

Heuking Kühn Lüer Wojtek  
Partnerschaft von Rechtsanwälten,  
Steuerberatern und Attorney-at-Law  
Düsseldorf

Niemann + Steege  
Gesellschaft für Stadtentwicklung  
Stadtplanung Städtebau Städtebaurecht mbH  
Düsseldorf

## **BEBAUUNGSPLAN 8.4 "HALDE AM STANDORT LEUNA" DER STADT LEUNA**

### **Begründung Teil II – Umweltbericht**

Stadt Leuna  
Stand: 16. Juni 2009

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
1.1	Allgemeines	4
1.2	Kurzdarstellung der Inhalte des Bebauungsplans	4
1.3	<b>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die Bauleitplanung von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Planung berücksichtigt wurden</b>	<b>4</b>
1.3.1	Immissionsschutz	4
1.3.2	Schadstoffe im Boden und im Grundwasser	6
1.3.3	Naturschutz	7
1.3.4	Raumordnung	8
1.3.5	Gemeindliche Planung	8
1.3.6	Weitere beachtliche Fachplanungen	8
<b>2</b>	<b>Beschreibung der Umweltauswirkungen</b>	<b>9</b>
2.1	<b>Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands sowie der Umweltmerkmale der durch die Planung voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete</b>	<b>10</b>
2.1.1	Derzeitiger Bestand der schutzwürdigen Umweltbestandteile im Plangebiet	10
2.1.2	Bedeutung des Plangebiets für den Menschen und seine Gesundheit	17
2.1.3	Bestand von Kultur- und Sachgütern im Plangebiet	18
2.2	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung</b>	<b>18</b>
2.2.1	Darstellung der Auswirkungen auf schutzwürdige Umweltbestandteile	18
2.2.2	Darstellung der umweltbezogenen Auswirkungen betreffend Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und der Europäischen Vogelschutzgebiete (SPA)	20
2.2.3	Darstellung der umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit / die Bevölkerung insgesamt	21
2.2.4	Darstellung der umweltbezogenen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	21
2.2.5	Auswirkungen hinsichtlich der Vermeidung von Emissionen sowie eines sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern	21
2.2.6	Auswirkungen hinsichtlich der Nutzung erneuerbarer Energien sowie einer sparsamen und effizienten Energienutzung	22
2.2.7	Auswirkungen betreffend die Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen	22
2.2.8	Auswirkungen hinsichtlich des Wirkungsgefüges zwischen den natürlichen Schutzgütern, dem Menschen und seiner Gesundheit sowie Kultur- und Sachgütern	22
2.3	<b>Planungen betreffend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen</b>	<b>23</b>
2.3.1	Landschaftspflegerischer Eingriffsausgleich	23
2.3.2	Schallschutz	24

<b>2.4</b>	<b>Übersicht über in Betracht kommende alternative Planungsmöglichkeiten</b>	<b>24</b>
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>25</b>
<b>3.1</b>	<b>Beschreibung der wichtigen Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind</b>	<b>25</b>
3.1.1	Allgemeines	25
3.1.2	Grundwasser, Schadstoffauswaschungen	26
<b>3.2</b>	<b>Monitoring</b>	<b>26</b>
<b>3.3</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</b>	<b>26</b>
3.3.1	Untersuchungsraum	26
3.3.2	Grundlagen	26
3.3.3	Zu erwartende Einwirkungen auf die Umwelt	26

# 1 Einleitung

## 1.1 Allgemeines

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 8.4 "Halde am Standort Leuna" erfolgt im Regelverfahren gemäß §§ 3 bis 4a BauGB, so dass gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen ist. In der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln und zu bewerten. Die Untersuchungsergebnisse sind in einem Umweltbericht zusammenzufassen, der entsprechend der gesetzlichen Vorgabe (§ 2a Satz 3 BauGB) als deren Teil II einen gesonderten Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan darstellt.

Die Anlage 1 zum BauGB gibt ein verbindliches Gerüst zur Struktur der Umweltprüfung und zum Aufbau des Umweltberichts vor. Sie ist entsprechend bei der Erarbeitung dieses Dokuments berücksichtigt worden.

Der Umweltbericht ist auf die Auswirkungen von möglichen Regelungen des Bebauungsplans bezogen. Mögliche Umweltauswirkungen von Fachplanungen, etwa der durch die zuständigen Behörden angeordneten Maßnahmen zum Stilllegungsbetrieb der im Plangebiet vorhandenen Deponien, die dem Abfallrecht unterliegen, werden daher vorliegend nicht untersucht.

## 1.2 Kurzdarstellung der Inhalte des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan beinhaltet, nach Maßgabe des zugrundeliegenden städtebaulichen Gesamtkonzepts für den Chemiestandort und die Halde, Regelungen, die für eine nachhaltige städtebauliche Ordnung des Haldenstandorts erforderlich sind. Hierzu gehören insbesondere

- Festsetzungen zur Schaffung von Flächen für wirtschaftlich tragfähige Nachnutzungen (landwirtschaftliche Flächen);
- Festsetzungen betreffend die ökologische Entwicklung des Standorts (Flächen für Wald);
- Festsetzungen betreffend die Abfallwirtschaft;
- Festsetzungen zum Landschaftsschutz (Begrenzung der zulässigen Bauhöhen von Anlagen).

Des Weiteren enthält der Bebauungsplan Festsetzungen betreffend die innere und äußere Erschließung des Plangebiets sowie die zu sichernden Trassen für Leitungen und Wege.

Die mit der Bebauungsplanaufstellung verfolgten städtebaulichen Entwicklungsziele der Stadt Leuna sind ausführlich im Abschnitt 3.1 von Teil I dieser Begründung dokumentiert.

## 1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die Bauleitplanung von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Planung berücksichtigt wurden

### 1.3.1 Immissionsschutz

Gesetzesziele des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind gemäß dessen § 1 insbesondere der Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern gegen schädliche Umwelteinwirkungen.

Als in Bezug auf die Bauleitplanung relevante schädliche Umwelteinwirkungen (Immissionen) sind dabei insbesondere Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen zu betrachten, die ausgehend von Straßen und Schienenverkehrswegen sowie von Anlagen im Sinne des BImSchG auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter einwirken. Als im Zusammenhang mit der Bauleitplanung relevante Anlagen sind insbesondere Betriebsstätten und andere ortsfeste Einrichtungen sowie Grundstücke, auf denen Stoffe gelagert oder Arbeiten durchgeführt werden, anzusehen (§ 3 Abs. 5 BImSchG).

Gemäß § 48 BImSchG ist die Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrats ermächtigt,

*"allgemeine Verwaltungsvorschriften, insbesondere über*

- 1. Immissionswerte, die zu dem in § 1 genannten Zweck nicht überschritten werden dürfen*
- 2. Emissionswerte, deren Überschreiten nach dem Stand der Technik vermeidbar ist,*
- 3. das Verfahren zur Ermittlung der Emissionen und Immissionen,*
- 4. [...]"*

zu erlassen. Entsprechend sind die Schutzziele des BImSchG in diesem Bebauungsplan nach Maßgabe der Regelungen in den nachfolgend benannten Verordnungen, Normen und sonstigen rechtlichen Regelungen gewürdigt und umgesetzt.

Die Umgebung des Bebauungsplans, insbesondere auch die Siedlungsbereiche in Leuna, Merseburg und der benachbarten Gemeinde Spergau, weisen teilweise beträchtliche Lärmimmissionen auf, die aus dem Bereich des Chemiestandorts Leuna herrühren. Bei der Aufstellung des Bebauungsplans 8.4 war dafür Sorge zu tragen, dass in den kritischen Bereichen keine relevanten Geräuschembelastungen zu erwarten sein werden.

#### **1.3.1.1 Lärm (TA Lärm, DIN 18005)**

Bei der Aufstellung dieses Bebauungsplans ist zunächst die DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" als relevant zu berücksichtigen.

Das Beiblatt zur DIN 18005 gibt Orientierungswerte für Schallimmissionen in hinsichtlich ihrer Nutzungsstruktur näher bestimmten Siedlungsgebieten – so z.B. auch Allgemeinen Wohngebieten – an. Diese sind in Tag- und Nachtwerte unterschieden, wobei die Tagwerte für die Zeit von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr, die Nachtwerte für die übrigen Zeiten anzuwenden sind. Schutzziel der DIN 18005 ist die Vermeidung von städtebaulichen Nutzungskonflikten infolge von Einwirkungen von gebietsunverträglichen Schallimmissionen. Die Orientierungswerte sind für die Bauleitplanung Grundlage. Allerdings sind sie nicht bindend und können im Zuge der Gesamtabwägung aller öffentlichen und privaten Belange ggf. überwunden werden.

Die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz dient – als "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)" – u.a.

*"dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche" (Ziff. 1 TA Lärm).*

In der TA Lärm ist die Art und Weise geregelt, wie Schallimmissionen aus Anlagen, die dem BImSchG unterliegen, zu ermitteln und zu bewerten sind. Sie enthält dabei auch Immissionsrichtwerte für Schalleinwirkungen (IRW) in den verschiedenen Baugebieten. Zunächst ist sie allerdings auf Geräuschimmissionen aus dem Betrieb von Anlagen im Sinne

des BImSchG zu beziehen. Sie hat im Bebauungsplanaufstellungsverfahren damit indizielle Wirkung.

Im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplans wurden schallgutachterliche Untersuchungen zur Bestimmung der Emissions- und Immissionssituation im Bereich der Halde und ihrer Umgebung durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchung sind in den Bebauungsplanentwurf eingegangen.

#### **1.3.1.2 Sonstige Immissionen**

Zu den von Anlagen ausgehenden Immissionen, die in den Anwendungsbereich des BImSchG fallen, gehören auch Lichteinwirkungen, Luftverunreinigungen, Gerüche, Erschütterungen sowie Einwirkungen durch Wärme und Strahlen. Diese sind aus den im Bebauungsplan als zulässig festgesetzten Nutzungen nicht im relevanten Umfang zu erwarten.

### **1.3.2 Schadstoffe im Boden und im Grundwasser**

#### **1.3.2.1 Schadstoffbelastungen des Bodens**

Das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG), die Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) sowie das Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchAG LSA) sind maßgeblich für Belange des Bodenschutzgesetzes auch im Bereich der Bauleitplanung.

Ziel des BBodSchG ist die nachhaltige Sicherung bzw. Wiederherstellung der Bodenfunktionen. Hierzu sind im Bedarfsfall schädliche Veränderungen der Beschaffenheit des Bodens – Kontamination, Versiegelung, Verlust von Mutterboden durch Erosion etc. – und hierdurch verursachte negative Einwirkungen auf das Grundwasser zu verhindern und ggf. vorhandene Altlasten zu sanieren. Bei Eingriffen sind Beeinträchtigungen des Bodens und seiner Funktionen so weit wie möglich zu begrenzen. Das BodSchAG LSA regelt insbesondere die Zuständigkeiten und das Verfahren bei einem konkreten Vorgehen gegen Bodenverunreinigungen. Die BBodSchV regelt im Wesentlichen die zur Untersuchung und Bewertung von möglichen Bodenbelastungen heranzuziehenden Verfahren.

Diejenigen Teile der Halde, die nicht mehr dem Abfallrecht unterliegen, sind hinsichtlich ihrer Bodenbelastungen nach dem BBodSchG zu beurteilen. Die im Einzelnen zu verzeichnenden Bodenbelastungen sowie die ggf. aufgrund dieser durchzuführenden Maßnahmen werden – soweit sie nicht die weiterhin dem Abfallrecht unterliegenden Flächen innerhalb des Plangebiets betreffen – in diesem Umweltbericht benannt.

Die bodenrechtliche Sanierung der dem BBodSchG unterliegenden Altdeponien im Bereich der Halde ist nicht Gegenstand der Bauleitplanung, so dass im Bebauungsplan keine diesbezüglichen Regelungen enthalten sind. Die Ansiedlung von Nutzungen, die mit den vorhandenen Bodenbelastungen nicht vereinbar sind, ist nicht geplant.

#### **1.3.2.2 Schadstoffbelastungen des Grundwassers**

Das Grundwasser unterliegt dem Wasserrecht. Die maßgeblichen gesetzlichen Grundlagen sind das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) des Bundes sowie das dieses inhaltlich ergänzende und konkretisierende Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA), die im Wesentlichen verfahrensbezogene Regelungen zur Gewässernutzung enthalten. Im vorliegenden Fall von besonderer Bedeutung ist das Gebot der Vermeidung von nachteil-

gen Veränderungen des Grundwassers sowie des Abbaus menschlich bedingter Schadstoffkonzentrationen gemäß § 135 WG LSA.

Insofern ist bei der Bauleitplanung wie auch bei den dieser vorausgehenden Fachplanungen dafür Sorge zu tragen, dass kein zusätzlicher Eintrag von Schadstoffen, die aus dem Haldenkörper z.B. durch versickernde Niederschlagswässer ausgeschwemmt werden, in das Grundwasser erfolgt.

Inhaltliche Regelungen betreffend den Umgang mit vorhandenen Schadstoffbelastungen im Grundwasser – insbesondere zu "Geringfügigkeitsschwellen" von Stoffen und Stoffgruppen im Grundwasser – beruhen auf den einschlägigen Handlungsempfehlungen der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA). Diese sind im vorliegenden Fall nicht maßgeblich, da durch die Bauleitplanung keine Nutzung des Grundwassers vorbereitet wird.

### **1.3.3 Naturschutz**

#### **1.3.3.1 FFH-Gebiete, Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000)**

Durch europäisches Recht und dessen nationale Umsetzung im Rahmen des Bundes-Naturschutzgesetzes sind Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) gemäß der Richtlinie 92/43/EWG und der Europäischen Vogelschutzgebiete (EU-SPA) gemäß der Richtlinie 79/409/EWG durch die Ausweisung und Erhaltung entsprechender Schutzgebiete zu sichern (§ 32 f. BNatSchG). Diese bilden zusammen das System der geschützten Biotopsysteme in Europa "Natura 2000".

In einer vergleichsweise geringen Entfernung von nur ca. 2.000 m befinden sich am rechten Saaleufer Teilflächen des europäischen Vogelschutzgebiets "Saale-Elster-Aue südlich Halle". Zahlreiche geschützte Vogelarten sind mit einer hohen Brutvogeldichte im Gebiet nachgewiesen. Weitere Schutzgebiete gemäß § 33 BNatSchG befinden sich in der weiteren Umgebung des Plangebiets.

Infolgedessen wurden im Rahmen der Bebauungsplanentwicklung keine Nutzungen zugelassen, von denen ausgehend erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der genannten Schutzgebiete nicht ausgeschlossen werden können.

#### **1.3.3.2 Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG)**

Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 18 BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Die Zulässigkeit von Eingriffen ist an gesetzlich definierte Voraussetzungen geknüpft. Hierzu zählt insbesondere, dass Eingriffe wenn möglich zu vermeiden sind (§ 19 Abs. 1 BNatSchG) und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen oder zu kompensieren sind (§ 19 Abs. 2 BNatSchG).

Darüber hinaus enthält das Naturschutzrecht in Übereinstimmung mit dem Europäischen Recht naturschutzrechtliche Verbote, wie z.B. die in § 42 BNatSchG verankerten Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten.

Im Verhältnis zum Baurecht ergibt sich gemäß § 21 BNatSchG bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Besonderheit, dass über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz (allein) nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden ist. Damit unterliegt die Eingriffs-Ausgleichsregelung im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen der städtebaulichen Gesamtabwägung.

In diesem Sinne sind gemäß § 42 Abs. 5 BNatSchG Beeinträchtigungen von Individuen geschützter Arten, die aufgrund eines Bebauungsplans erfolgen, zulässig, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Bei der Planaufstellung ist sicher zu stellen, dass nicht durch naturschutzrechtliche Verbotstatbestände der Vollzug der Planung unmöglich gemacht wird. Dies wird im vorliegenden Fall durch die Festlegung von geeigneten Maßnahmen zum Eingriffs-Ausgleich gemäß § 1a Abs. 3 BauGB gewährleistet. Die Stadt Leuna verpflichtet sich zu deren Durchführung.

#### **1.3.4 Raumordnung**

Betreffend die umweltrelevanten raumordnerischen Erfordernisse, die bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind, wird auf die im Abschnitt 2.1 von Teil I dieser Begründung wiedergegebenen Festlegungen im Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (LEP) sowie des in Aufstellung befindlichen Regionalentwicklungsplans für die Planungsregion Halle verwiesen.

#### **1.3.5 Gemeindliche Planung**

Die gemeindliche Flächennutzungsplanung erstreckt sich nur über den östlichen Teil der Halde, da deren westlicher Teil bis zum Mai 2008 noch der Stadt Merseburg angehörte. Soweit sie vorhanden ist, beinhaltet sie für den Bereich der Halde Darstellungen von Flächen für Wald sowie für ein Sonderbaufeld "Solarenergienutzung".

Der Bebauungsplan berücksichtigt die im Flächennutzungsplan der Gemeinde Leuna enthaltenen und mit der Stadt Merseburg inhaltlich abgestimmten Darstellungen als Entwicklungsgrundlage.

Die Bebauungspläne der Stadt Leuna sowie der benachbarten Gemeinden Spergau und Großkorbetha beinhalten eine Schallkontingentierung für den gesamten Bereich des Chemiestandorts. Die diesbezüglichen Auswirkungen auf das Plangebiet im Hinblick auf die von dort potentiell ausgehenden, umgebungsverträglichen Geräuschemissionen sind bei der Bebauungsplanaufstellung berücksichtigt.

#### **1.3.6 Weitere beachtliche Fachplanungen**

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans insbesondere beachtlich sind die dem sogenannten Fachplanungsvorbehalt gemäß § 38 BauGB unterliegenden Abfalldeponien im Stilllegungsbetrieb anzusehen. Der Bebauungsplan enthält keine Festsetzungen, die mit den vorausgehenden abfallrechtlichen Regelungen in Konflikt geraten können.

Eine weitere relevante Fachplanung stellt das im Auftrag der Landesanstalt für Altlastenfreistellung (LAF) erarbeitete Teilsanierungsrahmenkonzept für die Altdeponie Hochhalde Leuna (TSRK) dar. In diesem sind umfangreiche Handlungsempfehlungen für das (weitere) Vorgehen bei der laufenden Sanierung der Halde dargestellt. Diese sind in den Festsetzungen des Bebauungsplans weitgehend berücksichtigt.

## 2 Beschreibung der Umweltauswirkungen

Die Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung erfolgt anhand der Gegenüberstellung des im Plangebiet vorhandenen Umweltzustands und der Umweltmerkmale der verschiedenen Teilbereiche des Plangebiets mit den infolge der Umsetzung der Planung zu erwartenden Umweltveränderungen.

Wesentliche Aussagen über die Beschaffenheit der Halde und ihre umweltrelevanten Eigenschaften lassen sich aus den fachgutachterlichen Ausführungen gewinnen, die – unabhängig von der Aufstellung dieses Bebauungsplans – bislang im Rahmen der Entwicklung des TSRK für die Hochhalde Leuna gewonnen worden sind.

Im Einzelnen wurden die folgenden in diesem Zusammenhang erstellten Gutachten für die Aufstellung des Bebauungsplans ausgewertet:

- Teilsanierungsrahmenkonzept (TSRK) für die Altdeponie Hochhalde Leuna, Abschlussbericht Teil 1: Zusammenfassende Gefährdungsabschätzung, IHU Gesellschaft für Ingenieur-, Hydro- und Umweltgeologie mbH, Halle (Saale) 2001 (nachfolgend "TSRK 1");
- Teilsanierungsrahmenkonzept für die Altdeponie Hochhalde Leuna, Abschlussbericht Teil 2, Arbeitsgemeinschaft SIG UmweltProjekt GmbH / IHU Gesellschaft für Ingenieur-, Hydro- und Umweltgeologie mbH, Stendal / Halle (Saale) 2002 (nachfolgend "TSRK 2");
- Ergänzende Untersuchungen zum infiltrationsbedingten Stoffaustrag aus der Altdeponie Hochhalde Leuna, SIG UmweltProjekt GmbH, Stendal 2004 (nachfolgend "ergänzende Untersuchungen SIG");
- Ergänzung des Teilsanierungsrahmenkonzeptes Deponie Hochhalde Leuna zum infiltrationsbedingten Stoffaustrag. Prognose des Stoffaustrages aus der Halde und Schutzgutbetrachtung, GICON 2004 (nachfolgend "ergänzende Untersuchungen GICON").

Einzelne im Rahmen der diesbezüglichen Untersuchungen aufgeworfene Fragen, insbesondere bezüglich des Grundwassermodells, sind noch nicht abschließend geklärt und bedürfen ggf. weiterer Untersuchungen. Für die Aufstellung dieses Bebauungsplans sind die klärungsbedürftigen Inhalte – insbesondere betreffend die Austauschverhältnisse zwischen den quartären und tertiären Grundwasserleitern im Bereich der Halde – jedoch ohne Belang.

Des Weiteren wurde eine gutachterliche Stellungnahme betreffend die möglichen Auswirkungen der Errichtung von Solaranlagen im Bereich der Südhalde auf die Grundwasserneubildung ausgewertet:

- Bewertung des Einflusses der Errichtung von Photovoltaik-Anlagen auf den Wasserhaushalt des Südbeckens der Hochhalde Leuna, GICON, Dresden 2004 (nachfolgend "Stellungnahme Wasserhaushalt").

Weitere Untersuchungen betreffend die verschiedenen relevanten Umweltbestandteile wurden im Zuge der Aufstellung dieses Bebauungsplans durch entsprechend qualifizierte Sachverständige durchgeführt und ausführlich dokumentiert:

- Biotoptypen, Flora, Fauna: Naturschutzfachliches Gutachten zur Nachnutzung der Leuna-Halde, BIANCON Gesellschaft für Biotop-Analyse und Consulting mbH, Halle 2007 (nachfolgend "Naturschutzfachliches Gutachten");
- Untersuchungen und Stellungnahme zu Auswirkungen von Geräuschimmissionen im Rahmen der Bauleitplanung durch die Errichtung von Windkraftanlagen, Bericht

Nr. 07.3766/1b, IBAS Ingenieurgesellschaft für Bauphysik, Akustik und Schwingungstechnik mbH, Bayreuth, 24. Juli 2008 (nachfolgend "Schalluntersuchung")

## **2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands sowie der Umweltmerkmale der durch die Planung voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete**

### **2.1.1 Derzeitiger Bestand der schutzwürdigen Umweltbestandteile im Plangebiet**

Trotz ihrer anthropogenen Herkunft und ihrer erheblichen Schadstoffbelastungen weist die Halde ein relevantes ökologisches Potential auf. Dieses beruht insbesondere auf der relativen Ungestörtheit zahlreicher Einzelstandorte innerhalb des Plangebiets sowie den vielfältigen Biotopstrukturen, die in nicht mehr genutzten Bereichen im Laufe der Jahrzehnte entstanden sind.

Die für die städtebauliche Planung relevanten Umweltbestandteile sind nachfolgend beschreibend aufgeführt:

#### **2.1.1.1 Landschaft**

Die Hochhalde liegt zwischen der durch den Braunkohleabbau geprägten Landschaft des Geiseltals im Westen und dem Saaletal im Osten.

Die Landschaft in der Umgebung der Halde ist stark genutzt und durch intensive Siedlungstätigkeit sowie den Abbau von Bodenschätzen überformt. Aufgrund der fruchtbaren Böden ist die Umgebung stark durch intensive Landwirtschaft geprägt und weist nur geringe Waldanteile auf. Das Siedlungsgebiet der Stadt Leuna sowie der Bereich des Chemiestandorts sind – abgesehen von der Halde sowie Restlöchern von Kies- und Braunkohletagebauen – weitgehend eben.

Die Flächen bis zur Saaleaue werden durch den unmittelbar nördlich, östlich und südlich an die Halde anschließenden Chemiestandort sowie die Siedlungsgebiete der Stadt Leuna eingenommen. Insbesondere die Anlagen im Bereich des sich auch auf Spergauer Gemarkung erstreckenden Chemiestandorts wirken prägend auf das Landschaftsbild in der weiteren Umgebung des Plangebiets ein. Insgesamt ist das Landschaftsbild östlich der Halde in charakteristischer Weise durch Sichtbeziehungen zwischen der Stadt, den Anlagen des Chemiestandorts und der Halde geprägt.

Im Geiseltal entsteht zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Bebauungsplans durch die Modellierung und Flutung von Tagebaurestlöchern eine ausgedehnte Seenlandschaft, die als Naherholungsgebiet entwickelt wird. Der Haldenkörper stellt den östlichen Abschluss dieser Landschaft dar und fungiert als Sichtbarriere in Richtung des Chemiestandorts.

#### **2.1.1.2 Biotoptypen (Tiere und Pflanzen)**

Der Bestand der im Plangebiet anzufindenden Biotoptypen bzw. Tier- und Pflanzengesellschaften wurde im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans im Jahr 2007 erhoben.

Der Gutachter beschreibt die Biotoptypen im Plangebiet wie folgt:

*"Die auf der Halde festzustellenden Biotoptypen lassen sich im Wesentlichen folgendermaßen klassifizieren [...]:*

- *Vegetationslose Flächen (Abdichtungsflächen),*
- *Grünland,*
- *Gehölz:*

- *Pappel-Robinien-Forst,*
- *Gebüsche / Vorwaldstadien,*
- *Sickerwassergraben."*

Betreffend die zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans noch weitgehend vegetationslosen neu aufgebrachten Abdeckungsschichten beobachtet der Gutachter das Auftreten von ersten Pflanzenaufkommen, wobei als alleinige Art der für Äcker und kurzlebige Ruderalfluren charakteristische Zurückgebogene Fuchsschwanz (*Amaranthus retroflexus*) festgestellt wurde.

Die Grünlandflächen, die insbesondere den Bereich des ehemaligen Südbeckens prägen, sind durch Graseinsaat in zur Abdeckung des Haldenkörpers aufgebrachte Bodenschichten entstanden. Sie werden nach den vorliegenden Erkenntnissen zweimal jährlich gemäht. Die vorhandene Vegetation lässt stellenweise auf stickstoffreiche Bodenstandorte schließen.

Die Bereiche des Nord- und des Mittelbeckens der Althalde wurden mit Gehölzen aufgeforstet. Dominierende Arten sind die Robinie und die Hybridpappel. Der mittlere Stammdurchmesser beträgt ungefähr 30 cm. Die Krautschicht wird von Staudenfluren gebildet, die auf stickstoffreiche Böden schließen lassen.

Einzelne nicht aufgeforstete Flächen der Halde, etwa im westlichen Teil des Südbeckens der Althalde, weisen heute Verbuschungen auf, die durch natürliche Sukzession entstanden sind.

Der Sickerwassergraben am Fuß der Halde weist in seinen wasserführenden Abschnitten Schilfbestände auf. Die Grabenböschungen sind mit Gras und Gehölzen bedeckt.

Betreffend die Qualität der im Plangebiet angefundene Biotoptypen führt der Gutachter aus:

*"Der anthropogene Ursprung sowie die derzeit laufenden Sanierungsmaßnahmen der Halde spiegeln sich deutlich in der Biotopausstattung wider. Es wurden ausschließlich weit verbreitete, ungefährdete Biotoptypen vorgefunden.*

*Die aufgeführten Pflanzenarten haben ihren Vorkommensschwerpunkt im urbanen Bereich und sind somit ebenfalls nicht selten. Gefährdete oder geschützte Arten wurden [...] nicht festgestellt."*

(vgl. Naturschutzfachliches Gutachten, S. 7 ff.)

Die genannten Biotopstrukturen bieten Lebensräume insbesondere für zahlreiche Vogelarten, die in dem Gebiet brüten oder als Nahrungsgäste anzufinden sind. Der Gutachter führt dazu aus:

*"Insgesamt konnten im Untersuchungszeitraum 59 Vogelarten auf bzw. über der Leuna-Halde festgestellt werden [...]. 41 Arten wurden als Brutvogelarten nachgewiesen [...]"*

Unter den festgestellten Brutvogelarten sind mehrere Arten, die in dem Anhang zur EU-Vogelschutzrichtlinie (Sperbergrasmücke, Neuntöter) aufgelistet, nach der Anlage 1 zur Bundes-Artenschutzverordnung (BArtSchV) streng geschützt (Sperbergrasmücke), oder nach der Roten Liste für Deutschland bzw. für Sachsen-Anhalt gefährdet oder stark gefährdet sind.

(vgl. Naturschutzfachliches Gutachten, S.10 ff.)

Als "wertgebende Brutvogelarten" benennt der Gutachter

- Flussregenpfeifer (ein Brutpaar),
- Steinschmätzer (ca. vier bis fünf Brutpaare),

- Sperbergrasmücke (ein bis zwei Brutpaare),
- Neuntöter (zehn bis zwanzig Brutpaare),
- Feldsperling (drei bis vier Brutpaare).

(vgl. Naturschutzfachliches Gutachten, S. 14)

Zur Bewertung der floristischen und faunistischen Situation im Plangebiet führt der Gutachter zusammenfassend aus:

*"Die Halde wird ausschließlich durch weit verbreitete, ungefährdete Biotoptypen charakterisiert. Gefährdete oder geschützte Pflanzenarten wurden nicht festgestellt.*

*[...] Ausschlaggebend bei der naturschutzfachlichen Bewertung sind jedoch die faunistischen Aspekte.*

*[...] Bei der Erfassung der Avifauna konnten 59 Vogelarten auf der Leuna-Halde festgestellt werden, darunter 41 wahrscheinliche bzw. sichere und 6 mögliche Brutvogelarten. Das 246 ha große Untersuchungsgebiet ist als artenreich einzuschätzen. Im Vergleich dazu wurde im Südteil von Sachsen-Anhalt für den Zeitraum von 1990 bis 1995 eine durchschnittliche Brutdichte von 84 Arten auf 20 km<sup>2</sup> festgestellt.*

*Zwei Arten mit Brutvogelstatus werden in der Roten Liste des Landes Sachsen-Anhalt mit der Kategorie "Gefährdet" geführt. Es handelt sich dabei um Steinschmätzer und den Feldsperling. [...] Der Steinschmätzer ist nach bundesdeutschen Maßstäben sogar "stark gefährdet". 13 bzw. 9 der festgestellten Brutvogelarten werden in Sachsen-Anhalt bzw. in Deutschland der Vorwarnliste zugeordnet. Sie stellen somit Arten dar, die aktuell noch nicht gefährdet sind, deren Bestände bzw. Lebensräume aber abnehmen. Mit der Sperbergrasmücke und dem Neuntöter brüten zwei Arten des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie auf der Leuna-Halde. Als zwei weitere Anhang-I-Arten brüten der Rot- und der Schwarzmilan in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebietes und suchen die Halde regelmäßig zum Nahrungserwerb auf.*

*[...] In der vorliegenden Untersuchung zur Avifauna der Leuna-Halde wurden nur Brutzeitdaten, aber keine Rastvogel- und Überwinterungsbestände auf bzw. in der Umgebung der Halde erfasst. [...] Die in der näheren Umgebung gelegene Saaleaue, die Kiestagebaue, Tagebaurestlöcher sowie großflächigen Ackergebiete dienen Wat- und Wasservögeln als Schlaf- und Überwinterungsgewässer sowie als Nahrungshabitate."*

(Naturschutzfachliches Gutachten, S.16 f.)

### 2.1.1.3 Boden, Bodenaufbau

Der Chemiestandort befindet sich auf der Merseburger Buntsandsteinplatte. Der Buntsandstein gliedert sich in den Unteren, Mittleren und Oberen Buntsandstein. Der Untere Buntsandstein ist ca. 300 m, der Mittlere Buntsandstein ca. 200 m mächtig. Der Obere Buntsandstein ist nur westlich und südwestlich des Plangebiets vorhanden.

In Senken im Buntsandstein im Bereich des Geiseltals sind im Tertiär Braunkohleflöze entstanden, von denen geringmächtige Ausläufer bis in den Bereich des Chemiestandorts hineinreichen. Bei den tertiären Bodenschichten werden das Liegendtertiär mit Mächtigkeiten von 3 m bis 70 m, die darüber liegende Kohlenstufe mit eingelagerten Tonen und Sanden und die diese abdeckenden Schichten des Hangendtertiär unterschieden. Das Hangendtertiär weist als Abschluss eine bis zu 6,5 m mächtige Tonschicht auf, die lokal jedoch nur noch 0,3 m mächtig ist. Im Nordteil der Halde sind z.T. über 60 m Tertiär, im Südteil der Halde dagegen teilweise kein Tertiär vorhanden.

Die Quartärsedimentation beginnt mit den Sanden und Kiesen der Saalehauptterrasse, deren Basis bei 83 m bis 98 m NN liegt und die im Bereich der Halde 2 m bis 8 m mächtig ist. Darüber lagern sich eine Tonschicht (Kriechauer Bänderton) und der Geschiebemergel der Saale-Grundmoräne ab, die im Bereich der Halde mit Mächtigkeiten von ca. 0,6 m (Ton) bzw. 1,5 m bis 3,3 m (Geschiebemergel) aufweisen.

Darüber lagert Lösslehm, der im Haldenbereich 0,8 m bis 1,3 m mächtig ist. Unter der Halde wurde der Lösslehm teilweise für den Bau der Haldendämme abgeschoben. Durch den so erfolgten Abbau der bindigen Deckschichten ist ein hydraulischer Kontakt zum Hauptgrundwasserleiter Saalehauptterrasse gegeben. Im Südteil der Halde fand ein Abbau von Kiesen der Saalehauptterrasse statt, so dass dort nur noch Kiesreste von 2 m Mächtigkeit vorhanden sind.

Die holozäne Niederterrasse der Saale befindet sich östlich des Chemiestandorts. Zwischen ihr und der Saalehauptterrasse besteht keine Verbindung.

65 % der oberen Bodenschichten im Bereich des Chemiestandorts stellen anthropogene Auffüllungen dar. Sie sind 0,1 m bis 10 m mächtig und sehr heterogen aufgebaut (Schluff, Sand, Kies, Bauschutt, Schlacke, Asche ...).

Die bedeutendste anthropogene Auffüllung stellt die 25 bis 45 m mächtige Hochhalde dar. Sie besteht aus Aschen sowie ascheähnlichen Materialien in der Schluff-/Sand-Fraktion, feinkörnigem Winklerstaub und Kalkschlamm. Untergeordnet sind natürliche Erdstoffe wie Schluff und Sand im Haldenkörper eingelagert. Zum Teil sind Kalkausfäll- und Zementierungshorizonte entstanden, die besonders an Aschen gebunden sind. Die Haldendämme wurden aus Geschiebemergel, Lösslehm und Saaleschottern errichtet, wobei die bindigen Schichten aus dem Bereich, in dem heute die Halde steht, Verwendung fanden.

(vgl. TSRK II; S. 18 f.)

Die Halde ist von einem Sickergraben umgeben, dessen Sohltiefe bis in die unteren Schichten der quartären Sedimente hineinreicht.

#### 2.1.1.4 Grundwasser

Betreffend die hydrogeologische Situation im Bereich des Plangebiets führt der Sachverständige aus:

*"Die Grundwasserleiter des Lockergesteins sind aus tertiären und quartären Sedimenten aufgebaut. Im Tertiär sind Sande und Kiese als Grundwasserleiter mit gespanntem Grundwasser vorhanden. Sie werden von Stauerschichten getrennt (z.B. Tone und Braunkohle), wobei zwischen den Aquiferen [= wasserführenden Schichten] häufig hydraulische Verbindungen bestehen.*

*Die quartäre Saalehauptterrasse bildet den Hauptgrundwasserleiter des Gebietes. Sie ist örtlich mit den Tertiärsanden hydraulisch verbunden und kann z.T. direkt auf Buntsandstein aufliegen. Die Saalehauptterrasse streicht nach Osten aus, die quartären Geschiebemergel und Lösslehme wirken als stauende Deckschichten."*

(TSRK II, S. 20)

Die Grundwasserverhältnisse im Bereich des Chemiestandorts und auch der Halde sind Gegenstand umfangreicher Untersuchungen u.a. im Rahmen des Ökologischen Großprojekts (ÖGP) Leuna zur Bewertung und Sanierung von Grundwasserbelastungen im Bereich des Chemiestandorts.

Die Verhältnisse im Bereich des quartären Grundwasserleiters (Saalehauptterrasse) im Bereich der Halde stellen sich nach den vorliegenden Erkenntnissen wie folgt dar:

*"[Es] lassen sich die aktuellen grundwasserhydraulischen Verhältnisse im quartären GWL [= Grundwasserleiter] im Bereich der Halde sowie in deren unmittelbaren An- und Abstrom wie folgt beschreiben:*

- *Am Westrand des Werkteils II (südwestlich der Halde) ist eine Wasserscheide anzunehmen, die das Teileinzugsgebiet Geisel/Tagebaugelände Großkayna vom Haupteinzugsgebiet der Saale trennt. Diese Grundwasserscheide setzt sich grundsätzlich unter der Halde in Richtung NO und N fort, wobei durch die hydraulischen Einflüsse der offenen Wasserflächen westlich der Halde (Kiesseen) und der Wasserhaltung Betonwerk eine Spreizung der Wasserscheide festzustellen ist. [...]*
- *Die Anströmung des Haldenbereichs erfolgt aus südlicher Richtung aus dem Bereich Leuna Werk[teil] II. Die Anstrommenge wird erheblich durch den südlichen Haldengraben reduziert.*
- *Der GW-Abstrom aus dem westlichen Teil der Halde wird maßgeblich durch den großräumigen Abstrom in nördliche Richtungen und durch die ausschließlich kleinräumig wirksamen offenen Wasserflächen (Kiessee Kötzschen und Südfeld) beeinflusst.*

*Durch o.g. Randbedingungen fließt das Grundwasser aus dem westlichen Haldenbereich räumlich begrenzt nach Westen. Der nordwestliche Teil der Halde entwässert in Richtung Kiessee Kötzschen.*

*Im Weiteren dominieren die großräumigen Verhältnisse, die einen Abstrom in nördliche Richtungen zur Geisel diktiert.*

- *Im Norden wird der eigentlich nach Nordost erfolgende GW-Abstrom durch die Wasserhaltung Einschnitt Kohlebahn nach Norden abgelenkt.*
- *Der östliche Haldenbereich entwässert nach Nordost zur Saale. Die großräumige hydraulische Wirkung der Saale wird durch die östlich des Werkteils II betriebenen Wasserfassungen verstärkt (Wasserhaltung ZAB, Wasserhaltung Straße R). Daher ist im südöstlichen Haldenbereich ein Abstrom nach Osten anzunehmen."*

(Ergänzende Untersuchungen GICON, S. 22 f.)

Durch den Abbau der bindigen Deckschichten im Bereich der Halde ist ein hydraulischer Kontakt des Haldenkörpers zum Hauptgrundwasserleiter Saalehauptterrasse gegeben. Damit besteht die Möglichkeit der direkten Infiltration von Haldensickerwässern, in den Hauptgrundwasserleiter. Zu den Transportwegen des solcherart belasteten Grundwassers führt der Gutachter aus:

*"Als Fazit für den gegenwärtigen Zustand ist zu ziehen:*

- *[...]*
- *ein Sickerwasseraustrag aus der Deponie ist ausschließlich auf niederschlagsbedingte GW-Sickerwasserbildung zurückzuführen.*
- *Das Sickerwasser aus der Deponie wird insbesondere im südlichen Bereich zu einem großen Teil über den südlichen Randgraben gefasst. Im nördlichen Teil wird das Sickerwasser dem quartären GWL zugeführt. Die konkreten Sickerwasserwege sind nicht beschreibbar. Die Entwässerung des Deponiekörpers erfolgt auf bisher nicht erfassten Wegsamkeiten."*

(Ergänzende Untersuchungen GICON, S.28)

Die Haldensickerwässer sind durch Auswaschungen mit Schadstoffen belastet, die darüber in das Grundwasser gelangen. Betreffend die Schadstofffrachten und ihre Auswirkungen auf das Grundwasser führt der Gutachter aus:

*"Als haldenbürtiger Hauptbelastungsparameter ist [im Rahmen des TRSK] Ammonium herausgearbeitet worden. Dieser Parameter ist gemäß Aufgabenstellung Gegenstand der hier vorzunehmenden weiteren Betrachtungen. Die Ableitung von Ammonium als Leitparameter kann durch die Gutachter bestätigt werden. Auch wenn punktuell im Bereich der Haldenränder hohe Gehalte an organischen Schadstoffen festgestellt wurden (z.B. BTEX, LHKW, AOX, Phenolindex), spielen die Verbindungen bzw. Schadstoffgruppen bei der Ausbreitung im Grundwasserabstrom keine Rolle.*

*Insofern werden im Weiteren ausschließlich Stickstoffverbindungen sowie ausgewählte Beschaffenheitsparameter (z.B. Sauerstoff) betrachtet, die die Ausbreitung von Ammonium beeinflussen bzw. ergänzend beschreiben. [...]*

*Das Grundwasser im Quartär im Bereich des Haldenkörpers verfügt nahezu flächendeckend über sehr hohe Ammoniumwerte. Die Konzentration liegt durchgängig über 100 mg/l und reicht in einzelnen Messstellen bis in den Bereich von 500 mg/l [...].*

*Das Grundwasser im Zustrom zur Halde ist im Quartär vergleichsweise gering mit Ammonium belastet und liegt eindeutig unter den im Haldenbereich ermittelten Konzentrationen. Somit ist für den Haldenbereich selbst ein eindeutiger Eintrag von Ammonium in das Grundwasser festzustellen. [...]*

*Die Nitratbelastungen [im Quartär] liegen nahezu im gesamten Betrachtungsgebiet im Konzentrationsbereich < 10 mg/l NO<sub>3</sub>-N. [...]"*

Nach den im Gutachten wiedergegebenen Messergebnissen weist das Grundwasser im nördlichen bis östlichen Abstrombereich des tertiären Grundwasserleiters vergleichsweise geringe Ammonium-Konzentrationen im Bereich von 0,3 bis 1,8 mg/l auf. Am Westrand der Hochhalde wurden bei im Herbst 2003 durchgeführten Messungen demgegenüber deutlich erhöhte Ammonium-Konzentrationen von 188 mg/l im oberen und ca. 200 mg/l im unteren tertiären Grundwasserleiter sowie 132 mg/l an der Liegendgrenze des Tertiärs (= unterste tertiäre Bodenschicht) nachgewiesen.

(vgl. ergänzende Untersuchungen GICON, S. 31 ff.)

Betreffend den Schadstofftransport zwischen dem quartären und den tertiären Grundwasserleitern führt der Gutachter aus:

*"Ein vertikaler Wasser- und Stofftransport aus der Halde in die tertiären GW-Leiter kann [...] nur stark eingeschränkt erfolgen. [...]"*

*Zum Zeitpunkt der Wasserhaltungen der westliche gelegenen Tagebaue und der aktiven Einspülungen in die Halde hat ein erheblicher vertikaler Druckgradient existiert, der einen vertikalen Wasser- und Stofftransport ermöglicht hat. Die in den tertiären GWL festgestellten Belastungen lassen sich durch Einträge während der Wasserhaltung der westlich gelegenen Tagebaue erklären. Der Umfang dieses Einflusses auf den weiteren Grundwasser- und Stofftransport im Untersuchungsgebiet kann aufgrund der derzeitigen Datenlage nicht abschließend geklärt werden.*

Für den heutigen Sachstand ist dagegen folgendes festzustellen:

- *Die Zwischenstauer zwischen Quartär und Tertiär sowie innerhalb des Tertiärs erlauben nur einen stark eingeschränkten Stoff- und Wassertransport zwischen Quartär und Tertiär. Der Stoff-/Wasseraustausch ist jedoch grundsätzlich in nachgewiesenen Bereichen mit Fehlstellen der Stauer möglich.*
- *Ehemals vorhandene erhebliche Druckgradienten vom quartären zum tertiären GWL sind heute nicht mehr vorhanden (Einstellung der Wasserhaltung im Restloch Großkayna 2001, Abklingen des Sickerwasserberges im Bereich der Halde ca. 2002).*

- *Ein erheblicher Stofftransport in den tertiären GWL kann im Haldenbereich bei den aktuell herrschenden hydraulischen Verhältnissen ausgeschlossen werden. [...]"*

(ergänzende Untersuchungen GICON, S. 35)

Anhand von Messreihen, die im Rahmen des im Bereich des Chemiestandorts durchgeführten Grundwassermonitorings erfolgt sind, wurde die Ausbreitung der Ammonium-Frachten im quartären Grundwasserleiter ermittelt und bewertet. Die Ergebnisse der diesbezüglichen Untersuchungen fasst der Gutachter wie folgt zusammen:

*"Aus den oben dargestellten Ergebnissen der strombahnorientierten zeitlichen Auswertung der Ammoniumkonzentrationsentwicklung im Grundwasserbereich unter der Hochhalde und in deren unmittelbaren Abstrombereich sind folgende Aussagen zusammenfassend ableitbar:*

- *Die im unmittelbaren Grundwasserschadensbereich festgestellte Ammoniumkonzentration von > 100 mg/l NH<sub>4</sub>-N ist auf den GW-Bereich unterhalb der Hochhalde begrenzt, wobei das Kontaminationszentrum bisher weitestgehend ortsstabil ist.*
- *Die im unmittelbaren Anstrom [...] seit 1999 festgestellte Verringerung der NH<sub>4</sub>-N-Konzentration verdeutlicht die deutliche Verringerung des Eintrages von haldenbürtigen Ammonium mit dem Sickerwasser.*
- *Im Randbereich der Ammoniumbelastung ist kein Anstieg der Ammoniumkonzentration zu verzeichnen. Die Abstromfahne im quartären GWL scheint in alle Richtungen weitestgehend stabil zu sein."*

(ergänzende Untersuchungen GICON, S. 40)

#### 2.1.1.5 Klima

Das Leunaer Lokalklima wird durch zwei gegensätzliche Zonen bestimmt. Dies sind der Chemiestandort im Westen und die Saaleaue im Osten.

Der Chemiestandort Leuna stellt aufgrund seiner Größe und seines geringen Vegetationsbesatzes eine ausgeprägte Wärmeinsel dar. Gemeinsam mit der Halde bildet er ein Strömungshindernis in der Hauptwindrichtung, was die Belastung durch Emissionen der chemischen Industrie verstärkt. Die Wohngebiete der Stadt Leuna befinden sich hierzu in Lee (Windschatten).

Die Niederungen der Saaleaue stellen dagegen Kaltluft produzierende Flächen dar, die insbesondere für den regionalen Kaltluftstrom im Saaleetal wirksam werden. Einen günstigen bioklimatischen Effekt kann auch der Eichen-Auwaldrest im Rössener Saalebogen am Waldbad erzeugen.

Betreffend die lokale Klimasituation sind in den vorliegenden Untersuchungen für den Bereich der Halde u.a. folgende Ausführungen enthalten:

*"Das Klima ist relativ niederschlagsarm (485 mm/a Niederschlag) und wärmebegünstigt (Durchschnittstemperatur 8,6 °C). Die Hauptwindrichtung ist SW bis W.*

*Die Halde beeinflusst das Lokalklima nur gering, der Haldengipfel zeigt leicht höhere Temperaturen als das Umland. Im Bereich der Halde selbst wurden geringere Niederschläge gemessen als im Umland. Höchste Windgeschwindigkeiten wurden auf dem Haldengipfel (1,5fach), die niedrigsten am Fuß (0,7fach) und im Lee (0,5fach) registriert.*

*Der Haldenkörper bewirkt bei Querströmung häufig hangparallele Windrichtungen am Fuß und Turbulenzen im Leebereich. Abgasfahnen im Haldenlee verbleiben etwas länger in Quellnähe, auf Höhe des Haldengipfels können Schadstoffe durch hangparallele Windablenkung fokussiert werden."*

(TSRK II, S. 38)

## 2.1.2 Bedeutung des Plangebiets für den Menschen und seine Gesundheit

### 2.1.2.1 Städtebau / Siedlungsstruktur

Das Landschaftsbild im Raum Leuna wird aus der Fernsicht seit Jahrzehnten durch die Anlagen der chemischen Industrie sowie im Hintergrund die nach außen als bewaldet erscheinende Halde geprägt. Der städtebauliche Zusammenhang zwischen den zu wesentlichen Teilen denkmalgeschützten Siedlungsflächen der Stadt Leuna insbesondere im Bereich der Gartenstadt Neu-Rössen, dem Anlagenkomplex des Chemiestandorts und der diesen nach Westen abschließenden Halde ist für die Siedlungsstruktur in Leuna in positiver Weise prägend.

Leuna unterliegt auch heute noch hohen Belastungen durch die Industrie und Infrastrukturanlagen wie z.B. die Müllverbrennungsanlage. Die Stadt ist um den Erhalt ihrer attraktiven Wohnstandorte in der denkmalgeschützten Gartenstadt und den historischen Ortsteilen bemüht. Eine Erhaltung des durch den vorhandenen Waldbesatz und die "lagernde" Silhouette geprägten Erscheinungsbildes der Halde ist aus städtebaulicher Sicht geboten.

### 2.1.2.2 Lärm

Der in der Stadt Leuna historisch gewachsene enge räumliche Zusammenhang der verschiedenen Nutzungen, von denen Geräuschemissionen ausgehen bzw. die sensibel hierfür sind, stellt hohe Anforderungen an eine bedarfsgerechte und den maßgeblichen Immissionschutzrechtlichen Belangen genügende städtebaurechtliche Bewältigung.

Auf der Grundlage von Geräuschgutachten im Rahmen städtebaulicher Untersuchungen und der städtebaulichen Leitbilder für den Industriestandort und die angrenzenden Wohngebiete wurden Untersuchungen bzw. Messungen durchgeführt und entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplänen getroffen, die zur Lösung der Lärmproblematik wie folgt beitragen:

Innerhalb des Industriestandortes (B-Pläne Nrn. 8.1.-8.3) wurde eine Schallkontingentierung nach Baufeldern vorgenommen, um Punkt- und Spitzenbelastungen zu verringern. Im Industriegebiet sind für die einzelnen Baufenster flächenbezogene Schalleistungspegel mit Tag/Nacht-Werten festgesetzt (Geräuschkontingentierung), die nicht überschritten werden dürfen.

Nördlich an den Chemiestandort angrenzend wurden im Bebauungsplan Nr. 10 "Sattlerstraße / Friedrich-Ebert-Straße" ein Mischgebiet mit geschlossener Bebauung und innenliegend ein Wohngebiet festgesetzt.

Östlich grenzt die Gartenstadt Leuna Neu-Rössen an den Chemiestandort an (B-Pläne Nrn. 4.4-4.7). Nach entsprechenden Untersuchungen wurde die Schallproblematik in der Abwägung und in den Festsetzungen besonders berücksichtigt.

Für das Gewerbegebiet Sportplatz (B-Plan Nr. 11.2) östlich der Spergauer Straße wurde ebenfalls ein Schallgutachten erarbeitet, aus dem entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan resultierten.

Durch weitere Bebauungspläne für die auf Spergauer Gemarkung gelegenen Teile des Chemiestandorts ist die fachgutachterliche Konzeption für diese Bereiche des Chemiestandorts rechtsverbindlich umgesetzt.

Auf diese Art und Weise ist sichergestellt, dass an den maßgeblichen Immissionsorten Schallimmissionen nur bis zu bestimmten, im Bebauungsplanverfahren und den daran an-

schließenden Genehmigungsverfahren für zulässig erachteten Pegelobergrenzen auftreten.

### 2.1.3 Bestand von Kultur- und Sachgütern im Plangebiet

Im Plangebiet selbst sind keine Kulturgüter vorhanden. Die Halde ist durch die dafür zuständigen Behörden nicht als Kulturdenkmal festgestellt.

In der Umgebung der Halde befinden sich als relevante Kulturgüter die ca. 100 ha große Gartenstadt Neu-Rössen, die ein hervorragendes Beispiel für den planmäßigen Städtebau der 1920er Jahre darstellt. Sie ist als Denkmalschutzgebiet gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Denkmalschutzgesetzes für das Land Sachsen-Anhalt (DSchG LSA) unter Schutz gestellt. Entsprechend schutzwürdige Gebäude sind außerdem als Baudenkmale gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 1 DSchG LSA geschützt.

Westlich der Halde wird durch die Modellierung und Flutung von Tagebaurestlöchern die Erholungslandschaft Geiseltalsee entwickelt.

Im Geltungsbereich des Plangebiets befinden sich als relevante Sachgüter die im Stilllegungsbetrieb befindlichen Deponien, die Bodenaufbereitungsanlage im Bereich des ehemaligen Südbeckens sowie diverse Trassen für Leitungen und Eisenbahnstrecken.

## 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden die Voraussetzungen für eine ökologisch unter Gesichtspunkten des Immissionsschutzes, des Grundwasserschutzes und des Landschaftsschutzes verträgliche Nachnutzung der Halde geschaffen.

Sofern die Aufstellung des Bebauungsplans nicht erfolgen würde, wäre das Plangebiet städtebaurechtlich als unbeplanter Außenbereich gemäß § 35 BauGB einzustufen. In diesem Fall könnten Genehmigungsverfahren für Anlagen in diesem Bereich durch die jeweils zuständigen Behörden (Landesverwaltungsamt, Kreisverwaltung) nicht auf eine allgemeinverbindliche, abgewogene städtebauliche Konzeption gestützt werden, so dass die Vertiefung von bereits bestehenden, aber auch die Entstehung von neuen umweltrelevanten Nutzungskonflikten nicht hinreichend sicher ausgeschlossen werden könnten.

Nachfolgend werden die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die weitere Entwicklung des Umweltzustandes im Plangebiet und seiner Umgebung – nach den jeweils relevanten Aspekten gegliedert – zusammenfassend erläutert:

### 2.2.1 Darstellung der Auswirkungen auf schutzwürdige Umweltbestandteile

#### 2.2.1.1 Landschaft

Durch die in der Planung verankerte Höhenbeschränkung für Anlagen wird die Erhaltung des charakteristischen Reliefs der Hochhalde dauerhaft gesichert. Nachteilige Auswirkungen auf die Landschaft ergeben sich somit nicht.

#### 2.2.1.2 Biotoptypen (Tiere und Pflanzen)

Im Zuge der Umsetzung der Planung werden Lebensräume für Tiere und Pflanzen im Bereich der Halde teilweise verändert. Dies betrifft insbesondere die für eine landwirtschaftliche Nutzung zum Anbau von Energiepflanzen vorgesehenen Teile der Abdeckung des ehemaligen Südbeckens. Dort befinden sich offene Graslandbereiche sowie Sukzessi-

onsflächen (Verbuschungen). Der Anbau von Energiepflanzen – ob im intensiven Landbau von Feldfrüchten wie z.B. Mais oder extensiven Bewirtschaftungsformen (Kurzumtriebsplantagen) – wird zu einer Überformung der betroffenen Biotopflächen sowie ggf. auch einer Verdrängung der dort ansässigen oder Nahrung findenden Fauna führen.

Die im Plangebiet verbreiteten Pappel- und Robinienforste sind planmäßig zur Befestigung der auf den Haldenkörper aufgebrachten Abdeckschichten sowie zur Verminderung des Sickerwassereintrags in den Haldenkörper angelegt worden.

Robinien sind eine aus Nordamerika nach Europa eingeführte Baumart, die insbesondere an warmen Standorten günstige Wachstumsbedingungen vorfindet. Sie stellen geringe Ansprüche an den Nährstoffgehalt des Bodens. Durch ihre Fähigkeit, den Luftstickstoff zu binden, tragen sie zur Anreicherung von Nährstoffen im Boden bei.

Anders als in ihren Herkunftsregionen ist die Robinie hierzulande nur wenig in die heimische Tier- und Pflanzenwelt integriert, so dass Robinienforste nur eine eingeschränkte Eignung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen aufweisen.

Durch die Festsetzung von Waldflächen werden die Waldstandorte im Plangebiet in ihrem Bestand gesichert und in sinnvoller Weise arrondiert. Durch gesetzliche Regelungen ist sichergestellt, dass bei der Bewirtschaftung des Waldes und insbesondere bei Erst- und Ersatzaufforstungen "ausreichende Lebensräume für die heimische Tier- und Pflanzenwelt [...] wiederhergestellt" werden (§ 4 Abs. 2 Waldgesetz Sachsen-Anhalt (WaldG LSA)). Auf mittlere bis lange Frist wird sich die ökologische Wertigkeit der Aufforstungen im Plangebiet erhöhen.

Ohne die Entwicklung einer langfristig angelegten Nachnutzungskonzeption für das Gebiet ist mit einer fortschreitenden Verbuschung der heute noch vorhandenen Offenlandflächen und im weiteren Zeitverlauf mit der Entwicklung von Waldstrukturen zu rechnen. Die Lebensraumeignung der Halde für Arten, die auf offene Landschaftsstrukturen angewiesen sind, würde damit mittel- bis langfristig deutlich zurückgehen.

Es sind Auswirkungen des Vorhabens betreffend die Lebensräume des Neuntöters zu erwarten. Da der Neuntöter im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie geführt wird, besteht hier für den Vorhabensbereich ein Kompensationsbedarf. Ausreichende Lebensräume sind nach der vorliegenden Kartierung jedoch im nördlichen Teil der Halde vorhanden, so dass Gefährdungen der lokalen Population vermieden werden können.

Ebenso wirkt sich das Vorhaben auf die Lebensräume der Sperbergrasmücke aus, welche zusätzlich zur EU-Vogelschutzrichtlinie in der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV, Anlage 1, Spalte 3) als streng geschützte Art geführt wird. Da das Vorkommen auf den Vorhabensbereich beschränkt ist, ist die Schaffung einer Ausgleichfläche zwingend geboten.

### 2.2.1.3 Boden

Ein natürlicher Bodenaufbau ist im Plangebiet nicht gegeben. Der Haldenkörper ist in seinen nicht mehr dem Abfallrecht unterstehenden Bereichen mit bepflanzungsfähigen Substraten abgedeckt. Teile der Abdeckschichten können auf der Grundlage des Bebauungsplans landwirtschaftlich genutzt werden. In diesen Bereichen können Bodenverdichtungen, eine erhöhte Anfälligkeit des Bodens für Winderosion sowie ggf. Bodenveränderungen durch Düngung bzw. Nährstoffzehrung auftreten. Erhebliche Bodenveränderungen sind jedoch nicht zu erwarten.

In den übrigen Teilen des Plangebiets sind Beeinträchtigungen des Bodenaufbaus sowie der Bodenqualität infolge der Realisierung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

#### 2.2.1.4 Wasser

Durch den Eintrag von Niederschlagswasser in den Haldenkörper kommt es zu Auswaschungen von Schadstoffen (insbesondere Ammonium, Phenole), die auf diese Weise ins Grundwasser gelangen können. Als maßgeblicher Belastungsparameter wurde im Rahmen der diesbezüglichen Untersuchungen Ammonium identifiziert. Bei einem etwa gleichbleibenden Ammoniumeintrag in das Grundwasser (quartärer Grundwasserleiter) ist aufgrund von natürlichen Abbauprozessen (Nitrifizierung des Ammoniums zu Nitrat, Denitrifizierung des Nitrats zu elementarem Stickstoff) davon auszugehen, dass es zu keiner Ausdehnung der im Grundwasserabstrom nachweisbaren Ammoniumfahne kommt.

Durch die Realisierung des Bebauungsplans werden Teile des Plangebiets einer eingeschränkten landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt. Bei der angestrebten ganzjährigen Bedeckung der Flächen mit Vegetation kann davon ausgegangen werden, dass Niederschlagswasser (weiterhin) überwiegend durch Pflanzen aufgenommen und verdunstet wird und es insgesamt – insbesondere vor dem Hintergrund der fortschreitenden Rekultivierung des südlichen Erweiterungsbeckens – nicht zu einem in relevantem Maßstab erhöhten Sickerwassereintrags in den Boden kommen wird.

#### 2.2.1.5 Klima

Auswirkungen auf das Klima sind durch die Realisierung des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Eine ggf. klimawirksame bauliche Nutzung des Plangebiets – etwa durch großflächige Bodenversiegelungen – wird durch den Bebauungsplan nicht vorbereitet.

#### 2.2.1.6 Biologische Vielfalt

Teile des Plangebiets werden durch den Bebauungsplan für eine landwirtschaftliche Nutzung freigegeben. Diese Flächen sind durch Graseinsaat begrünt und weisen in untergeordneten Teilbereichen Verbuschungen auf. Der landwirtschaftliche Anbau von Kulturpflanzen zur Biomasseerzeugung auf diesen Flächen kann die biologische Vielfalt in diesen Bereichen beeinträchtigen. Die durch die landwirtschaftliche Nutzung beseitigten Biotopstrukturen sind jedoch im Plangebiet sowie auch in dessen Umgebung weiterhin im großen Umfang vorhanden, so dass erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt nicht zu erwarten sein werden.

Die durch den Bebauungsplan gesicherte ökologische Aufwertung der Waldflächen im Plangebiet wird sich mittel- bis langfristig günstig auf die biologische Vielfalt im Plangebiet auswirken.

#### 2.2.2 Darstellung der umweltbezogenen Auswirkungen betreffend Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und der Europäischen Vogelschutzgebiete (SPA)

Es sind keine umweltbezogenen Auswirkungen betreffend die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der in der Nähe des Plangebiets vorhandenen FFH-Gebiete und Europäischen Vogelschutzgebiete zu erwarten, da die infolge der Planaufstellung keine zusätzliche Zulässigkeit von Anlagen mit möglichen Auswirkungen geschaffen oder vorbereitet wird.

### **2.2.3 Darstellung der umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit / die Bevölkerung insgesamt**

Die Vermeidung von nachteiligen umweltbezogenen Auswirkungen, insbesondere im Hinblick auf Schallimmissionen, ist eines der wesentlichen Ziele der städtebaulichen Planung. Dieses Ziel kann ausschließlich durch eine vergleichsweise rigide Schallkontingentierung für das Plangebiet erreicht werden.

Durch den Ausschluss von schallintensiven Nutzungen ist sichergestellt, dass an den maßgeblichen Immissionsorten, die bereits im Status Quo von deutlichen Schallimmissionen betroffenen sind, keine relevanten Erhöhungen der Immissionspegel auftreten werden.

Dem mit dem Schallschutz konkurrierenden Ziel einer wirtschaftlich möglichst attraktiven Nachnutzung der Flächen der Halde wird bei der städtebaulichen Gesamtabwägung durch die Plangeberin eine dem Aspekt des zu leistenden Schallschutzes nachrangige Bedeutung beigemessen.

Des Weiteren sind bei der Aufstellung des Bebauungsplans mögliche Gefahren durch die im Haldenuntergrund oder den verwendeten Abdeckmaterialien gebundenen Bodenverunreinigungen zu berücksichtigen. Der Anbau von Nahrungs- und Futterpflanzen ist am Standort nicht vorgesehen, so dass möglicherweise durch Bodenverunreinigungen belastete Nahrungsmittel, die am Standort auf dem Abdecksubstrat (Wasserhaushaltsschicht) angebaut werden, nicht in die Nahrungskette gelangen.

### **2.2.4 Darstellung der umweltbezogenen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter**

Das Erscheinungsbild der Halde wird infolge der Aufstellung des Bebauungsplans auch zukünftig im Wesentlichen unverändert erhalten. Der für den Denkmalsbereich Neu-Rössen charakteristische Dreiklang zwischen der Gartenstadt, den Anlagen des Chemiestandorts und der im Hintergrund ruhenden Halde bleibt erhalten.

Die im Plangebiet bestehenden Sachgüter werden, soweit ein privates oder öffentliches Interesse an ihrer Erhaltung besteht, durch den Bebauungsplan dauerhaft in ihrem Bestand gesichert. Dies betrifft insbesondere die vorhandenen Deponien im Stilllegungsbetrieb, die Kompostierungsanlage sowie die weiterhin benötigten Erschließungsflächen und Leitungen.

Insbesondere im Hinblick auf die Geräuschsituation in der Umgebung des Plangebiets, u.a. in den Bereichen Sattlerstraße und Spergauer Straße, trägt der Bebauungsplan zur Werterhaltung der dort vorhandenen Sachgüter bei, indem zusätzliche Schallimmissionen an den kritischen Punkten dauerhaft ausgeschlossen werden. Zusätzliche Auflagen für Anlagen innerhalb des Chemiestandorts mit, im ungünstigen Fall, nachteiligen Auswirkungen auf dessen Wettbewerbsfähigkeit und das Arbeitsplatzangebot in Leuna sind damit nicht erforderlich.

### **2.2.5 Auswirkungen hinsichtlich der Vermeidung von Emissionen sowie eines sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern**

Die Vermeidung von Emissionen sowie die Sicherung eines sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern sind zentrale städtebauliche Ziele der Bebauungsplanung.

Der abfallrechtliche Fachplanungsvorbehalt für die im Stilllegungsbetrieb befindlichen Deponien ist im Bebauungsplan ebenso berücksichtigt wie die vorhandene Kompostierungsanlage.

Ein in relevantem Ausmaß erhöhter Niederschlagswassereintrag in den Haldenkörper ist infolge der Realisierung der Planung nicht zu erwarten.

Andere Emissionen aus dem Bereich der Halde, insbesondere Schallemissionen, werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplans auf ein solches Maß begrenzt, dass keine relevanten Auswirkungen durch diese zu erwarten sind.

#### **2.2.6 Auswirkungen hinsichtlich der Nutzung erneuerbarer Energien sowie einer sparsamen und effizienten Energienutzung**

Zur Förderung alternativer Energiequellen im Sinne eines sparsamen Verbrauchs natürlicher Ressourcen und des Umweltschutzes ist im Bebauungsplan eine landwirtschaftliche Fläche mit der Zweckbestimmung "Biomassegewinnung zur energetischen oder stofflichen Verwertung" festgesetzt. Diese Fläche ist z.B. für den Anbau von Rohstoffen für die Erzeugung von Bioerdgas als CO<sub>2</sub>-neutralem Energieträger geeignet. Der Bebauungsplan leistet damit einen Beitrag zur Senkung des Ausstoßes von klimawirksamen Gasen. Der Anbau der Energie- oder Rohstoffpflanzen tritt am festgesetzten Standort nicht in Konkurrenz zur Nahrungsmittelerzeugung, da die Abdeckschichten des Deponiekörpers dafür nicht geeignet sind.

Die Festsetzung eines Sondergebiets "Solarenergienutzung" wurde im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans geprüft. Sie erfolgt jedoch trotz einer grundsätzlich gegebenen Eignung von Teilen des Plangebiets für diese Nutzung nicht, da zurzeit keine hinreichend konkreten Möglichkeiten einer Realisierung eines Photovoltaikkraftwerks oder für Solarthermie gesehen werden.

#### **2.2.7 Auswirkungen betreffend die Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen**

Der Landschaftsplan für die Stadt Leuna enthält keine spezifischen Darstellungen für den Bereich der Halde. Andere relevante Pläne bestehen nicht.

#### **2.2.8 Auswirkungen hinsichtlich des Wirkungsgefüges zwischen den natürlichen Schutzgütern, dem Menschen und seiner Gesundheit sowie Kultur- und Sachgütern**

Allgemein ist darauf hinzuweisen, dass Auswirkungen hinsichtlich des Wirkungsgefüges zwischen den natürlichen Schutzgütern, dem Menschen und seiner Gesundheit sowie Kultur- und Sachgütern vorliegend dann betrachtet wurden, wenn sie durch im Bebauungsplan baurechtlich vorbereitete Eingriffe ausgelöst, verändert oder unterbrochen werden. Eine hinreichend weitgefassete Beschreibung der Eingriffe und ihrer Folgen für die Umwelt deckt somit die von diesen induzierten Wechselwirkungen ab. Derartige Wirkungskomplexe werden – soweit sie festzustellen sind – in dem vorliegenden Umweltbericht in der Übersicht betreffend die Auswirkungen des Eingriffs die natürlichen Schutzgüter bzw. den Menschen und seine Gesundheit – soweit erkennbar – erfasst und bewertet.

Die teilweise Nutzung der auf den Haldenkörper aufgebrauchten Abdeckschichten für den Anbau von Energiepflanzen kann bei intensiven Bewirtschaftungsformen (Ackerbau) zu einem höheren Wassereintrag in Haldenkörper sowie verminderten Eignung als Lebensraum für Wildtiere führen, als dies bei einer Aufforstung der Fläche der Fall wäre. Dennoch ist die Entwicklung der festgesetzten Fläche für die Landwirtschaft sinnvoll und geboten, da der Anbau von Energiepflanzen an diesem Standort nicht in Konkurrenz zu "höherwertigen" Nutzungen (Landwirtschaft für Nahrungsgewinnung, Landschaftsschutz, Erholung) tritt.

Im Übrigen treten durch die Realisierung der in diesem Bebauungsplan verankerten städtebaulichen Planung keine wesentlichen Auswirkungen hinsichtlich des Wirkungsgefüges

zwischen den natürlichen Schutzgütern, dem Menschen und seiner Gesundheit sowie Kultur- und Sachgütern auf.

## **2.3 Planungen betreffend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen**

### **2.3.1 Landschaftspflegerischer Eingriffsausgleich**

Durch die Festsetzung von Waldflächen wird mittel- bis langfristig eine ökologische Aufwertung der dort vorhandenen Aufforstungen unterstützt.

Die Halde wird ausschließlich durch weit verbreitete, ungefährdete Biotoptypen charakterisiert. Gefährdete oder geschützte Pflanzenarten wurden nicht festgestellt. Allein aus pflanzensoziologischer bzw. floristischer Sicht ist der Halde somit keine besondere Bedeutung beizumessen, sodass durch die zur Disposition stehenden Nachnutzungen keine Konfliktschwerpunkte zu erwarten sind. Ausschlaggebend bei der naturschutzfachlichen Bewertung der angedachten Nutzung (nachwachsende Rohstoffe auf einer Haldenteilfläche) ist jedoch der faunistische Aspekt. Im vorliegenden Planungsfall ist der zu erstellenden, verbal-argumentativen Bewertung höheres Gewicht beizumessen, da nur in deren Rahmen die Wirkungen des geplanten Vorhabens insbesondere auf die Vogelwelt Berücksichtigung finden kann.

Die Eingriffsfläche ist im Zuge der Bewertung als eine Altlastsanierungsfläche zu betrachten, welche einem gewissen Sukzessionsstadium aber auch noch großflächig, anthropogenen Maßnahmen unterliegt.

Im Laufe der Sanierungsarbeiten ist eine avifaunistische Entwicklung eingetreten, welche nicht vernachlässigbar ist. Speziell die beiden wertgebenden Vogelarten besitzen den Anspruch auf einen Habitatsausgleich. Die in Anspruch genommene Fläche kann weder im Plangebiet, noch in der Gemarkung Leuna adäquat ersetzt werden.

Zur Gewährleistung des städtebaurechtlichen Eingriffs-Ausgleichs gemäß § 1a Abs. 3 BauGB werden insofern Ausgleichsmaßnahmen auf bestimmten Flächen vorgesehen, durch die u.a. sichergestellt ist, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Neuntötters und der Sperbergrasmücke im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Hierzu werden geeignete – mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmte – Maßnahmen aufgezeigt, welche die Stadt Leuna auf in ihrem Eigentum befindlichen Flächen durchführen wird.

Die Sperbergrasmücke lebt in hohem Gebüsch, mit z. B. Schlehe, Weißdorn oder Hundrose, einzelnen Bäumen in offenem Gelände, ebenso wie auf Lichtungen mit zahlreichem Gebüsch in offenem Wald. Der Lebensraum wird oft mit dem Neuntöter geteilt. Um hier einen ausgleichenden, adäquaten Lebensraum zu schaffen, bieten sich trockene Grasflächen mit vereinzelt Gebüschgruppen (3 m – 5 m) bzw. kleineren Einzelbäumen an. Zur Kompensation sollen folgende Maßnahmen realisiert werden bzw. stehen folgende Flächen (sämtlich außerhalb des Plangebiets) in der Stadt Leuna zur Verfügung:

- Ein Teilbereich des sogenannten "Lagers West" nordwestlich der Hochhalde Leuna, soweit im Eigentum der Stadt Leuna gelegen (Flur 2; Teilfläche des Flurstückes 382), soll ökologisch aufgewertet werden.
- Es ist die Entsiegelung einer geschlossenen Betonfläche unmittelbar östlich der Hochhalde (Leuna; Flur 2; Teilfläche von ca. 2.500 m<sup>2</sup> des Flurstückes 360) vorgesehen. Das Grundstück ist Eigentum der Stadt Leuna. Die Fläche ist im Bebauungsplan Nr. 8.3 der Stadt Leuna als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, wird

jedoch in ihrer bestehenden Ausdehnung nicht weiter benötigt. Die Stadt beabsichtigt, ein Verfahren zur Entlassung der Teilfläche aus dem Geltungsbereich dieses Bebauungsplans durchführen, um so die städtebaulichen Voraussetzungen für einen Rückbau der Verkehrsfläche zu schaffen.

- Das Grundstück Leuna; Flur 1; Flurstück 1189/151; nordöstlich der Hochhalde stellt einen weiteren prädestinierten Bereich bezogen auf die avifaunistischen Belange dar. Das Grundstück liegt im Eigentum der InfraLeuna GmbH, die es der Stadt Leuna zum Kauf angeboten hat. Der Erwerb ist für das Jahr 2009 vorgesehen, das Grundstück steht als Ausgleichsfläche zur Verfügung. In unmittelbarer Nähe befindet sich eine bereits entwickelte Ausgleichsfläche aus den Bebauungsplänen Nr. 8.1 - 8.3 der Stadt Leuna (M 1 – Leunatorbrücke).
- Des Weiteren wird die Aufforstung einer Fläche im Bereich östlich des Chemiestandortes Leuna, Flur 22; Flurstück 387/17; (Eigentum der Stadt Leuna) angestrebt. Das Grundstück steht planungsrechtlich als Ausgleichsfläche zur Verfügung. Gemäß Planansatz sind Durchlüftungsschneisen, die hier als Lichtungsflächen dienen können, angedacht.
- Eine Maßnahme zur allgemeinen stadtoökologischen Aufwertung stellt insbesondere der Um- und Ausbau eines ehemaligen Luftschutzbunkers im Jahnweg der Stadt Leuna nordöstlich der Hochhalde zu einem Fledermausquartier dar. Der Bunker befindet sich auf dem Flurstück 55/53 in der Flur 1, welches Eigentum der Stadt Leuna ist. Durch die gegebenen Vorkommen der Langohrfledermaus wird an dieser Stelle zusätzlich ein Beitrag im naturschutzfachlichen Sinne getätigt.

### 2.3.2 Schallschutz

Die Festsetzungen des Bebauungsplans, insbesondere die in ihm enthaltene Emissionskontingentierung, dienen der Vermeidung von zusätzlichen Schallimmissionen an den diesbezüglich maßgeblichen Immissionsorten in den Siedlungsgebieten der Stadt Leuna sowie der Gemeinde Spergau. (Zusätzliche) nachteilige Umweltauswirkungen durch Lärm können damit vermieden werden.

### 2.4 Übersicht über in Betracht kommende alternative Planungsmöglichkeiten

Zu den im Bebauungsplan verankerten Nutzungen wurden mehrere potentiell in Frage kommende alternativen geprüft, aus verschiedenen Gründen jedoch nicht favorisiert:

- Die Ausweisung einer Vorrangfläche für (raumbedeutsame) Windkraftanlagen ist nicht vorgesehen, da sie nicht mit den zukünftigen Zielen der Regionalplanung vereinbar wäre. Im Übrigen lässt die aus Gründen des Immissionsschutzes erforderliche Begrenzung der aus dem Bereich der Halde ausgehenden Schallimmissionen nach den vorliegenden schallgutachterlichen Untersuchungen keine ausreichenden Spielräume für den Betrieb einer größeren Zahl von Windkraftanlagen.
- Ebenso wurde auf die – im Flächennutzungsplan der Stadt Leuna noch vorgesehene – Festsetzung eines Sondergebiets für die Nutzung von Solarenergie verzichtet. Ausschlaggebend hierfür sind zum einen die im Zuge des Bebauungsplans nicht abschließend zu klärenden Fragen der erforderlichen Beseitigung von Niederschlagswässern, zum anderen die nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht bestehende Nachfrage nach entsprechenden Flächen in der hier vorgesehenen Größenordnung.

Sofern sich in der Zukunft wesentliche Änderungen der Nachfragesituation ergeben sollten, ist eine Änderung des Plans – idealerweise über eine vorhabenbezogene Bebauungsplanänderung – auch zukünftig möglich, da keine anderweitige bauliche Nutzung für die in Frage kommenden Flächen vorgesehen ist.

- Eine vollständige Aufforstung der verfügbaren (nicht dem Abfallrecht unterliegenden) Flächen ist im Bebauungsplan nicht vorgesehen. Diese Alternative wird dem berechtigten Eigentümerinteresses an einer wirtschaftlich nachhaltigen Nachnutzung der Fläche nicht in ausreichender Weise gerecht, da den Kapitalkosten für die zu leistende Aufforstung geringe und nicht kurz- oder mittelfristig erzielbare Erträge gegenüberstehen.
- Schließlich ist auch der Erhalt der vorhandenen offenen Flächen in ihrem derzeitigen Zustand als Grünland bzw. als Sukzessionsfläche zum Eingriffsausgleich aufgrund deren vergleichsweise geringer ökologischer Wertigkeit (geringe Artenvielfalt durch hohen Nährstoffgehalt im Boden) sowie nur in geringfügigem Maß erzielbarer wirtschaftlicher Erträge nicht vorgesehen.

### 3 Zusätzliche Angaben

#### 3.1 Beschreibung der wichtigen Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

##### 3.1.1 Allgemeines

Hinsichtlich der Festlegung des Detaillierungsgrades und des Umfangs der Ermittlungen im Rahmen der Umweltprüfung sind nur solche Anforderungen zu stellen, die angemessenerweise verlangt werden können, den gegenwärtigen Wissensstand und die aktuellen Prüfmethoden sowie den Inhalt und den Detaillierungsgrad des Plans berücksichtigen. Die Umweltprüfung ist dabei gemäß der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts nicht als Suchverfahren zu verstehen, welches dem Zweck dient, Umweltauswirkungen aufzudecken, die sich der Erfassung mit den herkömmlichen Erkenntnismitteln entziehen.

Für die Durchführung der in diesem Umweltbericht (als Teil II der Begründung) dokumentierten Untersuchungen liegen Planungsgrundlagen und Daten in einem angemessenen Detaillierungsgrad vor, um die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Auswirkungen der Darstellungen planungsbezogen beurteilen zu können.

Geringfügige methodische Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben könnten sich theoretisch aus dem Umstand ergeben, dass die Beschreibungen nicht auf ein konkretes Bauvorhaben, sondern auf das gesamte Spektrum der durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zulässigen Nutzungen zu beziehen sind. Aufgrund der in den Bebauungsplan aufgenommenen Festsetzungen ist dies im vorliegenden Fall aber unproblematisch möglich, so dass eine hinreichend präzise Darstellung der Umweltauswirkungen erfolgen kann.

Sofern Berechnungen auf Prognosewerten basieren, sind jeweils besonders ungünstige Annahmen ("worst-case-Szenarien") zugrundegelegt worden.

Die bei der Umweltprüfung verwendeten technischen Verfahren sind im Einzelnen bei den Untersuchungen betreffend das jeweilige Schutzgut benannt und, soweit erforderlich, hinsichtlich ihrer wesentlichen Merkmale erläutert. Auf die betreffenden Aussagen wird hiermit verwiesen.

### 3.1.2 Grundwasser, Schadstoffauswaschungen

Es liegen keine gesicherten Erkenntnisse über das genaue Ausmaß der Grundwasserneubildung im Bereich der Halde sowie über die Transportwege von Sickerwasser innerhalb des Haldenkörpers vor. Auswirkungen auf die Planung ergeben sich dadurch jedoch nicht, da durch ihre Umsetzung kein relevant erhöhter Sickerwassereintrag in den Haldenkörper erfolgen wird.

## 3.2 Monitoring

Die Überwachung der umweltbezogenen Auswirkungen der Planung – das sogenannte Monitoring – erfolgt i.d.R. im Rahmen der durch die zuständigen Behörden auszuübenden ordnungsbehördlichen Tätigkeit. Hierzu sind insbesondere die Landesanstalt für Altlastenfreistellung (LAF) sowie die beim Saalekreis angesiedelten Unteren Behörden (Baubauaufsicht, Naturschutzbehörde, Bodenschutzbehörde, Wasserbehörde) zu nennen. Die Überwachung des Stilllegungsbetriebs der im Plangebiet vorhandenen Deponien obliegt dem Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt.

Ein umfassendes Grundwassermonitoring ist im Rahmen des TSRK für die Hochhalde sowie des ÖGP Leuna sichergestellt.

Gesonderter Regelungen bezüglich des Monitoring bedarf es nicht.

## 3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

### 3.3.1 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst den Bereich der Halde sowie, je nach betrachtetem Aspekt, dessen engere oder weitere Umgebung.

### 3.3.2 Grundlagen

Grundlagen der Untersuchung sind die vorliegenden Nutzungsdaten. Betreffend die Biotopstrukturen im Plangebiet sowie insbesondere die avifaunistische Situation wurde im Auftrag der Stadt Leuna ein Fachgutachten angefertigt. Ein weiteres Fachgutachten betreffend die schalltechnische Situation im Plangebiet und seiner Umgebung wurde

### 3.3.3 Zu erwartende Einwirkungen auf die Umwelt

#### 3.3.3.1 Mensch

Eines der wesentlichen Ziele der städtebaulichen Planung ist die Vermeidung von Lärmbelastungen auf den Menschen. Diese genießt auch vor dem Hintergrund einer wirtschaftlich attraktiven Nachnutzung, die mit diesem Ziel ggf. in einem konkurrierenden Verhältnis steht, hohe Priorität. Aus diesem Grund werden durch den Bebauungsplan für den Bereich der Halde keine Zulässigkeit für regelmäßig mit erheblichen Geräuschemissionen verbundene Nutzungen geschaffen.

Aufgrund möglicher Bodenverunreinigungen wird die für eine landwirtschaftliche Nutzung vorgesehene Fläche im Bebauungsplan auf den Anbau von Pflanzen zur energetischen Verwertung beschränkt, so dass eine mögliche Belastung von Nahrungsmitteln ausgeschlossen ist.

### 3.3.3.2 Biototypen (Tiere und Pflanzen)

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet (teilweise unter 2.000 m Entfernung) am rechten Saaleufer, befinden sich Teilflächen des europäischen Vogelschutzgebietes "Saale-Elster-Aue südlich Halle". Um die dort zahlreich vorkommenden geschützten Vogelarten nicht zu gefährden, wurden keine Nutzungen für das Plangebiet zugelassen, die eine unmittelbare Auswirkung auf das Schutzgebiet haben.

Durch die auf der Halde landwirtschaftlich vorgesehene Nutzung, die den Anbau von Energiepflanzen vorsieht, werden die bislang durch Sukzession geprägte biotopflächigen Lebensräume für die dort angesiedelten Tiere und Pflanzen teilweise verändert. Die Auswirkungen des Eingriffs sind im Zuge der Ermittlung des aufgrund der Planung entstehenden Ausgleichsbedarfs ermittelt worden. Es sind geeignete Maßnahmen zum Schutz bzw. zum Erhalt der lokalen Populationen insbesondere des Neuntöters und der Sperbergrasmücke ermittelt worden, die von der Stadt Leuna auf eigenen Flächen durchgeführt werden.

Zur Sicherung des Waldbestandes werden im Plangebiet Waldflächen festgesetzt und sinnvoll arrondiert. Durch gesetzliche Regelungen im Waldgesetz Sachsen-Anhalt (WaldG LSA) wird sichergestellt, dass geeignete Lebensräume für heimische Tiere und Pflanzen im Zuge der Bewirtschaftung der Waldflächen – insbesondere durch Erst- und Ersatzaufforstungen – entwickelt und stabilisiert werden.

### 3.3.3.3 Boden

Ein natürlicher Bodenaufbau ist im Plangebiet nicht gegeben. Die Teilbereiche der Halde, die nicht mehr dem Abfallrecht unterliegen, wurden mit bepflanzungsfähigen Substraten überdeckt. Diese Flächen können auf der Grundlage des Bebauungsplans landwirtschaftlich genutzt werden, obgleich hierbei mit Bodenverdichtungen, einer erhöhten Anfälligkeit des Bodens für Winderosion sowie ggf. Bodenveränderungen durch Düngung bzw. Nährstoffzehrung zu rechnen ist. Erhebliche Bodenveränderungen sind jedoch nicht zu erwarten.

Auch für die weiteren Bereiche des Plangebietes sind durch eine Realisierung des Bebauungsplans keine Beeinträchtigungen des Bodenaufbaus und seiner Qualität zu erwarten.

### 3.3.3.4 Wasser

Die Haldensickerwässer sind durch die Auswaschung von Schadstoffen aus den einzelnen Bodenschichten mit Niederschlagswasser, insbesondere mit Ammonium und Phenolen belastet, welche auch in das Grundwasser gelangen können.

Es ist durch die Realisierung des Bebauungsplans keine relevante Erhöhung des Niederschlagswassereintrags im Haldenbereich zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf das Grundwasser ergeben sich daher nicht.

### 3.3.3.5 Klima

Das Lokalklima Leunas wird durch zwei gegensätzliche Zonen bestimmt:

Die Flächen der Niederungen an der Saaleaue erzeugen überwiegend Kaltluft, welche für den regionalen Kaltluftstrom im Saaletal wirksam werden.

Der sich im Osten der Halde befindende Industriestandort stellt hingegen aufgrund des großflächigen Versiegelungsgrades eine ausgeprägte Wärmeinsel dar, die gemeinsam mit der Halde ein Strömungshindernis in der Hauptwindrichtung erzeugt. Dies führt zu einer

Verstärkung der Emissionsbelastung durch die chemische Industrie, hat jedoch auf die Wohngebiete Leunas keine unmittelbaren Auswirkungen, da sich diese im Windschatten befinden.

Durch die Realisierung des Bebauungsplans sind keine klimawirksamen Änderungen zu erwarten, da keine großflächigen Versiegelungsmaßnahmen der Bodenflächen vorgesehen sind.

#### **3.3.3.6 Siedlungsstruktur und Landschaftsbild**

Westlich der Halde wird das Landschaftsbild überwiegend durch die Spuren des Braunkohleabbaus, östlich der Halde durch die Siedlungsflächen der Stadt Leuna sowie das Naturschutzgebiet des Saaletals geprägt. Im Zuge von Renaturierungsmaßnahmen entsteht in den Tagebaurestlöchern eine ausgedehnte Seenlandschaft, die als Naturerholungsgebiet entwickelt wird.

Die von Leuna aus betrachtete Landschaftssilhouette ist insbesondere durch die Anlagen des Chemiestandortes mit der nach Außen bewaldet wirkenden Hochhalde im Hintergrund charakterisiert. Vor dem Hintergrund des Erhalts und der Stärkung der überwiegend denkmalgeschützten und attraktiven Wohnstandorte in den Siedlungsbereichen der Stadt Leuna soll dieses landschaftlich einprägsame Bild erhalten bleiben. Aus diesem Grund wird eine Höhenbeschränkung im Bebauungsplan festgesetzt, die die Reliefwirkung der Halde für den Blick aus der Ferne sichert.

#### **3.3.3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Die Halde selbst ist trotz ihrer technikgeschichtlichen und landschaftsgeschichtlichen Bedeutung nicht als Kulturdenkmal eingestuft. Jedoch befinden sich in unmittelbarer Nähe zur Halde wertvolle Kulturgüter, wie z.B. die unter Denkmalschutz stehende Gartenstadt Neu-Rössen.

Der Erhalt des stadtländlichen Gesamtbildes wird durch die Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert.

Die bestehenden Sachgüter, wie die im Stilllegungsbetrieb befindlichen Deponien, die Kompostierungsanlage sowie die weiterhin benötigten Erschließungsflächen und Leitungen werden durch den Bebauungsplan dauerhaft in ihrem Bestand gesichert.

Aufgrund der allenfalls mit geringen Geräuschemissionen verbundenen Nutzungen, die durch den Bebauungsplan zulässig werden, sind keine erhöhten Schallschutzanforderungen an bestehende Anlagen im Bereich des Chemiestandorts zu erwarten.

## **Anlage 5 zur Beschlussvorlage Nr. 36/15/05 E**

**Abwägung der eingegangenen Anregungen und Stellungnahmen im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum nach der Offenlage geänderten Entwurf der Planung für den Bebauungsplan 8.4 "Halde am Standort Leuna" der Stadt Leuna**

### **INHALT**

- I. Übersicht über eingegangene Anregungen bzw. Stellungnahmen von Seiten der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB**
  
- II. Auflistung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die sich zur Planung nicht geäußert haben**
  
- III. Kenntnisnahme der Stellungnahmen und Anregungen, zu denen keine materiellrechtliche Beschlussfassung erforderlich ist**
  
- IV. Teilbeschlüsse zur Abwägung von Einzelstimmungen sowie Anregungen**

**I. Übersicht über eingegangene Anregungen bzw. Stellungnahmen von Seiten der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 Satz 4 BauGB**

Lfd. Nr.	Auflistung der Träger öffentlicher Belange sowie Nachbargemeinden	Anregungen eingegangen am:
1	Landkreis Saalekreis	18. Juni 2008

Lfd. Nr.	Anregungen aus der Öffentlichkeit	Anregungen eingegangen am:
2	MDSE GmbH	15. Juni 2009

**II. Auflistung der Träger öffentlicher Belange, die sich zur Planung nicht geäußert haben**

[ENTFÄLLT]

**III. Kenntnisnahme der Stellungnahmen und Anregungen, zu denen keine materiellrechtliche Beschlussfassung erforderlich ist:**

Der Rat der Stadt Leuna nimmt die Stellungnahmen nachstehend genannter Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange sowie aus der Öffentlichkeit zur Kenntnis:

**Landkreis Saalekreis**

Lfd. Nr. 1

18/06/2009 14:24 +49-3461-401480 KV MQ BO PLAN AMT S. 02/02  
18.06.09 No

**Landkreis Saalekreis**



DER LANDRAT

Kreisverwaltung Saalekreis – Postfach 14 54 – 06204 Merseburg

Bürgermeisterin der Stadt Leuna  
Frau Dr. Hagenau  
Rathausstraße 1  
06237 Leuna

Dozentat II  
Kreisplanungsamt  
Sachgebiet Raumordnung

Eingegangen  
VGem. Leuna-Kreisrat

18. Juni 2009

Erliegt .....

Gebäude: Vorschloss, Domplatz 9  
Bearbeiter: Frau Heldt  
Tel.: 03461 40-1476  
Fax: 03461 40-1480  
E-Mail: hannelore.heldt@saalekreis.de

Ihr Zeichen

Ihr Schreiben vom  
9.06.2009  
16.06.2009

Unser Zeichen  
und. II/61 1771-09

Datum  
18.06.2009

**Bebauungsplan Nr. 8.4 „Halde am Standort Leuna“ der Stadt Leuna  
hier: Stellungnahme des Landkreises Saalekreis**

Sehr geehrte Frau Dr. Hagenau,

gegen den vorgelegten Entwurf des B-Plan Nr. 8.4 Leuna, Stand 16.06.2009, bestehen seitens der unteren Naturschutz- und der unteren Landesplanungsbehörde keine Bedenken.

Mit freundlichen Grüßen

in Vertretung

Markschak  
Dezernent

Hausadresse/  
Hauptstelle/  
Domplatz 9  
06217 Merseburg  
Tel.: 03461 40-0  
Fax: 03461 40-1480  
www.saalekreis.de  
landrats@saalekreis.de

Nebentellen mit Bürgerbüro:  
Wilhelm-Külz-Straße 10  
06108 Halle (Saale)  
Tel.: 0345 2043-0  
Fax: 0345 2043-380

Kirchplan 1  
06368 Querfurt  
Tel.: 034771 73787-0  
Fax: 034771 73787-33

Öffnungszeiten  
für die jeweiligen Ämter  
zu ortigen  
bei der Information  
unter Tel.: 03461 40-0

Bankverbindung:  
Saaleparkasse  
BLZ 8505 3762  
Konto 331000762

Termine beim Landrat  
nur nach Vereinbarung

## Stellungnahme der Verwaltung

Die Stellungnahme soll zur Kenntnis genommen werden. Die mit der Stellungnahme geäußerte Zustimmung zur Planung wird begrüßt.

---

### 1. TEILBESCHLUSS:

**Die wiedergegebene Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.**

#### Abstimmungsergebnis:

Gesetzliche Anzahl der Mitglieder des Stadtrates: 21

davon anwesend: 16

Ja-Stimmen: ... 16

Nein-Stimmen: ... 0

Stimmhaltungen: ... 0

#### Bemerkungen:

Es war(en) ..... kein(e) Mitglied(er) des Stadtrates auf Grund des § 31 GO LSA von der Beratung und Abstimmung ausgeschlossen.

---

**MDSE GmbH**

Lfd. Nr. 2

15/06/2009 16:04 3488

MDSE MBH

16.6.09 No 01/01

Eingegangen  
VGem. Leuna-Kötzschau  
15. Juni 2009  
Erledigt .....



**MDSE MITTELDEUTSCHE  
SANIERUNGS- UND ENTSORGUNGS  
GESELLSCHAFT MBH**

MDSE · Postfach 1361 · 06733 Bitterfeld-Wolfen  
Stadt Leuna  
Herrn Lämmerhirt  
Rathausstraße 1  
06237 Leuna

Deponie Hochhalde Leuna

Bau X 16, 06258 Schkopau

Bearbeiter: Herr Tolonits  
Telefon: (0 34 61) 49 34 17  
Fax: (0 34 61) 49 61 92  
e-mail: gtolonits@mdse.de

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

Ihr Schreiben vom: 09.06.2009  
Ihr Zeichen: IV-lä-no

Datum: 12.06.2009

**Deponie Hochhalde Leuna**  
Erneute Beteiligung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8.4  
hier: Stellungnahme zu den geänderten bzw. ergänzten Teilen

Sehr geehrter Herr Lämmerhirt,

mit Schreiben vom 09.06.2009 übersandten Sie uns die geänderte/ergänzte Begründung (Teil I) und den Umweltbericht (Teil II) zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 8.4 „Halde am Standort Leuna“ zur erneuten Stellungnahme. Dazu möchten wir wie folgt Stellung nehmen.

In der Begründung (Teil I) und dem Umweltbericht (Teil II) wird angeführt, dass im Rahmen der geplanten Profilierung und Abdeckung des Südbeckens der Hochhalde Leuna sowie der nachfolgend vorgesehenen Nachnutzung des Bereiches Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden. Die Stadt Leuna verpflichtet sich im Umweltbericht Punkt 1.3.3.2 zur Umsetzung dieser Ausgleichsmaßnahmen, die im Punkt 2.3.1 näher benannt werden. Wir gehen davon aus, dass aus der Umsetzung der für die geplante Profilierung, Abdeckung und Nachnutzung des Südbeckens der Hochhalde Leuna nach dem vorliegenden Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 8.4 geforderten Ausgleichsmaßnahmen keine Kosten für die MDSE und das Land Sachsen-Anhalt entstehen. Unter der Maßgabe stimmen wir den uns vorliegenden Entwürfen des Teil I und Teil II des Bebauungsplanes Nr. 8.4 zu.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Harald Röttschke

Aufsichtsratsvorsitzender: Ernst Krull  
Geschäftsführer: Thomas Naujoks, Dr. Harald Röttschke  
Sitz der Gesellschaft: Bitterfeld-Wolfen  
HRB 10076 · Amtsgericht Stendal  
USt-Nr.: 113/110/00294  
USt-ID-Nr.: DE 139 738 805  
Deutsche Bank AG  
BLZ: 860 700 00  
Konto: 6 151 856



## Stellungnahme der Verwaltung

*Durch die Umsetzung der im Bebauungsplan aufgezeigten Ausgleichsmaßnahmen entstehen der MDSE und dem Land Sachsen-Anhalt keine Kosten. Diese werden vielmehr durch die Stadt Leuna auf eigene Kosten durchgeführt.*

*Die Zustimmung zur Planung wird begrüßt.*

---

## 2. TEILBESCHLUSS:

**Die wiedergegebene Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.**

### Abstimmungsergebnis:

Gesetzliche Anzahl der Mitglieder des Stadtrates: 21

davon anwesend: <sup>16</sup>

Ja-Stimmen: ... <sup>16</sup>

Nein-Stimmen: ... <sup>0</sup>

Stimmenthaltungen: ... <sup>0</sup>

### Bemerkungen:

Es war(en) ..... kein(e) Mitglied(er) des Stadtrates auf Grund des § 31 GO LSA von der Beratung und Abstimmung ausgeschlossen.

---

**IV. Teilbeschlüsse zur Abwägung von Einzelstellungen sowie Anregungen**

[ENTFÄLLT]

---