

B - UMWELTBERICHT

1. Einleitung..... 2

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bauleitplans 2

1.2 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bauleitplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange 2

2. Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen..... 6

2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden..... 6

2.1.1 Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum 6

2.1.2 Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege..... 8

2.1.2.1 Tiere und Pflanzen.....8

2.1.2.2 Boden10

2.1.2.3 Wasser11

2.1.2.4 Luft, Klima.....12

2.1.2.5 Wirkungsgefüge zwischen 2.1.2.1-4.....12

2.1.2.6 Landschaft13

2.1.2.7 Biologische Vielfalt.....14

2.1.2.8 Mensch (Gesundheit, Bevölkerung, Kinderfreundlichkeit)15

2.1.2.9 Kulturgüter und sonstige Sachgüter15

2.1.2.10 Wechselwirkungen der Schutzgüter16

2.1.2.11 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete16

2.1.2.12 Weitere Schutzgebiete16

2.1.2.13 Zusammenfassende Bewertung16

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung 17

2.2.1 Zielkonzept zur Entwicklung von Umwelt, Natur und Landschaft 17

2.2.1.1 Vorhabenunabhängiges Zielkonzept17

2.2.1.2 Vorhabenbezogenes Zielkonzept17

2.2.1.3 Weitere Entwicklung von Natur und Landschaft im Umfeld des Planungsgebietes18

2.2.2 Konfliktanalyse..... 18

2.2.2.1 Planungs-Prognose18

2.2.2.2 Status-quo-Prognose.....24

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 24

2.3.1 Begründung der grünordnerischen Festsetzungen (1.6 der Satzung)..... 24

2.3.1.1 Maßnahmekonzept der Eingriffsregelung.....24

2.3.1.2 Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz24

2.3.2 Begründung weiterer umweltbezogener Festsetzungen..... 24

2.3.2.1 Maßnahmen zum Immissionsschutz.....24

2.3.2.2 Sonstige Maßnahmen.....24

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 25

3. Zusätzliche Angaben 26

3.1 Merkmale der verwendeten Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten 26

3.1.1 Methodik 26

3.1.2 Hinweise auf Schwierigkeiten 26

3.1.3 Quellenangaben..... 26

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen..... 27

3.2.1 Absicherung der Maßnahmen..... 27

3.2.2 Monitoringkonzept..... 27

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung..... 28

Anlagen..... 30

B. UMWELTBERICHT

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bauleitplans

Planungsanlass

Die Saline-Reha-Klinik möchte ihr bisheriges Angebot in einem Erweiterungsneubau zur Mansfelder Straße hin ergänzen. Mit dem Bebauungsplan (B-Plan) soll eine anspruchsvolle städtebauliche und landschaftsplanerische Einordnung dieser Erweiterung abgesichert werden. Um qualitätsvolle Entwürfe für dieses anspruchsvolle Vorhaben zu erlangen, hat die Stadt Halle in Abstimmung mit dem Klinikbetreiber und Investor ein Gutachterverfahren durchgeführt. Der erstplatzierte Entwurf bildet in modifizierter Form die Grundlage für das städtebauliche Konzept des Bebauungsplans.

Aufgabenstellung

Der eigenständige Charakter der ursprünglichen Salineinsel („Salinehalbinsel“) ist zu bewahren, auch um seine herausgestellte Bedeutung für den Tourismus in der Stadt zu stärken. Die Salineinsel mit dem für die Salzstadt Halle bedeutsamen Salinemuseum soll stärker als grünes Bindeglied zwischen der Altstadt mit dem künftigen Museumsufer am Mühlgraben und dem geplanten Jachthafen im Bereich Sophienhafen / Elisabeth-Saale fungieren und in ihrer Naherholungsfunktion aufgewertet werden. Dazu ist der durch das B-Plangebiet in einem Geländeerschnitt verlaufende Grünzug, der einem Altarm der Saale folgt und wo heute der hier verrohrte Kotgraben verläuft, zu erhalten. Um den Inselcharakter zu stärken, soll die möglichst weitgehende Offenlegung dieses Gewässerabschnittes abgesichert werden.

Die durch das Bauvorhaben hervorgerufenen Eingriffe in Natur und Landschaft sollen soweit möglich vermieden werden. Dazu sind insbesondere der Grünraum entlang des Kotgrabens zu erhalten und Beeinträchtigungen des Großbaumbestandes zu minimieren. Die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen sind möglichst im näheren Umfeld des Eingriffsortes festzusetzen.

1.2 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bauleitplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange

Gesetzliche Ziele des Umweltschutzes

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die *Umweltbelange nach § 1 (6) Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB)* zu berücksichtigen:

- „die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere
- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
 - b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
 - c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
 - d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
 - e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
 - f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
 - g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
 - h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
 - i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d...“

Weitere Umweltbelange sind auch in § 1 (6) Nr. 5 BauGB enthalten:

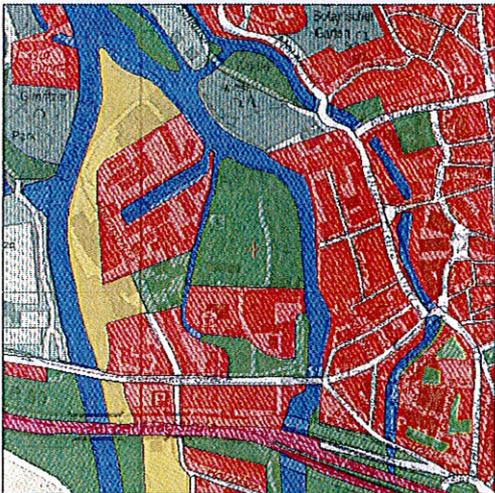
„die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes...“

Fachspezifische Ziele und Grundsätze finden sich in den einzelnen Umweltfachgesetzen. Zu nennen sind hier vor allem das *Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)* bzw. das *Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)*, das *Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)*, das *Wasserhaushaltsgesetz (WHG)* bzw. das *Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA)*.

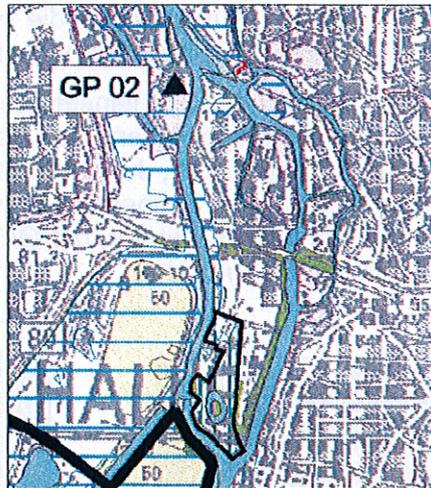
Landschaftsplanung

Landschaftsrahmenplan

Im *Landschaftsrahmenplan (LRP)* nach § 15 NatSchG LSA ist die ursprüngliche Salineinsel zum überwiegenden Teil als zu erhaltende Freifläche dargestellt. Die bauliche Nutzung im Bereich ehem. Königliche Saline und Schwimmhalle wird nicht in Frage gestellt. Deutlich ablesbar ist als Zielvorstellung und Anforderung an die Nutzungen der Erhalt des Grünzuges im Verlauf des ehemaligen Saalearmes zwischen Saale und Kotgraben, der die Möglichkeit zur Wiederoffenlegung einschließt.



Landschaftsrahmenplan (1997)



Ökologisches Verbundsystem, Bestandskarte (2000)

Das Leitbild sieht für den Bereich Saline keine bauliche Entwicklung in die freie Fläche vor; stattdessen ist die Nutzung innerörtlicher Reserveflächen und Baulücken für Grünflächenentwicklung oder Bebauung festgeschrieben. Die Saaleaue als zentraler Grünzug des Stadtgebietes und Überschwemmungsgebiet ist von weiterer Bebauung freizuhalten. Die Saaleaue ist auch als zentrales Erholungsgebiet der Stadt zu erhalten bzw. zu entwickeln. Die Entwicklung der Salineinsel orientiert auf eine Nutzung für Wohnen, Freizeit, Kultur und zentrale Einrichtungen unter besonderer Berücksichtigung der landschaftlichen Gestaltung der Saaleaue.

Ökologisches Verbundsystem Sachsen-Anhalt

Die Saale einschließlich Kotgraben ist in der Bestandskarte des Ökologischen Verbundsystems für Halle und den Saalkreis (ÖVS) des Landesamtes für Umweltschutz als besonders wertvoller Lebensraum, abgeleitet vom Biotoptyp Gewässer, eingestuft.

„Das Hallesche Saaletal ... ist als Grünachse von Halle zu erhalten und durch Aufwertung des südlichen Auenbereichs in ihrer Lebensraum- und Verbundfunktion zu verbessern. Die wertvollen Auenlebensräume müssen erhalten werden. Voraussetzung für den Erhalt der Auenlandschaft ist, dass keine weitere Regulierung der Saale erfolgt, so dass periodische Überschwemmungen weiterhin erfolgen können. In einigen Bereichen sind verfüllte oder verlandete Altarme und Tümpel zu renaturieren... Die genannten Maßnahmen dienen neben dem Biotopverbund auch der Entwicklung eines attraktiven Naherholungsraumes.“

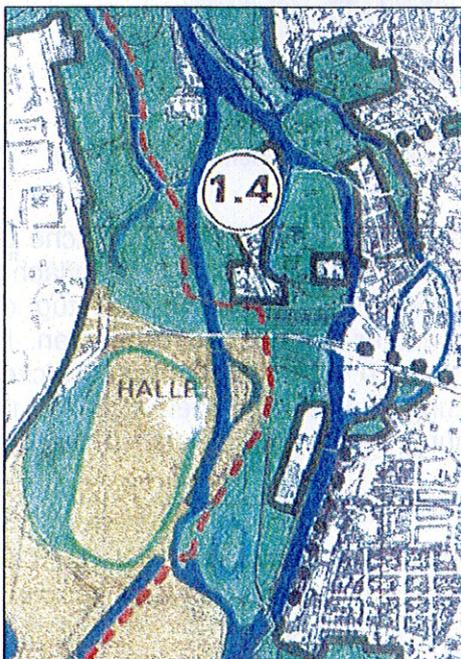
Als für die örtliche Biotopverbundplanung wertvolle Flächen in der Stadtlandschaft Halle werden im Plangebiet die Freiflächen im Bereich des Kotgrabens eingestuft, also ein Band nördlich davon zwischen Schwimmhalle und Saale einschließlich der Grünfläche vor dem Salinemuseum sowie die Grünfläche zwischen Mansfelder Straße und Kotgraben, die im B-Plan für die Klinikerverweiterung vorgesehen ist.

„Der ... überörtliche Biotopverbund ist auf örtlicher Ebene weiter zu verdichten und zu ergänzen. Insbesondere in den stark ausgeräumten Ackerlandschaften und den stark besiedelten Gebieten kommen auch sehr kleinen, linearen oder punktuellen Biotoperelementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Dorfteichen, Park- und Friedhofsanlagen wesentliche belebende, strukturierende und verbindende Funktionen zu. Für das Gesamtsystem des Biotopverbundes kann auch ihre Trittsteinfunktion wesentliche Bedeutung erlangen. ... Der örtliche Biotopverbund ist in der kommunalen Landschaftsplanung weiter auszuführen.“

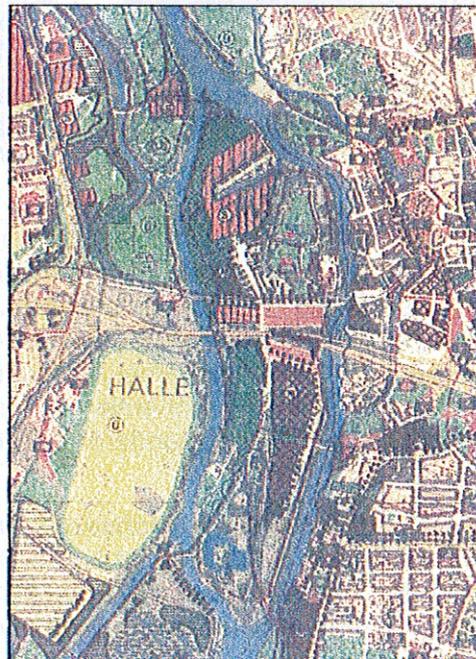
Landschaftsplan

Im Landschaftsplanerischen Leitbild des Landschaftsplans (LP - Vorentwurf 1994) nach § 16 NatSchG LSA ist die Salineinsel (Bereich zwischen Kotgraben und Saale) mit Ausnahme der Saline als Grünfläche dargestellt. Leitvorstellung ist die Entwicklung eines zusammenhängenden Grüngerüstes, welches die urspr. Salineinsel mit dem Holzplatz, den Pulverweiden und der Jungfernwiese vernetzt. Die Barrierewirkung und Teilung des Salineinselkomplexes durch das Karstadt-Kaufhaus und die Hochstraße soll (durch Rück- oder Umbau) abgebaut werden, um den eigenständigen Charakter als Saaleinsel zu stärken.

Das Saaletal einschließlich der Salineinsel ist im Landschaftsplan als Vorranggebiet für den Arten- und Biotopschutz ausgewiesen. Der Bereich der Salineinsel ist, analog wie Peißnitzinsel, Ziegelwiese, Sophienhafen, Jungfernwiese und Pulverweiden, als zentrales Naherholungsgebiet zu entwickeln. Die Salineinsel ist Kernbestandteil des städtischen Freiraumsystems. Der Landschaftsplan schlägt vor, die Grünbereiche der Salineinsel in das Landschaftsschutzgebiet Saaletal einzubeziehen.



Leitbild Landschaftsplan (1994)



Zielkonzept Landschaftsplan (1994)

Die wesentlichen landschaftsplanerischen Zielvorstellungen werden bei der Bauleitplanerstellung berücksichtigt, indem der Grünzug entlang des teilweise verrohrten Kotgrabens von Bebauung weitgehend freigehalten und eine Wiederoffenlegung des ehemaligen Saalearmes abgesichert wird sowie Regelungen zum Schutz der Gehölzbestände getroffen werden.

Umweltpläne

Für das Plangebiet liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Umweltfachpläne aus den Bereichen Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrecht vor, die für die Planung relevante Ziele enthalten.

Regional- und Bauleitplanung

Regionaler Entwicklungsplan Halle

In Entwurf des Regionalen Entwicklungsplanes (2007) ist die planerische Absicherung der Salineinsel mit dem Salinemuseum als *Vorbehaltsfläche für Tourismus und Erholung* vorgesehen. Dort ist auch der touristische Saale-Radwanderweg, der unmittelbar am Plangebiet vorbeiführt, dargestellt.

Das umliegende Vorranggebiet für Hochwasserschutz berührt die B-Planflächen nur randlich.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) weist im Geltungsbereich des B-Plans 136 überwiegend *Grünflächen mit Versorgungsfunktion* aus. Ein kleiner Streifen im Norden ist als *Gemeinbedarfsfläche* klassifiziert. Durch die Zweckbestimmungen *sportlichen bzw. kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen* sind damit die Nutzungen der Schwimmhalle und der Saline als Planungsabsicht fortgeschrieben. Das gegenwärtig als Reha-Klinik genutzte Gebäude liegt überwiegend außerhalb dieser Gemeinbedarfsfläche im Grünbereich.

Der Flächennutzungsplan enthält im Erläuterungsbericht als allgemeines Ziel für einen größer umrissenen Bereich, zu dem die „Salinehalbinsel“ gehört, keine bauliche Entwicklung in die freie Fläche zu vollziehen. Er präzisiert für die Salineinsel insgesamt als Ziel die Entwicklung für Freizeit, Kultur und zentrale Einrichtungen unter besonderer Berücksichtigung der landschaftlichen Gestaltung der Saaleaue.

Das im B-Plan ausgewiesene Sondergebiet geht über die im FNP ausgewiesenen Bauflächen um ca. 0,3 bis 0,4 ha hinaus in die Grünflächen. Aufgrund der obigen Zielaussagen des FNP, die eine explizite Begründung für den Grünbereich an der Mansfelder Straße nicht enthalten, ist dies als geringfügige Abweichung vom FNP als unerheblich zu bewerten. Das Entwicklungsgebot für B-Pläne nach § 8 Abs. 2 BauGB ist erfüllt. Die Nutzung Reha-Klinik fügt sich in das vom FNP vorgegebene Nutzungsspektrum ein. Auf ein Änderungsverfahren des FNP kann verzichtet werden.

Es ist zu beachten, dass der B-Plan 136 die Möglichkeit der Freilegung und Renaturierung des Kotgrabens offen hält.

Bauleitpläne

Die westlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen sind im rechtsverbindlichen *B-Plan 102.1 Saaleaue, Hafenstraße/Sophienhafen Südost* überplant, für die südlich anschließenden Flächen wurde der *B-Plan 102.3 Ehemaliges Gaswerk* am 17.12.03 als Satzung beschlossen.

Planfeststellungsbeschluss Straßenbahn Neustadt – Hauptbahnhof

Das Plangebiet wird berührt durch die in einem Planfeststellungsbeschluss vorgesehene Verschwenkung der vorhandenen Straßenbahntrasse nach Norden und dem Neubau einer Haltestelle.

2. Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

2.1.1 Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraumes

Lage

Das ca. 0,8 ha große Planungsgebiet befindet sich auf dem Salineinselkomplex westlich der Altstadt von Halle. Der nördliche Teil mit der vorhandenen Reha-Klinik liegt auf der eigentlichen Salineinsel und bildet einen stadträumlichen Zusammenhang mit der Saline. Der südliche Teil, getrennt durch einen Landschaftseinschnitt, grenzt unmittelbar an die Mansfelder Straße, im Westen schließen unmittelbar benachbarte Gebäude an.

Gebietsstruktur, betroffenes Umfeld

Im Westen schließt sich die gründerzeitliche Bebauung aus Einzelvillen und, weiter westlich, Mietshäusern an, die sich entlang der Mansfelder Straße und der Hafenstraße entwickelt hat, südlich der Karstadtkomplex. Es gibt eine große Baulücke an der Mansfelder Straße und ungeordnete Hinterhofräume. Im Osten jenseits der Salineinsel grenzt der Baukörper des Mitteldeutschen Medienzentrums an.

Hauptbetroffen durch die bauliche Veränderung der Sichtbeziehungen ist die etwas weiter nordwestlich liegende Saline mit ihren Vorflächen im Verlauf des ehemaligen Saalearmes und die touristischen Entwicklungspotenziale des Salinemuseums. Durch Umweltauswirkungen betroffenen sein könnten außerdem die rückwärtigen Gärten der Bebauung, die sich zum Kotgraben hin orientieren.

Siedlungs- und landschaftsgeschichtliche Entwicklung

Um 1635 waren Jungfernwiese und Pulverweiden noch ein von Wiesen und Bäumen geprägter Auenbereich, die Insel im Bereich der heutigen Klostervorstadt war bereits durch barocke Gartenanlagen gestaltet. Die Saale konnte in Höhe der Mansfelder Straße gequert werden.

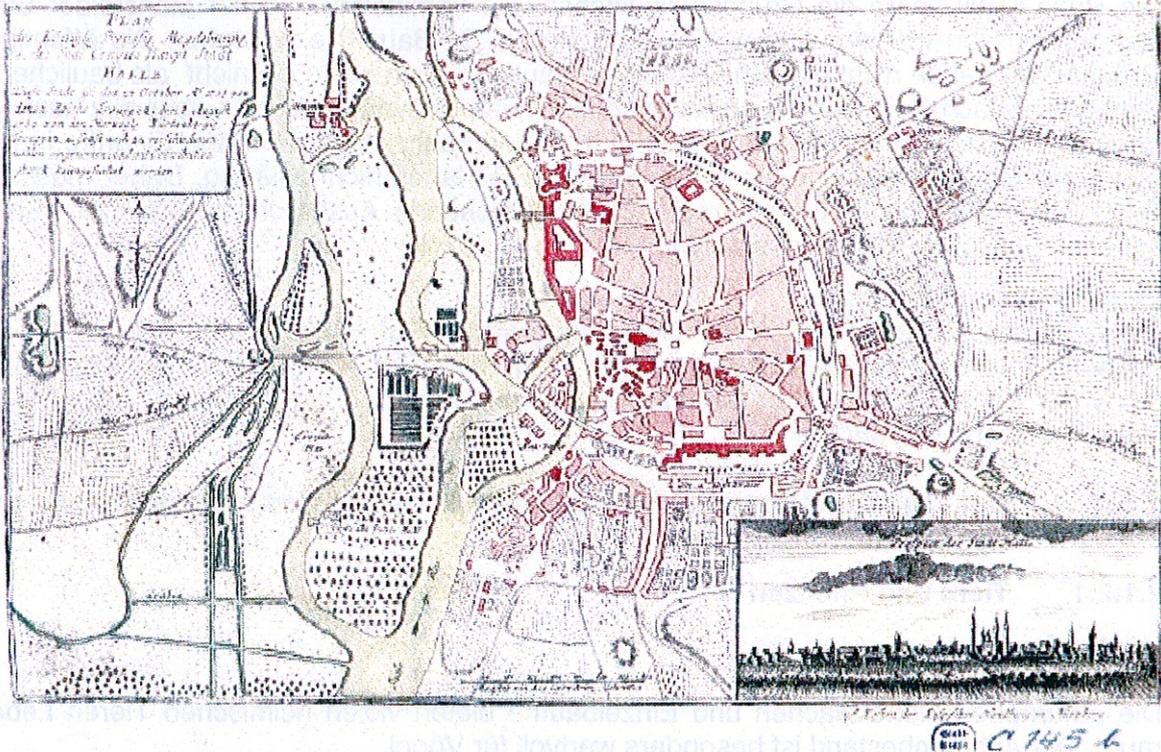
Auf der Salineinsel, dem ehemaligen, auch gehölzbestanden Spittelwerder, wurde unter dem preußischen König Friedrich Wilhelm I. in den Jahren 1719 bis 1722 die Anlage der Königlichen Saline erbaut. Zu dieser Zeit wurde die Insel nicht nur im Osten (Schiffersaale), sondern auch im Westen von der Saale umflossen, im Strom lag eine kleine Insel.

Der Bau der Saline führte zu umfangreichen Veränderungen der übrigen Inselbereiche. Auf der Nordspitze der Insel wurden Aschen der Saline abgelagert. Auf dem Holzplatz wurden Hölzer (aus dem Thüringer Holzland) angelandet, die auch für den Salinebetrieb benötigt wurden.

Doch bereits im 18. Jh. wurden die Saaleinseln stärker zur Erholung genutzt, so wurde 1793 auf den Pulverweiden ein größerer Gasthof „Goldene Egge“ erbaut.

Mitte des 19. Jahrhunderts wurde der westliche Saalearm stärker ausgebaut und dabei im Lauf begradigt und verschmälert. Er wird nun als *Kotgraben* bezeichnet, weil hier die Salzkothe der Saline (salzhaltige Abwässer) eingeleitet werden.

Im Zuge der Ansiedlung industrieller und gewerblicher Nutzung entsteht 1856 die erste städtische Gasanstalt in der Hafenstraße, 1889/91 die neue Gasanstalt auf dem Holzplatz. 1857 wird das Hafenbecken errichtet, 1895 folgt der Bau der Hafenbahn, Speicheranlagen entstehen. Anfang des 20. Jh. werden die Wohnbauten an Mansfelder Straße und Hafenstraße errichtet, 1927 folgt die Straßenbahn. Bereits in den 20er und 30er Jahren verlor die Insel wieder ihre Bedeutung als Industriestandort.



Von der Saale umflossene Salineinsel und benachbarte Inseln im Jahre 1760

Im Zuge des Ausbaus der Mansfelder Straße wurde der Kotgraben dort verrohrt. Zwischen 1968 und 1978 wurden umfangreiche Flusslaufveränderungen vorgenommen, z.B. im Bereich Stadtschleuse, Ratswerder, Wilder Saale. Der Bau der Hochstraße zwischen Halle-Neustadt und Halle (Inbetriebnahme 1971) brachte einschneidende Veränderungen für das Plangebiet, weil damals der Kotgraben im südlichen Teil des Plangebietes verrohrt wurde, dieser Bereich wird heute auch „Salinehalbinsel“ genannt. 1981 öffnete das Centrum-Warenhaus. Die Saline, stillgelegt 1964, wird seit 1967 in Teilen als Halloren- und Salinemuseum genutzt. Die Aschehalde im Norden wurde bis 1974 zu einer Naherholungszone mit Freibad umgenutzt, im Zuge dessen auch der Parkweg im Bereich des Kotgrabens und die öffentliche Grünfläche an der Mansfelder Straße angelegt wurde.

Gegenwärtige Flächennutzungen und anderweitige Entwicklungstendenzen

Die auf der Salineinsel befindliche, dreigeschossige Villa ist denkmalgeschützt und wird als Reha-Klinik, Mitte der 1990er Jahre durch einen Neubau ergänzt, genutzt. Beiderseits des freistehenden Einzelbaus sind Parkplätze angelegt. Nutzbare Außenanlagen für die Klinikpatienten gibt es keine.

Zwischen Schwimmhalle und Mansfelder Straße um das Klinikgelände herum, mit einem Abzweig zur Saline, verläuft ein Fußweg zur Erschließung der öffentlichen Grünfläche. Diese folgt als Grünes Band dem Einschnitt des hier verrohrten Kotgrabens und weist einen weitgehend geschlossenen Baumbestand auf. Auf der unmittelbar an die Mansfelder Straße angrenzenden Grünfläche, jenseits der Salineinsel, überwiegt die Ziernutzung, hier ist eine alte Lorenbahn auf Schienen als Technisches Denkmal ausgestellt.

An der Mansfelder Straße grenzt westlich an das Plangebiet mit einer ungestalteten Brandbauer ein ebenfalls denkmalgeschütztes gründerzeitliches Wohnhaus (48a) an, die nördlich anschließende viergeschossige Stadtvilla stammt aus den 1990er Jahren.

Die rückwärtigen Bereiche sind nicht gestaltet und bieten Entwicklungspotenziale für bauliche Verdichtungen oder gestalterische Aufwertungen. Weiter westlich sind große Baulücken an der Mansfelder Straße, teilweise als Autoverkauf zwischengenutzt.

Baurechtliche Situation

Die Reha-Klinik sowie die Grundstücksflächen, die unmittelbar von der Mansfelder Straße aus erschlossen werden, sind als Bauland nach § 34 BauGB einzustufen. Die öffentlichen Grünflächen haben nicht den Charakter von Bauland, auch wenn sie nicht als baulicher Außenbereich nach § 35 BauGB einzustufen sind. Das Bauvorhaben geht über das nach § 34 BauGB zulässige bauliche Maß hinaus, d.h. die darüber hinausgehenden Eingriffe in Natur und Landschaft wären ohne die Aufstellung des B-Planes nicht zulässig. Daher müssen im B-Plan im Rahmen der Eingriffsregelung entsprechende Ausgleichsmaßnahmen zur Eingriffskompensation festgelegt werden.

Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke liegen alle in der Gemarkung Halle, Flur 12. Die Reha-Klinik (Flst. 48/2) und ein schmales Teilstück des verrohrten Kotgrabens (Flst. 47/4) sowie das westliche Teilstück der öffentlich genutzten Grünfläche befinden sich in Privateigentum (Flst. 1341/46, kleine Teilfläche von 46/17).

2.1.2 Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

2.1.2.1 Tiere und Pflanzen

Bestand

Tierwelt

Die naturnahen Gehölzflächen und Einzelbäume bieten vielen heimischen Tieren Lebensraum. Der Altbaumbestand ist besonders wertvoll für Vögel.

Potentielle natürliche Vegetation (PNV)

Unter der Voraussetzung, dass der Kotgraben wieder offengelegt wird, wäre entlang dessen ein Weiden-Pappel-Auwald oder Eschen-Ulmen-Auwald bzw. bei schmalere Gerinne ein Erlen-Eschen-Auwald zu erwarten. Auf den höherliegenden, nicht bebauten Flächen entspricht ein Eichen-Hainbuchen-Wald in feuchter Ausprägung der PNV.

Biotoptypen und Einzelbäume

Die Biotoptypen und Einzelbäume des Plangebietes wurden 2004 kartiert, Nacherfassungen erfolgten 2005 und 2008 (siehe Anlage: Biotoptypen). Das Bearbeitungsgebiet ist charakterisiert durch den prägenden Biotopkomplex aus überwiegend bedingt naturnahen Gehölzflächen entlang des Kotgrabens zwischen früherer Salineinsel und der Hauptinsel. Ein weiterer geschlossene, naturnaher Baumbestand befindet sich auf der Salineinsel südlich der Reha-Klinik.

Die übrigen öffentlichen Grünflächen werden von Rasenflächen und Ziergehölzen geprägt, ähnlich sind die Freiflächen der Reha-Klinik.

Der Baumbestand, 71 Bäume im Plangebiet, setzt sich aus neun Arten zusammen, die sich auf 39 % Bergahorn, 14 % Esche, 14 % Roteiche, jeweils 7 % Spitzahorn, Robinie und Ulme sowie je 4 % Feldahorn, Eschenahorn und Winterlinde verteilen (s. Kartierung in den Anlagen). Der Gehölzbestand westlich der Klinik entlang des Kotgrabens als ist als Auwald anzusehen und demnach als gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 37 NatSchG LSA.

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Die standortheimischen, an feuchte Standortverhältnisse angepassten Gehölzarten können ihr Standortpotenzial nicht voll entfalten, da der Graben im Plangebiet verrohrt ist.

Bewertung

Die Bewertung nach den Indikatoren *Naturnähe/Naturbelassenheit*, *Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung / faunistische Bedeutung*, *Strukturvielfalt*, *zeitliche und standörtliche Wiederherstellbarkeit* sowie *Gefährdung / Seltenheit* findet sich in nachfolgender Tabelle.

Biotoptyp	Charakterisierung	Lage	Fläche (m ²) / Anzahl	Naturnähe (1-5)	Faunistische Bedeutung (1-5)	Strukturvielfalt (1-5)	Zeitl. u. standörtl. Wiederherstellbarkeit (1-5)	Gefährdung / Seltenheit (1-5)	BEWERTUNG Bedeutung gesamt (1-5)
Erlen- u. Eschen-Auwald (WEA 24 Pkt.)	Relikt des Eschen-Ulmen-Auenwaldes (§ 37-Biotop)	entlang Kotgraben	438 m ²	bedingt naturnah bis bedingt naturfern (2-3)	hoch (2)	sehr hoch (1)	50-150 Jahre (2)	hoch (2)	hoch 28.500 Pkt.
Parkanlage mit altem Baumbestand (PYB 20 Pkt.)	überwiegend standortheimische Gehölze (Bergahorn, Esche, Spitzahorn, Ulme, Feldahorn, Winterlinde), teils nach Baumschutzsatzung geschützter Altbaumbestand (Stammumfang bis 240 cm),	Südlich Rehaklinik	646 m ²	bedingt naturnah bis bedingt naturfern (2-3)	hoch (2)	hoch (2)	50-150 Jahre (2)	mittel (3)	hoch 12.925 Pkt.
Gehölzflächen (HEC 20 Pkt.)	überwiegend standortheimische Gehölze (Bergahorn, Esche, Spitzahorn, Ulme, Feldahorn, Winterlinde)	entlang Kotgraben, auf Salineinsel	960 m ²	bedingt naturnah bis bedingt naturfern (2-3)	mittel (3)	hoch (2)	15-25 Jahre (3)	mittel (3)	mittel 8.980 Pkt.
Ziergehölzflächen (HHD 7 Pkt.)	überwiegend Park-, Außenanlagenbepflanzung, Stellplatzbegrünung aus Zierarten (Roteiche, Robinie, Eschenahorn) und standortheimischen Arten	Grünanlage an Mansfelder Straße	158 m ²	naturfern (4)	mittel (3)	hoch (2)	15-25 Jahre (3)	gering (4)	gering 1.113 Pkt.
Einzelbäume (überwiegend heimisch HEC 20 bzw. 16 Pkt., sonst nicht-heimisch HED 13 Pkt.)	freistehende Einzelbäume mit Stammumfang > 50 cm (bei mehrtriebigen > 30 cm), geschützt nach Baumschutzsatzung, Arten s.o.; Neupflanzungen teilweise nach Baumschutzsatzung geschützt (gestalterische u. n Ersatzpflanzungen)	ganzes Plangebiet	42 St., Biotopwertansatz 20 m ² pro Baum	bedingt naturnah bis bedingt naturfern (2-3)	sehr hoch – mittel (1-3)	sehr hoch – mittel (1-3)	1-150 Jahre, je nach Alter (4-2)	hoch – mittel (4-3)	hoch (21St.) 8.400 Pkt. mittel (20 St.) 6.400 Pkt. gering (1 St.) 260 Pkt.
Rasenflächen (GSB 7 Pkt.)	überwiegend Scherrasenflächen	Reha-Klinik, Grünanlagen	2089 m ²	naturfern (4)	gering (4)	gering (4)	1-15 Jahre (4)	keine (4)	gering 14.623 Pkt.
Fließgewässer (FFD 10 Pkt.)	unverrohrter Kotgraben (ehem. Saalearm)	quert Plangebiet	26 m ²	künstlich (5)	keine (5)	keine (5)	1-15 Jahre (4)	nicht relevant (5)	keine 265 Pkt.
Teilvers. Flächen (VWB 2 Pkt.)	Wege mit wassergebundener Decke, Pflaster	Grünanlage	620 m ²	künstlich (5)	keine (5)	gering (4)	nicht relevant (5)	nicht relevant (5)	keine 1.240 Pkt.
Vollversiegelte Flächen (BIA, VWC, VPB, VPZ, BMB 0 Pkt.)	Gebäude, Zufahrten und Stellplätze, Treppen- und Terrassenanlagen, Verkehrsflächen	Reha-Klinik, Treppen in Grünanlage	2.067 m ²	künstlich (5)	keine (5)	keine (5)	nicht relevant (5)	nicht relevant (5)	keine 0 Pkt.
								Summe:	82.706 Pkt.

Der Kotgraben böte nach einer Offenlegung aufgrund seines wechselnden Wasserstandes mit ggf. zeitweiligen Trockenständen Lebensmöglichkeiten für daran angepasste, im und am Wasser lebende Tiere wie Schnecken und Insekten. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen hat der Biotopkomplex entlang des Kotgrabens eine mittlere bis hohe Bedeutung, die übrigen Flächen sind von geringer Bedeutung. Von den 71 Bäumen werden 57 als erhaltenswert eingeschätzt, darunter 24 besonders erhaltenswerte (Stammumfang 50 – 240 cm, gute Einzelwuchsform, standortheimische Arten) sowie 20 Neupflanzungen. Weniger erhaltenswert sind 14 Bäume (geringerer Stammumfang, schlechter Wuchs oder Qualität). Ohne B-Plan würden 51 Bäume, d.h. alle außer den Neupflanzungen, unter die Baumschutzsatzung fallen (Stammumfang > 50 cm: 47 Stück; Mehrtriebige > 30 cm: 4 Stück).

Ergänzend wurde noch der Biotopwert nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt ermittelt. Danach beträgt der Biotopwert 74.934 Punkte. Für die einzeln erfassten Bäume wird dabei für die Trauffläche je 20 m² von der darunter liegenden Fläche (GSB, HHD) abgezogen, um eine Doppelerfassung zu vermeiden.

2.1.2.2 Boden

Bestand

Geologie

Vor etwa 5.000-6.000 Jahren begann die Auelehmablagerung im Gebiet, ein in Überschwemmungsgebieten bis heute fortwährender Prozess. Der geologische Untergrund der Bodenbildung im Plangebiet wird durch die abgelagerten Auenmergel und deren sandige, karbonatische Schluffe und Tone gebildet. Nördlich des Vorhabens liegt ein Solquellenfundpunkt der Mutung Hallesches Salinen- und Bergwerksfeld.

Geländere relief/Hangneigung

Durch das Plangebiet verläuft der Geländeeinschnitt des Kotgrabens, der im Grabenprofil von 78 m im Süden auf 75 m im Norden abfällt, an den Böschungsoberkanten von 80 m auf 78 m. Die Grünfläche an der Mansfelder Straße hat eine Höhe von etwa 80 m, die Grünfläche nördlich des Kotgrabens und das Klinikgelände fallen von etwa 80,5 m im Süden auf 80 m ab.

Bodentypen

Aus dem geologischen Substrat haben sich Schwemmböden (Vega) entwickelt. Die ursprünglichen Auenlehm Böden wurden durch anthropogene Überformungen zu Siedlungsböden über Auesedimenten, vorwiegend lehmiger Zusammensetzung, überformt, kommen aber kleinflächig noch im Wechsel mit den Siedlungsböden vor.

Bodenphysikalische und -chemische Eigenschaften

Unter den teilweise 3-4 m mächtigen Auffüllungen wechselnder Zusammensetzung folgen als Bodenarten in einer Mächtigkeit von 2-2,5 m Schluffe (Auenlehm). Darunter sind Sande und Kiese des Grundwasserleiters anzutreffen. Der Bodenwasserhaushalt wird durch die Grundwasserleiter der Saaletalniederung beeinflusst.

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Durch die jahrzehntelang andauernde anthropogene Nutzung und Einflussnahme ist das natürliche Bodenprofil durch Abgrabungen und Aufschüttungen (insbesondere im Bereich des Kotgrabenverlaufs) stark verändert worden. Das Klinikgrundstück ist mit Gebäuden und Parkplatzflächen zu 57 % versiegelt.

Die geplante Baumaßnahme liegt nach Auskunft der Unteren Bodenschutzbehörde gemäß „Kataster schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, Verdachtsflächen und altlastverdächtiger Flächen der Stadt Halle (Saale)“ auf einem altlastenverdächtigen Grundstück (Gutachten Kap. 3.1.3). „...Von besonderer Bedeutung ist der Verlauf des (jetzt verrohrten) Kotgrabens über das vorgesehene Baugebiet. Hier können sich Konsequenzen für die Baugrundverhältnisse ergeben. ... Die relevanten Bohrungen weisen das Vorhandensein von Auffüllung nach. In dieser Auffülle sind die Schwermetallgehalte erhöht. Die Schadstoffparameter sind typisch für die anthropogenen Veränderungen des über Jahrhunderte intensiv genutzten Geländes.“ (Gutachten Dr. Weßling GmbH 2004). Nach den aktuell vorliegenden

Untersuchungsergebnissen überschreiten die Schwermetallgehalte in der Auffüllung nicht die Prüfwerte der Bundesbodenschutzverordnung vom 12.07. 1999 in Bezug auf die geplante Nutzung als Park- und Freizeitanlage. Aus diesem Grund besteht für das Gebiet des B-Planes keine Kennzeichnungspflicht gemäß § 9 (5) Nr. 3 BauGB. Aus abfallrechtlicher und bautechnischer Sicht können sich bei Baumaßnahmen auf Grund der standorttypischen Gegebenheiten u.a. kontaminationsbedingte Mehraufwendungen ergeben. Dies ist in nachfolgenden Verwaltungsverfahren (Baugenehmigungsverfahren) zu klären. Bergbauberechtigungen sind im Bereich der geplanten Fläche nicht erteilt worden.

Bewertung

Naturnähe

Die ehemaligen Auenböden und Füllböden sind durch die anthropogenen Überformungen als naturfern einzustufen.

Seltenheit/Gefährdung

Seltene oder gefährdete Böden kommen nicht vor.

Biotopentwicklungspotential

Für die Auffüllböden ist das Biotopentwicklungspotenzial nicht bestimmbar. Im Bereich des Kotgrabens können durch Rückbau der Auffüllungen bzw. Verrohrungen und damit einhergehender Wiedervernässung Bodenbildungsprozesse in Richtung Auenlehm Böden initiiert werden. Diese bilden zusammen mit den noch vorhandenen Vegaböden das Potenzial für „gering spezialisierte, schutzwürdige Vegetation der Sonderstandorte“, hier also an feuchte Standortverhältnisse angepasste Auengehölze.

2.1.2.3 Wasser

Bestand

Grundwasser

Der Grundwasserflurabstand beträgt im Plangebiet etwa 5 m, wobei mit den Schwankungen des Saalewasserstandes entsprechend hohe Grundwasserstände auftreten. Die Grundwasserneubildungsrate ist aufgrund der wechselhaften Substrate nicht bestimmbar.

Oberflächengewässer

Ursprünglich verlief der sogenannte Kotgraben, welcher im Zusammenhang mit den Salzsiedekoten der benachbarten Saline eine wichtige Funktion hatte, als durchgängig offenes *Fließgewässer* durch das Bearbeitungsgebiet. Dieser wurde im Zuge des Ausbaus Mansfelder Straße im südlichen Abschnitt unterirdisch geleitet, die Verrohrung im Bereich des Bearbeitungsgebietes erfolgte erst Anfang der 70er Jahre. Der Kotgraben verliert trotz seiner Verrohrung nicht seine Gewässereigenschaften. Ursprünglich zweigte der Salearm bzw. der spätere Kotgraben von der Schiffersaale südlich der Mansfelder Straße ab.

Der Wasserstand im Kotgraben bzw. Rohr hängt auch von den Wasserständen in der Stromsaale im Norden ab. Im Allgemeinen ist davon auszugehen, dass das Bearbeitungsgebiet durch mögliche *Hochwasser* und Überschwemmungen kaum berührt wird. Durch die Topographie bedingt kann beim 100-jährigen Hochwasser (HQ 100) ein kleinflächiger Bereich durch den nördlich angrenzenden, oberirdisch verlaufenden Kotgraben überschwemmt werden. Die überschwemmungsgefährdeten Bereiche entsprechen dem amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet (Kap. 2.1.2.12).

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Der Kotgraben ist etwa um 3 m mit Boden aufgefüllt worden. Bei der Verrohrung wurde das Gefälle geändert, d.h. der höchste Punkt der Rohrleitung befindet sich unterhalb der Mansfelder Straße. Der längere Teil entwässert in Richtung Nordwesten in den Kotgraben (Rohrmündung). Gespeist wird das Rohr auch von Regenwasserabflüssen umliegender befestigter Flächen. Direkte Wasserzuflüsse aus der Saale im Süden erfolgen bereits bei normalen höheren Wasserständen, d.h. der verrohrte Kotgraben führt fast ganzjährig Saalewasser.

Bewertung

Naturnähe/Naturbelassenheit

Der Kotgraben im benachbarten offenen Bereich ist mäßig ausgebaut mit standortgerechtem Ufergehölzbestand, ist daher bis zur Mündung in die Saale als bedingt naturnah zu bezeichnen, im Plangebiet selbst aufgrund der Verrohrung künstlich.

Retentions-/Hochwasserschutzfunktion

Mit dem Ausbau des Saalearmes zum Kotgraben hat sich die Durchlassmenge und damit das Retentionsvermögen im Hochwasserfall verringert. Durch die Verrohrung ist die Durchlassfähigkeit massiv reduziert worden, so dass sich die Wassermengen auf die anderen Saalearme verteilen müssen. Bei einer Offenlegung im Plangebiet zusammen mit einer neuen, dem ursprünglichen Gefälle entsprechenden Einbindung in die Saale im Süden könnte die Retentionsfunktion wiederhergestellt werden, ohne dass eine stärkere Hochwassergefährdung der anliegenden Flächen zu erwarten ist.

Gefährdung

Im Stadtgebiet sind zahlreiche Arme und Nebengräben der Saale verrohrt und überbaut worden, was die Durchlassfähigkeit und das Retentionsvermögen des Flusses insgesamt verringert hat.

Empfindlichkeit

Eine Überbauung oder zu nahe Randbebauung kann eine spätere Offenlegung des Fließgewässers erschweren oder verhindern.

2.1.2.4 Luft, Klima

Bestand

Geländeklima

Das Plangebiet ist zusammen mit der Altstadt Teil eines dicht bebauten Gebietes, in dem es zu durch Wärmestaueffekte zu höheren Temperaturen als in den Außenbereichen kommt. Dieses wird gemildert durch die nördlich angrenzenden Freiflächen des Bades und des Salineparks.

Niederschlag

Die Niederschlagsmengen im Stadtgebiet von Halle liegen bei ca. 480 mm im Jahresdurchschnitt. Die Niederschläge, die nicht direkt versickern, werden direkt oder indirekt über Rohrleitung über den Kotgraben als Vorfluter abgeführt.

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Das B-Planbearbeitungsgebiet wird lufthygienisch noch unmittelbar durch die Hochstraße (mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 80.000 Kfz/24h) beeinträchtigt. Das Gebiet zählt daher zu den Siedlungsbereichen, die sowohl eine hohe lufthygienische Langzeit- wie auch eine hohe bis sehr hohe lufthygienische Kurzzeitbelastung aufweisen.

Bewertung

Eignung

Der Grünzug stellt zusammen mit dem Salinepark und den Grünflächen des Freibades einen klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsraum für die angrenzenden dicht bebauten Quartiere der Altstadt dar. Die dichten Gehölzbestände tragen zur Staubbindung in trockenen Zeiträumen bei, in diesen Zeiträumen trägt der Kotgraben wie auch die Saale zur Luftbefeuchtung bei.

Empfindlichkeit

Aus der hohen lufthygienischen Belastung leitet sich aus klimatischer Sicht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung ab.

2.1.2.5 Wirkungsgefüge zwischen 2.1.2.1-4

Auf Wechselwirkungen innerhalb des Naturhaushalts wird bei den einzelnen Schutzgütern eingegangen.

2.1.2.6 Landschaft

Bestand

Naturraum

Das Plangebiet gehört naturräumlich zum Landschaftstyp Flussniederung, hier der Landschaftseinheit Saaletal.

Kulturhistorische Besonderheiten, Kulturlandschaft

Auf der Salineinsel befindet sich die ehemals königliche Saline, deren Nutzung sich prägend auf die Umgebung auswirkte. So ist der dadurch bedingte Ausbau eines Saalearmes ein frühes Beispiel von Flussregulierungen.

Landschafts- und Ortsbild

Prägendes Landschaftselement ist der Einschnitt des Kotgrabens, der 2 m (im Süden) bis 3 m (im Norden) tiefer als das umliegende Gelände liegt. An ihm lässt sich noch der ursprüngliche Saalearm ablesen und damit der eigentliche Inselcharakter der Salineinsel erklären. Der weitgehend noch vorhandene gewässerbegleitende Gehölzbestand verdeutlicht diese Wirkung noch. Hier vollzieht sich der Übergangsbereich zwischen geschlossener, gründerzeitlicher Bebauung zu Frei- und Grünflächen mit ihren locker eingebetteten Einzelgebäuden. Die Saline als Solitärkomplex im Freiraum ist die auch auf das Plangebiet ausstrahlende Dominante.

Landschafts- und freiraumbezogene Erholungsmöglichkeiten

Das derzeit überwiegend sich aus Freiflächen zusammensetzende Bearbeitungsgebiet korrespondiert hinsichtlich seiner Erholungsfunktion mit den benachbarten touristisch- und erholungswirksamen Anziehungspunkten wie dem östlich angrenzende Museum Saline und mit dem sich dahinter befindenden Salinepark oder der sich nördlich anschließenden Schwimmhalle Saline mit dem Freibad.

Durch das Plangebiet verläuft die vom Autoverkehr getrennte fußläufige Erschließung der Schwimmhalle in einer kleinen Parkanlage. Es ist das erste Teilstück eines Wege, der im Zuge der Anlage eines Sol- und Freibades bis zur Mündung des Kotgrabens in die Saale fortgeführt werden sollte. In der Grünfläche befindet sich eine alte Lorenbahn.

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Die Ablesbarkeit des Saalearmes ist durch die derzeitige Verrohrung des Kotgrabens, die Auffüllung um etwa 3 m und die fehlende sichtbare Fortsetzung des Gewässerverlaufes vor dem Salinemuseum erschwert. Auch reagiert die Gestaltung der Grünanlage mit Ziergehölzen im Bereich der Mansfelder Straße nicht ausreichend auf die naturräumliche Situation.

Bewertung

Vielfalt

Die deutliche Raumgliederung, welche die kleinere Salineinsel von der größeren, stärker durch dichtere Bebauung geprägten Insel differenziert, ist von hohem Wert. An den Sichtbeziehungen entlang dieser Zäsur und zum Salinemuseum wird die Vielgestaltigkeit dieses Inselraumes deutlich, hier gibt es auf kleinstem Raum eine hohe Zahl an Landschaftselementen.

Naturraumtypische Eigenart

Die Grünfläche erinnert, abgesehen vom Teil an der Mansfelder Straße, mit den linearen Gehölzstrukturen an die naturraumtypische Eigenart des Standortes.

Durch vollständige Überbauung sind landschaftliche Zusammenhänge, wie sie hier noch erkennbar sind, im geschlossenen Siedlungsraum vielfach nicht anschaulich. Eine offene Wasserführung zur Verdeutlichung des Ursprungs ist außerhalb von Gebäude- und Straßenflächen relativ leicht wiederherstellbar.

Naturnähe/Naturbelassenheit

Die gewässerparallelen Gehölze wirken naturnah auf den Betrachter, die Grünfläche an der Mansfelder Straße dagegen ist künstlich und nutzungsintensiv.

Innen- und Außenqualität des Ortsbildes

Hinter den unmittelbar angrenzenden Einzelvillen, die mit der gut eingegrüntem Villa der Reha-Klinik auf der Salineinsel korrespondieren, geht die Bebauung in straßenseitige Miethäuser mit ungestalteten Hinterhöfen über. Erst die Hafenstrassenbebauung weist in Richtung Kotgraben wieder gartenartige Strukturen auf. Südlich grenzen der unmaßstäbliche Gebäudekomplex von Karstadt und die ebenso als Barriere wirkende Magistrale an. Die nicht eingegrünte, hohe Umzäunung der Reha-Klinik ist gestalterisch unbefriedigend und engt optisch den Landschaftsraum ein.

Eignung für Natur- und Landschaftserleben

Es lässt sich die Abfolge und Unterschiedlichkeit der Siedlungs- und Landschaftsgeschichte ablesen, wie Halle sich schrittweise auf die Saaleinseln ausgedehnt hat: Bau der freistehenden Saline auf einer Insel neben einer bedeutenden Handelsstraße (Mansfelder Straße), im Gegensatz dazu die dichte Bebauung auf der Jungfernwiese (Hafenstraße) und vor dem Kloster (Klostervorstadt).

Die Grünfläche grenzt unmittelbar an die ungestalteten Brandmauern der westlich anschließenden Gebäude. Sie hat stärker eine Verbindungs- als Aufenthaltsfunktion, da es ihr in Teilen an Gestaltqualität fehlt. Durch die fehlende Diagonalquerung der Grünfläche parallel zum Graben ist der Zugang aus Richtung Altstadt weniger attraktiv. Die Verbindung bricht an der Schwimmhalle ab und wird aufgrund der fehlenden Fortsetzung überwiegend von Schwimmhallenbesuchern, teilweise des Freibades, frequentiert. Eine Fortsetzung des Weges am Kotgraben würde einen Rundweg rund um die Salineinsel ermöglichen und damit die Nutzungsmöglichkeiten vermehren. Durch die geplante Salinebrücke von der Franz-Schubert-Straße und einen Steg an der Saalemündung über den Kotgraben wird die Besucherfrequenz der Salineinsel stark zunehmen.

Der geplante Ausbau des Salinemuseums und die im Inselinnern erforderlichen Stellplätze für Besucher erhöhen die Bedeutung eines autonomen, attraktiven Wegesystems für Spaziergänger. Die Salineinsel mit der Erschließung des Kotgrabens ist nicht nur der nächste Erholungsbereich der Bewohner von Hafen- und Mansfelder Straße, sondern hat eine aufgrund der geplanten Brücke künftig wachsende Bedeutung für die Altstadtbewohner und -besucher.

Empfindlichkeit

Eine weitere Einengung des Gewässerverlaufes würde die Erkennbarkeit des Inselcharakters erschweren, auch ein Wegfall der Wegeverbindung.

2.1.2.7 Biologische Vielfalt

Bestand

Gefährdete Arten und Biotope der Roten Listen

41-50 Brutvogelarten der Roten Liste können im Geltungsbereich des B-Planes nachgewiesen werden.

Deduktive Ableitung potentiell vorkommender Tierarten aus den Biotopstrukturen

Räumlich-funktionale Beziehungen

Insekten, die Althölzer nutzen, und Fledermäuse sind im Gebiet zu erwarten.

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Im Grünzug einzeln vorhandene nicht standortgerechte Gehölze mindern die Bedeutung für die Tierwelt.

Bewertung

Arten- und Biotopschutzfunktion

Die Gehölzstrukturen in Verbindung mit den benachbarten Wasserflächen sind neben Vögeln auch für viele Insekten und Fledermäuse von Bedeutung, die ihre Flugbahnen entlang der Gewässer haben.

Empfindlichkeit

Durch Verlust der wertbestimmenden Gehölze, insbesondere Altbäume, oder weitere Gewässerverrohrungen können die Biodiversität vermindern.

2.1.2.8 Mensch (Gesundheit, Bevölkerung, Kinderfreundlichkeit)**Bestand****Menschliche Nutzungen**

Die Grünanlage ist zur Erholungsnutzung frei zugänglich. Die übrigen Flächen werden von der Reha-Klinik genutzt. Der Fußweg dient als zweiter Fluchtweg der Schwimmhalle, der aufgrund der Chlorgasanlage nötig ist.

Bevölkerung

Das Plangebiet wird nicht nur von den Anwohnern zur Naherholung genutzt, sondern liegt auch im Einzugsbereich der Altstadt.

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Die Mansfelder Straße ist mit Straßenbahnen und Autoverkehr (Erschließung, Kaufhaus) Schallemissionen ausgesetzt. Dazu kommen die Belastungen durch die südlich angrenzende Hochstraße.

Bewertung**Barrierefreiheit**

Die bestehende Grünanlage ist aufgrund der Treppenanlage nicht barrierefrei nutzbar, der im Zuge der Umgestaltung vorzulegende Freiflächengestaltungsplan gibt der Stadt die Möglichkeit, auf Barrierefreiheit hinzuwirken.

Kinderfreundlichkeit

Da die öffentliche Parkanlage entfällt und keine Wohnbebauung vorgesehen ist, sind keine öffentlichen Spielflächen erforderlich.

In der Reha-Klinik gibt es eine Spielecke im Wartebereich, einen Wickel- und einen Kinderwagenraum. Angeboten werden therapeutisches Babyschwimmen und weitere therapeutische Angebote für Kinder zur Rehabilitation nach chirurgischen und anderen Behandlungen.

Empfindlichkeit

Im Havariefall der Schwimmhalle kann Chlorgas austreten.

2.1.2.9 Kulturgüter und sonstige Sachgüter**Bestand****Baudenkmale, Archäologische Fundstellen**

Die Villa der Reha-Klinik ist denkmalgeschützt. Das Umfeld des Plangebiets ist von der ebenfalls denkmalgeschützten Saline bestimmt.

Bodendenkmale, Historische Kulturlandschaften

Nicht vorhanden.

Sonstige Sachgüter

Weite Teile der Grünfläche und der Kotgrabenbereich sind in städtischem Besitz. Die Lagegunst des Standortes wird durch die Reha-Klinik genutzt.

Für den verrohrten Kotgraben und einbindende Entwässerungsleitungen ist nach Aussage der Unteren Wasserbehörde (14..07.2004) ein Schutzstreifen von 10 m zu beachten, wobei eine Überbauung der Rohrleitung grundsätzlich nicht erlaubt ist und innerhalb des Schutzstreifens keine betriebsfremden Bauwerk errichtet werden dürfen.

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Nicht vorhanden.

Bewertung**Baugeschichtliche, historische, wissenschaftliche Bedeutung**

Die Saline und die baugeschichtliche Entwicklung ihres Umfeldes sind von hoher Bedeutung, gerade vor dem Hintergrund der Salzstadt Halle.

Empfindlichkeit

Der baugeschichtliche und museale Charakter der Saline sind empfindlich gegenüber baulichen Veränderungen im Umfeld, die durch Unmaßstäblichkeit, Unterbrechung von Sichtbeziehungen u.ä. die unverstellte Wahrnehmung behindern können.

2.1.2.10 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Zwischen den Schutzgütern Mensch, Kultur- und Sachgüter sowie Landschaft bestehen im Plangebiet enge Wechselbeziehungen, die Zusammenhänge sind v.a. beim Schutzgut Landschaft aufgeführt.

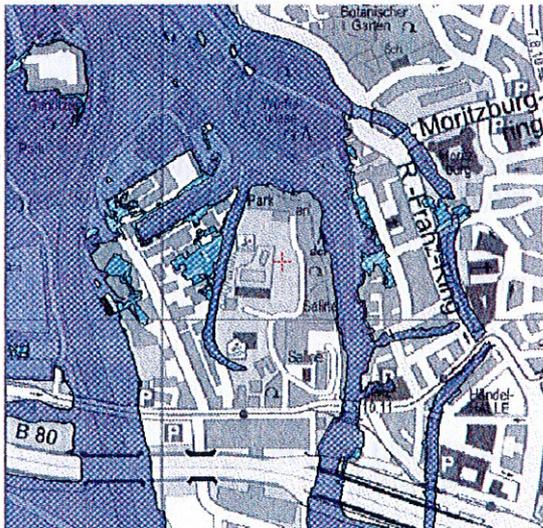
2.1.2.11 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete

Keine vorhanden.

2.1.2.12 Weitere Schutzgebiete

Das Gebiet wird randlich berührt durch das gesetzlich festgelegte *Überschwemmungsgebiet* der Saale gemäß Landeswassergesetz.

Die auf der Salineinsel befindliche, dreigeschossige Villa ist *denkmalgeschützt* gemäß Denkmalschutzgesetz.



Gesetzliches Überschwemmungsgebiet für das Hochwasser HQ 100 (dunkler Farbton) und HQ 200 (heller Farbton)

2.1.2.13 Zusammenfassende Bewertung

Im Plangebiet hat der Kotgrabenbereich für den Naturhaushalt eine mittlere (Schutzgut Tiere und Pflanzen) bis hohe (Schutzgut Wasser) Bedeutung. Dieser Grünraum ist für die Schutzgüter Landschaft, Mensch, Kultur- und Sachgüter von hoher Bedeutung und besitzt erhebliche Entwicklungspotenziale für diese. Hervorzuheben ist der siedlungs- und landschaftsgeschichtliche Stellenwert, aus dem sich trotz Mängeln in der derzeitigen Erschließung der Wert der Fläche für die Erholung ergibt.

Der Grünflächenteil an der Mansfelder Straße ist von im Vergleich zum Grünzug untergeordneter Bedeutung.

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

2.2.1 Zielkonzept zur Entwicklung von Umwelt, Natur und Landschaft

2.2.1.1 Vorhabenunabhängiges Zielkonzept

Der landschaftliche Grünzug entlang des alten Saalearmes bleibt erhalten und wird durch eine dauerhafte Sicherung und Entwicklung eines naturnahen linearen Gehölzbandes gestärkt. Auch der Altholzbestand südwestlich der Reha-Klinik ist zu dauerhaft zu erhalten.

Nach § 121 Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt ist für alle Gewässer ein naturnaher Ausbau anzustreben. Das bedeutet, dass bei allen Planungen, die einen verrohrten Gewässerabschnitt betreffen, die Möglichkeit der Grabenöffnung offen gehalten werden muss.

Der Kotgraben sollte im Plangebiet offengelegt und hydraulisch möglichst wieder direkt von der Saale im Süden gespeist werden. Eine zumindest gestalterische Fortsetzung des Gewässers vor der Saline wäre zu prüfen. Da der Kotgraben in einem Einschnitt verläuft, müsste der vorhandene Weg bei einer Offenlegung weichen, als Ersatz könnte ggf. ein Weg an einem Steilufer auf der Nordseite am Graben entlang geführt werden. Nach Norden sollte dann der Weg unter Erhalt des Baumbestandes am Rande des Freibades bis zum künftigen Steg über den Kotgraben an der Saaleeinmündung geführt werden.

2.2.1.2 Vorhabenbezogenes Zielkonzept

Mit dem im B-Plan vorgesehenen Bauvorhaben soll o.g. Zielkonzept soweit möglich umgesetzt werden. Der prägende Landschaftseinschnitt und durchgehende Grünraum mit dem Graben wird in seinem Verlauf gesichert, d.h. unterirdische Gebäude müssen unter Einhaltung des jetzigen Geländeneiveaus verlaufen bzw. oberirdische Gebäudeteile im Grabenprofil müssen den Geländeeinschnitt unverbaut lassen. Zum Erhalt der Gehölzbestände darf deren Geländeneiveau nicht durch Aufschüttungen oder Abgrabungen verändert werden.

Die Möglichkeit zur Offenlegung des Kotgrabens in weiten Teilen wird durch Sicherung als öffentliche Grünfläche festgeschrieben. Eine Überbauung des Kotgrabens wird auf ein Minimum begrenzt, der ungehinderte Durchfluss ist gewährleistet, ebenso ein späterer Gefällewechsel, um eine direkte hydraulische Anbindung an die Saale zu gewährleisten.

Erhaltensfähige Gehölze, welche die Kriterien der Baumschutzsatzung erfüllen, werden außerhalb der durch Bebauung betroffenen Bereiche einzeln festgesetzt und sind bei Abgang mit standortgerechten Gehölzen zu ersetzen, die übrigen Gehölzbestände, insbesondere Auwaldrelikte, werden als flächige Bepflanzungen gesichert. Die neuen Gebäude und das Parkdeck sind landschaftsgestalterisch in den Grünzug im Bereich Kotgraben einzubinden. Die aus rechtlichen Gründen in öffentlichem Eigentum verbleibende Grünfläche im Kotgrabenverlauf soll zusammen mit den privaten Grünflächen der Reha-Klinik umgestaltet werden, um funktional und gestalterisch abgestimmte Freianlagen zu entwickeln. Die dauerhafte öffentliche Zugänglichkeit entfällt, es sind privatrechtliche Regelungen über Betretungsmöglichkeiten während der Kliniköffnungszeiten zu treffen. Die Grünfläche kann entsprechend den Bedürfnissen der Kliniknutzung (Saunagarten, Sitzmöglichkeiten usw.) umgestaltet werden. Das denkmalgeschützte Eisenbahnbauwerk mit dem Lorenzug wird erhalten und in eine öffentliche Grünfläche eingebettet. Im Zuge der geplanten freiraumplanerischen Aufwertung der Salineinsel soll das Bauwerk besser in das Salineumfeld eingepasst werden, insbesondere durch eine angedeutete nördliche Fortsetzung der Schienen. Der an der Mansfelder Straße gelegenen Teil der Grünfläche wird zugunsten einer straßenparallelen Bebauung an der Brandmauer aufgegeben, da mit den genannten Festlegungen die wesentlichen Funktion des Freiraums erhalten bleiben bzw. gestärkt werden können.

Das Regenwasser kann bei ausreichender Abflussverzögerung (Zisterne, Retentionsmulde) ggf. in den Kotgraben eingeleitet werden.

2.2.1.3 Weitere Entwicklung von Natur und Landschaft im Umfeld des Planungsgebietes

Die Salineinsel soll als ein Kernbestandteil des öffentlichen Grünsystems in seinem eigenständigen Charakter gestärkt und für die freiraumbezogene Erholungsnutzung im Stadtraum attraktiver gestaltet und besser an das übergeordnete Wegenetz angebunden werden (siehe Anlage: Salineinsel im öffentlichen Grünsystem). Im Mittelpunkt der Salineinsel steht die Saline, deren Museumskomplex zusammen mit qualitätsvollen Außenanlagen (Halophytengarten, Außengastronomie am Saaleufer usw.), auch die Badenutzung und die Rehabilitation behalten ihren Stellenwert und sind auf ansprechende und nutzbare Außenanlagen angewiesen. Notwendige Stellplätze sollen sich, den Gebäuden zugeordnet, im Inselinneren konzentrieren.

Die Randbereiche der Insel sind naturnah und weitgehend über einen durchgehenden Rundweg erlebbar zu gestalten. Mit dem Bau der Salinebrücke von der Franz-Schubert-Straße wird die Salineinsel direkt in den touristischen Saale-Radwanderweg eingebunden, es ergeben sich neue Rundwege zwischen Altstadt – Spitze – Salinemuseum und künftigem Museumsufer am Mühlgraben. Die Weiterführung des Weges mit einem Steg über den Mühlgraben stellt die Verknüpfung mit dem künftigen Sportbootshafen im Bereich Elisabeth-Saale/Sophienhafen her. Die Saaleaue ist insgesamt eine wichtige Biotopverbundachse im Stadtgebiet und gleichzeitig Naherholungsschwerpunkt mit vielfältigen Nutzungsansprüchen.

Während die zur Altstadt orientierten Saaleufer schwerpunktmäßig für die intensivere Erholungsnutzung entwickelt werden sollen, sind die Uferbereiche der Wilden Saale und Westufer der Elisabeth-Saale vorrangig als naturnahe Auenebereiche zu entwickeln. Die Salineinsel westlich der Altstadt soll sich daher in Übereinstimmung mit dem Gesamtsystem als überwiegender Freiraum, aber für die intensivere Freizeit- und Erholungsnutzung entwickeln. Breite Hauptwege, auch für Radfahrer, sind dabei der Saale-Radwanderweg und die Fortführung zum Sophienhafen, während ein möglicher schmalerer Weg am Kotgraben überwiegend Besuchern der Reha-Klinik vorbehalten bliebe.

2.2.2 Konfliktanalyse

2.2.2.1 Planungs-Prognose

Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen (Eingriffe) in Natur und Landschaft - Städtebauliche Eingriffsregelung

Durch den Erweiterungsbau entfällt die öffentliche Grünfläche südlich des Kotgrabens in Höhe der Mansfelder Straße vollständig. Die offenen Böden werden versiegelt. Durch die Bauphase kann es durch die Nähe der Bäume zu den Bauflächen zu weiteren Gehölzverlusten kommen. Durch den Bau des Parkdecks und den Erweiterungsbau an der Mansfelder Straße geht der bestehende Wartungs- und Havariezugang zum Kotgraben verloren. Daher müsste in diesem Fall ein neuer Zugang mit Stützmauern in die mit naturnahen Gehölzen bewachsene Böschung gebaut werden, auch das Parkdeck selbst greift in das geschützte Biotop ein. Der Eingriff wird von der Naturschutzbehörde als erheblich eingestuft und sollte nach Möglichkeit durch bauliche Anpassungen vermieden werden, etwa durch die Absicherung eines Wartungszugangs von einer anderen Richtung aus. Sollten die Planungen nicht geändert werden, ist hier für die Eingriffe in ein geschütztes Biotop (Auwaldrelikte) ein Befreiungsantrag bei der Naturschutzbehörde zu stellen.

Der B-Plan schließt einen unterirdischen Trakt zwischen Reha-Klinik und Erweiterungsbau aus, so dass die Offenlegung bleibt möglich. Dadurch konnte die Konfliktintensität des Vorhabens gegenüber dem Wettbewerbsentwurf deutlich reduziert werden. Dieses minimiert den sonst erwarteten massiven Verlust von Einzelbäumen und Sträuchern. Die im Wettbewerbsentwurf vorgesehene 2 m hohe Auffüllung des Geländes, um den Verbindungsbau optisch zu versenken, hätte zu einem weitgehenden Verlust des Altholzbestandes v.a. im Bereich südwestlich der Reha-Klinik geführt und die Sichtbeziehung zum Grünzug aus Blickrichtung Altstadt vollständig unterbrochen. Die für die Erholung vorhandene landschaftliche Wegeverbindung wird in Richtung Mansfelder Straße voraussichtlich unterbrochen, ebenso

die Verbindung zur Saline. Zur Mansfelder Straße verbleibt nur ein Fluchtweg (Chlorgasanlage Schwimmbad) durch das neue Gebäude. Wird der Graben offengelegt, müsste der Weg, soweit möglich, neu gebaut werden. Ohne attraktive Wegeverbindung sind die potenziellen Möglichkeiten zum Erleben der Insel hier erschwert.

Die im einzelnen zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima zeigt die Tabelle „Konfliktanalyse – Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für Natur und Landschaft“.

Nachhaltige erhebliche Umweltauswirkungen sind v.a. für die Schutzgüter Landschaft sowie Tiere und Pflanzen und Boden zu erwarten. Die Planung ist von hoher Konfliktintensität, wesentliche umweltbezogene Planungsziele wie weitgehender Erhalt des Grünzuges und Gehölzbestandes sowie Offenlegung des Kotgrabens sind durch Festsetzungen abgesichert. Die Planung ist im B-Plangebiet nicht vollständig ausgleichbar.

Beschreibung weiterer zu erwartender erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Bei einer Kappung der öffentlichen Wegeverbindung wird die Erholung im Wohnumfeld eingeschränkt. Durch einen massiven Baukörper kann die Saline in ihrer Solitärwirkung und ihrem Denkmalcharakter durch starke optische Konkurrenz beeinträchtigt werden.

Einzelheiten sind auch in der Tabelle „Konfliktanalyse – Bilanz für die übrigen Schutzgüter“ zu finden.

Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen, der Abfälle, des Anfalls von Abwasser, der Nutzung und Gestaltung von Naturgütern

Das Abwasser wird in die Kanalisation abgeleitet, Regenwasser kann in den Kotgraben abgeführt werden. Weitere erhebliche Emissionen u.ä. sind nicht zu erwarten.

2.2.2.2 Status-quo-Prognose

Der eigenständige Charakter der Salineinsel mit dem prägenden Grünzug bleiben erhalten. Ohne Neubebauung könnte der Kotgraben wieder offengelegt werden, unter Neubau des Weges. Die Grünfläche an der Mansfelder Straße bedürfte einer Neugestaltung.

Konfliktanalyse – Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für Natur und Landschaft

Schutzgut	Vorbelastung	Konflikt / Art des Eingriffs Art der Auswirkung	Fläche / Anzahl	Grünordnerische Maßnahmen zu Vermeidung (V) und Ausgleich (A)	Fläche / Anzahl	Bilanz
Tiere, Pflanzen	Kotgraben verrohrt, standortgerechte Gehölze daher von Gewässer isoliert	<ul style="list-style-type: none"> Bau- u. anlagebedingte Fällung bzw. starke Gefährdung von Einzelbäumen, Verlust ca. 50 % <ul style="list-style-type: none"> Bedeutung hoch Bedeutung mittel Bedeutung gering Verlust standortheim. Gehölze Verlust Ziergehölze Verlust Rasenflächen 	18 St. 4 St. 3 St. 11 St.	<ul style="list-style-type: none"> Freihaltung des Grünzuges u. Grabenprofils von Überbauung u. Zufahrten (V) Weitgehender Erhalt der Einzelgehölze, Erhalt und Vergrößerung Auwald (V, A) Neuanlage hochwertiger Biotope außerhalb des Plangebietes (A) Ersatzpflanzungen Bäume außerhalb des Plangebietes (A) Umfangreiche Eingrünung versiegelter Flächen (Parkdeck) (A) Offenlegung, Begrünung Kotgraben (A) 	1.100 m ² naturnahe Feldhecke Planwert 65.615 + 17.600 extern = 83.215 Pkt.	Durch die Unterbrechung des Grünzuges am Kotgraben und hohen Verlust des Altbaumbestandes (Fällung) gehen wichtige Lebensraumfunktionen für Tiere u. Pflanzen verloren. Insgesamt verbleibt ein erhebliches Gesamtdefizit für das Schutzgut Tiere, Pflanzen (17.091 Pkt.) . Diese ist durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen, hier auf 1.100 m² Entsiegelung und Pflanzung einer Feldhecke zwischen StadtHafen Elisabeth-Saale und Kleingartenanlage Jungfernwiese , zu kompensieren. Durch die <i>Offenlegung des Kotgrabens könnten die Verluste der Biotopfunktionen auch im Plangebiet voll ausgeglichen werden.</i> Biotopwertbilanz ausgeglichen: + 509 Pkt.
Boden	Abgrabungen u. Aufschüttungen, Altlasten; Versiegelung	Neuversiegelung von Boden durch Gebäude, Wege u. Parkplätze. Dadurch Verlust wichtiger Bodenfunktionen.	1.052 m ²	<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung der Bodenarbeiten auf das notwendigste Maß (V) Teilversiegelung Fuß- u. Wartungswege Entsiegelung vorhandener Wege (A) Bodenaufwertung außerhalb des Plangebietes (A) Offenlegung Kotgraben (A) 	1.100 m ² Entsiegelung	Durch die Begrenzung der Neuversiegelung reduziert sich der Eingriff in die Bodenfunktionen auf das notwendige Maß. Insgesamt verbleibt ein erhebliches Gesamtdefizit für das Schutzgut Boden . Dieses ist durch o.g. Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets kompensiert. Durch die <i>Offenlegung des Kotgrabens könnten die Verluste der Bodenfunktionen auch im Plangebiet ausgeglichen werden.</i>
Wasser	Kotgraben durch Verrohrung in ökologischen Funktionen erheblich beeinträchtigt, Einleitung von Regenwasser; Versiegelung	Dauerhafte Überbauung Kotgraben; Neuversiegelung von Boden durch Gebäude, Wege, Parkplätze, Weg in Grabenböschung. Dadurch erhöhter Abfluss anfallenden Niederschlagswassers, Verminderung der Grundwasserneubildung, Veränderung des Boden-Wasser-Haushalts.	1.052 m ²	<ul style="list-style-type: none"> Freihaltung des Grünzuges u. Grabenprofils von Überbauung u. Zufahrten (V) Teilversiegelung der Wege u. Zufahrten Versickern u./o. Ableiten d. anfallenden Niederschlagswassers über naturnahe Regenrückhalte mulde o. Zisterne (V) Entsiegelung vorhandener Wege (A) Bodenaufwertung außerhalb des Plangebiets (A) Offenlegung Kotgraben (A) 	1.100 m ² Entsiegelung	Durch die Begrenzung der Neuversiegelung u. weitgehende Freihaltung des Kotgrabens von Überbauung sowie die Abflussverzögerung reduziert sich der Eingriff in die Wasserfunktionen auf das notwendige Maß. Insgesamt verbleibt ein erhebliches Gesamtdefizit für das Schutzgut Wasser . Dieses ist durch o.g. Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets kompensiert. Durch die <i>Offenlegung des Kotgrabens könnten die Verluste der Wasserfunktionen auch im Plangebiet voll ausgeglichen werden.</i>
Luft, Klima	Einschränkung der kleinklimatischen u. lufthygienischen Ausgleichsfunktionen auf versiegelten Flächen.	Versiegelung von vegetationsbestandenem Boden; Verlust von Einzelbäumen u. Strauchgehölzen. Dadurch erhöhte Erwärmung u. geringere Abkühlung. Stärkere lufthygienische Belastung (Staub, Immis-sionen).	1.052 m ²	<ul style="list-style-type: none"> Weitgehender Erhalt der Einzelbäume u. Strauchgehölze (V) Begrünung von Neubaudachflächen (V) Umfangreiche Eingrünung versiegelter Flächen (Parkdeck) (A) Offenlegung, Begrünung Kotgraben (A) 	-	Durch weitgehenden Erhalt der Gehölze u. Eingrünung versiegelter Flächen kann es zu einer Reduzierung der klimatischen Belastungen führen. Insgesamt verbleiben geringfügige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft, Klima . Durch eine <i>Dachbegrünung u. Offenlegung des Kotgrabens könnten die Verluste der klimatischen u. lufthygienischen Funktionen auch im Plangebiet voll ausgeglichen werden.</i>
Land-schaft	Verrohrung Kotgraben u. Auffüllung um ca. 3 m	Unterbrechen des Grünzuges. Wegfall einer Sicht- u. Wegeverbindung sowie einer Grünfläche. Dadurch nachhaltige Veränderung des Orts-/Landschaftsbildes	-	<ul style="list-style-type: none"> An Landschaftsraum angepasste Neugestaltung des Grünzuges (A) Eingrünung Parkdeck (A) Erhalt Grünzug durch Änderung des Verbindungsgebäudes (V) Neubau Wegeverbindung (Steg) (A) 	-	Durch die erfolgte Veränderung des Verbindungsgebäudes bleibt der Grünzug erhalten (Eingriffsminimierung). Die Unterbrechung des Grünzuges ist teilweise ausgleichbar durch Neugestaltung der Freiraumanlagen . Insgesamt verbleibt zwar ein erhebliches Gesamtdefizit für das Schutzgut Landschaft , welches aber durch die Maßnahmen für Arten und Biotope kompensiert wird.

Gesamtbeurteilung des Eingriffs
 Nachhaltige erhebliche Umweltauswirkungen sind v.a. für die Schutzgüter Landschaft sowie Tiere und Pflanzen und Boden zu erwarten. Die Planung ist von hoher Konfliktintensität, wesentliche umweltbezogene Planungsziele wie weitgehender Erhalt des Grünzuges und Gehölzbestandes sowie Offenlegung des Kotgrabens sind durch Festsetzungen abgesichert. Die Planung ist im B-Plangebiet nicht vollständig ausgleichbar. Würde der Kotgraben in Teilen wieder offengelegt, wäre ein weitgehender Ausgleich im Plangebiet möglich.

Konfliktanalyse – Bilanz für die übrigen Schutzgüter

Schutzgut	Vorbelastung	Konflikt / Art des Eingriffs Art der Auswirkung	Fläche / Anzahl	Sonstige umweltbezogene Maßnahmen	Fläche / Anzahl	Bilanz
Biologische Vielfalt	Einzelne nicht standortgerechte Arten	Verlust von Altgehölzen; Einengung Grünzug. <i>Dadurch Verlust an Nahrungs- u. Lebensraum für Insekten u. davon lebende Tier sowie Verschlechterung der Biotopverbundfunktion.</i>	-	<ul style="list-style-type: none"> Freihaltung des Grünzuges am Kotgraben von Überbauung (V) Weitgehender Erhalt der Einzelbäume u. Strauchgehölze (V) Ersatzpflanzungen Bäume außerhalb des Plangebietes (A) Offenlegung und Begrünung Kotgraben (A) 	-	Durch das Bauvorhaben treten nur in geringem Umfang Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt ein. Insgesamt können die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Biologische Vielfalt durch umweltbezogene Maßnahmen ausgeglichen werden. <i>Bei einer Offenlegung des Kotgrabens würde die Biologische Vielfalt im Gebiet sogar verbessert.</i>
Mensch	Immissionsbelastung; hohe Schallbelastung an der Mansfelder Straße (max. 67,6 dB (A) tagsüber und 60,2 dB (A) nachts)	Zusätzlicher Autoverkehr durch Vergrößerung Reha-Klinik u. Bau eines Parkdecks; Wegfall Wegeverbindung abseits des Autoverkehrs im Wohnumfeld u. einer Grünfläche von untergeordneter Bedeutung. <i>Dadurch geringfügige Zunahme der Immissionsbelastung; Richtwerte der TA Lärm werden jedoch eingehalten, Einschränkung Naherholung im Wohnumfeld.</i> Die vorhandene hohe Schallbelastung kann die Nutzung als Reha-Klinik beeinträchtigen.	-	<ul style="list-style-type: none"> An Landschaftsraum angepasste Neugestaltung des Grünzuges (A) Festsetzungen zum passiven Schallschutz zur Gewährleistung von zumutbaren Innenschallpegeln <ul style="list-style-type: none"> bautechnisch mögliche Abschirmung des Innenraumes nach DIN 4109: Schalldämm-Maß von 30 dB bzw. 40 dB für sonstige Aufenthaltsräume im Bereich der südlichen Gebäudekante Einrichtung von schalldämmten Lüftungseinrichtungen) vgl. Gutachten des Ingenieurbüros Goritzka Nr. 688.1/97 und 688.1E/97, sowie 2376/07 	-	Durch das Bauvorhaben sind nur geringfügige Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch zu erwarten. Durch die Maßnahmen zum passiven Schallschutz ist der Schutz der Menschen in den Innenräumen abgesichert.
Kultur- u. sonstige Sachgüter	keine	Möglicher Bau eines nicht in das sensible Umfeld passenden Gebäudes. Überbauung 10 m Schutzstreifen Kotgraben. <i>Dadurch mögliche Beeinträchtigung der stadträumlichen Gesamtwirkung der Saline</i>	-	<ul style="list-style-type: none"> An das bauliche Umfeld, insbesondere Saline angepasste Bauweise über Baulinien u. Baugrenzen sowie Fassadengestaltung festlegen, um Gesamtbild der lockeren Bauweise zu bewahren (V) Einhaltung DIN 19630 u. 10 m-Schutzstreifen an Kotgraben (V) 	-	Durch das Bauvorhaben sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten, da entsprechende Regelungen getroffen werden.

Gesamtbeurteilung der Konflikte
Nachhaltige erhebliche Umweltauswirkungen können vermieden werden bzw. sind ausgleichbar, da entsprechende Vorkehrungen im B-Plan getroffen werden.

Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt**B-Plangebiet**

Biotoptyp	Fläche (m²) Bestand	Biotopwert	Biotopwert- Summe	Fläche (m²) Planung	Planwert	Planwert- Summe	Bilanz
FFD Ausgebauter Fluss	26	10	265	26	10	265	
WEA Auwald Bestand	950	30	28500	680	30	20400	
WEA Auwald Planung	-	-	-	21	23	483	
HEC Baumbestand standortheim.	449	20	8980	309	20	6180	
HEC Einzelbäume standortheim. alt	420	20	8400	280	20	5600	
HEC Einzelbäume standortheim. jung	400	16	6400	180	16	2880	
HED Einzelbäume nicht-heim.	20	13	260	20	13	260	
PYB Parkanlage mit altem Baumbestand	646	20	12925	556	20	11120	
PYC Sonst. Grünanlage	-	-	-	803	7	5621	
GSB Scherrasen	2089	7	14623	386	7	2702	
HHD Zierhecke	159	7	1113	-	-	-	
BIA Gebäude	900	0	0	-	-	-	
BMB Mauer	15	0	0	11	0	0	
BIA Baufläche (GRZ 0,8)	-	-	-	4132	2,4	9917	
VWB Weg, wassergeb. Bestand	620	2	1240	-	-	-	
VWC Weg, ausgebaut (Fußweg)	14	0	0	-	-	-	
VWC Weg, ausgebaut (Wartungsweg)	-	-	-	68	0	0	
VPB Parkplatz Bestand	373	0	0	78	2,4	187	
VPZ Befestigter Platz	764	0	0	-	-	-	
VSY Sonstige Straße (Zufahrt)	-	-	-	72	0	0	
VSB Straße	--	-	-	223	0	0	
Zwischenbilanz:	7845		+ 82706	7845		+ 65615	Defizit: - 17091

Externe Ausgleichsfläche Stadthafen Elisabeth-Saale

Biotoptyp	Fläche (m²) Bestand	Biotopwert	Biotopwert- Summe	Fläche (m²) Planung	Planwert	Planwert- Summe	Bilanz
BIB Lagerhalle/-fläche	1100	0	0	-	-	0	
HHB Strauch-Baumhecke	-	-	-	1100	16	17600	
B-Plangebiet	7845	-	82706	7845	-	65615	
Gesamtbilanz:	8945		+ 82706	8945		+ 83215	Ausgeglichen: + 509

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

2.3.1 Begründung der grünordnerischen Festsetzungen (1.6 der Satzung)

2.3.1.1 Maßnahmekonzept der Eingriffsregelung

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Freihaltung des Grünzuges und Grabenprofils von Überbauung und Zufahrten

Der Grünzug wird als Grünfläche festgesetzt. Die Fläche soll in öffentlichem Eigentum verbleiben wegen dem darin verlaufenden Fließgewässer und seiner möglichen späteren Offenlegung. Die Zweckbestimmung ist daher öffentlich. Es ist allerdings nur eine teilöffentliche Nutzung vorgesehen, in dem die Fläche an die Reha-Klinik verpachtet und in die dazugehörige Freianlagennutzung einbezogen wird. Die maximale Ausdehnung der Zufahrt zum Parkdeck wird festgelegt, um den Grünzug weitestgehend von Überbauung freizuhalten.

Weitgehender Erhalt der Einzelbäume und Strauchgehölze

Die schutzwürdigen Einzelbäume werden durch Einzelbaumfestsetzung gesichert, sie sind bei Abgang zu ersetzen. Auffüllungen oder Abgrabungen im Wurzelbereich sind unzulässig, um Schäden und Abgang der Bäume zu verhindern. Zusätzlich werden die Gehölzflächen durch Bindungen für Bepflanzungen mit standortgerechten, heimischen Baum- und Strauchgehölzen gesichert, entlang des Kotgrabens in linearer Form. Geeignete Arten sind in der Liste im Anhang aufgeführt.

Erhalt der öffentlichen Grünfläche an der Lorenbahn

Die Lorenbahn mit ihren unmittelbar angrenzenden Freiflächen wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt und kann damit dauerhaft als kulturhistorisches Denkmal für die Öffentlichkeit erhalten werden.

Reduzierung der Bodenarbeiten auf das notwendigste Maß

Vermeidung von Bodenverdichtungen und Bodenverunreinigungen während der Bauphase.

Teilversiegelung der Fuß- und Wartungswege

Vermeidung des Verlusts von Bodenfunktionen durch wassergebundene Decke oder versickerungsfähigem Pflaster.

Versickern und Ableiten des anfallenden Niederschlagswassers über naturnahe Regenrückhalte mulde oder Zisterne

Anstelle das Regenwasser zu Kläranlage zu führen, soll eine gedrosselte Ableitung in den Vorfluter erfolgen. Durch Zisternen und Retentionsmulden können Abflussspitzen vermieden werden.

Ausgleichsmaßnahmen

Landschaftsraumangepasste Neugestaltung des Grünzuges

Eine einheitliche, an den Landschaftsraum angepasste Gestaltung soll ermöglicht werden. Leitbild der Gestaltung ist ein Gewässertaleinschnitt mit begleitenden linearen Gehölzen. Beabsichtigt ist dazu die Einbeziehung der Fläche in das Klinikgelände und eine damit verbundener Rückbau des Zaunes parallel zum Grünzug.

Umfangreiche Eingrünung versiegelter Flächen (Parkdeck)

Die Außenfassaden des Parkdecks und ggf. die Dachflächen sind mit Klettergehölzen flächig zu begrünen, ggf. notwendige Rankhilfen sind vorzusehen. Dadurch soll das Parkdeck in das sensible Umfeld eingebunden werden.

Offenlegung und Begrünung Kotgrabens

Die Möglichkeit zur künftigen Wiederöffnung des Kotgrabens wird durch die Festsetzung der Grünfläche abgesichert. Die Gewässeröffnung verbessert die hydraulische Leistungsfähig-

keit und macht das Gewässer wieder erlebbar. Die Biotop- und Lebensraumfunktion wird gestärkt.

Entsiegelung vorhandener Wege

Nicht mehr benötigte Wege sind zu entsiegeln und begrünen.

Entsiegelung und Ersatzpflanzungen naturnahe Baum-/Strauchhecke außerhalb des Plangebietes (externe Ausgleichsmaßnahme)

Auf der Salineinsel zwischen dem StadtHafen Elisabeth-Saale und der Kleingartenanlage Jungfernwiese werden auf 1.100 m² Lagerhallen und –flächen abgebrochen bzw. entsiegelt und mit standortheimischen Laubgehölzen bepflanzt (Pflanzdichte 1,0 Stck./m²).

2.3.1.2 Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz

Die schutzgutbezogene verbal-argumentative Bilanzierung enthält die Tabelle „Konfliktanalyse – Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für Natur und Landschaft“.

Durch Modifizierung der Baukörper konnte die Konfliktintensität minimiert und der externe Ausgleichsbedarf gegenüber den ursprünglichen Planvorstellungen deutlich verringert werden. Dennoch ist die Planung im B-Plangebiet nicht ausgeglichen. Würde zusätzlich der *Kotgraben in Teilen wieder offengelegt*, wäre sogar ein *weitgehender Ausgleich im Plangebiet möglich*.

Die Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz ist abgestimmt mit der Unteren Naturschutzbehörde. Zusätzlich wurde eine Bilanzierung nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt vorgenommen. Im Bestand wird ein Biotopwert von 74.947 Punkten ermittelt. Dem steht ein Planwert von 58.561 Punkten gegenüber. Danach verbleibt im Plangebiet ein Punktedefizit von 16.386 Punkten. Dabei sind die Einzelbäume außerhalb geschlossener Gehölzbestände separat bewertet worden, die Traufläche der Bäume (im Durchschnitt 20 m²/Baum) wird von den darunter liegenden Flächen abgezogen, so dass es zu keiner Doppelbewertung kommt.

Der B-Plan sieht als Festsetzung externe Ausgleichsmaßnahmen in Form von Entsiegelung und Pflanzung einer Feldhecke (1.100 m²) zwischen dem StadtHafen Elisabeth-Saale und der Kleingartenanlage Jungfernwiese vor, damit kann die erforderliche volle Kompensation sichergestellt werden. Der Biotopwert der Fläche beträgt 0 Pkt., der Planwert für eine Feldhecke aus standortheimischen Arten 16 Pkt., so dass die Maßnahme 17.600 Punkte erbringt. Damit ist der Eingriff insgesamt ausgeglichen.

2.3.2 Begründung weiterer umweltbezogener Festsetzungen

2.3.2.1 Maßnahmen zum Immissionsschutz

Aufgrund der hohen Schallbelastung insbesondere an der Mansfelder Straße (max. 67,6 dB (A) tagsüber und 60,2 dB (A) nachts) sind Maßnahmen zum Immissionsschutz erforderlich.

Die Festsetzungen zum passiven Schallschutz sichern die Gewährleistung von zumutbaren Innenschallpegeln ab. Maßgabe ist die bautechnisch mögliche Abschirmung des Innenraumes nach DIN 4109, d.h. ein: Schalldämm-Maß von 30 dB bzw. 40 dB für sonstige Aufenthaltsräume ist einzuhalten. im Bereich der südlichen Gebäudekante ist die Einrichtung von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen erforderlich.

Einzelheiten sind den Gutachten des Ingenieurbüros Goritzka Nr. 688.1/97,688.1E/97 und 2376/07 zu entnehmen

Für die geplante Parkpalette wurde gutachterlich ein maximaler Beurteilungspegel von 53,4 dB(A) an dem schutzwürdigen vorhandenen Klinikgebäude prognostiziert. Besondere Schallschutzmaßnahmen für das Parkdeck sind somit nicht erforderlich. Die Richtwerte der TA Lärm werden eingehalten.

2.3.2.2 Sonstige Maßnahmen

Mögliche archäologische Funde sind den Denkmalbehörden zu melden.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Vorhabenalternativen

Zur Erweiterung der Klinik bestehen keine Alternativen.

Standortalternativen

Aufgrund der Lagegunst der Reha-Klinik auf der Salineinsel mit dem Salinepark und der Saline in unmittelbarer Nähe und den bereits getätigten Investitionen kommt eine vollständige Standortverlagerung nicht in Frage. Zu prüfen ist daher, ob es Standortalternativen für einen Erweiterungsbau gibt bzw. bestehende Gebäude umgenutzt werden können. Ein Erweiterungsbau als zusätzlicher Baukörper auf der Salineinsel ist mit dem Freiraumbelangen unvereinbar und wird nicht weiter verfolgt. Denkbar wäre ein Neubau der Schwimmhalle und gleichzeitiger Nutzung für die Reha-Klinik, diese Variante kommt aus finanziellen Gründen nicht zum tragen. Auch die Nutzung von Teilen der Saline wurde geprüft, die Gebäude sind wenig geeignet und sollen künftig auch museal genutzt werden.

Denkbar wäre ein Neubau in einer der Baulücken an der Mansfelder Straße. Hier besteht nach § 34 BauGB Baurecht. Nicht möglich wäre aber die direkte Verbindung von Reha-Klinik und Erweiterungsbauten. Eine realistische Alternative wäre auch die Nutzung der westlich benachbarten Gebäude bzw. der baulich nutzbaren rückwärtigen Flächen. Dieses wäre aus Sicht von Umwelt, Natur und Landschaft ebenso unproblematisch, da die Flächen bereits überbaut bzw. überwiegend versiegelt sind. Die Gebäude könnten über eine Brücke (ggf. auch als schwebender Baukörper) verbunden werden.

Ausführungsalternativen

Durch eine andere Anordnung und Dimensionierung der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen konnte die Konfliktintensität deutlich verringert werden. Alle anderen Planungsalternativen hätten deutlich schwerere Eingriffe in Natur und Landschaft bedeutet.

Im Vergleich zu den ursprünglichen Entwürfen wird mehr Baumasse auf den Flurstücken südlich des Grabens untergebracht. Ein weiterer Aspekt zur Konfliktverminderung war, die Breite und Höhenlage der Überbauung des Kotgrabens zu vermindern. Bei einem breiteren Verbindungsbau wären die Eingriffsfolgen ungleich höher.

Sollte sich eine bauliche Alternative finden für die Wartungszufahrt zum Kotgraben, könnte der erhebliche Eingriff in das geschützte Biotop vermieden werden. Denkbar wäre eine Verkleinerung des Parkdecks oder einer Grabenerschließung von den Nachbargrundstücken aus. Dadurch ließe sich die Konfliktintensität des Vorhabens wesentlich verringern.

Wenn das Verbindungsgebäude unterirdisch verlief, könnte das jetzige Geländeniveau nicht mehr eingehalten werden, der Eingriff wäre deutlich höher. Mehr baulicher Spielraum könnte noch gewonnen werden, wenn auf die Verlegung von Straße und Straßenbahn nach Norden verzichtet wird. Der Bau einer Haltestelle unmittelbar vor dem Salinemuseum ist zwar praktisch, in der Wirkung für das Museumsvorfeld und das Freiraumumfeld aber sehr problematisch. Zudem erschwert die Nordverschiebung eine Freilegung des Kotgrabens vor dem Museum.

Empfehlung

Insgesamt ist festzustellen, dass aus Sicht von Umwelt, Natur und Landschaft durch eine Modifizierung der Planung eine deutliche Reduzierung der Konfliktintensität erreicht wurde, die anderen Planungsalternativen erreichen nicht das Planungsziel oder bedeuteten eine höhere Eingriffsschwere.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale der verwendeten Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

3.1.1 Methodik

Scoping

Am 22. Februar 2005 hat eine Beratung zur vorläufigen Festlegung des Untersuchungsrahmens (Scoping) zwischen FB 61.1.2 und FB Umwelt, Untere Behörden (Untere Wasserbehörde, Untere Naturschutzbehörde) stattgefunden. Weitere Hinweise zum Untersuchungsrahmen wurden im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aufgenommen.

Einholung umweltbezogener Stellungnahmen

Stellungnahmen mit umweltbezogenen Informationen für die erste Öffentlichkeitsbeteiligung lagen von den FB 31 und 40 vor. Im Rahmen der weiteren Beteiligung von Behörden und Trägern öffentlicher Belange sind weitere umweltbezogene Stellungnahmen vom Landesamt für Umweltschutz, dem Landesamt für Geologie und Bergwesen, der regionalen Planungsgemeinschaft Halle und dem Landesverwaltungsamt (obere Immissionsschutzbehörde, obere Behörde für Abwasser) eingegangen und in die Abwägungsvorbereitung einbezogen worden.

Bewertungsmethodik

Die Bewertung zu den einzelnen Schutzgütern erfolgt i.d.R. verbal-argumentativ. In den Bereichen, wo verbindliche Grenz-, Richt- und Schwellenwerte u.ä. vorliegen, werden diese mit herangezogen.

3.1.2 Hinweise auf Schwierigkeiten

Zu den Tiefenlagen und hydraulischen Abflussverhältnissen des Kotgraben liegen keine umfassenden Angaben vor.

3.1.3 Quellenangaben

Umweltbezogene Gutachten

Umweltrelevante Einzelgutachten, die zum Plangebiet vorliegen, können beim FB 31, Untere Bodenschutzbehörde, eingesehen werden (siehe Kap. 2.1.2.2):

- Bericht zur Nutzungsbezogenen Gefährdungsanalyse – Mittlere Saaleinsel Halle-, Detailuntersuchung für den Teilbereich Salinehalbinsel, TÜV Ostdeutschland, 14.10.1993
- Bericht zur „Nutzungsbezogenen Gefährdungsanalyse Mittlere Saaleinsel im Stadtgebiet von Halle, TÜV Ostdeutschland, Dezember 1993
- Bericht zur Nutzungsbezogenen Gefährdungsanalyse – Mittlere Saaleinsel Halle -, Detailuntersuchung für den Teilbereich Hafenstraße/Sophienhafen/Kotgraben, TÜV Ostdeutschland, Halle, 16.06.1994
- Bericht zur Untersuchung von Altlastverdachtsflächen unter Berücksichtigung einer zukünftigen Nutzung im Bereich Hafenstraße, Sophienhafen, altes Gaswerk in Halle (S.), TÜV Ostdeutschland, Halle, 23.11.1996
- Fachtechnische Stellungnahme zum Bauvorhaben Mansfelder Straße 49 der Dr. Weßling GmbH, Oppin vom 05.02.04
- Ingenieurbüro Goritzka Schalltechnische Untersuchung Nr. 688.1/97,688.1E/97, 1997
- Ingenieurbüro Goritzka Schalltechnische Untersuchung Nr. 2376/07, 2007
- Orientierende Untersuchung des Gebietes B-Plan 136- Erweiterung Reha- Klinik auf der Saaleinsel in Halle (Saale) der G.U.T. GmbH, Merseburg vom 01.07.2005

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

3.2.1 Absicherung der Maßnahmen

Die Absicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch einen städtebaulichen Vertrag, der vor Planreife und Satzungsbeschluss mit dem Vorhabenträger abgeschlossen wird.

Externe Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des B-Plangebietes werden von der Stadt Halle auf dessen Kosten durchgeführt, dazu ist eine Bürgschaft in entsprechender Höhe zu hinterlegen. Die Kostenschätzung nach DIN 276 für diese Maßnahmen beläuft sich brutto auf ca. 9558 € (siehe Anlage).

Die Pflege der Grünfläche am Kotgraben wird per Vertrag auf den Vorhabenträger übertragen werden, um eine einheitliche Gestaltung zu gewährleisten und weil die Stadt eine intensive, parkartige Pflege nicht zu leisten vermag. Darin sollte auch die Möglichkeit einer öffentlichen Nutzung während der Öffnungszeiten der Reha-Klinik abgesichert werden.

3.2.2 Monitoringkonzept

Wichtiger Kernbestandteil des Monitoring ist die Vollzugskontrolle der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich der Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Diese gezielten Kontrolle erfolgt durch den Fachbereich Umwelt, die Untere Naturschutzbehörde, die ein Kataster der Kompensationsmaßnahmen führt. Bei Verstößen gegen die Festsetzungen kann diese in Verbindung mit der Stabsstelle für Erschließung und Baukoordination und dem Bauordnungsamt die Maßnahmedurchsetzung veranlassen oder ggf. auf Kosten des Verantwortlichen in Ersatzvornahme treten. Für externe Ausgleichsmaßnahmen, die i.d.R. die Stadt durchführt, sind Bürgschaften mit Erschließungsträgern vor Satzungsbeschluss und Planreife abzuschließen.

Kontrolliert wird im Hinblick auf Fristeinhaltung des Maßnahmevollzugs, Vollständigkeit und fachliche Qualität der Umsetzung sowie deren ökologische Wirksamkeit. Die Einhaltung weiterer umweltbezogener Maßnahmeauflagen erfolgt durch dieselben Stellen sowie weiterer fachlich zuständiger Unterer Behörden im Fachbereich Umwelt. Über die Ergebnisse der Vollzugskontrolle wird der FB 61 regelmäßig informiert.

Die Überwachung der Auswirkungen des Eingriffs erfolgt gemeinsam durch die FB 61, 63 und 31. Ein Teil wird erfasst durch ohnehin vorgenommene Messungen und Erhebungen (wie Verkehrszählungen, Luftmessungen, Biotopkartierung, Luftbildbefliegung), die im Rahmen regelmäßiger Umweltdatenerhebung und -berichterstattung ohnehin durchgeführt werden. Dadurch ist auch die Betrachtung des planerischen Umfeldes gewährleistet. Waren starke Unsicherheiten bei den Prognosen oder waren grenzwertnahe Betroffenheiten zu erwarten, können gezielte Einzelüberprüfungen veranlasst werden. Wichtige Hinweise liefern auch Beschwerden und Hinweise von Bürgern.

Die Kontrolle soll spätestens 5 Jahre nach Verfahrensbeginn einsetzen, bei nichtstädtischen Vorhaben spätestens 5 Jahre nach Planreife. In der Regel werden innerhalb dieses routinemäßige Messungen und Erhebungen im Plangebiet vorgenommen.

Die planende Stelle (FB 61) bleibt für das Monitoring verantwortlich und sammelt daher alle dahingehenden Informationen von anderen FB, Behörden und Bürgern und fasst diese in der Verfahrensakte in einem Monitoringdokument zusammen. Dieses steht auch der Öffentlichkeit zur Einsicht zur Verfügung.

Dadurch ist gewährleistet, dass ggf. auftretende Probleme erkannt und die notwendigen Konsequenzen für künftige Planungen, um erhebliche nachteilige Umweltfolgen zu vermeiden, gezogen werden.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Planungsziele

Die Saline-Reha-Klinik soll durch einen Erweiterungsneubau zur Mansfelder Straße hin ergänzt werden. Der Bebauungsplan sichert eine anspruchsvolle städtebauliche und landschaftsplanerische Einordnung dieser Erweiterung ab. Die Salineinsel mit dem für die Altstadt Halle bedeutsamen Salinemuseum soll stärker als grünes Bindeglied zwischen der Altstadt mit dem künftigen Museumsufer und dem geplanten Jachthafen fungieren und in ihrer Naherholungsfunktion aufgewertet werden. Dazu ist der durch das B-Plangebiet in einem Geländeeinschnitt verlaufende Grünzug, der einem Altarm der Saale folgt und wo heute der hier verrohrte Kotgraben verläuft, zu erhalten. Um den Inselcharakter zu stärken, soll die möglichst weitgehende Offenlegung dieses Gewässerabschnittes abgesichert werden. Die Möglichkeit zur Offenlegung des Kotgrabens ab der Mansfelder Straße wird offen gehalten. Die geplante Überbauung des Kotgrabens widerspricht diesem Ziel nicht, bis dahin ist die Unterhaltung des verrohrten Teilstückes nahezu ungehindert möglich.

Analyse und Bewertung

Im Plangebiet hat der Kotgrabenbereich für den Naturhaushalt eine mittlere (Schutzgut Tiere und Pflanzen) bis hohe (Schutzgut Wasser) Bedeutung. Von den 71 Bäumen werden 57 als erhaltenswert eingeschätzt. Eine Überbauung des Kotgrabens oder zu nahe Randbebauung kann eine spätere Offenlegung des Fließgewässers erschweren oder verhindern. Der Grünzug stellt zusammen mit dem Salinepark und den Grünflächen des Freibades einen klimatisch-lufthygienischen Ausgleichsraum für die angrenzenden dicht bebauten Quartiere der Altstadt dar.

Dieser Grünraum ist für die Schutzgüter Landschaft, Mensch, Kultur- und Sachgüter von hoher Bedeutung und besitzt erhebliche Entwicklungspotenziale für diese. Hervorzuheben ist der siedlungs- und landschaftsgeschichtliche Stellenwert, aus dem sich trotz Mängeln in der derzeitigen Erschließung der Wert der Fläche für die Erholung ergibt. Prägendes Landschaftselement ist der Einschnitt des Kotgrabens. An ihm lässt sich noch der ursprüngliche Saalearm ablesen. Das freiflächengeprägte Plangebiet korrespondiert hinsichtlich seiner Erholungsfunktion mit den benachbarten touristisch- und erholungswirksamen Anziehungspunkten wie Saline-Museum, dem Salinepark oder der Schwimmhalle Saline mit dem Freibad. Durch die geplante Salinebrücke und einen Steg an der Saalemündung über den Kotgraben wird die Besucherfrequenz der Salineinsel stark zunehmen. Eine weitere Einengung des Gewässerverlaufes würde die Erkennbarkeit des Inselcharakters erschweren, auch ein Wegfall der Wegeverbindung.

Zielkonzept

Der landschaftliche Grünzug entlang des alten Saalearmes wird erhalten und durch eine dauerhafte Sicherung und Entwicklung eines naturnahen linearen Gehölzbandes gestärkt. Auch der Altholzbestand südwestlich der Reha-Klinik ist dauerhaft zu erhalten. Der Kotgraben sollte im Plangebiet offengelegt und hydraulisch möglichst wieder direkt von der Saale im Süden gespeist werden. Nach Norden sollte der Weg unter Erhalt des Baumbestandes am Rande des Freibades bis zum künftigen Steg über den Kotgraben an der Saaleeinemündung geführt werden.

Der prägende Landschaftseinschnitt und durchgehende Grünraum mit dem Graben wird in seinem Verlauf gesichert, d.h. unterirdische Gebäude müssen unter Einhaltung des jetzigen Geländeneiveaus verlaufen bzw. oberirdische Gebäudeteile im Grabenprofil den Geländeeinschnitt unverbaut lassen. Zum Erhalt der Gehölzbestände darf deren Geländeneiveau nicht durch Aufschüttungen oder Abgrabungen verändert werden. Die Möglichkeit zur Offenlegung des Kotgrabens wird festgeschrieben. Eine Überbauung des Kotgrabens soll auf ein Minimum begrenzt werden, der ungehinderte Durchfluss ist zu gewährleisten. Die vorhandenen Gehölze, welche die Kriterien der Baumschutzsatzung erfüllen, sind außerhalb der durch Bebauung betroffenen Bereiche einzeln festzusetzen und bei Abgang mit standortgerechten Gehölzen zu ersetzen, die übrigen Gehölzbestände als flächige Bepflanzungen zu

sichern. Der an der Mansfelder Straße gelegenen Teil der Grünfläche wird zugunsten einer straßenparallelen Bebauung an der Brandmauer aufgegeben, da mit den genannten Festlegungen die wesentlichen Funktion des Freiraums erhalten bleiben bzw. gestärkt werden können. Das Regenwasser kann bei ausreichender Abflussverzögerung (Zisterne, Retentionsmulde) ggf. in den Kotgraben eingeleitet werden.

Konfliktanalyse

Nachhaltige erhebliche Umweltauswirkungen sind v.a. für die Schutzgüter Landschaft sowie Tiere und Pflanzen und Boden zu erwarten. Die Planung ist von hoher Konfliktintensität, insbesondere durch den Eingriff in das geschützte Biotop am Kotgraben (Auwaldrelikt). Wesentliche umweltbezogene Planungsziele wie möglichst weitgehender Erhalt des Grünzuges und Gehölzbestandes sowie Offenlegung des Kotgrabens sind durch Festsetzungen abzusichern. Die Planung ist im B-Plangebiet nicht vollständig ausgleichbar. Mit der Pflanzung einer Baum-Strauchhecke (1.100 m²) auf der Salineinsel zwischen Stadthafen Elisabeth-Saale und der Kleingartenanlage Jungfernwiese kann die Planung insgesamt ausgeglichen werden.

Alternativenprüfung

Aufgrund der Lagegunst der Reha-Klinik auf der Salineinsel mit dem Salinepark und der Saline in unmittelbarer Nähe und den bereits getätigten Investitionen kommt eine vollständige Standortverlagerung nicht in Frage.

Durch eine gegenüber dem Wettbewerbsentwurf modifizierte Anordnung und Dimensionierung der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen konnte die Konfliktintensität deutlich verringert werden. Alle anderen Planungsalternativen hätten deutlich schwerere Eingriffe in Natur und Landschaft bedeutet.

Fazit

Insgesamt ist festzustellen, dass aus Sicht von Umwelt, Natur und Landschaft die Planung von hoher Konfliktintensität ist, wesentliche umweltbezogene Planungsziele wie weitgehender Erhalt des Grünzuges und Gehölzbestandes sowie potenzielle Offenlegung des Kotgrabens aber durch die Festsetzungen des B-Planes abgesichert werden können.

Anlagen

Externe Ausgleichsmaßnahme StadtHafen Elisabeth-Saale

Kostenschätzung nach DIN 276

Abbruch und Entsiegelung wird über Dritte finanziert, die Kostenumlage erfolgt daher nur für die Pflanzmaßnahmen.

Externe Ausgleichsmaßnahme	Kostenschätzung nach DIN 276			
	Einheit	n	Einzelpreis	Gesamt (€)
Geländebearbeitung, Bodenauftrag 30 cm	m ²	1.100,00	5,00	5500,00
Vegetationstechnische Bodenbearbeitung	m ²	1.100,00	0,30	330,00
Pflanzarbeiten (Material)				
Sträucher	Stck.	1100,00	0,40	440,00
Einzelbäume Heister	Stck.	110,00	4,30	473,00
Herstellungs-/Entwicklungspflege				
3-jährige Jungwuchspflege pro Jahr ca. 800,00 €/ha	ha	0,110	2400,00	264,00
Wildschutzzaun	lfdm.	100	9,00	900,00
Baustelleneinrichtung	p.	0,25	500,00	125,00
Netto				8032,00
Mwst. 19 %				1526,08
Brutto				9558,08

Grünordnerische Festsetzungsvorschläge:**1.6.1 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

1.6.1.1 Bindungen für die Erhaltung von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen

Die durch Einzel- oder Flächenfestsetzung gekennzeichneten Gehölzbestände sind zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und vor negativen Einwirkungen zu schützen. Bei Abgängigkeit sind die Gehölzbestände in räumlichem Bezug zum bisherigen Wuchsstandort unter Berücksichtigung bestehender Kronenräume, Abstände zu Gebäuden, Wegen und Leitungen zu ersetzen. Sie sind bei Abgang durch in Mitteldeutschland einheimische Laubbäume in der Pflanzqualität Hochstamm, 3 mal versetzt, Stammumfang mindestens 16-18 cm, zu ersetzen, zeichnerisch einzeln festgesetzte Bäume können ausnahmsweise bis zu 3 m verschoben werden. Vegetationsflächen innerhalb entsprechend festgesetzter Flächen sind überwiegend zu erhalten, gestalterische Veränderungen sind zulässig.

Muss in begründeten Ausnahmefällen der Kronentraufbereich unterschritten werden, ist eine Leitungsverlegung im Abstand zwischen Kronentraufe bis 1,0 m von der Stammfußaußenfläche nur im Rohrtriebsverfahren oder in Handschachtung zulässig. Hierbei sind Wurzeln ab einem Durchmesser von \rightarrow 3 cm grundsätzlich zu erhalten. Leitungsverlegungen im Abstand unter 1,00 m von der Stammfußaußenfläche sind nicht zulässig.

Baumscheiben sind vor dem Überfahren zu schützen und müssen eine unversiegelte Fläche von mindestens 6 m² und eine Mindestbreite von 2 m aufweisen. Leitungen und Leitungstrassen sind außerhalb des Kronentraufbereichs von Bäumen vorzusehen.

1.6.1.2 Begrünung der Fassaden des Parkdecks

Fensterlose Wände und Fassaden des Parkdecks ab einer Größe von 25 qm sind nach je 3,0 m Fassadenlänge mit mindestens 1 Rank- oder Kletterpflanze zu begrünen.

1.6.2 Grünflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Innerhalb der Grünflächen ist die Anlage von Fußwegen bis zu einer Breite von 2 m zulässig. Innerhalb zeichnerisch nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB festgesetzter Flächen ist die Anlage von Ein- und Ausfahrten zulässig. Innerhalb der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belegenden Flächen ist die Anlage von Wartungswegen zulässig, außerhalb davon können befahrbare Wartungswege ausnahmsweise zugelassen werden. Fuß- und Wartungswege sind in wassergebundener Decke bzw. mit versickerungsfähigem Pflaster zu befestigen. Nicht mehr benötigte Wege sind zu entsiegeln und begrünen.

1.6.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft außerhalb des Plangebietes

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Auf dem Flurstück der Gemarkung Halle, Flur 12, 1721 zwischen dem StadtHafen Elisabeth-Saale und der Kleingartenanlage Jungfernwiese sind auf 1.100 m² des ehemaligen Betriebsgeländes die Hallen abzubrechen und das Gelände zu entsiegeln und mit 30 cm Mutterboden aufzufüllen, darauf ist eine standortgerechte Feldhecke, Pflanzdichte 1 Stck./m², anzulegen. Diese Maßnahmen sind den Sondergebieten im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes, auf denen Eingriffe zulässig werden, zum Ausgleich zugeordnet.

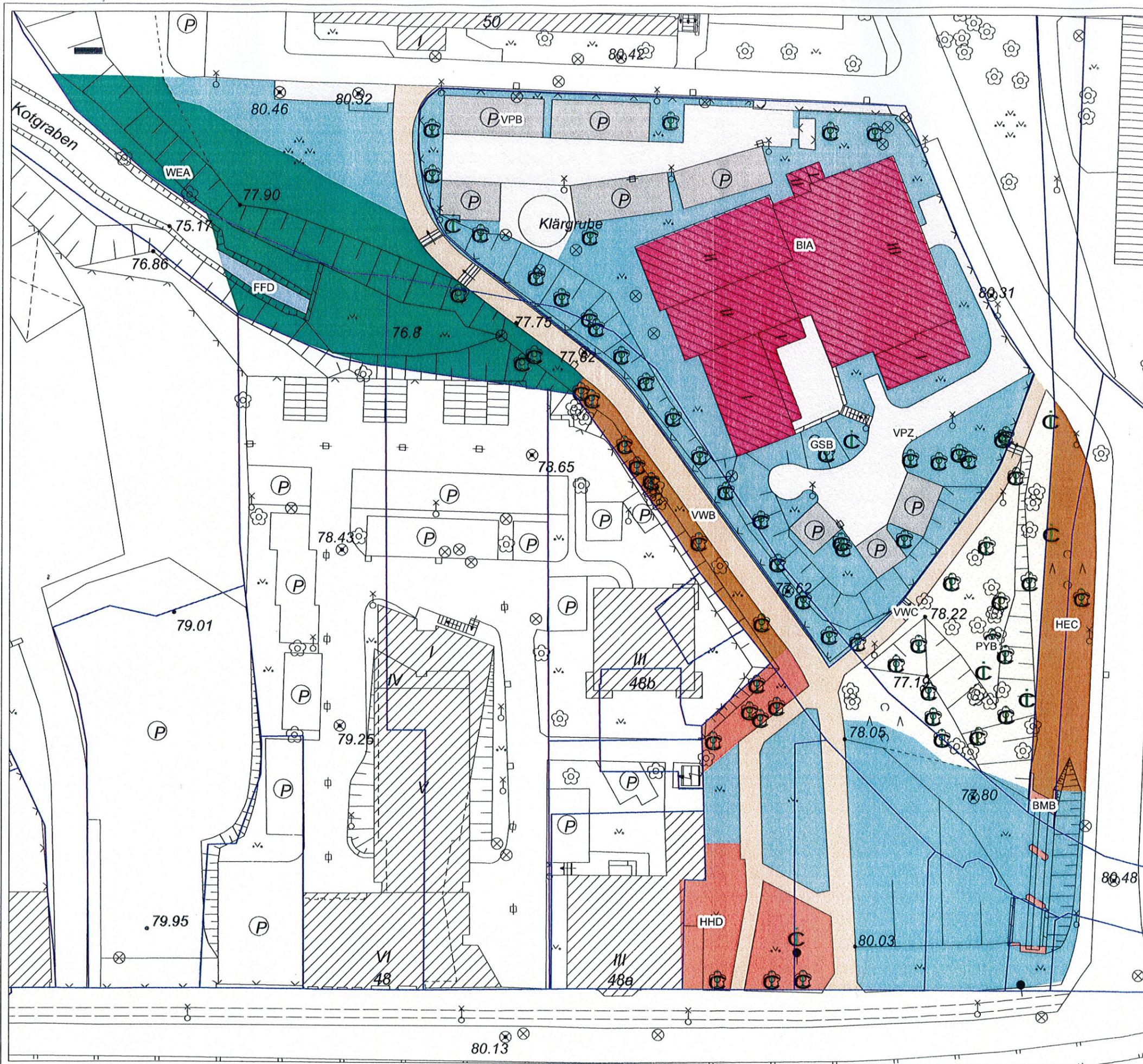
Umweltbericht B-Plan 136

Biotoptypen

Legende

-  HEX - Sonstiger Einzelbaum
-  HEC - Baumgruppe/-bestand aus überw. heimischen Arten
-  HED - Baumgruppe/-bestand aus überw. nicht-heimischen Arten

- BIA - Gebäude
- BMB - Mauer
- VPB - Parkplatz
- VPZ - Sonstiger Platz
- VWB - Weg, wassergebunden
- VWC - Weg, versiegelt
- FFD - Ausgebauter Fluss
- WEA - Auwald (geschützt nach § 37 NatSchG LSA)
- GSB - Scherrasen
- HHD - Ziergehölze
- HEC - Baumbestand, standortheimisch




HALLE (SAALE) Stadtplanungsamt

B-Plan 136
Umweltbericht

Biotoptypen

Quelle:	Bearbeitung:	Maßstab:	Datum:	Blatt-Nr.
61.1.2 Grünordnung/Landschaftsplanung	A. Pohl	M. 1 : 500	08.08.2008	
Kartengrundlage: Stadtvermessungsamt				