

Tagesordnung öffentlicher Teil

Sitzung des Planungs- und Umweltausschusses

Sitzung: Dienstag, 15.06.2021, 17:00 Uhr

Raum, Ort: Fürst Lounge (Volkswagen Halle), Europaplatz 1, 38100 Braunschweig,
Videokonferenz, Webex-Meeting

Tagesordnung

Öffentlicher Teil:

1. Eröffnung der Sitzung
2. Mitteilungen
3. Stadtbahn - Erstellung eines Fahrzeug- und Infrastrukturkonzeptes für den Einsatz von 2,65 m breiten Fahrzeugen auf 1.100 mm Spurweite 21-16088
4. Anträge
- 4.1. Zukunft der Campusbahn 21-15443
- 4.1.1. Zukunft der Campusbahn 21-15443-01
- 4.1.2. Zukunft der Campusbahn 21-15443-02
Änderungsantrag zum Antrag 21-15443
5. Sachstand und weiteres Vorgehen zur Machbarkeitsuntersuchung Campusbahn/Querum 21-16096
6. Schlossplatzbegrünung 21-16107
7. Anfragen
- 7.1. Klimaneutrales Braunschweig 2030 21-16174
- 7.2. Tempo 30 in der City 21-16172

Braunschweig, den 8. Juni 2021

*Betreff:***Stadtbahn - Erstellung eines Fahrzeug- und Infrastrukturkonzeptes für den Einsatz von 2,65 m breiten Fahrzeugen auf 1.100 mm Spurweite***Organisationseinheit:*Dezernat III
66 Fachbereich Tiefbau und Verkehr*Datum:*

07.06.2021

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Sitzungstermin</i>	<i>Status</i>
Planungs- und Umweltausschuss (Vorberatung)	15.06.2021	Ö
Verwaltungsausschuss (Vorberatung)	06.07.2021	N
Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)	13.07.2021	Ö

Beschluss:

„Die Vertreter der Stadt in der Gesellschafterversammlung der Stadt Braunschweig Beteiligungs-Gesellschaft mbH werden angewiesen, die Geschäftsführung zu veranlassen, in der Gesellschafterversammlung der Braunschweiger Verkehrs-GmbH (BSVG) folgenden Beschluss zu fassen:

1. Fahrzeugbeschaffung und Umbau bestehender Strecken (Konzeptauftrag)

Die BSVG soll in enger Abstimmung mit der Verwaltung ein Fahrzeug- und Infrastrukturkonzept für den Einsatz von 2,65 m breiten Fahrzeugen auf 1.100 mm Spurweite erstellen. Dieses soll dem Rat in 2022 zur Beschlussfassung (Grundsatzbeschluss) vorgelegt werden. Ziel des Konzeptes soll sein, das gesamte Stadtbahnnetz langfristig mit 2,65 m breiten Fahrzeugen zu betreiben.

Das Fahrzeug- und Infrastrukturkonzept soll:

- Pakete für den Umbau der Stadtbahnstrecken bilden und planerische Vorbereitungen für die Anpassung der Infrastruktur erstellen lassen,
- einen Kosten- und Finanzierungsplan für den Infrastrukturausbau für die Pakete beinhalten,
- die Beschaffung von Stadtbahnfahrzeugen vorbereiten,
- Grundlage für die Fördermittelakquise für die Pakete bilden und
- anstehende grundlegende Sanierungen möglichst optimal berücksichtigen.

Angestrebt werden soll, dass mit einem ersten Paket ab 2027 auf ersten Linienwegen die Voraussetzungen für den Einsatz 2,65 m breiter Fahrzeuge gegeben sind.

2. Sanierung von Gleisanlagen

Anstehende Gleissanierungen sollen bis zur Beschlussfassung des Fahrzeug- und Infrastrukturkonzeptes nach Möglichkeit für 2,65 m breite Fahrzeuge auf 1.100 mm Spurweite geplant und umgesetzt werden.

3. Neubau von Gleisanlagen

Neubaustrecken der Stadtbahn werden für 2,65 m breite Fahrzeuge auf 1.100 mm Spurweite ausgelegt.

4. Berücksichtigung von Fahrzeugen auf Regelspur (1.435 mm)

Für den Streckenabschnitt Gifhorer Straße (Bahnübergang) – Hagenmarkt – Bohlweg – John-F.-Kennedy Platz – Hauptbahnhof wird weiterhin wie bisher optional eine Durchfahung mit Fahrzeugen auf Regelspur (1.435 mm) planerisch berücksichtigt.

5. Nahverkehrsplan

Die BSVG wird gebeten, den Regionalverband Großraum Braunschweig zu bitten, die Inhalte dieses Beschlusses in den Nahverkehrsplan aufzunehmen.“

Sachverhalt:

Beschlusskompetenz:

Die Beschlusskompetenz des Rates ergibt sich aus § 58 Abs. 1 Satz 1 NKomVG. Im Sinne dieser Zuständigkeitsnorm handelt es sich bei der Entscheidung über die Erstellung eines Fahrzeug- und Infrastrukturkonzeptes um einen Beschluss zur Vorbereitung eines Grundsatzbeschlusses über grundlegende Ziele der Entwicklung der Stadt Braunschweig und ihrer städtischen Gesellschaft, für den der Rat beschlusszuständig ist.

Ausgangssituation

Am 10.11.2015 hat der Rat der Stadt Braunschweig beschlossen (vgl. DS 15-00825), von einer Umspurung des Stadtbahnnetzes auf Regelspur (1.435 mm) abzusehen. Zudem gestattete der Beschluss nur noch dann einen Ausbau für 2,65 m breite Fahrzeuge (auf 1.435 mm Spurweite), wenn dadurch keine Kostensteigerungen erfolgen. Seitdem konnte bei Ausbaumaßnahmen und Instandhaltungsmaßnahmen der Lichtraum nur noch teilweise für 2,65 m breite Fahrzeuge ausgelegt werden. Die Landesnahverkehrsgesellschaft (LNVG) hat auf Grundlage dieses Ratsbeschlusses die Zuwendung für durch Anpassung des Lichtraumprofils entstehende Mehrkosten eingestellt.

Mit dem in Bearbeitung befindlichen Stadtbahnausbaukonzept, Zielnetz 2030 werden insgesamt Fahrgastzuwächse von rund 20% im Braunschweiger ÖPNV in Bezug auf das Jahr 2016 erwartet. Diese werden durch Angebotsverbesserungen (u.a. Stadttakt) und durch den geplanten und schrittweisen Netzausbau (+ ca. 45% Streckenerweiterungen) samt damit einhergehenden Angebotsverbesserungen erreicht. Für den im Verkehrsmodell abgebildeten Prognosehorizont 2030 sind die Kapazitäten der 2,30 m breiten Fahrzeuge im Stadttakt Braunschweig ausreichend.

Auf Grund der langen Nutzungszeit von Stadtbahnfahrzeugen und deren relativ fixen Beschaffungszeitpunkten müssen die Auswirkungen von Fahrgastzuwächsen aber über 2030 hinaus längerfristig betrachtet werden. Notwendige Kapazitätsausweitungen infolge von Fahrgastzuwächsen im Stadtbahnbetrieb nach 2030 sind zu erwarten. Um nach 2030 steigende Fahrgastzahlen auch fahrzeugseitig im Stadtbahnnetz aufzunehmen und gleichzeitig den Komfort und das Platzangebot modern und angemessen zu gestalten, gibt es drei Möglichkeiten der Kapazitätserweiterung.

1. Längere Stadtbahnfahrzeuge

Diese setzen längere Haltestellen voraus, die wegen der Platzverhältnisse an vielen Standorten und häufig daran anschließenden Kurvenabschnitten nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand möglich wären. Auch lässt der Werkstattbereich im Stadtbahnbetriebshof derzeit keine längeren Fahrzeuge zu und müsste grundlegend neu gebaut werden. Längere Stadtbahnfahrzeuge sind daher für das Braunschweiger Netz keine praktikable Option.

2. Breitere Stadtbahnfahrzeuge

Die Braunschweiger Stadtbahn wird aktuell mit 2,30m breiten Fahrzeugen betrieben. Grundsätzlich sind bis zu 2,65 m breite Fahrzeuge im Straßenverkehr zugelassen. Eine Umstellung auf 2,65 m breite Fahrzeuge erhöht die Fahrgastkapazität um 15% - 20% und bietet mehr Fahrgastkomfort (mehr Sitzplätze, breitere Gänge). Dabei kann die vorhandene Spurweite von 1.100 mm beibehalten werden.

3. Verdichtung des Angebotstaktes

Grundsätzlich wäre es denkbar, eine Kapazitätsausweitung auch über eine Verdichtung des Angebotstaktes einhergehend mit einer zusätzlichen Neubeschaffung von Stadtbahnfahrzeugen zu erreichen. Dies wird im ersten Schritt aus wirtschaftlichen Gründen nicht empfohlen (nachfolgend ausgeführt).

Verwaltung und BSVG empfehlen, vorbehaltlich des noch zu erstellenden Konzeptes, die langfristige Umstellung des Stadtbahnnetzes auf den Einsatz von 2,65 m breiten Fahrzeugen.

Anpassung der Infrastruktur für breitere Fahrzeuge – Lichtraumanpassung

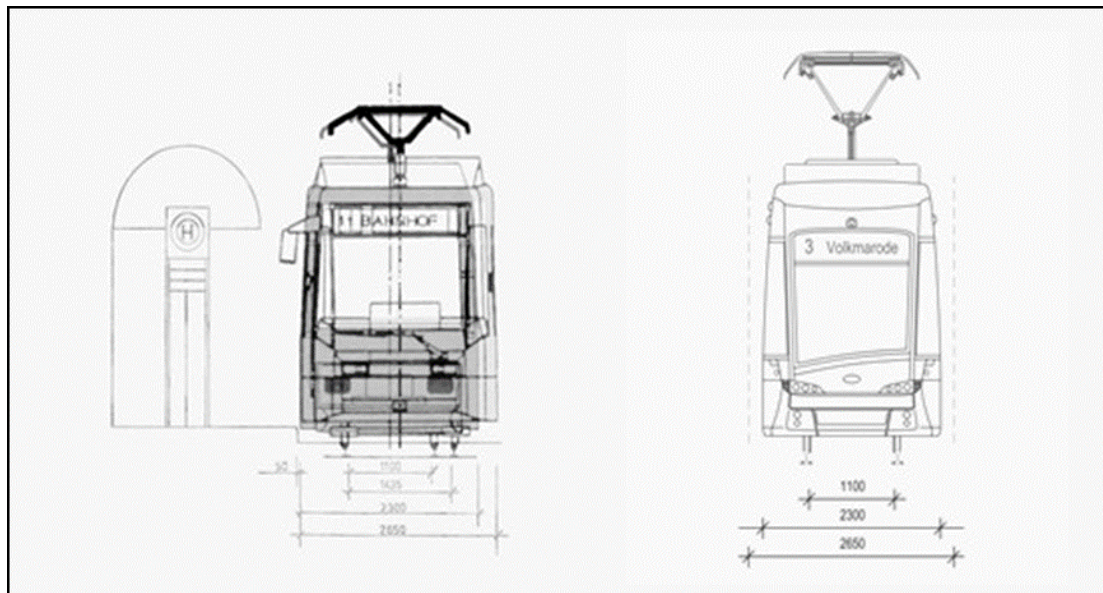
Breitere Fahrzeuge haben eine Anpassung der Infrastruktur zur Folge und wirken auf die Verteilung von öffentlichen Verkehrsflächen und damit auf die Verkehrs- und Straßenplanung.

Bei einer Fahrzeugverbreiterung von heute 2,30 m auf 2,65 m mit Veränderung der Spurweite von 1.100 mm auf 1.435 mm, wie sie seinerzeit bei der Planung der RegioStadtbahn vorgesehen war, wäre die Verbreiterung des Lichtraums bei zweigleisigen Strecken ausschließlich nach innen – also auf den Raum zwischen die beiden Gleise – erfolgt. Dabei wären die äußeren Begrenzungslinien – somit zur Bahnsteigkante – deckungsgleich zu den 2,30 m breiten Fahrzeugen geblieben (asymmetrische Lichtraumverbreiterung).

Bei einer Fahrzeugverbreiterung mit Beibehaltung der Spurweite von 1.100 mm hingegen erfolgt die Verbreiterung des Lichtraums gleichmäßig nach innen und außen (symmetrische Lichtraumverbreiterung). Die Fahrzeuge werden von der Mittelachse des Gleises aus gesehen in beide Richtungen ca. 18 cm breiter.

Obwohl bei beiden Arten der Lichtraumverbreiterung der theoretische Raumbedarf des Bahnkörpers identisch ist, gibt es im Stadtbahnnetz Abschnitte, die nicht ohne Umplanung mit 2,65 m breiten Fahrzeugen auf der Spurweite 1.100 mm befahren werden können. Dieses ist zum Beispiel in der Gliesmaroder Straße und in der Leonhardstraße der Fall, wo die Schienen seinerzeit für eine asymmetrische Gleisaufweitung nach innen eingebaut wurden. Durch die nunmehr geplante symmetrische Aufweitung der Fahrzeuge entsteht ein Raumbedarf nach innen und zusätzlich nach außen.

Dieser zusätzliche äußere Raumbedarf ist derzeit aufgrund der baulichen Randbedingungen (in der Gliesmaroder Straße z. B. durch die eng angrenzenden Parkplätze, in der Leonhardstraße durch den parallel verlaufenden Radfahrstreifen) nicht vorhanden, so dass hier (vorerst) nur mit 2,30 m breiten Wagenkästen gefahren werden kann.



Vergleich asymmetrische und symmetrische Lichtraumverbreiterung

Das Braunschweiger Stadtbahnnetz besteht heute aus zahlreichen Streckenabschnitten, die – bezogen auf 1.100 mm Spurweite – für unterschiedliche maximale Fahrzeugbreiten ausgebaut sind. Dabei wird die jeweilige Zuordnung vornehmlich durch die erforderlichen Gleisabstände sowie die Abstände zu Fahrleitungsmasten, Fahrbahnrändern und Stellplätzen bestimmt. Für das Gesamtnetz ergeben sich im Bestand danach folgende Beschränkungen:

- Ca. 15,1 km Strecke können bereits von 2,65 m,
- weitere ca. 19,5 km Strecke können von 2,50 m,
- weitere ca. 0,6 km Strecke können von 2,40 m,
- weitere ca. 4,7 km Strecke können von 2,30 m

breiten Fahrzeugen befahren werden.

Vor diesem Hintergrund war eine Überprüfung für die bisher angestrebte Fahrzeugbreite von 2,65 m durch die BSVG notwendig. Geprüft wurde, welche Aufweitung der Wagenkastenbreite (auf 2,40m oder 2,50m oder 2,65m) am sinnvollsten ist. Die Anpassung der Infrastruktur bei der Wahl von 2,40 m oder 2,50 m breiten Fahrzeugen wäre geringer. Im Vergleich zur Erhöhung der Fahrgastkapazität, der Nachhaltigkeit, zum Aufwand und der seit 1999 bereits getätigten Investitionen im Stadtbahnausbau empfiehlt die BSVG das gesamte Streckennetz langfristig für 2,65 m breite Fahrzeuge auszubauen.

Förderung Neubau und Anpassung der Infrastruktur

Die Neubaustrecken im Stadtbahnausbaukonzept werden für den Einsatz von 2,65 m breiten Fahrzeugen geplant. Zu beachten ist, dass ohne einen Grundsatzbeschluss des Rates die Förderung der an diese Breite angepassten Infrastruktur nicht gesichert ist.

Ohne vom Rat beschlossenes Fahrzeug- und Infrastrukturkonzept bestehen auch keine Förderoptionen für die Anpassung der bestehenden Gleisanlagen und der angrenzenden Infrastruktur.

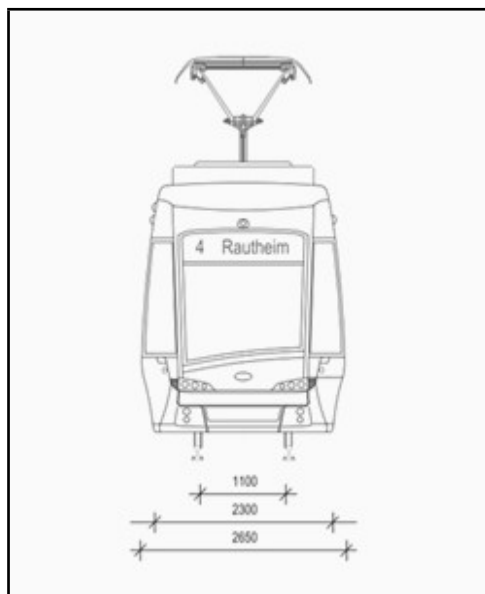
Um Fördermittel in Anspruch nehmen zu können, ist somit ein Grundsatzbeschluss des Rates auf Grundlage des Fahrzeug- und Infrastrukturkonzeptes notwendig,

Fahrzeugkonzept, erste Überlegungen

Die BSVG wird für das Fahrzeug- und Infrastrukturkonzept vorsehen, die künftigen Stadtbahnfahrzeuge mit „taillierten“ Wagenkästen zu beschaffen. Die neuen Fahrzeuge wären damit in Sitzhöhe 2,65 m und in Fußbodenhöhe 2,30 m breit. Diese Fahrzeuge ermöglichen:

- eine komfortable „2+2-Anordnung“ der Sitzplätze mit bequemer Durchgangsbreite,
- die Beibehaltung der vorhandenen Bahnsteigkanten im Stadtbahnnetz sowie
- die weitgehende Nutzung der vorhandenen Dacharbeitsstände im Stadtbahnbetriebshof.

Derartige „taillierte“ Fahrzeuge verkehren (als Hochflurausführung) seit vielen Jahren in Bielefeld und Hannover sowie (als Niederflurausführung) in Kassel und Rostock. Für Dresden befinden sie sich derzeit in der Herstellung. 2,65 m breite Fahrzeuge auf Meterspur (1000 mm) gibt es bereits bei der Stadtbahn Bielefeld sowie bei zahlreichen Eisenbahnen und Metros, unter anderem in der Schweiz und in Spanien.



Beispiel für ein 2,65 m breites Stadtbahnfahrzeug mit „tailliertem“ Wagenkasten für Braunschweig

Fahrzeugbeschaffung

Künftige Ersatzbeschaffungen von Stadtbahnen sind derzeit nach einer Einsatzdauer von jeweils ca. 30 Jahren vorgesehen. Dieses betrifft ab 2025 die 12 Niederflurwagen aus dem Jahr 1995. Hier wäre eine zeitliche Streckung der Einsatzdauer bis 2027 erforderlich und möglich, um ausreichend Zeit für den Umbau der Infrastruktur zu gewinnen. Die nächste Beschaffung soll somit für 2027 angestrebt werden. Darüber hinaus ist ab 2027 als Option eine Beschaffung von bis zu sieben Fahrzeugen als Mehrbedarf für die Stadt.Bahn.Plus-Neubaustrecken erforderlich.

Ab 2037 sind weitere 12 Niederflurwagen aus dem Jahr 2007 zu ersetzen.

Für eine Beschaffung von 2,65 m breiten und taillierten Fahrzeugen sind zwei grundsätzliche Varianten denkbar, wodurch auch der verfügbare Zeitraum bis zur Fertigstellung notwendiger Ausbaumaßnahmen der Infrastruktur bestimmt wird:

1. Beschaffung der nächsten Fahrzeuggeneration ab 2027 (Lieferbeginn) mit 2,65 m Fahrzeugbreite
2. Beschaffung der übernächsten Fahrzeuggeneration ab 2037 (Lieferbeginn) mit 2,65 m Fahrzeugbreite

Aufgrund der 10 Jahre früher eintretenden Wirkung empfiehlt die BSVG die Variante 1, also die Beschaffung von 2,65 m breiten Fahrzeugen schon für die nächste Fahrzeuggeneration ab 2027. Die Bestellung umfasste somit:

- 12 Fahrzeuge als Ersatz für die Bestandsfahrzeuge Serie 1995
- Option auf bis zu 7 Fahrzeuge für die Netzerweiterungen Stadtbahnausbau

Damit würden keine 2,30 m breiten Fahrzeuge mehr beschafft. Die Bestandsfahrzeuge können natürlich weiterhin alle Streckenäste bedienen, auch die, die bereits für 2,65 m breite Fahrzeuge zugelassen sind. Dadurch werden Fahrzeuganzahl und Einsatzmöglichkeiten im Stadtbahnnetz optimal aufeinander abgestimmt.

Einsatzgebiet und Umsetzung

Für die Wahl des ersten Einsatzgebiets für 2,65 m breite Fahrzeuge sind folgende Randbedingungen zu beachten:

- Eignung des Einsatzgebiets ab 2027 für 12 Fahrzeuge
- Eignung des Einsatzgebietes in Abstimmung mit den Netzerweiterungen für bis zu 7 weitere Fahrzeuge
- Eignung des Einsatzgebiets ab 2037 für 31 (12+7+12) Fahrzeuge
- Minimierung der Investitionskosten durch Linienbildung mit Verbindungen vorhandener bzw. geplanter Streckenabschnitte
- Maximale Kompatibilität mit der Linienführung im Stadtbahn-Zielnetz ab 2030

Im Rahmen des Fahrzeug- und Infrastrukturkonzepts wird die sinnvolle Paketbildung untersucht werden. Nach heutigem Stand eignet sich zunächst besonders die Umstellung der Linien 1/10 (Wenden/Rühme – Hauptbahnhof – Stöckheim), da diese unabhängig vom Stadtbahnausbau bis zum Jahr 2027 erfolgen kann. Darüber hinaus eignen sich die in den ersten Stufen des Stadtbahnausbaus vorgesehenen Linien 4 (Radeklint – Rautheim) und 2 (Stadion – Campusbahn – Salzdahlumer Straße – Heidberg), weil hier in den Strecken viele Abschnitte gemeinsam mit den Linien 1 und 10 sowie zur Anbindung des Betriebshofes befahren werden. Die im Konzept noch festzulegenden Pakete werden u.a. auch die Linienbildung des Stadtbahnausbaukonzeptes berücksichtigen.

Bei der Durchführung von Ausbaumaßnahmen im Zuge von ohnehin zeitgleich anstehenden Erneuerungen auf den betreffenden Streckenabschnitten sind durch Synergieeffekte Kostenoptimierungen möglich. Notwendige Planungs- und Baukosten einschließlich der notwendigen Anpassungen an den betroffenen Straßen wird die BSVG auf Grundlage des in 2022 zu treffenden Grundsatzbeschlusses des Rates in ihre Wirtschaftspläne aufnehmen. Die LNVG hat eine Bezuschussung in Aussicht gestellt.

In all den Fällen, in denen das Konzept Veränderungen im Straßenraum vorsieht, wird die daraus resultierende Verkehrs- und Straßenplanung unter Berücksichtigung aller verkehrlichen und städtebaulichen Belange, einschließlich der üblichen Beteiligungen von Öffentlichkeit und Politik, durchgeführt.

Die Option, ein Konzept analog zur ehemaligen RegioStadtBahn mit einer Durchfahrung der Braunschweiger Innenstadt zur optimalen Erschließung auch aus dem Umland auf Regelspur (1435 mm) umzusetzen, bleibt unverändert bestehen. Die Planung und Umsetzung einer solchen Durchfahrung ist ausdrücklich nicht Gegenstand dieses Beschlusses.

Wirtschaftliche und strategische Einordnung

Der ÖPNV und damit auch der Stadtbahnbetrieb in Braunschweig hat eine zentrale Bedeutung für den Klimaschutz und die Daseinsvorsorge und wird sich nach Einschätzung von Verwaltung und BSVG weiter dynamisch entwickeln. Die Fahrgastzahlen sind im

Zeitraum von 2009 bis 2019 von 35,6 Mio. auf 41,1 Mio. Fahrgäste pro Jahr gestiegen. Der in Planung befindliche Stadtbahnausbau und weitere Qualitätsverbesserungen im Angebot werden diese positive Entwicklung weiter beschleunigen, wenn das Vertrauen in den ÖPNV mit sinkenden Inzidenzen und zunehmender Immunisierung der Bevölkerung wiederkehrt.

Bei weiter wachsenden Fahrgastzahlen ist es eine Frage der Zeit, bis das derzeitige ÖPNV-System an seine Grenzen stößt und zusätzliche Kapazitäten im Stadtbahnbetrieb erforderlich werden. Damit einhergehend werden steigende Finanzbedarfe sowohl für Stadtbahnfahrzeuge, Personal und technischen Support erwartet. Da hier eine sprungfixe und systemische Veränderung eintritt, erwarten Verwaltung und BSVG aus dem derzeitigen Erkenntnisstand mittelfristig einen zusätzlichen Bedarf für den Kauf weiterer Stadtbahnfahrzeuge und eine einhergehende Personalmehrung bei der BSVG. Ähnliche Entwicklungen treten derzeit in anderen deutschen Großstädten ein (z.B. Magdeburg und Hannover).

Daher ist es wichtig und wirtschaftlich vernünftig, den Zeitpunkt dieser sprungfixen und systemischen Veränderung durch die Erschließung von Kapazitätsressourcen im bestehenden System möglichst weit in die Zukunft zu verlagern. Die Mehrkosten für ein 2,65 m breites Stadtbahnfahrzeug gegenüber einem 2,30 m breiten Stadtbahnfahrzeug werden kalkulatorisch mit 10 % und somit als gering bewertet. Es zeichnet sich bereits jetzt ab, dass die Folgekosten des Ausbaus für 2,65 m breite Stadtbahnfahrzeuge und die Beschaffung von 2,65 m breiten Stadtbahnfahrzeugen ab 2027 voraussichtlich deutlich geringer sind als Folgekosten aus dem Kauf weiterer Stadtbahnfahrzeuge und der Einstellung weiterer Mitarbeiter. Konkretere Angaben werden sich aus dem zu erstellenden Konzept ergeben.

Leuer

Anlage/n:
keine

Betreff:

Zukunft der Campusbahn

Empfänger:

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

Datum:

26.02.2021

Beratungsfolge:

		Status
Planungs- und Umweltausschuss (Vorberatung)	10.03.2021	Ö
Verwaltungsausschuss (Vorberatung)	16.03.2021	N
Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)	23.03.2021	Ö

Beschlussvorschlag:

In Bezug auf das Zielnetz Stadtbahn 2030 (DS.-Nr. 17-03594) werden folgende Punkte beschlossen:

- 1) Eine Streckenführung mit Trasse und Brückenschlag durch die Aue von Wabe und Mittelriede wird aufgrund naturschutzfachlicher Aspekte nicht weiterverfolgt. Dazu wird das Projekt 4 - Campusbahn in der Streckenführung dahingehend geändert, dass der Stadtteil Querum nicht mehr einbezogen wird. Die Streckenführung endet somit im Bereich des Campus Ost der TU Braunschweig.
- 2a) Zur Verbesserung der Anbindung Querums wird die Streckenführung gemäß der C-Varianten auf dem bisherigen Trassenverlauf über die Berliner Straße mit einem Abzweig über die Querumer Straße nochmals näher untersucht und hinsichtlich alternativer Endpunkte oder eines möglichen Ringverkehrs mit dem Ziel der Anbindung möglichst vieler Bereiche Querums dargestellt und bewertet.
- 2b) Für den Fall, dass 2a) nicht realisierbar sein sollte, wird zur Optimierung der Erreichbarkeit Querums untersucht, inwieweit der Stadtteil effektiv durch moderne Elektrobusse erschlossen werden kann.
- 3) Bei beiden der unter 2 beschriebenen Varianten ist eine zusätzliche verkehrliche Belastung Querums auszuschließen.

Eine verbesserte Busanbindung zur Erreichbarkeit des Campus Nord der TU Braunschweig vom Hauptcampus wird davon losgelöst erarbeitet und zeitnah vorgestellt.

Sachverhalt:

Bereits beim Grundsatzbeschluss über das Stadtbahnausbaukonzept im Februar 2017 wurde deutlich, dass der Anschluss Querums mit der geplanten Campusbahn nur über einen Brückenschlag und die damit verbundene Querung der Aue von Mittelriede und Wabe möglich sein würde. In den vergangenen Monaten wurden zum einen die Planungen für diese Streckenführung konkretisiert und zum anderen die Proteste gegen diese Idee immer lauter.

Zuletzt berichtete die Verwaltung in der Sitzung des Planungs- und Umweltausschusses (PIUA) am 2. Dezember des vergangenen Jahres über den erforderlichen Brückenbau und dabei wurden die Bedenken zahlreicher Fraktionen vor allem aus Naturschutzgründen laut. Die mannigfaltigen Vorbehalte aus der Anwohnerschaft wurden in der Ratssitzung am 16. Februar und die darauf aufbauende mediale Berichterstattung deutlich. Um nicht noch weitere Zeit ins Land gehen zu lassen und damit weitere, kostenintensive Planungsprozesse auf den Weg zu bringen, soll nun ein weiterer Grundsatzbeschluss erfolgen, der den Stopp der Planungen durch die Auen von Mittelriede und Wabe führt.

Eine verbesserte Anbindung Querums an den ÖPNV soll aber dennoch erfolgen. Ob dies über die ebenfalls in der PIUA-Sitzung am 2.12.2020 diskutierten C-Varianten oder bspw. Elektrobusse erfolgen kann, soll weiter untersucht werden. Es wäre in Bezug auf Elektrobusse insofern konsequent, da erst vor Kurzem ein E-Bus-Konzept für die Verkehrs GmbH beschlossen wurde.

Die verkehrlichen Belastungen in Querum und besonders auf der Querumer Straße sind aber bereits heute schon sehr stark, so dass dringend darauf geachtet werden muss, dass keine weiteren Belastungen durch die Stärkung des ÖPNV erfolgen.

Eines der Ziele der Campusbahn war die bessere Anbindung des Campus Nord und des Campus Ost der Technischen Universität (TU) Braunschweig. Für den Campus Nord ist seit Jahren bekannt, dass eine verbesserte Verbindung durch die bestehenden Buslinien gewährleistet werden kann. Der Vorteil dabei ist, dass die Wechselzeiten der TU bekannt sind und die stärksten Wechselbeziehungen zwischen dem Campus Nord und dem Hauptcampus bestehen.

Die weitere Begründung erfolgt mündlich.

Anlagen: keine

Betreff:
Zukunft der Campusbahn

<i>Organisationseinheit:</i> Dezernat III 66 Fachbereich Tiefbau und Verkehr	<i>Datum:</i> 09.03.2021
--	-----------------------------

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Sitzungstermin</i>	<i>Status</i>
Planungs- und Umweltausschuss (zur Kenntnis)	10.03.2021	Ö
Verwaltungsausschuss (zur Kenntnis)	16.03.2021	N
Rat der Stadt Braunschweig (zur Kenntnis)	23.03.2021	Ö

Sachverhalt:

Zum Antrag der CDU-Fraktion vom 26.02.2021 nimmt die Verwaltung wie folgt Stellung:

Der Antrag zielt auf eine Änderung des Grundsatzbeschlusses zum Stadtbahnausbaukonzept und des damit verfolgten Zielnetzes 2030 (DS.-Nr. 17-03594). Eine Anbindung Querums an das Stadtbahnnetz soll mit dem Antrag nicht bzw. nur über eine bereits als nicht förderfähig eingestufte Alternative weiterverfolgt werden. Es erscheint an dieser Stelle wichtig, auf die Hintergründe des Beschlusses zum Zielnetz 2030 und zum Stadtbahnausbaukonzept sowie wichtige Zusammenhänge in einer Anlage erläuternd einzugehen.

Zu 1):

Es ist zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht gesichert, ob das Teilprojekt 3 (Heidberg-Salzdahlumer Straße-Campusbahn) ohne eine Brücke nach Querum volkswirtschaftlich vorteilhaft und damit förderfähig sein wird. Die Verwaltung weist darauf hin, dass das betreffende Teilprojekt Heidberg/Salzdahlumer Straße-Campusbahn/Querum ein zusammenhängendes Teilprojekt darstellt und deshalb gesamthaft nach der Methode der Standardisierten Bewertung untersucht wird. Eine übereilte und nicht mit allen Vor- und Nachteilen bewertete Teileinstellung des Projektes kann zur Konsequenz haben, dass das gesamte Teilprojekt 3 gefährdet wird und die positiven Wirkungen des vorliegenden Gesamtkonzepts des Stadtbahnausbaus mit dem Zielnetz 2030 deutlich verringert werden. Deshalb empfiehlt die Verwaltung dringend, den laufenden Untersuchungsprozess mit entsprechenden begleitenden Bürgerworkshops fortzusetzen. Erst zum Abschluss der Untersuchung auch weiterer Varianten (wozu auch Lösungen ohne Brücke gehören) können die Risiken und Chancen dargelegt werden. Erst dann sind eine Gesamtbewertung und eine Entscheidung über die Lösung für das Teilprojekt 3 möglich.

Eingriff in die Natur und deren Ausgleich und Ersatz

Die im Antrag pauschal genannten naturschutzfachlichen Belange, welche als wesentlicher Aspekt angeführt werden, um diese Trassenplanung nicht weiter zu verfolgen, sind dem Grunde nach bekannt. Ein Eingriff in die Natur stellt grundsätzlich jedes Bauen dar. Ein Bauen ohne Eingriff in Natur und Landschaft ist faktisch unmöglich. Eingriffe in die Natur werden in Deutschland im Bundesnaturschutzgesetz geregelt. Dabei gilt der Grundsatz, dass Eingriffe zu vermeiden sind. Sollte der Eingriff nicht zu vermeiden sein, ist er auszugleichen oder zu kompensieren. Dieser Grundsatz findet sowohl bei der Planung neuer Baugebiete als auch bei der Planung von neuen Anlagen für die Verkehrsinfrastruktur Anwendung. An

dieser Stelle sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Bestand an Pflanzen und Lebewesen im Verlauf eines Planungsprozesses in Form von fachplanerischen Gutachten erfasst und fachlich bewertet wird.

Eine Streckenführung der Campusbahn nach Querum (gemäß den A-Varianten) lässt ein großes naturschutzfachliches Konfliktpotential erwarten. Die Abarbeitung der naturschutzfachlichen und -rechtlichen Belange und die sich daraus ergebenden Erfordernisse wären (spätestens) in einem Planfeststellungsverfahren nach den gesetzlichen Grundlagen zu prüfen und abzuarbeiten. Dies gilt ebenso für alle anderen umweltrelevanten Belange wie Hochwasserschutz, Kampfmittel, Immissionsschutz etc.. Eingriffe durch den möglichen Bau einer Brücke nach Querum wären somit auf Grundlage gesetzlicher Regelungen zu bewerten, abzuwägen und auszugleichen. Dies kann beispielsweise die Durchführung von Neupflanzungen an Ort und Stelle bedeuten oder die Schaffung neuer Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt an einer geeigneten anderen Stelle. Im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens werden für Verkehrsanlagen die entsprechenden Maßnahmen in Form von Fachgutachten und Fachplanungen beschrieben, von einer unabhängigen Planfeststellungsbehörde geprüft und anschließend nach der Genehmigung des Verkehrsinfrastrukturprojektes entsprechend den Genehmigungsunterlagen umgesetzt.

Ein Eingriff in geschützte Landschaftsräume ist bei der Planung und dem Bau von Verkehrsanlagen hierbei auf Grundlage von Gesetzen grundsätzlich möglich. Allerdings muss der Eingriff im Rahmen eines Untersuchungs- und Planungsprozesses abgewogen und begründet werden. Naturschutzrechtlich sind im vorliegenden Fall insbesondere die Vorgaben der Landschaftsschutzgebietsverordnung zu beachten. Dies umfasst das Schutzziel und den Schutzzweck sowie die Verbote der Verordnung für die Schunteraue mit der nördlichen Aue der Wabe und Mittelriede.

Naturschutzfachliche Erhebungen und Bewertungen finden in der Regel mit Durchführung der Vorentwurfs- und Entwurfsplanung statt. Das besondere stadtgesellschaftliche Interesse nimmt die Verwaltung jetzt zum Anlass, diese Untersuchungen für die Abwägung der Vor- und Nachteile vorzuziehen und noch in diesem Jahr zu beauftragen. Mit den Untersuchungsergebnissen liegen dann Erkenntnisse zu Eingriffen und Wirkungen in den geschützten Landschaftsraum und zu Umfängen der Ausgleichsbedarfe vor. Die Aspekte der Eingriffsintensität der einzelnen Varianten werden zudem im Rahmen von den rechtlich erforderlichen Variantenprüfungen (üblicherweise im Planfeststellungsverfahren) zu prüfen und zu beurteilen sein.

Ob eine Brücke und die dazugehörigen Rampen für den Umweltverbund von ÖPNV-, Rad- und Fußverkehr nach Querum baulich möglich sind, welche Auswirkungen sie auf das Landschaftsbild darstellen und welche Eingriffe in die Natur eventuell stattfinden, wo sie stattfinden und wie sie ausgeglichen werden könnten, sollte daher weiter untersucht und dieser laufende Prozess jetzt nicht abgebrochen werden. Für einen zielführenden Diskussionsprozess sind weitere umfangreiche Untersuchungen erforderlich, die Zeit in Anspruch nehmen. Ziel ist es, schließlich eine sachlich fundierte Entscheidungsgrundlage für die Politik zu schaffen.

Zu 2 a):

Stadtbahnanbindung nach Querum über Gliesmarode und die Querumer Straße

Eine Stadtbahnanbindung nach Querum über Gliesmarode würde ein eigenes Projekt im Rahmen des Gesamtprojektes darstellen.

In den bereits durchgeführten Untersuchungen zur genannten Anbindung Querums wurde auch die Variante untersucht, das Teilprojekt 3 inhaltlich zu verändern und anstelle der Campusbahn den Anschluss Querums zu integrieren (sowohl die Campusbahn als auch die Anbindung Querums (ohne Brücke) im Teilprojekt 3 zu integrieren ist nicht möglich!). In der Abwägung ist die Stadtbahnanbindung der neuen Nordstadt aufgrund der dort deutlich höheren Einwohnerzahlen und damit einhergehenden Fahrgastpotenziale höher zu

bewerten. Mit dem Ausbau des Stadtbahnnetzes sollen möglichst viele Fahrgäste zusätzlich Zugang zum System erhalten.

Somit sind als Einzelprojekt jeweils Linienführungen von Gliesmarode über die Querumer Straße zu unterschiedlichen Endpunkten in Querum bewertet worden. Die angesprochenen C-Varianten wurden dazu in einem ersten Schritt in Form von Matrizen bewertet. Unter Beachtung einer wirtschaftlichen Bearbeitungsweise wurde zuerst die Variante C-1 untersucht. Sollte diese Untersuchung für diese Variante erfolgreich sein, so würden weitere C-Varianten nach dem Verfahren der Standardisierten Bewertung untersucht und bewertet. Für die Untersuchung (NKI-Abschätzung) wurde ein Mitfall für die gesamte Stadt Braunschweig im Verkehrsmodell Braunschweig entwickelt und dem Ohnefall entsprechend dem in der Anlage beschriebenen Mitfall-Ohnefall-Prinzip gegenübergestellt. Der entsprechende Vergleich hinsichtlich des volkswirtschaftlichen Nutzens und der Kosten ergab im Ergebnis einen NKI deutlich unter 1,0. Im nächsten Schritt wurde der Streckenverlauf weiter optimiert und leicht verkürzt, um bei ähnlichem Nutzen die Kosten zu optimieren. Anschließend wurde die NKI-Abschätzung erneut mit nahezu gleichem Ergebnis durchgeführt. Im Zuge des Untersuchungsprozesses wurden auch Wechselwirkungen mit dem Teilprojekt Volkmarode (über die Wendeanlage Gliesmarode) betrachtet. Dies führte ebenfalls zu keinem positiven Bewertungsergebnis. Die Variantenbetrachtungen unter Einbeziehung von externen Experten führten in keinem Fall dazu, das im Ergebnis der volkswirtschaftliche Nutzen größer war als die Kosten. Mit der Untersuchung der Variante C-1 bzw. einer weiter verkürzten Untervariante C-1 kurz wurde die im Verhältnis von Bau- und Betriebskosten (bei gleichzeitig guter Erschließungswirkung für Querum) bestmögliche Streckenführung über die Querumer Straße nach Querum eingehend untersucht.

Weitere Optimierungspotenziale sind nur noch in geringfügigem Umfang vorhanden (detaillierte Betrachtung und Optimierung der Kostenanteile des stadtbahnbedingten Straßen- bzw. Geh- und Radwegbaus) und lassen im Lichte der vorliegenden Ergebnisse keine positiven Ergebnisse erwarten. Die Ergebnisse der durchgeführten Berechnungen werden im weiteren Verlauf der Voruntersuchungsphase für die weiteren Veranstaltungen der Bürgerbeteiligung anschaulich aufbereitet und die Zusammenhänge entsprechend erläutert.

Zu 2 b):

Verbesserte Anbindung Querums durch den Einsatz von Elektrobussen

Grundsätzlich ist es im Rahmen der Standardisierten Bewertung möglich, im Ohnefall die bisher angesetzten Busse im Jahr 2030 durch Elektrobuse auf Grundlage eines realistischen Fahrzeugkonzepts und entsprechender Kosten- und Emissionskennwerte zu ersetzen. Dieses Vorgehen setzt die Zustimmung der Fördermittelgeber voraus. Auf Basis der Erkenntnisse aus dem vorliegenden E-Bus-Konzept (vgl. 20-14711) wurde dieser Planfall eines E-Bus-Einsatzes im Jahr 2030 bereits für aktuell in Bearbeitung befindliche Stadtbahnausbauprojekte im Rahmen einer vergleichenden Betrachtung geprüft. Der Mit- und Ohnefallvergleich wird dabei tendenziell zu Gunsten der Mitfälle verbessert, also der NKI jeweils (leicht) erhöht. Die Gründe hierfür liegen im System- und Kostenvergleich Stadtbahn zu Bus bzw. zu E-Bus, welcher faktisch automatisch mit dem Durchführen der NKI-Abschätzung (Mitfall-Ohnefall-Prinzip) durchgeführt wird. Die Betriebskosten liegen insbesondere aufgrund der höheren Anschaffungskosten von E-Bussen und der erforderlichen Ladeinfrastruktur gegenüber Dieselnissen höher. Dies wirkt in der Standardisierten Bewertung auf den Nutzenanteil „Betriebskosten“. Die Veränderung im Nutzenanteil „CO₂-Einsparung“ kann dies nicht voll kompensieren.

Zu 3):

Ausschluss zusätzlicher verkehrlicher Belastung Querums

Ein Ausschluss einer zusätzlichen verkehrlichen Belastung Querums (besonders auf der Bevenroder Straße) ist auf Grundlage der historischen städtebaulichen Entwicklung Querums mit nur einer durchgehenden Hauptstraße (Bevenroder Straße) in Nord-Süd-Richtung und dem Anschluss aller weiteren Straßen an diese Hauptstraße nicht realistisch. Die Möglichkeiten der Führung von Buslinien (von Norden oder Süden kommend) oder einer

Stadtbahnlinie (von Süden kommend) von und nach Querum sind ausschließlich über die Bevenroder Straße möglich, sofern keine Brücke gebaut werden würde. Zukünftige Entwicklungen würden sicherlich zu mehr Verkehr führen. In diesem Zusammenhang wäre gerade für Querum die Verlagerung von Verkehr hin zum ÖPNV (und zum Radverkehr) in Verbindung mit einer Verlagerung auf eine weitere Verkehrsachse (über eine Brücke) somit zielführend und sollte weiter untersucht werden.

Leuer

Anlage/n:

Erläuterungen und Hintergründe zum Stadtbahnausbaukonzept in Braunschweig

Erläuterungen und Hintergründe zum Stadtbahnausbaukonzept in Braunschweig

Verkehr und CO₂

Grundsätzlich muss festgehalten werden, dass der Verkehr in Deutschland in den vergangenen 30 Jahren keinen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz und zur CO₂-Reduzierung geleistet hat. Der Verkehr in Deutschland verursacht für die Erfüllung von Mobilitätsaufgaben heute ca. 20 Prozent der CO₂-Emissionen. Daher liegt im Verkehrsbereich ein erhebliches gesamtgesellschaftliches Potenzial, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren.

Hier setzt auch das Stadtbahnausbaukonzept mit dem Zielnetz 2030 für die Stadt Braunschweig an. Eine Möglichkeit zur CO₂-Reduzierung ist durch die Wahl des Verkehrsmittels für die einzelnen Transportaufgaben gegeben. Der Anteil der einzelnen Verkehrsmittel bzw. Verkehrsträger am gesamten Verkehrsaufkommen wird als Modal Split bezeichnet. Heute liegt der Anteil des ÖPNV am Gesamtverkehrsaufkommen der Stadt Braunschweig bei ca. 10%, der Anteil des Radverkehrs bei ca. 24% und ca. die Hälfte des Gesamtverkehrsaufkommens in der Stadt Braunschweig entfällt auf den motorisierten Individualverkehr (MIV) bestehend aus Pkw und Lkw. Städte vergleichbarer Größe in Deutschland zeigen, dass der Anteil des ÖPNV am Gesamtverkehrsaufkommen bis auf ca. 20% gesteigert werden kann.

Der Stadtbahnausbau in Braunschweig kann bei dieser möglichen Steigerung des ÖPNV-Anteils einen entscheidenden Beitrag leisten, denn durch neue Angebote auf stark nachgefragten Relationen und Strecken innerhalb Braunschweigs werden Anreize geschaffen, häufiger Stadtbahn und Bus zu nutzen. Die Simulation entsprechender ÖPNV-Angebote im Verkehrsmodell der Stadt Braunschweig erzeugt entsprechende Ergebnisse.

Der Stadtbahnausbau trägt also insbesondere durch die Verlagerung von Fahrten der Bewohnerinnen und Bewohner sowie auch Pendlerinnen und Pendler über die Stadtgrenze hinaus vom MIV auf den ÖPNV zum Klimaschutz bei. Die Einsparung von (lokalen) CO₂-Emissionen durch den reinen Wechsel des Verkehrsmittels von (Diesel-) Bus zu Stadtbahn ohne diesen Verlagerungseffekt hat in der Gesamtbetrachtung nur einen geringen Effekt.

Gleichzeitig bietet der Stadtbahnausbau die Chance, entlang der jeweiligen neuen Stadtbahnstrecken auch neue und zeitgemäße Infrastrukturanlagen für den Rad- und Fußverkehr zu schaffen und so den Anteil z.B. des Radverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen weiter zu steigern und weitere Fahrten mit dem Pkw einzusparen. Durch diese Verlagerung von Verkehr hin zum ÖPNV und zum Rad- und Fußverkehr sinkt die Anzahl an Pkw-Fahrten und es würde CO₂ eingespart und der CO₂-Ausstoß reduziert.

Verkehrsmodell Braunschweig und seine Kalibrierung

Das Arbeiten mit virtuellen Modellen ist heute Stand der Technik. Sowohl im Bereich der Straßenverkehrsplanung als auch bei der Planung des Stadtbahnausbaus in Braunschweig wird mit einem Verkehrsmodell gearbeitet.

Grundlage aller verkehrlichen Berechnungen ist das Verkehrsmodell Braunschweig, welches von einem unabhängigen Verkehrsgutachter gepflegt und administriert wird. Das Verkehrsmodell Braunschweig ist anders als z.B. virtuelle Architekturmodelle ein reines Datenmodell. Als Ergebnis von durchgeführten Berechnungen erhält man Karten, Tabellen, Grafiken und ähnliche Auswertungsformen. Das Verkehrsmodell Braunschweig stellt sozusagen eine virtuelle datenbasierte Kopie der gesamten Verkehrsbeziehungen der Stadt Braunschweig und der Gesamtheit der Wege aller Bewohner und Besucher Braunschweigs dar. Auf Grund der großen Datenmenge und der daraus resultierenden Unübersichtlichkeit werden für öffentliche Veranstaltungen im Rahmen des Stadtbahnausbaus immer nur einzelne wesentliche Teilbereiche und Informationen grafisch aufbereitet. Dadurch kann

möglicherweise der Eindruck entstehen, es werden für die einzelnen Teilprojekte immer nur isolierte Teilbereiche der Stadt Braunschweig z.B. einzelne Stadtteile mit Hilfe des Verkehrsmodells Braunschweig betrachtet. Dies ist aber nicht der Fall. Bei allen Berechnungen mit dem Verkehrsmodell Braunschweig werden immer die gesamte Stadt Braunschweig und die Auswirkungen auf das Mobilitätsverhalten der Menschen und das daraus resultierende Verkehrsaufkommen simuliert. Das Verkehrsmodell Braunschweig ist darüber hinaus eingebettet in das regionale Verkehrsmodell Regionalverband Großraum Braunschweig. Daher werden auch die regionalen Pendlerverkehre und somit auch die Verkehrsbeziehungen und Ströme über die Braunschweiger Stadtgrenze hinaus in die Region im Modell berücksichtigt. In diesem Kontext werden zudem die Berufsverkehre in Richtung Wolfsburg (Volkswagen-Werk) gesondert abgebildet, da hier aus einer Zusammenarbeit mit Volkswagen auf entsprechende Datengrundlagen zurückgegriffen werden kann.

Im Verkehrsmodell Braunschweig abgebildet sind z.B. alle Straßen Braunschweigs, genauso wie die bestehenden Schienenwege der Stadtbahn, alle Buslinien (inkl. Regionalverkehr), die Taktung von Stadtbahn und Bus, die Einwohnerverteilung der Stadt Braunschweig, die Schulen, die Gewerbegebiete usw.. Grundlage für das simulierte Verhalten (die Ziel- und Verkehrsmittelwahl) der Menschen, also wohin und wie sie fahren werden und welchen Weg sie nutzen, sind u.a. Haushaltsbefragungen. Hieraus leitet das Verkehrsmodell z.B. Verkehrsbelastungen auf einer Straße ab. Dabei werden alle Wege mit dem Pkw, dem Bus, der Stadtbahn, per Rad und zu Fuß berücksichtigt.

Im Ergebnis werden mit dem Rechenmodell dann die Verkehrsbelastungen auf den Straßen oder in den öffentlichen Verkehrsmitteln berechnet. Diese Daten bilden dann z.B. die Grundlage für die Verkehrsmengenkarte, welche auf www.braunschweig.de öffentlich einzusehen ist. Diese Verkehrsmengenkarte stellt für wichtige Straßen in Braunschweig dar, wie viele Fahrzeuge an einem mittleren Werktag hier entlangfahren.

Da das Verkehrsmodell ein mathematisches Berechnungsmodell ist, werden die berechneten Daten mit erhobenen (gezählten) Verkehrsbelastungen abgeglichen (kalibriert). Für das bestehende Verkehrsmodell kann eine gute Abbildungsqualität für die Verkehrsmengen im Straßenverkehr und im ÖPNV anhand einer Vielzahl von Zähldaten nachgewiesen werden.

Dabei basiert das Verkehrsmodell Braunschweig auf anerkannten Softwareprogrammen und Verfahren, die deutschland- und weltweit zur Abbildung von Verkehrsmengen eingesetzt werden. Das Verkehrsmodell deckt alle Verkehrsmittel (Motorisierter Individualverkehr, ÖPNV, Radfahrer und Fußgänger) ab. Was beim Autoverkehr funktioniert, funktioniert dementsprechend auch beim Stadtbahn- und Busverkehr der BSVG. Auch hier wird die Nachfrage der Nutzerinnen und Nutzer nach den Braunschweiger Stadtbahn- und Buslinien berechnet und es wurden die errechneten Daten mit den realen Daten aus dem Betrieb des Stadtbahn- und Busnetzes abgeglichen. Dies geschieht z.B. auf der Basis von Fahrgastzählungen auf den Linien der BSVG.

Der Ohnefall - Seine Entwicklung und Optimierung

Der Ohnefall stellt im Verkehrsmodell Braunschweig den Planfall dar, der die gesamte Stadt Braunschweig im Jahr 2030 ohne einen Stadtbahnausbau abbildet. Um diesen Planfall zu entwickeln, wurden in einem ersten Schritt die Daten aus dem Verkehrsmodell Braunschweig dem Fördermittelgeber vorgestellt und der oben beschriebene Prozess der Kalibrierung (Abgleich von Realität und virtuellem Verkehrsmodell) mit aktuellen Daten durchgeführt. In einem zweiten Schritt wurde für das Prognosejahr 2030 die zukünftige Entwicklung Braunschweigs abgestimmt. Dies ist möglich, da man die zukünftige Entwicklung heute schon in etwa kennt, denn eine wesentliche Grundlage dieser Prognose für eine Stadt Braunschweig im Jahre 2030 bilden die bereits heute geplanten Baugebiete im gesamten Stadtgebiet. Für diese Baugebiete gibt es Aufstellungsbeschlüsse für einen Bebauungsplan, so dass man Aussagen über die geplante Nutzung - also Wohnen, Arbeiten oder Einkaufen

– und über die Größe des Baugebiets und die geplante Bebauung z.B. Eigenheime hat. Daraus kann unter Berücksichtigung weiterer Parameter dann auf Grundlage der heutigen Modelldaten der voraussichtlich zukünftig entstehende Verkehr im Verkehrsmodell Braunschweig berechnet werden. Mit dem Fördermittelgeber wurde beispielsweise abgestimmt, welche Baugebiete im Jahr 2030 mit welcher Wahrscheinlichkeit fertig gestellt sein werden. So entsteht ein relativ genaues Bild von den zukünftigen Verkehren in Braunschweig. Im nächsten Schritt wurde ein Liniennetz für den Stadtbahn- und Busbetrieb mit einem entsprechenden Fahrplankonzept für das Gesamtnetz der BSVG für das Jahr 2030 entwickelt. Wobei im Ohnefall für die zukünftige Entwicklung Braunschweigs im Jahr 2030 ein Ausbau des heutigen Busnetzes angenommen wird, um den in 2030 entstehenden Mobilitätsbedarf zu decken. Gegenüber dem Fördermittelgeber muss der Nachweis erbracht werden, dass dieser Ohnefall ein optimiertes Stadtbahn- und Busnetz für einen effizienten Betrieb der Stadtbahnen und Busse in Braunschweig im Jahr 2030 darstellt. Vereinfacht gesagt, es fährt bei diesem optimierten Ohnefall keine Stadtbahn und kein Bus zu viel im Verkehrsmodell Braunschweig für das Jahr 2030. Mit der Einführung des „Stadttakts Braunschweig“ im Oktober 2019 wurden bereits wesentliche Teile des Konzepts eines optimierten Ohnefalls in den Liniennetzbetrieb der Stadtbahn- und Buslinien der BSVG überführt und umgesetzt.

Die Standardisierte Bewertung und das Mitfall-Ohnefall-Prinzip

Dem beschriebenen Ohnefall wird im Zuge der Standardisierten Bewertung(en) das Verkehrsmodell für die Stadt Braunschweig im Jahr 2030 mit einem sukzessiv umgesetzten Stadtbahnausbau gegenübergestellt. Das verwendete Verfahren ist ein bundesweit einheitliches Verfahren. Es wurde vom Fördermittelgeber entwickelt, um unterschiedliche Projekte des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) nach einem einheitlichen Verfahren hinsichtlich des volkswirtschaftlichen Nutzens und der entstehenden Kosten bewerten und miteinander vergleichen zu können. Das Verfahren der Standardisierten Bewertung ist vom Fördermittelgeber detailliert vorgegeben. Es besteht über dieses Verfahren ein gesetzlicher Zusammenhang zum Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) und zur Bundeshaushaltsordnung (BHO). Durch die Berechnungen nach dem Verfahren der Standardisierten Bewertung muss für eine Förderwürdigkeit von ÖPNV-Projekten der Nachweis der volkswirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit erbracht werden. Dies geschieht durch die Berechnung des volkswirtschaftlichen Nutzens im Vergleich des Ohnefalls mit dem Mitfall. In den volkswirtschaftlichen Nutzen gehen beispielsweise auch monetarisierte Vorteile aus der Vermeidung von CO₂-Emissionen und Unfallschäden ein. Diesen Nutzen werden die Baukosten für ein Stadtbahnprojekt gegenübergestellt.

Der jeweilige Mitfall stellt ebenfalls eine Kopie der Stadt Braunschweig im Verkehrsmodell Braunschweig dar, bei der – im Vergleich zum Ohnefall - an einzelnen Stellen im Stadtgebiet einzelne oder mehrere Buslinien durch eine oder mehrere Stadtbahnlinien ersetzt wurden. Für diesen Mitfall wird wie bereits für den Ohnefall ein Fahrplankonzept für alle Stadtbahn- und Buslinien in Braunschweig hinterlegt. Anschließend werden die Ergebnisse der betrachteten Planfälle (Ohne- und Mitfall) miteinander verglichen und der Saldo von Kosten und Nutzen gebildet. Sobald der monetarisierte (zusätzliche) Nutzen des Mitfalls im Vergleich zum Ohnefall die aufzubringenden Aufwendungen für Bau und Betrieb des Mitfalls übersteigen, wird der Quotient von Nutzen zu Kosten (NKI) größer 1.

Für den dargelegten Vergleich ist die Bedienungshäufigkeit (also die Anzahl der Fahrten und damit das Angebot für die Kunden der BSVG) in allen Stadtteilen Braunschweigs im Ohne- und im Mitfall gleich bzw. vergleichbar zu gestalten. In der Fachsprache heißt dies, es ist im Mitfall und im Ohnefall ein vergleichbares Angebot im Verkehrsmodell Braunschweig hinterlegt. Mit- und Ohnefall bieten für die Kunden also die gleichen oder bestmöglich vergleichbare Möglichkeiten im Hinblick auf die Nutzungsmöglichkeiten des ÖPNV. Dies ist in der Standardisierten Bewertung so vorgesehen, um nicht „Äpfel mit Birnen“ zu vergleichen. Nur wenn in diesem Vergleich nach dem Verfahren der Standardisierten Bewertung der Mitfall einen ausreichend großen, volkswirtschaftlichen Vorteil gegenüber

dem Ohnefall bietet, lohnt sich der Stadtbahnausbau aus Sicht des Bundes und ist förderfähig. Und das ist der Fall, wenn der volkswirtschaftliche Nutzen größer als die Kosten ist. Für die im Grundsatzbeschluss (DS.-Nr. 17-03594) genannten Stadtbahnausbauteilprojekte, für welche zur Erstellung des Rahmenantrags alle bis dato vorliegenden Informationen dokumentiert wurden, ist dies voraussichtlich jeweils der Fall.

Bei der Beurteilung von Ergebnissen der Nutzen-Kosten-Untersuchungen ist grundsätzlich zu beachten, dass die Wirkung von veränderten Liniennetzen immer bezogen auf die Gesamtstadt im Verkehrsmodell bewertet wird. Deshalb weisen Verwaltung und BSVG an dieser Stelle ausdrücklich darauf hin, dass im jeweiligen Mitfall nicht nur auf die ÖPNV-Erschließung von Querum zu achten ist, sondern auch die resultierenden Wirkungen von veränderten Direktverbindungen und Reisezeiten für die Gesamtstadt und alle Einwohner bzw. Nutzer in den Blick zu nehmen sind. Das ist einer der Gründe, warum die Untersuchungen komplex, vergleichsweise zeitaufwändig und nur mit Hilfe des Verkehrsmodells möglich sind.

Absender:

**Fraktion Bündnis 90 - DIE GRÜNEN im
Rat der Stadt**

21-15443-02
Antrag (öffentlich)

Betreff:

**Zukunft der Campusbahn
Änderungsantrag zum Antrag 21-15443**

Empfänger:

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

Datum:

09.03.2021

Beratungsfolge:

		Status
Planungs- und Umweltausschuss (Vorberatung)	10.03.2021	Ö
Verwaltungsausschuss (Vorberatung)	16.03.2021	N
Rat der Stadt Braunschweig (Entscheidung)	23.03.2021	Ö

Beschlussvorschlag:

Die Verwaltung wird gebeten in einer der nächsten Sitzungen des Planungs- und Umweltausschusses umfassend den aktuellen Sachstand zur Campusbahn darzustellen. Dazu gehören die bislang vorliegenden Ergebnisse der Planungen zur Trasse Heidberg – Salzdahlumer Straße – Campusbahn (- Querum), mögliche Trassenverläufe einer Brücke zwischen dem Campus Nord und Querum (A-1, A-3, A-4 und A-6 aus der Präsentation der Vorlage 20-14681 sowie ggf. weitere mögliche Trassen) sowie die Ergebnisse der Untersuchung einer möglichen Anbindung Querums über die Gliesmaroder Straße (Varianten C-1 bis C-4 aus derselben Vorlage).

Zu all diesen Themen sind insbesondere die Annahmen und Wirkungen des Verkehrsmodells sowie die Ermittlung des jeweiligen Nutzen-Kosten-Index (NKI) auf Grundlage der Methode der Standardisierten Bewertung nachvollziehbar darzustellen. Wichtig sind auch Informationen darüber, welche Rolle diese Teilabschnitte im Gesamtkontext des gesamten Straßenausbauprojektes spielen.

Zu den möglichen Brückenbauwerken sollen auch Aussagen zu Bauart, Höhe, Länge, Breite und den ggf. erforderlichen Erdbewegungen gemacht werden, soweit dies zum jetzigen Zeitpunkt möglich ist.

Ziel soll es sein, Planungsalternativen insbesondere im Bereich des Campus Nord und des Brückenschlags nach Querum aufzuzeigen bzw. deutlich zu machen, warum bestimmte Varianten wie die Anbindung Querums über die Gliesmaroder Straße auf der Grundlage der bestehenden Förderkulisse und der aktuellen Straßenplanungen (Querumer Straße mit dem Knotenpunkt Friedrich-Voigtländer-Straße und Bevenroder Straße) nicht weiter verfolgt werden sollen. Auch neue Planungsalternativen sollen noch berücksichtigt werden können, die von Dritten (z.B. Bürger*inneninitiativen, Naturschutzverbänden, Politik) vorgeschlagen werden.

Darüber hinaus soll dargestellt werden, mit welchen Instrumenten die Verwaltung die naturschutzfachliche Untersuchung im Landschaftsschutzgebiet zwischen dem Campus Nord und Querum durchführen will, welche Instrumente und Erhebungen dabei eingesetzt werden und wie diese Erkenntnisse in den weiteren Planungsprozess einfließen. Dabei soll es auch um die Frage gehen, ob und inwieweit die Minimierung naturschutzrelevanter Eingriffstatbestände bei Planungsvarianten (die dafür ggf. mit längeren Fahrtstrecken/-zeiten verbunden sind), im Verfahren der Standardisierten Bewertung honoriert werden..

Bei der Vorstellung im Planungs- und Umweltausschuss sollen auch Vertreter*innen der beteiligten externen Verkehrs- und Planungsbüros sowie Vertreter*innen der BSVG

anwesend sein, ihren Beitrag und ihre Rolle im Planungsprozess darlegen und für Fragen zur Verfügung stehen. Um einer breiten Öffentlichkeit Zugang zu diesen Informationen zu ermöglichen soll diese Sitzung auch als Livestream übertragen werden.

Sachverhalt:

Aus zahlreichen Presseartikeln aber auch aus politischen Anfragen und Anträgen lässt sich entnehmen, dass ein großes Bedürfnis nach Informationen zum geplanten Bau einer Stadtbahntrasse nach Querum entsteht. Der letzte Bürgerworkshop liegt coronabedingt schon lange zurück, ob und wann die nächsten Schritte der Bürgerbeteiligung durchgeführt werden können, ist im Moment noch nicht absehbar.

Den letzten Sachstandsbericht zur Campusbahn/Querum hat die Verwaltung dem Planungs- und Umweltausschuss am 24.11.2020 gegeben (DS 20-14681). Allerdings wiesen die dort gegebenen Informationen nur eine geringe Detailtiefe auf. Der NKI und die Standardisierte Bewertung wurden z.B. nur in ihren Ergebnissen dargestellt. Hier wäre eine nachvollziehbare Darstellung des Prozesses und eine Herleitung der Ergebnisse wünschenswert und im Sinne einer transparenten Darstellung unerlässlich.

Gänzlich verzichtet wurde in der oben genannten Vorlage auf eine Darstellung der naturschutzfachlichen Würdigung des Landschaftschutzgebietes der Auenlandschaft um Wabe und Mittelriede. Auch wenn akzeptiert wird, dass mit den notwendigen Untersuchungen und Gutachten noch nicht begonnen wurde, so ist es schon jetzt wichtig, transparent darzulegen, wie diese Untersuchungen durchgeführt werden sollen und welche Rolle die Ergebnisse im weiteren Planungsverfahren spielen.

Die hiermit beantragte Information zur Campusbahn soll idealerweise im Planungs- und Umweltausschuss am 28. April 2021, jedoch auf jeden Fall noch vor der Sommerpause erfolgen. Möglich ist auch die Durchführung einer Sondersitzung nur zu diesem Thema, die ggf. im Mai erfolgen könnte.

Anlagen:

*Betreff:***Sachstand und weiteres Vorgehen zur Machbarkeitsuntersuchung
Campusbahn/Querum***Organisationseinheit:*Dezernat III
66 Fachbereich Tiefbau und Verkehr*Datum:*

07.06.2021

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Sitzungstermin</i>	<i>Status</i>
Planungs- und Umweltausschuss (zur Kenntnis)	15.06.2021	Ö
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 112 Wabe-Schunter-Beberbach (Anhörung)	23.06.2021	Ö
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 331 Nordstadt (Anhörung)	24.06.2021	Ö
Planungs- und Umweltausschuss (Entscheidung)	30.06.2021	Ö

Beschluss:

„Die Untersuchungen zur Anbindung der stadträumlichen Ziele Nördliches Ringgebiet, TU-Campus Nord und Ost und Querum (siehe Korridor gemäß Ratsbeschluss, Teilprojekt Campusbahn, DS 17-03594) werden fortgeführt.“

Sachverhalt:Beschlusskompetenz

Die Beschlusskompetenz des Planungs- und Umweltausschusses ergibt sich aus § 76 Abs. 3 S. 1 NKomVG i. V. m. § 6 Nr. 4 lit. g der Hauptsatzung. Im Sinne dieser Zuständigkeitsnorm handelt es sich bei der Entscheidung über die Fortführung der Untersuchung zur Anbindung der stadträumlichen Ziele Nördliches Ringgebiet, TU-Campus Nord und Ost und Querum an das Stadtbahnnetz um einen Beschluss über Verkehrsplanungen, deren Auswirkungen über den Stadtbezirk hinausgehen, für die der Planungs- und Umweltausschuss beschlusszuständig ist.

Anlass

Der Ratsbeschluss (DS 17-03594) stellt die Umsetzung des Zielnetzes 2030 in den Vordergrund der planerischen Untersuchungen. Für den nordöstlichen Bereich der Stadt Braunschweig definiert das Zielnetz 2030 den Anschluss des Nördliches Ringgebietes, TU-Campus Nord und Ost sowie Querums an das Stadtbahnnetz.

Die Anregungen aus der Bürgerbeteiligung und die politischen Signale zeigen, dass die Erreichung dieser stadträumlichen Ziele nicht zwingend über das bekannte Zielnetz 2030 und damit über eine durchgehende Stadtbahnlinie erfolgen muss und erweitern somit den Untersuchungsauftrag an Verwaltung und Braunschweiger Verkehrs GmbH (BSVG).

Deshalb erfolgt auch die Untersuchung eines Stadtbahnanschlusses von Querum über Querumer Straße und Bevenroder Straße.

Zur Konkretisierung der aktuell geführten Diskussion sollen in der weiteren Untersuchung folgende Fragestellungen vertiefend bearbeitet werden:

- Welche Streckenführungen zur Erreichung der stadträumlichen Ziele Nördliches Ringgebiet, TU-Campus Nord und Ost und Querum sind baulich machbar und finanzierbar?
- Wie sind die verkehrlichen und umweltschutzfachlichen Auswirkungen der einzelnen Streckenführungen zu bewerten?
- Welche Brückenkonstruktionen und -lagen sind für die Überführung einer Stadtbahn über das Landschaftsschutzgebiet denkbar?
- Welche Auswirkungen (Chancen und Risiken) haben die unterschiedlichen Brückenkonstruktionen auf das Landschaftsschutzgebiet, den Naturraum und allgemein? Welche Brückenkonstruktion ist nach dieser Bewertung am besten geeignet?
- Welche Vor- und Nachteile einer Campusbahn ohne Brücke nach Querum und damit einer Verkürzung der Neubaustrecke bis zum TU-Campus Ost bestehen?
- Welche Gleisführungen sind für eine Erschließung Querums über Querumer Straße und Bevenroder Straße möglich? Welche Chancen und Risiken bestehen?
- Ist eine Erreichung der genannten stadträumlichen Ziele durch eine Aufteilung des Projektes in Bausteine möglich? Welche Vor- und Nachteile bestehen?
- Wie verändern sich auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse Zeitplanung und Finanzierung zur Realisierung des Teilprojektes 3 und des Gesamtprojektes Stadt.Bahn.Plus?

Folgende Untersuchungen werden zur Beantwortung der obenstehenden Fragen unter anderem durchgeführt:

- Umweltverträglichkeitsuntersuchungen (Auswirkungen auf die Umwelt, somit auf Mensch und Natur) zur Bewertung von Streckenführungen zur Erreichung der oben genannten stadträumlichen Ziele
- Vertiefte Standortanalyse für die Brücken unter Berücksichtigung von vorliegenden Kartierungsergebnissen (Tiere, Pflanzen, Biotope, etc.)
- Untersuchung von Brückenvarianten (Lage und Konstruktion)
- Verkehrliche Voruntersuchung zur Integration einer Stadtbahnstrecke in die Querumer Straße und Bevenroder Straße.
- Entwicklung von Stadtbahn- und Busliniennetzen sowie Anpassung dieser ÖV-Netze an die unterschiedlichen Streckenführungen
- Fortgeführte NKI-Betrachtungen der Lösungsoptionen

Ziel dieser Vorgehensweise ist es, dem Planungs- und Unterausschuss und dem Rat eine fundierte Entscheidungsgrundlage zu geben, um über das weitere Vorgehen zur Erreichung der oben genannten stadträumlichen Ziele oder eine Veränderung der Ziele zu entscheiden.

Sollte es im Untersuchungsverlauf aufgrund neuer vorliegender Erkenntnisse sinnvoll erscheinen, weitere vertiefende Untersuchungen zu einzelnen Fragestellungen

vorzunehmen, wird der Planungs- und Umweltausschuss darüber informiert und das weitere Vorgehen wird abgestimmt.

Sachstand/Zwischenergebnis zur Voruntersuchung Projektteil Campusbahn/Querum im Teilprojekt 3

Nach Grundsatzbeschluss zum Stadtbahnausbaukonzept vom Februar 2017 wurden die Voruntersuchungen der Teilprojekte 1, 2 und 3 nacheinander gestartet. Die Voruntersuchung und die entsprechende Bürgerbeteiligung für das Teilprojekt 3, welches aus dem südlichen Projektteil Heidberg/Salzdahlumer Str. und dem nördlichen Projektteil Campusbahn/Querum besteht, wurden im Sommer 2018 gestartet. Für beide Projektteile wurden je zwei Bürgerworkshops durchgeführt.

Im Projektteil Campusbahn/Querum wurden folgende Untersuchungsschritte durchgeführt:

- Darstellung eines Trassenvorschlags gemäß Stadtbahnausbaukonzept
 - Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger zu Trassenalternativen zur Erreichung der oben genannten stadträumlichen Ziele
 - Aufbereitung und Bewertung der Vorschläge der Bürgerinnen und Bürger
- Bewertung der baulichen Machbarkeit aller eingegangenen Vorschläge und Darstellung der als baulich machbar eingestuften Trassenführungen
- Strukturierung dieser Trassenführungen in Untersuchungsräume
 - A – alle durchgehenden Trassen mit Brücke
 - B – alle Trassen zur Erschließung der Nordstadt und der TU-Campus Nord und Ost (ohne Brücke und ohne Querum)
 - C – alle Trassen zur Anbindung Querums über Querumer Straße und Bevenroder Straße
- Abschätzung der Baukosten der baulich machbaren Trassenvarianten
- Abschätzung der Vorteilhaftigkeit der baulich machbaren Trassenvarianten in Form von Matrizen
- Bildung einer Reihenfolge für die weitere Untersuchung je Untersuchungsraum
- Entwicklung von ÖV-Konzepten für die jeweiligen Varianten und Untervarianten in den Untersuchungsräumen (A, B, C)
- Abschätzung der Nutzenwirkungen pro Trassen- und zugehöriger ÖV-Netz-Variante, NKI-Abschätzung – begonnen wurde mit der Abschätzung der C-Varianten.

Im November 2020 wurden Zwischenergebnisse aus der NKI-Betrachtung für die C-Varianten im Sachstandsbericht Campusbahn/Querum mit nachfolgendem Ergebnis veröffentlicht (DS 20-14681):

„In Summe führen alle betrachteten Aspekte dazu, dass die durchgeführten Abschätzungen des NKI für diese alternative Stadtbahnanbindung Querums keinen NKI > 1,0 ergaben. Eine wirtschaftliche und förderfähige Umsetzung der genannten alternativen Streckenführung nach Querum über die Querumer Straße ist unter den aktuellen Rahmen- und Förderbedingungen daher für das Projekt Stadt.Bahn.Plus ausgeschlossen und wird nicht weiterverfolgt.“

Das weitere Vorgehen wurde wie folgt beschrieben:

„Verwaltung und die Verkehrs-GmbH werden unter Berücksichtigung der genannten Randbedingungen die Machbarkeitsuntersuchungen zu den einzelnen Projektteilen fortsetzen. Die dargelegten Ergebnisse werden der Öffentlichkeit im Rahmen von weiteren Bürgerworkshops erläutert. Zur weiteren Diskussion werden Verwaltung und BSVG neue Vorschläge für Brückenvarianten und mögliche Lagen der jeweiligen Gleistrassen unterbreiten. Auf dieser Grundlage leitet die Verwaltung jetzt die Vor- und Entwurfsplanung für die Wendeanlage Gliesmarode in Höhe der Haltestelle Querumer Straße ein.“

Erkenntnisse der weiteren Untersuchungen seit November 2020

Die Planungen zur Wendeanlage in Gliesmarode sind zwischenzeitlich fortgeführt und Vorplanungsunterlagen angefertigt worden. Diese wurden am 27.05.2021 im öffentlichen Bürger-Dialog vorgestellt.

Nach der politischen Diskussion zu den Risiken und Nachteilen der verbliebenen baulich machbaren Trassenvarianten zur Anbindung Querums wurden die Zwischenergebnisse nochmals eingehend geprüft. Die bis November 2020 durchgeführten Untersuchungen einer Anbindung Querums über die Querumer Straße und Bevenroder Straße basierten auf der Annahme, dass diese Neubaustrecke noch vor die Realisierung des Teilprojektes 1 (Volkmarode-Nord) gezogen wird, mit dem Teilprojekt 1 zusammen realisiert wird oder direkt im Anschluss an die Realisierung der Teilprojekte 1 (Volkmarode-Nord) und 2 (Rautheim) erfolgt.

Die erneute Prüfung basiert auf der Annahme, dass die Teilprojekte 1 (Volkmarode-Nord), 2 (Rautheim) und 3 (Heidelberg/Salzdahlumer Straße – Campusbahn (ohne Brücke nach Querum) umgesetzt sind. Wesentliche Erkenntnis aus dieser erneuten Prüfung ist, dass nach Realisierung der Teilprojekte 1 bis 3 ein betrieblicher Netzzustand erreicht werden könnte, der Fahrzeitreserven auf einer Linie ausweist, die entstehen, wenn man das Teilprojekt 3 ohne eine Brücke nach Querum realisieren würde. Diese Fahrzeitreserven könnten ggf. sinnvoll eingesetzt werden, um auf einem anderen Linienweg Querum an das Stadtbahnnetz anzubinden.

Die betriebliche Optimierung eines erweiterten Streckennetzes über Querumer Straße und Bevenroder Straße nach Querum (inkl. eines entsprechend angepassten Linienkonzeptes) könnte in der Folge eine ausreichende Verbesserung des Nutzens bei annähernd gleichbleibenden Stadtbahnbetriebskosten im Gesamtsystem bewirken. Das Erreichen eines positiven Nutzen-Kosten-Verhältnisses ($NKI > 1,0$) für ein einzelnes und im Gesamtprojekt neu aufzunehmendes Teilvorhaben „Erschließung Querums über Querumer Straße und Bevenroder Straße“ erscheint mit diesem Szenario möglich und soll daher weiter untersucht werden.

Aufgrund dieser neuen Erkenntnisse ist das von Verwaltung und BSVG im November 2020 gegebene Zwischenergebnis wie folgt zu präzisieren:

„In Summe führen alle betrachteten Aspekte dazu, dass die durchgeführten Abschätzungen des NKI für diese alternative Stadtbahnanbindung Querums mit oder nach Realisierung des Teilprojektes 1 (Volkmarode-Nord) bzw. nach Realisierung der Teilprojekte 1 (Volkmarode-Nord) und 2 (Rautheim) keinen $NKI > 1,0$ ergaben. Eine wirtschaftliche und förderfähige Umsetzung der genannten alternativen Streckenführung nach Querum über die Querumer Straße ist unter den aktuellen Rahmen- und Förderbedingungen daher im Projekt Stadt.Bahn.Plus in oder nach der Projektstufe 1 (Volkmarode-Nord und Rautheim) ausgeschlossen und wird kurz- bis mittelfristig nicht umgesetzt werden können. Eine vertiefende Prüfung für eine förderfähige Umsetzung nach der Realisierung der Teilprojekte 1, 2 und 3 steht aus und soll durchgeführt werden.“

Unter Beachtung der dargestellten Aspekte berücksichtigt die Verkehrsanlagenplanung für die Wendeanlage in Gliesmarode eine (perspektivische) Weiterführung einer Trasse über die Querumer Str. nach Querum.

Weiteres Vorgehen:

In den weiteren Untersuchungen ist der zeitliche Aspekt einer möglichen Finanzierbarkeit zur Weiterführung einer Stadtbahn über die Querumer Straße und Bevenroder Straße nach Querum nach Umsetzung der Teilprojekte 1 (Volkmarode-Nord), 2 (Rautheim) und 3 (Heidelberg/Salzdahlumer Straße – Campusbahn bis TU-Campus Ost) zu berücksichtigen.

Verwaltung und BSVG schlagen daher vor, die Untersuchungen und die Bürgerbeteiligung für die oben genannten Untersuchungsräume A, B und C im Teilprojekt 3 fortzuführen. Auf Grundlage der Ergebnisse, einschließlich einer NKI-Betrachtung, kann anschließend eine Empfehlung zur Weiterverfolgung (Start Vor- und Entwurfsplanung) einer oder mehrerer Vorzugstrassen zur Erreichung aller oder mehrerer stadträumlicher Ziele für den Stadtbahnanschluss im Nordosten Braunschweigs gegeben werden.

Der Abschluss dieser Untersuchungen unter Berücksichtigung einer fortgesetzten Bürgerbeteiligung ist für das Jahr 2023 vorgesehen.

Leuer

Anlage/n: keine

<i>Betreff:</i> Schlossplatzbegrünung

<i>Organisationseinheit:</i> Dezernat VIII 0617 Referat Stadtgrün-Planung und Bau	<i>Datum:</i> 07.06.2021
---	-----------------------------

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Sitzungstermin</i>	<i>Status</i>
Stadtbezirksrat im Stadtbezirk 131 Innenstadt (Anhörung)	08.06.2021	Ö
Planungs- und Umweltausschuss (Entscheidung)	15.06.2021	Ö

Beschluss:

1. Den Pflanz- und Umgestaltungsmaßnahmen zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität im Bereich Schlossplatz sowie am Herzogin-Anna-Amalia-Platz und dem St.-Nicolai-Platz wird mit Gesamtkosten in Höhe von 200.000 zugestimmt.
2. Sofern eine Förderung aus dem „Ad-hoc-Innenstadtprogramm für Niedersachsen“ möglich ist, sollen neben der Begrünung auch Cortenstahleinfassungen mit integrierten Sitzbereichen die Aufenthaltsqualität deutlich erhöhen. Die Gesamtkosten erhöhen sich dadurch auf 270.000 €.

Beschlusskompetenz:

Bei der Beschlussfassung über die Umgestaltung des Schlossplatzes handelt es sich um eine Angelegenheit, die weder in der Zuständigkeit des Rates noch in die des Hauptverwaltungsbeamten als Geschäft der laufenden Verwaltung fällt. Da es sich auch um keine Angelegenheit handelt, über die ein Stadtbezirksrat zu beschließen hat, fällt die Entscheidungskompetenz grundsätzlich in die Zuständigkeit des Verwaltungsausschusses. Die Zuständigkeit des Verwaltungsausschusses ist gemäß § 6 Ziffer 4 Buchstabe h) der Hauptsatzung auf den Planungs- und Umweltausschuss übertragen worden, der somit hier die Beschlusszuständigkeit besitzt.

Sachverhalt:

Der Rat hat in seiner Sitzung am 25.06.2019 folgenden Beschluss gefasst:

"Die Verwaltung wird gebeten zu prüfen, ob ein konkreter Umsetzungsvorschlag für eine Baumgruppe (z. B. in Form eines Baumkarrees) auf der südlichen Seite des Schlossplatzes (zwischen dem Baukörper der Schloss-Arkaden und der Georg-Eckert-Straße) realisierbar ist und diesen den Gremien möglichst noch vor den Beratungen zum Haushalt 2020 vorzulegen.

Dieser Umsetzungsvorschlag soll dabei die folgenden Informationen enthalten:

1. Die genaue Lage einer solchen Baumgruppe.
2. Die Größe der zu entsiegelnden Fläche und die Anzahl der zu pflanzenden Bäume.
3. Eine Kostenschätzung für die Umsetzung dieser Maßnahme.
4. Ein Alternativstandort in möglichst unmittelbarer Nähe für eventuell wegfallende Fahrradabstellanlagen.

Im Zuge für die Beauftragung der Erarbeitung eines Vorschlages für die Baumgruppe auf dem Schlossplatz wird die Verwaltung beauftragt, eine Ausstattung des Herzogin-Anna-Amalia-Platzes sowie des St.-Nicolai-Platzes mit zusätzlichen grünen Begegnungsinselfen zu untersuchen."

Prüfergebnis:

Die Anlage einer Baumgruppe auf der südlichen Seite des Schlossplatzes ist in der gewünschten Form aufgrund der schwierigen Gemengelage im Untergrund (kompakte Leitungslagen in Verbindung mit technischen Bauwerken und der Tiefgarage) nicht möglich. Deshalb schlägt die Verwaltung eine Ergänzung der vorhandenen Einzelstandorte vor. Zur Auswahl kommen Standorte an denen nach Aktenlage die nachträgliche Anlage von weiteren Baumstandorten mit Bodenanschluss, vorbehaltlich einer abschließenden Überprüfung während der Tiefbauarbeiten, möglich erscheint. Maßgebend ist der vom Rat beschlossene Haushaltsantrag FWI 189 / 2020 (Bü90/Grüne) mit zusätzl. Haushaltsmitteln in Höhe von 104.000 € in 2020 für die Begrünung des Schlossplatzes (siehe auch Mitteilung DS 19-10971-01).

Konzept:

Die ergänzenden Baumpflanzungen sollen das Kleinklima im Schlossumfeld positiv beeinflussen und in Verbindung mit zusätzlichen Sitzmöglichkeiten die Aufenthaltsqualität deutlich verbessern. Dabei kommen sogenannte Klimabäume zur Anwendung, die geeignet sind, mit den sich zunehmend verschlechternden klimatischen Rahmenbedingungen besser zurecht zu kommen.

Nach umfangreicher Überprüfung der Machbarkeit haben sich nach Aktenlage im Schlossumfeld zunächst elf zusätzliche, potentielle Baumstandorte ergeben. Limitierende Faktoren bei der Standortsuche ergaben sich u. a. durch die Deckenlage der Tiefgarage sowie durch komplexe Leitungslagen im gesamten Umfeld des ECE-Baukörpers. Bei den neuen Standorten sind durchweg aufwändige Tiefbauarbeiten erforderlich, um die für Baumstandorte notwendigen Voraussetzungen in dem ansonsten stark versiegelten Bereich überhaupt erst zu ermöglichen.

1. Bereich Schlossplatz Süd

Die vorhandene Doppelbaumreihe aus Linden am Bohlweg könnte nach Aktenlage in Richtung Süden um zwei Baumstandorte erweitert werden. Zusätzlich könnte vor der Südfassade des Schlosses ein Solitärbaum im Bereich des Übergangs zwischen dem Schlossbaukörper und dem modernen Gebäudetrakt gepflanzt werden. Der genaue Standort dafür wäre mit Beginn der Tiefbauarbeiten noch festzulegen. Dieser Baum könnte zusätzlich eine Cortenstahleinfassung in Kombination mit Sitzaufgaben aus Holz erhalten. Die großzügige Baumscheibeneinfassung könnte zudem mit bienenfreundlichen Stauden und/oder Gräsern bepflanzt werden. Das vorhandene Pflaster wird im Bereich aller Baumscheiben entsiegelt werden. Am Bohlweg würde ein Austausch durch wasserdurchlässiges, übergebares Kiesmaterial erfolgen (analog zur Bestandssituation).

Baumartenauswahl:

- 2 Tilia cordata 'Greenspire' (Winterlinde) am Bohlweg
- 1 Liquidambar styraciflua (Amberbaum) am Südausgang ECE

2. Bereich Herzogin Anna-Amalia-Platz und St.-Nikolai-Platz

Der vorhandene Baumbestand könnte nach Aktenlage, vorbehaltlich einer Überprüfung vor Ort, bestenfalls um bis zu vier zusätzliche Bäume ergänzt werden. Diese erhalten großzügige Baumscheiben mit einer bienenfreundlichen Unterpflanzung. Zusätzliche Sitzmöglichkei-

ten werden mit Bänken aus Kreissegmenten, zum Teil mit Rückenlehnen, angeboten. Fahrradabstellmöglichkeiten werden bei der Umbaumaßnahme um die neu erstellten Beete angeordnet. Durch die Neugliederung werden keine Fahrradstellplätze entfallen.

Baumartenauswahl:

- 2 Tilia cordata 'Greenspire' (Winterlinde)
- 1 Sophora japonica (Schnurbaum)
- 1 Ulmus 'Rebona' (Ulme)

3. Bereich Ritterbrunnen und Schloss-Carree

Die beiden vorhandenen Platanen können nach Aktenlage im Bereich des Brunnens um bis zu zwei Neupflanzungen ergänzt werden. Diese Bäume erhalten eine runde beziehungsweise ovale Einfassung. Zur Aufwertung der Gesamtsituation im Sinne einer weiteren Attraktivitätssteigerung könnten beide Baumscheiben auch eine Cortenstahleinfassung erhalten, auf denen partiell Sitzauflagen montiert werden. Die großzügigen Baumscheiben könnten weiterhin mit einer bienenfreundlichen Unterpflanzung versehen werden.

Vor der Südfassade des Schloss-Carrees könnten nach Aktenlage weitere zwei Bäume gepflanzt werden. Bei diesen Baumstandorten müssen die Baumscheiben durch zwei Baumroste geschützt werden. Bedingt durch die in Kürze anstehenden Baumaßnahmen zum Baublock Schloss-Carree, die nach aktueller Aussage bis 2025 andauern werden, könnten diese beiden Baumpflanzungen aber erst nach Beendigung der geplanten hochbaulichen Aktivitäten vorgenommen werden.

Baumartenauswahl:

- 2 Liquidambar styraciflua (Amberbaum) - Bereich Schloss-Carree
- 2 Platanus acerifolia (Platane)

Zusammenfassend wird bei allen Einzelmaßnahmen eine Fläche von rund 625 m² entsiegelt.

Realisierung und Finanzierung

Die Maßnahme soll nach erfolgtem Ausschreibungsverfahren möglichst noch im Herbst/Winter 2021 durchgeführt werden. Die geschätzten Baukosten für die Herstellung der Baumpflanzungen, inkl. aller dafür erforderlichen Erd- bzw. Tiefbauarbeiten belaufen sich aufgrund der schwierigen Untergrundverhältnisse auf rund 200.000 € und stünden vorbehaltlich der Haushaltsfreigabe unter Projekt „Ref. 0617: Schlossplatz/Begrünung (4E.000002) zur Verfügung. Auf den Maßnahmenanteil, der erst ab 2025 umgesetzt wird, entfällt hiervon ein Kostenanteil von rund 14.000 €.

Zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität ist geplant, die neuen Baumscheiben im Bereich Ritterbrunnen und am Südausgang des ECE-Gebäudes mit einer Cortenstahleinfassung deutlich aufzukanten. Dadurch könnten bei diesen drei Baumscheiben partiell Sitzauflagen integriert und zusätzlich Stauden- und Graspflanzungen angelegt werden. Die Örtlichkeit würde dadurch in diesen Bereichen weiter erheblich an Qualität gewinnen. Für die beschriebene Aufwertung mit Cortenstahleinfassung, Stauden und Graspflanzungen (o. ä.) sowie integrierten Sitzbereichen wären zusätzlich 70.000 € erforderlich.

Für die geplante Maßnahme soll versucht werden, Gelder im Rahmen von Förderprogrammen akquirieren. Sollte das Vorhaben nicht in das Förderprogramm aufgenommen werden, stünden in 2021 nur 200.000 € (104.000 € politischer Antrag zzgl. Aufstockung der Verwaltung in Höhe von 96.000 €) auf dem dafür eingerichteten Projekt „Ref. 0617: Schlossplatz/Begrünung (4E.000002)“ zur Verfügung.

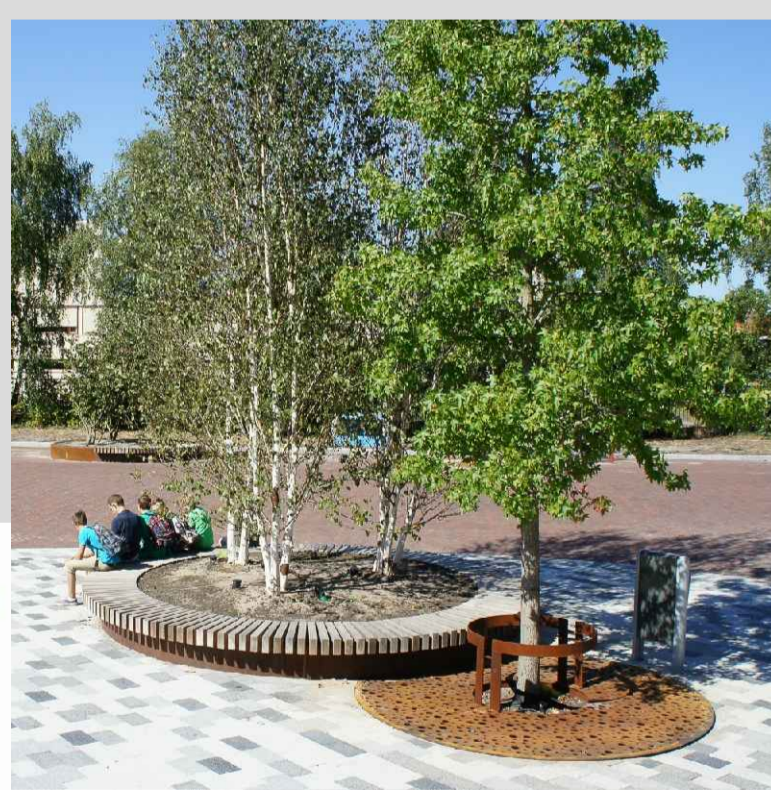
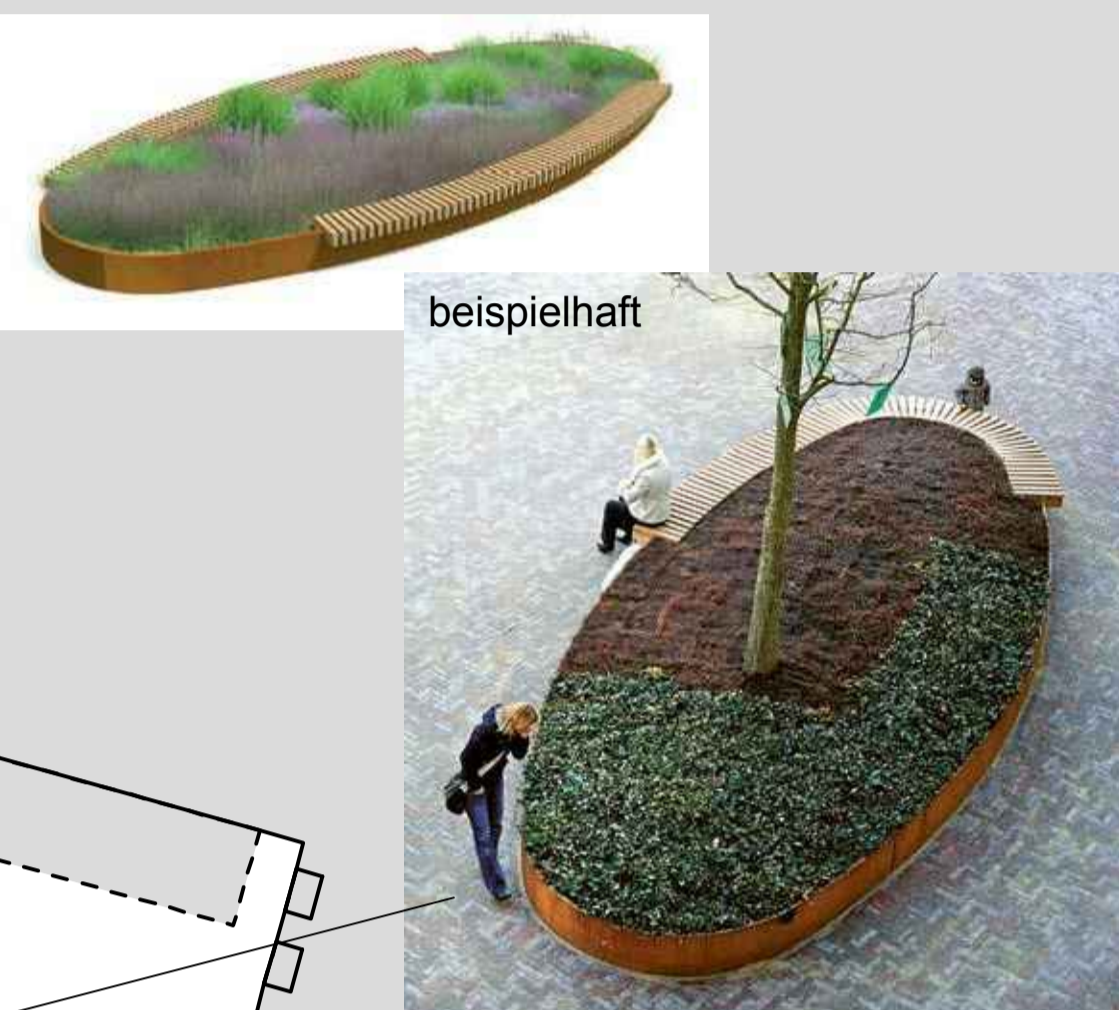
Da in Anbetracht der zentralen Lage und der großen Öffentlichkeitswirksamkeit im Schloss-

umfeld ein erhöhtes Augenmerk auf eine höherwertige Aufwertung im Zuge der Baumpflanzungen gelegt wird, spricht sich die Fachverwaltung deshalb auch im Falle einer Nichtaufnahme in ein Förderprogramm für die Gesamtmaßnahme in Höhe von 270.000 € aus. Dies würde aufgrund fehlender Haushaltsmittel, unter Beibehaltung aller beschriebenen Einzelmaßnahmen, eine Verschiebung der Maßnahme in das Jahr 2022 zur Folge haben und eine haushaltsneutrale Einplanung von zusätzlichen Mitteln in das Haushaltsjahr 2022. In diesem Zusammenhang erfolgt auch eine Anpassung der Finanzraten hinsichtlich der erst ab 2025 umzusetzenden Teilmaßnahmen.

Herlitschke

Anlagen

Anlage 1: Übersichtsplan Baumstandorte



02	04.06.2021	Mertens	Änderung St.-Nicolai-Platz
01	28.05.2021	Mertens	Änderung Pflanzinsel Platz am Ritterbrunnen
00	27.05.2021	Mertens	Planerstellung
Index:	Datum:	Name:	Änderung:

Stadt  **Braunschweig**

Referat 0617 Stadtgrün-Planung und Bau
Objektplanung und Baudurchführung
Auguststr. 9 - 11, 38100 Braunschweig

Projekt:	Schlossplatz Begrünung
Plan:	Baumpflanzungen
Kartengrundlagen: Stadt Braunschweig, Abwägungsverfahren Stadtgrünkarte der Stadt Braunschweig, erstellt auf Grundlage der Liegenschaftskarte © 2021 Stadt Braunschweig, Abwägungsverfahren, 14.06.2021, 10:00:00	Maßstab: 1 : 500
Kostenstelle: 064-1000 PSP-Element:	Plan-Nr.: 5.1 - Index 01
Bauleitung: N. Niggemeyer gezeichnet: 04.06.2021 S. Mertens	gesehen:
bearbeitet: Mai 2021 N. Niggemeyer	
P:\GRUEN_PLANUNG\OBJEKT_PLANUNG\Innenstadt_Schloss_2021\Planung 210604_Schloss_Bepflanzung	

Betreff:

Klimaneutrales Braunschweig 2030

Empfänger:

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

Datum:

03.06.2021

Beratungsfolge:

Planungs- und Umweltausschuss (zur Beantwortung)

15.06.2021

Status

Ö

Sachverhalt:

Der Klimawandel schreitet weiter voran, das Erreichen der Klimaneutralität ist wichtiger denn je. Dies steht fest und ist eindeutig belegt - doch der Weg zur Klimaneutralität ist noch weit. Die vom Umweltbundesamt 2014 veröffentlichte Studie „Treibhausgasneutrales Deutschland im Jahr 2050“ zeigt, dass es für Gesamtdeutschland möglich ist, bis zum Jahr 2050 eine Netto-Nullemission zu erreichen.

Eine wichtige Wegmarke dahin wird das Jahr 2030 sein, denn bis dahin soll der Treibhausgasausstoß deutschlandweit um mindestens 55 Prozent gegenüber 1990 gesenkt werden. Dieses Ziel ist sicherlich ambitioniert und es bedarf deshalb großer Anstrengungen, um es auch zu erreichen. Eine Möglichkeit dazu muss es sein, die Verwendung fossiler Energieträger nachhaltig zu reduzieren, oder am besten ganz zu vermeiden.

Laut Angaben der Internationalen Energie Agentur resultieren weltweit allein 47 % der CO₂-Emissionen aus der Energie- und Wärmeerzeugung, weitere 25 % aus dem Transportsektor, 19 % aus der Industrie, 6 % aus dem Bereich Wohnen und 3 % aus dem Bereich öffentliche und kommerzielle Dienstleistungen.

Bis zur Erreichung der Einsparungen in 2030 und vor allem bis zur vollständigen Klimaneutralität ist es noch ein weiter Weg, die aktuellen Bemühungen in Braunschweig sind noch nicht ausreichend. Doch auch Braunschweig muss sich den Zielen des Pariser Klimaschutzabkommens verpflichtet sehen und sollte damit auch seinen Beitrag zu deren Einhaltung leisten. Dies bedeutet, dass auch in Braunschweig die Treibhausgasemissionen deutlich gesenkt werden müssen, um effektiv an der Erreichung des 1,5°C Zieles mitzuwirken.

Das Klimaschutzkonzept 2.0 soll und muss ambitionierte Maßnahmen beinhalten, bei denen die Verwaltung selbst mit gutem Beispiel vorangehen und alle Mittel und Wege nutzen muss, um auch die Bürgerinnen und Bürger sowie die Unternehmen in Braunschweig zu einem möglichst klimaneutralen Verhalten zu bewegen.

Vor diesem Hintergrund fragen wir die Verwaltung:

1. Da rund 47 % der Treibhausgasemissionen auf den Bereich Heizen und Strom entfallen: Welche Schritte werden in den kommenden Jahren im Einflussbereich der Stadt Braunschweig konkret unternommen, um bei der Erzeugung von Heizenergie eine Reduktion der CO₂-Emissionen zu erreichen und welche Reduktion kann damit erreicht werden?
2. Welche weiteren Bereiche hat die Verwaltung identifiziert, die größeren Anteil an der Gesamtmenge der Treibhausgasemissionen in Braunschweig haben?
3. Welche konkreten Maßnahmen plant die Verwaltung, um auch in diesen Bereichen eine Reduktion der CO₂-Emissionen zu erreichen und damit den Braunschweiger Anteil am Erreichen der im Pariser Klimaabkommen formulierten Ziele beizutragen?

Anlagen:

keine

Betreff:
Klimaneutrales Braunschweig 2030

<i>Organisationseinheit:</i> Dezernat VIII 68 Fachbereich Umwelt	<i>Datum:</i> 14.06.2021
--	-----------------------------

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Sitzungstermin</i>	<i>Status</i>
Planungs- und Umweltausschuss (zur Kenntnis)	15.06.2021	Ö

Sachverhalt:

Zur Anfrage der CDU-Fraktion vom 03.06.2021 (Drs. 21-16174) wird wie folgt Stellung genommen:

Vorbemerkung der Verwaltung

Die bisherigen Bundesziele im Klimaschutz (55 % Treibhausgasreduktion bis 2030) reichen zur Einhaltung des Pariser Klimaschutzabkommens nicht aus. Dementsprechend hat auch das Bundesverfassungsgericht inzwischen eine Nachbesserung von der Bundesregierung eingefordert.

Im Gegensatz dazu hat die Verwaltung der Stadt Braunschweig seit Beginn der Erarbeitung des integrierten Klimaschutzkonzeptes 2.0 (IKSK 2.0) die Erfüllung vom Pariser Klimaschutzabkommen als Zielgröße kommuniziert. Gemeinsam mit dem Fachbüro e4-Consult wurde ein Klimaschutzszenario für Braunschweig entwickelt, mit dem das beschriebene Ziel erreicht werden könnte (siehe auch Drs. 19-12185). Das Szenario entspricht bereits dem nun geltenden Bundes-Zielpfad. Demnach sollen die Treibhausgasemissionen bis 2030 um annähernd 70 % (Basisjahr 1990) reduziert und eine annähernde Treibhausgasneutralität vor 2050 erreicht werden.

Zur Zielerreichung in Braunschweig muss sich die durchschnittliche jährliche Treibhausgasminderung von derzeit weniger als 1 % (1990 - 2018) auf über 4 % bis 2030 mehr als vervierfachen. Die hierfür geeigneten Maßnahmen werden im Rahmen des Klimaschutzkonzeptes 2.0 aktuell erarbeitet und quantifiziert.

Welche Maßnahmen in welcher Intensität in den kommenden Jahren verwaltungsseitig unternommen werden können, hängt von den bereitgestellten Ressourcen und den Möglichkeiten der eigenen Einflussnahme ab. Das Klimaschutzkonzept 2.0 wird hierzu einige Kenngrößen enthalten und eine Orientierung erleichtern. Der Stand des Klimaschutzkonzeptes soll auf der Sondersitzung des Planungs- und Umweltausschusses am 21.07.2021 vorgestellt und die weitere Vorgehensweise zum Beschluss vorgelegt werden. Für Braunschweig geeignete Maßnahmen zur Treibhausgasminderung werden im Rahmen dieser Sitzung vorgestellt und je nach Entscheidung durch die Gremien nach Beschluss des Konzeptes sukzessive in die Umsetzung gehen.

Dies vorausgeschickt, beantwortet die Verwaltung die Anfrage wie folgt:

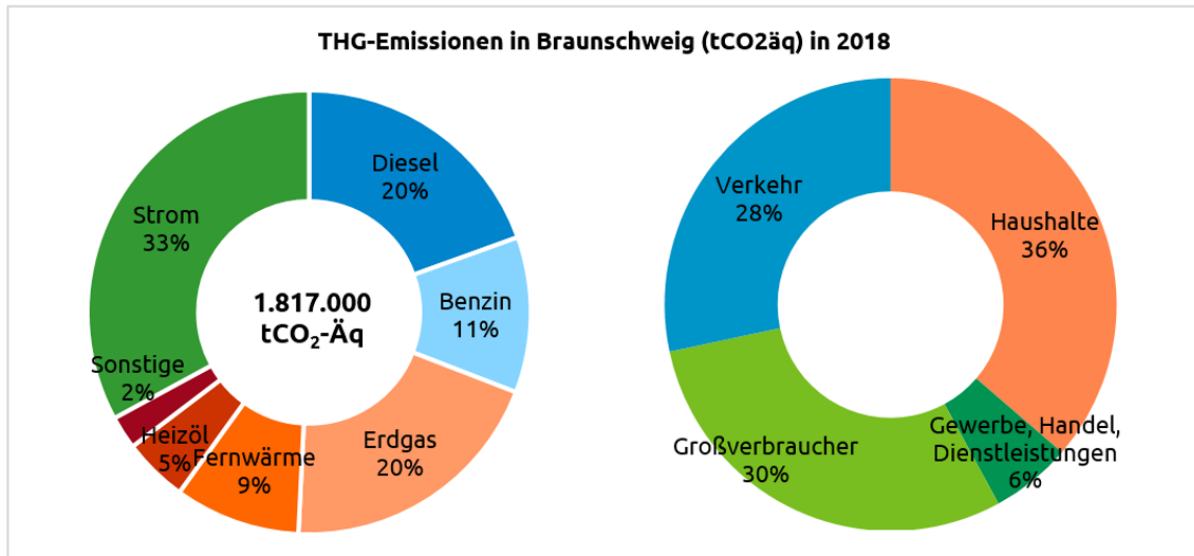
Zu 1:

Die Verwaltung geht bezüglich der Treibhausgasreduzierung im Braunschweiger Wärmebedarf von vier wesentlichen Entwicklungen aus, die durch die Umsetzung des IKSK 2.0 ausgelöst bzw. begleitet werden müssen. Diese Maßnahmen liegen allerdings nur bedingt im städtischen Einflussbereich.

1. Bis 2030 ist der von BS|ENERGY für 2022 angekündigte Kohleausstieg (Ersatz des Kohleanteils über 30 % durch Altholz und Erdgas im Heizkraftwerk-Mitte) der bedeutendste Schritt für die Energiewende in Braunschweig. Diese Maßnahme erbringt allein etwa 40 % der bis 2030 insgesamt über alle Sektoren im Sinne des IKSK 2.0 zu leistenden Treibhausgasminderungen.
2. Der Wärmebedarf in Braunschweig kann sich durch fortschreitende Sanierungstätigkeit und Effizienzsteigerungen verringern (ca. -20 % bis 2030 und -50 % bis 2050). Die damit verbundene Treibhausgasreduzierung kann in ihrer absoluten Höhe nicht bestimmt werden, da sie auch von dem substituierten Energiemix abhängt.
3. Etwa 60 % des Braunschweiger Wärmebedarfs stammen aus fossilen Quellen, im Wesentlichen aus dezentralen Erdgas- und Ölheizungen. Da deren fortlaufender Ausbau einen Systemwechsel zu erneuerbaren Energien für die lange Dauer ihrer Nutzung ausschließt, kommt es darauf an, bereits frühzeitig einen möglichst hohen Umrüstungsanteil auf erneuerbare Energien zu erreichen. Künftig rechnet die Verwaltung mit einer starken Verschiebung zur elektrischen Wärmeerzeugung (Wärmepumpe) – auch in Kombination mit Solarthermie, um fossile Heizungen sukzessive zu substituieren. Im Braunschweiger Klimaschutzszenario steigt der Anteil der Wärmepumpen im Wohngebäudebestand von heute unter 1 % bis 2030 auf über 5 % und auf 50 % in 2050 an. Hierfür sind umfassende Beratungs- und Förderangebote sowie Kapazitäten im umsetzenden Handwerk erforderlich. Der Austausch fossiler Heizsysteme kann bis 2030 etwa 3 % und bis 2050 etwa 4 % der insgesamt über alle Sektoren zu leistenden Treibhausgasreduzierungen erbringen.
4. Die Fernwärme bleibt langfristig eine der wichtigsten Wärmequellen, wird allerdings auch nach dem Kohleausstieg noch überwiegend aus fossilem Erdgas erzeugt. Um hier zumindest mittelfristig weitere Reduzierungen zu erreichen, müssen bereits kurzfristig Konzepte und Projekte für eine schnellstmögliche Fernwärmeerzeugung auf Basis erneuerbarer Energien erarbeitet werden.

Zu 2:

Die Anteile der Treibhausgasemission wurde für das Jahr 2018 sowohl für Endenergieträger als auch Verbrauchssektoren erhoben und stellen sich wie folgt dar.



Sektorale Verteilung des Endenergiebedarfs in Braunschweig 2018. Quelle: Stadt Braunschweig, e4-Consult

Nach Endenergieträgern sortiert stammen 36 % der Treibhausgasemissionen aus dem Wärmebereich (davon 20 % Erdgas, 9 % Fernwärme, 5 % Heizöl und 2 % sonstige Wärmeträger); 31 % aus fossilen Treibstoffen (davon 20 % Diesel und 11 % Benzin) und 33 % aus der Stromerzeugung.

Nach Verbrauchssektoren aufgeschlüsselt entfallen auf die privaten Haushalte und die Wirtschaftssektoren jeweils 36 % (davon Großverbraucher 30 % und Gewerbe, Handel und Dienstleistungen 6 %) sowie auf den Verkehr 28 %. Die kommunalen Liegenschaften sind mit rund 2 % im Sektor Gewerbe, Handel und Dienstleistungen enthalten.

In allen Verbrauchssektoren müssen sich bis 2030 deutliche Reduktionen der Treibhausgase ergeben. Basierend auf dem Klimaschutzszenario des Fachbüros e4-Consult geht die Verwaltung davon aus, dass sich etwa 40 % der zur Zielerreichung notwendigen Treibhausgasminderung bis 2030 aus den unter 1. beschriebenen Entwicklungen im Wärmebereich ergeben könnten. Des Weiteren folgen etwa 26 % Treibhausgasminderung aus dem Ausbau regenerativer Energien (insbesondere PV), 17 % aus dem Verkehrsbereich (insbesondere aus der Reduzierung des fossilen MIV) und 11 % aus dem Gebäudebereich (dezentrale erneuerbare Wärmeversorgung und Sanierungstätigkeit).

Zu 3:

Im Rahmen der Erarbeitung des Klimaschutzkonzepts wurden über 40 Maßnahmen gemeinsam durch lokale Fachkenntnisse der Expert*innen aus Vereinen/Verbänden, Unternehmen, Politik und Verwaltung sowie den wissenschaftlichen Kenntnisstand der Fachbüros entwickelt. Diese Maßnahmen erstrecken sich über die sechs Handlungsfelder „Politik und Verwaltung“, „Gebäude, Wohnen und Stadtplanung“, „Energieversorgung“, „Mobilität und Verkehr“, „Wirtschaft und Wissenschaft“ sowie „Klimafreundlicher Alltag“. Die einzelnen Maßnahmen werden in der Sondersitzung am 21.7.2021 ausführlich erläutert.

Herlitschke

Anlage/n:
keine

Betreff:

Tempo 30 in der City

Empfänger:

Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

Datum:

03.06.2021

Beratungsfolge:

Planungs- und Umweltausschuss (zur Beantwortung)

15.06.2021

Status

Ö

Sachverhalt:

Eine Entschleunigung des motorisierten Individualverkehrs in der City trägt zum Klima- und Umweltschutz bei. Neben sinkender CO₂-Belastung nehmen auch die Lärm-Immissionen ab – gerade für Anwohnende ein nicht zu unterschätzender Faktor.

Nun wurde bereits im Frühjahr 2019 die Verwaltung durch den Stadtbezirksrat 131 Innenstadt mit der Einrichtung von Tempo-30-Zonen in der Braunschweiger Innenstadt beauftragt. Laut Beschlusstext sollten diese „insbesondere die Straßen Dankwardstraße, Casparistraße, Marstall und Münzstraße sowie zusätzlich die komplette Wilhelmstraße, den Steinweg, die Ehrenbrechtstraße und den Hagenscharrn umfassen.“ [1]
Die Beantwortung 21-15137-01 der Verwaltung zu Tempo 30 innerhalb des Wallrings aus Januar 2021 ergab, dass dieses in der Wilhelmstraße umgesetzt wurde.

Ebenfalls teilte die Verwaltung mit, sie werde „die wenigen Straßen im Innenstadtbereich (ohne Hauptverkehrsstraßen), in denen noch keine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h oder weniger besteht, prüfen und einen Vorschlag zur Abrundung der Tempo-30-Zonen zur Beschlussfassung vorlegen.“ [2]

Daher fragen wir an:

- 1.) Wann ist mit der Beschlussvorlage für Tempo 30 in den bisher verbliebenen Straßen zu rechnen und ist die Umsetzung bis Mitte des Jahres noch möglich?
- 2.) Welches Vorgehen schlägt die Verwaltung vor zur Umsetzung bei den verbliebenen Straßen aus dem Beschluss 19-10222 bzw. aus welchen Gründen ist die Umsetzung nicht erfolgt?

Quellen:

[1] <https://ratsinfo.braunschweig.de/bi/vo020.asp?VOLFDNR=1012582>[2] <https://ratsinfo.braunschweig.de/bi/vo020.asp?VOLFDNR=1019370>**Anlagen:**

keine

<i>Betreff:</i> Tempo 30 in der City
--

<i>Organisationseinheit:</i> Dezernat III 66 Fachbereich Tiefbau und Verkehr	<i>Datum:</i> 14.06.2021
--	-----------------------------

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Sitzungstermin</i>	<i>Status</i>
Planungs- und Umweltausschuss (zur Kenntnis)	15.06.2021	Ö

Sachverhalt:

Zur Anfrage von Die Fraktion P² im Rat der Stadt vom 03.06.2021 wird wie folgt Stellung genommen:

Mit der Stellungnahme 21-15137-01 wurde erläutert, unter welchen Bedingungen Geschwindigkeitsreduzierungen unterhalb von der vom Ordnungsgeber festgesetzten 50 km/h innerorts möglich sind. Unter diesen Maßgaben ist die Innenstadt innerhalb der Okerumflut bereits heute weitgehend geschwindigkeitsreduziert. Es verbleiben nur noch wenige Straßen, die entweder in zusammenhängenden Gebieten (z. B. rund um die Ägidienkirche, rund um den Eiermarkt) oder als Einzelstraßen (z. B. Neue Knochenhauerstraße, Bockstwete) noch nicht in Tempo-30-Zonen gefasst sind. Hierbei handelt es sich um Straßen, die sich vorrangig in historisch engen Quartieren befinden und vielfach so ausgebaut sind, dass ein schnelles Fahren kaum möglich ist.

zu 1.) und 2.):

Die Verwaltung plant, innerhalb des City-Rings flächendeckend Tempo-30 einzuführen und bereitet dementsprechend eine Gremienvorlage vor. Aufgrund der Rechtslage wird dies voraussichtlich vorrangig mit der Einrichtung von Tempo-30-Zonen erfolgen. Aufgrund personeller Engpässe haben sich Verzögerungen bei den erforderlichen Planungen ergeben. Es wird angestrebt, die Vorlage bis Ende des Jahres vorzulegen.

Leuer

Anlage/n:

keine