

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Daniela Kluckert, Frank Sitta, Torsten Herbst, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 19/24179 –**

### **Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Luftschadstoffwerte**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Die durch die Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie verursachte Reduktion des öffentlichen Lebens und das Arbeiten von zu Hause sorgten dafür, dass das Verkehrsaufkommen in Deutschland deutlich abnahm. Laut ADAC gab es vor den Ausgangsbeschränkungen (KW 11) ca. 9 000 Staus mit einer Gesamtlänge von 14 500 km, während mit dem Inkrafttreten der ersten Ausgangsbeschränkungen (KW 12) die Anzahl der Staus auf ca. 4 000 und eine Gesamtlänge von 4 900 km sank (<https://www.sueddeutsche.de/auto/verkehr-stau-corona-1.4857721>). Grundsätzlich könnte anzunehmen sein, dass sich im Zuge dieser Verkehrsreduktion u. a. der Stickoxid-Ausstoß ebenso reduzieren würde. Am Stuttgarter Neckartor und an der Landshuter Allee in München nahmen beispielsweise die Stickoxid-Werte nach Inkrafttreten der Beschränkungen zur Eindämmung der Corona-Pandemie am 23. März 2020 zunächst schrittweise ab. Anschließend stiegen die Stickoxid-Werte jedoch wieder an. Basierend auf den Daten des Umweltbundesamts war die Belastung am Stuttgarter Neckartor während der Corona-Beschränkungen deutlich höher als an windigen Tagen im Februar vor dem coronabedingten teilweisen Shutdown. Jahresvergleiche sowie Messergebnisse anderer Standorte zeigten ebenfalls erhöhte Werte während der Corona-Krise ([https://www.umweltbundesamt.de/daten/luft/luftdaten/stationen/eJzrXpScv9BwUXEykEhJXGVkYGSga2Cia2SwqCRzkaHJorzUBYuKSxYbG1ouSU10K4IqMNI1MATyQ\\_KRNSQnTmwjYBrEpEVlifKLCqvYFuUmNy3OSSw57eC5at6rRmj3Py0k87qJxzcfhkMRsAew88QQ==](https://www.umweltbundesamt.de/daten/luft/luftdaten/stationen/eJzrXpScv9BwUXEykEhJXGVkYGSga2Cia2SwqCRzkaHJorzUBYuKSxYbG1ouSU10K4IqMNI1MATyQ_KRNSQnTmwjYBrEpEVlifKLCqvYFuUmNy3OSSw57eC5at6rRmj3Py0k87qJxzcfhkMRsAew88QQ==), [https://www.focus.de/auto/news/diesel-drama-stuttgart-schafft-seine-n-feinstaub-alarm-ab-fahrverbote-bleiben-trotzdem\\_id\\_11888497.html](https://www.focus.de/auto/news/diesel-drama-stuttgart-schafft-seine-n-feinstaub-alarm-ab-fahrverbote-bleiben-trotzdem_id_11888497.html)). Auf Basis dieser Beobachtungen und Messungen stellt sich die Frage nach der Wirksamkeit von Fahrverboten zum Zwecke der Verbesserung der Luftqualität.

Die Notwendigkeit der Überprüfung des Wirkungsausmaßes von Fahrverboten, beispielsweise hinsichtlich der Reduktion von Stickoxiden, hat auch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur erkannt. Der Parlamentarische Staatssekretär Steffen Bilger gab an, dass das Thema Diesel-Fahrverbote aus seiner Sicht nun endgültig vom Tisch sei und verdeutlichte, dass der Grund einer ausbleibenden Senkung der Stickoxid-Werte trotz rapiden Verkehrsrückgangs, von den zuständigen Umweltbehörden zu klären sei

([https://www.focus.de/auto/news/diesel-drama-stuttgart-schafft-seinen-feinstaub-alarm-ab-fahrverbote-bleiben-trotzdem\\_id\\_11888497.html](https://www.focus.de/auto/news/diesel-drama-stuttgart-schafft-seinen-feinstaub-alarm-ab-fahrverbote-bleiben-trotzdem_id_11888497.html)).

Primär ist es in diesem Zusammenhang wichtig, zu erörtern, welchen Einfluss einzelne Faktoren wie Verkehr, Energieerzeugung und Industrie, aber auch meteorologische Phänomene auf die Luftqualität haben. Vor allem Letztere können große Auswirkungen auf die Messergebnisse haben. Beispielsweise führen austauscharme Wetterlagen zu einer Anreicherung von Schadstoffen in der Luft, und kräftige Winde beschleunigen andererseits deren Verteilung (<https://www.zeit.de/wissen/umwelt/2020-04/luftqualitaet-europa-verbesserung-schadstoffwerte-lockdown-coronavirus/seite-2>). Neben variierenden Wetterlagen können aber u. a. auch Düngemittel aus der Landwirtschaft zur Messung einer erhöhten Feinstaubbelastung in Städten führen (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/der-einfluss-der-corona-krise-auf-die-umwelt>). Es gilt daher zu klären, welchen Einfluss die Corona-Krise und das damit verbundene reduzierte Verkehrsaufkommen sowie weitere Faktoren wie die Ausbringung von Düngemitteln und variierende Wetterlagen auf die Umwelt und im Besonderen auch auf die Luftqualität und deren Messverfahren haben. Basierend auf dieser wissenschaftlichen Untersuchung ist anschließend eine Überprüfung und ggf. Neubewertung der politischen Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität anhand deren Wirksamkeit durchzuführen (insbesondere in Bezug auf Fahrverbote).

1. Welche Faktoren beeinflussen nach Kenntnis der Bundesregierung die Konzentration von Luftschadstoffen?
  - a) In welcher Höhe bzw. zu welchem Anteil beeinflussen diese einzelnen Faktoren jeweils nach Kenntnis der Bundesregierung die Konzentration von Luftschadstoffen?

Die Fragen 1 und 1a werden gemeinsam beantwortet.

Die Konzentration eines Luftschadstoffes ergibt sich aus dem Zusammenspiel verschiedener Prozesse. Wichtige Einflussfaktoren für die Luftschadstoffkonzentration an einem Ort sind:

- lokale Emissionen: Freisetzung von Luftschadstoffen und Vorläuferstoffen in die Atmosphäre
- Transmission: horizontaler Transport und vertikale Durchmischung von Luftschadstoffen in der Atmosphäre
- chemische Prozesse: chemische Produktion, Umwandlung und Abbau der Luftschadstoffe
- Deposition: Entfernungsprozesse von Luftschadstoffen aus der Atmosphäre durch Ablagerung am Boden
- Hintergrundkonzentration: Grundbelastung an einem Ort ohne unmittelbare Nähe zu Emissionsquellen (u. a. aus grenzüberschreitenden Transportprozessen in der Nordhemisphäre)
- vorherrschende Wetterbedingungen.

Durch das komplexe Zusammenspiel und zeitlich variable Emissionsmengen variiert der Einfluss/Anteil dieser Einflussfaktoren auf die gemessenen Konzentrationen räumlich und zeitlich stark.

Zudem spielt es eine Rolle, ob die Luftschadstoffkonzentration in der Nähe zu relevanten Emissionsquellen oder abseits von diesen gemessen wird. Europa-weit unterscheidet die Luftqualitätsrichtlinie 2008/50/EG zwischen quellenahen Messungen (verkehrs- und industrienah) und Messungen abseits von dominanten Quellen (städtischer und ländlicher Hintergrund).

- b) Inwiefern können externe, beispielsweise meteorologische Effekte den Einfluss einer Abnahme des Straßenverkehrs auf die gemessene Luftqualität überlagern?

Meteorologische Effekte bestimmen, wie sich freigesetzte Schadstoffe in der Atmosphäre verteilen. Je nach Wetterbedingungen können gleiche Emissionsstärken zu unterschiedlichen Luftschadstoffkonzentrationen an einem Ort führen. Auch drastische Minderungen von Luftschadstoffemissionen können bei ungünstigen Wetterbedingungen zu keiner adäquaten Minderung der Konzentration führen. Ungünstige, windarme meteorologische Bedingungen (siehe auch Antwort zu 1c) behindern ganz allgemein den Abtransport freigesetzter Schadstoffe. Zusätzlich ergeben sich spezielle Situationen: Zum Beispiel können sich in dicht bebauten Straßenschluchten in Abhängigkeit von Windrichtung und -geschwindigkeit Luftwalzen bilden, die zu Bereichen hoher und niedriger Schadstoffbelastung innerhalb der Straßenschlucht führen können.

- c) Hat die Bundesregierung Kenntnis über spezifische Wetterlagen, die eine Anreicherung von Schadstoffen in der Luft verhindern, und wenn ja, welche sind das?

Bei Wetterlagen mit hohen Windgeschwindigkeiten werden die Luftschadstoffe schnell von ihrer Emissionsquelle wegtransportiert und somit auch verdünnt, sodass ihre lokale Wirkung verringert wird. Auch die Herkunft der Luftmasse spielt eine Rolle: Luftmassen, die über den Nordatlantik nach Deutschland gelangen, sind in der Regel geringer mit Schadstoffen vorbelastet als kontinental geprägte Luftmassen. Luftschadstoffe können durch den Ferntransport über hunderte und tausende Kilometer hinweg transportiert werden und somit weit von ihren Emissionsquellen zur Schadstoffkonzentration beitragen.

Bei eher niedrigeren Windgeschwindigkeiten können sich dagegen die emittierten Schadstoffe nahe der Quelle anreichern. Hier ist unter anderem entscheidend, ob ein Ort sich auf der dem Wind zu- (Luv) oder ab- (Lee) gewandten Seite der Quelle befindet. Die Leeseite ist dabei deutlich stärker durch die Emissionsquelle beeinflusst. Auch die vertikale Durchmischung der Atmosphäre beeinflusst die lokale Konzentrationsstärke entscheidend. Herrschen Wetterbedingungen vor, die eine starke vertikale Mischung begünstigen, wie zum Beispiel Tage mit intensiver Sonneneinstrahlung im Sommer, so führt dies zu einer zügigen Verdünnung der Luftschadstoffe in einer hohen vertikalen Säule. Vertikal austauscharme Wetterlagen (Inversionswetterlagen), wie sie vor allem im Herbst oder Winter auftreten, begünstigen die Anreicherung von Schadstoffen in den bodennahen Luftschichten und führen hier zu einer erhöhten Konzentration.

Welchen Einfluss hatten diese Wetterlagen auf die Messwerte während der coronabedingten Ausgangsbeschränkungen im Zeitraum von 17. März 2020 bis 15. April 2020?

Eine die Ausbreitung von Luftschadstoffen begünstigende Tiefdruckwetterlage mit hauptsächlich westlichen Strömungen, viel Wind und viel Niederschlag prägten den Februar und die ersten Wochen des März 2020. Nahezu gleichzeitig mit den coronabedingten Kontaktbeschränkungen stellte sich die Großwetterlage ab dem 16. März 2020 um: Es herrschten größtenteils ungünstige Austauschbedingungen mit wiederholten Hochdruckwetterlagen mit wenig Wind und geringem vertikalen Luftaustausch. Dies führte im Zeitraum der Kontaktbeschränkungen dazu, dass vielerorts der Rückgang der Emissionen durch weniger Verkehr durch meteorologische Effekte kompensiert wurden. Dieser Effekt trat deutschlandweit zeitlich und räumlich unterschiedlich stark auf.

- d) Wie bewertet die Bundesregierung den Einfluss von anderen Faktoren jenseits des Verkehrsaufkommens wie austauscharme Wetterlagen, weitere Emittenten oder auch die landwirtschaftliche Düngerausbringung auf die Messergebnisse der Luftschadstoffe in deutschen Städten?

Austauscharme Wetterlagen können dazu führen, dass sich freigesetzte Schadstoffe schlecht in der Atmosphäre ausbreiten (siehe auch Antwort zu 1c) und die Konzentrationen somit steigen. Ursache für die gemessenen Konzentrationen sind allerdings immer Emissionen, d. h. freigesetzte Schadstoffe an sich. Neben der Modulation der Konzentrationen kann das Wetter auch direkten Einfluss auf die Emissionen haben: So werden z. B. durch das Heizen mehr Schadstoffe freigesetzt, je niedriger die Außentemperatur ist.

Bei den Stickstoffoxidemissionen sind der Verkehr mit 39 Prozent und die Energieerzeugung mit 40 Prozent die wichtigsten Quellen (wobei der Beitrag der Energieerzeugung in den Innenstädten keine dominante Rolle spielt, da die Schadstoffe in großer Höhe emittiert werden und eine entsprechende hohe Verdünnung vorliegt). Bei Feinstaub PM10 sind die Quellen weitaus vielfältiger. Insbesondere im Frühjahr kommt mit der Landwirtschaft eine bedeutende Feinstaubquelle hinzu: Bei der Düngung der Felder wird aus gasförmigen Vorläuferstoffen bodennah Feinstaub gebildet, der mit dem Wind auch in die Städte transportiert wird (siehe auch Antwort zu Frage 2).

- e) Kennt die Bundesregierung die Auffassung des Earth Observation Center im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), wonach ein sog. Corona-Effekt in Bezug auf die Messung von Luftschadstoffwerten nachgewiesen werden kann (Quelle: <https://www.solarify.eu/2020/05/06/295-dlr-corona-effekt-auf-luftqualitaet-nun-eindeutig/>), und wenn ja, teilt sie diese, und wenn nein, warum nicht?

Wenn ja, welche Schlüsse zieht die Bundesregierung aus diesem sog. Corona-Effekt?

Die Bundesregierung kennt die Analysen des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR). Eine Ableitung des „Corona-Effektes“ auf die Stickstoffdioxid-Belastung mithilfe von Satellitendaten in Kombination mit Messdaten in Bodennähe ist schlüssig. Dem Einfluss unterschiedlicher Witterungs- und Austauschbedingungen wurde in der Analyse ebenfalls Rechnung getragen. Der gefundene „Corona-Effekt“ verdeutlicht, dass ein starker Rückgang anthropogener Stickstoffoxid-Quellen während einer solch außergewöhnlichen Situation eine deutliche Abnahme der Stickstoffdioxid-Konzentrationen verursacht. Dies bestätigt die in Deutschland auf der Grundlage bodennaher NO<sub>2</sub>-Messungen gefundenen Ergebnisse.

2. Wie hat sich die in Deutschland gemessene Konzentration an klassischen Luftschadstoffen (Feinstaub, Stickoxide, Kohlenmonoxid) nach Kenntnis der Bundesregierung vom 17. März 2020 bis 15. April 2020 verändert (bitte nach Schadstoff, Kalenderwoche und Bundesland auflisten)?

Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>):

Untersuchungen in einigen Bundesländern zeigen folgende Ergebnisse: Im Zeitraum der Kontaktbeschränkungen ging der Straßenverkehr in den Städten um 30 bis 50 Prozent zurück. Die an verkehrsnahen Messstationen gemessenen NO<sub>2</sub>-Konzentrationen sanken im gleichen Zeitraum wie zu erwarten um 15 bis 40 Prozent. Mancherorts wurden die niedrigsten NO<sub>2</sub>-Konzentrationen (im Monatsmittel) seit Messbeginn festgestellt. Eine Analyse des Deutschen Wetterdienstes, bei der die Parameter Windgeschwindigkeit, Temperatur, Ozon und

Trend berücksichtigt wurden, ermittelt einen durch die Kontaktbeschränkungen bedingten Rückgang der NO<sub>2</sub>-Konzentrationen um 23 ±6 Prozent. In Abhängigkeit des jeweiligen Verkehrsrückgangs und der meteorologischen Randbedingungen fielen die Auswirkungen der Kontaktbeschränkungen auf die NO<sub>2</sub>-Konzentrationen regional und lokal sehr unterschiedlich aus. Das zeigen auch Analysen des Umweltbundesamtes (UBA): Im Tagesverlauf lagen die NO<sub>2</sub>-Konzentrationen an verkehrsnahen Messstationen im Zeitraum der Kontaktbeschränkungen in allen Bundesländern – zwar mit regionalen Unterschieden – im Durchschnitt unter denen des Vergleichszeitraumes vor den Kontaktbeschränkungen (1. Januar 2020 bis 22. März 2020).

Die Auflistung der NO<sub>2</sub>-Konzentrationen für die Kalenderwochen der Kontaktbeschränkungen befindet sich in Anlage 1, orange Markierung).

Feinstaub (PM<sub>10</sub>):

Auswertungen der Bundesländer zeigen keine oder nur geringfügige positive Auswirkungen der Kontaktbeschränkungen auf die Feinstaubkonzentrationen. Das bestätigt, dass der Straßenverkehr mittlerweile nicht mehr der Hauptemittent in Deutschland ist. Die hohe Zahl und Dichte von Quellen führen in Ballungsräumen und Städten zu einer erhöhten Feinstaubkonzentration. Insbesondere im Frühjahr kommt mit der Landwirtschaft eine weitere bedeutende Feinstaubquelle hinzu: Bei der Düngung der Felder wird aus gasförmigen Vorläuferstoffen Feinstaub gebildet, der mit dem Wind auch in die Städte transportiert wird. Zudem kann Feinstaub auch natürlichen Ursprungs sein – beispielsweise Saharastaub oder als Folge von Bodenerosion, Wald- und Buschfeuern – und kann über weite Entfernungen nach Deutschland herantransportiert werden. Kurzfristige Verringerungen nur einzelner Feinstaub-Quellen in Städten können daher keine durchschlagende Konzentrationsverringerung erwarten lassen.

Die Auflistung der PM<sub>10</sub>-Konzentrationen für die Kalenderwochen der Kontaktbeschränkungen befindet sich in Anlage 2, orange Markierung).

Kohlenmonoxid (CO):

Die CO-Konzentrationen liegen überall in Deutschland bereits seit Jahren unterhalb der in der Luftqualitätsrichtlinie 2008/50/EU (Anhang II A 6) definierten unteren Beurteilungsschwelle (50 Prozent des Grenzwertes – 5 mg/m<sup>3</sup>). CO muss und wird daher nur noch an wenigen Messstationen gemessen (im Jahr 2019: 83 Stationen). Anstelle von Messungen reichen Modellrechnungen oder objektive Schätzung als Methoden zur Beurteilung der Luftqualität in Bezug auf CO aus. Demzufolge gibt es auch keinen deutschlandweiten Datensatz für CO-Messungen: In Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein und Sachsen werden ausschließlich Modellrechnungen bzw. objektive Schätzungen zur Beurteilung verwendet. In Thüringen erfolgt nur noch an einer Messstation eine CO-Messung.

Alle dem UBA vorliegenden CO-Messdaten für das Jahr 2019 liegen mit Jahresmittelwerten zwischen 0.17 und 0.45 mg/m<sup>3</sup> im Bereich der Nachweisgrenze (0.03 bis 0.6 mg/m<sup>3</sup>) der Messgeräte. Auf eine Zusammenstellung der CO-Konzentrationen wurde daher verzichtet.

3. Wie hat sich die in Deutschland gemessene Konzentration an klassischen Luftschadstoffen (Feinstaub, Stickoxide, Kohlenmonoxid) nach Kenntnis der Bundesregierung in den letzten zwölf Monaten verändert (bitte nach Schadstoff, Kalenderwoche und Bundesland auflisten)?

Die Beurteilung der Luftqualität in Deutschland erfolgt gemäß Luftqualitätsrichtlinie (in Deutschland: 39. BImSchV) für Kalenderjahre. Die Auswertungen für das Kalenderjahr 2019 stellt das UBA auf seinen Webseiten zur Verfügung. Sie sind abrufbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/daten/luft/luftdaten/jahresbilanzen>.

Die Auflistungen der NO<sub>2</sub>- und PM<sub>10</sub>-Konzentrationen für die Kalenderwochen der letzten zwölf Monate befinden sich in den Anlagen 1 und 2.\*

4. Welche Besonderheiten oder Abweichungen von der Norm gab es nach Einschätzung der Bundesregierung bezüglich der Messung von Luftschadstoffen im Zeitraum der coronabedingten Ausgangsbeschränkungen?
  - a) Welche Faktoren haben nach Kenntnis der Bundesregierung die seit dem Beginn der coronabedingten Ausgangsbeschränkungen gemessenen Luftschadstoffwerte beeinflusst?

Die Fragen 4 und 4a werden gemeinsam beantwortet.

Grundsätzlich gilt: Alle in der Antwort zur Frage 1a genannten Faktoren haben die Luftschadstoffwerte im Zeitraum der coronabedingten Kontaktbeschränkungen beeinflusst.

Im Zeitraum der Kontaktbeschränkungen waren die Änderungen der Emissionen und die meteorologischen Bedingungen jedoch von besonderer Relevanz: Die bundesweit strengen Maßnahmen zur Eindämmung des Corona-Virus waren mit vermindertem Straßenverkehr und verringerten Industrieprozessen verbunden. Der Bundesregierung liegen keine Daten zu Verkehrszählungen vor. In Berichten der Bundesländer wird ein Rückgang der Verkehrsmenge von 30 bis 50 Prozent beschrieben. Busse im ÖPNV und private Pkw waren jedoch nach wie vor in den Städten unterwegs. Für den Lieferverkehr muss sogar von einem zeitweise erhöhten Aufkommen ausgegangen werden. Auch ist davon auszugehen, dass aus Ansteckungsgründen vielfach der ÖPNV vermieden und verstärkt Pkw genutzt wurden. Weitere Emissionseffekte, z. B. bedingt durch verstärktes Arbeiten im Homeoffice, können seitens der Bundesregierung nicht quantifiziert werden.

Der Zeitraum der Kontaktbeschränkungen ging zudem mit für die Schadstoffausbreitung ungünstigen atmosphärischen Bedingungen einher, siehe Antwort zu Frage 1c.

- b) Weshalb hat das im Zuge der Corona-Krise verminderte Verkehrsaufkommen nach Kenntnis der Bundesregierung nicht zu einem flächendeckenden Rückgang der Luftschadstoffwerte geführt?

Der Rückgang der NO<sub>2</sub>-Konzentrationen war auch in der Fläche festzustellen. Er wurde besonders deutlich an Messstationen an viel befahrenen Straßen in Städten festgestellt, weil sich hier die Verminderung des Verkehrs unmittelbar auswirkte. Aber auch in typischen Wohngebieten und sogar am Rande von Großstädten wie Berlin wurden während der Kontaktbeschränkungen geringere NO<sub>2</sub>-Konzentrationen festgestellt. Der Rückgang des Verkehrs war ein großräumiges Phänomen (siehe auch Analysen des DLR, Antwort zu Frage 1e). So

\* Von einer Drucklegung der Anlagen wird abgesehen. Diese sind auf Bundestagsdrucksache 19/24606 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

verringerte sich auch die weiträumige Hintergrundbelastung außerhalb der Städte und Ballungsräume.

Für Feinstaub (PM<sub>10</sub>) sind die Quellen noch weitaus vielfältiger, sodass die verminderten Verkehrsemissionen während der Kontaktbeschränkungen keine dominante Rolle spielten.

- c) Welche Schlussfolgerungen zieht die Bundesregierung daraus, dass der Rückgang des Verkehrsaufkommens infolge der Corona-Pandemie nicht zu einer flächendeckenden Verbesserung der Luftqualität geführt hat?

Der Rückgang des Verkehrsaufkommens führte zu den unter b) beschriebenen Verbesserungen der Luftqualität. Diese sind konsistent mit den bisherigen Kenntnissen zum Einfluss des Verkehrs auf die Luftqualität. Die Bundesregierung zieht daraus die Schlussfolgerung, dass die bekannten kausalen Zusammenhänge zwischen Emissionen aus verschiedenen Sektoren und der Luftqualität korrekt sind.

- d) Ist die Bundesregierung der Auffassung, dass auf Basis der Messdaten im Zeitraum der Ausgangsbeschränkungen ein Änderungsbedarf bezüglich aktueller Regelungen besteht, und wenn nein, warum nicht?

Die Messdaten zeigen, dass der Verkehr die Hauptursache für die derzeitigen Überschreitungen des NO<sub>2</sub>-Jahresgrenzwertes ist, die ausschließlich an verkehrsnahen Messstationen auftreten. Mit den aktuellen Maßnahmen werden zielgerichtet die Emissionen aus dem Straßenverkehr reduziert und lokale Maßnahmen dort ergriffen, wo dies jenseits der bundesweit wirksamen Effekte wie Flottenerneuerung und Software-Updates zusätzlich zur Grenzwerteinhaltung erforderlich ist. Daher sieht die Bundesregierung keinen Änderungsbedarf bzgl. der aktuellen Regelungen.

- e) Hat die Bundesregierung den Beitrag von Fahrverboten zur Luftreinhaltung vor dem Hintergrund bewertet, dass der Rückgang des Verkehrsaufkommens Medienberichten zufolge nicht flächendeckend zu einer Verbesserung der Luftqualität geführt hat, und wenn ja, wie?

Die bekannten Zusammenhänge zwischen Emissionen und Luftqualität haben sich auch unter den Rahmenbedingungen der Corona-Pandemie bestätigt (siehe Antworten zu den Fragen 4c und 4d).

Die Luftreinhalteplanung liegt in der Zuständigkeit der Länder, d. h. die zuständigen Behörden der Länder entscheiden, welche Maßnahmen vor Ort zur Einhaltung der Luftqualitätsgrenzwerte notwendig sind.

- f) Welche konkreten Auswirkungen hatten die Folgen der Corona-Pandemie auf die Luftqualität in Deutschlands Städten?

Auf die Antwort zu Frage 2 wird verwiesen.

- g) Wie beurteilen die Bundesregierung und das Umweltbundesamt, welches im April 2020 die Auffassung vertrat, dass die Zeitspanne für eine Bewertung des Sachverhalts noch zu kurz gewesen sei, sechs Monate nach den coronabedingten Ausgangsbeschränkungen deren Auswirkungen auf die Luftqualität (Quelle: [https://www.focus.de/auto/news/diesel-drama-stuttgart-schafft-seinen-feinstaub-alarm-ab-fahrverbot-bleiben-trotzdem\\_id\\_11888497.html](https://www.focus.de/auto/news/diesel-drama-stuttgart-schafft-seinen-feinstaub-alarm-ab-fahrverbot-bleiben-trotzdem_id_11888497.html))?

Die Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit haben für alle in der Luftqualitätsrichtlinie geregelten Schadstoffe – so auch für NO<sub>2</sub> und Feinstaub (PM<sub>10</sub>) – einen zeitlichen Bezug auf das Kalenderjahr (Jahresmittelwert/Zahl Überschreitungen pro Jahr). Hiermit wird dem Ziel, Schutz der Gesundheit vor negativen gesundheitlichen Wirkungen bei langfristiger Exposition, Rechnung getragen. Die durch die Corona-Maßnahmen bedingte Emissionsminderung durch 30 bis 50 Prozent weniger Straßenverkehr in den Städten war nur ein kurzfristiger Effekt von ca. vier Wochen. Auf das Gesamtjahr bezogen ist deshalb auch nur eine anteilige Auswirkung auf die Schadstoffkonzentrationen zu erwarten. Wie die Daten des Gesamtjahres 2020 durch diesen Zeitraum im Frühjahr beeinflusst wurden, wird das UBA analysieren, wenn die Daten des Jahres 2020 vollständig vorliegen.

5. Welche Aktivitäten zur Verbesserung der Luftqualität, neben Fahrverboten für Diesel-Pkw, hält die Bundesregierung in Ableitung weiterhin hoher Schadstoffwerte für möglich?
- a) Welche weiteren Maßnahmen, neben Fahrverboten für Diesel-Pkw, zur Verbesserung der Luftqualität und Einhaltung der Grenzwerte in deutschen Städten hat die Bundesregierung bereits umgesetzt?

Die Fragen 5 und 5a werden gemeinsam beantwortet.

Am 2. August 2017 hat die deutsche Automobilindustrie im Nationalen Forum Diesel zugesagt, bei ca. 5,3 Millionen der in Deutschland aktuell zugelassenen Diesel-Pkw der Schadstoffklassen Euro 5 und Euro 6 die NO<sub>x</sub>-Emissionen um durchschnittlich 25 bis 30 Prozent bis zum Ende des Jahres 2018 zu reduzieren. Es wurden eine Million mehr Fahrzeuge als ursprünglich zugesagt für die Umrüstung angemeldet. Mehr als 5,9 Mio. Dieselfahrzeuge wurden bereits umgerüstet und die Stickoxidemissionen haben sich dadurch nachweislich im realen Fahrbetrieb deutlich reduziert. Der Bericht des Kraftfahrt-Bundesamts (KBA) zur „Wirksamkeit der Software-Updates zur Reduzierung von Stickoxiden bei Dieselmotoren“ zeigt, dass die Reduzierung der realen Stickoxidemissionen durchschnittlich etwa 40 bis 60 Prozent beträgt und damit deutlich über den Vorgaben des Nationalen Forums Diesel liegt.

Die initiierten Maßnahmen wirken sich bereits positiv auf die Luftqualität in den deutschen Städten aus. Das UBA hat im Mai 2020 eine aktualisierte Übersicht der Stickoxid-Belastung in den deutschen Städten für das Jahr 2019 veröffentlicht. Danach ist ein positiver Trend zu verzeichnen. Die Stickstoffdioxid-Belastung in deutschen Städten ist im Jahr 2019 deutlich gesunken.

Zudem hat die Bundesregierung am 2. Oktober 2018 das Konzept für saubere Luft und die Sicherung der individuellen Mobilität in unseren Städten vorgestellt, um die individuelle Mobilität zu gewährleisten sowie weitere Fahrverbote zu vermeiden. Das Konzept sieht vor, dass Bewohner\*innen der besonders belasteten Städte neben Umtauschaktionen auch eine Kostenübernahme für die Hardware-Nachrüstung für Pkw durch die Konzerne VW und Daimler erhalten. Das Konzept setzt außerdem auf die Ausweitung des „Sofortprogramms Saubere Luft 2017-2020“. Es wurden drei neue Förderrichtlinien für SCR-System ba-

sierte Hardware-Nachrüstungen von schweren Kommunalfahrzeugen sowie von leichten und schweren Handwerker- und Lieferfahrzeugen geschaffen.

- b) Welche Förderprogramme hat die Bundesregierung zum Zwecke der Verbesserung der Luftqualität in deutschen Städten aufgelegt (bitte inklusive Fördervolumen angeben)?

Insgesamt stellt der Bund mehr als 2 Mrd. Euro für unterschiedliche Fördermaßnahmen zur Verfügung, die in von Überschreitungen des Jahresmittelgrenzwertes für Stickstoffdioxid betroffenen Kommunen zur Verbesserung der Luftqualität führen sollen, um nicht zuletzt Verkehrsverbote möglichst zu vermeiden. Es handelt sich im Einzelnen um:

- 1,5 Mrd. Euro für das „Sofortprogramm Saubere Luft“ mit folgenden Einzelprogrammen/-richtlinien: Förderrichtlinie Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme, Förderrichtlinie Elektromobilität, Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen, Richtlinie zur Förderung der Anschaffung von Elektrobussen im öffentlichen Personennahverkehr, Förderprogramm „Erneuerbar Mobil“, Förderprogramm „Elektro-Mobil“.
- 432 Mio. Euro für die Förderrichtlinien zur Hardware-Nachrüstung leichter und schwerer Handwerker- und Lieferfahrzeuge sowie schwerer Kommunalfahrzeuge mit Stickoxidminderungssystemen.
- 131 Mio. Euro für fünf Modellstädte (Bonn, Essen, Mannheim, Reutlingen, Herrenberg) für innovative Stadtverkehrs- und ÖPNV-Maßnahmen.
- 46 Mio. Euro für die Förderung der Entwicklung von NOx-Minderungssystemen für die Nachrüstung dieselbetriebener Kraftfahrzeuge.
- 2,1 Mio. Euro für die Förderung von E-Schwerlastfahrrädern im Rahmen der Kleinserien-Richtlinie der Nationalen Klimaschutzinitiative (Modul 5).

- c) Welche konkreten Projekte zur Verbesserung der Luftqualität werden durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur derzeit gefördert (bitte inklusive Ort und Fördervolumen angeben)?

Für die Förderrichtlinien Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme, Elektromobilität und Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren sowie für Kommunale Modellvorhaben im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“ wird auf die Tabellen in Anlage 3 bis 5) verwiesen.\*

Bei der Förderrichtlinie zur Hardware-Nachrüstung von schweren Kommunalfahrzeugen wurden bislang Fördermittel in Höhe von 4,1 Mio. Euro bewilligt, während im Bereich der schweren sowie leichten Handwerker- und Lieferfahrzeuge Fördermittel in Höhe von 1,8 Mio. Euro bewilligt wurden.

- d) Wie viele der in Frage 5c erfragten Projekte wurden bisher umgesetzt (bitte inklusive Fördervolumen angeben)?

Im Rahmen der Förderrichtlinie Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme wurden von insgesamt 530 Projekten 47 Projekte mit einem Fördervolumen in Höhe von ca. 8,6 Mio. Euro abgeschlossen.

Final umgesetzt in der Förderrichtlinie Elektromobilität wurden derzeit 105 Vorhaben aus dem Sofortprogramm Saubere Luft. In diese Projekte sind insgesamt 5,1 Mio. Euro abgeflossen.

\* Von einer Drucklegung der Tabellen wird abgesehen. Diese sind auf Bundestagsdrucksache 19/24606 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

Von den 83 Projekten zur Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen wurden bisher etwa 35 abgeschlossen. Alle vom BMVI geförderten Maßnahmen der Kommunalen Modellvorhaben im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“ laufen derzeit noch.

Bei der Förderrichtlinie zur Hardware-Nachrüstung von schweren Kommunalfahrzeugen und von schweren sowie leichten Handwerker- und Lieferfahrzeuge wurde bisher nahezu nichts ausbezahlt.

- e) In welcher Höhe wurden bis zum 31. Oktober 2020 Fördermittel aus dem „Sofortprogramm Saubere Luft 2017 bis 2020“ an die Kommunen ausbezahlt?

<b>Förderprogramm</b>	<b>Mittelabfluss zum 31.10.2020 – in Mio. € –</b>
Förderrichtlinie Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme	55,2
Förderrichtlinie Elektromobilität	16,6
Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	11,4
Richtlinie zur Förderung der Anschaffung von Elektrobussen im öffentlichen Personennahverkehr (nur Anteil Sofortprogramm)	32,7
Förderprogramm „Erneuerbar Mobil“ (Anschaffung von Elektrofahrzeugen bei Taxi-, Mietwagen- und Carsharing-Unternehmen sowie im Bereich des urbanen Wirtschaftsverkehrs)	11,2
Förderprogramm „Elektro-Mobil“ (Förderbekanntmachung: Errichtung von Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge im engen Zusammenhang mit dem Abbau bestehender Netzhemmnisse sowie dem Aufbau von Low-Cost-Infrastruktur und Mobile-Metering-Ladepunkte)	31,5
<b>Gesamt</b>	<b>158,6</b>

*Hinweis:* Grundsätzlich ist im Rahmen des Sofortprogramms Saubere Luft der Kreis der Zuwendungsempfänger\*innen abhängig vom jeweiligen Förderschwerpunkt und dem entsprechenden Förderaufruf. Dabei liegt der Fokus der Zuwendungsempfänger\*innen auf Kommunen, die durch eine Überschreitung des Stickstoffdioxid-Grenzwerts betroffen sind. Die Zuwendungsempfänger\*innen sind jedoch nicht in allen Fällen Gebietskörperschaften, sondern je nach Ausgestaltung der Förderrichtlinien auch private und gewerbliche Unternehmen.

- f) Wie bewertet die Bundesregierung den Einfluss der in Frage 5c erfragten Projekte und der über das „Sofortprogramm Saubere Luft“ geförderten Projekte auf die Luftqualität in deutschen Städten?

Es wird auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 7 auf Bundestagsdrucksache 19/21159 verwiesen.

6. Plant die Bundesregierung die Anpassung von § 40 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) und § 47 BImSchG basierend auf den durch die Corona-Krise gewonnenen Erkenntnissen über die Wirksamkeit eines verminderten Verkehrsaufkommens für die Luftqualität, und wenn nein, warum nicht?
7. Wird die Bundesregierung sich nach den Erfahrungen aus der Corona-Pandemie für eine Abschaffung der Fahrverbote für Diesel-Pkw einsetzen?

Die Fragen 6 und 7 werden gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung zieht aus den Erkenntnissen den Schluss, dass kein Änderungsbedarf an den geltenden Regelungen zur Luftqualität in Städten besteht. Hinsichtlich einzelner Maßnahmen weist die Bundesregierung darauf hin, dass der Vollzug des Immissionsschutzrechts den zuständigen Behörden der Länder obliegt.

Ergänzend wird auf die Antworten zu den Fragen 1 bis 5 verwiesen.

8. Welche Kosten entstehen nach Kenntnis der Bundesregierung jährlich durch die Überwachung der Einhaltung von Dieselfahrverboten (bitte pro Quartal und Bundesland auflisten)?

Hierzu liegen der Bundesregierung keine Erkenntnisse vor.







NO<sub>2</sub>-Wochenmittelwerte in µg/m<sup>3</sup> in Bayern

Hinweis: Stationsdaten, die zur Beurteilung der Luftqualität in Deutschland genutzt werden, ohne Passivsammlerdaten (zeitl. Auflösung zu gering) bei Datenlücken: Datenverfügbarkeit zu gering, Wochenmittel gültig bei mind. 5 von 7 gültigen Tagesmittelwerten pro Woche, Daten aus 2020 vorläufig, Datenstand: 10.11.2020  
Zeitraum: 17. März 2020 – 15. April 2020 orange markiert

Table with columns for Station, Parameter, and weekly data from 2019 to 2020. The table lists various stations in Bavaria and their corresponding NO2 weekly average values. The 2020 data is highlighted in orange.



NO<sub>2</sub>-Wochenmittelwerte in µg/m<sup>3</sup> in Hessen

Hinweis: Stationsdaten, die zur Beurteilung der Luftqualität in Deutschland genutzt werden, ohne Passivsammlerdaten (zeitl. Auflösung zu gering)

bei Datenlücken: Datenverfügbarkeit zu gering, Wochenmittel gültig bei mind. 5 von 7 gültigen Tagesmittelwerten pro Woche,

Daten aus 2020 vorläufig, Datenstand: 10.11.2020

Zeitraum: 17. März 2020 – 15. April 2020 orange markiert

Table with columns for Station, Parameter, and weekly NO2 mean values from 2018 to 2020. The table lists 134 stations across Hesse, Germany, with weekly data points for each year. The 2020 data is highlighted in orange.





NO<sub>2</sub>-Wochenmittelwerte in µg/m<sup>3</sup> in Niedersachsen

Hinweis: Stationsdaten, die zur Beurteilung der Luftqualität in Deutschland genutzt werden, ohne Passivsammlerdaten (zeitl. Auflösung zu gering) bei Datenlücken: Datenverfügbarkeit zu gering, Wochenmittel gültig bei mind. 5 von 7 gültigen Tagesmittelwerten pro Woche, Daten aus 2020 vorläufig, Datenstand: 10.11.2020

Zeitraum: 17. März 2020 – 15. April 2020 orange markiert

Table with columns for Station, Gemeinde, Stationenname, Stationenart, and weekly NO2 values (KW17 to KW26) for stations SW011 through SW077. The table shows data for various locations in Niedersachsen, with some cells highlighted in orange to indicate the specific time period mentioned in the text.















PM<sub>10</sub>-Wochenmittelwerte in µg/m<sup>3</sup> in Brandenburg

Hinweis: Stationsdaten, die zur Beurteilung der Luftqualität in Deutschland genutzt werden bei Datenlücken: Datenverfügbarkeit zu gering, Wochenmittel gültig bei mind. 5 von 7 gültigen Tagesmittelwerten pro Woche, Daten aus 2020 vorläufig, Datenstand: 10.11.2020  
Zeitraum: 17. März 2020 – 15. April 2020 orange markiert

Table with columns: Name, Stationenname, Messungsmethode, Parameter, and weekly PM10 values (W01 to W52) for various stations in Brandenburg. The table contains 40 rows of station data and 52 columns of weekly values.



**PM<sub>10</sub>-Wochenmittelwerte in µg/m<sup>3</sup> in Baden-Württemberg**  
Hinweis: Stationsdaten, die zur Beurteilung der Luftqualität in Deutschland genutzt werden bei Datenlücken: Datenverfügbarkeit zu gering, Wochenmittel gültig bei mind. 5 von 7 gültigen Tagesmittelwerten pro Woche, Daten aus 2020 vorläufig, Datenstand: 10.11.2020  
Zeitraum: 17. März 2020 – 15. April 2020 orange markiert

Station	Bayerische Landesanstalt für Umwelt	Stationennummer	Stationenname	Stationentyp	2020							2019							2018							2017							2016							2015							2014							2013							2012							2011							2010							2009							2008							2007							2006							2005							2004							2003							2002							2001							2000							1999							1998							1997							1996							1995							1994							1993							1992							1991							1990							1989							1988							1987							1986							1985							1984							1983							1982							1981							1980							1979							1978							1977							1976							1975							1974							1973							1972							1971							1970							1969							1968							1967							1966							1965							1964							1963							1962							1961							1960							1959							1958							1957							1956							1955							1954							1953							1952							1951							1950							1949							1948							1947							1946							1945							1944							1943							1942							1941							1940							1939							1938							1937							1936							1935							1934							1933							1932							1931							1930							1929							1928							1927							1926							1925							1924							1923							1922							1921							1920							1919							1918							1917							1916							1915							1914							1913							1912							1911							1910							1909							1908							1907							1906							1905							1904							1903							1902							1901							1900							1899							1898							1897							1896							1895							1894							1893							1892							1891							1890							1889							1888							1887							1886							1885							1884							1883							1882							1881							1880							1879							1878							1877							1876							1875							1874							1873							1872							1871							1870							1869							1868							1867							1866							1865							1864							1863							1862							1861							1860							1859							1858							1857							1856							1855							1854							1853							1852							1851							1850							1849							1848							1847							1846							1845							1844							1843							1842							1841							1840							1839							1838							1837							1836							1835							1834							1833							1832							1831							1830							1829							1828							1827							1826							1825							1824							1823							1822							1821							1820							1819							1818							1817							1816							1815							1814							1813							1812							1811							1810							1809							1808							1807							1806							1805							1804							1803							1802							1801							1800							1799							1798							1797							1796							1795							1794							1793							1792							1791							1790							1789							1788							1787							1786							1785							1784							1783							1782							1781							1780							1779							1778							1777							1776							1775							1774							1773							1772							1771							1770							1769							1768							1767							1766							1765							1764							1763							1762							1761							1760							1759							1758							1757							1756							1755							1754							1753							1752							1751							1750							1749							1748							1747							1746							1745							1744							1743							1742							1741							1740							1739							1738							1737							1736							1735							1734							1733							1732							1731							1730							1729							1728							1727							1726							1725							1724							1723							1722							1721							1720							1719							1718							1717							1716							1715							1714							1713							1712							1711							1710							1709							1708							1707							1706							1705							1704							1703							1702							1701							1700							1699							1698							1697							1696							1695							1694							1693							1692							1691							1690							1689							1688							1687							1686							1685							1684							1683							1682							1681							1680							1679							1678							1677							1676							1675							1674							1673							1672							1671							1670							1669							1668							1667							1666							1665							1664							1663							1662							1661							1660							1659							1658							1657							1656							1655							1654							1653							1652							1651							1650							1649							1648							1647							1646							1645							1644							1643							1642							1641							1640							1639							1638							1637							1636							1635							1634							1633							1632							1631							1630							1629							1628							1627							1626							1625							1624							1623							1622							1621							1620							1619							1618							1617							1616							1615							1614							1613							1612							1611							1610							1609							1608							1607							1606							1605							1604							1603							1602							1601							1600							1599							1598							1597							1596							1595							1594							1593							1592							1591							1590							1589							1588							1587							1586							1585							1584							1583							1582							1581							1580							1579							1578							1577							1576							1575							1574							1573							1572							1571							1570							1569							1568							1567							1566							1565							1564							1563							1562							1561							1560							1559							1558							1557							1556							1555							1554							1553							1552							1551							1550							1549							1548							1547							1546							1545							1544							1543							1542							1541							1540							1539							1538							1537							1536							1535							1534							1533							1532							1531							1530							1529							1528							1527							1526							1525							1524							1523							1522							1521							1520							1519							1518							1517							1516							1515							1514							1513							1512							1511							1510							1509							1508							1507							1506							1505							1504							1503							1502							1501							1500							1499							1498							1497							1496							1495							1494							1493							1492							1491							1490							1489							1488							1487							1486							1485							1484							1483							1482							1481							1480							1479							1478							1477							1476							1475							1474							1473							1472							1471							1470							1469							1468							1467							1466							1465							1464							1463							1462							1461							1460							1459							1458							1457							1456							1455							1454							1453							1452							1451							1450							1449							1448							1447							1446							1445							1444							1443							1442							1441							1440							1439							1438							1437							1436							1435							1434							1433							1432							1431							1430							1429							1428							1427							1426							1425							1424							1423							1422							1421							1420							1419							1418							1417							1416							1415							1414							1413							1412							1411							1410							1409							1408							1407							1406							1405							1404							1403							1402							1401							1400							1399							1398							1397							1396							1395							1394							1393							1392							1391							1390							1389							1388							1387							1386							1385							1384							1383							1382							1381							1380							1379							1378							1377							1376							1375							1374							1373							1372							1371							1370							1369							1368							1367							1366							1365							1364							1363							1362							1361							1360							1359							1358							1357							1356							1355							1354							1353							1352							1351							1350							1349							1348							1347							1346							1345							1344							1343							1342							1341							1340							1339							1338							1337							1336							1335							1334							1333							1332							1331							1330							1329							1328							1327							1326							1325							1324							1323							1322							1321							1320							1319							1318							1317							1316							1315							1314							1313							1312							1311							1310							1309							1308							1307							1306							1305							1304							1303							1302							1301							1300							1299							1298							1297							1296							1295							1294							1293							1292							1291							1290							1289							1288							1287							1286							1285							1284							1283							1282							1281							1280							1279							1278							1277							1276							1275							1274							1273							1272							1271							1270							1269							1268							1267							1266							1265							1264							1263							1262							1261							1260							1259							1258							1257							1256							1255							1254							1253							1252							1251							1250							1249							1248							1247							1246							1245							1244							1243							1242							1241							1240							1239							1238							1237							1236							1235							1234							1233							1232							1231							1230							1229							1228							1227							1226							1225							1224							1223							1222							1221							1220							1219							1218							1217							1216							1215							1214							1213							1212							1211							1210							1209							1208							1207							1206							1205							1204							1203							1202							1201							1200							1199							1198							1197							1196							1195							1194							1193							1192							1191							1190							1189							1188							1187							1186							1185							1184							1183							1182							1181							1180							1179							1178							1177							1176							1175							1174							1173							1172							1171							1170							1169							1168							1167							1166							1165							1164							1163							1162							1161							1160							1159							1158							1157							1156							1155							1154							1153							1152							1151							1150							1149							1148							1147							1146							1145							1144							1143							1142							1141							1140							1139							1138							1137							1136							1135							1134							1133							1132							1131							1130							1129							1128							1127							1126							1125							1124							1123							1122							1121							1120							1119							1118							1117							1116							1115							1114							1113							1112							1111							1110							1109							1108							1107							1106							1105							1104							1103							1102							1101							1100							1099							1098							1097							1096							1095							1094							1093							1092							1091							1090							1089							1088							1087							1086							1085							1084							1083							1082							1081							1080							1079							1078							1077							1076							1075							1074							1073							1072							1071							1070							1069							1068							1067							1066							1065							1064							1063							1062							1061							1060							1059							1058							1057							1056							1055							1054							1053							1052							1051							1050							1049							1048							1047							1046							1045							1044							1043							1042							1041							1040							1039							1038							1037							1036							1035							1034							1033							1032							1031							1030							1029							1028							1027							1026							1025							1024							1023							1022						
---------	-------------------------------------	-----------------	---------------	--------------	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--

PM10-Wochenmittelwerte in µg/m³ in Bayern

Hinweis: Stationsdaten, die zur Beurteilung der Luftqualität in Deutschland genutzt werden bei Datenlücken: Datenverfügbarkeit zu gering, Wochenmittel gültig bei mind. 5 von 7 gültigen Tagesmittelwerten pro Woche, Daten aus 2020 vorläufig, Datenstand: 10.11.2020  
Zeitraum: 17. März 2020 – 15. April 2020 orange markiert

Table with columns: Name, Bundesland, Name des Messortes, Name des Messortes, and 52 weekly columns (WO 1 to WO 52) showing PM10 average values in µg/m³. The table lists various monitoring stations across Bavaria and provides weekly data points, with some cells highlighted in orange to indicate data from 2020.











**PM<sub>10</sub>-Wochenmittelwerte in µg/m<sup>3</sup> in Nordrhein-Westfalen**

Hinweis: Stationsdaten, die zur Beurteilung der Luftqualität in Deutschland genutzt werden bei Datenlücken: Datenverfügbarkeit zu gering, Wochenmittel gültig bei mind. 5 von 7 gültigen Tagesmittelwerten pro Woche, Daten aus 2020 vorläufig, Datenstand: 10.11.2020  
Zeitraum: 17. März 2020 – 15. April 2020 orange markiert

Station	Stationname	Stationstyp	Stationnummer	2020							2019							2018							2017							2016							2015							2014							2013							2012							2011							2010							2009							2008							2007							2006							2005							2004							2003							2002							2001							2000							1999							1998							1997							1996							1995							1994							1993							1992							1991							1990							1989							1988							1987							1986							1985							1984							1983							1982							1981							1980							1979							1978							1977							1976							1975							1974							1973							1972							1971							1970							1969							1968							1967							1966							1965							1964							1963							1962							1961							1960							1959							1958							1957							1956							1955							1954							1953							1952							1951							1950							1949							1948							1947							1946							1945							1944							1943							1942							1941							1940							1939							1938							1937							1936							1935							1934							1933							1932							1931							1930							1929							1928							1927							1926							1925							1924							1923							1922							1921							1920							1919							1918							1917							1916							1915							1914							1913							1912							1911							1910							1909							1908							1907							1906							1905							1904							1903							1902							1901							1900							1899							1898							1897							1896							1895							1894							1893							1892							1891							1890							1889							1888							1887							1886							1885							1884							1883							1882							1881							1880							1879							1878							1877							1876							1875							1874							1873							1872							1871							1870							1869							1868							1867							1866							1865							1864							1863							1862							1861							1860							1859							1858							1857							1856							1855							1854							1853							1852							1851							1850							1849							1848							1847							1846							1845							1844							1843							1842							1841							1840							1839							1838							1837							1836							1835							1834							1833							1832							1831							1830							1829							1828							1827							1826							1825							1824							1823							1822							1821							1820							1819							1818							1817							1816							1815							1814							1813							1812							1811							1810							1809							1808							1807							1806							1805							1804							1803							1802							1801							1800							1799							1798							1797							1796							1795							1794							1793							1792							1791							1790							1789							1788							1787							1786							1785							1784							1783							1782							1781							1780							1779							1778							1777							1776							1775							1774							1773							1772							1771							1770							1769							1768							1767							1766							1765							1764							1763							1762							1761							1760							1759							1758							1757							1756							1755							1754							1753							1752							1751							1750							1749							1748							1747							1746							1745							1744							1743							1742							1741							1740							1739							1738							1737							1736							1735							1734							1733							1732							1731							1730							1729							1728							1727							1726							1725							1724							1723							1722							1721							1720							1719							1718							1717							1716							1715							1714							1713							1712							1711							1710							1709							1708							1707							1706							1705							1704							1703							1702							1701							1700							1699							1698							1697							1696							1695							1694							1693							1692							1691							1690							1689							1688							1687							1686							1685							1684							1683							1682							1681							1680							1679							1678							1677							1676							1675							1674							1673							1672							1671							1670							1669							1668							1667							1666							1665							1664							1663							1662							1661							1660							1659							1658							1657							1656							1655							1654							1653							1652							1651							1650							1649							1648							1647							1646							1645							1644							1643							1642							1641							1640							1639							1638							1637							1636							1635							1634							1633							1632							1631							1630							1629							1628							1627							1626							1625							1624							1623							1622							1621							1620							1619							1618							1617							1616							1615							1614							1613							1612							1611							1610							1609							1608							1607							1606							1605							1604							1603							1602							1601							1600							1599							1598							1597							1596							1595							1594							1593							1592							1591							1590							1589							1588							1587							1586							1585							1584							1583							1582							1581							1580							1579							1578							1577							1576							1575							1574							1573							1572							1571							1570							1569							1568							1567							1566							1565							1564							1563							1562							1561							1560							1559							1558							1557							1556							1555							1554							1553							1552							1551							1550							1549							1548							1547							1546							1545							1544							1543							1542							1541							1540							1539							1538							1537							1536							1535							1534							1533							1532							1531							1530							1529							1528							1527							1526							1525							1524							1523							1522							1521							1520							1519							1518							1517							1516							1515							1514							1513							1512							1511							1510							1509							1508							1507							1506							1505							1504							1503							1502							1501							1500							1499							1498							1497							1496							1495							1494							1493							1492							1491							1490							1489							1488							1487							1486							1485							1484							1483							1482							1481							1480							1479							1478							1477							1476							1475							1474							1473							1472							1471							1470							1469							1468							1467							1466							1465							1464							1463							1462							1461							1460							1459							1458							1457							1456							1455							1454							1453							1452							1451							1450							1449							1448							1447							1446							1445							1444							1443							1442							1441							1440							1439							1438							1437							1436							1435							1434							1433							1432							1431							1430							1429							1428							1427							1426							1425							1424							1423							1422							1421							1420							1419							1418							1417							1416							1415							1414							1413							1412							1411							1410							1409							1408							1407							1406							1405							1404							1403							1402							1401							1400							1399							1398							1397							1396							1395							1394							1393							1392							1391							1390							1389							1388							1387							1386							1385							1384							1383							1382							1381							1380							1379							1378							1377							1376							1375							1374							1373							1372							1371							1370							1369							1368							1367							1366							1365							1364							1363							1362							1361							1360							1359							1358							1357							1356							1355							1354							1353							1352							1351							1350							1349							1348							1347							1346							1345							1344							1343							1342							1341							1340							1339							1338							1337							1336							1335							1334							1333							1332							1331							1330							1329							1328							1327							1326							1325							1324							1323							1322							1321							1320							1319							1318							1317							1316							1315							1314							1313							1312							1311							1310							1309							1308							1307							1306							1305							1304							1303							1302							1301							1300							1299							1298							1297							1296							1295							1294							1293							1292							1291							1290							1289							1288							1287							1286							1285							1284							1283							1282							1281							1280							1279							1278							1277							1276							1275							1274							1273							1272							1271							1270							1269							1268							1267							1266							1265							1264							1263							1262							1261							1260							1259							1258							1257							1256							1255							1254							1253							1252							1251							1250							1249							1248							1247							1246							1245							1244							1243							1242							1241							1240							1239							1238							1237							1236							1235							1234							1233							1232							1231							1230							1229							1228							1227							1226							1225							1224							1223							1222							1221							1220							1219							1218							1217							1216							1215							1214							1213							1212							1211							1210							1209							1208							1207							1206							1205							1204							1203							1202							1201							1200							1199							1198							1197							1196							1195							1194							1193							1192							1191							1190							1189							1188							1187							1186							1185							1184							1183							1182							1181							1180							1179							1178							1177							1176							1175							1174							1173							1172							1171							1170							1169							1168							1167							1166							1165							1164							1163							1162							1161							1160							1159							1158							1157							1156							1155							1154							1153							1152							1151							1150							1149							1148							1147							1146							1145							1144							1143							1142							1141							1140							1139							1138							1137							1136							1135							1134							1133							1132							1131							1130							1129							1128							1127							1126							1125							1124							1123							1122							1121							1120							1119							1118							1117							1116							1115							1114							1113							1112							1111							1110							1109							1108							1107							1106							1105							1104							1103							1102							1101							1100							1099							1098							1097							1096							1095							1094							1093							1092							1091							1090							1089							1088							1087							1086							1085							1084							1083							1082							1081							1080							1079							1078							1077							1076							1075							1074							1073							1072							1071							1070							1069							1068							1067							1066							1065							1064							1063							1062							1061							1060							1059							1058							1057							1056							1055							1054							1053							1052							1051							1050							1049							1048							1047							1046							1045							1044							1043							1042							1041							1040							1039							1038							1037							1036							1035							1034							1033							1032							1031							1030							1029							1028							1027							1026							1025							1024							10						
---------	-------------	-------------	---------------	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--







PM<sub>10</sub>-Wochenmittelwerte in µg/m<sup>3</sup> in Sachsen

Hinweis: Stationsnamen, die zur Beurteilung der Luftqualität in Deutschland genutzt werden bei Datenlücken: Datenverfügbarkeit zu gering, Wochenmittel gültig bei mind. 5 von 7 gültigen Tagesmittelwerten pro Woche, Daten aus 2020 vorläufig, Datenstand: 10.11.2020  
Zeitraum: 17. März 2020 – 15. April 2020 orange markiert

Table with columns: Station, Gemeinde, Stationsname, Stationsumgebung, Art der Station, and 28 columns of weekly PM10 mean values (KW1 to KW28) for years 2019 and 2020. The table lists various monitoring stations across Saxony, such as Dresden, Chemnitz, and Leipzig, with their respective weekly measurements for 2019 and 2020.



**PM<sub>10</sub>-Wochenmittelwerte in µg/m<sup>3</sup> in Thüringen**

Hinweis: Stationsdaten, die zur Beurteilung der Luftqualität in Deutschland genutzt werden bei Datenlücken: Datenverfügbarkeit zu gering, Wochenmittel gültig bei mind. 5 von 7 gültigen Tagesmittelwerten pro Woche, Daten aus 2020 vorläufig, Datenstand: 10.11.2020  
Zeitraum: 17. März 2020 – 15. April 2020 orange markiert

Name	Bayerische Landesluftrechenzentrale	Stationenname	Stationen-ID	2019							2020																																																																																		
				01	02	03	04	05	06	07	01	02	03	04	05	06	07																																																																												
Erfurt	Landesluftrechenzentrale	Landesluftrechenzentrale	111	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		Landesluftrechenzentrale	112	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		Landesluftrechenzentrale	113	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		Landesluftrechenzentrale	114	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		Landesluftrechenzentrale	115	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		Landesluftrechenzentrale	116	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		Landesluftrechenzentrale	117	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Gera	Landesluftrechenzentrale	Landesluftrechenzentrale	118	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		Landesluftrechenzentrale	119	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		Landesluftrechenzentrale	120	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		Landesluftrechenzentrale	121	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		Landesluftrechenzentrale	122	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		Landesluftrechenzentrale	123	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		Landesluftrechenzentrale	124	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

## Kleine Anfrage 19/24179 Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Luftschadstoffwerte

## 5c) Welche konkreten Projekte zur Verbesserung der Luftqualität werden durch das BMVI derzeit gefördert

Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme

Zuwendungsempfänger	Thema / Projekt	Ort	Fördervolumen
LH Stuttgart	Parkleitsystem (PLS) in der Innenstadt Stuttgarts	Stuttgart	2.062.575 €
LH Stuttgart	Verkehrsmanagement Zuffenhausen	Stuttgart	300.000 €
LH Stuttgart	Netzbeeinflussungsanlage in Stuttgart-Nord	Stuttgart	500.000 €
LH Stuttgart	Fahrgastinformationstafeln (DFI) an Haltestellen des ÖPNV	Stuttgart	230.051 €
LH Stuttgart	Anbindung der IVLZ an den MDM	Stuttgart	125.000 €
Rheinbahn AG	MobilitätsDatenMarktplatz	Stuttgart	125.000 €
Rheinbahn AG	Aufbau einer neuen Rheinbahn APP	Düsseldorf	150.000 €
VVB Oberelbe	Ausstattung von Park&Ride-Plätzen mit Parksensoren zur Erhebung von Belegungsdaten	Dresden	92.140 €
LH München	Verbesserung der Verkehrsdatensituation in München für die Planung und Bewertung verkehrsplanerischer und -steuernder Maßnahmen	München	1.096.500 €
DVB AG	Ausstattung von Haltestellen mit dynamischen Fahrgastinformationsanzeigen zur Darstellung von Abfahrten in Echtzeit und Störungsmeldungen	Dresden	210.700 €
KVB AG	Erneuerung und Ausbau des Intermodal Transport Control System	Köln	2.327.500 €
KVB AG	Erneuerung sowie Ergänzung von insgesamt 550 Fahrgastinformationsanzeigern an unter- und oberirdischen Stadtbahnhaltestellen	Köln	9.021.625 €
Rheinbahn AG	Schaffung einer multimodalen Mobilitätsplattform	Düsseldorf	218.250 €
BVG	Konfigurierbares Anzeigesystem für Meldungen und Anschlussinformationen an Nachfrageschwer- und Knotenpunkten	Berlin	3.174.826 €
Stadt Kassel	Verkehrsdatenerfassung in der Stadt Kassel	Kassel	767.730 €
VVS GmbH	Multifunktionale App mit Information, Routing, Buchung von Leihfahrrädern und Leihpedelecs	Stuttgart	174.750 €
VVS GmbH	Verlässliche echtzeitdatengestützte Anschlussplanung und -prognose	Stuttgart	112.250 €
VVS GmbH	Belegungsprognose und Auslastungssteuerung	Stuttgart	148.888 €
VVS GmbH	Digitale vernetzte Haltestelle	Stuttgart	100.990 €
SW Bad Vilbel	Implementierung eines ÖPNV-Tracking und Echtzeit-Anzeigesystems	Bad Vilbel	77.495 €

VRN GmbH	Zentrales DFI Hintergrundsystem	Mannheim	70.401 €
Stadt Heidelberg	Ausbau des digitalen Verkehrszählsystems und Weiterentwicklung des Parkleitsystems für P&R Parkplätze	Heidelberg	304.500 €
Stadtwerke Augsburg	Entwicklung einer App zur Beauskunftung, Buchung und Abrechnung von Mobilitätswünschen	Augsburg	111.000 €
SWK Mobil	Umfangreicher Ausbau der WLAN-Infrastruktur in Fahrzeugen und stationären Hotspots	Krefeld	375.098 €
Stadt Kiel	Aufbau von DFI-Anzeigen an Haltestellen im Kieler Stadtgebiet als Maßnahme der ÖV-Angebotsverbesserung	Kiel	339.000 €
DVB AG	Entwicklung einer multimodalen Informations- und Vertriebsplattform für Mobilitätspunkte	Dresden	426.000 €
RNV GmbH	Digitalisierung Rhein Neckar OePNV	Mannheim	396.150 €
RSV GmbH & Co. KG	Bus City Reutlingen	Reutlingen	336.369 €
LH Stuttgart	Automatische Fahrradzahlstationen zur Ermittlung des Fahrradverkehrs	Stuttgart	175.000 €
Stadt Hamburg	Teststrecke Automatisiertes und Vernetztes Fahren Hamburg	Hamburg	4.740.600 €
Hamburger Hochbahn	Digitales Parkplatzmanagement für switchh	Hamburg	274.992 €
Stadt Hamburg	Automatisierte Verkehrsmengenerfassung 4.0 in Hamburg	Hamburg	4.495.061 €
Stadt Hamburg	Aufbau des Hamburger Radverkehrszählnetzes	Hamburg	690.250 €
Stadtwerke München	Digitalisierung der Fahrgastinformationen in den SWM/MVG Bussen	München	2.310.643 €
VAG	Ausstattung von Straßenbahnhaltestellen in Nürnberg mit dynamischen Fahrgastinformationsanzeigern	Nürnberg	410.945 €
Koelnmesse GmbH	Parkleitsystem Messe / Digitalisierung Verkehrsmanagement	Köln	1.735.859 €
Stadt Wiesbaden	Digitalisierung des Verkehrs - DIGI-V Wiesbaden	Wiesbaden	15.009.004 €
Stadt Heilbronn	Aufbau eines Datenerfassungssystems mittels strategischer Detektionseinrichtungen	Heilbronn	185.000 €
Region Hannover	Intelligentes Verkehrsmanagement zur Reduktion von Parksuchverkehren bei überregionalen Events	Hannover	455.000 €
LH Mainz	Konzeptionierung eines digital gestützten dynamischen Parkleitsystems zur Verbesserung des Verkehrsflusses und Verminderung der Verkehrsbelastungen	Mainz	113.625 €
LH Mainz	Effizientes Verkehrsmanagement durch Verkehrsdatenerfassung und Vernetzung	Mainz	418.350 €

Stadt Darmstadt	Kooperative Leitzentrale der Wissenschaftsstadt Darmstadt	Darmstadt	705.610 €
WSW mobil	Digitalisierung Busflotte	Wuppertal	331.170 €
Stadt Reutlingen	Echtzeitfahrgastinformationssystem City Reutlingen	Reutlingen	210.565 €
Stadt Hannover	Verkehrsmanagement für die Landeshauptstadt Hannover	Hannover	874.950 €
Stadt Hannover	Parkraummanagement für die Landeshauptstadt Hannover	Hannover	129.200 €
Stadt Augsburg	Erweiterung der übergeordneten LSA-Steuerung	Augsburg	527.928 €
Stadt Leipzig	Aufrüstung des Verkehrsmanagementsystems der Stadt Leipzig	Leipzig	225.000 €
Stadt Kiel	Aufbau eines flächendeckenden Dauerzählstellennetzes für alle Verkehrsarten	Kiel	356.366 €
Mainzer Stadtwerke	Datenbasierte Plattform für die Optimierung des städtischen Verkehrs zur Minderung gesundheitsschädlicher Emissionen	Mainz	1.372.499 €
MVG mbH	Aufbau dynamischer Vorweganzeiger als dynamisches Fahrgastinformationssystem	Mainz	200.000 €
MVG mbH	Mobility-as-a-Service-Plattform mit Kundenapplikation	Mainz	393.499 €
Hamburg Port AöR	V2X Datenerfassung zur Verkehrsflussoptimierung im Hafen	Hamburg	274.861 €
Stadt Leonberg	Einführung eines dynamischen Parkleitsystems	Leonberg	457.466 €
Stadt Leonberg	Dynamische Fahrgastinformation	Leonberg	201.973 €
Stadt Leonberg	Anschaffung eines Verkehrsrechners zur umweltsensitiven Steuerung des städtischen Verkehrs	Leonberg	261.800 €
Stadt Ludwigsburg	Verkehrslleittechnik, Parkraummanagement, Fahrgastinformationssysteme und verbindende Cloudlösung	Ludwigsburg	4.561.171 €
Stadt Herrenberg	Dynamische Fahrgastinformation DFI	Herrenberg	75.000 €
RNV GmbH	Digitalisierung Rhein Neckar OePNV	Mannheim	468.504 €
Stadt Köln	Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme der Stadt Köln	Köln	209.473 €
VHH GmbH	Betriebliche Organisationsplattform für On-Demand-Verkehre	Hamburg	712.808 €
LSBG	GeoNetBake-Erweiterung	Hamburg	552.500 €
Stadt Hamburg	Automatisierte Verkehrsmengenerfassung 4.0 in Hamburg - 2. Stufe	Hamburg	5.679.607 €
Stadt Rüsselsheim	Erstellung einer digitalen Plattform zur intelligenten Lichtsignalanlagen-Schaltung	Rüsselsheim am	2.502.326 €

HSBB GmbH	Ertüchtigung vorhandener Straßenbahninfrastrukturen in Heidelberg mit digitaler Fernwirktechnik zur Verbesserung der Betriebssteuerung	Heidelberg	84.800 €
Region Hannover	APP-gestützte Erhebung von Radverkehrsdaten in der Region Hannover	Hannover	100.000 €
ZV VRR	CiBo-System als Fahrgastinformations- und Ticketsystem im Verbundgebiet Rhein-Ruhr	Gelsenkirchen	2.500.000 €
Hamburger Hochbahn	Check-in/Be-out	Hamburg	1.454.961 €
Stadtwerke Bonn	WLAN-Infrastruktur zur Optimierung der Verkehrsabläufe durch Vernetzung von Leit- und Informationssystemen mit der Fahrzeugflotte	Bonn	164.563 €
Stadtwerke Bonn	Umfassende Verfügbarmachung von Daten und eine Harmonisierung der Daten aus den unterschiedlichen Systemen	Bonn	410.978 €
Stadtwerke Bonn	Einführung neuer Bordrechner und Netzwerktechnik unter Berücksichtigung von IBIS-IP	Bonn	201.020 €
Stadtwerke Bonn	Digitalisierung der Betriebshöfe	Bonn	992.695 €
ASEAG	Digitalisierung der ASEAG-Betriebstechnik	Aachen	2.973.210 €
AVG	Integration eines Beln-BeOut-Systems	Augsburg	146.250 €
SW Augsburg Verkehr	LSA-Priorisierung für den ÖPNV an bestehenden Anlagen	Augsburg	262.500 €
SW Augsburg Verkehr	Ausrüstung der CityFlex Straßenbahnen mit dynamischen Fahrgastanzeigen	Augsburg	196.700 €
SW Augsburg Verkehr	Verbesserte digitale Fahrgastinfo an Haltestellen und digitalen Medien	Augsburg	77.500 €
Stadt Augsburg	Errichtung von weiteren Dauerzählstellen für den Radverkehr	Augsburg	50.000 €
Stadtwerke München	Erneuerung des Leitsystems "Intermodal Transport Control System - ITCS" für Bus und Tram (ITCS)	München	1.787.654 €
Stadt Augsburg	Ertüchtigung des stadtweiten Verkehrs-Datennetzwerkes	Augsburg	900.000 €
KVB AG	Modernisierung und Ausbau des ITCS - 2. Baustufe	Köln	14.689.209 €
ZVGN	Datenerhebung zentrales P+R Hintergrundsystem	Nürnberg	236.425 €
Stadt Augsburg	Errichtung eines dynamischen Verkehrs- und Parkleitsystems	Augsburg	3.000.000 €
LH Stuttgart	Online-Luftschadstoffmodellierung für die immissionsabhängige Verkehrssteuerung in Stuttgart	Stuttgart	66.000 €
Stadt Mannheim	Digitales, integriertes, intelligentes und zukunftsfähiges Parkleitmanagementsystem	Mannheim	1.857.252 €
Stadt Mannheim	Digitales Echtzeit-Arbeitsstellen- und Unfallstellenmanagement	Mannheim	450.111 €

Stadt Würzburg	Umweltorientiertes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement	Würzburg	1.985.158 €
Stadt Aachen	Erhebung, Bereitstellung und Nutzung von Mobilitätsdaten	Aachen	309.000 €
Stadt Frankfurt	Wirkungsanalyse von Maßnahmen des Verkehrsmanagements auf Basis von Verkehrs-, Umwelt- und Wetterdaten	Frankfurt am Ma	225.732 €
Stadt Frankfurt	Stadtweite Schaltzeitprognose an Lichtsignalanlagen	Frankfurt am Ma	127.783 €
Stadt Frankfurt	Bereitstellung von innovativen, digitalen Mobilitätsservices	Frankfurt am Ma	159.311 €
Stadt Frankfurt	Konzept Städtisches VerkehrsLeitInformationssystem	Frankfurt am Ma	119.000 €
Stadt Frankfurt	ÖPNV-Beschleunigung	Frankfurt am Ma	588.746 €
N-ERGIE AG	Digitalisierung und Elektrifizierung von Parkraum	Nürnberg	3.836.479 €
LH Stuttgart	Digitales Lieferzonen-Management	Stuttgart	142.500 €
VVS GmbH	Implementierung optimaler digitaler Tarifinformations- und Vertriebs(hintergrund)systeme im Zuge der VVS-Tarifreform	Stuttgart	251.499 €
Rheinbahn AG	Erweiterung des ITCS-Systems	Düsseldorf	313.377 €
Stadt Bonn	Erneuerung und Erweiterung des vorhandenen Parkleitsystems der Stadt Bonn	Bonn	1.720.740 €
Stadt Ludwigshafen	Integration/Vernetzung der ÖPNV-Steuerung und umweltsensitives Verkehrsmanagements	Ludwigshafen ar	2.543.839 €
Stadt Limburg	Ausbau bestehender Verkehrsleitnehmer mit Umweltdaten zu einem umfassenden Verkehrsleitsystem	Limburg a. d. Lal	306.992 €
VGHP mbH	Erneuerung von Bordrechnern in den Linienbussen und Beschaffung Fahrzeugmonitore	Hameln	628.031 €
LH Stuttgart	Datendrehscheibe Mobilitäts- und Umweltdaten	Stuttgart	474.296 €
Stadt Augsburg	Erweiterung des bestehenden Verkehrsmodells um Wirtschaftsverkehr, Radverkehr und Parken	Augsburg	224.134 €
Stadtwerke Frankfurt	IÖV-4 Einführung von Fahrertablets im Fahrdienst der VGF	Frankfurt am Ma	782.055 €
VBB GmbH	Störungsmeldungen in Urbanen und Regionalen Mobilitätsinformationen	Berlin	135.000 €
AWG mbH	Sensorik Füllstandsanzeigen im Bereich der Wertstoffsammlung	Wuppertal	206.395 €
Bremer Straßenbahn	Ausweitung On-Time-Infos an Haltestellen, Pol und PoS	Bremen	352.500 €
AWG mbH	Digitalisierung der Routenplanung im Bereich der Abfallsammlung	Wuppertal	138.164 €
Freiburger VAG	Weiterentwicklung der digitalen und multimodalen VAG-Informations- und Vertriebsplattform	Freiburg im Breis	1.037.205 €

Stadt Regensburg	Ausbau und Erweiterung des Verkehrsmanagementsystems	Regensburg	337.550 €
Stadt Esslingen	Luftreinhaltung Schorndorfer Straße Esslingen	Esslingen am Ne	382.289 €
Stadt Osnabrück	Einführung eines umweltsensitiven Verkehrsmanagementsystems in der Stadt Osnabrück	Osnabrück	1.751.410 €
Stadt Wuppertal	Sensorik für die Wetter- und Straßenzustandsverhältnisse	Wuppertal	96.567 €
Stadt Wuppertal	Einführung eines digitalen Fahrzeugpooling-System	Wuppertal	65.104 €
Stadtwerke Heilbronn	Aufbau eines Abo-Online-Systems mit Integration der Online-Services in die Webseiten	Heilbronn	56.243 €
traffiQ	Funktionserweiterung des Fahrplanungsprogramms	Frankfurt am Ma	37.500 €
SSB AG	Modernisierung des Betriebleitsystems durch intelligente Störungsdispositionsmodule	Stuttgart	447.027 €
SSB AG	Innovative dynamische Fahrgastinformation am zentralen ÖPNV-Knotenpunkt Hauptbahnhof	Stuttgart	366.975 €
HNV GmbH	Anbindung an eine regionale Datendrehscheibe, Implementierung einer echtzeitbasierten Fahrplan- und Ticket-App	Heilbronn	243.413 €
Stadt Hürth	Ausbau und Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur	Hürth	16.065 €
KielRegion GmbH	Ausweitung von DFI-Anzeigen an Haltestellen	Kiel	144.613 €
LH Stuttgart	Einführung einer digitalen Kommunikation zwischen Bussen und Lichtsignalanlagen	Stuttgart	175.911 €
KielRegion GmbH	Vernetzung über ein Bike-Sharing-System	Kiel	257.750 €
LH Stuttgart	Ausbau einer Busbeschleunigung durch intelligente Bevorrechtigung an Lichtsignalanlagen	Stuttgart	502.500 €
LH Stuttgart	Aufbau einer technischen Infrastruktur und Verkehrsbeobachtungskameras in Stuttgart - Ost und Degerloch	Stuttgart	500.000 €
Stadt Offenbach	UVM-7: Verkehrsverflüssigung	Offenbach	3.933.263 €
Stadt Esslingen	Echtzeitinformationssystem Bus - Belegungsinformationen/Automatisches Fahrgastzählsystem	Esslingen am Ne	329.823 €
Stadt Esslingen	Echtzeitinformationssystem Bus - Dynamische Fahrgast-Information	Esslingen am Ne	207.835 €
LH Stuttgart	Erweiterung des städtischen Verbunds zur Datenabgabe an den Mobilitäts-Daten-Marktplatz der BAST	Stuttgart	250.000 €

LH Stuttgart	Ertüchtigung der Lichtsignalanlagen für die Anbindung von Road Side Units (RSU) zur Vorbereitung der Car2X-Kommunikation	Stuttgart	980.273 €
SSB AG	Digitalisierung der Stadtbahnfahrzeugflotte	Stuttgart	4.001.082 €
LVB GmbH	Beschleunigungsmaßnahmen OPNV in Leipzig an Ampeln unter Abgleich der städtischen Verkehrs- und LVB-Daten in Echtzeit	Leipzig	2.960.160 €
SSB AG	intelligente Mobilitäts-Vernetzung in Stuttgart	Stuttgart	2.401.588 €
Bremer Straßenbahn	On-Demand-Shuttleservice	Bremen	1.147.583 €
Stadt Köln	Ertüchtigung und Digitalisierung der LSA-Infrastruktur	Köln	4.149.502 €
Stadt Offenbach	UVM-6: LKW-Durchfahrtsverbot	Offenbach	566.327 €
WSW mobil	Weiter- und Neuentwicklung der Funktionalitäten der WSW move App	Wuppertal	120.000 €
Stadt Stein	Einrichtung von dynamischen Fahrgastinformationsanzeigern an Bushaltestellen	Stein	132.000 €
KielRegion GmbH	Aufbau und Betrieb eines Mobilitätsinformationsportals	Kiel	29.155 €
Stadt Heidelberg	Erhebung, Bereitstellung u. Nutzung von Umwelt- und Meteorologie-Daten in Heidelberg	Heidelberg	45.677 €
KielRegion GmbH	Aufbau und Betrieb einer regionalen Mobilitätsdatenbank	Kiel	42.542 €
Stadt Heidelberg	Einführung einer intelligenten und umweltorientierten Verkehrssteuerung	Heidelberg	134.992 €
Stadt Heidelberg	Digitaler Ausbau des Fahrradvermietsystems	Heidelberg	35.502 €
LH Dresden	Multimodales Verkehrsmanagement der Landeshauptstadt Dresden	Dresden	1.116.520 €
Stadt Heidelberg	Anzeige von Mobilitätsinformation	Heidelberg	100.000 €
Stadt Limburg	Ausbau und Verbesserung der dynamischen Fahrgastinformation im öffentlichen Nahverkehr Limburg	Limburg a. d. La	381.029 €
Stadt Offenbach	UVM-OFM: Stadtweite umweltsensitive Verkehrssteuerung	Offenbach	2.907.600 €
Stadt Heidelberg	Digitales Baustellenmanagement	Heidelberg	72.225 €
Stadt Heilbronn	Schaffung einer digitalen Planungsgrundlage für die wegweisende Beschilderung in Heilbronn	Heilbronn	129.904 €
Stadt Limburg	Einrichtung eines digitalen Mobilitätsportals	Limburg a. d. La	178.110 €
OVB GmbH	Dynamische Fahrgastinformation DFI für das Liniennetz der Offenbacher Verkehrs-Betriebe GmbH	Offenbach	553.039 €
Stadtwerke München	Aufbau eines Nachfolgesystems für die digitale Fahrgastinformation und Erneuerung der bestehenden DFI-Anzeigen	München	936.592 €

VRN GmbH	Aufbau einer interaktiven Karte durch den VRN	Mannheim	287.512 €
VRN GmbH	Digitalisierung der Fahrradmobilität und Erweiterung der Dienstleistung auf der elektronischen Plattform des VRN (EMP)	Mannheim	227.468 €
VRN GmbH	förderung des intermodalen Verkehrs durch Ausweitung der VRN App	Mannheim	435.006 €
VRN GmbH	Aufbau und Implementierung eines Open-Data-/Open-Service-Portals	Mannheim	120.023 €
VRN GmbH	Ausbau dynamischer Fahrgastinformation in der Region	Mannheim	380.001 €
VRN GmbH	Konzeption und technische Implementierung einer Big-Data-Plattform im VRN	Mannheim	422.535 €
VRN GmbH	Entwicklung einer homogenisierten Verkehrsdatenlandkarte für das Gebiet des VRN	Mannheim	42.029 €
VRN GmbH	Ridepooling als Ergänzung/Ersatz des ÖPNV in Zeiten und Räumen geringer oder disperser Nachfrage	Mannheim	49.792 €
VRN GmbH	B+R Strategie (Erweiterung, Ausbau, Digitalisierung)	Mannheim	594.627 €
VRN GmbH	P+R Plätze - Erweiterung, Ausbau, Sensorik	Mannheim	422.850 €
Stadt Wiesbaden	Digitalisierung der Logistik in der Landeshauptstadt Wiesbaden	Wiesbaden	692.797 €
VAG	Ausstattung von weiteren Straßenbahnhaltestellen in Nürnberg mit dynamischen Fahrgastinformationsanzeigern	Nürnberg	629.648 €
VRN GmbH	Digitaler Ausbau des regionalen Fahrradvermietsystems	Mannheim	289.443 €
VAG	Aufbau einer Mobilitätsplattform mit Umsetzung eines innovativen eTarifs unter Nutzung einer neuen App	Nürnberg	2.235.676 €
Stadt Essen	Umweltsensitive Steuerung des Verkehrs Alfredstraße	Essen	2.015.000 €
HEAG mobilo GmbH	Ertüchtigung der stationären Fahrkartenautomaten für eTickets	Darmstadt	167.165 €
BVG	Digitale Pendlerebus	Berlin	960.925 €
NAH.SH GmbH	lb-1 Geodatenbasierte Ergänzung der ÖPNV-Fahrplanauskunft	Kiel	103.620 €
Hamburg Port AöR	Digitalisierung der Lichtsignalanlagen-Infrastruktur im Hamburger Hafen	Hamburg	805.928 €
VHH GmbH	Einführung eines Check-In/Be-Out-Systems	Hamburg	209.121 €
BVG	Einführung eines Maintenance Operation Center (MOC) zur Digitalisierung von Wartungsprozessen	Berlin	3.438.590 €
Stadt Nürnberg	Erweiterung des dynamischen Verkehrsleitsystems Messe/Stadion/Arena um 8 dynamische Wegweiser	Nürnberg	367.012 €

HEAG mobilo GmbH	Etablierung eines On-Demand Shuttle-Systems in Ergänzung des bestehenden ÖPNVs	Darmstadt	3.447.755 €
Stadt Kassel	Umweltsensitive kooperative Verkehrssteuerung in der Stadt Kassel	Kassel	4.142.348 €
KielRegion GmbH	Nutzung und Pflege des Regionalen Verkehrsmodells	Kiel	27.325 €
Stadt Paderborn	Aufbau einer IoT-Plattform und Umsetzung des Parkraummanagements in der Innenstadt von Paderborn	Paderborn	810.000 €
Stadt Kiel	Mobilitätsplattform - digitales Fuhrpark- und Stellplatzmanagement Projekt II.e-2-a	Kiel	505.470 €
Stadt Kiel	Neuordnung des Parkraums über digitale Systemausweitung Projekt I.a-8	Kiel	914.949 €
Stadt Kiel	Verkehrsinformationstafeln zur aktuellen Verkehrssituation Projekt I.a-10	Kiel	1.776.335 €
Stadtwerke München	Erweiterung der Anzahl der DFI-Anzeiger in den Haltestellen von Tram und Bus	München	1.104.521 €
Stadt Hamburg	Traffic Light Forecast 2.0	Hamburg	805.742 €
Stadt Heilbronn	Aufbau eines dynamischen Park- und Verkehrsleitsystems in Heilbronn	Heilbronn	850.913 €
LH München	Ausweitung der netzweiten lastabhängigen Programmwahl	München	416.500 €
P + R GmbH	Vorwegsweisung P + R	Hamburg	490.887 €
Stadt Darmstadt	Ausstattung von Bushaltestellen mit dynamischer Fahrgastinformation	Darmstadt	200.000 €
Stadt Darmstadt	Advanced Analytics für die hessische Wissenschaftsstadt Darmstadt	Darmstadt	3.558.135 €
LVB GmbH	Implementierung eines CheckIn/BeOut basierten ÖPNV-Vertriebssystems	Leipzig	2.572.153 €
Stadt Hamburg	Automatisiertes und Vernetztes Fahren V2X-Kommunikation	Hamburg	5.902.467 €
Stadt Paderborn	Optimierung der Signalsteuerung an der Bahnhofstraße in Paderborn	Paderborn	33.425 €
Stadt Paderborn	Aufbau eines Verkehrsmanagementsystems in Paderborn	Paderborn	122.500 €
LVB GmbH	Intermodales Routing unter Einbindung von Ridepooling-Angeboten	Leipzig	1.307.845 €
LVB GmbH	Einrichtung von Sensor-Infrastruktur an Haltestellen und Entwicklung darauf basierender Anwendungen	Leipzig	110.610 €
RNV GmbH	Weiterer Ausbau des Automatisierten Fahrgastzählsystems der rnv GmbH mit dem Ziel einer flächendeckenden Ausstattung	Mannheim	720.506 €
DVB AG	Multimodales Verkehrsmanagement - Steigerung der Qualität des ÖPNV durch Digitalisierung und Vernetzung	Dresden	2.927.844 €

RNV GmbH	Verbesserung der Kundeninformation und Fahrzeugdisposition durch den weiteren Ausbau der Fahrgastinformation DFI light	Mannheim	623.025 €
RNV GmbH	Einbau von TFT-Widescreen-Monitoren in den Bahnen der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH	Mannheim	240.003 €
RNV GmbH	Modernisierung der rnv-Kundeninformations-App Start.info	Mannheim	97.500 €
RNV GmbH	Darstellung von Regionalbuslinien auf SmartInfo-DFI der rnv GmbH	Mannheim	44.670 €
RNV GmbH	Implementierung der routenbasierten Fahrgemeinschafts-App "MatchRiderGO"	Mannheim	45.820 €
Stadt Dortmund	Erneuerung des Parkleitsystems Innenstadt	Dortmund	2.147.652 €
Stadt Mannheim	Dauerzählstellen für den Radverkehr	Mannheim	58.485 €
Stadt Mannheim	Einrichtung von digitalen Fahrradboxen für die Bike&Ride-Nutzung	Mannheim	210.000 €
Stadt Mannheim	Digitaler Ausbau des VRNnextbike-Fahrradvermietensystems	Mannheim	339.576 €
SenUVK Berlin	Vermessungstechnische Straßenbefahrung	Berlin	1.091.373 €
SenUVK Berlin	Erstellung eines routingfähigen digitalen Radnetzes	Berlin	192.470 €
Stadt Hannover	Ergänzung des Verkehrsmanagementsystems HannoVerkehr für die Landeshauptstadt Hannover	Hannover	1.040.940 €
ZVBN	Digitalisierung des Vertriebs - Ausbau des Programms Bequem ohne Bargeld	Bremen	335.580 €
ZVBN	usweitung On-Time-Infos an Haltestellen, Pol und PoS	Bremen	134.470 €
ZVBN	Verknüpfung verschiedener Mobilitätsanbieter	Bremen	147.917 €
ESWE Verkehr	Etablierung eines On-Demand Shuttle-Systems als Zubringerverkehr	Wiesbaden	2.051.491 €
ESWE Verkehr	Konzeption, Umsetzung sowie Koordination eines steuernden Parkraummanagements und Implementierung in das System zur Digitalisierung des Verkehrs (DIGI-V) in der Landeshauptstadt Wi	Wiesbaden	547.899 €
LH München	Digitaler Zwilling zur Verbesserung der raumbezogenen Datenbasis für die Belange verkehrsplanerischer und -steuernder Maßnahmen	München	4.993.765 €
Koblenzer Verkehr	Dynamische Fahrgastinformationssysteme (DFI) und Videoanlagen zur Steuerung von Zusatzverkehren	Koblenz	645.014 €

VHH GmbH	Erweiterung des Leitsystems (ITCS) um Funktionen zur Steuerung von E-Mobilität	Hamburg	644.349 €
SenUVK Berlin	Ersatz und Modernisierung der stationären Detektion des Straßenverkehrs in Berlin	Berlin	460.000 €
Stadt Heilbronn	Vernetzung und Erweiterung des Verkehrssteuerrechners zu einem intelligenten Verkehrsmanagementsystem	Heilbronn	517.650 €
Stadt Mülheim	Umweltsensitive Verkehrssteuerung - Austausch von 50 Steuergeräten an Lichtsignalanlagen	Mülheim an der I	772.118 €
Stadt Mülheim	Aufbau eines offline arbeitenden umweltsensitiven Verkehrssteuerungssystems im Stadtgebiet	Mülheim an der I	100.000 €
Stadt Mülheim	Umweltmonitoring-System und Ad-Hoc-Maßnahmen am Hot-Spot Aktienstraße	Mülheim an der I	92.750 €
HEAG mobilo GmbH	Automatische Fahrwegsteuerung Straßenbahn	Darmstadt	180.888 €
HEAG mobilo GmbH	Verbesserung der Planungsgrundlage für einen bedarfsgerechten ÖPNV durch eine innovative Fahrgastzähltechnik	Darmstadt	194.726 €
Stadt Ludwigsburg	Erneuerung und Digitalisierung der städtischen Glättemeldeanlagen	Ludwigsburg	81.500 €
Stadt Pfullingen	Einrichtung von elektronischen dynamischen Fahrgastinformationssystemen	Pfullingen	51.725 €
Stadt Ludwigsburg	Beschaffung und Einsatz von Fahrradzählanlagen	Ludwigsburg	280.245 €
Stadt Ludwigsburg	Beschaffung und Einsatz von Steuereinheiten für die Beschleunigung von Bussen und Einsatzfahrzeugen	Ludwigsburg	321.300 €
Stadt Ludwigsburg	Digitale Anzeigetafeln zur Park- und Verkehrslenkung als wirksame Maßnahme zur Emissionsreduzierung	Ludwigsburg	1.153.407 €
Stadt Ludwigsburg	Digitales Parkraummanagement im Stadtraum	Ludwigsburg	238.040 €
SenUVK Berlin	Aufbau und Betrieb einer integrierten Verkehrsleit- und Informationszentrale Berlin-Brandenburg	Berlin	313.582 €
SenUVK Berlin	Aufbau und Betrieb einer berlinweiten, intermodalen Mobilitätsplattform	Berlin	99.300 €
NAH.SH GmbH	Digitales Zugangsmedium-Usability-Designprojekt	Kiel	221.300 €
LH Stuttgart	Softwareerneuerung Verkehrsinformations- und steuerungssystem VIZ	Stuttgart	1.250.000 €
LH Stuttgart	Aufbau und Einbindung einer digitalen Verkehrslagekarte in das Verkehrsmanagementsystem der IVLZ	Stuttgart	250.000 €

LH Stuttgart	Aufbau eines Qualitätsmanagement- und Analysetools für die bestehenden Verkehrsdaten in der integrierten Verkehrsleitzentrale	Stuttgart	60.000 €
LH Stuttgart	Einkauf digitaler Reisezeitinformationen als Grundlage für die Planung, Auslösung und Evaluierung von umweltsensitiven Verkehrssteuerungsstrategien im Individualverkehr und ÖPNV	Stuttgart	80.000 €
LH Stuttgart	Erstellung eines digitalen strategischen Netzes für den Individualverkehr und den ÖPNV als Grundelement der Verkehrssteuerung	Stuttgart	100.000 €
LH Stuttgart	Digitalisierung von zielgruppen- und situationsspezifischen Verkehrsinformationen im urbanen Umfeld	Stuttgart	300.000 €
LH Stuttgart	Digitale, intelligente Vernetzung verschiedener Datenquellen zur Analyse und Visualisierung des Stuttgarter Stadtverkehrs	Stuttgart	3.100.000 €
Stadt Wuppertal	Implementierung einer selbstlernenden adaptiven Lichtsignalanlagensteuerung	Wuppertal	189.476 €
Stadt Wuppertal	Installation eines adaptiven, umweltsensitiven Echtzeit-Verkehrsmanagements.	Wuppertal	246.519 €
Stadt Backnang	Digitales Parkleitsystem	Backnang	684.000 €
Stadt Backnang	Digitales Verkehrslenkungssystem	Backnang	1.439.107 €
RVK GmbH	Digitalisierung des RVK-Betriebshofes zum optimierten Fahrzeugeinsatz im Stadtgebiet	Köln	459.348 €
LH Düsseldorf	Flächendeckende Bereitstellung von Verkehrsdaten	Düsseldorf	3.109.517 €
Hamburger Hochbahn	Digitales Fahrgastinformationssystem in den Bussen der Hamburger Hochbahn AG	Hamburg	1.566.936 €
LH Mainz	Aufbau und Betrieb einer Verkehrsleitinfrastruktur	Mainz	3.020.376 €
RVK GmbH	Online-Fahrgastinformationen (DFI) in den Bussen der RVK	Köln	121.695 €
RVK GmbH	Online-Fahrgastinformationen (DFI) in 60 Bussen der RVK	Köln	145.095 €
MVG mbH	Digitalbasierte Mobility on Demand Services im ÖPNV	Mainz	1.660.821 €
MVG mbH	Implementierung eines Störungs- und Meldungsmanagementsystem sowie Verkehrsraumüberwachung	Mainz	1.149.206 €
RheinEnergie AG	Digitales Parkraummanagement in der Kölner Innenstadt	Köln	472.357 €
MVG mbH	Digitalisierung des integrierten Bordinformationssystems der Kraftomnibusflotte	Mainz	2.037.729 €

MVG mbH	Technische Aufrüstung von Straßenbahnen mit neuen Bordrechnern, Hintergrundkomponenten und Fahrausweisautomaten	Mainz	1.370.191 €
MVG mbH	Entwicklung einer mobilen Plattform für das Fahrpersonal zur Digitalisierung überwiegend analoger Prozesse	Mainz	1.224.101 €
MVG mbH	Aufbau und Installation eines digitalen Betriebshofs bei der Mainzer Verkehrsgesellschaft mbH	Mainz	4.065.393 €
MVG mbH	Erweiterung des Angebots durch autonom fahrende Elektrokleinbusse	Mainz	1.211.744 €
Stadt Leipzig	Digitale Vernetzung der Verkehrsträger Park-IT & Bike-IT in Leipzig	Leipzig	570.058 €
Stadt Leipzig	Analyse der Verkehrssituationen im luftreinhalteplanungsrelevanten Straßennetz der Stadt Leipzig	Leipzig	17.781 €
RVK GmbH	Vernetzung der Buchungs- und Zugangssysteme von ÖV, Leihrad und Car Sharing	Köln	28.000 €
RVK GmbH	Fahrgastzählgeräte in 60 Bussen der RVK	Köln	149.888 €
RVK GmbH	Umrüstung von Zeitkarten in Papierform auf Chipkarten	Köln	100.500 €
RVK GmbH	Ausstattung aller Busse der RVK mit modernen Fahrgastzählgeräten	Köln	125.176 €
Stadt Wuppertal	Schaffung eines kooperativen intelligenten Verkehrssystems durch Austausch von Statusmeldungen car2x	Wuppertal	544.255 €
Stadt Leipzig	Dynamische Routenführung und Verkehrsinformation	Leipzig	392.500 €
Stadt Aachen	Anschaffung und Inbetriebnahme von automatisierungsfähigen Fahrzeugen im urbanen Raum	Aachen	1.800.000 €
Stadt Wuppertal	Optimierung der GRÜNEN WELLE und Etablierung eines Ampelphasenassistenten	Wuppertal	28.934 €
LH Düsseldorf	Beschleunigung des ÖPNV durch intelligente Lichtsignalsteuerung	Düsseldorf	2.756.837 €
Stadt Reutlingen	Einrichtung von Dauerzählstellen für den Radverkehr in Reutlingen	Reutlingen	66.164 €
Stadt Reutlingen	Radverkehrsbeschleunigung durch Lichtsignalanlagenoptimierung	Reutlingen	200.000 €
Stadt Reutlingen	Echtzeitdatenbasiertes Verkehrs- und Stadtmanagement	Reutlingen	285.070 €
Stadt Wuppertal	Sensorische Überwachung des Parkraums in den Straßenseitenräumen und Angebot einer Park-App	Wuppertal	189.476 €
Stadt Wuppertal	Ausbau der vorhandenen verkehrlichen Sensorik zur Erfassung von Verkehrsdaten und der meteorologischen und umwelttechnischen Sensorik	Wuppertal	401.736 €

Stadt Wuppertal	Dosierung und Portierung des Verkehrs nach Verkehrsbelastungen und validierter umweltsensorischer Auswertungen	Wuppertal	123.759 €
Stadt Aachen	Verkehrsdatenerfassung und Ausbau des Pedelec-Verleihsystems	Aachen	467.510 €
Stadt Leipzig	Verkehrsflussdosierung an den Hotspots der Stickoxidbelastung - Umweltsensitive Verkehrssteuerung	Leipzig	340.000 €
Stadt Leipzig	Vernetzung der Verkehrslageerfassung ÖPNV mit der Verkehrslage MIV der Stadt Leipzig	Leipzig	50.000 €
Stadt Wuppertal	Einrichtung einer Datenschnittstelle inkl. Kommunikationsserver zu den Betriebsservern der Stadt, des Landes und den Verkehrsbetrieben	Wuppertal	158.676 €
Stadt Heidelberg	Analyse des Bewegungsverhaltens von Pendlern	Heidelberg	212.625 €
DVB AG	Integration von On-Demand-Shuttles in den öffentlichen Nahverkehr Dresdens	Dresden	3.260.329 €
Stadt Hildesheim	Digitales Verkehrsmodell und Umsetzung flächenhaft wirksamer Maßnahmen zur Verkehrslenkung	Hildesheim	1.402.752 €
Gelsenkirchen	Intelligentes Parksystem - Parken 2.0	Gelsenkirchen	771.940 €
Gelsenkirchen	Umweltsensitive Verkehrssteuerung und -lenkung	Gelsenkirchen	983.616 €
Koelnmesse GmbH	Parkraummanagement, Implementierung Mobility-Hub	Köln	2.357.800 €
P+R Park & Ride	Digitalisierte dynamische Wegweisung für P+R-Anlagen in München	München	112.500 €
Stadt Münster	Verwirklichung von Mindestanforderungen zum Ausbau, zur Beschilderung und zum Betrieb der Velorouten	Münster	2.191.267 €
BVG	Einführung eines Einsatzmanagementsystems für Elektrobusse	Berlin	1.942.993 €
BVG	Mobilitätsdaten aus Signalisierungsevents für die Angebotsplanung im ÖPNV	Berlin	696.468 €
BVG	Nutzung von Fahrinfo-Anfragen in Echtzeit	Berlin	491.068 €
Stadtwerke Bonn	Einführung neuer Bordrechner und Netzwerktechnik unter Berücksichtigung von IBIS-IP (VDV 301) Teil 2	Bonn	7.086.956 €
Stadtwerke Bonn	Einführung neuer Bordrechner und Netzwerktechnik unter Berücksichtigung von IBIS-IP (VDV 301) Teil 2	Bonn	593.530 €
RhönEnergie	Digitalisierung der Verkehrssysteme der RhönenEnergie Bus GmbH	Fulda	496.254 €
RNV GmbH	Optimierung der Elektrobus-Einsatzplanung	Mannheim	261.400 €

RNV GmbH	Aufbau eines in den ÖPNV tiefenintegrierten und preisdynamischen On-demand Shuttledienstes in den Städten des Rhein-Neckar-Raums	Mannheim	3.914.789 €
Stadt Fulda	Implementierung eines digitalen Buchung-, Durchführungs- und Abrechnungssystems	Fulda	75.000 €
MVG mbH	Installation von DFI-Anzeigern an Haltestellen zur Versorgung der Fahrgäste mit Echtzeitinformationen	Mainz	584.313 €
VRS	Erstellung einer Mobilitätsdatendrehscheibe zur Verknüpfung multimodaler Mobilitätsdaten und Verknüpfung der Beauskunftung der Daten	Köln	3.857.873 €
Stadt Koblenz	Digitalisierung von Lichtsignalanlagen in Koblenz	Koblenz	643.702 €
SSB AG	Mobile Anwendungen für Fahr- und Betriebsdienst	Stuttgart	1.855.723 €
Stadt Frankfurt	Aufbau eines Modells zur Wirkungsprognose von Maßnahmen des Verkehrsmanagements sowie deren Anwendung auf Basis von Verkehrs-, Umwelt- und Wetterdaten	Frankfurt am Ma	452.500 €
STOAG	Erhebung von Fahrgast-Bewegungsdaten	Oberhausen	107.100 €
Stadtwerke München	Fahrgastlenkung im System	München	884.193 €
NAH.SH GmbH	Erstellung eines landesweiten Verkehrsmodells	Kiel	125.578 €
NEW GmbH	Digitalisierung des Verkehrssystems in der Stadt Mönchengladbach	Mönchengladbach	1.820.000 €
Stadt Ludwigsburg	Weiterentwicklung des vorhandenen Verkehrsmodells und Digitalisierung der Planungsinfrastruktur in der Verwaltung	Ludwigsburg	405.000 €
Stadt Ludwigsburg	Softwareanpassung für die Priorisierung des ÖPNV auf Basis neuester intelligenter Verkehrsinfrastruktur	Ludwigsburg	375.000 €
Stadt Regensburg	Einführung eines Strategiemoduls sowie Modernisierung der zentralen Technik	Regensburg	1.082.995 €
BVG	Ausrüstung der Baureihe HK mit Echtzeit-Fahrgastinformation	Berlin	1.284.002 €
BVG	Digitalisierung der Erstellung der Fahrgastinformations-Grunddaten für die Baureihen HK/IK	Berlin	251.672 €
BVG	Erweiterung der FahrInfo Plus App um Buchungsfunktionen für bedarfsgesteuerte Angebote	Berlin	125.040 €
Stadtwerke München	Erweiterung der Anzahl der DFI-Anzeiger in den Haltestellen von Tram und Bus	München	2.209.042 €
BVG	Passenger Information Module Subway - Fahrgastinformationsmodul U-Bahn	Berlin	2.458.205 €
BVG	Störungsinformationsmanagement	Berlin	5.452.601 €

BVG	Digitalisierung der Fahrgastinformation an Verkehrshalten an der Oberfläche und im Untergrund -Ausbaustufe 2	Berlin	2.688.437 €
SSB AG	Smarte Fahrzeugeinsatzplanung und -steuerung	Stuttgart	868.239 €
Stadtwerke Bonn	Erweiterung der dynamischen Fahrgastinformation im Bedienegebiet der Stadtwerke Bonn Verkehrs-GmbH	Bonn	891.818 €
RMV	Stärkung des Umweltverbundes durch die Realisierung der Mobilitätsplattform "RMVplus"	Hofheim am Tau	851.798 €
Stadtwerke Bonn	Erweiterung des bestehenden BI-Systems zur Betriebsleistungserfassung	Bonn	526.417 €
RNV GmbH	Ausstattung von Bussen mit Ultra-Wide-Screen-Monitoren zur Darstellung von Echtzeitinformationen	Mannheim	205.363 €
Stadtwerke Bonn	Lademanagement E-Busse	Bonn	1.160.974 €
Stadtwerke Bonn	Kapazitätserweiterung der digitalen Prozess-IT zur Datenerfassung und -bereitstellung	Bonn	1.089.125 €
KVB AG	Synchronisation des Online-Vertriebssystems (OVS) mit der Fahrplanauskunft ASS	Köln	650.000 €
Stadtwerke Bonn	Ertüchtigung des Datentransportnetzwerkes (OTN) zur Übertragung digitaler Daten und der digitalen Erfassung von Fahrgastströmen	Bonn	11.011.729 €
Stadtwerke Bonn	Erweiterung von BONNmobil	Bonn	49.683 €
Stadtwerke Bonn	Digitalisierung TETRA Betriebsfunk	Bonn	422.449 €
SW Augsburg Verkehr	Austausch der fahrzeugseitigen Komponenten für das ITCS	Augsburg	1.181.733 €
AVG	Einführung eines kombinierten Flatrate-Angebots für ÖPNV, CarSharing und BikeSharing	Augsburg	290.656 €
Stadtwerke Bonn	Digitalisierung der Sprach-, ELA und Funkkommunikation mit Hinblick auf IBIS-IP (VDV 301)	Bonn	2.017.612 €
Stadtwerke Bonn	Digitalisierung der Sprach-, ELA und Funkkommunikation mit Hinblick auf IBIS-IP (VDV 301)	Bonn	343.070 €
Stadtwerke Bonn	Erweiterung des Fahrgastzählsystems	Bonn	540.312 €
Stadtwerke Bonn	Erweiterung des Fahrgastzählsystems	Bonn	200.083 €
Stadtwerke München	Erneuerung und Erweiterung des Leitsystem ITCS (Intermodal Transport Control System) für Bus und Tram	München	2.276.047 €
MVG mbH	Digitale Haltestellen	Mainz	19.231.356 €
Ruhrbahn GmbH	Automatisches Fahrgastzähleinrichtungssystem	Essen	1.806.700 €
Ruhrbahn GmbH	Digitale Fahrgastinformation	Essen	1.523.900 €
Stadtwerke Bonn	Digitalisierung der Fahrgast-Außenanzeiger mit Hinblick auf IBIS-IP (VDV 301)	Bonn	854.259 €

Ruhrbahn GmbH	Mobilitätsassistent ZÄPP - Ruhrbahn App	Essen	598.850 €
Stadtwerke Bonn	Digitalisierung der Fahrgast-Außenanzeiger mit Hinblick auf IBIS-IP (VDV 301)	Bonn	215.196 €
VVS GmbH	Erprobung landesweites eTicket auf CiCo-Basis	Stuttgart	127.661 €
LH Mainz	Optimierung der Verkehrssteuerung und Bevorrechtigung des Umweltverbundes durch Digitalisierung von 80 Lichtsignalanlagen an wichtigen Knotenpunkten	Mainz	4.535.844 €
Stadt Hamburg	Traffic Light Forecast 3.0	Hamburg	600.501 €
Stadt Köln	Intensivierung des Verkehrsmanagements	Köln	1.194.280 €
KVB AG	Ausbau des ITCS (Intermodal Transport Control System) in der 3. Baustufe	Köln	8.711.195 €
MVG mbH	Planungssoftware zur Optimierung von Leerfahrten, Umläufen, Strecken und Diensten	Mainz	593.142 €
LIHH GmbH	Vernetzung von Transportsystemen	Hamburg	155.460 €
Main-Taunus-Verkehr	On-Demand-Mobilität für die Region FrankfurtRheinMain	Hofheim am Tau	1.044.253 €
LH Mainz	Implementierung eines digitalbasierten Prognosemodells 2030 und Erstellung einer webbasierten Haltestellendatenbank	Mainz	544.460 €
KVG Offenbach mbH	On-Demand-Mobilität für die Region FrankfurtRheinMain	Dietzenbach	3.658.641 €
traffiQ	On-Demand-Mobilität für die Region FrankfurtRheinMain	Frankfurt am Ma	4.084.188 €
DADINA	On-Demand-Mobilität für die Region FrankfurtRheinMain	Darmstadt	3.766.749 €
RMV	On-Demand-Mobilität für die Region FrankfurtRheinMain	Hofheim am Tau	6.081.850 €
Stadtwerke Bonn	Sicherstellung der ÖPNV-Reisekette und Erhebung von Fahrgastinformationen	Bonn	2.616.519 €
LH Mainz	Einführung sicherheitsrelevanter Maßnahmen und Ausbau der Abstellmöglichkeiten hochwertiger Räder	Mainz	1.573.061 €
VAG	Ausstattung von Bushaltestellen in Nürnberg mit dynamischen Fahrgastinformationsanzeigern	Nürnberg	527.379 €
WB Duisburg	Einführung einer adaptiven umweltsensitiven Verkehrssteuerung auf 2 Pilotstrecken in Duisburg	Duisburg	612.180 €
Stadt Hamburg	Entwicklung einer Qualitätsmanagementsoftware für den Individualverkehr an Lichtsignalanlagen in Hamburg	Hamburg	227.262 €

Koblenzer Verkehr	Ausstattung wichtiger Haltestellen im Bereich der Stadt Koblenz mit dynamischen Fahrgastinformationsanzeigern	Koblenz	640.635 €
VRN GmbH	Erweiterung VRN Mobilitätsplattform (smartMobility)	Mannheim	426.190 €
VVS GmbH	Digitalisierung des Park- und Ride-Systems in Stadt und Region Stuttgart	Stuttgart	307.039 €
VRN GmbH	Erweiterung der digitalen Fahrradmobilität	Mannheim	188.062 €
Hamburger Hochbahn	Digitales Fahrgastinformationssystem in Bussen der Hamburger Hochbahn AG 2	Hamburg	602.000 €
SWU Verkehr GmbH	Dynamische Fahrgastanzeiger	Ulm	268.811 €
Stadt Schwerte	Erstellung eines Verkehrsleitkonzeptes und einer Potenzialstudie und Umsetzung eines Verkehrsleitsystems	Schwerte	1.470.000 €
Stadt Gießen	Beschaffung einer Software für die Erstellung eines Verkehrsmodells	Gießen	1.416.667 €
SSB AG	Digitalisierung der SSB Bus- und Stadtbahnflotte	Stuttgart	4.428.351 €
Stadt Hamburg	Smarte Lade- und Lieferzonen	Hamburg	1.060.022 €
RNV GmbH	Einführung und Implementierung eines integralen Datenrouters (iDr) in den Fahrzeugen der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH	Mannheim	1.654.413 €
Stadt Gießen	Einbindung öffentlicher Stellplätze in das dynamische Parkleitsystem	Gießen	160.000 €
Stadt Hamburg	KI-gestützte Stauprognose	Hamburg	2.392.987 €
MVGmeinRad GmbH	Weiterentwicklung des Fahrradvermietsystems meinRad	Mainz	4.132.389 €
MVV GmbH	Erfassung von validen Mobilitätsdaten aus einem automatischen Fahrgastzählsystem	München	1.759.500 €
Koblenzer Verkehr	Kombination von Park+Ride-Busticket mit reduzierter Parkplatzgebühr	Koblenz	349.588 €
RNV GmbH	Einführung und Implementierung eines Lademanagementsystems	Mannheim	382.816 €
Stadt Reutlingen	Anschaffung von zwei Enforcement Trailern zur technischen Überwachung des LKW-Durchfahrtsverbotes	Reutlingen	299.118 €
Stadt Reutlingen	Technische Einrichtung der temporären verkehrsmengenabhängigen Fahrspurreduzierung	Reutlingen	144.067 €
ESTW	Digitalisierung von Haltestellen - DFI Anzeiger	Erlangen	1.065.524 €
VBB GmbH	Intermodale Routenführung mit dynamischen Informationen zur Parkraumverfügbarkeit, multimodaler Anschlussmobilität und integriertem Ticketing	Berlin	206.254 €
KielRegion GmbH	Einführung eines regionalen Verkehrsmanagementsystems	Kiel	442.092 €
RNV GmbH	eTarif professional	Mannheim	536.500 €

MVG mbH	Digitalbasierter Shuttle On Demand im Stadt-Umland-Verkehr in Mainz und Umgebung	Mainz	4.280.056 €
ESTW	Einführung eines Intermodal Transport Control System (ITCS) mit DFI-Anzeiger an Haltestellen	Erlangen	1.559.301 €
SWU Verkehr GmbH	App-Entwicklung als Zugang zum Ulmer ÖPNV zur Attraktivitätssteigerung	Ulm	300.980 €
VHH GmbH	Digitale Disposition emissionsfreier Fahrzeuge in Anbindung an die Urban Data Platform Hamburg	Hamburg	2.194.087 €
Stadt Limburg	Ausbau des Parkleitsystems mit Parkraummanagement	Limburg a. d. La	335.603 €
AWG mbH	Einführung von Fahrerassistenzsystemen in den Abfallsammelfahrzeugen	Wuppertal	114.720 €
Stadtwerke Bonn	BONNmobil: Smart-App-Erweiterung	Bonn	207.784 €
Stadtwerke Bonn	Visualisierungstool zur Optimierung von Datenverwaltung und Analyse im Verkehrsbereich	Bonn	81.796 €
VGN	Nachhaltige Mobilität - Mobile Anwendung VGN Park+Ride-Daten	Nürnberg	46.500 €
Stadt Heilbronn	Verbesserung für den ÖPNV in Heilbronn mittels einer ÖPNV Bevorrechtigung	Heilbronn	283.000 €
Stadtwerke Heilbronn	Verbesserung für den ÖPNV in Heilbronn mittels einer ÖPNV Bevorrechtigung	Heilbronn	144.599 €
VVS GmbH	Verbesserte Fahrgastbenachrichtigung über geplante und ungeplante Ereignisse in digitalen Kanälen	Stuttgart	181.169 €
Stadt Freiburg	P+R-Angebot ausweiten und digitalisieren	Freiburg im Breis	1.061.858 €
DING GmbH	Anzeige von Echtzeitdaten und Anschlusssicherung im Verkehrsverbund DING	Ulm	2.100.000 €
LH Düsseldorf	Beschleunigung des ÖPNV durch intelligente Lichtsignalsteuerung	Düsseldorf	7.340.690 €
Hallesche VerkehrsAG	Elektronisches Ticketing	Halle (Saale)	528.404 €
LH Düsseldorf	Implementierung eines Versorgungsdatenservers zur validen Bereitstellung von verkehrlich relevanten LSA-Daten	Düsseldorf	125.000 €
Stadtwerke München	Einführung einer zukunftsfähigen Fahr- und Dienstplanungssoftware	München	1.628.512 €
Stadtwerke München	Einführung eines intelligenten E-Bus Telemetriesystems	München	623.865 €
Stadtwerke München	Einführung einer optimierten E-Bus Disposition	München	2.753.102 €
Stadtwerke Frankfurt	Austausch der DFI Smartinfoanzeiger in Frankfurt am Main	Frankfurt am Ma	944.049 €
Rheinbahn AG	Beschleunigung des ÖPNV durch intelligente Lichtsignalsteuerung	Düsseldorf	413.405 €

Rheinbahn AG	Beschleunigung des ÖPNV durch intelligente Lichtsignalsteuerung	Düsseldorf	230.150 €
Stadtwerke München	Mobility inside Plattform	München	3.913.718 €
RNV GmbH	Mobility inside Plattform	Mannheim	538.136 €
LVB GmbH	Mobility inside Plattform	Leipzig	195.686 €
RMV	Mobility inside Plattform	Hofheim am Tau	4.113.675 €
Dortmunder SW	Mobility inside Plattform	Dortmund	538.136 €
Bogestra	Mobility inside Plattform	Bochum	731.865 €
VAG	Ausbau der Mobilitätsplattform Nürnberg MOBIL	Nürnberg	3.183.073 €
MVG mbH	Mobility inside Plattform	Mainz	266.132 €
ivm GmbH	LKW-Lotse 2.0 Region Frankfurt RheinMain	Frankfurt am Ma	525.249 €
SSB AG	Digitaler Betriebsfunk	Stuttgart	10.231.616 €
LNVG Groß-Gerau	On-Demand-Mobilitätsangebot für die Region Frankfurt/Rhein-Main	Groß-Gerau	520.699 €
Stadt Limburg	On-Demand-Mobilitätsangebot für die Region Frankfurt/Rhein-Main	Limburg a. d. La	915.346 €
Stadt Hamburg	Roll out: Kooperative Systeme Hamburg	Hamburg	15.707.096 €
LVB GmbH	Ruhenden Verkehr digitalisieren	Leipzig	8.665.670 €
Hallesche VerkehrsAG	ÖPNV-Informationen	Halle (Saale)	2.341.887 €
Stadt Essen	Digitalisierung und umweltgerechte Steuerung des Straßenverkehrs der Stadt Essen	Essen	10.221.341 €
LH Stuttgart	Dynamisches Verkehrsleitsystem Rosenstein-, Leuze und Schwanentunnel	Stuttgart	4.016.428 €
Stadtwerke Frankfurt	Frankfurt New Mobility: Multimodal - Intelligent - Nachhaltig - Digital	Frankfurt am Ma	12.191.399 €
LH Mainz	Errichtung eines digital gestützten dynamischen Parkleitsystems	Mainz	2.166.381 €
Stadt Augsburg	Erweiterung des dynamischen Verkehrsleitsystems als Steuerungs- und Informationssystem	Augsburg	2.135.268 €
ivm GmbH	Zuständigkeitsübergreifendes Verkehrsmanagement Region Frankfurt RheinMain	Frankfurt am Ma	8.749.608 €
Stadt Köln	DIGI 4-VSR-Anschluss	Köln	594.094 €
VRN GmbH	Digitaler Ausbau des regionalen Fahrradvermietsystems VRNnextbike II	Mannheim	1.201.834 €
Stadt Nürnberg	Automatische Zählstationen zur Ermittlung der Entwicklung des Radverkehrsaufkommens	Nürnberg	113.335 €
ivm GmbH	Digitale Informationsplattform für das Betriebliche Mobilitätsmanagement in der Region Frankfurt RheinMain	Frankfurt am Ma	516.298 €
RVK GmbH	Auslastungsanzeige der RVK Busse in der RVK-App zur Kundeninformation	Köln	541.242 €
Stadt Freiberg a. N.	Beschaffung von dynamischen Fahrgastanzeigetafeln an den Haltestellen des ÖPNV	Freiberg am Nec	55.000 €

Stadt Marbach	Beschaffung von dynamischen Fahrgastanzeigetafeln an den Haltestellen des ÖPNV	Marbach am Neckar	52.250 €
RVK GmbH	Erweiterung der RVK Kundeninformation durch IT-gestützte Fahrerauskünfte	Köln	342.005 €
Stadt Köln	Erhebung, Bereitstellung und Nutzung von Mobilitätsdaten zur Intensivierung des Verkehrsmanagements	Köln	1.283.581 €
Stadt Oberhausen	Verkehrsdatenerfassung im gesamten Stadtgebiet Oberhausen	Oberhausen	1.626.128 €
Stadt Oberhausen	Dynamische Wegweisung Neue Mitte Oberhausen	Oberhausen	1.938.916 €
Stadt Oberhausen	Smartphone App basierte Erfassung von gefahrenen Radrouten	Oberhausen	284.760 €
Stadt Oberhausen	V2X-System für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr Oberhausen	Oberhausen	495.399 €
RVK GmbH	Einführung von bargeldlosem Zahlen in den Bussen der RVK	Köln	370.175 €
RVK GmbH	Abo Online für alle Kunden der RVK	Köln	761.920 €
Stadtwerke Heilbronn	Ausstattung von stark frequentierten Bushaltestellen im Innenstadtbereich mit Digitaler Fahrgastinformation	Heilbronn	210.175 €
ASEAG	Einführung eines modernen und digitalen Dispositionssystems für eine emissionsärmere Fahrzeugflotte	Aachen	1.554.726 €
RNV GmbH	Mobilität vernetzen - Ertüchtigung der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH zur Teilnahme an einer Vernetzungsinitiative	Mannheim	759.258 €
LH Stuttgart	Digitaler Zwilling Mobilität und Umwelt	Stuttgart	2.043.866 €
evm	Containerfüllstandüberwachung + kombinierte Feuchtigkeits- und Temperaturmessungen zur Optimierung der Routenplanung der kommunalen Servicebetrieb- Fahrzeuge	Koblenz	100.841 €
RNV GmbH	Digitales und interaktives Wegeleitsystem für Fahrgäste im ÖPNV	Mannheim	150.681 €
evm	Reduktion des Parksuchverkehrs mittels IoT-Anwendungen	Koblenz	168.947 €
Ruhrbahn GmbH	Einführung von Fahrertablets zur Digitalisierung und Optimierung betrieblicher Prozesse	Essen	872.060 €
Ruhrbahn GmbH	On Demand Shuttle Ruhrbahn in Essen	Essen	656.180 €
MVV Energie AG	Mannheimer Verkehrstransparenzplattform für den Individualverkehr	Mannheim	283.821 €
Stadt Siegen	Umsetzung einer ÖPNV-Beschleunigung an Lichtsignalanlagen im Stadtgebiet	Siegen	490.000 €
Stadt Siegen	Erneuerung des 2. Bauabschnittes des Parkleitsystems	Siegen	131.102 €
LH Stuttgart	Realisierung einer adaptiven Netzsteuerung mit dem Softwaretool INES+	Stuttgart	226.000 €

LH Stuttgart	LSA-Selbst-Steuerung Schwabenbergstraße	Stuttgart	336.056 €
Stadt Dortmund	Einführung einer Fahrradnavigation in Verbindung mit verschiedenen Marketingaktionen	Dortmund	403.735 €
Region Hannover	Intelligentes Verkehrsmanagement zur Steuerung eines energieeffizienten und emissionsarmen Verkehrs durch dynamische Anzeigentafeln	Hannover	546.020 €
Stadt Hannover	Ergänzung des Verkehrsmanagementsystems HannoVerkehr zur Verstärkung des Verkehrsflusses und der Verkehrslenkung	Hannover	807.250 €
Stadt Frankfurt	ÖPNV-Beschleunigung	Frankfurt am Ma	606.210 €
Stadt Leonberg	Ertüchtigung des Verkehrsrechners mit Softwaremodulen zur Verkehrslenkung, Zuflussdosierung und Busbeschleunigung	Leonberg	80.305 €
LVB GmbH	Datenbasierte Entwicklung von Mobilitätsprodukten & -Services	Leipzig	473.164 €
LVB GmbH	Integration regionaler und überregionaler Mobilitätsdienste in LeipzigMOVE	Leipzig	298.614 €
LVB GmbH	Mobilität On-Demand	Leipzig	282.299 €
VRN GmbH	Big Data Haltestellenkataster für die Erfassung, Bewertung und Entwicklung von Maßnahmen zur ÖPNV- Angebotsverbesserung	Mannheim	550.735 €
RVK GmbH	Modernisierung des ITCS der RVK durch Ausbau der ITCS-Fahrzeugplattform	Köln	499.839 €
LNVG Groß-Gerau	Beschaffung neuer Bordrechner inkl. fahrzeug- und haltestellenseitiger Fahrgastinformation	Groß-Gerau	883.117 €
RVK GmbH	Ausbau der mobilen Vertriebsplattform der RVK (BZV, selbst bedienter Verkauf im Fahrzeug)	Köln	499.759 €
OVV GmbH	Digitalisierung der OVB-Betriebs- und Vertriebstechnik	Offenbach	718.845 €
VVS GmbH	Einheitliche Vertriebsinfrastruktur und Tarifauskunft	Stuttgart	530.804 €
SWU Verkehr GmbH	Service-Erweiterung SWU App	Ulm	384.281 €
VRN GmbH	Entwicklung des "Digitalen Ich" als Voraussetzung für individualisierte Produkt- und Informationsangebote	Mannheim	604.358 €
VRN GmbH	Herstellung der VRN-Mi- Anschlusskompatibilität zur weiteren Steigerung der Attraktivität des ÖPNV	Mannheim	555.592 €
Stadt Köln	Verkehrsrechneranschluss der Kölner Lichtsignalanlagen	Köln	511.671 €
Stadt Köln	Qualitätsmanagement für die Kölner Lichtsignalanlagen	Köln	440.145 €

Stadtwerke Heilbronn	Aufbau einer Mobilitätsplattform mit Ticketshop und API-Schnittstelle und Vernetzung zu anderen Services	Heilbronn	220.783 €
Stadt Bad Homburg	Optimierung und Harmonisierung von IT-Infrastruktur im Gebiet des RMV	Bad Homburg v.	218.494 €
Stadtwerke Osnabrück	Weiterentwicklung des Mobilitätsangebots in Osnabrück und der Region	Osnabrück	497.777 €
RNV GmbH	Ausrüsten der Straßenbahnflotte mit AFZS-Geräten, sodass die Fahrgasterhebung und Anzeigen des Besetzungsgrades für Kunden effizient erreicht werden können.	Mannheim	204.260 €
ÜSTRA AG	Bargeldloses Zahlen in Bussen	Hannover	219.401 €
regiobus	Bargeldloses Zahlen in Bussen	Hannover	469.206 €
DING GmbH	eTicket-Strategie im DING - Erüchtigung Abo-Systeme und Kontrollinfrastruktur	Ulm	527.255 €
SWU Verkehr GmbH	eTicket-Strategie im DING - Erüchtigung Abo-Systeme und Kontrollinfrastruktur	Ulm	216.659 €
RMV	Deutschlandweite Echtzeitdaten; RegioCluster Süd	Hofheim am Tau	304.883 €
VBN GmbH	Deutschlandweite Echtzeitdaten; RegioCluster Süd	Bremen	280.367 €
Stadt Leipzig	Modellierung nachhaltig intelligent	Leipzig	349.098 €
LVB GmbH	Modellierung nachhaltig intelligent	Leipzig	465.637 €
MVV GmbH	Einführungsstrategie für ein Produktmodul nach VDV KA und Implementierung einer Tarifdatenbank für den MVV	München	127.088 €
Stadt Hagen	Masterplan nachhaltige Mobilität für die Stadt Hagen	Hagen	111.670 €
Stadt Koblenz	Erneuerung dynamisches Parkleitsystem in Koblenz	Koblenz	157.483 €
KVB AG	Umsetzung eines eTarifes über das Smartphone im Rahmen der Digitalisierungsstrategie NRW	Köln	52.500 €
Stadt Oldenburg	Einrichtung Wärmebildkameras, Erneuerung Steuergerät Heiligengeistwall, Einbindung Parkleitsystem an den MDM, Kabelverbindung Alexanderstraße	Oldenburg	95.200 €
MVV GmbH	Bessere Luft durch Auskunftssysteme für intermodales Routing im MVV	München	76.457 €
ZVBN	Bereitstellung von offenen Daten verschiedener Verkehrsmittel mit dem Schwerpunkt des öffentlichen Verkehrs	Bremen	173.626 €
SWR GmbH	Implementierung eines Intermodalen Transport Information Systems und Optimierung der automatischen, digitalen Fahrgastzählung	Rüsselsheim am	83.807 €
Stadt Köln	Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme der Stadt Köln	Köln	1.644.192 €

RVK GmbH	Online Fahrgastinformation über kollektive und individuelle Informationskanäle über ITCS Intermodales Transport Control-System	Köln	261.011 €
OCA e.V.	Systemuntersuchungen und Erstellung von Lastenheften zur Anpassung der verkehrstechnischen Infrastruktur	Frankfurt am Ma	45.000 €
HEAG mobilo GmbH	Digitalisierungsstrategie für den öffentlichen Nahverkehr in Darmstadt	Darmstadt	33.000 €
Stadt Hamburg	Entwicklung einer Qualitätsmanagementsoftware für Busvorrangschaltungen an Lichtsignalanlagen in Hamburg	Hamburg	98.311 €
LSBG	Entwicklung eines Stimulators für eine verbesserte Stauprognose und die Erfassung von Live Staudaten	Hamburg	1.265.548 €
LSBG	LSA plus - Optimierung von LSA-Steuerungen	Hamburg	483.859 €
SWK Mobil	Einführung einer Mobilitätsplattform	Krefeld	89.985 €
LK Ludwigsburg	Installation von acht dynamischen Fahrgastinformationsanzeigern in besonders frequentierten Verwaltungsgebäuden in Ludwigsburg	Ludwigsburg	22.290 €
Stadt Darmstadt	Aufbau eines Umweltsensorennetzes in der Wissenschaftsstadt Darmstadt	Darmstadt	61.000 €
Stadt Tübingen	Migrationskonzept zur Aufrüstung des Verkehrsrechnersystems	Tübingen	187.682 €
Stadt Augsburg	Neubau des dynamischen Verkehrsleitsystems als Steuerungssystem von der Karlstraße bis zur Neuburger Straße	Augsburg	360.330 €
Stadt Leonberg	Masterplan für die Gestaltung nachhaltiger und emissionsfreier Mobilität	Leonberg	41.174 €
SenUVK Berlin	Bereitstellung aktueller Luftqualitätsdaten für Straßen für umweltsensitive Verkehrslenkung und Förderung des Umweltverbundes	Berlin	155.295 €
LH Dresden	Digitalisierung hochbelasteter innerstädtischer Korridore in Dresden unter Nutzung von V2I-Anwendungen	Dresden	220.000 €
RSV GmbH & Co. KG	Bus City Reutlingen	Reutlingen	155.341 €
Mit.Bus GmbH	Automatische Fahrgastzählsysteme im ÖPNV	Gießen	45.000 €
Stadtwerke Bonn	19 Multifunktionsdisplays für Fahrzeuge	Bonn	25.040 €
LH Stuttgart	Digital gesteuerte dynamische Fahrstreifensignalisierung für die Umsetzung einer Schnellbuslinie	Stuttgart	1.342.500 €
Stadt Gießen	Erstellung einer direkten Schnittstelle zur DFI-Datenbereitstellung	Gießen	7.616 €
Mit.Bus GmbH	Erstellung einer direkten Schnittstelle zur DFI-Datenbereitstellung	Gießen	7.296 €

VRN GmbH	Automatisierte Übernahme von Infotexten	Mannheim	20.641 €
VRN GmbH	VRN - Echtzeit-Monitoring	Mannheim	39.469 €
KVG GmbH	Einführung einer Smartphone-App für Echtzeitinformationen mit der optionalen Ansage von Haltestelleninformationen	Kiel	18.928 €
KVG GmbH	Einführung von digitalen Fahrscheinkontrollsystemen und WLAN in den Fahrzeugen des ÖPNV	Kiel	94.290 €
Dortmunder SW	Interoperables Produkt Service Interface	Dortmund	48.750 €
WSW mobil	Weiter- und Neuentwicklung der Fahrgastinformationen an Schwebbahnstationen und stark frequentierten Bushaltestellen	Wuppertal	49.129 €
VRN GmbH	Einsatz von automatischen Fahrgastzählsystemen (AFZS) in Regionalbussen	Mannheim	60.000 €
Stadt Hameln	Erneuerung des Verkehrsrechnersystems der Stadt Hameln	Hameln	35.000 €
Stadt Hagen	Aufbau eines umfassenden Mobilitätsdatenmodells	Hagen	50.000 €
Stadt Paderborn	Digitalisierungsstrategie Radverkehr in Paderborn	Paderborn	45.000 €
LVB GmbH	MaaS Leipzig - Digital macht Leipzig Mobil	Leipzig	424.188 €
Gemeinde Eningen	Dynamisches Fahrgastinformationssystem	Eningen	63.703 €
NAH.SH GmbH	Mitfahrer-App für den Öffentlichen Verkehr	Kiel	66.210 €
NAH.SH GmbH	Mobiles ÖV-Ticket mit One-Click-Buy-Funktion	Kiel	5.015 €
Stadt Hagen	Verkehrsabhängige Steuerung Lichtsignalanlagen/ Ausbau der Digitalisierung an LSA	Hagen	101.521 €
Stadt Heidelberg	Digitalisierung der Parkraumbewirtschaftung und Ausbau des Parkleitsystems	Heidelberg	71.500 €
VRN GmbH	MyShuttle	Mannheim	90.349 €
SenUVK Berlin	Erstellung des Masterplans nachhaltige und emissionsfreie Mobilität in Berlin	Berlin	47.600 €
Stadt Overath	Konzepterstellung im Bereich Digitalisierung der Verkehrssysteme der Stadt Overath	Overath	25.662 €

## Kleine Anfrage 19/24179 Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Luftschadstoffwerte

## 5c) Welche konkreten Projekte zur Verbesserung der Luftqualität werden durch das BMVI derzeit gefördert

Elektromobilität

Zuwendungsempfänger	Thema / Projekt	Ort	Fördervolumen
Stadt Würzburg	Wuerzburg_7PKW	Würzburg	82.967 €
Zweckverband Technische Betriebsdienste Böblingen/Sindelfingen	ZVTBS_3PKW_3LIS	Böblingen	78.899 €
FES Frankfurter Entsorgungs- und Service GmbH	FES_3UMR_3LIS	Frankfurt am Main	230.980 €
Landschaftsverband Westfalen-Lippe	LWL_Münster_3PKW	Münster	41.220 €
nextbike GmbH	nextbike_3NFZ_3LIS	Leipzig	28.032 €
Stadt Markgröningen	Markgröningen_3PKW_6LIS	Markgröningen	70.213 €
Caritasverband Region Mönchengladbach e.V.	Caritasverband Region Mönchengladbach e.V. 4PKW_2LIS	Mönchengladbach	14.712 €
Stadtentwässerung Kaiserslautern AÖR	SEW_Kaiserslautern_4PKW_4LIS	Kaiserslautern	99.048 €
Caritasverband Paderborn e.V.	Caritas-Verband Paderborn_90PKW_140LIS	Paderborn	329.550 €
Stadt Wesel	Stadt Wesel_3SFZ	Wesel	29.227 €
Regensburger Stadtrundfahrten GmbH	Regensburger_Stadtrundfahrten_1SFZ_1LIS	Regensburg	95.376 €
BERLINER WASSERBETRIEBE	BWB_130PKW_10LKW_10UMR_82LIS	Berlin	2.000.000 €
Stadt Koblenz	Stadt Koblenz Umweltamt_13PKW_1SFZ_12LIS	Koblenz	763.334 €
Egenberger GmbH & Co. KG	Egenberger GmbH & Co. KG_2BUS_2LIS	Thierhaupten	522.000 €
Stadt Solingen	Solingen_TB_64PKW_1SFZ_38LIS	Solingen	1.575.308 €
entsorgung herne Anstalt des öffentlichen Rechts	Entsorgung_Herne_6PKW_3SFZ_7LIS	Herne	663.768 €
Stadtmobil Hannover GmbH	StadtmobilHannoverGmbH_6PKW	Hannover	56.300 €
Landschaftsverband Westfalen-Lippe	Landschaftsverband Westfalen-Lippe_2PKW_2LIS	Münster	49.306 €
Die Bremer Stadtreinigung Anstalt öffentlichen Rechts	Bremer Stadtreinigung AöR_5PKW	Bremen	56.363 €
Landkreis Osnabrück	LK_Osnabrück_2PKW_1LIS	Osnabrück	30.157 €
Caritas Dienstleistungs- und Einkaufsgenossenschaft im Erzbistum Paderborn eG	CaritasPaderborneG_550PKW_410LIS	Paderborn	- €
aha Zweckverband Abfallwirtschaft Region Hannover	aha_5PKW_1SFZ_5LIS	Hannover	225.851 €
Energiegewinner eG	Energiegewinner_107PKW_44LIS	Köln	1.199.471 €
Beumer & Lutum GmbH Bäckerei	BeumerLutumGmbH_2PKW	Berlin	13.075 €

Landschaftsverband Westfalen-Lippe	LWL-Klinik Dortmund_5PKW_3LIS	Münster	93.226 €
Stadt Rheinberg	Stadt Rheinberg_20PKW_5SFZ_10LIS	Rheinberg	1.079.578 €
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden an der Technischen Universität Dresden	Universitätsklinikum Dresden_4PKW_3LIS	Dresden	206.185 €
Wirtschaftsbetrieb Hagen AÖR	WB Hagen_20PKW_12SFZ	Hagen	828.129 €
AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft mit beschränkter Haftung Wuppertal	AWGWuppertal_8PKW_6LIS	Wuppertal	155.958 €
Stadt Backnang	Stadt Backnang_2PKW	Backnang	43.951 €
Landeshauptstadt München	München_70PKW_72LIS	München	1.343.162 €
Landeshauptstadt Dresden	Dresden_5PKW_4LIS	Dresden	108.604 €
Stadt Reutlingen	Stadt Reutlingen_4PKW_3SFZ_7LIS	Reutlingen	319.297 €
Klüh Catering GmbH	Klueh_2PKW_1LIS	Dresden	11.220 €
Kreissparkasse Reutlingen	KreissparkasseReutlingen_2PKW	Reutlingen	13.798 €
LENO GmbH	LENOGmbH_70PKW_97LIS	Odenthal	1.151.386 €
Landeshauptstadt Wiesbaden	Stadt Wiesbaden_9PKW_7LIS	Wiesbaden	238.636 €
Ökumenische Sozialstation Bendorf-Vallendar gGmbH	eGo_3PKW_3LIS	Bendorf	19.082 €
Gerken Holding GmbH & Co. KG	Gerken Holding_1UMR_1LIS	Düsseldorf	41.200 €
Therapiezentrum Dr. Erich Blöching	Therapiezentrum_Vilsbiburg_2PKW_1LIS	Vilsbiburg	13.752 €
MZ Logistik GmbH	MZ Logistik GmbH_25PKW_10SFZ_13LIS	Halle (Saale)	193.125 €
Hans Jürgen Köchling	Hans Jürgen Köchling_2PKW	Salzkotten	17.343 €
Stambula Fahrservice GmbH	Stambula_Fahrservice_GmbH_5PKW_5LIS	Hamburg	138.018 €
Westnetz GmbH	Westnetz_50PKW_50LIS	Dortmund	488.200 €
das Stadtwerk Regensburg.Mobilität GmbH	SWRegensburg_7PKW_2_Bus_8LIS	Regensburg	202.011 €
Seeger Aktiengesellschaft	Seeger_AG_1PKW_1BUS_1LIS	Münnerstadt	276.887 €
Schellinger KG	Schellinger KG_3PKW_3LIS	Weingarten	26.319 €
Sortimo International GmbH	Sortimo GmbH_10PKW	Zusmarshausen	103.162 €
BayWa Aktiengesellschaft	BayWa_3PKW_4LIS	München	95.617 €
Rohrnetz - Technik Schaumburg GmbH	RTS GmbH_1SFZ_1LIS	Bielefeld	9.450 €
Paul Elsdörfer und Söhne GbR	Paul_Elsdörfer_GbR_2PKW	München	7.081 €
Nelhiebel Elektrotechnik GmbH	Nelhiebel_GmbH_17PKW	München	107.273 €
Kloiber GmbH	Kloiber_3PKW_5LIS	Petershausen	30.958 €
F. & M. Lautenschläger GmbH & Co. KG	F&M_Lautenschläger_2PKW_1LIS	Köln	12.689 €
Poliklinik Ernst von Bergmann GmbH	Poliklinik Ernst von Bergmann_2PKW_4LIS	Potsdam	33.210 €
GVD GmbH & Co. KG	GVD GmbH_5PKW_3LIS	Salzkotten	45.881 €
Hertz Autovermietung GmbH	Hertz_150PKW_75LIS	Eschborn	1.944.100 €
Achalm Treuhand Kommer . Maier Steuerberatungsgesellschaft mbH	AchalmTreuhand_2PKW_2LIS	Reutlingen	7.224 €
Athlon Germany GmbH	AthlonGmbH_150PKW	Düsseldorf	487.800 €

EPower-Hamburg Taxi, Inhaber Jürgen Starck e.K.	Hybrid_Hamburg_Taxi_2PKW	Hamburg	15.126 €
B & O Service Berlin GmbH	B&O Service_2PKW_2LIS	Berlin	33.200 €
VESOFASST GmbH	Vesofast_GmbH_2PKW_2LIS	Zwiefalten	28.926 €
Archimedes Facility-Management GmbH	AFM_GmbH_54PKW	Herford	637.645 €
Energiegenossenschaft Fünfseenland e.G.	EGF eG_eG_2PKW_2LIS	Herrsching a. Ammersee	24.766 €
TAKE IT GmbH & Co. KG	TAKE_IT_2PKW	Paderborn	15.247 €
Hohenacker IT Consulting GmbH	Hohenacker IT_2PKW_2LIS	St. Leon-Rot	6.906 €
ALD Lease Finanz GmbH	ALD_Lease_Finanz_GmbH_15PKW_85NFZ	Hamburg	1.613.106 €
ALD AutoLeasing D GmbH	ALD_AutoLeasing_310PKW_74NFZ	Hamburg	1.987.530 €
in.power GmbH	in.power GmbH_6PKW_6LIS	Mainz	88.206 €
J K Vermögensverwaltung am See UG (haftungsbeschränkt)	JK Vermögensverwaltung_15PKW	Starnberg	93.834 €
john becker ingenieure GmbH & Co. KG	John_Becker_Ingenieure_4PKW_8LIS	Lilienthal	84.092 €
akf servicelease GmbH	akf_servicelease_GmbH_180PKW_50LIS	Wuppertal	571.413 €
Strompool Probstei eG	Strompool Probstei_2PKW_5LIS	Schönberg (Holstein)	33.766 €
Stadt Heidenheim	Stadt Heidenheim_8PKW_8LIS	Heidenheim an der Brenz	235.612 €
Stadt Regensburg	Regensburg_9PKW	Regensburg	168.471 €
Blitzblank Hausmeisterservice Gerhard Scheibe GmbH & Co. KG	Blitzblank_5PKW_2LIS	Nürnberg	10.200 €
GeckoBahn Oliver Wolters	GeckoBahn_4UMR	Köln	122.637 €
21TORR GmbH	21TORR_2PKW_2LIS	Reutlingen	29.773 €
United Parcel Services S.är.l. Co OHG	ZUKUNFT.DE: UPS_120LIS	Neuss	144.000 €
General Logistics Systems Germany GmbH & Co. OHG	ZUKUNFT_DE: GLS_210 LIS	Neuenstein	236.000 €
Kölner Verkehrs-Betriebe Aktiengesellschaft	KVB_Projekt MuLI_3BUS	Köln	552.516 €
Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)	BVG_15BUS_21LIS	Berlin	4.185.884 €
DPD Deutschland GmbH	ZUKUNFT.DE: DPD_18LIS	Aschaffenburg	29.400 €
Hermes Germany GmbH	ZUKUNFT.DE: Hermes_250LIS	Hamburg	300.000 €
Mercedes-Benz Leasing GmbH	ZUKUNFT_DE: Mercedes-Bank Leasing_900 NFZ	Stuttgart	12.447.760 €
Hallo Taxi 3811 GmbH	Hallo Taxi 3811 GmbH_2PKW_2LIS	Hannover	39.703 €
Stadtwerke Augsburg Holding GmbH	SW Augsburg_2PKW	Augsburg	13.324 €
GCA Projektmanagement + Consulting GmbH	GCA_2 Pkw	Nürnberg	18.060 €
Gemeinde Hatten	Gemeinde Hatten (Oldenburg)_3 Pkw_4 Lis	Hatten	52.729 €
Stadt Bielefeld	Stadt Bielefeld_14PKW_3NFZ_17LIS	Bielefeld	339.038 €
Taxi-Blitz GmbH & Co. KG	Taxi Blitz_3 PKW_2 LIS	Gießen	12.152 €
Land Berlin, vertreten durch Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin	Senatsverwaltung UVK Berlin_2PKW	Berlin	25.065 €

Dresdner Verkehrsbetriebe Aktiengesellschaft	DVB_NFZ 8_LIS 5	Dresden	48.896 €
Wirtschaftsbetrieb Hagen AÖR	WB Hagen_6 Pkw_6 Nfz_5 Lis	Hagen	274.600 €
Stadt Heidenheim	Stadt Heidenheim_3 Pkw_3 Lis	Heidenheim an der Brenz	36.396 €
Metallbau Andreas Wiesinger	Metallbau Wiesinger_2 Pkw_2 Lis	Wiesbaden	16.207 €
Stadt Langenfeld	Stadt Langenfeld_6 PKW_5 NFZ_6 LIS	Langenfeld (Rheinland)	240.949 €
Landeshauptstadt Stuttgart	Stadt Stuttgart-AWS_24 PKW_5 SFZ_29 LIS	Stuttgart	1.072.955 €
Landeshauptstadt Stuttgart	Stuttgart_4PKW_3NFZ_4LIS	Stuttgart	137.570 €
Flughafen Düsseldorf Ground Handling GmbH	DUS_2BUS_2LIS	Düsseldorf	231.824 €
Wissenschaftsstadt Darmstadt Eigenbetrieb für kommunale Aufgaben und Dienstleistungen	Stadt Darmstadt_25 Pkw_7 Nfz_3 Sfz_33 Lis	Darmstadt	848.240 €
SWK Mobil GmbH	SWK Mobil GmbH_6PKW_6LIS	Krefeld	31.261 €
Landeshauptstadt Kiel	Kiel_7PKW_4NFZ_1SFZ_9LIS	Kiel	401.800 €
Freie und Hansestadt Hamburg, vertreten durch die Finanzbehörde	HH-Flotte_120 Pkw_120 LIS	Hamburg	1.396.683 €
Stadtreinigung Hamburg AöR	Stadtreinigung HH_2SFZ_2LIS	Hamburg	503.370 €
Stadtreinigung Hamburg AöR	Stadtreinigung HH_25PKW_25LIS	Hamburg	368.380 €
Stadt Paderborn	Stadt Paderborn-ASP_1 PKW_1 NFZ_1 SFZ_9 LIS	Paderborn	226.168 €
Stadt Münster	Stadt Münster_6PKW_9NFZ_10LIS	Münster	283.820 €
NVG Omnibus-Betriebsgesellschaft mbH	NVG_2Bus_2LIS	Würzburg	315.618 €
Stadt Mühlacker	Stadt Mühlacker_7PKW_2SFZ	Mühlacker	312.883 €
BES Berlin Energie Service GmbH	BES_2PKW_2LIS	Berlin	18.604 €
Stadt Halle (Westf.)	Stadt Halle(Westf.)_2PKW_2LIS	Halle (Westf.)	27.855 €
Stadt Ludwigsburg	LuBu_56PKW_66NFZ_30LIS	Ludwigsburg	2.166.400 €
Stadtwerke Herne Aktiengesellschaft	Stadtwerke Herne AG_2PKW_1LIS	Herne	4.984 €
Landeshauptstadt Dresden	Stadt Dresden_2 PKW_3 NFZ_5 LIS	Dresden	92.378 €
Abfallwirtschaft und Stadtreinigung Freiburg GmbH	Abfallwirtschaft Freiburg_1 LKW_7 SFZ_10 LIS	Freiburg im Breisgau	639.018 €
Westfalen Weser Netz GmbH	Weser Netz_15PKW_30LIS	Paderborn	127.483 €
Bremer Straßenbahn Aktiengesellschaft	BSAG_5BUS_8LIS	Bremen	1.008.300 €
RSV Reutlinger Stadtverkehrsgesellschaft mbH Hogenmüller und Kull Co. KG	RSV Reutlingen_2PKW_16BUS_21LIS	Reutlingen	1.870.294 €
Große Kreisstadt Leinfelden- Echterdingen	Stadt Leinfelden_Echterdingen_8PKW_8 LIS	Leinfelden-Echterdingen	103.669 €
AWG Abfallwirtschaftsgesellschaft mit beschränkter Haftung Wuppertal	AWG Wuppertal_3PKW_2SFZ_3LIS	Wuppertal	779.295 €

Stadt Wuppertal	Stadt Wuppertal_10KFZ_1NFZ_2SFZ_1 3LIS	Wuppertal	645.615 €
WSW mobil GmbH	WSW_7PKW_1NFZ_8LIS	Wuppertal	52.299 €
EWE NETZ GmbH	EWE NETZ_23 PKW_26 LIS	Oldenburg	145.312 €
Stadt Offenbach	Stadt Offenbach_20PKW_21LIS	Offenbach am Main	460.505 €
Freiburger Verkehrs Aktiengesellschaft	Freiburger Verkehrs Aktiengesellschaft_2Busse_5PKW _9LIS	Freiburg im Breisgau	210.193 €
Hagener Straßenbahn Aktiengesellschaft	Hagener Straßenbahn AG_4 PKW_1 LIS	Hagen	30.901 €
Stadt Leonberg	Stadt Leonberg_20PKW_20LIS	Leonberg	281.550 €
Landkreis Fulda	LK Fulda_5Pkw_7Lis	Fulda	74.531 €
Landkreis Limburg-Weilburg	Landkreis Limburg- Weilburg_5PKW_3LIS	Limburg	145.420 €
Breitsamer Entsorgung - Recycling GmbH	Breitsamer GmbH_2LKW_1LIS	München	109.277 €
Landeshauptstadt München	München_83PKW_83LIS	München	1.723.442 €
Zentrale Polizeidirektion Niedersachsen	Zentrale_Polizeidirektion_Niedersa chsen_185PKW_188LIS	Hannover	2.369.677 €
Kölner Verkehrs-Betriebe Aktiengesellschaft	KVB_30PKW_60LIS	Köln	305.960 €
Landeshauptstadt Düsseldorf	Stadt Düsseldorf_45PKW_18LIS	Düsseldorf	843.776 €
Stadt Mannheim	Mannheim_14PKW_1SFZ_14LIS	Mannheim	489.384 €
Stadtwerke München GmbH	SWM_8BUS_8LIS	München	1.351.520 €
Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)	BVG_90BUS_90LIS	Berlin	12.749.400 €
AWB Abfallwirtschaftsbetriebe Köln GmbH	AWB Köln_30KFZ_5LFZ_14SFZ_10UM R_10LIS	Köln	1.828.065 €
Alphabet Fuhrparkmanagement GmbH	Alphabet Fuhrparkmanagement GmbH_60KFZ_200NFZ_115LIS	München	1.996.435 €
Rhein-Neckar-Verkehr GmbH	RheinNeckarVerkehrGmbH_5BUS _10PKW_15LIS	Mannheim	681.022 €
Stadt Gelsenkirchen	Gelsenkirchen_13PKW_5SFZ_9LI S	Gelsenkirchen	1.371.182 €
Landeshauptstadt Hannover	Hannover_50Pkw_32LIS	Hannover	920.780 €
Landeshauptstadt Mainz	Stadt Mainz_15 Pkw_7 Nfz_3 Sfz_21 Lis	Mainz	778.390 €
Deutsche Post AG	Deutsche Post_1460NFZ_1226LIS	Bonn	14.999.700 €
Stadt Reutlingen	Stadt Reutlingen_15PKW_6NFZ_1SFZ_ 17LIS	Reutlingen	697.245 €
Stadt Leipzig	Stadt Leipzig_45 Pkw_7 Lis	Leipzig	673.993 €
Stadt Bochum	Bochum_26PKW_2SFZ_26LIS	Bochum	810.093 €
Stadt Osnabrück	Stadt Osnabrück_19 Pkw_10 Nfz_9 Lis	Osnabrück	728.999 €
Stadt Heidelberg	Heidelberg_6PKW_7LFZ_3SFZ_9 LIS	Heidelberg	574.269 €
bnNETZE GmbH	bnnetze_15Pkw_30LIS	Freiburg im Breisgau	153.929 €
Universitätsstadt Gießen	Giessen_2PKW_1NFZ_1SFZ_5LIS	Gießen	285.786 €
Stadtwerke Düsseldorf AG	SW Düsseldorf_2 PKW_41LIS	Düsseldorf	153.605 €

Stadt Ludwigshafen am Rhein	Ludwigshafen_18PKW_5NFZ_2SF Z_26LIS	Ludwigshafen am Rhein	446.541 €
Landkreis Ludwigsburg	Ludwigsburg_20PKW_20LIS	Ludwigsburg	498.684 €
Bus-Verkehr Berlin KG Omnibus- Betriebs- und Verwaltungsgesellschaft mit beschränkter Haftung & Co	BVB_1BUS_1LIS	Berlin	174.912 €
Jan Obernauer Elektrohandel + - installation Elektro Obernauer	Elektro Obernauer_1SFZ_1LIS	Ladelund	31.873 €
Stadt Limburg a. d. Lahn	Stadt Limburg_1PKW_8NFZ_11LIS	Limburg	512.425 €
B&M Maschinenbau GmbH	B&M Hannover_1UMR_1LIS	Hannover	14.221 €
Urban Cargo FMRP Unternehmergeellschaft (haftungsbeschränkt)	Urban Cargo_12NFZ_12LIS	Berlin	95.299 €
EVI Energieversorgung Hildesheim GmbH & Co. KG	EVI Hildesheim_20PKW_8NFZ_14LIS	Hildesheim	205.059 €
OGM Oberhausener Gebäudemanagement GmbH	OGM_27Pkw_9Sfz_13Lis	Oberhausen	362.161 €
Stumbaum GmbH	StumbaumGmbH_3PKW	Schöngeising	13.483 €
Barbara Kotowski-Klima Vermietung und Verpachtung von Fahrzeugen	Barbara Kotowski- Klima_2PKW_2LIS	Paderborn	87.113 €
Stadt Siegen	Stadt Siegen_12Pkw_24LIS	Siegen	203.122 €
Stadt Esslingen am Neckar	Stadt Esslingen_3PKW_2LIS	Esslingen am Neckar	31.357 €
Stadt Regensburg	Regensburg_2Pkw_1Sfz	Regensburg	25.178 €
Landeshauptstadt Wiesbaden	Stadt Wiesbaden_21PKW_37NFZ_3SFZ _39LIS	Wiesbaden	1.334.466 €
Freie und Hansestadt Hamburg - vertreten durch die Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation	Hamburg_1Pkw_1Nfz	Hamburg	27.974 €
Stadt Aachen	Stadt Aachen_12 PKW_13 LIS	Aachen	251.700 €
Stadt Willich	Stadt Willich_8 Pkw_4 Nfz_8 Lis	Willich	248.200 €
Ewald Consulting GmbH & Co. KG	EwaldConsulting_4PKW	Dortmund	16.840 €
Autokraft GmbH	Autokraft GmbH_3UMR_3LIS	Kiel	546.700 €
USB Bochum GmbH	USB Bochum_9 PKW_4 UMR_12 LIS	Bochum	387.267 €
STATTAUTO Köln Gesellschaft für Car Sharing mbH	CambioKölnGmbH_12PKW_6LIS	Köln	109.968 €
Wellenwerk Berlin GmbH	Wellenwerk Berlin GmbH_7PKW_1NFZ_7LIS	Berlin	70.660 €
WBO Wirtschaftsbetriebe Oberhausen GmbH	WB Oberhausen_4PKW_4LIS	Oberhausen	56.492 €
GWW Wiesbadener Wohnbaugesellschaft mbH	GWW_8PKW_5LIS	Wiesbaden	39.434 €
Citipost Nordwest GmbH & Co. KG	CITIPOST-Nordwest_2PKW_2SFZ	Oldenburg	18.556 €
SUG Transport & Dienstleistung GmbH	SUG Transport_2 PKW_2 LIS	Hamburg	17.292 €
Comnovis IT GmbH	ComnovisITGmbH_5PKW_2LIS	Mannheim	29.978 €

Jürgen Jeske Elektromaschinenbau	Jeske_2PKW_1LIS	Mainz-Kastel	7.877 €
Medienvertrieb Horst Börstler GmbH	MedienvertriebBörstlerGmbH_2SFZ	Ludwigshafen am Rhein	15.496 €
ENSO NETZ GmbH	ENSONETZGmbH_13PKW_10LIS	Dresden	142.970 €
Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR)	BSR_30PKW_41SFZ_45UMB_110LIS	Berlin	12.678.403 €
ebm elektro-bau-montage GmbH & Co. KG	ebm Osnabrück GmbH_2PKW_1LIS	Osnabrück	6.690 €
CITIPOST Logistik GmbH	CITIPOST_5LFZ	Hamel	15.496 €
Sportwelt Dortmund gGmbH	SportweltenDortmundgGmbH_4PKW_5LIS	Dortmund	185.222 €
Gießener Anzeiger Vertriebs-GmbH	Gießener Anzeiger_2SFZ	Gießen	7.748 €
GGEW, Gruppen-Gas- und Elektrizitätswerk Bergstraße Aktiengesellschaft	GGEW_3PKW	Bensheim	10.713 €
NWZ-Zustellgesellschaft mbH & Co. Kommanditgesellschaft	NWZ_2SFZ	Oldenburg	7.748 €
ENERVIE Vernetzt GmbH	ENERVIEVernetztGmbH_4PKW_2LIS	Lüdenscheid	25.616 €
Fako-M Getränke GmbH & Co. KG	Fako-M Getränke_1 UMR (LKW)_1LIS	Neuss	79.200 €
Pep-Logistik GmbH	Pep-Logistik_2SFZ	Ludwigshafen am Rhein	7.748 €
Heizungsbau Nürnberg GmbH	HeizungsbauNürnbergGmbH_2PKW	Nürnberg	15.134 €
Borowski GmbH & Co. KG	BorowskiGmbH_4PKW_2LIS	Essen	32.915 €
Kazenmaier Fleetservice GmbH	Kazenmaier_105PKW_45NFZ_150LIS	Karlsruhe	1.625.935 €
Sozial-Pädagogisches Zentrum	Sozial-PädagogischesZentrum.V._4PKW_4LIS	Frankfurt am Main	49.993 €
GOLDMANN CONSULTING e. K.	Goldmann Consulting_2SFZ	Achim	10.825 €
Landkreis Reutlingen	Kreis Reutlingen_10Pkw_4Lis	Reutlingen	184.476 €
Jens Wiese	Wiese Landwirtschaftsbetrieb_4PKW_5LIS	Krummbek	51.121 €
Sharegroup GmbH	Sharegroup GmbH_5PKW	Marburg	41.118 €
einfach mobil Carsharing GmbH	einfachmobilGmbH_4PKW	Marburg	27.090 €
Elektro-Koppen Gesellschaft mit beschränkter Haftung	ElektroKoppen_2PKW_1LIS	Oberhausen	20.477 €
FairNetz GmbH	FairNetz_GmbH_12PKW_7LIS	Reutlingen	25.225 €
Stadtteilauto OS GmbH	StadtteilautoOSGmbH_4PKW_4LIS	Osnabrück	23.180 €
Agentur für Stadttourismus Potsdam GmbH & Co. KG	Agentur_Stadttourismus_Potsdam_10BUS	Potsdam	1.661.000 €
RCI Banque S.A. Niederlassung Deutschland	RCI Banque_637PKW	Neuss	3.691.125 €
Jugendberufshilfe Düsseldorf gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung	Jugendberufshilfe Düsseldorf gGmbH_2PKW_2LIS	Düsseldorf	10.960 €
MVD Medien Vertrieb Dresden GmbH	MVD Medien Vertrieb_15 Sfz_5 Lfz	Dresden	59.831 €

Orten Betriebs GmbH & Co. KG	Orten_3LKW_2LIS	Bernkastel-Kues	250.190 €
PS Union GmbH	PSU Halle_3NFZ_2LIS	Halle (Saale)	34.960 €
Schenker Deutschland AG	Schenker AG_1Lkw_1Lis	Frankfurt am Main	50.360 €
Global Lifestyle Logistics Inh. Lars Woytschekowski-Altrath	Global Lifestyle Logistics_2LKW_2LIS	Oldenburg	174.456 €
Maske Fleet GmbH	Maske Fleet GmbH_20NFZ	Gyhum	255.080 €
Fritz Mühlenbäckerei GmbH	Fritz Mühlenbäckerei_2Nfz_2Lis	Aying	25.032 €
Hamburger Hochbahn Aktiengesellschaft	Hamburger Hochbahn_60 Bus_20 Lis	Hamburg	12.213.092 €
Verkehrsbetriebe Hamburg-Holstein GmbH	VHH_44 Busse_47 LIS	Hamburg	13.364.968 €
Koblenzer Verkehrsbetriebe GmbH	evm Verkehrs GmbH_1Bus_2Lis	Koblenz	189.329 €
Stadt Backnang	Stadt Backnang_2 PKW_1 SFZ_1 LIS	Backnang	43.216 €
EVV Verwertungs- und Betriebs GmbH (EVB)	Essen EVB_9 Pkw	Essen	40.200 €
Rems-Murr-Kreis	Rems-Murr-Kreis_25PKW_10LIS	Waiblingen	505.796 €
Land Berlin, vertreten durch Bezirksamt Mitte von Berlin	Stadt Berlin-Mitte-SGA_3Pkw_3Lis	Berlin	56.335 €
Taxi Olaf Steingen	Taxi Steingen_2PKW_1LIS	Lengefeld	25.096 €
Land Berlin, vertreten durch Bezirksamt Mitte von Berlin	Stadt Berlin-Mitte-OA_2PKW_2LIS	Berlin	40.554 €
Landkreis Böblingen	Landkreis Böblingen_9PKW_2SFZ_11LIS	Böblingen	175.782 €
Schlepp- und Fährgesellschaft Kiel mbH-SFK	SFK_3 WFZ (Fähren, 2 PH, 1 B)_3 LIS	Kiel	2.098.130 €
Landkreis Heilbronn	Heilbronn_LRA_2PKW_2LIS	Heilbronn	33.795 €
Landkreis Heidenheim	Landkreis Heidenheim_2PKW_2LIS	Heidenheim an der Brenz	19.697 €
Stadtentwässerungsbetriebe Köln, AöR	StEB_Köln_2PKW_1NFZ_2LIS	Köln	23.120 €
Stadt Köln	Stadt Köln-Sportamt_3PKW_2SFZ_5LIS	Köln	129.427 €
Stadt Köln	Stadt Köln-Landschaftspflege und Grünflächen_7PKW_11LKW_16SFZ_19LIS	Köln	926.795 €
Land Berlin, vertreten durch das Bezirksamt Spandau von Berlin	Stadt Berlin-Spandau-SGA_3 PKW_4 LIS	Berlin	73.910 €
Land Berlin vertreten durch Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin	Stadt Berlin Friedrichshain-Kreuzberg_2PKW_2LIS	Berlin	67.328 €
Stadt Köln	StadtKölnOrdnungsamt_1PKW_1NFZ_2LIS	Köln	42.370 €
Stadt Köln	StadtKölnStadtbahnbau_1PKW_2 NFZ_2LIS	Köln	63.798 €
Stadt Köln	Köln_Amt für Straßen und Verkehrstechnik_7PKW_7LIS	Köln	103.974 €
Gemeindewerke Budenheim	Gemeindewerke Budenheim AöR_2PKW_3LIS	Budenheim	21.026 €

Gemeinnütziger Verein für Behindertenhilfe Wiesbaden und Rheingau-Taunus-Kreis e. V.	Behindertenhilfe Wiesbaden_3PKW	Wiesbaden	25.116 €
Paul Becker GmbH	Paul Becker GmbH_8PKW_5LKW_10LIS	Denzlingen	778.332 €
mobileeee Betriebsgesellschaft mbH & Co KG	mobileeee_461PKW_15NFZ_225LIS	Frankfurt am Main	4.742.630 €
Heidenheimer Verkehrsgesellschaft mbH	Heidenheimer Verkehrsgesellschaft_3BUS_3LIS	Heidenheim an der Brenz	539.640 €
Alfred Schwarz GmbH Elektroinstallation	Elektro Schwarz_2 PKW	Nürnberg	16.397 €
Deutsche Leasing AG	Deutsche Leasing_130PKW	Bad Homburg	692.132 €
PIN MAIL GmbH	Pin_Mail_20NFZ_15LIS	Berlin	375.080 €
Arbeiterwohlfahrt Bezirk Westliches Westfalen e.V.	AWO-Siegen_13PKW	Dortmund	157.476 €
Bäckerei Naber-Schüren	Bäckerei Naber-Schüren_2PKW_2LIS	Bochum	32.352 €
Land Berlin, vertreten durch Bezirksamt Treptow-Köpenick von Berlin	Stadt Berlin Treptow-Köpenick_13 PKW_38 LIS	Berlin	393.864 €
Landkreis Teltow-Fläming	Kreis Teltow-Fläming_2PKW_2LIS	Luckenwalde	33.795 €
Kreis Groß-Gerau	Kreis GG_10PKW_6LIS	Groß-Gerau	147.045 €
Stadt Ravensburg	Ravensburg_9PKW_5NFZ_12LIS	Ravensburg	285.698 €
Stadtwerke Dinslaken GmbH	Stadtwerke-Dinslaken_3PKW_2LIS	Dinslaken	30.471 €
Stadt Schwäbisch Gmünd	StadtSchwäbischGmünd_5PKW_5 LIS	Schwäbisch Gmünd	65.243 €
Stadt Köln	Köln_Feuerwehr_7PKW_4LIS	Köln	96.221 €
Stadt Würzburg	Wuerzburg_2PKW_1SFZ_4LIS	Würzburg	46.660 €
NIKOLAUS-CUSANUS-HAUS e.V.	Nikolaus-Cusanus-Haus_2PKW	Stuttgart	14.865 €
Freiburger Stadtbau Gesellschaft mit beschränkter Haftung (FSB)	FSB_2PKW	Freiburg im Breisgau	13.244 €
Kfz-Ingenieur-Büro Tarrach	KfzIngenieurbüroTarrach_2PKW	Bielefeld	9.441 €
Stadt Freiburg im Breisgau	Stadt Freiburg_2SFZ_2LIS	Freiburg im Breisgau	36.450 €
Rheinbahn AG	Rheinbahn AG_10Pkw_5Lis	Düsseldorf	35.564 €
Beck Jacobs GmbH	PaulJacobsGmbH_2PKW_1LIS	Düsseldorf	12.008 €
Knieps und Komm GmbH	Knieps & Komm GmbH_1PKW_1NFZ	Essen	12.014 €
Flughafen Hamburg Gesellschaft mit beschränkter Haftung	Flughafen Hamburg GmbH_12BUS_12LIS	Hamburg	1.910.640 €
AeroGround Flughafen München GmbH	AeroGround_München_19BUS_19 LIS	München-Flughafen	2.640.000 €
Schwarz Logistik GmbH	Schwarz_Logistik_1SFZ	Herbrechtingen	84.341 €
STOAG Stadtwerke Oberhausen GmbH	STOAG_2PKW_2LIS	Oberhausen	4.600 €
Eugen Hackenschuh e.K.	Eugen Hackenschuh_3PKW_1LIS	Backnang	37.740 €
Stadt Augsburg	Stadt Augsburg_5 Pkw_1 Nfz_4 Lis	Augsburg	65.235 €
Weber GmbH	WeberGmbH_1LKW	Waakirchen	175.277 €

Autohaus Knoblauch e.K.	Ravensburg-Leasing-Knoblauch_14 PKW_12 LIS	Ravensburg	8.028 €
Sunline Solartechnik GmbH	Sunline Solartechnik_3 PKW_2 LIS	Fürth	51.630 €
Mittelweser Vertriebs GmbH	MittelweserVertriebsGmbH_8SFZ	Nienburg (Weser)	30.992 €
Grimmer Klimatechnik GbR	GrimmerKlimatechnik_3PKW_5LIS	Baldham	27.018 €
Kai Rüsberg	Kai Rüsberg_2Pkw_1Lis	Bochum	17.662 €
Evangelisch-Lutherischer Dekanatsbezirk Nürnberg	Dekanat Nürnberg_6Pkw_12Lis	Nürnberg	73.382 €
Stadt Rüsselsheim	StadtRüsselsheim_10PKW_10LIS	Rüsselsheim am Main	203.224 €
HEB GmbH Hagener Entsorgungsbetrieb	HEB GmbH_2Pkw_1Lis	Hagen	21.004 €
CYX mobile KG	CYXmobileKG_16PKW	Arnstadt	152.116 €
Stadtwerke Würzburg Aktiengesellschaft	Stadtwerke Würzburg AG_2PKW_1LIS	Würzburg	11.418 €
NWZ-Zustellgesellschaft mbH & Co. Kommanditgesellschaft	NWPP GmbH_2PKW_2LFZ	Oldenburg	18.320 €
RCI Banque S.A. Niederlassung Deutschland	RCI_Banque_415PKW	Neuss	2.355.052 €
Stadtwerke Bochum Netz GmbH	SW-Bochum_Netz_GmbH_3PKW_2LIS	Bochum	17.812 €
Stadt Heilbronn	Stadt Heilbronn_3PKW_3LIS	Heilbronn	51.424 €
Kloiber GmbH	KloiberGmbH_1LKW_2LIS	Petershausen	179.929 €
Rechtsanwaltskanzlei Ludolph GbR	LudolphGbR_4PKW_1LIS	Halle (Saale)	50.042 €
MigraTEC Netzwerktechnik GmbH	Migratec_3PKW_1LIS	Backnang	17.554 €
RÖMER-EXPRESS GmbH	RÖMER-EXPRESS_GmbH_2LOK_2LIS	Trier	74.884 €
Volkswagen Leasing Gesellschaft mit beschränkter Haftung	VW Leasing_1100PKW	Braunschweig	5.235.877 €
Volkswagen Leasing Gesellschaft mit beschränkter Haftung	VW Leasing_300Pkw_150Lis	Braunschweig	1.494.496 €
Volkswagen Leasing Gesellschaft mit beschränkter Haftung	VW Leasing_300Pkw_300Lis	Braunschweig	1.385.647 €
Landkreis Emmendingen	LK-Emmendingen_4PKW	Emmendingen	54.517 €
Nutzfahrzeugcenter Backnang GmbH	NFZ-Center_Backnang_1LKW_1LIS	Backnang	51.366 €
Land Berlin, vertreten durch das Bezirksamt Spandau von Berlin	Stadt Berlin-Spandau-SGA_9PKW_5LFZ_4LIS	Berlin	411.048 €
Stadt Siegen	Stadt Siegen_6PKW_2LIS	Siegen	135.625 €
Stadt Reutlingen	Stadt Reutlingen_2PKW_4LFZ_5NFZ_1 SFZ_3LIS	Reutlingen	842.972 €
Stadt Esslingen am Neckar	Esslingen_6PKW_3LIS	Esslingen am Neckar	122.934 €
Landeshauptstadt Stuttgart	Stadt Stuttgart-AWS_12PKW_2SFZ_6LIS	Stuttgart	882.695 €
Gemeinde Kirchzarten	Kirchzarten_2NFZ	Kirchzarten	87.008 €
Stadt Gladbeck	Betriebshof_Gladbeck_2NFZ_2LIS	Gladbeck	49.393 €
Stadt Ditzingen	Stadt Ditzingen_2PKW_2LIS	Ditzingen	39.924 €

Stadt Leipzig	Stadt Leipzig-EB_1SFZ	Leipzig	192.480 €
Stadt Düren	Stadt Düren_2PKW	Düren	19.098 €
Stadt Aachen	Stadt Aachen_15PKW_9LIS	Aachen	455.904 €
Stadt Osnabrück	Stadt Osnabrück_5Pkw_11Nfz_4Sfz_14L is	Osnabrück	1.470.464 €
Stadt Münster	Stadt Münster_5PKW_5NFZ_14SFZ_17 LIS	Münster	3.510.676 €
Landkreis Heilbronn	Heilbronn_LRA_4PKW	Heilbronn	94.356 €
Stadt Bochum	Stadt Bochum_24PKW_1UMR_15LIS	Bochum	832.101 €
Landeshauptstadt Dresden	LH Dresden_5PKW_5LIS	Dresden	187.008 €
Landkreis Tübingen	Landkreis Tübingen_2PKW_4LIS	Tübingen	32.247 €
Landeshauptstadt Stuttgart	Stuttgart-RSP_3PKW_3LIS	Stuttgart	60.534 €
Stadt Gelsenkirchen	Gelsenkirchen_10PKW_3UMR_13 LIS	Gelsenkirchen	662.587 €
Landeshauptstadt Mainz	Stadt Mainz_3PKW_4NFZ_5SFZ_13LIS	Mainz	1.482.993 €
Stadt Bielefeld	Stadt_Bielefeld_18PKW_20NFZ_2 SFZ	Bielefeld	2.342.332 €
Stadt Bad Salzuflen	Stadt Bad Salzuflen_2PKW_4LIS	Bad Salzuflen	54.570 €
Stadt Paderborn	Stadt Paderborn-ASP_3PKW_5LIS	Paderborn	72.394 €
Stadt Duisburg	Stadt Duisburg_4PKW_2LIS	Duisburg	100.177 €
Landkreis Ludwigsburg	Landkreis Ludwigsburg_2PKW_2LIS	Ludwigsburg	39.527 €
Stadt Kassel	Kassel_1SFZ_2UMR	Kassel	494.012 €
Landeshauptstadt Hannover	Landeshauptstadt Hannover_56PKW_1SFZ	Hannover	2.082.420 €
Stadt Düren	Stadt Düren_18PKW_4NFZ	Düren	428.802 €
Stadt Hagen	Stadt Hagen_38 Pkw_22 Nfz_50 Lis	Hagen	1.742.891 €
Gemeinde Steinenbronn	Gemeinde Steinenbronn_2PKW_2LIS	Steinenbronn	14.669 €
Stadt Kassel	Stadt Kassel_2PKW_1LIS	Kassel	92.550 €
Landeshauptstadt München	Landeshauptstadt München_100PKW_50LIS	München	2.975.238 €
Land Berlin vertreten durch Bezirksamt Friedrichshain- Kreuzberg von Berlin	Stadt Berlin Friedrichshain- Kreuzberg_22PKW_9LIS	Berlin	809.772 €
Landeshauptstadt Kiel	Kiel_1PKW_9NFZ_1SFZ_11LIS	Kiel	517.194 €
Stadt Leipzig	Stadt Leipzig_16PKW_32LIS	Leipzig	799.804 €
Wissenschaftsstadt Darmstadt	Stadt Darmstadt_4Pkw_7Nfz_33Umr_1S fz_10Lis	Darmstadt	4.937.917 €
Stadt Mannheim	Stadt Mannheim_8PKW_6NFZ_8LIS	Mannheim	436.053 €
Gemeinde Dossenheim	Gemeinde Dossenheim_6PKW_5LIS	Dossenheim	121.289 €
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	RWTH Aachen_2PKW	Aachen	47.466 €

Mainfranken Netze GmbH	MFN Würzburg_2PKW_2NFZ	Würzburg	26.682 €
EAM Netz GmbH	ENM Kassel_10PKW_10LIS	Kassel	148.851 €
Stadtwerke Hürth Technische Betriebe und Einrichtungen Anstalt des öffentlichen Rechts	Stadtwerke Hürth_2PKW_2LIS	Hürth	33.620 €
Stadtwerke Bochum Netz GmbH	StwBo_6PKW_6LIS	Bochum	42.785 €
Stadtreinigung Hamburg AöR	Stadtreinigung HH_28NFZ_10SFZ_38LIS	Hamburg	2.461.547 €
Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Mainz_7NFZ_5LIS	Mainz	309.348 €
Stadtwerke Service Meerbusch Willich GmbH & Co. KG	Stadtwerke Service Meerbusch Willich GmbH & Co. KG_4PKW_2LIS	Willich	19.818 €
Stadtwerke Würzburg Aktiengesellschaft	STW Würzburg_3PKW_2NFZ_3LIS	Würzburg	41.329 €
Stadtwerke Würzburg Aktiengesellschaft	STW Würzburg LSA_2PKW_2NFZ_2LIS	Würzburg	65.434 €
Abfallwirtschaft und Stadtreinigung Freiburg GmbH	Abfallwirtschaft Freiburg_5NFZ_8SFZ	Freiburg im Breisgau	1.516.487 €
Schlepp- und Fährgesellschaft Kiel mbH-SFK	SFK_2 WFZ (Fähren, 2 PH)	Kiel	1.120.000 €
EVV Verwertungs- und Betriebs GmbH (EVB)	EVB GmbH-Essen_2PKW	Essen	47.700 €
Wirtschaftsbetriebe Duisburg - Anstalt des öffentlichen Rechts	Wirtschaftsbetriebe Duisburg_1SFZ	Duisburg	421.492 €
USB Bochum GmbH	USB Bochum_6 PKW_3 SFZ_2 UMR_7 LIS	Bochum	1.533.471 €
Barnimer Energiebeteiligungsgesellschaft mbH (BEBG)	BEBG_23PKW_24LIS	Eberswalde	214.747 €
Zoo Krefeld gGmbH	Zoo_Krefeld_6NFZ	Krefeld	63.593 €
entsorgung herne Anstalt des öffentlichen Rechts	entsorgung herne AöR_3PKW	Herne	54.386 €
IKT - Institut für Unterirdische Infrastruktur gGmbH	IKT_8PKW_4NFZ_2SFZ_12LIS	Gelsenkirchen	442.727 €
Stiftung Bruderhaus Ravensburg	Stiftung Bruderhaus_2PKW_1LIS	Ravensburg	23.265 €
Technische Betriebe Leverkusen AöR	TB_Leverkusen_4PKW_4LIS	Leverkusen	64.728 €
Stadtwerke Augsburg Holding GmbH	SW-Augsburg-Holding_20PKW_20_LIS	Augsburg	122.220 €
Klinikum Dortmund gGmbH	Klinikum Dortmund gGmbH_2PKW	Dortmund	30.218 €
Schulstiftung der Ev. Landeskirche in Württemberg	Schulstiftung_10PKW_20LIS	Stuttgart	343.539 €
Würzburger Versorgungs- und Verkehrs - Gesellschaft mit beschränkter Haftung	WVV Würzburg_5PKW	Würzburg	37.728 €
Kommunales Bildungswerk e.V. (KBW e.V.)	Kommunales Bildungswerk e.V._1PKW_1NFZ_2LIS	Berlin	39.752 €
Trinkwasserversorgung Würzburg GmbH	TWW Würzburg_2NFZ	Würzburg	47.700 €
KVG Kieler Verkehrsgesellschaft mbH	Kieler VG_29BUS_22LIS	Kiel	9.049.031 €

NintegrA Unternehmen für Integration gGmbH	NintegrA_2NFZ_2LIS	Stuttgart	35.124 €
Stadtwerke Augsburg Carsharing-GmbH	SW-Augsburg-Carsharing_10PKW	Augsburg	62.556 €
Evangelisch-Lutherischer Dekanatsbezirk Nürnberg	Evangelische Jugend Nürnberg_4PKW_8LIS	Nürnberg	99.981 €
Kommunale Fuhrparkservice Potsdam GmbH	Fuhrpark_Potsdam_GmbH_10PKW_4NFZ	Potsdam	81.176 €
Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR)	BSR_46SFZ_10LKW_55LIS	Berlin	11.007.717 €
Diakonie- und Sozialstation Ludwigsburg gemeinnützige GmbH	DSL GmbH_10PKW	Ludwigsburg	57.761 €
Dortmunder Hafen Aktiengesellschaft	Dortmund Hafen_1PKW_1NFZ_1LIS	Dortmund	16.834 €
Altenhilfe Tübingen gGmbH	Altenhilfe Tübingen gGmbH_2PKW	Tübingen	19.395 €
Gut leben auf dem Dorf - hier in Oberrospehe e. V.	GladD e.V._2PKW	Wetter (Hessen)	28.150 €
Wirtschaftsbetrieb Mainz - Anstalt des öffentlichen Rechts	WB Mainz_2PKW_1LIS	Mainz	13.705 €
Würzburger Bäder Gesellschaft mit beschränkter Haftung	WBG Würzburg_1PKW_1NFZ_2LIS	Würzburg	31.454 €
Stadtwerke München GmbH	Stadtwerke München GmbH_3PKW	München	71.550 €
Würzburger Straßenbahn Gesellschaft mit beschränkter Haftung	WSB Würzburg_2PKW_1LIS	Würzburg	11.364 €
FES Frankfurter Entsorgungs- und Service GmbH	FES_5LKW	Frankfurt am Main	2.355.989 €
Stadtwerke Bochum Holding GmbH	StwBo_3PKW_3LIS	Bochum	17.052 €
MEG Mülheimer Entsorgungsgesellschaft mbH	MEG_mbH_1SFZ	Mülheim an der Ruhr	94.962 €
Dresdner Verkehrsbetriebe Aktiengesellschaft	DVB AG_5NFZ_3LIS	Dresden	47.944 €
Stadtwerke Hürth Technische Betriebe und Einrichtungen Anstalt des öffentlichen Rechts	Hürth_3PKW_1NFZ_1LKW_2SFZ_7LIS	Hürth	1.251.277 €
Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm Netze GmbH	SWUNetze_6PKW_3NFZ_5LIS	Ulm	58.558 €
SWU Verkehr GmbH	SWUVerkehr_5PKW_1NFZ_6LIS	Ulm	45.086 €
GHT Mobility GmbH	GHT Mobility GmbH_225PKW_26LIS	Berlin	1.434.471 €
Holger Heitmann	HEITMANN_4PKW_8LIS	Hamburg	54.333 €

**Kleine Anfrage 19/24179 Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Luftschadstoffwerte****5c) Welche konkreten Projekte zur Verbesserung der Luftqualität werden durch das BMVI derzeit gefördert**

Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren und

Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“

Zuwendungsempfänger	Thema / Projekt	Ort	Fördervolumen
Aachener Straßenbahn und Energieversorgungs AG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Aachen	698.082 €
Rheinbahn AG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Düsseldorf	675.000 €
Stadtwerke Heilbronn GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Heilbronn	207.948 €
wupsi GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Leverkusen	206.952 €
Mainzer Verkehrsgesellschaft mbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Mainz	747.436 €
PaderSprinter GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Paderborn	89.731 €
Stadtwerke Osnabrück	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Osnabrück	192.000 €
Verkehrsbetriebe Westfalen Süd GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Siegen	93.975 €
NVG Ommibus-Betriebsgesellschaft mbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Würzburg	193.394 €
Schiwy GmbH & Co.KG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Bochum + Düsseldorf	171.194 €
DB ZugBus Regionalverkehr Alb-Bodensee GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Ravensburg	64.000 €
VAG Verkehrs-Aktiengesellschaft	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Nürnberg	97.792 €
Ruhrbahn GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Essen	46.057 €
das Stadtwerk.Mobilität GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Regensburg	70.000 €
Dürener Kreisbahn GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Düren	112.000 €
Stadtwerke München GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	München	951.600 €
Discipulus Reiseunternehmen GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Heidelberg	50.000 €
Kölner Verkehrs-Betriebe AG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Köln	1.478.400 €
Stadtwerke Bonn Verkehrs-GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Bonn	787.440 €
Rhein-Sieg-Verkehrsgesellschaft mbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Bonn	80.000 €
STOAG Stadtwerke Oberhausen GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Oberhausen	349.600 €
Ruhrbahn GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Mühlheim a.d. Ruhr	212.734 €
WSW mobil GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Wuppertal	1.146.306 €
In-der-City-Bus GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Frankfurt a.M.	400.000 €

Hausemann & Mager GmbH Co.KG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Hagen	155.960 €
KVG Kieler Verkehrsgesellschaft mbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Kiel	577.052 €
Freiburger Verkehrs AG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Freiburg	356.012 €
Stadtwerke Rüsselsheim	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Rüsselsheim	40.716 €
Stadtwerke Marburg GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Marburg	77.980 €
ESWE Verkehrsgesellschaft mbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Wiesbaden	1.544.004 €
HLV Hadersdorfer Linien Verkehr München GmbH & Co. KG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	München	43.200 €
Omnibus Ludwig GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	München	32.000 €
Baumann Busbetrieb GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	München	96.000 €
das Stadtwerk.Mobilität GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Regensburg	311.524 €
Dortmunder Stadtwerke Aktiengesellschaft	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Dortmund	651.168 €
Münchner Linien GmbH & Co. KG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	München	62.384 €
Autobus Oberbayern GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	München	77.980 €
K.R.B.-Busreisen GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Köln	556.800 €
K-B-S Busreisen GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Köln	57.600 €
Reutlinger Stadtverkehrsges. mbH Hogenmüller & Kull Co. KG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Reutlingen	272.000 €
Elmar Weinzierl Omnibustouristik GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Köln	76.800 €
berger's reisen Omnibus&Touristik oHG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	München	54.384 €
VAG Verkehrs-Aktiengesellschaft	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Nürnberg	202.748 €
Rheinbahn AG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Düsseldorf	1.000.000 €
Rheinbahn AG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Düsseldorf	1.200.000 €
Hamburger Hochbahn Aktiengesellschaft	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Hamburg	1.949.500 €
Hagener Straßenbahn Aktiengesellschaft	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Hagen	324.136 €
Verkehrsbetriebe Hamburg Holstein GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Hamburg	2.136.652 €
Martin Novak Omnibusbetrieb, Inh. Johann Martin Häfner e.K.	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	München	67.980 €
Brings Reisen GmbH & Co. KG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Düsseldorf	31.629 €
Griensteidl GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	München	81.576 €

Glückauf-Reisen Nico Neumann e.K.	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Aachen	24.565 €
Regionalverkehr Köln Gesellschaft mit beschränkter Haftung (RVK)	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Hürth	194.168 €
Salvatore & Holzmüller GmbH & Co. KG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	München	60.000 €
Omnibus Ludwig GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen		27.192 €
Duisburger Verkehrsgesellschaft AG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Duisburg	155.960 €
Busverkehr Südbayern GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	München	40.788 €
Busservice Watzinger GmbH & Co. KG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	München	278.228 €
das Stadtwerk Regensburg.Mobilität GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Regensburg	293.284 €
Emil Oester-Barkey	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Bielefeld	35.512 €
Verkehrsgesellschaft Hameln-Pyrmont mbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Hameln	79.980 €
Stadtwerke Neuss GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Neuss	290.040 €
Hadersdorfer Reisen Moosburg GmbH & Co. KG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	München	13.596 €
HOV Hadersdorfer Omnibus-Verkehr Moosburg GmbH & Co. KG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	München	13.596 €
Urban Reisen Franz Urban GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Duisburg	81.576 €
Ruhrbahn GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Essen	934.108 €
Franz Urban	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Essen, Oberhausen, Duisburg...	312.708 €
Glückauf-Reisen Nico Neumann e.K.	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Aachen	13.596 €
Birgels GmbH&Co.KG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Düsseldorf	48.483 €
meoBus GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Essen	118.361 €
Omnibusbetriebe Mesenhohl GmbH & Co.KG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Essen	63.845 €
Reisedienst Nickel GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Gelsenkirchen, Essen	138.570 €
Edelweiß-Reisen Blumentritt GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	München	13.596 €
Urban-Reisen Bottrop	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Recklinghausen, Gelsenkirchen, Bottrop, Essen	40.788 €
TRD-Reisen Fischer GmbH & Co. KG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Gelsenkirchen	80.000 €
NEW mobil und aktiv Mönchengladbach GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Mönchengladbach	310.716 €
WSW mobil GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungsanlagen	Wuppertal	611.520 €

Stadtwerke Oberhausen GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Oberhausen	371.094 €
Rhein-Sieg-Verkehrsgesellschaft mbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Bonn	350.304 €
Urban Reisen Franz Urban GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Duisburg	82.893 €
Busverkehr Pader GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	Paderborn	24.226 €
Autobus Oberbayern GmbH	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	München	40.788 €
Münchner Linien GmbH & Co. KG	Nachrüstung von ÖPNV-Dieselmotoren mit Stickstoffdioxid-Minderungssystemen	München	27.192 €
Stadt Bonn	Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“, Angebotsverbesserungen im ÖPNV	Bonn	17.885.242 €
Stadt Bonn	Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“, Tarifpreissenkungen/besondere Tarifangebote im ÖPNV	Bonn	17.352.700 €
Stadt Essen	Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“, Angebotsverbesserungen im ÖPNV	Essen	10.820.692 €
Stadt Essen	Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“, Tarifpreissenkungen/besondere Tarifangebote im ÖPNV	Essen	3.752.891 €
Stadt Essen	Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“, Evaluation der Fördermaßnahmen	Essen	28.500 €
Stadt Herrenberg	Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“, Dynamische Verkehrslenkung und -steuerung inkl. baulicher Anpassungen	Herrenberg	2.548.322 €
Stadt Herrenberg	Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“, Angebotsverbesserungen im ÖPNV	Herrenberg	1.195.742 €
Stadt Herrenberg	Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“, Einführung einer MobilityApp	Herrenberg	383.969 €

Stadt Mannheim	Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“, Tarifpreissenkungen/besondere Tarifangebote im ÖPNV	Mannheim	24.873.396 €
Stadt Mannheim	Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“, Angebotsverbesserungen im ÖPNV	Mannheim	4.072.796 €
Stadt Mannheim	Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“, Evaluation der Fördermaßnahmen	Mannheim	158.977 €
Stadt Reutlingen	Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“, Betriebszuschüsse für den ÖPNV	Reutlingen	6.502.945 €
Stadt Reutlingen	Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“, Tarifpreissenkungen/besondere Tarifangebote im ÖPNV	Reutlingen	3.200.530 €
Stadt Reutlingen	Kommunale Modellvorhaben 2018 bis 2020 im Öffentlichen Personennahverkehr ergänzend zum „Sofortprogramm Saubere Luft“, Bau von 100 zusätzlicher ÖPNV-Haltestellen	Reutlingen	1.552.970 €