

| Vorlage Federführende Dienststelle: FB 61 - Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Beteiligte Dienststelle/n: | Vorlage-Nr: FB 61/0205/WP18 Status: öffentlich Datum: 17.08.2021 Verfasser/in: Dez. III / FB 61/300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------------|---------|---------------|------------|---|---------------------|------------|--------------------------------|---------------------|------------|------------------------------------|---------------------|------------|-------------------|--------------|------------|--------------------------------|---------------------|------------|---------------------|--------------|------------|--------------------------------------|---------------------|
| Kommunaler Klimaschutz, Förderprojekt #AachenMooVe!1: Verbreiterung des Vennbahnweges - Planungsbeschluss A6, A16, A17, A22 und A23 sowie Planungs- und Ausführungsbeschluss A2, A9, A26 und A27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ziele: Klimarelevanz positiv | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Beratungsfolge: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Datum</th> <th>Gremium</th> <th>Zuständigkeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25.08.2021</td> <td>Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster / Walheim</td> <td>Anhörung/Empfehlung</td> </tr> <tr> <td>08.09.2021</td> <td>Bezirksvertretung Aachen-Brand</td> <td>Anhörung/Empfehlung</td> </tr> <tr> <td>08.09.2021</td> <td>Bezirksvertretung Aachen-Eilendorf</td> <td>Anhörung/Empfehlung</td> </tr> <tr> <td>14.09.2021</td> <td>Naturschutzbeirat</td> <td>Entscheidung</td> </tr> <tr> <td>22.09.2021</td> <td>Bezirksvertretung Aachen-Mitte</td> <td>Anhörung/Empfehlung</td> </tr> <tr> <td>30.09.2021</td> <td>Mobilitätsausschuss</td> <td>Entscheidung</td> </tr> <tr> <td>05.10.2021</td> <td>Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz</td> <td>Anhörung/Empfehlung</td> </tr> </tbody> </table> | | Datum | Gremium | Zuständigkeit | 25.08.2021 | Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster / Walheim | Anhörung/Empfehlung | 08.09.2021 | Bezirksvertretung Aachen-Brand | Anhörung/Empfehlung | 08.09.2021 | Bezirksvertretung Aachen-Eilendorf | Anhörung/Empfehlung | 14.09.2021 | Naturschutzbeirat | Entscheidung | 22.09.2021 | Bezirksvertretung Aachen-Mitte | Anhörung/Empfehlung | 30.09.2021 | Mobilitätsausschuss | Entscheidung | 05.10.2021 | Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz | Anhörung/Empfehlung |
| Datum | Gremium | Zuständigkeit | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25.08.2021 | Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster / Walheim | Anhörung/Empfehlung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 08.09.2021 | Bezirksvertretung Aachen-Brand | Anhörung/Empfehlung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 08.09.2021 | Bezirksvertretung Aachen-Eilendorf | Anhörung/Empfehlung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.09.2021 | Naturschutzbeirat | Entscheidung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22.09.2021 | Bezirksvertretung Aachen-Mitte | Anhörung/Empfehlung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30.09.2021 | Mobilitätsausschuss | Entscheidung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 05.10.2021 | Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz | Anhörung/Empfehlung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Beschlussvorschlag:

Die **Bezirksvertretung Aachen Kornelimünster/ Walheim** nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und empfiehlt dem Mobilitätsausschuss,

- den Planungs- und Ausführungsbeschluss für den Umbau der Abschnitte 26 und 27 des Vennbahnweges
- sowie den Planungsbeschluss für die Abschnitte 22 und 23 des Vennbahnweges gemäß den vorgelegten Planungen zu fassen.

Die **Bezirksvertretung Aachen-Brand** nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und empfiehlt dem Mobilitätsausschuss,

- den Planungs- und Ausführungsbeschluss für den Umbau des Abschnittes 9 des Vennbahnweges
- sowie den Planungsbeschluss für die Abschnitte 16 und 17 des Vennbahnweges gemäß den vorgelegten Planungen zu fassen.

Die **Bezirksvertretung Aachen-Eilendorf** nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und empfiehlt dem Mobilitätsausschuss,

- den Planungsbeschluss für den Abschnitt 6 des Vennbahnweges gemäß den vorgelegten Planungen zu fassen.

Die **Bezirksvertretung Aachen-Mitte** nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und empfiehlt dem Mobilitätsausschuss,

- den Planungs- und Ausführungsbeschluss für den Umbau des Abschnittes 2 des Vennbahnweges gemäß den vorgelegten Planungen zu fassen.

Der **Naturschutzbeirat** nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis und widerspricht einer Befreiung vom Landschaftsplan für die dargestellten Abschnitte nicht.

Der **Mobilitätsausschuss** nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und fasst

- den Planungs- und Ausführungsbeschluss für den Umbau der Abschnitte 2, 9, 26 und 27 des Vennbahnweges
- sowie den Planungsbeschluss für die Abschnitte 6, 16, 17, 22 und 23 des Vennbahnweges gemäß den vorgelegten Planungen.

Der **Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz** nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis und schließt sich dem Beschluss des Mobilitätsausschusses an,

- den Planungs- und Ausführungsbeschluss für den Umbau der Abschnitte 2, 9, 26 und 27 des Vennbahnweges
- sowie den Planungsbeschluss für die Abschnitte 6, 16, 17, 22 und 23 des Vennbahnweges gemäß den vorgelegten Planungen zu fassen.

Finanzielle Auswirkungen

| | | | |
|--|----|------|--|
| | JA | NEIN | |
| | x | | |

PSP-Element 5-120102-900-09300-300-1 „Vennbahnradweg-Ausbau (KKS)“

| Investive Auswirkungen | Ansatz 2021 | Fortgeschrieb ener Ansatz 2021 | Ansatz 2022 ff. | Fortgeschrieb ener Ansatz 2022 ff. | Gesamt- bedarf (alt) | Gesamt- bedarf (neu) |
|--|---------------------|--------------------------------------|---------------------|--|-------------------------|----------------------------|
| Einzahlungen | 404.900 | 404.900 | 747.700 | 747.700 | 0 | 0 |
| Auszahlungen | 1.522.698,62 * | 1.522.698,62 | 934.700** | 934.700 | 0 | 0 |
| Ergebnis | 1.117.798,62 | 1.117.798,62 | 187.000 | 187.000 | 0 | 0 |
| + Verbesserung / - Verschlechterung | 0 | | 0 | | | |
| | Deckung ist gegeben | | Deckung ist gegeben | | | |

PSP-Element 4-120102-981-7 „Vennbahnradweg-Ausbau (KKS)“

| konsumtive Auswirkungen | Ansatz 2021 | Fortgeschrieb ener Ansatz 2021 | Ansatz 2022 ff. | Fortgeschrieb ener Ansatz 2022 ff. | Folge- kosten (alt) | Folge- kosten (neu) |
|--|---------------------|--------------------------------------|---------------------|--|------------------------|---------------------------|
| Ertrag | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Personal-/ Sachaufwand | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Abschreibungen | 90.500*** | 90.500 | 68.000 | 68.000 | 0 | 0 |
| Ergebnis | 90.500 | 90.500 | 68.000 | 68.000 | 0 | 0 |
| + Verbesserung / - Verschlechterung | 0 | | 0 | | | |
| | Deckung ist gegeben | | Deckung ist gegeben | | | |

Weitere Erläuterungen (bei Bedarf):

*Haushaltsansatz 2021 i.H.v. 506.100 € zzgl. Ermächtigungsübertragung aus dem Haushaltsjahr 2020 i.H.v. 1.016.598,62 €

**mit der Haushaltsplanung 2022 soll eine Anpassung auf Auszahlungen i.H.v. 238.000 € und Einzahlungen i.H.v. 190.400 €, d.h. im Ergebnis 47.600 € erfolgen

***Haushaltsansatz 2021 i.H.v. 18.500 € zzgl. Ermächtigungsübertragung aus dem Haushaltsjahr 2020 i.H.v. 72.000 €

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:

| | | | |
|--------------|----------------|----------------|------------------------|
| <i>keine</i> | <i>positiv</i> | <i>negativ</i> | <i>nicht eindeutig</i> |
| | x | | |

Der Effekt auf die CO₂-Emissionen ist:

| | | | |
|---------------|---------------|-------------|--------------------------|
| <i>gering</i> | <i>mittel</i> | <i>groß</i> | <i>nicht ermittelbar</i> |
| | x | | |

Zur Relevanz der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

| | | | |
|--------------|----------------|----------------|------------------------|
| <i>keine</i> | <i>positiv</i> | <i>negativ</i> | <i>nicht eindeutig</i> |
| | | | x |

Größenordnung der Effekte

Wenn quantitative Auswirkungen ermittelbar sind, sind die Felder entsprechend anzukreuzen.

Die **CO₂-Einsparung** durch die Maßnahme ist (bei positiven Maßnahmen):

| | | |
|--------|-------------------------------------|---|
| gering | <input type="checkbox"/> | unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels) |
| mittel | <input checked="" type="checkbox"/> | 80 t bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels) |
| groß | <input type="checkbox"/> | mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels) |

Die **Erhöhung der CO₂-Emissionen** durch die Maßnahme ist (bei negativen Maßnahmen):

| | | |
|--------|--------------------------|---|
| gering | <input type="checkbox"/> | unter 80 t / Jahr (0,1% des jährl. Einsparziels) |
| mittel | <input type="checkbox"/> | 80 bis ca. 770 t / Jahr (0,1% bis 1% des jährl. Einsparziels) |
| groß | <input type="checkbox"/> | mehr als 770 t / Jahr (über 1% des jährl. Einsparziels) |

Eine Kompensation der zusätzlich entstehenden CO₂-Emissionen erfolgt:

| | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | vollständig |
| <input type="checkbox"/> | überwiegend (50% - 99%) |
| <input type="checkbox"/> | teilweise (1% - 49%) |

| | |
|--|---------------|
| | nicht |
| | nicht bekannt |

Erläuterungen:

Sämtliche Maßnahmen zum Ausbau des Fuß- und Radverkehrs im Rahmen von #AachenMooVe!1 wirken sich positiv auf den Klimaschutz aus, in dem sie zur Reduktion der jährlichen PKW-Gesamtfahrleistung um 1% beitragen (Reduktion der CO₂-Emissionen um ca. 2.500 t CO₂ p.a. ab Projektende). Die in dieser Vorlage dargestellte Maßnahme der Verbreiterung des Vennbahnweges wird daher nicht isoliert betrachtet, sondern im Kontext der insgesamt im Projekt vorgesehenen Maßnahmen zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs.

Während sich in den Sektoren Energie und Wärme die CO₂-Emissionen zwischen 1990 und 2018 reduziert haben, sind diese im Verkehr im selben Zeitraum um 19% gestiegen. Maßnahmen zur Förderung des Radverkehrs als Treiber der Verkehrswende sollen zu einer nachhaltigen Reduktion der verkehrsbedingten Emissionen beitragen. Dabei wird im Projekt #AachenMooVe! ein Maßnahmenpaket betrachtet, welches auf verschiedene Weise das Fahrradfahren und zu Fuß gehen in Aachen erleichtern soll – über direkte Rad-Vorrang-Routen, über sichere Radverkehrsanlagen an Hauptverkehrsstraßen, sichere Querungen und regionale Radwegeverbindungen. Gleichzeitig werden im Projekt aber auch Premiumfußwege, die Aufenthaltsqualität an einem Stadtteilplatz sowie Kampagnen zum Fahrradfahren in Aachen gefördert.

Die während der Ausbaurbeiten entstehenden CO₂-Emissionen sind nicht ermittelbar, liegen aber voraussichtlich deutlich unter den erwarteten Einsparungen.

Im Rahmen der in dieser Vorlage vorgestellten Maßnahmen wird der bestehende gemeinsame Geh- und Radweg auf einer Länge von etwa 3,3 km verbreitert. Durch den Umfang der Arbeiten (hauptsächlich Verbreiterung des bestehenden Weges um 1,0 m) werden circa 3.300 m² Fläche zusätzlich versiegelt. Gemeinsam mit dem Fachbereich Klima und Umwelt und dem begleitenden Landschaftsbüro (zuständig für den Landschaftspflegerischen Begleitplan) wurden für diese Vorlage Streckenabschnitte ausgewählt, bei denen die Verbreiterung des Bestandsweges einen geringen Eingriff in Umwelt, Natur und Landschaft nach sich ziehen.

Die durch die Baumaßnahme verursachten CO₂-Emissionen durch die Zunahme des Radverkehrsanteils auf der neu geschaffenen Radverkehrsinfrastruktur kompensiert die CO₂-Emissionen der Bauzeit. Vor allem langfristig gesehen ist die Investition in Infrastrukturausbau für den Radverkehr daher wichtig.

Die Maßnahme hat aufgrund der zusätzlichen Versiegelung einen Effekt auf die Klimafolgenanpassung. Diese zusätzlich versiegelte Fläche würde sich negativ auf die Klimafolgenanpassungen auswirken – Erhitzung und versickerungsfähige Oberfläche. Aufgrund des dichten Baumbestandes entlang der Trasse gibt es allerdings viele natürliche Schattenspenden, die einer Erhitzung der versiegelten Fläche entgegenwirken. Außerdem weist das durch das Landschaftsbüro erstellte Gutachten zum Landschaftspflegerischen Begleitplan Anforderungen an notwendige Ausgleichsmaßnahmen aus. Die durch die zusätzliche Versiegelung verlorene versickerungsfähige Oberfläche wird aufgrund der Lage vieler Ausbauabschnitte in einer direkten Umgebung mit viel Versickerungsfähigkeit zumindest abgemildert. Außerdem wird bei der Verbreiterung Sorge dafür getragen, dass die seitlichen Entwässerungsgräben der ehemaligen Eisenbahntrasse möglichst wenig in Anspruch genommen werden. Die Relevanz der Klimafolgenanpassung ist insgesamt nicht eindeutig.

1. Anlass/ Einleitung

Das Ziel des Projekts #AachenMooVe! ist die Reduktion der verkehrsbedingten CO₂-Emissionen in Aachen. Das erste Arbeitspaket (#AachenMooVe!1) beinhaltet infrastrukturelle Verbesserungen für den Rad- und Fußverkehr, die Anreize für Pkw-Fahrende zum Umstieg auf eine emissionsfreie Fortbewegung schaffen sollen. Ein wichtiger Aspekt ist der Ausbau der regionalen Radverbindungen. Der Vennbahnweg ist ein wichtiger Bestandteil dieses Netzes und verfügt in weiten Teilen über keine anforderungsgerechte Breite als gemeinsamer Geh-/Radweg im Beidrichtungsverkehr. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund der Verkehrssicherheit und der Nutzung durch Schüler*innen, Berufspendler*innen und Freizeitsportler*innen von hoher Bedeutung.

Die bis Ende Juni 2022 verbauten bzw. die davon anrechenbaren Kosten für die Verbreiterung des Vennbahnweges werden zu 80% aus Mitteln des Landes NRW und der EU finanziert.

Aus Gründen der Förderung und wegen der unterschiedlichen Eingriffsintensitäten für Natur und Landschaft entlang der Strecke, wurde die zu planende Strecke in 29 Abschnitte unterteilt und die Abschnitte anschließend priorisiert. Neun dieser Abschnitte (Priorität 1 und 2.1) werden in dieser Vorlage vorgestellt.

In der begrenzten Zeit der Fördermaßnahme können nach aktueller Planung noch vier Abschnitte umgesetzt werden (A2, A9, A26 und A27). Für diese Abschnitte soll ein Planungs- und Ausführungsbeschluss gefasst werden. Die weiteren fünf Abschnitte (A6, A16, A17, A22 und A23) sind ebenfalls schon geplant. Aktuell wird nach einer alternativen Förderung für diese Abschnitte gesucht. Für diese Abschnitte soll ein Planungsbeschluss gefasst werden.

Die verbleibenden Abschnitte der Strecke (Priorität 2.2 bis 4) werden geplant, wenn sich die Abschnitte aus dieser Vorlage in der Ausführung befinden. Ihre Umsetzung wird den Gremien darauf folgend zur Entscheidung vorgelegt.

2. Heutige Situation

Der in Teilen schon in den 90er Jahren im Stadtgebiet Aachen hergestellte Vennbahnweg (ab 2013 über 125 km von Aachen nach Luxemburg) hat aufgrund der attraktiven Streckenführung eine überregionale radtouristische Bedeutung. Der Fernradweg wurde 2015 vom Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Club (ADFC) als „Qualitätsroute“ mit vier (von fünf möglichen) Sternen ausgezeichnet. Für Alltagswege nutzen vor allem zahlreiche Schüler*innen und Berufspendler*innen aus dem Aachener Ost- und Südraum den Vennbahnweg, um die autofreie, landschaftlich attraktiv geführte Radweganbindung bis in die Innenstadt Aachens zu gelangen. Insbesondere auch Nutzungen zum Zwecke der Naherholung führen dazu, dass der Vennbahnweg abschnittsweise und temporär sehr hohe Nutzerzahlen aufweist.

Auf Aachener Stadtgebiet wurde der Vennbahnweg seit den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts in mehreren Ausbaustufen in einer Breite von in der Regel 2,5 m in einer Asphaltdecke als separat geführter kombinierter Geh- und Radweg hergestellt. Aufgrund der Ausführung in verschiedenen Ausbaustufen variiert der Zustand und der Aufbau des Weges auf der Strecke. Der Weg verläuft von der Stadt- bzw. Staatsgrenze zu Belgien über Walheim und Kornelimünster nach Brand und weiter südlich von Eilendorf bis zum Bahnhof Rothe Erde über eine Länge von 17,3 km. Im Verlauf der gesamten Strecke führt der Vennbahnweg durch differenzierte Gebietsstrukturen (Waldgebiete, landschaftlich genutzte Abschnitte, schwach bebaute Abschnitte, Ortsdurchfahrten etc.)

im Innen- und Außenbereich mit unterschiedlichen Schutzbedürfnissen hinsichtlich des Landschafts- bzw. Naturschutzes.

3. Planung

Das Planungsgebiet erstreckt sich über etwa 10,3 km Länge des Vennbahnweges von den Aachen-Arkaden bis zum Itebach Viadukt in Kornelimünster und einem zusätzlichen Streckenabschnitt am Bahnhof Walheim zwischen Vennbahnstraße und Auf der Kier (etwa 300 m).

In einem ersten Schritt wurden nun 3,5 km der Strecke in insgesamt neun Abschnitten ausführlich beplant und werden in dieser Vorlage behandelt. Von diesen 3,5 km kann auf etwa 3,3 km der Strecke eine Verbreiterung erfolgen – auf der übrigen rd. 250 m Strecke wird die Deck- und Tragschicht saniert.

Da sich die neun Abschnitte auf vier Stadtbezirke verteilen, wird in diesem Kapitel zunächst eine Übersicht über die Planung gegeben, bevor die Abschnitte anschließend bezirksweise ausführlich dargestellt werden.

Bei der Planung werden die Prinzipien der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) und den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 10) beachtet. Da der Vennbahnweg als Fernradweg und beliebte Radroute für lokale Freizeitradler*innen und Pendler*innen dient, sollen die Anlagen für den Radverkehr qualitativ hochwertig sein und der Verbindungsfunktion der Strecke gerecht werden. Zusätzlich sollen die Anforderungen von Fußgänger*innen auf dem gemeinsamen Geh-/Radweg Berücksichtigung finden.

3.1. Planung – Übersicht

Aus der Planung der Strecke von etwa 10,3 km sind in einer ersten Phase der Priorisierung neun Abschnitte zur Umsetzung ausgewählt worden (ca. 3,5 km). Deshalb wird im Folgenden zunächst erläutert, wie bei der Auswahl vorgegangen wurde. Anschließend werden die wichtigsten Aspekte der Planung vorgestellt: Lage, Ausbauelemente, Ergebnisse des Landschaftspflegerischer Begleitplans, Bauablauf sowie Kosten und Finanzierung.

Vorgehensweise bei der Planung

Nachdem das Projekt im August/September 2020 (Vorlage - FB 61/1498/WP17) vorgestellt wurde, erging der Beschluss, die Verbreiterung des Vennbahnweges unter Berücksichtigung der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes zu prüfen und die daraus resultierenden Planungen vorzustellen. Außerdem sollte die Planung durch einen Landschaftspflegerischen Begleitplan begleitet werden. Nach der erfolgten Biotopkartierung durch das Landschaftsplanungsbüro wurde in einer gemeinsamen Befahrung durch die Verwaltung und das externe Büro die gesamte Strecke (10,6 km) auf mögliche Verbreiterungen unter Berücksichtigung des Natur- und Landschaftsschutzes sowie des Baumschutzes geprüft. Das Ergebnis war eine Einteilung in Abschnitte, die die notwendige Eingriffsintensität fachlich berücksichtigt und die Richtung und Breite des Ausbaus so festlegt, dass die Eingriffserheblichkeit möglichst gering ausfällt.

Anschließend wurde die zeitliche Realisierbarkeit des Ausbaus der Abschnitte im Förderzeitraum (Förderung bis Ende 06/2022) geprüft. Gemeinsam mit der Eingriffserheblichkeit und der baulichen Umsetzbarkeit bildete die zeitliche Realisierbarkeit im Förderzeitraum das Gerüst zur Gruppierung der Abschnitte in vier Priorisierungsstufen, die zwischen den beteiligten Dienststellen der Verwaltung abgestimmt wurde (siehe Anhang 1: Übersichtsplan Priorisierung).

Die daraus resultierenden Planungen hoher Priorität (Priorität 1 und 2.1) werden in dieser Vorlage vorgestellt. Dabei wurde vor allem großer Wert auf eine möglichst geringe Eingriffsintensität gelegt,

die durch den Landschaftspflegerischen Begleitplan bewertet wird, bei gleichzeitigem großem infrastrukturellem Effekt. Die Planungen der weiteren Abschnitte von weniger hoher Priorität werden sukzessive entsprechend der Erfordernis nach dem Förderzeitraum erneut bewertet, priorisiert und geplant.

Lage der Abschnitte/ Landschaftsplan

Die neun geplanten Abschnitte der ersten Ausbaustufe (Priorität 1 und 2.1) liegen über die gesamte Strecke verteilt in allen vier Bezirken, durch die der Vennbahnweg auf Aachener Stadtgebiet führt. Drei davon befinden sich im Innenbereich (A2, A6 und A26) Die übrigen liegen im Außenbereich und somit im Geltungsbereich des gültigen Landschaftsplanes von 1988. In Kornelimünster liegen zwei dieser Abschnitte im Landschaftsschutzgebiet (A22 und A27, LSG-5102-0001).

Die Abschnitte sind zwischen 100 und 950 m lang und ergeben eine Gesamtlänge von etwa 3,5 km. In allen Abschnitten ist der zusätzliche Ausbau auf 1,0 m beschränkt, um die Eingriffsintensität zu verringern sowie Natur und Landschaft zu schützen. In der untenstehenden Tabelle sind übersichtliche Informationen zu den Abschnitten dargestellt.

| Abschnitt | Bezirk | Lage | Länge | Baum-/ Landschaftsschutz | Breite Bestand/ Planung |
|-----------|--------|--|-------|--|-------------------------|
| 2 | B0 | Zwischen Philipsstr. und Madrider Ring | 400 m | Baumschutz | 2,50 m/ 3,50 m |
| 6 | B2 | Zwischen Zieglerstr. Und Debyestr. | 950 m | Baumschutz | 3,00 m/ 4,00 m |
| 9 | B1 | Zwischen A44 und Gewerbepark Brand | 320 m | Landschaftsplan: Besonderer Schutz von BHG* | 2,50 m/ 3,50 m |
| 16 | B1 | Zwischen Münsterstr. und Niederforstbacherstr. | 380 m | Landschaftsplan: Besonderer Schutz von BHG* | 2,50 m/ 3,50 m |
| 17 | B1 | Zwischen Münsterstr. und Niederforstbacherstr. | 230 m | Landschaftsplan: Besonderer Schutz von BHG* | 2,50 m/ 3,50 m |
| 22 | B4 | Zwischen Lufter Weg und Bahnhofsvision | 450 m | Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet | 2,50 m/ 3,50 m |
| 23 | B4 | Zwischen Lufter Weg und Bahnhofsvision | 330 m | Landschaftsplan: Besonderer Schutz von BHG* | 2,50 m/ 3,50 m |
| 26 | B4 | Zwischen St. Gangolfsberg und Iterbach Viadukt | 150 m | Baumschutz | 2,50 m/ 3,50 m |
| 27 | B4 | Zwischen St. Gangolfsberg und Iterbach Viadukt | 320 m | Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet | 2,50 m/ 3,50 m |

*BHG: Bäume, Hecken und Gewässer

Tabelle 1: Übersicht Abschnitte Priorität 1 und 2.1

Ausbaulemente

Für die Oberflächen wird Standard-Bauweise vorgeschlagen, die sich bereits an anderen vergleichbaren Stellen in der Stadt Aachen bewährt hat. Auch der Ausbau des Vennbahnweges entlang des Tuchmacherviertels wurde im Jahr 2020 mit diesem Aufbau ausgeführt.

Standard Aufbau Radweg

2,5 cm Asphaltdeckschicht

10,0 cm Asphalttragschicht

30,0 cm Frostschutzschicht
Gesamt 42,5 cm

Die Randeinfassung des Aufbaus wird je nach Erfordernis in den verschiedenen Ausbauabschnitten durch Bankette, Tiefbordsteine oder Winkelrandsteine erfolgen. Um Wurzelschäden im Asphalt zu vermeiden und die umliegenden Bäume zu schützen, werden vertikale Wurzelschutzfolien eingebaut. Die bestehende Asphaltdecke der Ausbauabschnitte ist vorrangig in keinem guten Zustand mehr. Dies liegt zum einen am Alter des Aufbaus, zum anderen an Wurzelschäden durch Trassen nahe Bäume,

die zum Großteil aus Gründen der Verkehrssicherheit in den letzten Jahren bereits entfernt wurden. Deshalb soll in den Abschnitten 2 und 6 die Deckschicht im Rahmen des Ausbaus erneuert werden. In den Abschnitten 16, 17, 23 und 26 soll sowohl die Deckschicht als auch die Tragschicht erneuert werden, da die Tragschicht in den 1980er Jahren in Betonbauweise errichtet wurde und somit bei lediglich einer Deckensanierung erneut Dehnungsfugen entstehen würden, die den Komfort verringern. Für die Abschnitte 9, 22 und 27 favorisiert die Verwaltung einen Vollausbau. In diesen Abschnitten liegt an der Seite der Verbreiterung ein fast gehölzfreier Seitengraben. Damit keine Mauerscheiben zur Randeinfassung des verbreiterten Weges genutzt werden müssen und somit die potentielle Fallhöhe in den Gräben 40 bis 60 cm beträgt, soll in diesen Abschnitten die Querneigung in einem Vollausbau umgedreht werden. Damit kann die Fallhöhe um etwa 20 cm reduziert werden zugunsten einer deutlichen Erhöhung der Sicherheit. Zur Randeinfassung werden zudem keine Mauerscheiben notwendig sondern kleinere Winkelrandsteine. Diese haben gegenüber den Mauerscheiben den Vorteil, dass ein deutlich geringerer Unterhaltungsaufwand anfällt. Nicht alle Abschnitte können aus Gründen des Schutzes von Natur- und Landschaft auf der gesamten Länge ausgebaut werden. Für diese Zwischenstücke (Länge 450 m) ist dennoch eine Sanierung des Bestandsweges geplant, damit sowohl eine gleichmäßige Qualität sowie Komfort der Wegoberfläche für die Radfahrer*innen und Fußgänger*innen gewährleistet werden kann. Die dadurch entstehenden Engstellen (Breite 2,5 m) verfügen über gute Sichtverhältnisse und stellen somit keine Gefahrenpunkte dar. Vor und hinter den Engstellen steht ausreichend Wegstrecke zum sicheren Überholen zur Verfügung. Zusätzlich gilt generell auf gemeinsamen Geh-/ Radwegen eine gegenseitige Rücksichtnahme zwischen Fußgänger*innen und Radfahrer*innen. Untenstehend sind die Ausbauelemente der Abschnitte tabellarisch zusammengefasst.

| Abschnitt | Bezirk | Lage | Länge | Breite Bestand/ Planung | Änderungen im Bestand | Randeinfassung |
|-----------|--------|---|-------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| 2 | B0 | Zwischen Philipsstr. und Madriker Ring | 400 m | 2,50 m/ 3,50 m | Deckensanierung | Bankett |
| 6 | B2 | Zwischen Zieglerstr. Und Debyestr. | 950 m | 3,00 m/ 4,00 m | Deckensanierung | Bankett |
| 9 | B1 | Zwischen A44 und Gewerbepark Brand | 320 m | 2,50 m/ 3,50 m | Vollausbau | Winkelrandstein |
| 16 | B1 | Zwischen Münsterstr. und Niederforstbacherstr. | 380 m | 2,50 m/ 3,50 m | Decken- und Tragschichtsanierung | Bankett/ Tiefbordstein |
| 17 | B1 | Zwischen Münsterstr. und Niederforstbacherstr. | 230 m | 2,50 m/ 3,50 m | Decken- und Tragschichtsanierung | Tiefbordstein/ Bankett |
| 22 | B4 | Zwischen Lufter Weg und Bahnhofsvision | 450 m | 2,50 m/ 3,50 m | Vollausbau | Winkelrandstein/ Bankett |
| 23 | B4 | Zwischen Lufter Weg und Bahnhofsvision | 330 m | 2,50 m/ 3,50 m | Decken- und Tragschichtsanierung | Bankett |
| 26 | B4 | Zwischen St. Gangolfsberg und Iterbach Viadukt | 150 m | 2,50 m/ 3,50 m | Decken- und Tragschichtsanierung | Winkelrandstein |
| 27 | B4 | Zwischen St. Gangolfsberg und Iterbach Viadukt | 320 m | 2,50 m/ 3,50 m | Vollausbau | Winkelrandstein |

Tabelle 2: Übersicht Ausbauelemente

Ergebnisse Landschaftspflegerischer Begleitplan und Artenschutzprüfung

Der Landschaftspflegerische Begleitplan (siehe Anhang 4) weist in der Eingriffsbilanzierung für die geplanten Abschnitte Eingriffserheblichkeiten der folgenden Klassen aus:

- Eingriffserheblich/ kein Eingriff
- Gering eingriffserheblich/ geringe Eingriffsintensität
- Mäßig eingriffserheblich/ mäßige Eingriffsintensität

Eingriffsintensitäten höherer Klassen werden für die geplanten Abschnitte nicht festgestellt. Erreicht wird dies durch die konsequente Verfolgung der Rücksichtnahme auf Natur und Landschaft bei der Richtung und Breite des Ausbaus.

Das Ergebnis der Bilanzierung wird zusammenfassend in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Es ist somit ein Ausgleich von 1.434 Punkten zu leisten. Die Festlegung der Ausgleichsflächen und Ausgleichsart wird in der Ausführungsplanung vollzogen.

| Abschnitt | Bewertung Eingriffserheblichkeit | Defizit (Punkte) |
|------------------|---|-------------------------|
| 2 | gering/ mäßig | 326 |
| 6 | mäßig | 420 |
| 9 | mäßig | 119 |
| 16 | gering | 109 |
| 17 | gering | 89 |
| 22 | gering/ mäßig | 171 |
| 23 | gering | 112 |
| 26 | gering | 18 |
| 27 | gering | 70 |
| | Defizit (gesamt) | 1.434 |

Tabelle 3: Bilanzierung Eingriffserheblichkeit

Die Artenschutzprüfung Stufe 1 hat ergeben, dass für die behandelte Strecke in den Abschnitten 2 und 16 möglicherweise Haselmausvorkommen zu erwarten sind. Für diese Abschnitte erfolgt seit März diesen Jahres ein Kontrolle auf Haselmausbesatz sowie auf Nutzungsspuren. Diese Kontrolle wird bis Oktober weitergeführt werden, bislang haben sich keine Hinweise auf ein Haselmausvorkommen ergeben. In den übrigen Abschnitten hat die Artenschutzprüfung Stufe 1 ergeben, dass keine geschützten Arten betroffen sind.

Anforderungen an die Bauarbeiten

Zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffswirkungen in Natur- und Landschaft werden an die Umsetzung der Arbeiten unter anderem folgende Anforderungen gestellt. Generell ist eine vorsichtige Arbeit in Vor-Kopf-Bauweise durchzuführen. In einigen Teilabschnitten kommen Saugbagger für die Freilegung der Baugrube zum Einsatz – in Einzelfällen im Bereich tangierter Starkwurzeln (in Absprache mit den Fachabteilungen) ist in Handschachtung zu arbeiten. Es wird keine Lagerung von Baumaterial und –maschinen in Traufbereichen erfolgen, sofern nicht ohnehin eine Versiegelung stattfindet. Die Gehölzentnahme bzw. erforderliche Rückschnitte werden auf ein unbedingt notwendiges Maß beschränkt und außerhalb der Brutperiode der europäischen Vogelbrutarten durchgeführt. Um mechanische Schäden an schützenswerten Bäumen vorzubeugen, sind 2 m hohe Schutzzäune vor Baubeginn zu errichten (in Absprache mit FB36). Zur Sicherstellung der Einhaltung dieser Anforderungen wird eine ökologische Baubegleitung an ein externes Fachunternehmen vergeben werden.

Beleuchtung

Die Beleuchtung des Vennbahnweges ist ein separates Projekt mit einem eigenständigen, genehmigten Förderantrag. Dieses Projekt befindet sich noch in der Phase der Grundlagenermittlung. Um spätere Tiefbaumaßnahmen möglichst gering zu halten, sollen bei der Verbreiterung vorsorglich Leerrohre für eine mögliche spätere Beleuchtung verlegt werden. Der Kabelgraben für die Leerrohre wird unterhalb des Aufbaus der Verbreiterungsseite liegen.

Für die Beleuchtung von Abschnitten im Außenbereich (Geltungsbereich Landschaftsplan) wäre eine gesonderte Befreiung vom Landschaftsschutz erforderlich.

Die zur Beleuchtung vorliegenden Anträge der Bezirksvertretungen Aachen-Brand und Aachen Kornelimünster/ Walheim werden in einer der nächsten Sitzungen in einer gesonderten Vorlage behandelt.

Vergabe und Bauablauf

Die Überlegungen zur Vergabe und dem Bauablauf der neun Abschnitte werden maßgeblich von der Förderlaufzeit des Projektes #AachenMooVe!, der Planungs- und Bauzeit sowie der bestehenden räumlichen Abhängigkeiten zwischen den Abschnitten bestimmt. Da die Bauausführung mit einer Vollsperrung der jeweiligen Abschnitte verbunden ist, ergeben sich auch durch die notwendigen Umleitungstrecken Abhängigkeiten. Direkt aufeinander folgende Abschnitte sollten zusammen geplant und ausgeschrieben werden.

Unter Berücksichtigung dieser Belange ist es geplant, die Vergabe in zwei Teilen durchzuführen. Somit können die Abschnitte aus der ersten Vergabe noch im Förderzeitraum umgesetzt werden. Zu diesen gehören der Abschnitte 2, 9 und 26/ 27. Es ist eine Einzelvergabe der Abschnitte über Lose vorgesehen: Los 1 (Abschnitt 2), Los 2 (Abschnitt 9), Los 3 (Abschnitte 26/ 27). Nach geklärter Finanzierung der weiteren Abschnitte erfolgt die Ausführungsplanung eben dieser. Die zweite Vergabe (erst nach feststehendem Ausführungsbeschluss) umfasst die Abschnitte (6, 16/ 17 und 22/23). Auch bei der zweiten Vergabe ist eine Einzelvergabe über drei Lose vorgesehen: Los 1 (Abschnitt 6), Los 2 (Abschnitte 16/ 17) und Los 3 (Abschnitte 22/ 23).

| Abschnitt | Bezirk | Länge | Bauzeit | Einflüsse Bauablauf | Vergabe | mögl. Baufertigstellung | Kostenschätzung | Zur Förderung über #AachenMooVe! vorgesehen |
|---------------|--------|-------|--------------|---------------------|-----------------|-------------------------|--------------------|---|
| 2 | B0 | 400 m | 6-7 Wochen | - | Vergabe 1 Los 1 | Q2/2022 | 134.000 € | 134.000 € |
| 6 | B2 | 350 m | 5-6 Wochen | - | Vergabe 2 Los 1 | Q3/2022 | 128.000 € | - € |
| | | 600 m | 8-9 Wochen | - | Vergabe 2 Los 1 | Q4/2022 | 220.000 € | - € |
| 9 | B1 | 320 m | 9-10 Wochen | - | Vergabe 1 Los 2 | Q2/2022 | 235.000 € | 235.000 € |
| 16 | B1 | 380 m | 7-8 Wochen | Liegt vor A17 | Vergabe 2 Los 2 | Q3/2022 | 162.000 € | - € |
| 17 | B1 | 230 m | 4-5 Wochen | Liegt hinter A16 | Vergabe 2 Los 2 | Q3/2022 | 111.000 € | - € |
| 22 | B4 | 450 m | 11-13 Wochen | Liegt vor A22 | Vergabe 2 Los 3 | Q4/2022 | 287.000 € | - € |
| 23 | B4 | 330 m | 6-7 Wochen | Liegt hinter A23 | Vergabe 2 Los 3 | Q3/2022 | 157.000 € | - € |
| 26 | B4 | 150 m | 4-5 Wochen | Liegt vor A27 | Vergabe 1 Los 3 | Q2/2022 | 64.000 € | 64.000 € |
| 27 | B4 | 320 m | 9-11 Wochen | Liegt hinter A26 | Vergabe 1 Los 3 | Q2/2022 | 244.000 € | 244.000 € |
| Gesamt | | | | | | | 1.742.000 € | 677.000 € |

Tabelle 4: Übersicht Bauablauf und Kosten

Kosten und Finanzierung

Die Gesamtkosten der neun Abschnitte betragen nach aktueller Kostenschätzung rd. 1.742.000,- €.

Die Maßnahmen entlang des Vennbahnweges werden im Rahmen des Förderprojektes #AachenMooVe! im Landeswettbewerb Emissionsfreie Innenstadt aus dem Landesprogramms „Kommunaler.Klimaschutz.NRW“ gefördert (80 % Förderquote). Förderfähige Leistungen aus #AachenMooVe! müssen nach jetzigem Kenntnisstand bis Ende 06/2022 abgeschlossen sein, damit die Förderung gezahlt wird. Es ist zum aktuellen Zeitpunkt schon absehbar, dass nicht alle der neun Abschnitte in der Förderlaufzeit umgesetzt werden können. Nach aktuellem Kenntnisstand können bis zum Ende der Förderlaufzeit die Abschnitte aus der ersten Vergabe vollständig (A2, A9, A26/ 27) umgesetzt werden. Die Kosten für diese Abschnitte belaufen sich auf 677.000 €.

Für die Abschnitte aus der zweiten Vergabe (A6, A16/ 17, A22/ 23), die erst nach der Förderlaufzeit von #AachenMooVe! fertiggestellt werden, fallen Kosten in Höhe von rd. 1.065.000,- € an. Für diese

Abschnitte wird alternativ die Förderung in einem anderen Förderprogramm (z.B. Sonderfinanzierungsprogramm "Stadt und Land") angestrebt. Sobald die Finanzierung für diese Abschnitte steht, wird diese der Politik in einer Mitteilung vorgelegt, um den Ausführungsbeschluss einzuholen.

Die Mittel zur Umsetzung der Abschnitte aus der ersten Vergabe (A2, A9, A26/ 27) stehen bei PSP-Element 5-120102-900-09300-300-1 „Vennbahnradweg - Ausbau (KKS)" zur Verfügung.

3.2. Planung – Bezirk Mitte

Abschnitt 2

Der Ausbauabschnitt liegt zwischen der Philipsstraße und dem Madrider Ring parallel zum Eisenbahnweg und somit im Innenbereich. Der Ausbaubeginn liegt kurz hinter der Kreuzung Philipsstraße (Ende der Aufweitung des Weges). Das Ende befindet sich nach etwa 400 m an der Verbindungsrampe zum Eisenbahnweg.

Als Teil der RVR-Eilendorf ist dieser Abschnitt Teil einer wichtigen Verbindung zwischen Aachen-Mitte und den Bezirken für Pendler*innen und Schüler*innen. Der Bestand von 2,50 m Breite (Ausführung in Asphalt zzgl. Bankett) ist somit nicht anforderungsgerecht.

| Abschnitt | Lage | Ausbaulänge | Baum-/Landschaftsschutz | Breite Bestand/ Planung |
|-----------|--|-----------------------|-------------------------|---|
| 2 | Zwischen Philipsstr. und Madrider Ring | 400 m | Baumschutz | 2,50 m/ 3,50 m |
| | Änderungen im Bestand | Randeinfassung | Kosten | mögl. Baufertigstellung/ Bauzeit |
| | Deckensanierung | Bankett | 134.000 € | Q2/2022 6-7 Wochen |

Tabelle 5: Ausbau Abschnitt 2

Im ersten Teil des Ausbauabschnittes (Länge ca. 140 m) soll die Verbreiterung um 1,00 m auf 3,50 m nach Norden in Richtung eines alten Industriegleises erfolgen. Als Randeinfassung ist ein Bankett geplant. Die vorhandene Vegetation beschränkt sich auf wenige Sträucher und Bäume von Pioniergehölzen, die dem Ausbau weichen müssen. Um den Aufbau der Verbreiterung herzustellen, muss womöglich das vorhandene alte Industriegleis aufgenommen werden – in der Ausführungsplanung wird dieser Punkt endgültig geklärt.

Im zweiten Teil des Ausbauabschnittes (Länge etwa 260 m) wechselt die Verbreiterungsrichtung nach Süden, da dort die eingriffsräheren Verhältnisse herrschen – Ausbau um 1,00 m auf 3,50 m. Es wird in Richtung einer hauptsächlich von Pioniergehölzen bewachsenen Ebene (ca. 3,0 m breit, davon 1,0 m bewachsen) mit anschließender Böschung verbreitert. Im oberen Bereich der Böschung stehen insgesamt 13 Bäume unter Baumschutz – diese werden durch den Ausbau jedoch nicht beeinträchtigt. Zwei Bäume in der Ebene stehen unter Baumschutz (deutlich verminderte Vitalität) und müssen für den Ausbau entfernt werden. Für die notwendige Entfernung dieser beiden Bäume wurde eine Ausnahmegenehmigung erteilt. Es sind für den Ausgleich bis zum Ende der Bauzeit im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung Ersatzpflanzungen durchzuführen – 3 Laubbäume als Hochstamm mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm. Außerdem müssen dem Ausbau etwa 50 Stangenhölzer mit einem Stammdurchmesser von 30 bis 60 cm weichen. Diese werden im Rahmen der Eingriffsbetrachtung im Landschaftspflegerischen Begleitplan berücksichtigt. Beim Ausbau des Abschnittes wird zusätzlich große Sorgfalt darauf gelegt, so wenig Gehölz wie möglich zu

entnehmen, um die Pufferwirkung zwischen dem Vennbahnweg und dem Verkehr auf dem Eisenbahnweg weiter zu erhalten. Diese kann auch durch gezielte Neupflanzungen direkt vor Ort verstärkt werden.

Es ist eine Deckensanierung des Bestandweges vorgesehen. Zum Schutz der Wegoberfläche wird auf dem gesamten Ausbauabschnitt eine vertikale Wurzelschutzfolie im Bankett verbaut. Die Ausbaukosten für diesen Abschnitt betragen nach aktueller Kostenschätzung etwa 134.000,- € – Bauzeit 6 bis 7 Wochen, geplante Baufertigstellung Q2/2022.

Das Gutachten zum Landschaftspflegerischen Begleitplan gibt für diesen Ausbauabschnitt eine geringe bis mäßige Eingriffserheblichkeit an. Das Defizit der Eingriffsbilanzierung beträgt 326 Punkte.

3.3. Planung – Bezirk Eilendorf

Abschnitt 6

Der Ausbauabschnitt liegt zwischen der Zieglerstraße und der Debyestraße. Er führt außen entlang des Gewerbegebietes Eilendorf und liegt knapp im Innenbereich. Der Außenbereich beginnt etwa zwei Meter nördlich des Bestandweges (Verbreiterung erfolgt nach Süden). Der Ausbaubeginn befindet sich am Anschluss zum Wendehammer Zieglerstraße. Das Ende befindet sich nach etwa 950 m am Verschwenk zur Brücke über die Debyestraße.

Dieser Abschnitt ist Teil einer wichtigen Verbindung zwischen Aachen-Mitte und den Bezirken für Pendler*innen und Schüler*innen. Außerdem ist er auch für Spaziergänger*innen aus Eilendorf und dem Gewerbegebiet attraktiv, da entlang des Abschnittes mehrere Bänke zu finden sind. Der Bestand von 3,00 m Breite (Ausführung in Asphalt inkl. Randsteine) ist somit nicht anforderungsgerecht für das hohe Aufkommen an Radfahrenden und Zufußgehenden.

| Abschnitt | Lage | Ausbaulänge | Baum-/Landschaftsschutz | Breite Bestand/ Planung |
|-----------|------------------------------------|----------------|-------------------------|----------------------------------|
| 6 | Zwischen Zieglerstr. und Debyestr. | 950 m | Baumschutz | 3,00 m/ 4,00 m |
| | Änderungen im Bestand | Randeinfassung | Kosten | mögl. Baufertigstellung/ Bauzeit |
| | Deckensanierung | Bankett | 348.000 € | Q4/2022 13-15 Wochen |

Tabelle 6: Ausbau Abschnitt 6

Im gesamten Ausbauabschnitt wird die Verbreiterung um 1,00 m auf 4,00 m nach Süden in Richtung einer vorhandenen Scherrasenfläche erfolgen. Als Randeinfassung ist ein Bankett geplant. Die Scherrasenfläche ist 4,0 bis 7,0 m breit und geht danach in einen bis zu 10,0 m breiten altbaumreichen Gehölzstreifen über. Im ersten westlichen Teil des Abschnitts (etwa 430 m) reicht die Kronentraufe der Bäume regelmäßig bis an den vorhandenen Weg. Im östlichen Abschnitt (ca. 520 m) reicht der Kronentraufbereich der Bäume kaum bis an den Bestandweg heran.

Aufgrund der Attraktivität für Spaziergänger*innen sollen entlang des Abschnitts bis zu sechs Rastmöglichkeiten geschaffen werden – gepflasterte/ geschotterte Flächen (2,25 x 6,00 m) mit je zwei Bänken und Müllbehälter. Diese werden in der Ausführungsplanung an Stellen platziert, an denen keine Einschränkungen auf den Baumbestand zu erwarten sind.

Es befinden sich einige große Silberpappeln (Art steht nicht unter Baumschutz) im Gehölzstreifen, die sichtbar bis zum Bestandweg wurzeln. Eine Prüfung dieser Bäume wird im Rahmen der Ausführungsplanung durchgeführt und etwaige Auflagen können dort berücksichtigt werden. Eine Gehölzentnahme ist für diesen Ausbauabschnitt nicht notwendig.

Es ist eine Deckensanierung des Bestandweges vorgesehen. Zum Schutz der Wegoberfläche wird auf dem gesamten Ausbauabschnitte eine vertikale Wurzelschutzfolie im Bankett verbaut. Der Ausbau erfolgt in zwei Bauabschnitten, um eine möglichst unkomplizierte Umleitungsstrecke während der Sperrung zu ermöglichen – Bauabschnitt 1 (Westen, 350 m) und Bauabschnitt 2 (Osten, 600 m). Die Ausbaukosten für diesen Abschnitt betragen nach aktueller Kostenschätzung ca. 348.000,- € – Bauzeit 13 bis 15 Wochen, geplante Baufertigstellung Q4/2022. Dabei kann der Bauabschnitt 1 (Westen) nach aktueller Planung schon im Q3/2022 fertiggestellt werden.

Eine Separierung von Geh- und Radweg wurde für diesen Abschnitt geprüft. Die dafür mindestens notwendige Breite von 5,50 m (3,0 m Radweg, 2,5 m Gehweg) ist aufgrund des Baumschutzes der bestehenden Altbäume und wegen des zu geringen Abstands zum jeweiligen Stamm nicht umsetzbar. Das Gutachten zum Landschaftspflegerischen Begleitplan gibt für diesen Ausbauabschnitt eine mäßige Eingriffserheblichkeit an. Das Defizit der Eingriffsbilanzierung beträgt 420 Punkte.

3.4. Planung – Bezirk Brand

Im Bezirk Aachen-Brand liegen an zwei Stellen Ausbauabschnitte – Abschnitt 9 im Norden des Bezirks (nahe Gewerbepark Brand) und die Abschnitte 16 und 17 im Süden des Bezirks (Münsterstraße/ Vennbahnbogen).

Abschnitt 9

Der Ausbauabschnitt liegt zwischen der Autobahn A44 und der Straße Gewerbepark Brand. Dieser Ausbauabschnitt liegt im Außenbereich und somit im Geltungsbereich des Landschaftsplanes – es gilt besonderer Schutz von Bäumen, Hecken und Gewässern (kein LSG). Der Ausbaubeginn befindet sich kurz nach dem Brückenbauwerk über die A44. Das Ende befindet sich nach etwa 320 m an der Verbindung zur Straße Camp Pirotte.

Dieser Abschnitt ist Teil einer wichtigen Verbindung zwischen Aachen-Mitte und den Außenbezirken für Pendler*innen und Schüler*innen sowie eine viel genutzte Radverbindung zwischen Eilendorf und Brand. Der Bestand von 2,50 m Breite (Ausführung in Asphalt zzgl. Bankett) ist somit nicht anforderungsgerecht für das hohe Aufkommen an Radfahrenden.

| Abschnitt | Lage | Ausbaulänge | Baum-/Landschaftsschutz | Breite Bestand/ Planung |
|-----------|------------------------------------|---------------------|---|---|
| 9 | Zwischen A44 und Gewerbepark Brand | 320 m | Landschaftsplan: Besonderer Schutz von BHG | 2,50 m/ 3,50 m |
| | Änderungen im Bestand | Randefassung | Kosten | mögl. Baufertigstellung/ Bauzeit |
| | Vollausbau | Winkelrandstein | 235.000 € | Q2/2022 9-10 Wochen |

Tabelle 7: Ausbau Abschnitt 9

Im gesamten Ausbauabschnitt wird die Verbreiterung um 1,00 m auf 3,50 m nach Südosten in Richtung eines vorhandenen gehölzarmen Seitengrabens erfolgen. Größere Bäume stehen jenseits des Seitengrabens in einer stark ansteigenden Böschung und werden somit nicht beeinträchtigt. Als Randefassung sind Winkelrandsteine zum Seitengraben vorgesehen, damit die Beanspruchung des Grabens möglichst begrenzt wird. Um die Fallhöhe in den Seitengraben möglichst gering zu halten und die Sicherheit der Radfahrer*innen zu erhöhen, soll ein Vollausbau dieses Abschnittes erfolgen bei dem die Querneigung in Richtung des Ausbaus verändert und gedreht wird. Somit können auch

Mauerscheiben als Randeinfassung vermieden werden – die Höhe der Winkelrandsteine reicht aus, um den verbleibenden Höhenversatz auszugleichen. Die nordwestliche Kante des Weges bleibt dabei zum Bestand in der Höhe und Lage unverändert.

Im Seitengraben befinden sich neun Bäume – 7 Birken (StD. 20-28 cm, deutlich verminderte Vitalität), eine Esche (StD. 30 cm) sowie eine Vogelkirsche (StD. 28 cm). Diese müssen im Rahmen des Ausbaus entfallen. Das Gutachten zum Landschaftspflegerischen Begleitplan gibt für diesen Ausbauabschnitt eine mäßige Eingriffserheblichkeit an. Das Defizit der Eingriffsbilanzierung beträgt 119 Punkte.

Die Ausbaukosten für diesen Abschnitt betragen nach aktueller Kostenschätzung etwa 235.000,- €. – Bauzeit 9 bis 10 Wochen, geplante Baufertigstellung Q2/2022.

Abschnitt 16

Der Ausbauabschnitt liegt zwischen der Münsterstraße und der Niederforstbacher Straße. Dieser Ausbauabschnitt führt außen entlang des Wohngebietes Vennbahnbogen und liegt im Außenbereich und somit im Geltungsbereich des Landschaftsplanes – es gilt besonderer Schutz von Bäumen, Hecken und Gewässern (kein LSG). Der Ausbaubeginn befindet sich etwa 75 m südlich der Münsterstraße – zuvor wird vom Ausbau aufgrund des Baumbestandes abgesehen. Das Ende befindet sich nach etwa 300 m an der Verbindung zum Wohngebiet Vennbahnbogen.

Dieser Abschnitt ist Teil der viel genutzten Radverbindung zwischen Brand und Kornelimünster – und aufgrund der Lage attraktiv für Spaziergänger*innen. Der Bestand von 2,50 m Breite (Ausführung in Asphalt zzgl. Tiefbordeinfassung) ist somit nicht anforderungsgerecht für das hohe Aufkommen an Radfahrer*innen und Fußgänger*innen. Aufgrund der Platzverhältnisse sowie der bestehenden Gräben und Gehölze ist jedoch eine Separierung von Geh- und Radweg nicht möglich.

| Abschnitt | Lage | Ausbaulänge | Baum-/Landschaftsschutz | Breite Bestand/Planung |
|-----------|--|-------------------------------|---|---|
| 16 | Zwischen Münsterstr. und Niederforstbacherstr. | 280 m (zzgl. 100 m Sanierung) | Landschaftsplan: Besonderer Schutz von BHG | 2,50 m/ 3,50 m |
| | Änderungen im Bestand | Randeinfassung | Kosten | mögl. Baufertigstellung/ Bauzeit |
| | Decken- und Tragschichtsanierung | Bankett/ Tiefbordstein | 162.000 € | Q3/2022 7-8 Wochen |

Tabelle 8: Ausbau Abschnitt 16

Im gesamten Ausbauabschnitt wird die Verbreiterung um 1,00 m auf 3,50 m erfolgen. Die Verbreiterungsrichtung wechselt nach etwa 120 m. Im ersten Teil wird der Weg nach Nordwesten in Richtung einer frischen Ruderalflur verbreitert und erhält ein Bankett. Dies geht über in den bestehenden Seitengraben, auf dessen anderer Seite sich Bäume befinden. Aufgrund ihrer Lage jenseits des Grabens werden diese nicht beeinträchtigt.

Nach dem Seitenwechsel (nach Südwesten) erfolgt die Verbreiterung ebenfalls in Richtung einer frischen Ruderalflur und tangiert nur marginal jüngere Bäume, die etwas unterhalb in geringer Böschungslage stehen. Aufgrund der Böschungslage werden Tiefbordsteine zur Randeinfassung des Ausbaus eingesetzt. Etwa in der Mitte dieses Teilabschnitts befindet sich eine unbedingt erhaltenswürdige Alteiche. Dies wird durch ein Aussetzen der Verbreiterung auf einer Länge von etwa 20 m sichergestellt. Somit entsteht eine Engstelle, die aufgrund der guten Sichtverhältnisse und der kurzen Strecke tolerierbar ist.

Das Gutachten zum landschaftspflegerischen Begleitplan gibt für diesen Ausbauabschnitt eine geringe Eingriffserheblichkeit an. Das Defizit der Eingriffsbilanzierung beträgt 109 Punkte. Zusätzlich zum Ausbau ist eine Sanierung der Asphaltdeckschicht und der Betontragschicht auf der gesamten Breite vorgesehen, da die Oberfläche in keinem guten Zustand ist. Dies gilt auch für den Teil vor dem Ausbaubeginn (75 m von Münsterstraße) und die Engstelle aufgrund der Eiche. Die Ausbaukosten für diesen Abschnitt betragen nach aktueller Kostenschätzung etwa 162.000,- € – Bauzeit 7 bis 8 Wochen, geplante Baufertigstellung Q3/2022.

Abschnitt 17

Der Ausbauabschnitt liegt zwischen der Münsterstraße und der Niederforstbacher Straße. Dieser Ausbauabschnitt führt außen entlang des Wohngebietes Vennbahnbogen und liegt im Außenbereich und somit im Geltungsbereich des Landschaftsplanes – es gilt besonderer Schutz von Bäumen, Hecken und Gewässern (kein LSG). Der Ausbaubeginn befindet sich an der Verbindung zur Wohnstraße Vennbahnbogen und schließt somit direkt an Abschnitt 16 an. Das Ende befindet sich nach 230 m in Richtung Niederforstbacher Straße.

Analog zu Abschnitt 16 ist dieser Abschnitt Teil der viel genutzten Radverbindung zwischen Brand und Kornelimünster – und aufgrund der Lage attraktiv für Spaziergänger*innen. Der Bestand von 2,50 m Breite (Ausführung in Asphalt zzgl. Tiefbordeinfassung) ist somit nicht anforderungsgerecht für das hohe Aufkommen an Radfahrer*innen und Fußgänger*innen. Aufgrund der Platzverhältnisse sowie der bestehenden Gräben und Gehölze ist jedoch eine Separierung von Geh- und Radweg nicht möglich.

| Abschnitt | Lage | Ausbaulänge | Baum-/Landschaftsschutz | Breite Bestand/Planung |
|-----------|--|------------------------|---|---|
| 17 | Zwischen Münsterstr. und Niederforstbacherstr. | 230 m | Landschaftsplan: Besonderer Schutz von BHG | 2,50 m/ 3,50 m |
| | Änderungen im Bestand | Randeffassung | Kosten | mögl. Baufertigstellung/ Bauzeit |
| | Decken- und Tragschichtsanierung | Bankett/ Tiefbordstein | 111.000 € | Q3/2022 4-5 Wochen |

Tabelle 9: Ausbau Abschnitt 17

Im gesamten Ausbauabschnitt wird die Verbreiterung um 1,00 m auf 3,50 m erfolgen. Die Verbreiterungsrichtung wechselt nach etwa 115 m. Im ersten Teil wird der Weg im Norden in Richtung einer Rasenfläche verbreitert und erhält zur Einfassung einen Tiefbordstein. Eine ältere Salweide (starke Vorschädigungen) direkt zu Beginn des Abschnittes muss dem Ausbau weichen. Weiteres Gehölz oder Hecken werden nicht beeinträchtigt.

Der Seitenwechsel (nach Süden) erfolgt, um Eingriffe in die im Norden anschließenden Bäume zu vermeiden. Die Verbreiterung erfolgt im Süden ebenfalls in Rasenflächen (Verbreiterung um 1,0 m mit Tiefbordstein). Anschließend besteht ein Seitengraben auf deren anderer Seite sich Hecken mit teilweise älteren Baumbestand auf Privatgrundstücken befinden. Aufgrund der Lage jenseits des Seitengrabens wird jedoch nur von einer geringen Beeinträchtigung ausgegangen.

Das Gutachten zum Landschaftspflegerischen Begleitplan gibt für diesen Ausbauabschnitt eine geringe Eingriffserheblichkeit an. Das Defizit der Eingriffsbilanzierung beträgt 89 Punkte. Zusätzlich zum Ausbau ist eine Sanierung der Asphaltdeckschicht und der Betontragschicht auf der gesamten Breite vorgesehen, da die Oberfläche in keinem guten Zustand ist. Die Ausbaukosten für

diesen Abschnitt betragen etwa 111.000,- € – Bauzeit 4 bis 5 Wochen, geplante Baufertigstellung Q3/2022.

3.5. Planung – Bezirk Kornelimünster/ Walheim

Im Bezirk Kornelimünster/ Walheim liegen an zwei Stellen Ausbauabschnitte – Abschnitt 22 und 23 westlich der Schleckheimer Straße bis zum Lufter Weg und die Abschnitte 26 und 27 im östlich der Schleckheimer Straße bis zum Iterbach Viadukt.

Abschnitt 22

Der Ausbauabschnitt liegt zwischen dem Lufter Weg und der Bahnhofsvision in Kornelimünster.

Dieser Ausbauabschnitt liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes. In den ersten 150 m des Ausbaus liegt dieser im Landschaftsschutzgebiet. Anschließend gilt der besondere Schutz von Baum, Hecken und Gewässern. Der Ausbaubeginn befindet sich nach der Kreuzung mit dem Lufter Weg – das Ende befindet sich nach 450 m am Anfang der Natursteinmauer südlich des Weges.

Dieser Abschnitt ist Teil der viel genutzten Radverbindung zwischen Brand und Kornelimünster – auch ist er aufgrund der Lage attraktiv für Spaziergänger*innen. Der Bestand von 2,50 m Breite (Ausführung in Asphalt zzgl. Tiefbordeinfassung) ist somit nicht anforderungsgerecht für das hohe Aufkommen an Radfahrer*innen und Fußgänger*innen.

| Abschnitt | Lage | Ausbaulänge | Baum-/Landschaftsschutz | Breite Bestand/ Planung |
|-----------|--|-----------------------------|---|-------------------------------------|
| 22 | Zwischen Lufter Weg und Bahnhofsvision | 450 m | Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet | 2,50 m/ 3,50 m (3,00 m) |
| | Änderungen im Bestand | Randeinfassung | Kosten | mögl. Baufertigstellung/ Bauzeit |
| | Vollausbau/ Sanierung | Winkelrandstein/ Bankett | 287.000 € | Q4/2022 11-13 Wochen |

Tabelle 10: Ausbau Abschnitt 22

Aufgrund des Baumbestandes kann nicht der gesamte Ausbauabschnitt auf 3,50 m verbreitert werden. Im ersten Teil (270 m) wird der Weg nach Westen in Richtung eines fast gehölzfreien vorhandenen Entwässerungsgrabens verbreitert. Größere Bäume stehen jenseits des Seitengrabens in einer stark ansteigenden Böschung und werden somit nicht beeinträchtigt. Als Randeinfassung sind Winkelrandsteine zum Seitengraben vorgesehen, damit die Beanspruchung des Grabens möglichst begrenzt wird. Um die Fallhöhe in den Seitengraben möglichst gering zu halten und die Sicherheit der Radfahrer*innen zu erhöhen, soll ein Vollausbau dieses Abschnittes erfolgen, bei dem die Querneigung in Richtung des Ausbaus verändert und gedreht wird. Somit können auch Mauerscheiben als Randeinfassung vermieden werden – die Höhe der Winkelrandsteine reicht dadurch aus. Die östliche Kante des Weges bleibt dabei zum Bestand in der Höhe und Lage unverändert. Es müssen zu Beginn dieses Teiles zwei kleinere Bäume dem Ausbau weichen. Im weiteren Verlauf wird der Ausbau zum Schutz des Baumbestandes auf 3,00 m begrenzt (70 m) und wechselt anschließend auf die östliche Seite. Für die anschließenden etwa 110 m wird der Ausbau in einer Rasenfläche erfolgen. Da immer wieder auch teils ältere Bäume in diesem Bereich vorhanden sind, wird die Ausbaubreite auf 3,00 m zzgl. 0,5 m Bankett begrenzt. In einer Vorabprüfung der Bäume bei der gemeinsamen Befahrung wird ein Ausbau bei sehr vorsichtiger Arbeitsweise für möglich gehalten. Eine detaillierte Prüfung der Bäume folgt in der Ausführungsplanung. Das Gutachten zum landschaftspflegerischen Begleitplan gibt für diesen Ausbauabschnitt eine geringe bis mäßige Eingriffserheblichkeit an. Das Defizit der Eingriffsbilanzierung beträgt 171 Punkte.

Zusätzlich zum Vollausbau des ersten Teils des Abschnittes (270 m) ist für den weiteren Teil des Abschnittes (180 m) eine Sanierung der Asphaltdeckschicht und der Betontragschicht auf der gesamten Breite vorgesehen, da die Oberfläche in keinem guten Zustand ist. Die Ausbaurkosten für diesen Abschnitt betragen etwa 287.000,- € – Bauzeit 11 bis 13 Wochen, geplante Baufertigstellung Q4/2022.

Abschnitt 23

Der Ausbauabschnitt liegt zwischen dem Luffer Weg und der Bahnhofsvision in Kornelimünster. Dieser Ausbauabschnitt liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes. Es gilt der besondere Schutz von Baum, Hecken und Gewässern (kein LSG). Der Ausbau beginnt direkt am Anschluss an den Ausbauabschnitt 22 (Anfang der Natursteinmauer) und endet etwa 10 m vor der Zufahrt der Parkplätze an der Bahnhofsvision (Länge 330 m).

Dieser Abschnitt ist Teil der viel genutzten Radverbindung zwischen Brand und Kornelimünster – auch ist er aufgrund der Lage attraktiv für Spaziergänger*innen. Der Bestand von 2,50 m Breite (Ausführung in Asphalt zzgl. Tiefbordeinfassung) ist somit nicht anforderungsgerecht für das hohe Aufkommen an Radfahrer*innen und Fußgänger*innen.

| Abschnitt | Lage | Ausbaulänge | Baum-/Landschaftsschutz | Breite Bestand/Planung |
|-----------|--|----------------|---|-------------------------------------|
| 23 | Zwischen Luffer Weg und Bahnhofsvision | 330 m | Landschaftsplan: Besonderer Schutz von BHG | 2,50 m/ 3,50 m |
| | Änderungen im Bestand | Randeinfassung | Kosten | mögl. Baufertigstellung/ Bauzeit |
| | Decken- und Tragschichtsanierung | Bankett | 157.000 € | Q3/2022 6-7 Wochen |

Tabelle 11: Ausbau Abschnitt 23

Im gesamten Ausbauabschnitt wird die Verbreiterung um 1,00 m auf 3,50 m nach Norden in Richtung einer vorhandenen Rasenfläche erfolgen. Als Randeinfassung ist ein Bankett geplant. Die Rasenfläche ist etwa 2,0 m breit und schließt mit einer Weißdorn-Schlehen-Schnitthecke ab. Eine eingriffserhebliche Beeinträchtigung der Hecke ist nicht zu erwarten. Ein Einzelbaum (Salweide) jüngerer Alters muss für den Ausbau entfallen. Das Gutachten zum Landschaftspflegerischen Begleitplan gibt für diesen Ausbauabschnitt eine geringe Eingriffserheblichkeit an. Das Defizit der Eingriffsbilanzierung beträgt 112 Punkte.

Zusätzlich zum Ausbau ist eine Sanierung der Asphaltdeckschicht und der Betontragschicht auf der gesamten Breite vorgesehen, da die Oberfläche in keinem guten Zustand ist. Die Ausbaurkosten für diesen Abschnitt betragen etwa 157.000,- € – Bauzeit 6 bis 7 Wochen, geplante Baufertigstellung Q3/2022.

Abschnitt 26

Der Ausbauabschnitt liegt zwischen der Straße St. Gangolfsberg und dem Iterbach-Viadukt in Kornelimünster (Länge etwa 100 m). Ausbaubeginn ist kurz nach der Querung der Straße St. Gangolfsberg. Der Ausbau endet etwa 10 m vor der Treppenanlage der Brücke Schaungracht, liegt somit im Innenbereich und es gilt die Baumschutzsatzung.

Dieser Abschnitt ist Teil der viel genutzten Radverbindung zwischen Kornelimünster und Walheim. Der Bestand von 2,50 m Breite (Ausführung in Asphalt zzgl. Tiefbordeinfassung) ist somit nicht anforderungsgerecht für das hohe Aufkommen an Radfahrer*innen im Beidrichtungsverkehr.

| Abschnitt | Lage | Ausbaulänge | Baum-/Landschaftsschutz | Breite Bestand/ Planung |
|-----------|--|------------------------------|-------------------------|---|
| 26 | Zwischen St. Gangolfsberg und Iterbach Viadukt | 100 m (zzgl. 50 m Sanierung) | Baumschutz | 2,50 m/ 3,50 m |
| | Änderungen im Bestand | Randeinfassung | Kosten | mögl. Baufertigstellung/ Bauzeit |
| | Decken- und Tragschichtsanierung | Winkelrandstein | 64.000 € | Q2/2022 4-5 Wochen |

Tabelle 12: Ausbau Abschnitt 26

Im gesamten Ausbauabschnitt wird die Verbreiterung um 1,00 m auf 3,50 m nach Süden in Richtung eines gehölzfreien Seitengrabens erfolgen. Als Randeinfassung sind Winkelrandsteine zum Seitengraben vorgesehen, damit die Beanspruchung des Grabens möglichst begrenzt wird. Jenseits des Grabens stehen in einer ansteigenden Böschung einzelne Bäume, die aufgrund ihrer Lage von dem Ausbau nicht beeinträchtigt werden. Das Gutachten zum Landschaftspflegerischen Begleitplan gibt für diesen Ausbauabschnitt eine geringe Eingriffserheblichkeit an. Das Defizit der Eingriffsbilanzierung beträgt 18 Punkte.

Zusätzlich zum Ausbau ist eine Sanierung der Asphaltdeckschicht und der Betontragschicht auf der gesamten Breite vorgesehen, da die Oberfläche in keinem guten Zustand ist. Die Ausbaukosten für diesen Abschnitt betragen etwa 64.000,- € (aktuelle Kostenschätzung) – Bauzeit 4 bis 5 Wochen, geplante Baufertigstellung Q2/2022.

Abschnitt 27

Der Ausbauabschnitt liegt zwischen dem Lufter Weg und der Bahnhofsvision in Kornelimünster. Dieser Ausbauabschnitt liegt im Bereich des Landschaftsschutzgebietes. Der Ausbau beginnt zu Anfang der südlich der Trasse stehenden Stützmauer aus Naturstein und endet nach etwa 190 m, wenn die Stützmauer ausläuft. Das Stück von der Brücke Schaungracht bis zum Ausbaubeginn (130 m) sowie das Anschlussstück bis zum Iterbach Viadukt (100 m) können aufgrund des Baumbestandes nicht verbreitert werden. Dies gilt auch für das Anschlussstück (70 m) östlich des Viaduktes bis zum 2005 neu ausgebauten Teil in Richtung Walheim. Der Zustand dieser Teilstücke ist schlecht und in Betontragschichtbauweise ausgeführt. Daher soll in diesen insgesamt 300 m langen Teilabschnitten eine Sanierung der Deck- und Tragschicht erfolgen, damit eine durchgängige und komfortable Oberfläche auf dem gesamten Abschnitt vom St. Gangolfsberg bis zum Anschluss an den 2005 errichteten Abschnitt nach Walheim gewährleistet wird.

Dieser Abschnitt ist Teil der viel genutzten Radverbindung zwischen Kornelimünster und Walheim. Der Bestand von 2,50 m Breite (Ausführung in Asphalt zzgl. Tiefbordeinfassung) ist somit nicht anforderungsgerecht für das hohe Aufkommen an Radfahrer*innen im Beidrichtungsverkehr.

| Abschnitt | Lage | Ausbaulänge | Baum-/Landschaftsschutz | Breite Bestand/ Planung |
|-----------|--|-------------------------------|--|---|
| 27 | Zwischen St. Gangolfsberg und Iterbach Viadukt | 190 m (zzgl. 300 m Sanierung) | Landschaftsplan: Landschaftsschutzgebiet | 2,50 m/ 3,50 m |
| | Änderungen im Bestand | Randeinfassung | Kosten | mögl. Baufertigstellung/ Bauzeit |
| | Vollausbau/ Sanierung | Winkelrandstein | 244.000 € | Q2/2022 9-11 Wochen |

Tabelle 13: Ausbau Abschnitt 27

Auf der Ausbaulänge wird die Verbreiterung um 1,00 m auf 3,50 m nach Süden in Richtung eines vorhandenen gehölzfreien Seitengrabens erfolgen. Größere Bäume stehen jenseits des Seitengrabens oberhalb der Stützmauer in einer stark ansteigenden Böschung und werden somit nicht beeinträchtigt. Als Randeinfassung sind Winkelrandsteine zum Seitengraben vorgesehen, damit die Beanspruchung des Grabens möglichst begrenzt wird. Um die Fallhöhe in den Seitengraben möglichst gering zu halten und die Sicherheit der Radfahrer*innen zu erhöhen, soll ein Vollausbau dieses Abschnittes erfolgen bei dem die Querneigung in Richtung des Ausbaus verändert und gedreht wird. Somit können auch Mauerscheiben als Randeinfassung vermieden werden – die Höhe der Winkelrandsteine reicht dadurch aus. Die nördliche Kante des Weges bleibt dabei zum Bestand in der Höhe und Lage unverändert.

Das Gutachten zum Landschaftspflegerischen Begleitplan gibt für diesen Ausbauabschnitt eine geringe Eingriffserheblichkeit an. Das Defizit der Eingriffsbilanzierung beträgt 70 Punkte.

Die Ausbaukosten für diesen Abschnitt betragen nach aktueller Kostenschätzung etwa 244.000,- €. Die Bauzeit wird auf 9 bis 11 Wochen beziffert und kann in Q2/2022 erfolgen.

4. Fazit/ Empfehlung

Der Ausbau des Vennbahnweges ist Teil des nur noch bis Juni 2022 laufenden Förderprojektes #AachenMooVe! und der Umfang und die Komplexität der hier vorgestellten Abschnitte sind überschaubar. Es wird daher für vier Abschnitte (A2, A9, A26/ 27) bereits in dieser Vorlage ein Ausführungsbeschluss gefasst, um eine rechtzeitige Umsetzung eben dieser in der Förderlaufzeit zu gewährleisten.

Für alle weiteren Abschnitte der 1. und 2. Priorität, die erst nach dem Auslaufen des Förderprogramms #AachenMoove! umgesetzt werden können (A6, A16/ 17, A22/ 23), wird die Verwaltung nach sichergestellter Finanzierung die Gremien erneut beteiligen, um den Ausführungsbeschluss einzuholen.

Für die verbleibenden Abschnitte der Prioritäten 2 bis 4 werden die Planungen ausgearbeitet, sobald sich die Abschnitte aus dieser Vorlage in der Ausführung befinden. Ihre Umsetzung wird den Gremien darauf folgend zur Entscheidung vorgelegt.

Im Ergebnis wird empfohlen, den Umbau der des Vennbahnweges gemäß den vorgelegten Planungen weiter zu verfolgen und den Planungs- und Ausführungsbeschluss für die Abschnitte 2, 9 und 26/ 27, sowie den Planungsbeschluss für die Abschnitte 6, 16/ 17 und 22/ 23 zu fassen.

Anlage/n:

Anlage 1: Übersichtplan Priorisierung

Anlage 2: Lagepläne der Abschnitte

Anlage 3: Regelquerschnitte der Abschnitte

Anlage 4: Landschaftspflegerischer Begleitplan



LEGENDE

- Priorität 1
- Priorität 2.1
- Priorität 2.2
- Priorität 3
- Erst einmal keine Umsetzung

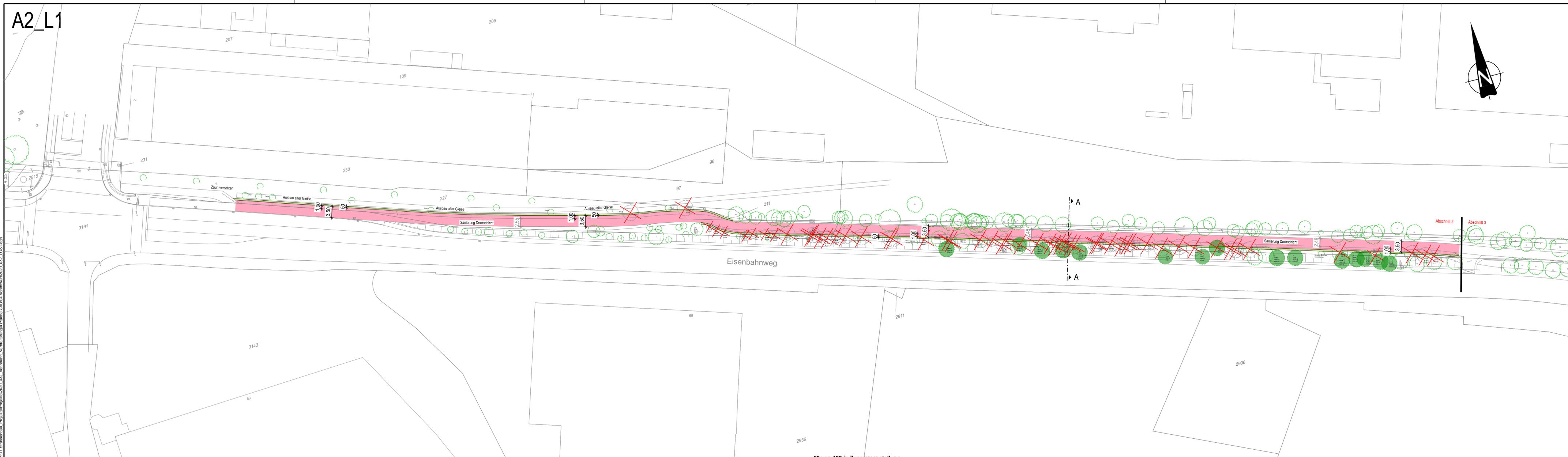
Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Verbreiterung Vennbahn
Übersicht Priorisierung

Lageplan

| | | | | |
|---------------------|---------|----------|---|---------------|
| Plan Nr: | Bearb.: | Zeichn.: | M = 1 : 20.000 | 21. Juli 2021 |
| 2020_032_Übers_Prio | Bi | Bi |  | |



Legende

-  vorh. Bordstein
-  vorh. Zaun
-  vorh. Hecke
-  Rückbau
-  Schnittführung
-  vorh. Straßenbeleuchtung
-  vorh. Straßenablauf
-  vorh. Gasschieber
-  vorh. Wasserschieber
-  vorh. Hydrant
-  vorh. Baum
-  Baum unter Baumschutz
-  Fällung
-  vorh. Strauch/ Hecke
-  Poller
-  Geh-/ Radweg
-  Gehweg
-  Bankett

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Vennbahn Verbreiterung
Abschnitt 2

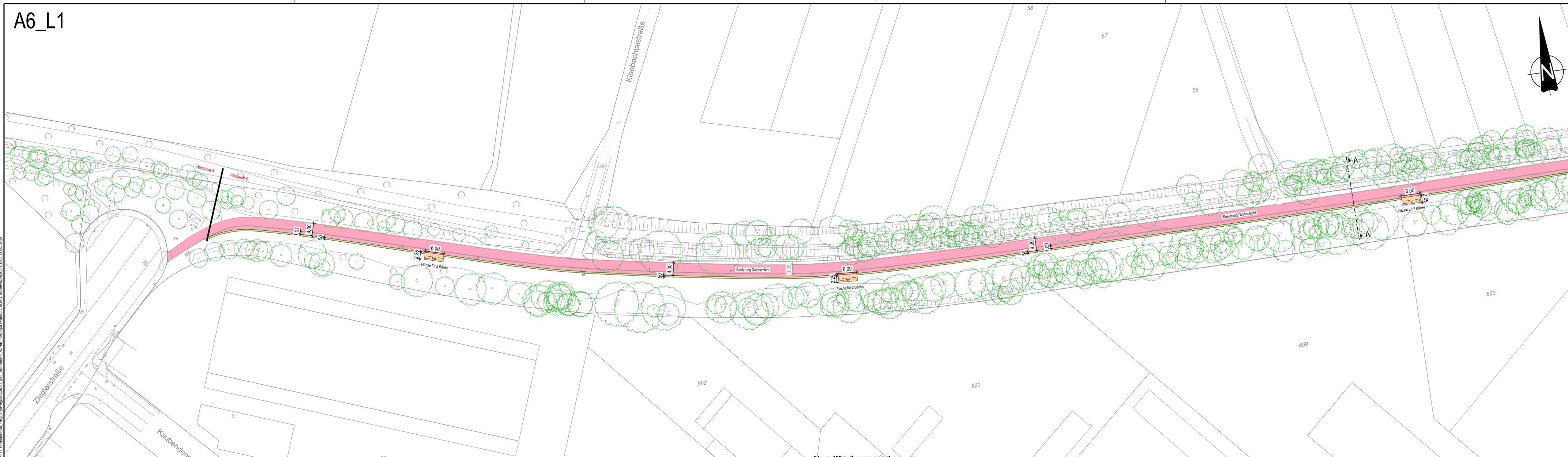
Lageplan-Vorplanung

| | | | |
|--------------------------|------------|----------------|------------|
| Plan Nr.: 2020_032_A2_L1 | Bearb.: BL | Zeichn.: BL/LB | M. = 1:500 |
| | | | 5.0m |
| Nr.: | Datum: | Planänderung: | Zeichn.: |
| - | - | - | - |

Dezentral Planung, Bau und Mobilität
 Frauke Burgdorf
 Fachbereich 61
 Isabel Stehls
 Abteilung 61/700
 Dr. Sören Roder
 21. Juli 2021

In der Bezirksvertretung Aachen-Mitte beraten und beschlossen am: _____
 Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am: _____

P111 Strassenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vennbahn_Verbreiterung\4_Plane CAD\04_Vorentwurf\2020_032_LOS1.dgn



Legende

- vorh. Bordstein
- vorh. Zaun
- vorh. Hecke
- Rückbau
- Schnittführung
- vorh. Straßenbeleuchtung
- vorh. Straßenablauf
- vorh. Gasschieber
- vorh. Wasserschieber
- vorh. Hydrant
- vorh. Baum
- Baum unter Baumschutz
- Fällung
- vorh. Strauch/ Hecke
- Poller
- Geh-/ Radweg
- Gehweg
- Bankett

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Vennbahn Verbreiterung
Abschnitt 6

Lageplan - Vorplanung

| | | | |
|--------------------------|------------|----------------|------------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_A6_L1 | Bearb.: BL | Zeichn.: BL/LB | M. = 1:500 |
| N.: Datum | | | Zeichn.: 21. Juli 2021 |

In der Bezirksvertretung Aachen-Eilendorf beraten und beschlossen am: _____

Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am: _____

Dr. Sören Roder
21. Juli 2021

P111 Strassenbau_Projekte/Projekte/2020_032_Vennbahn_Verbreiterung/Pläne CAD/04_Vorentwurf/2020_032_L051.dgn



Legende

-  vorh. Bordstein
-  vorh. Zaun
-  vorh. Hecke
-  Rückbau
-  Schnittführung
-  vorh. Straßenbeleuchtung
-  vorh. Straßenablauf
-  vorh. Gasschieber
-  vorh. Wasserschieber
-  vorh. Hydrant
-  vorh. Baum
-  Baum unter Baumschutz
-  Fällung
-  vorh. Strauch/ Hecke
-  Poller
-  Geh-/ Radweg
-  Gehweg
-  Bankett

P:\11 Strassenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vernbahn_Verbreiterung\4 Pläne CAD\04 Vorentwurf\2020_032_LOS1.dgn

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Vennbahn Verbreiterung
Abschnitt 6

Lageplan - Vorplanung

| | | | | |
|--------------------------|-------------|------------------|---------------------|---|
| Plan Nr.: 2020_032_A6_L2 | Bearb.: Bi. | Zeichn.: Bi./LB. | M. = 1:500 5.0 m | Dezernat Planung, Bau und Mobilität Frauke Burdorf Stadtbauplan Fachbereich 61 |
| Nr. | Datum | Planänderung | Zeichn.: | Isabel Strehle Abteilung 61/700 |
| - | - | - | - | Dr. Silke Roder |
| - | - | - | - | 21. Juli 2021 |

| | |
|---|--|
| In der Bezirksvertretung Aachen-Eilendorf beraten und beschlossen am: | Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am: |
|---|--|



Legende

- vorh. Bordstein
- vorh. Zaun
- vorh. Hecke
- Rückbau
- Schnittführung
- vorh. Straßenbeleuchtung
- vorh. Straßenablauf
- vorh. Gasschieber
- vorh. Wasserschieber
- vorh. Hydrant
- vorh. Baum
- Baum unter Baumschutz
- Fällung
- vorh. Strauch/ Hecke
- Poller
- Geh-/ Radweg
- Gehweg
- Bankett

P:\11 Strassenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vernbahn_Verbreiterung\4 Pläne CAD\04 Vorentwurf\2020_032_LOS1.dgn

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin
stadt aachen

| | | | |
|-------------------------------|---------|--|-------------|
| Vennbahn Verbreiterung | | Dezernat Planung, Bau und Mobilität | |
| Abschnitt 6 | | Frauke Burgdorff Stadtbauplan | |
| Lageplan - Vorplanung | | Fachbereich 61 | |
| Plan Nr.: | Bearb.: | Zeichn.: | M. = 1:1500 |
| 2020_032_A6_L3 | Bi. | Bi./LB. | 5,0 m |
| Nr. | Datum | Planänderung | Zeichn.: |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| Dr. Silke Roder | | 21. Juli 2021 | |

In der Bezirksvertretung
Aachen-Eilendorf
beraten und beschlossen am:

Im Mobilitätsausschuss
beraten und beschlossen am:



Legende

-  vorh. Bordstein
-  vorh. Zaun
-  vorh. Hecke
-  Rückbau
-  Schnittführung
-  vorh. Straßenbeleuchtung
-  vorh. Straßenablauf
-  vorh. Gasschieber
-  vorh. Wasserschieber
-  vorh. Hydrant
-  vorh. Baum
-  Baum unter Baumschutz
-  Fällung
-  vorh. Strauch/ Hecke
-  Poller
-  Geh-/ Radweg
-  Gehweg
-  Bankett

| | | | |
|---|---------|--|-------------|
| Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin stadt aachen | | Dezernat Planung, Bau und Mobilität Frauke Burgdorf Stadtbaurätin Fachbereich 61 | |
| Vennbahn Verbreiterung Abschnitt 9 Lageplan - Vorplanung | | | |
| Plan Nr.: | Bearb.: | Zeichn.: | M. = 1:4000 |
| 2020_032_A9_L1 | Bt. | Bt./LB. | 50m |
| Nr. | Datum | Planänderung | Zeichn.: |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| In der Bezirksvertretung Aachen-Brand beraten und beschlossen am: | | Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am: | |
| | | Dr. Silke Röder 21. Juli 2021 | |

A16_L1



Legende

-  vorh. Bordstein
-  vorh. Zaun
-  vorh. Hecke
-  Rückbau
-  Schnittführung
-  vorh. Straßenbeleuchtung
-  vorh. Straßenablauf
-  vorh. Gasschieber
-  vorh. Wasserschieber
-  vorh. Hydrant
-  vorh. Baum
-  Baum unter Baumschutz
-  Fällung
-  vorh. Strauch/ Hecke
-  Poller
-  Geh-/ Radweg
-  Gehweg
-  Bankett

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Vennbahn Verbreiterung
Abschnitt 16

Lageplan - Vorplanung

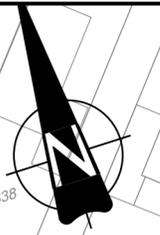
| | | | | |
|---------------------------|-------------|--------------------|------------|--|
| Plan Nr.: 2020_032_A16_L1 | Bearb.: Bl. | Zechn.: Bl. / L.B. | M. = 1:500 |  50m |
| Nr. | Datum | Planänderung | Zechn.: | |
| - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - |

In der Bezirksvertretung Aachen-Brand beraten und beschlossen am:

Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am:

Frauке Burgdorf
 Stadtbaurätin
 Fachbereich 61
 Isabel Strehle
 Abteilung 61700
 Dr. Silke Röder
 21. Juli 2021

P:\11 Strassenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vennbahn_Verbreiterung\4 Pläne_CAD\04_Vorentwurf\2020_032_LOS2.dgn



Legende

-  vorh. Bordstein
-  vorh. Zaun
-  vorh. Hecke
-  Rückbau
-  Schnittführung
-  vorh. Straßenbeleuchtung
-  vorh. Straßenablauf
-  vorh. Gasschieber
-  vorh. Wasserschieber
-  vorh. Hydrant
-  vorh. Baum
-  Baum unter Baumschutz
-  Fällung
-  vorh. Strauch/ Hecke
-  Poller
-  Geh-/ Radweg
-  Gehweg
-  Bankett

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin
stadt aachen

| | | | | | |
|------------------------|---------|--------------|-------------|-------------------------------------|--|
| Vennbahn Verbreiterung | | | | Dezernat Planung, Bau und Mobilität | |
| Abschnitt 17 | | | | Frauke Burgdorff, Stadtbaurätin | |
| Lageplan - Vorplanung | | | | Fachbereich 61 | |
| Plan Nr.: | Bearb.: | Zeichn.: | M. = 1:1500 | | |
| 2020_032_A17_L1 | Bi. | Bi./LB. | 5,0 m | | |
| Nr. | Datum | Planänderung | Zeichn.: | Isabel Strehle, Abteilung 61/700 | |
| - | - | - | - | Dr. Silke Roder | |
| - | - | - | - | 21. Juli 2021 | |

In der Bezirksvertretung Aachen-Brand beraten und beschlossen am: Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am:



Legende

-  vorh. Bordstein
-  vorh. Zaun
-  vorh. Hecke
-  Rückbau
-  Schnittführung
-  vorh. Straßenbeleuchtung
-  vorh. Straßenablauf
-  vorh. Gasschieber
-  vorh. Wasserschieber
-  vorh. Hydrant
-  vorh. Baum
-  Baum unter Baumschutz
-  Fällung
-  vorh. Strauch/ Hecke
-  Poller
-  Geh-/ Radweg
-  Gehweg
-  Bankett

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Vennbahn Verbreiterung
Abschnitt 22

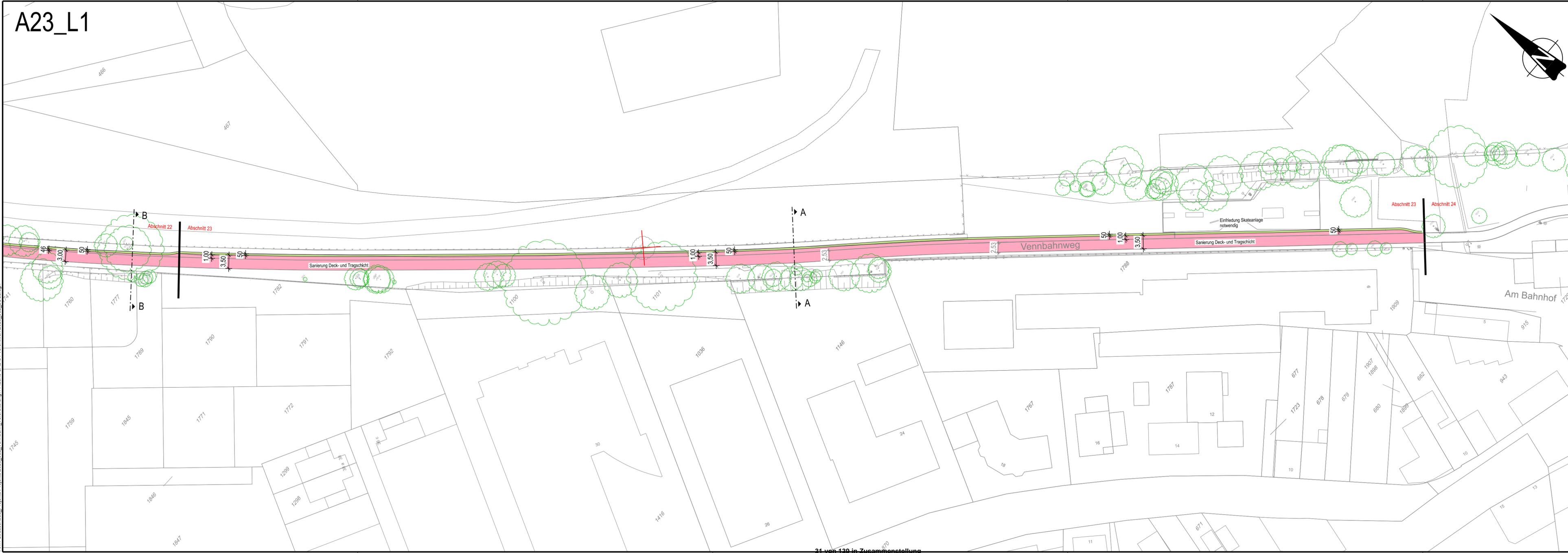
Lageplan - Vorplanung

| | | | |
|---------------------------|------------|----------------|------------|
| Plan Nr.: 2020_032_A22_L1 | Bearb.: BL | Zeichn.: BL/LB | M.: 1:4000 |
| Nr. Datum | | Planänderung | Zeichn.: |
| - | | - | - |
| - | | - | - |
| - | | - | - |

Isabel Steinhilber
Abteilung 61/700
Dr. Sören Roder
21. Juli 2021

In der Bezirksvertretung Aachen-Kornelminster/Walheim beraten und beschlossen am: Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am:

ETRS 89



Legende

- vorh. Bordstein
- vorh. Zaun
- vorh. Hecke
- Rückbau
- Schnittführung
- vorh. Straßenbeleuchtung
- vorh. Straßenablauf
- vorh. Gasschieber
- vorh. Wasserschieber
- vorh. Hydrant
- vorh. Baum
- Baum unter Baumschutz
- Fällung
- vorh. Strauch/ Hecke
- Poller
- Geh-/ Radweg
- Gehweg
- Bankett



P:\11_Straßenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vennbahn_Vorbereitung\4_Planene_CAD\04_Vorentwurf\2020_032_L052.dgn

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Vennbahn Verbreiterung
Abschnitt 23

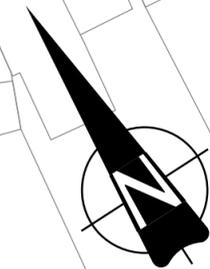
Lageplan - Vorplanung

| | | | |
|------------------------------|----------------|------------------------|-------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_A23_L1 | Bearb.: Bl. | Zeichn.: Bl. / L.B. | M. = 1:500 50m |
| Nr. | Datum | Planänderung | Zeichn. |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

In der Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster/Walheim beraten und beschlossen am:

Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am:

Frauke Burgdorf
Stadtbauplan
Fachbereich 61
Isabel Strehle
Abteilung 61700
Dr. Silke Roder
21. Juli 2021



Legende

-  vorh. Bordstein
-  vorh. Zaun
-  vorh. Hecke
-  Rückbau
-  Schnittführung
-  vorh. Straßenbeleuchtung
-  vorh. Straßenablauf
-  vorh. Gasschieber
-  vorh. Wasserschieber
-  vorh. Hydrant
-  vorh. Baum
-  Baum unter Baumschutz
-  Fällung
-  vorh. Strauch/ Hecke
-  Poller
-  Geh-/ Radweg
-  Gehweg
-  Bankett

P:\11 Strassenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vennbahn_Verbretterung\4 Pläne CAD\04 Vorentwurf\2020_032_L1\OS3.dgn

Fachbereich Stadtentwicklung -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin
stadt aachen

| | | | | |
|------------------------|---------|--------------|------------|--|
| Vennbahn Verbreiterung | | | | Dezernat Planung, Bau und Mobilität |
| Abschnitt 26 | | | | |
| Lageplan - Vorplanung | | | | Frauke Burgdorff Stadtbauleiterin |
| Fachbereich 61 | | | | |
| Plan Nr.: | Bearb.: | Zeichn.: | M. = 1:500 | Isabel Strehe Abteilung 61/700 |
| 2020_032_A26_L1 | Bi | Bi./LB. | 5,0 m | |
| Nr. | Datum | Planänderung | Zeichn.: | Dr. Silke Roder 21. Juli 2021 |
| - | - | - | - | |
| - | - | - | - | |

In der Bezirksvertretung
Aachen-Kornelimünster/Walheim
beraten und beschlossen am:

Im Mobilitätsausschuss
beraten und beschlossen am:

A27_L1

racht



Legende

- vorh. Bordstein
- vorh. Zaun
- vorh. Hecke
- Rückbau
- Schnittführung
- vorh. Straßenbeleuchtung
- vorh. Straßenablauf
- vorh. Gasschieber
- vorh. Wasserschieber
- vorh. Hydrant
- vorh. Baum
- Baum unter Baumschutz
- Fällung
- vorh. Strauch/ Hecke
- Poller
- Geh-/ Radweg
- Gehweg
- Bankett

P:\11_Straßenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vennbahn_Vorbereitung\4_Plane CAD\04_Vorentwurf\2020_032_LOS3.dgn

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Vennbahn Verbreiterung
Abschnitt 27

Lageplan - Vorplanung

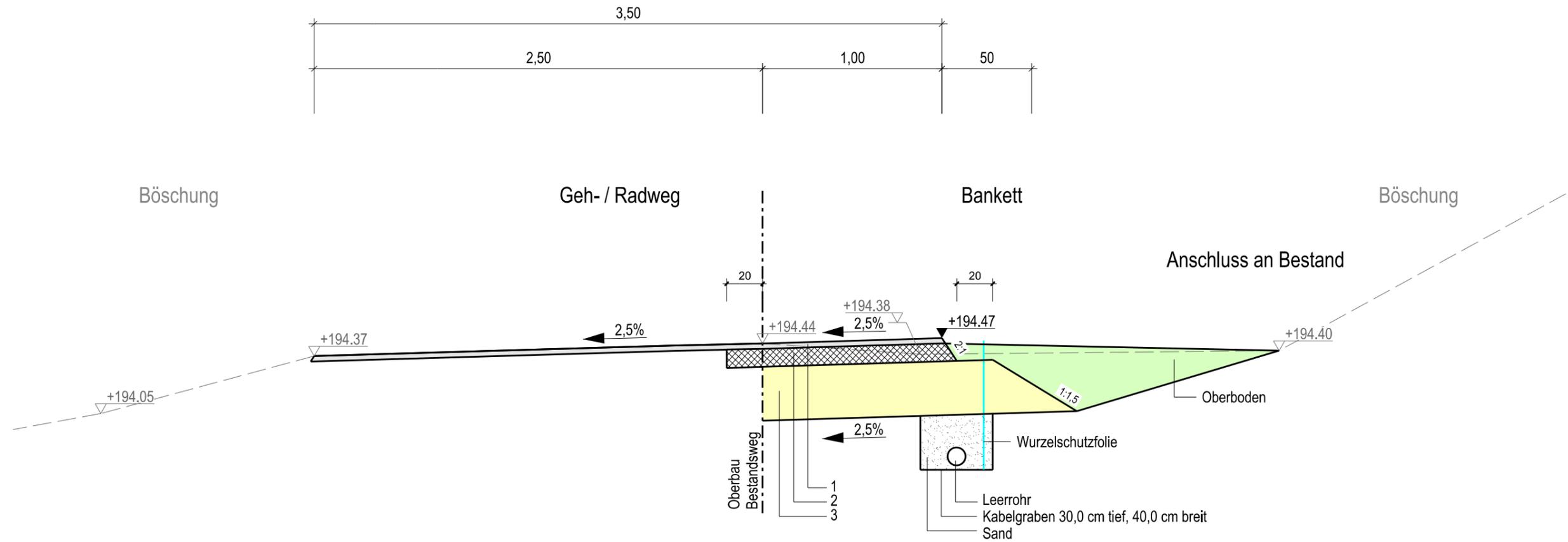
| | | | |
|---------------------------|-------------|---------------------|--------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_A27_L1 | Bearb.: Bk. | Zeichn.: Bk. / L.B. | M. = 1:4000 50m |
| Nr. | Datum | Planänderung | Zeichn. |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

In der Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster/Walheim beraten und beschlossen am:

Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am:

Frauke Burgdorf
Stadtbauleiterin
Fachbereich 61
Isabel Strehle
Abteilung 61700
Dr. Silke Roder
21. Juli 2021

Schnitt A-A - Abschnitt 2



Geh- / Radweg

- | | | |
|---------|---------|-----------------------------|
| 1 | 2,5 cm | Asphaltdeckschicht AC 5 DL |
| 2 | 10,0 cm | Asphalttragschicht AC 22 TN |
| 3 | 30,0 cm | Frostschuttschicht 0/45 |
| 42,5 cm | | gesamt |

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Verbreiterung Vennbahn
Abschnitt 2

Regelquerschnitt - Vorplanung

| | | | |
|------------------------------|------------|------------------|-----------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_RQ_A2_A-A | Bearb.: BI | Zeichn.: BI / LB | M. = 1 : 25 0,25 m |
|------------------------------|------------|------------------|-----------------------|

| | | | |
|-----|-------|--------------|----------|
| Nr. | Datum | Planänderung | Zeichn.: |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

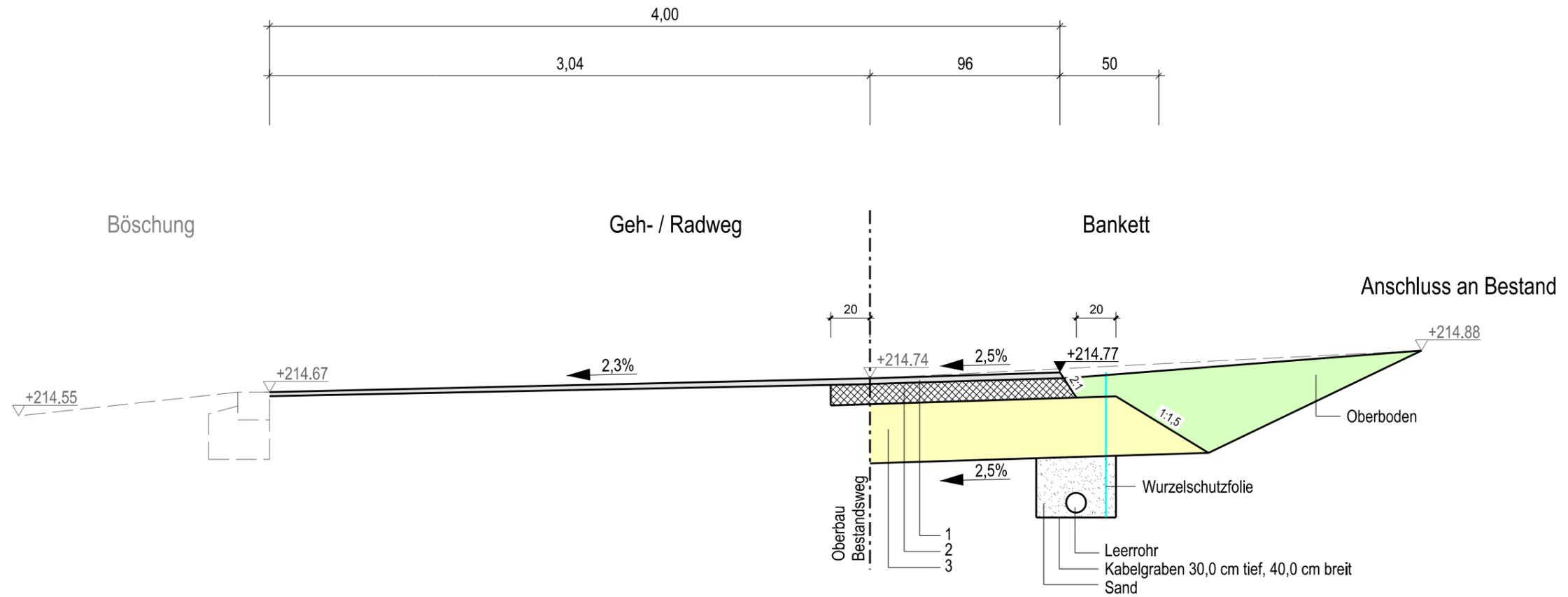
Frauке Burgdorff
Stadtbaurätin
Fachbereich 61
Isabel Strehle
Abteilung 61/700
Dr. Silke Roder
21. Juli 2021

In der Bezirksvertretung Aachen-Mitte beraten und beschlossen am:

Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am:

P:\11 Strassenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vennbahn_Verbretterung\4 Plaene CAD\04 Vorentwurf\2020_032_RQ.dgn

Schnitt A-A - Abschnitt 6



Geh- / Radweg

- | | | |
|---------|---------|-----------------------------|
| 1 | 2,5 cm | Asphaltdeckschicht AC 5 DL |
| 2 | 10,0 cm | Asphalttragschicht AC 22 TN |
| 3 | 30,0 cm | Frostschutzschicht 0/45 |
| 42,5 cm | | gesamt |

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Verbreiterung Vennbahn
Abschnitt 6

Regelquerschnitt - Vorplanung

| | | | |
|---------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_RQ_A6_A-A | Bearb.: Bi | Zechn.: Bi / LB | M. = 1 : 25 0,25 m |
|---------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|

| | | | |
|-----|-------|--------------|---------|
| Nr. | Datum | Planänderung | Zechn.: |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

Frauke Burgdorff
Stadtbaurätin
Fachbereich 61

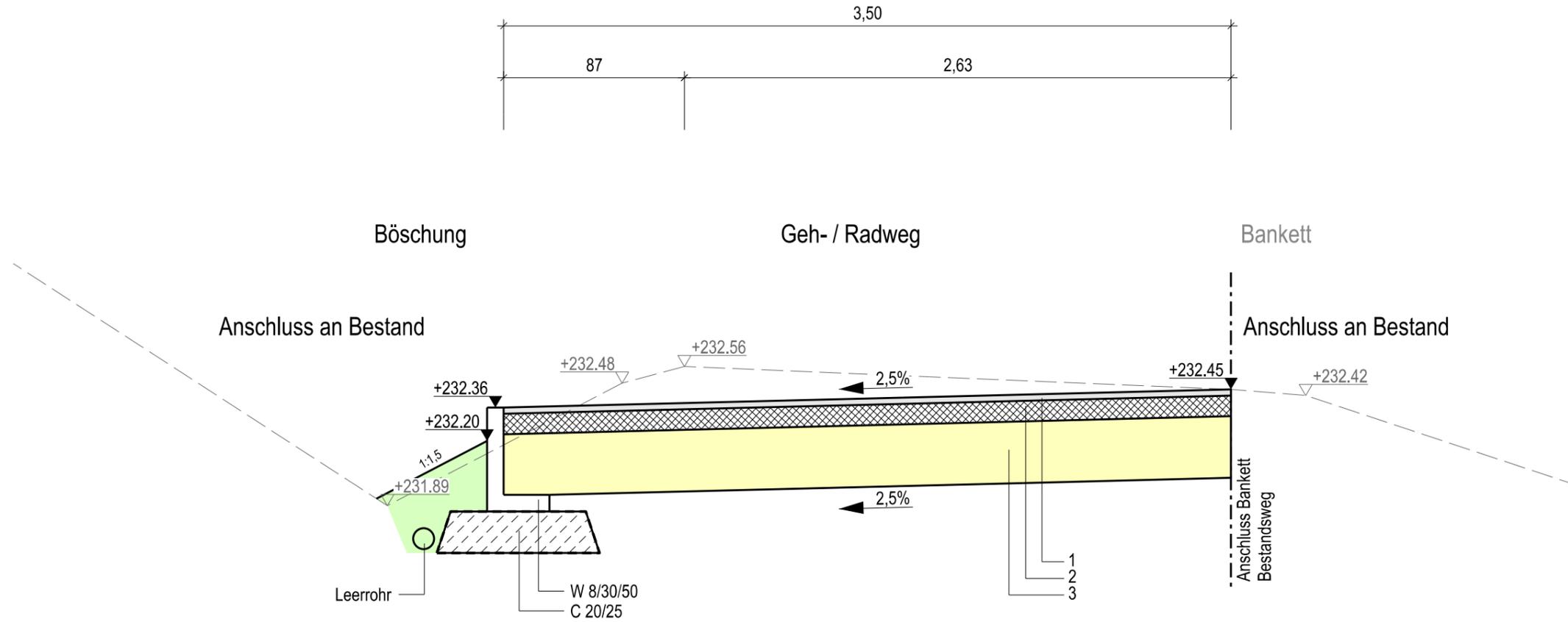
Isabel Strehle
Abteilung 61/700

Dr. Silke Roder
21. Juli 2021

| | |
|---|---|
| In der Bezirksvertretung Aachen-Eilendorf beraten und beschlossen am: | Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am: |
|---|---|

P:\11 Strassenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vennbahn_Verbreiterung\4 Plaene CAD\04 Vorentwurf\2020_032_RQ.dgn

Schnitt A-A - Abschnitt 9



Geh- / Radweg

- | | | |
|---------|---------|-----------------------------|
| 1 | 2,5 cm | Asphaltdeckschicht AC 5 DL |
| 2 | 10,0 cm | Asphalttragschicht AC 22 TN |
| 3 | 30,0 cm | Frostschutzschicht 0/45 |
| 42,5 cm | | gesamt |

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Verbreiterung Vennbahn
Abschnitt 9

Regelquerschnitt - Vorplanung

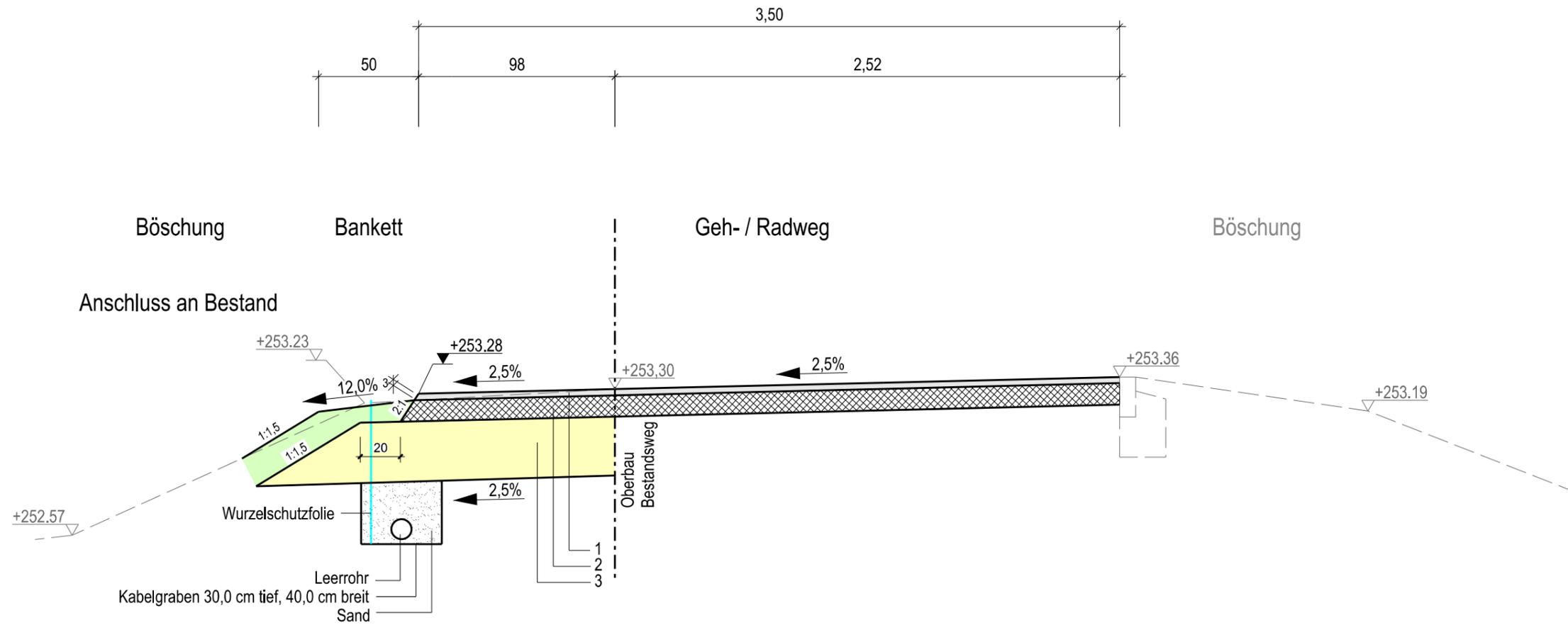
| | | | |
|---------------------------------|---------------|---------------------|-----------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_RQ_A9_A-A | Bearb.: Bi | Zeichn.: Bi / LB | M. = 1 : 25 0,25 m |
|---------------------------------|---------------|---------------------|-----------------------|

| | | | |
|-----|-------|--------------|---------|
| Nr. | Datum | Planänderung | Zeichn. |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

Fachbereich 61
Frauke Burgdorff
Stadtbauplan
Isabel Strehle
Abteilung 61/700
Dr. Silke Roder
21. Juli 2021

| | |
|---|---|
| In der Bezirksvertretung Aachen-Brand beraten und beschlossen am: | Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am: |
|---|---|

Schnitt A-A - Abschnitt 16



Geh- / Radweg

- | | | |
|---------|---------|-----------------------------|
| 1 | 2,5 cm | Asphaltdeckschicht AC 5 DL |
| 2 | 10,0 cm | Asphalttragschicht AC 22 TN |
| 3 | 30,0 cm | Frostschutzschicht 0/45 |
| 42,5 cm | | gesamt |

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Verbreiterung Vennbahn
Abschnitt 16

Regelquerschnitt - Vorplanung

| | | | |
|----------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_RQ_A16_A-A | Bearb.: Bi | Zechn.: Bi / LB | M. = 1 : 25 0,25 m |
|----------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|

| | | | |
|-----|-------|--------------|---------|
| Nr. | Datum | Planänderung | Zechn.: |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

Frauke Burgdorff
Stadtbaurätin
Fachbereich 61

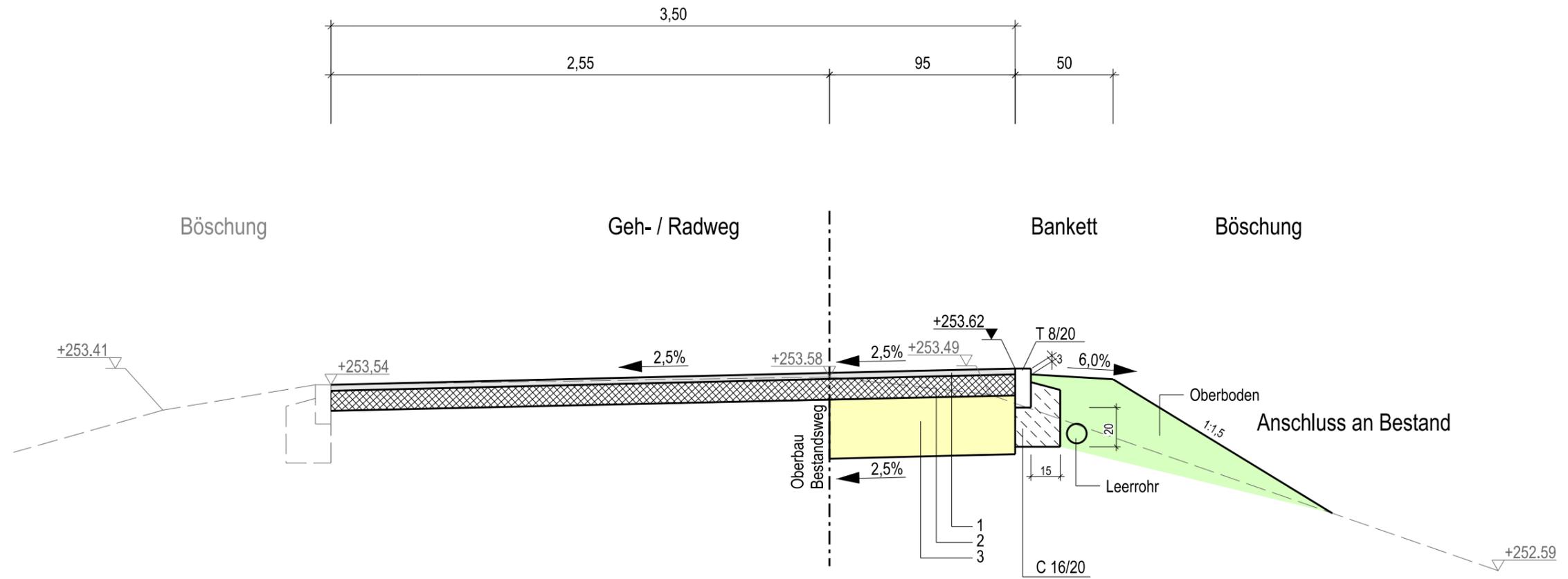
Isabel Strehle
Abteilung 61/700

Dr. Silke Roder
21. Juli 2021

| | |
|---|---|
| In der Bezirksvertretung Aachen-Brand beraten und beschlossen am: | Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am: |
|---|---|

P:\11 Strassenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vennbahn_Verbreiterung\4 Plaene CAD\04 Vorentwurf\2020_032_RQ.dgn

Schnitt B-B - Abschnitt 16



Geh- / Radweg

- | | | |
|---------|---------|-----------------------------|
| 1 | 2,5 cm | Asphaltdeckschicht AC 5 DL |
| 2 | 10,0 cm | Asphalttragschicht AC 22 TN |
| 3 | 30,0 cm | Frostschutzschicht 0/45 |
| 42,5 cm | | gesamt |

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Verbreiterung Vennbahn
Abschnitt 16

Regelquerschnitt - Vorplanung

| | | | |
|-------------------------------|------------|------------------|-----------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_RQ_A16_B-B | Bearb.: BI | Zeichn.: BI / LB | M. = 1 : 25 0,25 m |
|-------------------------------|------------|------------------|-----------------------|

| | | | |
|-----|-------|--------------|---------|
| Nr. | Datum | Planänderung | Zeichn. |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

Frauke Burgdorff
Stadtbaurätin
Fachbereich 61

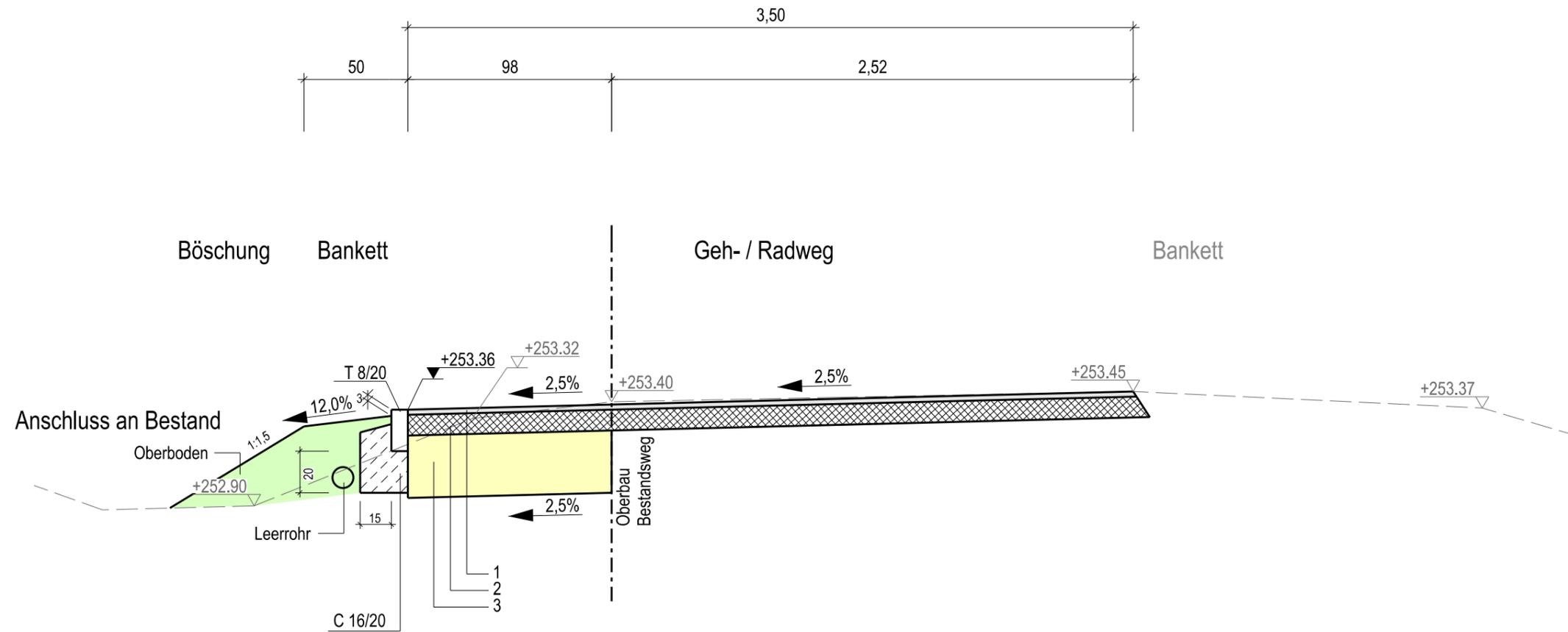
Isabel Strehle
Abteilung 61/700

Dr. Silke Roder
21. Juli 2021

| | |
|---|---|
| In der Bezirksvertretung Aachen-Brand beraten und beschlossen am: | In Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am: |
|---|---|

P:\11 Strassenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vennbahn_Verbreiterung\4 Plaene CAD\04 Vorentwurf\2020_032_RQ.dgn

Schnitt A-A - Abschnitt 17



Geh- / Radweg

| | | |
|---------|---------|-----------------------------|
| 1 | 2,5 cm | Asphaltdeckschicht AC 5 DL |
| 2 | 10,0 cm | Asphalttragschicht AC 22 TN |
| 3 | 30,0 cm | Frostschuttschicht 0/45 |
| 42,5 cm | | gesamt |

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Verbreiterung Vennbahn
Abschnitt 17

Regelquerschnitt - Vorplanung

| | | | |
|----------------------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_RQ_A17_A-A | Bearb.: Bl | Zeichn.: Bl. / LB. | M. = 1 : 25 0,25 m |
|----------------------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|

| | | | |
|-----|-------|--------------|---------|
| Nr. | Datum | Planänderung | Zeichn. |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

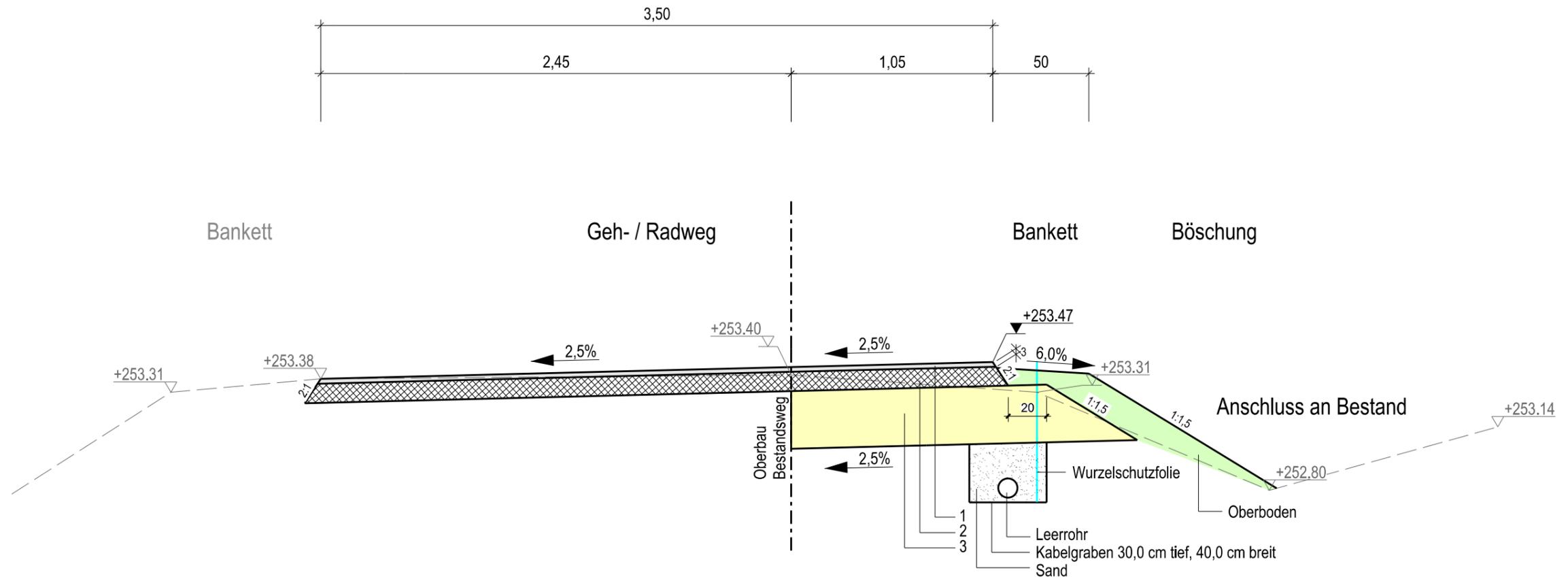
In der Bezirksvertretung Aachen-Brand beraten und beschlossen am:

Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am:

Frau Burdorf
Stadtbauplan
Fachbereich 61
Isabel Strehle
Abteilung 61/700
Dr. Silke Roder
21. Juli 2021

P:\11 Strassenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vennbahn_Verbreiterung\4 Plaene CAD\04 Vorentwurf\2020_032_RQ.dgn

Schnitt B-B - Abschnitt 17



Geh- / Radweg

- | | | |
|---------|---------|-----------------------------|
| 1 | 2,5 cm | Asphaltdeckschicht AC 5 DL |
| 2 | 10,0 cm | Asphalttragschicht AC 22 TN |
| 3 | 30,0 cm | Frostschutzschicht 0/45 |
| 42,5 cm | | gesamt |

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Verbreiterung Vennbahn
Abschnitt 17

Regelquerschnitt - Vorplanung

| | | | |
|----------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_RQ_A17_B-B | Bearb.: Bl | Zechn.: Bl / LB | M. = 1 : 25 0,25 m |
|----------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|

| | | | |
|-----|-------|--------------|---------|
| Nr. | Datum | Planänderung | Zechn.: |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

Frauke Burgdorff
Stadtbaurätin
Fachbereich 61

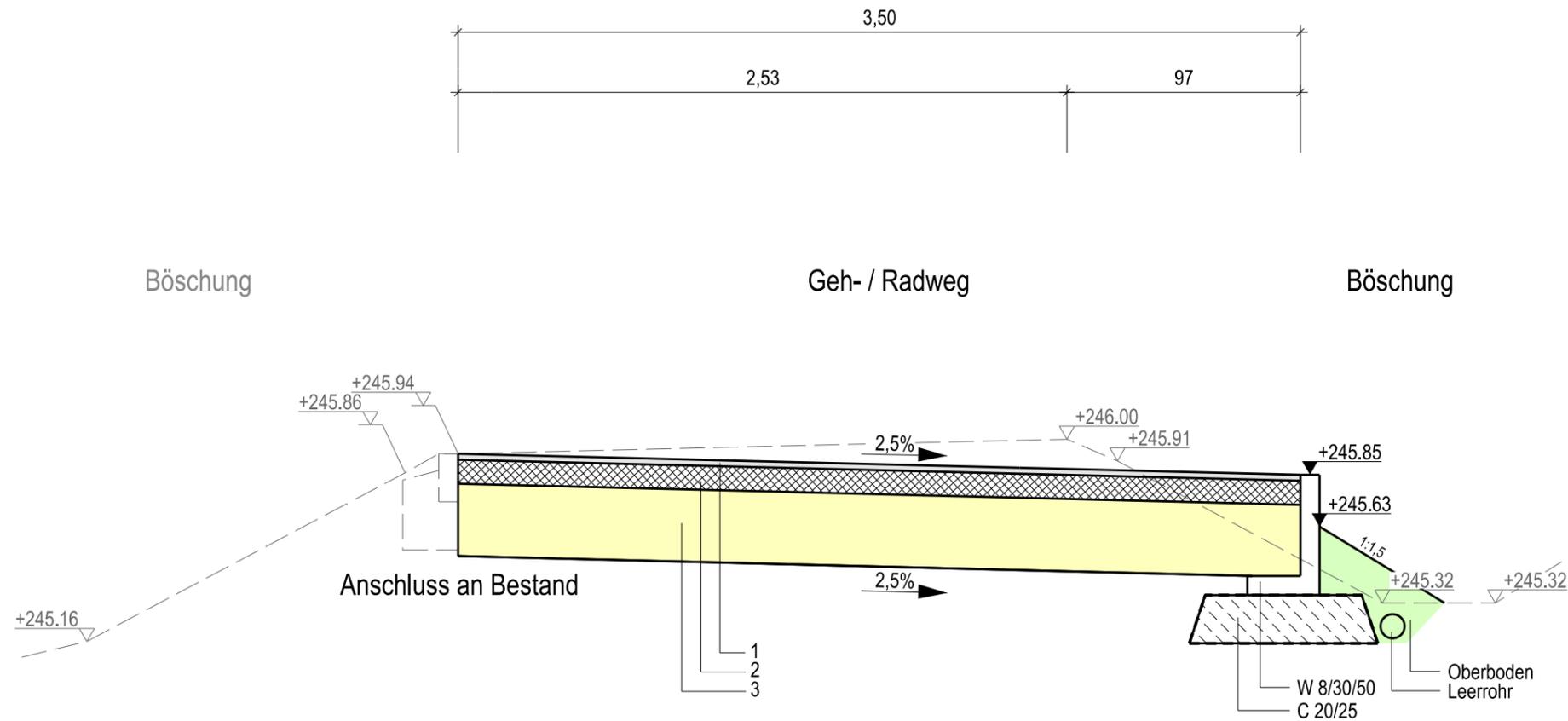
Isabel Strehle
Abteilung 61/700

Dr. Silke Roder
21. Juli 2021

| | |
|---|---|
| In der Bezirksvertretung Aachen-Brand beraten und beschlossen am: | In Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am: |
|---|---|

P:\11 Strassenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vennbahn_Verbreiterung\4 Plaene CAD\04 Vorentwurf\2020_032_RQ.dgn

Schnitt A-A - Abschnitt 22



Geh- / Radweg

- | | | |
|---|---------|-----------------------------|
| 1 | 2,5 cm | Asphaltdeckschicht AC 5 DL |
| 2 | 10,0 cm | Asphalttragschicht AC 22 TN |
| 3 | 30,0 cm | Frostschutzschicht 0/45 |
| | | <hr/> |
| | 42,5 cm | gesamt |

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Verbreiterung Vennbahn
Abschnitt 22

Regelquerschnitt - Vorplanung

| | | | |
|----------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_RQ_A22_A-A | Bearb.: Bi | Zechn.: Bi / LB | M. = 1 : 25 0,25 m |
|----------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|

| | | | |
|-----|-------|--------------|---------|
| Nr. | Datum | Planänderung | Zechn.: |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

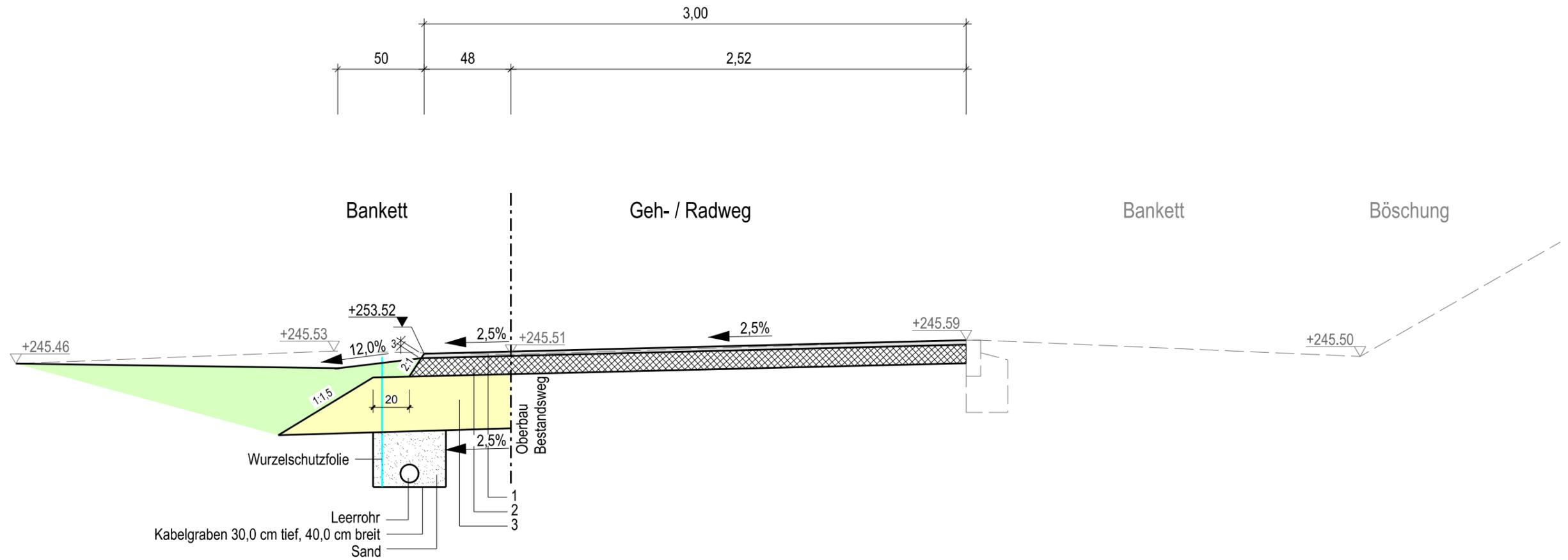
Frauke Burgdorff
Stadtbaurätin
Fachbereich 61

Isabel Strehle
Abteilung 61/700

Dr. Silke Roder
21. Juli 2021

| | |
|--|---|
| In der Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster/Walheim beraten und beschlossen am: | Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am: |
|--|---|

Schnitt B-B - Abschnitt 22



Geh- / Radweg

- 1 2,5 cm Asphaltdeckschicht AC 5 DL
 - 2 10,0 cm Asphalttragschicht AC 22 TN
 - 3 30,0 cm Frostschutzschicht 0/45
- 42,5 cm gesamt

P:\11 Strassenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vennbahn_Verbretterung\4 Plaene CAD\04 Vorentwurf\2020_032_RQ.dgn

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Verbreiterung Vennbahn
Abschnitt 22

Regelquerschnitt - Vorplanung

| | | | |
|----------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_RQ_A22_B-B | Bearb.: Bi | Zechn.: Bi / LB | M. = 1 : 25 0,25 m |
|----------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|

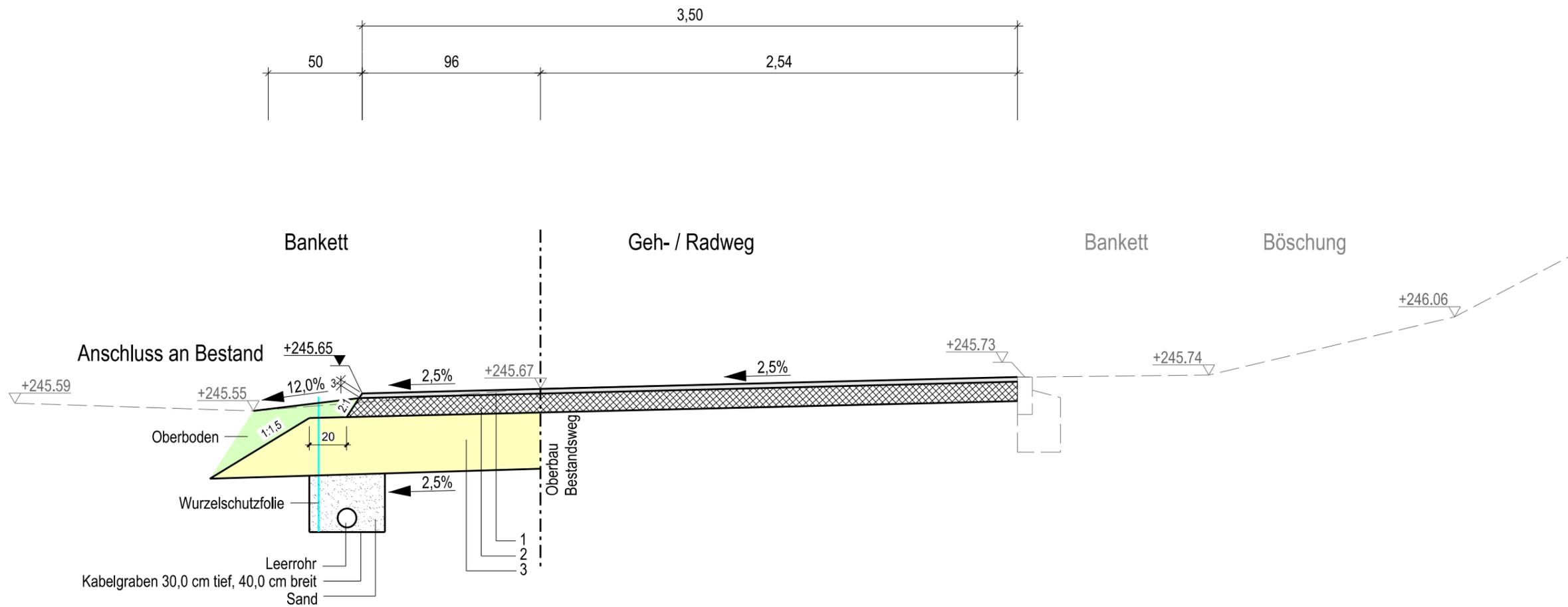
| | | | |
|-----|-------|--------------|---------|
| Nr. | Datum | Planänderung | Zechn.: |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

In der Bezirksvertretung
Aachen-Kornelimünster/Walheim
beraten und beschlossen am:

Im Mobilitätsausschuss
beraten und beschlossen am:

Frauke Burgdorff
Stadtbaurätin
Fachbereich 61
Isabel Strehle
Abteilung 61/700
Dr. Silke Roder
21. Juli 2021

Schnitt A-A - Abschnitt 23



Geh- / Radweg

- 1 2,5 cm Asphaltdeckschicht AC 5 DL
 - 2 10,0 cm Asphalttragschicht AC 22 TN
 - 3 30,0 cm Frostschutzschicht 0/45
-
- 42,5 cm gesamt

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Verbreiterung Vennbahn
Abschnitt 23

Regelquerschnitt - Vorplanung

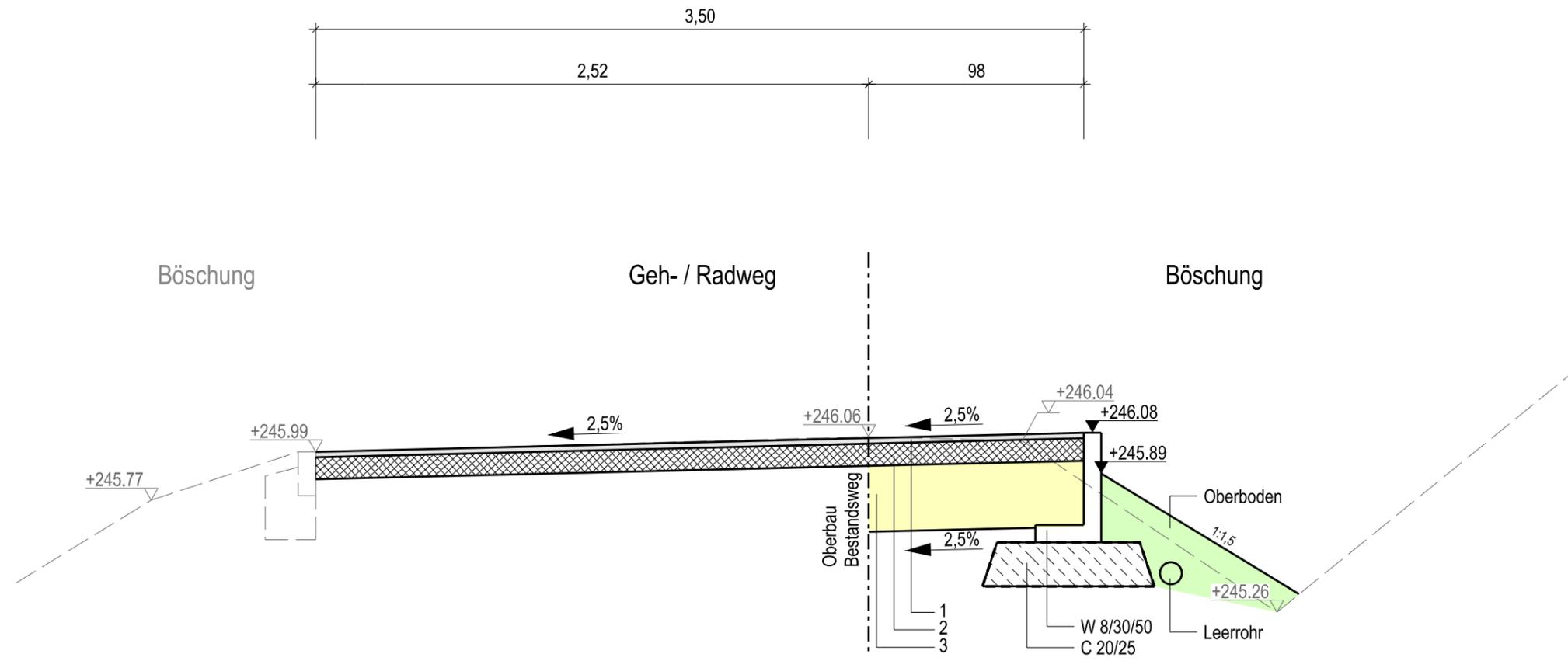
| | | | |
|----------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_RQ_A23_A-A | Bearb.: Bi | Zeichn.: Bi /LB | M. = 1 : 25 0,25 m |
|----------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|

| | | | |
|-----|-------|--------------|----------|
| Nr. | Datum | Planänderung | Zeichn.: |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

Fachbereich 61
Frauke Burgdorff
Stadtbaurätin
Isabel Strehle
Abteilung 61/700
Dr. Silke Roder
21. Juli 2021

| | |
|--|---|
| In der Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster/Walheim beraten und beschlossen am: | Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am: |
|--|---|

Schnitt A-A - Abschnitt 26



Geh- / Radweg

- | | | |
|---------|---------|-----------------------------|
| 1 | 2,5 cm | Asphaltdeckschicht AC 5 DL |
| 2 | 10,0 cm | Asphalttragschicht AC 22 TN |
| 3 | 30,0 cm | Frostschutzschicht 0/45 |
| 42,5 cm | | gesamt |

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Verbreiterung Vennbahn
Abschnitt 26

Regelquerschnitt - Vorplanung

| | | | |
|-------------------------------|------------|---------------|-----------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_RQ_A26_A-A | Bearb.: BI | Zechn.: BI/LB | M. = 1 : 25 0,25 m |
|-------------------------------|------------|---------------|-----------------------|

| | | | |
|-----|-------|--------------|---------|
| Nr. | Datum | Planänderung | Zechn.: |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

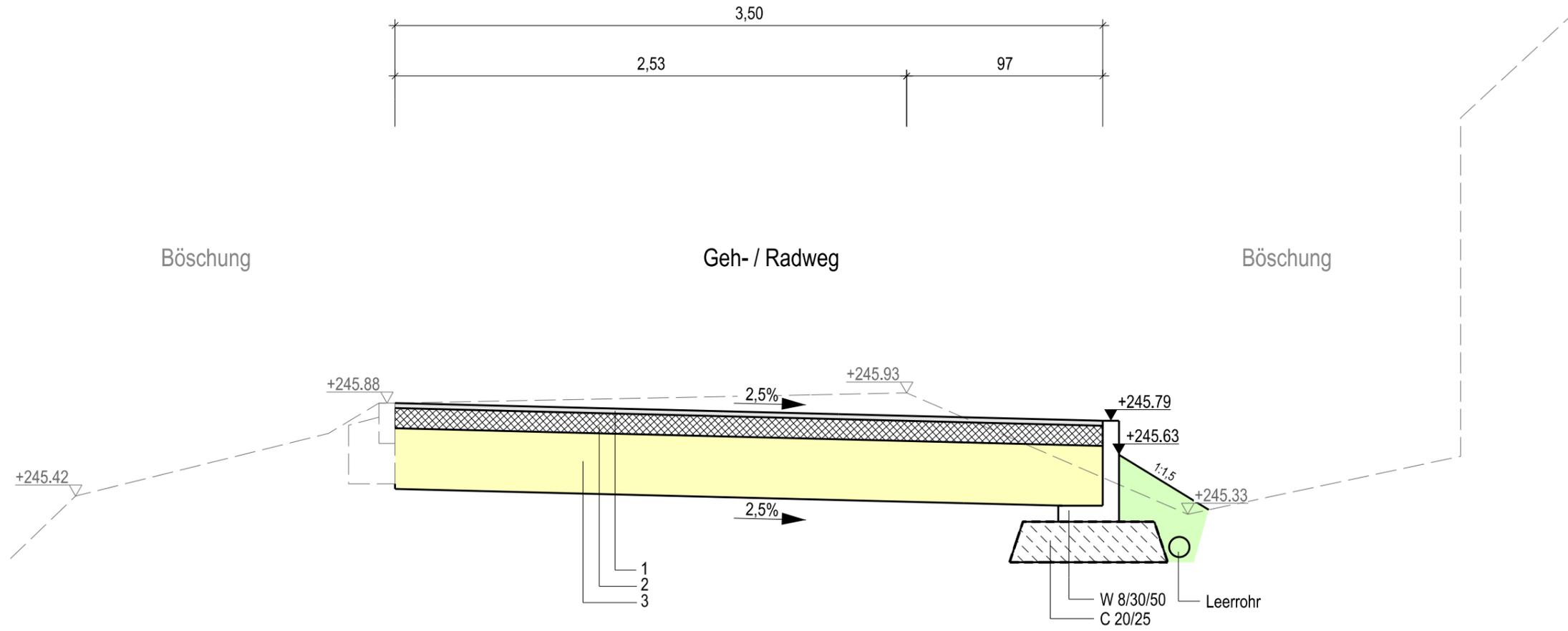
In der Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster/Walheim beraten und beschlossen am:

Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am:

Frauke Burgdorff
Stadtbaurätin
Fachbereich 61
Isabel Strehle
Abteilung 61/700
Dr. Silke Roder
21. Juli 2021

P:\11 Strassenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vennbahn_Verbretterung\4 Plaene CAD\04 Vorentwurf\2020_032_RQ.dgn

Schnitt A-A - Abschnitt 27



Geh- / Radweg

- | | | |
|---------|---------|-----------------------------|
| 1 | 2,5 cm | Asphaltdeckschicht AC 5 DL |
| 2 | 10,0 cm | Asphalttragschicht AC 22 TN |
| 3 | 30,0 cm | Frostschutzschicht 0/45 |
| 42,5 cm | | gesamt |

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Mobilitätsinfrastruktur Die Oberbürgermeisterin

stadt aachen

Verbreiterung Vennbahn
Abschnitt 27

Regelquerschnitt - Vorplanung

| | | | |
|----------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|
| Plan Nr.: 2020_032_RQ_A27_A-A | Bearb.: Bi | Zechn.: Bi / LB | M. = 1 : 25 0,25 m |
|----------------------------------|---------------|--------------------|-----------------------|

| | | | |
|-----|-------|--------------|---------|
| Nr. | Datum | Planänderung | Zechn.: |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |
| - | - | - | - |

Dezernat Planung, Bau und Mobilität
Frauke Burgdorff
Stadtbaurätin
Fachbereich 61
Isabel Strehle
Abteilung 61/700
Dr. Silke Roder
21. Juli 2021

| | |
|--|---|
| In der Bezirksvertretung Aachen-Kornelimünster/Walheim beraten und beschlossen am: | Im Mobilitätsausschuss beraten und beschlossen am: |
|--|---|

P:\11 Strassenbau_Projekte\Projekte\2020_032_Vennbahn_Verbretterung\4 Plaene CAD\04 Vorentwurf\2020_032_RQ.dgn

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Titel: **Verbreiterung des Vennbahnweges entlang des Streckenabschnittes von Aachen Bahnhof Rothe Erde bis Kornelimünster (Itertalviadukt), sowie in Walheim Ortsmitte (Vennbahnstraße bis Auf der Kier), Stadt Aachen**

Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2

Datum: 30.07.2021

Auftraggeber: Stadt Aachen
Ansprechpartner: Frau J. Scholtes, Herr J. Billen-Föcking
Auftrag vom: 15.09.2020
Projekt-Nr.: 20-53

Auftragnehmer: raskin • Umweltplanung und -beratung GbR
Projektbearbeitung: Dipl.- Geogr. Anja Werfling
Kartographie: Dipl.- Geogr. Adelheid Wagenknecht

Dorothee Raskin + Dr. Richard Raskin
Wilhelm-Grasmehr-Str. 6-8, D-52078 Aachen
Fon +49(0)241-99000150, Fax +49(0)241-9900015-5, info@raskin-ac.de

INHALTSVERZEICHNIS

| | Seite |
|-----------|---|
| 1 | Veranlassung 1 |
| 2 | Vorgehensweise 1 |
| 3 | Aktueller Zustand von Natur und Landschaft 2 |
| 3.1 | Lage und Größe des Vorhabens..... 2 |
| 3.2 | Naturräumliche Grundlagen..... 2 |
| 3.3 | Biotoptypen und Nutzungen..... 2 |
| 3.4 | Landschaftsbild und Naherholung 6 |
| 4 | Landschaftsrechtliche Vorgaben 6 |
| 5 | Beschreibung des Vorhabens 7 |
| 5.1 | Bauzeit..... 17 |
| 6 | Konfliktanalyse, Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft..... 18 |
| 7 | Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen 20 |
| 8 | Bewertung und Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft... 21 |
| 8.1 | Bewertung und Bilanzierung der Abschnitte 22 |
| 8.2 | Zusammenfassende Bewertung und Bilanzierung..... 32 |
| 9 | Ausgleichsmaßnahmen..... 32 |
| 10 | Quellen..... 33 |

Karten

- Karte 1:** Übersichtsplan (M 1 : 20.000)
- Karte 2:** Biotope im Ausgangszustand
(M 1 : 1.000)
- Karte 3:** Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Ver-
minderungsmaßnahmen (M 1 : 500 bzw. 1 : 600)

1 Veranlassung

Die Stadt Aachen beabsichtigt die Verbreiterung des Vennbahnweges im Teilstück zwischen den Aachen Arkaden und dem Iterbachviadukt sowie eine Separierung des Geh- und Radweges im Ortsteil Walheim. Diese Maßnahmen sind Hauptbestandteile des von der Stadt Aachen eingereichten und vom Land NRW im Rahmen des Programmes Kommunaler.Klimaschutz.NRW geförderten Projektes #AachenMooVe!.

Unter Berücksichtigung heutiger Anforderungen und steigender Nutzerzahlen ist die Trasse mit in der Regel 2,5 m zu schmal. Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit aber auch zur Attraktivitätssteigerung soll eine Verbreiterung des gemeinsamen Geh- und Radweges auf 3,5 – 4 m in Abhängigkeit der begleitenden Strukturen realisiert werden.

Die vorgesehenen Baumaßnahmen sind voraussichtlich mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden und tangieren potenziell teilweise landschaftsrechtlich geschützte Bereiche, so dass der vorgelegte Landschaftspflegerische Begleitplan auch als Grundlage zur Beantragung einer entsprechenden landschaftsrechtlichen Befreiung dient.

Die Stadt Aachen hat die raskin • Umweltplanung und Umweltberatung GbR am 15.09.2020 mit der Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplans beauftragt. Gleichzeitig erfolgte die Beauftragung für die Biotopkartierung entlang der relevanten Abschnitte, die als Grundlage für den Landschaftspflegerischen Begleitplan dient

2 Vorgehensweise

Die Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft im Rahmen der Abarbeitung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung nach §§ 13 ff. BNatSchG erfolgt auf Grundlage einer zwischen dem 20.10. und 06.11.2020 durchgeführten Biotoptypenkartierung beidseits des bestehenden Weges. Die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen im Ausgangs- und Planzustand erfolgen auf Grundlage des „Aachener Leitfadens zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ (STADT AACHEN 2006).

Als Grundlage zur Kartenerstellung dienen die Vermessungsunterlagen sowie die technischen Planunterlagen der STADT AACHEN, FB 61/700 (2021).

Zur Umsetzung des Vorhabens ist im Rahmen der landschaftsrechtlichen Genehmigung eine zweistufige Vorgehensweise vorgesehen. Dabei werden in dem hiermit vorgelegten Teil 1 des landschaftspflegerischen Begleitplans ab dem Kap. 5 (Vorhabensbeschreibung) die im Vorfeld in Abstimmung mit der Stadt Aachen priorisierten Abschnitte behandelt.

Der Priorisierung liegt im Wesentlichen die Vorab einschätzung der Eingriffsintensität zugrunde. Außerdem gehen aber der bestehende Oberflächen- und Ausbauzustand des Weges und erwarteter zeitlich aufwändiger verwaltungsinterner Abstimmungsbedarf und Bedarf der Klärung eigentumsrechtlicher Fragen ein. Außerdem wird abschnittsweise eine Einbindung der Öffentlichkeit beabsichtigt, die einen erhöhten Zeitaufwand erfordert.

3 Aktueller Zustand von Natur und Landschaft

3.1 Lage und Größe des Vorhabens

Der untersuchte Abschnitt der Vennbahntrasse hat eine Länge von etwa 10 km zwischen den Aachen-Arkaden und dem Iterbach-Viadukt zuzüglich eines etwa 300 m langen Abschnitts am Bahnhof Walheim. Der Untersuchungsraum umfasst in der Regel einen Korridor von etwa 10-15 m Breite in Abhängigkeit von der voraussichtlichen Ausbaurichtung und angrenzenden Strukturen.

3.2 Naturräumliche Grundlagen

Das Vorhaben tangiert zwei naturräumliche Einheiten mit Höhen von etwa 185 m+NN (Aachen-Arkaden) bis 250 m+NN (Brand, Kornelimünster) bzw. 280 m+NN (Walheim): Bis kurz vor Kornelimünster liegt die Trasse innerhalb des Aachener Kessels (5611) des Aachener Hügellandes (561), anschließend sowie im Abschnitt Walheim innerhalb der Vennfußfläche (560), hier Kornelimünsterer Vennvorland (5600) (GLÄSSER 1978). Aufgrund der geologisch und tektonisch bedingten abwechslungsreichen Morphologie der Landschaft wechseln sich im Trassenverlauf dammartige, eingeschnittene und ebene Abschnitte der ehemaligen Bahntrasse vielfach miteinander ab. Die natürlicherweise entsprechend unterschiedlichen Böden sind zum einen infolge der überwiegend dichten Besiedlung bis inklusive des Ortsteils Brand und zum anderen durch die Einrichtung als Bahntrasse stark anthropogen überprägt. In klimatischer Hinsicht wirkt sich die städtische Wärmeinsel bis inklusive des Ortsteils Brand noch relativ stark aus. Kornelimünster und Walheim bilden noch kleinere Wärmeinseln. Zwischen Brand, Kornelimünster und Walheim zeigen sich im Münsterländchen und insbesondere im Bereich von Iter- und Rollefbachtal natürlichere und kühlere Verhältnisse (STADT AACHEN 2001).

Die potenziell natürliche Vegetation (PNV) wird außerhalb der Bachauen von Hainsimsen-Buchenwald mit Rasenschmiele, Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald und typischem Perlgras-Buchenwald gebildet (TRAUTMANN 1991).

3.3 Biotoptypen und Nutzungen

Die asphaltierte (versiegelte) Vennbahntrasse wird in weiten Teilen von linienhaften Gehölzstrukturen begleitet, welche wie folgt differenziert werden:

Gehölzbiotope

Die meisten vorgefundenen Gehölzstrukturen werden aufgrund des hohen Baumanteils als Baumhecken eingestuft. Aufgrund ihrer Breite und der überwiegend autochthonen Artenzusammensetzung werden sie dem Biotoptyp „Hecken mit überwiegend autochthonen Arten (3-4-reihig)“ zugeordnet. In wenigen sehr schmalen Abschnitten werden sie dem

Biotoptyp „Hecken mit überwiegend autochthonen Arten (1-2-reihig)“ zugeordnet. Differenziert werden außerdem (Baum-)Hecken mit überwiegenden Pioniergehölzarten wie Salweide und Birke. Weiterhin werden Baumhecken differenziert, bei denen ein größerer Anteil von Altbäumen (ta11) enthalten ist. Außerdem kommen Gebüsche stickstoffreicher, ruderaler Standorte und Brombeergestrüppe vor sowie Baumreihen, Baumgruppen und Einzelbäume verschiedenen Alters und Biotopwerts. In wenigen Fällen sind die an die Trasse angrenzenden Gehölzbestände Teil größerer Feldgehölze. Insbesondere im Siedlungsbereich sind vereinzelt Bäume und Hecken nicht autochthoner Gehölzarten vertreten.

Soweit die Traufbereiche des begleitenden Baumbewuchses den Rand des bestehenden Weges erreichen oder diesen sogar überschirmen, erfolgt die Darstellung der Gehölzbiotope in Karte 2 bis an die Asphaltfläche unabhängig davon, welcher Unterwuchs sich im Traufbereich der Bäume befindet. Maßstabsbedingt erfolgt dabei eine gewisse Generalisierung. Eine Differenzierung erfolgt im Rahmen der Konfliktanalyse und Eingriffsbewertung (Kap. 6).

Die teilweise auch im Traufbereich von Bäumen befindlichen Nicht-Gehölzbiotope kommen abschnittsweise auch außerhalb von Traufbereichen vor und werden dann als eigener Biotoptyp in Karte 2 dargestellt. Es handelt sich um Offenlandbiotope, von denen Scherrasen am häufigsten vorkommen und die in der Regel Teil einer bandförmigen öffentlichen Grünanlage sind. Hinzu kommen frische Ruderalfluren, vegetationsarme bis -freie Bankette, Bankette, die in Wegeseitengräben übergehen, artenarme Wiese und sonstige Freiflächen mit Spontanvegetation. An einigen Stellen grenzen strukturarme Gärten und Bauwerke (z.B. Mauern) sowie Schotterwege an.

Nachfolgend werden alle vorhandenen Biotope aufgeführt und in Anlehnung an den Aacheener Leitfaden bewertet.

Gehölzbiotope

- Hecken mit überwiegend autochthonen Arten (3-4-reihig), Biotopwert 0,7 Punkte: Dieser entlang des Trassenverlaufs bei Weitem vorherrschende Biotoptyp besteht fast ausschließlich aus heimischen Gehölzarten, vor allem Ahorne, Birke, Eiche, Vogelkirsche, Esche, Salweide und Hainbuche. Als Straucharten herrschen Brombeere, Hasel, Weißdorn, Roter Hartriegel und Schwarzer Holunder vor. Reihen sind in den Streifen in der Regel nicht erkennbar, daher gibt die Angabe „3-4-reihig“ eine dieser Kennzeichnung in etwa entsprechende Breite wieder. Als nicht autochthone Arten sind Hybridpappel und Fichte gelegentlich beigemischt. Aufgrund des hohen Baumanteils handelt es sich um baumheckenartige Gehölzstreifen. Eine Pflege geschieht nur im Rahmen der Verkehrssicherung.

- Hecken mit überwiegend autochthonen Arten (3-4-reihig), mit größerem Anteil an Altbäumen, Biotopwert 0,8 Punkte: Abschnittsweise kommen in dem zuvor beschriebenen Biototyp größere Anteil an Altbäumen von mehr als 50 cm Stammdurchmesser vor (v. a. Eichen und Hybridpappeln), so dass hier eine Höherbewertung um 0,1 Punkt auf 0,8 gerechtfertigt ist.
- Hecken mit überwiegend autochthonen Arten (3-4-reihig), pioniergehölzreich. Biotopwert 0,7 Punkte: Dieser Biototyp wird aufgrund vorherrschender Pioniergehölze wie Salweide und Birke, die sich meist in nur noch wenig vitalem, totholzreichem Zustand befinden und eine geringe Verkehrssicherheit aufweisen, als eigener Biototyp betrachtet.
- Hecken aus überwiegend autochthonen Arten (1-2-reihig), Biotopwert 0,6 Punkte: Es handelt sich um Baumheckenstrukturen, die ebenfalls überwiegend aus autochthonen Arten bestehen, aber von geringer Breite sind.
- Hecken aus überwiegend autochthonen Arten (1-2-reihig), mit regelmäßigem Pflegeschnitt, Biotopwert 0,5 Punkte: Trassenbegleitende Hecken, die einen regelmäßigen Formschnitt erhalten, werden um 0,1 Punkt abgewertet.
- Einzelbäume, Baumreihen und Baumgruppen: Diese kommen vor allem in den offeneren Abschnitten der Grünanlagen, vornehmlich im Umfeld der ehemaligen Bahnhöfe in Brand, Kornelimünster und Walheim sowie in der Grünanlage zwischen der Trierer Straße und der Münsterstraße vor. Dabei erhalten Altbäume autochthoner Arten den Biotopwert 0,9 Punkte und jüngere Bäume bis etwa 90 cm Stammumfang den Biotopwert 0,7 Punkte.
- Gebüsche stickstoffreicher, ruderaler Standorte, Biotopwert 0,6 Punkte: Gegenüber den o.g. pioniergehölzreichen Hecken werden pioniergehölzreiche Bestände auf ruderalen Standorten aufgrund der starken anthropogenen Überprägung der Standorte geringer bewertet.
- Brombeer-Gestrüppe, Biotopwert 0,6 Punkte: Sie kommen nur gelegentlich außerhalb der Traufbereiche von Gehölzbeständen vor und werden stark von Brombeere dominiert.
- Feldgehölze mit überwiegend autochthonen Arten, frischer Standort, Biotopwert 0,8: In wenigen Bereichen sind die trassenbegleitenden Gehölzbestände gleichzeitig Randbereich von Feldgehölzen.
- Gehölzanzpflanzungen und Hecken aus überwiegend nicht autochthonen Arten, Biotopwert 0,4 Punkte: Verschiedentlich dominiert die Robinie die trassenbegleitenden Gehölzstrukturen.

Offenland- und sonstige Biotope

- Scherrasen, Biotopwert 0,3 Punkte: Großflächig im Bereich der Grünanlagen aber auch linienhaft entlang der Trasse kommen regelmäßig und kurz geschnittene Rasenflächen vor, die zudem häufig auch betreten werden und einer Eutrophierung durch Hunde ausgesetzt sind. Soweit sich dieser Biotoptyp im Traufbereich von Gehölzbeständen befindet, wird dies im Rahmen der Konfliktanalyse im Falle des Eingriffs thematisiert.
- Bankette, Biotopwert 0,2 Punkte: Die linienhaften geschotterten Flächen entlang der Asphaltfläche tragen oftmals nur eine schütterere, trittgeprägte Vegetation.
- Mischtyp: Bankett mit Wegeseitengraben, Biotopwert 0,3: Abschnittsweise gehen Bankette in Wegeseitengräben über, die nur episodisch Wasser führen und locker mit nitrophiler Vegetation bewachsen sind. Daher wird hier gegenüber den Banketten eine Aufwertung um 0,1 Punkt angesetzt.
- Artenarmes frisches Intensivgrünland, Biotopwert 0,4 Punkte. Dieser Biotoptyp kommt in geringem Umfang bei weniger häufiger Pflege vor.
- Frische Ruderalfluren, Biotopwert 0,4 Punkte. In geringem Umfang kommen bei geringem Pflege- und mäßigem Störeinfluss Ruderalfluren mit geschlossener Vegetationsdecke vor.
- Sonstige Freifläche mit Spontanvegetation, Biotopwert 0,5 Punkte: Es handelt sich hier um Ruderalfluren mit junger Gehölzsukzession.
- Ziergarten, strukturarm, Biotopwert 0,3 Punkte: Vereinzelt liegen strukturarme Gärten nah an der Trasse. Falls hier ältere Gehölze vorhanden sind, werden diese getrennt und höher bewertet.
- Bauwerke: verschiedentlich grenzen Bauwerke wie Beton- und verputzte Natursteinmauern an die Trasse. Sie sind ohne Biotopwert. Dies gilt auch für eine unverputzte Mauer kurz vor Kornelimünster, die noch sehr jung ist und bisher keinen Bewuchs aufweist.
- Geschotterte Flächen, Biotopwert 0,1 Punkt: Solche teilversiegelten Flächen bestehen vereinzelt in Form querender Wege.
- Versiegelte Flächen, Biotopwert 0 Punkte: Solche bestehen neben der asphaltierten Vennbahntrasse vereinzelt in Form querender Wege und Straßen. Eine große Pflasterfläche im Umfeld des Brander Bahnhofs wird hier integriert, da das sehr alte Kopfsteinpflaster inzwischen keine nennenswerte Versickerung mehr zulassen dürfte.

3.4 Landschaftsbild und Naherholung

Das Landschaftsbild im Nahbereich der Trasse wird weitgehend von Gehölzkulissen geprägt. Diese erlauben in unterschiedlichem Maße, in Abhängigkeit von der Dichte und Breite des Gehölzbewuchses sowie des Belaubungszustands im Jahresverlauf Durchblicke auf angrenzende Strukturen. Dies sind bis inklusive des Ortsteils Brand sowie in Walheim vornehmlich Siedlungsstrukturen mit Wohn- bzw. gewerblicher und industrieller Nutzung, im Außenbereich überwiegend Grünlandflächen. Da die Vennbahntrasse als ehemalige Bahntrasse nur geringe Höhenunterschiede aufweist, befindet sie sich in Abhängigkeit vom Relief häufig wechselnd in Dammlage bzw. in Einschnitten. Dabei ermöglichen die Dammlagen wie auch das Rollefbachviadukt in der Regel Durchblicke in größere Ferne, die Einschnittssituationen haben meist einen hohlwegartigen, baumüberschirmten Charakter.

Aufgrund dieser Vielgestaltigkeit bei gleichzeitigem Gehölzreichtum, des geringen Gefälles und der verbindenden Funktion zwischen verschiedenen Stadtteilen und dem Freiraum ergibt sich eine außerordentlich hohe Bedeutung für die Erholungsnutzung. Diese tritt insbesondere in den Nachmittagsstunden in Konkurrenz mit dem Radfahrenden-Berufsverkehr.

Der Erholungswert wird streckenweise stark beeinträchtigt durch technisch-anthropogene Strukturen wie Zäune, Fassaden und Materiallager sowie Müllansammlungen in den Gehölzbeständen entlang von Gewerbegebieten im Siedlungsbereich, außerdem durch die erforderliche Querung stark frequentierter Straßen (Philipsstraße, Gewerbepark Brand, Trierer Straße, Rombachstraße und Schleidener Straße).

4 Landschaftsrechtliche Vorgaben

Die Trasse liegt teilweise im Innenbereich, so von den Aachen-Arkaden bis etwa Madrider Ring, nördlich entlang des Gewerbegebiets in Eilendorf, auf fast der gesamten Strecke in Brand und auf kurzer Strecke im Zentrum von Kornelimünster. Dementsprechend befinden sich die übrigen Abschnitte im Geltungsbereich des Landschaftsplans der STADT AACHEN (1988). Dabei liegen im Trassenverlauf die folgenden landschaftsrechtlichen Festsetzungen vor:

- Besonderer Schutz von Bäumen, Hecken, Gewässern: Dieser gilt für fast alle Abschnitte im Geltungsbereich des Landschaftsplans. Ausgenommen davon sind fast der gesamte Streckenabschnitt in Walheim und die Abschnitte mit Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet.

- Landschaftsschutzgebiet L1: „Die Schutzausweisungen dienen der Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsraumes sowie der Entwicklung zu einem ausgewogenen Landschaftsbild und Naturhaushalt“ (STADT AACHEN 1988). Das LSG wird in drei Teilbereichen gequert (vgl. Karte 1): Etwa 420 m Strecke in den Abschnitten 4 und 5, knapp 1.000 m Strecke östlich von Niederforstbach in den Abschnitten 19 bis 22 und auf etwa 250 m Strecke in den Abschnitten 27 und 28. In Abschnitt 16 grenzt das LSG auf knapp 400 m unmittelbar westlich an den Vennbahntrassendamm an, wird aber nicht tangiert.
- Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB): Innerhalb des oben genannten Abschnitts 28 wird auch der Geschützte Landschaftsbestandteil LB 57 („Itertalbach mit verschiedenen Biotopen“) auf kurzer Strecke bis zum Erreichen des Viadukts gequert. Zudem führt die Trasse im Abschnitt 4 und 5 auf etwa 420 m Länge unmittelbar am LB 80 („Feldgehölze nördlich des Bahndammes Aachen-Brand (Fringsbenden“) entlang.

Naturschutzgebiete und Naturdenkmale sind im Trassenverlauf nicht festgesetzt.

Von den Verboten des Landschaftsschutzgebietes sowie der geschützten Landschaftsbestandteile sind landschaftsrechtliche Befreiungen erforderlich.

5 Beschreibung des Vorhabens

Der in der Regel derzeit in einer Breite von etwa 2,5 m asphaltierte Vennbahnweg soll bis zu einer Breite von 3,5 bzw. 4,0 m asphaltiert werden. Teilweise wird je nach Geländegehalt ein 0,5 m breites Bankett ergänzt. Dazu ist eine in der Regel einseitige Ergänzung eines frostsicheren Unterbaus und eine flächige Neuasphaltierung notwendig. Die im hier vorgelegten Teil 1 des LPB behandelten Teilabschnitte der Priorität 1 (Trassenabschnitten 6, 9, 22, 23, 27, vgl. Abb. 1) zeichnen sich dadurch aus, dass eine Verbreiterung relativ eingriffs- und konfliktarm umgesetzt werden kann. Die Teilabschnitte der Priorität 2 (Abschnitt 2, 16, 17 und 26) sind von geringer bis mäßiger Eingriffsintensität.

Die Lage der genannten Trassenabschnitte im Gesamtzusammenhang gibt Abb. 1 wieder. Anschließend werden die Trassenabschnitte mit exemplarischen Fotos sowie textlich vorgestellt.

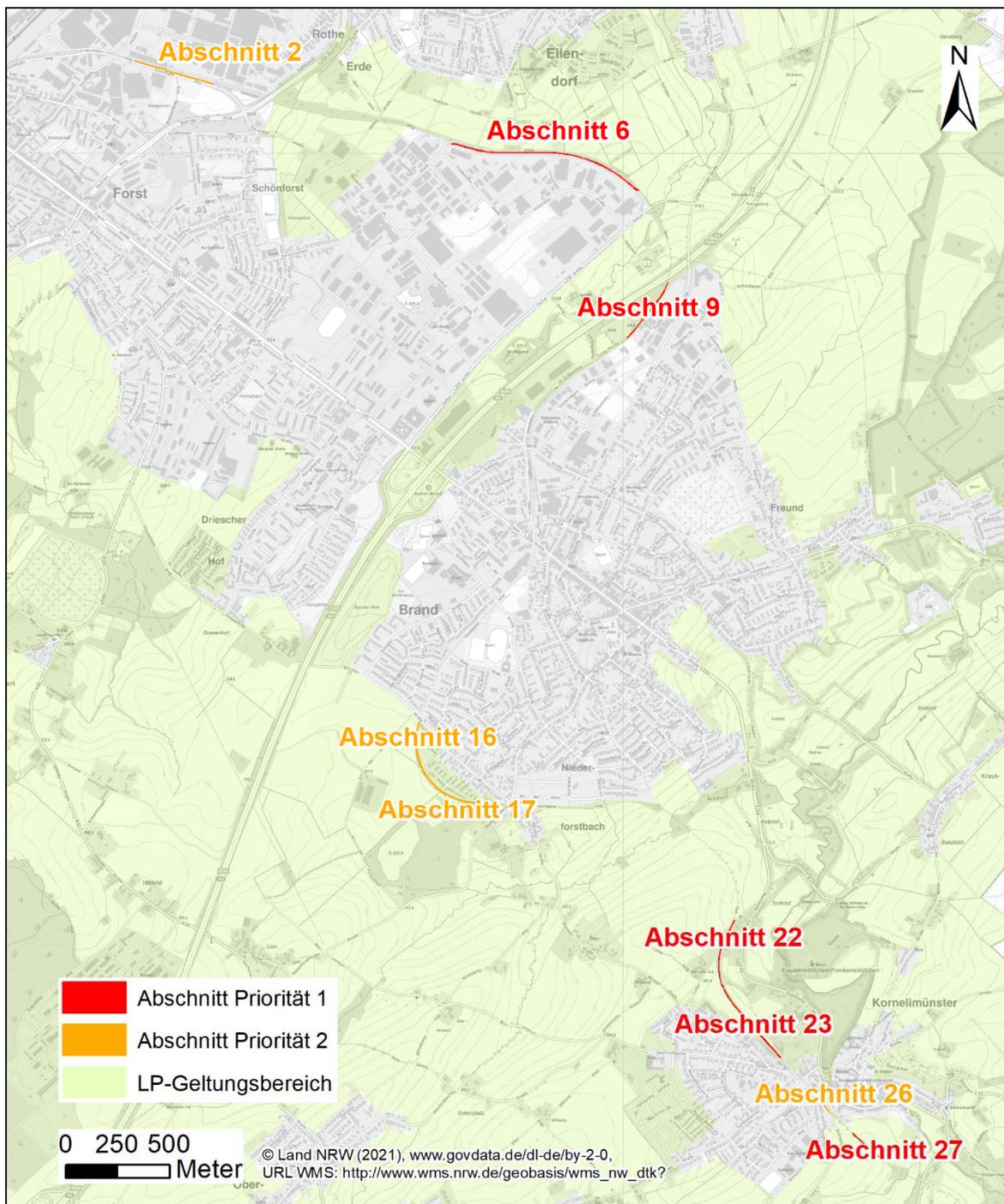


Abb. 1: Lage der Abschnitte der Priorität 1 und 2

Abschnitt 2: Innerhalb des Abschnitts ist der Ausbau von der Philipsstraße bis zum Ende des Abschnitts auf etwa 390 m einseitig vorgesehen. Dabei wechselt die Ausbauseite nach etwa 150 m von Norden nach Süden. Der Ausbau erfolgt jeweils von 2,5 m auf 3,5 m zuzüglich eines 0,5 m breiten Banketts in ebener Lage (Abb. 2 und 3).



Abb. 2: Abschnitt 2; Wegausbau in ruderales Gehölz mit 2 Einzelbäumen (Pioniergehölz) (Pfeil), dahinter Verschwengung der Ausbauseite nach rechts.



Abb. 3: Beanspruchung von jungem pioniergehölzreichem Gehölzstreifen (Pfeil).

Abschnitt 6: Wendehammer Zieglerstraße bis Versatz Brücke Debyestraße: Einseitiger Ausbau von 3,0 auf 4,0 m Breite zuzüglich Bankett nach Süden in ebener Lage auf Rasenflächen in einer Länge von 930 m (Abb. 4 und 5). Am Ende des Abschnitts erfolgen eine Verschwenkung nach Norden und Ausbau einer Kurve (Abb. 5). Innerhalb des Abschnitts werden auf den Rasenflächen 6 gepflasterte oder geschotterte Bankaufstellflächen für je 2 Bänke installiert, die die jetzigen überalterten Bänke ersetzen.



Abb. 4: Wegausbau in Rasenstreifen (links) geringfügig im Traufbereich



Abb. 5: Verbreiterung der Kurvensituation im Übergang zu Abschnitt 7 durch Wegausbau nach links auf etwa 15 m Strecke in Gebüsch und frische Ruderalflur

Abschnitt 9: Brücke A44 bis Abzweig Recyclinghof: Ausbau von 2,5 auf 3,5 m Breite auf der Südostseite in Bankette mit Seitengraben und wenigen Bäumen auf 350 m Länge. Einbau von Randwinkelsteinen zum Erhalt des Seitengraben (Abb. 6 und 7).



Abb. 6: Ausbau nach links ab Autobahnbrücke

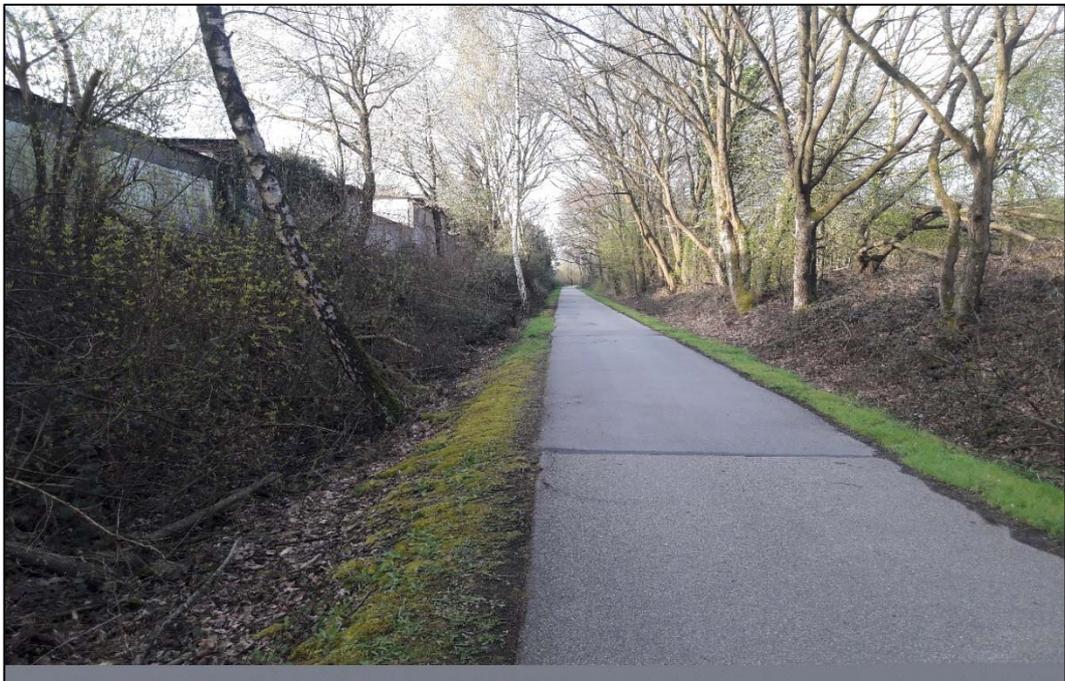


Abb. 7: Ausbau nach links in Bankett mit Seitengraben und wenigen Bäumen

Abschnitt 16: Münsterstraße bis zur Querung eines Feldweges in Brand: Beginnend etwa 100 m nach Münsterstraße, Ausbau im Innenbogen (nach Osten) (Abb. 8) auf 3,5 m Breite zuzüglich Bankett und Wechsel der Ausbauseite nach etwa 140 m nach Westen (Abb. 9).



Abb. 8: Ausbau (links) in ruderele Randbereiche im Traufbereich von Gehölzen



Abb. 9: Nach Wechsel der Ausbauseite nach Westen Ausbau in Bankett und Ruderalflur unter Aussparung einer Alteiche.

Abschnitt 17: Feldweg in Brand bis km 10,0 (vor Kreisverkehr): Ausbau von 2,5 auf 3,5 m Breite zuzüglich Bankett in Scherrasen mit einer vorgeschädigten Salweide entlang von Gärten zunächst auf der Nord-, dann auf der Südseite (Abb. 10 und 11).



Abb. 10: Ausbau in Scherrasen (links) entlang von (Schnitt-)Hecken



Abb. 11: Ausbau in Scherrasen (rechts) entlang von Gärten, teils mit älteren Bäumen

Abschnitt 22: Querung des Luffer Weges bis Beginn Mauer: Ausbau nach Westen von 2,5 auf 3,5 m Breite in Seitengraben mit frischer Ruderalflur und abschnittsweise Brombeergestrüpp auf einer Länge von 270 m. Einbau von Randwinkelsteinen zum Erhalt des Seitengrabens. Anschließend auf etwa 70 m Beschränkung der Ausbaubreite auf 3 m, dann Wechsel der Ausbauseite mit Ausbaubreite auf 3,0 m bis zum Ende des Abschnitts (Abb. 12 und 13).



Abb. 12: Ausbau links in Seitengraben mit Ruderalflur

Abschnitt 23: Beginn Mauer bis Beginn Parkplatz an Bahnhof Kornelimünster: Ausbau von 2,5 m auf 3,5 m zuzüglich Bankett in ebener Lage nach Nordosten in Rasenflächen inklusive einer Salweide jüngeren Alters, streckenweise entlang Schnitthecke, auf einer Länge von insgesamt 340 m (Abb. 14).



Abb. 13: Ausbau nach links in Bankett im Traufbereich von Gehölzen unter Beschränkung der Ausbaubreite auf 3 m zuzüglich Bankett am Ende von Abschnitt 22.



Abb. 14: : Ausbau nach links in Rasenflächen vor Schritthecke in Abschnitt 23

Abschnitt 26: Querung St. Gangolfsberg bis Brücke Schraungracht: Ausbau nach Südwesten (Abb. 15) von 2,5 m auf 3,5 m Breite in Bankett entlang Brombeergestrüpp unter Abfangen des Seitengrabens mit L-Steinen.



Abb. 15: Ausbau in ruderele Randbereiche eines Seitengrabens entlang von Brombeergestrüpp (rechts hinten)

Abschnitt 27: Brücke Schraungracht bis Ende der Stützmauer: Ausbau nach Südwesten von 2,5 m auf 3,5 m Breite in geneigte Bankette mit frischer Ruderalflur vor Mauer auf einer Länge von 350 m (Abb. 16). Einbau von L-Steinen zum Erhalt des Seitengrabens.



Abb. 16: Ausbau nach rechts vor Stützmauer in Abschnitt 27.

5.1 Bauzeit

Die Zeit der Baumaßnahme für die beschriebenen Trassenabschnitte erstreckt sich von Beginn des Jahres 2022 über einen Zeitraum von etwa 9-12 Monaten. Für diese Zeit wird der Weg abschnittsweise voll gesperrt. Die Entnahme von Gehölzen ist ab dem 1. Oktober 2021 vorgesehen. In Abstimmung mit der UNB der Stadt Aachen können geringe Gehölz-entnahmen jedoch vorgezogen werden.

6 Konfliktanalyse, Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Durch die geplanten Ausbaumaßnahmen sind die im Folgenden aufgeführten anlage-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen auf Natur und Landschaft potenziell zu erwarten.

Anlagebedingte Wirkungen

- Versiegelung (Asphalt) und Teilversiegelung (Schotterbankett) von Offenlandbiototypen (vor allem Rasenflächen und ruderale Randstreifen) z. T. im Traufbereich von Gehölzständen,
- Veränderung und Wertminderung von Biototypen durch Neuanlage von teilversiegelten Banketten,
- Verlust von einzelnen Gehölzen, dabei sind wenige nach Baumschutzsatzung der STADT AACHEN (2018) geschützte Bäume betroffen;
- Randbeeinträchtigung von Gehölzen durch Versiegelung und Einbringen von Schotter in Traufbereichen,
- Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes: Diese Wirkungen sind zu vernachlässigen, da im bestehenden Wegeverlauf inklusive der Randbereiche als ehemalige Bahntrasse ohnehin anthropogen veränderte Böden vorliegen.
- Minimale Reliefveränderungen durch Anpassstreifen zwischen Wegkante und Anschlussgelände in mehreren Abschnitten. Die Wirkungen auf das Kleinrelief sind vor dem Hintergrund der anthropogenen Vorprägung zu vernachlässigen.
- Barrierewirkung durch Verbreiterung und zusätzliche Versiegelung. Diese Wirkungen haben allenfalls ein sehr geringes Ausmaß.
- Barrierewirkung durch Einbau von Randwinkelsteinen in Teilabschnitten.

Baubedingte Wirkungen

- Störungen akustischer und optischer Art (Baulärm, Vibrationen und Bewegung von Menschen und Maschinen): Die Störungen sind zeitlich und räumlich eng begrenzt. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch den Personenverkehr sowie partiell auch durch angrenzenden Nutzungen (Straßen, Gewerbepark, Gastronomie) sind sie unerheblich.
- Stoffliche Einwirkungen (Staub): Bei längerfristig trockener Witterung kann es zeitweilig zu Staubimmissionen in die angrenzende Vegetation kommen. Diese sind durch Befeuchten der offenen Bodenoberfläche zu begrenzen.
- Störung der Erholungsfunktion: Die Störungen sind nur kurzzeitig und abschnittsweise, so dass die Erholungsfunktion nur vorübergehend beeinträchtigt wird. Durch

geeignete Ausschilderung der Einschränkung und von Umleitungen lassen sich die Einschränkungen vermitteln. Im Ergebnis wird die Erholungsseignung des Weges deutlich verbessert.

Betriebsbedingte Wirkungen

Als betriebsbedingte Wirkung und Zielsetzung des Projekts ist eine stärkere Frequentierung der Vennbahntrasse insbesondere für den Berufsverkehr zu erwarten. So sind entsprechend vermehrte optische und akustische Störungen der Tierwelt zu erwarten. Aufgrund der bestehenden Nutzung und weitgehenden Siedlungsnähe sind jedoch voraussichtlich keine störungssensiblen Tierarten betroffen, für die der Mehrverkehr keine erhebliche Beeinträchtigung mit sich bringt (vgl. auch RASKIN 2021).

Im Rahmen der zu erwartenden Mehrverkehre insbesondere durch Berufsverkehr können winterdienstliche Maßnahmen erforderlich werden. Neben Schneeräumung, die auch bisher schon gelegentlich durchgeführt wird, soll ausschließlich abstumpfendes Granulat eingesetzt werden.

Kartografische Darstellung der Konflikte

Für die anlagebedingten Wirkungen erfolgt eine Konfliktdarstellung durch entsprechende Symbole in Karte 3.

Da die im Rahmen der Verbreiterung erfolgende Versiegelung grundsätzlich gilt, wird hierfür auf eine Darstellung verzichtet und stattdessen eine differenziertere Darstellung weiterer Konflikaspekte auf die Örtlichkeit bezogen. Die dargestellten Konflikte sind:

- **Gehölzentfall (G)**
- **Randbeeinträchtigung im Traufbereich von Gehölzen (Versiegelung, Wurzelanschnitt) (R)**
- **Beanspruchung / Verbau Entwässerungsgraben, Barrierewirkung (B)**. Dabei hat die Verbreiterung in Richtung von Entwässerungsgräben gleichzeitig einen Konflikt – und einen Eingriffsvermeidungsaspekt (vgl. Kap. 7)

7 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffswirkungen dienen die folgenden Maßnahmen:

- Wahl der Ausbaurichtung mit Fokus auf die Minimierung der Eingriffe in Gehölzbestände (auch im Hinblick auf die Baumschutzsatzung).
- Abschnittsweise Beschränkung der Ausbaubreite zur weitgehenden Erhaltung des randlichen Baum- bzw. Gehölzbestandes (auch im Hinblick auf die Baumschutzsatzung).
- Regelung der vorhandenen Entwässerung unter Berücksichtigung von Gehölzbestand.
- Ausbau in Richtung Entwässerungsgraben. Es kann davon ausgegangen werden, dass Bäume, die auf der jeweils anderen Seite des Entwässerungsgrabens stehen, nicht unter dem Graben hindurch bis an die Trasse wurzeln.
- Einrichtung von Stammschutzmaßnahmen oder Bauzäunen an potenziell gefährdeten Bäumen vor Beginn der Bauphase (auch im Hinblick auf die Baumschutzsatzung).
- Vor-Kopf-Bauweise zur Vermeidung des Befahrens von Traufbereichen über das unbedingt notwendige Maß hinaus.
- Im Einzelfall Handschachtung im Bereich tangierter Starkwurzeln, (in Abstimmung mit der Abteilung Baumschutz des Umweltamtes). „Gemäß der DIN 18920, RAS LP-4 sowie ZTV-Baumpflege ist der Kronentraufbereich + 1,5 m als durchwurzelter Bodenstandraum von Bäumen zu betrachten. Ferner besagen die v.g. Regelwerke, dass maximal ein Eingriff bis zu einer Entfernung des 4-fachen Stammumfangs eines Baumes, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, zulässig ist. Hierbei ist jedoch ausschließlich in vorsichtiger Arbeitsweise, unter Erhaltung aller Wurzeln mit einem Durchmesser von 2 cm und mehr, zu arbeiten“ (H. Haak Mitteilung per E-Mail am 14.04.2021).
- Befeuchten von Bodenmaterial zur Vermeidung von Staubverfrachtung in ausgeprägten Trockenperioden.
- Gehölzentnahmen bzw. erforderliche Gehölzrückschnitte werden auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt und außerhalb der Brutperiode der europäischen Vogelarten durchgeführt (zwischen Anfang Oktober und Ende Februar). Darüber hinaus ist auf Grundlage der noch laufenden Untersuchungen zu Haselmausvorkommen ggf. in einzelnen Abschnitten eine gestaffelte Gehölzentnahme (Rückschnitt ab Mitte November und Rodung von Stubben ab Mai) festzulegen. Dies kann am Beginn des Abschnitts 2 und ggf. für einzelne Büsche in Abschnitt 16 relevant werden.
- Entnommene Gehölze bzw. deren Geäst wird zur Strukturanreicherung als Reisighaufen und Totholzstapel in den verbleibenden angrenzenden Gehölzstrukturen an geeignete vegetationsarme Stellen verbracht.

- Die Breite der eingesetzten Baumaschinen ist an die Wegebreite anzupassen.
- Keine Lagerung von Material und Maschinen in Traufbereichen von Gehölzbeständen, soweit nicht ohnehin eine Versiegelung stattfindet.
- Erhalt und Förderung überschirmender Traufen zur Minderung der Barrierewirkung.
- Baustelleneinrichtungsflächen werden auf geeigneten baumfreien Flächen mit geringem Biotopwert und guter Regenerierbarkeit angelegt. Dabei werden bevorzugt Parkplatzflächen und Asphaltflächen genutzt, die bereits einen geeigneten Belag aufweisen bzw. durch Befahren und Verdichtung vorbelastet sind (z.B. Asphaltfläche am Recyclinghof, Pflasterfläche am Brander Bahnhof, Rasen- bzw. Parkplatzflächen an der Gaststätte Bahnhofsvision).
- Ausschließliche Verwendung von abstumpfendem Granulat, kein Einsatz von Streusalz im Rahmen des Winterdienstes.

Insgesamt sind die in der Artenschutzprüfung Stufe I (RASKIN 2021) formulierten artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen einzuhalten.

Die kartografische Darstellung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erfolgt, soweit ein Bezug zu konkreten Örtlichkeiten vorliegt, in Karte 3 mit den folgenden Kennzeichnungen:

- Abschnittsweise Beschränkung der **A**usbaubreite zur weitgehenden Erhaltung des randlichen Baum- bzw. Gehölzbestandes (**A**)
- Ausbau in Richtung **E**ntwässerungsgraben (**E**). Es kann davon ausgegangen werden, dass Bäume, die auf der jeweils anderen Seite des Entwässerungsgrabens stehen, nicht unter dem Graben hindurch bis an die Trasse wurzeln.
- Ausbau nur in baumfreien, **K**rautigen Biotopen (**K**)
- Bauzeitliche **S**chutzmaßnahmen (**S**)
- Aufsichten von entnommenem Geäst zu Reisighaufen bzw. **T**otholzstapeln in den angrenzenden Gehölzstrukturen (**T**)

8 Bewertung und Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft

Die geplanten Maßnahmen werden im Folgenden in Abhängigkeit von Art und Umfang bezüglich ihrer Erheblichkeit differenziert:

Grundsätzlich erheblich ist die Versiegelung von Flächen. Der Biotopwertverlust beträgt 100 %. Bei der Anlage von Banketten wird deren Biotopwert mit dem Wert des Ausgangsbiotops verrechnet. Durch Versiegelung in Traufbereichen von Gehölzbeständen können Randbeeinträchtigungen an Gehölzbeständen resultieren, die eine Vitalitätsminderung nach sich ziehen können. Je nach Abstand der zukünftigen Asphaltkante vom Stammfuß sowie in Abhängigkeit vom Stammumfang ist eine mehr oder weniger erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten. Es werden jedoch auch Besonderheiten der Reliefsituation

berücksichtigt, aufgrund derer davon auszugehen ist, dass Baumwurzelbereiche nicht mit dem Traufbereich übereinstimmen.

Im Rahmen der Eingriffsregelung wird die Erheblichkeit in mehreren Klassen pauschalisiert und jeweils auf weitgehend homogene Biotopabschnitte bezogen. Die Einteilung erfolgt in

- Eingriffsunerheblich / kein Eingriff: Für solche Bereiche, wie vor allem bereits (teil-) versiegelte Wegekrenzungen, resultiert kein zu bilanzierender Eingriff.
- Gering eingriffserheblich / geringe Eingriffsintensität
- Mäßig eingriffserheblich / mäßige Eingriffsintensität

Höhere Eingriffsintensitäten liegen in den hier mit Priorität 1 und 2 auszubauenden Abschnitten nicht vor.

8.1 Bewertung und Bilanzierung der Abschnitte

Nachfolgend wird die Eingriffserheblichkeit abschnittsbezogen bewertet und bilanziert:

Im Nacheingriffszustand hat die durch Asphaltierung beanspruchte Fläche grundsätzlich keinen Biotopwert mehr, so dass im jeweils aufgeführten zweiten Tabellenteil des Nacheingriffszustandes zur Vereinfachung und Verrechnung mit dem Ausgangszustand nur die Biotope aufgeführt werden, die auch nach Eingriff noch einen Biotopwert aufweisen. Für Ausbauabschnitte, in denen durch ausschließliche Vollversiegelung im Nacheingriffszustand kein Biotopwert verbleibt, entfällt der zweite Tabellenteil. In diesen Fällen entspricht der Flächenwert des Ausgangszustandes dem auszugleichenden Biotopwertverlust.

Abschnitt 2

Ein Ausbau ist im anfänglichen breiten Wegabschnitt nicht erforderlich. Er beginnt erst ab der bestehenden Wegverengung auf der Nordseite. Bei der Beanspruchung ruderaler Randbereiche im Übergang zu einem alten Gleisbett mit etwas Gebüschbewuchs inklusive lediglich zwei jüngerer Salweiden resultiert nur eine geringe Eingriffserheblichkeit.

Der anschließende Wechsel der Ausbauseite hat die Schonung älterer Gehölze auf der Nordseite zum Ziel und führt auf der Südseite fast ausschließlich zur Beanspruchung von einer jüngeren pioniergehölzreichen Baumhecke, von der ein schmaler Restbestand auf der angrenzenden Böschung verbleibt. Von den entfallenden Bäumen fallen nur einzelne knapp unter den Schutz der Baumschutzsatzung. Die meisten nach Baumschutzsatzung geschützten Bäume bleiben auf der Böschung erhalten. Allerdings ist für den verbleibenden Bestand von einer Randbeeinträchtigung auszugehen. Über die Strecke von 235 m wird eine 10 %ige Vitalitätsminderung in einer Breite von 2 m angesetzt. Für den Teilabschnitt des Abschnitts 2 ergibt sich eine mäßige Eingriffserheblichkeit.

Tab. 1: Bilanzierung des Eingriffs Abschnitt 2

| Ausgangszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|--|---|-------------|--------------------------|
| Bankett | 120 | 0,2 | 24 |
| Frische Ruderalflur | 60 | 0,4 | 24 |
| Hecke autochthoner Arten, pioniergehölzreich | 405 | 0,7 | 284 |
| Hecke autochthoner Arten, pioniergehölzreich (durch Randbeeinträchtigung betroffen) | 470 | 0,7 | 329 |
| Gesamtflächenwert Ausgangszustand | 1.055 | | 661 |

| Nacheingriffszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|--|---|-------------|--------------------------|
| Bankett | 195 | 0,2 | 39 |
| Hecke autochthoner Arten, Pioniergehölz (randlich beeinträchtigt) | 470 | 0,7 (- 10%) | 296 |
| Gesamtflächenwert des Nacheingriffs- zustandes | 665 | | 335 |

Unter Verrechnung mit dem Nacheingriffszustand ergibt sich ein Defizit von 326 Punkten.

Abschnitt 6

Der Ausbau erfolgt in einem breiten Rasenstreifen auf der Südseite des Weges, der teilweise von der Kronentraufe eines angrenzenden Gehölzbestandes überschirmt wird. Im westlichen Teil des Abschnitts (Länge etwa 430 m) reicht die Kronentraufe regelmäßig bis an den vorhandenen Weg, so dass bei einer Verbreiterung von Beeinträchtigungen des Wurzelraums auszugehen ist. Die entsprechende Eingriffserheblichkeit wird in der Bilanzierung so berücksichtigt, dass nicht der Biotopwert des Rasens, sondern ein um 0,1 Punkte erhöhter Wert von 0,4 Punkten angesetzt wird. Da nur der äußerste Randbereich der Kronentraufe versiegelt wird, wird davon ausgegangen, dass eine geringe indirekte Beeinträchtigung des Gehölzbestandes resultiert.

Im östlichen Teil des Abschnitts reicht der Traufbereich des angrenzenden Gehölzbestandes regelmäßig nicht bis an den Weg, so dass hier (Länge etwa 500 m) der beanspruchte Rasenbiotop mit seinem normalen Ausgangswert in die Eingriffsbilanzierung eingeht. Eine erhebliche indirekte Beeinträchtigung des angrenzenden Gehölzbestandes ist hier auszuschließen.

Die Bereiche der 6 geplanten Bankstandorte von je 11 m² Größe, die neben dem ausgebauten Weg mit teilversiegelter Oberfläche angelegt werden, liegen auch bei einer vorgesehenen Aussparung von besonders schutzwürdigem, altem Baubestand in jedem Fall im

Traubereich. Daher wird hier bei der Eingriffsbilanzierung nicht der Biotopwert des Rasens, sondern ein um 0,1 Punkte erhöhter Wert von 0,4 Punkten angesetzt.

Voraussetzung für diesen Bilanzierungsansatz sind im Vorfeld der Baumaßnahme Sondierungsschachtungen zur Feststellung relevanter Starkwurzeln, die im Einzelfall in Abstimmung mit der Abteilung Baumschutz des Umweltamtes der Stadt Aachen Vermeidungsmaßnahmen wie Handschachtung erfordern können (vgl. Kap. 7).

Außerdem wird davon ausgegangen, dass über den Ausbaustreifen hinaus kein weiterer Traubereich zum Befahren und Lagern von Material und Maschinen während der Baumaßnahme beansprucht wird. Dies ist durch wirksame Schutzmaßnahmen (Abtrennungen) sicherzustellen.

Am Ende des Abschnitts knickt die Trasse nach Norden ab. Im auszubauenden Kurvenbereich wird der Biotoptyp „Hecke autochthoner Arten, 3-4-reihig“ randlich tangiert. Im kleinflächigen Eingriffsbereich befindet sich dabei nur in geringem Umfang junger Strauchwuchs (Schlehe, Holunder, Brombeere), der zurückgeschnitten werden muss, und ein ruderaler Saumstreifen. Bäume sind nicht betroffen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen resultiert ein Eingriff von mäßiger Erheblichkeit.

Tab. 2: Bilanzierung des Eingriffs Abschnitt 6

| Ausgangszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|--|---|-------------|--------------------------|
| Scherrasen im randlichen Kronentraufbereich | 645 | 0,4 | 258 |
| Scherrasen außerhalb Kronentraufe | 750 | 0,3 | 225 |
| Hecke autochthoner Arten, 3-4-reihig (Kurve) | 17 | 0,7 | 12 |
| Scherrasen im Kronentraufbereich (gepl. Bankaufstellflächen) | 66 | 0,4 | 26 |
| Gesamtflächenwert Ausgangszustand | 1.478 | | 521 |

| Nacheingriffszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|---|---|-------------|--------------------------|
| Bankett | 465 | 0,2 | 93 |
| Schotter- oder Pflasterfläche (Bankaufstellflächen) | 66 | 0,1 | 7 |
| Bankett (Kurve) | 6 | 0,2 | 1 |
| Gesamtflächenwert des Nacheingriffszustandes | 537 | | 101 |

Unter Verrechnung mit dem Nacheingriffszustand ergibt sich ein Defizit von 420 Punkten.

Abschnitt 9

Der Ausbau erfolgt in einen schmalen vegetationsarmen Bankettstreifen und randlich in einen episodisch wasserführenden Seitengraben. Im Bankett bzw. auf der Grabenböschung befinden sich von einem ehemals umfangreicheren Bestand noch 9 Bäume (7 Birken von 20-28 cm Stammdurchmesser und deutlich geminderter Vitalität sowie eine Esche und eine Vogelkirsche mit 30 bzw. 28 cm Stammdurchmesser), welche im Zuge des Ausbaus entfallen müssen. Da sich der Trassenabschnitt im Außenbereich befindet, fallen die Bäume nicht unter den Schutz der Baumschutzsatzung. Für sie gilt der „besondere Schutz von Bäumen, Hecken, Gewässern“ nach Landschaftsplan. Zur Sicherstellung der Entwässerungsfunktion wird die Ausbaubreite auf 1 m begrenzt und die Trasse durch Einbau von Randwinkelsteinen zum Entwässerungsgraben hin stabilisiert.

Zur Bilanzierung des Verlustes der o.g. Bäume werden die Fläche ihrer Kronentraufe und der Biotopwert für Einzelbäume, Baumreihe autochthoner Arten jüngeren Alters angesetzt. Die überbauten Bankett- bzw. Grabenbereiche außerhalb der o.g. Kronentraufen gehen mit dem Normalwert 0,3 Punkte in die Bilanz ein, denn es ist davon auszugehen, dass keine Wurzeln bis in die trassenzugewandte Böschung des Entwässerungsgrabens reichen. Daher ist keine Randbeeinträchtigung (indirekter Eingriff) zu bilanzieren.

Der nicht dauerhaft versiegelte Flächenanteil des Biototyps Einzelbäume, Baumreihe wird dem dort durch Sukzession zu erwartenden „Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte“ zugeordnet, so dass hier im Nacheingriffszustand der Biotopwert 0,6 Punkte angesetzt wird.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ergibt sich ein Eingriff von mäßiger Erheblichkeit.

Tab. 3: Bilanzierung des Eingriffs Abschnitt 9

| Ausgangszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|---|---|-------------|--------------------------|
| Einzelbäume, Baumreihe autochthoner Arten | 113 | 0,7 | 79 |
| Bankett | 22 | 0,2 | 4 |
| Bankett / Seitengraben | 272 | 0,3 | 82 |
| Gesamtflächenwert Ausgangszustand | | | 165 |

| Nacheingriffszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|---|---|-------------|--------------------------|
| Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte | 77 | 0,6 | 46 |
| Gesamtflächenwert des Nacheingriffszustandes | 77 | | 46 |

Aus der Verrechnung von Ausgangszustand und Nacheingriffszustand ergibt sich ein Biotopwertverlust von 119 Punkten.

Eine gewisse Barrierewirkung der Randwinkelsteine für Kleintiere (z.B. Erdkröte, Bergmolch) ist nicht ausgeschlossen, jedoch aufgrund der Kleinräumigkeit (Möglichkeit der Umwanderung, keine Fallenwirkung) nicht erheblich im Rahmen der Eingriffsregelung.

Abschnitt 16

Zur Schonung von Gehölzbeständen beginnt der Ausbau erst etwa 100 m nach der Querung der Münsterstraße. Er erfolgt zunächst auf der Ostseite im ruderal bewachsenen Traufbereich der angrenzenden älteren Gehölzbestände. Da diese weitgehend erst jenseits des dort befindlichen Seitengrabens stocken, ist davon auszugehen, dass Baumwurzeln nicht unter dem Seitengraben hindurch bis in die ansteigende Böschung reichen. Es wird daher hier eine frische Ruderalflur im Ausgangszustand angesetzt. Ggf. werden wenige Einzelbüsche randlich tangiert. Der Eingriff ist hier nur von geringer Erheblichkeit.

Nach dem Seitenwechsel im Bereich eines (teil-)versiegelten Wegeabzweigs erfolgt der Ausbau in Bankett und frische Ruderalfluren, die die Traufbereiche angrenzender jüngerer Bäume allenfalls marginal tangieren. Zudem befinden sich diese einzelnen Bäume unterhalb der Wegböschung, so dass ein in die Böschung hinaufreichendes Wurzelwerk unwahrscheinlich ist. Eine am Rand dieses Abschnitts befindliche unbedingt erhaltungswürdige Alteiche wird geschont, indem der Ausbau hier auf einer Strecke von gut 20 m ausgesetzt wird, so dass eine Trassenverengung verbleibt. Außerdem sind hier bauzeitliche Maßnahmen zum Baumschutz umzusetzen. Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahme ergibt sich ein Eingriff von geringer Erheblichkeit.

Tab. 4: Bilanzierung des Eingriffs Abschnitt 16

| Ausgangszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|--|---|-------------|--------------------------|
| FrISChe Ruderalflur | 210 | 0,4 | 84 |
| Bankett | 65 | 0,2 | 13 |
| FrISChe Ruderalflur | 130 | 0,4 | 39 |
| Gesamtflächenwert Ausgangszustand | 405 | | 136 |

| Nacheingriffszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|---|---|-------------|--------------------------|
| Bankett | 135 | 0,2 | 27 |
| Gesamtflächenwert des Nacheingriffszustandes | 135 | | 27 |

Aus der Verrechnung von Ausgangszustand und Nacheingriffszustand ergibt sich ein Biotopwertverlust von 109 Punkten.

Abschnitt 17

Der Ausbau erfolgt in 1 m Breite zuzüglich Bankett zunächst auf etwa 115 m Länge auf der Nordseite. Hierfür werden bestehende Rasenflächen beansprucht. Eine ältere Salweide am Beginn des Abschnitts ist aufgrund starker Vorschädigung und potenzieller Verkehrsgefährdung nicht erhaltungswürdig und wird daher entnommen. Im zu bilanzierenden Traufbereich verbleibt außerhalb der zukünftigen Wegfläche ein Scherrasen, der im Planzustand bilanziert wird. Der Verlauf entlang von Schnitthecken der angrenzenden Privatgärten ist ansonsten von geringer Eingriffserheblichkeit. Durch den Ausbau auf der Nordseite werden Randbeeinträchtigungen des Feldgehölzes auf der südlichen Wegeseite vermieden.

Durch den Wechsel der Ausbauseite nach Süden werden direkte Eingriffe in Baumbestände auf der Nordseite der Trasse vermieden. Hier erfolgt der Ausbau auf weiteren 115 m Strecke in 1 m Breite zuzüglich Bankett innerhalb von Rasenflächen. Da die Hecken der hier angrenzenden Privatgärten teilweise älteren Baumbestand umfassen, wird eine 10 %ige Randbeeinträchtigung durch Tangieren des Wurzelbereichs angenommen. Anhand des Luftbildes wird überschlägig eine Strecke von 50 m und eine Heckenbreite von 5 m zugrunde gelegt. Damit resultiert hier eine mäßige Eingriffserheblichkeit.

Tab. 5: Bilanzierung des Eingriffs Abschnitt 17

| Ausgangszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|---|---|-------------|--------------------------|
| Scherrasen | 105 | 0,3 | 32 |
| Einzelbaum, Altbaum (Salweide) | 40 | 0,9 | 36 |
| Scherrasen | 115 | 0,3 | 35 |
| Hecken aus überwiegend autochthonen Arten (1-2-reihig) (durch Randbeeinträchtigung betroffen) | 250 | 0,6 | 150 |
| Gesamtflächenwert Ausgangszustand | 510 | | 251 |

| Nacheingriffszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|--|---|-------------|--------------------------|
| Bankett | 58 | 0,2 | 12 |
| Scherrasen | 10 | 0,3 | 3 |
| Bankett | 58 | 0,2 | 12 |
| Hecken aus überwiegend autochthonen Arten (1-2-reihig) (randlich beeinträchtigt) | 250 | 0,6 (- 10%) | 135 |
| Gesamtflächenwert des Nacheingriffszustandes | 376 | | 162 |

Aus der Verrechnung von Ausgangszustand und Nacheingriffszustand ergibt sich ein Biotopwertverlust von 89 Punkten.

Abschnitt 22

Der Ausbau erfolgt in den mit einer frischen nitrophilen Ruderalflur und abschnittsweise mit Brombeergestrüpp bewachsenen Böschungsbereich eines Entwässerungsgrabens, in dem am Beginn des Abschnitts zwei Bäume entfallen. Zur Sicherstellung der Entwässerungsfunktion wird die Ausbaubreite auf 1 m begrenzt und die Trasse durch Einbau von Randwinkelsteinen zum Entwässerungsgraben hin stabilisiert. Die überbauten Flächen der Ruderalflur und des Brombeergestrüpps gehen mit dem Biotopwert 0,4 bzw. 0,6 Punkte in die Bilanz ein, da davon auszugehen ist, dass keine Baumwurzeln des teilweise überschießenden Baumbestandes bis in die trassenzugewandte Böschung des Entwässerungsgrabens reichen. Daher ist keine Randbeeinträchtigung (indirekter Eingriff) zu bilanzieren. Die beiden Einzelbäume am Abschnittsanfang gehen mit der Fläche ihrer Kronentraufe und dem Biotopwert für Einzelbäume autochthoner Arten jüngeren Alters in die Bilanzierung ein. Der nicht dauerhaft versiegelte Flächenanteil der Kronentraufe wird dem dort durch Sukzession zu erwartenden „Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte“ zugeordnet, so dass hier im Nacheingriffszustand der Biotopwert 0,6 Punkte angesetzt wird. Eine gewisse Barrierewirkung der L-Stein-Mauer für Kleintiere (z.B. Erdkröte, Bergmolch) ist nicht ausgeschlossen, jedoch aufgrund der Kleinräumigkeit (Möglichkeit der Umwanderung, keine Fallenwirkung) und der fehlenden Eignung des Grabens als Laichgewässer nicht erheblich im Rahmen der Eingriffsregelung.

Im weiteren Verlauf wird die Ausbaubreite zur Schonung von angrenzenden Gehölzbeständen für 70 m auf 3 m (Verbreiterung nur um 0,5 m) begrenzt. Hier wird nur auf der Westseite das bestehende Bankett in knapp 0,5 m Breite auf bestehendem Unterbau asphaltiert. Neben dem direkten Eingriff in das Bankett durch Versiegelung wird wegen der geringen Breite und der Vorbelastung durch den bestehenden Unterbau eine erhebliche Randbeeinträchtigung der angrenzenden Gehölze ausgeschlossen. Der Ausbau dieser beiden Teilabschnitte ist von geringer Eingriffserheblichkeit.

Am Ende des Abschnitts wird die Ausbauseite gewechselt und ein Ausbau um 0,5 m zusätzlich Bankett durchgeführt. Auf einen breiteren Ausbau wird hier verzichtet um eine direkte Inanspruchnahme einer randlichen Baumhecke zu vermeiden. Da sich das beanspruchte Bankett im Traufbereich der Baumhecke befindet, wird hier ein gemittelter Wert von 0,4 Punkten angesetzt. Zusätzlich sind Randbeeinträchtigungen im baumreichen Abschnitt der Hecke zu bilanzieren. Sie werden auf einer Strecke von 65 m und in einer mittleren Breite von 5 m mit 10 % angesetzt. Voraussetzung ist, dass während des Ausbaus hier wirksame Stammschutzmaßnahmen an den Bäumen erfolgen. Der Ausbau in diesem Teilabschnitt hat eine mäßige Eingriffserheblichkeit.

Tab. 6: Bilanzierung des Eingriffs Abschnitt 22

| Ausgangszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|--|---|-------------|--------------------------|
| Einzelbaum, autochthone Art | 18 | 0,7 | 13 |
| Brombeergestrüpp | 39 | 0,6 | 23 |
| Frische (nitrophile) Ruderalflur | 192 | 0,4 | 77 |
| Bankett | 35 | 0,2 | 7 |
| Bankett im Traufbereich einer (Baum-)Hecke, autochthon, 1-2-reihig | 130 | 0,4 | 52 |
| (Baum-)Hecke, autochthon, 1-2-reihig | 325 | 0,6 | 195 |
| Gesamtflächenwert Ausgangszustand | 739 | | 367 |

| Nacheingriffszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|---|---|-------------|--------------------------|
| Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte | 11 | 0,6 | 7 |
| Hecke, autochthon, 1-2-reihig (Randbeeinträchtigung 20 %) | 325 | 0,6 (- 10%) | 176 |
| Bankett | 65 | 0,2 | 13 |
| Gesamtflächenwert Nacheingriffszustandes | 401 | | 196 |

Aus der Verrechnung von Ausgangszustand und Nacheingriffszustand ergibt sich ein Biopwertverlust von 171 Punkten.

Abschnitt 23

Es erfolgt eine durchgehende Verbreiterung um 1,5 m in ebener Lage in Rasenflächen, davon auf etwa 200 m entlang einer Weißdorn-Schlehen-Schnitthecke. In diesem Streckenabschnitt bis zum Parkplatz beim Bahnhof Kornelimünster muss ein Einzelbaum (Salweide) jüngeren Alters entfallen. Zur Bilanzierung wird sein Kronentraufbereich angesetzt. Im Nacheingriffszustand verbleibt außerhalb des versiegelten Bereichs die durchgehende Schnitthecke. Eingriffserhebliche Randbeeinträchtigungen auf die Schnitthecke sind nicht zu erwarten. Insgesamt ist der Ausbau in diesem Abschnitt von geringer Eingriffserheblichkeit.

Tab. 7: Bilanzierung des Eingriffs Abschnitt 23

| Ausgangszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|---|---|-------------|--------------------------|
| Einzelbaum, autochthone Art | 23 | 0,7 | 16 |
| Scherrasen | 465 | 0,3 | 140 |
| Gesamtflächenwert Ausgangszustand | 488 | | 156 |
| Nacheingriffszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
| Bankett | 155 | 0,2 | 31 |
| Hecke, autochthon, 1-2-reihig, Pflegeschnitt | 19 | 0,5 | 10 |
| Gesamtflächenwert Nacheingriffszustand | 174 | | 44 |

Aus der Verrechnung von Ausgangszustand und Nacheingriffszustand ergibt sich ein Biotopwertverlust von 112 Punkten.

Abschnitt 26

Der Ausbau erfolgt im westlichen, zu einem Seitengraben abfallenden Bankett in 1 m Breite. Die Grabenböschungen sind mit Brombeergestrüpp bewachsenen. Zur Sicherstellung der Entwässerungsfunktion des Grabens wird die Ausbaubreite auf 1 m begrenzt und die Trasse durch Einbau von Randwinkelsteinen zum Entwässerungsgraben hin stabilisiert.

Eine gewisse Barrierewirkung der Randwinkelsteine für Kleintiere (z.B. Erdkröte, Bergmolch) ist nicht ausgeschlossen, jedoch aufgrund der Kleinräumigkeit (Möglichkeit der Umwanderung, keine Fallenwirkung) und der fehlenden Eignung des Grabens als Laichbiotop und der angrenzenden bebauten Flächen als Landlebensraum nicht erheblich im Rahmen der Eingriffsregelung.

Tab. 8: Bilanzierung des Eingriffs Abschnitt 26

| Ausgangszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|--|---|-------------|--------------------------|
| Bankett | 90 | 0,2 | 18 |
| Gesamtflächenwert Ausgangszustand | 90 | | 18 |

In diesem Ausbauabschnitt, in dem durch ausschließliche Vollversiegelung im Nacheingriffszustand kein Biotopwert verbleibt, entspricht der Flächenwert des Ausgangszustandes dem auszugleichenden Biotopwertverlust und damit 18 Punkten.

Abschnitt 27

Der Ausbau erfolgt von 2,5 m auf 3,5 m in den mit einer frischen nitrophilen Ruderalflur bewachsenen Böschungsbereich eines Entwässerungsgrabens vor einer Stützmauer auf der südwestlichen Wegeseite. Zur Sicherstellung der Entwässerungsfunktion wird die Ausbaubreite auf 1 m begrenzt und die Trasse durch Einbau von Randwinkelsteinen zum Entwässerungsgraben hin stabilisiert.

Die überbauten Flächen der Ruderalflur gehen mit dem Biotopwert 0,4 Punkte in die Bilanz ein. Es ist davon auszugehen, dass auf trassenzugewandten Seite des Entwässerungsgrabens und zudem unterhalb der angrenzenden Stützmauer keine Wurzeln der oberhalb der Mauer befindlichen und den Ausbaubereich überschirmenden Bäume verlaufen. Daher ist keine Randbeeinträchtigung (indirekter Eingriff) zu bilanzieren.

Eine relevante Barrierewirkung der L-Stein-Mauer für Kleintiere ist nicht anzunehmen, da die parallel vorhandene höhere Stützmauer eine diesbezügliche Vorbelastung darstellt.

Der Ausbau in diesem Abschnitt ist von geringer Eingriffserheblichkeit.

Tab. 9: Bilanzierung des Eingriffs Abschnitt 27

| Ausgangszustand | Flächen- größe (m²) | Wert | Flächen- wert |
|--|---|-------------|--------------------------|
| Frische (nitrophile) Ruderalflur | 175 | 0,4 | 70 |
| Gesamtflächenwert des Ausgangszustandes | | | 70 |

In diesem Ausbauabschnitt, in dem durch ausschließliche Vollversiegelung im Nacheingriffszustand kein Biotopwert verbleibt, entspricht der Flächenwert des Ausgangszustandes dem auszugleichenden Biotopwertverlust und damit 70 Punkten.

8.2 Zusammenfassende Bewertung und Bilanzierung

Gemäß der Eingriffsbilanzierung der Tabellen 1 bis 9 beträgt die Gesamtsumme des Biotopwertverlustes über die neun untersuchten Abschnitte 1.434 Punkte (vgl. Tab. 10).

Tab. 10: Gesamtbilanz

| Abschnitt Nr. | Bewertung Eingriffserheblichkeit | Defizit (Punkte) |
|---------------|----------------------------------|------------------|
| 2 | gering / mäßig | 326 |
| 6 | mäßig | 420 |
| 9 | mäßig | 119 |
| 16 | gering | 109 |
| 17 | gering | 89 |
| 22 | gering / mäßig | 171 |
| 23 | gering | 112 |
| 26 | gering | 18 |
| 27 | gering | 70 |
| | Defizit (gesamt) | 1.434 |

9 Ausgleichsmaßnahmen

Für diesen dauerhaften und erheblichen Eingriff von 1.434 Punkten sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Es ist beabsichtigt den Ausgleich im Wesentlichen durch die Pflanzung und Entwicklung von Gehölzstrukturen zu schaffen. Derzeit erfolgt die Suche einer entsprechend geeigneten Ausgleichsfläche. Bei der Wahl eines Intensivackers (Biotopwert 0,3 Punkte) zur Bepflanzung mit autochthonen Gehölzen und Entwicklung eines Feldgehölzes (mit einem Biotopwert von 0,6 Punkten) wird eine Flächengröße von knapp 0,5 ha benötigt. Bei der Wahl eines artenarmen Intensivgrünlandes (Biotopwert 0,4 Punkte) wird eine Flächengröße von gut etwa 0,73 ha benötigt. Alternativ kann er über das Ökokonto der Stadt Aachen abgegolten werden.

Aachen, den 30. Juli 2021

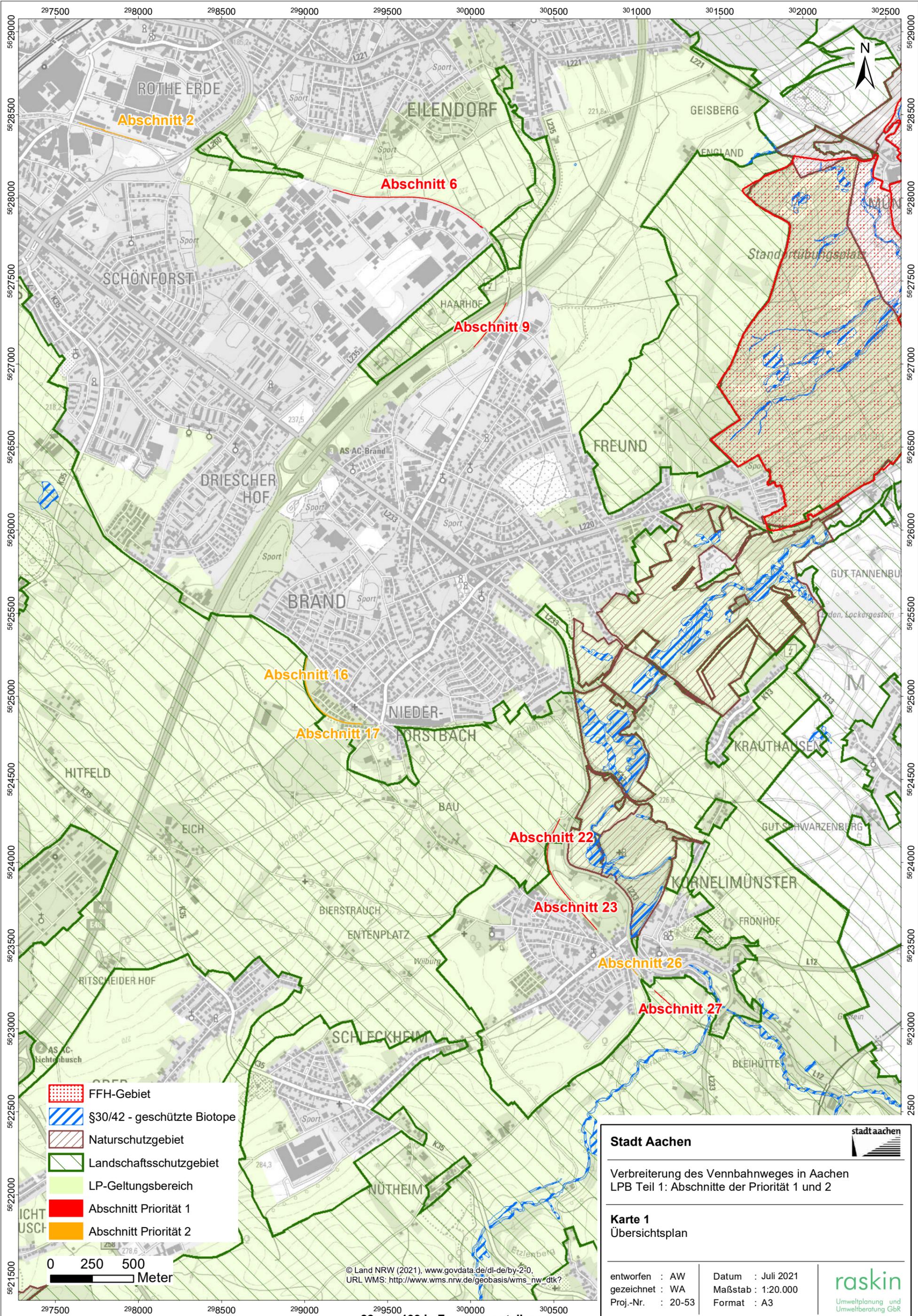
Dipl.- Geogr. Anja Werfling

10 Quellen

- BNATSCHG (Bundesnaturschutzgesetz) (2010): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. - Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), i.d. Fassung vom 1.3.2010.
- GLÄSSER, E. (1978): Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 122/123 Köln-Aachen. – Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung. Bonn - Bad Godesberg.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2021): Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) NRW; URL WMS: <http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?>; letzter Zugriff am 13.07.2021.
- RASKIN UMWELTPLANUNG UND UMWELTBERATUNG GBR (2021): Fachbeitrag zur Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe I) - Verbreiterung des Vennbahnweges von Bahnhof Rothe Erde bis Kornelimünster (Itertalviadukt), sowie in Walheim Ortsmitte (Vennbahnstraße bis Auf der Kier) – Gutachten i.A. der Stadt Aachen (in Bearbeitung).
- STADT AACHEN (1988): Landschaftsplan der Stadt Aachen. – Aachen.
- STADT AACHEN (2001): Gesamtstädtisches Klimagutachten Aachen. – Aachen.
- STADT AACHEN (2006): Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft. – Aachen.
- STADT AACHEN (2018): Baumschutzsatzung der Stadt Aachen (vom 14.11.2018). – Aachen.
- STADT AACHEN (2021): Ausbau Vennbahnradweg, Entwurfsplanung (Stand Juli 2021). – Aachen.
- TRAUTMANN (1991): Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1 : 200.000 – Potentielle natürliche Vegetation – Blatt CC 5502 Köln. – Schriftenreihe f. Vegetationskunde Heft 6, 2. unveränd. Auflage. – Bonn-Bad Godesberg.

Karten

- Karte 1:** Übersichtsplan (M 1 : 20.000)
- Karte 2:** Biotope im Ausgangszustand
(M 1 : 1.000)
- Karte 3:** Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Ver-
minderungsmaßnahmen (M 1 : 500/ 1 : 600)



- FFH-Gebiet
- §30/42 - geschützte Biotope
- Naturschutzgebiet
- Landschaftsschutzgebiet
- LP-Geltungsbereich
- Abschnitt Priorität 1
- Abschnitt Priorität 2



© Land NRW (2021), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
 URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dtk?

Stadt Aachen

Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen
 LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2

Karte 1
 Übersichtsplan

entworfen : AW
 gezeichnet : WA
 Proj.-Nr. : 20-53

Datum : Juli 2021
 Maßstab : 1:20.000
 Format : A3



P:\Aachen Vennbahnweg 20-53 21_16\GIS\map\Entwurf_Juli_2021\Karte_01_Lageplan.mxd

Biotope, Ausgangszustand

Gehölzbiotope

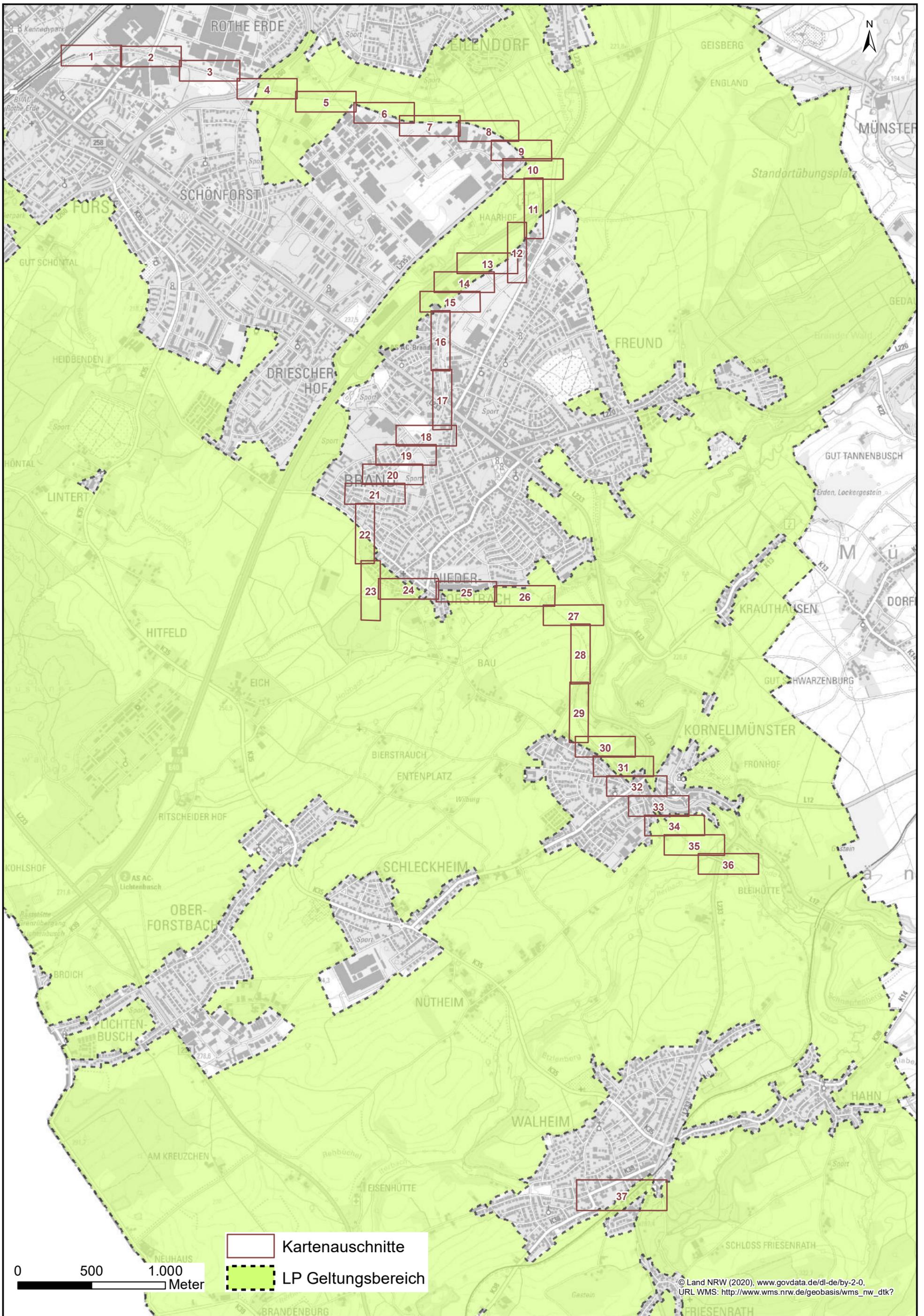
-  Hecken mit überwiegend auctoch. Arten
-  Hecke, Baumreihe mit größerem Anteil Altbäume, ta11
-  Hecken mit überwiegend auctoch. Arten, Pioniergehölz
-  Hecke, 1-2 reihig
-  Hecke, Gebüsch aus überwiegend nicht auct. Arten
-  Einzelbaum, Baumreihe, Baumgruppe, jüngeren bis mittleren Alters
-  Einzelbaum, Baumgruppe, insb. Altbestände (Laub)
-  Gebüsch, stickstoffreich, ruderale Standorte
-  Feldgehölze frischer Standorte
-  Brombeer-Gestrüpp

Offenlandbiotope

-  Wiese, artenarm
-  Scherrasen
-  frische Ruderalflur
-  Bankett
-  Bankett mit Seitengraben
-  Sonstige Freifläche mit Spontanvegetation

Sonstige

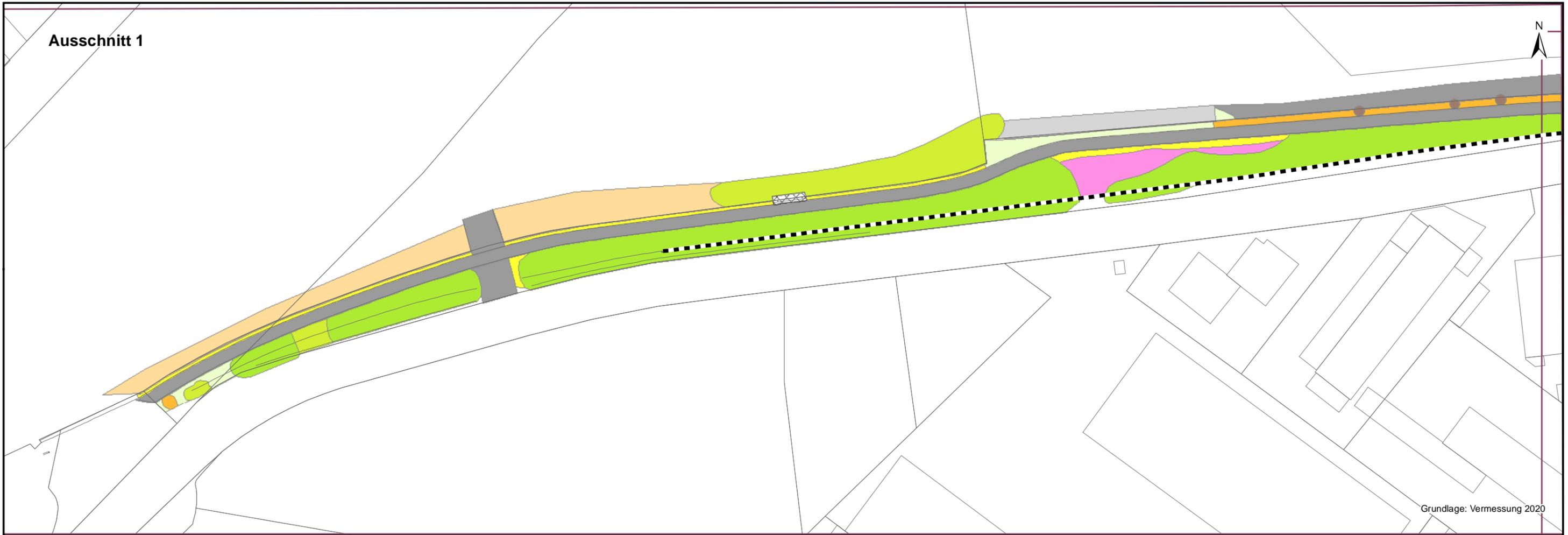
-  Garten, strukturarm
-  Garten, strukturreich
-  Bauwerk
-  Weg, versiegelt
-  Weg, Fläche, geschottert
-  Bankstandort
- X Baum, bereits entnommen / entfällt voraussichtlich
-  A Abschnittsweise Beschränkung der Ausbaubreite zur weitgehenden Erhaltung des randlichen Baum- bzw. Gehölzbestandes
-  E Ausbau in Richtung Entwässerungsgraben
-  K Ausbau nur in baumfreien, krautigen Biotopen
-  S Bauzeitliche Baumschutzmaßnahmen
-  T Aufsichten von entnommenem Geäst zu Reisighaufen bzw. Totholzstapeln in den angrenzenden Gehölzstrukturen
-  B Beanspruchung / Verbau Entwässerungsgraben, Barrierewirkung
-  G Gehölzentfall
-  R Randbeeinträchtigung im Traufbereich von Gehölzen (Versiegelung, Wurzelabschnitt)



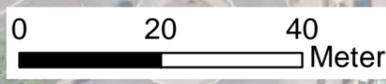
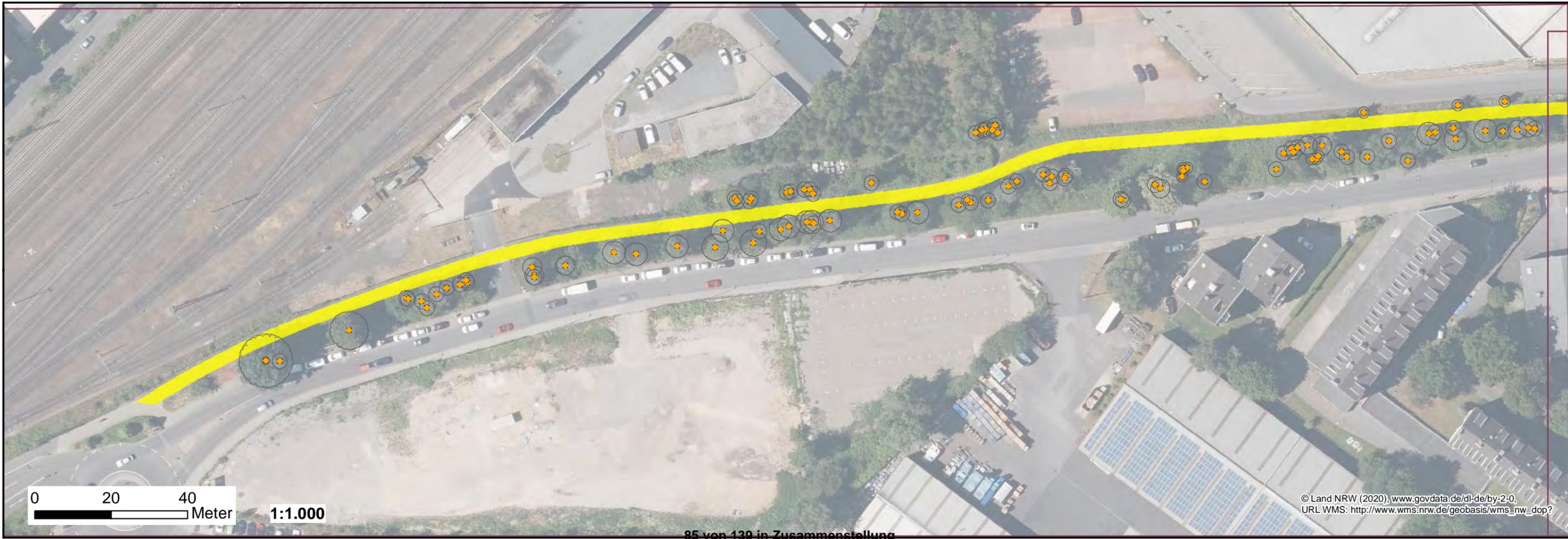
Kartenauschnitte
 LP Geltungsbereich

0 500 1.000
 Meter

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
 URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dtk?



Grundlage: Vermessung 2020

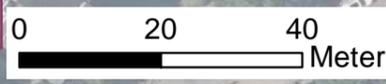
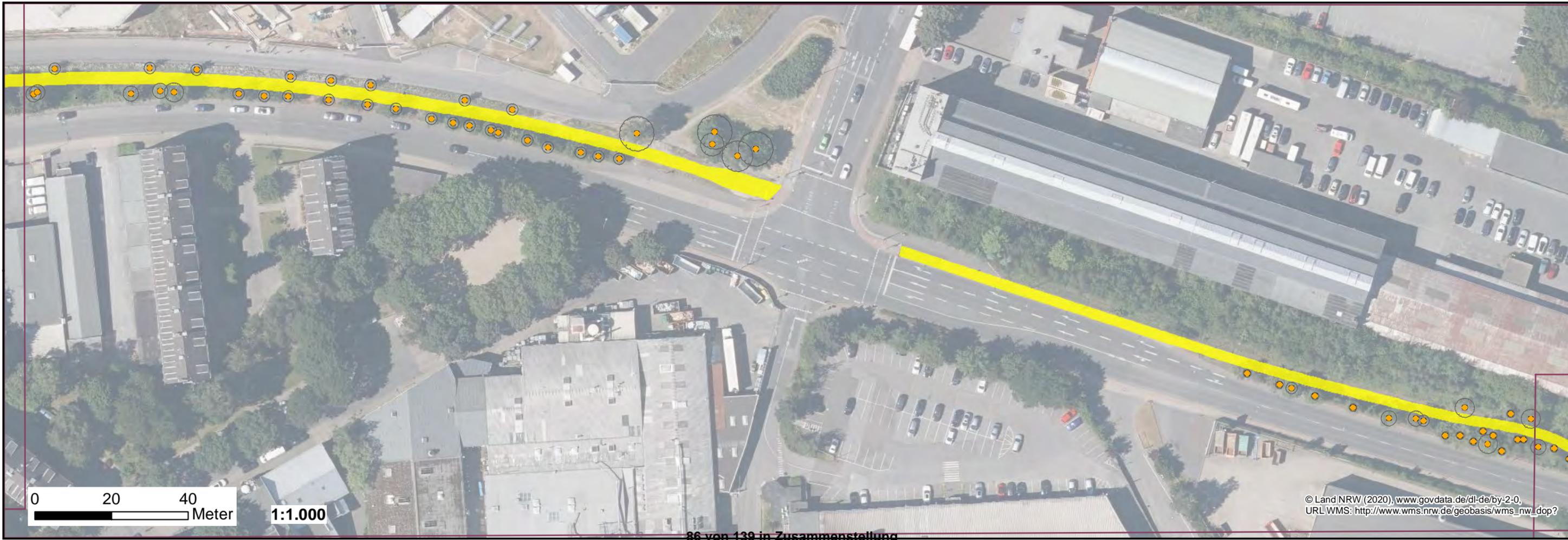


1:1.000

© Land NRW (2020); www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?



Grundlage: Vermessung 2020

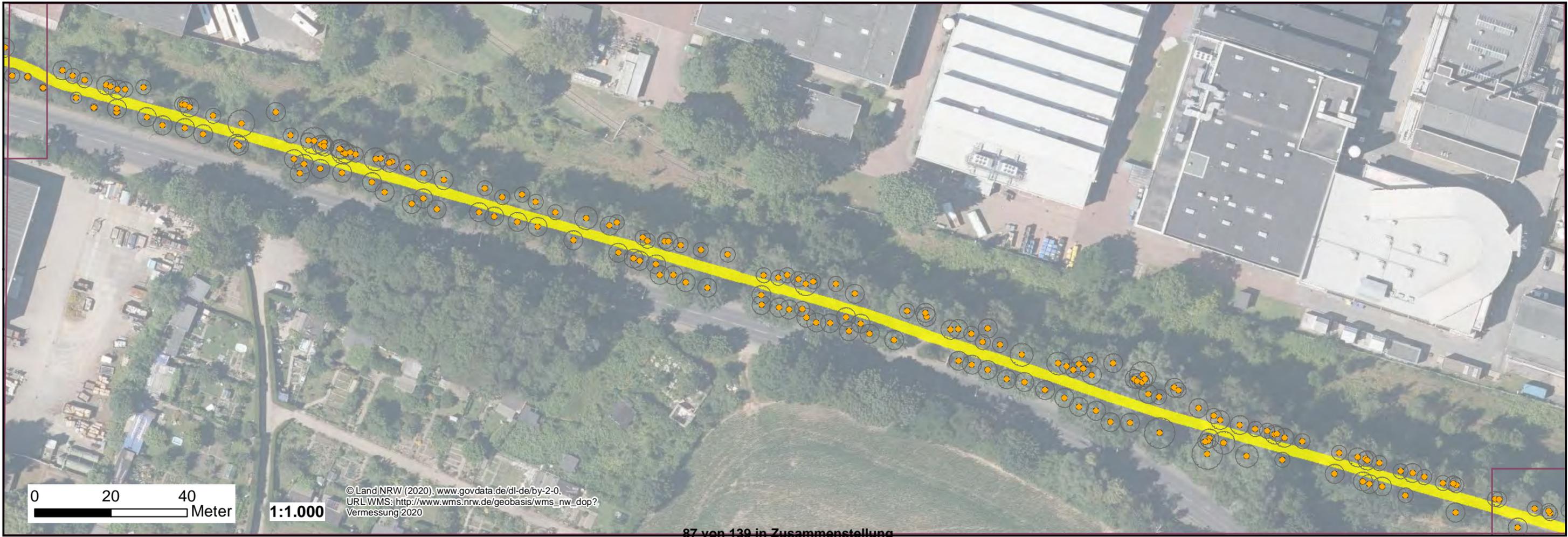
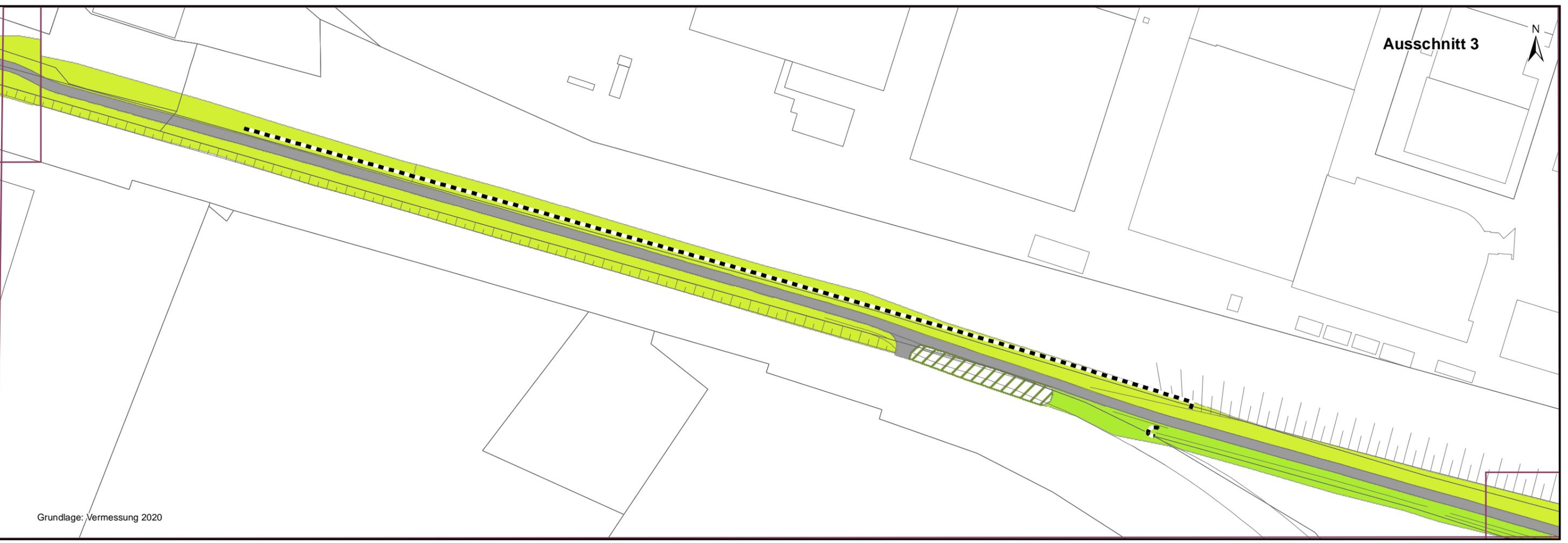


1:1.000

© Land NRW (2020); www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?



Grundlage: Vermessung 2020

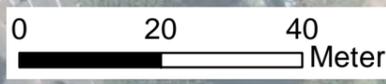
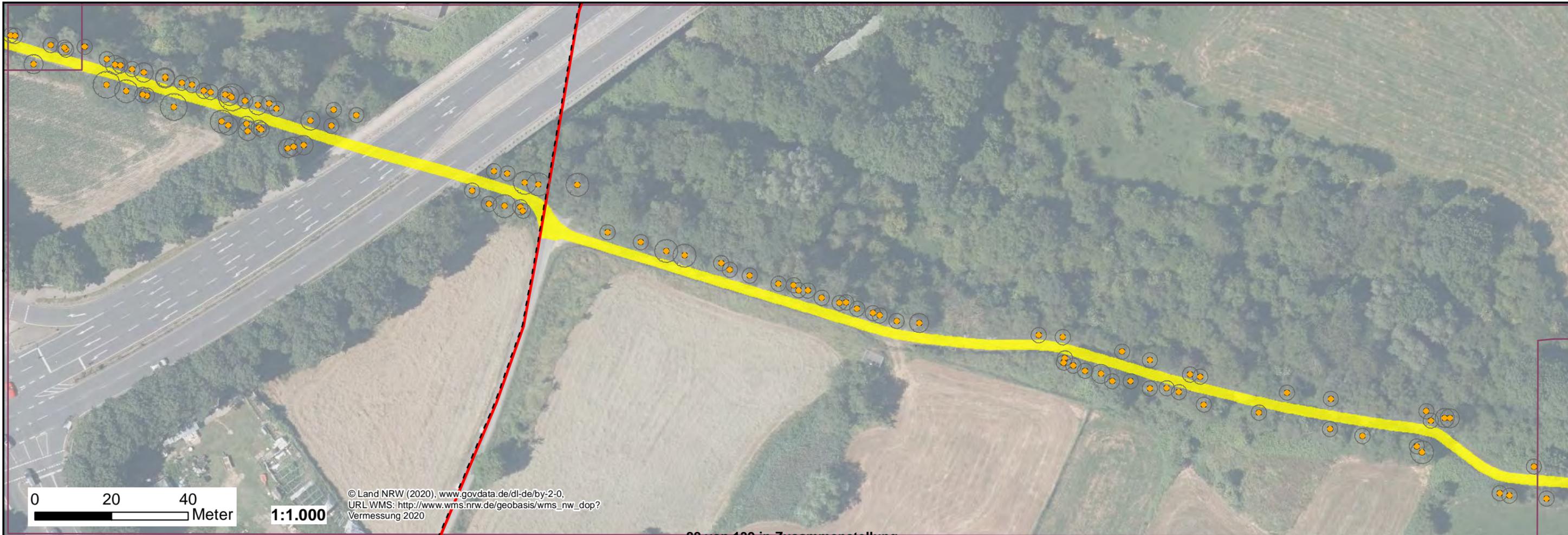
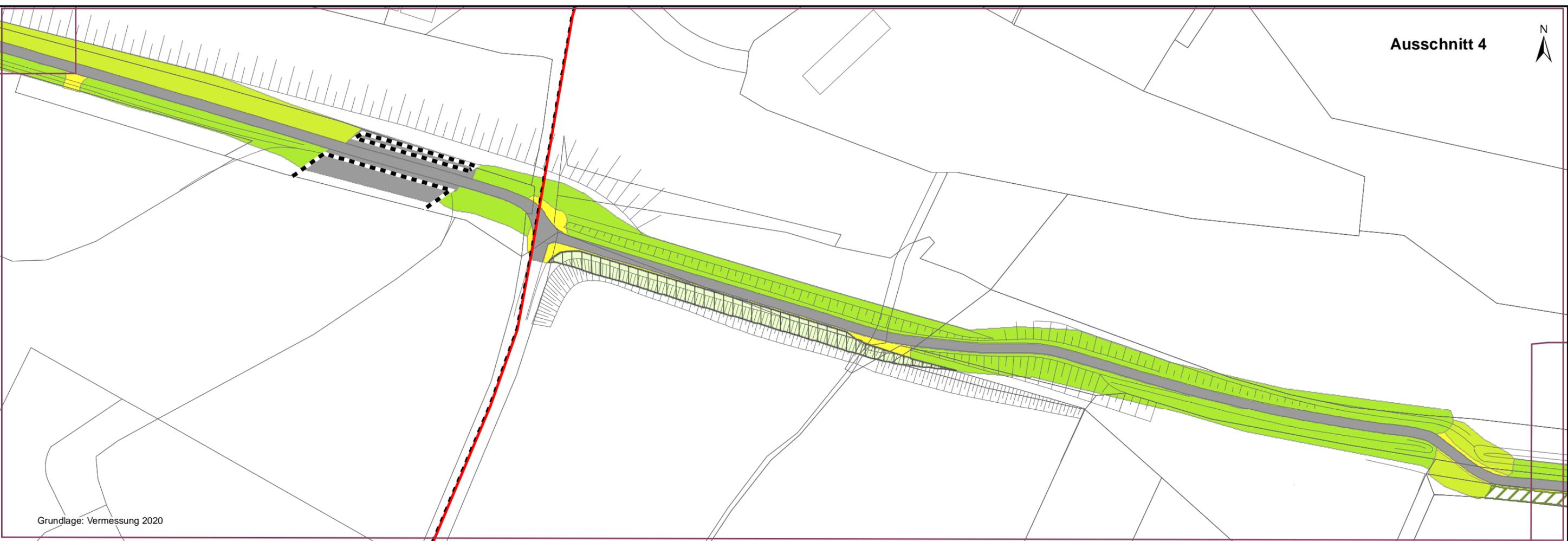


1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020

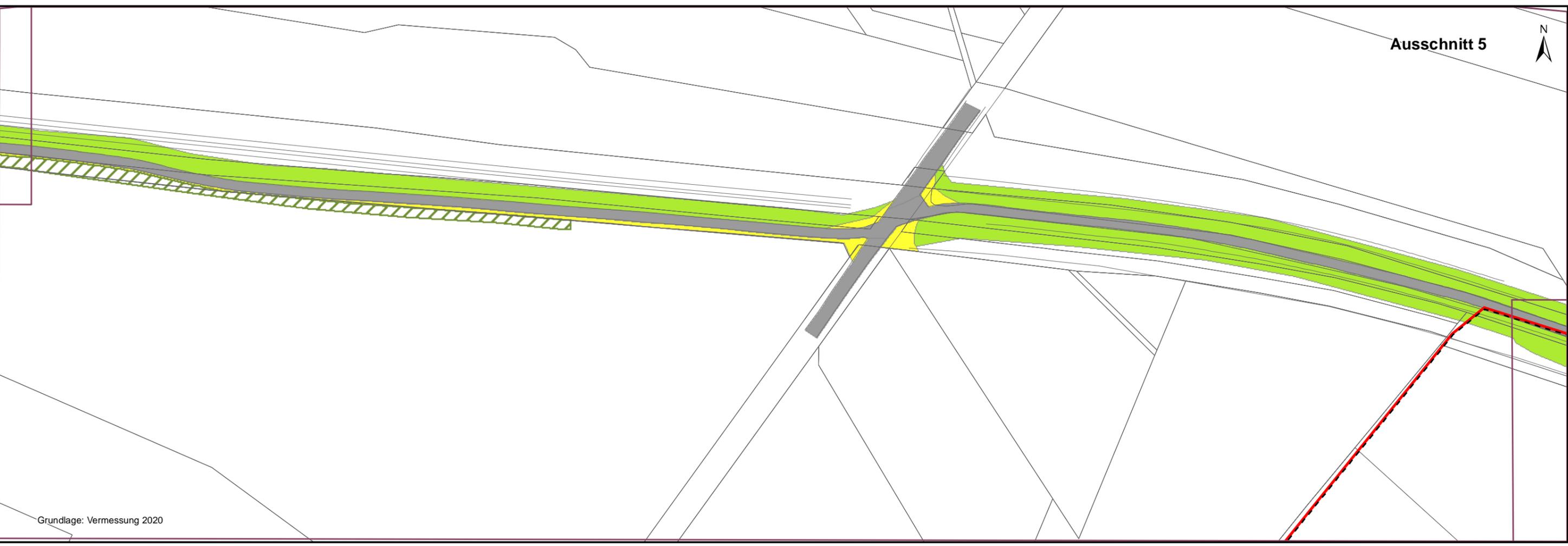


Grundlage: Vermessung 2020



1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020



Grundlage: Vermessung 2020

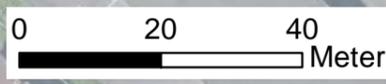
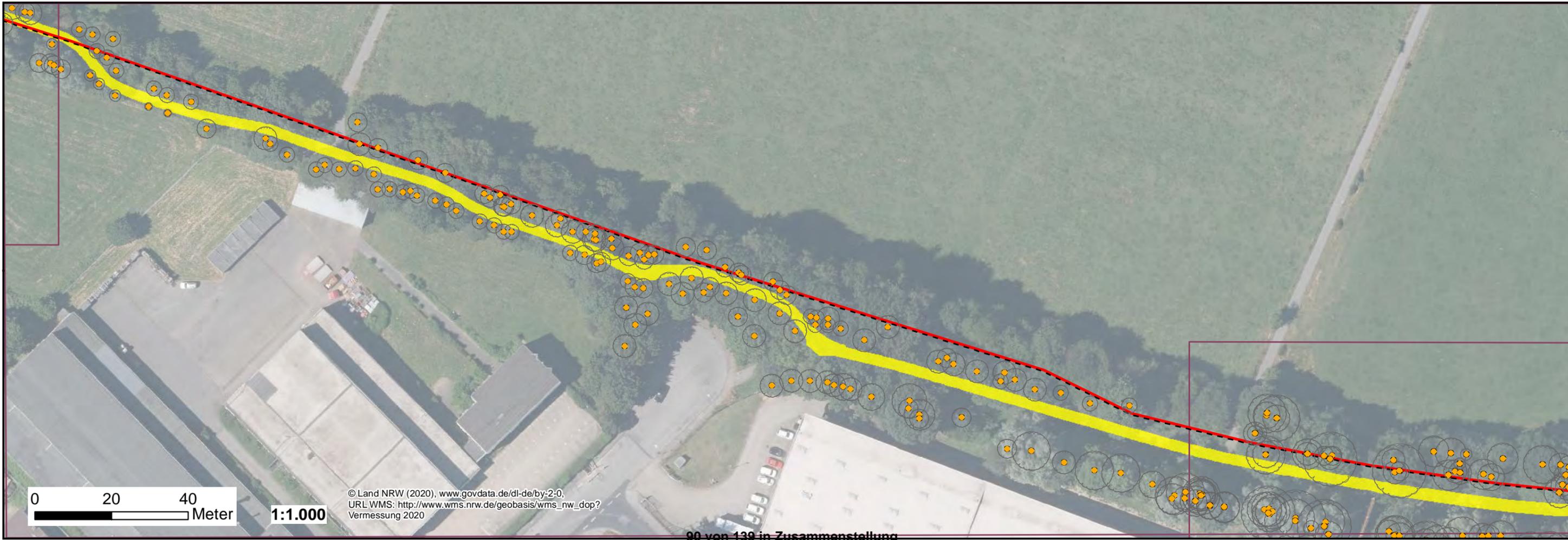
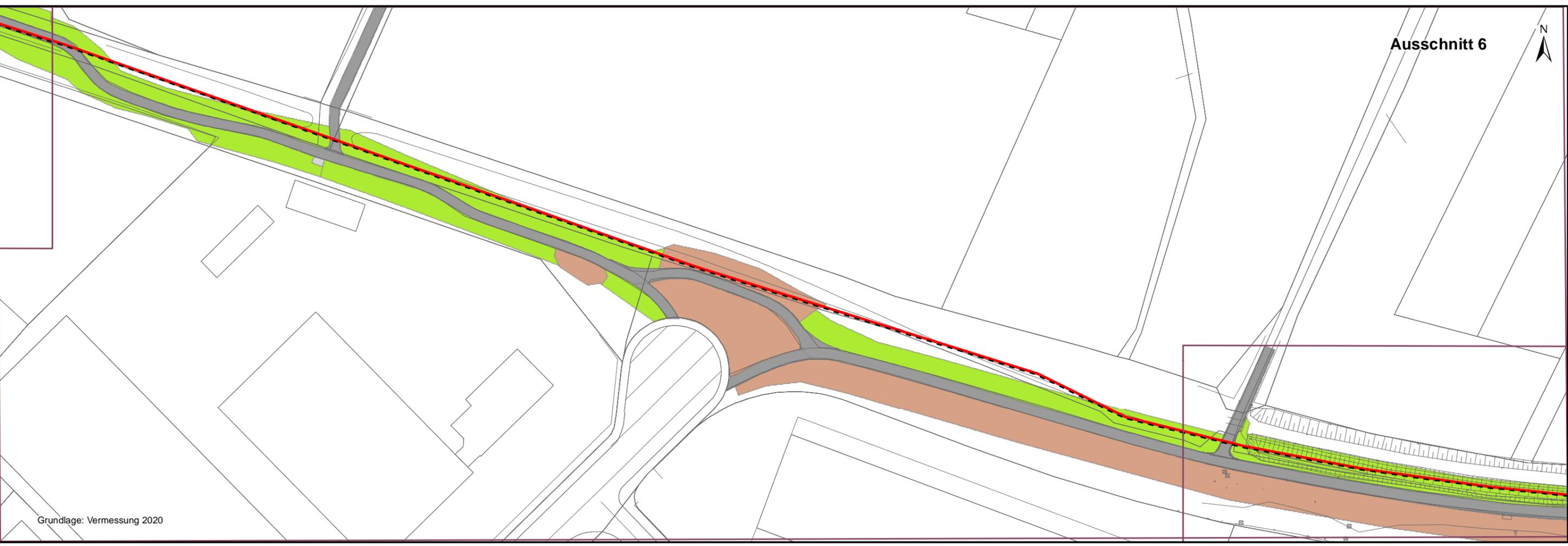


1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by:2-0,
 URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
 Vermessung 2020



Grundlage: Vermessung 2020

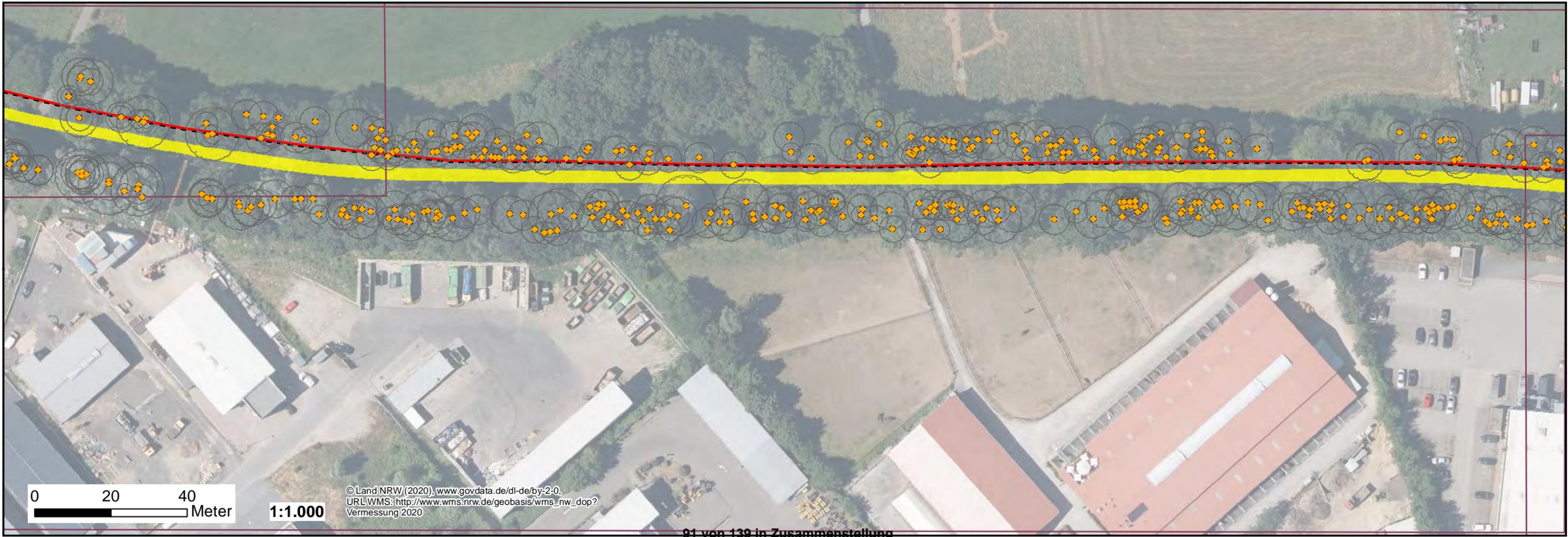
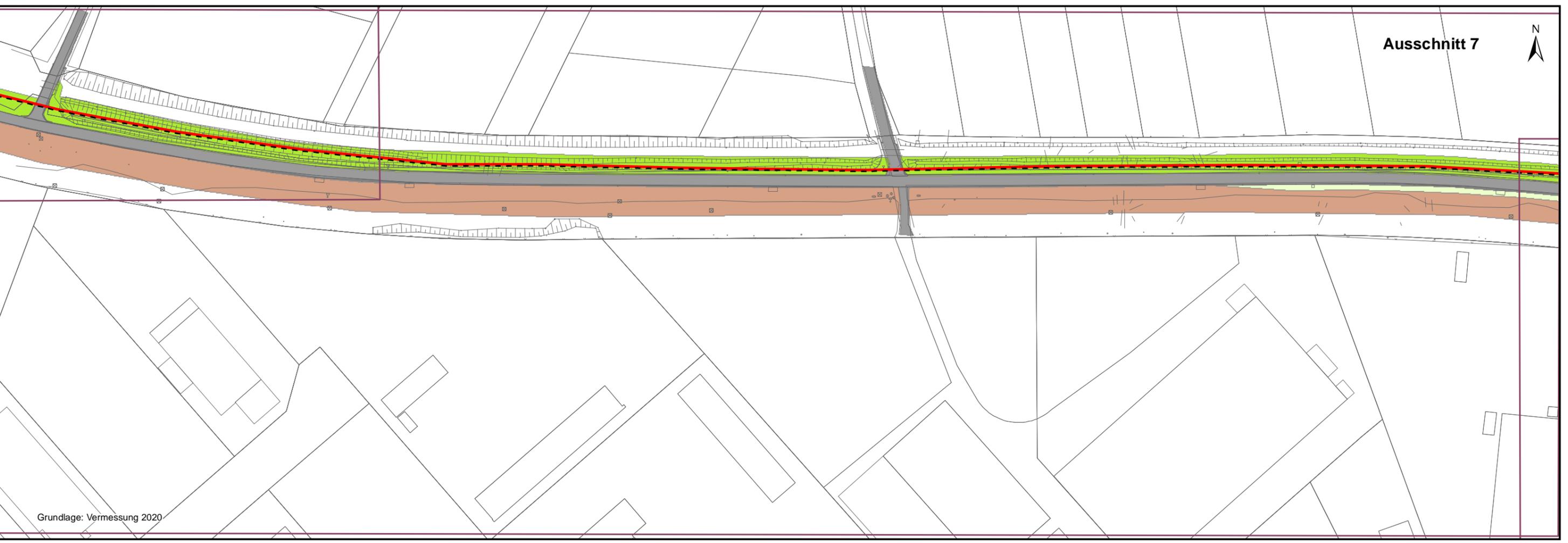


1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by:2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020



Grundlage: Vermessung 2020

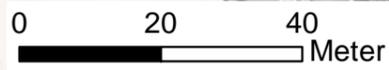
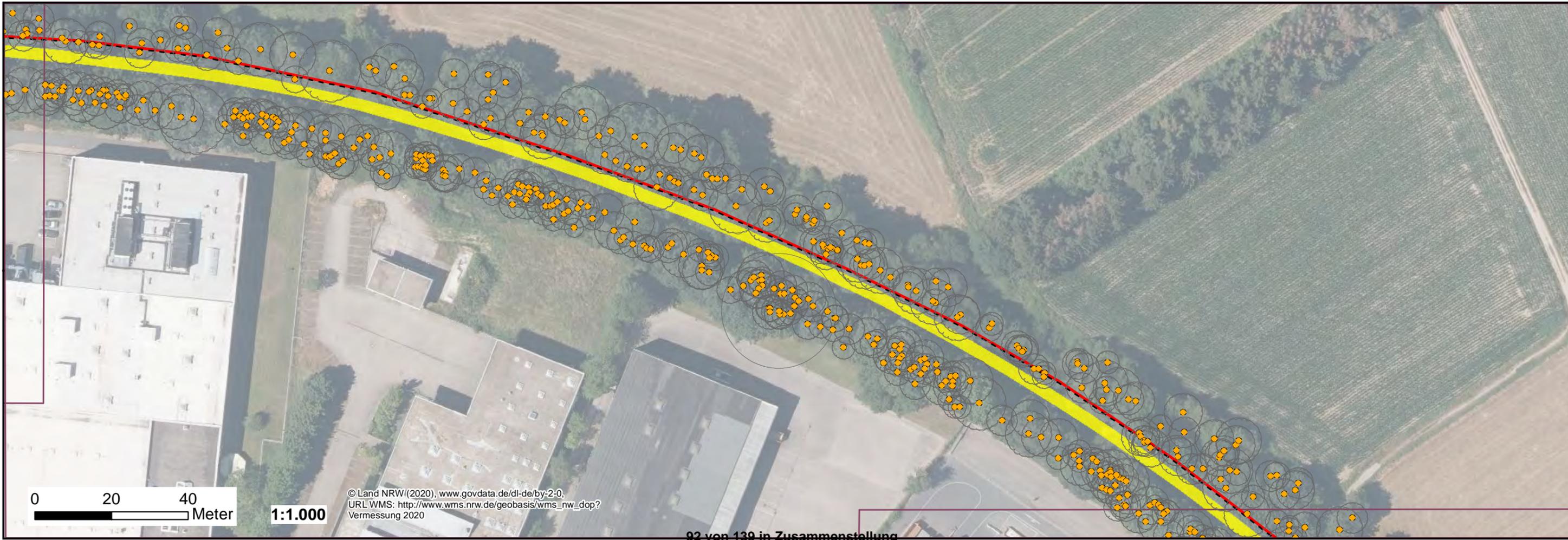
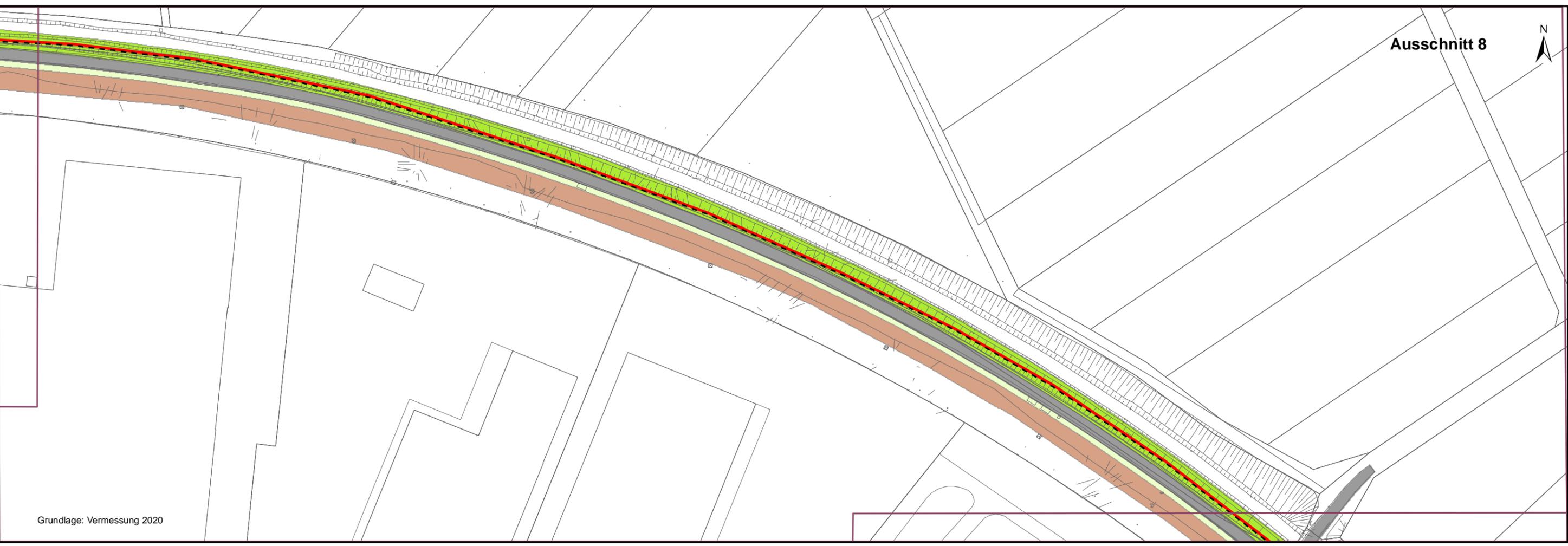


1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020



Grundlage: Vermessung 2020

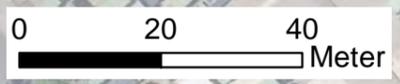
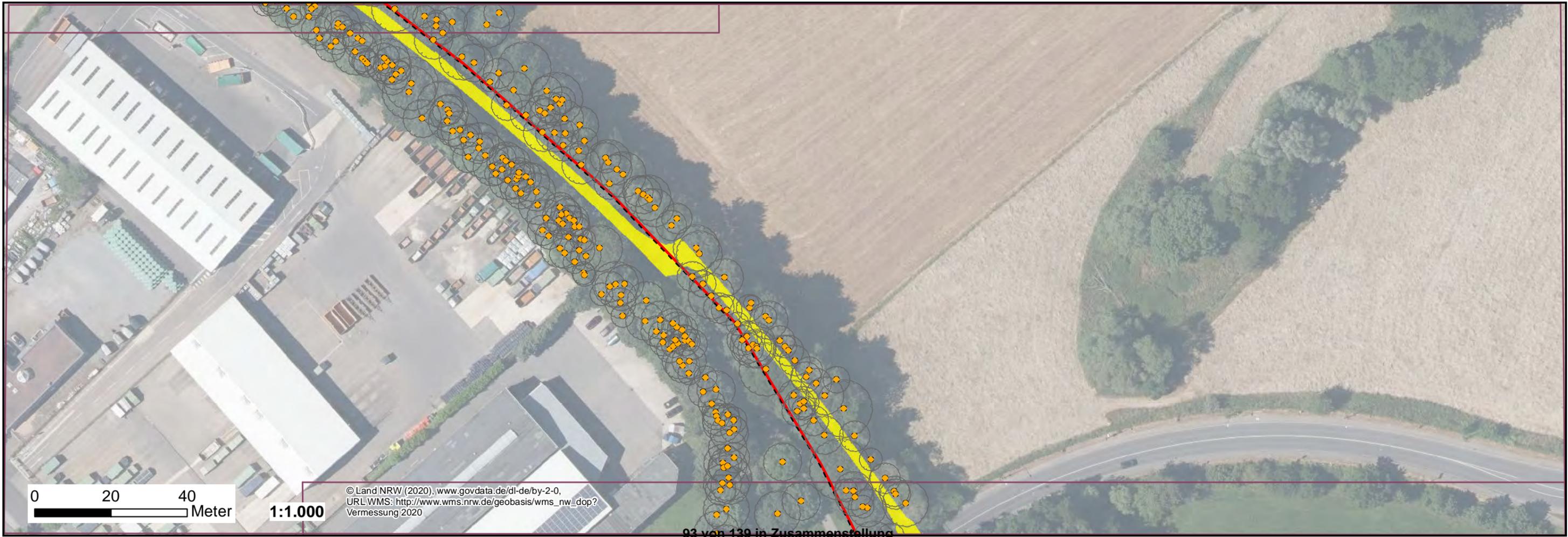
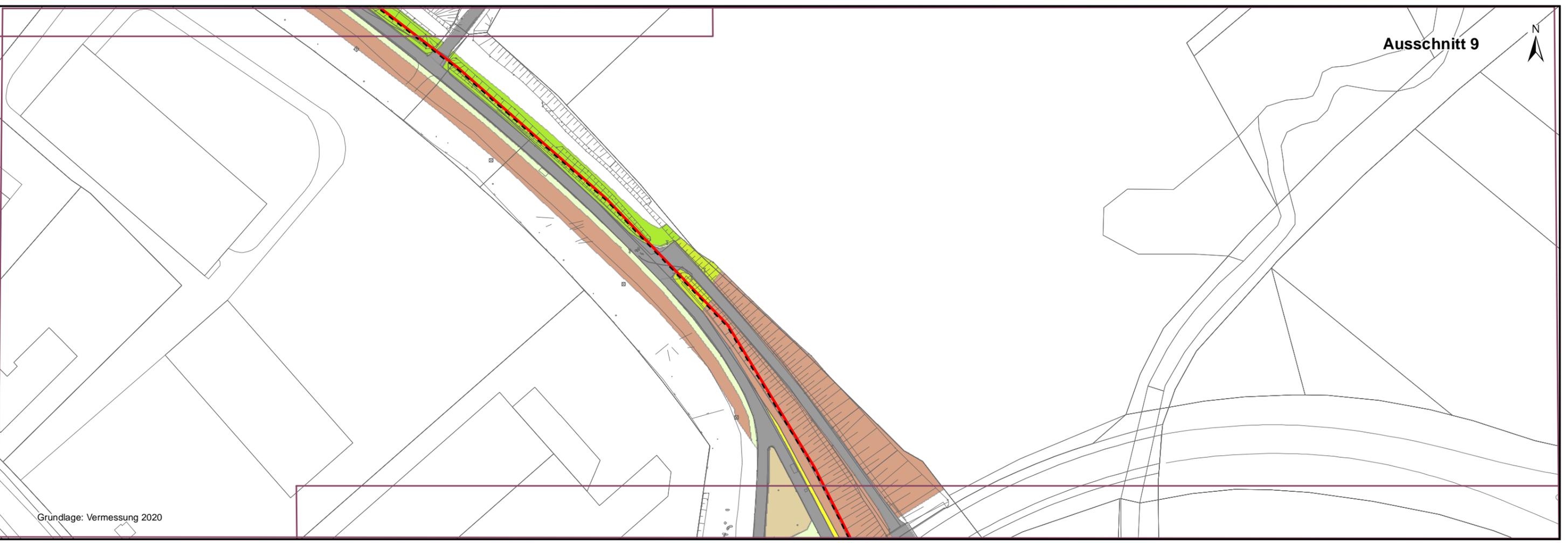


1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by:2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020



Grundlage: Vermessung 2020

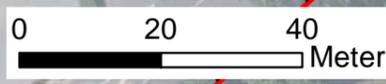
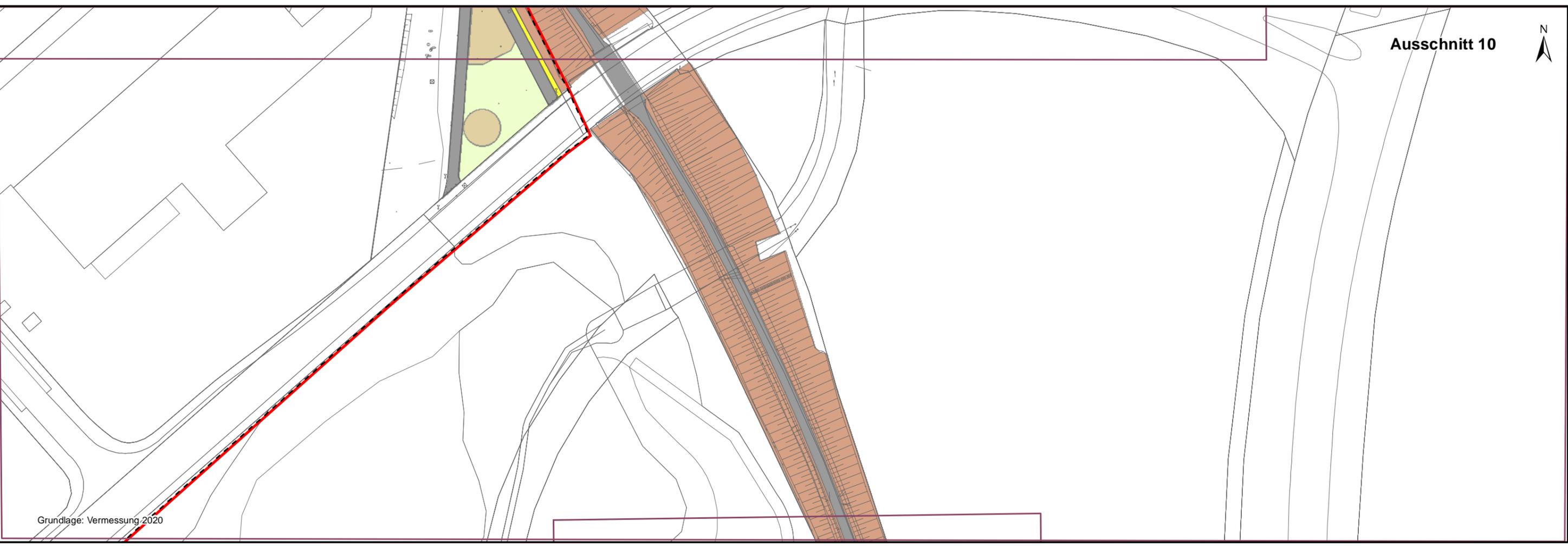


1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020



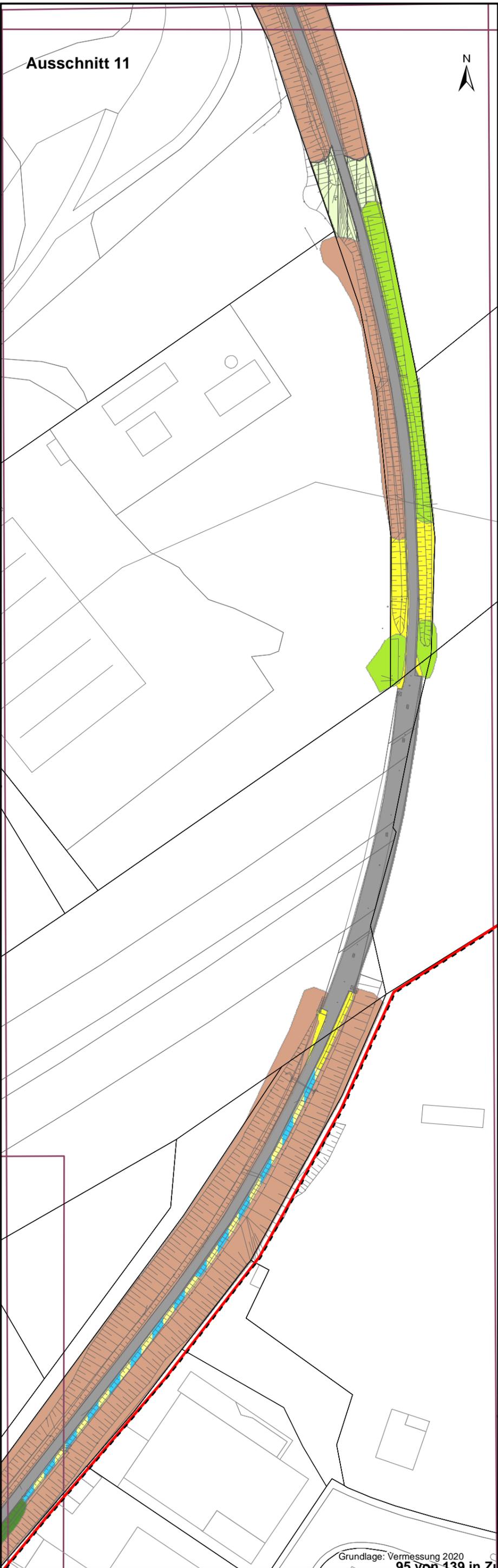
Grundlage: Vermessung 2020



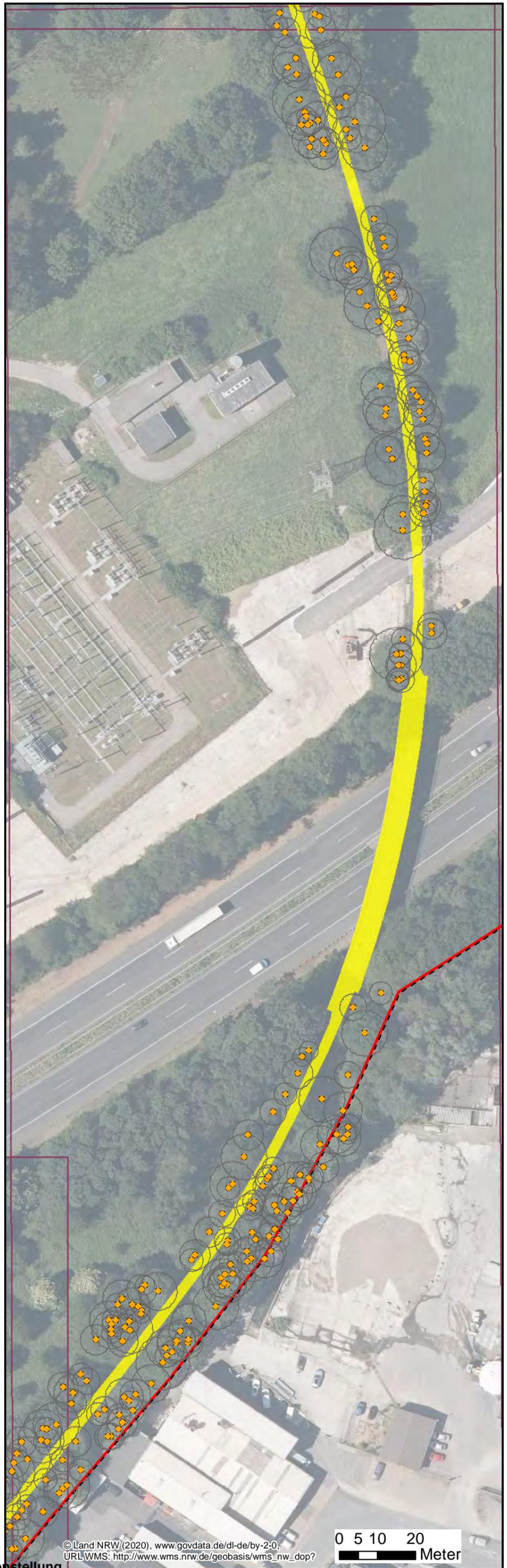
1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020

Ausschnitt 11



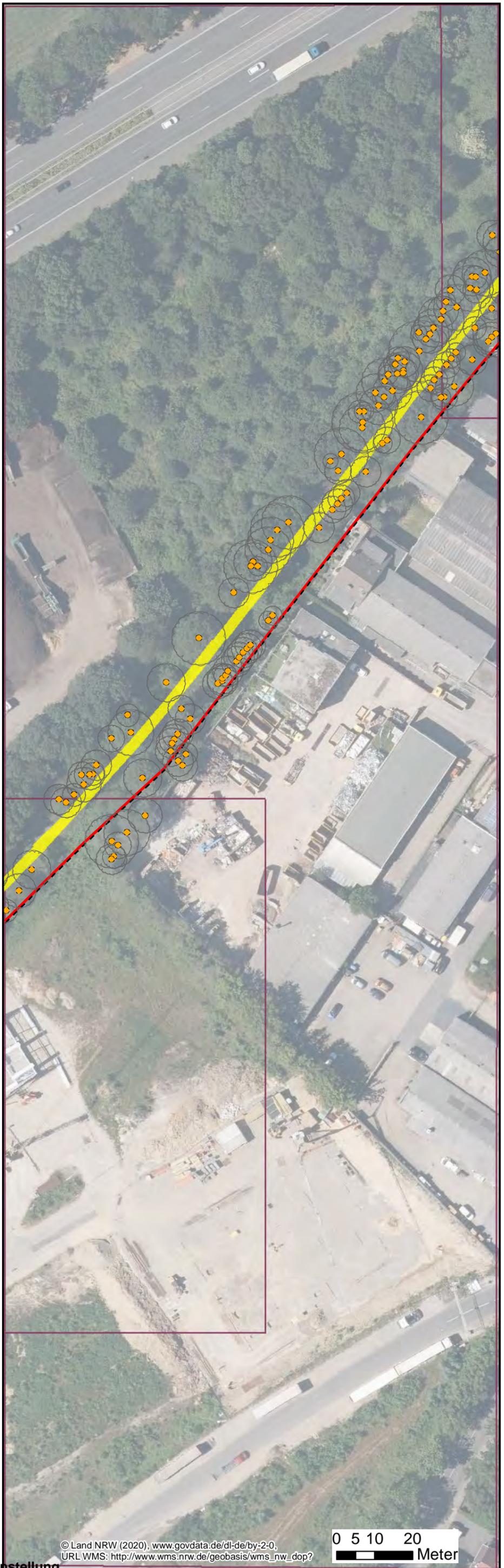
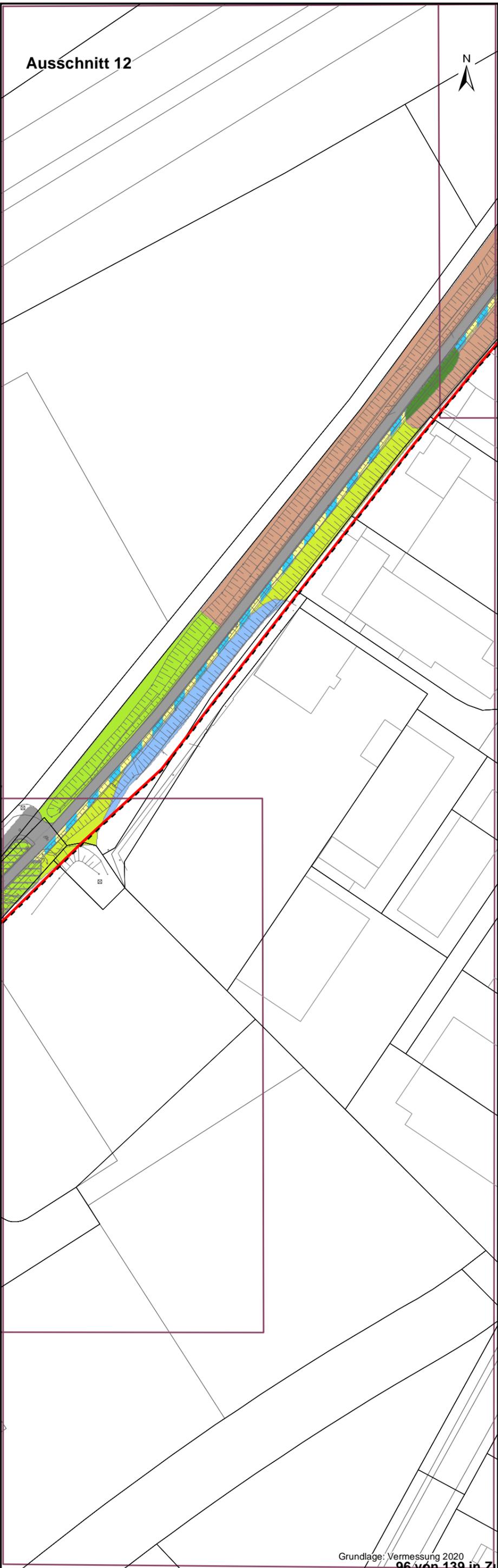
Grundlage: Vermessung 2020



© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?



Ausschnitt 12



Ausschnitt 13



Grundlage: Vermessung 2020



0 20 40
Meter

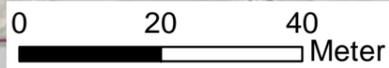
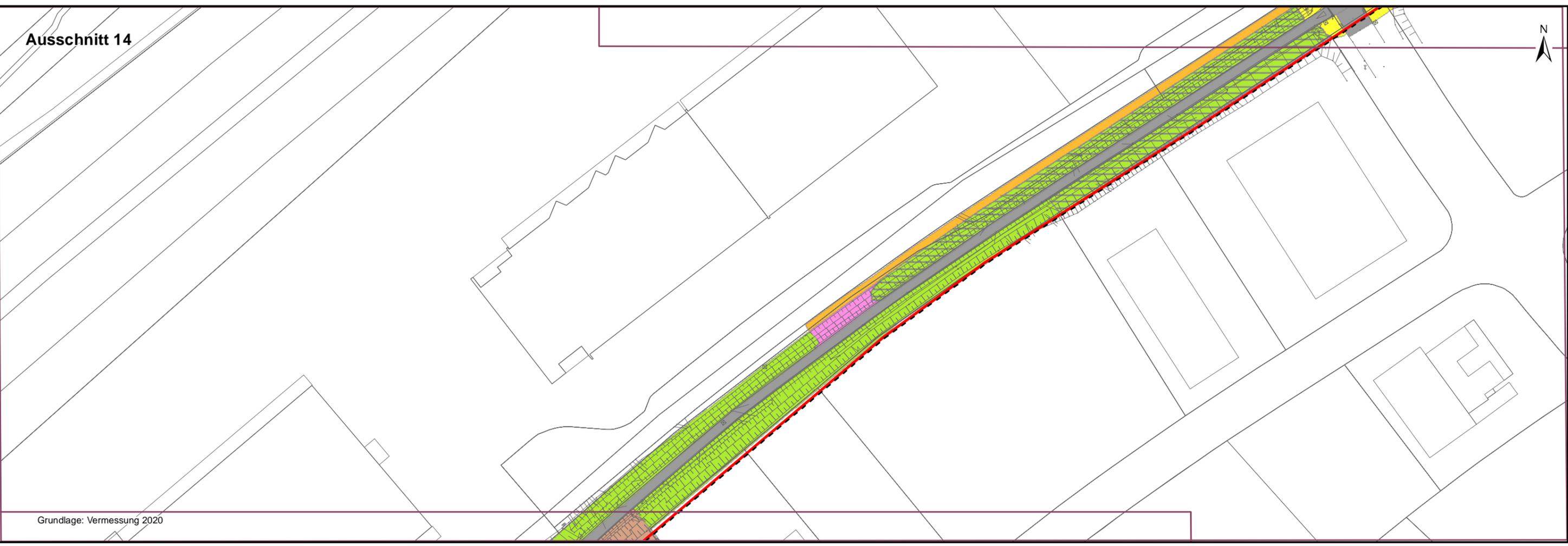
1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: [http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung2020](http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?Vermessung2020)

Ausschnitt 14



Grundlage: Vermessung 2020



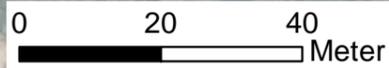
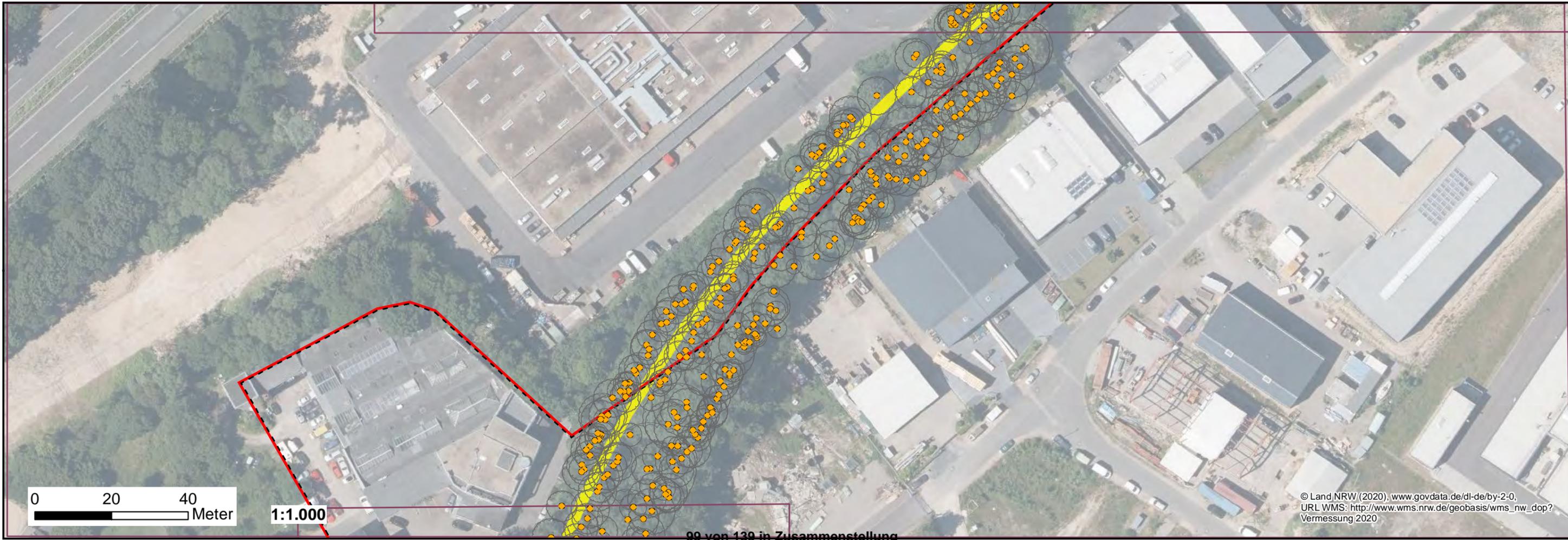
1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020

Ausschnitt 15



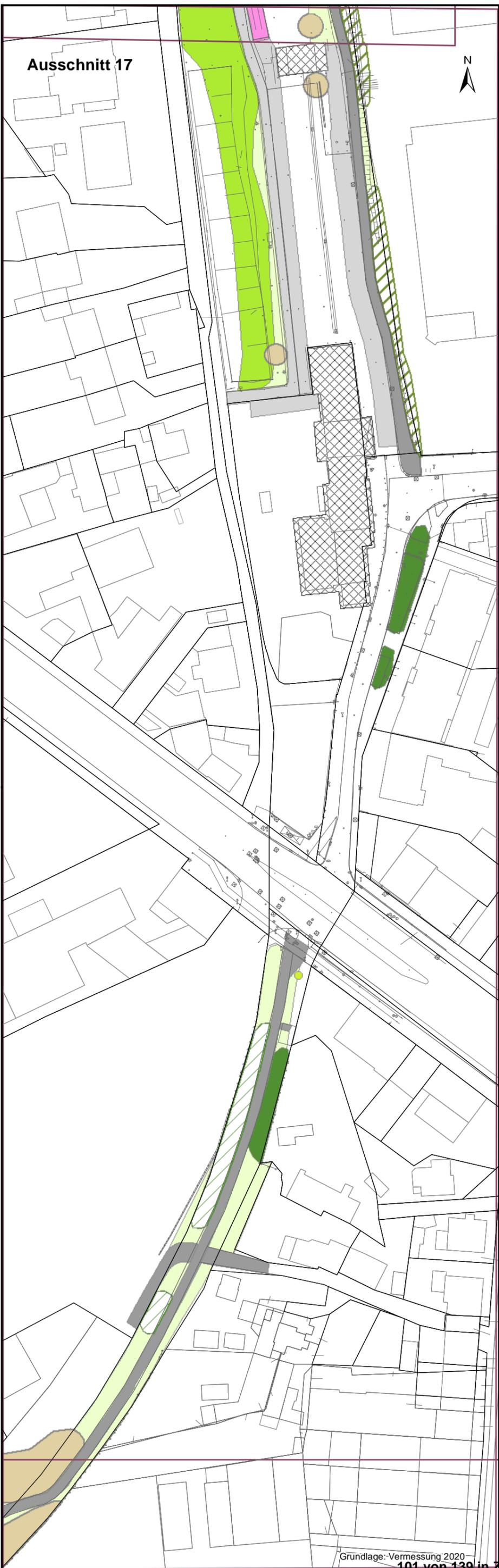
Grundlage: Vermessung 2020



1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?Vermessung2020

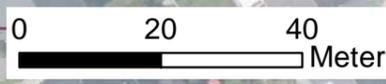
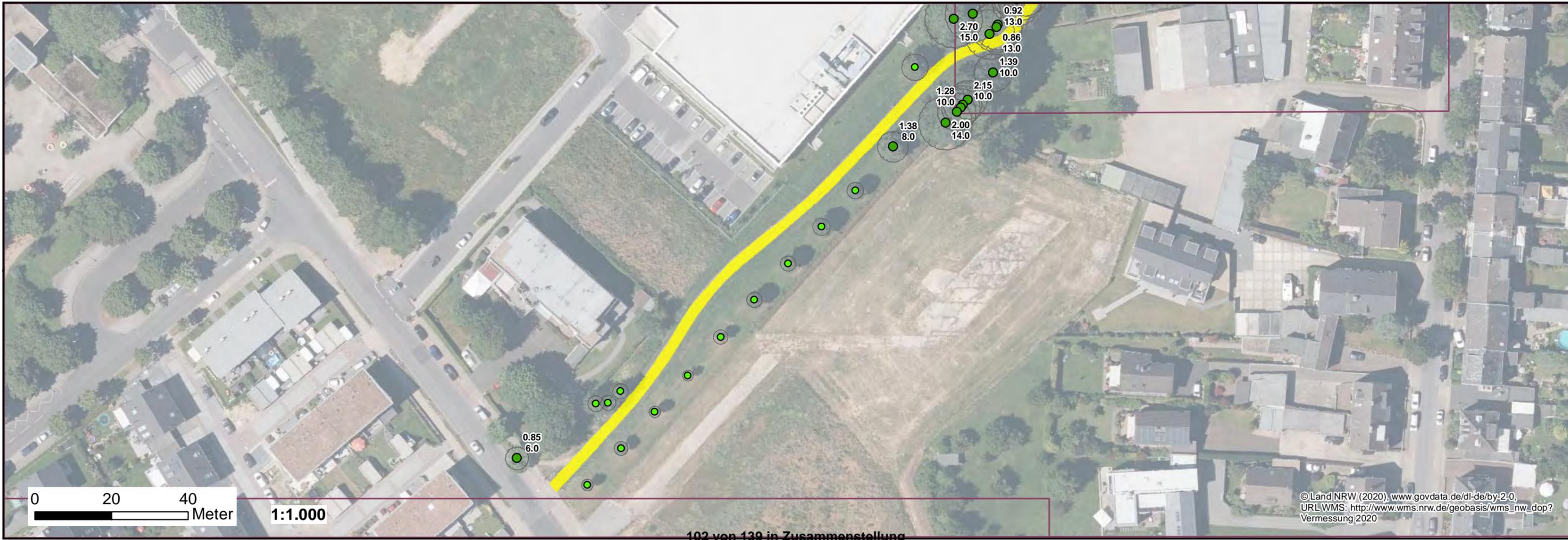
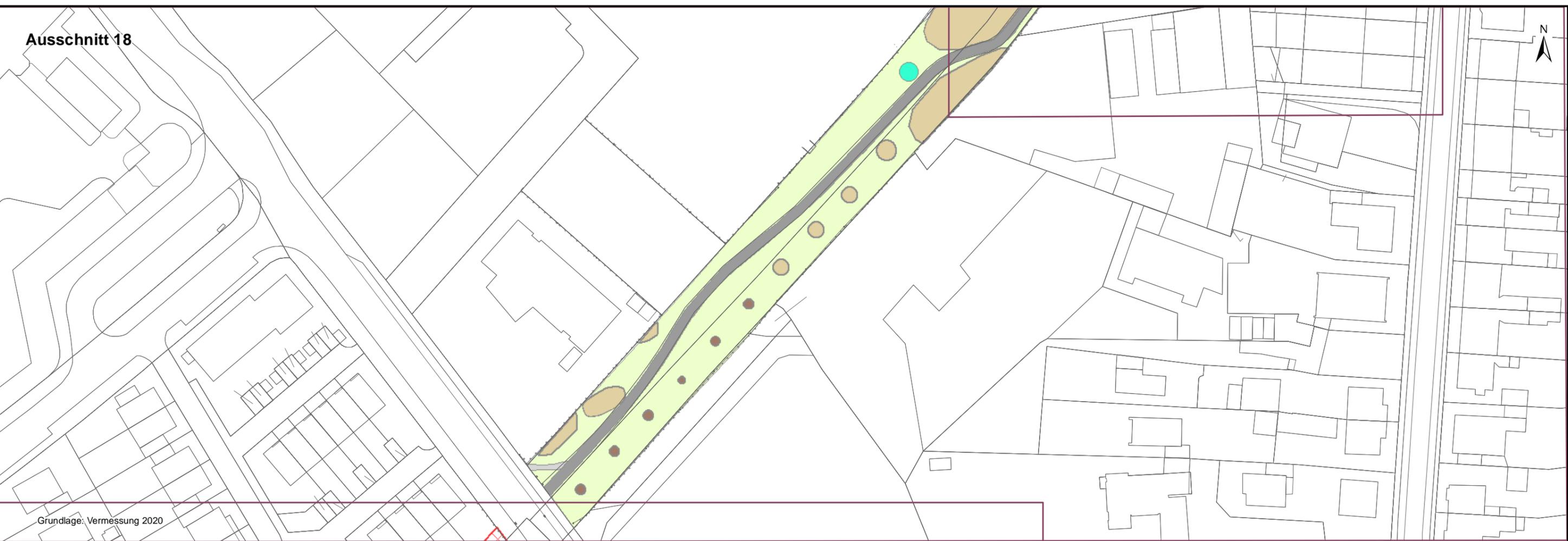




Ausschnitt 18



Grundlage: Vermessung 2020

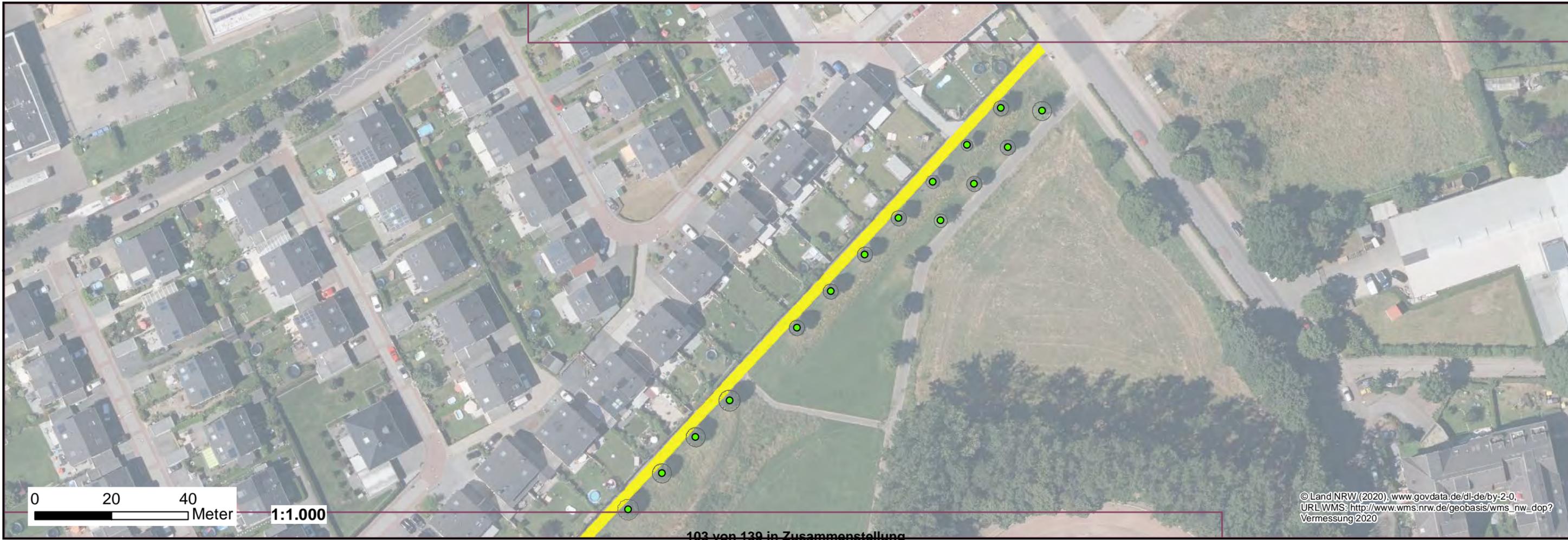
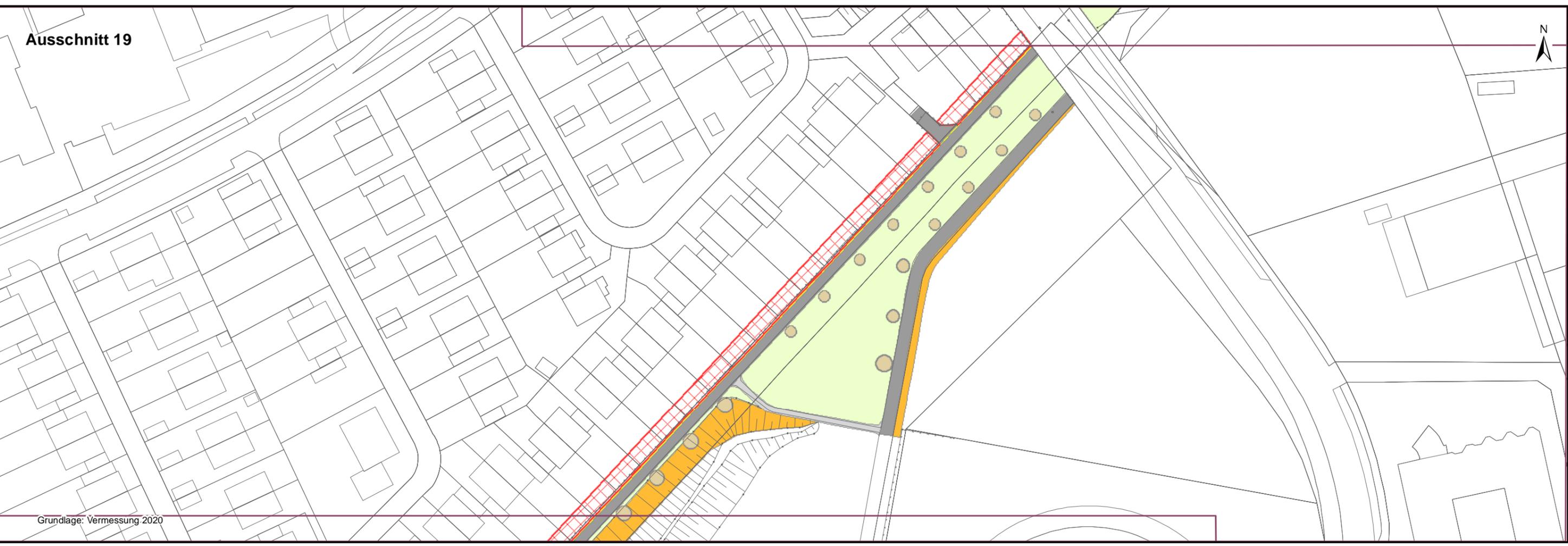


1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020



Grundlage: Vermessung 2020



0 20 40
Meter

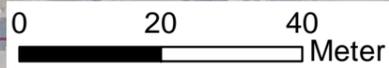
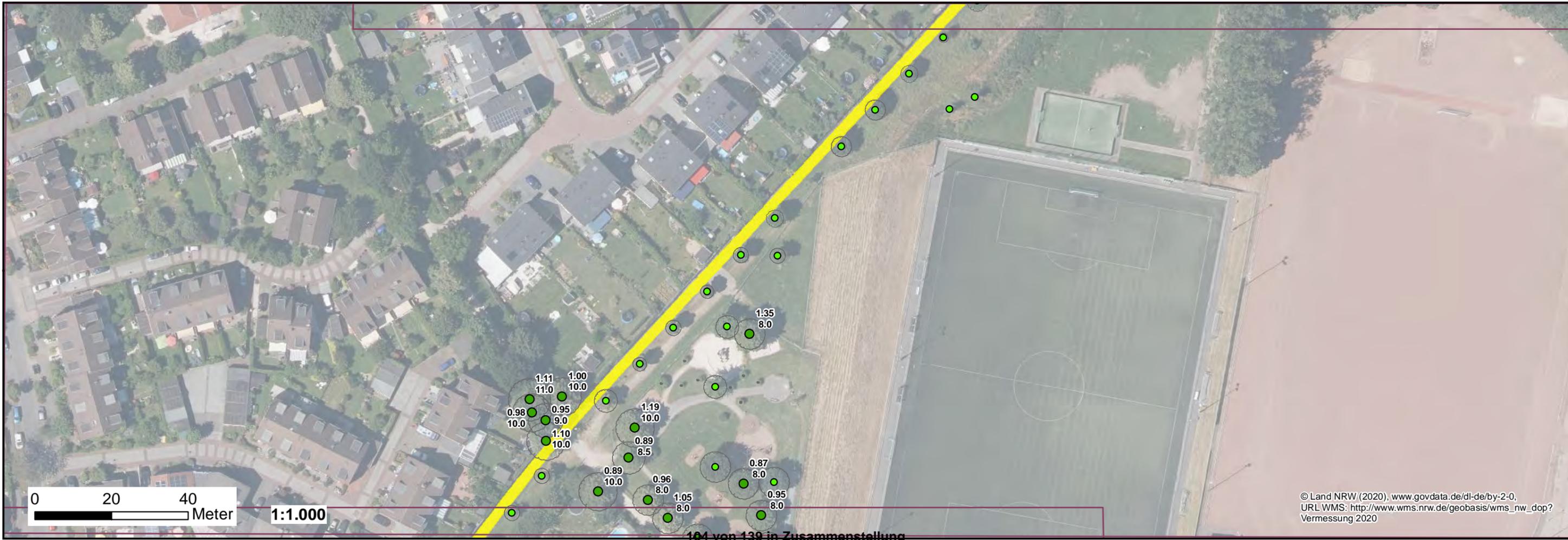
1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020

Ausschnitt 20



Grundlage: Vermessung 2020



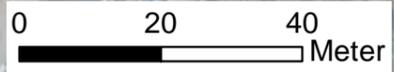
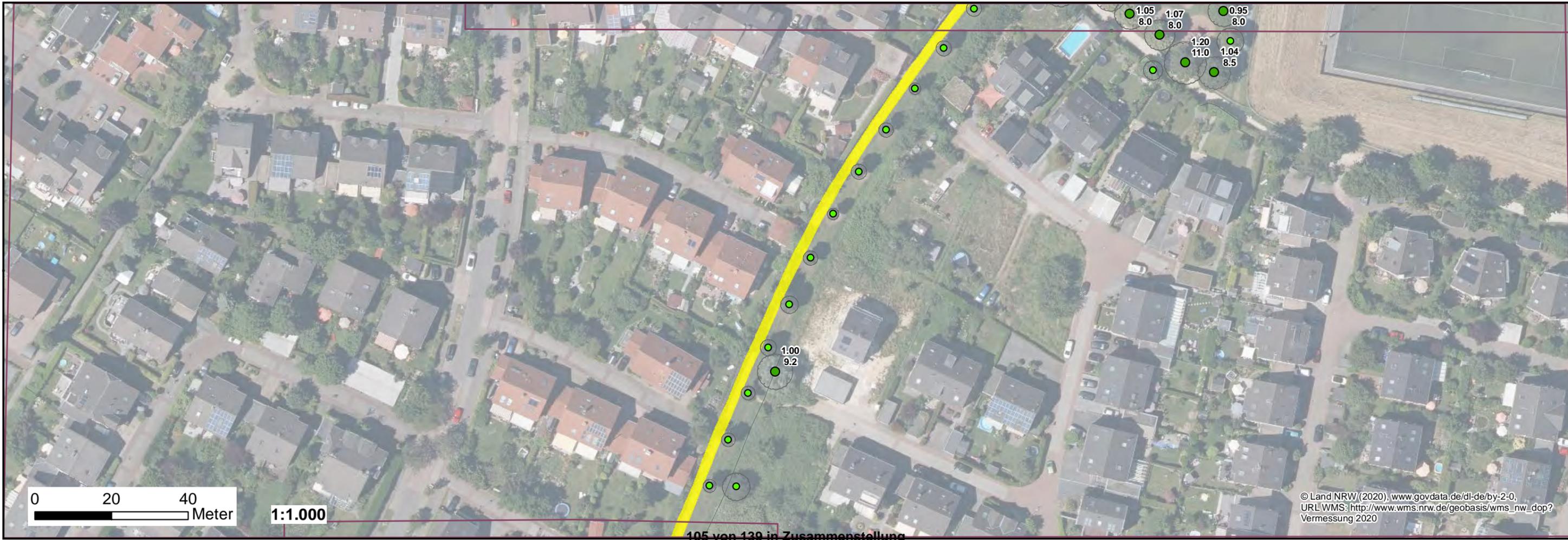
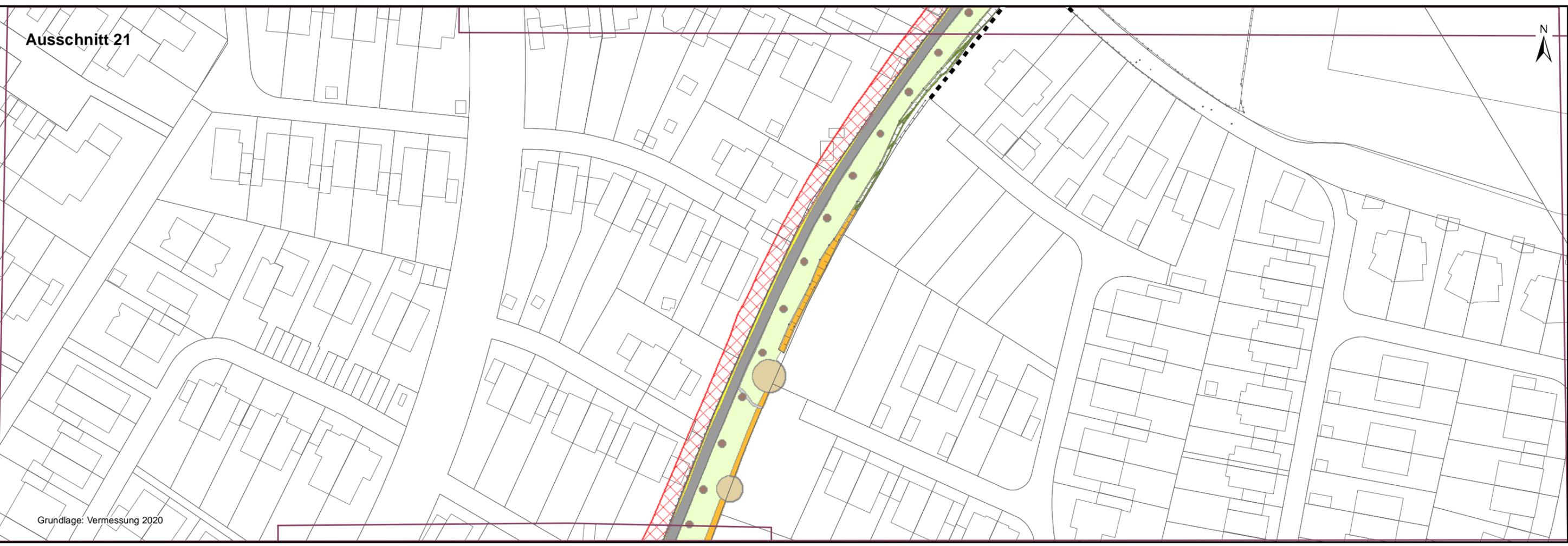
1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020

Ausschnitt 21



Grundlage: Vermessung 2020



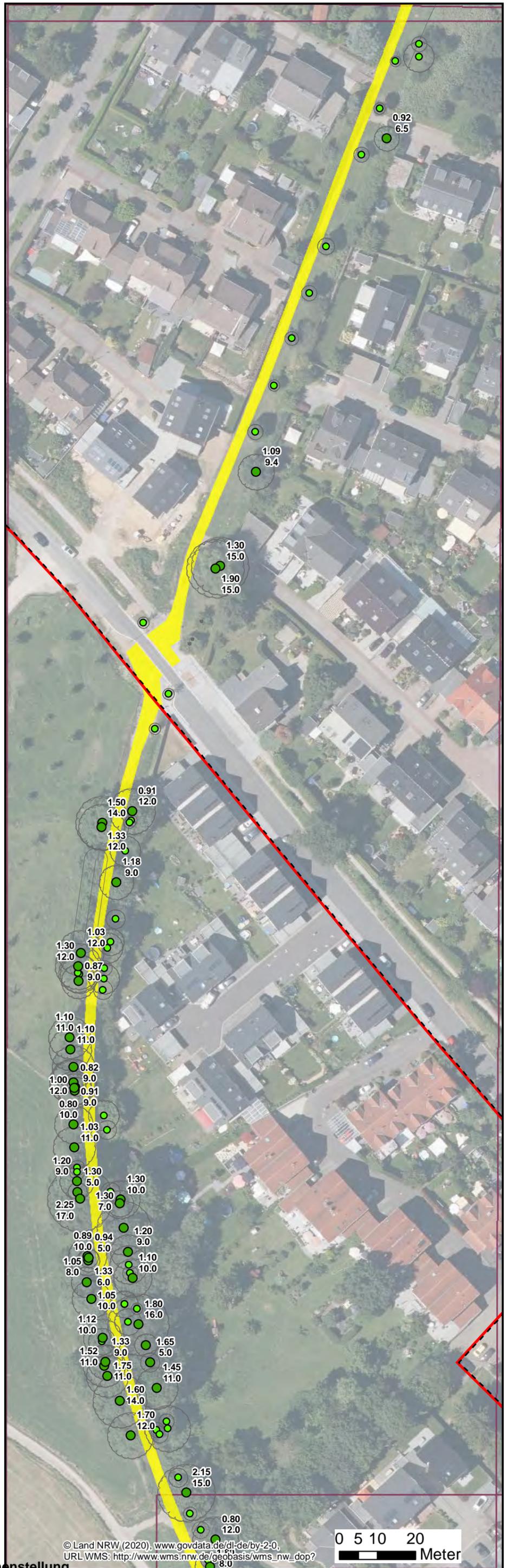
1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020

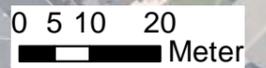
Ausschnitt 22

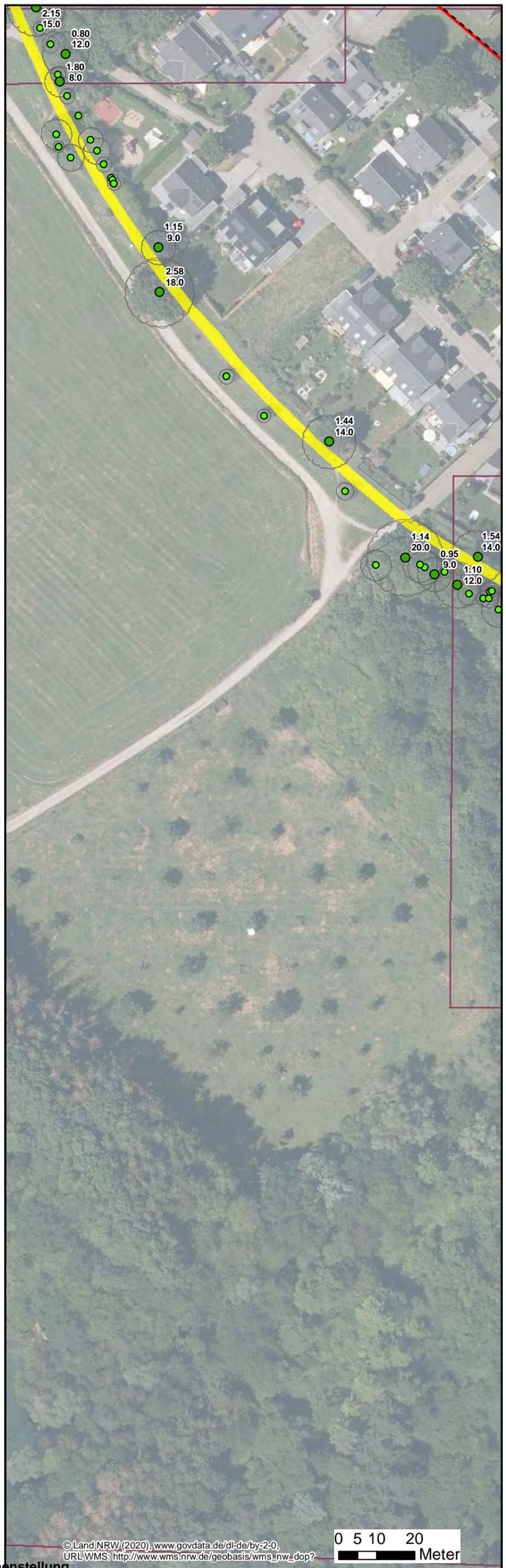
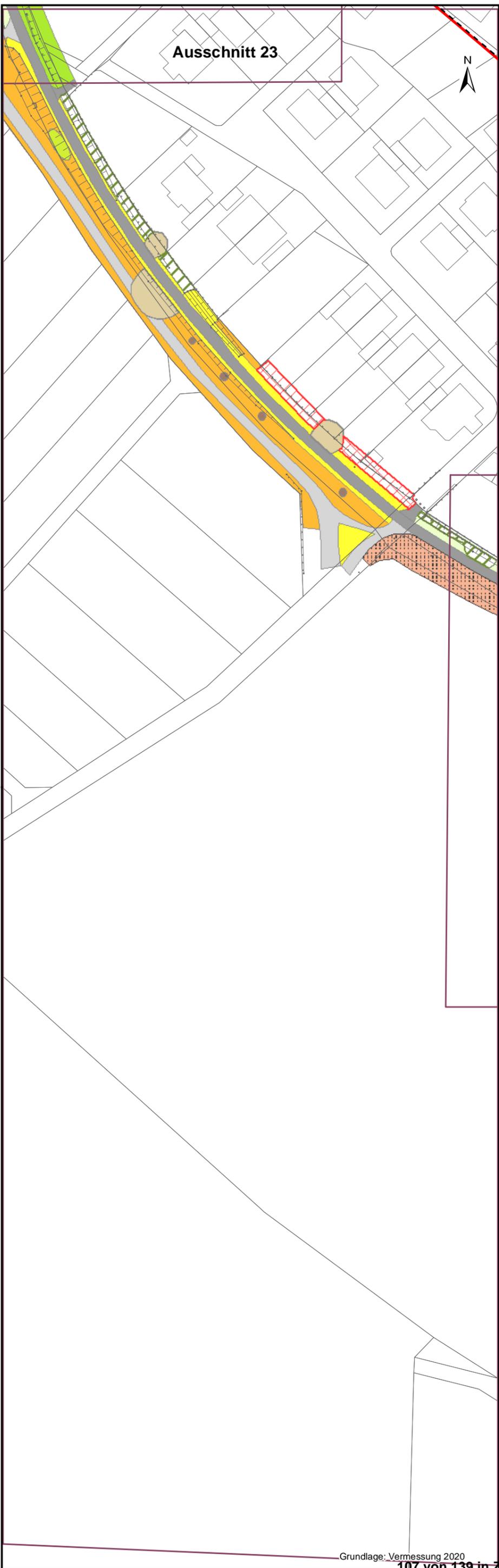


Grundlage: Vermessung 2020



© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?

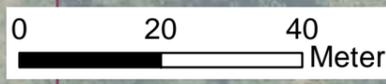
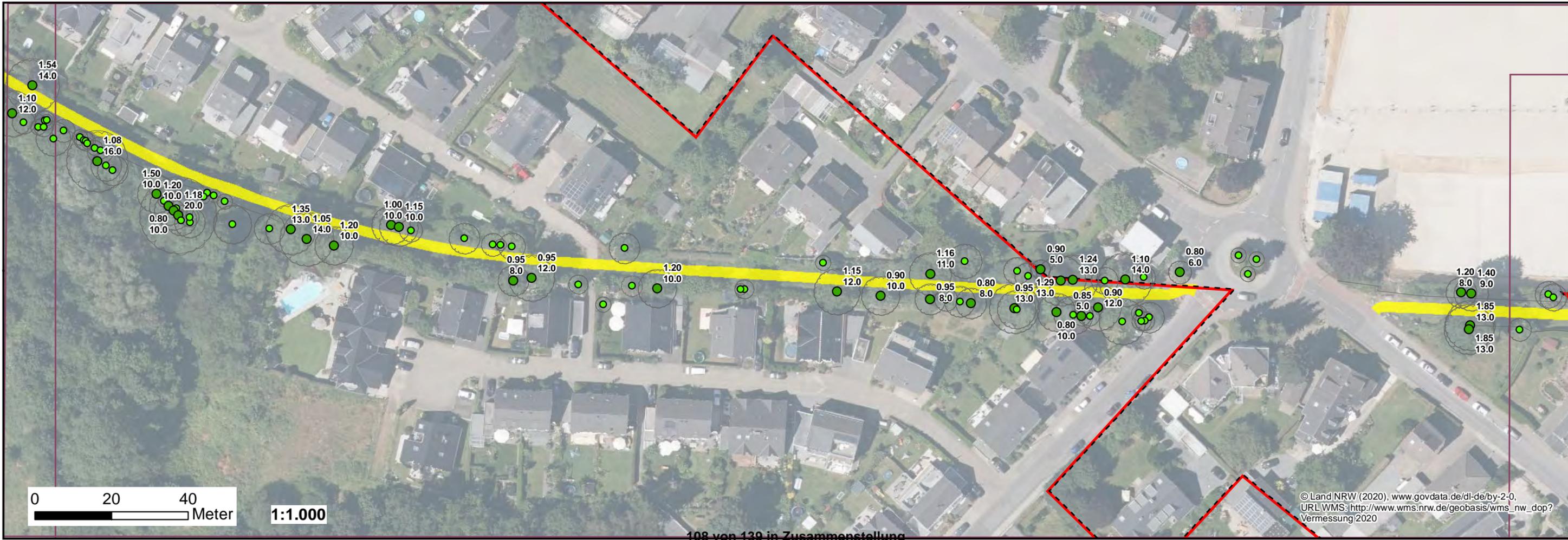
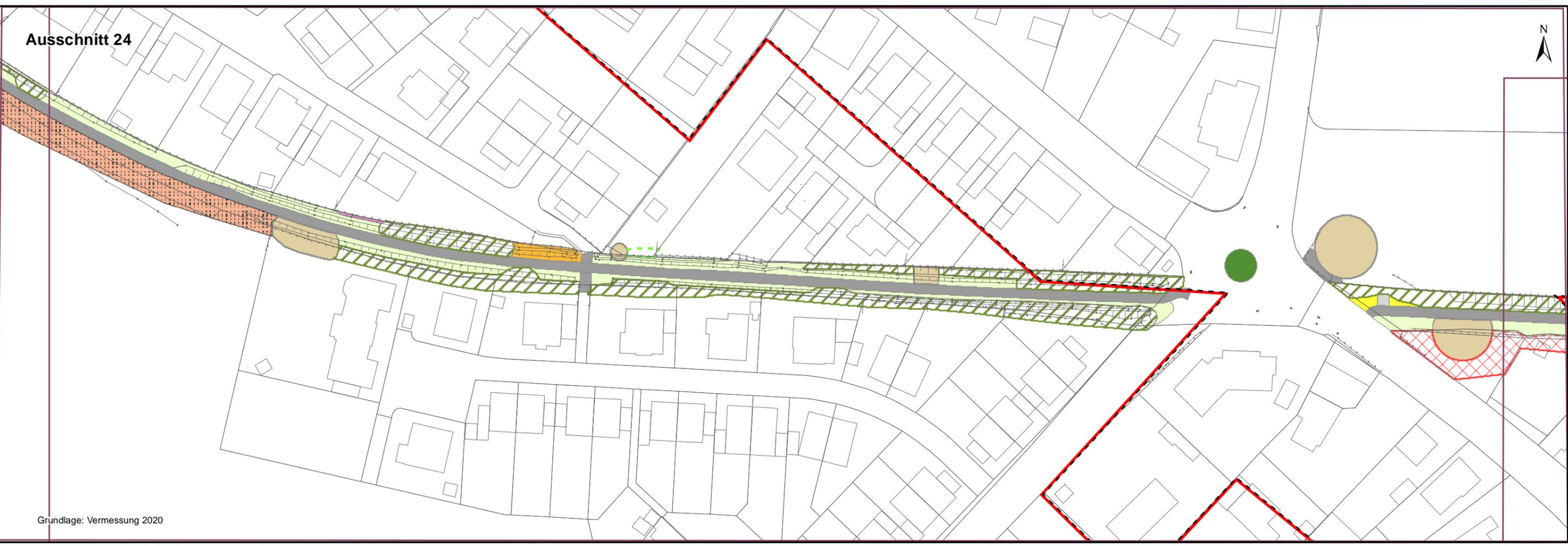




Ausschnitt 24



Grundlage: Vermessung 2020



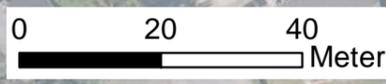
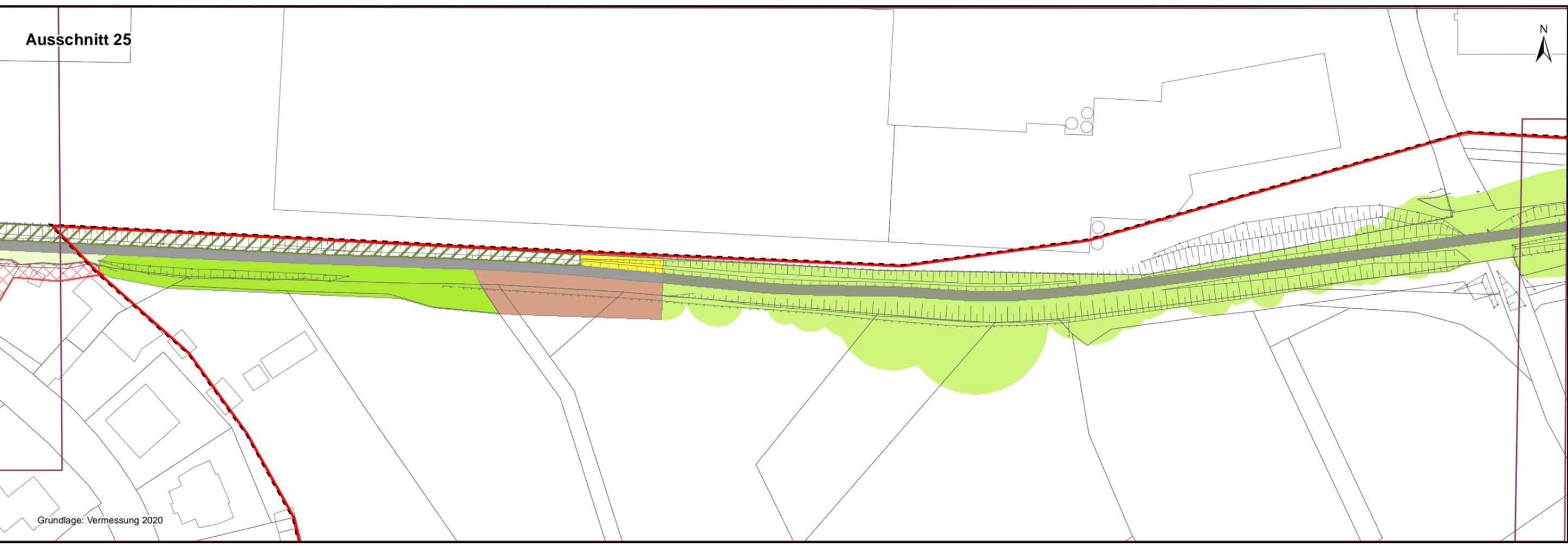
1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?Vermessung2020

Ausschnitt 25



Grundlage: Vermessung 2020

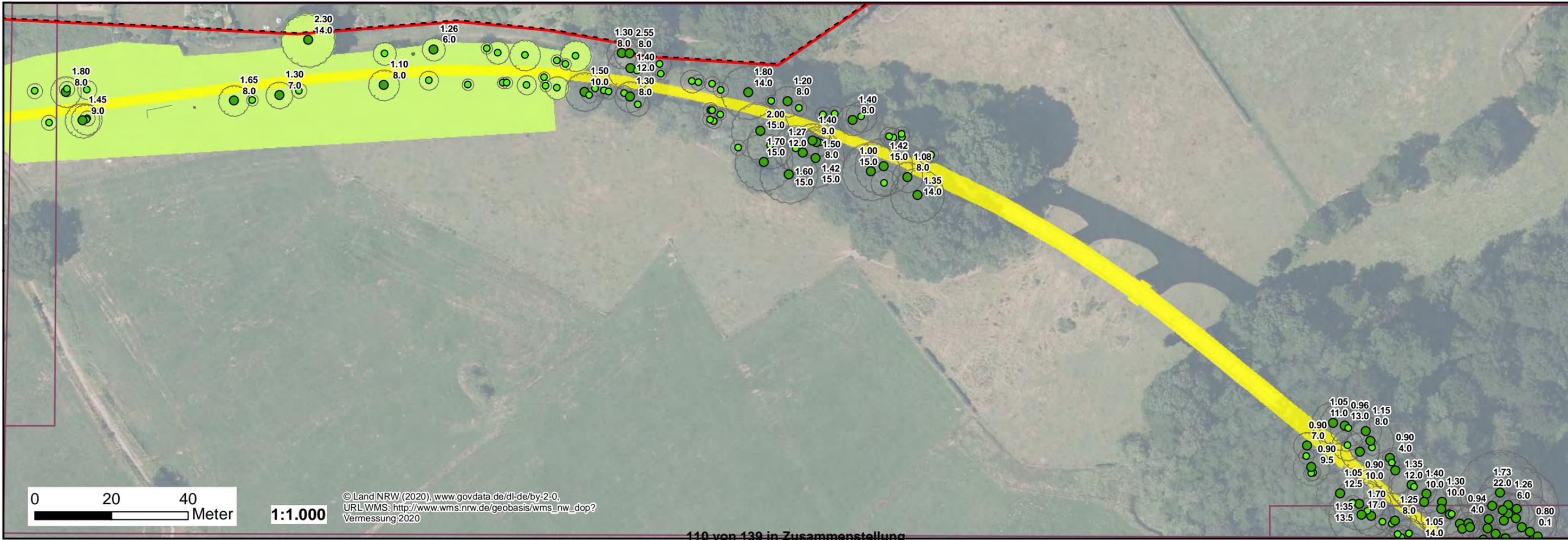
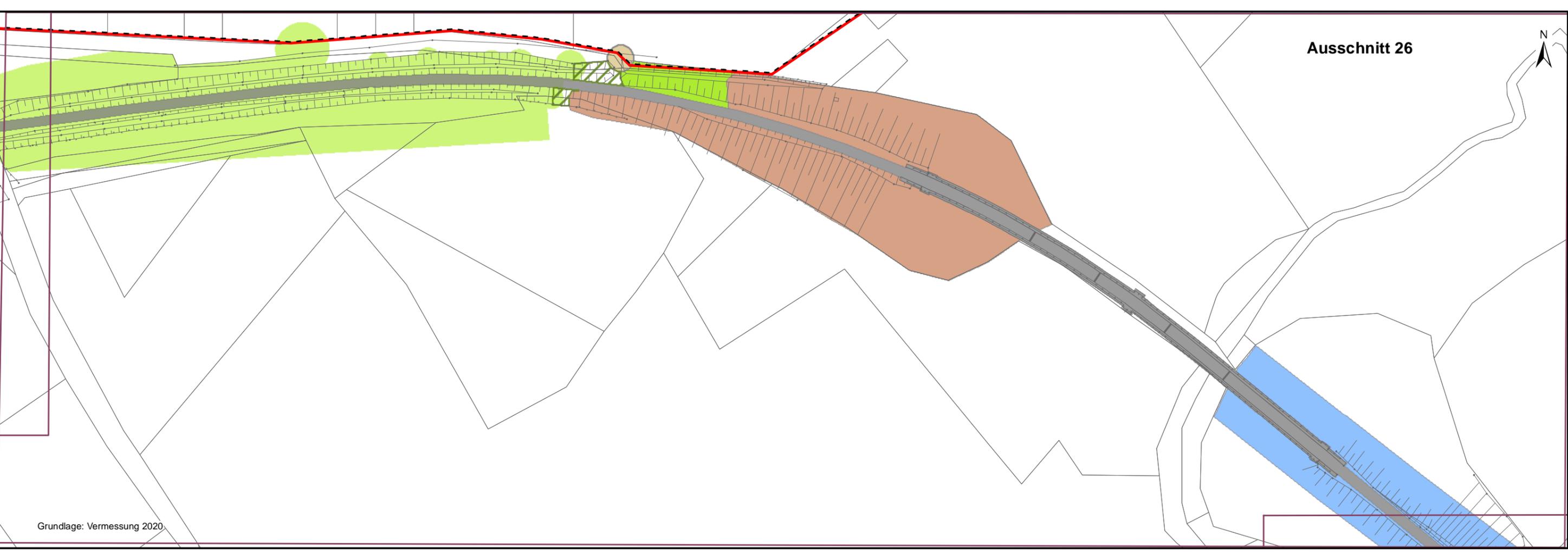


1:1.000

Ausschnitt 26

N

Grundlage: Vermessung 2020



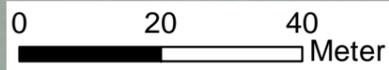
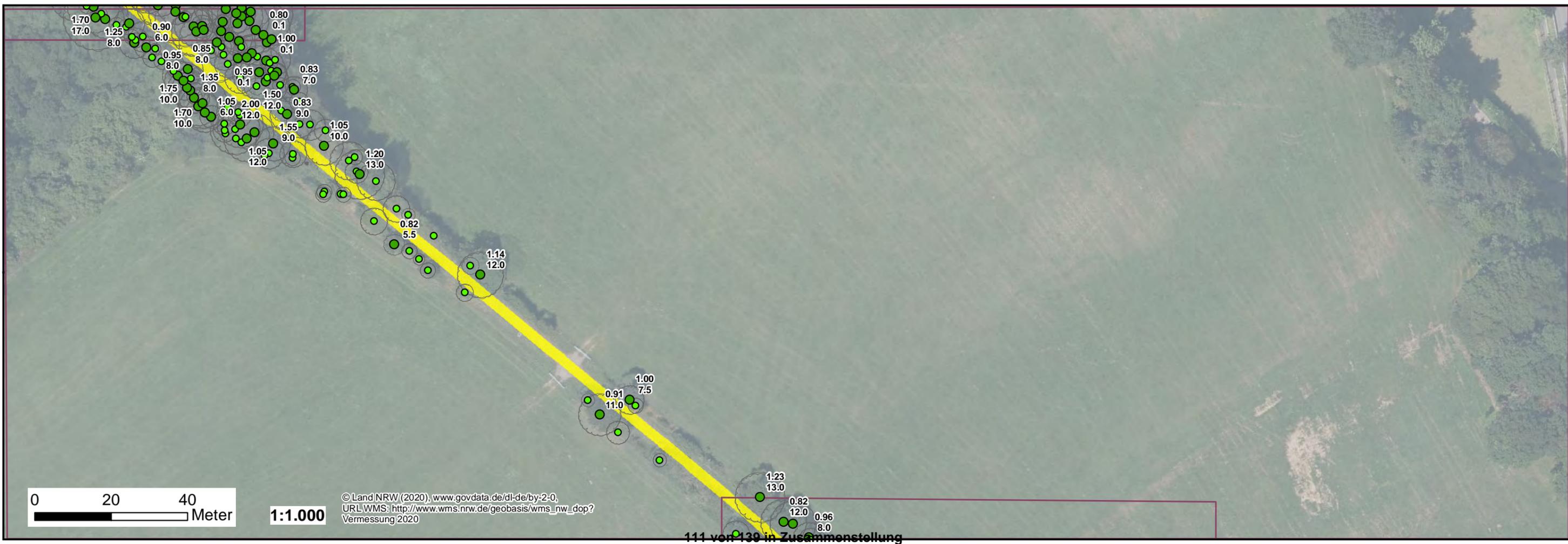
0 20 40 Meter

1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020

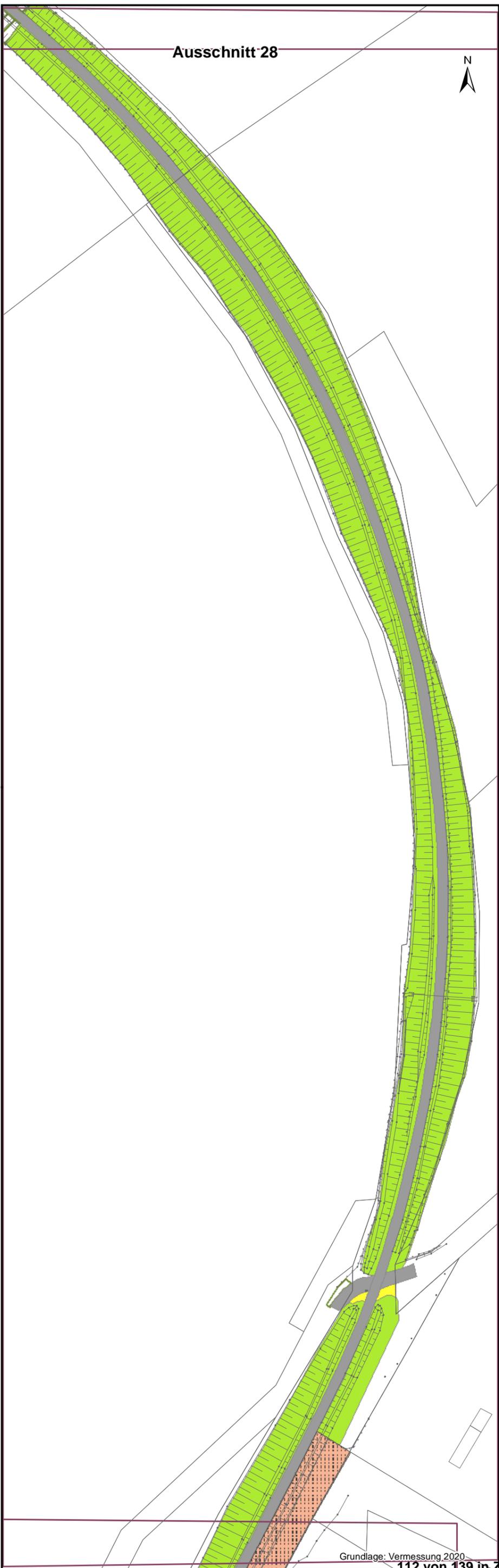


Grundlage: Vermessung 2020



1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020



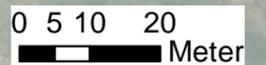
Ausschnitt 29



Grundlage: Vermessung 2020



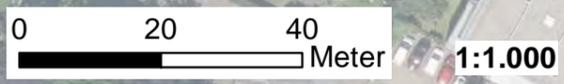
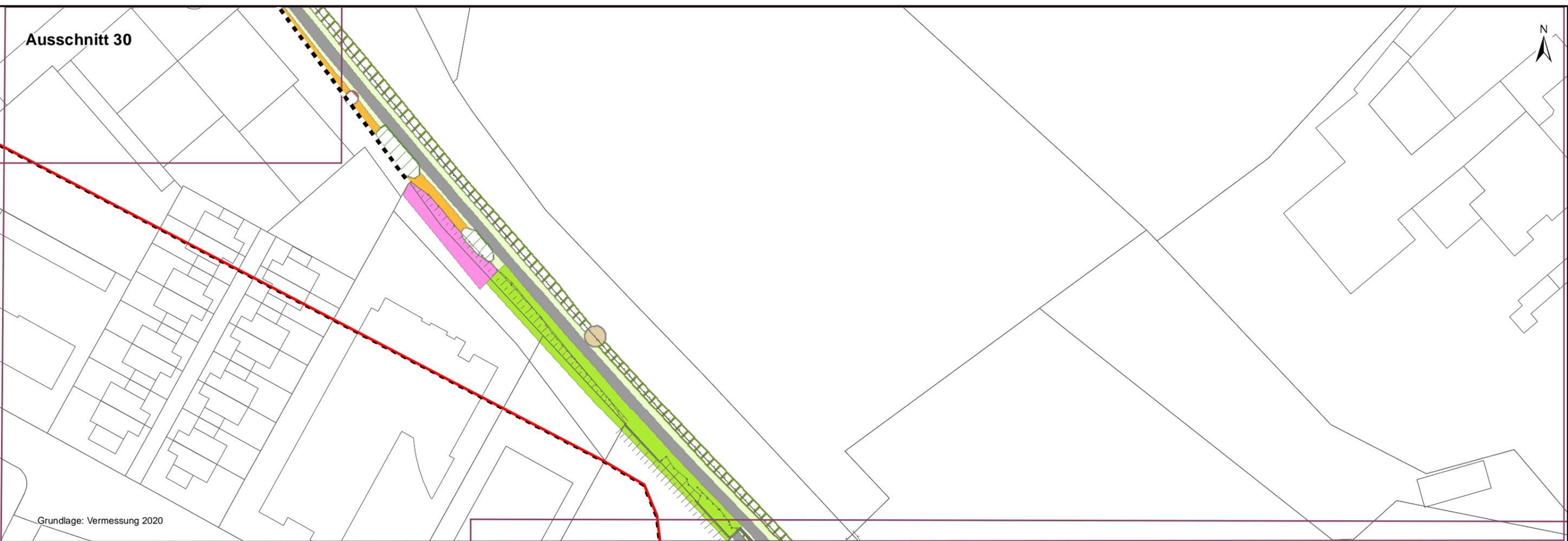
© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?



Ausschnitt 30



Grundlage: Vermessung 2020

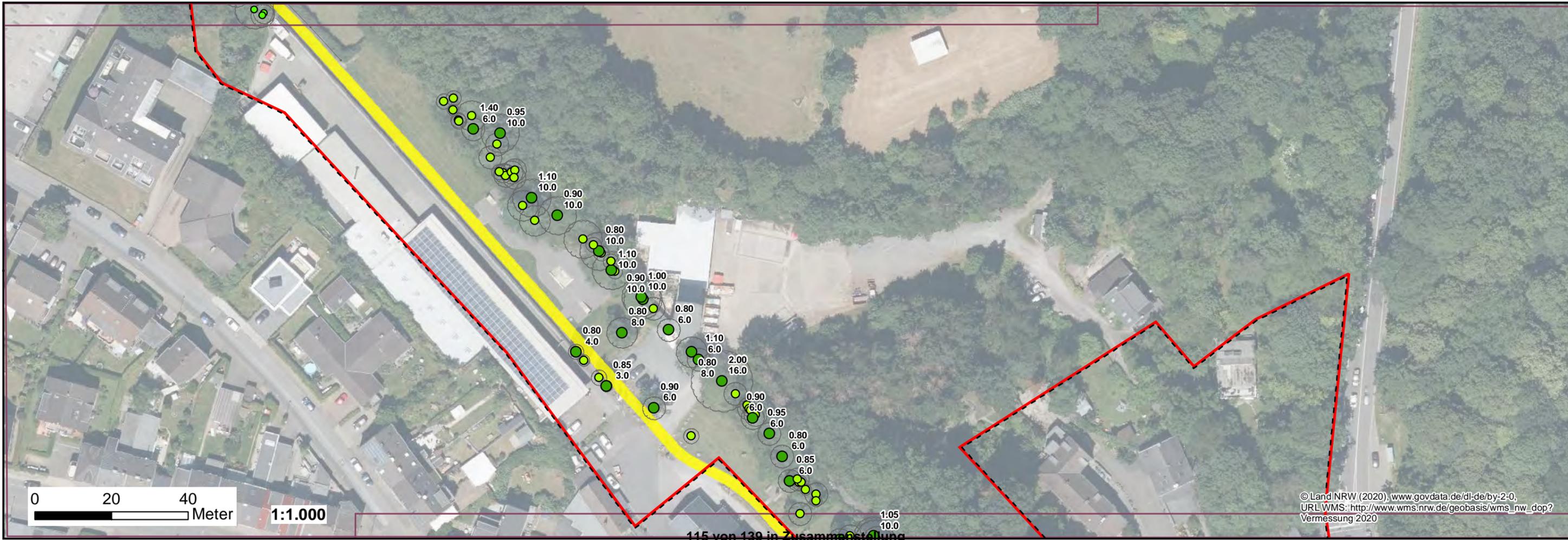


© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?Vermessung2020

Ausschnitt 31



Grundlage: Vermessung 2020



0 20 40
Meter

1:1.000

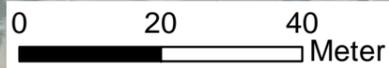
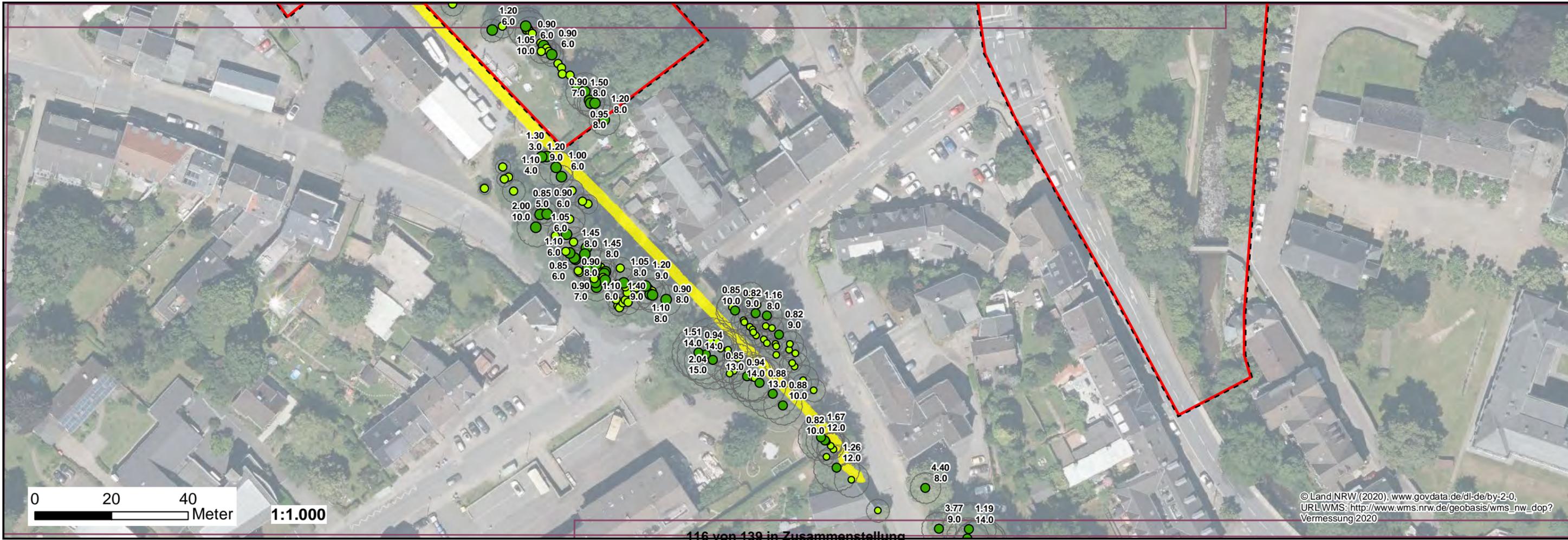
1:05
10.0

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020

Ausschnitt 32



Grundlage: Vermessung 2020



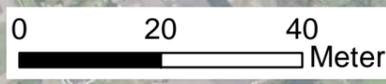
1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020

Ausschnitt 33



Grundlage: Vermessung 2020

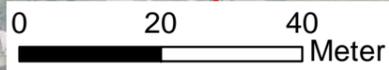
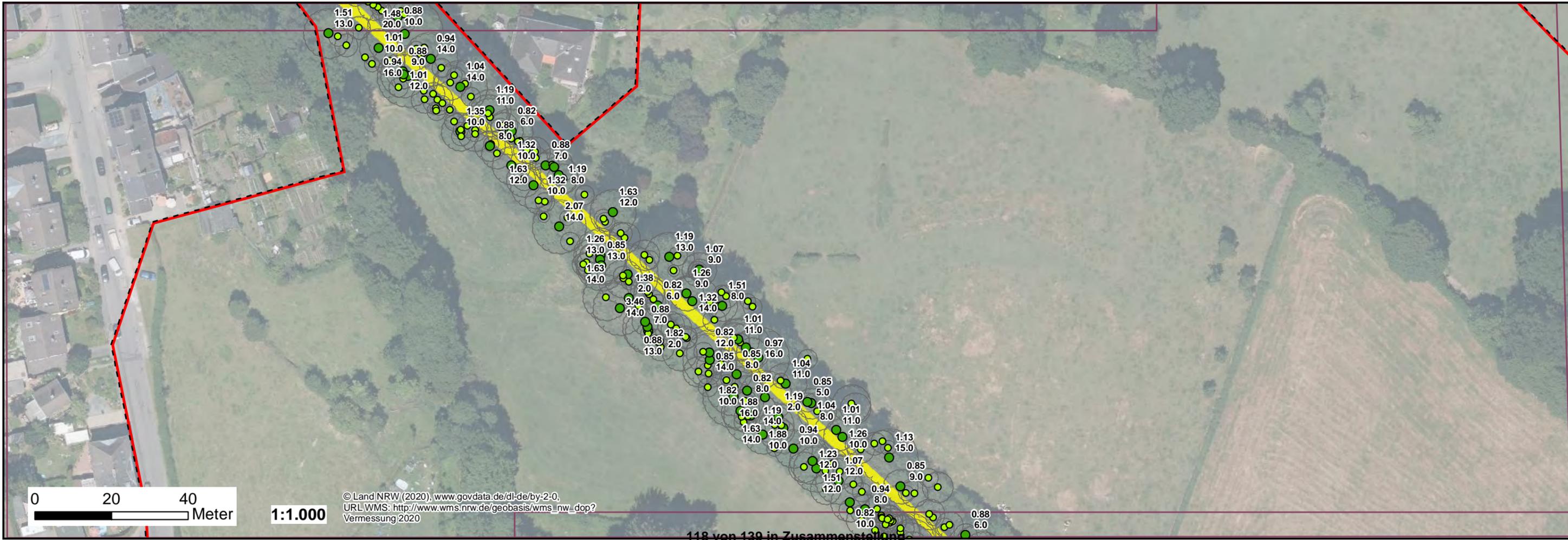


1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?Vermessung2020



Grundlage: Vermessung 2020

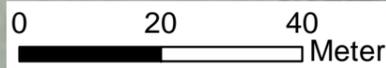
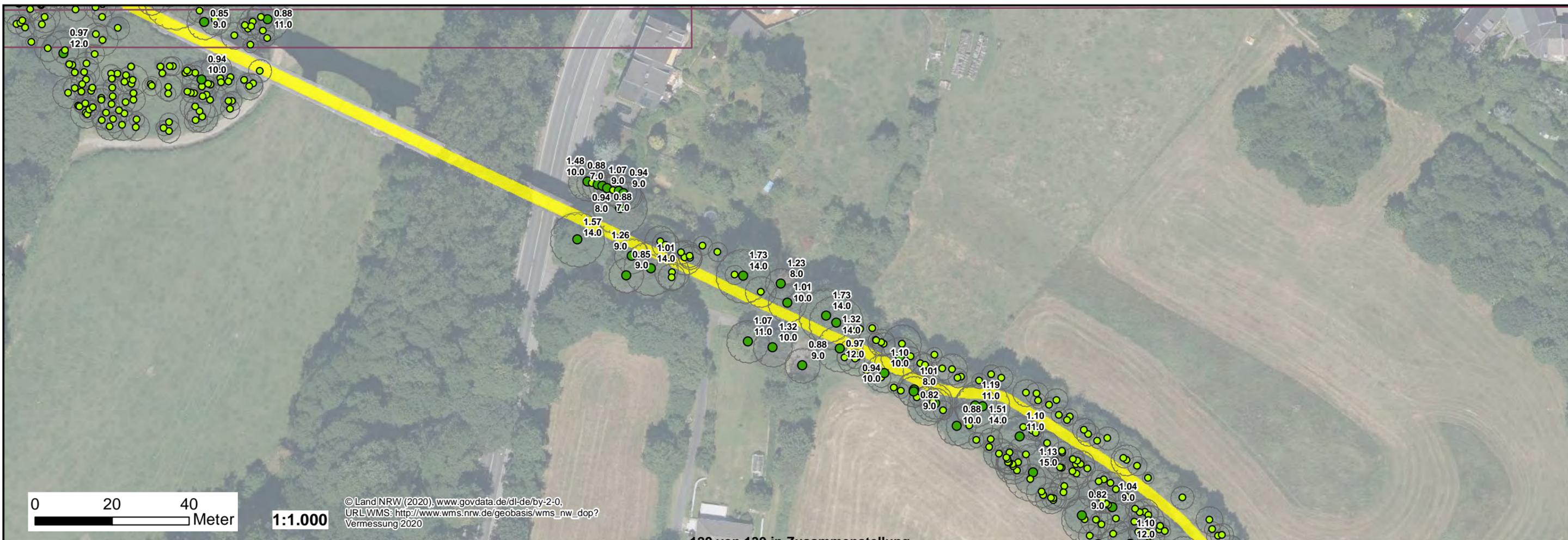


1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nrw_dop?
Vermessung 2020



Grundlage: Vermessung 2020



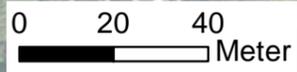
1:1.000

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: [http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?](http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?Vermessung2020)
Vermessung 2020

Ausschnitt 37

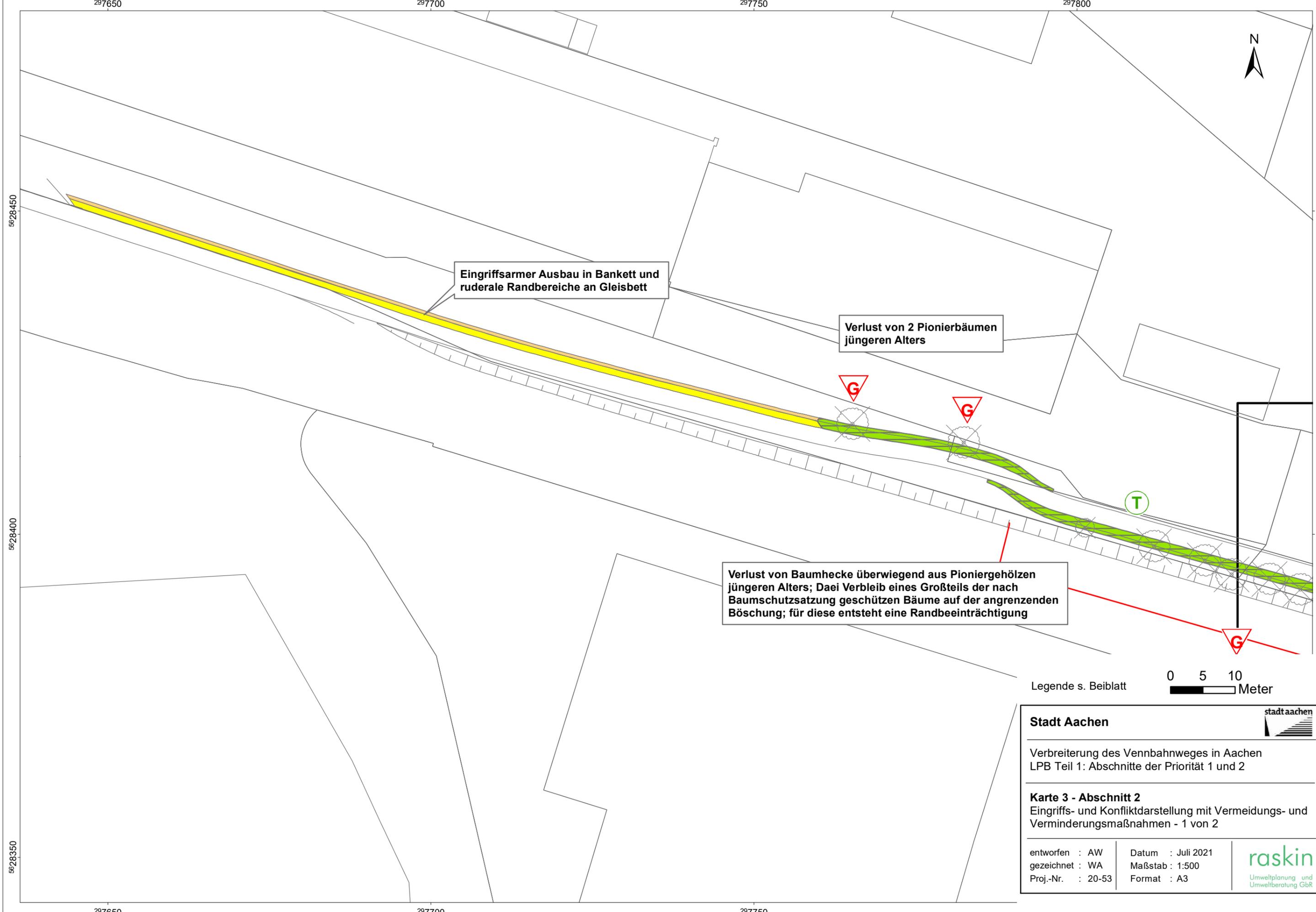


Grundlage: Vermessung 2020



1:1.500

© Land NRW (2020), www.govdata.de/dl-de/by-2-0,
URL WMS: http://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?
Vermessung 2020

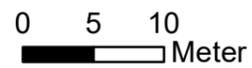


Eingriffsarmer Ausbau in Bankett und ruderales Randbereiche an Gleisbett

Verlust von 2 Pionierbäumen jüngeren Alters

Verlust von Baumhecke überwiegend aus Pioniergehölzen jüngeren Alters; Daei Verbleib eines Großteils der nach Baumschutzsatzung geschützten Bäume auf der angrenzenden Böschung; für diese entsteht eine Randbeeinträchtigung

Legende s. Beiblatt



Stadt Aachen 

Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen
LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2

Karte 3 - Abschnitt 2
Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 1 von 2

| | | |
|-------------------|-------------------|--|
| entworfen : AW | Datum : Juli 2021 |  Umweltplanung und Umweltberatung GbR |
| gezeichnet : WA | Maßstab : 1:500 | |
| Proj.-Nr. : 20-53 | Format : A3 | |

P:\Aachen Vennbahnweg 20-53 21_16\GIS\map\Entwurf_Juli_2021\Karte_03_Konflikt_Abschnitt2-1.mxd - Adelheid

297850

297900

297950

298000

5628400

5628400

5628350

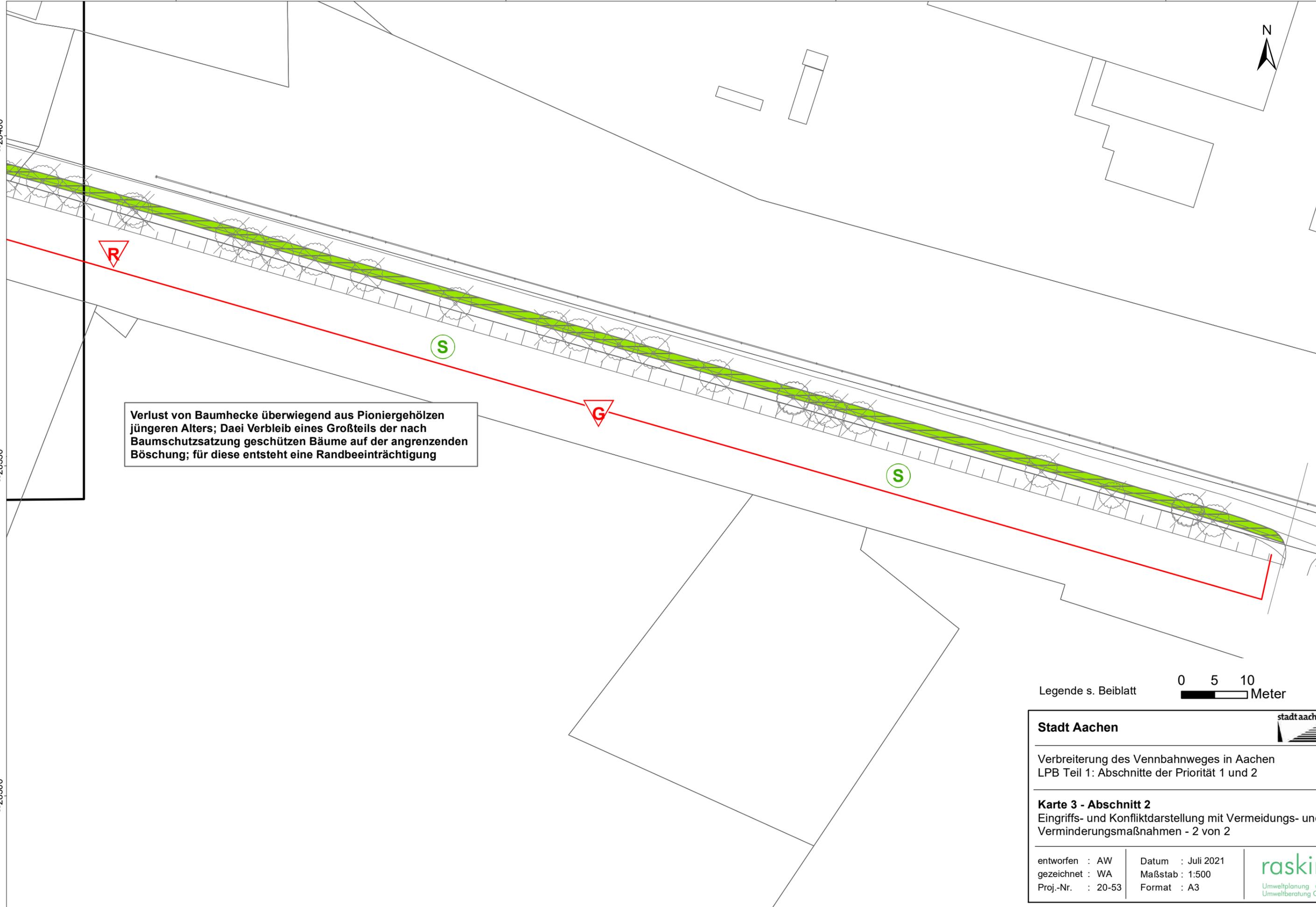
5628350

5628300

297850

297900

297950



Verlust von Baumhecke überwiegend aus Pioniergehölzen jüngerer Alters; Daei Verbleib eines Großteils der nach Baumschutzsatzung geschützten Bäume auf der angrenzenden Böschung; für diese entsteht eine Randbeeinträchtigung

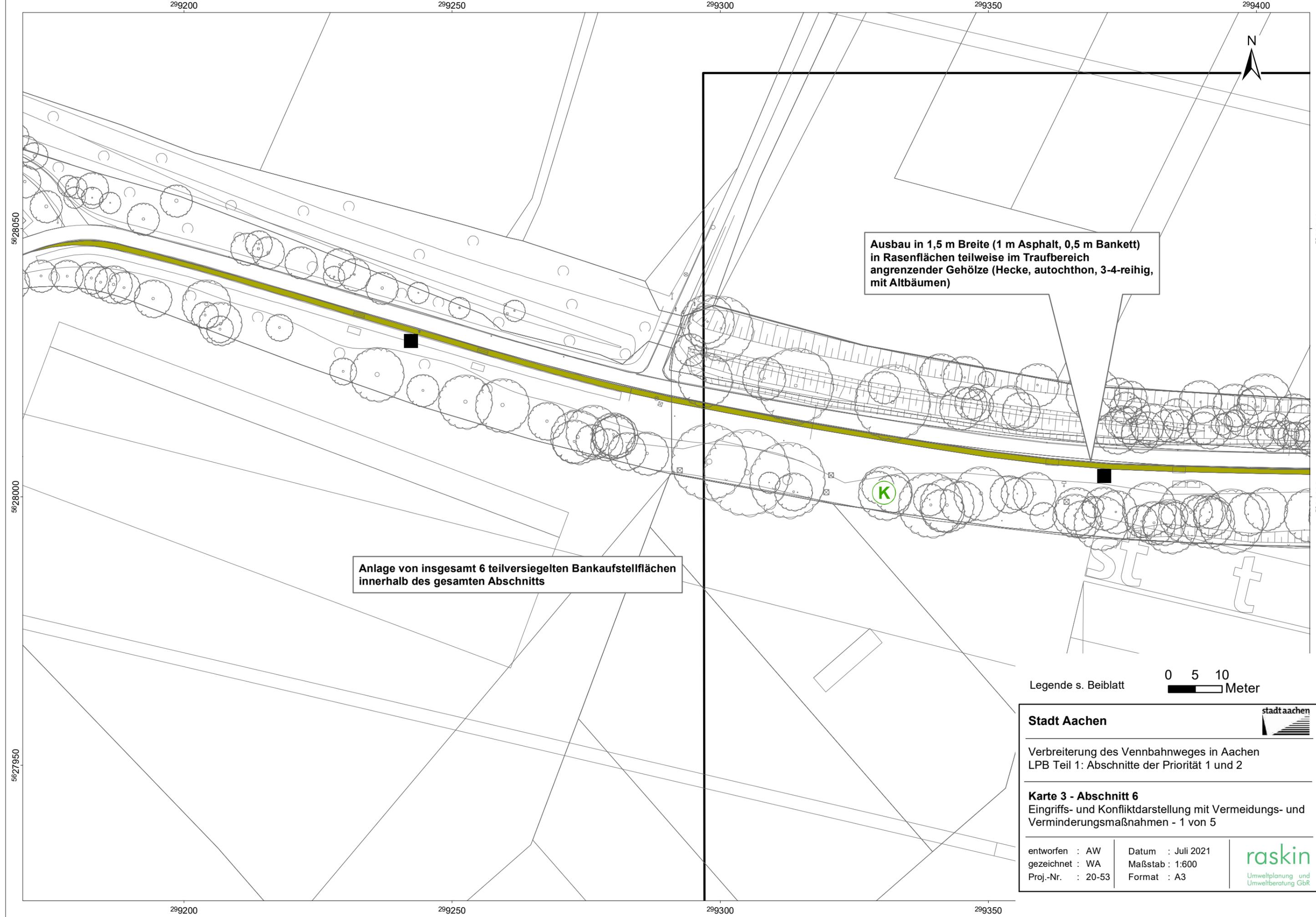
Legende s. Beiblatt 0 5 10 Meter

Stadt Aachen 

Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen
LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2

Karte 3 - Abschnitt 2
Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 2 von 2

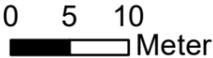
| | | |
|-------------------|-------------------|---|
| entworfen : AW | Datum : Juli 2021 |  |
| gezeichnet : WA | Maßstab : 1:500 | |
| Proj.-Nr. : 20-53 | Format : A3 | |



Ausbau in 1,5 m Breite (1 m Asphalt, 0,5 m Bankett)
 in Rasenflächen teilweise im Traufbereich
 angrenzender Gehölze (Hecke, autochthon, 3-4-reihig,
 mit Altbäumen)

Anlage von insgesamt 6 teilversiegelten Bankaufstellflächen
 innerhalb des gesamten Abschnitts

Legende s. Beiblatt



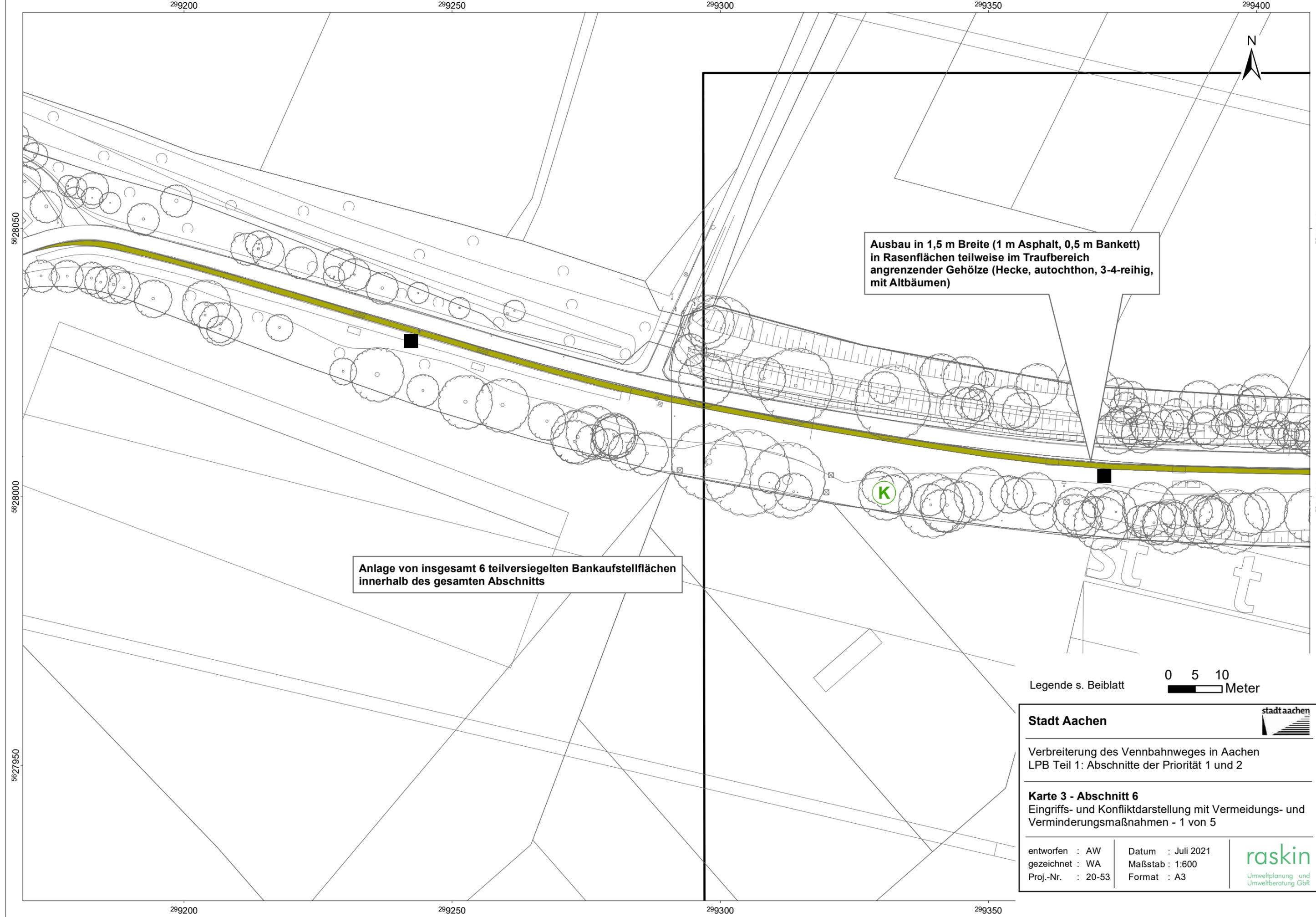
Stadt Aachen

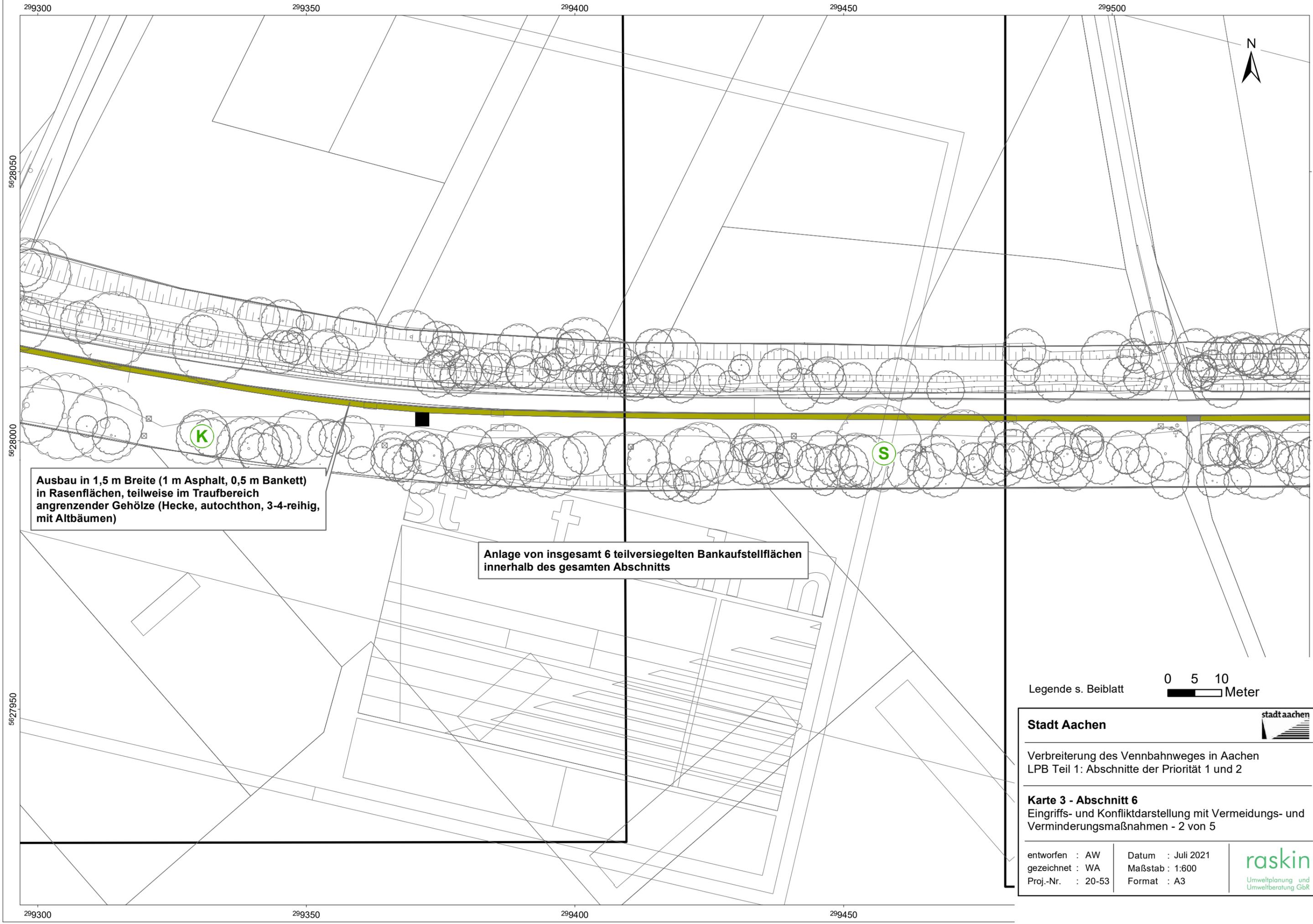


Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen
 LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2

Karte 3 - Abschnitt 6
 Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und
 Verminderungsmaßnahmen - 1 von 5

| | |
|-------------------|-------------------|
| entworfen : AW | Datum : Juli 2021 |
| gezeichnet : WA | Maßstab : 1:600 |
| Proj.-Nr. : 20-53 | Format : A3 |

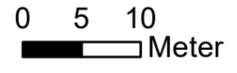




Ausbau in 1,5 m Breite (1 m Asphalt, 0,5 m Bankett) in Rasenflächen, teilweise im Traufbereich angrenzender Gehölze (Hecke, autochthon, 3-4-reihig, mit Altbäumen)

Anlage von insgesamt 6 teilversiegelten Bankaufstellflächen innerhalb des gesamten Abschnitts

Legende s. Beiblatt



Stadt Aachen 

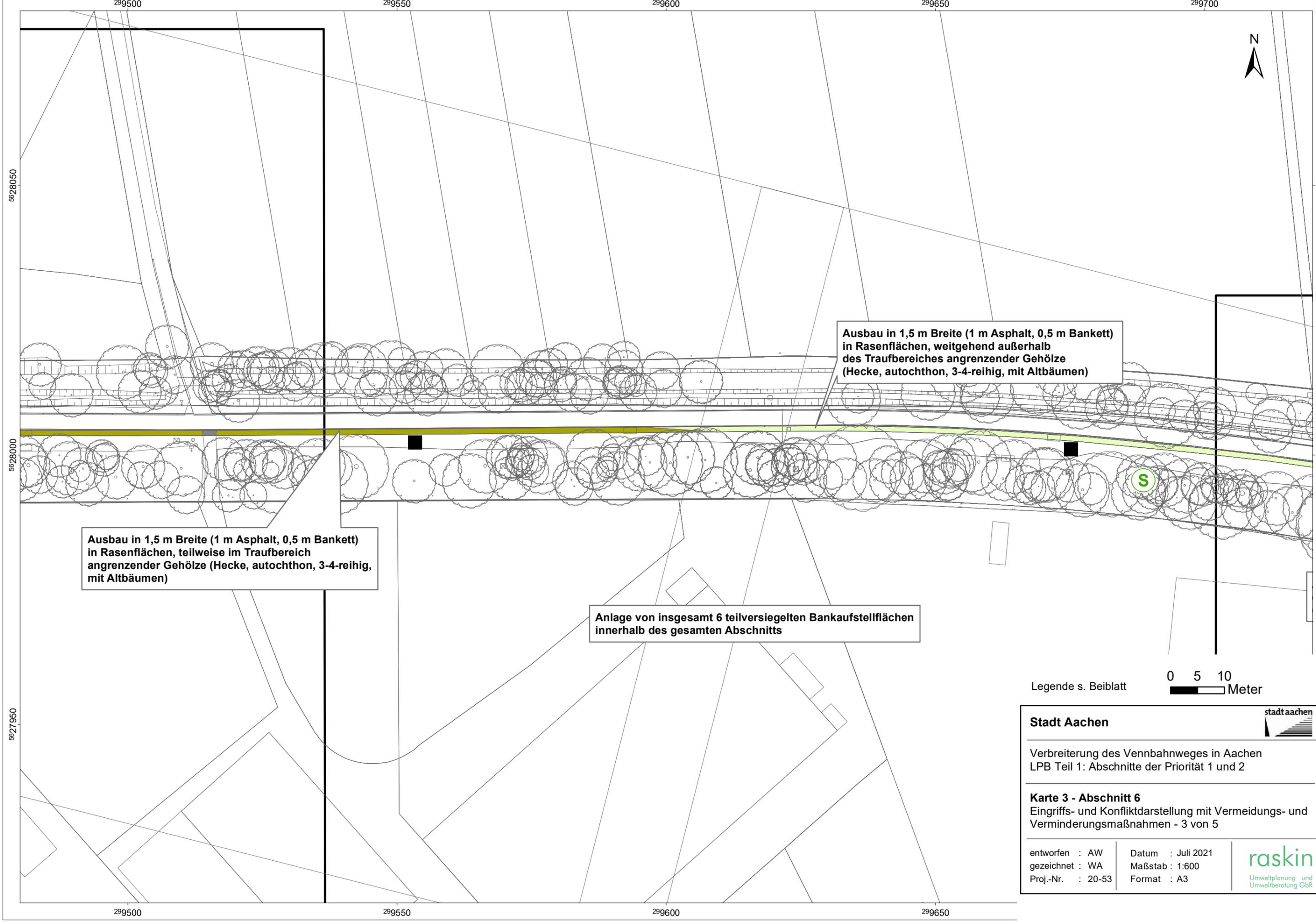
Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen
LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2

Karte 3 - Abschnitt 6
Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 2 von 5

| | |
|-------------------|-------------------|
| entworfen : AW | Datum : Juli 2021 |
| gezeichnet : WA | Maßstab : 1:600 |
| Proj.-Nr. : 20-53 | Format : A3 |

raskin
Umweltplanung und
Umweltberatung GbR

P:\Aachen Vennbahnweg 20-53 21_16\GIS\map\Entwurf_Juli_2021\Karte_03_Konflikt_Abschnitt6-2.mxd - Adelheid



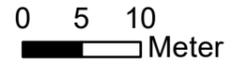
Ausbau in 1,5 m Breite (1 m Asphalt, 0,5 m Bankett) in Rasenflächen, weitgehend außerhalb des Traufbereiches angrenzender Gehölze (Hecke, autochthon, 3-4-reihig, mit Altbäumen)

Ausbau in 1,5 m Breite (1 m Asphalt, 0,5 m Bankett) in Rasenflächen, teilweise im Traufbereich angrenzender Gehölze (Hecke, autochthon, 3-4-reihig, mit Altbäumen)

Anlage von insgesamt 6 teilversiegelten Bankaufstellflächen innerhalb des gesamten Abschnitts



Legende s. Beiblatt

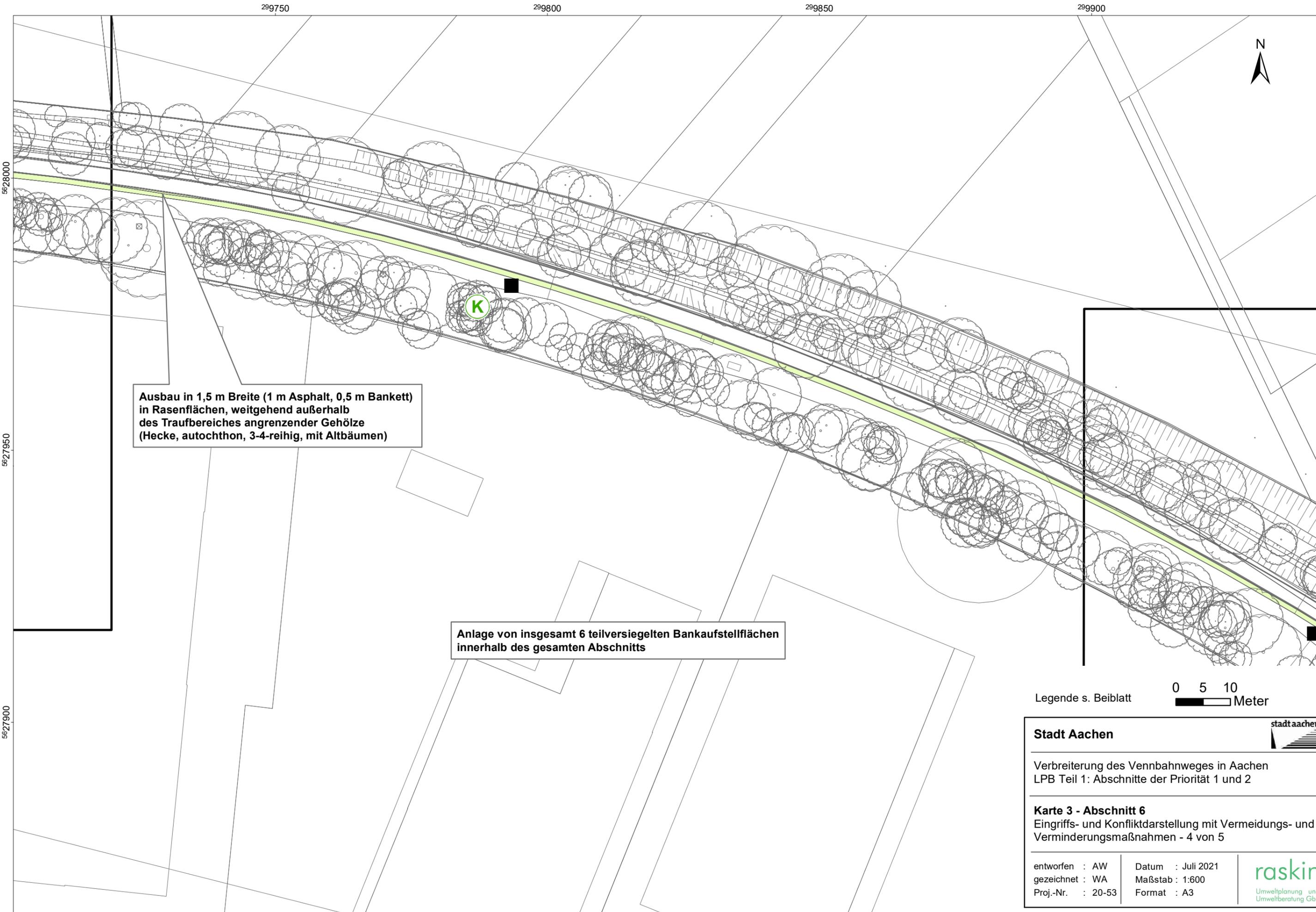


Stadt Aachen 

Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen
LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2

Karte 3 - Abschnitt 6
Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 3 von 5

| | | |
|-------------------|-------------------|--|
| entworfen : AW | Datum : Juli 2021 |  Umweltplanung und Umweltberatung GbR |
| gezeichnet : WA | Maßstab : 1:600 | |
| Proj.-Nr. : 20-53 | Format : A3 | |



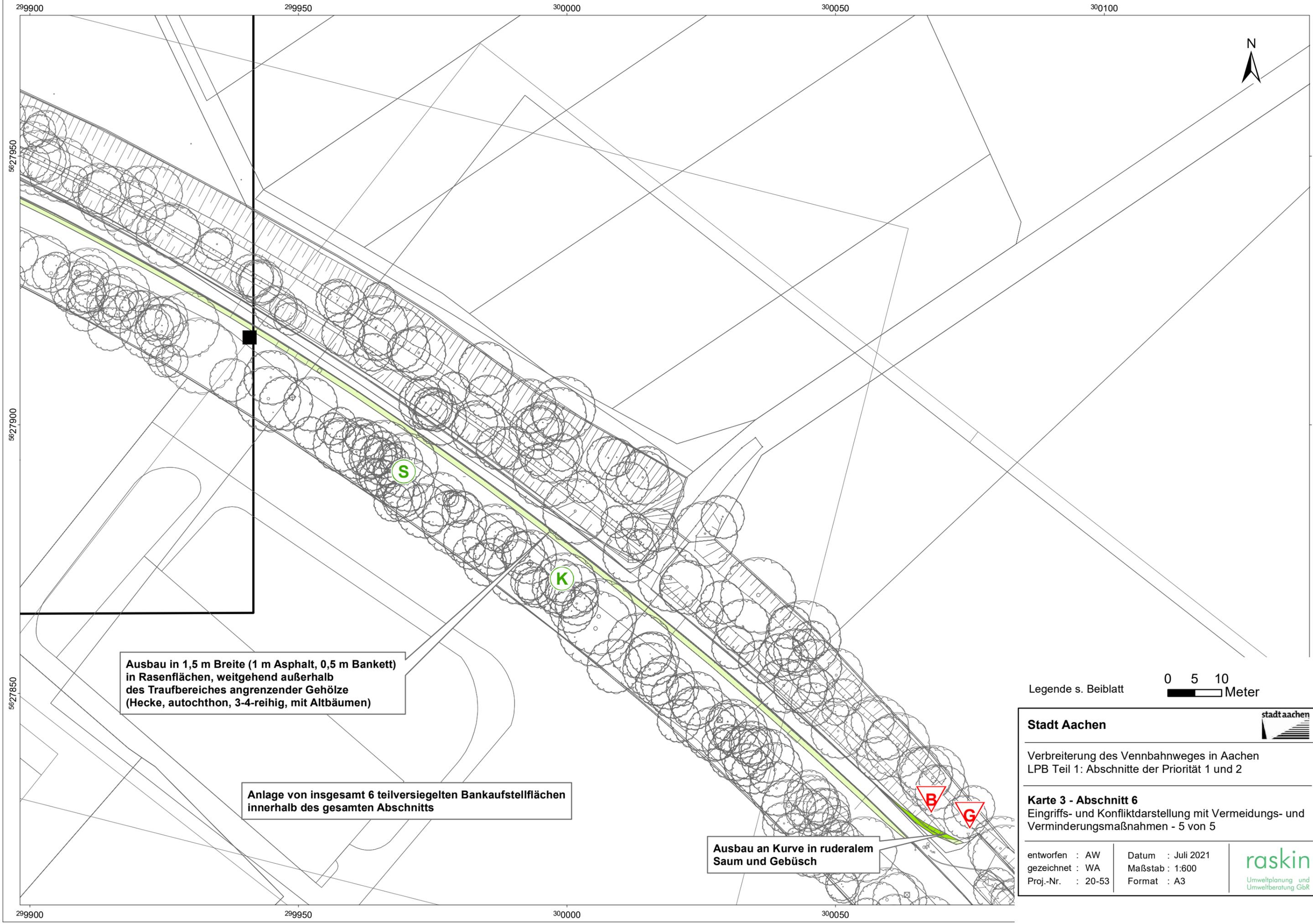
**Ausbau in 1,5 m Breite (1 m Asphalt, 0,5 m Bankett)
in Rasenflächen, weitgehend außerhalb
des Traufbereiches angrenzender Gehölze
(Hecke, autochthon, 3-4-reihig, mit Altbäumen)**

**Anlage von insgesamt 6 teilversiegelten Bankaufstellflächen
innerhalb des gesamten Abschnitts**

Legende s. Beiblatt 0 5 10
Meter

| | | |
|--|-------------------|--|
| Stadt Aachen | | |
| Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2 | | |
| Karte 3 - Abschnitt 6 Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 4 von 5 | | |
| entworfen : AW | Datum : Juli 2021 | |
| gezeichnet : WA | Maßstab : 1:600 | |
| Proj.-Nr. : 20-53 | Format : A3 | |

P:\Aachen Vennbahnweg 20-53 21_16\GIS\map\Entwurf_Juli_2021\Karte_03_Konflikt_Abschnitt6-4.mxd - Adelheid



Ausbau in 1,5 m Breite (1 m Asphalt, 0,5 m Bankett) in Rasenflächen, weitgehend außerhalb des Traufbereiches angrenzender Gehölze (Hecke, autochthon, 3-4-reihig, mit Altbäumen)

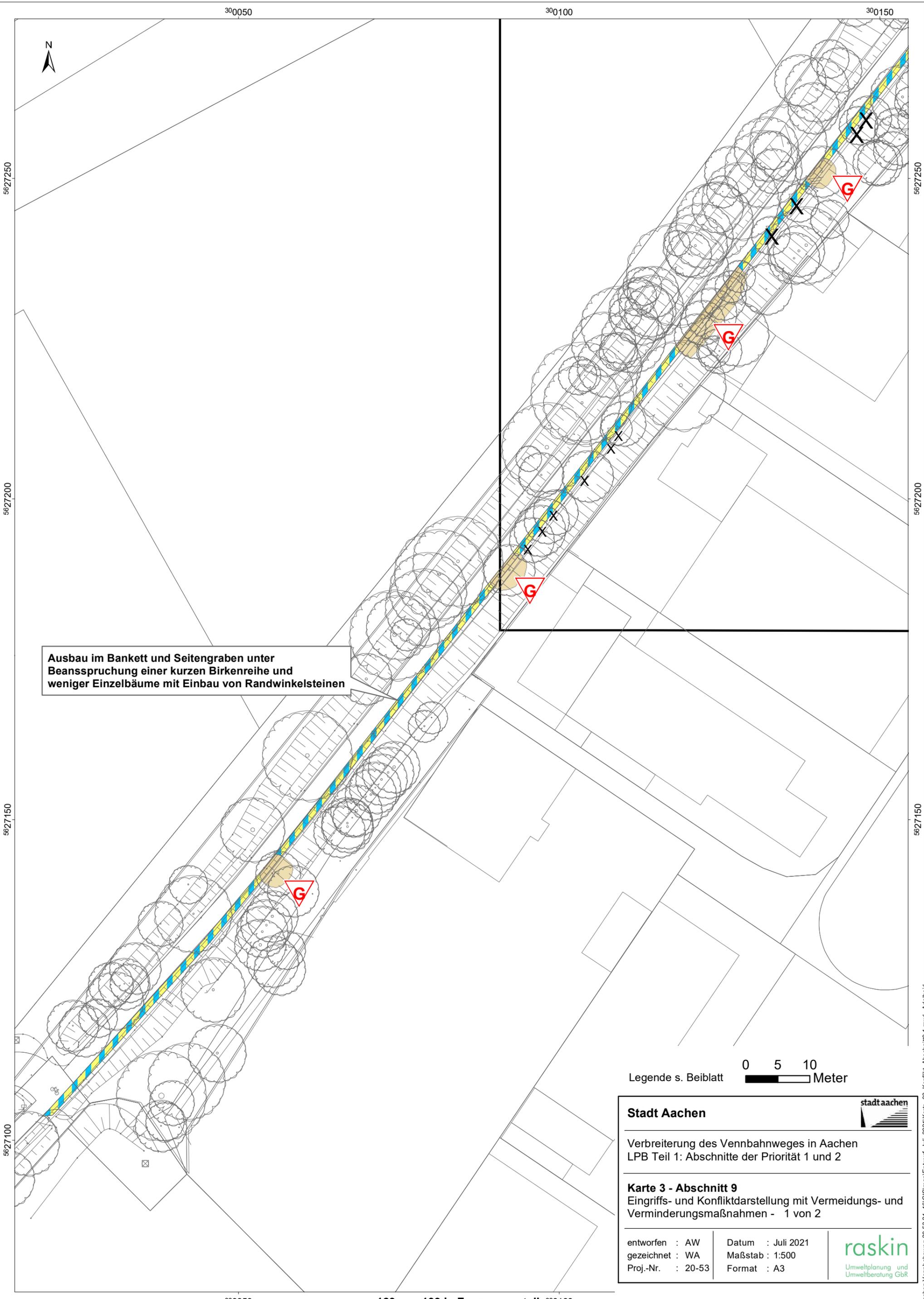
Anlage von insgesamt 6 teilversiegelten Bankaufstellflächen innerhalb des gesamten Abschnitts

Ausbau an Kurve in ruderalem Saum und Gebüsch

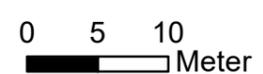
Legende s. Beiblatt 0 5 10
Meter

| | | |
|--|-------------------|---|
| Stadt Aachen | | |
| Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2 | | |
| Karte 3 - Abschnitt 6 Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 5 von 5 | | |
| entworfen : AW | Datum : Juli 2021 | <small>Umweltplanung und Umweltberatung GbR</small> |
| gezeichnet : WA | Maßstab : 1:600 | |
| Proj.-Nr. : 20-53 | Format : A3 | |

P:\Aachen Vennbahnweg 20-53 21_16\GIS\map\Entwurf_Juli_2021\Karte_03_Konflikt_Abschnitt6-5.mxd - Adelhaid



Ausbau im Bankett und Seitengraben unter Beanspruchung einer kurzen Birkenreihe und weniger Einzelbäume mit Einbau von Randwinkelsteinen

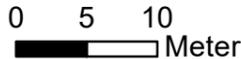


Legende s. Beiblatt

| | |
|--|---|
| Stadt Aachen  | |
| Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2 | |
| Karte 3 - Abschnitt 9 Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 1 von 2 | |
| entworfen : AW gezeichnet : WA Proj.-Nr. : 20-53 | Datum : Juli 2021 Maßstab : 1:500 Format : A3 |
|  | |

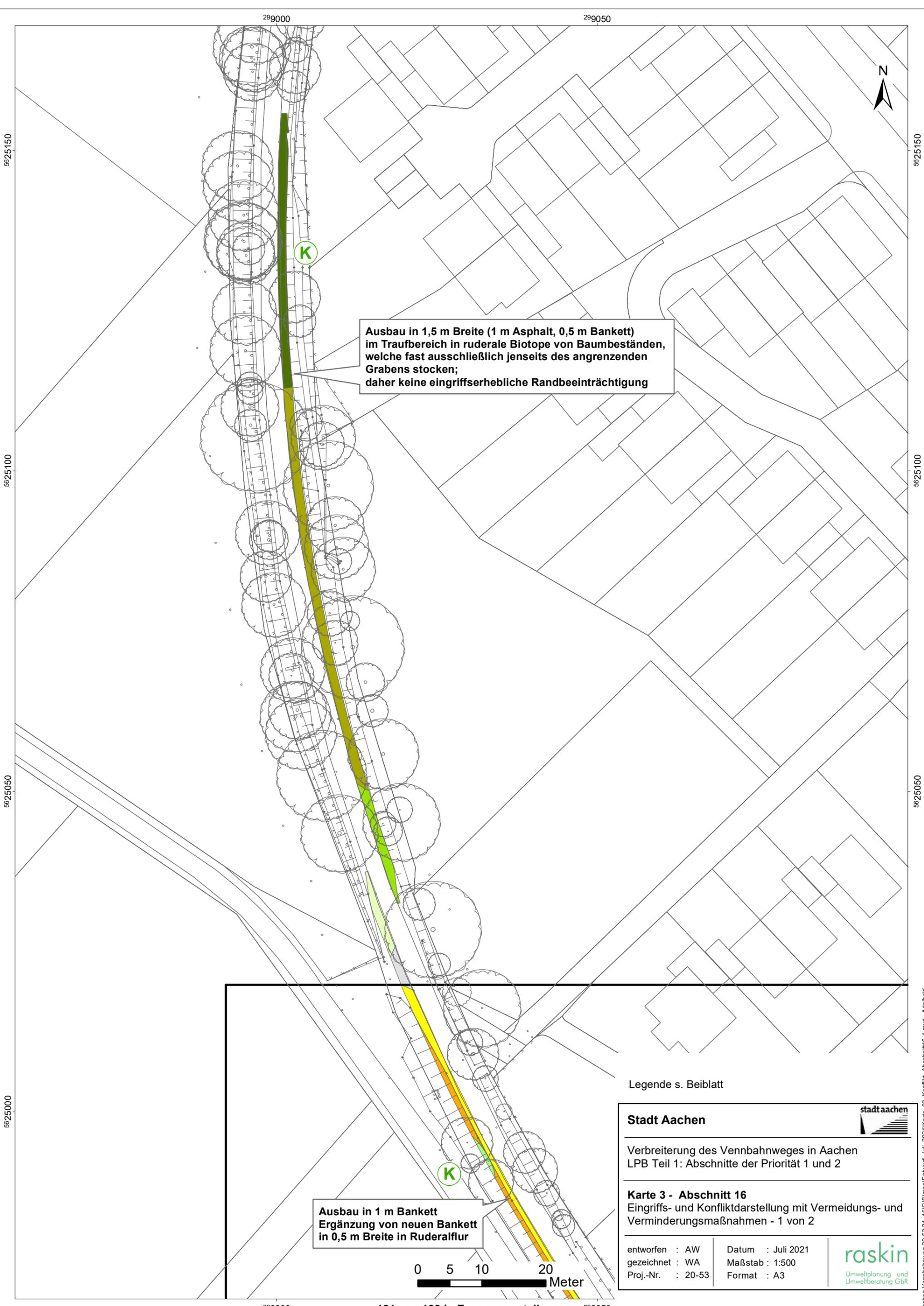


Ausbau im Bankett und Seitengraben unter Beanspruchung einer kurzen Birkenreihe und weniger Einzelbäume mit Einbau von Randwinkelsteinen



Legende s. Beiblatt

| | | |
|--|-------------------|---|
| Stadt Aachen | | |
| Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2 | | |
| Karte 3 - Abschnitt 9 Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 2 von 2 | | |
| entworfen : AW | Datum : Juli 2021 | Umweltplanung und Umweltberatung GbR |
| gezeichnet : WA | Maßstab : 1:500 | |
| Proj.-Nr. : 20-53 | Format : A3 | |

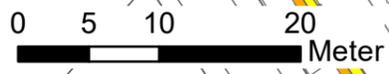


Ausbau in 1,5 m Breite (1 m Asphalt, 0,5 m Bankett) im Traufbereich in ruderele Biotope von Baumbeständen, welche fast ausschließlich jenseits des angrenzenden Grabens stocken; daher keine eingriffserhebliche Randbeeinträchtigung

Ausbau in 1 m Bankett Ergänzung von neuen Bankett in 0,5 m Breite in Ruderalflur

Legende s. Beiblatt

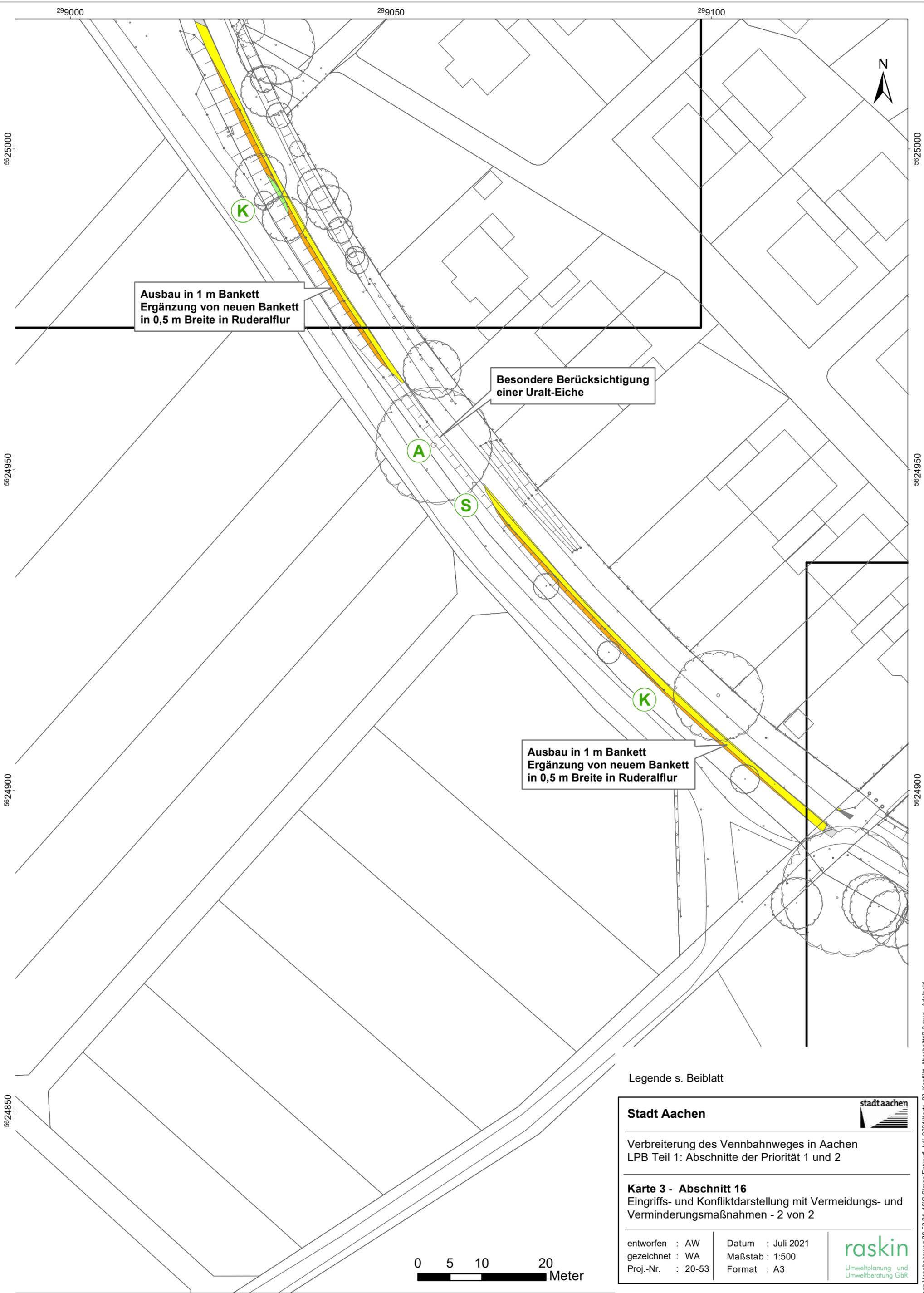
| | |
|--|---|
| Stadt Aachen  | |
| Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2 | |
| Karte 3 - Abschnitt 16 Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 1 von 2 | |
| entworfen : AW gezeichnet : WA Proj.-Nr. : 20-53 | Datum : Juli 2021 Maßstab : 1:500 Format : A3 |
|  Umweltplanung und Umweltberatung GbR | |



5625150
5625100
5625050
5625000

5625150
5625100
5625050
5625000

P:\Aachen Vennbahnweg 20-53 21_16\GIS\map\Entwurf_Juli_2021\Karte_03_Konflikt_Abschnitt16-1.mxd - Aethed



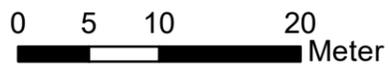
Ausbau in 1 m Bankett
Ergänzung von neuen Bankett
in 0,5 m Breite in Ruderalflur

Besondere Berücksichtigung
einer Uralt-Eiche

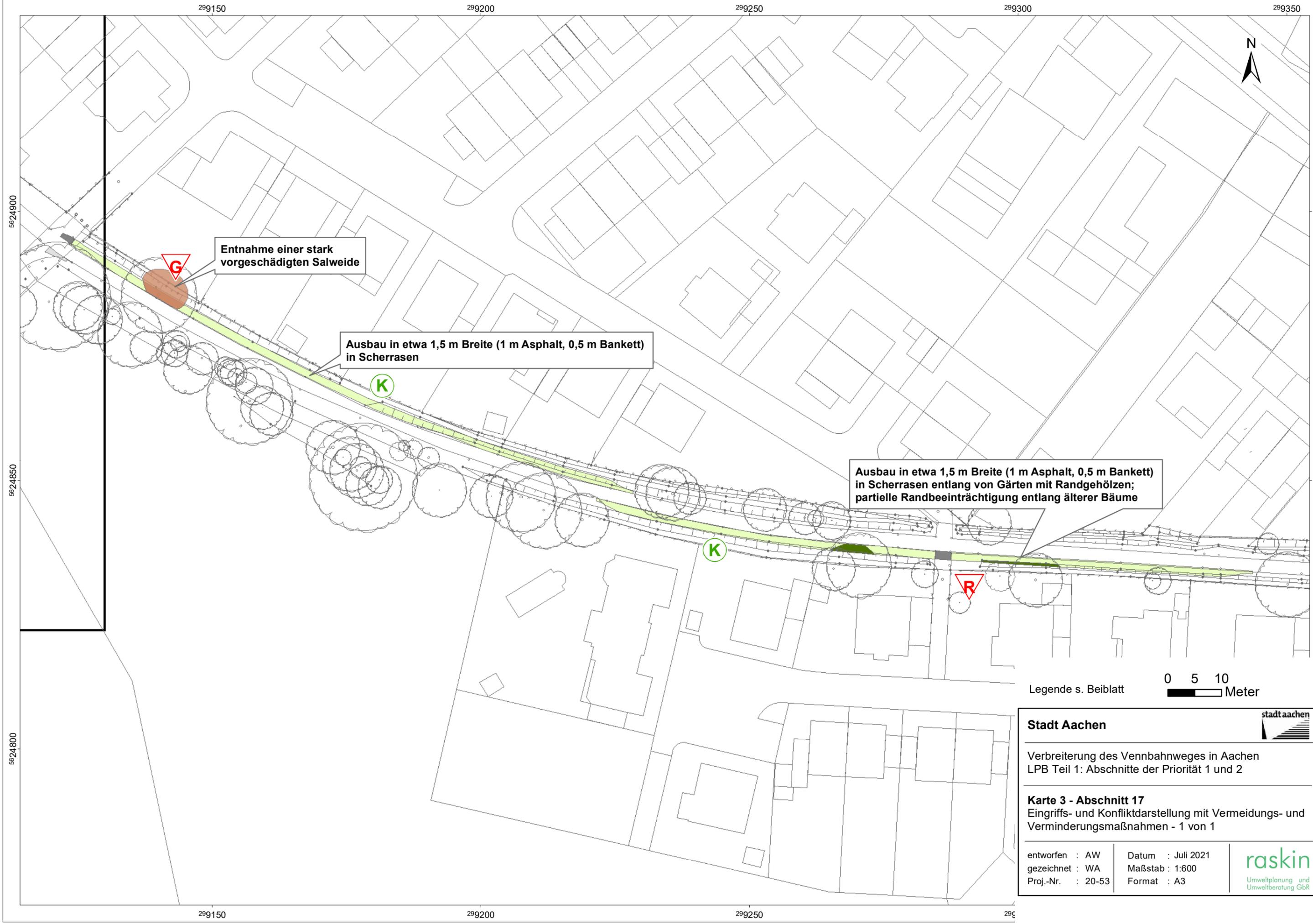
Ausbau in 1 m Bankett
Ergänzung von neuem Bankett
in 0,5 m Breite in Ruderalflur

Legende s. Beiblatt

| | | |
|---|-------------------|--|
| Stadt Aachen | | |
| Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2 | | |
| Karte 3 - Abschnitt 16 Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 2 von 2 | | |
| entworfen : AW | Datum : Juli 2021 | |
| gezeichnet : WA | Maßstab : 1:500 | |
| Proj.-Nr. : 20-53 | Format : A3 | |



P:\Aachen Vennbahnweg 20-53 21_16\GIS\map\Entwurf_Juli_2021\Karte_03_Konflikt_Abschnitt16-2.mxd - Adelhaid



Entnahme einer stark vorgeschädigten Salweide

Ausbau in etwa 1,5 m Breite (1 m Asphalt, 0,5 m Bankett) in Scherrasen

Ausbau in etwa 1,5 m Breite (1 m Asphalt, 0,5 m Bankett) in Scherrasen entlang von Gärten mit Randgehölzen; partielle Randbeeinträchtigung entlang älterer Bäume

Legende s. Beiblatt
 0 5 10
 Meter

Stadt Aachen 

Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen
 LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2

Karte 3 - Abschnitt 17
 Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 1 von 1

| | | |
|-------------------|-------------------|---|
| entworfen : AW | Datum : Juli 2021 |  |
| gezeichnet : WA | Maßstab : 1:600 | |
| Proj.-Nr. : 20-53 | Format : A3 | |

P:\Aachen Vennbahnweg 20-53 21_16\GIS\map\Entwurf_Juli_2021\Karte_03_Konflikt_Abschnitt17.med - Adelhaid

Verlust von zwei Bäumen autochtoner Arten jüngeren Alters

Ausbau in frische Ruderalflur auf Böschung des Entwässerungsgrabens mit Einbau von Randwinkelsteinen

Ausbau in Brombeer-Gestrüpp auf Böschung des Entwässerungsgrabens mit Einbau von Randwinkelsteinen

0 5 10
Meter

Legende s. Beiblatt

Stadt Aachen



Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen
LPB Teil 1: Priorität 1 und Priorität 2

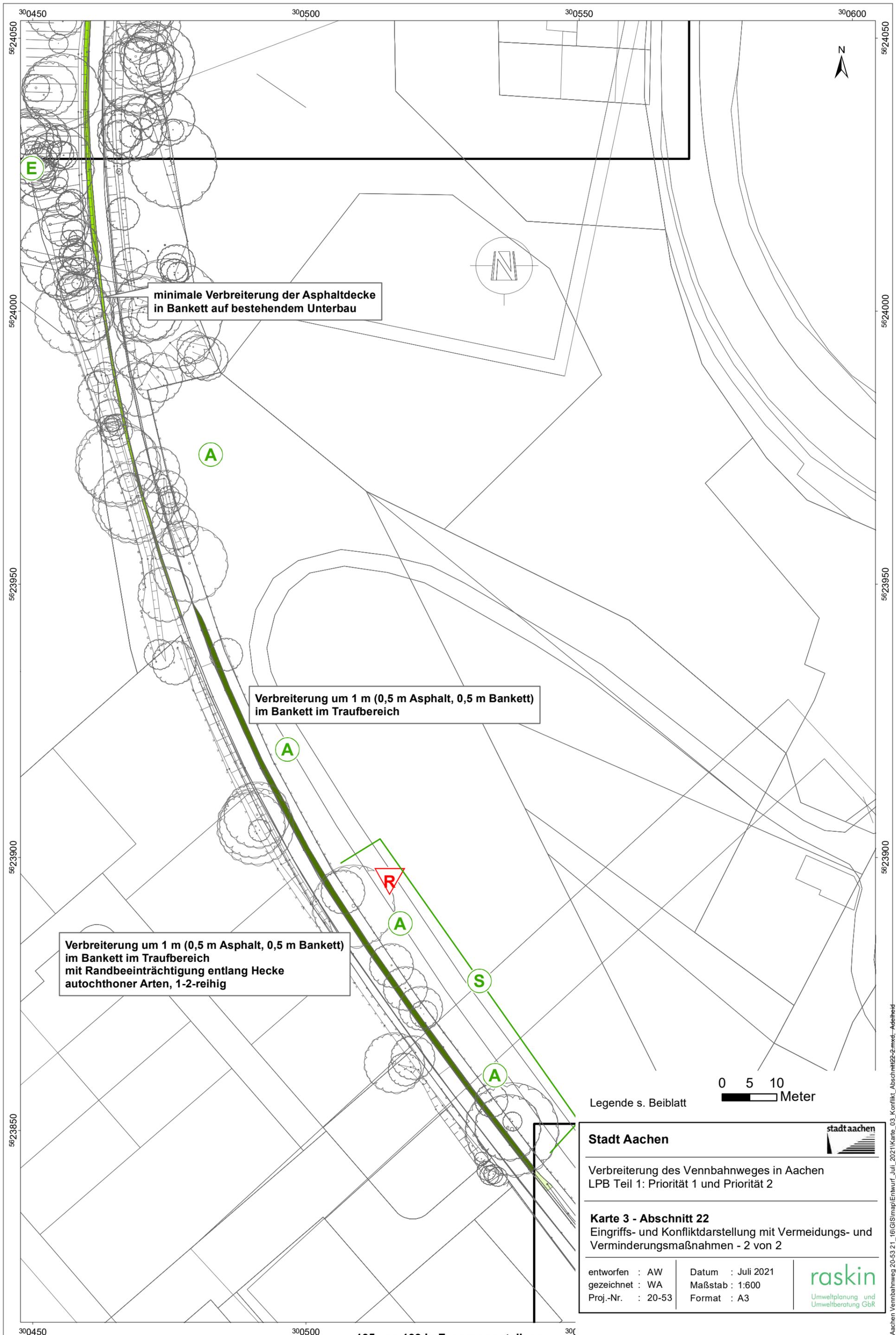
Karte 3 - Abschnitt 22

Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 1 von 2

entworfen : AW
gezeichnet : WA
Proj.-Nr. : 20-53

Datum : Juli 2021
Maßstab : 1:600
Format : A3

raskin
Umweltplanung und
Umweltberatung GbR



minimale Verbreiterung der Asphaltdecke
in Bankett auf bestehendem Unterbau

Verbreiterung um 1 m (0,5 m Asphalt, 0,5 m Bankett)
im Bankett im Traufbereich

Verbreiterung um 1 m (0,5 m Asphalt, 0,5 m Bankett)
im Bankett im Traufbereich
mit Randbeeinträchtigung entlang Hecke
autochthoner Arten, 1-2-reihig

0 5 10
Meter

Legende s. Beiblatt

Stadt Aachen



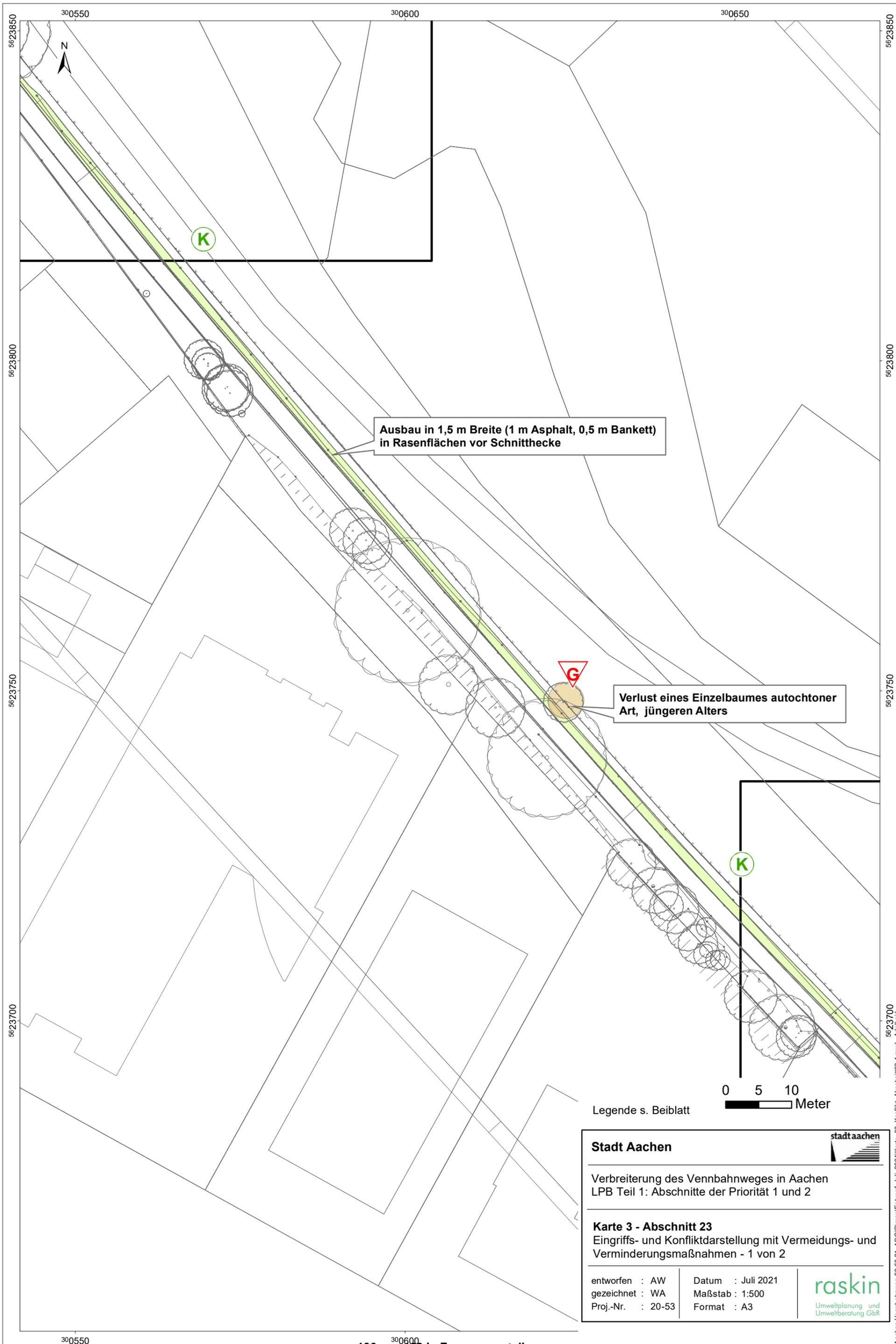
Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen
LPB Teil 1: Priorität 1 und Priorität 2

Karte 3 - Abschnitt 22
Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und
Verminderungsmaßnahmen - 2 von 2

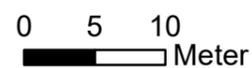
entworfen : AW
gezeichnet : WA
Proj.-Nr. : 20-53

Datum : Juli 2021
Maßstab : 1:600
Format : A3





Legende s. Beiblatt



Stadt Aachen



Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen
LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2

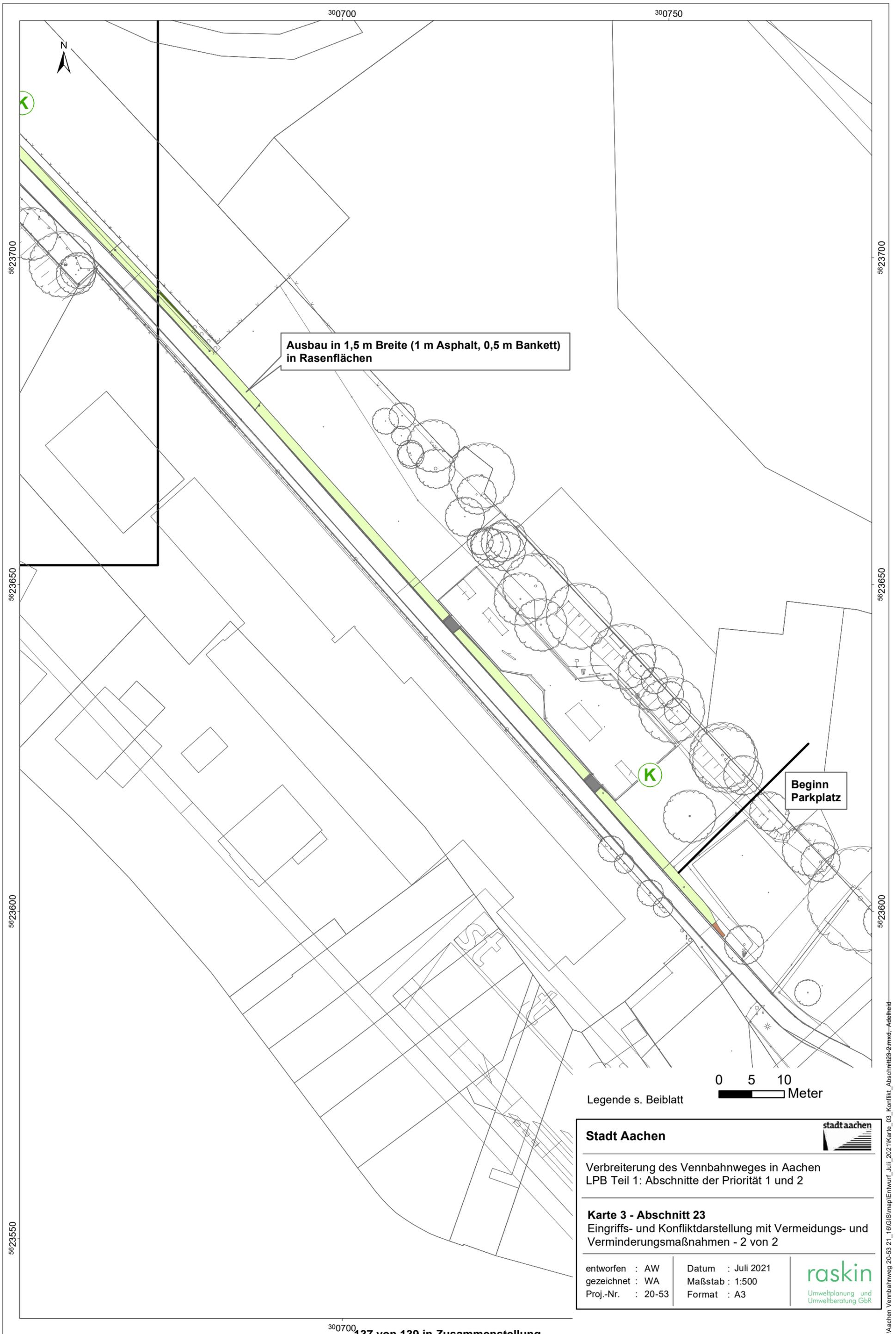
Karte 3 - Abschnitt 23

Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 1 von 2

entworfen : AW
gezeichnet : WA
Proj.-Nr. : 20-53

Datum : Juli 2021
Maßstab : 1:500
Format : A3

raskin
Umweltplanung und
Umweltberatung GBR



Ausbau in 1,5 m Breite (1 m Asphalt, 0,5 m Bankett) in Rasenflächen

Beginn Parkplatz

0 5 10
Meter

Legende s. Beiblatt

Stadt Aachen



Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen
LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2

Karte 3 - Abschnitt 23

Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 2 von 2

entworfen : AW
gezeichnet : WA
Proj.-Nr. : 20-53

Datum : Juli 2021
Maßstab : 1:500
Format : A3





5623400

5623400

5623350

5623350

5623300

5623300

5623250

5623250

Ausbau in 1 m Breite in Bankett entlang randlichem Brombeergestrüpp; Abfangen der Böschung des Entwässerungsgrabens durch Einbau von Randwinkelsteinen

E

K

Legende s. Beiblatt

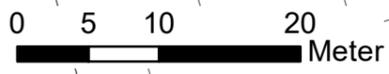
Stadt Aachen 

Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen
LPB Teil 1: Priorität 1 und Priorität 2

Karte 3 - Abschnitt 26
Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen - 1 von 1

| | |
|-------------------|-------------------|
| entworfen : AW | Datum : Juli 2021 |
| gezeichnet : WA | Maßstab : 1:500 |
| Proj.-Nr. : 20-53 | Format : A3 |


Umweltplanung und
Umweltberatung GbR



301150

301200



Ausbau in frische Ruderalflur auf Böschung
des Entwässerungsgrabens mit
Einbau von Randwinkelsteinen

E

K

Legende s. Beiblatt

Stadt Aachen



Verbreiterung des Vennbahnweges in Aachen
LPB Teil 1: Abschnitte der Priorität 1 und 2

Karte 3 - Abschnitt 27
Eingriffs- und Konfliktdarstellung mit Vermeidungs- und
Verminderungsmaßnahmen - 1 von 1

entworfen : AW
gezeichnet : WA
Proj.-Nr. : 20-53

Datum : Juli 2021
Maßstab : 1:500
Format : A3



0 5 10 20
Meter

301150

139 von 139 in Zusammenstellung

5623200

5623150

5623100

5623050

5623200

5623150

5623100

5623050

P:\Aachen Vennbahnweg 20-53 21_16\GIS\map\Entwurf_Juli_2021\Karte_03_Konflikt_Abschnitt27.mxd - Adelhaid