Bebauungsplan Nr. 42 der Stadt Eilenburg
Sondergebiet Handel Ziegelstraße

Umweltbericht

Satzungsexemplar

Inhalt:

- Erläuterungsbericht 27 Seiten
- Fotodokumentation 6 Seiten
- Lagepläne 3 Blätter
- Maßnahmenplan 1 Blatt

beauftragt von:

Stadt Eilenburg
Stadtverwaltung
Marktplatz 1
04838 Eilenburg

bearbeitet von:

UMWELT
STADT
FREIRAUM

Sven Reuter
Garten- und Landschaftsarchitekt
Beerendorfer Straße 1
04509 Delitzsch
Tel.034202 3391100
Fax.034202 3391109
LASvReuter-DZ@t-online.de

sven reuter frei räume

geprüft, Delitzsch, den 06.03.2018

Umweltbericht / Grünordnungsplan

Inhaltsverzeichnis

1 Veranlassung und Zielstellung ... 2

2 Grundlagen ... 2

2.1 Methodische Grundlagen ... 2
2.2 Planungsunterlagen, Datengrundlagen ... 2
2.3 Normen, Vorschriften und Literaturangaben ... 3
2.4 Rechtsgrundlagen ... 3

3 Beschreibung des Eingriffsraumes ... 4

3.1 Vorhabensbeschreibung ... 4
3.2 Beschreibung erfasster Schutzgebiete ... 4
3.2.1 Europäisches Schutzgebietssystem Natura 2000 ... 4
3.2.2 Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG ... 6
3.2.3 Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG ... 6
3.3 Vorgaben aus Planungen Dritter und Planungsabsichten ... 6

4 Schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Vorhabens ... 6

4.1 Projektwirkungen ... 6
4.2 Mensch ... 7
4.3 Kultur- und Sachgüter ... 8
4.4 Tiere, Pflanzen & biologische Vielfalt ... 8
4.4.1 Biotope, Lebensräume ... 8
4.4.2 Lebensraumverbund ... 12
4.4.3 Artenschutz ... 12
4.5 Boden ... 15
4.6 Grund- und Oberflächenwasser ... 16
4.7 Klima- und Luftqualität ... 16
4.8 Landschaftsbild ... 17

5 Variantenvergleich ... 17

6 Wirkprognose und Nullvariante ... 17

7 Eingriffsbilanzierung ... 19

7.1 Übergeordnete Planungen, Landschaftsschutzgebiet ... 19
7.2 Eingriffsbilanz ... 20

8 Maßnahmenplanung ... 21

8.1 Vermeidungsmaßnahmen ... 21
8.2 Ausgleichsmaßnahmen ... 22
8.3 Ausgleichsbilanzierung ... 26

9 Zusammenfassung ... 26

1 Veranlassung und Zielstellung

Auf dem ehemaligen Flurstück 126/58 – jetzt Flst 126/63 der Flur 46 Eilenburg befanden sich Industrieanlagen des ehemaligen ECW-Chemiewerkes Eilenburg, hier vor allem die Kraftwerksanlagen einschließlich der Erschließung des Geländes mit Bahngleisen. Die Industrieanlagen wurden bis zum Jahr 2006 zurückgebaut.

Für diese Flächen hat der Stadtrat der Großen Kreisstadt Eilenburg den Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan (Nr.42) mit dem Ziel der Ausweisung eines Sondergebietes Einzelhandel in Stadtnähe gefasst.

Durch die Inanspruchnahme von Konversionsflächen wird dem Grundsatz der Vermeidung von Umweltschäden Rechnung getragen. Aufgrund der geplanten Flächengröße des Vorhabens mit einem Geltungsbereich von über 30.000 m2 ist jedoch entsprechend der Anlage 2 BauGB die Prüfung der Umweltauswirkungen durchzuführen. Ebenso erfordert nach Anlage 1 UVPG die Errichtung einer großflächigen Einzelhandelseinrichtung über 5.000 m² im bisherigen Außenbereich eine Umweltprüfung.

Gegenstand der vorliegenden Untersuchung ist die Erarbeitung eines Umweltberichtes auf Basis der UVS-Vorprüfung um festzustellen, ob und in welchem Maß Umweltbelange vom Vorhaben betroffen sein können. Darüber hinaus sollen standortbezogene Aussagen zu den Auswirkungen des Vorhabens sowie Vorschläge zur Vermeidung, Minderung und Kompensation möglicher Konflikte gemacht werden.

2 Grundlagen

2.1 Methodische Grundlagen

Grundlage der Ermittlung möglicher Umweltauswirkungen ist der Planstand des Bebauungsplanes, welcher im Entwurf vorliegt. Aus der Planung einschließlich der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange zum Vorentwurf und weiterer Beteiligungen im Verlauf des Planverfahrens lassen sich die Umweltauswirkungen herleiten. Herangezogen werden dabei die Merkmale des Vorhabens, insbesondere die Größe sowie die bestehende Nutzung von Umwelt und Landschaft. Darüber hinaus ist der Standort des Vorhabens mit der Ausbildung und Qualität der Schutzgüter von Natur und Landschaft, des Schutzgutes Mensch, der Kultur- und Sachgüter sowie die Schutzgebiete, hier insbesondere die Betroffenheit der FFH- und europäischen Vogelschutzgebiete sowie von Landschaftsschutzgebieten zu bewerten, Eingriffstatbestände zu ermitteln und deren Vermeidung darzustellen. Unvermeidbare Konflikte sind in gleichartiger Weise auszugleichen oder durch andere Maßnahmen gleichwertig zu ersetzen.

2.2 Planungsunterlagen, Datengrundlagen

Planungsgrundlagen sind folgende bisher erarbeiteten Gutachten und Stellungnahmen:

1. Entwurfsplanung zum B-Plan Nr 42 SO Handel Ziegelstraße
   des Planungsbüros IBS GmbH Eilenburg
2. Artenschutzgutachten zum Vorentwurf des B-Plans Nr 42
   des Planungsbüros sven reuter frei räume, Delitzsch
3. Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange zum Vorentwurf
4. Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange zu den nachfolgenden Beteiligungen.

2.3 Normen, Vorschriften und Literaturangaben

ADAM,K.; NOHL,W.;VALENTIN,W.; „Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft“; MURL (HRSG.); DÜSSELDORF, 1987

AUHAGEN, ERMER, MOHRMANN; „Landschaftsplanung in der Praxis“, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2002

Barsch, H.; et.al.; (Hrsg.); „Landschaftsplanung-Umweltverträglichkeitsprüfung-Eingriffsregelung“; Gotha; 2003

BASTIAN, O.;SCHREIBER, K.;„Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft“; Stuttgart; 1994

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ; (Hrsg.); „Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000““; Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Nr. 53; Bonn - Bad Godesberg; 1998

GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A.;“UVP. Umweltverträglichkeitsprüfung in der Praxis. Methodischer Leitfaden“ München, 1990

KÖPPEL,J., FEICKERT, SPANDAU, STRASSER; „Praxis der Eingriffsregelung, Schadenersatz an Natur und Landschaft?“, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart; 1998

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG „Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg“; Nr. 4; Potsdam; 2005

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT WASSER (LAWA) „UVP-Leitlinien Arbeitsmaterialien für die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Wasserwirtschaft“; 1. Auflage; Berlin, Oktober 1997

METEREOLOGISCHER DIENST DER DDR; 1978; Klimadaten der DDR - klimatologische Normalwerte für das Gebiet der DDR (1951-1980)“; Potsdam; 1987

METEREOLOGISCHER DIENST DER DDR; „Klimatologische Normalwerte für das Gebiet der DDR (1901-1950)“; Berlin; 1978

2.4 Rechtsgrundlagen

- EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO, (EG) Nr. 338/97)
- EG-Richtlinie 92/43 Fauna – Flora - Habitat-Richtlinie (FFH-RL) vom 21.05. 1992, geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42)
- RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.
- RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes vom 15. September 2017; (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), das zuletzt durch Art. 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013; (BGBl. I S. 95, 99) geändert worden ist
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), das zuletzt durch Art. 102 der Verordnung vom 31. August 2015; (BGBl. I S. 1474, 1491) geändert worden ist.
- BauGesetzbuch (BauGB) vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2017; (BGBl. I S. 2808, 2831) geändert worden ist.

- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 24.Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist.

3 Beschreibung des Eingriffsraumes

3.1 Vorhabensbeschreibung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll als Angebotsplanung eine Flächennutzung als Sondergebiet für den Einzelhandel festgesetzt werden. Der Geltungsbereich umfasst dabei eine Fläche von etwa 48.510 m2.

Der Geltungsbereich erstreckt sich auf Flächen des ehemaligen Chemiewerkes ECW südlich der Ziegelstraße. Die Flächen wurden als Industriestandort, vor allem für Nebenanlagen des Chemiewerkes genutzt, so unter anderem für Kraftwerk, Bürogebäude, Logistikflächen mit Bahnanschluss, Ziegelei oder auch Wohnheime.

Ab 1990 begannen Abbruchmaßnahmen auf der Fläche, welche zum Rückbau nahezu aller oberirdischen Gebäude und Anlagen bis zum Jahr 2006 führten.

Es ist geplant, auf diesen Konversionsflächen unmittelbar an der Ziegelstraße den Geltungsbereich für das Sondergebiet festzusetzen. Aufgrund der Vorbelastung der Fläche, der notwendigen Verkehrsanbindung sowie der geplanten zentrumsnahen Nutzung wird auf eine Variantenuntersuchung verzichtet.

3.2 Beschreibung erfasster Schutzgebiete

3.2.1 Europäisches Schutzgebietssystem Natura 2000

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb des, nach Richtlinie 92/43/EWG geschützten FFH-Gebietes Nr 4340-302 „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ sowie des Vogelschutzgebietes (SPA) Nr 4340-451 „Vereinigte Mulde“. Beide Schutzgebiete umfassen etwa 250 m südwestlich des Geltungsbereiches den Gewässerlauf der Vereinigten Mulde ausschließlich der Uferwiesen und Überschwemmungsbereiche. Diese sind erst nördlich der Ziegelstraße wieder Bestandteil der Natura 200-Schutzgebiete. Es ist jedoch zu prüfen, ob Wirkungen des geplanten Vorhabens aus dem Geltungsbereich in die Schutzgebiete hinein zu besorgen sind.

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“

Lebensraumtyp des FFH-Gebietes	Vorkommen im Untersuchungsraum
Naturnahe, nährstoffreiche Stillgewässer (3150)	nein
Fließgewässer mit flutender Wasservegetation (3260)	nein
Flüsse mit Schlammbänken (3270)	nein

Lebensraumtyp des FFH-Gebietes	Vorkommen im Untersuchungsraum
Kalktuffquellen (7220)	nein
Kalk-Trocken- und Kalk-Halbtrockenrasen (6210)	nein
Feuchte Hochstaudenfluren (6430)	nein
Brenndolden-Auenwiesen (6440)	nein
Magere Flachland-Mähwiesen (6510)	nein
Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation (8220)	nein
Silikatfelsen mit Pionierrasen (8230)	nein
Schlucht- und Hangmischwälder (9180)	nein
Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0)	nein
Hartholz-Auenwälder (91F0)	nein
Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (9170)	nein
Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (9160)	nein
Hainsimsen-Buchenwälder (9110)	nein
Waldmeister-Buchenwälder (9130)	nein

Von den für das FFH-Gebiet wertgebenden Lebensraumtypen sind keine vom Vorhaben direkt betroffen. Die Entfernung des Vorhabens zum Schutzgebiet und die unmittelbare Nachbarschaft zu verschiedenen Baugebieten sowie die Abgrenzung des Überschwemmungsgebietes durch den Hochwasserschutzdamm westlich des Geltungsbereiches lässt darüber hinaus keine Beeinträchtigung eines funktionalen Zusammenhanges, etwa über die Trennung einer Biotopverbundachse, besorgen.

Natura-2000 Schutzgebiete liegen außerhalb des Untersuchungsraumes und außerhalb der Wirkzone des Vorhabens. Zu untersuchen ist darüber hinaus, ob die wertgebenden Tierarten aufgrund ihrer Mobilität auch innerhalb der Untersuchungsraumgrenzen in den dort zu findenden Lebensräumen beeinträchtigt werden können. Zum Vorkommen von Vogel- und anderen Tierarten im Geltungsbereich liegt ein Artenschutzgutachten vor. Trotz des ungünstigen Erfassungszeitraumes ist die Betroffenheit von Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie von Vögeln nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie durch das Vorhaben nicht zu besorgen. Insbesondere fehlen im Geltungsbereich die wertgebenden Wälder, Altholzstrukturen und Feuchtbiotope.

Für die für das FFH-Gebiet besonders wertgebenden Tier- und Pflanzenarten ist keine Beeinträchtigung durch das Vorhaben zu besorgen.

3.2.2 Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG

Die Grenzen des Landschaftsschutzgebietes „Vereinigte Mulde“ befinden sich zurzeit in der Neufassung. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist dabei nicht Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes. Die geltende Festsetzung des LSG einschließlich der Grenzziehung erfolgte im Jahr 1963 ausschließlich der Flächen des Industriegebietes am Kraftwerk des ECW. Das betrifft neben den überbaubaren Flächen des Geltungsbereiches auch große Flächen südlich davon.

Die Stadt Eilenburg hat sich für die Rückbaufläche auch immer die Option einer baulichen Entwicklung vorbehalten, so dass die betroffenen Flächen nicht dem Naturhaushalt zurückgeführt wurden.

3.2.3 Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG

Die nächstgelegenen Naturschutzgebiete sind das NSG „Vereinigte Mulde Eilenburg – Bad Düben“ unmittelbar nördlich des Stadtgebietes im Norden sowie das NSG „Wölperner Torfwiesen“ im Westen.

Aufgrund der Entfernung des NSG zum Eingriffsraum und weil durch das Vorhaben keine Stillgewässer oder Funktionsachsen zum Lebensraumverbund oder naturnahe Fliegewässerabschnitte betroffen sind, ist eine Beeinträchtigung des NSG durch das Vorhaben nicht zu besorgen.

3.3 Vorgaben aus Planungen Dritter und Planungsabsichten

Planungen Dritter im Raum sind nicht bekannt. Eine Summation von Wirkungen verschiedener Projekte ist daher nicht zu besorgen.

4 Schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Vorhabens

4.1 Projektwirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen:

Das Vorhaben besteht in der Ausweisung eines Bebauungsplanes für die Nutzung als Sondergebiet Einzelhandel auf der von Geltungsbereich erfassten Fläche. Das Maß der baulichen Nutzung entspricht bei einer Grundflächenzahl von 0,8 einer möglichen Überbauung von 80 % des Geltungsbereiches. Da es sich um eine Angebotsplanung und nicht um einen Vorhabens- und Erschließungsplan handelt, sind konkretere Angaben zum Vorhaben nicht möglich. Daher wird als Projektwirkung die nach den Festsetzungen des B-Plans mögliche maximale Überbauung angenommen. Weiterhin ist davon auszugehen, dass die vorhandenen Lebensraumstrukturen im Geltungsbereich vollständig beseitigt und durch andere Flächennutzungen, wie Gebäude, Stellplätze, Zufahrten sowie Grünflächen im nicht überbaubaren Teil ersetzt werden.

Baubedingte Auswirkungen:

Die durch das Vorhaben in Anspruch genommene Fläche befindet sich auch während der Bauzeit im Geltungsbereich. Es erfolgt daher keine temporäre Inanspruchnahme weiterer Flächen.

Unter den baubedingten Auswirkungen des Vorhabens sind darüber hinaus die Emissionen während der Bauphase und vor allem der Bauzeitpunkt und Bauzeitraum zu nennen.

Mit einer erhöhte Belastung durch Lärm, Erschütterung und Staub über die bestehende und genehmigte Nutzung hinaus ist nicht zu rechnen. Bereiche mit besonderem Schutzanspruch sind nicht betroffen.

Betriebsbedingte Auswirkungen:

Betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens sind durch Emissionen möglich, da auf den Flächen des Sondergebietes ständig Fahrzeugverkehr stattfindet.

4.2 Mensch

Erholungsfunktion: nicht betroffen

Begründung: Die Erholungsfunktion der Landschaft ist weitgehend auf die örtliche und lokale Funktion der Muldenaue beschränkt und unabhängig von den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens. Der Geltungsbereich selbst hat aufgrund der fehlenden Erschließung keine Erholungsfunktion. Die Erschließung der südlichen Muldenaue, etwa am Lauch, erfolgt über Wege und Straße westlich des Geltungsbereiches. Die für die Erholungsfunktion bedeutenden Bereiche der Aue südlich von Eilenburg liegen vorrangig westlich der Mulde.

Die baubedingten Auswirkungen des Vorhabens durch Lärm, Staub, Abgase und Erschütterungen ist gegenüber den bestehenden Belastungen durch die Verkehrswege und Gewerbeflächen nicht als erheblich einzuschätzen. Die BMX-Bahn östlich des Geltungsbereiches wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Eine Summationswirkung des Vorhabens mit anderen Faktoren ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Menschliche Gesundheit: nicht betroffen

Begründung: Der Untersuchungsraum hat für die menschliche Gesundheit nur eine untergeordnete Bedeutung. Die zu besorgende Erhöhung des Baustellenverkehrs kann hier zwar zu Mehrbelastungen führen, ein Überschreiten von Grenzwerten, etwa der TA Lärm ist jedoch durch die Bautätigkeit nicht zu erwarten. Damit sind die betriebsbedingten Beeinträchtigungen nicht über der Erheblichkeitsschwelle zu erwarten.

„Grundsätzlich fügt sich das Vorhaben „SO Einzelhandel Ziegelstraße“ der Stadt Eilenburg gemäß § 50 BImSchG in die nähere Umgebung ein. Nördlich der Ziegelstraße auf Höhe des Geltungsbereiches befindet sich ein Gewerbegebiet und somit nur solche schützenswerte Bebauung, welche auch innerhalb eines Gewerbegebietes zugelassen ist. Mit erheblichen Beeinträchtigungen durch Gewerbelärm von außen ist daher nicht zu rechnen. Es ist jedoch damit zu rechnen, dass Lärmemissionen aus dem Geltungsbereich in schützenswerte Bereiche, bes. entlang der Ziegelstraße, aber auch an der Kastanienallee und der Lossastraße hinein wirken. Aus diesem Grund wurden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans zwei Schallimmissionsprognosen, je einmal für das Sondergebiet und für die Ziegelstraße erarbeitet.

Es ist außerdem davon auszugehen, dass ein SO Handel nicht im vollem Umfang nachts betrieben wird.

Für die konkreten Bauvorhaben ist die Einhaltung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – vom 19.08.1970 (AVV Baulärm) i.V.m. der 32. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung – 32. BImSchV) durch den Bauherrn nachzuweisen. Der entsprechende Hinweis wurde unter Punkt 3 – Hinweise- auf der Planzeichnung vermerkt.

In Abstimmung mit der unteren Immissionsschutzbehörde und dem Ingenieurbüro Förster wurden dafür zunächst folgende Immissionsorte festgelegt:

- Wohnhaus Kastanienallee 4/5

- Wohnhaus Ziegelstraße 10/11 (innerhalb des B-Plans Nr. 21 Gewerbe- und Industriegebiet Kunststoff-Center „Am ECW-Wasserturm")

- Wohnblöcke Lossastraße

- Bürogebäude Ziegelstraße“.

Die baubedingten Auswirkungen des Vorhabens durch Lärm, Staub, Abgase und Erschütterungen ist gegenüber dem bestehenden Aufkommen nicht als erheblich einzuschätzen, sofern die gesetzlichen Regelungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes eingehalten werden. Für die konkreten Bauvorhaben ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte (IRW) nach TA Lärm durch den Bauherrn nachzuweisen.

Wohn- und Arbeitsfunktion: nicht betroffen

Begründung: Die Flächen nördlich der Ziegelstraße sind durch gewerbliche und industrielle Nutzung geprägt. Die Maßnahme nimmt ausschließlich Flächen in Anspruch, auf denen bis 2006 Industrieanlagen zurückgebaut wurden. Eine Wohnfunktion weisen die Gebäude am ehemaligen Wasserwerk über 200 m südlich des Geltungsbereiches auf.

Die Arbeitsfunktion der Flächen wird durch das Vorhaben auch langfristig verbessert, da arbeitsintensive Handelsbetriebe angesiedelt werden sollen.

4.3 Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter: nicht betroffen

Begründung: Der Untersuchungsraum ist durch ehemalige industrielle Nutzung geprägt. Die Maßnahme nimmt ausschließlich ungenutzte Flächen in Anspruch. Die Flächen sind stark überprägt und weisen keine Denkmalfunktion auf. Sonstige Kultur- und Sachgüter sind nicht betroffen.

4.4 Tiere, Pflanzen & biologische Vielfalt

4.4.1 Biotope, Lebensräume

Stillgewässer: keine Betroffenheit

Begründung: Die nächstgelegenen Stillgewässer sind Altarme und Restgewässer südlich und südöstlich des Geltungsbereiches und liegen über 800 m entfernt. Ein räumlich-funktionaler Zusammenhang zum Vorhaben besteht nicht. Verbundfunktionsachsen werden nicht unterbrochen.

Fließgewässer: keine Betroffenheit

Begründung: Die Vereinigte Mulde als nächstgelegenes Fließgewässer befindet sich etwa 250 m westlich. Der Überschwemmungsbereich der Mulde reicht bis an den Hochwasserschutzdeich unmittelbar westlich des Geltungsbereiches. Das Gewässer oder sein Überschwemmungsbereich sind vom Vorhaben nicht betroffen. Auswirkungen durch Stoffeinträge sind durch die Art des Vorhabens nicht erheblich.

Durch die Bautätigkeit und den unvermeidbaren Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen (Treib- und Schmierstoffe, Kalk) besteht in der Nähe des Überschwemmungsbereiches immer eine erhöhte Gefahr des Eintrages dieser Stoffe. Aufgrund der Vorbelastung des Geltungsbereiches als ehemaliger Industriestandort und des Überschwemmungsbereiches in diesem gebiet durch Straße und Zufahrten sind diese Auswirkung nicht als erheblich einzuschätzen.

Vermeidung:

Der Eintrag von Schadstoffen in die Gewässer ist durch die Lage der Baustelleneinrichtungsplätze abseits der Hochwasserschutzeinrichtungen sowie den sachkundigen Umgang mit diesen Stoffen vollständig zu vermeiden.

Gehölze, Einzelgehölze: Betroffenheit möglich

Baubedingt:

Durch Sukzession haben sich im Geltungsbereich verschiedene Gehölze angesiedelt.

Gefährdeter Baumbestand

Nr.	Arten, Verbleib	Größe
1	Kiefer (Pinus sylvestris) Beseitigung	Höhe 8 m, Breite 5 m Stammumfang 97 cm
2	Hahnendorn (Crataegus prunifolia) Beseitigung	Höhe 6 m, Breite 8 m Stammumfang 99 cm
3	Roßkastanie (Aesculus hippocastanum) Beseitigung	Höhe 12 m, Breite 6 m Stammumfang 113 cm
4	Birke (Betula pendula) Beseitigung	Höhe 10 m, Breite 6 m Stammumfang 103 cm
5	Gehölzaufwuchs Birke, Silber-Weide (Salix alba), Espe (Popolus tremula) Beseitigung	Höhe 3 bis 6 m flächig
6	Säulen-Pappel (Popolus x italica) Beseitigung	Höhe 7 m, Breite 1 m Stammumfang 36 cm
7	Gehölzaufwuchs Säulen-Papel (Popolus x italica) Beseitigung	Höhe 5 bis 6 m flächig, Einzelgehölze
8	Baumgruppe Spitz-Ahorn (Acer platanoides) Flatter-Ulme (Ulmus laevis) Beseitigung	Höhe 6 m, Breite 4 m Stammumfang 78 cm
9	Baumgruppe Robinie (Robinia pseudoacacia) Stiel-Eiche (Quercus robur) Flatter-Ulme (Ulmus laevis) Beseitigung	Höhe bis 12 m, Breite bis 6 m Stammumfang 65 bis 110 cm

Nr.	Arten, Verbleib	Größe
10	Baumgruppe, Baumreihe Rot-Eiche (Quercus rubra) Platane (Platanus x acerifolia) Beseitigung / Erhalt ist anzustreben, dann Schutzmaßnahmen	Höhe 15 bis 18 m, Breite 8 bis 12 m Stammumfang 162 bis 311 cm
11	Baumgruppe / Baumreihe Birke (Betula pendula) Hybrid-Pappel (Popolus x Hybr.) Eschen-Ahorn (Acer negundo) Flatter-Ulme (Ulmus laevis) Beseitigung	Höhe bis 15 m, Breite bis 8 m Stammumfang 38 bis 92 cm
12	Baumgruppe Stiel-Eiche (Quercus robur) Hybridpappel (Popolus x Hybr.) Beseitigung	Höhe 18 bis 20 m, Breite 10 bis 12 m Stammumfang 192 bis 221 cm
13	Baumreihe Spitz-Ahorn (Acer platanoides) Eschen-Ahorn (Acer negundo) Birke (Betula pendula) Espe (Popolus tremula) Beseitigung z.T. bereits beseitigt (Kanaltrasse)	Höhe bis 12 m, Breite bis 5 m Stammumfang 60 bis 95 cm
14	Baumgruppe Spitz-Ahorn (Acer platanoides) Birke (Betula pendula) bereits beseitigt (Kanaltrasse)	Höhe 12 m, Breite 8 m Stammumfang 62 cm
15	Hybrid-Pappel (Popolus x Hybr.) nicht betroffen	Höhe 25 m, Breite 15 m Stammumfang 285 cm
16	Baumgruppe Robinie (Robinia pseudoacacia) Spitz-Ahorn (Acer platanoides) Birke (Betula pendula) nicht betroffen	Höhe bis 12 m, Breite bis 8 m Stammumfang 60 bis 110 cm
17	Baumgruppe Birke (Betula pendula) Beseitigung z.T. sonst Schutzmaßnahmen	Höhe bis 10 m, Breite bis 5 m Stammumfang bis 68 cm

Nr.	Arten, Verbleib	Größe
19	Baumgruppe Silber-Weide (Salix alba) Beseitigung	Höhe bis 6 m, Breite bis 4 m
20	Baumgruppe Robinie (Robinia pseudoacacia) Beseitigung	Höhe bis 5 m, Breite bis 3 m
21	Baumgruppe Silber-Weide (Salix alba) Beseitigung	Höhe 15 m, Breite bis 15 m mehrstämmig, Stammumfang 128 bis 192 cm Höhlen und Spalten im Starkast- und Stammbereich
22	Baumreihe Hybrid-Pappel (Popolus x Hybr.) Beseitigung	Höhe 20 m, Breite 8 m Stammumfang 210 bis 230 cm
23	Waldfläche, Gehölzaufwuchs Birke (Betula pendula) Hybrid-Pappel (Popolus x Hybr.) Eschen-Ahorn (Acer negundo) Flatter-Ulme (Ulmus laevis) teilweise Beseitigung aufgrund notwendiger Abstandsflächen zum Wald	Höhe 8 bis 12 m Stammumfang 30 bis 90 cm
24	Baumgruppe Rot-Eiche (Quercus rubra) Birke (Betula pendula) Espe (Popolus tremula) Schutzmaßnahmen	Höhe 10 m, Breite bis 6 m Stammumfang bis 95 cm

Die in der Tabelle genannten und betroffenen Bäume müssen für das Vorhaben bis auf die Nummern Nr. 12, 14, 15, 16, 24 und teilweise Nr. 23 direkt oder aufgrund der notwendigen Baufeldfreimachung beseitigt werden. Die Baumgruppe Nr. 23 wurde von der Unteren Forstbehörde als Waldfläche eingestuft. Die Gehölze auf dem im B-Plan bezeichneten Teil der Waldfläche (Nr. 23) sind aufgrund der Umwandlung dieser Waldflächen in andere Nutzungen sowie für die notwendigen Abstandsflächen zu Baugebieten nach § 25 Abs. 3 SächWaldG zu beseitigen. Das heißt die Waldfläche ist umzuwandeln. Aus diesem Grund wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans um diese Flächen erweitert. Innerhalb des erweiterten Geltungsbereiches liegen dann ca. 2.500 m² Waldflächen, die im Verhältnis 1 : 1 an anderer Stelle außerhalb des Plangebietes aufzuforsten sind.

Eine Alternativlösung zur Schonung des Baumbestandes über die nicht betroffenen und die genannten und zu schützenden Bäume ist nicht möglich. Die Auswirkung ist daher erheblich und nicht vermeidbar. Dabei ist die frei gestellte Trasse der neu verlegten Leitung (Winter 2015/2016) eine erhebliche Vorbelastung.

Anlagebedingt

Die Bäume im Baubereich werden im Zuge der Baufeldfreimachung beseitigt. Anlagebedingte Fällungen darüber hinaus sind nicht zu besorgen.

Vermeidung: Alle Bäume im Baufeld sind vor der Beseitigung auf Höhlen, Spalten und Baum bewohnende Tierarten, insbesondere Fledermäuse zu untersuchen. Die Beseitigung der Bäume erfolgt in einem Zeitraum von Oktober bis Februar des jeweiligen Jahres, um Konflikte mit Höhlenbrütern sowie Wochenstuben baumbewohnender Fledermäuse zu vermeiden. Im Oktober/November beziehen Fledermäuse Zwischenquartiere, aus denen sie im Bedarfsfall im Zuge artenschutzrechtlicher Maßnahmen konfliktarm umgesetzt werden können. Das Vorhandensein von Winterquartieren von Baum bewohnenden Fledermäusen ist aufgrund des meist geringen Alters des betroffenen Baumbestandes und der Ergebnisse der Voruntersuchung nicht zu besorgen **(Vermeidungsmaßnahme V 1).**

Durch die Überbauung der Flächen werden die vorhandenen Sekundärlebensräume, wie Staudenfluren, Gras-Krautfluren und Sukzessionsflächen beseitigt. Dabei sind insbesondere frühe Sukzessionsstadien ohne Stauden- oder Gehölzaufwuchs als besonders wertvoll einzuschätzen, da die Gehölz- und Staudensukzession auf den Flächen südlich des Geltungsbereiches bereits auf großen Flächen relativ dauerhafte Bestände gebildet hat. Bei fortschreitender Sukzession mindern darüber hinaus auch Reitgras- und Goldrutenfluren den Wert der Sukzessionsflächen. Der Junge Gehölzaufwuchs aus Birken Pappeln und Espen ist darüber hinaus wenig strukturreich. Am wertvollsten sind daher die Grasfluren der jungen Sukzessionsstadien im Norden des Geltungsbereiches einzuschätzen, auch wenn diese mittelfristig durch die fortschreitende Sukzession verschwinden würden. Die Auswirkung ist unvermeidbar und erheblich.

Vermeidung: Die zu erhaltenden Bäume sind in der Krone und am Stamm vor mechanischer Beschädigung zu schützen. Der Wurzelraum innerhalb der Kronentraufe ist vor Abgrabung, Aufschüttung und Verdichtung zu schützen **(Vermeidungsmaßnahme V 5)**.

4.4.2 Lebensraumverbund

Biotopverbundfunktion: keine Betroffenheit

Die Fließgewässerachse der Vereinigten Mulde einschließlich Ihrer Überschwemmungsbereiche als bedeutendste Struktur für den Lebensraumverbund ist vom Vorhaben nicht betroffen. Durch die Lage innerhalb des bebauten Stadtgebietes von Eilenburg unmittelbar an der Ziegelstraße mit den nördlich anschließenden Gewerbeflächen des ehemaligen ECW werden keine Biotopverbundfunktionen unterbrochen.

4.4.3 Artenschutz

Vogelarten: Betroffenheit möglich

Die Betroffenheit der im Eingriffsraum zu erwartenden Vogelarten beschränkt sich auf die direkte Beeinträchtigung von möglichen Brutstätten, vor allem durch die Beseitigung von Gehölzen und Freiflächen. Weitere direkte Beeinträchtigungen sind nicht zu besorgen. Brutvögel in Altbaumbeständen, wie Spechtarten können indirekt durch Störungen beeinträchtigt werden. Die Siedlungsnähe setzt eine Gewöhnung der das Gebiet nutzenden Individuen voraus. Die Störungsempfindlichkeit des Gebietes ist wahrscheinlich auch der Grund, weshalb bei den Begehungen im Frühjahr 2016 keine Offenlandbrüter nachgewiesen werden konnten. Hier kann jedoch auch die Vorbelastung durch den über den Jahreswechsel erfolgten und bis in das Frühjahr 2016 hinein fortgesetzten Leitungsbau eine entscheidende Rolle spielen. Die Siedlungsnähe des Geltungsbereiches bedingt nicht nur eine anhaltende Störung, sondern auch einen erhöhten Prädatorendruck. Durch die Beseitigung des flächigen Gehölzaufwuchses werden

Jungbestände verschiedener Baumarten beseitigt, von denen Strauchbrüter betroffen sein können, Niststätten oder Revier anzeigende Individuen wurden jedoch bei den Kontrollen vor Ort nicht vorgefunden. Bei den Begehungen im Frühjahr 2016 sind zwar Revier anzeigende Strauchbrüter in den umgebenden Flächen (Gehölz 12, 13, 22, 23) nicht jedoch in den Aufwuchsflächen (Gehölz 5, 8) nachgewiesen. Die Beseitigung der Weidenbestände (Nr. 21) betrifft jedoch auch Höhlen und Spalten, welche als Bruthabitat für Vögel geeignet sein können.

Entscheidend für die Betroffenheit von Vögeln durch Störung ist die Feststellung des akuten Vorkommens, etwa von besetzten Horstbäumen in den Gehölzflächen östlich des Geltungsbereiches. Solche Lebensraumstrukturen wurden jedoch nicht vorgefunden.

Die Beeinträchtigung von Vögeln der Gewässer ist nicht zu besorgen.

Vermeidung: Bei Feststellung von akuten Vorkommen störungsempfindlicher Vogelarten sind konkrete Maßnahmen zur Einschränkung oder zum Zeitpunkt von Störungen festzulegen. Zum derzeitigen Planungsstand sind keine solchen Vorkommen bekannt. Vor Baubeginn sind die zu beseitigenden Bäume auf Höhlungen sowie auf Besiedlung zu untersuchen. Die Fällung erfolgt im Zeitraum von Oktober bis Februar des jeweiligen Jahres, als vorgezogene Maßnahme **(Vermeidungsmaßnahme V 1)**.

Artengruppe Libellen: keine Betroffenheit

Begründung: Gewässer als potentielle Lebensräume für die Fortpflanzung sind vom Vorhaben nicht betroffen. Es ist daher nur möglich, dass die Flächen des Geltungsbereiches von mobilen Libellenarten als Jagdrevier genutzt werden. Die Verkleinerung der Flächen für Jagdreviere von Libellen ist aufgrund des geringen Anteils des Geltungsbereiches an den als Jagdrevier geeigneten Gesamtflächen und aufgrund der Nähe zur Ziegelstraße als Verkehrsweg nicht als erheblich einzuschätzen.

Artengruppe Fische und Rundmäuler: keine Betroffenheit

Begründung: Wasserstand, Uferbereich, Sohle oder Verlauf von Gewässern sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Artengruppe Herpethofauna: Betroffenheit möglich

Für Amphibien ist der Untersuchungsraum, insbesondere der offene, nordwestliche Teil, durch seine Trockenheit und den wenig tiefgründigen Boden als Teilhabitat nur eingeschränkt geeignet. Pionierarten, wie Kreuz- und Wechselkröte können die Fläche grundsätzlich als Sommerhabitat oder zum überwintern nutzen. Auch das Vorkommen anspruchsloser Arten, wie der Erdkröte, ist nicht auszuschließen. Für die Froscharten und Scheibenzüngler (Unken) ist der Untersuchungsraum als Teilhabitat jedoch nicht geeignet.

Die nächsten Laichgewässer befinden sich in der Muldenaue südlich der Ortsumgehung im Bereich Bürgergarten sowie nördlich des ehemaligen ECW. Der Untersuchungsraum stellt daher keinen Wanderungstransekt von Amphibien zwischen Laichgewässern und Sommerlebensräumen dar. Die Flächen haben daher für die Amphibienpopulationen in der Muldenaue keine Bedeutung.

Eine Betroffenheit von Amphibien durch das Vorhaben über Einzeltiere hinaus ist nicht zu besorgen.

Für Reptilien bietet der Untersuchungsraum grundsätzlich eine günstige Habitatstruktur. Die Sukzession mit vergleichsweise lichten Gehölzen, Offenflächen, und mageren Rasenbeständen sowie die besonnten Wegeflächen und Reste von Gebäuden und Anlagen ist zum jetzigen Stand geeignet zur Besiedlung mit Reptilien.

Das gesamte Gelände wurde im September und März zu Terminen mit geeignetem Wetter (Windstille, Sonne) nach Reptilien abgesucht. Dabei wurden an 2 Stellen, dem Kieshaufen im Südosten und dem ehemaligen Gleisnebenflächen im Osten des Untersuchungsgebietes insgesamt 4 Jungtiere der Zauneidechse (Lacerta agilis) erfasst. Damit ist im Süden des Geltungsbereiches und südlich von diesem von einer reproduzierenden Population der Zauneidechse auszugehen. Die erste Erfassung erfolgte im September 2015. Nachkontrollen wurden ab März 2016 zur Ergänzung der Erfassung durchgeführt. Dabei blieben die Termine am 14.03. und 18.04.2016 ergebnislos, zu weiteren Terminen am 02.04. und 06.04.2016 wurde jeweils ein Jungtier im Bereich des bestehenden Kieshaufens nachgewiesen.

Die vergleichsweise isolierte Lage des Untersuchungsraumes erschwert offenbar die Besiedlung durch Reptilien nach dem Abbruch der Industrieanlagen bis 2006. Durch das Fehlen von Gewässern und Feuchtflächen ist das Vorkommen von Reptilien, die ans Wasser gebunden sind, wie etwa die Würfelnatter (Natrix tessellata) nicht zu besorgen. Auch für die verbreitete Ringelnatter (Natrix natrix) kann der Untersuchungsraum als Reproduktionsgebiet aufgrund der anhaltenden Trockenheit und als Nahrungshabitat aufgrund des Fehlens von Amphibien als bevorzugte Beute keine hinreichenden Lebensraumstrukturen bieten.

Das Vorkommen weiterer Reptilien, etwa Waldeidechse (Lacerta vivipara) oder Blindschleiche (Anguis fragilis) konnte nicht nachgewiesen werden. Die Lebensraumansprüche überschneiden sich jedoch mit den Habitaten vor Ort.

Vermeidung: Im Frühjahr / Sommer der Saison vor Baubeginn ist die Erfassung von Reptilien auf der betroffenen Fläche fortzusetzen, um Planungssicherheit das Reptilienvorkommen betreffend zu erhalten. **(Vermeidungsmaßnahme V 2).**

Während der Bauphase sind offene Gräben und andere lineare Strukturen, von denen eine Fallenwirkung ausgehen kann sind schnellstmöglich wieder zu verschließen und vor dem Verschließen auf Amphibien oder Reptilien zu kontrollieren. Die Arbeiten zur Baufeldfreimachung mit Gehölzrodung, Grasnarbe abtragen und Oberbodenaushub sind beginnend an der Ziegelstraße nach Südosten durchzuführen. Dabei sind die Beseitigung von Gehölzen und die Mahd der Gras- und Staudenflächen jeweils in einem Zug für das gesamte Baufeld durchzuführen **(Vermeidungsmaßnahme V 3)**.

Anlagebedingt ist die Fallenwirkung von Verrohrungen und Schächten zu beachten. Darüber hinaus fällt der Geltungsbereich als möglicher Lebensraum für Reptilien aus.

Vermeidung: Rohrleitungen und Schächte, von denen eine Gefährdung als Fallenwirkung ausgehen kann, sind im Zuge der Maßnahme mit Froschklappen zu versehen **(Vermeidungsmaßname V 4).**

Artengruppe xylobionte Käfer: Betroffenheit möglich

Anlagebedingt:

Durch die mögliche Beseitigung von Bäumen mit Alt- und Totholz östlich des Geltungsbereiches können auch xylobionte Käferarten betroffen sein.

Vermeidung: Das Totholz soll im Bereich des Baufeldes, hier auf der Fläche der vorhandenen Sukzessionsfläche, als liegendes Totholz gestapelt und dadurch erhalten werden.

Ersatz: Durch die Nachpflanzung von Bäumen können diese Lebensraumstrukturen langfristig gesichert werden.

Artengruppe Fledermäuse: Betroffenheit möglich

Baubedingt:

Durch die Beseitigung von Bäumen können Höhlungen (bei Altholzbeständen im Osten des Geltungsbereiches, Nr. 21) und Spalten als Teillebensraum baumbewohnender Fledermäuse betroffen sein. Darüber hinaus ist eine Beeinträchtigung durch Erschütterung möglich, auch wenn Wochenstuben oder Winterquartiere baumbewohnender Fledermäuse außer in den östlich des Geltungsbereiches gelegenen Altholzbeständen nicht zu erwarten sind.

4.5 Boden

Eine Versiegelung von bisher unversiegelten Bodenbereichen sowie eine Abgrabung oder Aufschüttung naturnaher Böden wird nicht vorgenommen. Ein großer Teil der bisher zumindest oberflächlich entsiegelten Bereiche des ehemaligen Industriestandortes wird erneut versiegelt.

Bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich um Konversationsflächen aus dem Rückbau des Kraftwerksgeländes des ehemaligen Chemiewerkes einschließlich seiner Nebengebäude und –anlagen. Zum Beispiel Unterkunftsgebäude, Kohlebunker, Bahngleise u.ä. Das Maß der baulichen Nutzung durch die Industrieflächen ist in den Nebenkarten 2.2.3 und 2.3.1 dargestellt. Die Gebäude und –anlagen des Industriegebietes wurden von 1993 bis 2006 oberflächennah zurückgebaut. Die Beseitigung von Fundamenten, unterirdischen Anlagen, Rohrleitungen und Versiegelung ist unvollständig. Die Fläche ist dem Naturhaushalt nicht zurückgeführt worden. Die Stadt Eilenburg hat sich dadurch die Option auf eine bauliche Nachnutzung der Fläche vorbehalten. Daher kann die Fläche konfliktarm wiederbebaut werden ohne eine Neuversiegelung bisher unversiegelter Bodenflächen zu verursachen.

Ertragspotential: nicht betroffen

Begründung: Durch die Maßnahme werden ausschließlich ehemalige Industrieflächen in Anspruch genommen, die gerade in den unterirdischen Teilen nicht vollständig beräumt wurden. Die Vorbelastungen sind erheblich.

Puffer- und Filterfähigkeit: nicht betroffen

Die Puffer- und Filterfähigkeit des Bodens wird gegenüber dem derzeitigen Bestand nicht durch weitergehenden Stoffeintrag beeinträchtigt. Die Vorbelastung der Flächen durch die industrielle Nutzung bzw. den Bestand an Gebäuden, anlagen und befestigten Flächen bis 2006 ist erheblich.

Archivfunktion: nicht betroffen

Begründung: Die Arbeiten finden im Bereich vorbelasteter, beräumter Industrieflächen statt.

Altlasten: Betroffenheit möglich

Begründung: Grundsätzlich ist es in der Umgebung des Bauvorhabens möglich, dass nicht beräumte Altlasten aus der ehemaligen industriellen Nutzung aufgefunden werden, welche durch Abgrabung mobilisiert werden könnten.

Vermeidung: Durch ein Altlastenmanagement beim Bodenaushub und bei der Entscheidung über die Ableitung von Niederschlagswasser mit der Möglichkeit der Korrespondenz mit dem Grundwasser sind die Folgen für mögliche Altlastenstandorte einzubeziehen. Die anfallenden Aushubmaterialien sind zu separieren, zu deklarieren und entsprechend ihres Schadstoffpotentials der geordneten Verwertung oder Beseitigung zuzuführen. Verwertung, besonders vor Ort hat dabei Vorrang vor Beseitigung. Deklarationsanalysen sollten möglichst schon im Rahmen der Baugrunduntersuchungen erfolgen **(Vermeidungsmaßnahme V 6)**.

4.6 Grund- und Oberflächenwasser

Grundwasser: Betroffenheit möglich

Betriebsbedingt

Durch die Bautätigkeit und den unvermeidbaren Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen (Treib- und Schmierstoffe, Kalk) besteht immer eine erhöhte Gefahr des Eintrages dieser Stoffe in das Grundwasser. Diese Auswirkung ist als erheblich einzuschätzen, jedoch vollständig vermeidbar.

Anlagebedingt:

Anlagebedingt wird ein großer Teil der bisher zumindest oberflächlich entsiegelten Bereiche des ehemaligen Industriestandortes wieder versiegelt. Damit wird die Korrespondenz zwischen Grund- und Oberflächenwasser auf den versiegelten Flächen vollständig unterbrochen.

Vermeidung: Soweit wie möglich sollten versickerungsfähige Beläge für die befestigten Flächen verwendet werden. Das anfallende Niederschlagswasser soll soweit wie möglich auf unbelasteten Flächen versickert werden.

Oberflächenwasser: Betroffenheit möglich

Anlagebedingt: Durch die flächenhafte Überbauung momentan unversiegelter Bereiche wird nicht nur die Neubildung von Grundwasser verhindert, die Mange und die Abflussgeschwindigkeit anfallenden Niederschlagswassers wird ebenfalls erhöht.

Vermeidung: Soweit wie möglich sollten versickerungsfähige Beläge für die befestigten Flächen verwendet werden. Das anfallende Niederschlagswasser soll soweit wie möglich auf unbelasteten Flächen versickert werden. Der Abfluss von Niederschlagswasser in die Vorflut ist zu verzögern **(Vermeidungsmaßnahme V 7)**.

Teile des Geltungsbereiches und des ausgewiesenen Sondergebietes sind bei Versagen der Hochwasserschutzeinrichtungen durch Überflutung gefährdet.

4.7 Klima- und Luftqualität

Betroffenheit möglich

Baubedingt: Die durch den Baubetrieb hervorgerufenen Emissionen sind aufgrund der Vorbelastung durch Straßen und Gewerbeflächen sowie aufgrund der Entfernung zu schutzwürdigen Gebieten als nicht erheblich einzuschätzen.

Anlagebedingt: Die zu beseitigenden Gehölze und Grünflächen sind grundsätzlich Strukturen mit Klimaausgleichsfunktionen, auch wenn die umliegenden Flächen, etwa in der Muldenaue oder im Bereich der BMX-Bahn in für das Gebiet hinreichendem Maß Klimaausgleichsfunktionen übernehmen können. Ein Kaltluftabfluss und damit ein Luftaustausch bei Inversionswetterlagen ist besonders nach Osten möglich, jedoch aufgrund des Emissionskorridors der Ziegelstraße nicht zielführend für die Versorgung des Gebietes mit Frischluft. Daher wird das Schutzgut nicht erheblich beeinträchtigt, da die Auswirkungen auf die Klimaausgleichsfunktion ausschließlich das Kleinklima auf der Fläche selbst betrifft.

4.8 Landschaftsbild

Betroffenheit möglich

Anlagebedingt: Die Beseitigung des Gehölzbestandes und die Errichtung von Gebäuden und Anlagen, ist trotz der geringen Bedeutung des Gebietes für das Schutzgut als Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu werten. In Anbetracht der beseitigten Vorbelastungen mit den Industrieanlagen, Hallen und Abgasanlagen sowie aufgrund der innerörtlichen Lage des Vorhabens mit der umgebenden Einbindung beschränkt sich die Beeinträchtigung auf die Nahzone und ist nicht als erheblich einzuschätzen.

5 Variantenvergleich

Ein Variantenvergleich wird nicht angestellt, da das Vorhaben zur Schaffung von Baurecht als Angebotsplanung dient und damit für die wesentlichen Umweltauswirkungen das Maß der möglichen baulichen Nutzung und nicht die Art der Ausführung des Vorhabens entscheidend ist. Lagealternativen gibt es nicht.

6 Wirkprognose und Nullvariante

Konflikt	Auswirkungen des Vorhabens	Auswirkungen bei Status quo
Schutzgut Boden		
Bodenverdichtung, Bodenabtrag Baubedingt	nicht erheblich, da im vorbelasteten Bereich	anhaltende Beeinträchtigung durch Vorbelastung (Verdichtung)
Überbauung und Versiegelung Anlagebedingt	nicht erheblich, da im vorbelasteten Bereich	anhaltende Beeinträchtigung durch Vorbelastung (Fundamente, Baukörper)
Gefahr des Eintrages oder der Mobilisierung von Schadstoffen durch Baubetrieb baubedingt	**weitergehender Stoffeintrag durch Baubetrieb** **vermeidbar**	Anhaltende Beeinträchtigung durch bestehende Verkehrswege
Schutzgut Oberflächenwasser		
Versiegelung anlagebedingt	**Beschleunigung des Oberflächenabflusses** **vermeidbar**	anhaltende Beeinträchtigung durch Vorbelastung (Verdichtung)

Konflikt	Auswirkungen des Vorhabens	Auswirkungen bei Status quo
Schutzgut Grundwasser		
Gefahr des Eintrages und der Mobilisierung von Schadstoffen durch Baubetrieb baubedingt	**weitergehender Stoffeintrag durch Baubetrieb** **vermeidbar**	Anhaltende Beeinträchtigung durch bestehende Verkehrswege
Versiegelung anlagebedingt	Unterbrechung der Grundwasserneubildung teilweise vermeidbar	anhaltende Beeinträchtigung durch Vorbelastung (Verdichtung)
Schutzgut Klima / Luft		
Lärm und Emissionen durch Baubetrieb baubedingt	geringfügige Beeinträchtigung, jedoch aufgrund der Vorbelastung nicht erheblich	Anhaltende Beeinträchtigung durch bestehende Nutzung
Versiegelung und Überbauung anlagebedingt	Beeinträchtigung des Kleinklimas, jedoch aufgrund der Vorbelastung und der Begrenzung der Auswirkung auf die Fläche selbst nicht erheblich	keine Beeinträchtigung
Schutzgut Landschaftsbild		
Lärm und Emissionen durch Baubetrieb baubedingt	geringfügige Beeinträchtigung, jedoch aufgrund der Vorbelastung nicht erheblich	Anhaltende Beeinträchtigung durch bestehende Verkehrswege
Beseitigung von Gehölzen bau und anlagebedingt	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in der Nahzone, jedoch aufgrund der Vorbelastung nicht erheblich	Erhalt des Gehölzbestandes

Konflikt	Auswirkungen des Vorhabens	Auswirkungen bei Status quo
Schutzgut Arten und Lebensräume		
Lärm und Emissionen durch Baubetrieb baubedingt	geringfügige Beeinträchtigung, jedoch aufgrund der Vorbelastung nicht erheblich	Anhaltende Beeinträchtigung durch bestehende Nutzung
Überbauung von Flächen bau und anlagebedingt	**Beseitigung von Gehölz- und Sukzessionslebensräumen** **erheblich**	Erhalt der bestehenden Lebensräume
Zerschneidung von Biotopverbundachsen anlagebedingt	keine Beeinträchtigungen	keine Beeinträchtigungen
Fallenwirkung von Strukturen bau- und anlagebedingt	**Schächte mit Fallenwirkung möglich** **erheblich**	keine Beeinträchtigungen
Schutzgut Mensch und Wohnfunktion		
Lärm und Emissionen durch Baubetrieb baubedingt	geringfügige Beeinträchtigung, jedoch aufgrund der Vorbelastung nicht erheblich	keine Beeinträchtigungen
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		
Überbauung archäologischer Fundstätten anlagebedingt	keine konkreten Fundstätten bekannt	keine Beeinträchtigung
Beeinträchtigung von Flächennutzungen betriebsbedingt	Inanspruchnahme bisher ungenutzter Flächen	keine Nutzung der Flächen, Sukzession

7 Eingriffsbilanzierung

7.1 Übergeordnete Planungen, Landschaftsschutzgebiet

Die Festsetzung des Sondergebietes entspricht den Darstellungen im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Eilenburg (2. Änderung des FNP). Die Stadt Eilenburg hat sich bereits in der Vergangenheit für die Rückbaufläche des ehemaligen Industriegeländes die Option einer baulichen Entwicklung vorbehalten. Die bauliche Entwicklung erfolgt nun statt in Form eines Misch-

gebietes als Sonstiges Sondergebiet mit Zweckbestimmung „Gebiet für großflächige Handelsbetriebe“.

Das Landschaftsschutzgebiet kann entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes bei der Neufassung der Grenzen bis an die Sondergebietsnutzung herangezogen werden, weil künftig keine Bebauung der Konversionsflächen südlich des Sondergebietes erfolgen soll. Damit werden die Flächen im Süden des Geltungsbereiches dauerhaft dem Naturhaushalt zurückgeführt.

7.2 Eingriffsbilanz

Als Eingriff gelten entsprechend § 14 BNatSchG alle Vorhaben und Maßnahmen, welche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Dabei sieht der Gesetzgeber ausdrücklich schon die Möglichkeit der Beeinträchtigung als Konflikt an. Die konkrete Eingriffsbilanz des Vorhabens ergibt sich aus der Gegenüberstellung der bisherigen und der geplanten Flächennutzung und der Ableitung der sich daraus ergebenden Funktionsminderungen oder gar dem Funktionsverlust der Flächen für den Naturhaushalt.

Im vorliegenden Fall handelt es sich jedoch um Konversionsflächen, welche die Stadt Eilenburg nach einem Rückbau bestehender Industrie- und Kraftwerksflächen einschließlich Nebenanlagen zwischen den Jahren 1993 und 2006 zur Wiederbebauung vorgesehen hatte. Daher wurden die Flächen dem Naturhaushalt nicht zurückgeführt. Eingriffstatbestände entsprechend § 14 ff BNatSchG und § 8 SächsNatSchG liegen unabhängig davon dann vor, wenn die Schutzgüter von Natur und Landschaft erheblich beeinträchtigt werden. Im Kapitel 4 Schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Vorhabens wurde dargestellt, ob die Erheblichkeitsschwelle für ein Schutzgut durch das Vorhaben überschritten ist, also erhebliche Auswirkungen zu besorgen sind. Erhebliche Auswirkungen sind daher im Folgenden dargestellt.

Schutzgut Arten und Lebensräume

Zum Schutzgut Arten und Lebensräume sind erhebliche Beeinträchtigungen durch die Beseitigung von Gehölzen zur Baufeldfreimachung (baubedingt) zu besorgen. Weiterhin wurdenGehölzflächen im Geltungsbereich und in dessen unmittelbarer Umgebung bereits als Wald i.S. des SächsWaldG festgestellt. Daher werden über die Baufeldfreimachung hinaus auch Abstandsflächen zum Wald notwendig, welche ebenfalls von Gehölzen frei zu halten sind. Insgesamt sind 2.500 m² Fläche Waldfläche betroffen. Die Beeinträchtigungen sind nicht vermeidbar und führen zu einem Funktionsverlust der speziellen Lebensraumfunktion **(Konflikt 1)**.

Neben der Beseitigung von Gehölzen ist die Überbauung von Sukzessionsflächen als anlagebedingte, unvermeidbare und erhebliche Beeinträchtigung zu besorgen. Die Beseitigung der Sukzessionsflächen hat einen vollständigen Funktionsverlust zur Folge **(Konflikt K 2)** auch wenn die Lebensräume im Zuge der Sukzession auch natürlicherweise verschwinden würden. Der Verlust von Lebensräumen an sich st durch den Status der Flächen als Konversationsflächen nicht erheblich einzuschätzen. Die Erheblichkeit des Lebensraumverlustes ergibt sich in seiner potentiellen Eignung als Habitat für die streng geschützte Zauneidechse.

Durch die Beseitigung von Gehölzen werden auch Lebensraumstrukturen von Altbäumen, wie Höhlen oder Spalten beseitigt und damit Baum bewohnende Vögel oder Fledermäuse direkt gefährdet **(Konflikt K 3)**.

Durch den Nachweis von Zauneidechsen im südlichen Untersuchungsgebiet ist die Gefährdung dieser Art durch das Vorhaben nicht auszuschließen. Aufgrund des Schutzstatus als streng ge-

schützte Art ist dabei auch die Gefährdung von Individuen als erheblich einzuschätzen **(Konflikt K 4)**.

Schutzgut Boden

Durch die Inanspruchnahme von Konversationsflächen mit einem ehemals hohen Anteil Versiegelung und dem aktuellen Zustand der Flächen mit dem Verbleib von Fundamenten, Bauteilen u.ä. im Boden, ist für das Vorhaben eine konfliktarme Fläche vorgesehen. Beeinträchtigt wird keine Ertragsfunktion oder Archivfunktion. Lediglich die Biotopentwicklungsfunktion des Bodens wird beeinträchtigt. Diese ist jedoch nicht als erheblich einzuschätzen, da die Siedlungsnähe und die dargestellt fortschreitende Sukzession keine Herausbildung wertvoller Sonderstandorte erwarten lässt.

Stoffeinträge in den Boden durch Baubetrieb sind in erster Linie durch mögliche Mobilisierung von Schadstoffen möglich. Die großflächige industrielle Nutzung kann erhöhte Schadstoffwerte für Böden, Füllmaterial oder Bauteile zur Folge haben **(Konflikt K 5)**.

Schutzgut Oberflächenwasser

Durch die großflächige Versiegelung ist gemessen am derzeitigen Zustand der Fläche ein erhöhter und beschleunigter Niederschlagsabfluss von der Fläche zu besorgen **(Konflikt K 6)**.

Schutzgut Grundwasser

Stoffeinträge in das Grundwasser durch Baubetrieb sind in erster Linie durch mögliche Mobilisierung von Schadstoffen möglich. Dabei sind Altlasten nicht bekannt. Die großflächige industrielle Nutzung kann jedoch erhöhte Schadstoffwerte für Böden, Füllmaterial oder Bauteile zur Folge haben **(Konflikt K 5)**.

Im Zuge der Planung ergeben sich für das Vorhaben 5 erhebliche Beeinträchtigungen verschiedener Schutzgüter von Natur und Landschaft.

8 Maßnahmenplanung

8.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die dargestellten Konflikte sind zu einem großen Teil vermeidbar oder durch Vermeidungsmaßnahmen in ihren Auswirkungen zu mindern. Entsprechend dem Grundsatz der Eingriffsregelung Vermeidung vor Ausgleich vor Ersatz ist daher in einem ersten Schritt zuprüfen inwieweit sich die Konflikte vollständig oder teilweise vermeiden lassen.

Vermeidungsmaßnahme V 1

Die direkte Gefährdung von Individuen Baum bewohnender Vögel oder Fledermäuse ist durch die Festsetzung eines Fällzeitpunktes außerhalb der Brut- oder Wochenstubenzeit nahezu vollständig zu vermeiden. Aus Zwischenquartieren, welche von Vögeln oder Fledermäusen auch außerhalb der Fortpflanzungszeit oder Winterruhe bezogen werden, können diese verhältnismäßig leicht ausweichen.

Vor Baubeginn sind die zu beseitigenden Bäume auf Höhlungen und Spalten sowie auf Besiedlung zu untersuchen. Die Fällung erfolgt im Zeitraum von Oktober bis Februar des jeweiligen Jahres, nötigenfalls als vorgezogene Maßnahme, da in dieser Zeit durch die Fledermäuse weder Wochenstuben noch Winterquartiere besetzt werden und ein Umsetzen einzelner Individuen aus den dann bezogenen Zwischenquartieren konfliktarm möglich ist.

Vermeidungsmaßnahme V 2

Die Datenerhebung für das Vorkommen der Zauneidechse ergab bei den bisherigen Begehungen nur eine Besiedlung des südlichen Geltungsbereiches um den vorhandenen Kieshaufen. Aufgrund der potentiellen Eignung der Flächen im Geltungsbereich sind im Frühjahr / Sommer der Saison vor Baubeginn Erfassungen von Reptilien auf den von Beseitigung betroffenen Flächen fortzusetzen, um Planungssicherheit über das Reptilienvorkommen zu erhalten.

Vermeidungsmaßnahme V 3

Während der Bauphase sind offene Gräben und andere lineare Strukturen, von denen eine Fallenwirkung ausgehen kann schnellstmöglich wieder zu verschließen und vor dem Verschließen auf Amphibien oder Reptilien zu kontrollieren. Die Arbeiten zur Baufeldfreimachung mit Gehölzrodung, Grasnarbe abtragen und Oberbodenaushub sind beginnend an der Ziegelstraße nach Südosten durchzuführen. Dabei sind die Beseitigung von Gehölzen und die Mahd der Gras- und Staudenflächen jeweils in einem Zug für das gesamte Baufeld durchzuführen.

Vermeidungsmaßnahme V 4

Fallenwirkung für Amphibien und Reptilien kann auch von anlagebedingten Einrichtungen, wie Rohrleitungen und Schächten ausgehen. Rohrleitungen und Schächte, von denen eine Gefährdung als Fallenwirkung ausgehen kann, sind daher im Zuge der Maßnahme mit Froschklappen zu versehen.

Vermeidungsmaßnahme V 5

Durch die Bautätigkeit in bestehende Gehölzflächen hinein können Einzelbäume oder Gehölzgruppen durch den Baubetrieb gefährdet werden. Zu erhaltende Gehölzstandorte sind einschließlich ihrer Kronentraufe und dem Wurzelbereich durch Bauzäune vor Beeinträchtigung zu schützen. Sollte das nicht möglich sein, sind der Wurzelraum vor Verdichtung, die Krone vor Astausbrüchen und der Stamm vor Beschädigung zu schützen.

Vermeidungsmaßnahme V 6

Die bei Bodenarbeiten anfallenden Aushubmaterialien sind zu separieren, zu deklarieren und entsprechend ihres Schadstoffpotentials der geordneten Verwertung oder Beseitigung zuzuführen. Verwertung, besonders vor Ort hat dabei Vorrang vor Beseitigung. Deklarationsanalysen sollten möglichst schon im Rahmen der Baugrunduntersuchungen erfolgen.

Vermeidungsmaßnahme V 7

Soweit wie möglich sollten versickerungsfähige Beläge für die befestigten Flächen verwendet werden. Das anfallende Niederschlagswasser soll soweit wie möglich auf unbelasteten Flächen versickert werden. Der Abfluss von Niederschlagswasser in die Vorflut ist zu verzögern.

Durch die 7 Vermeidungsmaßnahmen sind die Konflikte 5 und 6 vollständig und die Konflikte 3 und 4 teilweise zu vermeiden.

8.2 Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahme M 1

Die Fläche des Kieshaufens im Süden des Geltungsbereiches ist dauerhaft als offene, gehölzfreie Kiesfläche zu erhalten. Die Flächen sind durch gezielte Maßnahmen als Lebensräume für Reptilien aufzuwerten und zu erhalten um damit eine dauerhafte hohe Siedlungsdichte zu ermöglichen. Dazu ist der bestehende Kieshaufen vor weiterem Abtrag zu schützen. Dichter Gehölzaufwuchs ist zu unterbinden.

Weitere Biotopstrukturen, die wertvolle Habitate für Zauneidechsen darstellen, wie Sand- Kies- oder Steinhaufen sind ebenfalls zu erhalten. Zu diesem Zweck soll auch kein Rückbau des Schotterdammes der ehemaligen Bahnstrecke erfolgen.

Die Sicherungsmaßnahmen, insbesondere die Beseitigung von Gehölzaufwuchs ist dauerhaft durchzuführen und umzusetzen.

Maßnahme M 2

Als Ersatz für die beseitigten Bäume ist innerhalb des Sondergebietes für je 10 geschaffene Stellplätze mindestens ein hochstämmiger Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 16 bis 18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten (Maßnahme M2).

Die Pflanzung erfolgt einschließlich Fertigstellungs- und Entwicklungspflege. Die Pflanzung erfolgt stufenweise mit einem Baum für jeweils 10 fertig gestellte Stellplätze spätestens ein Jahr nach Inbetriebnahme dieser 10 Stellplätze.

Maßnahme M 3

Als Lebensraumersatz für beseitigte Höhlen und Spalten sowie als Ausweichquartier für Baum bewohnende Fledermäuse und Vögel sind vor Beginn der Baumfällarbeiten 3 Nistkästen als Bruthöhle und 5 Flachkästen für Fledermäuse an geeigneten Bäumen in den im Plan 2.1.3 bezeichneten Bereichen zu montieren.

Verwendet werden mardersichere Kästen aus Holzbeton deren Größe und Fluglochdurchmesser geeignet ist für:

1 x Star

1 x Kohlmeise

1 x Blaumeise.

Verwendet werden wartungsfreie Fledermaus-Flachkästen aus Holzbeton in Gruppen von 2 bis 3 Kästen. Die Festsetzung der Verwendung von Kästen aus Holzbeton dient der dauerhaften Sicherung der Maßnahme durch das verrottungsresistente Material.

Alle 8 Kästen sind in einer Höhe von mindestens 6 m an starken Bäumen mit freiem Zuflug aufzuhängen.

Maßnahme M 4

Aufgrund des Vorkommens der Zauneidechse im südlichen Teil des Geltungsbereiches und dem Wegfall der potentiell geeigneten Lebensräume für die Zauneidechse durch Überbauung sind Maßnahmen zur Verbesserung und dauerhaften Sicherung der Lebensraumstruktur für Reptilien durchzuführen:

- Entwicklung von mindestens 10 m breiten Streifen entlang der Wege und im Bereich der Sukzessionsflächen im nicht überbaubaren Teil des Sondergebietes einschließlich der von Gehölzen freizuhaltenden Abstandsflächen zum Wald.

- Beräumung von Gehölzaufwuchs und Stauden insbesondere von Goldrute, durch Mahd der Streifen, etwa mit Forstmulcher,

- Vorbereiten der Flächen durch Planum für eine regelmäßige Mahd,

- Mahd der Flächen 1 x jährlich im September, um dauerhaft besonnte Offenflächen einschl. Übergangsbereiche zu erhalten.

- Anlage von mindestens 5 Steinrücken als 3 m langer, 1 m breiter und mind. 0,5 m hoher Wall mit dem im Baufeld vorgefundenen Material. Hier kann auch Betonbruch bis 75 cm Kantenlänge verwendet werden, solange keine Belastung mit Schadstoffen über Z I vorliegt,

- Anlage von mindestens 3 Totholzhaufen aus 3 m langem Stammholz, Durchmesser mindestens 10 cm als gleichseitige Pyramide aus jeweils mindestens 6 Stämmen.

Die Maßnahme ist spätestens zwei Jahre nach Erteilung der ersten Baugenehmigung für das Sondergebiet abzuschließen.

Diese Maßnahme dient darüber hinaus der dauerhaften Sicherung einer wertvollen Lebensraumstruktur für andere Tierarten, etwa als Jagdschneise für Fledermäuse.

Maßnahme M 5

Ausgleich der zu beseitigenden Waldflächen

Der für die geplanten Bauflächen sowie die notwendigen Abstandsflächen zu beseitigende Wald ist entsprechend § 8 SächsWaldG durch eine Neuaufforstung an anderer Stelle zu ersetzen. Dazu werden im B-Plan Nr. 2-11/92 festgesetzte Waldflächen dem B-Plan Nr. 42 teilweise zugeordnet.

Die Ersatzaufforstung für die umzuwandelnden Waldflächen mit einer Flächengröße von 2.500 m² erfolgt auf Flächen im Eigentum der Stadt Eilenburg, welche für solche Maßnahmen vorgehalten werden. Die Flächen werden im Rahmen des vorliegenden B-Planes Nr. 42 ausschließlich als Ersatzfläche nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 SächsWaldG und nicht als Kompensationsfläche für Eingriffe nach Naturschutzrecht verwendet.

Auf einer Fläche von insgesamt 2.500 m² in der Gemarkung Kospa-Pressen, Flur 2, Flurstück 138/2 innerhalb der Ausgleichsflächen A 11 im Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 2-11/92 Industrie- und Gewerbegebiet " Am Schanzberg", hat die Aufforstung entsprechend der Textfestsetzung Nr. 5 des Bebauungsplanes Nr. 2-11/92 mit Gehölzarten für die Entwicklung eines naturnahen Waldes zu erfolgen.

Anzupflanzen sind Gehölze der folgenden Artenlisten 1 und 2, 3 bis 5-jährig, 3.500 St/ha, Höhe 80-120 cm.

Der Anteil der Zuordnungsfestsetzung beträgt damit 0,25 ha und 875 St Gehölzpflanzen.

Die Ersatzaufforstung ist innerhalb von zwei Jahren nach der Waldumwandlungsgenehmigung durchzuführen.

Es sind Arten der folgenden Artenliste 1 und 2 zu verwenden:

Artenliste 1: Anlage des naturnahen Waldes	**Artenliste 2: (Waldrandarten)**
Acer campestre/ Feldahorn	Acer campestre/ Feldahorn
Acer platanoides/ Spitzahorn	Carpinus betulus/ Hainbuche
Acer pseudoplatanus/ Bergahorn	Crataegus monogyna/ Weißdorn
Alnus glutinosa/ Schwarzerle	Salix caprea/ Salweide
Carpinus betulus/ Hainbuche	Cornus sanguinea/ Roter Hartriegel
Fagus silvatica/ Rotbuche	Corylus avellana/ Hasel
Fraxinus excelsior/ Gemeine Esche	Sambucus nigra/ Schwarzer Holunder
Prunus avium/ Vogelkirsche	Viburnum opulus/ Gemeiner Schneeball
Prunus padus/ Traubenkirsche	Lonicera xylosteum/ Rote Heckenkirsche
Quercus petraea/ Traubeneiche	Prunus spinosa / Schlehe
Quercus robur/ Stieleiche	Rosa canina/ Hundsrose
Tilia platyphyllos/ Winterlinde	Taxus baccata/ Eibe
Ulmus laevis/ Flatterulme	Hedera helix/ Efeu
Ulmus minor/ Feldume	Rubus idaeus/ Himbeere
	Euonymus europaeus/ Pfaffenhütchen
Vorwaldarten	
(Pionierbaumarten)	
Betulus pendula/ Hängebirke	
Populus tremula/ Zitterpappel	
Populus nigra/ Schwarzpappel	
Salix caprea/ Salweide	

Maßnahme M 6

Das Niederschlagswasser ist in Regenrückhaltebecken oder anderen Retentionseinrichtungen, wie etwa Zisternen zu sammeln. Der Ablauf der Rückhalteeinrichtungen in die Vorflut ist durch geeignete bauliche Maßnahmen auf 20 l/s zu drosseln. Böschungen und Böschungsoberkanten von offen gestalteten Regenrückhaltebecken sind naturnah wie folgt baulich auszuführen:

- Ausbildung der Böschungsfläche über dem Wasserstand ohne Befestigung oder mit Rasengittersteinen bis zu einem Böschungswinkels von maximal 1:3,

- Uferabschnitte mit einem Böschungswinkel größer 1:3 sind mit Gabionenkörben mit Natursteinfüllung auszubilden und auf eine Teilfläche von 50 % der Gesamtuferlänge zu beschränken. Diese Anlagen sind einzufrieden.

8.3 Ausgleichsbilanzierung

Eine quantitative Bilanzierung der Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen über die Fläche ist nicht erforderlich, da der Flächenverlust eine wieder zur Bebauung vorgesehene Konversionsfläche betrifft und der Flächenverlust daher keinen Eingriffstatbestand darstellt.

Unvermeidbare Konflikte ergeben sich aus dem Lebensraumverlust für konkret bezeichnete Tierarten, hier insbesondere für die Zauneidechse, Fledermäuse und Baum bewohnende Vögel. Dieser Lebensraumverlust wird durch die bezeichneten Vermeidungsmaßnahmen zum Teil vermieden und durch Aufwertung von Lebensräumen im Süden des Sondergebietes vollständig ausgeglichen. Dabei ist die entgegen der bisherigen Lebensraumdynamik im Gebiet der dauerhafte Erhalt von Offenflächen durch die Maßnahmen M 1 und M 2 innerhalb der Sukzessionsflächen als Habitatvoraussetzung für die Besiedlung durch Zauneidechsen sichergestellt.

9 Zusammenfassung

Auf der Konversationsfläche des ehemaligen ECW-Kraftwerksgeländes will die Stadt Eilenburg ein Sondergebiet Einzelhandel ausweisen.

Durch die Größe des Vorhabens und die, besonders durch den Nachweis von Zauneidechsen als streng geschützte Tierart betroffenen Artenschutzrechtlichen Belange ist im Zuge der Planung trotz der Inanspruchnahme siedlungsnaher Konversationsflächen zu prüfen, ob erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt oder Schutzgüter von Natur und Landschaft zu besorgen sind.

In diesem Zuge wurden drei Teilplanungen durchgeführt. Ein Artenschutzgutachten zur Ermittlung der Betroffenheit von besonders und streng geschützten Tierarten wurde ab September 2015 erarbeitet.

Eine nach BauGB notwendige Umweltverträglichkeits-Vorprüfung wurde mit dem Vorentwurf des Bebauungsplanes zur frühzeitigen Trägerbeteiligung zur Stellungnahme vorgelegt.

Aus dieser UV-Vorprüfung wurde der vorliegende Umweltbericht mit Grünordnungsplan erarbeitet.

Folgende Schutzgüter können vom Vorhaben erheblich betroffen sein:

Boden, Grundwasser, durch Stoffeintrag oder Mobilisierung vorhandener Schadstoffe,

Oberflächenwasser, durch Beschleunigten Niederschlagsabfluss,

Arten und Lebensräume, Beseitigung von Gehölzen, Wald und Sukzessionsflächen als Lebensraum, vor allem der Zauneidechse und Nutzern von Baumhöhlen

Arten und Lebensräume durch Fallenwirkung an Gräben, Rohren, Schächten, vor allem für Reptilien.

Im Zuge der Planung ergeben sich insgesamt 6 Konflikte, die durch geeignete Maßnahmen zum Teil vermieden werden können.

Durch die festgesetzten 7 Vermeidungsmaßnahmen sind 2 Konflikte vollständig und 2 Konflikte teilweise zu vermeiden. Zwei Konflikte sind unvermeidbar.

Die unvermeidbaren und nur teilweise vermeidbaren Konflikte betreffen das Schutzgut Arten und deren Lebensräume, hier die Beseitigung von Bäumen und Sukzessionsflächen als Lebensraum.

Die unvermeidbaren Konflikte werden durch Maßnahmen des Ersatzes von Lebensräumen, Niststätten und Gehölzen sowie durch die Aufwertung von Biotopflächen und der dauerhaften Sicherung von Lebensraumstrukturen ausgeglichen. Die in Bauflächen oder andere Grünflächen umzuwandelnden Waldflächen werden durch Aufforstungen an anderer Stelle im Gebiet der Stadt Eilenburg ersetzt. Dabei werden vor allem:

- Baumpflanzungen im Sondergebiet,

- Ersatzhöhlen als Nist- und Ruhestätten für Höhlenbrüter und für Fledermäuse,

- Aufwertung und dauerhaften Sicherung von Lebensräumen für Reptilien, hier vor allem der Zauneidechse,

- Waldflächen an anderer Stelle als im vorliegenden Geltungsbereich 1

festgesetzt.

Mit der Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und zum Lebensraumersatz ist der Eingriff durch das Vorhaben vollständig zu kompensieren.

Fotodokumentation

Bild 1 – Einzelbäume und Goldrutenflur an der Ziegelstraße

Bild 2 – Gras-Kraut-Flur und offene Bodenflächen im Vordergrund

Bild 3 – Kieshaufen im südlichen Untersuchungsraum

Bild 4 – Baumbestand Nr. 12, 14 und 17

Bild 5 – Fundort der Zauneidechsen

Bild 6 – Blick von Westen, Deichverteidigungsweg

Bild 7 – Blick über die Staudenflur 1 zu den Gehölzen im Osten (Nr. 5, 6, 9)

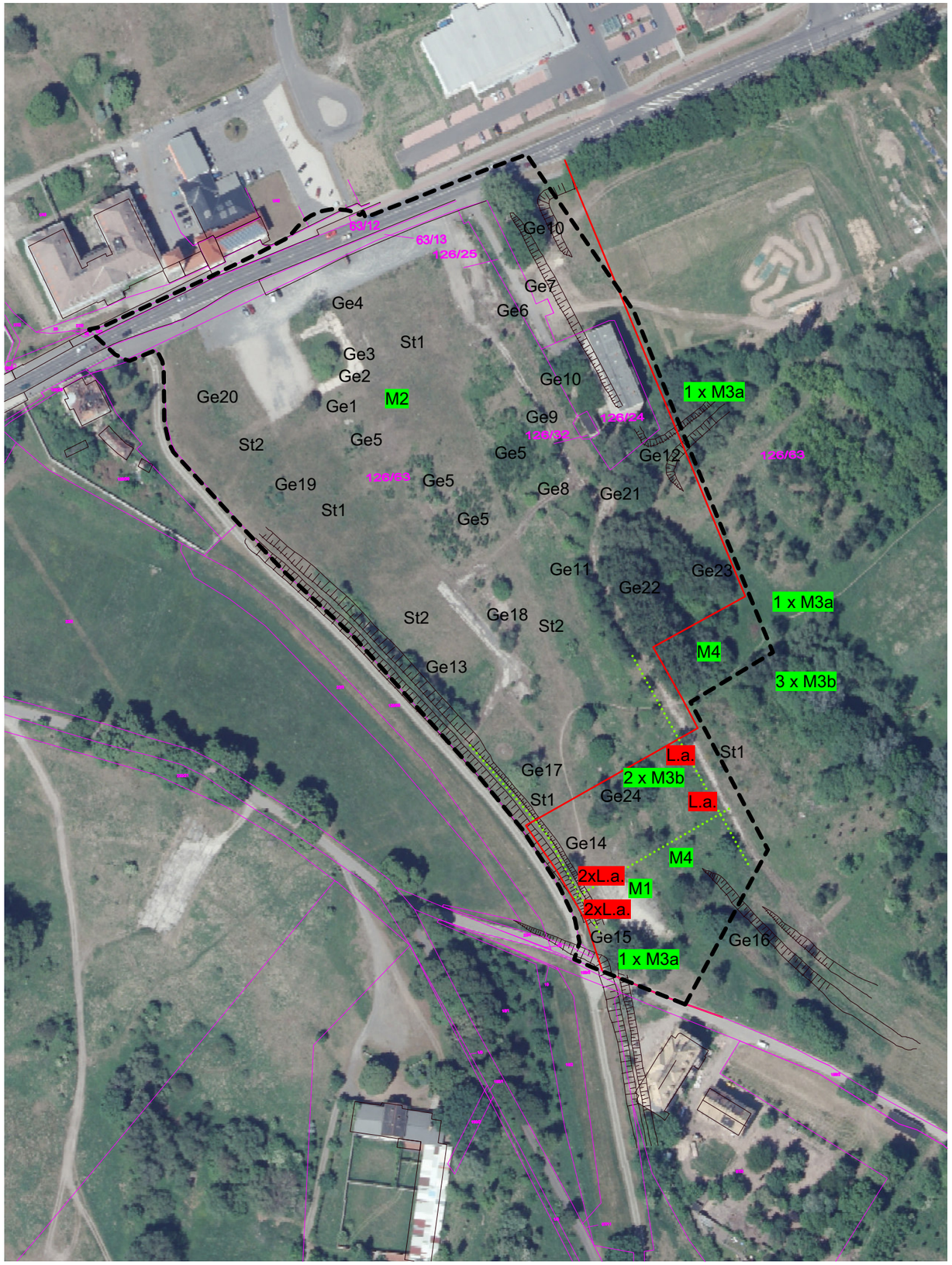
Bild 8 – Lockhöhle mit Markierung

Bild 9 – bestehende Gefährdung von Eidechsen-Lebensräumen durch Abtrag

Bild 10 – Gehölz Nr. 13 im Frühjahr 2016 nach Leitungsarbeiten

Bild 11 – anhaltender Fahrverkehr im nördlichen Teil des Geltungsbereiches

Bild 12 – zu erhaltende Lebensräume für Reptilien im südlichen Teil des Geltungsbereiches



Legende:

Bestand

	Flurstücksgrenzen
Ge4	Gehölz mit Nr.
St1	Staudenflur mit Nr.
L.a.	Fundort Zauneidechse

Planung

	Grenze des Geltungsbereiches
	Vorschlag Grenze LSG
M1	Maßnahme M1 Erhalt offener Rohbodenflächen
M2	Maßnahme M2 Baumpflanzung im Geltungsbereich
M3a	3 St Nistkästen (CEF-Maßnahme)
M3b	5 St Fledermauskästen (CEF-Maßnahme)
M4	Schaffung und Erhalt von Offenflächen als Reptilienhabitat

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 42 der Stadt Eilenburg "Sondergebiet Handel, Ziegelstraße"

Projekt Nr. 12/15

Stand: 06.03.2019

Projektstand:
Satzungsexemplar

Planbezeichnung:
Lageplan mit Maßnahmen Nr. 2.1.5

Maßstab: 1 : 2.000

0 20 40 100 200 m

Sven Reuter
Garten- und Landschaftsarchitekt
Beerendorfer Straße 1
04509 Delitzsch
Tel.034202 3391100
Fax.034202 3391109
LASvReuter-DZ@t-online.de

UMWELT
STADT
FREIRAUM

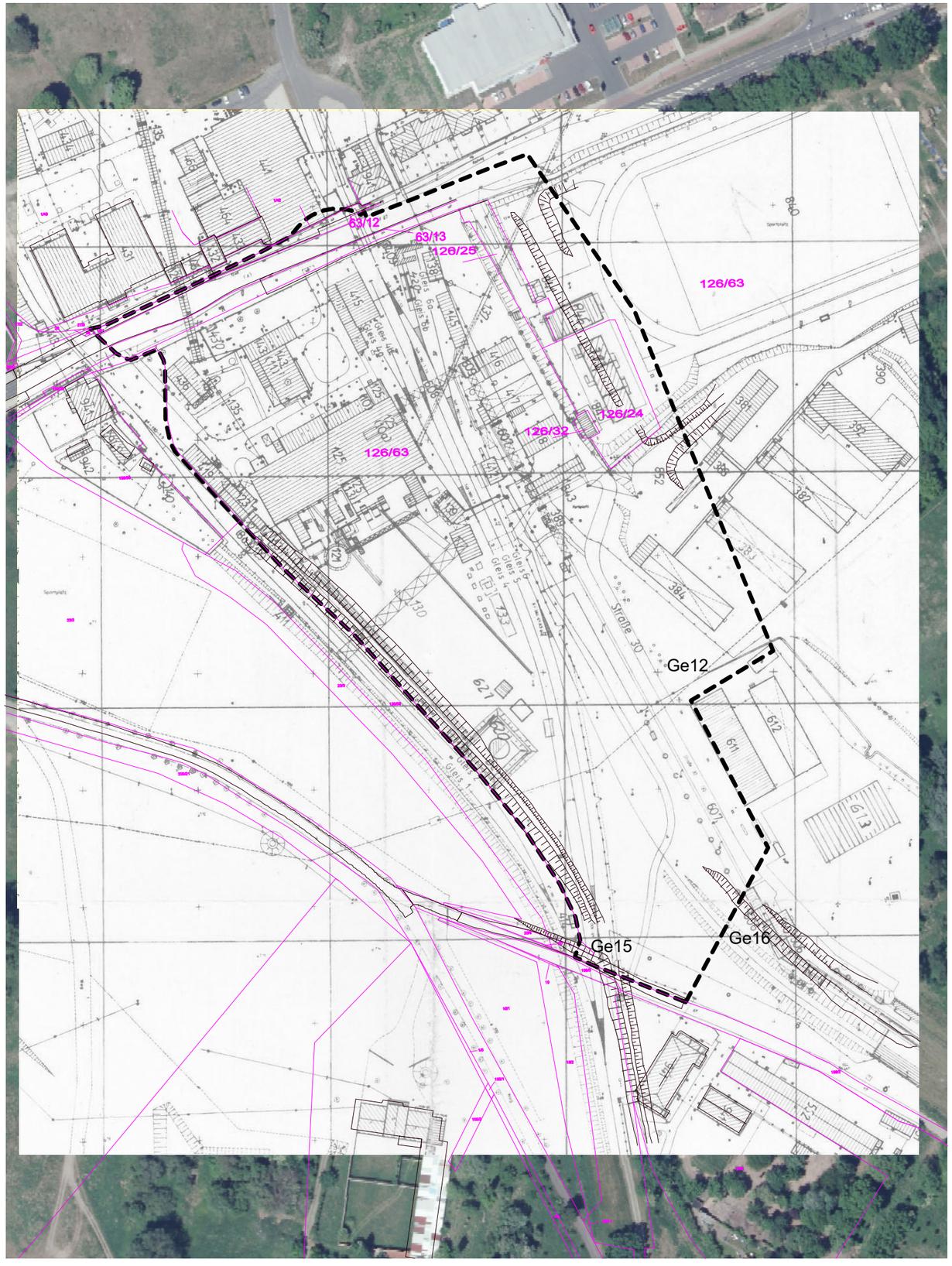
sven reuter frei räume

beauftragt durch:

Stadt Eilenburg
Stadtverwaltung
Marktplatz 1
04838 Eilenburg

Papierformat im Original:
DIN A 3; 42,00 x 29,7 cm

geprüft:
S. Reuter



Legende:

Bestand

Flurstücksgrenzen

Planung

Grenze des Geltungsbereiches

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 42 der Stadt Eilenburg "Sondergebiet Handel, Ziegelstraße"

Projekt Nr. 12/15

Stand: 06.03.2019

Projektstand:
Satzungsexemplar

Planbezeichnung:
Lageplan, Bestand 1983, Nr. 2.2.4

Maßstab: 1 : 2.000

0 20 40 100 200 m

Sven Reuter
Garten- und Landschaftsarchitekt
Beerendorfer Straße 1
04509 Delitzsch
Tel.034202 3391100
Fax.034202 3391109
LASvReuter-DZ@t-online.de

UMWELT
STADT
FREIRAUM

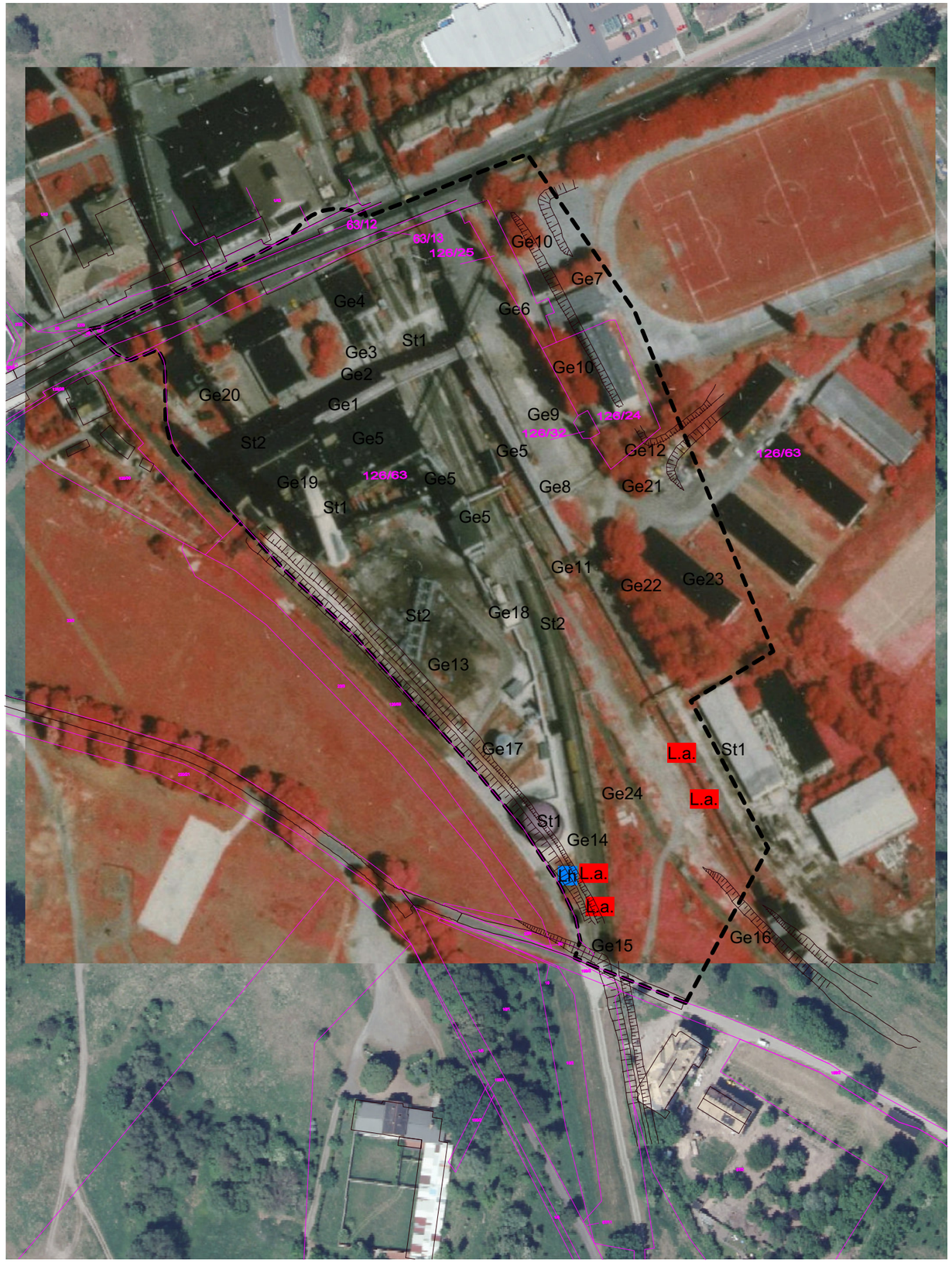
sven reuter frei räume

beauftragt durch:

Stadt Eilenburg
Stadtverwaltung
Marktplatz 1
04838 Eilenburg

Papierformat im Original:
DIN A 3; 42,00 x 29,7 cm

geprüft:
S. Reuter



Legende:

Bestand

	Flurstücksgrenzen
Ge4	Gehölz mit Nr.
St1	Staudenflur mit Nr.
L.a.	Fundort Zauneidechse

Planung

	Grenze des Geltungsbereiches

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 42 der Stadt Eilenburg "Sondergebiet Handel, Ziegelstraße"

Projekt Nr. 12/15

Stand: 06.03.2019

Projektstand:
Satzungsexemplar

Planbezeichnung:
Lageplan, Bestand 1992, Nr. 2.3.2

Maßstab: 1 : 2.000

0 20 40 100 200 m

Sven Reuter
Garten- und Landschaftsarchitekt
Beerendorfer Straße 1
04509 Delitzsch
Tel.034202 3391100
Fax.034202 3391109
LASvReuter-DZ@t-online.de

UMWELT
STADT
FREIRAUM

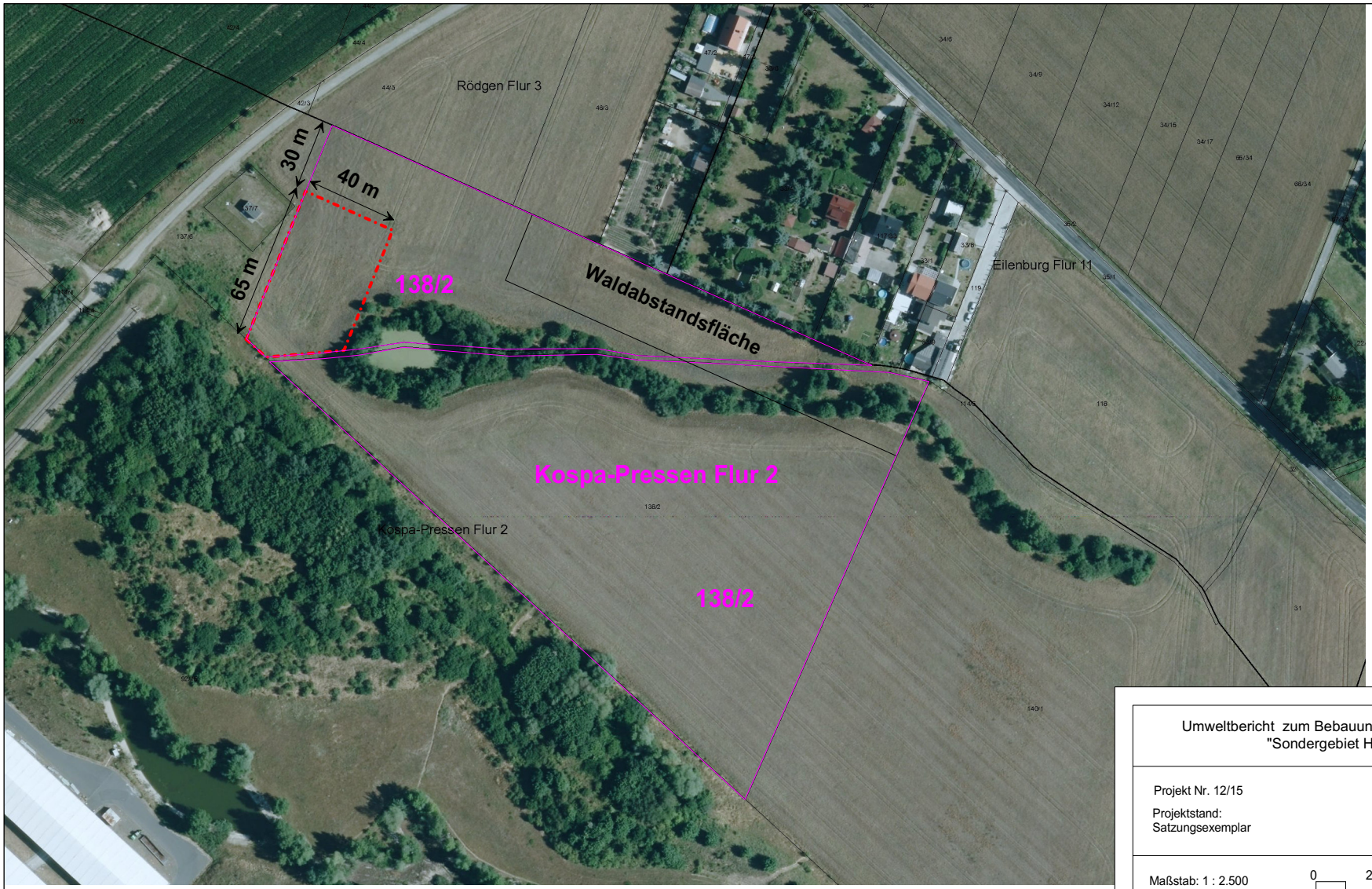
sven reuter frei räume

beauftragt durch:

Stadt Eilenburg
Stadtverwaltung
Marktplatz 1
04838 Eilenburg

Papierformat im Original:
DIN A 3; 42,00 x 29,7 cm

geprüft:
S. Reuter



Legende:

Grenze M 5
Aufforstungsflächen
Flächengröße:
2.500 m2

Flurstücksgrenze

Quelle:
Rapis Sachsen
Staatsbetrieb Geobasisdaten und Vermessung Sachsen, 2018

Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 42 der Stadt Eilenburg
"Sondergebiet Handel, Ziegelstraße"

Projekt Nr. 12/15

Stand: 06.03.2019

Projektstand:
Satzungsexemplar

Planbezeichnung:
Lageplan Maßnahme M 5, Nr. 2.4.2

Maßstab: 1 : 2.500

0 25 50 125 m

UMWELT
STADT
FREIRAUM

Sven Reuter
Garten- und Landschaftsarchitekt
Beerendorfer Straße 1
04509 Delitzsch
Tel.034202 3391100
Fax.034202 3391109
LASvReuter-DZ@t-online.de

sven reuter frei räume

beauftragt durch:
Stadt Eilenburg
Stadtverwaltung
Marktplatz 1
04838 Eilenburg

Papierformat im Original:
DIN A 4; 21,00 x 29,7 cm

geprüft:
S. Reuter