

19. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten **Dr. Hugh Bronson (AfD)**

vom 5. April 2024 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 9. April 2024)

zum Thema:

Denkmäler und Klimawandel

und **Antwort** vom 23. April 2024 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 24. April 2024)

Senatsverwaltung für
Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt

Herrn Abgeordneten Dr. Hugh Bronson (AfD)
über
die Präsidentin des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t
auf die Schriftliche Anfrage Nr. 19/18791
vom 5. April 2024
über Denkmäler und Klimawandel

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung des Abgeordneten:

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung geht von einer „Zunahme von Extremklimaereignissen in Deutschland“ aus: „länger anhaltende Hitzewellen gepaart mit extremer Trockenheit, orkanartige Stürme, sintflutartige Regenfälle, Zunahme der Temperaturschwankungen und Meeresspiegelanstieg“¹.

Frage 1:

Auf welche wissenschaftlichen Quellen stützt sich der Senat hinsichtlich zunehmender „Starkregen- oder Windvorkommnisse, Trockenperioden, Grundwasserabsenkungen“² im Land Berlin?

Antwort zu 1:

Hinsichtlich der zurückliegenden und aktuellen meteorologischen Parameter stützt sich der Berliner Senat maßgeblich auf die wissenschaftlichen Erkenntnisse des Deutschen Wetterdienstes (DWD) sowie auf die vom ihm erhobenen Daten für den Berliner Raum und ergänzend für die Niederschlagserfassung auf Daten der Berliner Wasserbetriebe.

¹ Das Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB, Das KERES-Projekt, <https://keres.k3s.ilt-dmz.iosb.fraunhofer.de/servlet/is/1/>

² Denkmal und Klimaschutz, Denkmale im Klimawandel: Folgen und Gefahren für Bau- und Gartendenkmale, Landesdenkmalamt Berlin, <https://www.berlin.de/landesdenkmalamt/aktivitaeten/denkmal-und-klimaschutz/>

Die gesetzliche Aufgabe des DWD besteht darin, meteorologische Dienstleistungen für die Bundesrepublik Deutschland sicherzustellen. Dies umfasst die Bereitstellung von Wettervorhersagen, Warnungen vor extremen Wetterereignissen und die Erstellung von Klimadaten. Der DWD berät zudem die Bundesländer in Fragen des Wetters und des Klimas. Ein Beispiel dafür ist das kürzlich aktualisierte Faktenpapier zum Extremwetter in Deutschland, das im Zusammenhang mit dem Extremwetterkongress 2021 veröffentlicht wurde. Es fasst den aktuellen Kenntnisstand zu Extremwetterereignissen in Deutschland zusammen.

Quelle: DWD (2021): WAS WIR HEUTE ÜBER DAS EXTREMWETTER IN DEUTSCHLAND WISSEN.
Abrufbar unter:

https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/aktuelle_meldungen/210922/Faktenpapier-Extremwetterkongress_download.pdf;jsessionid=C0398C3DB1001FOEFD8EA16442846E34.liv_e11042?_blob=publicationFile&v=1

Weitere Grundlagen der Arbeit des Senats stellen die Klimaanalysekarte und die Planungshinweiskarten Klima im Geoportal des Landes Berlin dar. Für die Einordnung und Bewertung beobachteter Klimaveränderungen und Wirkungen sowie für die Bewertung von Eintrittswahrscheinlichkeiten zukünftiger Klimaentwicklungen werden zudem wissenschaftliche Studien herangezogen. Beispielhaft seien hier die folgenden Quellen genannt:

In Bezug auf die bereits in zurückliegenden Jahren beobachteten Tendenz der Zunahme Starkregen:

- Klimareport Brandenburg (DWD (2019): Klimareport Brandenburg. Fakten bis zur Gegenwart – Erwartungen für die Zukunft., 1. Auflage, Deutscher Wetterdienst, Offenbach am Main)

In Bezug auf zukünftige Projektionen der Zunahmen von Starkregen:

- Reusswig, F.; Becker, C. et al. (2016). Anpassung an die Folgen des Klimawandels in Berlin (AFOK). Klimaschutz Teilkonzept. Potsdam, Berlin: Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt.

In Bezug auf Beobachtungen der Zunahmen von Trockenperioden:

- Paton, E.N., Vogel, J., Kluge, B., Nehls, T. (2021): Ausmaß, Trend und Extrema von Dürren im urbanen Raum. Hydrol. und Wasserbewirtschaftung. 65, 5–16

Murawski, A., Zimmer, J., Merz, B. (2016): High Spatial and Temporal Organization Of Changes In Precipitation Over Germany For 1951–2006. INT. J. Climatol. 36, 2582–2597. DOI: 10.1002/JOC.4514

- Analysen anhand von Messdaten des Landesmessnetzes und des DWD, zusammengefasst in Creutzfeldt, B., Pohle, I., Zeilfelder, S., Birner, J., Köhler, A., von Seggern, D., Rehfeld-Klein, M. (2021): Die Niedrigwasserjahre 2018, 2019 UND 2020 – Analysen und Auswirkungen für das Land Berlin, Berlin

In Bezug auf zukünftige Projektionen zu Zunahmen von Trockenperioden:

- Reusswig, F.; Becker, C. et al. (2016). Anpassung an die Folgen des Klimawandels in Berlin (AFOK). Klimaschutz Teilkonzept. Potsdam, Berlin: Gutachten im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt.

- Hari, V., Rakovec, O., Markonis, Y., Hanel, M., Kumar, R. (2020): Increased Future Occurrences Of The Exceptional 2018–2019 Central European Drought Under Global Warming. SCI. REP. 10, 1–10. DOI: 10.1038/S41598-020-68872-9

In Bezug auf Beobachtungen zu sinkenden Grundwasserständen

- Analysen anhand von Messdaten des Landesmessnetzes und des DWD, zusammengefasst in Creutzfeldt, B., Pohle, I., Zeilfelder, S., Birner, J., Köhler, A., von Seggern, D., Rehfeld-Klein, M. (2021): Die Niedrigwasserjahre 2018, 2019 UND 2020 – Analysen und Auswirkungen für das Land Berlin, Berlin

Frage 2:

Seit welchem Jahr hat der Senat die in Frage 1 genannten vier Phänomene jeweils feststellen können?

Antwort zu 2:

Bereits im Jahr 2008 hat das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung im Auftrag des Senats die Studie „Klimawandel und Kulturlandschaft in Berlin“ vorgelegt, die erste Informationen über die Auswirkungen veränderter klimatischer Bedingungen auf die Kulturlandschaft der Stadt lieferte. 2014 hat der Berliner Senat begonnen, in Anlehnung an das Monitoring der Deutschen Anpassungsstrategie und in Kooperation mit anderen Bundesländern Daten zu Klimawandelfolgen für ein einheitliches Klimafolgenmonitoring zusammenzutragen. 2016 ist der erste Sachstandsbericht zum Klimafolgenmonitoring des Landes Berlin veröffentlicht worden. Seither erfolgt eine fortlaufende Berichterstattung zum Klimafolgenmonitoring des Landes Berlin im digitalen Informations- und Monitoringsystem für das Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 (siehe auch unter <https://dibek.berlin.de>).

Studien in einzelnen Gebieten Deutschlands konnten bereits in den 2010er Jahren Trends zur Zunahme von Starkregenereignissen aufzeigen. (Bspw. Mueller, E.N., Pfister, A. (2011): Increasing Occurrence Of High-Intensity Rainstorm Events Relevant For The Generation Of Soil Erosion In A Temperate Lowland Region In Central Europe. J. Hydrol. 411, 266–278. DOI: 10.1016/J. Hydrol.2011.10.005)

Für Gesamtdeutschland konnte der Deutsche Wetterdienst jedoch hinsichtlich der Anzahl von Tagen mit Niederschlägen über 20 mm (bzw. über 20 Liter pro Quadratmeter) im Zeitraum 1951-2020 keine markanten Veränderungen feststellen. Der Deutsche Wetterdienst weist auf Tendenzen zur Zunahme der Niederschlagsintensität konvektiver Niederschlagsereignisse bei ansteigender Lufttemperatur hin, jedoch sind auf Basis von Stationsdaten der Starkniederschläge

kurzer Dauer aber auch auf Basis von Radardaten unter anderem aufgrund der vergleichsweise kurzen Zeitreihen diesbezüglich noch keine robusten Trends feststellbar.

Frage 3:

Welche konkreten dem Klimawandel entgegenwirkenden Maßnahmen hat der Senat bisher umgesetzt? Seit wann ist dies jeweils geschehen? Welche Maßnahmen hat der Senat im Hinblick auf die in Frage 1 genannten vier Phänomene ergriffen?

Antwort zu 3:

Es ist heute auf vielfache Weise wissenschaftlich erwiesen, dass die sich rasant vollziehenden Veränderungen des Erdklimas einen weit überwiegend anthropogenen Ursprung haben. Um dem Klimawandel entgegenzutreten und seinen Beitrag zu einem im globalen Umfang erforderlichen Klimaschutz zu leisten, ergreift der Senat deshalb bereits seit Beginn der 1990er Jahre eine Vielzahl von Maßnahmen zur Reduktion der Emission von Treibhausgasen. In den 1990er und 2000er Jahren wurden hierfür verschiedene Instrumente, wie bspw. ein Landesenergieprogramm oder ein Klimaschutzpolitisches Arbeitsprogramm entwickelt und umgesetzt. Seit 2017 plant und vollzieht der Senat Maßnahmen zum Schutz des Klimas auf der Grundlage des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms 2030 (BEK2030).

Es ist als zentrales Instrument der Berliner Klimaschutz- und Klimaanpassungspolitik auf Grundlage wissenschaftlicher Empfehlungen unter breiter Öffentlichkeitsbeteiligung erarbeitet und erstmals im Januar 2018 vom Berliner Abgeordnetenhaus beschlossen wurde. Die Notwendigkeit der Implementierung der Klimaanpassung ergibt sich aus der wissenschaftlichen Erkenntnis, dass aufgrund der Trägheit des Klimasystems der Erde auch im Falle weltumspannender konsequenter Klimaschutzaktivitäten der in Gang gesetzte Klimawandel auf eine heute nicht absehbare Zeit andauern und entsprechende Wirkungen auf die natürlichen und anthropogenen Systeme der Erde entfalten wird. Das BEK verfolgt deshalb einen integrierten Ansatz und enthält rund 100 Maßnahmen in den Handlungsfeldern Klimaschutz und Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Das Programm ist für den Umsetzungszeitraum 2022 bis 2026 weiterentwickelt worden. Über die Maßnahmenumsetzung und die hierbei erzielten Ergebnisse im Bereich des Klimaschutzes wie auch der Klimaanpassung informiert der Senat das Abgeordnetenhaus regelmäßig und detailliert in Form der jährlichen Monitoringberichte.

In Bezug auf die in Frage 1 erwähnten Klimawirkungen hat der Senat ebenfalls eine Vielzahl von Aktivitäten entwickelt. Dabei handelt es sich um strategische Planwerke bis hin zu konkreten Maßnahmen der Anpassung im Rahmen des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms (BEK), des Stadtentwicklungsplanes Klima (aktuell StEP Klima 2.0), des Berliner Programms für nachhaltige Entwicklung (BENE), und des Masterplans Wasser. Ziel des „Masterplans Wasser“ ist es, die Wasserwirtschaft Berlins resilienter zu gestalten. Eine Vielzahl von Maßnahmen wird

bereits aktuell umgesetzt. Weitere Maßnahmen werden geprüft, so u.a. Maßnahmen, um das Wasserdargebot zu stützen und eine Übernutzung der Ressourcen auszuschließen.

Die Umgestaltung Berlins zur Schwammstadt leistet einen aktiven Beitrag, den Folgen des Klimawandels zu begegnen. Die Umsetzung der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung ist in der Entwicklung der „Neuen Stadtquartiere“ als ein wesentliches Ziel für eine klimaangepasste, nachhaltige Quartiersentwicklung fest verankert. Vor dem Hintergrund zunehmender Hitze und Trockenheit in den Sommermonaten liegt der Fokus neben der Versickerung insbesondere auf Maßnahmen zur Verdunstung von Regenwasser. Auch im Bestand werden Maßnahmen zum Rückhalt und zur Bewirtschaftung zunehmend umgesetzt.

Berlin baut aktuell ein koordiniertes Starkregenrisikomanagement auf. Aufbauend auf einer aktuell in Erarbeitung befindlichen stadtweiteten Gefahrenanalyse werden perspektivisch Vorsorgemaßnahmen zur Minderung von Risiken vorbereitet und umgesetzt. Die Maßnahmen umfassen die Risikokommunikation, Schaffung oder Ausbau von Notwasserwegen bis hin zu gebäudebezogenen Maßnahmen. Die Gesamtmethodik wird in verschiedenen Pilotvorhaben getestet.

Frage 4:

Um welche seit 2012 gemachten Erfahrungen wird es bei der „Denkpause“ (Dr. Manja Schreiner, Senatorin für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt) bezüglich des Berliner Mischwaldprogramms gehen? Inwiefern sind finanzielle Gründe für das Anhalten des Programms verantwortlich? Inwiefern wirkten sich Proteste von Bürgern auf die Denkpause aus?

Antwort zu 4:

Seit Beginn des Berliner Mischwaldprogramms wurden durch die Berliner Forsten ca. 2.300 ha Kiefernwald aufgelichtet und mit mehr als 4 Millionen heimischen Laubbäumen unterpflanzt. Es ist daher angebracht, nun eine Evaluation der Zielerfüllung dieser Maßnahmen durchzuführen. Dabei soll beispielsweise untersucht werden, ob sich der Aufwuchs wie gewünscht entwickelt, künftig möglicherweise punktuelle Pflanzungen den flächenhaften Pflanzmaßnahmen bevorzugt werden sollten, wie die erwünschte Differenzierungen der Baumhöhen besser erreicht werden kann oder ob die Artenvielfalt sich wie geplant entwickelt. Auch der Umgang mit nicht heimischen Laubbäumen wie der Spätblühenden Traubenkirsche (*Prunus serotina*) soll kritisch hinterfragt werden. Die Entscheidung wurde nach fachlicher Beratung mit der Fachabteilung in der SenMVKU und der Leitung der Berliner Forsten getroffen. Finanzielle Gründe waren nicht ausschlaggebend.

Frage 5:

„Das Laub bleibt länger hängen und bietet [Wind] eine größere Angriffsfläche.“³

Welche Verschiebung der Vegetationszyklen im Land Berlin hat der Senat feststellen können?

Antwort zu 5:

Den Beobachtungen des Berliner Pflanzenschutzamtes zufolge hat die Dauer der so genannten phänologischen Vegetationsperiode auch in Berlin in den letzten Jahrzehnten tendenziell zugenommen. In den 1960er Jahren dauerte sie meistens noch weniger als 200 Tage. 62 Jahre später, 2022, lag die Dauer der Vegetationsperiode bei 223 Tagen.

Die Phänologische Uhr besagt Folgendes: Der Vorfrühling, die Haselblüte beginnt bereits am 14. Februar, 17 Tage früher. Der Erstfrühling, der an der Forsythienblüte gemessen wird, hatte sich um 11 Tage, auf den 27. März verfrüht. Auch der Vollfrühling, charakterisiert durch die Apfelblüte, ist 12 Tage früher. Holunderblüte im Frühsommer, setzt 10 Tage früher ein. Der Frühherbst beginnt 13 Tage später. Die Anzahl der Wintertage hat sich um mehr als ein Drittel reduziert, von 94 auf 59 Tagen.

Bei den Berliner Gehölzen ist ein im Vergleich zum langjährigen Mittel 3 bis 4 Wochen früherer Austrieb zu beobachten. Das Laub wird später abgeworfen (bei den Linden in Charlottenburg 2023 z. B. erst Mitte November). Damit ist auch die Ruhephase für die Gehölze verkürzt, was zusätzlichen Stress bedeuten könnte. Frühjahrs- und Herbststürme – vor allem bei den herbstlichen Starkwindphasen wird inzwischen ein früherer Beginn beobachtet – können sich daher gravierender auswirken.

Diese Beobachtungen spiegeln auch die Ergebnisse für die so genannte thermische Vegetationsperiode, die anhand von Temperaturdaten der Messstation Berlin-Dahlem für den Zeitraum von 1961 bis 2023 ermittelt wurde (Methode siehe diBEK), wider. Bereits über diesen kurzen Zeitraum hinweg lässt sich sowohl ein früherer Beginn als auch ein späteres Ende und in der Folge eine signifikante Verlängerung der Gesamtdauer der so ermittelten Vegetationsperiode nachweisen.

Ein Vergleich einzelner Zeitabschnitte verdeutlicht diese Zunahme. Während in der Referenzperiode 1961 bis 1990 die thermische Vegetationsperiode durchschnittlich 242 Tage andauerte, umfasste diese zwischen 1994 und 2023 bereits rund 257 Tage.

Die Verlängerung der Vegetationsperiode ist eine direkte Folge des Klimawandels.

³ Kultererbe im Klimawandel: Klimaopfer Denkmal, Monumente, Juni 2021, <https://www.monumente-online.de/de/ausgaben/2021/3/Klimaopfer-Denkmal.php>

Frage 6:

„Die Aufgabe der Denkmalpflege ist es, zu diesen Effekten Daten zu sammeln und auszuwerten und gemeinsam mit Bauherren und Planern nachhaltige, denkmalverträgliche Konzepte zu entwickeln, die auf solche potentielle [sic!] Gefahren reagieren, damit Bau- und Gartendenkmale unter diesen Bedingungen für die Zukunft erhalten werden können.“⁴

Seit wann hat der Senat Daten zu veränderten Wetterereignissen und deren Wirkung auf Kulturgüter erfasst? Gibt es bereits Zwischenergebnisse? Welche Konzepte sind im Land Berlin entwickelt worden und seit wann?

Antwort zu 6:

Siehe hierzu auch die Beantwortung zu den Fragen 1, 2 und 3. Die im Klimafolgenmonitoring des Landes Berlin erfassten Auswirkungen des Klimawandels lassen sich auf die Kulturgüter übertragen, z.B. Trockenschäden in Gartendenkmalen.

Der „Parkschadensbericht“ (Deutsche Bundesstiftung Umwelt-Projekt) von Prof. Kühn (Technische Universität Berlin) hat Wetterextreme im Zeitraum 2018-2020 sowie die Vitalitätsentwicklung der Gehölzbestände 61 historischer Gärten in Deutschland im Zeitraum 2017-2020 analysiert und ausgewertet. Die Veröffentlichung ist im Sommer 2024 geplant. Grundlage waren Baumkatasterdaten der Gartenverwaltungen sowie Daten des SMI (soil moisture index) Bodenfeuchteindex (Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle/S. Dürremonitor) und des Deutschen Wetterdienstes.

Das Projekt „Handlungsstrategien zur Klimaanpassung: Erfahrungswissen der staatlichen Gartenverwaltungen“ der Deutschen Bundesstiftung Umwelt sammelt Maßnahmen und Strategien zur Klimaanpassung – Abschlusstagung, Publikation und Website sind im Juni 2024 geplant.

Das Projekt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung „KERES – Kulturgüter vor Extremereignissen schützen und Resilienz erhöhen“ wurde im November letzten Jahres abgeschlossen. Für die Potsdamer Anlagen Babelsberg und Sanssouci wurden Klimaszenarien erstellt, die u. a. auf eine Zunahme der Wetterextreme - sowohl Dürre als auch Starkregen - hinweisen. Außerdem wurden Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der historischen Gärten, speziell der Parkwege und -gehölze entwickelt.

Zu den denkmalfachlichen Ableitungen des Senats zum Klimawandel und Klimaanpassung für historische Gärten siehe auch Antwort zu Frage 7 der Schriftlichen Anfrage Nr. 19/16591 vom 31.08.2023.

⁴ Ebd.

Frage 7:

„Der Klimawandel mit Wärme, Trockenheit und Unwettern schädigt die Gartendenkmäler und Unesco-Welterbestätten in Berlin und Potsdam und bedroht ihren Erhalt. Die Folgen des Klimawandels führten seit einigen Jahren "zu einem beschleunigten Substanzverlust" bei den historischen Parks und Gärten die "zunehmend in ihrer Existenz bedroht" seien ...“⁵

Welche Schäden an Kulturgütern hat der Senat festgestellt, die eindeutig auf den Klimawandel zurückgeführt werden können?

Antwort zu 7:

Starkregen- oder Windvorkommnisse, Trockenperioden, Grundwasserabsenkungen usw. bedrohen das kulturelle Erbe in der Substanz. Besonders betroffen sind hierbei Gartendenkmale (z.B. Trockenschäden an Bäumen: vermehrter Astbruch, erhöhte Anfälligkeit für Schädlinge und Pilze, vermehrtes Absterben). Langanhaltende Dürre (Trockenheit und Hitze) v. a. zu Beginn der Vegetationsperiode schwächt die Gehölze und mindert die Anwachsancen bei Nachpflanzungen, erhöhte UV-Einstrahlung schädigt bei einigen Arten wie der Buche die Rinde („Sonnenbrand“) und macht die Bäume anfällig für Schädlinge und Pilze, auch in belaubtem Zustand kommt es vermehrt zu Starkastabbrüchen, ein Hinweis auf unzureichende Versorgung mit Wasser (und Nährstoffen). Starkregenereignisse sorgen v. a. nach vorangehender langanhaltender Trockenheit für massive Ausspülungen der wassergebundenen Wege. Betroffen sind besonders Wege mit Steigung. Materialtransport durch Winderosion ist in offenen Bereichen vermehrt zu beobachten.

Auch das Inventar von Kirchen, Pfahlgründungen oder historische Dachdeckungen und andere Bauteile erleiden substanzielle Verluste. Abdichtungen und Regenentwässerungen an Gebäuden sind für Starkregenereignisse nicht ausreichend dimensioniert, auch dadurch kommt es zu vermehrten Schäden an Denkmälern.

Siehe hierzu auch Antwort zu Frage 7. der Schriftlichen Anfrage Nr. 19/16591 vom 31.08.2024.

Frage 8:

„Zwar habe es im Jahr 2023 bisher eher mehr geregnet, trotzdem liege die Durchfeuchtung des Bodens weiterhin nur bei rund zehn Zentimeter Tiefe.“⁶

Wie hat sich der im Jahr 2023 und in den Monaten Januar, Februar und März 2024 reichlich gefallene Regen auf die Durchfeuchtung des Bodens ausgewirkt? Wie hat sich dies auf den Grundwasserstand ausgewirkt?

⁵ Klima – Berlin: Klimawandel bedroht Gartendenkmäler in Berlin und Potsdam, Süddeutsche Zeitung, 25.09.2023, <https://www.sueddeutsche.de/wissen/klima-berlin-klimawandel-bedroht-gartendenkmaeler-in-berlin-und-potsdam-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-230925-99-329861>

⁶ Ebd.

Antwort zu 8:

Im November und Dezember 2023 sowie im Februar 2024 gab es einen deutlich überdurchschnittlichen Niederschlag. Der Winter von Dezember 2023 bis Februar 2024 war mit 252 mm Niederschlag der niederschlagsreichste Winter seit Beginn der Aufzeichnungen. Dies führte dazu, dass sich sowohl die Bodenfeuchte als auch die Grundwasserstände deutlich erholt haben, jedoch gibt es weiterhin Bereiche, in denen der Boden trocken ist bzw. die Grundwasserstände extrem niedrig sind. Die Entwicklung und die aktuellen Bodenfeuchtedaten sowie die Grundwasserstände sind im Wasserportal ersichtlich (<https://wasserportal.berlin.de/messwerte.php?anzeige=karte&thema=bbf> sowie <https://wasserportal.berlin.de/messwerte.php?anzeige=karte&thema=gws>).

Berlin, den 23.04.2024

In Vertretung

Britta Behrendt

Senatsverwaltung für

Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt