

# Allgemeinverständliche, nichttechnische Zusammenfassung

für das Vorhaben:

## Neue Straßenverbindung – Straße An der Schule

Bau-km 0+000 – 0+975

### Auftraggeber:



Land Berlin vertreten durch:

**Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz**

**Abteilung V - Tiefbau**

Brunnenstraße 110d-111

13355 Berlin

### Auftragnehmer:



**Planungsgruppe Landschaftsentwicklung GbR**

Pohlstraße 58

10785 Berlin

Tel.: 030 / 26 39 98 30

Fax: 030 / 26 39 98 50

E-Mail: [info@planland.de](mailto:info@planland.de)

[www.planland.de](http://www.planland.de)



# INHALT

	Seite
<b>1</b>	<b>VORHABENBESCHREIBUNG ..... 4</b>
<b>2</b>	<b>ZWECK UND UNTERSUCHUNGSGEGENSTAND DES UVP-BERICHTS..... 5</b>
<b>3</b>	<b>IST-ZUSTAND UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER ..... 6</b>
3.1	Mensch: Wohnen/Erholung..... 6
3.2	Biologische Vielfalt..... 6
3.2.1	Biotope .....6
3.2.2	Flora .....6
3.2.3	Fauna .....6
3.3	Fläche ..... 8
3.4	Böden..... 9
3.5	Grundwasser..... 9
3.6	Oberflächengewässer ..... 9
3.7	Klima ..... 9
3.8	Luft ..... 10
3.9	Landschaft..... 10
3.10	Kulturelles Erbe..... 10
3.11	Sonstige Sachgüter..... 10
3.12	Wechselwirkungen..... 10
<b>4</b>	<b>ENTWICKLUNG BEI NICHTDURCHFÜHRUNG ..... 11</b>
<b>5</b>	<b>UMWELTAUSWIRKUNGEN UND MAßNAHMEN ..... 12</b>
<b>6</b>	<b>ARTENSCHUTZPRÜFUNG ..... 18</b>
<b>7</b>	<b>FACHBEITRAG KLIMASCHUTZ..... 19</b>
<b>8</b>	<b>KUMULATIVE WIRKUNGEN..... 20</b>
<b>9</b>	<b>RISIKEN BEI SCHWEREN UNFÄLLEN/KATASTROPHEN..... 21</b>
<b>10</b>	<b>ERGEBNIS ..... 22</b>
<b>11</b>	<b>LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS ..... 23</b>
<b>12</b>	<b>GESETZLICHE GRUNDLAGEN ..... 23</b>

## Tabellenverzeichnis

	Seite
Tab. 1: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie die vorgesehenen Maßnahmen .....	13

## Abkürzungsverzeichnis

B	Bundesstraße
B-Plan	Bebauungsplan
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BGBI	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Verkehrslärmschutzverordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EG	Europäische Gemeinschaft
et al.	et alii (Maskulinum), et aliae (Femininum) oder et alia (Neutrum) (= und andere)
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	FFH-Richtlinie
Kfz	Kraftfahrzeug
LBE	Landschaftsbildeinheit
NatSchG Bln	Berliner Naturschutzgesetz
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
V-RL	Vogelschutzrichtlinie
VO	Verordnung

## 1 VORHABENBESCHREIBUNG

Das geplante Vorhaben umfasst den Neubau einer Straßenverbindung im Bereich der Bestandsstraße An der Schule in Mahlsdorf.

Aktuell ist der Straßenraum in der Hönower Straße und dem Hultschiner Damm in Mahlsdorf geprägt durch einen sehr eng begrenzten Straßenraum im schlechten baulichen Zustand. Zudem wird die Straße von einer seitlichen, eingleisigen Straßenbahntrasse ohne eigenen Bahnkörper genutzt.

Ziele des geplanten Straßenneubaus sind:

- Entlastung des Verkehrs im Bereich Hönower Straße/Hultschiner Damm.
- Schaffung einer leistungsfähigeren Verbindung.
- Entschärfung der ungenügenden Verkehrssituation.
- Erhöhung der Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer.

Die Zielsetzung ist nur durch den geplanten Bau einer neuen Straßenverbindung erreichbar.

Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie (VCDB 2007) wurde nach Abwägung aller Vor- und Nachteile zunächst eine Vorzugsvariante für den Straßenbau ermittelt.

Die Planungsstrecke beträgt ca. 1,0 km und setzt sich im Wesentlichen aus folgenden Bestandteilen zusammen:

- Neubau der Straßenverbindung auf der Bestandsstraße „An der Schule“,
- Neubau eines Knotenpunktes im Bereich Alt Mahlsdorf/Straße An der Schule,
- Neubau der Anbindungen an die bestehenden Achsen der Hönower Straße/Pestalozzistraße und des Hultschiner Damms,
- Neubau einer Anbindung nach Osten südlich der neuen Schule.
- Errichtung einer Lärmschutzwand südlich der B1/5 auf östlicher Seite entlang des Gehwegs bis ca. auf Höhe Hermineweg.
- Querung des Rohrpfehlgrabens mittels eines Rahmendurchlasses inkl. Umverlegung des Rohrpfehlgrabens.
- Neuverlegung eines Regenwasser-Sammelkanals zur Fahrbahntwässerung.

Den Bauanfang der neuen Straßenverbindung stellt die Kreuzung Hönower Straße/Pestalozzistraße im Norden des Untersuchungsraumes dar. Die Straßenverbindung verläuft über die Pestalozzistraße nach Osten, folgt dann in südliche Richtung der Bestandsstraße An der Schule und verläuft in dessen südlicher Verlängerung bis zum Hultschiner Damm in Höhe Gut Mahlsdorf.

Parallel zum LBP wurde ein Artenschutzbeitrag erstellt, der das spezielle Artenschutzrecht nach § 44 BNatSchG behandelt. Die sich daraus ergebenden Konsequenzen bzgl. der Berücksichtigung von gemeinschaftsrechtlich besonders und streng geschützten Arten in Form von Vermeidungsmaßnahmen wurden in den LBP integriert.

## **2 ZWECK UND UNTERSUCHUNGSGEGENSTAND DES UVP-BERICHTS**

Der UVP-Bericht dient als Grundlage für die Durchführung einer Prüfung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens durch die Behörde und dient der Information der Öffentlichkeit.

Wesentlicher Untersuchungsgegenstand ist entsprechend der gesetzlichen Vorgaben des UVPG die Betrachtung der vom Vorhaben ausgehenden Umweltwirkungen auf die Schutzgüter Menschen und menschliche Gesundheit, Biologische Vielfalt einschließlich Arten und Lebensräume nach FFH-RL und V-RL, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen. Ergänzend erfolgen die Betrachtung des Vorhabens hinsichtlich Klimawandel, Kumulation der Auswirkungen mit anderen Vorhaben und die Anfälligkeit des Vorhabens für Risiken durch Unfälle und Katastrophen. Als Maßstab der Beurteilung gelten die fachgesetzlichen und fachplanerischen Umweltschutzziele des Bundes und Berlins.

### **3 IST-ZUSTAND UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER**

#### **3.1 Mensch: Wohnen/Erholung**

Der Umweltfaktor Menschen und menschliche Gesundheit wird über die Teilfunktionen Wohnen und Wohnumfeld sowie Erholung und Freizeit erfasst.

Von sehr hoher Bedeutung für Wohnen und Wohnumfeld sind die vorhandenen Wohn- und Mischgebiete. Sechs Grünflächen bzw. Grünanlagen sind von hoher, sieben Flächen von mittlerer Bedeutung. Zu Flächen mit nachrangiger Bedeutung gehören Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsflächen.

Erholungsrelevante Infrastruktur ist durch einen Wanderweg vorhanden. Einer der „Grünen Hauptwege“, der „Kaulsdorfer Weg“, führt durch das Untersuchungsgebiet. Zudem befinden sich zwei Abschnitte des Ergänzungsnetzes des übergeordneten Fahrradrouthenetzes (Geoportal Berlin / Übergeordnetes Fahrradrouthenetz) im Untersuchungsgebiet. Im Untersuchungsraum haben der Wanderweg eine sehr hohe und der Radweg des Ergänzungsnetzes eine mittlere Bedeutung für die Erholung und Freizeitnutzung.

#### **3.2 Biologische Vielfalt**

Der Umweltfaktor biologische Vielfalt untergliedert sich in die Teilfaktoren Biotoptypen, Flora und Fauna.

##### **3.2.1 Biotope**

Im Rahmen der Kartierung 2019 wurden folgende nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 28 NatSchGBIn geschützte Biotope erfasst: permanent wasserführende Kleingewässer (Elsenteich, Weiher im Waldowpark), Schilf- und Rohrkolben-Röhricht sowie ältere Bestände von Feldhecken.

##### **3.2.2 Flora**

Es wurden 276 Pflanzenarten festgestellt darunter fünf in der Roten Liste Berlins (SEITZ et al. 2018) aufgeführten Pflanzenarten sowie drei Arten, die als besonders geschützt (lt. § 7 BNatSchG, BArtSchV Anhang 1) gelten, nachgewiesen.

##### **3.2.3 Fauna**

Bezogen auf die Fauna wurden die Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien (Zauneidechse), holzbewohnende (xylobionte) Käfer, Mittelsäuger, Wildbienen und Tagfalter untersucht bzw. betrachtet.

### 3.2.3.1 Avifauna

Es wurden im Untersuchungsraum insgesamt 35 Vogelarten (darunter 32 Brutvögel, eine Art als Randsiedler, eine Art als Durchzügler sowie eine Art mit unklarem Status 2019) festgestellt. Damit sind ca. 24 % der im Durchschnitt jährlich in Berlin brütenden Arten nachgewiesen worden.

Von den nachgewiesenen Arten (2019) sind zwei Arten in der Roten Liste inkl. Vorwarnliste Berlins (WITT & STEIOF 2013) und 6 Arten sind in der Roten Liste inkl. Vorwarnliste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015) verzeichnet.

Das als Brutvogel 2019 nachgewiesene Teichhuhn gilt in Berlin als gefährdet, der als Brutvogel erfasste Grauschnäpper steht auf der Vorwarnliste Berlins.

Alle europäischen Vogelarten gelten nach § 7 BNatSchG als besonders geschützt, davon sind zwei Vogelarten (Grünspecht, Teichhuhn) nach BArtSchV oder EG-VO Nr. 338/97/§ 7 BNatSchG streng geschützt.

Eine sehr hohe Bedeutung für die Avifauna haben die Grünflächen und Parks aufgrund ihrer verschiedenartigen naturnahen Habitatstrukturen. Der Friedhof und Brachflächen mit einem Mischbestand aus Wiesen, Gebüsch und Bäumen haben eine hohe Bedeutung. Eine mittlere Bedeutung für die Avifauna haben Wohn-, Misch-, Gemeinbedarfs-, Sondernutzungsflächen mit kulturgeprägten Habitatstrukturen. Gewerbe-, Industrie- und großflächige Einzelhandelsflächen sind aufgrund von kaum geeigneten Habitatstrukturen von nachrangiger Bedeutung für die Avifauna.

### 3.2.3.2 Fledermäuse

Im Untersuchungsraum wurden fünf Fledermausarten (Abendsegler, Breitflügel-, Mücken-, Rauhaut-, und Zwergfledermaus) festgestellt. Dies sind ca. 31 % des heimischen Artenspektrums.

Alle Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und gelten lt. § 7 BNatSchG als streng geschützt. Vier der festgestellten Arten gelten nach der Roten Liste Berlins (KLAWITTER et al. 2005) als gefährdet.

Eine sehr hohe Bedeutung für die Fledermausfauna haben die Grünflächen und Parks aufgrund ihrer verschiedenartigen naturnahen Habitatstrukturen. Der Friedhof, Brachflächen mit einem Mischbestand aus Wiesen, Gebüsch und Bäumen sowie Brachflächen mit einem wiesenartigen Vegetationsbestand haben eine hohe Bedeutung. Eine mittlere Bedeutung für die Fledermausfauna haben Wohn-, Misch-, Gemeinbedarfs-, Sondernutzungsflächen mit kulturgeprägten Habitatstrukturen. Gewerbe-, Industrie- und großflächige Einzelhandelsflächen sind aufgrund von kaum geeigneten Habitatstrukturen von nachrangiger Bedeutung für die Fledermausfauna.

Hinsichtlich Quartiermöglichkeiten bildet das Gebiet für Baumhöhlen bewohnende Arten eine untergeordnete Rolle während in den Siedlungen potenziell Quartiere vorhanden sein können.

### 3.2.3.3 Mittelsäuger

Mittelsäuger-Arten wie Fuchs, Steinmarder und Igel wurden nicht nachgewiesen, ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist jedoch wahrscheinlich. Ein Vorkommen des Igels (*Erinaceus europaeus*) ist innerhalb der weniger dicht bebauten Siedlungsgebiete mit Gärten und in den vorhandenen Kleingärten zu erwarten. Der Igel gilt nach der BArtSchV als besonders geschützt.

Der größte Teil des Untersuchungsraums hat für Mittelsäuger lediglich eine geringe Bedeutung, was sich auf die ungünstigen Lebensräume innerhalb der Siedlungs- und Gewebegebiete zurückführen lässt. Lediglich einzelne flächige Gehölzbestände bieten Deckungsmöglichkeiten.

#### 3.2.3.4 Amphibien

Amphibienarten sind im Untersuchungsraum im Elsenteach mit zwei Arten vertreten (Erdkröte, Teichfrosch). Alle Amphibienarten gelten nach der BArtSchV als besonders geschützt. Von den Nachweisen steht keine der Arten in der Roten Liste Berlins.

Aufgrund der ungünstigen Lebensraummöglichkeiten sind das vorhandene Laichhabitat, der Elsenteach, sowie die umgebenden Landlebensräume (v. a. unmittelbar westlich und südwestlich angrenzenden Gärten) von hoher Bedeutung.

#### 3.2.3.5 Reptilien (Zauneidechse)

Im Untersuchungsraum wurden keine Zauneidechsen nachgewiesen.

#### 3.2.3.6 Holzbewohnende (xylobionte) Käfer

Holzbewohnende Käfer wie Eremit und Heldbock wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.

#### 3.2.3.7 Wildbienen

Insgesamt wurden auf der Kompensationsfläche angrenzend an den Rohrpfehlgraben 33 Wildbienenarten nachgewiesen. Davon stehen vier Arten auf den Vorwarnlisten der Roten Listen von Berlin oder Deutschland (Kategorie V), drei Arten wurden in die Kategorie 3 „gefährdet“ eingeordnet (*Coelioxys echinata* in Berlin sowie *Andrena pilipes* und *Megachile maritima* in Deutschland), bei einer Art ist die Gefährdung anzunehmen (Kategorie G) (*Andrena strobmella*) (SAURE 2005, WESTRICH et al. 2011). Sechs Arten zählen in Hinsicht auf ihre Pollenquellen zu den anspruchsvollen Arten, sie sammeln nur an bestimmten Pflanzen Blütenpollen zur Brutversorgung. Für die Untersuchungsfläche kann für Wildbienen insgesamt eine mittlere Bedeutung angenommen werden.

#### 3.2.3.8 Tagfalter

Auf der Kompensationsfläche angrenzend an den Rohrpfehlgraben sind insgesamt 13 Tagfalterarten nachgewiesen worden. Alle diese Arten sind regional und überregional häufig und nicht gefährdet. Unter den beobachteten Arten sind keine mit hohen Ansprüchen an Trockenheit oder Feuchtigkeit bzw. an Waldbiotop. Der Fläche wurde eine mittlere Bedeutung für Tagfalter zugeordnet.

#### 3.2.3.9 Gesamtbewertung Fauna

Die Gesamtbewertung ergibt, dass die faunistischen Funktionsräume Parks/Grünflächen eine sehr hohe Bedeutung, Brachflächen, Mischbestand aus Wiesen, Gebüsch, Bäumen, wiesenartiger Vegetationsbestand und der Friedhof eine hohe, Siedlungsflächen eine mittlere und die Flächen mit Gewerbe- und Industrienutzung lediglich eine geringe Bedeutung für die Fauna aufweisen.

### 3.3 Fläche

Im Untersuchungsraum ist bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt der überwiegende Teil der in Anspruch zu nehmenden Flächen versiegelt. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um Siedlungs- und Verkehrsflächen.

### 3.4 Böden

An Böden kommen auf der Barnim-Hochfläche Böden aus Geschiebemergel (sandiger Schluff und Lehm) und Sand vor. In Randbereichen zur Tallage hin dominieren fein- bis mittel körnige Talsande.

Es kommen fünf naturnahe und sieben anthropogen geprägte Bodengesellschaften vor. In großen Teilen des Untersuchungsraums ist der natürliche Bodenaufbau bereits durch Umlagerungsprozesse, Aufschüttungen oder Versiegelung stark verändert, hier dominieren die anthropogen veränderten Bodengesellschaften.

Die Böden im zentralen Teil des Vorhabens parallel zur (B1/B5) Alt-Mahlsdorf sind bereits so stark verändert, dass sie größtenteils nur noch einen geringen funktionalen Wert erreichen. Den Flächen im südlichen sowie im nördlichen Untersuchungsraum kann weitestgehend ein mittlerer funktionaler Wert und dem Gutspark Mahlsdorf sowie der angrenzenden Grünverbindung ein sehr hoher funktionaler Wert zugeordnet werden.

### 3.5 Grundwasser

Der größte Teil des Untersuchungsraums weist eine sehr geringe Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers auf. Im Bereich des Elsentiches und östlich des Gutsparks entlang des Rohrpfehlgrabens ist eine geringe Verschmutzungsempfindlichkeit gegeben. Eine mittlere Verschmutzungsempfindlichkeit besteht auf den Flächen der ehemaligen Schule an der Eisenstraße.

Bezüglich der Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber einer Verminderung der Grundwasserneubildung weist der größte Bereich des Untersuchungsgebietes mit Wohn- und Mischbebauung einen mittleren funktionalen Wert und mit Gewerbe- und Dienstleistungsflächen einen geringen funktionalen Wert auf. Flächen mit sehr hohem funktionalem Wert (v. a. Pionierwälder, mehrschichtige Gehölzbestände, Gewässer wie Elsentich und Weiher im Waldowpark) befinden sich u. a. südlich angrenzend an die Pestalozzistraße zwischen Hönower Straße und Straße An der Schule, im Bereich des Rohrpfehlgrabens südlich der B1/B5 und in der Umgebung des Elsentiches; zudem gehören hierzu der Weiher im Waldowpark und der Elsentich. Die größten Flächen mit hohem funktionalem Wert sind der Waldowpark und der Gutspark Mahlsdorf.

### 3.6 Oberflächengewässer

Es gibt mit dem Rohrpfehlgraben Mahlsdorf lediglich ein natürliches Fließgewässer. Der Graben weist einen nachrangigen funktionalen Wert auf. Die Bewertung der beiden natürlichen Stillgewässer Elsentich und Weiher im Waldowpark erfolgt aufgrund ihrer Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen in den Abschnitten „Grundwasser“ und „Biotope“.

### 3.7 Klima

Die bioklimatischen wirksamen Räume werden entsprechend der Funktionen der Flächen bezogen auf den Luftaustausch bewertet. Der Grünfläche am Elsentich wird diesbezüglich ein sehr hoher funktionaler Wert, dem Gutspark Mahlsdorf sowie den unbebauten Flächen entlang des Rohrpfehlgrabens ein hoher Wert zugeordnet. Einen mittleren funktionalen Wert weisen der Waldowpark, der Dorffriedhof, die Grünverbindung Barnimhang sowie einige Siedlungsräume auf. Gewerbe-, Dienstleistungs- und Handelsflächen und heterogen und dicht bebaute Wohngebiete weisen einen geringen funktionalen Wert, zwei Wohngebiete einen sehr geringen Wert auf.

### **3.8 Luft**

Im Untersuchungsraum bestehen lufthygienische Belastungen vor allem von Emissionen aus dem Verkehr im Bereich der Hauptverkehrsstraßen (B1/B5 Alt-Mahlsdorf, Hultschiner Damm, Hönower Straße), auch wenn Grenzwerte nicht überschritten werden.

Unter lufthygienischen Gesichtspunkten sind die wenigen Grün- und Freiflächen im Untersuchungsraum als hochbedeutend vor allem aufgrund der Lage im Umfeld der dichten Bebauung und der Verkehrsflächen einzustufen. Zur lufthygienischen Filterleistung tragen die innerhalb der Grün- und Freiflächen vorhandenen Gehölzbestände bei.

### **3.9 Landschaft**

Insgesamt wurden vier Landschaftsbildeinheiten unterschieden. Einen hohen funktionalen Wert für das Landschaftsbild erreichte der „durch Grünflächen geprägte Raum entlang des Rohrpfehlgrabens Mahlsdorf und der Bereich westlich des Hultschiner Damms“ (LBE 4). Ein mittel bis hoher funktionaler Wert wurde der Landschaftsbildeinheit „Siedlungsgeprägter Raum im Norden des Untersuchungsraums“ (LBE 1) zugeordnet. Der „siedlungsgeprägte Raum östlich des Hultschiner Damms“ (LBE 3) erreichte einen geringen funktionalen Wert und der „durch Gewerbe, Handels- und Dienstleistungsflächen geprägte Raum parallel zur B1/B5 Alt-Mahlsdorf“ (LBE 2) einen sehr geringen.

### **3.10 Kulturelles Erbe**

Im Untersuchungsraum sind acht Baudenkmale, ein Gartendenkmal, drei Ensembles und eine Gesamtanlage bekannt.

### **3.11 Sonstige Sachgüter**

Im Untersuchungsraum befinden sich keine sonstigen Sachgüter in Form von umweltabhängigen bzw. bodengebundenen Nutzungen wie Landwirtschaftsflächen und Forstflächen.

Weitere Sachgüter umweltunabhängiger Nutzung wie Gebäude bzw. Gebäudeteile, oberirdische Einrichtungen des Verkehrs, der Ver- und Entsorgung und andere vom Menschen genutzte Anlagen haben im vorliegenden Zusammenhang keine Relevanz.

### **3.12 Wechselwirkungen**

Da im UVP-Bericht ein schutzgutbezogener Ansatz verfolgt wird, werden Funktionen und Prozesse in diesem Zusammenhang erfasst. D. h. die jeweiligen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Menschen und menschliche Gesundheit, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter werden indirekt im Zusammenhang mit dem jeweiligen Umweltfaktor betrachtet.

Aufgrund der komplexen Vernetzungen können Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern untereinander nur qualitativ erfasst werden.

Zu den bestimmenden bzw. wertgebenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern gehören z. B. die Abhängigkeit der Vegetation von den abiotischen Standortfaktoren Boden, Wasser, Klima oder die Abhängigkeit der Bodenentwicklung vom Grundwasserstand.

Die Wechselwirkungen führen zu keinen zusätzlichen negativen Umweltauswirkungen, die über die bereits aufgeführten Auswirkungen hinausgehen.

#### **4 ENTWICKLUNG BEI NICHTDURCHFÜHRUNG**

Wird das Vorhaben nicht durchgeführt, verbleibt der Durchgangsverkehr im Ortsteil Mahlsdorf entlang der Hönower Straße. Die Verkehrssituation im Bereich der Hönower Straße mit den negativen Folgen für die Verkehrssicherheit, die Beeinträchtigungen durch Lärm und Schadstoffe und damit Belastungen für die Gesundheit sowie die Aufenthaltsqualitäten und das Wohnumfeld, würden sich nicht verbessern. Im Rahmen der Verkehrsprognose wurde für den Planungsnullfall 2030 eine Kfz-Belastung werktags auf der Hönower Straße zwischen Pestalozzistraße und Wilhelmsmühlenweg in Höhe von 11.900 Kfz/24h und zwischen Wilhelmsmühlenweg und B1/B5 in Höhe von 11.500 Kfz/24h berechnet (VMZ 2022).

In der mittel- bis langfristigen Betrachtung sind jedoch Siedlungsentwicklungen, Änderungen der Vegetation durch die natürliche Sukzession, Nutzungsänderungen nicht auszuschließen, die wiederum auf die Schutzgüter in vielfältiger Weise wirken.

## **5 UMWELTAUSWIRKUNGEN UND MAßNAHMEN**

Die Verwirklichung des Vorhabens ist mit Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Zur Vermeidung/Minderung, zum Ausgleich und Ersatz nicht vermeidbarer Auswirkungen sind entsprechende Maßnahmen (Vermeidungs-, Gestaltungs-, Ausgleichsmaßnahmen, monetäre Kompensation) geplant. Zudem erfolgten im Rahmen der technischen Planung bereits Optimierungsmaßnahmen.

Die folgende Tabelle führt die Schutzgüter, die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen und die vorgesehenen Maßnahmen auf.

Tab. 1: Zusammenfassung der Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter sowie die vorgesehenen Maßnahmen

Schutzgüter	Umweltauswirkungen	Optimierung, Maßnahmen
<b>Menschen und menschliche Gesundheit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung der Lärm- und Schadstoffimmissionen im Umfeld entlang der geplanten Trasse.</li> <li>– Reduzierung der Lärm- und Schadstoffimmissionen entlang der Hönower Straße zwischen Pestalozzistraße und Alt-Mahlsdorf.</li> <li>– Verbesserung der Aufenthaltsqualität entlang der Hönower Straße zwischen Pestalozzistraße und Alt-Mahlsdorf.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verlagerung des Kfz-Verkehrs von der Hönower Straße auf die Straße An der Schule durch Straßenneubau und damit Reduzierung der Unfallgefahr für verschiedene Nutzergruppen.</li> <li>– Beibehaltung von Wegeverbindungen (Wanderweg „Kaulsdorfer Weg“, Radweg des Ergänzungsnetzes des übergeordneten Fahrroutennetzes).</li> <li>– Bau einer Lärmschutzwand.</li> </ul>
<b>Biologische Vielfalt, Tiere und Pflanzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Biotop-/Teilverluste und Beeinträchtigung von Waldmänteln, Pionierwald, Laubgebüsche, mehrschichtige Gehölzbestände, anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren, Grünland, Staudenfluren und Rasengesellschaften, (Klein-) Gärten, Wohn- und Mischbebauung, Gewerbe- und Dienstleistungsflächen, Verkehrsanlagen, Sonderflächen.</li> <li>– Temporärer Verlust von hochwertigen Biotopen (mehrschichtigen Gehölzbeständen, Pionierwäldern, Parkanlagen).</li> <li>– Verlust von Einzelbäumen.</li> <li>– Baubedingtes Risiko der Zerstörung von Nestern etc., Verlust und Beeinträchtigung von Bruthabitaten.</li> <li>– Baubedingte Beeinträchtigungen/Störungen und ggf. Tötungsrisiken von Tieren (Vögel, Fledermäuse) insbesondere zu Zeiten besonderer Empfindlichkeit.</li> <li>– Tötungsrisiko und Quartierverlust im Zuge der Baufeldfreimachung (Fällung von potenziellen Quartierbäumen).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bauzeitlicher Schutz von Vegetationsbeständen.</li> <li>– Bauzeitlicher Einzelbaumschutz zur Vermeidung von Verlust bzw. Schädigung von Gehölzen.</li> <li>– Kontrolle zu fällender Bäume/der Garage vor Abriss auf Quartiere von Fledermäusen, ggfs. Umsetzen und ggf. Anbringen von Fledermauskästen an Bäumen/ggf. Gebäuden zur Vermeidung von Individuenverlusten und der Zerstörung von genutzten Sommerquartieren/ Wochenstuben.</li> <li>– Ökologische Bau- und Straßenbeleuchtung zur Vermeidung von Individuenverlusten durch Kollision bei Fledermäusen.</li> <li>– Jahreszeitliche Beschränkung der Rodung und der Baufeldräumung zur Vermeidung des potenziellen Brutrevierverlustes und der Störung des Brutverhaltens während der Brutzeit der Avifauna.</li> <li>– Kontrolle der zu rodenden Bäume/der Garage vor Abriss auf Bruthöhlen und ggf. Anbringen von Nisthilfen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter an Bäumen/ggf. Gebäuden zur Vermeidung von Individuenverlusten und der Zerstörung von Niststätten.</li> </ul>

Schutzgüter	Umweltauswirkungen	Optimierung, Maßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beeinträchtigung faunistischer Funktionsräume durch Lichtreflexe, Erschütterung, Lärm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anpflanzung von Straßenbäumen zur Wiederherstellung von Lebensräumen.</li> <li>– Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen zur Wiederherstellung von Lebensräumen.</li> <li>– Anlage von Laubgebüsch mit artenreichen Säumen zur Neuschaffung von Lebensräumen.</li> <li>– Anlage von artenreichen Wiesen mit locker stehenden Obstbäumen zur Neuschaffung von Lebensräumen.</li> <li>– Gehölzpflanzung und Ansaat zur Neuschaffung von Lebensräumen.</li> <li>– Begrünung entlang der Lärmschutzwand.</li> <li>– Renaturierung des Rohrpfuhlgrabens zur Neuschaffung von Lebensräumen, Entwicklung von Verbindungsbiotopen für Arten der Gewässer, Gewässerränder, Uferbereiche und Böschungen an Gewässern, Verbesserung der Habitateignung für die Fauna.</li> <li>– Gehölzpflanzung und Ansaat zur Entwicklung einer naturnahen Grünfläche am Rohrpfuhlgraben zur Verbesserung der Habitateignung für die Fauna, Schaffung von Habitaten für Wildbienen und Tagfalter.</li> <li>– Gehölzpflanzung und Ansaat im Bereich der Grünverbindung nördlich der Schule bis Landsberger Straße zur Verbesserung der Habitateignung und Vernetzung von Lebensräumen.</li> <li>– Gehölzpflanzung und Ansaat im Bereich der Grünverbindung Landsberger Straße zur Verbesserung der Habitateignung und Vernetzung von Lebensräumen bis ins Umland.</li> </ul>

Schutzgüter	Umweltauswirkungen	Optimierung, Maßnahmen
<b>Fläche/ Flächenverbrauch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächeninanspruchnahme durch den Straßenkörper und vollständiger Verlust von Flächen durch Versiegelung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Streckenführung mit geringstmöglicher Flächeninanspruchnahme durch Nutzung von Abschnitten mit bereits versiegelten Flächen.</li> <li>- Flächensparende Einordnung von Parkplätzen im Bereich der Pestalozzistraße, Befestigung von Parkplätzen mit Rasengittersteinen.</li> <li>- Heranziehen von Flächen zur Baustelleneinrichtung im Bereich bereits versiegelter Flächen.</li> <li>- Entsiegelung nicht mehr genutzter Flächen: gegenüber Gutspark zwischen Hultschiner Damm und Rohrpfuhlgraben, im Bereich zwischen Einfamilienhaus- und Gewerbegebiet nordöstlich der Schule bis Landsberger Straße, ehemalige Gärtnerei Landsberger Straße.</li> </ul>
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neuversiegelung von Böden, Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Flächenumwandlung für die Straßen(neben)flächen, baubedingte Beeinträchtigung von Bodenfunktionen (Verdichtung).</li> <li>- Bodenab- und -auftrag durch Erdbewegungen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trennung von Oberboden und Unterboden beim Bodenabtrag und Wiedereinbau, Tiefenlockerung von verdichteten Böden, frühzeitige Wiederbegrünung/ Zwischenansaat offen liegender Böden.</li> <li>- Geordnete Lagerung und schonender Umgang mit umweltgefährdenden Bau- und Betriebsstoffen.</li> <li>- Rekultivierung des Baufeldes zur Wiederherstellung der Funktionen des Naturhaushaltes.</li> <li>- Entsiegelung nicht mehr genutzter Flächen gegenüber Gutspark zwischen Hultschiner Damm und Rohrpfuhlgraben, im Bereich zwischen Einfamilienhaus- und Gewerbegebiet nordöstlich der Schule bis Landsberger Straße, des ehemaligen ALBA-Parkplatzes und der ehemaligen Gärtnerei Landsberger Straße zur Wiederherstellung der Funktionen des Naturhaushaltes.</li> <li>- Ansaat und Gehölzpflanzungen zur Stabilisierung von Bodenfunktionen.</li> </ul>

Schutzgüter	Umweltauswirkungen	Optimierung, Maßnahmen
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verlust von Flächen zur Grundwasserneubildung durch Versiegelung und damit anlagebedingte Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses.</li> <li>– Bodenabtrag bindiger Deckschichten.</li> <li>– Temporäre Verminderung der Grundwasserneubildung.</li> <li>– Temporärer Grundwassereingriff.</li> <li>– Beeinträchtigung von Oberflächengewässern durch bau- und betriebsbedingte Schadstoffeinträge.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Renaturierung des Rohrpfuhlgrabens zur Wiederherstellung von naturhaushaltwirksamen Flächen.</li> <li>– Geordnete Lagerung und schonender Umgang mit umweltgefährdenden Bau- und Betriebsstoffen.</li> <li>– Entwässerung des anfallenden Straßenabwassers über Straßenabläufe in einen Regenwasserkanal.</li> <li>– Entwässerung über ein Retentionsbodenfilterbecken.</li> <li>– Rekultivierung des Baufeldes zur Wiederherstellung der Funktionen des Naturhaushaltes.</li> <li>– Entsiegelung nicht mehr genutzter Flächen (siehe unter „Boden“) zur Wiederherstellung der Funktionen des Naturhaushaltes.</li> <li>– Renaturierung des Rohrpfuhlgrabens zur Verbesserung der Gewässerfunktionen und Stabilisierung des Wasserhaushalts.</li> </ul>
<b>Klima / Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mikroklimatische Veränderungen, wie Aufheizungseffekte.</li> <li>– Inanspruchnahme von klimawirksamen Vegetationsstrukturen (Kaltluftentstehung).</li> <li>– Bau- und betriebsbedingte Schadstoffimmission von Fahrzeugen und Maschinen entlang des Neubaus.</li> <li>– Verbesserung der verkehrsbedingten Schadstoffimmission entlang der Hönower Straße zwischen Pestalozzistraße und Alt-Mahlsdorf.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Entsiegelungs- und Bepflanzungsmaßnahmen.</li> </ul>
<b>Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Veränderung/Überprägung des Landschaftsbildes in den siedlungsgeprägten Räumen im Norden des</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Maßnahmen zur Gestaltung des Straßenkörpers und Einbindung in den Stadtraum z. B. durch Bepflanzung und Ansaaten.</li> </ul>

Schutzgüter	Umweltauswirkungen	Optimierung, Maßnahmen
	<p>Untersuchungsraumes und östlich des Hultschiner Damms sowie im durch Gewerbe, Handels- und Dienstleistungsflächen geprägten Raum parallel zur B1/B5 Alt-Mahlsdorf und im durch Grünflächen geprägten Raum entlang des Rohrpfulgrabens und westlich des Hultschiner Damms.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzstrukturen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Renaturierung des Rohrpfulgrabens sowie Gehölzpflanzungen und Ansaaten zur Entwicklung des typischen Landschaftscharakters.</li> <li>– Schaffung naturnaher Grünflächen und Grünverbindungen.</li> <li>– Begrünung entlang der Lärmschutzwand.</li> </ul>
<b>Kulturelles Erbe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– –</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Berücksichtigung des Baudenkmals „Scheune um 1870“ (Straße An der Schule Nr. 89): Einhaltung eines Mindestabstands zwischen den Verkehrsflächen und der Einfriedung und der Gebäudekante der Scheune von ca. 1 m.</li> </ul>
<b>Sonstige Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– –</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– –</li> </ul>
<b>Wechselwirkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– S. o. – relevante Wechselwirkung bzgl. Flächenverbrauch, Boden, Wasser, Klima, biologische Vielfalt, Landschaft und indirekte Auswirkungen auf Menschen und menschliche Gesundheit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Entsiegelungs-, Rekultivierungs- und Bepflanzungsmaßnahmen.</li> <li>– Umweltbaubegleitung.</li> </ul>
<b>Klimawandel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bau- und betriebsbedingte Immission von Treibhausgasen über die Abgase von Fahrzeugen und Maschinen entlang des Neubaus.</li> <li>– Zunahme von Starkregenereignissen und damit Auswirkungen auf die Entwässerung.</li> <li>–</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verbesserung des Verkehrsflusses durch das Vorhaben.</li> <li>– Entsiegelungsmaßnahmen.</li> </ul>

## 6 ARTENSCHUTZPRÜFUNG

Im Wirkraum des Vorhabens sind Vorkommen von europäisch streng geschützten Arten sowie europäischen Vogelarten nachgewiesen. Eine mögliche Betroffenheit i. S. der Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten sowie der europäischen Vogelarten wurde im Rahmen des Artenschutzbeitrages geprüft.

Betroffenheiten wurden für potenzielle Lebensstätten der Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus und Zwergfledermaus sowie für insgesamt 11 Brutstandorte der Arten Amsel, Girlitz, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Singdrossel, Nachtigall und Zilpzalp ermittelt.

Ein Kollisionsrisiko für Fledermäuse verursacht durch die bau- und betriebsbedingte Beleuchtung (Straßenbeleuchtung) entlang der Straße kann nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Nach der vorgenommenen Prüfung kommt das Straßenbauvorhaben unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen nach den vorliegenden Ergebnissen nicht in den Konflikt mit dem Artenschutzrecht.

- Vögel:
  - o Baubeginn bzw. Rodung und Entfernen von Vegetation außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit.
  - o Kontrolle der zu rodenden Bäume/der Garage vor Abriss auf Bruthöhlen und ggf. Anbringen von Nisthilfen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter an Bäumen/ggf. Gebäuden.
- Fledermäuse:
  - o Kontrolle zu fällender Bäume / der Garage vor Abriss auf Quartiere von Fledermäusen, ggf. Umsetzen und ggf. Anbringen Fledermauskästen an Bäumen / ggf. Gebäuden.
  - o Ökologische Bau- und Straßenbeleuchtung.

Für ggf. erforderliche Umsetzungen im Zuge der Baumkontrollen/Baufeldfreimachung von fünf Fledermausarten – Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus und Zwergfledermaus bedarf es lt. § 44 Abs. 5 a) Nr. 2 BNatSchG keiner Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG, sogenannte Zugriffsverbote, sind unter Berücksichtigung der vorgesehenen und verbindlich zu realisierenden Vermeidungsmaßnahmen i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht tatbeständig.

## 7 FACHBEITRAG KLIMASCHUTZ

In § 4 KSG i. V. m. Anlage 2 ist festgehalten, dass die jährlichen Minderungsziele durch die Vorgabe von Jahresemissionsmengen für verschiedene Sektoren, u. a. für den Verkehr, festgelegt werden.

Die projektbezogene THG-Bilanzierung des betroffenen Straßennetzes zwischen Eisenstraße/Rahnsdorfer Straße, Pilgramer/Landsberger Straße, Wodanstraße/Menzelstraße und Am Kornfeld/Kresseweg und damit auch die dazwischen verlaufende B1/B5 erfolgte durch die Lohmeyer GmbH (Unterlage 22).

Aus der Bilanzierung der Lebenszyklus-, anlage- und betriebsbedingten Emissionen des zugrunde gelegten Prognose-Nullfalls 2025 sowie des Planfalls 2025 ergibt sich bzgl. des Verkehrssektors eine Differenz von ca. 173 t CO<sub>2</sub>-eq (Kohlenstoffdioxid-Äquivalent) pro Jahr.

Gemäß Anlage 2 zu § 4 KSG ist für das Jahr 2030 im Sektor Verkehr zur Erreichung der nationalen Klimaziele eine Jahresemissionsmenge von 85 Mio. t CO<sub>2</sub>-eq zulässig.

Der Anteil der vorhabenbedingten Veränderung der Emissionen weist damit einen Anteil an der national zulässigen Jahresemissionsmenge von ca. 0,002 Promille bzw. 0,0002 % auf.

Unberücksichtigt ist dabei, dass die Infrastruktur des ÖPNV durch den nun möglichen Ausbau der Straßenbahn im Ortskern Mahlsdorf verbessert wird. Zudem wird die Infrastruktur für den Rad- und Fußverkehr gestärkt, wodurch positive Effekte für den Klimaschutz zu erwarten sind. Weiterhin ist eine beschleunigte Umstellung des MIV auf elektrische Antriebe zu erwarten, was ebenfalls voraussichtlich zu einer Reduzierung der THG-Emissionen im Verkehrssektor beiträgt.

In der Abwägung dieser Umstände ist daher festzustellen, dass der geplante Straßenneubau zwar projektbezogen anteilig zu den sektorbezogen zulässigen nationalen THG-Jahresemissionsmengen beiträgt. Die emissionserhöhende Wirkung des Vorhabens weist dabei aber nur einen sehr geringen Umfang auf, der sich durch die für den Klimaschutz vorteilhaften Effekte des Vorhabens weiter reduziert. Insgesamt sind die Auswirkungen so gering, dass sie der Einhaltung der Klimaschutzziele des KSG nicht entgegenstehen.

Unter weiterer Berücksichtigung der eingriffsrechtlichen Maßnahmen (inkl. monetärer Kompensation), u.a. für das Schutzgut Klima/Luft, ist das Vorhaben im Ergebnis mit den Belangen des Klimaschutzes vereinbar (s. Unterlage 21).

Dadurch ist auch der aus § 3 Abs. 2 Satz 2 EWG Bln resultierenden Berücksichtigungspflicht zur Erreichung der landesrechtlichen Klimaschutzziele Rechnung getragen.

Im Ergebnis kann daher die Frage, ob § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG auf landesrechtliche Planfeststellungsverfahren anzuwenden ist, dahinstehen. Dies ist deshalb zweifelhaft, weil sich § 13 Abs. 1 Satz 1 KSG als materiell-rechtliche Vorgaben des Bundesrechts trotz seines eindeutigen Wortlauts nur auf diejenigen Bereiche erstreckt, für die dem Bund eine Gesetzgebungskompetenz zusteht, in denen es also um den Vollzug von materiellem Bundesrecht geht (BVerwG, Urteil vom 4. Mai 2022 – BVerwG 9 A 7.21 – Rn. 62). Dies ist im Rahmen von Fachplanungen auf der Grundlage des Berliner Straßenrechts nicht der Fall.

## 8 KUMULATIVE WIRKUNGEN

Bezüglich der Ermittlung von Plänen und Projekten, die ggf. zu erheblichen Kumulationseffekten führen können, wurde geprüft, ob durch das Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten kumulative Effekte entstehen könnten, die zu vorher nicht beachteten Beeinträchtigungen führen könnten.

Im Bereich des Straßenbauvorhabens befinden sich ein Projekt (Neubau eines zweiten Straßenbahngleises Hönowe Straße – Hultschiner Damm) in Bearbeitung, ein festgesetzter B-Plan (B-Plan XXIII-3) sowie sieben im Verfahren befindliche B-Pläne.

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass für die meisten dieser Vorhaben im Rahmen von Einzelfallprüfungen keine erheblichen Auswirkungen auf die UVPG-relevanten Schutzgüter attestiert wurden und keine UVP durchzuführen war bzw. ist. Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben insbesondere der Eingriffsregelung ist für jedes einzelne Projekt davon auszugehen, dass durch Vermeidungs-, Ausgleichs- und ggf. Ersatzmaßnahmen die Eingriffe kompensiert werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen der UVPG-relevanten Schutzgüter durch Summations- bzw. Synergieeffekte können für das Vorhaben „Neue Straßenverbindung – Straße An der Schule“ ausgeschlossen werden.

## 9 RISIKEN BEI SCHWEREN UNFÄLLEN/KATASTROPHEN

Das Ziel der Seveso-III-Richtlinie besteht darin, Menschen und besonders wertvolle bzw. besonders empfindliche Gebiete vor den Auswirkungen eines Störfalls mittels Sicherheitsabstands zu schützen.

Direkt angrenzend an den Vorhabenbereich sind keine nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungspflichtige Betriebe, die der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) unterliegen, bekannt.

Im Hinblick auf mögliche schwere Unfälle und Katastrophen werden insbesondere Verkehrsunfälle, Hochwasserereignisse und Erdbeben betrachtet. Hierbei stehen Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit sowie der Umwelt im Vordergrund.

Bei Verkehrsstraßen ist das Risiko von Verkehrsunfällen immanent. Auf der Neubaustrecke ist wegen des gleichmäßigen Verkehrsflusses etc. ein eher geringeres Unfallrisiko anzunehmen.

Bedingt durch die regelkonforme Ausgestaltung des geplanten Straßenneubaus ist eine signifikante Erhöhung von Verkehrsunfällen nicht zu erwarten. Schwere Unfälle im Zusammenhang mit einem Schwerlast-/Güterverkehr der Gefahrgut transportiert, sind unter Berücksichtigung einer vorschriftsgemäßen Beförderung, nicht in relevanter Weise anzunehmen.

Eine vollständige Vermeidung von Unfällen ist grundsätzlich nicht möglich, da häufig das jeweilige Verhalten der Fahrzeugnutzer die Ursache von Unfällen ist.

Das Untersuchungsgebiet ist nicht als Hochwasserrisikogebiet ausgewiesen. Entsprechend ist eine Erhöhung des Hochwasserrisikos gegenüber der Bestandssituation nicht zu erwarten.

Das Gebiet Berlins ist nicht als erdbebengefährdet ausgewiesen. Folglich ist eine Anfälligkeit des Vorhabens bzw. der neuen Straßenverbindung Straße An der Schule gegenüber Erdbeben nicht gegeben.

## **10 ERGEBNIS**

Im Ergebnis ist festzustellen, dass bei Durchführung des Vorhabens über die Instrumente der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung sowie des Artenschutzrechts und der damit im Zusammenhang stehenden Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie einer monetären Kompensation in Form einer zweckgebundenen Kompensationszahlung für alle Schutzgüter die Umweltwirkungen reduziert bzw. kompensiert werden und somit keine als erheblich und nachhaltig negativ einzustufenden Umweltauswirkungen gegeben sind.

Das Vorhaben wird damit entsprechend den rechtlichen Rahmenbedingungen als umweltverträglich eingestuft.

## 11 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52, 19-67.
- KLAWITTER, J., ALTENKAMP, R., KALLASCH, C., KÖHLER, D., KRAUß, M., ROSENAU, S. & TEIGE, T. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) von Berlin. In: DER LANDESBEAUFTRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE / SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.
- SAURE, C. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen und Wespen (Hymenoptera part.) von Berlin mit Angaben zu den Ameisen. In: DER LANDESBEAUFTRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE / SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.
- SEITZ, B, RISTOW, M., MEIßNER, J., MACHATZI, B., SUKOPP, H. (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der etablierten Farn- und Blütenpflanzen von Berlin.
- VCDB – VERKEHRSCONSULT DRESDEN-BERLIN GMBH (2007): Machbarkeitsstudie für eine neue Straßenverbindung zwischen der Hönower Straße nördlich S-Bahnhof Mahlsdorf und dem Hultschiner Damm in Höhe Rahnsdorfer Straße im Bezirk Marzahn-Hellersdorf in Berlin. Dresden.
- VMZ BERLIN BETREIBERGESELLSCHAFT MBH (2022): Verkehrliche Untersuchung für das Planfeststellungsverfahren „Verkehrslösung Mahlsdorf“ – Straße An der Schule Objektkonkrete Verkehrsprognose und Verkehrliche Begründung. Stand 11.02.2022. Unveröffentlichtes Gutachten i. A. SenUMVK Berlin. Berlin.
- WESTRICH, P., U. FROMMER, K. MANDERY, H. RIEMANN, H. RUHNKE, C. SAURE & J. VOITH (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen (Hymenoptera, Apidae) Deutschlands (5. Fassung, Stand Februar 2011). – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und biologische Vielfalt, Heft 70 (3): 373-416.
- WITT, K. & K. STEIOF (2013): Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin, 3. Fassung, 15.11.2013. Berl. ornithol. Ber. 23: 1-23.

## 12 GESETZLICHE GRUNDLAGEN

12. BImSchV – Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung) vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 107 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- BArtSchV – Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- BImSchG – Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792) geändert worden ist.
- BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.
- EG-Artenschutzverordnung: Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, (ABl. EG Nr. L 61 S. 1 vom 3.3.1997), zuletzt geändert durch VO (EU) Nr. 2019/2117 der Kommission vom 29. November 2019 (ABl. EU L 320 S. 13-114).

NatSchG Bln – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz) vom 29. Mai 2013 (GVBl. S. 140) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27.09.2021 (GVBl. S. 1166).