

**Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt
Regionalbereich Mitte**

L50 – Baustellenzufahrten Eulenberg

Feststellungsentwurf

Impressum

Auftraggeber Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt
Regionalbereich Mitte
Tessenowstraße 12
39114 Magdeburg

Auftragnehmer BERNARD Gruppe ZT GmbH
Hegelstraße 29
39104 Magdeburg
Telefon (0391) 50 96 339-0
Telefax (0391) 53 13 225
Internet: www.bernard-gruppe.com
E-Mail: info@bernard-gruppe.com

Bearbeiter B.Sc. Lukasz Stano
Dipl.-Ing. Falko Fischer

Magdeburg, 30. Juni 2023/12.09.2023

Inhaltsverzeichnis

1	Darstellung des Vorhabens	3
1.1	Planerische Beschreibung	3
1.2	Straßenbauliche Beschreibung	4
1.2.1	Länge, Querschnitt.....	4
1.2.2	Vorhandene Strecken- und Verkehrscharakteristik	4
1.3	Streckengestaltung	5
2	Begründung des Vorhabens	7
2.1	Vorgeschichte der Planung	7
2.2	Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung.....	7
2.3	Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)	8
2.4	Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens.....	8
2.4.1	Ziele der Raumplanung.....	8
2.4.2	Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse.....	8
2.4.3	Verbesserung der Verkehrssicherheit	8
2.5	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen.....	10
2.6	Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses	10
3	Vergleich der Varianten und Wahl der Linie.....	11
3.1	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	11
3.2	Beschreibung der untersuchten Varianten	12
3.2.1	Variantenübersicht	12
3.2.2	Variante 1	13
3.2.3	Variante 2	15
3.3	Variantenvergleich	18
3.3.1	Raumstrukturelle Wirkung	18
3.3.2	Verkehrliche Beurteilung	18
3.3.3	Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung	21
3.3.4	Umweltverträglichkeit	21
3.3.5	Wirtschaftlichkeit	22
3.4	Gewählte Linie	22
3.4.1	Darstellung der entscheidungsrelevanten Merkmale	22
3.4.2	Begründung der Vorzugsvariante.....	24
4	Technische Gestaltung der Baumassnahme (Vorzugsvariante 2).....	25
4.1	Ausbaustandard.....	25
4.1.1	Entwurfs- und Betriebsmerkmale	25
4.1.2	Vorgesehene Verkehrsqualität, Gewährleistung der Verkehrssicherheit ..	25
4.2	Linienführung.....	26
4.2.1	Beschreibung des Trassenverlaufs	26
4.2.2	Zwangspunkte.....	27
4.2.3	Linienführung im Lageplan	27
4.2.4	Linienführung im Höhenplan	27
4.3	Querschnittsgestaltung	28
4.3.1	Querschnittselemente und Querschnittsbemessung	28
4.3.2	Fahrbahnbefestigung	30
4.3.3	Hindernisse in Seitenräumen	32
4.4	Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten.....	32
4.5	Besondere Anlagen	33
4.6	Ingenieurbauwerke	33
4.7	Lärmschutzanlagen.....	33
4.8	Öffentliche Verkehrsanlagen.....	33
4.9	Leitungen.....	33
4.10	Baugrund/ Erdarbeiten.....	39
4.10.1	Vorhandener Baugrund.....	39

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

4.10.2	Grundwasser.....	40
4.10.3	Erdbau	40
4.11	Fahrbahntwässerung	41
4.12	Straßenausstattung.....	41
5	Angaben zu den Umweltauswirkungen.....	41
5.1	Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit	41
5.2	Naturhaushalt	42
5.3	Landschaftsbild.....	42
5.4	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	42
5.5	Artenschutz.....	42
6	Massnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblicher Umweltauswirkungen.....	43
6.1	Lärmschutzmaßnahmen	43
6.2	Maßnahmen zum Gewässerschutz	43
6.3	Landschaftspflegerische Maßnahmen.....	43
6.4	Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete	43
6.5	Sonstige Maßnahmen.....	43
7	Kosten	44
8	Verfahren.....	44
9	Durchführung der Baumassnahme	44

1 DARSTELLUNG DES VORHABENS

1.1 Planerische Beschreibung

1.1.1 Art und Umfang der Baumaßnahme, Träger der Baulast, Vorhabenträger

Für die Landesstraße L 50 zwischen den Netzknoten 3935006 (Anschlussstelle BAB 14) und 3934095 (Zufahrt Schleibnitz) soll der Fahrbahnquerschnitt aufgeweitet werden, um einerseits, das prognostizierte Verkehrsaufkommen allgemein und das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch die Entwicklung des Gewerbegebietes Eulenberg aufzunehmen und andererseits, die Verkehrssicherheit bei den geplanten Abbiegevorgängen herzustellen.

Es besteht die Absicht, auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche mit einer Größe von ca. 380 Hektar im südwestlichen Stadtteil Ottersleben der Landeshaupt Magdeburg die Ansiedlung eines großflächigen Industriestandortes zu entwickeln.

Dafür sind auf der L50 westlich der Anschlussstelle der BAB 14 zwei Baustellenzufahrten herzustellen, die zur Erschließung des Plangebietes „Eulenberg“ notwendig sind. Die Lage dieser Baustellenzufahrten kann den Lageplänen entnommen werden (Bau-km 0+583 m und 1+043 m westlich der Anschlussstelle).

Nach Fertigstellung der Baumaßnahme bleiben die Zufahrten erhalten.

Vorhabensträger und Träger der Baulast ist für die L 50 Sachsen-Anhalt, für die beiden Zufahrten wird die Landeshauptstadt Magdeburg Träger der Baulast.



Abbildung 1: Auszug F-Plan Magdeburg, Stand 07/2022

1.1.2 Lage im vorhandenen bzw. geplanten Straßennetz

Der Ausbauabschnitt der L 50 liegt westlich der Landeshauptstadt Magdeburg und dient für den Landkreis Börde als Zubringer einerseits zur BAB 14 und andererseits nach Magdeburg.

Den östlichen Beginn des Planungsgebietes stellt der Netzknoten 3935006 mit der BAB 14 dar.

1.1.3 Straßenkategorien nach RIN

Die Landesstraße 50 ist nach RIN im Planungsbereich einer überregionalen Verbindungsfunktion (Kategoriengruppe LS II gemäß RAL 2012) zuzuordnen. Die Zufahrtsstraßen in das Gewerbegebiet sind nach RIN im Planungsbereich nähräumigen Erschließungsstraßen – Kategoriengruppe LS IV nach RAL 2012 bzw. besser einer nähräumigen Erschließungsstraße ES IV (Gewerbestraße) nach RASt 06 zuzuordnen.

1.2 Straßenbauliche Beschreibung

1.2.1 Länge, Querschnitt

Die Planungsstrecke L 50 ist insgesamt 1.230 m lang und liegt zwischen der A 14-Anschlussstelle „Wanzleben“ und der Ortschaft Schleibnitz. Der Ausbauquerschnitt der L 50 ist für die Vorzugsvariante Variante 2 der RQ 21 nach RAL 2012. Auf der Südseite wird ein mittels Trennstreifen abgesetzter Geh-/Radweg angeordnet.

Bei Bau-km 0+583 und bei Bau-km 1+043 werden die Gewerbegebietszufahrten angeschlossen.

Die Zufahrten haben einen Regelquerschnitt RQ11 mit mittels Trennstreifen abgesetztem Geh-/Radweg jeweils auf der Westseite. Der Baubereich der ersten Baustellenzufahrt auf Höhe einer bestehenden Einmündung endet bei Bau-km 0+125, der Baubereich der zweiten Zufahrt endet bei Bau-km 0+120.

1.2.2 Vorhandene Strecken- und Verkehrscharakteristik

Die L 50 ist im Planungsbereich als einbahnige Straße mit je einem Fahrstreifen je Richtung ausgebaut. Geh- oder Radwege sind nicht vorhanden. Der Geh-/Radweg aus Magdeburg endet an der Westseite der Anschlussstelle BAB 14 am östlichen Anfang des Planungsbereiches.

Die Asphaltoberfläche der Fahrbahn ist bei der betroffenen Straße L 50 in einem befriedigenden bis guten Zustand.

Im Bestand erfolgt die Regenwasserentwässerung über das Bankett in straßenbegleitende Mulden.

Der vorhandene Knotenpunkt L 50/ Rampen BAB 14 ist signalisiert, Abbiegespuren sind vorhanden. In den untergeordneten Zufahrten sind Fahrbahnteiler vorhanden.

Der vorhandene Knotenpunkt L 50/ K 1163 (Höhe Schleibnitz) ist unsignalisiert. In den untergeordneten Zufahrten sind Fahrbahnteiler vorhanden.

Im Zuge der L 50 sind auf der Nord- und auf der Südseite Zufahrten zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen vorhanden.

Der bestehende Wirtschaftsweg auf der Südseite bei Bau-km 0+495 dient als Erschließung der angrenzenden, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen. In der Einmündung zum Wirtschaftsweg ist ein geschotterter, teilweise mit Platten ausgelegter Bypass vorhanden, der als Zufahrt zu einem Feldsilo dient. Als Fahrbahn dienen beim Einbiegen ein ca. 70 m langer Feldweg mit einer Breite von 5,00 m und sich daran anschließende Betonplatten mit einer Breite von ca. 3,00 m. Die Entwässerung dieser Fahrbahn erfolgt durch Versickerung im Seitenbereich.

Entlang der L 50 findet sich eine lückenhafte Baumallee aus überwiegend Obstbäumen.

1.2.3 Entwurfsmerkmale

Für die Verkehrsnachfrage auf dem Streckenzug (DTV-Querschnitt) gilt gemäß RAL 2012 für die Straßenkategorie L II der Regelfall >8.000 Kfz/24 h bis <15.000 Kfz/24 h. Durch den an den Eingangsknotenpunkten vorhandenen jeweils einspurigen Zu- und Abfluss wird das real zu erwartende Verkehrsaufkommen begrenzt. Mit einer prognostischen Verkehrsbelegung von 14.150 Kfz/24 h (mit Anschluss des Gewerbegebietes Eulenberg) ergibt sich die EKL 2 für die Strecke im Allgemeinen. Für den Bereich zwischen Zufahrt Gewerbegebiet Eulenberg und der BAB wird prognostisch der Grenzwert von 15.000 Kfz/24 h mit 23.240 Kfz/24 h deutlich überschritten.

Die anzusetzende Entwurfsgeschwindigkeit bei Straßen der EKL 2 beträgt $v_e = 100$ km/h, bei geplanten Knotenpunkten $v_e = 70$ km/h.

Die Zufahrtsstraßen in das Gewerbegebiet sind im Planungsbereich naheräumige Erschließungsstraßen ES IV (Gewerbestraße) nach RAS 06. Die anzusetzende Entwurfsgeschwindigkeit beträgt $v_e = 50$ km/h.

1.3 Streckengestaltung

Der geplante Ausbau der L 50 soll eine sichere und leistungsfähige Abwicklung des Quell-Zielverkehrs zum Gewerbegebiet Eulenberg einerseits und eine höhere Verkehrssicherheit zwischen der Ortslage Schleibnitz und der BAB 14 andererseits gewährleisten.

Zugleich soll die zusätzlich zu findende Radwegelösung eine verkehrssichere und ökologisch befriedigende Verbesserung für den Radverkehr im Ausbaubereich darstellen, die auch die Entwicklung des Radverkehrs in der Region berücksichtigt.

Die Landesstraße L 50 soll im Zuge der Erschließung des Plangebietes „Eulenberg“ von Bau-km 0+100 bis 1+330 auf ca. 1.230 m Länge ausgebaut werden. Die Linie der Straßenführung ändert sich nur unwesentlich. Daran sich anschließend erfolgt der Ausbau der Knotenpunkte bei Bau-km 0+483 und 1+043, die als Zufahrten zum Gewerbegebiet genutzt werden.

Die vorhandene Entwässerung muss angepasst werden.

2 BEGRÜNDUNG DES VORHABENS

2.1 Vorgeschichte der Planung

Die Landesstraße L50 verläuft von Wanzleben über Magdeburg und Bernburg nach Halle (Saale).

Beginnend in Wanzleben am Knoten B246a – Bahnhofstraße/ Lindenpromenade führt sie über die Ortsumgehung Schleibnitz zur BAB 14 – Anschlussstelle Wanzleben nach Magdeburg-Ottersleben. Aus den Verkehrserhebungen der letzten Jahre ergibt sich, dass die Leistungsfähigkeitsgrenze im Planungsabschnitt erreicht wird.

Auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche im Stadtteil Ottersleben der Landeshauptstadt Magdeburg besteht die Absicht großflächige Gewerbe- und Industriebetriebe anzusiedeln.

Schon im Jahr 2001 wurde eine großflächige Industrieansiedlung im Plangebiet „Eulenberg“ favorisiert. Ein Großunternehmen erwog die Ansiedlung. Aufgrund einer Umorientierung des potenziellen Investors wurde die F-Planänderung nur bis zum Feststellungsbeschluss geführt und 2007 aufgehoben. Aufgrund des wirtschaftlichen Strukturwandels soll der Standort im Südwesten der Stadt reaktiviert werden. Dieser eignet sich als überregionales Industrie- und Gewerbegebiet in verkehrsgünstiger Lage.

Seit 2020 läuft für eine große Industrieansiedlung ein B-Plan-Verfahren für dieses Gebiet.

Eine gesonderte Radwegverbindung zwischen Magdeburg – Schleibnitz – Wanzleben ist nicht vorhanden, auch nicht über das Nebenstraßennetz bzw. das landwirtschaftliche Wegenetz. Der vorhandene Radweg aus Magdeburg endet auf der Westseite der Autobahnanschlussstelle. Von dort an müssen Radfahrer die Fahrbahn mitbenutzen.

2.2 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Fläche der L50 und die Erweiterungsflächen liegen im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans 353-2 „Eulenberg“. Im Bebauungsplanverfahren wurden die artenschutzrechtlichen Belange ermittelt und abgewogen. Die notwendigen Maßnahmen wurden im Bebauungsplan festgesetzt. Auch die naturschutzrechtliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung ist im Bebauungsplanverfahren erfolgt. Auf den Umweltbericht wird verwiesen.

Das einzige Thema, das nicht im Rahmen des Bebauungsplans abschließend geklärt wurde, ist der Schutz der Baumreihe entlang der L50. Hier verweist der rechtsverbindliche Bebauungsplan auf das nachfolgende straßenrechtliche Genehmigungsverfahren. Die Erfassung und Bewertung der Straßenbäume im Rahmen der Planung für die L50 „L50 – Baustellenzufahrt Eulenberg“ sowie die Ermittlung der notwendigen Ersatzpflanzungen ergänzen somit den Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 353-2 „Eulenberg“.

Für die L50 – Baustellenzufahrt Eulenberg wurde eine Vorprüfung nach UVPG durchgeführt. Nach Anhang 1 des UVPG LSA ist für den Bau „Sonstiger Straßen“ eine standortbezogene Vorprüfung erforderlich.

Im Ergebnis der Vorprüfung ist das Vorhaben „L50 – Baustellenzufahrt Eulenberg“ nicht UVP-pflichtig (siehe Anlage Vorprüfung der UVP-Pflicht). Damit liegen auch die Voraussetzungen für die Durchführung eines vereinfachten Verfahrens nach § 13 BauGB vor. Denn die Wahl des vereinfachten Verfahrens für die 1. Änderung des Bebauungsplans ist nur möglich, wenn durch den Bebauungsplan kein Baurecht für UVP-pflichtige Vorhaben geschaffen wird.

2.3 Besonderer naturschutzfachlicher Planungsauftrag (Bedarfsplan)

Der Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen sieht für zahlreiche Projekte den besonderen naturschutzfachlichen Planungsauftrag für Projekte in ökologisch besonders wertvollen und sensiblen Bereichen („Ökostern-Maßnahmen“) vor.

Eine „Ökostern-Maßnahme“ liegt jedoch nicht vor.

2.4 Verkehrliche und raumordnerische Bedeutung des Vorhabens

2.4.1 Ziele der Raumplanung

Mit dem Ausbau der L 50 wird die Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur als raumordnerisches Entwicklungsziel erreicht. Gleichzeitig erfolgt darüber die Erschließung des Gewerbegebietes der Landeshauptstadt Magdeburg B-Plan 353-2 "Eulenberg".

2.4.2 Bestehende und zu erwartende Verkehrsverhältnisse

Im Jahr 2018 erfolgte durch die BERNARD Gruppe am Knotenpunkt L50/BAB14 – NW-Rampe eine Verkehrszählung.

In der Summe verkehren auf der L 50 rd. 11.100 Kfz/24h, mit einem Schwerverkehrsanteil von rd. 6,7 %.

Diese Verkehrszahlen sind höher als die bisher vorliegenden von über 8.700 Kfz/d (aus SVZ 2015).

Verkehrsbelegung

Morgenspitze: 6:30 – 7:30
1235 Pkw + Krad + Lieferfahrzeug
90 Lkw + Lastzug + Bus

Nachmittagsspitze: 15:45 – 16:45
1193 Pkw + Krad + Lieferfahrzeug
58 Lkw + Lastzug + Bus

2.4.3 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Vorhandene Sicherheitsdefizite

Die L 50 als Überregionalstraße weist, aufgrund der Verkehrsbelastung und wegen ihrer Zweispurigkeit in Verbindung mit der Gradienten- und Kurvigkeit, Defizite bei der Verkehrssicherheit für Überholvorgänge auf.

Für Radfahrer sind keinerlei gesonderte Verkehrswege vorhanden, was wegen der hohen Geschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs das Radfahren gefährlich und unattraktiv macht.

Unfallsituation und -häufigkeit

Polizeirevier Börde:

Der Streckenabschnitt zwischen Magdeburg und Wanzleben ist kein ausgewiesener Unfallschwerpunkt

Häufigste Ursache ist „nicht angepasste Geschwindigkeit“. Seit 2010 seien insgesamt 356 Unfälle registriert worden, 47 davon waren auf die Geschwindigkeit zurückzuführen. Weitere Unfallursachen sind mit 38 Unfällen der „Verstoß gegen das Rechtsfahrgebot“ und das „Nichtbeachten der Vorfahrtsregelung“ mit 37 Unfälle (Stand Anfang November 2020).

Fußgänger/ Radfahrer

Für Fußgänger und Radfahrer ist im Bestand keine eigene Wegeverbindung zwischen Magdeburg-Ottersleben und Schleibnitz vorhanden. Durch die Fortführung des Radweges aus Magdeburg wird im Ausbaubereich erstmalig eine eigene Wegeverbindung, insbesondere für Radfahrer bis zum Ausbauende geschaffen.

Für das geplante Gewerbegebiet „Eulenberg“ eröffnet sich durch die Neuanlage eines Geh-/Radweges neben der Anbindung für den Kfz-Verkehr auch die Möglichkeit der Nutzung alternativer Verkehrsarten (Radverkehr/E-Bikes, E-Scooter).

Sicherheitspotentiale

Durch die Addition zusätzlicher Fahrspuren für Kfz und die Anlage eines straßenbegleitenden Geh-/Radweges soll die Erhöhung der Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer und eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit geschaffen werden.

Derzeit sind nur Wirtschaftswege im Planungsbereich an die L 50 angebunden. Mit der Erschließung der südlich gelegenen B-Planflächen werden gemäß RAL 2012 zwei neue Zufahrtsstraßen aus dem südlichen Gewerbegebiet als Einmündungen mit entsprechenden Abbiegespuren vorgesehen.

Gleichzeitig werden durch die Verlängerung des abgesetzten, von Magdeburg kommenden Geh-/Radweges im Planungsbereich die Radfahrenden getrennt vom Kfz-Verkehr geführt.

Die Wirtschaftswege, die derzeit von Norden an die L 50 anschließen, sollen so angepasst werden, dass die Anschlüsse gebündelt werden oder die Erschließung nicht mehr über die L 50 erfolgt.

Aufgrund der erwarteten Verkehrsstärken der einzelnen Verkehrsströme werden die Einmündungen signalisiert.

Mit diesen vorbeschriebenen Maßnahmen werden Verkehre getrennt und einzelne Verkehrsströme mittels Lichtsignalanlagen an den Einmündungen konfliktarm geführt.

2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Es erfolgt keine wesentliche Veränderung bestehender Umweltbeeinträchtigungen.

2.6 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses

Auf Grund des wirtschaftlichen Strukturwandels werden immer wieder große zusammenhängende Flächen nachgefragt, die für eine Ansiedlung von Industrie- und Gewerbeunternehmen geeignet sind. Auch die Landeshauptstadt Magdeburg möchte bei diesen Veränderungen mitwirken.

3 VERGLEICH DER VARIANTEN UND WAHL DER LINIE

3.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Der Untersuchungsbereich liegt östlich der Stadt Wanzleben und südwestlich der Landeshauptstadt Magdeburg in der Magdeburger Börde.

Es ist geprägt durch landwirtschaftlicher Nutzung entlang der vorhandenen Straße L 50. Im Untersuchungsbereich grenzt an die L 50 östlich die BAB 14, südöstlich das B-Plangebiet 353-2 "Eulenberg" und westlich die zur Stadt Wanzleben gehörende Ortschaft Schleibnitz.

Die L 50 ist in diesem Bereich eine Landstraße außerhalb bzw. im Vorfeld bebauter Gebiete.

Für die Bewohner des westlichen Landkreises Börde (Oschersleben, Wanzleben, Schleibnitz usw.) und für Pendler ist die L 50 eine wichtige Verbindungsstraße zur BAB 14 und in das Stadtzentrum Magdeburgs, sowie zu Einkaufs- und Baumärkten im Magdeburger Süden.

Klima

Die Magdeburger Börde gehört zum stark maritim beeinflussten Binnentiefeland mit schwach ausgeprägten Jahresgängen von Niederschlag und Lufttemperatur. Der Raum Magdeburg wird dem mitteldeutschen Trockengebiet zugeordnet (Niederschlagsdurchschnittswert bei ca. 500 mm).

In der Magdeburger Börde treten überwiegend westliche Winde auf. Durch die zurzeit fehlende bzw. geringe Bebauung der L 50 im Untersuchungsbereich wird der Luftaustausch nicht gebremst.

Oberflächenwasser und Grundwasser

Das hydrologische Bild der Landkreises Börde wird überwiegend durch die Elbe (Stromelbe und Alte Elbe) sowie deren Zuflüsse, Altarme und Altgewässer geprägt. Nördlich von Schleibnitz entspringt die Schleibnitzer Seerenne, die den Ort in West-Ost-Richtung durchquert und sich später mit anderen Bächen zur Sülze vereint.

Das Grundwasser in der Magdeburger Börde liegt eher als zusammenhängendes pleistozänes Grundwasserleitsystem vor. Es besteht aus horizontal und vertikal unregelmäßig verzahnten Grobsanden und Kiesen.

Die Hauptfließrichtung des Grundwassers im westlichen Bereich verläuft von Westen nach Nordosten zum Elbtal hin.

Boden

Der Landkreis Börde entspricht geologisch und geomorphologisch dem westlichen Teil der Magdeburger Börde. Die Magdeburger Börde ist eine für ihre ertragreichen Schwarzerden bekannte Bördelandschaft.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein ca. 380 Hektar großes Areal im Südwesten der Landeshaupt Magdeburg.

bautechnische Bewertung des Baugrundes

(aus Unterlage 20-1 Vorabinformation – Geotechnische Voruntersuchung vom 30.11.2022, Geotechnisches Ingenieurbüro GCE GmbH, Magdeburg)

Die unter dem *Oberboden* anstehenden *Schwarzerde-/Lößböden* können grundsätzlich im Bereich Fahrbahngründung belassen werden (*), benötigen jedoch eine bautechnische Ertüchtigung zur Sicherstellung des Lastaufnahmevermögens am *Planum* (z.B. Bindemittelbehandlung QBV nach ZTVE). Als kritische Bereiche für die Gebrauchstauglichkeit resultieren die Übergänge zwischen der Bestandsstraße L50 und den vorgesehenen Zufahrten als auch ggf. die vorzusehende Fahrbahnverbreiterung (extreme Steifigkeitswechsel im Übergang Bestandsstraße/Acker als Kontaktzone alte und neue Fahrbahngründung). Die anstehenden Böden (*Schwarzerde/Löß*) sind bezüglich ihrer bautechnischen Eigenschaften **extrem wassergehaltsabhängig** (bereits geringe Niederschlagsmengen führen zu markanten Tragfähigkeitsverlusten, Aufweichungen, etc.).

(*) ... hier ausschließlich **bautechnisch** bewertet; eine mögliche Festlegung zur Auskoffierung und Nutzung als „landwirtschaftlich wertvollen Boden“ bleibt davon unberührt ist ggf. separat zu entscheiden

3.2 Beschreibung der untersuchten Varianten

3.2.1 Variantenübersicht

Ausgangspunkt

Entsprechend der verkehrlichen Bedeutung der L 50 erfolgte die Planung unter Ansatz einer Entwurfsklasse EKL 2 für die Landesstraße.

Ausgehend von der vorhandenen Lage der L 50 erscheint eine Aufweitung der Landesstraße lediglich nach Süden auf den Grundstücken der Stadt Magdeburg sinnvoll, da diese innerhalb des B-Plan-Gebietes liegen. Für die Inanspruchnahme von Grundstücken nördlich der vorhandenen L 50 würde ein weiteres Planrechtsverfahren notwendig.

Somit beschränken sich die untersuchten Varianten auf die Anzahl der Fahrspuren zwischen den Zufahrten und der Abbiegespuren an den Zufahrten zum Gewerbegebiet Eulenberg. Die Anschlussstelle L50/ BAB 14 bleibt vorerst unverändert. Der Ausbau erfolgt über eine gesonderte, nachgelagerte Planungsmaßnahme.

Für alle Varianten gilt:

Maßgebend sind die geringen Abstände zwischen der Einmündung NW-Rampe BAB 14 und der Zufahrt 1 zum Gewerbegebiet Eulenberg und zwischen der

Zufahrt 1 und der Zufahrt 2 zum Gewerbegebiet. In diese Strecken sind die dazugehörigen Abbiegespuren und Verziehungslängen einzuordnen.

Gleichzeitig ist das Vorliegen von tageszeitlich abhängigen Flutverkehren zu berücksichtigen.

Die vom Investor genannten Verkehrszahlen können auf dem Streckenzug nicht realisiert werden. Dies würde einen vierspurigen Ausbau mit planfreien Knotenpunkten erfordern, der jedoch für die Errichtung von zwei Baustellenzufahrten zeitnah nicht realisiert werden kann. Daher soll die tatsächliche Verkehrsentwicklung nach Inbetriebnahme der Industrieansiedlung festgestellt und über einen weiteren Ausbau der L50 entschieden werden.

Für die Errichtung der Zufahrten wurden daher zwei Varianten untersucht:

- Variante 1: Erweiterung der L 50 um eine dritte Fahrspur mit plangleichen Knotenpunkten, Führung des Geh-/Radweges südlich der L 50
- Variante 2: vierspuriger Ausbau der L 50 mit plangleichen Knotenpunkten, Führung des Geh-/Radweges südlich der L 50

Bei beiden Varianten wurden die Anschlussbereiche an den Bestand berücksichtigt.

3.2.2 Variante 1

Die Variante 1 basiert auf der Bestandslage der L 50, mit einer Verbreiterung nach Süden, ausgehend vom vorhandenen nördlichen Fahrbahnrand:

Die L50 wird im Baubereich von einer zweispurigen Straße auf eine dreispurige Straße erweitert (RAL-Querschnitt 11,5 mit einem dritten Fahrstreifen von 3,25 m). Der mittlere Fahrstreifen wird an den Einmündungen zum Eulenberg als Linksabbiegespur genutzt. Dazwischen wird er als Sperrfläche markiert. Mit der durchgängigen dritten Spur kann im Baubereich die Länge der Linksabbiegespuren im Bedarfsfall verlängert werden, ohne erneuten baulichen Eingriff (unter Verkehr).

Querschnitt L 50

*zwischen BAB 14 und den Zufahrten zum Gewerbegebiet Eulenberg
von Nord nach Süd, in Anlehnung an den RQ 11,5+ gemäß RAL 2012*

	vorhandene Mulde
	vorhandene Böschung
1,50 m	vorhandenes Bankett
0,50 m	Randstreifen
3,50 m	Fahrspur Richtung Westen
3,75 m	mittlere Fahrspur (0,50 m Sicherheitsstreifen + 3,25 m Fahrspur)
3,50 m	Fahrspur Richtung Osten
0,50 m	Randstreifen
1,75 m	Trennstreifen
2,50 m	Geh-/Radweg
0,50 m	Bankett
3,00 m	Böschung
<u>2,50 m</u>	<u>Mulde</u>
23,50 m	

Fußgänger- und Radfahrerführung

Der Geh-/Radweg, der im Bestand von der Autobahnbrücke kommend am Ende der Rampe endet (Fortführung Radverkehr auf der Fahrbahn), wird aufgenommen und in südlicher Seitenlage bis zum Bauende L50 fortgeführt. Am westlichen Bauende (Übergang Bestand L50) wird der Radverkehr mit einer Querungshilfe (Insel), wie im Bestand auf die Fahrbahn geleitet.

Einmündung Zufahrten 1 + 2 zum Gewerbegebiet Eulenberg

Der Querschnitt der untergeordneten Zufahrten 1 und 2 besteht aus 2 Zufahrtsspuren (rechts+links) und einer Abflussspur. Die Einmündungen werden signalisiert – daher auch kein Tropfen in der untergeordneten Zufahrt (Leistungsfähigkeit der LSA).

*Querschnitt Zufahrt 1 (Bau-km 0+450) und Zufahrt 2 (Bau-km 1+200)
von West nach Ost*

2,50 m	Mulde
3,00 m	Böschung
0,50 m	Bankett
2,50 m	Radweg
≥ 1,75 m	Trennstreifen
0,50 m	Randstreifen
3,50 m	Abflussspur
3,50 m	Linkseinbiegespur Richtung Westen
3,50 m	Rechtseinbiegespur Richtung Osten
0,50 m	Randstreifen
1,50 m	Bankett
3,00 m	Böschung
<u>2,50 m</u>	<u>Mulde</u>
28,75 m	

Im Anschlussbereich Ost (Autobahn) wird in dieser Variante auf den bestehenden L50-Querschnitt, 1x geradeaus, 1x links, 1x Abflussspur, verzogen.

Im Anschlussbereich West wird in dieser Variante auf den bestehenden L50-Querschnitt, 1x Zuflussspur, 1x Abflussspur, verzogen.
Für Variante 1 muss unter abschnittsweiser, örtlicher Engstellensignalisierung die dritte Spur hergestellt werden.

Leistungsfähigkeit

Die signalisierten Knotenpunkte an der Autobahnanschlussstelle sind aufgrund des ungenügenden Ausbaus und des 2spurigen Brückenquerschnitts in der Leistungsfähigkeit stark begrenzt. Mit den einspurigen Zu- und Abflüssen sind pro Stunde maximal jeweils 1400 bis 1500 Kfz realisierbar. Ein hoher Schwerverkehrsanteil kann diese Zahlen zusätzlich reduzieren.

Planungsvariante 1 – 3streifiger Ausbau und zwei Zufahrten ist weniger leistungsfähig mit deutlich weniger Reserven (Qualitätsstufe D nach HBS) – aber auch nur bis zu einer bestimmten Kfz-Anzahl, die vor allem auch durch den vorhandenen einspurigen Querschnitt im Zufluss zum Planungsabschnitt begrenzt wird (Verkehrsmengen siehe Anlage).

Wirtschaftswege

Die Anbindung der Wirtschaftswege auf der Nordseite der L 50 ist bei diesem dreispurigen Ausbau der L 50 grundsätzlich noch möglich, wird jedoch nicht empfohlen, da die ohnehin stark belastete L 50 dann auch noch ggf. langsam fahrenden Landwirtschaftsverkehr mit abwickeln muss. Für die Variante 1 lautet daher die Empfehlung auf der Nordseite der L50 eine neue Wirtschaftswegeverbindung zu errichten, damit die Grundstücke erreichbar bleiben.

bautechnische Bewertung des Baugrundes

Als kritische Bereiche für die Gebrauchstauglichkeit resultieren die Übergänge zwischen der Bestandsstraße L 50 und den vorgesehenen Zufahrten und auch die vorgesehene Fahrbahnverbreiterung über die gesamte Planungsstrecke (extreme Steifigkeitswechsel im Übergang Bestandstraße/Acker als Kontaktzone alte und neue Fahrbahngründung).

3.2.3 Variante 2

Die Variante 2 basiert auf der Bestandslage der L 50, mit einer Verbreiterung nach Süden, ausgehend vom vorhandenen nördlichen Fahrbahnrand:

Die L50 wird im Baubereich von einer zweispurigen Straße auf eine vierspurige Straße mit Mittelstreifen erweitert (RAL-Querschnitt 21). Der vierspurige Ausbau leitet sich aus der Leistungsfähigkeit der Einmündungen zum Gewerbegebiet her, die mehrspurige Zufluss- bzw. Abflussspur erfordern.

Querschnitt L 50

*zwischen BAB 14 und den Zufahrten zum Gewerbegebiet Eulenberg
von Nord nach Süd, in Anlehnung an den RQ 21 gemäß RAL 2012*

	vorhandene Mulde
	vorhandene Böschung
1,50 m	vorhandenes Bankett
0,50 m	Randstreifen
3,50 m	Fahrspur Richtung Westen
3,25 m	Fahrspur Richtung Westen
0,50 m	Randstreifen
2,50 m	Mittelstreifen
0,50 m	Randstreifen
3,25 m	Fahrspur Richtung Osten
3,50 m	Fahrspur Richtung Osten
0,50 m	Randstreifen
1,75 m	Trennstreifen
2,50 m	Geh-/Radweg
0,50 m	Bankett
3,00 m	Böschung
2,50 m	Mulde
<hr/>	
29,75 m	

Fußgänger- und Radfahrerführung

Der Geh-/Radweg, der im Bestand von der Autobahnbrücke kommend am Ende der Rampe endet (Fortführung Radverkehr auf der Fahrbahn), wird aufgenommen und in südlicher Seitenlage bis zum Bauende L50 fortgeführt. Am westlichen Bauende (Übergang Bestand L50) wird der Radverkehr mit einer Querungshilfe (Insel), wie im Bestand auf die Fahrbahn geleitet.

Einmündung Zufahrten 1 + 2 zum Gewerbegebiet Eulenberg

Querschnitt der untergeordneten Zufahrten 1 und 2:

Spuraufteilung Einmündung Zufahrt 1 zum Eulenberg:

Knoten Ost – 2x geradeaus, 1x links, Mittelstreifen, 2x Abflussspur

Knoten Süd – 1x rechts, 1x links, 1x Abflussspur

Knoten West – 1x rechts, 2x geradeaus, Mittelstreifen, 2x Abflussspur

Die Einmündung wird signalisiert – daher auch kein Tropfen in der untergeordneten Zufahrt (wegen der Leistungsfähigkeit der LSA).

Querschnitt Zufahrt 1 (Bau-km 0+450)

von West nach Ost

2,50 m	Mulde
3,00 m	Böschung
0,50 m	Bankett
2,50 m	Radweg
≥ 1,75 m	Trennstreifen
0,50 m	Randstreifen
3,50 m	Abflussspur
3,50 m	Linkseinbiegespur Richtung Westen
3,50 m	Rechtseinbiegespur Richtung Osten

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

0,50 m	Randstreifen
1,50 m	Bankett
3,00 m	Böschung
<u>2,50 m</u>	<u>Mulde</u>
28,75 m	

Spuraufteilung Einmündung Zufahrt 2 zum Eulenberg:

Knoten Ost – 1x geradeaus, 2x links, Mittelstreifen, 2x Abflussspur

Knoten Süd – 2x rechts, 1x links, Tropfen, 2x Abflussspur

Knoten West – 1x geradeaus+rechts, 1x geradeaus, Mittelstreifen, Sperrfläche, 1x Abflussspur

Die Einmündung wird signalisiert – Zufahrt 2 mit Tropfen [Zwischenaufstellung] in der untergeordneten Zufahrt (wegen der Leistungsfähigkeiten der LSA)

Querschnitt Zufahrt 2 (Bau-km 1+200)

von West nach Ost

2,50 m	Mulde
3,00 m	Böschung
0,50 m	Bankett
2,50 m	Radweg
≥ 1,75 m	Trennstreifen
0,50 m	Randstreifen
≥ 3,50 m	Abflussspur
≥ 3,25 m	Abflussspur
0,25 m	Randstreifen
≥ 2,50 m	Tropfen für Zwischenaufstellung
0,50 m	Randstreifen
3,50 m	Linkseinbiegespur Richtung Westen
3,25 m	Rechtseinbiegespur Richtung Osten
3,50 m	Rechtseinbiegespur Richtung Osten
0,50 m	Randstreifen
1,50 m	Bankett
3,00 m	Böschung
<u>2,50 m</u>	<u>Mulde</u>
38,50 m	

Im Anschlussbereich Ost (Autobahn) wird in dieser Variante auf den bestehenden L50-Querschnitt, 1x geradeaus, 1x links, 1x Abflussspur, verzogen.

Im Anschlussbereich West wird in dieser Variante auf den bestehenden L50-Querschnitt, 1x Zuflussspur, 1x Abflussspur, verzogen.

Bei Variante 2 kann die südliche Fahrbahn separat hergestellt werden, dann kann die nördliche Fahrbahn saniert oder neu hergestellt werden, die Anschlussbereiche an den Bestand Ost und West sind unter abschnittsweiser, örtlicher Engstellensignalisierung herzustellen (Vorteil bei Verkehrsführung während Bauzeit).

Leistungsfähigkeit

Die signalisierten Knotenpunkte an der Autobahnanschlussstelle sind aufgrund des ungenügenden Ausbaus und des 2spurigen Brückenquerschnitts in der Leistungsfähigkeit stark begrenzt. Mit den einspurigen Zu- und Abflüssen sind

pro Stunde maximal jeweils 1400 bis 1500 Kfz realisierbar. Ein hoher Schwerkverkehrsanteil kann diese Zahlen zusätzlich reduzieren.

Planungsvariante 2 – vierstreifiger Ausbau und zwei Zufahrten ist leistungsfähig mit Reserven (Qualitätsstufe B nach HVS) – aber auch nur bis zu einer bestimmten Kfz-Anzahl, die vor allem auch durch den vorhandenen einspurigen Querschnitt im Zufluss zum Planungsabschnitt begrenzt wird (Verkehrsmengen siehe Anlage).

Wirtschaftswege

Aufgrund der Flurstücke auf der Nordseite der L 50 und des Verlaufs der vorhandenen Wirtschaftswege, sowie der Tatsache, dass die Anbindung der Wirtschaftswege bei einem vierspurigen Ausbau der L50 nach Richtlinien nicht empfohlen wird, ist auf der Nordseite der L50 langfristig eine neue Wirtschaftswegeverbindung notwendig, damit die Grundstücke erreichbar bleiben.

Für den Ausbau der beiden Zufahrten zum Gewerbegebiet wurde entschieden, dass aufgrund der reduzierten Geschwindigkeit an den Knotenpunkten auf 70 km/h die Wirtschaftswege vorerst angebunden bleiben können, bis ein besonderes Verfahren diese Wegeverbindungen neu ordnet.

bautechnische Bewertung des Baugrundes

Als kritische Bereiche für die Gebrauchstauglichkeit resultieren die Übergänge zwischen der Bestandsstraße L 50 und den vorgesehenen Zufahrten und die vorgesehene Fahrbahnverbreiterung für die Linksabbiegespuren (extreme Steifigkeitswechsel im Übergang Bestandsstraße/Acker als Kontaktzone alte und neue Fahrbahngründung). Durch die Vierspurigkeit mit Mittelstreifen, tritt dieses unterschiedliche Setzungsverhalten nur in den Linksabbiegespuren und in den Verzeihungsbereichen am Beginn und am Ende der Planungsstrecke zu Tage, da ansonsten zwei relativ unabhängige Richtungsfahrbahnen errichtet werden, die durch einen unbefestigten, begrünten Mittelstreifen getrennt sind.

3.3 Variantenvergleich

3.3.1 Raumstrukturelle Wirkung

Bei beiden Varianten wird die vorhandene Trassierung der L 50 beibehalten und die Trasse nur nach Süden verbreitert.

3.3.2 Verkehrliche Beurteilung

Die Beurteilung der Qualität des Verkehrsablaufs im Individualverkehr erfolgt nach HBS 2015¹ mit Hilfe der Ergebnisse der aus der Verkehrszählung ermittelten Spitzenstundenanteile und weiterhin bei Anschluss des Gewerbegebietes Eulenberg mit dem umgelegten prognostischen Ansatz der Landeshauptstadt Magdeburg bzw. des Investors zum zusätzlichen Verkehr. Wesentliches Kriterium zur Bewertung des Verkehrsablaufs ist die mittlere Wartezeit. In deren Abhängigkeit sind die Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs (QSV) definiert. Neben der Verkehrsstärke fließen u.a. die Anzahl und die Gestaltung der Fahrstreifen, die Freigabezeiten der Verkehrsströme sowie die Umlaufzeit des

¹ Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Köln FGSV-Verlag, 2015

Signalprogramms der jeweiligen Lichtsignalanlage (LSA) in die Ermittlung der mittleren Wartezeit ein. Die Wartezeiten können anhand von festen Abläufen entweder berechnet oder simulativ durch Messungen ermittelt werden. In der nachstehenden Tabelle 1 werden die Qualitätsstufen für Knotenpunkte mit und ohne Lichtsignalanlage beschrieben.

Grundlage für die Bewertung sind prognostische Verkehrsbelastungen. Zusätzlich zu den bereits vorhandenen Verkehren werden seitens des Investors vor allem im Früh- und Nachmittagsberufsverkehr während der Bauzeit des Gewerbegebietes starke Verkehrsströme induziert. Vorgesehen ist, dass am Knotenpunkt 1 (östliche Baustellenzufahrt) vor allem Schwerlastverkehr stattfindet. Stündlich ist mit bis zu 120 LKW bzw. Lastzügen im Zu- und Abfluss zu rechnen. Am Knotenpunkt 2 (westliche Baustellenzufahrt) ist die Zufahrt zu den Parkplätzen für die Mitarbeiter (Baugewerbe, Baumanagement) vorgesehen. Hier sind Flutverkehre zu erwarten - im Morgenspitzenverkehr vorwiegend in das Baugebiet, im Nachmittagsspitzenverkehr aus dem Gebiet heraus. Im Tagesverkehr außerhalb der Spitzenzeiten sind hier kaum Zu- und Ausfahrten zu erwarten. In den Spitzenzeiten (5:00 bis 8:00 Uhr und 14:00 bis 17:00 Uhr) wird hier mit einem halbstündlichen Verkehrsaufkommen von ca. 900 Kfz gerechnet. Ggf. kann dieses Aufkommen geringfügig durch Erhöhung des Besetzungsgrades oder Verlagerung von Arbeitszeiten verringert werden.

Prognostisch wird davon ausgegangen, dass während der Bauzeit die Hauptverkehrsbeziehung auf der L 50 vor allem zwischen dem Gewerbegebiet und der Autobahn als Zubringer besteht. Die übrigen Relationen werden in der Belastung vernachlässigbar gering sein. Daher fährt der Schwerverkehr am Knotenpunkt 1 vor allem als Linksabbieger in der Ostzufahrt in das Baugebiet bzw. verlässt es wieder als Rechtsabbieger in Richtung Autobahn. Unter Berücksichtigung der gegenwärtigen Streckenleistungsfähigkeit an den Eingangsknoten (Autobahnrampen und Brücke) mit maximal 1.400 – 1.500 Kfz/h muss mit Überlagerung des ohnehin schon vorhandenen Verkehrs auf der L 50 davon ausgegangen werden, dass nur ein Bruchteil des geplanten neuen spitzenstündlichen Verkehrs des Baugebietes vorerst tatsächlich realisiert werden kann. Die sich daraus ergebenden Verkehrsmengen sind in der Anlage dargestellt und für die Leistungsfähigkeitsbewertung herangezogen worden.

QSV	Mittlere Wartezeit	Beschreibung
A	LSA: ≤ 20 Sekunden	<i>Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr kurz.</i>
	Vorfahrtsknoten: ≤ 10 Sekunden	
B	LSA: ≤ 35 Sekunden	<i>Alle während der Sperrzeit ankommenden Verkehrsteilnehmer können in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren. Die Wartezeiten sind kurz.</i>
	Vorfahrtsknoten: ≤ 20 Sekunden	<i>Die Fahrmöglichkeiten der wartepflichtigen Kfz-Ströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die Wartezeiten sind kurz.</i>

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

QSV	Mittlere Wartezeit	Beschreibung
C	LSA: ≤ 50 Sekunden	Nahezu alle während der Sperrzeit ankommenden Verkehrsteilnehmer können in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren. Die Wartezeiten sind spürbar. Im Mittel tritt nur geringer Stau am Ende der Freigabezeit auf.
	Vorfahrtsknoten: ≤ 30 Sekunden	Die Fahrzeugführer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch noch räumlich als auch zeitlich keine starke Beeinträchtigung darstellt.
D	LSA: ≤ 70 Sekunden	Im Kfz-Verkehr ist ein ständiger Rückstau vorhanden. Die Wartezeiten sind beträchtlich. Der Verkehrszustand ist noch stabil.
	Vorfahrtsknoten: ≤ 45 Sekunden	Die Mehrzahl der Fahrzeugführer muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Vereinzelt können hohe Wartezeiten auftreten. Auch wenn sich vorübergehend ein Stau in einem Nebenstrom ergeben hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrsfluss ist noch stabil.
E	LSA: ≤ 100 Sekunden	Die Verkehrsteilnehmer stehen in erheblicher Konkurrenz zueinander. Im Kfz-Verkehr stellt sich ein allmählich wachsender Stau ein. Die Wartezeiten sind sehr lang. Die Kapazität wird erreicht.
	Vorfahrtsknoten: > 45 Sekunden	Es bilden sich Stau, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch führen. Die Kapazität wird erreicht.
F	LSA: > 100 Sekunden	Die Nachfrage ist größer als die Kapazität. Die Fahrzeuge müssen bis zu ihrer Abfertigung mehrfach vorrücken. Der Stau wächst. Die Wartezeiten sind extrem lang. Die Kapazität wird erreicht.
	Vorfahrtsknoten: Sättigungsgrad > 1	Die Nachfrage ist größer als die Kapazität. Der Stau wächst und es bilden sich besonders hohe Wartezeiten. Der Knotenpunkt ist überlastet.

Tabelle 1: Definition der Qualitätsstufen des Verkehrsablaufs an Knotenpunkten mit und ohne LSA nach dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS)

Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsbewertung (Anlage) zeigen, dass für die Ausbauvariante 2 unter Berücksichtigung der beschriebenen, reduzierten Verkehrsanteile die Leistungsfähigkeit gegeben ist, während Ausbauvariante 1 mit Qualitätsstufen schlechter als „D“ in den Spitzenzeiten überlastet ist. Mit der notwendigen späteren Ertüchtigung der Anschlussknoten zur Autobahn und der Autobahnbrücke kann ein größerer Teil der zu erwartenden neuen Verkehrsmengen realisiert werden, so dass dann eine leistungsfähige Gewerbegebietsanbindung unbedingt erforderlich wird. Für diesen Zustand ist Ausbauvariante 1 ungeeignet. Mit Ausbauvariante 2 stehen deutlich leistungsfähigere Knotenpunkte zur Verfügung.

3.3.3 Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung

Der Aspekte der Anbindung des Gewerbegebietes Eulenberg mit zwei Zufahrten unter Berücksichtigung der Verkehrssicherheit im Zuge der L 50 wird mit beiden Varianten grundsätzlich erfüllt.

Das Angebotes einer (durchgängigen) Radwegeverbindung zwischen Schleibnitz (Ortsteil von Wanzleben) und Magdeburg außerhalb des derzeitigen Planungsbereiches kann mit beiden Varianten später weiterverfolgt werden.

Wobei für die Beurteilung der Sicherheitsaspekte für Radfahrer gilt, dass die Sicherheit im Planungsbereich durch den separaten Radweg gegeben ist. In der Variante 2 ist diese sogar etwas höher, weil durch die erforderliche passive Schutzeinrichtung zwischen der Richtungsfahrbahn und dem Radweg, der Radfahrer auch gegenüber abkommenden Kfz besser geschützt ist.

Diese Sicherheit endet jedoch bei beiden Varianten am westlichen Planungsbereichsende, ab dem der Radfahrer die Fahrbahn der L 50 wieder mitbenutzen muss. D.h., es kommt zu Konflikten zwischen langsam fahrenden Radfahrern und schnellfahrenden Kraftfahrzeugen. Dies ist eine sehr unbefriedigende Situation, die nur durch eine zeitnahe Planung eines Radweges bis nach Schleibnitz gelöst werden kann. Längerfristig ist auch die Radwegführung bis nach Wanzleben zu untersuchen, um eine durchgängige Verbindung Magdeburg – Wanzleben und auch die Erreichbarkeit des Gewerbegebietes Eulenberg von Westen her zu schaffen. Gleichzeitig gibt es aber auch erste Planungen für eine Radwegeverbindung von Hohendodeleben zum Gewerbegebiet Eulenberg.

3.3.4 Umweltverträglichkeit

Alle beiden Varianten greifen in gleichem Maße in den vorhandenen Baumbestand ein; für beide Varianten sind umfangreiche Ersatzpflanzungen notwendig.

Variante 1	Fällung von 33 Bäumen Flächenneuversiegelung 1,45 ha
Variante 2	Fällung von 36 Bäumen Flächenneuversiegelung 2,76 ha

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden im Rahmen des B-Plan-Verfahrens 353-2 „Eulenberg“ mit den zuständigen Ämtern abgestimmt und ausgeglichen. Zwischen der Landesstraßenbaubehörde und der Landeshauptstadt Magdeburg besteht eine Vereinbarung, auf deren Grundlage die Landeshauptstadt Magdeburg für die Maßnahmenbereitstellung verantwortlich ist. Vorgesehen sind straßenbegleitende Pflanzungen. Weitere Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsbilanzierung werden noch von der Landeshauptstadt Magdeburg vorgegeben (siehe auch Pkt. 5 Angaben zu den Umweltauswirkungen).

3.3.5 Wirtschaftlichkeit

Gemäß Ermittlung der voraussichtlichen Projektkosten stellt sich Variante 1 gegenüber der Variante 2 bei der direkten Investition als wirtschaftlich günstigere Lösung dar. Jedoch gilt, dass für die Ausbauvariante 2 unter Berücksichtigung der beschriebenen, reduzierten Verkehrsanteile die Leistungsfähigkeit gegeben ist, während Ausbauvariante 1 mit Qualitätsstufen schlechter als „D“ in den Spitzenzeiten überlastet ist. Mit der notwendigen späteren Ertüchtigung der Anschlussknoten zur Autobahn und der Autobahnbrücke kann ein größerer Teil der zu erwartenden neuen Verkehrsmengen realisiert werden, so dass dann eine leistungsfähige Gewerbegebietsanbindung unbedingt erforderlich wird. Für diesen Zustand ist Ausbauvariante 1 ungeeignet. Mit Ausbauvariante 2 stehen deutlich leistungsfähigere Knotenpunkte zur Verfügung.

In der Variante 2 wurde der Bau des Wirtschaftsweges nördlich der L 50 nicht berücksichtigt, da dieser langfristig notwendig wird, kurzfristig für die Errichtung der Baustellenzufahrten aber nicht umsetzbar ist. Zumal die Empfehlung des nördlichen Wirtschaftsweges auch für die Variante 1 gelten würde.

Auf Grund der dringenden Notwendigkeit der Anbindung des Gewerbegebietes Eulenberg mit zwei Zufahrten, die auch schon für die Baustellenerschließung leistungsfähig sein sollen, stellt die Variante 2 die wirtschaftlichere Alternative dar, da sie zwar teurer ist, jedoch auch schon für die Bauzeit des Gewerbebestandes eine höhere Leistungsfähigkeit mit Reserven aufweist.

3.4 Gewählte Linie

3.4.1 Darstellung der entscheidungsrelevanten Merkmale

In der nachstehenden Tabelle sind die Vor- und Nachteile der einzelnen Varianten gegenübergestellt und bewertet.

Hierbei wurde folgendes Bewertungssystem gewählt:

- ++ nachhaltig positive Entwicklung des Planungsbereiches
- + positive Entwicklung des Planungsbereiches
- o neutrale Entwicklung des Planungsbereiches
- negative Entwicklung des Planungsbereiches
- nachhaltig negative Entwicklung des Planungsbereiches.

Kriterium	Variante 1	Variante 2
<u>Verkehrsraumbegrünung</u>		
Erhalt der bestehenden Begrünung	--	--
Erweiterung der bestehenden Begrünung	+	+
<u>Verkehrsführung</u>		
gezielte Leitung der einzelnen Verkehrsströme	+	++
Einhaltung der Lichtraumprofile RAL 2012	++	++
vorhandene Sichtbeziehung zwischen den einzelnen Verkehrsteilnehmern	++	++

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

Kriterium	Variante 1	Variante 2
<u>Umsetzung stadtplanerischer Ziele</u>		
Begrünung Seitenbereich	0	0
Erhöhung der Verkehrssicherheit	+	+
Verkehrsberuhigung	0	0
Aufwertung der Knotenpunkte	+	++
separate Führung von Radfahrenden	++	++
<u>Bautechnische Umsetzung unter Berücksichtigung des Baugrundes</u>	0	+
<u>Bauen unter Verkehr</u>	0	++
<u>erzielte Verkehrsqualität:</u>		
Leistungsfähigkeit auf dem Planungsabschnitt	--	++
Qualitätsstufe QSV F erzielt	--	
Qualitätsstufe QSV C erzielt		++
Leistungsfähigkeitsreserven	--	++
<u>Kosten-Nutzen-Bilanzierung</u>		
Baukosten	0	--
Unterhaltskosten	0	-
Kosten für Ausgleichsmaßnahmen	0	-

Tabelle: Variantenvergleich

3.4.2 Begründung der Vorzugsvariante

Kriterium	Variante 1	Variante 2
Verkehrsraumbegrünung	-1	-1
Verkehrsführung	5	6
Umsetzung stadtplanerischer Ziele	4	5
Bautechnische Umsetzung unter Berücksichtigung des Baugrundes	0	1
Bauen unter Verkehr	0	2
erzielte Verkehrsqualität	-6	6
Kosten-Nutzen-Bilanzierung	0	-4
Gesamtbewertung	2	15

Tabelle - Variantenvergleich

Gemäß den Untersuchungen stellt sich die **Variante 2 als Vorzugsvariante** heraus.

Entscheidende Kriterien dafür sind:

- Leistungsfähigkeit der Strecke und der Knotenpunkte
- Bautechnische Umsetzung unter Berücksichtigung des Baugrundes
- Bauen unter Verkehr

4 TECHNISCHE GESTALTUNG DER BAUMASSNAHME (VORZUGSVARIANTE 2)

4.1 Ausbaustandard

4.1.1 Entwurfs- und Betriebsmerkmale

Die L50 ist im Planungsbereich einer Landstraße mit überregionaler Verbindungsfunktion (Kategoriengruppe LS II gemäß RAL 2012) zuzuordnen.

Die Zufahrtsstraßen in das Gewerbegebiet sind nach RIN im Planungsbereich nahräumigen Erschließungsstraßen – Kategoriengruppe LS IV nach RAL 2012 bzw. besser einer nahräumigen Erschließungsstraße ES IV (Gewerbestraße) nach RASt 06 zuzuordnen.

Für den betrachteten Bauabschnitt der L50 wird unter Beachtung der örtlichen Verhältnisse (zukünftige Bebauung, Lage) eine Entwurfsgeschwindigkeit von $v_e = 70$ km/h und für die beiden Zufahrten von $v_e = 50$ km/h festgelegt.

4.1.2 Vorgesehene Verkehrsqualität, Gewährleistung der Verkehrssicherheit

Durch den geplanten vierspurigen Ausbau und die damit neue Verkehrsführung mit signalisierten Einmündungen wird eine bessere Qualität des Verkehrsablaufes und eine hohe Verkehrssicherheit erreicht.

An der Einmündung Zufahrt 1 wird die Qualitätsstufe QSV D (maximale Wartezeit der einzelnen Verkehrsströme ≤ 70 s) für Kfz in der Nachmittagsspitze erreicht.

Für den Fußgänger-/Radverkehr wird durch die Signalisierung der Furt über die Zufahrt 1 eine sichere Querungsmöglichkeiten geschaffen. Für den Fußgängerverkehr wird die Qualitätsstufe QSV D (maximale Wartezeit ≤ 70 s) in der Morgenspitze erreicht.

Die Befahrbarkeit mit Lkw ist gewährleistet. Für kritische Abbiegeverkehre (mögliches gleichzeitiges Ab-/Einbiegen) wurde die Befahrbarkeit mittels Schleppkurven nachgewiesen.

An der Einmündung Zufahrt 2 wird die Qualitätsstufe QSV C (maximale Wartezeit der einzelnen Verkehrsströme ≤ 50 s) für Kfz in der Morgen- und Nachmittagsspitze erreicht.

Für den Fußgänger-/Radverkehr wird durch die Signalisierung der Furt über die Zufahrt 2 eine sichere Querungsmöglichkeiten geschaffen. Die Zufahrt 2 erhält aufgrund der Räumweglänge zusätzlich einen Fahrbahnteiler. Für den Fußgängerverkehr wird die Qualitätsstufe QSV D (maximale Wartezeit ≤ 70 s) in der Morgen- und Nachmittagsspitze erreicht.

Die Befahrbarkeit mit Lkw ist gewährleistet. Für kritische Abbiegeverkehre (mögliches gleichzeitiges Ab-/Einbiegen) wurde die Befahrbarkeit mittels Schleppkurven nachgewiesen.

4.2 Linienführung

4.2.1 Beschreibung des Trassenverlaufs

Die L50 ist im Bestand zwischen 6,0 m und 6,5 m breit und wird im vierspurigen Ausbaubereich als nördliche Richtungsfahrbahn auf eine Regelbreite von 7,75 m, ohne Abbiegespuren, verbreitert. Der vorhandene Fahrbahnaufbau soll stufenweise abgetrept und nur die Deckschicht auf voller Breite erneuert werden.

Aus dieser Bauweise ergibt sich, dass der nördliche Fahrbahnrand unverändert bleibt und die Trassierungshauptachse sich an der alten Mittelachse der Bestandsfahrbahn orientiert.

Die Trasse liegt überwiegend in der Geraden (Ausrundung vorhandener Knicke im Bestand nur mit großen Radien). Zwischen Bau-km 1+014 und 1+034 ist eine Linkskurve $R=825$ m mit vor-/nachgeschalteten Klothoiden $A=250$ m.

Zwischen Bau-km 0+100 und Bau-km 0+200 wird die Fahrbahn mit drei Spuren von der Einmündung NW-Rampe BAB14 fortgeführt und dann bis Bau-km 0+310 auf einen vierstreifigen Regelquerschnitt RQ21 nach Süden aufgeweitet.

Die Einmündung Zufahrt 1 erhält im Zuge der L50 eine 120 m lange Linksabbiegespur (70 m Aufstellung und 50 m Verziehung) sowie in der Gegenrichtung eine 120 m lange Rechtsabbiegespur (70 m Aufstellung und 50 m Verziehung).

Die untergeordnete Zufahrtsstraße erhält einen dreistreifigen Querschnitt (2 Zuflussspuren und eine Abflusspur). Die Länge der Einbiegespuren beträgt mindestens 50 m für die Aufstellung. Die Eckausrundungen betragen für Rechtsab- und Rechtseinbieger $R_H = 12$ m.

Die Einmündung Zufahrt 2 erhält im Zuge der L50 eine 175 m lange Linksabbiegespur (105 m Aufstellung und 70 m Verziehung) sowie in der Gegenrichtung eine 165 m lange Rechtsabbiegespur (95 m Aufstellung und 70 m Verziehung).

Die untergeordnete Zufahrtsstraße erhält einen fünfstreifigen Querschnitt (3 Zuflussspuren und zwei Abflusspuren, geteilt durch einen Tropfen). Die Länge der Einbiegespuren beträgt mindestens 55 m Aufstellfläche und 25 m Verziehungslänge. Die Eckausrundungen betragen für Rechtsab- und Rechtseinbieger $R_H = 12$ m.

Die Ausbaulänge im Zuge der L50 beträgt 1.230 m, im Zuge der Zufahrt 1 125 m und im Zuge der Zufahrt 2 120 m.

Zwischen Bau-km 0+310 bis 0+565, 0+595 bis 1+025 und 1+055 bis 1+220 werden die Richtungsfahrbahnen durch einen begrünten Mittelstreifen getrennt. Bis Bau-km 1+230 schließt eine Querungsinsel für Radfahrer Richtung Schleibnitz daran an. Die Inselköpfe werden auf ca. 15 m Länge mit Flachbordsteinen (Auftritt 7 cm wg. Schutzeinrichtungen) zur besseren Führung der Kfz eingefasst. Die Querungsinsel wird mit Flachbordsteinen (Auftritt 15 cm) eingefasst. Im Bereich der Linkskurve zwischen Bau-km 0+940 und 1+100 ist im Mittelstreifen eine 0,35 m breite Entwässerungsrinne zu Lasten der Breite des Mittelstreifens angeordnet.

Von Bau-km 0+100 bis Bau-km 1+230 verläuft auf der Südseite ein straßenbegleitender, 2,50 m breiter Geh-/Radweg hinter einem 1,75 m breitem Trennstreifen (gemäß RAL 2012, Bild 3).

Für die Rechtseinbieger an den Zufahrten 1 und 2 wird für die Schleppkurve von Sonderfahrzeugen das Bankett mit einer gebundenen Großpflasterfläche befestigt.

4.2.2 Zwangspunkte

Für die Linienführung gelten folgende Zwangspunkte

- Anschluss an die Einmündung Nordwest-Rampe BAB 14
- Beibehaltung der vorhandenen Linienführung, ausgehend vom nördlichen Fahrbahnrand im Bestand
- Anschluss an die vorhandene L 50 Richtung K 1163 - Schleibnitz

Für den Höhenverlauf gelten folgende Zwangspunkte

- Anschluss an die Einmündung Nordwest-Rampe BAB 14
- Beibehaltung der vorhandenen Höhenentwicklung, ausgehend vom nördlichen Fahrbahnrand im Bestand
- Hinreichende Überbauung querender Leitungen
- Anschluss an die vorhandene L 50 Richtung K 1163 - Schleibnitz

4.2.3 Linienführung im Lageplan

EKL2, Fahrgeschwindigkeit $v_e = 70$ km/h.

Lageplan (Grundriss):

- | | | | |
|---|---------|---|-------|
| • Kurvenmindestradius | min R | = | 400 m |
| | vorh. R | = | 800 m |
| • Mindestlängen von Kreisbögen
(Unterschreitung aufgrund der
vorhandenen Trassierung) | min L | = | 60 m |
| | vorh. L | = | 20 m |

4.2.4 Linienführung im Höhenplan

EKL2, Fahrgeschwindigkeit $v_e = 70$ km/h.

- | | | | |
|--|--------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| • Kuppenhalbmesser | vorh H_K | = | 1500 m |
| | <i>Kuppenmindesthalbmesser</i> | <i>min H_K</i> | <i>= 6000 m</i> |
| • Wannenhalbmesser | vorh H_W | = | 1500 m |
| | <i>Wannenmindesthalbmesser</i> | <i>min H_W</i> | <i>= 3500 m</i> |
| • Längsneigung | vorh s | = | 0,11 % |
| | <i>Mindestlängsneigung</i> | <i>min s</i> | <i>= 0,50 %</i> |
| - Regelquerneigung in Kurven
(<i>Höchstquerneigung</i>) | vorh q_K | = | 2,50 % |
| | | <i>max q_K</i> | <i>= 2,50 %</i> |

Die Unterschreitung der Mindestwerte resultiert aus der Gradienten, die sich aus dem Bestand für die nördliche Richtungsfahrbahn ergibt (Mitnutzung Bestand).

Da es sich jedoch nur um geringe Richtungs- und Neigungswechsel im Ausbauabschnitt handelt, ergeben sich daraus keine Defizite bei Befahrbarkeit und Sicherheit.

4.3 Querschnittsgestaltung

4.3.1 Querschnittselemente und Querschnittsbemessung

Die L50 wird im Baubereich von einer zweispurigen Straße auf eine vierspurige Straße mit Mittelstreifen erweitert (RAL-Querschnitt 21). Der vierspurige Ausbau leitet sich aus der Leistungsfähigkeit der Einmündungen zum Gewerbegebiet her, die mehrspurige Zufluss- bzw. Abflussspuren erfordern.

Querschnitt L 50

*zwischen BAB 14 und den Zufahrten zum Gewerbegebiet Eulenberg
von Nord nach Süd, in Anlehnung an den RQ 21 gemäß RAL 2012*

vorhandene Mulde / Böschung

1,50 m	vorhandenes Bankett
0,50 m	Randstreifen
3,50 m	Fahrspur Richtung Westen
3,25 m	Fahrspur Richtung Westen
0,50 m	Randstreifen
2,50 m	Mittelstreifen
0,50 m	Randstreifen
3,25 m	Fahrspur Richtung Osten
3,50 m	Fahrspur Richtung Osten
0,50 m	Randstreifen
1,75 m	Trennstreifen
2,50 m	Geh-/Radweg
0,50 m	Bankett
3,00 m	Böschung
<u>3,00 m</u>	<u>Mulde</u>
30,25 m	

Fußgänger- und Radfahrerführung

Der Geh-/Radweg, der im Bestand von der Autobahnbrücke kommend am Ende der Rampe endet (Fortführung Radverkehr auf der Fahrbahn), wird aufgenommen und in südlicher Seitenlage bis zum Bauende L50 fortgeführt. Am westlichen Bauende (Übergang Bestand L50) wird der Radverkehr mit einer Querungshilfe (Insel) auf die Fahrbahn geleitet, um, wie im Bestand, im Mischverkehr geführt zu werden.

Einmündung Zufahrten 1 + 2 zum Gewerbegebiet Eulenberg

Querschnitt der untergeordneten Zufahrten 1 und 2:

Spuraufteilung Einmündung Zufahrt 1 zum Eulenberg:

Knoten Ost – 2x geradeaus, 1x links, Mittelstreifen, 2x Abflussspur
Knoten Süd – 1x rechts, 1x links, 1x Abflussspur
Knoten West – 1x rechts, 2x geradeaus, Mittelstreifen, 2x Abflussspur

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

Die Einmündung wird signalisiert – daher auch kein Tropfen in der untergeordneten Zufahrt (wegen der Leistungsfähigkeit der LSA).

Querschnitt Zufahrt 1 (Bau-km 0+583)

von West nach Ost

2,50 m	Mulde
3,00 m	Böschung
0,50 m	Bankett
2,50 m	Geh-/Radweg
≥ 1,75 m	Trennstreifen
0,50 m	Randstreifen
3,50 m	Abflussspur
3,50 m	Linkseinbiegespur Richtung Westen
3,50 m	Rechtseinbiegespur Richtung Osten
0,50 m	Randstreifen
1,50 m	Bankett
3,00 m	Böschung
2,50 m	Mulde
<hr/>	
28,75 m	

Spuraufteilung Einmündung Zufahrt 2 zum Eulenberg:

Knoten Ost – 1x geradeaus, 2x links, Mittelstreifen, 2x Abflussspur

Knoten Süd – 2x rechts, 1x links, Tropfen, 2x Abflussspur

Knoten West – 1x geradeaus+rechts, 1x geradeaus, Mittelstreifen, Sperrfläche, 1x Abflussspur

Die Einmündung wird signalisiert – Zufahrt 2 mit Tropfen [Zwischenaufstellung] in der untergeordneten Zufahrt (wegen der Leistungsfähigkeiten der LSA)

Querschnitt Zufahrt 2 (Bau-km 1+043)

von West nach Ost

2,50 m	Mulde
3,00 m	Böschung
0,50 m	Bankett
2,50 m	Geh-/Radweg
≥ 1,75 m	Trennstreifen
0,50 m	Randstreifen
≥ 3,50 m	Abflussspur
≥ 3,25 m	Abflussspur
0,25 m	Randstreifen
≥ 2,50 m	Tropfen für Zwischenaufstellung
0,50 m	Randstreifen
3,50 m	Linkseinbiegespur Richtung Westen
3,25 m	Rechtseinbiegespur Richtung Osten
3,50 m	Rechtseinbiegespur Richtung Osten
0,50 m	Randstreifen
1,50 m	Bankett
3,00 m	Böschung
2,50 m	Mulde
<hr/>	
38,50 m	

Im Anschlussbereich Ost (Einmündung NW-Rampe BAB14) wird die Fahrbahn auf den bestehenden L50-Querschnitt, 1x geradeaus, 1x links, 1x Abflussspur, verzogen.

Im Anschlussbereich West wird die Fahrbahn auf den bestehenden L50-Querschnitt, 1x Zuflussspur, 1x Abflussspur, verzogen.

4.3.2 Fahrbahnbefestigung

Die Fahrbahn der L50 wird, wie im Bestand, ebenso wie die neuen Zufahrten bituminös hergestellt, der Geh-/ Radweg wird ebenfalls bituminös hergestellt.

Für den Ausbau der L50 wurde für die Fahrbahn die Belastungsklasse Bkl 32, gemäß den Festlegungen der RStO 12 berechnet (Unterlage 14-2 - Ermittlung der Belastungsklasse). Für die Zufahrten 1 und 2 wurden jeweils die Belastungsklassen 10 ermittelt.

Für den straßenbegleitenden Geh-/Radweg -außerorts- wurde eine maßgebliche Achslast bis 11,5t (Wartungsfahrzeuge usw.) angesetzt und ein Aufbau nach DWA-A 904 2005/2016, Bild 8.3, Zeile 3, Spalte 2, angesetzt.

Um die erforderliche Frostsicherheit herzustellen, wird die Frostempfindlichkeitsklasse F3 für den gesamten Baubereich angesetzt.

Die Dicke der frostsicheren Konstruktion beträgt nach RStO 12 für

Bkl 0,3	50,0 cm	Fahrbahnleiter
Bkl 10	65,0 cm	Zufahrt 1 und 2
Bkl 32	65,0 cm	L50.

Die Mehr- und Minderdicken gemäß RStO 12, Tab. 7 ergeben sich wie folgt:

		Bk 0,3	Bk 10	Bk 32
Ausgangswert bei F3	[cm]	50,0	65,0	65,0
Frostzone II	[cm]	5,0	5,0	5,0
keine Klimaeinflüsse	[cm]	0,0	0,0	0,0
Wasserverhältnisse im Untergrund	[cm]	0,0	0,0	0,0
Geländehöhe bis Damm ≤ 2,0 m	[cm]	0,0	0,0	0,0
Entwässerung der Fahrbahn über Mulden, Gräben bzw. Böschungen	[cm]	0,0	0,0	0,0
Gesamtdicke (mindestens)	[cm]	55,0	70,0	70,0

Für den Geh-/Radweg gilt nach DWA-A 904 2005/2016, Bild 8.3, Zeile 3, Spalte 2, ein Mindestaufbau von 32 cm.

Für die Verbreiterung der nördlichen Richtungsfahrbahn, für den Neubau der südlichen Richtungsfahrbahn der L50 und für den Neubau der Zufahrten sind aufgrund der vorhandenen ungünstigen Bodenverhältnisse Bodenverfestigungen des Untergrundes mit einer Mindestdicke von 15 cm notwendig, die nicht auf die Dicke des Oberbaus angerechnet werden. Die im Bestand vorhandene bitumengetränkte Packlage ist zu erhalten und nur in Anpassungsbereichen zurückzubauen und durch die vorgenannte Verfestigung zu ersetzen.

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

Alle vorhandenen Ausbaumaterialien sind für den Wiedereinbau nicht geeignet und sind zu entsorgen.

Der Oberbau ist gemäß den Straßenquerschnitten (U14-1/1 bis U14-1/8) auszuführen:

- Aufbau Fahrbahn L50 bei der Belastungsklasse Bk 32
(RStO 12, Tafel 1, Zeile 3 – Untergrund F3)

	4,0 cm	Splittmastixasphalt SMA 11 S, 25/55-55
	8,0 cm	Asphaltbinder AC 16 B S, 25/55-55
150 MPa ▽	14,0 cm	Asphalttragschicht AC 32 T S, 50/70
120 MPa ▽	15,0 cm	Schottertragschicht, gebr. Mineralgemisch 0/32 B1
45 MPa ▽	≥34,0 cm	Frostschuttschicht gebr. Mineralgemisch 0/45 B2 + Gefälleausgleich
	≥75,0 cm	
zzgl.	≥15,0 cm	Bodenverfestigung

- Aufbau Fahrbahn Zufahrt 1 und 2 bei der Belastungsklasse Bk 10
(RStO 12, Tafel 1, Zeile 3 – Untergrund F3)

	4,0 cm	Splittmastixasphalt SMA 11 S, 25/55-55
	8,0 cm	Asphaltbinder AC 16 B S, 25/55-55
150 MPa ▽	10,0 cm	Asphalttragschicht AC 32 T S, 50/70
120 MPa ▽	15,0 cm	Schottertragschicht, gebr. Mineralgemisch 0/32 B1
45 MPa ▽	≥33,0 cm	Frostschuttschicht gebr. Mineralgemisch 0/45 B2 + Gefälleausgleich
	≥70,0 cm	
zzgl.	≥15,0 cm	Bodenverfestigung

- Aufbau des Überweges am Fahrbahnteiler Zufahrt 2 und der Querungshilfe
L50 bei der Belastungsklasse Bk 0,3
(RStO 12, Tafel 1, Zeile 3 – Untergrund F3)

	4,0 cm	Gussasphalt MA 11 S
120 MPa ▽	8,0 cm	Asphalttragschicht AC 22 T N, 50/70
100 MPa ▽	15,0 cm	Schottertragschicht, gebr. Mineralgemisch 0/32 B1
45 MPa ▽	≥23,0 cm	Frostschuttschicht gebr. Mineralgemisch 0/45 B2 + Gefälleausgleich
	≥50,0 cm	

- Aufbau der Inselköpfe am Fahrbahnteiler Zufahrt 2 und der Querungshilfe
L50 bei der Belastungsklasse Bk 0,3
(RStO 12, Tafel 3, Zeile 1 – Untergrund F3)

	9,0 cm	Natursteinkleinpflaster
120 MPa ▽	4,0 cm	Bettung Brechsand/ Splittgemisch 2/5
100 MPa ▽	15,0 cm	Schottertragschicht, gebr. Mineralgemisch 0/32 B1
45 MPa ▽	≥22,0 cm	Frostschuttschicht gebr. Mineralgemisch 0/45 B2 + Gefälleausgleich
	≥50,0 cm	

- Aufbau des Geh-/Radweges und der Anbindungen der Wirtschaftswege (DWA-A 904 (2005/2016), Bild 8.3, Zeile 3, Spalte 2 – Untergrund F3)

	2,0 cm	Asphaltbeton AC 8 D L, 70/100
150 MPa ▽	6,0 cm	Asphalttragschicht AC 22 T N, 70/100
100 MPa ▽	25,0 cm	Schottertragschicht, gebr. Mineralgemisch 0/32 B1
45 MPa ▽	≥27,0 cm	Frostschuttschicht gebr. Mineralgemisch 0/45 B2 + Gefälleausgleich
	≥60,0 cm	

- Aufbau des Wirtschaftsweges (Wiederherstellung WW Südseite von Bau-km 0+060 bis 0+200) (DWA-A 904 (2005/2016), Bild 8.3, Zeile 2, Spalte 4 – Untergrund F3)

	5,0 cm	Splitt-Sand-Gemisch 0/16
30 MPa ▽	30,0 cm	Schottertragschicht, gebr. Mineralgemisch 0/32 B1
	≥60,0 cm	

4.3.3 Hindernisse in Seitenräumen

Im Planungsbereich der L50 liegen keine aufgehenden Bauteile vor. Für den Ausbau der südlichen Richtungsfahrbahn der L50 und der Zufahrt 1 ist es allerdings erforderlich, dass die dortige Restbebauung – Lagerfläche/Silo einschl. Wände – abgebrochen werden muss.

Die Einmündungen der beiden Zufahrten 1 und 2 werden so hergestellt, dass sie zukünftig aus/in Richtung BAB14-Anschlussstelle auch mit Lang-LKW Typ 2 und Typ 3 (25,25 m Länge) befahren werden können. Dazu werden die Bankette der Rechtseinbieger durch Natursteingroßpflasterstreifen in gebundener Bauweise befestigt.

- Aufbau der Bankettbefestigung Zufahrt 1 und Zufahrt 2
- | | | |
|--------------|----------|---|
| | 16,0 cm | Natursteingroßpflaster ca. 16x16 bzw 16x24 |
| | 6,0 cm | Bettungsmörtel |
| 120 MPa
▽ | 20,0 cm | Betontragschicht C25/30 |
| 45 MPa
▽ | ≥30,0 cm | Frostschuttschicht gebr. Mineralgemisch 0/45 B2
+ Gefälleausgleich |
| | ≥60,0 cm | |

4.4 Knotenpunkte, Wegeanschlüsse und Zufahrten

Alle vorhandenen Wirtschaftswegeanschlüsse (ca. Bau-km 0+215, 0+940 und 1+250) auf der Nordseite der L50 bleiben erhalten werden angepasst. Gleiches gilt für den vorhandenen Wirtschaftsweg auf der Südseite der Brückenrampe über die BAB14 (Bau-km 0+215). Der vorhandene Wirtschaftsweg auf der Südseite bei Bau-km 0+460 wird nicht mehr benötigt und durch die Zufahrt 1 ersetzt.

Neu errichtet werden zwei Einmündungen zum geplanten Gewerbegebiet Eulenberg bei Bau-km 0+583 und Bau-km1+043.

4.5 Besondere Anlagen

Im Planungsbereich liegen keine besonderen Anlagen vor. Es sind auch keine besonderen Anlagen geplant.

4.6 Ingenieurbauwerke

Der vorhandene Durchlass $L_B=2,0\text{ m} \times L_H=1,7\text{ m}$ bei Bau-km 0+395, der die Ackerfläche nördlich der L50 im Starkregenfall entwässert, wird durch einen Rohrdurchlass DN 1200 ersetzt.

4.7 Lärmschutzanlagen

Im Planungsbereich liegen keine Lärmschutzanlagen vor. Es sind auch keine Lärmschutzanlagen geplant.

4.8 Öffentliche Verkehrsanlagen

Im Planungsbereich befinden sich auf der L50 keine öffentliche Verkehrsanlagen. Es sind auch keine öffentliche Verkehrsanlagen geplant.

4.9 Leitungen

Die Versorgungsunternehmen wurden über die Baumaßnahme in Kenntnis gesetzt und haben ihren Leitungsbestand zugearbeitet. Soweit bekannt und erforderlich, werden die Leitungen den neuen Gegebenheiten angepasst und im koordinierten Leitungsplan (U16/1) dargestellt.

Bei der Darstellung der bestehenden Leitungen ist zu beachten, dass einzelne Leitungen analogen Plänen entnommen und lediglich grafisch eingepasst wurden. Die Darstellungen entsprechen demnach nicht zwingend dem tatsächlichen Verlauf.

Vor Baubeginn sind entsprechende Suchschachtungen durchzuführen, um die tatsächliche Lage und Höhe der Leitungen zu erfassen.

In der Baustrecke befinden sich folgende Leitungen, die mittelbar und unmittelbar betroffen sind:

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

Nr.	Adresse	Datum Anschrei- ben	Eingangs- datum Ant- wort	Bemerkung
1	Avacon Anderslebener Straße 62 39326 Wolmirstedt <i>kundenservice@avacon.de</i>	30.08.2019	10.09.2019 (per Mail)	Keine Anlagen im Planungsbe- reich
2	Kabel Deutschland Vertrieb & Service GmbH Südwestpark 15 90449 Nürnberg <i>koordinationsanfragen@ka- bel-deutschland.de</i>	30.08.2019 17.12.2019 (per Mail)	17.12.2019 (per Mail)	Fernmeldeanla- gen vorh.
3	STRÖER Media Deutschland GmbH Niederlassung Magdeburg Jahnring 19 39104 Magdeburg <i>mkuenzel@stroeer.de</i>	30.08.2019	02.09.2019 (per Mail)	Keine Anlagen im Planungsbe- reich
4	TAV Trink- und Abwasserverband Börde Magdeburger Straße 35 39387 Oschersleben <i>info@tav-boerde.de</i>	30.08.2019	16.06.2019 (per Mail)	Trinkwasser - und Abwasser- anlagen im Pla- nungsbereich vorhanden (dxf-Datei vorh.)
5	Deutsche Telekom AG Niederlassung 1 Magdeburg Postfach 2100 39096 Magdeburg <i>chris.klein@telekom.de</i>	30.08.2019	07.10.2019	Leitungen in Ortslage Leitung parallel z.südl. Fb-Rand L 50 außer Be- trieb Keine Neuanla- gen geplant

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

Nr.	Adresse	Datum Anschrei- ben	Eingangs- datum Ant- wort	Bemerkung
6	Trinkwasserversorgung Magdeburg GmbH Herrenkrugstraße 140 39114 Magdeburg <i>bauanfrage@wasser-twm.de</i>	30.08.2019	29.10.2019	Keine Anlagen im Planungsbe- reich Örtliche Versor- gungsanlagen: - SWM (Magde- burg) - Trink-und Ab- wasserverband Börde (Oschers- leben)
7	Vodafone D2 GmbH Attilastr. 61-67 12105 Berlin <i>amina.meincke@voda- fone.com</i>	30.08.2019	09.09.2019 (per Mail)	Keine Anlagen im Planungsbe- reich
8	Stadt Wanzleben - Börde Bauamt Markt 1-2 39164 Wanzleben-Börde <i>info@wanzleben-boerde.de</i>	30.08.2019	04.09.2019 (per Mail)	Keine Anlagen im Planungsge- biet
9	Autobahnmeisterei Börde Rasthof 8 39167 Hohe Börde / OT Hohenwarsleben <i>AMBoerde@lsbb.sachsen-an- halt.de</i>	02.09.2019 17.12.2019 (angeru- fen)	17.12.2019	Leitungsbestand befindet sich in Straßenmeiste- rei in Peißen (siehe Nr. 20)
10	WWAZ Wolmirstedter Was- ser- und Abwasserzweckver- band August-Bebel-Straße 24 39326 Wolmirstedt <i>info@wwaz.de</i>	16.09.2019 17.12.2019 (per Mail)	18.12.2019 (per Mail)	Baubereich liegt nicht im Versor- gungsgebiet des WWAZ

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

Nr.	Adresse	Datum Anschrei- ben	Eingangs- datum Ant- wort	Bemerkung
11	GDMcom mbH Fachbereich Genehmigungs- wesen Maximilianallee 4 04129 Leipzig <i>info@gdmcom.de</i>	16.09.2019	30.09.2019 (per Mail)	keine Anlagen von GDMcom, keine Anlagen von ONTRAS, keine Anlagen- GasLINE im Planungsbe- reich
12	50Hertz Transmission GmbH Regionalzentrum West Rogätzer Straße 7j 39326 Wolmirstedt <i>E-Mail: leitungsauskunft- rzwest@50hertz.com</i>	16.09.2019	19.09.2019 (per Mail)	Keine Anlagen vorh. Planungsgebiet liegt im Trassen- korridor der zu- künftigen Stromtrasse SüdOstLink Planung außer- halb des Pla- nungsbereiches
13	MITNETZ Gas mbH Mitteldeutsche Netzgesell- schaft Gas mbH Auskunft/ Erkundigung Industriestraße 10 06184 Kabelsketal <i>Auskunft@mitnetz-gas.de</i>	16.09.2019	26.09.2019 (per Mail)	Keine Anlagen im Planungsbe- reich
14	MITNETZ Strom mbH Mitteldeutsche Netzgesell- schaft Strom mbH Auskunft/ Erkundigung Industriestraße 10 06184 Kabelsketal <i>info@mitnetz-strom.de</i>	16.09.2019	16.09.2019 (per Mail)	Keine Anlagen im Planungsbe- reich

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

Nr.	Adresse	Datum Anschrei- ben	Eingangs- datum Ant- wort	Bemerkung
15	MDDSL Mitteldeutsche Ge- sellschaft für Kommunikation mbH Carnotstraße 33 39120 Magdeburg <i>info@mddsl.eu</i>	16.09.2019	16.09.2019 (per Mail)	Keine Anlagen im Planungsbe- reich
16	LSW LandE-Stadtwerke Wolfsburg GmbH & Co. KG Heßlinger Straße 1-5 38440 Wolfsburg <i>service@lsw.de</i>	16.09.2019	16.09.2019 (per Mail) 17.09.2019 (per Mail)	Keine Anlagen im Planungsbe- reich
17	Heidewasser GmbH An der Steinkuhle 2 39128 Magdeburg <i>info@heidewasser.de</i>	16.09.2019 17.12.2019 (angeru- fen)	16.09.2019 17.12.2019 (per Mail)	Keine Anlagen im Planungsbe- reich
18	Bundesnetzagentur Referat 814 Herr Meyenborg Tulpenfeld 4 51113 Bonn <i>verfahren.drit- ter.nabeg@bnetza.de</i>	20.09.2019	24.09.2019 (per Mail) 09.10.19	Eingang (Frist- verlängerung) Schreiben mit Forderungen zum weiteren Verfahren
19	GasLINE Telekommunikati- ons-netzgesellschaft deut- scher Gasversorgungsunternehmen mbH & Co. KG Paesmühlenweg 10-12 47638 Straelen, Dam <i>E-Mail: über Leitungsportal BIL info@gasline.de</i>	02.10.2019 16.12.2019	16.12.2019 (per Mail)	Keine Anlagen im Planungsbe- reich

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

Nr.	Adresse	Datum Anschrei- ben	Eingangs- datum Ant- wort	Bemerkung
20	Fernmeldemeisterei Peißen Zur Straßenmeisterei 1 06188 Landsberg, OT Zöberitz → Die Autobahn <i>Matthias.Worm@lsbb.sach- sen-anhalt.de</i> <i>Marcel.Ott@lsbb.sachsen-an- halt.de</i>	17.12.2019	23.12.2019	Fernmelde- und Elektroanlagen vorhanden, LSA Rampen BAB14
21	SWM Städtische Werke Magdeburg GmbH Bahnhofstraße 20 39104 Magdeburg <i>E-Mail: auskunft@sw-magde- burg.de</i>	18.12.2019	18.12.2019 (per Mail)	Keine Anlagen im Planungsbe- reich
22	Stadtverwaltung Magdeburg Tiefbauamt – Tiefbaukoordi- nierung 66.51 Herr Rocher An der Steinkuhle 6 39128 Magdeburg <i>E-Mail: dirk.rocher@tba.mag- deburg.de</i>	21.01.2020	28.01.2020	Anlagenbestand ist gemäß TöB- Liste nachzuwei- sen
23	EWE TEL GmbH Dötlinger Straße 6-8 28197 Bremen <i>E-Mail: info@ewe-netz.de.de</i>	29.01.2020	30.01.2020 (per Mail)	Keine Anlagen im Planungsbe- reich

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

Nr.	Adresse	Datum Anschrei- ben	Eingangs- datum Ant- wort	Bemerkung
24	Stadtverwaltung Magdeburg Tiefbauamt – Stadtbeleuch- tung An der Steinkuhle 6 39128 Magdeburg <i>E-Mail: leitungsbestand- info@tba-magdeburg.de</i>	29.01.2020	09.03.2020 (per Mail)	Keine Anlagen im Planungsbe- reich
25	Stadtverwaltung Magdeburg Tiefbauamt – LSA Leiterstraße 8 39104 Magdeburg <i>E-Mail: leitungsbestand- info@tba-magdeburg.de</i>	29.01.2020	31.01.2020 (per Mail)	Keine Anlagen im Planungsbe- reich -Weiterverwie- sen an LSBB RB Mitte bzw Die Autobahn

Die Lage der Leitungen ist dem koordinierten Leitungsplan zu entnehmen.

Die geplanten Arbeiten an der L 50 und die Neuanlage eines Geh-/ Radweges auf der Südseite der L50 lassen folgende Arbeiten zur Erneuerung oder Umverlegung von Leitungen erwarten

- Bau-km 0+395 Rahmenbauwerk 2,0/1,7 zurückbauen
Ersatz durch Rohrdurchlass DN 1200
- Bau-km 0+405 Melorationskanal Rohrleitung DN 600 St
im Planungsbereich durch Kanal DN600
einschließlich Schachtbauwerke ersetzen
- auf ganzer Länge Umverlegung Telekom (einschl. Kabel Deutsch-
land) in südliches Bankett L50
- Bau-km 0+583 Neubau einer Lichtsignalanlage
- Bau-km 1+043 Neubau einer Lichtsignalanlage

4.10 Baugrund/ Erdarbeiten

4.10.1 Vorhandener Baugrund

Folgende Baugrunduntersuchungen im Zuge der L50 bzw. des Gewerbestandortes Eulenberg liegen vor:

- Vorabinformation – Geotechnische Voruntersuchung vom 30.11.2022
Geotechnisches Ingenieurbüro GCE GmbH, Magdeburg

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

- Baugrundvoruntersuchung Gewerbegebiet Eulenberg Magdeburg vom 30.09.2009;
BAUGRUND UND UMWELT GESELLSCHAFT mbH, Magdeburg

Diese Gutachten umfassen die Bereiche südlich der L50.

Es stehen holozäne, also nacheiszeitliche Deckschichten (Schwarzerde/Löß) über pleistozänem Geschiebemergel an.

Ergebnisse der aktuellen Aufschlüsse

- 30 bis 40cm Oberboden
- 30 bis 40cm Schwarzerde
- 35 bis 55cm Löß/Lößlehm
- > 275 ... > 405cm Geschiebemergel
- ⇒ bis 5 Meter unter OFG keine anderen Bodenarten
- ⇒ bis 5 Meter unter OFG keine Schicht- bzw. Grundwasserhorizonte angeschnitten

In Teilen der Fläche des Gewerbegebietes Eulenberg gibt es eine geologische Störung/Unstetigkeit in Form einer „geologischen Rinne“. Diese wurde auch festgestellt/bestätigt im Untersuchungsgebiet bei ca. km 0+475.

Bohrkerne der Bestandsfahrbahn L50 liegen nicht vor. Aus dem westlichen Nachbarabschnitt der L50 zwischen Wanzleben und Schleibnitz wurde folgender Aufbau nachrichtlich übermittelt:

- 26 bis 30 cm Asphalt (Decke, Binder Tragschicht)
- darunter bitumengetränkte Packlage (schadstoffhaltig)

Die Untersuchungsberichte sind in der Unterlage U20 enthalten.

4.10.2 Grundwasser

Die Karte der Grundwasserflurabstände in Sachsen-Anhalt weist überwiegend Grundwasserhorizonte von > 5 Meter unter GOK, örtlich > 10 Meter unter GOK aus.

Bei starken oder langanhaltenden Niederschlägen bzw. in der Tauperiode muss mit geländenahem Stauwasser gerechnet werden.

4.10.3 Erdbau

Im Planungsbereich sind untergrundverbessernde Maßnahmen zum Erreichen von $E_{v2} \geq 45$ MPa erforderlich. Aussage des Gutachters GCE GmbH dazu “

- ⇒ ein Bodenaustausch (mechanische Bodenverbesserung) ist möglich, aber nicht zwingend erforderlich, da diese Böden erfahrungsgemäß sehr gut mit Bindemitteln zu behandeln sind
- ⇒ Anwendung einer Qualifizierten Bodenverbesserung QBV nach ZTVE StB-17 unter Verwendung von Mischbindemitteln

Schwarzerde und Löß/Lößlehm sind bautechnisch bindige Böden mit extrem geringer Plastizität:

- ⇒ bereits geringe Niederschlagsmengen führen zu einer markanten Aufweichung, Verschlammung, dies erfolgt sehr schnell, selbst bei den aktuell „trocken“ erkundeten Böden
- ⇒ die Böden sind unter diesen Bedingungen bautechnisch nicht mehr bearbeitbar und nicht befahrbar

⇒ Aufgeweichter oder anderweitig gestörter Boden ist durch geeignetes Tragschichtmaterial auszutauschen. “

Der Oberboden auf zu überbauenden Flächen ist in einer Dicke von mindestens 30 cm zu entfernen.

4.11 Fahrbahntwässerung

Die geplante Strecke ist ca. 1.230 m lang und wird im Regelfall mit einem Dachprofil ausgeführt. Die Strecke hat zwischen Bau-km 0+940 und 1+100 eine Linkskurve mit einer Einseitneigung nach Süden.

Die Richtungsfahrbahn auf der Nordseite entwässert, wie im Bestand, nach außen über das Bankett in die nördliche Mulde. Nur im Bereich der Linkskurve zwischen Bau-km 0+940 und 1+100 entwässert die Richtungsfahrbahn zum Mittelstreifen hin in eine 0,35 m breite Schlitzrinne (zu Lasten der Breite des Mittelstreifens). Darin wird das Niederschlagswasser gefasst, über Abläufe in einem Kanal im Mittelstreifen gesammelt und mit einer Querung in die Mulde der südlichen Richtungsfahrbahn abgeleitet.

Die Richtungsfahrbahn auf der Südseite entwässert nach außen über Trennstreifen, Geh-/Radweg und Bankett/Böschung in die südliche Mulde.

In der Unterlage 18-1 sind die einzelnen Entwässerungsmaßnahmen beschrieben. Die Entwässerungsberechnungen sind in der Unterlage 18-2 enthalten und in der Unterlage 08 sind die Entwässerungsmaßnahmen dargestellt.

Gemäß § 79b (2) Wassergesetz Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) ist für die Beseitigung des Niederschlagswassers an der geplanten Verkehrsanlage der Verkehrslastträger (LSBB, RB Mitte) verantwortlich.

4.12 Straßenausstattung

Beschilderung und Markierung

Die Beschilderung und Markierung wird in Abstimmung mit der Straßenverkehrsbehörde erarbeitet. An den Einmündungen Zufahrt 1 und Zufahrt 2 werden Wegweiser vorgesehen.

Die Ausführung richtet sich nach den Regelungen der StVO 13 /Neufassung 2021, RMS und den RWB.

Beleuchtung

Derzeit befindet sich im Planungsgebiet keine Straßenbeleuchtung. Im Zuge der L50 ist außerhalb geschlossener Ortschaften im Planungsbereich keine Beleuchtungsanlage notwendig.

5 ANGABEN ZU DEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

5.1 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Auf Grund der Baumaßnahme ist mit keinen Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit oder auch Wohnqualität zu rechnen. Viel mehr

kommt es zu einer Erhöhung der Verkehrssicherheit und somit zu einer Verbesserung.

5.2 Naturhaushalt

Im Rahmen der Planung für die „L50 – Baustellenzufahrt Eulenberg“ erfolgte eine Erfassung und Bewertung des Baumbestandes (Anlage Baumerfassung und -bewertung (Ergänzung zum Umweltbericht Bebauungsplan "Eulenberg")). Von der zuständigen Naturschutzbehörde war im Vorfeld eingeschätzt worden, dass es sich bei den Straßenbäumen an der L50 nicht um eine gesetzlich geschützte Allee handelt. Somit wurde der Umfang der Baum-Neupflanzungen auf Grundlage der gültigen Baumschutzsatzung der LH Magdeburg ermittelt. Für 36 zu fällende Bäume werden 75 Ersatzbäume gepflanzt.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Während der Bauzeit kommt es zur Inanspruchnahme von Flächen für den Baubetrieb. Die Baustelleneinrichtungsflächen und Arbeitsstreifen sind auf das erforderliche Maß zu beschränken. Die Baustellenzufahrt erfolgt über die vorhandene Fahrbahn.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Durch den Ausbau der L50 werden Teile der vorhandenen Ackerflächen am südlichen Planungsrand überbaut.

5.3 Landschaftsbild

Auf Grund der Baumaßnahme ist mit keinen wesentlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen. Die durch den Baubetrieb hervorgerufene Unruhe ist zeitlich begrenzt.

5.4 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Durch den Landkreis Börde erfolgten Hinweise, dass auf etwa der Hälfte der Strecke zwischen der BAB 14 und der Ortschaft Schleibnitz eine archäologische Fundstelle liegt. Eine gleichartige Fundstelle befindet sich unmittelbar am östlichen Rand der Ortschaft Schleibnitz.

Dementsprechend werden sowohl eine denkmalrechtliche Genehmigung der Baumaßnahme, wie auch eine archäologische Dokumentation (baubegleitend) gefordert. Vor Baubeginn sind Untersuchungen durch die Untere Denkmal-schutzbehörde erforderlich.

5.5 Artenschutz

Es wird auf den Umweltschutzbericht zum B-Planverfahren 353-2 „Eulenberg“ verwiesen (Unterlage 19).

6 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICHER UMWELTAUSWIRKUNGEN

6.1 Lärmschutzmaßnahmen

Es sind auf Grund der Baumaßnahme keine besonderen Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Sollte es während der Bauzeit zu erhöhtem Baulärm kommen bzw. Arbeiten während der Nachtstunden erforderlich werden, ist dies mit den zuständigen Behörden abzuklären und zu beantragen.

6.2 Maßnahmen zum Gewässerschutz

Da sich die Baustrecke nicht in einer Trinkwasserschutzzone befindet, sind diesbezüglich keine Maßnahmen erforderlich.

6.3 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Zur Bepflanzung geeignet ist der relativ flache 3 m-Böschungstreifen zwischen dem Geh-/ Radweg und der Entwässerungsmulde auf der Südseite der L50. In diesem Streifen sollen die Ersatzpflanzungen erfolgen. Zwischen der Landesstraßenbaubehörde und der Landeshauptstadt Magdeburg besteht eine Vereinbarung, auf deren Grundlage die Landeshauptstadt Magdeburg für die Maßnahmenbereitstellung verantwortlich ist. Vorgesehen sind straßenbegleitende Pflanzungen. Weitere Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsbilanzierung werden noch von der Landeshauptstadt Magdeburg vorgegeben.

6.4 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

Es sind auf Grund der Baumaßnahme keine besonderen Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete erforderlich.

6.5 Sonstige Maßnahmen

Von Seiten des Landkreises Bördekreis erfolgten Hinweise, dass nördlich der Baumaßnahme Kampfmittelverdachtsflächen vermutet werden. Es gelten die Bestimmungen der Gefahrenabwehrverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (KampfM-GAVO). Sollten während der Bauarbeiten Funde auftreten, sind diese unverzüglich den zuständigen Behörden zu melden und die Arbeiten einzustellen.

7 KOSTEN

Der Kostenträger für die Baumaßnahme sind das Land Sachsen-Anhalt und die Landeshauptstadt Magdeburg.

8 VERFAHREN

Bebauungspläne nach § 9 des Baugesetzbuches können die Planfeststellung/Plangenehmigung ersetzen, sofern darin die Straßen ausgewiesen sind.

Die Straßenbaumaßnahme L50 und die Zufahrten 1 und 2 zum Gewerbegebiet sind Bestandteil des Bebauungsplanes Nr. 353-2 „Eulenberg“ der Landeshauptstadt Magdeburg.

9 DURCHFÜHRUNG DER BAUMASSNAHME

Der Ausbau der L50 sowie die Errichtung der neuen Zufahrten 1 und 2 zum Gewerbegebiet erweitert die bestehende Verkehrsfläche nach Süden.

Die Bauausführung erfolgt unter Vollsperrung. Die Umleitungsstrecken (über K1163/B81/L50 und/oder K1163/K1223) sind rechtzeitig und ausreichend zu kennzeichnen (Verkehrszeichen). Die Verkehrsführung ist mit der Straßenverkehrsbehörde abzustimmen.

Entsprechend des Bauaufwandes und in Abhängigkeit von notwendigen Leitungsbauarbeiten muss mit einer Bauzeit von ca. 6 Monaten gerechnet werden.

Der Grunderwerb für die Gesamtmaßnahme Eulenberg erfolgt durch die Landeshauptstadt Magdeburg. Die für den Ausbau der Verkehrsanlage L 50 erforderlichen Grundstücke werden im Nachgang an das Land Sachsen-Anhalt übertragen.

Die Baulast folgt im Bereich der Baustellenzufahrten der Grundstücksgrenze des Straßengrundstücks. Dieses endet südlich der Entwässerungsanlagen der Straße.

Für den Bereich der Zufahrten ist die Baulastgrenze wie nachfolgend dargestellt definiert:

Erläuterungsbericht

Feststellungsentwurf

Bei den Zufahrten handelt es sich hier um private Zufahrten, die zum baulichen Anschluss an die Fahrbahn der L50 über das Straßengrundstück einer Sondernutzungsgenehmigung nach §18 StrG LSA bedürfen.

Die Sondernutzungsgenehmigung wird vom Erlaubnisnehmer vor der baulichen Umsetzung bei der Landesstraßenbaubehörde beantragt.

Gemäß des §18 (2) Satz 2 StrG Sachsen-Anhalt werden in die Erlaubnis erforderliche Bedingungen und Auflagen zur Wahrung der Belange des Straßenverkehrs und des Straßenbaus aufgenommen.

Dies betrifft u.a. technische Bestimmungen sowie Aspekte zum Bau und Unterhaltung der Zufahrten und der damit in Verbindung stehenden Fahrstreifen sowie der Straßenausstattung.

Hierunter zählt z.B. die Duldung des öffentlichen Verkehrs (hier Radweg) im Bereich der Zufahrt oder die Sicherstellung der Straßenentwässerung durch Unterhaltung des Durchlasses im Zufahrtsbereich.

Die Einzelheiten werden in der Sondernutzungserlaubnis geregelt.

aufgestellt: Magdeburg, 30. Juni 2023/13.09.2023
BERNARD Gruppe ZT GmbH

i.V. Dipl.-Ing. Falko Fischer
Abteilungsleiter Verkehrsanlagen

Prüfschema zur Feststellung der UVP-Pflicht gemäß § 5 i.V.m. § 7 / § 9 UVPG							
Datum der Angaben des Vorhabenträgers: 08.09.2023		ausgefüllt von: SPA und LSBB					
Bezeichnung, Art und Umfang des Vorhabens: L50 – Baustellenzufahrten Eulenberg							
Standort: L50 Stadtgebiet Magdeburg, Bereich Eulenberg							
Vorhaben nach UVPG LSA, Anl.1, Nr.: 3.6							
1.	Projektmerkmale (Kriterien für die Vorprüfung nach Anlage 3 UVPG)	nein	ja	Bemerkungen (Art, Menge, Größe, o.ä.)	Bewertung ¹⁾		
					e	n	u
1.1	Inwieweit liegen für das Projekt Schwellenwerte im Anhang der 4. BImSchV vor - Verfahrensart G - Verfahrensart V	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.2	liegen im Beurteilungsgebiet andere Projekte mit relevanten Umwelteinwirkungen (kumulierende Vorhaben nach § 10 UVPG)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es liegt ein B-Plan für ein GI-Gebiet (Industriegebiet) als Satzung vor. Die Straßenplanung kumuliert hierbei nicht.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	stellt das Projekt ein hinzutretendes kumulierendes Vorhaben dar (nach § 11 bzw. § 12 UVPG) - Zulassungsverfahren für früheres Vorhaben abgeschlossen - früheres Vorhaben noch im Zulassungsverfahren	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Keine Angabe, siehe 1.2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.4	besteht eine Vorbelastung hinsichtlich - Lärm - Luftschadstoffe - Sonstige	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.5	Verbrauch an Energie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6	wird Wasser benötigt wie wird der Wasserbedarf gedeckt - Nutzung von Oberflächenwassern - Nutzung von Grundwasser	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.7	fällt Bodenaushub an	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.8	entstehen beim Betrieb - gefährliche Abfälle - nicht gefährliche Abfälle - Abfälle (Siedlungs- und Gewerbeabfälle)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Es wird Mutterboden abgetragen. Es gilt die Festsetzung Nr. 10 Planteil B des B-Planes Nr. 353-2 „Eulenberg“.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.9	entsteht Abwasser wie erfolgt die Entwässerung - Versickerung vor Ort - Ableitung in Kanalisation - Einleitung in ein Gewässer erfolgt eine Abwasseraufbereitung vor Ableitung (z. B. Leichtflüssigkeitsabscheider in Regenrückhaltebecken)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Die Versickerung von Regenwasser erfolgt über Versickerungsmulden. Eine wasserrechtliche Erlaubnis wird beantragt und muss bis zum Satzungsbeschluss vorliegen.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.10	werden Luftverunreinigungen bei Errichtung ²⁾ /Betrieb hervorgerufen (Luftschadstoffe)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Durch Straßenverkehr erhöht sich der Luftschadstoffgehalt. Die L50 liegt an keiner schutzbedürftigen Bebauung an (befindet sich im GI-Gebiet).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.11	werden Lärmemissionen hervorgerufen - bei der Errichtung ²⁾ - beim Betrieb	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Die L50 liegt an keiner schutzbedürftigen Bebauung an.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
1.12	sonstige Umwelteinwirkungen - Licht - Erschütterungen - Sonstige (z. B. Wärme, Strahlung)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

1.	Projektmerkmale (Kriterien für die Vorprüfung nach Anlage 3 UVPG)	nein	ja	Bemerkungen (Art, Menge, Größe, o.ä.)	Bewertung ¹⁾		
1.13	können Einwirkungen auf den Boden und das Grundwasser auftreten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Kontamination Oberboden durch Emissionen von KFZ und Straßenbetriebsmitteln, Regenwasserversickerung erfolgt über belebten Oberboden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1.14	wird das Verkehrsaufkommen ansteigen - bei der Errichtung ²⁾ - beim Betrieb	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Während der Errichtung der Zufahrten weniger Verkehrsaufkommen (Vollsperrung). Nach der Verkehrsfreigabe erhöht sich das Verkehrsaufkommen, ursächlich ist das benachbarte festgesetzte Industriegebiet „Eulenberg“, B-Plan Nr. 353-2.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.15	werden (bei Änderungen) durch das Vorhaben nachteilige Umweltauswirkungen verringert - Lärmemissionen - Abwassermenge, -belastung - Luftverunreinigungen - Sonstige	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1.16	werden Gefahrstoffe eingesetzt, erzeugt oder können sie entstehen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.17	werden wassergefährdende Stoffe eingesetzt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¹⁾ e- erheblich nachteilig, n- nachteilig, u- unerheblich, nicht nachteilig

für Verkehrstrassen (Straße, Schiene u.a.) nicht relevant: 1.1, 1.4, 1.5, 1.7, 1.15

²⁾ einschließlich der Abrissarbeiten (sofern relevant)

Prüfschema zur Feststellung der UVP-Pflicht nach § 7 (§ 9) UVPG							
2.	Standortmerkmale	nein	ja	Bemerkungen	Schutzwürdigkeit ³⁾		
					h	m	g
2.1	Standort liegt im Geltungsbereich n. BauGB - Flächennutzungsplan (§ 5) - Bebauungsplan (§§ 30, 31) - B-Plan während der Planaufstellung (§ 33) - Innenbereich (§ 34) - Außenbereich (§ 35)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Der FNP weist die L50 als Hauptverkehrsstraße und das Plangebiet als gewerbliche Baufläche aus. Der B-Plan Nr. 353-2 „Eulenberg“ ist rechtsverbindlich.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2.2	besteht bereits eine Vorbelastung des Bodens oder des Grundwassers	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Es besteht eine Kontamination des Oberbodens durch Emissionen von KFZ und Straßenbetriebmitteln der bestehenden Straße.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3	liegt der Standort innerhalb oder angrenzend zu bestehenden bzw. gemeldeten: - FFH-Gebiet - Vogelschutzgebiet - Naturschutzgebiet - Nationalpark - Landschaftsschutzgebiet - Naturpark - geschützter Landschaftsbestandteil - geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG/ § 22 NatSchG LSA) - geschützte Baumreihe/ Allee (§ 21 NatSchG LSA) - Biosphärenreservat - Waldgebiet - Wasser- oder Heilquellenschutzgebiet - Überschwemmungsgebiet (§ 76 WHG)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Es befinden sich Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen in angrenzenden Bereichen. Bäume laut Baumschutzsatzung LH MD sind geschützter Landschaftsbestandteil. Der Bausersatz erfolgt nach Maßgabe der Baumschutzsatzung LH MD und ist in der Planung der L50 enthalten. Die zu fallenden Bäume an der L50 haben keinen geschützte Alleestatus. Geschützte Baumreihe/ Allee nach § 21 NatSchG LSA in angrenzenden Bereichen (Pappelbaumreihe auf der Nordseite der L50 wird nicht durch den Ausbau der L50 beeinträchtigt)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2.4	liegt im Beurteilungsgebiet d. Vorhabens: - FFH-Gebiet - Vogelschutzgebiet - Naturschutzgebiet - Nationalpark - Landschaftsschutzgebiet - Naturpark - geschützter Landschaftsbestandteile - geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG/ § 22 NatSchG LSA) - geschützte Baumreihe/ Allee (§ 21 NatSchG LSA) - Biosphärenreservat - Waldgebiet - Wasser- oder Heilquellenschutzgebiet - Überschwemmungsgebiet (§ 76 WHG)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bäume laut Baumschutzsatzung LH MD sind geschützter Landschaftsbestandteil. Der Bausersatz erfolgt nach Maßgabe der Baumschutzsatzung LH MD und ist in der Planung der L50 enthalten. Die zu fallenden Bäume an der L50 haben keinen geschützte Alleestatus.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2.5	kommen innerhalb oder in der Umgebung des Standortes besonders geschützte Tier- oder Pflanzenarten vor	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Im Rahmen des B-Planes Nr. 353-2 „Eulenberg“ wurden faunistische Untersuchungen durchgeführt und ein Umsetzungsgutachten/ Artenschutzrechtliche Maßnahmen erstellt.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.6	liegen im Beurteilungsgebiet - Wohngebiete - Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2.7	liegen innerhalb des Beurteilungsgebietes Bereiche mit besonderer lokalklimatischer Bedeutung (z. B. Kaltluftentstehungsgebiete, Luftaustauschbahnen)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es liegt ein Klimagutachten vor, welches im Rahmen des B-Planes „Über den Springen“ erarbeitet wurde und den gesamten High-Tech-Park betrachtet. Ergebnisse sind in der Begründung zum B-Plan Nr. 353-2 /1. Änderung „Eulenberg“ aufgeführt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8	liegen innerhalb des Beurteilungsgebietes in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Bodendenkmale oder archäologisch bedeutsame Bereiche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.9	werden im Beurteilungsgebiet Umweltqualitätsnormen ⁴⁾ überschritten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3) h- hoch, m- mittel, g- gering

4) z.B. große Industrieansiedlungen oder Bündelung von mehreren Verkehrsprojekten

Prüfschema zur Feststellung der UVP-Pflicht nach § 7 (§ 9) UVPG							
3.	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen ⁵⁾	nein	ja	Bemerkungen ⁶⁾	Wirksamkeit ⁷⁾		
					h	m	g
3.1	werden mit dem Vorhaben spezielle Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen umgesetzt	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2	bezüglich welcher Schutzgüter werden durch die Maßnahmen nachteilige Umweltauswirkungen vermieden/ verringert - Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit - Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt - Fläche, Boden - Wasser - Luft, Klima - Landschaft - kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Artenschutzmaßnahmen werden im Vorfeld der Intelansiedlung bereits umgesetzt. Es wird Bauersatz gemäß der Baumschutzsatzung LH Magdeburg erbracht. Archäologische Erkunden laufen bereits im Vorfeld, eine Vernichtung bislang unbekannter Kulturgüter wird damit vermieden. Der Oberboden wird gemäß Festsetzung Nr. 10 des B-Planes Nr. 353-2 „Eulenberg“ einer weiteren Nutzung zugeführt. Regenwasser wird vor Ort versickert.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

4.	Merkmale der potentiellen Auswirkungen des Vorhabens ⁸⁾	nein	ja	Bemerkungen (Größenordnung, Dauer)	Bewertung ⁹⁾		
					e	u	k
4.1	Auswirkungen auf Menschen (Wohngebiete)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2	Änderung der Lärmimmissionswerte - Tageswert - Nachtwert	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4.3	Auswirkungen auf Flora und Fauna	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Die Maßnahmen gemäß 3.2 werden als wirksam eingeschätzt.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4	Auswirkungen auf Boden/ Fläche durch - Änderung der Bodennutzung, Überformung - Bodenabtrag - Bodenauftrag - Totalversiegelung (m ²) - Teilversiegelung, z. B. wassergebundene Decke (m ²) - Bodenverdichtung Nähr- oder Schadstoffeintrag in den Boden	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Es werden 2,76 ha versiegelt. Ein Ausgleich erfolgt gemäß Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zum B-Plan Nr. 353-2 „Eulenberg“.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4.5	Einfluss auf den Wasserhaushalt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.6	Einfluss auf Grund-/ Oberflächenwasser durch - die Errichtung - Abwasser - Sonstige	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Regenwasserverbringung sind keine negativen Einflüsse zu erwarten (im Normalbetrieb).	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4.7	Einfluss auf die Luftbelastung (Schadstoffe etc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.8	Einfluss auf die klimatischen Verhältnisse (Einflüsse auf Kaltluftentstehungsgebiete, Luftaustauschbahnen etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.9	Auswirkungen auf die Landschaft (Änderung des Landschaftsbildes, Auswirkungen auf das Landschaftsempfinden)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Die zu fällenden Straßenbäume werden ersetzt. Es werden mehr Bäume gepflanzt als abgeholzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.10	Einfluss auf die Erholungsfunktion (Auswirkungen auf naturgebundene Erholungsräume wie Gewässer oder Wälder)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.11	Auswirkungen auf kulturelles Erbe oder sonstige Sachgüter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	archäologische Suchgrabungen erfolgen im Vorfeld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

⁵⁾ ohne Berücksichtigung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

⁶⁾ zu 3.1: Kurzbeschreibung der Maßnahmen/ zu 3.2.: Anmerkungen zu Art und Umfang der Reduktion nachteiliger Auswirkungen

⁷⁾ h- hoch, m- mittel, g- gering ⁸⁾ unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

⁹⁾ e- erheblich nachteilig, u- unerheblich, nicht nachteilig, k- keine

Zusammenfassung der Bewertung und Begründung der Entscheidung

Im Ergebnis der Vorprüfung zur Feststellung einer UVP-Pflicht für die Maßnahme „L50 Baustellenzufahrten Eulenberg“ ist die Durchführung einer UVP nicht erforderlich. Durch die festgesetzten Maßnahmen aus dem B-Plan Nr. 353-2 „Eulenberg“ und der dazugehörigen 1. Änderung mit der integrierten Straßenplanung sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.