# Die Oberbürgermeisterin



# Vorlage

Federführende Dienststelle:

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und

Mobilitätsinfrastruktur

Beteiligte Dienststelle/n:

FB 61/0054/WP18 Vorlage-Nr: Status: öffentlich

AZ:

Datum: 03.02.2021

Dez. III / FB 61/700 Verfasser:

# Ludwigsallee (2. BA) zwischen Lousbergstraße und Krefelder Straße - Erweiterung der baulichen Anpassungen nach Regionetz-Maßnahme insbesondere zum Zwecke der Lärmoptimierung

Ziele: Klimarelevanz

negativ

### Beratungsfolge:

Datum Gremium Zuständigkeit

Anhörung/Empfehlung 03.02.2021 Bezirksvertretung Aachen-Mitte

18.02.2021 Mobilitätsausschuss Entscheidung

#### Beschlussvorschlag:

Die Bezirksvertretung Aachen-Mitte nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und empfiehlt dem Mobilitätsauschuss vorbehaltlich der Rechtskraft des Haushalts, die Verwaltung mit der Fortführung der Ausführungsplanung auf Grundlage der beigefügten Pläne 2020\_028\_L1 und 2020\_028\_L2 zu beauftragen und den Einbau des lärmoptimierten Asphalts mithilfe einer neuen Binder- und Deckschicht (Vorzugsvariante 1) weiterzuverfolgen.

Der Mobilitätsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und beauftragt die Verwaltung vorbehaltlich der Rechtskraft des Haushalts mit der Fortführung der Ausführungsplanung auf Grundlage der beigefügten Pläne 2020\_028\_L1 und 2020\_028\_L2 und damit den Einbau des lärmoptimierten Asphalts mithilfe einer neuen Binder- und Deckschicht (Vorzugsvariante 1) weiter zu verfolgen (erweiterter Planungsbeschluss).

# Finanzielle Auswirkungen

vorbehaltlich der Rechtskraft des Haushalts 2021

JA	NEIN	
Х		

# PSP-Element 5-120102-000-12100-300-1 -Ludwigsallee 2. BA

Investive Auswirkungen	Ansatz 2021	Fortgeschrieb ener Ansatz 2021	Ansatz 2022 ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 2022 ff.	Gesamt- bedarf (alt)	Gesamt- bedarf (neu)
Einzahlungen	0	0	0	0	0	0
Auszahlungen	768.000	1.011.000	0	0	0	0
Ergebnis	768.000	1.011.000	0	0	0	0
+ Verbesserung / - Verschlechterung	243.000			0		

Deckung ist gegeben

Deckung ist gegeben

# PSP-Element 4-120102-089-9 -Ludwigsallee 2. BA

konsumtive Auswirkungen	Ansatz 2021	Fortgeschrieb ener Ansatz 2021	Ansatz 2022 ff.	Fortgeschrieb ener Ansatz 2022 ff.	Folgekoste n (alt)	Folgekost en (neu)
Ertrag	0	0	0	0	0	0
Personal-/ Sachaufwand	24.000	24.000	0	0	0	0
Abschreibungen	90.000	90.000	0	0	0	0
Ergebnis	114.000	114.000	0	0	0	0
+ Verbesserung / - Verschlechterung	0		0			

Deckung ist gegeben

Deckung ist gegeben

Ausdruck vom: 03.02.2021

Mit dem Haushaltsplanentwurf 2021 wurden investiv 768.000 € für das Haushaltsjahr 2021 angemeldet. Mit der ersten Veränderungsnachweisung zum Haushaltsplanentwurf 2021 wurden die zusätzlichen investiven Mittel von 243.000 € für das Haushaltsjahr 2021 angemeldet.

# Klimarelevanz

# Bedeutung der Maßnahme für den Klimaschutz/Bedeutung der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung (in den freien Feldern ankreuzen)

Zur Relevanz der Maßnahme für den Klimaschutz					
Die Maßnahme hat folgende Relevanz:					
keine	positiv	negativ	nicht eindeutig		
		X			
Der Effekt a	auf die CO2	2-Emissione	en ist:		
gering	mittel	groß	nicht ermittelbar		
Х					
Zur Relevanz der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung Die Maßnahme hat folgende Relevanz:					
keine	positiv	negativ	nicht eindeutig		
Х					
Größenordnung der Effekte  Wenn quantitative Auswirkungen ermittelbar sind, sind die Felder entsprechend anzukreuzen.  Die CO₂-Einsparung durch die Maßnahme ist (bei positiven Maßnahmen):					
	g	ering X	unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)		
	r	nittel	80 t bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)		
groß mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)					
Die <b>Erhöhung der CO₂-Emissionen</b> durch die Maßnahme ist (bei negativen Maßnahmen):					
	g	ering	unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels)		
	r	nittel -	80 bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels)		
		groß	mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels)		
		Ш			

#### Eine Kompensation der zusätzlich entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgt:

- O vollständig
- O überwiegend (50% 99%)
- O teilweise (1% 49 %)
- X nicht
- O nicht bekannt

## Erläuterung zur Klimarelevanz

Die geplanten Maßnahmen zur Anpassung der öffentlichen Verkehrsfläche zwischen Krefelder Straße und Lousbergstraße sind mit Bezug auf die Klimarelevanz als geringfügig negativ zu betrachten. Aufgrund der Bautätigkeiten und dem Einbau neuer Materialien entstehen unvermeidbare  $CO_2$  - Emissionen.

Eine Abmilderung erfolgt jedoch beispielsweise durch den Einsatz recycelter Materialien als Tragschicht.

Insgesamt wird auf eine ressourcenschonende und umweltverträgliche Ausführung der Maßnahme geachtet.

Durch den Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur sieht die Verwaltung vor allem langfristig betrachtet eine Möglichkeit zur  $CO_2$  – Einsparung durch "Umsteiger" vom Pkw auf das Fahrrad, die aber hier nicht weiter quantifiziert werden kann.

#### Erläuterungen:

#### **Anlass**

Die Regionetz erneuert derzeit in der Ludwigsallee zwischen Krefelder Straße und Kupferstraße den Kanal sowie die Versorgungsleitungen.

Die Wiederherstellung des Straßenraumes soll im Anschluss an die Maßnahme dazu genutzt werden, die bestehenden funktionalen Mängel in der Ludwigsallee zu beheben und insbesondere die nicht mehr regelkonformen Radverkehrsanlagen in eine radentscheid-gerechte Infrastruktur zu überführen. Mit Planungsbeschluss vom 25.06.2020 beauftragte der Mobilitätsausschuss die Verwaltung mit der Erstellung der Ausführungsplanung auf Grundlage des Querschnitts "Planung V5" als baulich anzulegenden Radweg auf Gehwegniveau.

Die ebenfalls beauftragte Bürgerinformationsveranstaltung wurde am 17.11.2020 als Live-Stream über den Youtube-Kanal der Stadt Aachen durchgeführt. Die Dokumentation dieser Veranstaltung ist als Anlage beigefügt. Ein Kurzabriss über Anregungen der Bürger\*innen wird in dieser Vorlage dargestellt.

Derzeit wird die Entwurfs- und Ausführungsplanung erstellt, die wesentliche Ausbaudetails detailliert betrachtet. Grundzüge dieser Planung werden hier dargestellt. Hinsichtlich der Oberflächengestaltung der Fahrbahn wird eine Variantenbetrachtung erläutert.

#### **Planung**

Gemäß Planungsbeschluss wird der Radverkehr zukünftig neben 2 Kfz-Fahrstreifen ohne Längsparkstreifen auf einem 2,30 m breiten Radweg auf Gehwegniveau geführt. Für einen barrierefreien Ausbau, in Verbindung mit einer funktionalen Entwässerung der Nebenanlage, wird die Nebenanlage in gesamter Breite erneuert. Hierdurch können ebenfalls Maßnahmen zum Schutz des Baumbestandes zwischen Salvatorstraße und Ludwigsallee 101 berücksichtigt werden.

Für den radentscheid-konformen Ausbau ist in den Einmündungsbereichen von Salvatorstraße und Kupferstraße gegenüber der Darstellung in der Vorlage zum Planungsbeschluss der Radweg auf Gehwegniveau fortzuführen.

Im Rahmen der weiteren Detailierung der Entwurfsplanung kommt die Verwaltung zu dem Ergebnis, dass die bisherige Engstelle in der Nebenanlage auf Höhe Bastei mit einer minimalen Fußweg-Breite von 1,05 m neben dem 1,50 m breiten Radweg durch die Anpassung der dortigen Treppenanlage optimiert werden kann. Es kann mit vergleichsweise geringem finanziellen Aufwand eine durchgängige Fußweg-Breite von 1,80 m realisiert werden.

Im Lärmaktionsplan 2013 ist die Ludwigsallee (B1a) als besonders lärmbelastete Straße der Kategorie 1 mit höchster Priorität aufgeführt. Daher präferiert die Verwaltung anstelle einer einfachen Wiederherstellung der Asphaltdecke durch die Regionetz (Variante 2) den aufwendigeren Einbau eines lärmoptimierten Asphalts (LOA) (Vorzugsvariante 1). Hierfür wären ca. 12 cm der bestehenden Asphaltkonstruktion abzufräsen und durch eine neue, spezielle Binder- und Deckschicht zu ersetzen. Das Verfahren ist insbesondere beim Einbau recht aufwendig und erfordert besondere Schutzvorkehrungen (Absperrungen, Sicherheitsdienst).

Ein von der Regionetz für den Kanalbau beauftragtes und der Stadt zur Verfügung gestelltes Bodengutachten zeigt bei näherer Betrachtung, dass der Straßenunterbau der Ludwigsallee nicht regelkonform ist, da eine Frostschutzschicht im Straßenaufbau fehlt. Ein kostenintensiver Vollausbau inkl. Herstellung der fehlenden Frostschutzschicht wäre mit der größten Dauerhaftigkeit der Fahrbahn verbunden, ist aber darüber hinaus mit weiteren Kostenrisiken durch archäologische Funde oder eine ggf. notwendige Bodenverbesserung – also einen weiteren, tiefergehenden Bodeneingriff – verbunden. Hierzu wäre, neben einer erforderlichen Erweiterung des Bodengutachtens um die Nebenanlage, eine zusätzliche Erweiterung des Bodengutachtens um den Umfang der Fahrbahn und deren Standfestigkeit zu veranlassen.

Aufgrund des massiven Eingriffs in den Kronentraufbereich des geschützten Baumbestandes wären weitere, aufwändige Wurzelsuchschachtungen vorgegeben. Mit deren Erkenntnissen wäre - soweit möglich - eine Umplanungen des Straßenbaus erforderlich oder, bei unvermeidbaren Kollisionen von Wurzeln des geschützten Baumbestandes mit dem Straßenaufbau, Eingriffe in den geschützten Baumbestand notwendig. Durch ein Entfernen von Wurzeln könnte die Stabilität oder Vitalität des betroffenen, geschützten Baumes nachteilig beeinträchtigt werden, so dass dessen Entfernung notwendig werden könnte.

Alternativ wären mit den zuständigen Fachleuten vor Ort individuelle Sonderlösungen für den Straßenbau zu entwickeln. Diese zeit- und kostenintensiven Sonderlösungen sind jedoch mit einer verringerten Langlebigkeit der Fahrbahn verbunden und führen zudem bei der Baufirma zur Ablehnung der Gewährleistung für den betroffenen Bereich.

Der richtlinienkonforme Vollausbau stellt somit für die Verwaltung keine durchführbare Option dar und wird hier nur der Vollständigkeit und Transparenz halber aufgeführt.

Die Verwaltung spricht sich daher nach Abwägung der Situation dafür aus, zum Zwecke der Lärmoptimierung lediglich die Binder- und Deckschicht aus LOA auf dem bestehenden Unterbau herstellen zu lassen, da die Straße trotz des bisher nicht regelkonformen Aufbaus keine erkennbaren Substanzschäden aufweist.

#### Baumbilanz und Ökologie

Auf Veranlassung des Fachbereich Umwelt werden derzeit umfangreiche Wurzelsuchschachtungen in der Nebenanlage auf Höhe der Ludwigsallee 43a sowie auf ca. 65 m Länge vor der Bunkeranlage zwischen Ludwigsallee 101 und Salvatorstraße durchgeführt. Die gewonnenen Erkenntnisse werden zum Schutz der bestehenden Bäume und der Verbesserung des Wurzelraumes in die Ausführungsplanung einfließen.

Ein junger Ahorn auf Höhe Ludwigsallee 59, neben der bestehenden Bushaltestelle, der aufgrund des geringen Stammumfanges nicht unter die Baumschutzsatzung fällt, kann nicht erhalten bleiben. Es ist eine ortsnahe Ersatzpflanzung eines hochstämmigen Laubbaumes als Auflage bereits festgelegt worden.

Zum Schutz der Linde im Einmündungsbereich der Kupferstraße sind innerhalb der Dreiecksinsel keine baulichen Eingriffe vorgesehen.

Zur Unterstützung der Baufirma und Gewährleistung des Baumschutzes während der Bauausführung ist eine ökologische Baubegleitung vorgesehen.

#### Barrierefreiheit

Für Blinde und Sehbehinderte wird eine Leitlinie aus kontrastierenden Rippenplatten angelegt. Zur Separation von Fuß- und Radweg wird eine 30 cm breite Kugelplatte vorgesehen, die gegenüber den bekannten Noppenplatten eine gröbere Oberflächenstruktur aufweist, was die Verwechselungsgefahr reduziert.

Zugunsten mobilitätseingeschränkte Personengruppen wird die Querneigung angepasst und im Einmündungsbereich Salvatorstraße werden Rad- und Gehweg niveaugleich fortgeführt. Der barrierefreie Ausbau der Einmündung Kupferstraße erfolgt in einer eigenständigen Baumaßnahme zu einem späteren Zeitpunkt.

#### Beleuchtung

Aufgrund von Konflikten zwischen den derzeitigen Beleuchtungsstandorten und dem geplanten Radweg sind die Beleuchtungsmaste im Detail zu prüfen und ggf. anzupassen. Die Technik wurde bereits im Zuge der Regionetz-Maßnahme in Teilen erneuert.

#### Archäologie

Auch wenn im Rahmen der Regionetz-Maßnahme bisher keine archäologischen Funde angetroffen wurden, wird die Baumaßnahme zumindest während der Erdbauarbeiten, wie im Innenstadtbereich üblich, durch eine archäologische Baubegleitung betreut werden.

#### Bürger\*innendialog

Insgesamt sind 116 Eingaben von Bürger\*innen zur Planung der Ludwigsallee eingegangen. Ca. 75 % der Eingaben und Fragen beschäftigen sich mit dem Thema "Parken", da durch die geplante Querschnittsaufteilung (gemäß Variante 5) die Anzahl der vorhandenen Parkstände deutlich reduziert würde. Weitere Themen sind die Verlagerung der Bushaltestelle Ehrenmal, die Radverkehrsführung über den Grünstreifen, die Lärmoptimierung, die Nutzung des Bunkers für Parken und Carsharing sowie der schmale Fußweg an der Bastei.

Insbesondere auf die Punkte Lärmoptimierung und schmaler Fußweg an der Bastei wurde im Rahmen der Entwurfsplanung eingegangen.

Die Mehrzahl der Petentinnen und Petenten wünscht eine Querschnittsaufteilung entsprechend Variante 6 statt Variante 5. Hierzu wurde bereits in der Veranstaltung hervorgehoben, dass die Frage nach der Aufteilung der Fahrbahn (Zwei Fahrstreifen für den fließenden Kfz-Verkehr oder ein Fahrstreifen für den fließenden Kfz-Verkehr mit einem Parkstreifen) keine bauliche Fragestellung ist, sondern eine der Markierung. Die bauliche Herstellung der 2020 beschlossenen Querschnittsaufteilung (gemäß Variante 5) bietet die Flexibilität, mittels Markierung und / oder Beschilderung das Parken auf dem rechten Fahrstreifen zu erlauben.

#### Weiteres Vorgehen und Beschlussempfehlung

Die Regionetz-Maßnahme wird dank eines sehr zügigen Baufortschritts nach aktuellen Informationen im März 2021 (anstelle vom November 2021) abgeschlossen sein. Anschließend wäre die Oberfläche innerhalb einer veranschlagten Bauzeit von 6 Wochen wiederherzustellen, indem lediglich die gezogenen Gräben fachgerecht entsprechend dem vorherigen Standard durch die Regionetz

verschlossen würden (Variante 2). Wie oben bereits beschrieben, schlägt die Verwaltung für die Wiederherstellung der Fahrbahn vor, die Binder- und Deckschichten zu erneuern, um den lärmoptimierten Asphalt einbauen zu können und die Lärmbelastung der Anwohner damit zu reduzieren (Vorzugsvariante 1).

Aufgrund der aktuellen Baufortschritte soll bereits in der kommenden Beratungsfolge der Ausführungsbeschluss eingeholt werden, um die derzeit bestehende bauzeitliche Verkehrsführung der Regionetz-Maßnahme für die städtische Baumaßnahme zu übernehmen, sofern es die Rahmenbedingungen zulassen. Die Baufirma der Regionetz wäre über einen Nachtrag mit den Anpassungen in der Ludwigsallee beauftragbar.

Hierdurch ergeben sich Synergieeffekte für die Stadt und ein möglichst nahtloser Übergang der Bauarbeiten, so dass sich die Dauer der Einschränkungen der betroffenen Anwohner\*innen ebenfalls reduzieren. Ebenfalls positiv kann sich diese Entwicklung auf das Bauvorhaben "Brückenneubau Turmstraße" auswirken. Sollte das aktuelle Zeitfenster genutzt werden können und der Straßenbau in der Ludwigsallee ebenso zügig durchgeführt werden können, sollte es geringere oder im Idealfall keine Konflikte durch die Brückensperrung Turmstraße und deren Umleitungsverkehre geben, wenn zu diesem Zeitpunkt die Vollsperrung der Ludwigsallee bereits aufgehoben wäre.

#### Kosten, Finanzierung und Beitragspflicht

Gegenüber der Kostenermittlung für die Vorlage zum Planungsbeschluss vom 25.06.2020 ergeben sich durch neuere Erkenntnisse aus der Erarbeitung der Entwurfsplanung Mehrkosten für die Maßnahme.

Neben kleineren Posten in Summe von 47.000,- € für zusätzliche Dienstleistungen (SiGeKo und ökologische Baubegleitung) sowie die Ersatzpflanzung des oben genannten Ahorns, gibt es zwei größere Posten, die zu Mehrkosten führen:

- es ist eine sehr aufwendige Verkehrsführung erforderlich. Der zunächst geschätzte
  Kostenansatz zeigt sich nach Vergabe der Regionetz-Maßnahme als deutlich zu gering und
  muss um 88.000,- € erhöht werden
- die Erweiterung der städtischen Maßnahme um den Einbau des lärmoptimierten Asphalts, bestehend aus einer Binder- und einer Deckschicht (Vorzugsvariante 1) mit Kosten in Höhe von 150.000,- €.

Hieraus folgt ein aktueller Mehrbedarf an Haushaltsmitteln für das PSP-Element 5-120102-000-12100-300-1 (Ludwigsallee 2. BA) in Höhe von 243.000,- € für die Vorzugsvariante 1, die mit dem 1. Veränderungsnachweis bereits in die Haushaltsplanung 2021 eingestellt wurden.

Eine Erweiterung des Bodengutachtens muss kurzfristig beauftragt werden, um die Entwurfsplanung abschließen zu können. Die Kosten für diese Erweiterung werden aufgrund der Dringlichkeit über das Sofortprogramm Radverkehr finanziert.

Den dargestellten Mehrkosten kann eine vom Stadtbetrieb geplante Teildeckensanierung im Rahmen der Wiederherstellung nach der Regionetz-Maßnahme zwischen Krefelder Straße und Kupferstraße mit geschätzten Kosten in Höhe von 50.000,- € gegenrechnet werden, die mit der Herstellung des lärmoptimierten Asphalts (Vorzugsvarianten 1) entfällt.

Bei einer Umsetzung der Vorzugsvariante 1 wären darüber hinaus mittels einer fiktiven Abrechnung der Wiederherstellungskosten die Regionetz für den Leitungsbau und die STAWAG für den Kanalbau an den Baukosten zu beteiligen.

Die Maßnahme löst eine Beitragspflicht gemäß § 8 Kommunalabgabengesetz NRW (KAG) nur für die Aufwertung der Nebenanlage aus. Unabhängig davon, ob Vorzugsvariante 1 oder Variante 2 zur Ausführung kommen, wird hierfür keine Beitragspflicht ausgelöst und die betroffenen Eigentümer werden nicht an den Kosten für die Fahrbahnwiederherstellung der Ludwigsallee beteiligt.

Zur der zu Beginn genannten Bürgerinformation wurden die betroffenen Eigentümer schriftlich eingeladen. Durch den Leiter des Fachbereichs Vertrags-, Vergabe- und Fördermittelmanagement (FB 60), Herrn Larosch, wurden Angaben der voraussichtlichen Beitragshöhen, unterteilt nach Grundstücksgröße und Örtlichkeit, vorgestellt und erläutert. Unabhängig von der weiter zu verfolgenden Variante ergeben sich für die betroffenen Eigentümer keine Änderungen an den im November 2020 gemachten Angaben. Daher ist seitens der Verwaltung keine weitere Bürgerinformationsveranstaltung vorgesehen.

Ausdruck vom: 03.02.2021

#### Anlage/n:

- Lageplan 2020\_028\_L1
- Lageplan 2020\_028\_L2
- Protokoll zur Bürgerinfo vom 17112020