

Eingriffsbilanz für das Vorhaben:

Ausbau einer Rechtsabbiegespur an der Brenneckestraße zur NO-Auffahrt zum Magdeburger Ring

Auftraggeber:

Landeshauptstadt Magdeburg
Tiefbauamt

An der Steinkuhle 6
39128 Magdeburg

Auftragnehmer

Landschaftsarchitekturbüro
W. Westhus

Alexander – Puschkin – Straße 16
39108 Magdeburg

Kurzerläuterung zum Vorhaben:

Lage

Der Untersuchungsraum liegt südlich des Stadtzentrums an der Brenneckestraße am Knoten mit dem Magdeburger Ring – Nordostauffahrt. Dabei werden Flächen aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan 341 – 1 „Straßenbau Brenneckestraße“ überplant. Diese werden bei der Eingriffsbewertung und der Bilanzierung beachtet.

Der Magdeburger Ring ist eine sehr stark befahrene vierspurige Hauptverkehrsstraße, die von Nord nach Süd das Stadtgebiet durchschneidet. Mit der Abfahrt zur Brenneckestraße werden die Medizinische Akademie, die Wohngebiete an der Leipziger Straße, Reform und Lemsdorf sowie ein Baumarkt erschlossen.

Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft wurde die vorliegende Eingriffsbilanz erarbeitet.

Bestand:

Beschreibung der Schutzgüter

Schutzgut Mensch

Die nächste Wohnbebauung beginnt auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Brenneckestraße. Es handelt sich um Einzelhäuser (Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser). Diese Wohnbebauung ist schon durch die Verkehrsemissionen vom Magdeburger Ring stark vorbelastet.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Aufgrund der innerstädtischen Lage ist das Arteninventar von Flora und Fauna im Untersuchungsraum sehr stark eingeschränkt. Der Untersuchungsraum ist fast vollständig versiegelt und überbaut. In Richtung Norden (Ausbaubereich) beginnt eine Grünfläche (Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan Nummer 341 -1) und daran schließt sich eine gewerbliche Nutzung (Handelseinrichtungen, Gastronomie und eine Tankstelle) an.

Ausbau einer Rechtsabbiegespur an der Brenneckestraße zur NO-Auffahrt zum Magdeburger Ring

Beschreibung des Ausbaubereichs von Ost nach West.

Man findet angrenzend zum vorhandenen Gehweg auf dem Grundstück und zwischen dem Gehweg und dem Zaun Rasenflächen (**GSB – Scherrasen**). Diese werden durch die Ausbaumaßnahme teilweise in Anspruch genommen. Die Rasenflächen werden regelmäßig gemäht und sind relativ artenarm.

In Richtung Westen (Richtung Magdeburger Ring) schließt sich eine Ausgleichsfläche an. Auf dieser wurde eine einschürige Wiese angelegt. Diese Wiesenfläche (**GMX – mesophile Grünlandbrache**) wird durch Baum- und Strauchpflanzungen gegliedert. Auf der Wiesenfläche steht ein Hochstamm (Neupflanzung vor ca. 3 - 4 Jahren, **HEX – sonstiger Einzelbaum**). Es handelt sich um eine Eberesche (*Sorbus aucuparia*). In Richtung Norden schließt sich ein Gebüsch an, das vor ca. 3 – 4 Jahren angepflanzt wurde (**HYA – Gebüsch aus überwiegend einheimischen Arten**). Es wurden die folgenden Arten festgestellt: Vielblütige Rose, Heckenkirschen, Ebereschen, Spitzahorn, Traubenkirsche, Winterlinde usw.

In den Baumbestand und in dieses Gehölz muss mit der Maßnahme nicht eingegriffen werden.

Bei den Flächen handelt es sich um festgesetzte öffentliche Grünflächen des Bebauungsplanes 341 - 1 „Straßenbau Brenneckestraße“.

Es wurde im Bebauungsplan (341 – 1) folgendes für die Fläche festgesetzt:

Die Fläche ist als Wiesenfläche mit eingestreuten Gehölzgruppen zu entwickeln und dauerhaft zu unterhalten. Sie ist zur Hälfte als einschürige Wiese und als Gehölzpflanzung aus heimischen, standortgerechten Arten auszubilden. Auf der Wiesenflächen fehlte teilweise die regelmäßige pflege und es war ein hoher Anteil an Hochstauden zu beobachten.

Daher wurden die Flächen zwischen der Auffahrt zum Magdeburger Ring und dem Erschließungsweg für die Kleingärten als mesophile Grünlandbrache bewertet.

Daran schließt sich ein Bitumenweg an (**VWC - Weg versiegelt**). Östlich des Weges wurde eine Fläche festgestellt, die einmal als Zufahrt diente und entsprechend befestigt wurde (Schotter, Splitt, Betonteile). Überwiegend ist eine Rasenfläche zu finden. Daneben verläuft ein vegetationsfreier Trampelpfad. Insgesamt wurde dieser Flächenbereich (bis an den Parkplatz des ehemaligen Marktes) als befestigter Weg kartiert (**VWB – befestigter Weg**).

Nördlich dieser Fläche hat sich auf einer Erdablagerung ein Robiniengebüsch angesiedelt. Hier findet man auch die Waldrebe und verschiedene krautige Pflanzen (**HTC – Gebüsch aus überwiegend nicht heimischen Arten**).

In Richtung Osten wird der vorhandene Gehweg durch einen schmalen Rasenstreifen / Grünstreifen (**GSB – Scherrasen**) begrenzt. Dahinter beginnen Stellplätze (**VWC - Straße versiegelt**). Diese sind vollständig versiegelt.

Auf der Südseite der Brenneckestraße muss in eine kleine Rasenfläche (**GSB – Scherrasen**) eingegriffen werden. Dieser befindet sich zwischen dem vorhandenen Rad- und Gehweg und einem Garagenhof. Der auf der Stadtkarte eingetragene Baum wurde gerodet ist nicht mehr vorhandene.

Naturschutz

Geschützte Objekte nach den §§ 23 – 30 BNatSchG und dem NatSchG LSA sind in der Umgebung des Vorhabens nicht vorhanden.

Schutzgut Boden

Im Nahbereich des Vorhabens sind die Bodenflächen vollständig versiegelt. Im Bereich der angrenzenden Grünfläche werden ca. 167 m² neu versiegelt. Dazu kommen noch 12 m² Schotterfläche, die ebenfalls für die Gehwege und Nebenanlagen überbaut werden. Durch die bisherigen Baumaßnahmen kann man davon ausgehen, dass im Nahbereich der vorhandenen Straßen die natürlichen Bodenverhältnisse bereits stark gestört und verändert wurden. Dies betrifft Auffüllungen und Veränderungen der natürlichen Lagerungsverhältnisse.

Ausbau einer Rechtsabbiegespur an der Brenneckestraße zur NO-Auffahrt zum Magdeburger Ring

Schutzgut Wasser

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Grundwasser korrespondiert mit der Wasserführung der benachbarten Klinke. Die fließt westlich des Straßendamms des Magdeburger Rings in Süd – Nord Richtung. Der Wasserstand der Klinke schwankt stark im jahreszeitlichen Verlauf. Da das Grundwasser mit der Wasserführung der Klinke korrespondiert, kann man ebenfalls von starken Schwankungen ausgehen.

Schutzgut Klima und Luft

Die zusätzliche Versiegelung beeinträchtigt die klimatische Regenerationsfunktion des Raumes (Verlust von Grünflächen). Der Verlust ist aber sehr gering und für die Bewertung nicht relevant.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

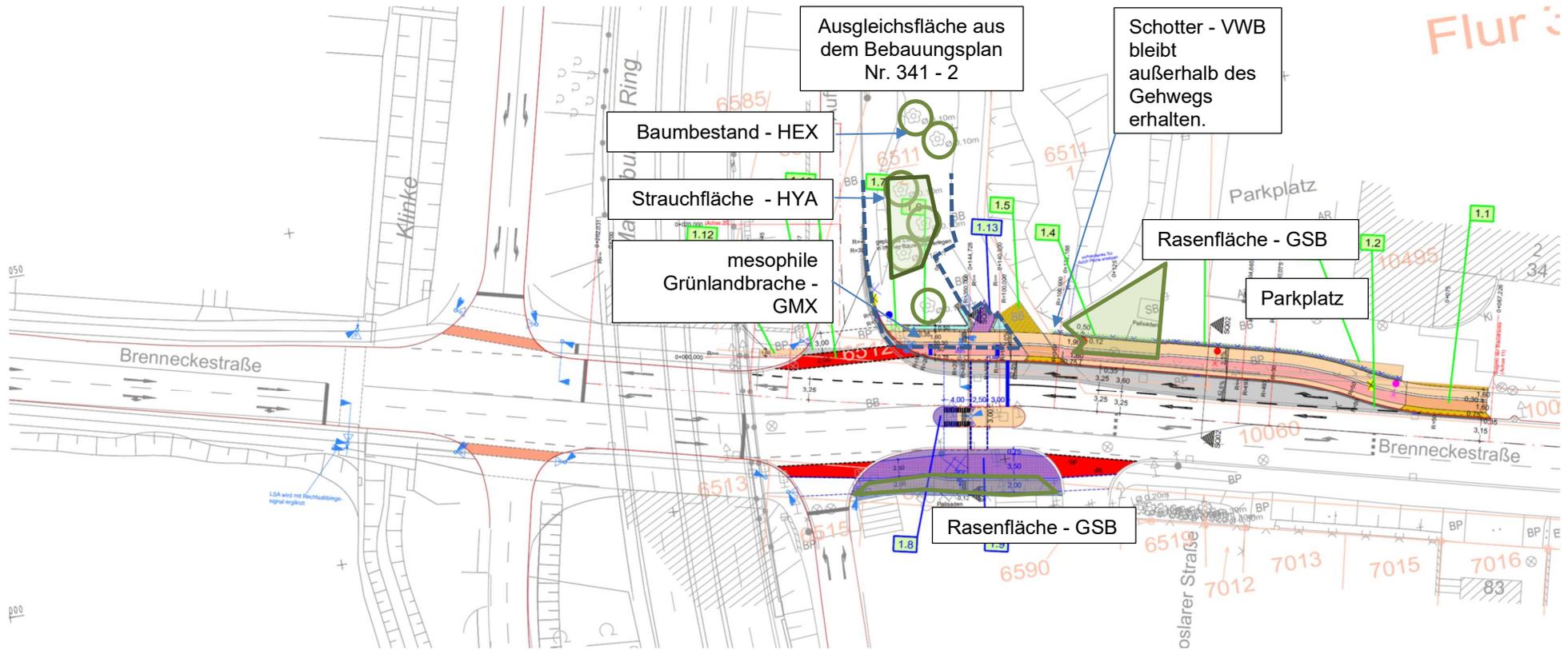
Vorhaben:

Mit dem Vorhaben soll eine zusätzliche Abbiegespur für den KFZ – Verkehr von der Brenneckestraße aus Richtung Osten), auf den Magdeburger Ring in Richtung Norden geschaffen werden. Ziel der Maßnahmen ist den Knoten leistungsfähiger zu gestalten. Durch die zusätzliche Abbiegespur wird der Geh- und Radweg in Richtung Norden auf die angrenzenden Grünflächen verschoben. Die Fahrspur wird im Bereich der vorhandenen Gehwege errichtet und mit Bitumen befestigt. Die notwendigen Rad – und Gehwege werden in Richtung Norden verschoben und mit Betonpflaster gepflastert.

Im Planungsverlauf wurden die folgenden Punkte geändert:

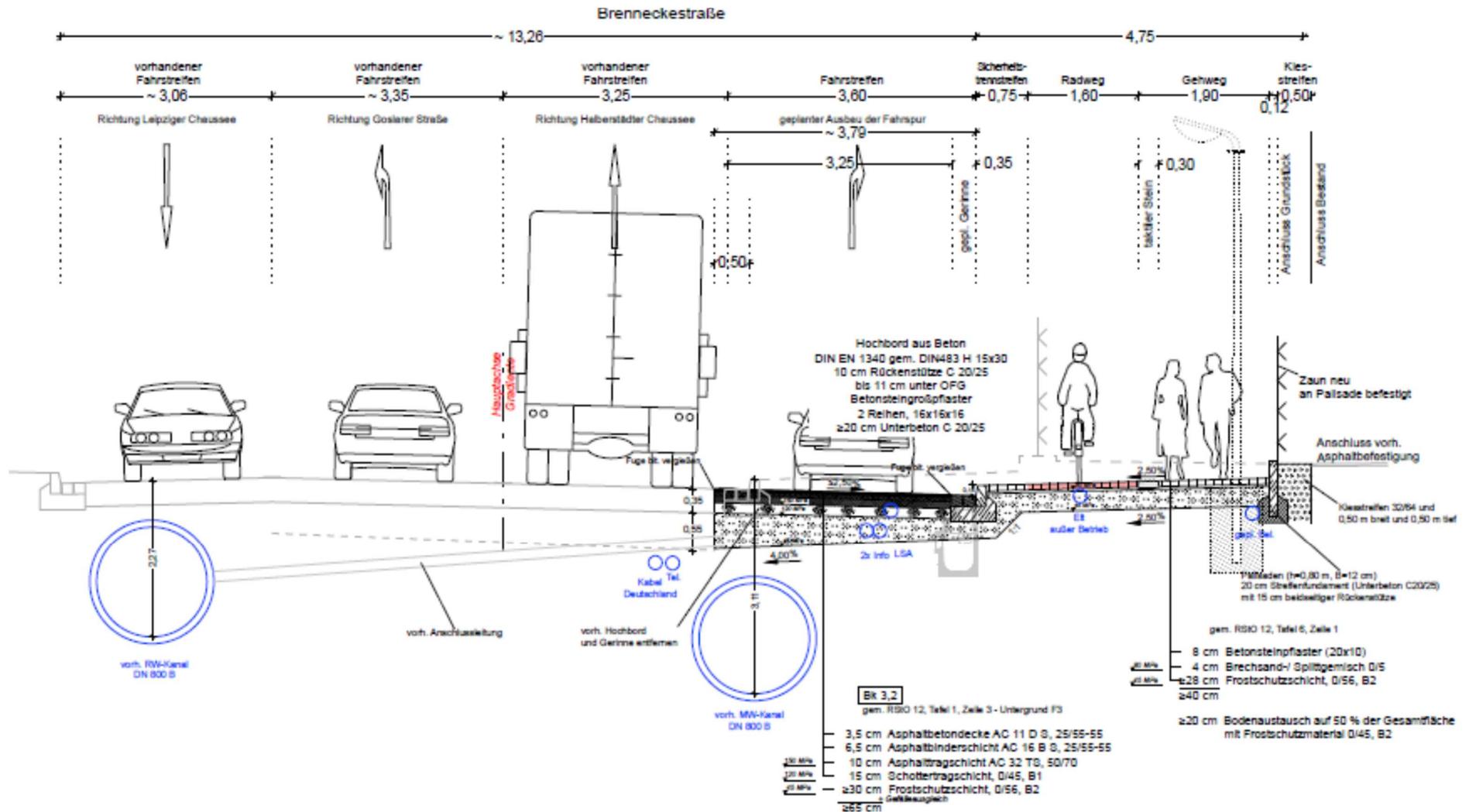
- Befestigung einer zusätzlichen Fläche nördlich der Brenneckestraße für die Radfahrer zu Anbindung des Weges parallel zum Magdeburger Ring.
- Erweiterung der Rad- und Gehwegfläche südlich der Brenneckestraße für eine Aufstellfläche für die Radfahrer.
- Das Tor zur Fläche nördlich der Brenneckestraße wird durch eine Pforte ersetzt.

Ausbau einer Rechtsabbiegespur an der Brenneckestraße zur NO-Auffahrt zum Magdeburger Ring



Lageplan vom Vorhaben

Ausbau einer Rechtsabbiegespur an der Brenneckestraße
zur NO-Auffahrt zum Magdeburger Ring



Geplanter Straßenquerschnitt

Auswirkung

Es sind die folgenden Auswirkungen zu erwarten:

Mensch:

Eine Veränderung der Verkehrsbelegung und der Nutzung des Straßenraumes ist durch die geplante Baumaßnahme nicht zu erwarten. Aus diesem Grund sind keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch zu erwarten. Vielmehr wird durch die bessere Leistungsfähigkeit des Knotens der Verkehrsfluss verbessert und somit geringfügig die Emissionen verringert.

Boden:

Mit dem Vorhaben werden bisher unversiegelte Flächen (**Neuversiegelung ca. 167 m²**) im Randbereich der bestehenden Verkehrsflächen neu versiegelt. Dazu werden auf **12 m²** vorhandene, teilversiegelte Schotterflächen überbaut. Weiterhin wird im Rahmen der Baumaßnahmen für den Bau der vorhandene Oberboden aufgenommen und einer Verwertung zugeführt. Auch werden in den Randbereichen (Baustellenverkehr) und auf der Fläche der Baustelleneinrichtung die Bodenflächen durch das Baugeschehen verdichtet.

Wasser:

Auf Oberflächengewässer hat das Vorhaben keine Auswirkungen. Die zusätzliche Versiegelung (**179 m²**) schränkt die Grundwasserneubildung geringfügig ein. Da die Neuversiegelung nur kleinflächig ist, können diese Beeinträchtigungen vernachlässigt werden.

Klima:

Bedingt durch die geringe Größe des Vorhabens sind keine messbaren klimatischen Auswirkungen zu erwarten.

Arten und Lebensgemeinschaften

Es müssen ca. **187 m²** der vorhandenen Grünflächen überbaut werden. Dabei handelt es sich um **111 m²** Rasenflächen. Weiterhin müssen **76 m²** der festgesetzten Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan 341 – 1 „Straßenbau Brenneckestraße“ überplant werden. Dies wird bei der Kompensationsberechnung berücksichtigt. Für einen Zugang auf das Grundstück (nordöstlich des Vorhabens) muss der Zugang versetzt werden. Dazu wird eine Pforte eingebaut. Nach Abschluss der Arbeiten wird auf dieser Fläche und im Bereich der Entwässerungsmulde Rasen angesät.

Schutzgebiete sind nicht betroffen. Auch kann man davon ausgehen, dass durch die Lage im Stadtgebiet und die hohen Vorbelastungen (Verkehr) keine geschützten Arten im Ausbaubereich vorkommen.

Landschaftsbild

Mit der vorliegenden Planung soll der vorhandene Verkehrsraum um eine Fahrspur erweitert werden. Damit wird sich das stark durch die Verkehrsanlagen geprägte Landschaftsbild nicht verändern. Aus diesem Grund kann man davon ausgehen, dass keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft entstehen.

Kultur und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind nicht von den Baumaßnahmen betroffen.

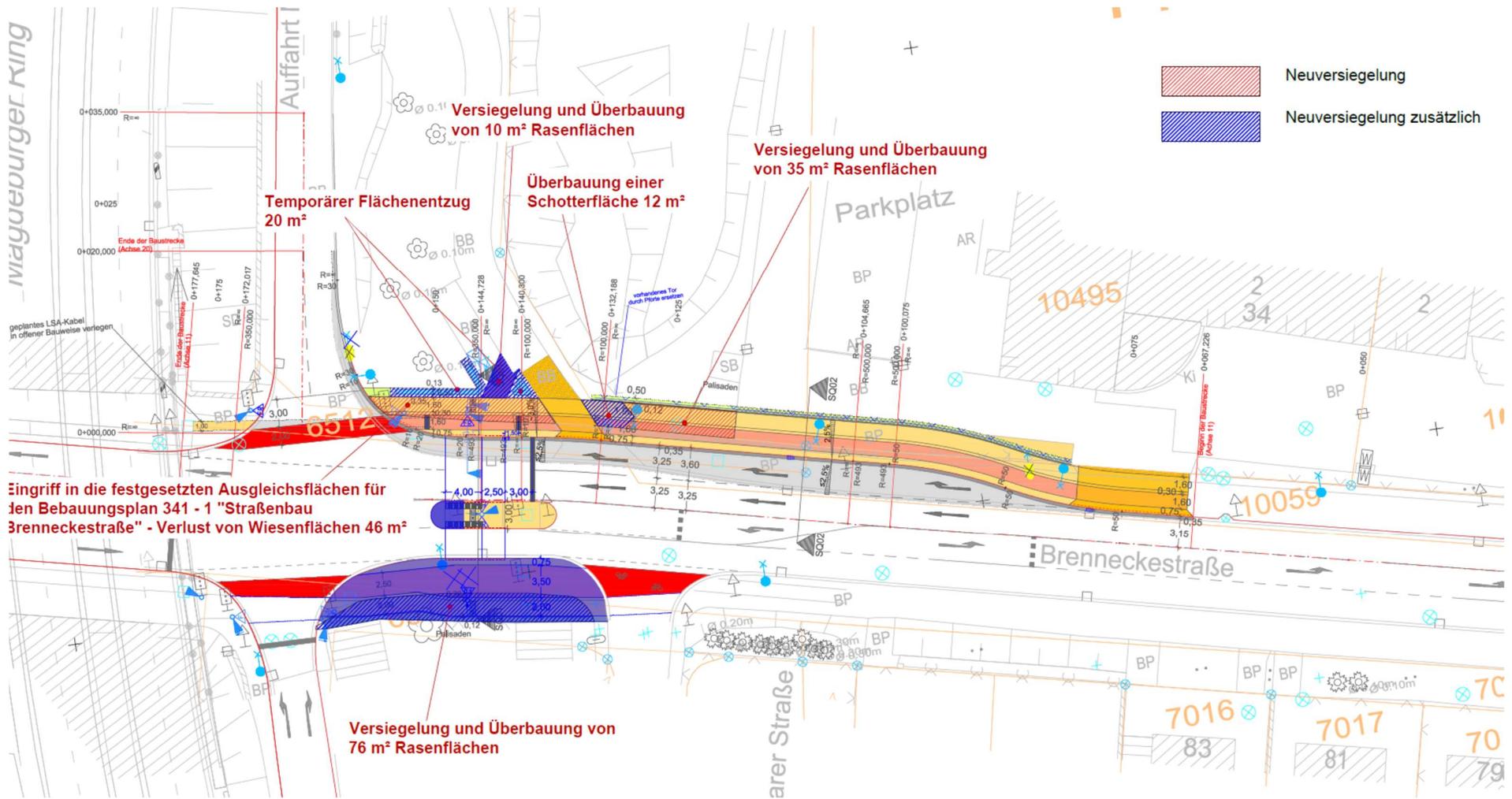
Ausgleichsberechnung:

Aufgrund der Eingriffsregelung sind die Folgen von Baumaßnahmen auf die Natur und Landschaft hin zu analysieren und zu bewerten. Es ist eine Minimierung der negativen Folgen anzustreben und letztlich sind die nicht vermeidbaren negativen Auswirkungen zu kompensieren. Dieser Forderung kann in verbal-argumentativer Form durch die Beschreibung des Eingriffs und der daraus abzuleitenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nachgekommen werden, aber auch durch den Rückgriff auf praktizierte Bewertungsmodelle der quantifizierten Erfassung und Bewertung des relevanten Abwägungsmaterials. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg wird für die Bilanzierung des Vorhabens das Modell des Landes Sachsen – Anhalt angewendet.

Seit dem 27.12.2004 ist die „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“ vom 16.11.2004 in Kraft. Diese Richtlinie wurde am 07.01.2009 letztmalig aktualisiert und in dieser Fassung angewendet.

Es wird nur der Verlust (neuversiegelte Fläche) in der Kompensationsrechnung berücksichtigt. Der Arbeitsraum (Arbeitsraum neben dem Bord) wird vernachlässigt, da hier Plan- und Biotopwert gleich sind (jeweils 7 Wertpunkte).

Ausbau einer Rechtsabbiegespur an der Brenneckestraße
zur NO-Auffahrt zum Magdeburger Ring



Lageplan mit der Flächenermittlung

Ausbau einer Rechtsabbiegespur an der Brenneckestraße
zur NO-Auffahrt zum Magdeburger Ring

Bestand:

Nummer	Fläche	IST – Zustand				
	in m ²	CIR-Code	Code	Biotoptyp	Biotopwert	Werteinheiten
1	2	3	4	5	6	7
1	12	BVw	VWB	Befestigter Weg Schotterfläche	3	36,00
2	111	KGi	GSB	Scherrasen / Ansaatgrünland Fläche auf dem eingezäunten Grundstück, östlich der Zufahrt zu den Kleingartenanlagen und auf der Südseite der Brenneckestraße	7	777,00
3	76	KGm	GMX	Ausgleichsfläche zwischen der Auffahrt zum Magdeburger Ring und der Zufahrt zu den Kleingärten, einschürige Wiese, Grünlandbrache (spätere Wegefläche und Versickerungs- mulde)	14	1.064,00
Summe	Fläche 199 m ²					1.877,00

Planung:

Nummer	Fläche	Planung				
	in m ²	CIR-Code	Code	Biotoptyp	Planwert	Werteinheiten
1	2	3	4	5	6	7
1	20	KGi	GSB	Scherrasen / Ansaatgrünland Fläche der Versickerungsmulde neben dem Weg. Diese wird mit Rasen angesät	7	140,00
2	179	BVs	VSB	Straße und Gehweg - Abbiegespur	0	0,00
Summe	Fläche 199 m ²					140,00

Vergleich

Bestand	-	Planung	=	Defizit
1.877,0	-	140,0	=	1.737,0

Ausbau einer Rechtsabbiegespur an der Brenneckestraße zur NO-Auffahrt zum Magdeburger Ring

Da die Eingriffe nicht im Rahmen der geplanten Baumaßnahme ausgeglichen werden können, muss eine Ersatzmaßnahme ausgewiesen werden.

Der Ausgleich für die geplante Baumaßnahme soll mit der folgenden Maßnahme erreicht werden.

E 1 Ersatzmaßnahme

Anlegen eines Feldgehölzes aus einheimischen und standortgerechten Baum- und Straucharten auf Teilflächen der Flurstücke 1/10 in der Flur 725 und 10333 Flur 724 der Landeshauptstadt Magdeburg

Pflanzabstände: Abstand in der Reihe 1,0 m und zwischen den Reihen 1,5 m.

Arten siehe Anlage: Artenliste

Pflanzung von 68 Sträuchern und 2 Laubbaumheistern auf der Fläche Fläche von 103 m² Gehölzfläche und Anlegen von 13 m² Rasenfläche

Ableitung der Ersatzmaßnahme

Als Ersatzmaßnahme wird nach Abstimmung mit dem Tiefbauamt der Landeshauptstadt Magdeburg die Bepflanzung von Teilflächen der Flurstücke 1033 der Flur 724 und 1/10 der Flur 725 festgelegt.



Es handelt sich um den ehemaligen Fußgängertunnel unter der Berliner Chaussee im Stadtteil Friedensweiler. Dieser wurde 2016 verfüllt und die Straßenfläche eingezogen. Damit besitzen die Wegeflächen keine Funktion mehr und können entsiegelt und bepflanzt werden.

Ausbau einer Rechtsabbiegespur an der Brenneckestraße
zur NO-Auffahrt zum Magdeburger Ring

Bewertung:

Ausgangsbiotop: Biotopwert:	Vollständig versiegelte Wegefläche (Bitumen) 0 Werteinheiten
Zielbiotop:	Bepflanzung der ehemaligen Wegefläche mit Bäumen und Sträuchern, Entwicklung eines zusammenhängenden Gehölzbestandes an der Berliner Chaussee. Zur Verringerung des Pflegeaufwands an den vorhandenen Wegen wird an beiden Seiten der Übergang zum Bestandsweg mit Rasen begrünt.
Bewertung:	Gebüsch HYA - Gebüsch frischer Standorte (überwiegend heimische Arten) Rasenflächen GSA - Ansaatgrünland
Planwert:	Gebüsch 16 Werteinheiten Rasenfläche 7 Werteinheiten
Aufwertung:	Gebüsch 16 Werteinheiten – 0 Werteinheiten = 16 Werteinheiten (Aufwertung) Rasenflächen 7 Werteinheiten – 0 Werteinheiten = 7 Werteinheiten (Aufwertung)

Wertermittlung für die Gesamtfläche

Gebüsch		
392 m ² x 16 Werteinheiten	=	6.272,0 Werteinheiten
Rasenflächen		
59 m ² x 7 Werteinheiten	=	413,0 Werteinheiten
Summe		6.685,0 Werteinheiten

Diese Gesamtaufwertung wurde bisher zur Kompensation der folgenden Maßnahme genutzt:

Haltestelle Thiemstraße, stadteinwärts

98 m² Gehölzfläche bzw. 1.561 Werteinheiten nach dem Modell Sachsen-Anhalt.

Für weitere Maßnahmen (Berücksichtigung Thiemstraße) bleiben dann noch:

Die verbleibenden Flächen (Wertpunkte 5124, Gehölzfläche von 294 m² und die Rasenfläche von 59 m²) können für andere Eingriffe verrechnet werden.

Geh- und Radweg / Lückenschluss / Kirschweg – Lemsdorf

Für das Defizit von 3.050 Wertpunkten ist eine Fläche vom 191 m² zu bepflanzen. Das heißt, es sind 124 einheimische, standortgerechte Sträucher und drei Laubbaumheister auf der Fläche zu pflanzen.

Für weitere Maßnahmen (Berücksichtigung Thiemstraße und Kirschweg) bleiben dann noch:

Die verbleibenden Flächen (Wertpunkte 2.074, Gehölzfläche von 103 m² und die Rasenfläche von 59 m²) können für andere Eingriffe verrechnet werden.

Ausbau einer Rechtsabbiegespur an der Brenneckestraße
zur NO-Auffahrt zum Magdeburger Ring

Für den Ausbau des Knotens Brenneckestraße Zufahrt zum Magdeburger Ring wird die folgende Ersatzmaßnahme festgesetzt:

Für das Defizit von 1.736 Wertpunkten ist eine Fläche vom 103 m² zu bepflanzen (Aufwertung um 1.648 Wertpunkte) und auf 13 m² ist eine Rasenfläche (Aufwertung um 91 Wertpunkte) anzulegen. Das heißt, es sind 83 einheimische, standortgerechte Sträucher und zwei Laubbaumheister auf der Fläche zu pflanzen.

Für weitere Maßnahmen (Berücksichtigung Thiemstraße, Lückenschluss Kirschweg und Brenneckestraße) bleiben dann noch Wertpunkte 337 und somit eine Rasenfläche von 46 m².

Aufgestellt:



Wolfram Westhus
Landschaftsarchitekt
Magdeburg
Freitag, 9. Juli 2021