

Untersuchung von Gewerbeflächenpotenzialen

Machbarkeitsstudie Gewerbeflächen Stadt Halle (Saale)

Brownfields
Greenfields
Potenzialräume
Konzeptionen



Präambel

zur Untersuchung von Gewerbeflächenpotenzialen hinsichtlich ihrer Machbarkeit

Im Wirtschaftsförderungskonzept der Stadt Halle (Saale) sind die Maßnahmen zur Stärkung und Weiterentwicklung der lokalen Wirtschaft definiert. Ziel ist es, die Wirtschaftsstruktur in der Stadt Halle (Saale) marktgerecht und zeitgemäß zu gestalten und weiteres Wirtschaftswachstum für den Standort zu erzeugen. Die Gewinnung und Ansiedlung neuer Unternehmen sowie die Sicherung und die Weiterentwicklung des Unternehmensbestandes sind dabei die Kernthemen der städtischen Akteure der Wirtschaftsförderung.

Um hier erfolgreich zu sein, ist eine bedarfsorientierte Entwicklung von Gewerbe- und Industrieflächen zwingend erforderlich. Diese Aufgabe übernimmt das Dienstleistungszentrum Wirtschaft und Wissenschaft.

In den vergangenen Monaten haben wir uns gemeinsam mit der Abteilung Stadtentwicklung und Freiraumplanung des Fachbereiches Planen sowie mit der Entwicklungs- und Verwaltungsgesellschaft Halle-Saalkreis GmbH als Prozessführer im Bereich der Akquisition und Neuansiedlung intensiv mit dem Thema auseinandergesetzt.

Ergebnisse dieser engen Zusammenarbeit sind vorbereitende Untersuchungen zur Entwicklung von innerstädtischen Brachflächen, sogenannten Brownfields, und zur Entwicklung unbebauter neuer Standorte, sogenannten Greenfields. Im Rahmen einer bewertenden Flächenanalyse von Gewerbe- und Industrieflächen wurden Flächenpotenziale, die sich für eine Pilotflächenentwicklung eignen, identifiziert. Ein Gewerbeflächenkataster als Bestandteil eines modular aufgebauten Flächeninformationssystems wird derzeit programmiert.

Die vorliegende Machbarkeitsstudie „Gewerbeflächen Stadt Halle (Saale)“ bringt hochinteressante Untersuchungsergebnisse hervor, die nun die Entwicklungsperspektiven der Stadt Halle (Saale) im Bereich „Greenfields“ aufzeigen.

Ich danke allen an der Erarbeitung der Studie Beteiligten für ihre ideenreiche und tatkräftige Mitarbeit. Gemeinsam mit meinem Team freue ich mich auf die Herausforderungen, die das Thema Gewerbeflächenentwicklung mit sich bringt.

Dr. Petra Sachse

Leiterin Dienstleistungszentrum Wirtschaft und
Wissenschaft der Stadt Halle (Saale)

Inhalt

1	Einführung und Rahmenbedingungen	8
1.1	Anlass und Ziel	10
1.2	Methodik und Herangehensweise	11
1.2.1	Methodik - Rahmenbedingungen	11
1.2.2	Methodik - Analyse	11
1.2.3	Methodik - Konzeption	11
1.3	Wirtschaftliche Ausgangssituation	12
1.3.1	Ausgangslage	12
1.3.2	Wirtschaftsstrukturelle Entwicklung	12
1.4	Grundlagen der Untersuchung	13
1.4.1	Wirtschaftsförderungskonzept der Stadt Halle (Saale)	13
1.4.2	ISW-Studie Bewertende Flächenanalyse von GE-/GI-Flächen der Stadt Halle (Saale)	13
1.4.3	Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale)	14
1.4.4	Integriertes Stadtentwicklungskonzept ISEK Halle 2025 (Entwurfssfassung)	14
1.4.5	Zusammenfassung der Grundlagendaten	15
2	Analyse und Flächenselektion	16
2.1	Gesamtstädtische Flächenanalyse	18
2.1.1	Restriktive Flächen	18
2.1.2	Restriktive Fläche in Summe	19
2.2	Vorselektion Stufe 0	20
2.2.1	Nutzung und Bedeutung der Brownfields	20
2.2.2	Vorselektion durch Flächengröße	21
2.3	Bestimmung und Analyse der Potenzialräume - Stufe 1	22
2.3.1	Bewertung der Potenzialräume innerhalb des Stadtgebietes	23
2.3.2	Potenzialräume außerhalb des Stadtgebietes	24
2.4	Longlist - Ergebnis der Stufe 1	25
2.5	Beschreibung der Potenzialräume der Longlist	28
2.5.1	Verfügbare Flächengrößen	28
2.5.2	Verkehrliche Situation	29
2.5.3	Ersteinschätzung zur medientechnischen Ver- und Entsorgung	30
2.5.4	Potenziell erhebliche Auswirkungen auf Schutzgüter	31
2.6	Branchenspezifische Anforderungen an Gewerbeflächen	32
2.6.1	Gewerbeflächennachfrage im Wandel	32
2.6.2	Standorttypen der Gewerbeflächennachfrage	32
2.6.3	Praktische Anwendung der Standorttypen	37
2.7	Steckbriefe zu den Gewerbeflächen Potenzialen	38
2.7.1	Steckbrief I Trotha Magdeburger Chaussee	40

2.7.2	Steckbrief II Trotha Köthener Straße	42
2.7.3	Steckbrief III - Tornau	44
2.7.4	Steckbrief IV Goldberg	46
2.7.5	Steckbrief V Reideburg	48
2.7.6	Steckbrief VI Berliner Straße	50
2.7.7	Steckbrief VII Kanenaer Weg	52
2.7.8	Steckbrief VIII Fläche nördl. Heizkraftwerk Dieselstraße	54
2.7.9	Steckbrief IX Halle Ammendorf Äußere Kasseler Straße	56
2.7.10	Steckbrief X Halle Ammendorf Chemiestraße	58
2.7.11	Steckbrief XI Halle Radewell	60
2.7.12	Steckbrief XII Gewerbegebiet Halle Neustadt	62
2.8	Zusammenfassung der Stufe 1	64
2.8.1	Zusammenfassung der Longlist	64
2.8.2	Empfehlung zur Shortlist	65
3	Konzeption und Beurteilung	66
3.1	Übergeordnete Landes- und Regionalplanung	68
3.2	Allgemeine Erschließungsbedingungen für Halle (Saale)	70
3.2.1	Grundsätze zu Trinkwasserversorgung und Abwasserableitung	70
3.2.2	Grundsätze zur Energieversorgung, Elektroenergie und Gas	72
3.2.3	Grundsätze der verkehrlichen Erschließung	72
3.3	Standort Tornau	74
3.3.1	Lagebeschreibung und räumliche Einordnung	74
3.3.2	Vorhandene Planungsgrundlagen	74
3.3.3	Rahmenbedingungen und Prüfung der prinzipiellen Eignung	76
3.3.4	Planungskonzept und Flächenbilanz	77
3.3.5	Verkehrliche Erschließung	80
3.3.6	Medientechnische Erschließung	80
3.3.7	Grobkostenbetrachtung	82
3.4	Standort Goldberg	84
3.4.1	Lagebeschreibung und räumliche Einordnung	84
3.4.2	Vorhandene Planungsgrundlagen	84
3.4.3	Rahmenbedingungen und Prüfung der prinzipiellen Eignung	86
3.4.4	Planungskonzept und Flächenbilanz	87
3.4.5	Verkehrliche Erschließung	88
3.4.6	Medientechnische Erschließung	88
3.4.7	Grobkostenbetrachtung	90
3.5	Standort Reideburg Ost	92
3.5.1	Lagebeschreibung und räumliche Einordnung	92
3.5.2	Vorhandene Planungsgrundlagen	92
3.5.3	Rahmenbedingungen und Prüfung der prinzipiellen Eignung	94
3.5.4	Planungskonzept und Flächenbilanz	95
3.5.5	Verkehrliche Erschließung	96

3.5.6	Medientechnische Erschließung	96
3.5.7	Grobkostenbetrachtung	98
4	Zusammenfassung und Ausblick	100
4.1	Zusammenfassung und Fazit	102
4.2	Handlungsempfehlungen und Ausblick	106
4.2.1	Handlungsempfehlungen	106
4.2.2	Empfehlungen für die Bauleitplanung	108
4.2.3	Ausblick und Prognose zum Zeitablauf	109
5	Quellen, Impressum und Anhang	110
5.1	Quellenangabe	112
5.2	Anhang 1	113
5.3	Anhang 2	115
5.4	Impressum	119



1 Einführung und Rahmen- bedingungen

Das Angebot qualitativ und quantitativ ausreichender gewerblicher Bauflächen ist eines der wichtigsten Instrumente kommunaler und regionaler Wirtschaftsförderungspolitik. Flächenengpässe behindern die wirtschaftliche Entwicklung und bergen die Gefahr, dass Unternehmensneansiedlungen nicht vorgenommen und Unternehmenserweiterungsabsichten nicht entsprochen werden können. Die Stadt Halle (Saale) will für die Zukunft vorbereitet sein und schafft mit der vorliegenden Machbarkeitsstudie die Basis für die gewerbliche Flächenentwicklung der kommenden Jahre.

1.1 Anlass und Ziel	10
1.2 Methodik und Herangehensweise	11
1.3 Wirtschaftliche Ausgangssituation	12
1.4 Grundlagen der Untersuchung	13

1.1 Anlass und Ziel

Gewerbe- und Industriebetriebe sind für zentrale Orte mit hohem Anteil im Dienstleistungssektor unverzichtbar – sowohl wegen ihrer Impulsfunktion für die regionale Wirtschaft, als auch wegen der Zahl der Beschäftigten. Es ist daher eine wesentliche Aufgabe der Stadtentwicklung und Wirtschaftsförderung der Stadt Halle (Saale), für ein angemessenes Flächenangebot zu sorgen, um die Expansion bestehender und die Ansiedlung neuer Betriebe zu ermöglichen. Dabei stellt sich einerseits die Frage nach Umfang und räumlicher Verteilung des künftigen Flächenbedarfs. Andererseits ist zu klären, wie vorhandene Flächen für Industrie und Gewerbe gesichert und wo neue Flächen erschlossen werden können.

Die zusätzlich zu den Bestandsflächen verbleibenden Handlungsspielräume werden enger. Bauland ist begrenzt; der sparsame Umgang mit Grund und Boden ist nicht nur vom Gesetzgeber vorgeschrieben, sondern Bestandteil aller stadtentwicklungspolitischen Überlegungen (vgl. BauGB 2015: §1a Abs. 2). Dennoch ist auch eine Inanspruchnahme von bislang unbebauten Flächen in vielen Fällen unvermeidbar.

Nach den drastischen, vor allem in den Transformationsprozessen von sozialistischer Planwirtschaft in die Marktwirtschaft begründeten Einschnitten und durchgreifenden Modernisierungsmaßnahmen entwickeln sich Industrie und Gewerbe in Halle (Saale) seit einigen Jahren mit neuer Dynamik (vgl. Stadt Halle (Saale) 2015 a: S. 30). Das Wachstum wird von einer Vielzahl kleiner und mittlerer Unternehmen getragen. Aber auch international tätige Konzerne bauen ihre Betriebe aus und siedeln neue Funktionen in der Stadt an. Die verbesserte Wettbewerbsfähigkeit der Industrie geht einher mit einem Wandel der Fertigungsstrukturen (vgl. ebd.: S. 56). Zukunftsthemen wie Mobilität, Lebensmittelindustrie und Ernährungswirtschaft, Umwelttechnik und regenerative Energien, Maschinen- und Anlagenbau, Baustoffindustrie und Herstellung von Bautechnik oder die Herstellung von Verpackungsmittel und Logistikbedarf schlagen sich zunehmend in Produktion und neuen, hochwertigen Arbeitsplätzen nieder (vgl. ebd.: S. 58).

Vor diesem Hintergrund soll zur mittel- bis langfristigen Sicherung des Gewerbeflächenangebotes in Halle (Saale) im Rahmen einer kommunalen Initiative zur Aktivierung von Flächen für industrielle und gewerbliche Nutzung eine Untersuchung als Machbarkeitsstudie zur Bewertung möglicher Standorte für großflächige (über 10 ha) und mittelgroße (zwischen 5 und 10 ha) Ansiedlungen auf Brownfields (Brachflächen im Siedlungsbereich) und Greenfields (Planungen auf der „grünen Wiese“) durchgeführt werden.

Diese Studie bildet die fachliche Grundlage zur räumlichen Verortung künftiger großflächiger gewerblich - industrieller Standorte für die Stadt Halle (Saale) unter Beachtung der folgenden stadträumlichen Rahmenbedingungen und Planungsziele:

- » Definition von großflächigen und mittelgroßen potenziellen Brown- und Greenfield-Standorten für gewerbliche und industrielle Nutzung innerhalb der Stadtgrenze von Halle (Saale) und in angrenzenden Nachbargemeinden,
- » Berücksichtigung aller stadtentwicklungspolitischen Rahmenbedingungen bezüglich der Eignung als Gewerbe- oder Industriegebiet sowie der Belange des Natur- und Umweltschutzes,
- » Definition von branchentypologischen Anforderungen hinsichtlich des jeweiligen Standortes,
- » tiefgehende Untersuchung von potenziellen Greenfield-Standorten hinsichtlich verkehrlicher und infrastruktureller Erschließung, typologischer Eignung, Kosten und Entwicklungsaufwand sowie spezieller Anforderungen.

Die vorliegende Machbarkeitsstudie trägt dem wirtschaftlichen Strukturwandel Rechnung und eröffnet neue Entwicklungschancen für den Wirtschaftsstandort Halle (Saale). Dabei spielen die Veränderungen der Tätigkeits- und Berufsstrukturen, die Verschiebungen der Beschäftigung und Wertschöpfung vom primären zum sekundären und vom sekundären zum tertiären und quartären Sektor eine tragende Rolle. Gleichzeitig gilt es, den Branchenmix bei den Bestandsunternehmen und verschiedenen Firmenzentralen wie beispielsweise im Ernährungsgewerbe, dem Baugewerbe oder im Maschinen- und Anlagenbau als bedeutenden Stabilitätsfaktor zu erhalten (vgl. ebd.: S. 15). Diese Ziele werden zu einer tragfähigen räumlichen Basis für die Wirtschaftsentwicklung der Stadt verknüpft.

1.2 Methodik und Herangehensweise

folgend erforderlicher Entwicklungsschritte beschrieben werden. Die Überlegungen zu potenziellen Flächenlayouts mit Darstellung der prinzipiellen Erschließungsbedingungen und daraus abgeleiteter Kostenabschätzung versetzen damit die Stadträte und handelnden Vertreter der Stadt Halle (Saale) in die Lage, zukunftsweisende Entscheidungen für die wirtschaftliche Entwicklung der Stadt zu treffen.

1.2.1 Methodik - Rahmenbedingungen

In einem ersten Schritt werden in der vorliegenden Studie die Grundlagen und Rahmenbedingungen der Machbarkeit zusammengetragen. Das Wirtschaftsförderungskonzept der Stadt Halle (Saale), das Integrierte Stadtentwicklungskonzept (ISEK) 2025 im Entwurf sowie die vorangegangene ISW-Studie zu Brownfield-Potenzialflächen und der Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) liefern das Fundament der vorliegenden Betrachtung.

1.2.2 Methodik - Analyse

Auf oben genannter Grundlage erfolgt die Flächenanalyse und eine Vorselektion geeigneter Standorte. Von der Gesamtfläche des Stadtgebietes werden Flächen mit zuvor bestimmten Restriktionsbehauptungen subtrahiert. Um den Anspruch eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden zu beachten, werden zudem Brownfield-Flächen mit einer Mindestgröße von 5 ha aus den sogenannten „Schwerpunkträumen“ der ISW-Studie in die Betrachtung aufgenommen und der vorläufigen Flächenauswahl beigelegt. Somit erhält man in dieser Stufe 0 eine Auswahl von Potenzialräumen, die zum einen dem Anspruch der Großflächigkeit als auch der Betrachtung integrierter Brownfieldflächen gerecht wird. Es entsteht eine Vorselektion von Potenzialflächen sowohl im Stadtgebiet als auch im Hinblick auf kommunal benachbarte Flächen, als Basis der weiteren Differenzierung. Als Ergebnis der Stufe 1 wird eine sogenannte „Longlist“ vorgestellt. Dazu werden die zuvor hinsichtlich Restriktionen und Größenfilter ermittelten Flächen mit vertiefenden Kriterien ihrer tatsächlichen stadträumlichen Eignung betrachtet. Hier fließen bereits erste Betrachtungen der vorhandenen Erschließungsbedingungen, Eigentumsverhältnisse, potenzielle Auswirkungen auf Schutzgüter als auch die prinzipielle Brancheneignung ein. In konkreten Steckbriefen zu den jeweiligen Standorten der Longlist erfolgt schließlich eine Wertung der betrachteten Indikatoren. Im Ergebnis der Stufe 1 liegt eine sogenannte „Standortshortlist“ vor.

1.2.3 Methodik - Konzeption

In der Bearbeitungsstufe 2 werden ausgewählte Standorte als Shortlist nochmals mittels differenzierter Parameter dargestellt. Damit können schließlich diese Standorte zum einen vergleichend hinsichtlich ihrer Aktivierbarkeit und Kostenprognose als auch hinsichtlich nach-

Rahmenbedingungen

- » Grundlagen: Wifö-Konzept, ISW-Studie zu Potenzialflächen für ISEK 2025, FNP
- » Entwicklungsperspektiven: Bedarf von ca. 300 – 450 ha Gewerbefläche lt. FNP
- » Zur Bedarfsdeckung müssen ggf. auch Greenfield-Potenziale in Anspruch genommen werden

Analyse

- » Stufe 0 - Flächenanalyse und Vorselektion
Ergebnis: Vorselektion
- » Stufe 1 - Flächenpotenzial und Branchenbedarfe
Ergebnis: Longlist

Flächenpotenzial (Angebot)
Typologische Eignung

Kriterienkatalog
Grundstück | Infrastruktur usw.

Branchenbedarfe (Nachfrage)
Typologische Anforderungen

Konzeption

- » Stufe 2 - Differenzierte Beurteilung der Shortlist

Kosten | Verträglichkeit | Aktivierbarkeit

Differenzierte Bewertungsparameter

Spezielle Anforderungen

1.3 Wirtschaftliche Ausgangssituation

1.3.1 Ausgangslage

Die Stadt Halle (Saale) liegt im Zentrum von Deutschland und Europa. Sie gehört zur „Europäischen Metropolregion Mitteldeutschland“, einer von insgesamt elf offiziellen „Europäischen Metropolregionen“ in Deutschland. Diese gelten als Zentren der Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur und sollen die Konkurrenzfähigkeit Deutschlands in Europa fördern. Halle (Saale) gehört mit Leipzig zum Zentrum sowie zum Entwicklungs- und Innovationskern dieser Region (vgl. Stadt Halle (Saale) 2015 a: S. 13).

Die Stadt weist hervorragende Verkehrsanbindungen auf. Neben dem Flughafen Leipzig/Halle hat die Stadt Halle (Saale) weitere sehr gute Anbindungen an das Verkehrsnetz auf Straße und Schiene, welche wesentliche Meilensteine für die Wirtschaftsentwicklung der Stadt darstellen. Halle (Saale) ist die größte Stadt in Sachsen-Anhalt, sie hat über 238.000 Einwohner (vgl. Stadt Halle (Saale) 2016 b: S. 9). Halle kann, trotz des demografischen Wandels in Deutschland, in der Perspektive steigende Einwohnerzahlen vorweisen. Wesentliches Entwicklungspotenzial stellen unter anderem die Universität und die weitere Hochschule dar.

Ein breiter Branchenmix bei den Bestandsunternehmen und verschiedene Firmenzentralen in der Ernährungsindustrie, dem Baugewerbe sowie des Maschinen- und Anlagenbaus kennzeichnen die Stadt. Im einem seit jeher starken Dienstleistungssektor sind eine Vielzahl spezialisierter Unternehmen mit erheblichen Potenzial und Arbeitsplätzen in der Stadt entstanden. Die Stadt Halle (Saale) hat gute Standortvoraussetzungen für eine positive Wirtschaftsentwicklung, welche es zu nutzen und zu stärken gilt (vgl. ebd.: S. 15).

1.3.2 Wirtschaftsstrukturelle Entwicklung

Im Jahr 2013 hat sich die Zahl der Beschäftigten in der Industrie und im sonstigen produzierenden Bereich auf 10.988 (12 %) verringert (vgl. Stadt Halle (Saale) 2015 a: S. 19). Dagegen machen Dienstleistungen einen immer größeren Teil der wirtschaftlichen Leistung in der Stadt Halle (Saale) aus. Handel und Dienstleistungen sind hinsichtlich der Zahl der Unternehmen und der Zahl der Beschäftigten mittlerweile die mit Abstand stärksten Branchen in der Stadt Halle (Saale) (vgl. ebd.: S. 19).

Neben den traditionellen, aber transformationsbedingt in ihrer Größe und Tiefe stark geschrumpften Industriebereichen, sind es zunehmend neue Unternehmen aus den Bereichen Technologie und Dienstleistungen, die die Wirtschaftsstruktur der Stadt und der Region prägen. So hat sich in den letzten 14 Jahren die Arbeitslosenquote von 20% auf rund 12% reduziert (vgl. Stadt Halle (Saale) 2016 b: S. 34).

Um diese wirtschaftliche Dynamik weiter auszubauen gilt es, eine Ansiedlungsstrategie mit Branchenfokus zu verfolgen und so marktorientierte Gewerbegebietsentwicklung voranzutreiben und gezielt zu planen. Dafür legt das Wirtschaftsförderungskonzept der Stadt Halle (Saale) Schwerpunkt- und Entwicklungsbranchen fest, welche die vorliegende Studie aufgreift und räumlich verortet (vgl. Stadt Halle (Saale) 2015 a: S. 58):

- » Biotechnologie und Life Science
- » Medientechnologie, IT
- » Materialtechnologie und Engineering
- » Maschinen- und Anlagenbau
- » Handel und Dienstleistungen
- » Logistik
- » Lebensmittelindustrie und Ernährungswirtschaft
- » Baugewerbe/Bauindustrie

Durch die Schwerpunktsetzung auf Innovation in den beschriebenen Entwicklungsbranchen werden gezielt Zukunftsthemen besetzt. In Kombination mit dem stabilen Branchenmix der beschriebenen Schwerpunktbranchen und einem stetig wachsenden Potenzial und Flächenangebot, ist Raum für vielfältige Unternehmensentwicklungen und Ansiedlungen gegeben, den es weiter auszubauen gilt.

1.4 Grundlagen der Untersuchung

Der Wirtschaftsstandort Halle (Saale) ist gekennzeichnet durch die enge wirtschaftliche Verflechtung des Stadtgebietes mit seinem Umland. Er hat in den zurückliegenden Jahrzehnten eine überaus positive Entwicklung erfahren. Um diese Verflechtungen weiter auszubauen und überregionale Ziele in die Untersuchung einfließen zu lassen, stützt sich die vorliegende Studie auf das Wirtschaftsförderungskonzept der Stadt Halle (Saale) (vgl. Stadt Halle (Saale) 2015 a) sowie auf die ISW-Studie „Bewertende Flächenanalyse von GE-/GI-Flächen der Stadt Halle (Saale) im Rahmen des ISEK Halle 2025“ (vgl. isw GmbH 2015). Diese vorangegangenen Konzepte und Studien greifen unter anderem die „Regionale Innovationsstrategie Sachsen-Anhalt 2014-2020“ auf und liefern so eine solide Betrachtungsbasis, die sich auch an überregionalen Zielen orientiert. Außerdem fließen Inhalte des Flächennutzungsplanes der Stadt Halle (Saale) sowie Zielstellungen des Entwurfes des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK) Halle 2025 in die vorliegende Untersuchung ein.

1.4.1 Wirtschaftsförderungskonzept der Stadt Halle (Saale)

Im Zuge der Schwerpunktsetzung wurde der Bereich Wirtschaft und Wissenschaft als zentrales Handlungsfeld der Stadt Halle (Saale) in 2014 definiert. Ziel des entstandenen Wirtschaftsförderungskonzeptes ist es, die positiven Entwicklungen der Wirtschaft in der Stadt weiter zu fördern und Hemmnisse in der Betreuung von Unternehmen und Investoren zu beseitigen. Für die Fortentwicklung der Wirtschaftsförderung als zentrale Aufgabe in der Stadt Halle (Saale) wurden folgende Oberziele definiert (vgl. Stadt Halle (Saale) 2015 a: S. 72):

- » die Sicherung bestehender und Schaffung neuer Arbeitsplätze,
- » die Schaffung einer innovativen und zukunftsorientierten Branchenstruktur,
- » die Schaffung einer effektiven Organisationsstruktur und einer hohen Betreuungsqualität in der Wirtschaftsförderung,
- » die deutliche Erhöhung der kommunalen Finanzkraft und geringere Transferabhängigkeit.

Dazu gehört unter anderem eine Gewerbegebietsentwicklung mit dem Entwicklungsziel, Standortbedingungen zu schaffen, die eine nachhaltige und

zukunftsorientierte Entwicklung des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandortes Halle (Saale) zulassen und räumlich sicherstellen (vgl. ebd.: S. 81ff.):

- » Schaffung marktgerechter Standortangebote für unterschiedliche Projekttypen,
- » zielgerichtete Erschließung und Entwicklung von Potenzialflächen,
- » Revitalisierung geeigneter Brachflächen,
- » Erhöhung der Anzahl an Unternehmensgründungen,
- » Verstärkung der Wachstumsförderung und Unterstützung bei der Expansion,
- » Metropolregion Mitteldeutschland als wichtigste Kooperationsstruktur zur gemeinsamen Wirtschaftsentwicklung.

Die genannten Entwicklungsziele dienen als Grundlage und Orientierung bei der Flächenanalyse und Flächenauswahl der vorliegenden Untersuchung.

1.4.2 ISW-Studie Bewertende Flächenanalyse von GE-/GI-Flächen der Stadt Halle (Saale)

Ziel der ISW-Studie war es, gewerbliche und industrielle Potenzialflächen zu ermitteln und so analytische Grundlagen für die Erarbeitung des ISEK Halle 2025 zu schaffen. Mit der Untersuchung zu GE-/GI-Potenzialflächen werden die Areale angesprochen, die innerhalb definierter Schwerpunkträume theoretisch als Gewerbe- oder Industrieflächen genutzt werden könnten. Für die Beschreibung der Potenzialflächen wurden neben der Flächengröße und Lagemerkmalen auch qualitative Aussagen zur potenziellen Neunutzung von Flächen und darauf befindlicher Gebäude getroffen. Diese Aussagen wurden mit Hilfe von Luftbildern erfasst und dienen zur grundlegenden Orientierung in den Bestandsflächen. Als Ergebnis wurden unter anderem folgende Handlungsempfehlungen getroffen (vgl. isw GmbH 2015: S. 112ff.):

- » Festlegung räumlicher Schwerpunkte des GE-/GI-Flächenmanagements,
- » vertiefende Analyse der in einzelnen Schwerpunkträumen separierten GE/GI-Potenzialflächen,
- » GE/GI-Flächencharakter schützen,
- » Management der Flächenarrondierung und Eigentumsverhältnisse,

- » strategische Steuerung von Flächenvergabe aufgrund von Flächenmangel,
- » Bildung räumlicher Branchenschwerpunkte ermöglichen.

Als eine der zentralen Problematiken der Standortentwicklung wurde ein Mangel an zusammenhängenden Großflächen identifiziert (vgl. ebd.: S.135). Am Standort „Star Park“ können derzeit noch große Flächen angeboten werden. Durch die hohe Nachfrage ist jedoch absehbar, dass nur noch wenige Flächen zur Verfügung stehen werden. Dadurch können nur nichtflächenintensive Unternehmen Halle (Saale) als Standort in Erwägung ziehen. Die in der ISW-Studie vordefinierten Schwerpunkträume und identifizierten Potenzialflächen bilden die Grundlage zur Untersuchung möglicher Brownfield-Standorte. Der festgestellte Mangel an zusammenhängenden Großflächen zeigt deutlich, dass zur Bedarfsdeckung auch Greenfield-Potenziale in Anspruch genommen werden müssen.

1.4.3 Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale)

Der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan aus dem Jahr 1998 schafft als Planungsinstrument der öffentlichen Verwaltung mit dem räumlichen Leitbild die rechtliche Grundlage der Stadtentwicklung von Halle (Saale). Deshalb ist der Flächennutzungsplan auch räumliches Fundament für alle bereits beleuchteten Konzepte und Studien. Das enthaltene räumliche Leitbild der Stadt setzt den wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Problemen bewusst die Erhaltung und Weiterentwicklung Halles zur Urbanität einer Großstadt mit folgenden Zielen entgegen (vgl. Stadt Halle (Saale) 1998 a: S. 2):

- » Förderung der Binnenentwicklung durch Nutzung vorhandener Flächenreserven und Revitalisierung brachgefallener Wohn- und Gewerbestandorte insbesondere in den Altbaugebieten.
- » Erhaltung eigenständiger Siedlungseinheiten, meist orientiert an den historischen Begriffen der Stadtteile und der speziellen landschaftlichen Situation, mit den daraus resultierenden und herauszuarbeitenden Identifikationsmerkmalen.
- » Orientierung weiterer Bauflächenentwicklung an den vorhandenen bzw. zu ergänzenden Netzen des öffentlichen Personennahverkehrs.
- » Förderung der Funktionsmischung von Wohnen und Arbeiten anstelle der starken Trennung dieser städtischen Grundfunktionen voneinander zur Reduzierung der negativen Folgeerscheinungen, insbesondere der Verkehrserzeugung.

- » Entwicklung der Innenstadt als Handels- und Dienstleistungszentrum unter Wahrung der historischen Substanz der Altstadt und unter Erhaltung und Erweiterung der Wohnnutzung.

Im Kapitel „Arbeit und Wirtschaft“ wird, analog zur Bedarfsermittlung der Wohnflächen, auch eine Bedarfsermittlung der Gewerbeflächen durchgeführt. Bei einem angemessenen Flächenbedarf von 1.300 bis 1.450 ha innerhalb des Stadtgebietes verbleibt laut Bedarfsermittlung ein rechnerisches Flächendefizit bei angenommener Vollbeschäftigung der Bevölkerung von ca. 300-450 ha gewerblicher Bauflächen, das im Stadtgebiet sowie im Umland der Stadt abgedeckt werden müsste. Für eine Ansiedlung im Stadtrandbereich und im Umland kommen vor allem mittlere und größere Betriebe mit hohen Anforderungen an Flächengröße, Lagerhaltung, Verteilung und Transport infrage sowie mittlere und größere Betriebe der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrie (kapitalintensiv, hoher Flächenbedarf, emittierend).

Laut Flächennutzungsplan besteht demnach ein Bedarf an zusätzlich 300 - 450 ha Gewerbefläche im und um das Stadtgebiet von Halle (Saale) (vgl. ebd.: S. 53). Mit dem Flächenangebot im Star Park kann dieser Bedarf nicht gedeckt werden.

1.4.4 Integriertes Stadtentwicklungskonzept ISEK Halle 2025 (Entwurfassung)

Laut ISEK Halle 2025 bildet der Dreiklang aus Kultur, Wirtschaft und Wissenschaft die fundamentale Triebkraft der Stadtentwicklung. Demnach hat sich Halle (Saale) in den vergangenen zwei Jahrzehnten die Grundlagen für wirtschaftliches Wachstum neu geschaffen. In Zukunft soll damit ein überdurchschnittliches Wachstumspotenzial generiert werden, um die auszubauende wirtschaftliche Basis der Stadt nachhaltig zu stärken. Halle (Saale) hat die Herausforderungen des massiven Verlustes von Industriearbeitsplätzen im Chemiedreieck Halle, Merseburg, Bitterfeld in den 1990er Jahren sowie der begrenzten Verfügbarkeit eigener gewerblicher Entwicklungsflächen erfolgreich angenommen und besitzt heute einen interessanten und wandlungsfähigen Branchenmix, den es weiter zu stärken und auszubauen gilt (vgl. Stadt Halle (Saale) 2016 a: S. 23):

- » Weiterentwicklung einer marktorientierten Gewerbegebietsentwicklung,
- » Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit für Unternehmensansiedlungen,
- » Qualifizierung der Bestandspflege von Unternehmen, stärkere Vernetzung von Stadt und Wirtschaft sowie Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit durch Schaffung optimaler Standortbedingungen.

Die wirtschaftliche Basis der Stadt ist zu stärken und nachhaltig, selbsttragend sowie wertschöpfend auszubauen. Halle (Saale) soll als produktions-, wirtschafts- und wissenschaftsbasierter Technologiestandort weiter gestärkt werden. Daraus ergeben sich folgende, für die Untersuchung relevante, strategische Projekte (vgl. ebd.: S. 24):

- » Weiterentwicklung bzw. Vermarktung des Star Park für großflächige, gewerblich-industrielle Neuansiedlungen,
- » Weiterentwicklung bzw. Revitalisierung von Gewerbebestandsgebieten, z. B. Halle-Ost und Ammendorf,
- » Prüfung und Sicherung von neuen Potenzialflächen für Ansiedlungen von Unternehmen
- » regionale Kooperation bei der Gewerbeflächenentwicklung in der Region Halle/Leipzig im Rahmen der Europäischen Metropolregion Mitteldeutschland.

1.4.5 Zusammenfassung der Grundlagendaten

In der Gesamtschau der Grundlagendaten und Planungsunterlagen der Stadt Halle (Saale) werden folgende Leitlinien und Kennzahlen für die vorliegende Machbarkeitsstudie deutlich:

- 1] Prüfung und Sicherung neuer Potenzialflächen für Unternehmensansiedlungen und Expansionen.
- 2] Es besteht ein Bedarf von ca. 300 - 450 ha an Gewerbeflächen, die zielgerichtet erschlossen werden sollen.
- 3] Profilierung dieser Potenzialflächen nach Branchenforderungen für die Schaffung optimaler Standortbedingungen.
- 4] Nutzung der Europäischen Metropolregion Mitteldeutschland, um Potenziale auch außerhalb der Stadtgrenzen Halles zu berücksichtigen.
- 5] ISW-Studie dient als Grundlage für die Betrachtung vorhandener Brownfield-Flächen und stellt Mangel an zusammenhängenden Großflächen fest.
- 6] Brownfield-Flächen reichen zur Deckung des Bedarfes nicht aus - Greenfieldpotenziale müssen daher in Anspruch genommen werden.

Leitlinien und Kennzahlen für die Untersuchung

Flächennutzungsplan:

- » ca. 300 - 450 ha Bedarf an Gewerbefläche

Integriertes Stadtentwicklungskonzept 2025:

- » Prüfung und Sicherung von Potenzialflächen
- » Flächenpotenzial außerhalb der Stadtgrenzen berücksichtigen

Wirtschaftsförderungskonzept:

- » Flächenprofilierung nach Branchenforderungen
- » Potenzialflächen zielgerichtet und zeitnah erschließen

ISW-Studie:

- » Brownfield-Flächen reichen zur Bedarfsdeckung nicht aus
- » definierte Schwerpunkträume liefern Grundlage für Brownfield-Betrachtungen

Leitlinien und Kennzahlen

2 Analyse und Flächenselektion

Industrie, Handwerk und Dienstleistungsunternehmen schaffen Arbeitsplätze und tragen mit ihrem Steueraufkommen erheblich zur Finanzierung städtischer Investitionen und Dienstleistungen bei. Um konkurrenzfähige Produkte und Leistungen zu erzeugen, müssen für diese Unternehmen die geeigneten Standortfaktoren vorhanden sein. Dazu gehört, neben anderen Faktoren wie qualifiziertem Personal, unbedingt ein geeigneter Unternehmensstandort. Eine qualifizierte Analyse des Stadtgebietes von Halle (Saale) ist unverzichtbar, um mögliche Potenzialflächen für Unternehmensstandorte auszuloten. Inwieweit diese Flächenpotenziale tatsächlich dem ermittelten Bedarf entsprechen, ist Gegenstand der nachfolgenden Kapitel.

2.1	Gesamtstädtische Flächenanalyse	18
2.2	Vorselektion Stufe 0	20
2.3	Bestimmung und Analyse der Potenzialräume - Stufe 1	22
2.4	Longlist - Ergebnis der Stufe 1	25
2.5	Beschreibung der Potenzialräume der Longlist	28
2.6	Branchenspezifische Anforderungen an Gewerbeflächen	32
2.7	Steckbriefe zu den Gewerbeflächen Potenzialen	38
2.8	Zusammenfassung der Stufe 1	64

2.1 Gesamtstädtische Flächenanalyse

In der gesamtstädtischen Betrachtung wird zunächst der gegenwärtige Status der Flächenverfügbarkeit in Halle (Saale) dokumentiert. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass alle restriktionsfreien Flächen innerhalb des Stadtgebietes (135,02 qkm) als Untersuchungsraum potenzieller Gewerbeflächen zur Verfügung stehen. Diese Bestandsaufnahme zeigt zum einen die gegenwärtige Siedlungsfläche sowie vorhandene Flächenreserven sowohl auf der gesamtstädtischen Ebene als auch in ihrer räumlichen Verteilung im Stadtgebiet auf. Sie beleuchtet darüber hinaus auch wesentliche qualitative Fragen und Aspekte der gegenwärtigen Flächensituation in der Stadt.

2.1.1 Restriktive Flächen

Bestimmte Restriktionen bzw. Widerstände stehen einer zukünftigen baulichen Entwicklung grundsätzlich entgegen. Deshalb werden diese Bereiche in der vorliegenden Studie betrachteten Potenzialflächen subtrahiert und stehen damit für eine mögliche Erschließungsbeurteilung nicht zur Verfügung. Als restriktiv wurden ermittelt:

- 1] Schutzgebiete im Natur- und Landschaftsschutz
- 2] HQ100 Hochwasserschutzgebiete
- 3] Altbergbauegebiete
- 4] Wald-, Wasser- und Grünflächen
- 5] Bebauung und Verkehrsflächen
- 6] Baunutzungsflächen des Flächennutzungsplanes der Stadt Halle (Saale)

2.1.1.1 Schutzgebiete im Natur- und Landschaftsschutz

Schutzgebiete des Natur- und Landschaftsschutzes unterliegen erheblichen Einschränkungen für eine bauliche Nutzung. Zu dieser Kategorie gehören unter anderem Natura 2000 Gebiete, wie z.B. FFH-Gebiete nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und die Europäische Vogelschutzgebiete nach Vogelschutzrichtlinie sowie Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG), Landschaftsschutzgebiete (§ 26 BNatSchG) und andere. Im Stadtgebiet von Halle (Saale) erstrecken sich diese Schutzgebiete zum großen Teil entlang der Saale-Elster-Aue, im Saaletal aber auch in vereinzelt Gebieten im Norden und Osten der Stadt (siehe Abb. 1).

Abb. 1 Schutzgebiete im Natur- und Landschaftsschutz

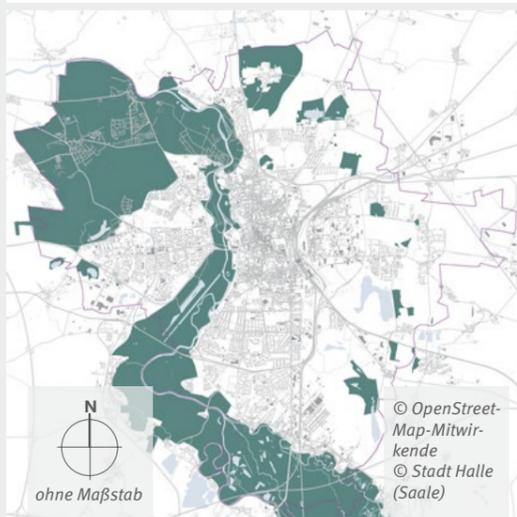


Abb. 2 HQ100 Hochwasserschutzgebiete

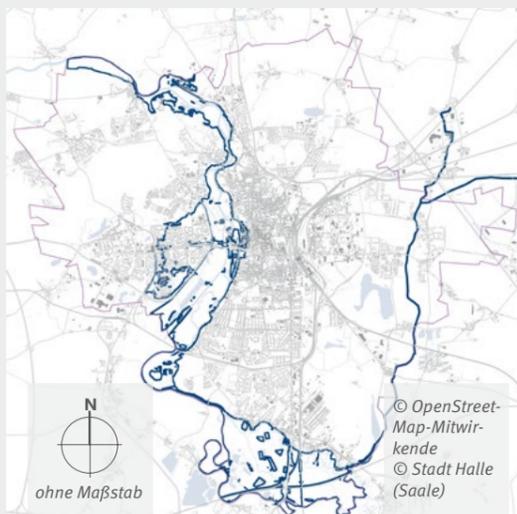


Abb. 3 Altbergbauegebiete

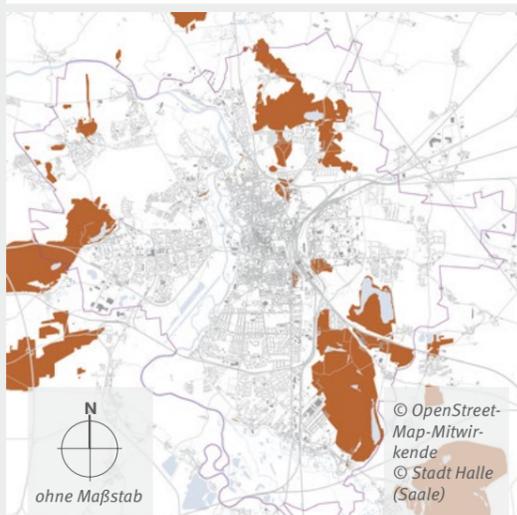


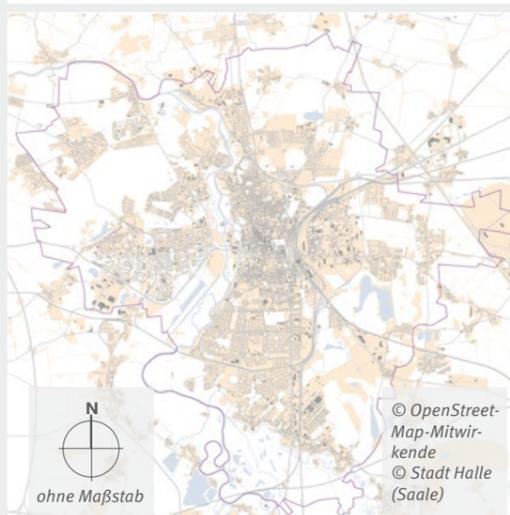
Abb. 4 Wald-, Wasser- und Grünflächen



Abb. 5 Bebauung und Verkehrsflächen



Abb. 6 Baunutzungsflächen des Flächennutzungsplanes



2.1.1.2 HQ100 qualifizierte Hochwassergebiete

HQ100 bezeichnet ein statistisch gesehenes Hochwasserereignis. In diesen Bereichen ist von einer Bebauung abzusehen. Im Stadtgebiet von Halle (Saale) befinden sich diese Gebiete erwartungsgemäß entlang der Saale sowie entlang des Roßgrabens und des Saugrabens im Stadtbezirk West, in geringem Maße auch an Götsche, Kabelske und Reide (siehe Abb. 2).

2.1.1.3 Altbergbauflächen

Unter einigen Stadtteilen von Halle (Saale) befinden sich alte Bergbaugänge, -schächte und Abbaukammern. Zentren des unterirdischen Braunkohleabbaus waren unter anderem die Frohe Zukunft, Nietleben und das Paulusviertel (siehe Abb. 3). In Dölau und nahe Reichardts Garten wurde Steinkohle gefördert. In der Geschichte hatte es zudem viele weitere Bergbauaktivitäten im Stadtgebiet gegeben, wie Salz-, Porphy- und Tonabbau. In diesen Gebieten besteht akut kein erhöhtes Sicherheitsrisiko, dennoch sollten potenzielle Gewerbeflächen Altbergbau-räume nicht tangieren, z.B. aufgrund von Setzungserscheinungen.

2.1.1.4 Sonstige restriktive Flächen

Neben den bereits beleuchteten restriktiven Flächen im Stadtgebiet gibt es weitere Räume, die für die Entwicklung von neuen Gewerbestandorten nicht in Frage kommen. Dazu gehören die bestehenden Wald-, Wasser- und Grünflächen (siehe Abb. 4), ebenso wie die Bebauungs- und Verkehrsflächen (siehe Abb. 5). Auch die im Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) dargestellten Baunutzungsflächen (siehe Abb. 6) fallen unter die Auswahl restriktiver Flächen, da sie kein Potenzial für die beabsichtigte großflächige gewerbliche Bebauung bieten.

2.1.2 Restriktive Fläche in Summe

Die Darstellung und Addition der restriktiven Flächen verdeutlicht, welche Flächen im Stadtgebiet von Halle (Saale) grundsätzlich für eine Siedlungserweiterung verbleiben und weiter betrachtet werden können. Die verbleibenden Flächen sind in der nachfolgenden Abbildung als weiße Flächen dargestellt (siehe Abb. 7).

Diese erste Vorselektion zeigt zudem auf, welche Entwicklungskorridore innerhalb der Stadtgrenzen bestehen, die eine tiefere Untersuchung im Hinblick auf eine realistische Gewerbeflächenentwicklung ermöglichen.

Entwicklungskorridore erstrecken sich vor allem entlang der Bundesautobahn BAB 14 im östlichen und nördlichen Teil des Stadtgebietes.

Zudem eröffnen sich Entwicklungsmöglichkeiten im Bereich des Industriegebietes Halle-Trotha, im Bereich des Gewerbegebietes Halle-Neustadt, in Halle-Reideburg und Halle-Dautzsch, entlang der Berliner Chaussee und der Autobahnanschlussstelle Halle/Peißen, sowie zwischen Halle-Tornau und der Autobahnanschlussstelle Tornau.

Auch innerhalb von den in der ISW-Studie definierten Schwerpunkträumen von Halle-Ost und Halle-Ammendorf/Radewell sind „weiße“ Flächen zu verorten.

Diese derart herausgestellten Flächen werden in Abb. 8 als vorläufige Potenzialräume innerhalb der Stadtgrenzen tiefgreifender beleuchtet und analysiert.

2.2 Vorselektion Stufe 0

2.2.1 Nutzung und Bedeutung der Brownfields

Bereits in der ISW-Studie erfolgte eine intensive Auseinandersetzung mit der Thematik der Nutzung Brownfield. In Anlehnung an die Definition von CLARINET sind Brownfields Flächen, die (vgl. Franz 2008: S. 52):

- » durch Vornutzung des Standortes bzw. seiner Umgebung beeinträchtigt wurden,
- » aufgegeben wurden oder unternutzt sind,
- » tatsächliche oder angenommene Altlastenprobleme haben,
- » hauptsächlich in entwickelten urbanen Gebieten liegen,
- » einer Intervention bedürfen, um sie wieder einer nutzbringenden Verwendung zuzuführen.

Im halleischen Kontext erhält die Brownfield-Problematik eine besondere Relevanz und es bleibt die Frage nach dem Umgang mit einer Reihe mehr oder weniger geeigneter Brownfield-Standorte. Die mit Brownfield verbundenen Entwicklungsprobleme sind oftmals sehr komplex und können an dieser Stelle nicht standortbezogen tiefgreifend erörtert werden. Deshalb wurde bereits in der ISW-Studie als Fazit festgestellt (vgl. isw GmbH 2015: S. 109f.):

- » Altlasten und Altablagerungen: Abgleich und Bezug auf Altlastenkataster.
- » Kleinteiligkeit: oftmals mehrere, teils kleine und kleinste Grundstücke. Weitere Defizite sind ungünstige Flächenzuschnitte, mangelhafte Erschließung und Erreichbarkeit, zersplitterte Eigentumsverhältnisse.
- » Negative externe Effekte: mögliche Entwicklungen auf benachbarten Flächen unterbleiben, wenn Entwicklungsperspektiven unklar erscheinen. Umgekehrt etablieren sich zuwiderlaufende Nutzungen (z.B. Wohnen), die eine spätere Intensivierung der GE/GI-Nutzung erschweren/verhindern.
- » Inanspruchnahme von Greenfield-Flächen durch Unternehmen, die hinsichtlich Lage und Flächengröße auch auf Brownfields befriedigt werden könnten, belegen Greenfield-Flächen und erzeugen dort eine neue Kleinteiligkeit. Damit können

jedoch später größere Flächenansprüche nicht mehr bedient werden bzw. eine Ansiedlung von Betrieben mit höheren Abstandsanforderungen können auf den Greenfield-Flächen nicht weiter berücksichtigt werden.

- » Gewerbesteuererinnahmen: die im Stadtgebiet vorhandenen Flächen können ihre Funktion als Orte der Generierung kommunaler Einnahmen nicht erfüllen.
- » Führungsvorteile: branchenbezogene Vernetzung und Nutzung von Führungsvorteilen z.B. im Schwerpunktraum Heide-Süd.

Dennoch ist es folgerichtig und für die grundsätzliche Alternativenbetrachtung anzustreben, die potenziellen Flächenreserven innerhalb der Stadt zu betrachten. In der Abb. 7 sind abzüglich der Restriktionen innerhalb der Stadt „weiße“ Flächen identifizierbar und werden deshalb im Abgleich mit der ISW-Studie „Bewertende Flächenanalyse von GE-/GI-Flächen der Stadt Halle (Saale) im Rahmen des ISEK 2025“ in die Flächenbetrachtung der vorliegenden Studie inkludiert (siehe Abb. 8).

2.2.2 Vorselektion durch Flächengröße

Wie in Kapitel 1.4.2 beschrieben, mangelt es in Halle (Saale) an zusammenhängenden Großflächen für zukünftige Gewerbeentwicklungen. Deshalb werden an

Abb. 7 Restriktive Flächen in Summe

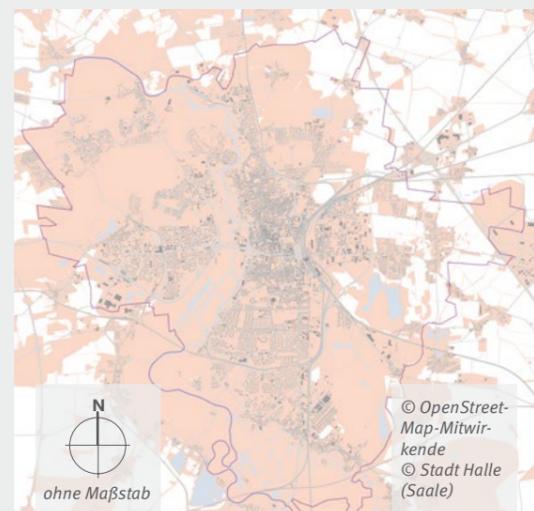
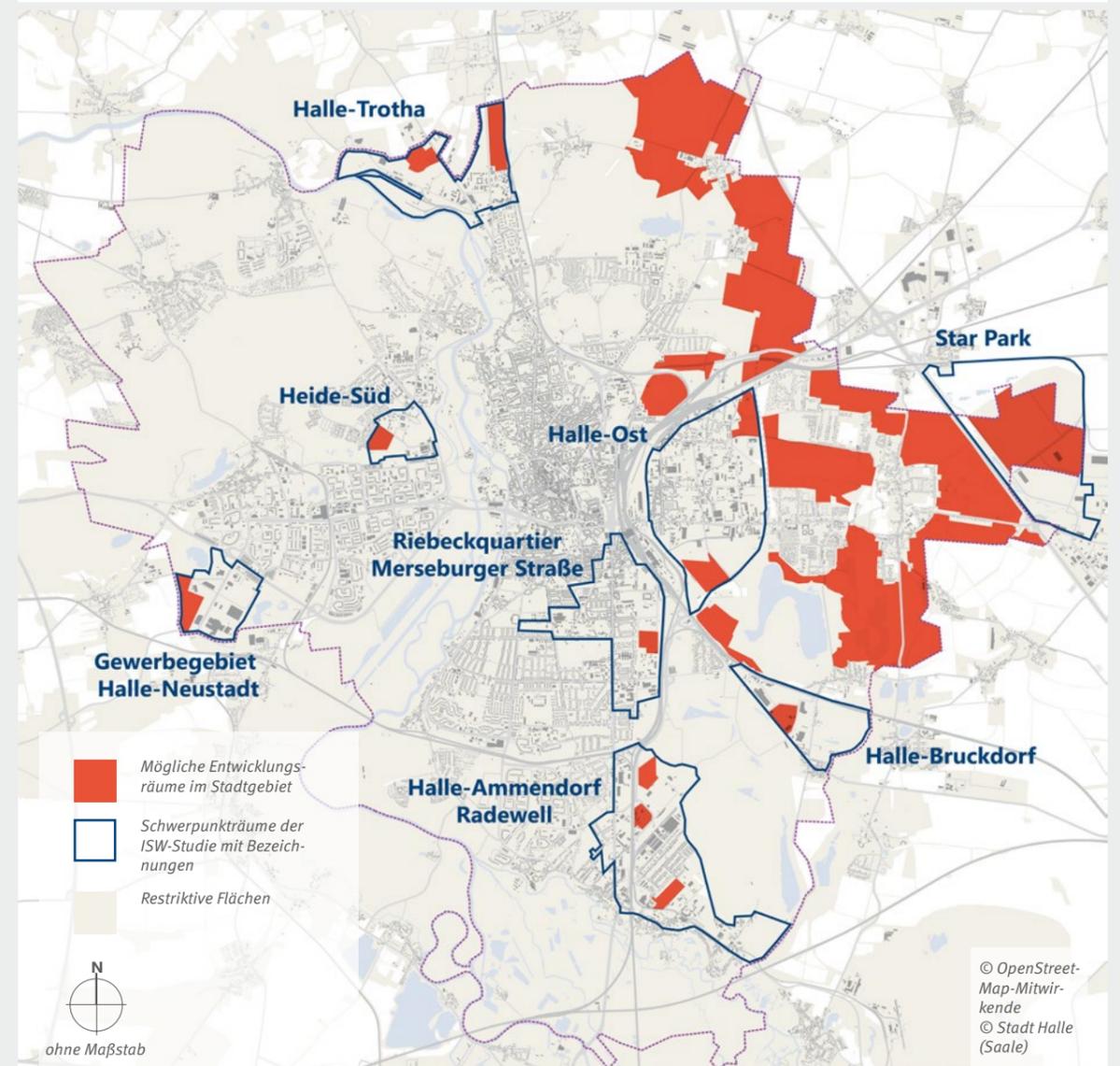


Abb. 8 Vorselektion möglicher Entwicklungsräume Green- und Brownfield innerhalb des Stadtgebietes von Halle (Saale) - Stufe 0



dieser Stelle nunmehr Mindestgrößen für Potenzialflächen definiert, um zielgerichtet großflächige zusammenhängende Räume aufnehmen, analysieren und bewerten zu können.

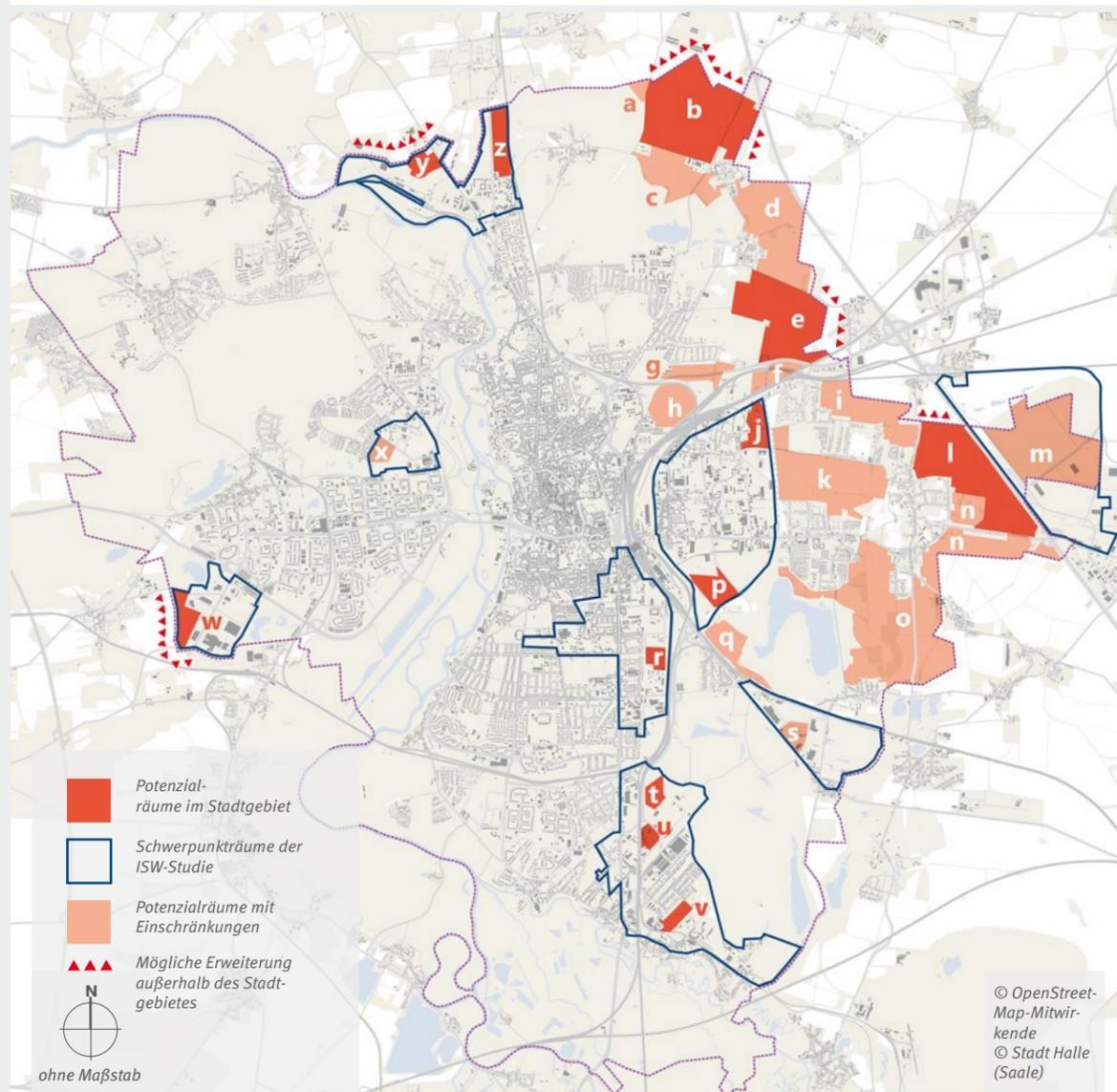
- » Greenfieldpotenzialräume müssen eine Mindestgröße von 10 ha aufweisen.
- » Brownfieldpotenzialräume (innerhalb der Schwerpunkträume) müssen eine Mindestgröße von 5 ha aufweisen und unbebaut sein.

In Abb. 8 sind mögliche Flächen, die diesen Anforderungen entsprechen, zzgl. der Schwerpunkträume und Brownfieldentwicklung dargestellt, welche im Folgenden einer spezifischen Betrachtung zugeführt werden.

2.3 Bestimmung und Analyse der Potenzialräume - Stufe 1

Nach der Ermittlung aller Flächen in der Stufe o werden diese Flächen auf ihre realistische Eignung als Gewerbe- und Industriestandort geprüft. Der Untersuchungsschwerpunkt liegt dabei, wie in Kapitel 1.4 bzw. 2.2.2 beschrieben, auf großflächig zusammenhängenden Arealen. Kriterien dieses Bearbeitungsschrittes sind dabei maßgeblich die jeweilige:

Abb. 9 Analyse der Potenzialräume innerhalb des Stadtgebietes von Halle (Saale)



- » stadträumliche Lage,
- » die verkehrlichen Erschließungsbedingungen im Bestand,
- » die Nähe von störepfindlichen Nutzungen,
- » mögliche Flächengeometrien und Homogenität der Potenzialräume bzw.
- » die baurechtliche Bewertung.

Die genannten Kriterien machen Restriktionsbehauptungen der Räume kenntlich und tragen dazu bei, das Gebiet grundsätzlich auf seine Machbarkeit zu untersuchen.

2.3.1 Bewertung der Potenzialräume innerhalb des Stadtgebietes

Bei der Analyse (siehe Abb. 9) wurden Potenzialräume aufgrund ihrer geringen, zu erwartenden Hemmnisse herausgearbeitet, die deshalb in die sogenannte Longlist überführt werden (siehe Tabelle 1). Dabei wurden besonders folgende Kriterien berücksichtigt:

- » Anbindung an Hauptstraßennetz,
- » Eignung der Flächengeometrie,
- » stadträumlich integriert,
- » Bauplanungsrecht machbar, noch nicht vorhanden,
- » zusätzliches Erschließungspotenzial,
- » Homogenität und Gliederungspotenzial.

Da Flächenerweiterungen, die über das Stadtgebiet von Halle (Saale) hinausgehen, im Rahmen einer interkommunalen Entwicklung in Frage kommen könnten, werden in Kapitel 2.3.2 auch Flächen betrachtet, die sich auf Flurstücken der angrenzenden Gemeinden befinden. In Abb. 9 ist diese Betrachtung außerhalb des Stadtgebietes an konkreten Räumen gekennzeichnet. Bei einem Teil des erfassten Flächenpotenzials aus der Stufe o offenbaren sich stärkere Hemmnisse und somit Ausschlusskriterien. Vom erfassten Flächenpotenzial wird deshalb nur ein Teil als planungsrechtlich und wirtschaftlich sinnvoll entwickelbar eingeschätzt. In Tabelle 1 sind nachvollziehbar die Ausschlusskriterien aufgeführt und mit der entsprechenden Begründung, um welche Hemmnisse es sich im Einzelfall handelt, verknüpft. In der vorliegenden Studie werden die positiv bewerteten Potenzialräume übernommen.

Tabelle 1 Bestimmung der Potenzialräume (siehe Abb. 9)

Fläche	Beschreibung Hemmnis	Übernahme Longlist
a	» unwirtschaftliche Erschließungsbedingungen	nein
b	» geringe Hemmnisse erwartet	ja
c	» berührt Altbergbaufläche	nein
d	» unwirtschaftliche Erschließungsbedingungen	nein
e	» geringe Hemmnisse erwartet	ja
f	» stadträumlich isoliert	nein
g	» Flächengeometrie birgt geringes Potenzial für wirtschaftliche Erschließung	nein
h	» stadträumlich isoliert » landwirtschaftliche Forschung	nein
i	» unwirtschaftliche Erschließungsbedingungen	nein
j	» geringe Hemmnisse erwartet	ja
k	» inhomogene, stark gegliederte Flächen bezüglich Eigentumsverhältnisse und Nutzungsstruktur	nein
l	» geringe Hemmnisse erwartet	ja
m	» rechtskräftiger Bebauungsplan; Kein Erschließungspotenzial gemäß Aufgabenstellung	nein
n	» Flächengeometrie birgt geringes Potenzial für wirtschaftliche Erschließung	nein
o	» inhomogene, stark gegliederte Flächen bezüglich Eigentumsverhältnisse und Nutzungsstruktur	nein
p	» geringe Hemmnisse erwartet	ja
q	» rechtskräftiger Bebauungsplan; Kein Erschließungspotenzial gemäß Aufgabenstellung	nein
r	» geringe Hemmnisse erwartet	ja
s	» rechtskräftiger Bebauungsplan; Kein Erschließungspotenzial gemäß Aufgabenstellung	nein
t	» geringe Hemmnisse erwartet	ja
u	» geringe Hemmnisse erwartet	ja
v	» geringe Hemmnisse erwartet	ja
w	» rechtskräftiger Bebauungsplan; aber: mögliches Flächenpotenzial außerhalb des Stadtgebietes	ja
x	» rechtskräftiger Bebauungsplan; Kein Erschließungspotenzial gemäß Aufgabenstellung	nein
y	» geringe Hemmnisse erwartet	ja
z	» geringe Hemmnisse erwartet	ja

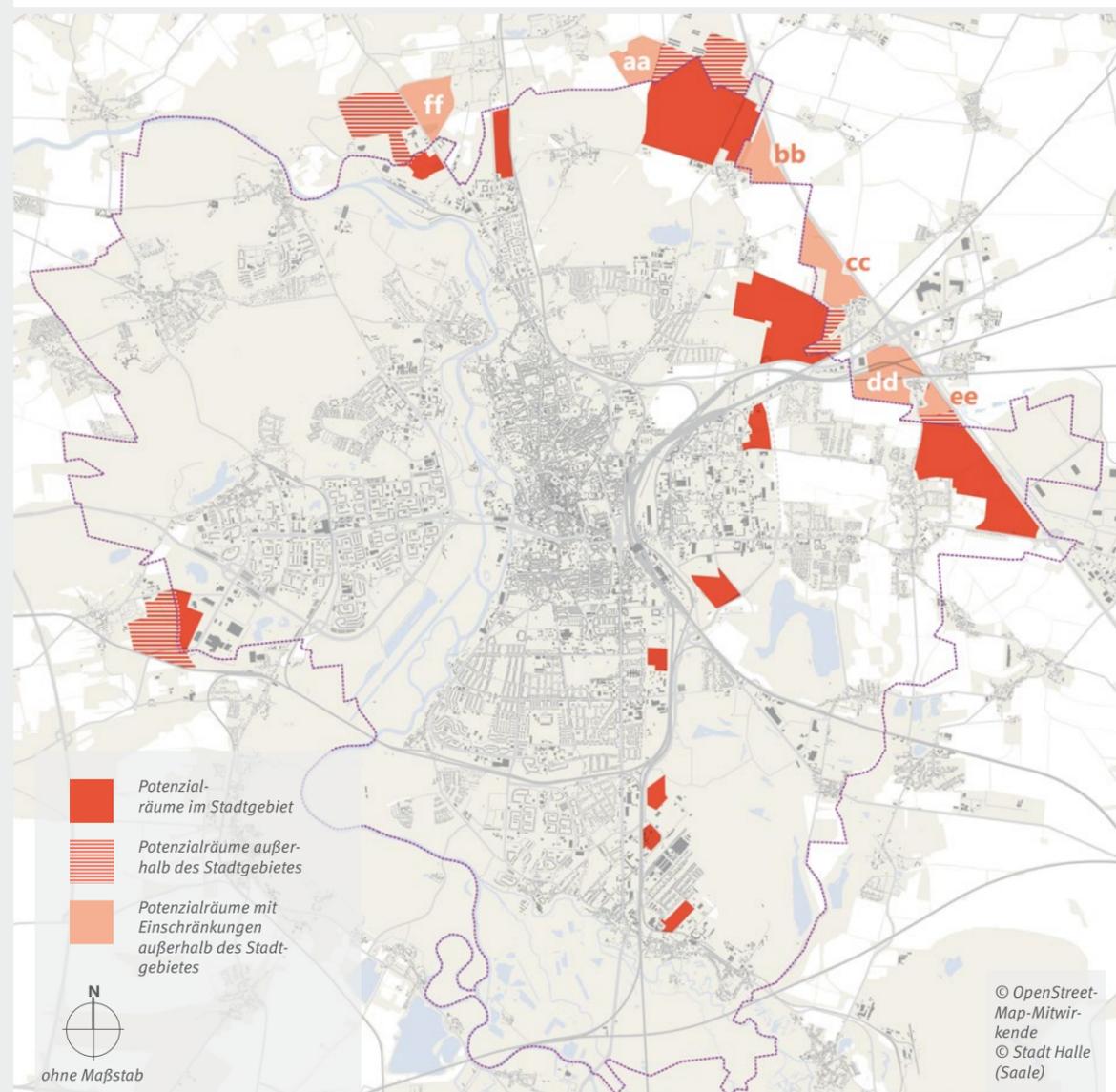
2.3.2 Potenzialräume außerhalb des Stadtgebietes

Wie in Kapitel 1.4.1 beschrieben, setzt sich das Wirtschaftsförderungskonzept der Stadt Halle (Saale) das Ziel, die Europäische Metropolregion Mitteldeutschland als wichtigste Kooperationsstruktur zur gemeinsamen Wirtschaftsentwicklung zu nutzen und entstehende Potenziale abzuschöpfen.

Es gilt im Rahmen der vorliegenden Machbarkeitsstudie auch Räume zu ermitteln, die sich außerhalb des Stadtgebietes befinden, um mögliche interkommunale Kooperationen zu sondieren und abzuschätzen. Die Analyse des Potenzialraumes außerhalb der Stadtgrenzen erfolgt nach den gleichen Bewertungskriterien,

die innerhalb des Stadtgebietes angewandt wurden und ergibt ebenso positive und negative Wertungen für Potenzialräume. In Abb. 10 werden erweiterte Potenzialflächen dargestellt, welche im Folgenden die Longlist ergänzen, und Bereiche aufgezeigt, die in Tabelle 2 näher erläutert werden. Die in Tabelle 2 enthaltenen Flächen sind jedoch, aufgrund der gezeigten Hemmnisse, kein Gegenstand der vorliegenden Untersuchungen.

Abb. 10 Analyse der Potenzialräume außerhalb des Stadtgebietes von Halle (Saale)



2.4 Longlist - Ergebnis der Stufe 1

Die vorangegangenen Betrachtungen verdeutlichen, dass Potenzialräume für neue großflächige Gewerbe- und Industriestandorte in Halle (Saale) – angesichts der vorhandenen Baustrukturen im Stadtgebiet auf der einen Seite und der topografischen und landschaftlichen Gegebenheiten auf der anderen Seite – für grundsätzliche Überlegungen zur Entwicklung eines weiteren kommunal bedeutenden Großprojektes analog des Star Parks in Betracht gezogen werden können.

Es wurden insgesamt 12 Flächen identifiziert, die über ein ausreichendes Flächenpotenzial zur Entwicklung eines großflächigen und mittelgroße Gewerbe- und Industriestandortes verfügen.

Es erfolgten erste Überlegungen für eine sinnvolle Abgrenzung geeigneter Potenzialräume für neue Gewerbegebiete innerhalb und außerhalb des Stadtgebietes. Dabei liegt der Fokus ausschließlich auf den in Abb. 11 dargestellten Flächen der Potenzialraum-Longlist:

- » Fläche I Halle-Trotha / Magdeburger Chaussee
- » Fläche II Halle-Trotha / Köthener Straße
- » Fläche III Halle-Tornau
- » Fläche IV Goldberg
- » Fläche V Halle-Reideburg Ost
- » Fläche VI Berliner Straße
- » Fläche VII Kanenaer Weg
- » Fläche VIII Fläche nördlich Heizkraftwerk Dieselstraße
- » Fläche IX Halle-Ammendorf / Äußere Kasseler Straße
- » Fläche X Halle-Ammendorf / Chemiestraße
- » Fläche XI Halle-Radewell
- » Fläche XII Gewerbegebiet Halle-Neustadt

Die wesentlichen Kriterien für die Bewertung potenzieller Gewerbebestände ergeben sich aus den Anforderungen, die an eine entwicklungsfähige Gewerbefläche zu stellen sind.

Tabelle 2 Restriktive Potenzialraumanalyse außerhalb des Stadtgebietes (siehe Abb. 10)

Fläche	Beschreibung/ Hemmnisse
aa	» Querung der regionalen Fahrradrouten „Franzosensteinweg“ und des „Grünen Ringes“; unwirtschaftliche Erschließungsbedingungen
bb	» sehr aufwendige Erschließung nur über Berliner Chaussee oder Dessauer Straße möglich
cc	» sehr aufwendige Erschließung nur über weit entfernte Berliner Chaussee möglich
dd	» Anbindung Hauptverkehrsstraßen nur mit aufwendiger Querung der Bahnanlagen möglich
ee	» Flächengeometrie bietet wenig Potenzial für wirtschaftliche Erschließung
ff	» rechtskräftiger Bebauungsplan ohne zusätzliches Entwicklungspotenzial

Ziel dieses Arbeitsschrittes ist es, für Potenzialflächen eine vergleichbare Bewertung ihrer Standortfaktoren sowie eine Gesamtbeurteilung zu erhalten, um damit eine nachvollziehbare Einstufung der untersuchten Flächen hinsichtlich ihre Eignung als Gewerbestandort aufstellen zu können. Deutlich wird, dass es zurzeit nur wenig Bestandsgebiete mit einem größeren Flächenpotenzial gibt, die sich in der Vermarktung befinden. Von dem Flächenpotenzial in den vermarktungsfähigen Bestandsgebieten steht jedoch ebenfalls nur ein Teil sofort bzw. zeitnah zur Verfügung. Auch hier stellen z. B. Aspekte wie Verkaufsbereitschaft, Umweltbelange und Nutzungsvorbehalte entsprechende Restriktionen für die Vermarktung dar.

Daher spielen zusammenhängende Großflächen für die Gewerbebebietsentwicklung eine entscheidende Rolle. Um diese Flächenpotenziale auch in den Nachbargemeinden abzuschöpfen, werden zusätzlich Gebiete außerhalb des Stadtgebietes in der Longlist betrachtet und in Abb. 11 dargestellt.

Abb. 11 Longlist - Ergebnis der Stufe 1

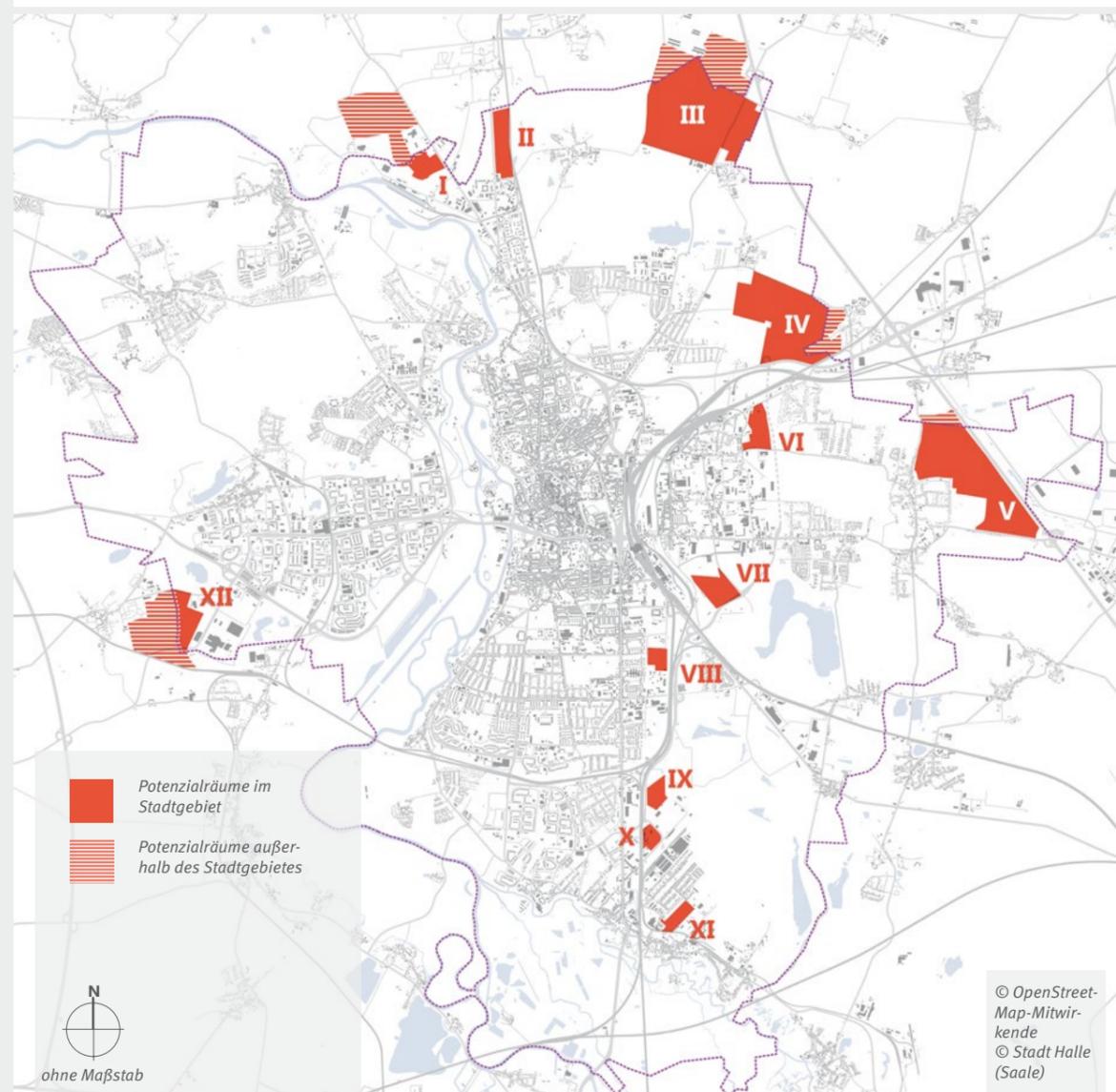


Tabelle 3 Longlist - Ergebnis der Stufe 1 (siehe Abb. 11)

Fläche	Bezeichnung	Gesamtfläche brutto	Fläche innerh. Stadtgebiet	Stand Planungsrecht	Mögliche Interkommunale Zusammenarbeit
I	Halle-Trotha / Magdeburger Chaussee	89,4 ha	16,4 ha	Flächennutzungsplan: » Gewerbliche Bauflächen » Flächen für die Landwirtschaft	Zusammenarbeit mit Petersberg OT Sennewitz
II	Halle-Trotha / Köthener Straße	22,9 ha	22,9 ha	Flächennutzungsplan: » Gewerbliche Bauflächen » Sonstige Grünflächen	komplette Fläche im Stadtgebiet von Halle (Saale)
III	Halle-Tornau	238 ha	175,0 ha	Flächennutzungsplan: » Gewerbliche Bauflächen » Flächen für die Landwirtschaft » Aufstellungsbeschluss Bebauungsplan Nr. 14	Zusammenarbeit mit Landsberg
IV	Goldberg	144,1 ha	127,2 ha	Flächennutzungsplan: » Flächen für die Landwirtschaft	Zusammenarbeit mit Landsberg
V	Halle-Reideburg Ost	144,5 ha	135,0 ha	Flächennutzungsplan: » Flächen für die Landwirtschaft » Sonstige Grünflächen	Zusammenarbeit mit Landsberg
VI	Berliner Straße	19,7 ha	19,7 ha	Flächennutzungsplan: » Gewerbliche Bauflächen » Flächen für die Landwirtschaft	komplette Fläche im Stadtgebiet von Halle (Saale)
VII	Kanenaer Weg	20,8 ha	20,8 ha	Bebauungsplan: » Nr. 147 „GE Kanenaer Weg-Europachaussee“ i.A.	komplette Fläche im Stadtgebiet von Halle (Saale)
VIII	Fläche nördlich Heizkraftwerk Dieselstraße	11,9 ha	11,9 ha	Flächennutzungsplan: » Gewerbliche Bauflächen » Parkanlage	komplette Fläche im Stadtgebiet von Halle (Saale)
IX	Halle-Ammendorf/ Äußere Kasseler Straße	16,0 ha	16,0 ha	Flächennutzungsplan: » Flächen für die Landwirtschaft » Sonstige Grünflächen	komplette Fläche im Stadtgebiet von Halle (Saale)
X	Halle-Ammendorf/ Chemiestraße	6,0 ha	6,0 ha	Flächennutzungsplan: » Gewerbliche Bauflächen	komplette Fläche im Stadtgebiet von Halle (Saale)
XI	Halle-Radewell	9,8 ha	9,8 ha	Flächennutzungsplan: » Gewerbliche Bauflächen	komplette Fläche im Stadtgebiet von Halle (Saale)
XII	Gewerbegebiet Halle-Neustadt	65,5 ha	11,5 ha	Bebauungsplan: » Nr. 1 - Gewerbegebiet Neustadt	Zusammenarbeit mit Teutschenthal OT Zscherben

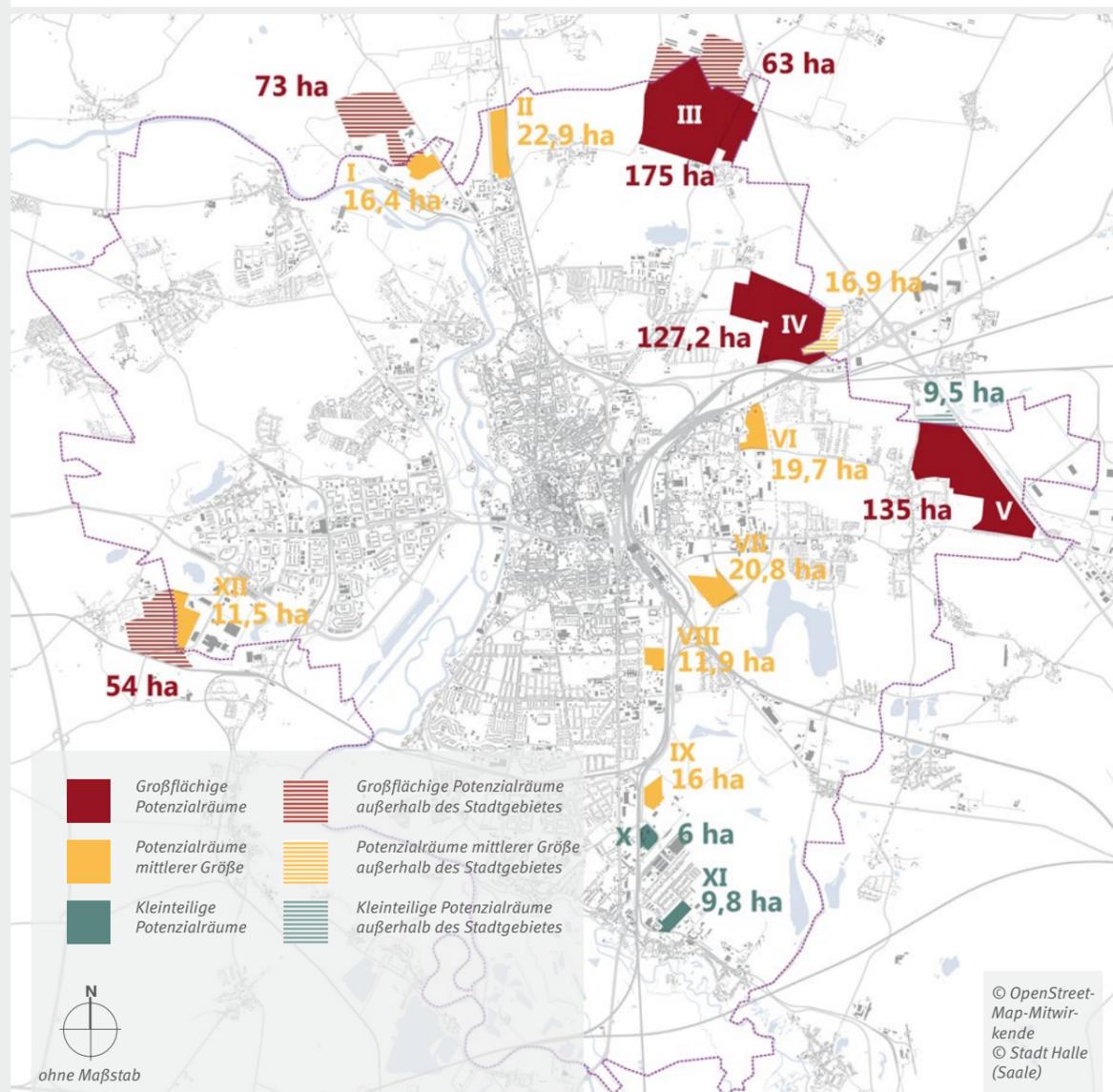
2.5 Beschreibung der Potenzialräume der Longlist

2.5.1 Verfügbare Flächengrößen

Auf Basis der vorangegangenen Analyse wurden Brownfields von über 5 ha sowie Greenfields von über 10 ha erfasst (siehe Abb. 12). Insgesamt konnte ein Flächenpotenzial von rund 572 ha innerhalb des Stadtgebietes

und rund 216 ha außerhalb des Stadtgebietes von Halle (Saale) ermittelt werden. Hierbei handelt es sich um nicht gesicherte Bruttoflächen. Das heißt, bei den jeweiligen Gebieten sind neben den industriell-gewerblich nutzbaren Grundstücksflächen die Flächen für Erschließung, Entwässerung oder landschaftsplanerischer Ausgleich berücksichtigt. Die tatsächliche Mobilisierungsfähigkeit des Flächenpotenzials wird von verschiedenen Aspekten u. a. der Reliefsituation oder der äußeren Erschließung, beeinflusst. In Abb. 12 erfolgte anhand der Größe der Flächen eine Kategorisierung des Flächenpotenzials in großflächige (über 50 ha), mittlere (über 10 ha) und kleinteilige (unter 10 ha) Potenzialräume.

Abb. 12 Verfügbares Flächenpotenzial der Longlist

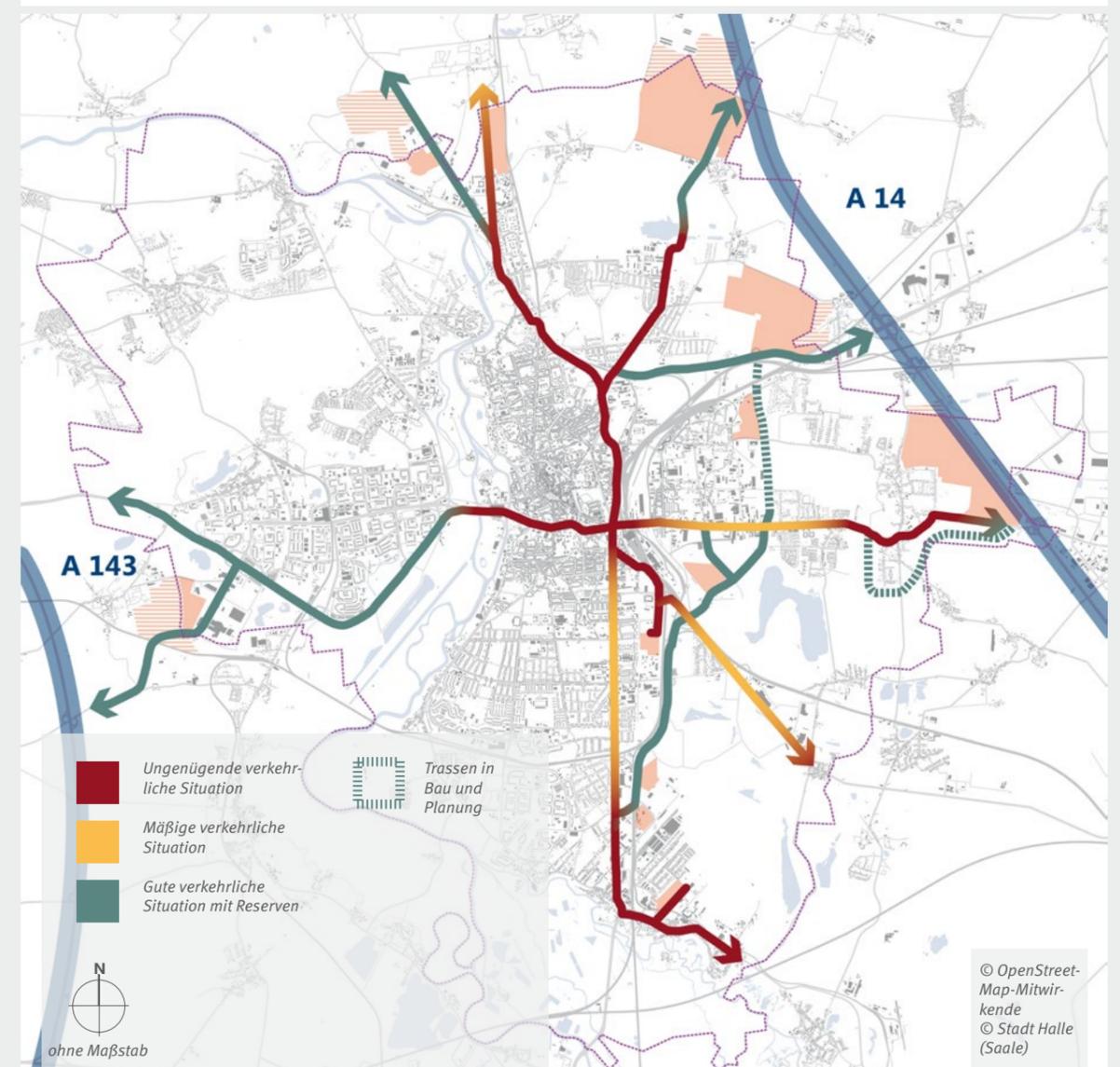


2.5.2 Verkehrliche Situation

Der Makrostandort Halle (Saale) zeichnet sich durch eine hohe Lagegunst und gute verkehrliche Erreichbarkeit aus. Halle (Saale) liegt am Schnittpunkt wichtiger überregionaler und internationaler Verkehrsachsen. Die Stadt hat Anschluss an die BAB 14 (Magdeburg-Halle (Saale)-Leipzig-Dresden), BAB 9 über BAB 14 (Berlin-Schkeuditzer Kreuz-Nürnberg-München) und BAB 143 sowie BAB 38 (Leipzig-Dreieck Halle Süd-Nordhausen-Göttingen). Die positive Makrolage in Verbindung mit der guten verkehrlichen Erreichbarkeit macht Halle (Saale) für überregionale und internationale Unternehmensansiedlungen attraktiv. Der Flughafen Leipzig/Halle gilt als besonderer Standortfaktor und ist auch für die Gewerbeflächenvermarktung von Bedeutung.

Auch die innerstädtische verkehrliche Erschließung kann an den Standorten der Longlist als überwiegend gut bewertet werden. Die Anbindung an die überregionalen Verkehrsachsen verfügen noch über Kapazitätsreserven. In innerstädtischer Fahrtrichtung ist die Verkehrssituation zumeist problematisch (siehe Abb. 13). Gegebenenfalls können Ortsumfahrungen diese Situation entspannen. Im Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Halle (Saale) wird auf die Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Straßennetzes durch organisatorische Maßnahmen und auf die Bündelung des Schwerlastverkehrs auf das Hauptverkehrsstraßennetz hingewiesen (vgl. Stadt Halle (Saale) 2012: S.22). Sollte es zur Entwicklung von Gewerbeflächen in den gezeigten Potenzialräumen kommen, ist der Ausbau des innerstädtischen Verkehrsnetzes notwendig.

Abb. 13 Verkehrssituation an den Flächen der Longlist



2.5.3 Ersteinschätzung zur medientechnischen Ver- und Entsorgung

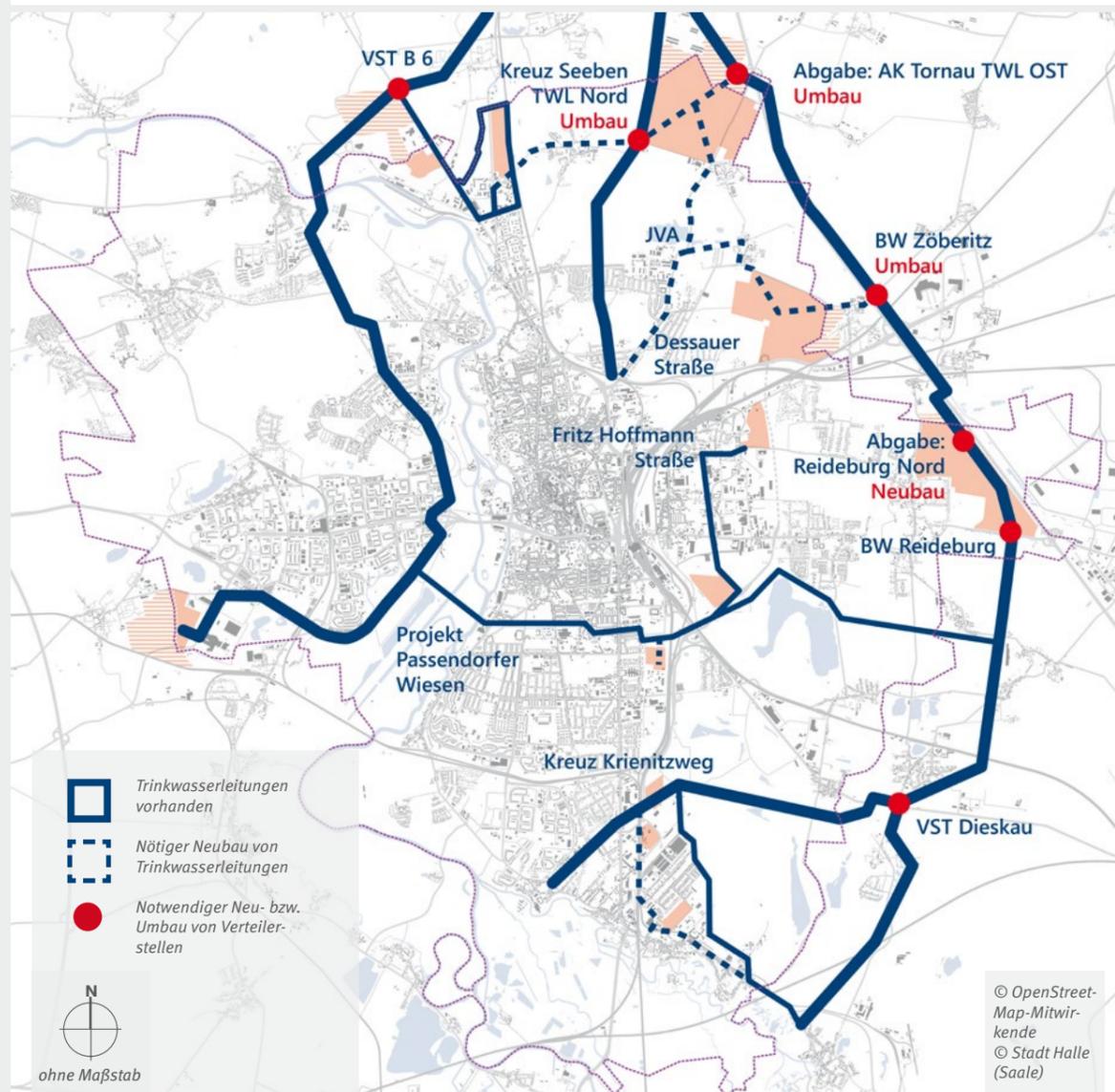
Die medientechnische Ver- und Entsorgung der Gewerbeflächenpotenziale spielt bei der genauen Beurteilung der einzelnen Standorte eine entscheidende Rolle. Zunächst gilt es, die Machbarkeit der äußeren medialen Erschließung zu untersuchen. Die innere Erschließung der Flächen muss in weiterführenden Untersuchungen geprüft werden.

Eine Beurteilung der medialen Ver- und Entsorgung der Gewerbeflächenpotenziale ist sehr komplex. Trink- und Schmutzwasseranschluss müssen ebenso geprüft und bewertet werden, wie die Regenwasserableitung, der

Anschluss an Elektroenergie sowie ein Anschluss an Gas oder andere Energieformen. Die Versorgung mit Trinkwasser kann dabei im gesamtstädtischen Kontext betrachtet werden (siehe Abb. 14). Alle anderen medientechnischen Ver- und Entsorgungswege werden in Kapitel 2.7 für jeden Standort separat beurteilt.

Die Berechnungsansätze zur Trinkwasserversorgung der potenziellen Gewerbeflächen gestaltet sich ohne konkrete Anträge zum Bedarf als große Herausforderung. Gemäß den Werten in vergleichbaren Machbarkeitsstudien kann von einem Stundenverbrauch von 0,3 l/s pro ha ausgegangen werden. Dieser Wert setzt allerdings voraus, dass kein intensiver Wasserverbrauch stattfindet. Vorbehaltlich einer genauen hydraulischen Berechnung entspricht der ermittelte Bedarf bei normalen Druckverhältnissen einem

Abb. 14 Potenzialraum Trinkwassernetz

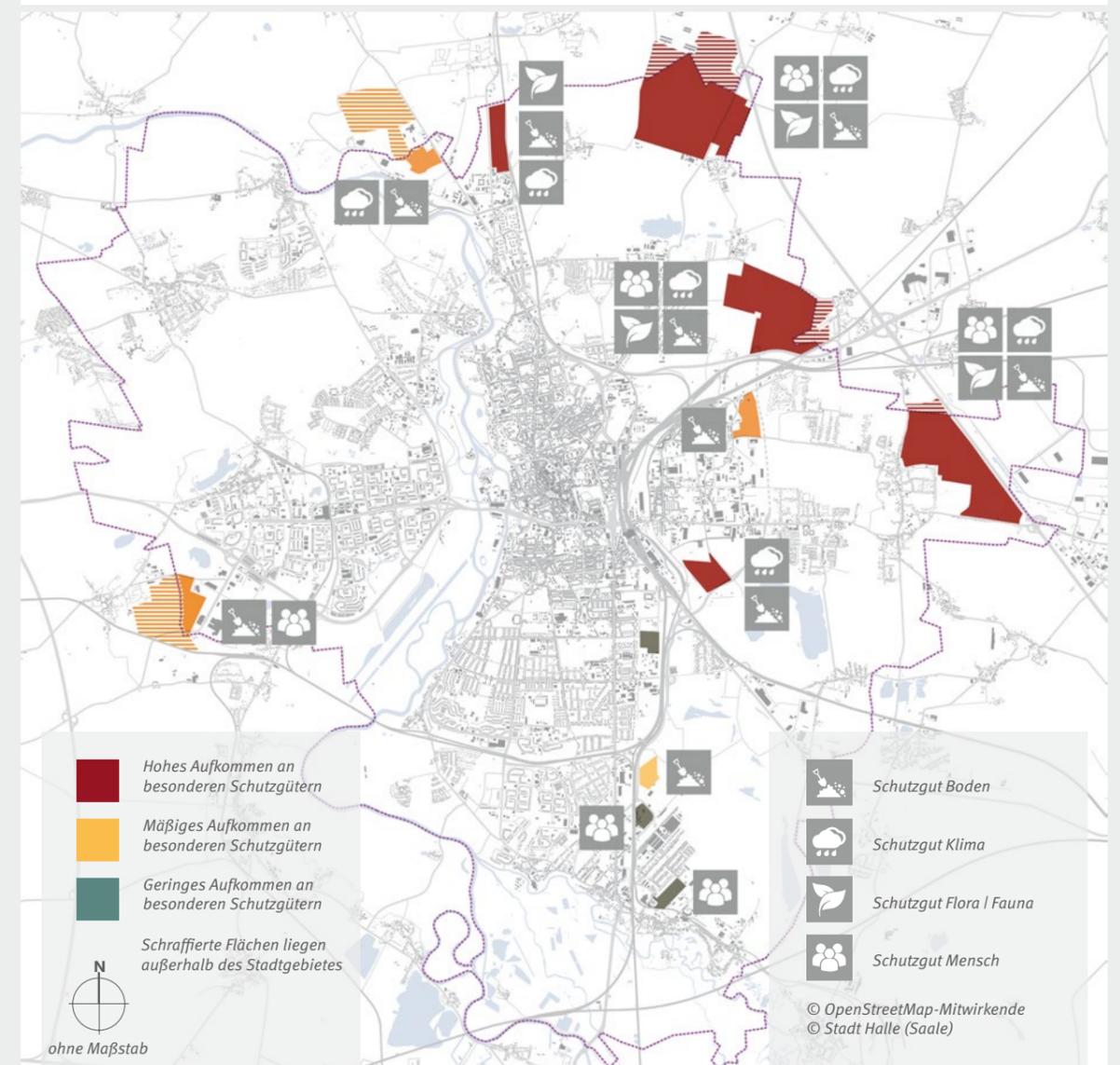


2.5.4 Potenziell erhebliche Auswirkungen auf Schutzgüter

Besondere Schutzgüter sind vor allem geschützte Arten, natürliche Lebensräume sowie Gewässer und Boden. Im Stadtgebiet von Halle (Saale) zählen besonders die Schutzgüter Boden, Klima, Flora und Fauna sowie Mensch zu den besonders schützenswerten Gütern. Insbesondere muss die Gewerbegebietsentwicklung dem sparsamen und effizienten Umgang mit der Ressource Boden verpflichtet sein. In Abb. 15 wird deutlich, dass vor allem in „peripheren“ Potenzialräumen Konglomerate an Schutzgütern auftreten. Die städtisch integrierteren Standorte weisen tendenziell weniger Schutzgüter auf. Diese ökologischen Restriktionen gilt es in weiterführenden Untersuchungen vertiefend zu betrachten.

Durchmesser DN 150. Eine geringere Dimensionierung wäre bei Entkoppelung oder teilweiser Entkoppelung der Löschwasserversorgung möglich. Da es sich bei nahezu allen Gebieten um „periphere“ Flächen handelt, ist eine frühzeitige separate Betrachtung zur Löschwasserversorgung zu beachten. Grundsätzlich ist empfehlenswert, das Regelwerk der DVGW, Arbeitsblatt W 410, Tab. 5, zu Grunde zu legen. Hier ist der Trinkwasserbedarf für gemischte Gewerbegebiete mit 1,5 – 4,0 m³/ha*d angegeben. In Abb. 14 wurden so Um- und Ausbaumaßnahmen des Trinkwassernetzes ermittelt und genauer verortet.

Abb. 15 Schutzgüter in den Potenzialräumen



2.6 Branchenspezifische Anforderungen an Gewerbeflächen

2.6.1 Gewerbeflächennachfrage im Wandel

Wirtschaftliches Wachstum und Beschäftigungszunahme ist meist mit zusätzlicher Flächennachfrage verbunden. Da sich der Markt im Laufe der Zeit verändert (z.B. aufgrund von zunehmendem Wettbewerb mit innovativeren oder günstiger produzierenden Unternehmen, der Verdrängung durch neue Produkte, Verschiebungen am Absatzmarkt, veränderten politischen Strategien, rechtlichen Vorgaben oder auch dem Heranrücken von Wohnbebauung), muss sich das Unternehmen regelmäßig aktiv anpassen, was durch eine Synchronisierung der Konstellation der Produktionsfaktoren: Arbeit, Kapital, Boden, technisches Wissen – bzw. durch die Ausschöpfung der technischen Möglichkeiten innerhalb der unternehmensinternen Prozesse erfolgt. Die Ursachen sind also unternehmensinterner wie -externer Art. Auch veränderte rechtliche Vorgaben oder politische Strategien beeinflussen den Flächenbedarf der Unternehmen und Betriebe erheblich (vgl. Deutsches Institut für Urbanistik 2013: S. 12ff.). Die Struktur der Gewerbeflächennachfrage hat sich im Zeitverlauf deutlich gewandelt. Hauptnachfrager sind derzeit die Logistikbranche, der produzierende und wissensorientierte Mittelstand, das Handwerk und Kleingewerbe.

2.6.2 Standorttypen der Gewerbeflächennachfrage

Unter der Vernachlässigung von weniger rationalen Gründen der Standortwahl existieren demnach ökonomisch nachvollziehbare Gründe nach dem Prinzip der Gewinn- und Rentabilitätsoptimierung, die zur Wahl eines bestimmten Standortes führen. Die branchenspezifischen Anforderungen variieren dabei in Abhängigkeit von dem Typus der Entscheidung (Neugründung, Verlagerung oder Expansion eines Betriebes), dem betrieblichen Funktionsbereich (Produktion, Verwaltung, Entwicklung und Lagerhaltung), der Unternehmensgröße und der Technologieausrichtung (vgl. Sorsch 2000: S. 35). Bei nachfolgender Untersuchung geht es darum, spezifische Standortanforderungen in eine wertende Form zu übertragen und auf ausgewählte Zielgruppen (Standort-Nachfragende) anzuwenden. Es entstehen Zielgruppenprofile, die in der weiteren Untersuchung zur Standorteignung eine große Rolle spielen. Mithilfe dieser Profile können ebenso Anreize zur räumlichen Konzentration geschaffen werden. Dies stellt ein langfristi-

ges Ziel in der Wirtschaftsförderung der Stadt Halle (Saale) dar. Mit der Initiierung von Clustern und der Schaffung von Konzentrationen von Unternehmen entsteht eine Ausstrahlungswirkung mit Entwicklungspotentialen und Synergieeffekten (vgl. Stadt Halle (Saale) 2015 a: S. 56).

Insbesondere anhand der durch Gewerbebestand und die langjährige Erfahrung mit Gewerbe- und Industriegebieten gewonnenen Erkenntnisse zu den Anforderungen an das Grundstück und die Flächen konnten Standortaspekte ermittelt werden. Dabei wurde zwischen verschiedenen Unternehmenstypen differenziert. Es hat sich gezeigt, dass die Anfragen zum Standort Halle (Saale), die aus der Auswertung von Fachliteratur gewonnenen Erkenntnisse zum Standortverhalten und zur Standortwahl im Wesentlichen bestätigt haben. Auch die nach wie vor hohe Relevanz der sogenannten harten Standortfaktoren spielen eine entscheidende Rolle. Die Entwicklung von Standorttypen auf Basis dieser Faktoren und Aspekte ist somit als praxisrelevant einzuschätzen (vgl. Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut 2013: S. 9).

Im Fokus der Typisierung stehen nunmehr vier anwendungsbezogene übergeordnete Standorttypen. Diese Standorttypen werden im Nachfolgenden näher erläutert und weiter verknüpft.

2.6.2.1 Typ 1 - Produzierende Unternehmen

Im Vergleich zu den unmittelbaren Wettbewerbern wird deutlich, dass das produzierende Gewerbe in Halle (Saale) nur einen sehr geringen Anteil bzw. den geringsten Anteil der Beschäftigten in diesen Branchen hat (vgl. Stadt Halle (Saale) 2015 a: S. 21). Wie bereits in Kapitel 1.3.2 beschrieben, sind es zunehmend neue Unternehmen aus den Bereichen Technologie und Dienstleistungen, die die Wirtschaftsstruktur der Stadt und der Region prägen. Damit verbunden ist ein entsprechender Bedarf an Gewerbeflächen. Eine quantitativ und qualitativ ausreichende Flächenversorgung stellt eine notwendige Grundlage zur Nutzung der Wachstumseffekte für Halle (Saale) dar. Somit ist Flächenengpässen entgegenzusteuern, um eine gewerbliche Stadt-Umland-Wanderung zu vermeiden.

Besonders wichtige Standortfaktoren für diesen Typ (siehe Tabelle 4) sind unter anderem die Verfügbarkeit von GE-/GI-Flächen, ein günstiger Grundstückspreis, eine 24-Stundenbetriebsmöglichkeit, ein konfliktfreies Umfeld, große Erweiterungsmöglichkeiten, flexible Grundstücksgrößen, eine gute Erreichbarkeit/Nähe Fernstraße/Autobahn sowie die Nähe zu Mitarbeitern und Dienstleistern. Die Emissionsintensität ist bei produzierenden Unternehmen stark vom Produktionsprozess (unter Umständen auch Geruchsemissionen) abhängig (vgl. Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut 2013: S. 146).

Der Standorttyp stellt insgesamt eher komplexe Anforderungen an die Gestaltung des Gewerbebestandes und sollte entsprechend der Standortanforderungen zwingend als GI-Standort festgesetzt werden. Er kann aufgrund der eher großflächigen Standortanforderungen als relativ sensibel im Hinblick auf die Grundstückspreise eingeschätzt werden.

In der Vergangenheit konnte die hohe Flächen-nachfrage bei weitem nicht allein von Halle (Saale) bedient werden, wovon insbesondere die unmittelbaren Wettbewerber profitiert haben. Zukünftig kommt einer strategischen Funktionsteilung von Logistikstandorten in Halle (Saale) und seiner Region eine hohe Bedeutung zu, was sich negativ durch das Ausbleiben von Ansiedlungen im Bereich Industrie und Hochwertlogistik auswirken kann (vgl. ebd.: S. 40; 71).

2.6.2.2 Typ 2 - Logistik-Unternehmen und Lager

Zu den Schwerpunktbranchen in Halle (Saale) zählt des weiteren die Branche Logistik. Die Branche zählt zu den dynamischsten in Deutschland. Durch die hervorragenden Infrastrukturbedingungen (Flughafen, Bahnknoten, Autobahn, zentrale Lage) besteht eine große Nachfrage an Logistikflächen (vgl. Stadt Halle (Saale) 2015 a: S. 65).

Bei Logistikunternehmen ist zwischen den verschiedenen Formen der logistischen Funktionen zu differenzieren. Zahlreiche Standorte des beschriebenen Standorttyps sind historisch gewachsen und häufig erweitert worden, so dass sie heute Größenordnungen von 50 bis 100 ha und mehr erreichen.

Tabelle 4 Standortanforderungen Typ 1 - Produzierendes Gewerbe

Standorttyp und Bewertung	Standortanforderungen Typ 1 - Produzierendes Gewerbe			Planungsrelevante Auswirkungen
	Fläche und Grundstück	Infrastruktur	„weiche“ Standortanforderungen	
entscheidend	<ul style="list-style-type: none"> » großes Baugrundstück > 5 ha » hohe Bebauungsdichte möglich » Ausweisung GI möglich » Möglichkeit 24/7 Betrieb » Planungsrecht, zügige Aktivierbarkeit bzw. Verfügbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> » direkte Anbindung an BAB » erhöhte Anforderung an Medienkapazitäten 	<ul style="list-style-type: none"> » Nähe zu Dienstleistern / Zulieferbetrieben » hohe Nachfrage Facharbeitskräfte » Servicequalität der Genehmigungsbehörden, (z. B. Durchlauf Bauanträge) 	<ul style="list-style-type: none"> » großes Baugrundstück > 5 ha » hohe Bebauungsdichte möglich » Ausweisung GI möglich » Möglichkeit 24/7 Betrieb » Planungsrecht, zügige Aktivierbarkeit bzw. Verfügbarkeit
wichtig	<ul style="list-style-type: none"> » Grundstückszuschnitt, rechteckig und erweiterbar » Grundstückspreis, Erschließungskosten » große Bauhöhen möglich 	<ul style="list-style-type: none"> » hoher Anteil LKW-Verkehr realisierbar » direkte Anbindung ÖPNV (leistungsfähig) 	<ul style="list-style-type: none"> » Kundennähe » urbanes Umfeld, Zentralität » Zugang / Nähe zu Forschung und Entwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> » erhöhte Anforderung an Medienkapazitäten » direkte Anbindung an BAB » Nähe zu Dienstleistern / Zulieferbetrieben
nachrangig	<ul style="list-style-type: none"> » geringe Emissionen im Umfeld » konfliktfreies Umfeld 	<ul style="list-style-type: none"> » Gleisanschluss vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> » stadträumliche Qualität 	<ul style="list-style-type: none"> » hohe Nachfrage Facharbeitskräfte » Servicequalität der Genehmigungsbehörden, (z. B. Durchlauf Bauanträge)

Bei großen Grundstücken sollte der Höhenunterschied auf 100 Meter zudem nicht größer als einen Meter sein. Umschlaglager benötigen beispielsweise eine zweiseitige Andienung, die das Grundstück ermöglichen muss (vgl. Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut 2013: S. 149). Besonders wichtige Standortfaktoren (siehe Tabelle 5) für diesen Typ sind unter Anderem die Verfügbarkeit von GE-/GI-Flächen, ein günstiger Grundstückspreis, eine 24-Stundenbetriebsmöglichkeit, ein konfliktfreies Umfeld, große Erweiterungsmöglichkeiten, flexible Grundstücksgrößen, eine gute Erreichbarkeit/Nähe Fernstraße/ Autobahn, Flughafenanbindung/Nähe, direkter Anschluss ÖPNV, Kapazitäten Ver- und Entsorgungsinfrastruktur sowie ein Breitbandanschluss/schnelles Internet (vgl. Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut 2013: S. 146). Der Standorttyp ähnelt sich in seinen Anforderungen sehr dem Typ 1 (siehe 2.6.2.1).

2.6.2.3 Typ 3 - Wissensorientiertes Gewerbe (Forschungs- und technologieorientierte Unternehmen)

Dieser Standorttyp kann mit den Entwicklungsbranchen des Wirtschaftsförderungskonzeptes der Stadt Halle (Saale) verglichen werden (vgl. Stadt Halle (Saale) 2015 a: S. 57). Entwicklungsbranchen werden die Branchen mit besonders hohem Entwicklungs- und Innovationspotential betrachtet. In der Stadt Halle (Saale) haben diese gute Voraussetzungen durch die Rahmenbedingungen im Technologiepark Weinberg Campus und im MMZ. Die Unternehmen aus diesen Branchen haben bereits eine starke Vernetzung und Internationalität (vgl. ebd.: S. 57).

Halle (Saale) hat bereits Spezialisierungsvorteile in wissensintensiven Wirtschaftszweigen. Dennoch zeigt der Vergleich zu anderen Metropolregionen in Deutschland, dass Halle (Saale) bei den wissensbasierten Wirtschaftsstrukturen weiterhin Entwicklungspotenziale hat (vgl. ebd.: S. 57). Insofern stellt die Entwicklung von Gewerbeflächen mit Standortqualitäten eine zentrale Herausforderung dar. Zu betonen ist in diesem Zusammenhang auch die Tatsache, dass Wirtschafts- und Beschäftigungswachstum vor allem durch technologische Innovation entsteht. Die Bereitstellung von Standorten für das wissensorientierte Gewerbe kann deshalb zur Fortsetzung des wissensbasierten Strukturwandels beitragen (vgl. Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut 2013: S. 152).

Besonders entscheidende Standortfaktoren (siehe Tabelle 6) für diesen Typ sind vor allem „weiche“ Anforderungen wie Zugang und Nähe zu Forschung und Entwicklung, Facharbeitskräfte und städträumliche Qualität. Aber auch „harte“ Kriterien wie Erweiterungsmöglichkeiten, flexible Grundstücksgrößen, gute Erreichbarkeit/Nähe Fernstraße/Autobahn (insbes. mit PKW), Nähe/direkter Anschluss ÖPNV, Erreichbarkeit/ Nähe Flughafen, ausreichende Kapazitäten Ver- und Entsorgungsinfrastruktur, Struktur, Breitbandanschluss/ schnelles Internet, Nähe zu Mitarbeitern, Kooperation mit einer Hochschule und/oder F&E-Einrichtung spielen eine große Rolle.

Tabelle 5 Standortanforderungen Typ 2 - Logistik-Unternehmen und Lager

Standort-typ und Bewertung	Standortanforderungen Typ 2 - Logistik-Unternehmen und Lager			Planungsrelevante Auswirkungen
	Fläche und Grundstück	Infrastruktur	„weiche“ Standortanforderungen	
entscheidend	<ul style="list-style-type: none"> » großes Baugrundstück > 5 ha » hohe Bebauungsdichte möglich » Ausweisung GI möglich » Möglichkeit 24/7 Betrieb » Planungsrecht, zügige Aktivierbarkeit bzw. Verfügbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> » hoher Anteil LKW-Verkehr realisierbar » direkte Anbindung an BAB 	<ul style="list-style-type: none"> » Kundennähe » Nähe zu Dienstleistern / Zulieferbetrieben » hohe Nachfrage Facharbeitskräfte » Servicequalität der Genehmigungsbehörden, (z. B. Durchlauf Bauanträge) 	<ul style="list-style-type: none"> » großes Baugrundstück > 5 ha » hohe Bebauungsdichte möglich » Ausweisung GI möglich » Möglichkeit 24/7 Betrieb » Planungsrecht, zügige Aktivierbarkeit bzw. Verfügbarkeit » direkte Anbindung an BAB
wichtig	<ul style="list-style-type: none"> » Grundstückspreis, Erschließungskosten » Grundstückszuschnitt, rechteckig und erweiterbar » große Bauhöhen möglich 	<ul style="list-style-type: none"> » Gleisanschluss vorhanden » erhöhte Anforderung an Medienkapazitäten 	<ul style="list-style-type: none"> » urbanes Umfeld, Zentralität 	<ul style="list-style-type: none"> » hoher Anteil LKW-Verkehr realisierbar » Kundennähe » Nähe zu Dienstleistern / Zulieferbetrieben » hohe Nachfrage Facharbeitskräfte
nachrangig	<ul style="list-style-type: none"> » geringe Emissionen im Umfeld » konfliktfreies Umfeld 	<ul style="list-style-type: none"> » direkte Anbindung ÖPNV (leistungsfähig) 	<ul style="list-style-type: none"> » Zugang / Nähe zu Forschung und Entwicklung » stadträumliche Qualität 	<ul style="list-style-type: none"> » Servicequalität der Genehmigungsbehörden, (z. B. Durchlauf Bauanträge)

Tabelle 6 Standortanforderungen Typ 3 - Wissensorientiertes Gewerbe

Standort-typ und Bewertung	Standortanforderungen Typ 3 - Wissensorientiertes Gewerbe			Planungsrelevante Auswirkungen
	Fläche und Grundstück	Infrastruktur	„weiche“ Standortanforderungen	
entscheidend	<ul style="list-style-type: none"> » Planungsrecht, zügige Aktivierbarkeit » geringe Emissionen im Umfeld, konfliktfreies Umfeld 	<ul style="list-style-type: none"> » direkte Anbindung ÖPNV (leistungsfähig) 	<ul style="list-style-type: none"> » Zugang / Nähe zu Forschung und Entwicklung » hohe Nachfrage Facharbeitskräfte » stadträumliche Qualität » urbanes Umfeld, Zentralität » Servicequalität der Genehmigungsbehörden 	<ul style="list-style-type: none"> » Planungsrecht, zügige Aktivierbarkeit bzw. Verfügbarkeit » geringe Emissionen im Umfeld, konfliktfreies Umfeld » direkte Anbindung ÖPNV (leistungsfähig) » Zugang / Nähe zu Forschung und Entwicklung
wichtig	<ul style="list-style-type: none"> » Grundstückszuschnitt, rechteckig und erweiterbar » großes Baugrundstück > 5 ha 	<ul style="list-style-type: none"> » erhöhte Anforderung an Medienkapazitäten 		<ul style="list-style-type: none"> » hohe Nachfrage Facharbeitskräfte » stadträumliche Qualität » urbanes Umfeld, Zentralität
nachrangig	<ul style="list-style-type: none"> » hohe Bebauungsdichte möglich » große Bauhöhen möglich » Möglichkeit 24/7 Betrieb » Ausweisung GI möglich » Grundstückspreis, Erschließungskosten 	<ul style="list-style-type: none"> » direkte Anbindung an BAB » Gleisanschluss vorhanden » hoher Anteil LKW-Verkehr realisierbar 	<ul style="list-style-type: none"> » Kundennähe » Nähe zu Dienstleistern / Zulieferbetrieben 	<ul style="list-style-type: none"> » Servicequalität der Genehmigungsbehörden, (z. B. Durchlauf Bauanträge)

2.6.2.4 Handwerk-Unternehmen und Kleingewerbe

Die Bedeutung des Handwerks für die Stadt Halle erwächst nicht nur daraus, dass Produkte und Dienstleistungen in einer Qualität entstehen, die durch andere Marktteilnehmer nicht zu erbringen sind, sondern dass das Wirken der Handwerksbetriebe das Erscheinungsbild der Stadt positiv beeinflusst und das Handwerk in erheblichen Umfang die Immobilien in der Stadt mietet und nutzt. Schließlich spricht für die Stabilität der Branche, dass in den zurückliegenden 10 Jahren die Zahl der Mitarbeiter und die Zahl der Unternehmen nahezu unverändert geblieben ist. Handwerk und Kleingewerbe haben nachweislich eine hohe Bedeutung für den lokalen Arbeitsmarkt (vgl. Stadt Halle (Saale) 2015 a: S. 66). Sie sind auf das Marktgebiet Halle (Saale) angewiesen und gelten daher als relativ standorttreu. Da Handwerk und Kleingewerbe relativ preissensibel (Grundstückspreise, Mietpreise) agieren und teilweise im Verdrängungswettbewerb stehen, kommt vor allem der Bereitstellung günstiger Flächenangebote (Grundstücke und Mietflächen) eine hohe Bedeutung zu.

Handwerksunternehmen und Kleingewerbe (Kleinunternehmen mit weniger als 10 Beschäftigten) fragen neben Gewerbebaugrundstücken auch Bestandsobjekte mit Mietflächen nach. Insofern bezieht sich die Nachfrage durch die Zunahme der Zahl an Unternehmen nicht nur auf den unbebauten Grundstücksmarkt. Um dem Handwerk und Kleingewerbe, welches zudem stark auf die Kernstadt bezogen ist, Möglichkeiten zur Entwicklung geben zu können, sind spezielle (preissensible) Flächen und Standorte notwendig (vgl. Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut 2013: S. 158).

Besonders entscheidende Standortfaktoren (siehe Tabelle 7) für diesen Typ sind vor allem zentrale Lage im Stadtgebiet beziehungsweise im Wirkungskreis (Marktgebiet/Stadtteil), Grundstückspreis, konfliktfreies Umfeld, Verfügbarkeit GE/GI-Flächen, Vorhandensein von Gebäuden (Miete/Kauf), Erweiterungsmöglichkeiten, Möglichkeit zu Verkehrs-/ Lärmemissionen sowie flexible Grundstücksgrößen und intensive Bebauung (vgl. ebd.: S. 159).

Tabelle 7 Standortanforderungen Typ 4 - Handwerk Unternehmen und Kleingewerbe

Standorttyp und Bewertung	Standortanforderungen Typ 4 - Handwerk-Unternehmen und Kleingewerbe			Planungsrelevante Auswirkungen
	Fläche und Grundstück	Infrastruktur	„weiche“ Standortanforderungen	
entscheidend	» Grundstückspreis, Erschließungskosten	» hoher Anteil LKW-Verkehr realisierbar	» Kundennähe » hohe Nachfrage Facharbeitskräfte	» Grundstückspreis, Erschließungskosten » hoher Anteil LKW-Verkehr realisierbar
wichtig	» Ausweisung GI möglich » Grundstückszuschnitt, rechteckig und erweiterbar » Planungsrecht, zügige Aktivierbarkeit	» direkte Anbindung an BAB » direkte Anbindung ÖPNV (leistungsfähig)	» urbanes Umfeld, Zentralität » Servicequalität der Genehmigungsbehörden, (z. B. Durchlauf Bauanträge)	» Kundennähe » hohe Nachfrage Facharbeitskräfte
nachrangig	» hohe Bebauungsdichte möglich » Möglichkeit 24/7 Betrieb » große Bauhöhen möglich » großes Baugrundstück > 5 ha » geringe Emissionen im Umfeld, konfliktfreies Umfeld	» Gleisanschluss vorhanden » erhöhte Anforderung an Medienkapazitäten	» Zugang / Nähe zu Forschung und Entwicklung » Nähe zu Dienstleistern / Zulieferbetrieben » stadträumliche Qualität	

2.6.3 Praktische Anwendung der Standorttypen

Die zu erwartende veränderte qualitative Nachfrage erfordert eine stärker strategisch ausgerichtete Gewerbeflächenpolitik und -entwicklung. In der Umsetzung impliziert dies eine stärkere angebotsorientierte Flächenpolitik (mit Vorratsflächen) in Verbindung mit einer klaren Standortprofilierung für die spezifischen Nachfrage- und Nutzergruppen von unbebauten Gewerbeflächen. Die entwickelte Typologie ist in diesem Kontext als anwendungsbezogenes Instrument der Standortprofilierung zu verstehen (vgl. Georg Consulting 2015: S. 139).

Die praktische Anwendung der Standorttypen ist weitreichend, denn auf Basis der Standorttypen können nicht nur die quantitativen, sondern auch die qualitativen Aspekte des Gewerbeflächenbedarfs eingeschätzt werden (vgl. ebd.: S. 139):

- » Mit Hilfe der Standorttypen kann das Flächenangebot aufgenommen, charakterisiert und bewertet werden.
- » Die Standorttypologie trägt dazu bei, dass Standorte und Flächen zielgruppen- und nachfrageorientiert entwickelt, profiliert und vermarktet werden und sich so Cluster entwickeln können.
- » Die Standorttypen geben einen Orientierungsrahmen für die notwendigen Planungsprozesse und -vorgaben.

Der Einfluss einzelner Standortkriterien kann in Abhängigkeit von Produktionsbereichen, Produktionsorten und Betriebsgröße hinsichtlich besonderer Eigenschaften der Produkte, der Technologie und der Charakteristik der Produktionsprozesse variieren. Besonders in der Stadtentwicklung relevant ist die Tatsache, dass Unternehmen, gleichwohl welcher Branche, nicht isolierte Flächen bevorzugt nachfragen, sondern Agglomerationsstandorte (vgl. Sorsch 2000: S. 39).

In der Summe der genannten Aspekte stellt die Standorttypologie die notwendige Grundlage zum Aufbau eines strategischen Flächenmanagements dar und trägt zu einer verträglichen Stadtentwicklung aus der Kombination von Wohnen, Freizeit, Erholung, Arbeit und Gewerbe bei (vgl. Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut 2013: S. 10).

Die vorangegangenen Untersuchungen machen deutlich, dass die Potenziale der Standorte mit den Anforderungen der Gewerbetypologien (also der Zielgruppen) verknüpft werden müssen. Durch eine sinnvolle Kombination von Angebot (Fläche) und Nachfrage (Gewerbe) ist es möglich, den größtmöglichen Gesamtnutzen zu bestimmen (vgl. Sorsch 2000: S. 60).

Ziel der folgenden Untersuchungen soll demnach sein, den gewerblichen Standorten eine geeignete Nutzung zuzuführen und so die gegebenen Flächenpotenziale optimal zu nutzen. Für eine Unternehmensansiedlung sind folgende Kriterien bzw. Entscheidungen aus Sicht der Stadt Halle (Saale) von zentraler Bedeutung:

- » Entwicklung eines klaren Standortprofils und Darstellung der entscheidenden Standortfaktoren wie beispielsweise Zentralität, Verkehrsinfrastruktur, Vernetzungspotenzial, Fachkräftepotenzial oder Forschungseinrichtungen.
- » Tiefergehende Untersuchung des Flächenpotenzials als auch mit Hilfe von interkommunaler Zusammenarbeit, um ein möglichst breites Flächenportfolio anbieten zu können.
- » Die Maßnahmen der Wirtschaftsförderung sollten sich darauf konzentrieren, Vermarktungsaktivitäten in vorhandene Initiativen und Netzwerke einzubinden, die Verfahrensabläufe zur Sicherung von kurzen Genehmigungslaufzeiten zu optimieren und eine einheitliche und verlässliche Kommunikation mit ansiedlungswilligen Unternehmen voranzutreiben.

2.7 Steckbriefe zu den Gewerbeflächen Potenzialen

Die vorangegangenen Betrachtungen bezogen sich entweder auf konkrete Flächen und Standorte oder auf konkrete Zielgruppen beziehungsweise Standorttypen. In dem nun folgenden Arbeitsschritt werden Standort- und Zielgruppenprofil unter Zuhilfenahme von Steckbriefen miteinander verknüpft. Ziel ist es, den in Kapitel 2.4 dar-

Verknüpfung des Flächenpotenzials mit den Standorttypen

Flächenpotenzial der Longlist (Angebot)
 Mindesteigenschaften und Standortprofile

Verknüpfung durch Kriterien
 (siehe Tabelle 8)

Kenngroße des Potenzialraumes innerhalb des Stadtgebietes

Verkehrliche und medientechnische Erschließung

Rahmenbedingungen Grundstück

Standorttypen (Nachfrage)

Mindestanforderungen und Zielgruppenprofile:

Typ 1 - Produzierende Unternehmen

Typ 2 - Logistik Unternehmen und Lager

Typ 3 - Wissensorientiertes Gewerbe

Typ 4 - Handwerksunternehmen und Kleingewerbe

gestellten Flächen und ihren Potenzialen eine passende Nutzungseignung zuzuweisen und so geeignete Branchentypen für die einzelnen Standorte zu finden.

Im Folgenden werden die 12 ermittelten Potenzialflächen der Longlist in einem standortbezogenen Steckbrief auf ihre spezifischen Vor- und Nachteile der Potenzialraumgröße, der verkehrlichen und medientechnischen Erschließung sowie der Grundstücksrahmenbedingungen zusammengefasst dargestellt und bewertet (siehe Tabelle 8). Dabei wurden erste Aussagen zu Kostentendenzen der jeweiligen Indikatoren getroffen, welche erste Hinweise zu den vermuteten Grobkosten zur Entwicklung der Gebiete geben.

Besonders ausführlich betrachtet wurden erschließungstechnische Aspekte, sowohl aus verkehrlicher, als auch aus medientechnischer Sicht. Hier spielten vor allem die verkehrliche Erschließungssituation, Autobahnanschluss, öffentlicher Personennahverkehr sowie Oberflächenwasser, Trink- und Schmutzwasser, Gasversorgung und Elektroenergie eine große Rolle. Ausschlaggebende Indikatoren bei der Untersuchung sind Lage und Größe des Potenzialraumes. Aufgrund der Knappheit von Flächen sind diese entscheidend, um den gezeigten Bedarf (siehe Kapitel 1.4) zu decken und branchenspezifisch (siehe Kapitel 2.6) zu vermarkten.

Aus den Kenngroßen der Potenzialräume wurden mögliche Nettoflächen entwickelt, welche empirisch aus Erfahrungswerten und vergleichbaren Standortentwicklungen ermittelt wurden.

Tabelle 8 Bewertungsmatrix zu den Steckbriefen

Kriterium	Indikator	Bewertung +	Bewertung 0	Bewertung -	
Kenngroße des Potenzialraumes	Flächengröße innerhalb des Stadtgebietes	Flächengröße größer als 50 ha	Flächengröße zwischen 10 ha und 50 ha	Flächengröße kleiner als 10 ha	
	Äußere verkehrliche Erschließung	Erschließungssituation	Verkehrliche Situation an der Haupteinfahrstraße des Gebietes mit Kapazität zur Aufnahme von zusätzlichem Quell- und Zielverkehr	Verkehrliche Situation an der Haupteinfahrstraße des Gebietes mit wenig Kapazität zur Aufnahme von zusätzlichem Quell- und Zielverkehr	Verkehrliche Situation an der Haupteinfahrstraße des Gebietes ohne Kapazität zur Aufnahme von zusätzlichem Quell- und Zielverkehr
		Autobahnanschluss	Entfernung zum Autobahnanschluss über Haupteinfahrstraße des Gebietes kleiner als 2 km	Entfernung zum Autobahnanschluss über Haupteinfahrstraße des Gebietes zwischen 2 und 5 km oder mit Ortsdurchfahrt	Autobahnanschluss nicht direkt über Haupteinfahrstraße des Gebietes
		Öffentlicher Personen Nahverkehr	Anbindung an den öffentlichen Personen-Nahverkehr direkt am Gebiet	Anbindung an den öffentlichen Personen-Nahverkehr voraussichtlich ausbaufähig	Anbindung an den öffentlichen Personen-Nahverkehr voraussichtlich unwirtschaftlich
Kostentendenz	Kostentendenz zum Ausbau der verkehrlichen Infrastruktur im Verhältnis zur erschlossenen Fläche günstig	Kostentendenz zum Ausbau der verkehrlichen Infrastruktur im Verhältnis zur erschlossenen Fläche mäßig	Kostentendenz zum Ausbau der verkehrlichen Infrastruktur im Verhältnis zur erschlossenen Fläche ungünstig		
Äußere medientechnische Erschließung	Oberflächenwasser	Vorflut mit Aufnahmekapazität	Vorflut mit geringer Aufnahmekapazität	keine Vorflut	
	Trinkwasser	Leitungsbestand mit Kapazität	Leitungsausbau notwendig	kein Leitungsbestand	
	Schmutzwasser	Leitungsbestand mit Kapazität	Leitungsausbau notwendig	kein Leitungsbestand	
	Gasversorgung	Leitungsbestand mit Kapazität	Leitungsausbau notwendig	kein Leitungsbestand	
	Elektroenergie	Leitungsbestand mit Kapazität	Leitungsausbau notwendig	kein Leitungsbestand	
	Kostentendenz	Kostentendenz zum Ausbau im Verhältnis zur erschlossenen Fläche günstig	Kostentendenz zum Ausbau im Verhältnis zur erschlossenen Fläche mäßig	Kostentendenz zum Ausbau im Verhältnis zur erschlossenen Fläche sehr ungünstig	
Rahmenbedingungen Grundstück	Besondere Schutzgüter	wenig potenziell erhebliche Auswirkungen auf Schutzgüter	potenziell erhebliche Auswirkungen auf wenige Schutzgüter	potenziell erhebliche Auswirkungen auf mehrere Schutzgüter	
	Eigentumsverhältnisse	überwiegend städtisches Eigentum	wenig städtisches Eigentum	geringes bis kein städtisches Eigentum	
	Sonstiges	konkrete Beschreibung in den jeweiligen Steckbriefen	konkrete Beschreibung in den jeweiligen Steckbriefen	konkrete Beschreibung in den jeweiligen Steckbriefen	

2.7.1 Steckbrief I Trotha Magdeburger Chaussee

Im Nordwesten des Stadtgebietes nördlich der Ortslage Trotha und des Hafens; Masterplan vorhanden (vgl. ALBIS Project Management GmbH 2010: S.1), im Stadtgebiet selbst nur ein geringer Flächenanteil; B-Plan erforderlich

Kenndaten Potenzialraum im Stadtgebiet Halle:

- » Bruttofläche: 16,4 ha
- » Mögliche Nettofläche: ca. 13 ha
- » FNP: überwiegend Flächen für die Landwirtschaft; Freihaltung nördliche Saalequerung

Fazit	Mittelgroßer Potenzialraum	0
-------	----------------------------	----------



Äußere verkehrliche Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Erschließungssituation	Stadteinwärts ist die verkehrliche Situation problematisch, Richtung Süden Innenstadt ab Ortslage Trotha schwierig	-
Autobahnanschluss	Anbindung an die Autobahn in 7 km und erst über 2 Ortsdurchfahrten möglich	-
Öffentlicher Nahverkehr	Buslinie 35 HAVAG; Diverse Buslinien OBS GmbH im Randbereich	0
Kostentendenz	Günstig	+
Fazit	Mäßige verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten	0

Äußere medientechnische Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Oberflächenwasser	Vorflut Götsche anliegend; $Q_{zul} 0,18 m^3/s$; natürliche Abflusssspende	0
Trinkwasser	Vorhandener Leitungsbestand; ggf. Ausbau nötig	+
Schmutzwasser	Mischwasser-Kanal direkt anliegend	+
Gasversorgung	Muss ausgebaut werden	0
Elektroenergie	Mittelspannungsltg. 4741; 2 MW; ggf. Ausbau	0
Kostentendenz	Günstig, da Medien weitgehend anliegen	+
Fazit	Mäßige medientechnische Erschließungsbedingungen	0

Rahmenbedingungen Grundstück

Indikator	Beschreibung	Wertung
Besondere Schutzgüter	Potenziell erhebliche Auswirkungen auf: Fauna, Boden, Klima, Mensch	-
Eigentumsverhältnisse	Überwiegend Stadt, ca. 2 ha Kirche, ca. 1,8 ha Sonstige, mäßiger Flächenkauf erford.	+
Sonstiges	Lage im Korridor des Saaleüberganges, Stromtrasse und Fernwärmetrasse quert, keine Grundstücke > 10 ha	-
Fazit	Ungünstige Rahmenbedingungen	-

Zusammenfassung

- » Mittelgroßer Potenzialraum; Mäßige verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten; Mäßige medientechnische Erschließungsbedingungen; Ungünstige Rahmenbedingungen

Eignung

- » Für breites Branchenspektrum geeignet

Empfehlung

- » Keine Übernahme in die Shortlist aufgrund der mittleren Größe

Abb. 16 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes I

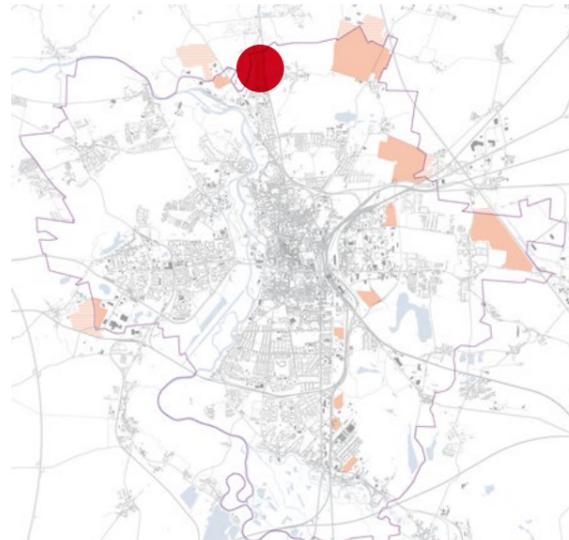


Abb. 17 Eigentumsverhältnisse des Potenzialraumes I



2.7.2 Steckbrief II Trotha Köthener Straße

Im Norden der Stadt Halle, nördlich der OL Trotha östlich der Köthener Straße, aktuell ungenutzt, teilweise Aschedeponie, B-Plan erforderlich



Kenndaten Potenzialraum im Stadtgebiet Halle:

- » Bruttofläche: 22,9 ha
- » Mögliche Nettofläche: ca. 17 ha
- » FNP: überwiegend sonstige Grünflächen und zum Teil gewerbliche Bauflächen

Fazit	Mittelgroßer Potenzialraum	0
-------	----------------------------	----------

Äußere verkehrliche Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Erschließungssituation	Köthener Straße mit Kapazitätsreserven, allerdings geringer als Magdeburger Chaussee	0
Autobahnanschluss	Kein Autobahnanschluss	-
Öffentlicher Nahverkehr	Buslinie 25 HAVAG; S Bahn Endstelle Trotha; Diverse OBS Linien;	0
Kostentendenz	Günstig	+
Fazit	Mäßige verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten	0

Äußere medientechnische Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Oberflächenwasser	Vorfluter Götsche; Q_{zul} 0,22 m³/s; Nur natürliche Abflusspende,	0
Trinkwasser	Vorhandener Leitungsbestand; Ausbau nötig	0
Schmutzwasser		
Gasversorgung	Vorhanden HD 01	+
Elektroenergie	Mittelspannung Ltg 4524; 2 MW, ggf. Ausbau	0
Kostentendenz	Mittel, da Ausbau nötig	0
Fazit	Mäßige medientechnische Erschließungsbedingungen	0

Rahmenbedingungen Grundstück

Indikator	Beschreibung	Wertung
Besondere Schutzgüter	Potenziell erhebliche Auswirkungen auf: Flora, Fauna, Boden	-
Eigentumsverhältnisse	Ca. 2,8 ha in städtischem Eigentum; Übrige Flächen Sonstige, Flächenankauf erforderlich	-
Sonstiges	Schwierige Geländemorphologie; Mittelgroße Grundstücke	-
Fazit	Ungünstige Rahmenbedingungen	-

Zusammenfassung

- » Mittelgroßer Potenzialraum; Mäßige verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten, Mäßige medientechnische Erschließungsbedingungen, Ungünstige Rahmenbedingungen

Eignung

- » Für mittlere Flächenbedarfe aus Gewerbe- und Industrie ohne direkte Autobahnab.

Empfehlung

- » Keine Übernahme in die Shortlist aufgrund der Lage und Größe

Abb. 18 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes II

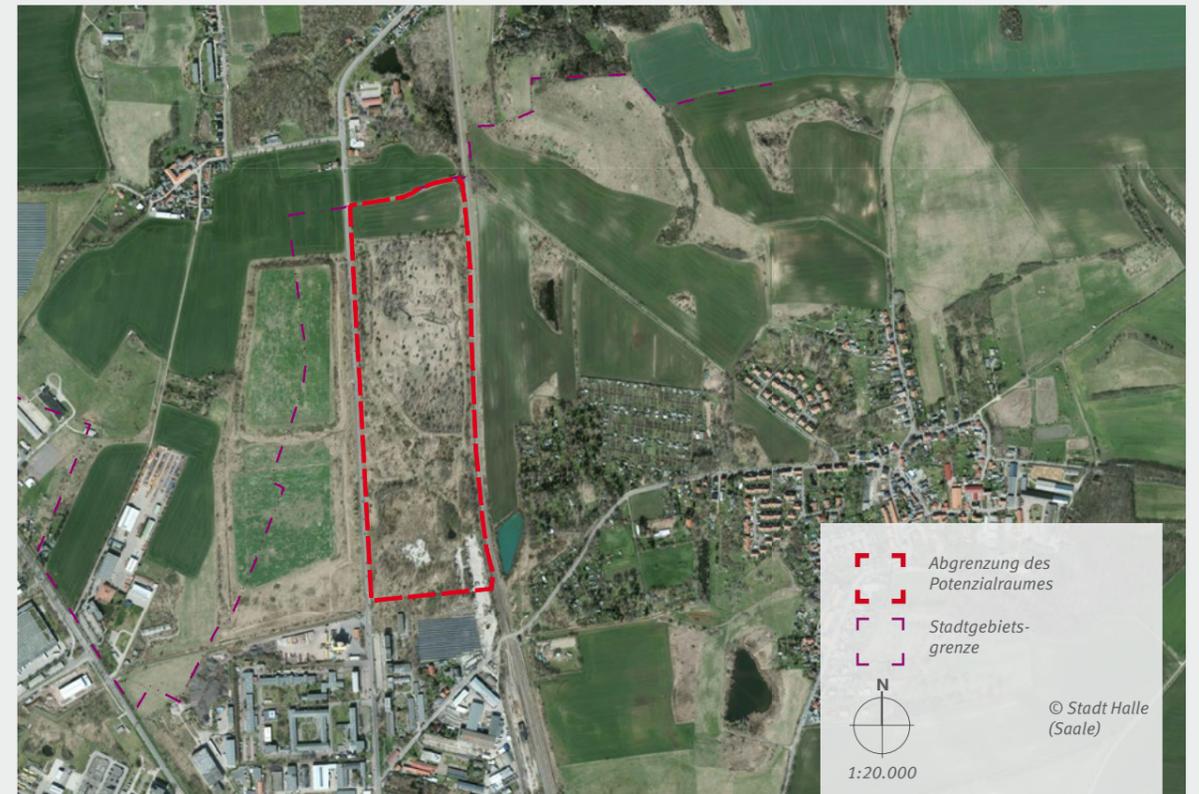


Abb. 19 Eigentumsverhältnisse des Potenzialraumes II



2.7.3 Steckbrief III - Tornau

Im Nordosten der Stadt Halle, nördlich der Ortslage Tornau, sehr große zusammenhängende Fläche, aktuelle Nutzung als Ackerfläche, Erweiterung um Flächen in Landsberg möglich, Flächenentwicklung funktioniert auch ohne Nachbargemeinde, B-Plan erforderlich



Kenndaten Potenzialraum im Stadtgebiet Halle:

- » Bruttofläche: 175 ha
- » Mögliche Nettofläche: ca. 131 ha
- » FNP: teilweise gewerbliche Bauflächen; Flächen für die Landwirtschaft

Fazit	Großflächiger Potenzialraum	+
-------	-----------------------------	---

Äußere verkehrliche Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Erschließungssituation	L141 aktuell in Planung, Kapazitäten bis zum Übergang Dessauer Straße ausreichend, Richtung Süden ungenügend	0
Autobahnanschluss	Direkter Autobahnanschluss in ca. 1 km Entfernung	+
Öffentlicher Nahverkehr	Straßenbahn bis Endhaltestelle „Frohe Zukunft“, Buslinie bis Tornau	0
Kostentendenz	Günstig	+
Fazit	Gute verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten	+

Äußere medientechnische Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Oberflächenwasser	Vorflut 2 Gräben im EZG der Reide; $Q_{zul} 0,57 m^3/s$, aufwendiger Ausbau nötig	-
Trinkwasser	Leitung anliegend; Bauwerk Druckerhöhung notwendig	+
Schmutzwasser	Kanal bis Dessauer Straße notwendig	0
Gasversorgung	Vorhanden; HD 01	+
Elektroenergie	Ausbau 110 KV und Mittelspannung erforderlich	-
Kostentendenz	Ungünstig, Ausbau Elt + Oberflächenwasser	-
Fazit	Mäßige medientechn. Erschließungsbedingungen	0

Rahmenbedingungen Grundstück

Indikator	Beschreibung	Wertung
Besondere Schutzgüter	Potenziell erhebliche Auswirkungen auf: Fauna, Boden, Klima, Mensch	-
Eigentumsverhältnisse	Nur wenige große Flurstücke, ca. 42 ha städtisch, restliche Flächen Sonstige und Privat, Ausgleichsflächen erforderlich	+
Sonstiges	Große Grundstücke > 25 ha mögl.	+
Fazit	Mäßige Rahmenbedingungen	0

Zusammenfassung

- » Großflächiger Potenzialraum; Gute verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten; Mäßige medientechnische Erschließungsmöglichkeiten; Mäßige Rahmenbedingungen

Eignung

- » Besondere Eignung für großflächige Industrie und Logistik

Empfehlung

- » Übernahme in die Shortlist aufgrund der Lage und Größe

Abb. 20 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes III

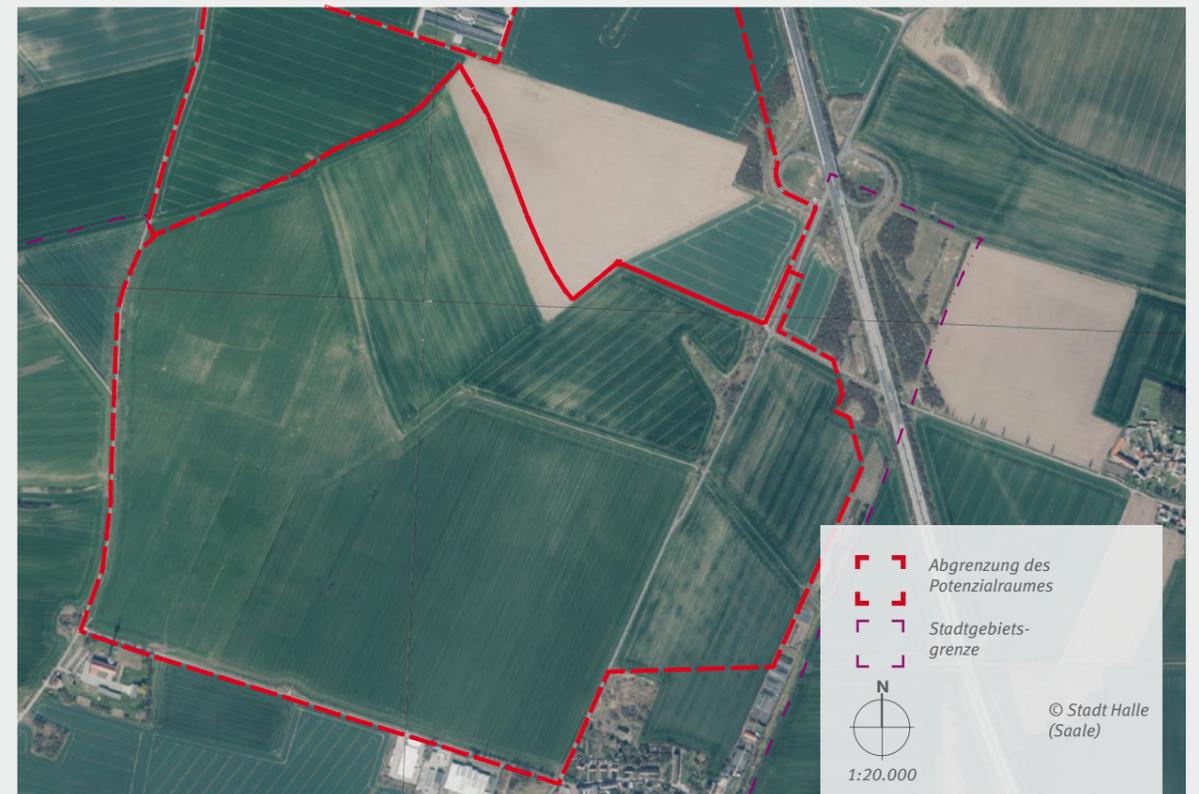


Abb. 21 Eigentumsverhältnisse des Potenzialraumes III



2.7.4 Steckbrief IV Goldberg

Im Osten der Stadt nördlich der B 100, direkte Anbindung an die A 14, sehr große zusammenhängende Fläche, aktuelle Nutzung als Ackerfläche, Erweiterung um ca. 17 ha Flächen in Gemeinde Landsberg möglich, Flächenentwicklung funktioniert oder auch ohne Nachbargemeinde, B-Plan erforderlich

Kenndaten Potenzialraum im Stadtgebiet Halle:

- » Bruttofläche: 127,2 ha
- » Mögliche Nettofläche: ca. 95 ha
- » FNP: Flächen für die Landwirtschaft

Fazit	Großflächiger Potenzialraum	+
-------	-----------------------------	---



Äußere verkehrliche Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Erschließungssituation	B 100 aktuell in Planung mit 4 streifigem Ausbau, Gute Erschließungssituation in alle Verkehrsrichtungen, Kapazitäten Richtung Innenstadt im weiteren Verlauf beschränkt	+
Autobahnanschluss	Direkter Autobahnanschluss in ca. 1,2 km Entfernung	+
Öffentlicher Nahverkehr	Bahnhaltepunkt Zöberitz in der Nähe	+
Kostentendenz	Mittel	0
Fazit	Gute verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten	+

Äußere medientechnische Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Oberflächenwasser	Vorflut über Zöberitzer Graben und Reide; $Q_{zul} 0,20 m^3/s$; Ausbau aufwändig	-
Trinkwasser	Leitung bis Bauwerk Zöberitz notwendig	-
Schmutzwasser	Kanal bis Dessauer Straße notwendig	0
Gasversorgung	vorhanden; HD 01; HD 06	+
Elektroenergie	muss ausgebaut werden; Begrenzung 12 MW	0
Kostentendenz	ungünstig, Schwerpunkt: Oberflächenwasser	-
Fazit	Mäßige medientechnische Erschließungsbedingungen	0

Rahmenbedingungen Grundstück

Indikator	Beschreibung	Wertung
Besondere Schutzgüter	Potenziell erhebliche Auswirkungen auf: Fauna, Boden, Klima, Mensch	-
Eigentumsverhältnisse	Heterogene Eigentümerstruktur, kleinteilige Flurstücke, ca. 4,5 ha städtisch, Flächenankauf erford.; LW-Ausgleichsflächen erford.	-
Sonstiges	Große Grundstücke > 25 ha möglich, 110 kV-Ltg. quert	0
Fazit	Ungünstige Rahmenbedingungen	-

Zusammenfassung

- » Großflächiger Potenzialraum; Gute verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten; Mäßige medientechnische Erschließungsmöglichkeiten; Ungünstige Rahmenbedingungen

Eignung

- » Besondere Eignung für großflächige Industrie und Logistik

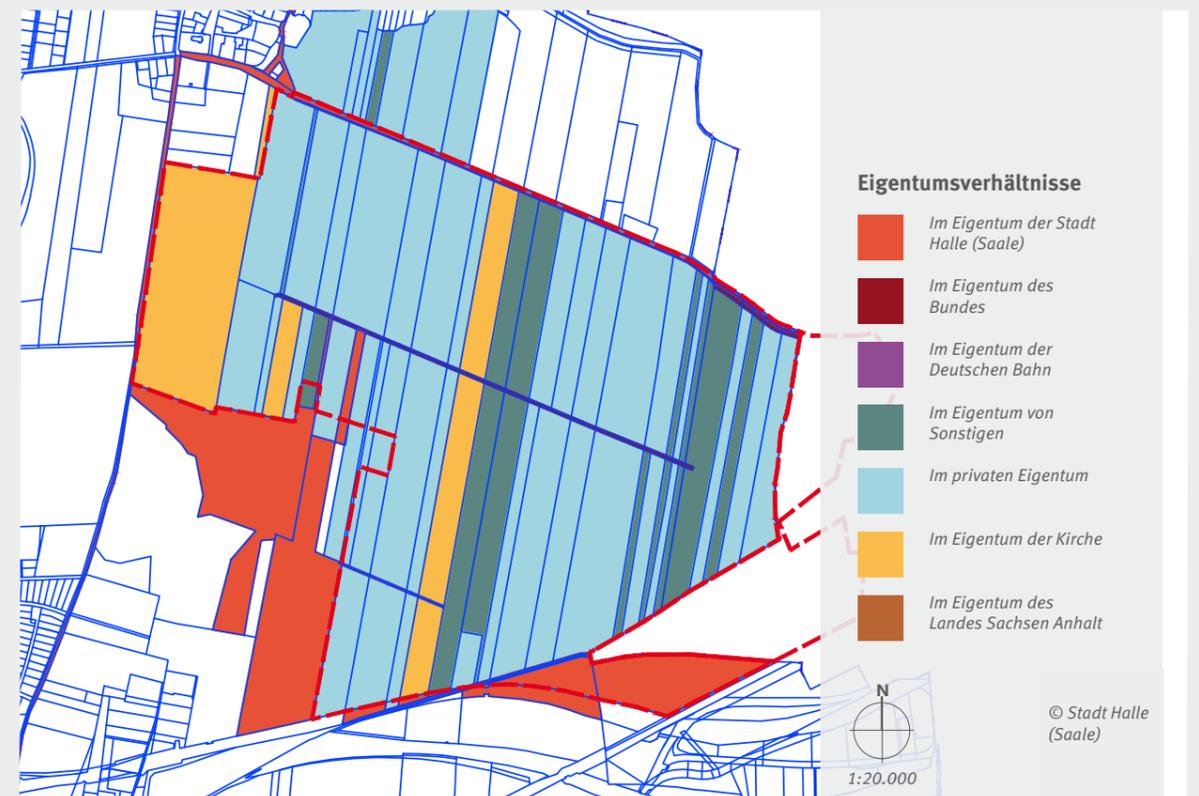
Empfehlung

- » Übernahme in die Shortlist aufgrund der Lage und Größe

Abb. 22 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes IV



Abb. 23 Eigentumsverhältnisse des Potenzialraumes IV



2.7.5 Steckbrief V Reideburg

Im Osten der Stadt, östlich der Ortslage Reideburg, nördlich der Delitzscher Straße, aktuell landwirtschaftliche Nutzung, schmale langgestreckte Fläche; Flächenerweiterung um Fläche 9,5 ha in Landsberg, Flächenentwicklung auch ohne Nachbargemeinden umsetzbar, B-Plan erforderlich



Kenndaten Potenzialraum im Stadtgebiet Halle:

- » Bruttofläche: 135 ha
- » Mögliche Nettofläche: ca. 90 ha
- » FNP: Flächen für die Landwirtschaft

Fazit	Großflächiger Potenzialraum	+
-------	-----------------------------	---

Äußere verkehrliche Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Erschließungssituation	Ungünstige Verkehrssituation Richtung Westen; Ortsumfahrung Reideburg im FNP verankert; Redundanz zur verkehrlichen Autobahnbindung möglich	0
Autobahnanschluss	Direkter Autobahnanschluss in ca. 1 km Entfernung	+
Öffentlicher Nahverkehr	Buslinie 27 HAVAG; Diverse OBS Linien	0
Kostentendenz	Mittel	0
Fazit	Mäßige verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten	0

Äußere medientechnische Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Oberflächenwasser	Vorflut Zulaufgraben zum Dölitzer Graben; $Q_{zul} 0,19 m^3/s$; nur natürlicher Abfluss	-
Trinkwasser	Leitung vorhanden, Anschlussbauwerk notwendig	+
Schmutzwasser	Kanal DN 250 vorhanden	+
Gasversorgung	muss ausgebaut werden, HD 04 in der Nähe	0
Elektroenergie	muss ausgebaut werden; Begrenzung 15 MW	0
Kostentendenz	ungünstig, Schwerpunkt: Oberflächenwasser	-
Fazit	Mäßige medientechnische Erschließungsbedingungen	0

Rahmenbedingungen Grundstück

Indikator	Beschreibung	Wertung
Besondere Schutzgüter	Potenziell erhebliche Auswirkungen auf: Fauna, Boden, Klima, Mensch	-
Eigentumsverhältnisse	viele kleinteilige Flurstücke, kein städtisches Eigentum, überwiegend privates Eigentum, Flächenankauf erforderlich	-
Sonstiges	große Grundstücke > 20 ha möglich, Leitungen queren	+
Fazit	Ungünstige Rahmenbedingungen	-

Zusammenfassung

- » Großflächiger Potenzialraum; Mäßige verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten; Mäßige medientechn. Erschließungsbedingungen; Ungünstige Rahmenbedingungen

Eignung

- » besondere Eignung für großflächige Industrie und Logistik

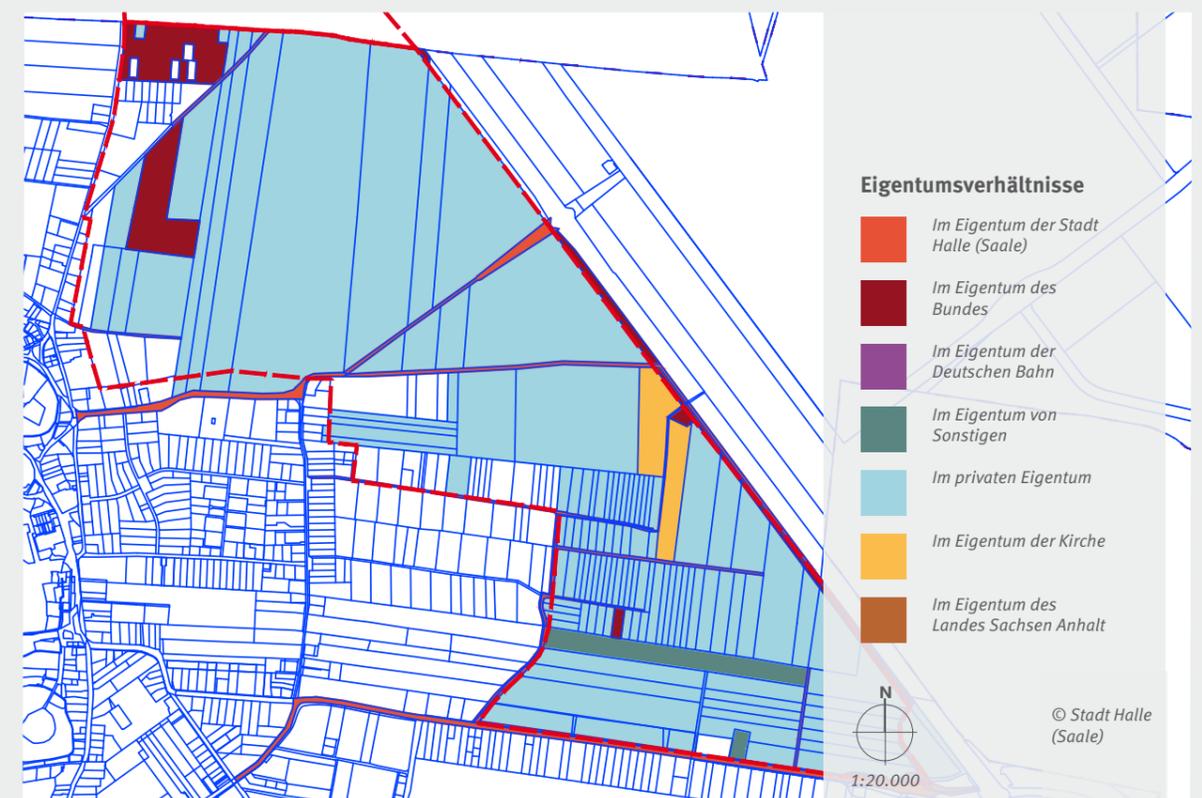
Empfehlung

- » Übernahme in die Shortlist aufgrund der Lage und Größe

Abb. 24 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes V



Abb. 25 Eigentumsverhältnisse des Potenzialraumes V



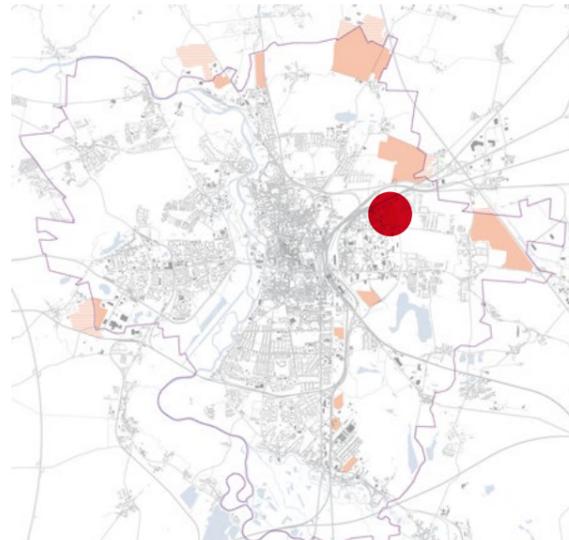
2.7.6 Steckbrief VI Berliner Straße

im Osten, Anbindung an die A 14 über die HES und B 100, aktuell landwirtschaftliche Nutzung, B-Plan erforderlich

Kenndaten Potenzialraum im Stadtgebiet Halle:

- » Bruttofläche: 19,7 ha
- » Mögliche Nettofläche: ca. 14 ha
- » FNP: Gewerbliche Bauflächen und Flächen für die Landwirtschaft

Fazit	Mittelgroßer Potenzialraum	0
-------	----------------------------	---



Äußere verkehrliche Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Erschließungssituation	Sehr gut über Berliner Straße und Reideburger Landstraße an die HES, Verkehr in die Innenstadt bzw. Richtung Westen schwierig, Verkehr aus angrenzenden Siedlungsgebieten raushalten	+
Autobahnanschluss	Mittelbar über die HES (in Bau)	0
Öffentlicher Nahverkehr	Diverse OBS Linien	0
Kostentendenz	Günstig	+
Fazit	Gute verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten	+

Äußere medientechnische Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Oberflächenwasser	Vorflut Kanalnetz Halle-Ost; Sonneberger Straße minimale Drosselmenge,	0
Trinkwasser	Vorhanden, muss ggf. ausgebaut werden	0
Schmutzwasser	Vorhanden, muss ggf. ausgebaut werden	0
Gasversorgung	Vorhanden; HD o6	+
Elektroenergie	Mittelspannungsltg. 4769; 1 MW, ggf. Ausbau	0
Kostentendenz	Mäßig, Schwerpunkt: Oberflächenwasser	0
Fazit	Mäßige medientechnische Erschließungsbedingungen	0

Rahmenbedingungen Grundstück

Indikator	Beschreibung	Wertung
Besondere Schutzgüter	Potenziell erhebliche Auswirkungen auf: Boden, Mensch	0
Eigentumsverhältnisse	Sonstige Eigentümer, Flächenankauf erforderlich	-
Sonstiges	Mittelgroße Grundstücke möglich, Leitungen queren Gebiet	0
Fazit	Mäßige Rahmenbedingungen	0

Zusammenfassung

- » Mittelgroßer Potenzialraum; Gute verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten; Mäßige medientechnische Erschließungsmöglichkeiten; Mäßige Rahmenbedingungen

Eignung

- » für mittlere Flächenbedarfe aus Industrie und Logistik

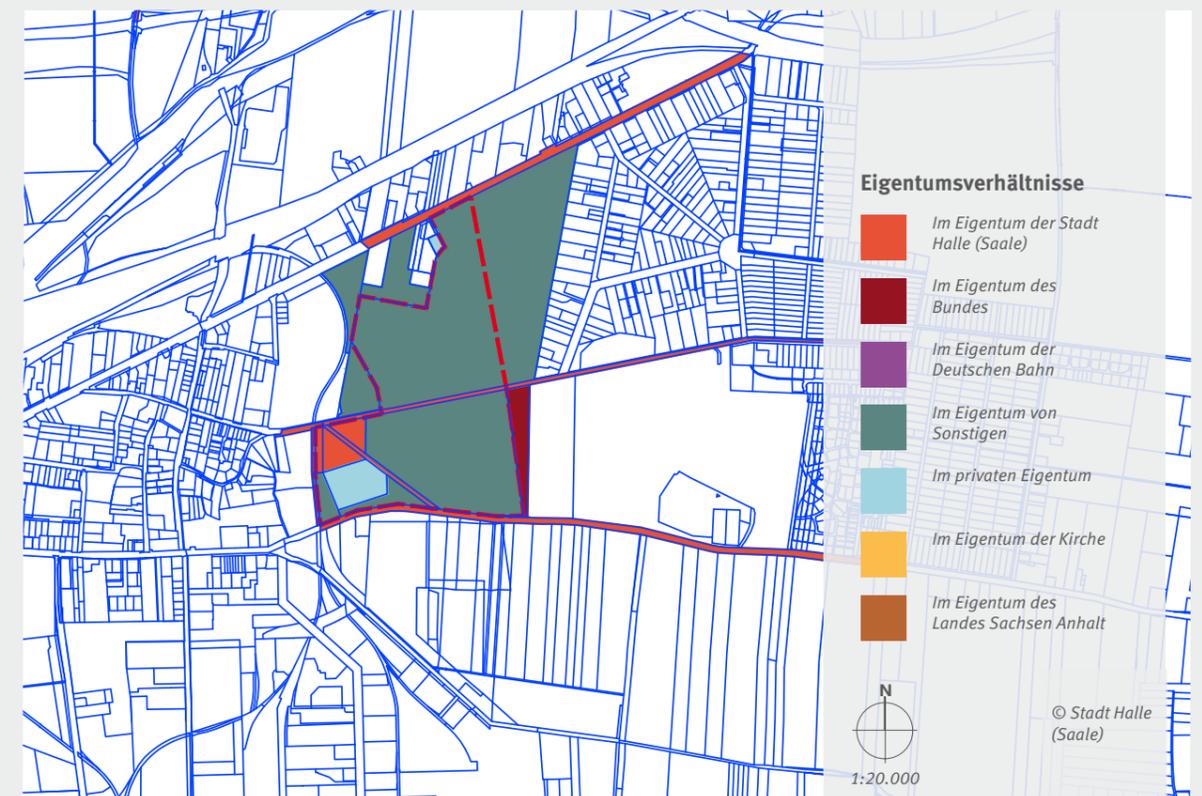
Empfehlung

- » keine Übernahme in die Shortlist aufgrund der mittleren Größe

Abb. 26 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes VI



Abb. 27 Eigentumsverhältnisse des Potenzialraumes VI



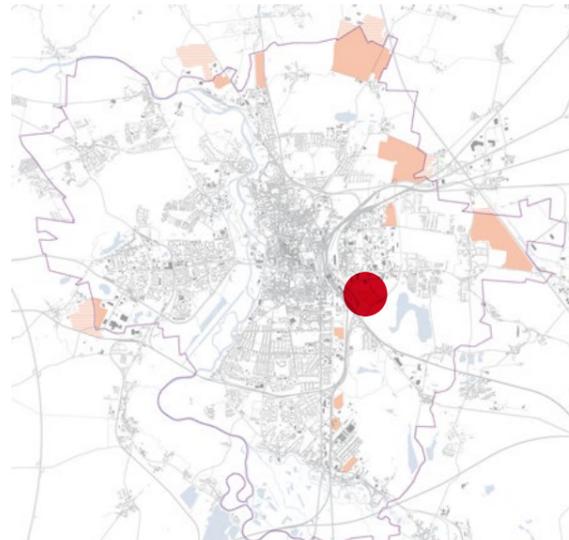
2.7.7 Steckbrief VII Kanenaer Weg

Östlich des Stadtzentrums, Anbindung an die A 14 über die HES und B 100, aktuell landwirtschaftliche Nutzung, B-Plan erforderlich, Aufstellungsbeschluss liegt vor

Kenndaten Potenzialraum im Stadtgebiet Halle:

- » Bruttofläche: 20,8 ha
- » Mögliche Nettofläche: ca. 15 ha
- » FNP: teilweise gewerbliche Bauflächen und Flächen für die Landwirtschaft

Fazit Mittelgroßer Potenzialraum 0



Äußere verkehrliche Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Erschließungssituation	Grenzstraße Anschluss HES/ Europachaussee; Sehr gute Anbindung über Grenzstraße an die HES (in Bau), Knoten ist bereits vorbereitet	+
Autobahnanschluss	Mittelbar über die HES (in Bau)	0
Öffentlicher Nahverkehr	Straßenbahn Delitzscher Straße	0
Kostentendenz	Günstig	+
Fazit	Gute verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten	+

Äußere medientechnische Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Oberflächenwasser	Keine Vorflut, interne Abschätzung	-
Trinkwasser	Vorhanden, muss ggf. ausgebaut werden	0
Schmutzwasser	Vorhanden, muss ggf. ausgebaut werden	0
Gasversorgung	Vorhanden; HD 01 und HD 20	+
Elektroenergie	Mittelspannungsltg. 4694; 1,2 MW, ggf. Ausbau	0
Kostentendenz	Mäßig, Schwerpunkt: Oberflächenwasser	0
Fazit	Mäßige medientechnische Erschließungsbedingungen	0

Rahmenbedingungen Grundstück

Indikator	Beschreibung	Wertung
Besondere Schutzgüter	Potenziell erhebliche Auswirkungen auf: Boden; Klima	-
Eigentumsverhältnisse	Ca. 2/5 Eigentum Stadt, 3/5 Eigentum Kirche, Flächenankauf erforderlich	-
Sonstiges	Mittelgroße Grundstücke möglich, Trinkwasserleitung quer	0
Fazit	Ungünstige Rahmenbedingungen	-

Zusammenfassung

- » Mittelgroßer Potenzialraum; Gute verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten; Mäßige medientechnische Erschließungsmöglichkeiten; Ungünstige Rahmenbedingungen

Eignung

- » Für mittlere Flächenbedarfe aus Gewerbe- und Industrie ohne direkten Anschluss BAB

Empfehlung

- » Keine Übernahme in die Shortlist aufgrund der mittleren Größe

Abb. 28 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes VII

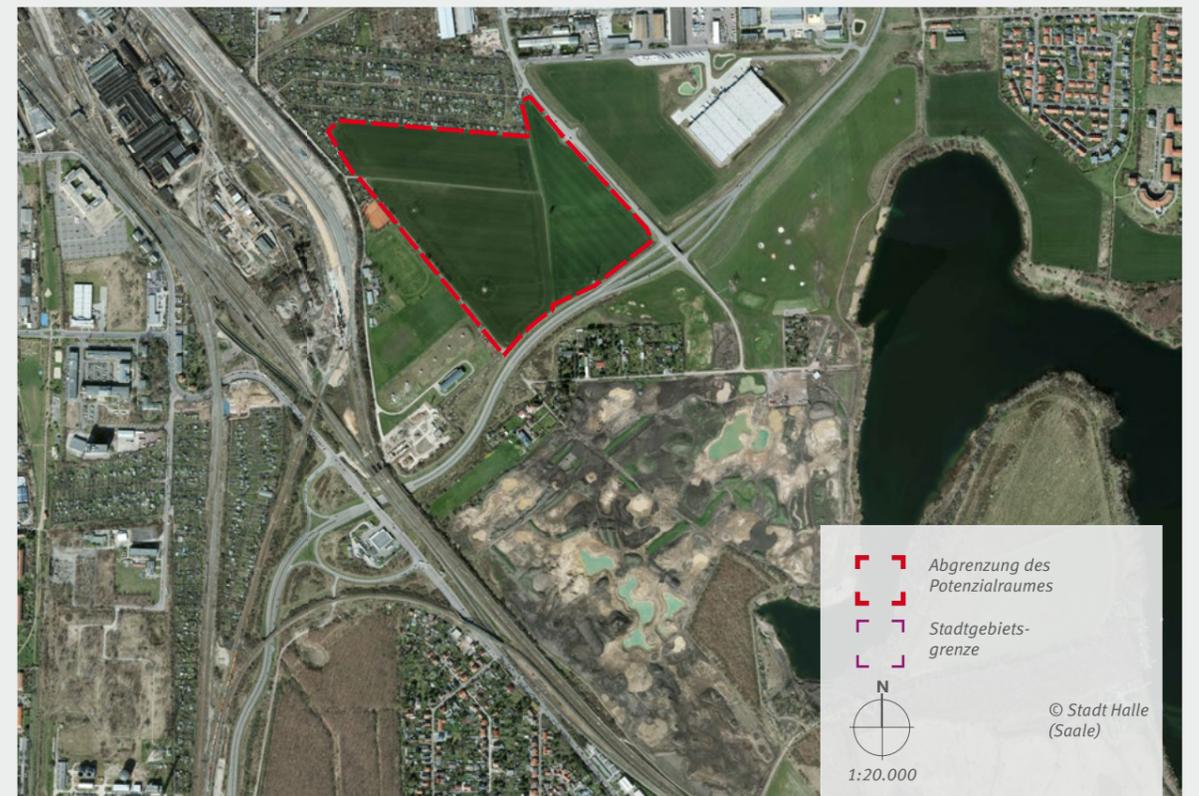
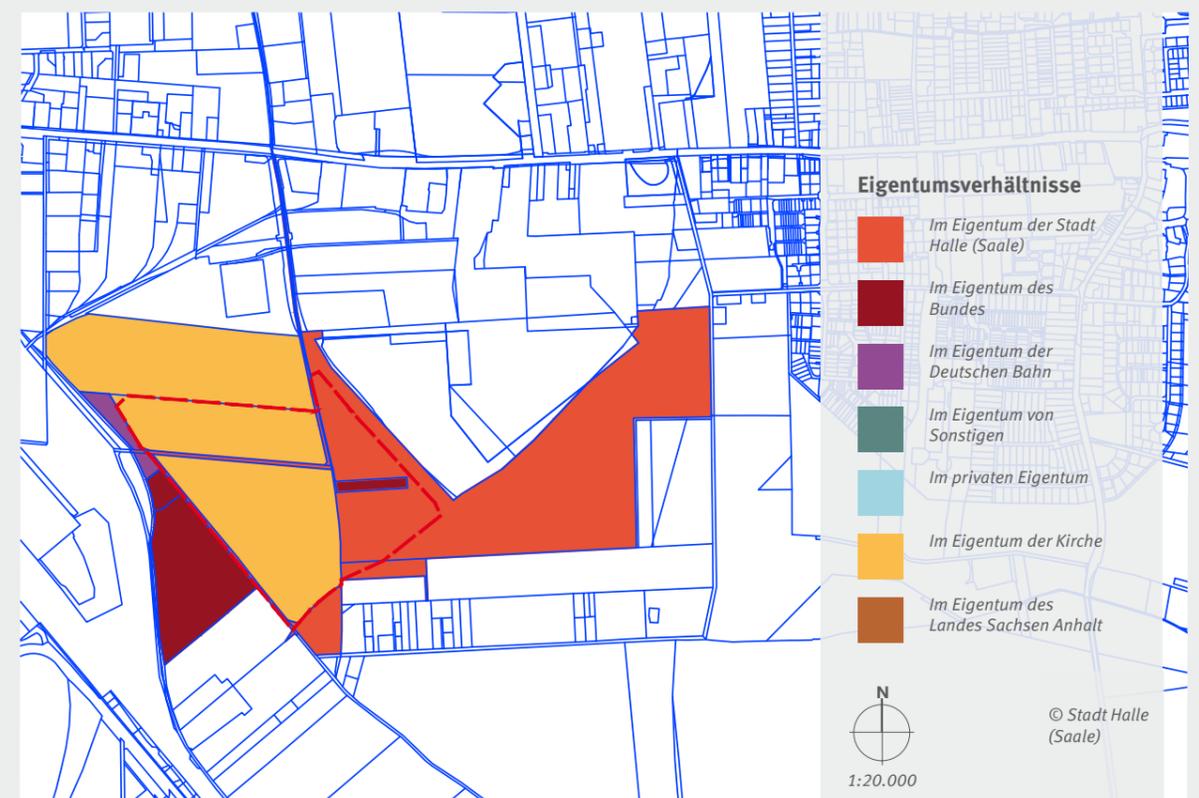


Abb. 29 Eigentumsverhältnisse des Potenzialraumes VII



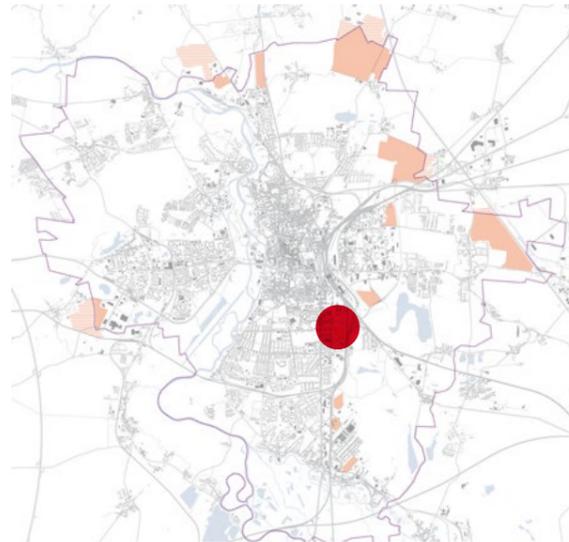
2.7.8 Steckbrief VIII Fläche nördl. Heizkraftwerk Dieselstraße

Im Osten des Stadtzentrums, innerstädtische Lage, B-Plan erforderlich

Kenndaten Potenzialraum im Stadtgebiet Halle:

- » Bruttofläche: 11,9 ha
- » Mögliche Nettofläche: ca. 8,9 ha
- » FNP: teilweise gewerbliche Bauflächen und Grünfläche (Park)

Fazit	Kleinteiliger Potenzialraum	-
-------	-----------------------------	---



Äußere verkehrliche Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Erschließungssituation	Mittelbar über Merseburger Straße B 91, gute Anbindung nach Norden und Osten über die HES, nach Süden mgl.	0
Autobahnanschluss	Mittelbar über die HES, ungünstig	-
Öffentlicher Nahverkehr	Bahnhaltestelle Dieselstraße	0
Kostentendenz	Mittel	0
Fazit	Mäßige verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten	0

Äußere medientechnische Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Oberflächenwasser	Keine Vorflut, interne Abschätzung	-
Trinkwasser	Vorhanden, muss ggf. ausgebaut werden	0
Schmutzwasser	Kein Leitungsbestand der HWS	-
Gasversorgung	Vorhanden; HD 01 und HD 20	+
Elektroenergie	Mittelspannungsltg. 4694; 1,2 MW, ggf. Ausbau	0
Kostentendenz	Mäßig	0
Fazit	Mäßige medientechnische Erschließungsbedingungen	0

Rahmenbedingungen Grundstück

Indikator	Beschreibung	Wertung
Besondere Schutzgüter	Potenziell erhebliche Auswirkungen auf: Mensch Aber: Brownfieldaktivierung	+
Eigentumsverhältnisse	Sonstiges Eigentum, Flächenankauf erforderlich	-
Sonstiges	Keine Grundstücke > 10 ha	-
Fazit	Ungünstige Rahmenbedingungen	-

Zusammenfassung

- » Kleinteiliger Potenzialraum; Mäßige verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten; Mäßige medientechn. Erschließungsmöglichkeiten; Ungünstige Rahmenbedingungen

Eignung

- » Für kleine Flächenbedarfe aus Gewerbe- und Industrie, für Handwerks- und Kleinbetriebe

Empfehlung

- » Keine Übernahme in die Shortlist aufgrund der Lage und geringen Größe

Abb. 30 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes VII



Abb. 31 Eigentumsverhältnisse des Potenzialraumes VII



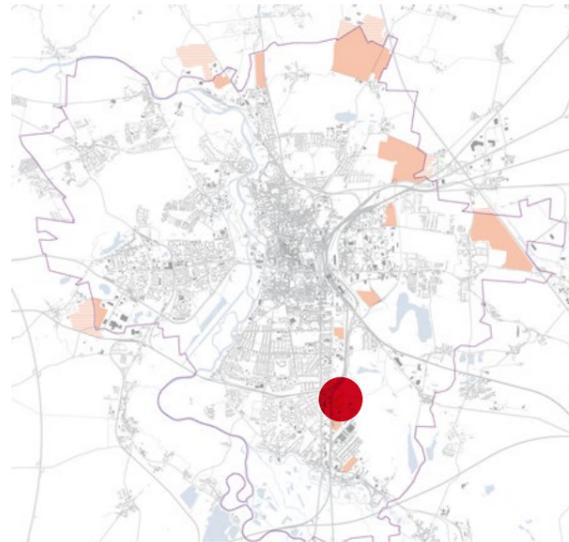
2.7.9 Steckbrief IX Halle Ammendorf Äußere Kasseler Straße

im Südosten der Stadt, B-Plan erforderlich

Kenndaten Potenzialraum im Stadtgebiet Halle:

- » Bruttofläche: 16 ha
- » Mögliche Nettofläche: ca. 12 ha
- » FNP: Flächen für die Landwirtschaft; Sonstige Grünfläche

Fazit Mittelgroßer Potenzialraum **0**



Äußere verkehrliche Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Erschließungssituation	Merseburger Straße B 91, gute Anbindung nach Norden und Osten über die HES, nach Süden mgl.	0
Autobahnanschluss	Mittelbar über die HES, ungünstig	-
Öffentlicher Nahverkehr	Buslinie 28 HAVAG	0
Kostentendenz	Günstig	+
Fazit	Mäßige verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten	0

Äußere medientechnische Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Oberflächenwasser	Keine Vorflut, interne Abschätzung	-
Trinkwasser	Vorhanden, muss ggf. ausgebaut werden	0
Schmutzwasser	Grundlegende Vorbetrachtung erforderlich	-
Gasversorgung	Ausbau erforderlich	-
Elektroenergie	Mittelspannungsltg. 4600; 1,2 MW, ggf. Ausbau	0
Kostentendenz	Mäßig, Schwerpunkt: Oberflächenwasser	0
Fazit	Mäßige medientechnische Erschließungsbedingungen	0

Rahmenbedingungen Grundstück

Indikator	Beschreibung	Wertung
Besondere Schutzgüter	Potenziell erhebliche Auswirkungen auf: Boden; Mensch	-
Eigentumsverhältnisse	Sonstiges Eigentum, Flächenankauf erforderlich	-
Sonstiges	Keine Grundstücke > 10 ha	-
Fazit	Ungünstige Rahmenbedingungen	-

Zusammenfassung

- » Mittelgroßer Potenzialraum; Mäßige verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten; Mäßige medientechnische Erschließungsmöglichkeiten; Ungünstige Rahmenbedingungen

Eignung

- » Für mittlere Flächenbedarfe aus Gewerbe- und Industrie, für Handwerksbetriebe

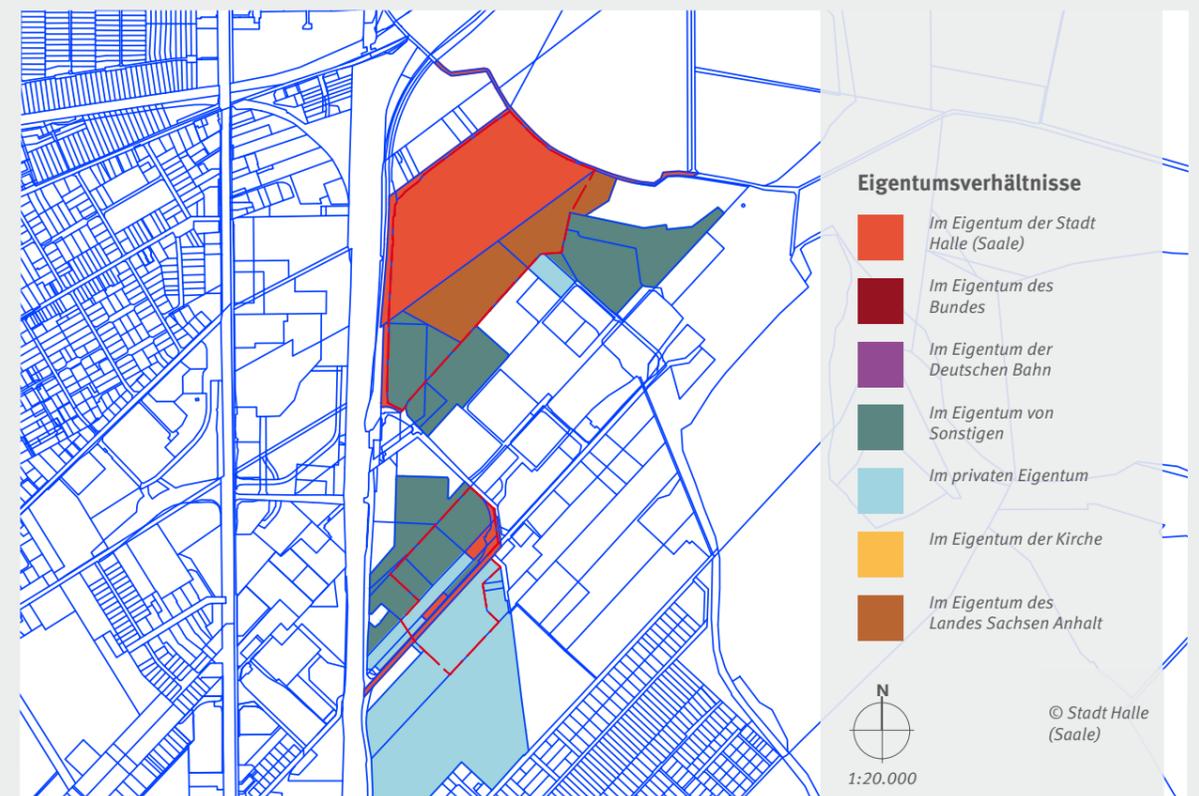
Empfehlung

- » Keine Übernahme in die Shortlist aufgrund der Lage und mittleren Größe

Abb. 32 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes IX



Abb. 33 Eigentumsverhältnisse des Potenzialraumes IX



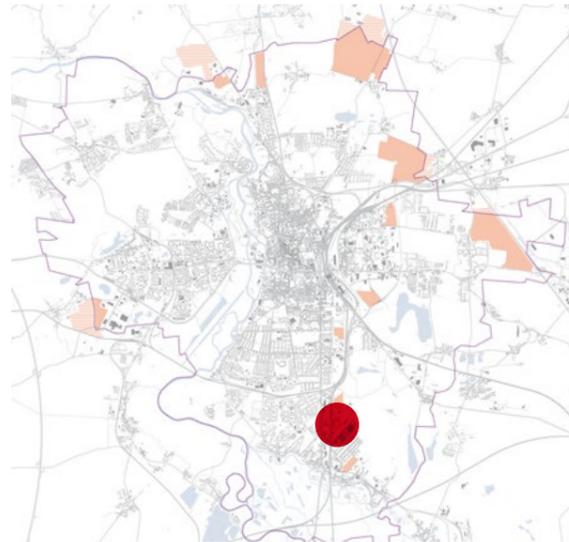
2.7.10 Steckbrief X Halle Ammendorf Chemiestraße

im Südosten der Stadt, aktuell Brache, Kleingärten angrenzend, B-Plan erforderlich

Kenndaten Potenzialraum im Stadtgebiet Halle:

- » Bruttofläche: 6 ha
- » Mögliche Nettofläche: ca. 4,5 ha
- » FNP: Gewerbliche Bauflächen

Fazit	Kleinteiliger Potenzialraum	-
-------	-----------------------------	---



Äußere verkehrliche Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Erschließungssituation	Merseburger Straße B 91, gute Anbindung nach Norden und Osten über die HES, nach Süden mgl.	0
Autobahnanschluss	Mittelbar über die HES, ungünstig	-
Öffentlicher Nahverkehr	Buslinie 28 HAVAG	0
Kostentendenz	Günstig	+
Fazit	Mäßige verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten	0

Äußere medientechnische Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Oberflächenwasser	Stauraumkanal für die Absicherung des Ist-Zustandes, keine zusätzl. Kapazitäten	-
Trinkwasser	Muss ausgebaut werden	-
Schmutzwasser	Vorhanden, muss ggf. ausgebaut werden	0
Gasversorgung	Vorhanden HD 20	+
Elektroenergie	Mittelspannungsltg. 4599, 4624, 4674; ggf. Ausbau	0
Kostentendenz	Mäßig	0
Fazit	Ungünstige medientechn. Erschließungsbedingungen	-

Rahmenbedingungen Grundstück

Indikator	Beschreibung	Wertung
Besondere Schutzgüter	Potenziell erhebliche Auswirkungen auf: Mensch, aber: Brownfieldaktivierung	+
Eigentumsverhältnisse	Überwiegend privates und sonstiges Eigentum, geringer Anteil Stadt, Flächenankauf erforderlich	-
Sonstiges	Keine Grundstücke > 10 ha	-
Fazit	Ungünstige Rahmenbedingungen	-

Zusammenfassung

- » Kleinteiliger Potenzialraum; Mäßige verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten; Ungünstige medientechnische Erschließungsmöglichkeiten; Ungünstige Rahmenbedingungen

Eignung

- » Für kleine Flächenbedarfe aus Gewerbe- und Industrie, für Handwerks- und Kleinbetriebe

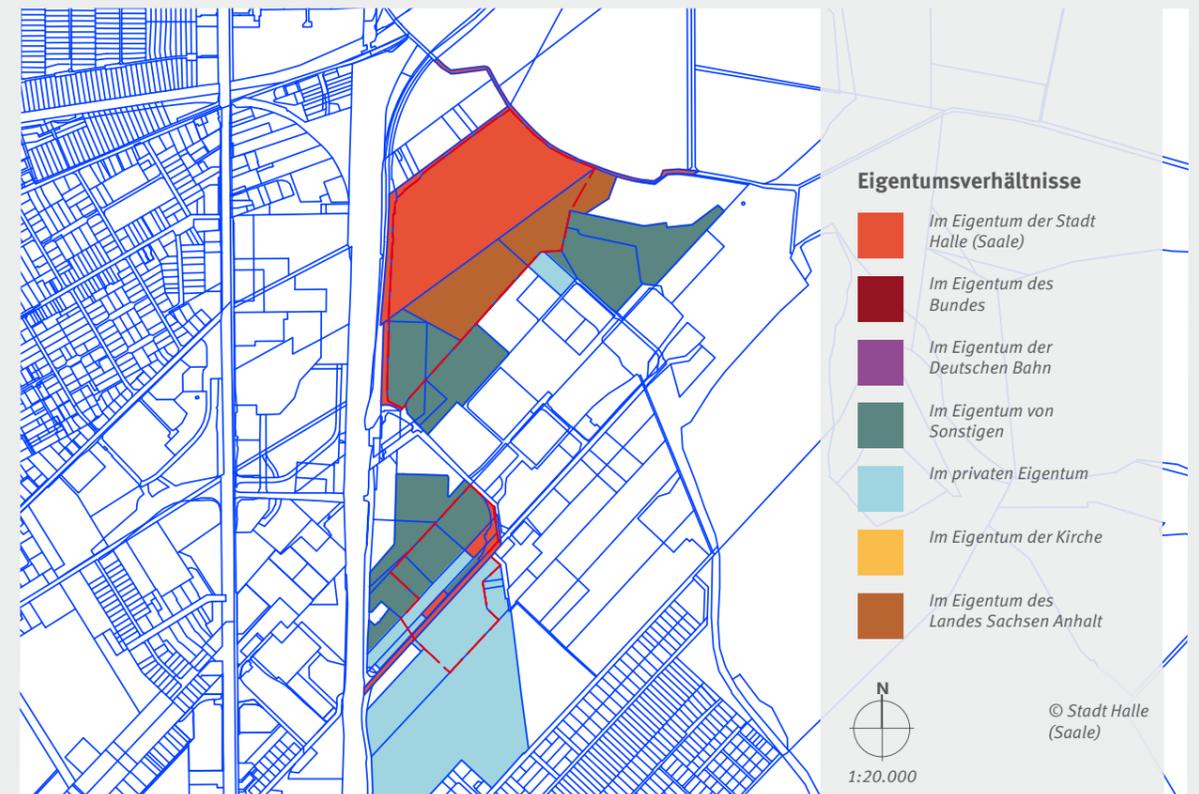
Empfehlung

- » Keine Übernahme in die Shortlist aufgrund der Lage und geringen Größe

Abb. 34 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes X



Abb. 35 Eigentumsverhältnisse des Potenzialraumes X



2.7.11 Steckbrief XI Halle Radewell

im Südosten der Stadt, B-Plan erforderlich

Kenndaten Potenzialraum im Stadtgebiet Halle:

- » Bruttofläche: 9,8 ha
- » Mögliche Nettofläche: ca. 7 ha
- » FNP: Gewerbliche Bauflächen

Fazit	Kleinteiliger Potenzialraum	–
-------	-----------------------------	---



Äußere verkehrliche Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Erschließungssituation	Radeweller Straße, Anschluss an B 91, jedoch peripher, Radeweller Straße bereits stark belastet, Konflikt mit benachbarter Wohnnutzung	–
Autobahnanschluss	Keine direkte Anbindung	–
Öffentlicher Nahverkehr	Buslinie 28 HAVAG	0
Kostentendenz	Mittel	0
Fazit	Ungünstige verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten	–

Äußere medientechnische Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Oberflächenwasser	Vorflut Weiße Elster, Trasse erforderlich, $Q_{zul} 0,97 m^3/s$	0
Trinkwasser	Muss ausgebaut werden	–
Schmutzwasser	muss ausgebaut werden, Trennsystem	–
Gasversorgung	muss ausgebaut werden	–
Elektroenergie	Mittelspannungsleitung 4001 vorhanden; 1,2 MW	+
Kostentendenz	mittel	0
Fazit	mäßige medientechnische Erschließungsbedingungen	0

Rahmenbedingungen Grundstück

Indikator	Beschreibung	Wertung
Besondere Schutzgüter	Potenziell erhebliche Auswirkungen auf: Mensch Aber: Brownfieldaktivierung	+
Eigentumsverhältnisse	Erschließung in städtischem Eigentum; ca. 5 ha Kiche; restliche Flächen Privat, Flächenkauf erford.	–
Sonstiges	keine Grundstücke > 10 ha	–
Fazit	Ungünstige Rahmenbedingungen	–

Zusammenfassung

- » Kleinteiliger Potenzialraum; Ungünstige verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten; Mäßige medientechn. Erschließungsbedingungen; Ungünstige Rahmenbedingungen

Eignung

- » kleine Flächenbedarfe für Handwerks- und Kleinbetriebe

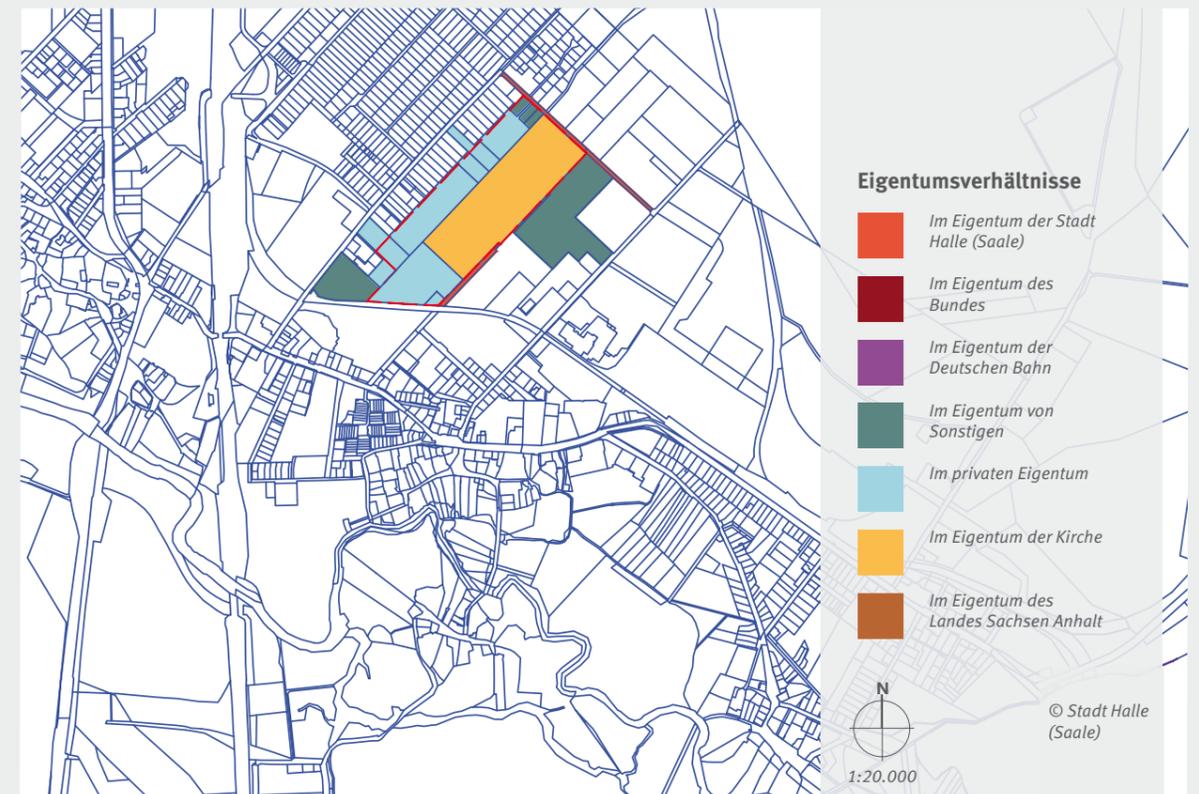
Empfehlung

- » Keine Übernahme in die Shortlist aufgrund der Lage und geringen Größe

Abb. 36 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes XI



Abb. 37 Eigentumsverhältnisse des Potenzialraumes XI



2.7.12 Steckbrief XII Gewerbegebiet Halle Neustadt

Im Westen der Stadt, im Anschluss an GE Halle-Neustadt, im Stadtgebiet aktuell Brache bzw. Photovoltaiknutzung und nur ein geringer Flächenanteil; das große Potenzial liegt mit ca. 54 ha bei der Gemeinde Teutschenthal, B-Plan vorhanden, Aktualität prüfen

Kenndaten Potenzialraum im Stadtgebiet Halle:

- » Bruttofläche: 11,5 ha
- » Mögliche Nettofläche: ca. 8 ha
- » FNP: Gewerbliche Bauflächen

Fazit	Kleinteiliger Potenzialraum; Flächen Nachbargemeinde	0
--------------	--	----------



Äußere verkehrliche Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Erschließungssituation	Grenzstraße mit Anschluss an B 80 sowie A 143 gut ausgebaut	+
Autobahnanschluss	Gute Anbindung mit Kapazitätsreserven an A143 ohne Ortsdurchfahrt	+
Öffentlicher Nahverkehr	Buslinie 36 HAVAG Diverse OBS Linien	0
Kostentendenz	Günstig	+
Fazit	Gute verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten	+

Äußere medientechnische Erschließung

Indikator	Beschreibung	Wertung
Oberflächenwasser	Vorflut „Rossgraben“ anliegend; $Q_{zul} 0,07 m^3/s$; Ausbau nötig	0
Trinkwasser	Ausbau des vorhandenen Leitungsbestandes	+
Schmutzwasser	Mischwasser-Kanal in unweiter Entfernung	0
Gasversorgung	Vorhanden; HD 04	+
Elektroenergie	Mittelspannungsleitung 4920 vorhanden; 1,2 MW	0
Kostentendenz	Mittel	0
Fazit	Mäßige medientechnische Erschließungsbedingungen	0

Rahmenbedingungen Grundstück

Indikator	Beschreibung	Wertung
Besondere Schutzgüter	Potenziell erhebliche Auswirkungen auf: Flora, Fauna, Boden, Klima; Mensch	-
Eigentumsverhältnisse	Erschließung städtisch; ca. 1,6 ha DB; restliche Flächen Privat und Sonstige	-
Sonstiges	Flächenpotenzial überwiegend in Nachbargemeinde, nur Grundstücke < 5 ha, Mineralölverbundltg. quert	-
Fazit	Ungünstige Rahmenbedingungen	-

Zusammenfassung

- » Kleinteiliger Potenzialraum; Gute verkehrliche Erschließungsmöglichkeiten; Mäßige medientechnische Erschließungsbedingungen; Ungünstige Rahmenbedingungen

Eignung

- » Für breites Branchenspektrum geeignet

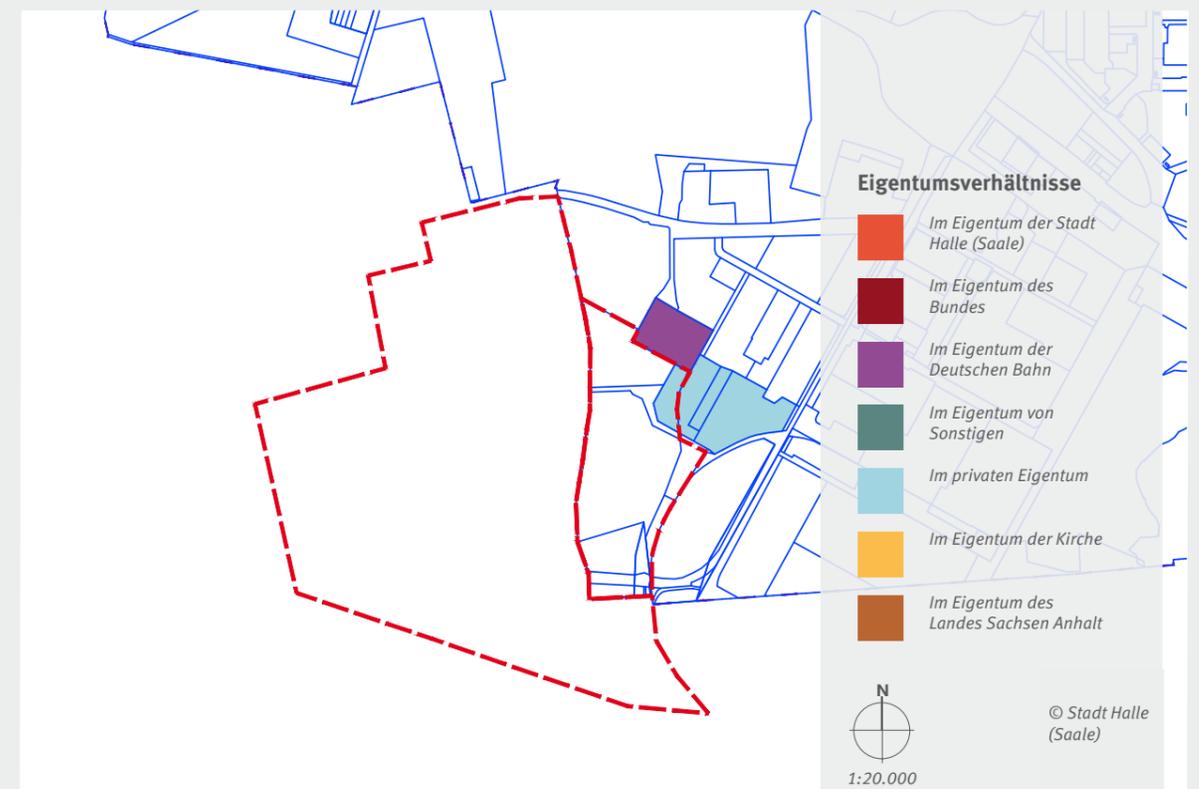
Empfehlung

- » Keine Übernahme in die Shortlist aufgrund der mäßigen Größe

Abb. 38 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes XII



Abb. 39 Eigentumsverhältnisse des Potenzialraumes XII



2.8 Zusammenfassung der Stufe 1

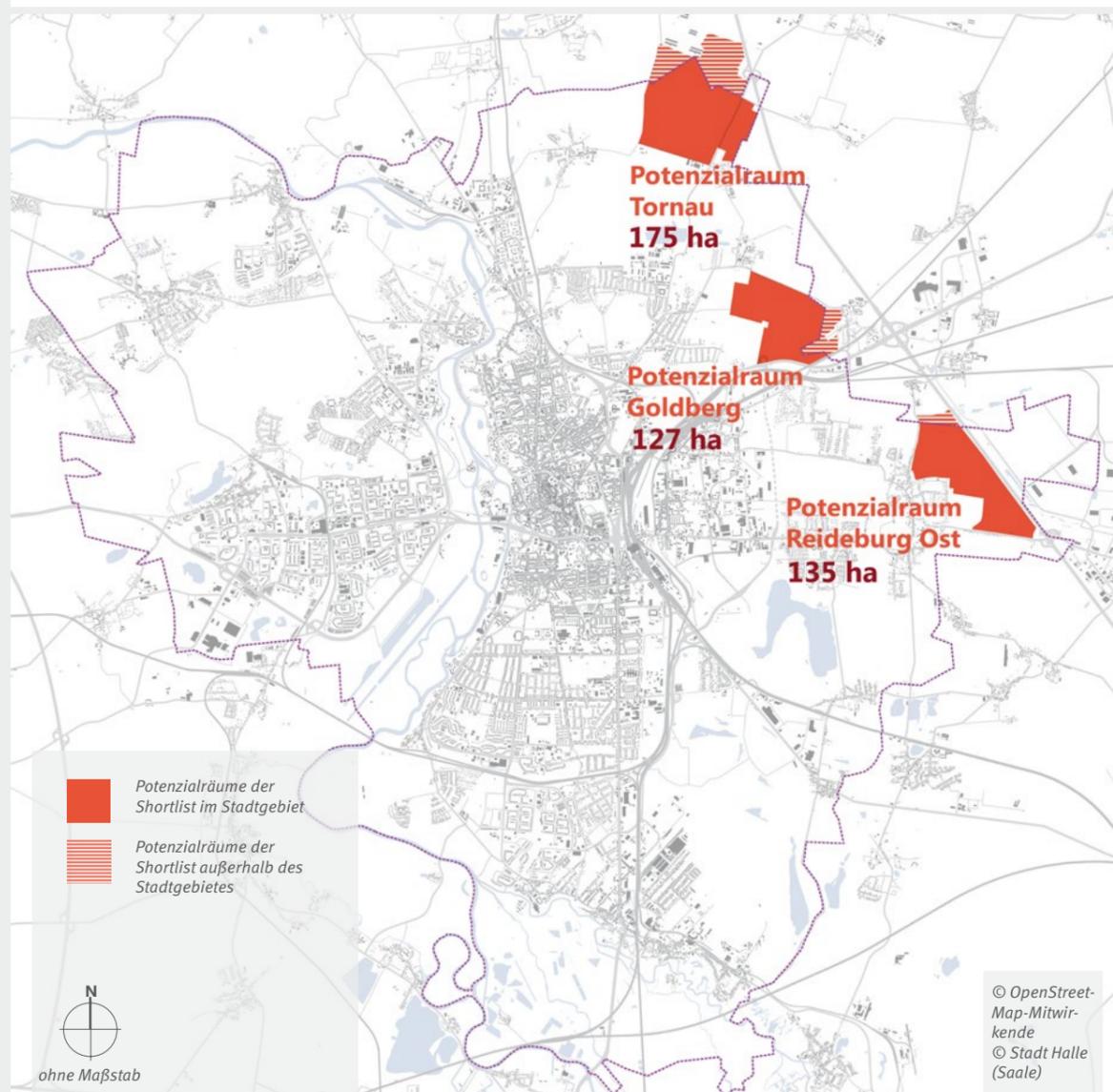
2.8.1 Zusammenfassung der Longlist

Mittels eines grundlegenden Flächenscans wurde das gesamte Stadtgebiet von Halle (Saale) einer Ermittlung auf zusammenhängende große Flächenpotenziale für künftige Industrie- und Gewerbeansiedlungen unterzogen. Dabei wurden sowohl Greenfield- als auch Brownfieldflächen betrachtet. Darüber hinaus fand eine Sichtung

benachbarter Räume außerhalb des Stadtgebietes von Halle (Saale) statt und diese wurden bei erkennbarer Eignung in die Ergebnisliste eingefügt. Nach Abzug von zuvor definierten restriktiven Flächen und von Flächen mit voraussichtlich stärkeren Hemmnissen entstand eine Longlist der Potenzialräume.

Insgesamt konnte mit den 12 Potenzialräumen der Longlist ein Flächenpotenzial von rund 572 ha innerhalb des Stadtgebietes und von rund 216 ha außerhalb des Stadtgebietes von Halle (Saale) ermittelt werden. Die Potenzialräume wurden detaillierter beschrieben und bewertet. Außerdem wurden die ermittelten Flächen (Angebot) mit den Branchenanforderungen und Standorttypen (Nachfrage) verknüpft. In einzelnen Steckbriefen wurden Informationen zu Größe, zur äußeren medientechnischen und

Abb. 40 Shortlist des Gewerbeflächenpotenzials



äußeren verkehrlichen Anbindung sowie Rahmenbedingungen der Standorte hinsichtlich der Eigentumsverhältnisse bzw. möglicher Auswirkungen auf Schutzgüter zusammengefasst. Durch die vorgenommene Bewertung dieser Indikatoren konnten sowohl eine Empfehlung zur Nutzungseignung als auch eine Empfehlung zur weiterführenden Betrachtung gegeben werden.

2.8.2 Empfehlung zur Shortlist

Nach Abschluss der Stufe 1 konnten drei Potenzialräume herausgestellt werden, deren Eignung für großflächige Industrie- und Gewerbeentwicklungen der Stadt Halle (Saale) gegeben erscheint. Da jedoch für den Potenzialraum I Halle -Trotha- Magdeburger Chaussee, als auch für

XII Halle- Neustadt der überwiegende Teil der potenziellen Entwicklungsflächen außerhalb des Stadtgebietes liegt, wurde letztlich im Rahmen der Arbeitsgruppe entschieden, folgende drei Standorte für die genauere Untersuchung der Shortlist aufzunehmen und weiter zu verfolgen:

- » Standort Tornau mit 175 ha innerhalb des Stadtgebietes,
- » Standort Goldberg mit 127 ha innerhalb des Stadtgebietes,
- » Standort Reideburg Ost mit 135 ha innerhalb des Stadtgebietes.

Ausschlaggebend für die Wahl dieser Standorte waren die Indikatoren im Hinblick auf Großflächigkeit und die direkte Autobahnnähe. Diese spielen bei den branchenspezifischen Anforderungen eine überdurchschnittlich große Rolle.

Da die vorliegende Machbarkeitsstudie als fachliches Gutachten für eine Entscheidungsfindung innerhalb der Gremien der Stadt Halle (Saale) beauftragt und bearbeitet wurde, fokussiert sich die Betrachtung auf die Flächenpotenziale innerhalb des Stadtgebietes. Dies ist selbstverständlich auf Erweiterungsmöglichkeiten in den Saalekreis hinein und auch unter den Aspekten von höheren Förderquoten bei interkommunaler Zusammenarbeit zu betrachten. Künftige Synergien in der Zusammenarbeit sollen hier nicht unbeachtet bleiben. Gespräche mit möglichen beteiligten Nachbargemeinden sollten jedoch zu einem späteren, geeigneten Zeitpunkt geführt werden.

Da hinsichtlich einer gemeinsamen potenziellen Flächenentwicklung und Erschließung noch keine Gespräche mit den betroffenen Nachbargemeinden stattgefunden haben und somit auch keine Daten aus den Nachbarkommunen vorliegen oder abgefragt wurden, sind die Flächenpotenziale außerhalb der Stadtgrenzen der Stadt Halle (Saale) in der vorliegenden Studie nicht weiter betrachtet worden. Alle ermittelten Potenzialräume der Longlist bieten grundsätzlich sehr gute Möglichkeiten für eine Gewerbeflächenentwicklung und sollten daher weiterentwickelt und durch die Wirtschaftsförderung angeboten werden. Mit der vorliegenden Studie sollten insbesondere jedoch großflächige Industrie- und Gewerbeflächen mit geringen Hemmnissen und günstigen Indikatoren identifiziert werden, weshalb eine weiterführende Betrachtung auf die Standorte der Shortlist beschränkt wurde.

Im Kapitel 3 wurden die drei oben genannten Potenzialräume genauer untersucht und Flächenlayouts bestimmt. So konnten konkretere Flächenbedarfe zeichnerisch ermittelt werden.

Abb. 41 Standort Tornau



Abb. 42 Standort Goldberg



Abb. 43 Standort Reideburg Ost



3 Konzeption und Beurteilung

Die Gewerbeflächennachfrage in Halle (Saale) ist sowohl vom endogenen als auch vom exogenen Bedarf abhängig. Um marktfähige Flächenangebote bereithalten zu können, werden von den Unternehmen spezielle Anforderungen gestellt. Diese Anforderungen können nicht immer auf vorhandenen Flächen erfüllt werden, da diese entweder zu klein, vorbelastet sind beziehungsweise sonstigen räumlichen Anforderungen nicht genügen. Um der Flächennachfrage mittel- und langfristig zu genügen, ist es notwendig Greenfield Standorte vorzubereiten, um ein möglichst breites Angebot im Gewerbeflächenportfolio anbieten zu können. Diese Greenfieldentwicklung ist Gegenstand des folgenden Kapitels.

3.1	Übergeordnete Landes- und Regionalplanung	68
3.2	Allgemeine Erschließungsbedingungen für Halle (Saale)	70
3.3	Standort Tornau	74
3.4	Standort Goldberg	84
3.5	Standort Reideburg Ost	92

**Potenzialraum
Tornau
175 ha**

**Potenzialraum
Goldberg
127 ha**

**Potenzialraum
Reideburg Ost
135 ha**

3.1 Übergeordnete Landes- und Regionalplanung

Im Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (beschlossen durch die Landesregierung am 14.12.2010) sind die Ziele und Grundsätze für die räumliche Entwicklung des Landes festgelegt. Er ist das übergeordnete Instrument des Flächenmanagements im Land und damit Planungsgrundlage (vgl. Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt 2010).

Die weitere wirtschaftliche Entwicklung des Landes ist für die Verbesserung der Lebensverhältnisse von entscheidender Bedeutung. Als Ziel der Landesentwicklung wird unter Z 56 formuliert: „Die Neuerschließung und Erweiterung von Industrie- und Gewerbeflächen ist insbesondere an Zentralen Orten, Vorrangstandorten, in Verdichtungs- und Wachstumsräumen sowie an strategisch und logistisch wichtigen Entwicklungsstandorten sicherzustellen. Das betrifft insbesondere Standorte, die geeignet sind, sich im internationalen Wettbewerb um große Investitionsvorhaben behaupten zu können.“ In der Begründung dazu heißt es u.a.: „...Investoren erwarten vermehrt, dass neben den betriebsnotwendigen Flächen zugleich unmittelbar angrenzende Optionsflächen als Erweiterungsflächen zur Verfügung stehen und vertraglich abgesichert werden. Daraus ergeben sich im Einzelnen Flächenbedarfe von zusammenhängend jeweils über 30 ha. Diese Bedarfe abzudecken, gilt es zukünftig sicherzustellen. An strategisch und logistisch wichtigen Entwicklungsstandorten sind somit großflächige Industriegebiete neu auszuweisen.“

Das Industriegebiet Halle-Saalkreis an der A 14 (Star Park) ist dabei gem. Ziel 57 der Landesentwicklung als einer von 6 Vorrangstandorten mit übergeordneter strategischer Bedeutung für neue Industrieansiedlungen festgelegt. Als entscheidende Kriterien für diese Ausweisung gelten vor allem:

- » schnelle Verfügbarkeit und Bebaubarkeit,
- » zusammenhängende Flächengröße über 20 ha,
- » besondere Lagegunst des Standortes, d.h. unmittelbarer Anschluss an das Autobahnnetz ohne

Ortsdurchfahrten und max. 30 km Entfernung zu einem Oberzentrum (vgl. Begründung zu Z 57).

Diese Anforderungen der Landesentwicklung würden auch durch die Standorte Tornau, Goldberg und Reideburg Ost erfüllt werden.

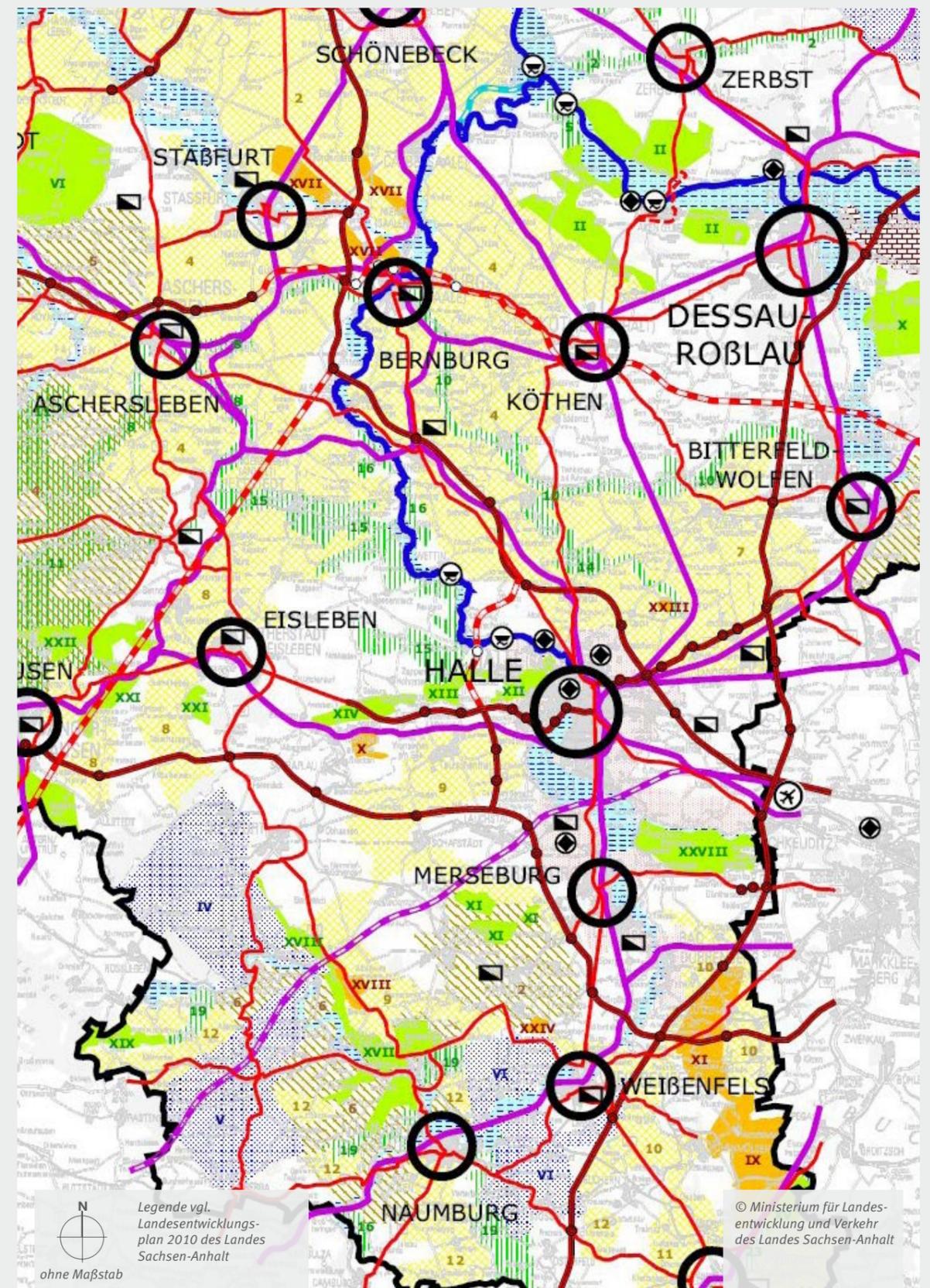
Die Regionalplanung hat die Vorgaben (Ziele und Grundsätze) der Landesentwicklung zu berücksichtigen und kann als weitere Präzisierung beispielsweise regional bedeutsame Standorte für Industrie und Gewerbe im Regionalen Entwicklungsplan festlegen.

Aktuell wird in Anpassung an den Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt eine Planänderung des Regionalen Entwicklungsplanes für die Planungsregion Halle vorgenommen. Die Planänderung im Entwurf befindet sich derzeit in der Offenlage.

Betrachtet man alle Leitbilder, Grundsätze und Ziele der Landes- und Regionalentwicklung, so lässt sich zusammenfassend feststellen, dass eine auf Wachstum und Innovation ausgerichtete wirtschaftliche Entwicklung des Oberzentrums Halle (Saale) und seines Umlandes zu fördern ist. So soll die Wirtschaftskraft durch Verbesserung der Rahmenbedingungen gestärkt und eine innovationsorientierte Standortentwicklung vorangetrieben werden. Für eine nachhaltige Entwicklung sind weitere Flächen- und Nutzungsansprüche zu berücksichtigen.

Als wirtschaftspolitisches Ziel der Stadt Halle (Saale) gilt es, Gewerbeflächenpotenziale zu entwickeln und neue Standorte zu erschließen. An den genannten Standorten sind diese Ziele vor allem auch mit den Belangen der Landwirtschaft, des Boden- und Naturschutzes abzuwägen.

Abb. 44 Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt der Region Halle (Saale)



3.2 Allgemeine Erschließungsbedingungen für Halle (Saale)

3.2.1 Grundsätze zu Trinkwasserversorgung und Abwasserableitung

Fernwasserversorgung

Die Fernwasserversorgung der Region Halle wird durch die Fernwasserversorgung Elbaue Ostharz gewährleistet. Damit wird Wasser aus dem Reservoir der Rappbodeltalsperre bereitgestellt. Die Fernwassertrasse berührt Halle (Saale) im Norden und verläuft weiter parallel zur BAB 14. Eine Trinkwasserversorgung kann grundsätzlich über diese Fernwasserleitung erfolgen, da sich alle näher betrachteten Potenzialräume in räumlicher Nähe zur BAB 14 befinden. Es liegen ausreichend Kapazitäten zur Trinkwasserversorgung vor.

Abwasserableitung - Schmutzwasser und Niederschlagswasser

Da noch keine konkreten Anträge zum Trinkwasserbedarf vorliegen, werden sich die Mengenermittlung und die Berechnungsansätze zur Trinkwasserversorgung der potenziellen Gewerbeflächen an Flächenansätzen orientieren (siehe 2.5.3). Für die Potenzialflächen erfolgen die Erschließungsprinzipien gemäß der Angaben durch die Hallesche Wasser und Stadtwirtschaft GmbH, HWS (vgl. Stellungnahme der Netz Halle vom 16.12.2016).

- » Erschließung im Trennsystem,
- » Festlegung des Entwässerungssystems anhand der anliegenden Vorflut,
- » flächenbezogene Annahmen bzgl. Netzlänge basieren auf Analysen zur Bebauungsstruktur gleichartiger Bestandsflächen,
- » Dimensionierung erfolgt anhand von angenommenen Verbrauchskennwerten,
- » Drosselabflussspenden anhand der möglichen Einleitmenge in die Vorflut oder anhand der Erfordernisse im Einzugsgebiet (Kanalauslastung),

- » sofern nicht explizit benannt, ist eine ungedrosselte Schmutzwassereinleitung in das Kanalnetz möglich,
- » Löschwasser: durch entsprechende Dimensionierung der Trinkwasserleitungen ergibt sich in der Regel auch eine ausreichende Löschwasserbereitstellung (96 m³/h); sollten erhöhte Anforderungen bestehen, müssten diese Ansätze überprüft werden.

Die Regenwasserrückhaltung und -behandlung werden getrennt betrachtet. Außerdem wird die getrennte Behandlung und Rückhaltung von Niederschlagswasser von privaten (direkt auf den Grundstücken; Mindestgröße von 1 ha pro Grundstück ist einzuplanen) und öffentlichen Flächen (im öffentlichen Raum im Rahmen der ordnungsgemäßen Straßentwässerung – die notwendigen Flächen sind im Erschließungskonzept vorzusehen) kalkuliert. Die Abwägung, ob die Mitbetrachtung des anfallenden Regenwassers der privaten Flächen als Standortfaktor hinsichtlich der Attraktivität bei der Dimensionierung mit zu berücksichtigen ist, muss zum geeigneten Zeitpunkt erfolgen.

Es wird die Nutzung von Rigolenelementen zur Rückhaltung durch die HWS vorgeschlagen. Darüber sind Mulden zur Behandlung angeordnet, wobei nicht davon

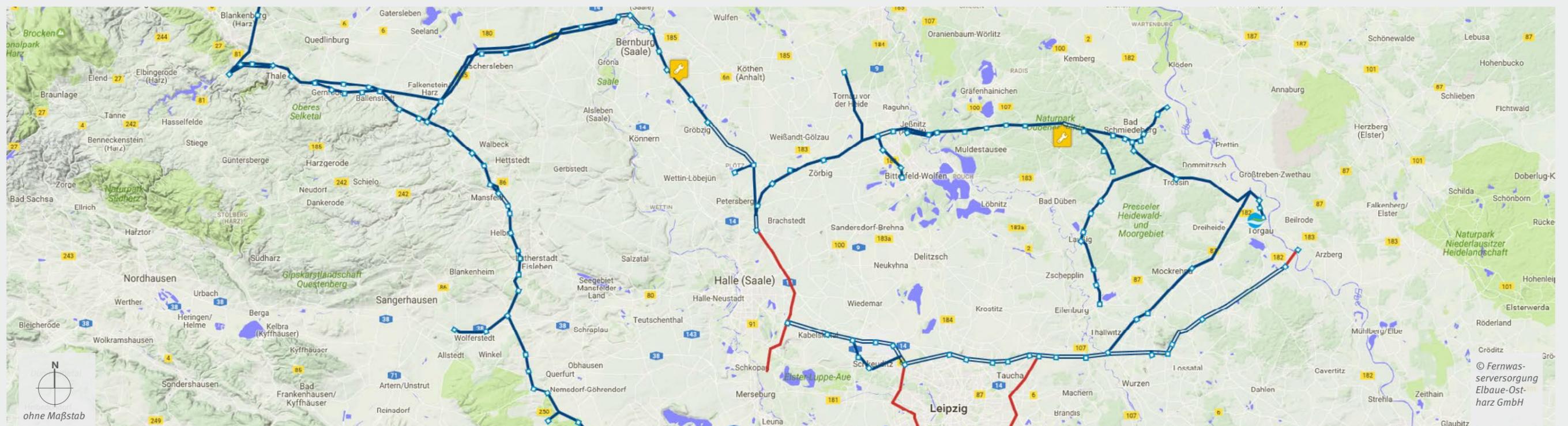
ausgegangen wird, dass es in den Rigolen zu einer Versickerung kommt, da nicht bekannt ist, ob der Unterboden für eine Versickerung geeignet ist. Falls keine Behandlung notwendig ist, kann eine Rückhaltung durch Stauraumkanäle realisiert werden. Durch offene Rückhaltung / Behandlung (Mulden-Rigolen-System) von Niederschlagswasser sind Kostenersparnisse bei höherem Flächenbedarf zu erzielen; ohne Behandlung wird zugunsten eines geringen Flächenbedarfes mit Stauraumkanälen zurückgehalten.

Die angenommenen Drosselspenden gelten für die jeweilige Gesamtfläche und verstehen sich inklusive bereits vorhandener Einleitung durch bestehende Bebauung. Für Flächen, die direkt in ein Gewässer einleiten, ist die maximale Einleitmenge abhängig von der wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde. Die Einleitmengenbegrenzungen in das Netz der HWS können im Rahmen der Projektplanung angepasst werden. Optimierungen sind im Rahmen von Einzelbetrachtungen möglich.

Annahmen zu Kosten der trink- und abwassertechnischen Erschließung

Zur Wertung des zu erwartenden Aufwandes wurden die zuvor beschriebenen Annahmen für die Kosten der inneren und äußeren trink- und abwassertechnischen Erschließung der potenziellen Gewerbeflächen getroffen.

Abb. 45 Fernwasserversorgung der Region Halle (Saale)



Die Annahmen basieren auf Erfahrungswerten der HWS im Rahmen der Bedarfsplanung sowie Analysen zur Bebauungsstruktur gleichartiger Bestandsflächen. Die Kosten für die äußere Erschließung sowie die Kosten für das vorzusehende Volumen zur Rückhaltung und Behandlung von Regenwasser wurden nach Erfahrungswerten aus bestehenden Gewerbegebieten durch die HWS abgeschätzt.

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurden dabei lediglich die Bereiche innerhalb der Stadtgrenzen Halles in Betracht gezogen.

Die Kosten der einzelnen Kostengruppen (Kanalnetz, Regenrückhaltung usw.) ergeben sich aus einer jeweils isolierten Betrachtung. Sobald konkrete Vorstellungen zur Erschließung und Bebauung vorliegen, ist eine Optimierung der technischen Umsetzung und damit der finanziellen Belastung möglich. Die angegebenen Kosten sind als Richtwerte zu verstehen. Aufgrund der getroffenen Annahmen ist nicht auszuschließen, dass sich deutlich abweichende Kosten ergeben können. Besonderen Einfluss darauf haben die Art des angesiedelten Gewerbes und die damit verbundenen Nutzungsparameter wie Trinkwasserverbrauch, Flächenverschmutzung etc. sowie die konkrete Gestaltung der inneren Erschließung. Derzeit unbekannte Einflussparameter wie z. B. Baugrund und hydrogeologische Voraussetzungen konnten für die Abschätzung der Kosten keine Berücksichtigung finden.

In Abhängigkeit der tatsächlichen Randbedingungen bei den komplexen Erschließungsmaßnahmen sind durchaus auch günstigere Zahlen erzielbar. Eine ordentliche Kostenschätzung kann erst im Rahmen der Erschließungsplanung erfolgen. Die ermittelten Kosten sind Schätzungen anhand folgender zugrunde gelegter Annahmen und Daten:

- » Befestigungsanteile für die potenziellen Gewerbeflächen mit durchschnittlich 75 % Befestigungsgrad,
- » Trinkwasserverbrauch und Schmutzwasseranfall nach für Gewerbe üblichen Kenndaten,
- » Vollbebauung mit Logistikgewerbe als realistischster Fall für die Niederschlagswasserbehandlung; gleichmäßige Belastung aller Flächen und Straßen,
- » Flächen für Regenrückhaltung werden im Rahmen des Erschließungskonzeptes vorgesehen; kann unter Umständen der maximal zulässigen Verdichtung nach Baugesetzbuch entgegen stehen,
- » getrennte Ausweisung der Kosten für private und öffentliche Rückhaltung.

Als Anlage sind Datenblätter mit den Ergebnissen der Betrachtung zu den untersuchten Flächen beigefügt (vgl. Stellungnahme der Netz Halle vom 16.12.2016).

3.2.2 Grundsätze zur Energieversorgung, Elektroenergie und Gas

Die Betrachtung und Prognose zur Versorgung der potenziellen Standorte mit Energie (Elektro und Gas) erfolgte durch die Netz Halle GmbH. Für den Teil Elektroenergie wurde eine gesamtheitliche Betrachtung zur Versorgung zugrunde gelegt, in der alle Gebiete in Form, Umfang und Zeit erschlossen und zu versorgen sind.

Die Versorgung wurde dabei unter bestimmten Annahmen, Risiken und Kostenbetrachtungen ermittelt. Da es galt, alle Gewerbeflächen zu versorgen, wurde unter Einbeziehung der vorhandenen Netzkapazitäten und Energiebilanz sowie der Risiken wie Planfeststellungsverfahren, technische Realisierbarkeit, Einbeziehung der Mitnetz Strom u. a. m. die angeführten Varianten angesetzt. Weiterhin wurde die bisherige Versorgungsnetzstruktur einbezogen und den Restriktionen wie das (n-1)-Kriterium als Netzbetreiber Rechnung getragen.

Die ermittelten Grobkosten geben Richtwerte an, in der von Netz Halle GmbH angenommenen Form der äußeren Erschließung. Es lagen keine weiteren Informationen vor. Genaue Kosten für die äußere Erschließung können über ein Planungsverfahren ermittelt werden. Die Gasversorgung kann im Wesentlichen über die Gashochdruckleitung HD-01 erfolgen. Eine Versorgung mit Fernwärme wurde nicht betrachtet. Die Erschließung mit Anlagen zur Telekommunikation spielte ebenfalls keine Rolle und wurde nicht betrachtet.

3.2.3 Grundsätze der verkehrlichen Erschließung

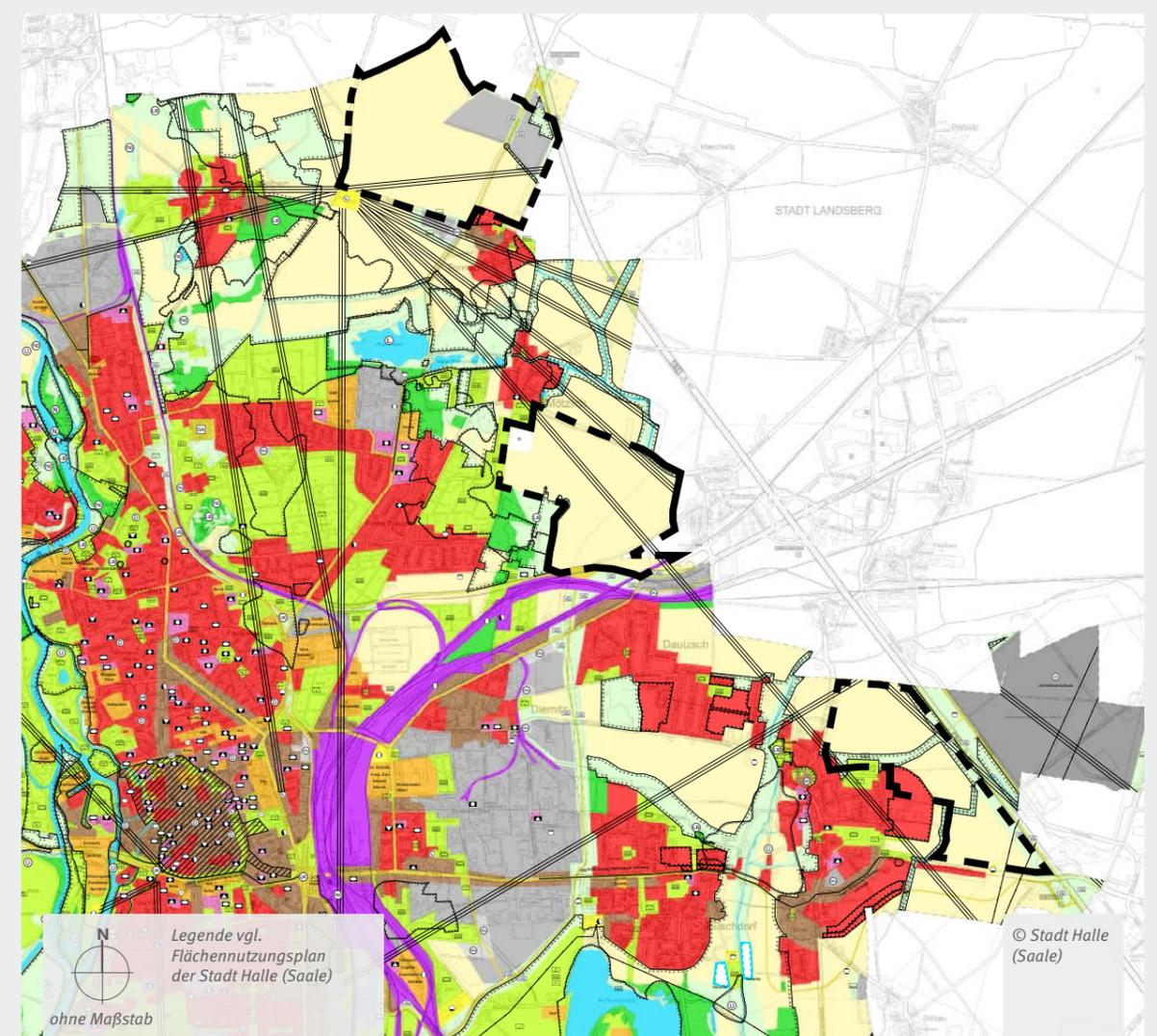
Die Darstellung der verkehrlichen Anbindung erfolgte in Abstimmung mit den zuständigen Vertretern innerhalb der Stadtverwaltung und in Sichtung vorhandener Planungskonzepte der Stadt.

Zum gegenwärtigen Stand der Bearbeitung konnten allerdings nur die bekannten städtischen Informationen herangezogen werden, eine Abstimmung mit überordneten oder Landesbehörden fand (noch) nicht statt.

Eingeflossen sind dabei maßgeblich die im Januar 2017 im Stadtrat beschlossenen „Grundsätze der Entwicklung des Hauptstraßennetzes im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplans Halle 2025“, in denen die Stadtverwaltung beauftragt wird, für das kategorisierte Hauptstraßennetz

in seiner Weiterentwicklung zum Netz 2025 u. a. Freihalteterrassen für den nördlichen Saaleübergang zwischen Nordstraße und L 50 in Höhe des Hafens Trotha zu prüfen. Außerdem sind in Vorbereitung der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans (siehe Abb. 46) fachspezifische Aussagen über die Möglichkeiten zum Verbleib u.a. der Ortsumgebung Reideburg und der Nordosttangente (Verbindung zwischen B 100 und L 50) in der Bauleitplanung zu treffen.

Abb. 46 Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) mit der Verortung der einzelnen Standorte



3.3 Standort Tornau

3.3.1 Lagebeschreibung und räumliche Einordnung

Das potenzielle Industrie- und Gewerbeflächengebiet befindet sich im Norden der Stadt Halle nördlich der Ortslage Tornau gelegen (siehe Abb. 49). Tornau, im Stadtbezirk Nord, hat aktuell ca. 235 Einwohner (vgl. Stadt Halle (Saale) 2016 b: S. 9), liegt östlich vom Stadtteil Seeben und nördlich der Stadtteile Frohe Zukunft, Gottfried-Keller-Siedlung und Mötzlich an der Landstraße L 141 von Halle nach Dessau. Als Potenzialraum wird dabei ein Bereich von ca. 175 ha betrachtet, innerhalb dessen die Entwicklung einer großflächigen Gewerbeansiedlung vollzogen werden könnte.

Die abzüglich Erschließungs-, Versorgungs- und Ausgleichflächen für die gewerbliche Nutzung gemäß Planungsrecht zur Verfügung stehende Fläche beträgt nach ersten Einschätzungen etwa 113 ha.

Der Potenzialraum wird begrenzt im Süden von der Kirschallee und der Ortslage Tornau, im Osten und Norden von der Gemarkungsgrenze zur Stadt Landsberg sowie im Westen von dem Franzosensteinweg. Durch die unmittelbare Lage an der Autobahnauffahrt zur BAB 14 weist die Fläche eine sehr gute Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz auf.

Erfernungsangaben:

- » Autobahn BAB 14 1 km
- » Flughafen Leipzig/Halle 25 km
- » Stadtzentrum Halle (Saale) 8 km

Der Potenzialraum ist gekennzeichnet durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung der ausgeräumten Ackerflächen. Naturräumlich ist das Gebiet dem Randbereich der Leipziger Tieflandsbucht zuzuordnen (vgl. Stadt Halle (Saale) 1998 a: S. 93). Prägend sind das bis auf einige Kuppen geringe Relief und der geringe Waldanteil in einer weiträumigen großgliedrigen Landschaft. Die wenigen größeren Grünstrukturen beschränken sich auf die Randbereiche zur Autobahn. Insgesamt ist neben der landwirtschaftlichen Nutzung eine starke anthropogene Überprägung der Landschaft durch die Verkehrsstrassen (BAB A 14 und L 141) und den Star Park entlang der BAB A 14 festzustellen. Angrenzend auf der Gemarkung Oppin der Stadt Landsberg befinden sich große Stallanlagen.

3.3.2 Vorhandene Planungsgrundlagen

3.3.2.1 Inhalte des Regionalplanes

Der Standort Tornau ist im Regionalplan als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft gekennzeichnet. Außerdem wird auf folgende Sachverhalte hingewiesen (vgl. Regionale Planungsgemeinschaft Halle 2010: Anlage 1):

- » im Süden auf Höhe Mötztlicher Teiche - Aufbau eines ökologischen Verbundsystems,
- » Franzosensteinweg als bedeutsamer Rad-, Wander- und Reitweg ausgewiesen,
- » L 141 Hauptverkehrsstraße mit Landesbedeutung.

Grundsätze und Ziele der Raumordnung wurden bereits in Kapitel 3.1 erörtert.

3.3.2.2 Inhalte des Landschaftsrahmenplanes

Laut Landschaftsrahmenplan 1998 der Stadt Halle gehört die Potenzialfläche zum Teilraum 4: Mötzlich, Tornau, Seeben (vgl. Stadt Halle (Saale) 1998 b: S. 152). Der kleinteilige dörfliche Charakter der Siedlung Tornau steht im Kontrast zu zergliederten Ortsrändern. Die strukturarme Ackerebene des Küttener Plateaus wird nach Westen und Süden im Stadtgebiet von Halle (Saale) von den landschaftlich reizvollen Seebener Bergen, dem Hoppberg und den Mötztlicher Teichen begrenzt (vgl. ebd.: S. 152).

Zudem wird in der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans 2013 auf das geplante Landschaftsschutzgebiet „Seebener Berge und Feldflur“, welches in seinem Umgriff an den Potenzialraum angrenzt, hingewiesen (vgl. Stadt Halle (Saale) 2013: S. 73).

3.3.2.3 Inhalte der Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) weist im Potenzialraum Tornau überwiegend Flächen für die Landwirtschaft aus (siehe Abb. 52). Im nordöstlichen Teil des Standortes wurden bereits gewerbliche Bauflächen dargestellt. Außerdem wird der Potenzialraum von einer Richtfunktrasse durchzogen (vgl. Stadt Halle (Saale) 2015 b).

Zudem gibt es einen Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nummer 14 der Stadt Halle (Saale) mit dem Ziel, Planungsrecht für ein Gewerbegebiet zu schaffen. Das Verfahren wurde jedoch nicht weitergeführt.

Abb. 47 Blick von der Kirschallee in Richtung Nordwesten



Abb. 48 Blick von der L 141 in Richtung Nordosten



Abb. 49 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes Halle Tornau



3.3.3 Rahmenbedingungen und Prüfung der prinzipiellen Eignung

Die Prüfung auf Eignung des Standortes als gewerbliche Fläche erfolgt unter Berücksichtigung folgender Kriterien (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9 Planungs- und genehmigungsrechtliche Auflagen und Konflikte am Standort Tornau

Planungs- und genehmigungsrechtliche Auflagen und Konflikte		Bemerkungen
Schutzgebiete (FFH, SPA, NSG)	nicht vorhanden	Kaltluftentstehungsgebiet auf den heutigen Ackerflächen und Disposition aufgrund der Lage des GI im Norden der Ortslage ggf. im städtebaulichen Konzept berücksichtigen
Lage im Hochwasserschutzgebiet	nicht vorhanden	Grundwasserneubildung durch entsprechende Maßnahmen ermöglichen, Regenwasserabfluss durch Maßnahmen und ggf. Flächensicherung regeln
Luftsicherheit	nicht beeinträchtigt	Gebiet liegt außerhalb Bauschutzzone des Flughafens, Abstimmung mit Flugsicherung empfohlen
querende Trassen technische Infrastruktur	zu berücksichtigen	Gasleitung und Wasserleitungen sind im nördlichen Bereich zu berücksichtigen
Windkraftanlagen	nicht vorhanden	keine
Immissionsschutz	zu berücksichtigen	Ortslage Tornau ist zu berücksichtigen, Festsetzungen von Lärmschutzmaßnahmen im BPL möglich, ggf. Stellung künftiger Gebäude als zusätzlichen Lärmschutzschutz
Bodenschutz	zu berücksichtigen	die Flächen werden ökologisch bewirtschaftet und haben deshalb einen besonders hohen ökologischen Wert; die Schwarzerdeböden sind von besonderer ökologischer Bedeutung
Flora und Fauna	zu berücksichtigen	der Landschaftsraum der Seebener Berge mit hoch schutzwürdigen Trockenrasen, Streuobst- und Gebüschflächen ist von hohem ökologischem und gestalterischem Wert, das als historische Kulturlandschaft wertvolle Landschaftsbild mit hoher Bedeutung für die Erholung; Aufgrund der ökologischen Bewirtschaftung besteht an diesem Standort die höchste Wahrscheinlichkeit, dass Feldhamster vorkommen.
Weitere Planungen	zu berücksichtigen	entlang der Kirschallee verläuft ein geplanter Grüner Ring (Abschnitt zwischen den Ortslagen Tornau und Seeben) mit hoher Bedeutung für die Erholungsnutzung. Die Gewerbeflächen sollten einen wirksamen landschaftlichen Puffer entlang der Kirschallee aufweisen. Entlang des Franzosensteinwegs verläuft die (über-)regional bedeutsame Radroute Halle – Petersberg mit sehr hoher Bedeutung für die Erholungsnutzung. Die Gewerbeflächen müssten daher einen wirksamen landschaftlichen Puffer entlang des Franzosensteinwegs aufweisen.
Eingriffs-Ausgleichskompensation	zu berücksichtigen	mögliche Ausgleichsflächen: Pufferflächen entlang Kirschallee und Franzosensteinweg; weitere Maßnahmen entlang Grünem Ring; weiterer Ausgleich im übrigen Stadtgebiet
Eigentumsverhältnisse	zu berücksichtigen	private und städtische Flächen, Flächensicherung durch Kauf oder Kaufoptionen durchführen, auch für die externen Flächen für Flächen oder Maßnahmen des ökologischen Ausgleichs; Pachtverhältnisse beachten

3.3.4 Planungskonzept und Flächenbilanz

3.3.4.1 Bebauungskonzept

Die potenzielle Industrie- und Gewerbenutzung in Tornau soll sich als Pendant zum Star Park entwickeln: als Überlaufläche, Reserve bzw. Alternative und für eine mittelfristige Flächenbevorratung, zum Beispiel für potenzielle Logistikansiedlungen, für deren Bedarfe die medientechnischen Voraussetzungen im Star Park zu anspruchsvoll sind. Die im Star Park bestehenden Medienreserven könnten damit für Branchen mit höheren Anforderungen vorgehalten werden.

Grundsätzlich ist aufgrund der potenziellen Inanspruchnahme wertvoller Bodenflächen durch die Wirtschaftsförderung der Stadt Halle (Saale) darauf hinzuwirken, dass die Flächen an einem möglichen Standort Tornau nur zur Bedarfsdeckung für großflächigen Bedarf genutzt werden. Es sollten keine Grundstücke kleiner 6 ha vermarktet werden. Insgesamt fließen die wirtschaftspolitischen Ziele der Stadt Halle (Saale), die Lage an wesentlichen Verkehrsachsen mit einer direkten Anbindung und eine mögliche Großflächigkeit und die raumbedeutsame Nutzung als Gewerbe/Industriegebiet als hinreichend begründet und angemessen bewertet in die Abwägung mit der konkurrierenden landwirtschaftlichen Nutzung, dem Bodenschutz sowie den Interessen des Landschaftserhaltes ein.

Die verkehrliche Erschließungssituation mit Anbindung an die L 141 wird als hervorragend eingeschätzt. Die gesamte Betrachtungsfläche zeigt sich im Geländere relief relativ eben. Die Hochpunkte liegen mit ca. 133 m ü NN im Süd- und Nordwesten. Der Tiefpunkt liegt mit etwa 115 m ü. NN im Bereich der Kreuzung Kirschallee / L 141 Posthornstraße. Aufgrund dessen wird eine zentrale Ver- und Entsorgungsfläche an dieser Stelle eingeordnet. Für die medientechnische Ver- und Entsorgung des Gebiets ist insbesondere der Umgang mit dem Regenwasser bzw. dem Oberflächenwasser maßgeblich. Aufgrund der bekannten schlechten Versickerungsleistungen des Bodens und des Fehlens einer leistungsfähigen Vorflut ist mit einem hohen räumlichen Ansatz zu rechnen. In einem ersten Flächenlayout konnten große Grundstücke mit optimalem Zuschnitt ermittelt werden. Es ist eine Realisierung in mehreren Bauabschnitten möglich. Die Flächenauswahl erfolgte unter anderem aufgrund der Einschätzung, dass bei der Entwicklung unter immissionsschutzrechtlichen Aspekten hier nur die Ortslage Tornau zu Buche schlägt. Ein Achtungsabstand von 200 gegenüber dem Ortskern in nördliche Richtung unterstreicht diese Berücksichtigung.

Für eine gelungene landschaftsplanerische Integration wird insbesondere für Flächen am Rande der Kirschallee und des Franzosensteinweges eine dichte Heckenbepflanzung im Westen vorgeschlagen.

Unter Beachtung des Geländereiefs sollten sich Grünstreifen in das Gebiet hineinziehen. An der östlichen Plangebietsgrenze befindet sich eine Baumschule im Bestand, dies ist zu berücksichtigen.

3.3.4.2 Grünordnung

Nach Angaben des Fachbereich Planen, Landschafts- und Freiraumplanung (siehe 5.2) werden die Flächen überwiegend ökologisch bewirtschaftet und haben deshalb einen besonders hohen ökologischen Wert. Für einen ersten Ansatz zur Biotopwertermittlung wurde deshalb eine hoher Biotopwert von 14 Punkten angesetzt aufgrund der langen bodenschützenden Bewirtschaftung und der Lebensraumqualität (im Vergleich werden für „Acker“ 5 Punkte vergeben).

Dem Erhalt der Schwarzerdeböden mit der besonderen ökologischen Bedeutung und der hohen Ertragsfähigkeit wird aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege eine vorrangige Bedeutung beigemessen. Auf bestehende enge Verflechtungen mit einem ökologisch arbeitenden Betrieb in nahegelegenen Ortsteil Seeben und Verträge der Stadt Halle mit diesem zur Landschaftspflege im Bereich der Seebener Berge wird hingewiesen. Der Landschaftsraum der Seebener Berge mit hoch schutzwürdigen Trockenrasen, Streuobst- und Gebüschflächen ist von hohem ökologischem und gestalterischem Wert. Die historische Kulturlandschaft und das wertvolle Landschaftsbild sind von hoher Bedeutung für die Erholung. Dies ist bei der Entwicklung eines großflächigen Industrie- und Gewerbegebietes in unmittelbarer Nachbarschaft zu beachten.

Da in der Vergangenheit auf den Ackerflächen Feldhamster beobachtet wurden, wird empfohlen, ein mögliches Vorkommen der Feldhamster zu untersuchen. Die südlich der Kirschallee gelegenen Flächen werden ebenfalls vorwiegend ökologisch bewirtschaftet. Dieser Bereich ist durch historische bergbauliche Tätigkeit bruchgefährdet.

Entlang der Kirschallee verläuft der geplante „Grüne Ring“ (Abschnitt zwischen den Ortslagen Tornau und Seeben) mit hoher Bedeutung für die Erholungsnutzung. Eine benachbarte gewerbliche Nutzung sollte daher einen wirksamen landschaftlichen Puffer entlang der Kirschallee aufweisen. Die Kirschallee sollte nicht zur Erschließung dienen. Die Gewerbeflächen wären hier landschaftsbildwirksam mit Baum/Strauch- bzw. Waldstreifen einzugrünen, d.h. ein Teil der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für die Gewerbeflächen sollte vor Ort parallel zur Kirschallee erfolgen. Entlang des Franzosensteinwegs verläuft die (über-)regional bedeutsame Radroute Halle – Petersberg mit sehr hoher Bedeutung für die Erholungsnutzung.

Es wird empfohlen, auch hier einen wirksamen landschaftlichen Puffer entlang des Franzosensteinwegs vorzusehen, der Feldweg sollte nicht zur Erschließung vorgesehen werden. Die Gewerbeflächen sollten landschaftsbildwirksam mit Baum-/Strauch- bzw. Waldstreifen eingegrünt werden, d.h. ein Teil des Ausgleichs für die Gewerbeflächen sollte vor Ort parallel zum Franzosensteinweg erfolgen. Trotz der durch den Fachbereich Planen empfohlenen Ausgleichsmaßnahmen vor Ort und zudem vom Planungsbüro ermittelten weiteren grünordnerischen Akzenten im Plangebiet wird ein großer Teil des Ausgleichs außerhalb des Geltungsbereiches durchgeführt werden müssen.

In Abhängigkeit von dem in der Stadt Halle (Saale) praktizierten System sind dazu Flächenaufwertungen, Entsiegelungen oder der Ansatz über Ökopunkte möglich. Dies ist in einer weiterführenden Untersuchung zu verifizieren. Es ist zudem abzuklären, welche Flächen tatsächlich ökologisch bewirtschaftet werden und mit dem hohen ökologischen Ansatz in die Bestandbilanzierung einfließen müssen. Es wird empfohlen, frühzeitig z.B. mittels Ökoflächenpool für die Bereitstellung von Flächen für Ausgleichsmaßnahmen zu agieren. Der Entzug von landwirtschaftlichen Produktionsflächen (sowohl für den Eigentümer als auch insbesondere für den betroffenen Pächter) bedeutet für den bisherigen Nutzer zudem die Gefahr des Entzuges der Wirtschaftsgrundlage. Es ist deshalb möglich, dass einem Flächenverkauf deshalb nur im Sinne eines Flächentausches zugestimmt wird.

Prämissen

- » Reduzierung des Verbrauchs von landwirtschaftlicher Nutzfläche auf den tatsächlichen Bedarf an Industrieauflfläche,
- » Kein weiterer Entzug von landwirtschaftlichen Nutzflächen für den Ausgleich

Vorschläge für die landschaftsplanerische Gliederung

- » Dichte Feldhecken und Grünstrukturen am Rand im Westen und Süden
- » Doppelte Baumreihe z. B. heimischer Obstgehölze entlang Posthornstraße
- » Pflanzvorgaben für die nicht bebaubaren Grundstücksflächen
- » Ausbildung naturnaher Gewässerrandstreifen (Vorflut)
- » Berücksichtigung der Eingrünung des Plangebietes bei der die Kompensation

3.3.4.3 Interkommunale Zusammenarbeit

Gemäß der in der Longlist betrachteten Potenzialfläche konnte ein gewisser Anteil außerhalb des Stadtterritoriums von Halle (Saale) ermittelt werden. In die Betrachtung einbezogen wurde eine nördliche Fläche im Gebiet der Stadt Landsberg (Gemarkung Oppin), als Möglichkeit der nördlichen Erweiterung z. B. bis zur Bundesautobahn 14, der Sandgrube und Deponie sowie bis zu den landwirtschaftlichen Stallungen nördlich des Stadtgebietes. Diese Flächen bieten hohes Potenzial für eine interkommunale Zusammenarbeit einer gemeinsamen Planung eines großflächigen Industrie- und Gewerbegebietes in unmittelbarer Nähe der Bundesautobahn 14.

Abb. 50 Ausschnitt des FNP Landsberg mit dem Standort Tornau

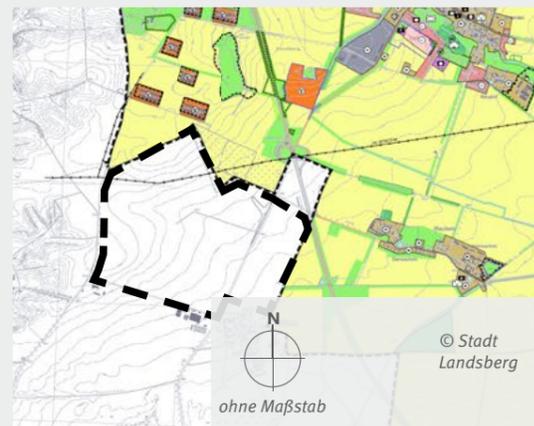
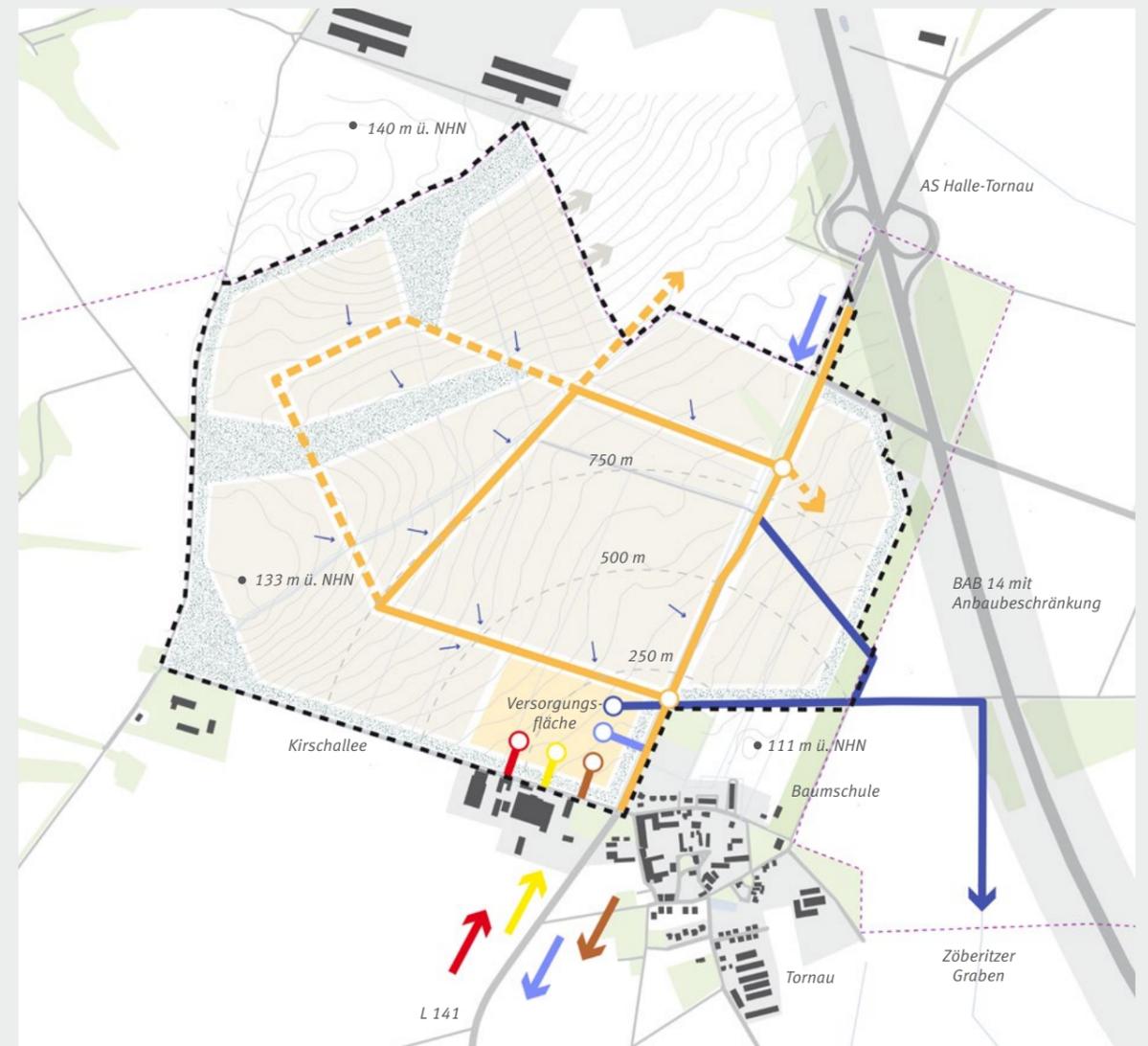


Tabelle 10 Flächenbilanz Standort Tornau

Art der Nutzung	Größe in ha
Baugebietsfläche GI	113,4
Bebaubare Fläche GI bei GRZ 0,8	90,7
Nicht überbaubare Grundstücksflächen	22,7
Straßenverkehrsfläche	4,0
Fläche für Ver- und Entsorgung	7,9
Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	49,7
Vorschlag Geltungsbereich	175,0

Abb. 51 Grobkonzept für Planung und Erschließung Standort Tornau



Grobkonzept für Planung und Erschließung

Standort Tornau

- Erschließungstrasse mit Knotenpunkt
- Optionale Erschließungstrassen
- Diese Erschließungstrasse enthält folgende Medien:
- Grünräumliche Strukturen
- Gewerbliche Flächen
- Elektroenergie (Elt.)
- Gas
- Trinkwasser (TW)
- Regenwasser (RW)
- Schmutzwasser (SW)
- Vorschlag zum Geltungsbereich
- Achtungsabstände zu Immissionspunkten
- Regenwasser Abflussrichtung
- Versorgungsfläche mit Umspannwerk (Elt.), Pumpstation (SW), Druckerhöhungsstation (TW), Gasdruckregelanlage, Regenrückhaltebecken (RW)



3.3.5 Verkehrliche Erschließung

Die Anbindung der Haupterschließung erfolgt über die L 141, welche voraussichtlich eines Ausbaues bedarf. Ein Abstand des notwendigen Anschlussknotens zur Autobahnauffahrt ist zu beachten, was eine Abstimmung mit der Landesstraßenbehörde erforderlich macht. Um Bedarfe und Dimensionierung der verkehrlichen Erschließung besser beurteilen zu können, empfiehlt es sich, ein vertiefendes verkehrliches Gutachten zu beauftragen, welches ebenso die Möglichkeit eines Kreisverkehrs prüfen sollte.

Der Knotenausbau benötigt aller Voraussicht nach eine Linksabbiegespur mit Lichtsignalanlage und einem Vollknoten bei Erschließung der östlichen Teilfläche (siehe Abb. 51). Ein gegebenenfalls weiterer, südlich angeordneter Knoten mit der L 141 ermöglicht eine redundante zweite Anbindung. Die innere Erschließung ist in Ausbaustufen möglich. In der Verkehrsstrasse bzw. im Zuge der Trasse sind die entsprechenden technischen Medien gebündelt. Es wird eine Trassenbreite von ca. 16 m vorgeschlagen, davon ca. 6,50 m für die Fahrbahn.

3.3.6 Medientechnische Erschließung

3.3.6.1 Trinkwasser

Eine Trinkwasserversorgung kann grundsätzlich über die Fernwasserleitung Elbaue Ostharz erfolgen. Damit liegen ausreichend Kapazitäten zur Trinkwasserversorgung vor. Zur konkreten äußeren Erschließung des Standortes Tornau wird durch die HWS Halle der Umbau des TWL Nord Kreuz Seeben sowie der Umbau des TWL Ost AK Tornau empfohlen. Der Bau eines Trinkwasserpumpwerkes zur Druckerhöhung ist ggf. notwendig.

3.3.6.2 Schmutzwasser

Die Ableitung und Entsorgung des Schmutzwassers kann über einen Kanal mit Pumpwerk in der Dessauer Straße erfolgen. Dafür wäre die Umsetzung des Entwässerungskonzeptes JVA / Dessauer Straße verbunden. Diese Kosten sind bisher nicht enthalten, da sie grundsätzlich unabhängig von der Erschließung des Standortes zu betrachten sind.

3.3.6.3 Oberflächenwasser

Niederschlagswasser soll bei Trennsystemen generell in den nächsten Vorfluter abgeleitet werden. Eine abschließende Entscheidung zur genehmigungsfähigen Einleitmenge wird durch die Wasserbehörde getroffen. In einer ersten Abschätzung wurden vom Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt

(siehe 5.3) Gewässerdaten übermittelt. Für den Standort Tornau wurde ein nicht näher benannter Binnengraben ermittelt. Als Drosselspende wird für die Einleitung des Regenwassers 1,0 l/(s*ha) angegeben. Das Gewässersystem der Reide ist als Vorfluter im Prinzip hydraulisch überlastet. Es ist mit einer sehr aufwendigen Regenwasser-rückhaltung zu rechnen. Die Möglichkeit eines dezentralen Mulden-Rigolen-System ist als Alternative zu einer aufwendigen zentralen Regenwasser-Rückhaltung zu prüfen.

3.3.6.4 Gas

Die Gasdruckleitung (Hauptleitung HD 01 DN 600 Stahlrohr DP 25) in der Kirschallee könnte zur Versorgung eines künftigen Gewerbe- und Industriegebietes in Betracht gezogen werden. Zum Aufbau der Versorgungsinfrastruktur Gas für die Gebietsentwicklung sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Stellungnahme der Netz Halle vom 16.12.2016):

- » Netzverknüpfungspunkt HD-01 Einbindung (HD-Versorgungsleitung) Kosten: ca. 96.000 €,
- » HD-Versorgungsleitung (Neubau Gashochdruckleitung von HD-01 bis Übergabestation) Kosten: ca. 162.000 €,
- » Übergaberegelanlage Gewerbefläche (Neubau-Übergaberegul- und Messanlage) Kosten: ca. 300.000 €.

3.3.6.5 Elektroenergie

Der potenzielle Standort ist aktuell nicht mit Elektroenergie erschlossen. Es ist der Ausbau eines 110-kV- und des Mittelspannungsnetzes erforderlich. Durch Netz Halle wurde eine Neuerschließung betrachtet und eine grundsätzliche Lösung vorgeschlagen. Dieser wurde eine gesamtheitliche Betrachtung zur Versorgung im gesamten Konzessionsgebiet zu Grunde gelegt. Unter Einbeziehung der vorhandenen Netzkapazitäten und Energiebilanz sowie der Risiken wie Planfeststellungsverfahren, technische Realisierbarkeit, Einbeziehung der Mitnetz Strom u. a. (die angeführten Varianten angesetzt), wird die Versorgung Tornau mit einer 110-kV Leitung aus dem UW Reideburg empfohlen. Die Entscheidung, ob eine Freileitung oder ein Kabel zum Einsatz kommt, ist hierbei maßgeblich von den zu beachtenden Genehmigungszeiten abhängig. Eine Kabeltrassierung ist ca. 2,5-fach kostenintensiver als eine Freileitung. Grundsätzlich wäre eine Versorgung mittelspannungsseitig unter bestimmten Annahmen, Risiken und Kostenbetrachtungen realisierbar. Die Variante Mittelspannung wurde durch Netz Halle für mehrere Einspeisepunkte betrachtet, um im Ausschussverfahren die optimalste Versorgung der Gewerbeflächen in ihrer Gesamtheit

Tabelle 11 Grobkostenbetrachtung Standort Tornau

	Maßnahmen	Art Medien	Kosten netto in €	Kosten brutto in €	netto/m ² in €
A	Flächenerwerb	Grunderwerb im Plangebiet	3.491.250	4.154.588	
		Grunderwerb externe Maßnahmen	ggf. Grundstückserwerb notwendig (Kosten noch nicht bestimmbar)		
		Optionsverträge			
		Entschädigungen (z.B. Ernteausfall)	1.968.750	2.342.813	keine umlagefähigen Kosten
	Summe Flächenerwerb¹	5.460.000	6.497.400		
B	Planungen, Gutachten	Planung, Steuerung, Sonderfachleute	527.500	627.725	keine umlagefähigen Kosten
		Summe Vorbereitung²	527.500	627.725	
C	Eingriffs-kompensation	E-A-Maßnahmen intern ¹	568.388	676.381	keine umlagefähigen Kosten
		Ökopunkte Ausgleich ⁴ bei erhöhtem Ausgleichserfordernis	15.000.000	17.850.000	
		Summe Eingriffskompensation	15.568.388	18.526.381	
D	Äußere Erschließung	Elektro ³	34.200.000	40.698.000	19,54
		Gas ³	558.000	664.020	0,32
		Trinkwasser ²	-	-	-
		Schmutzwasser ²	2.587.500	3.079.125	1,48
		Oberflächenwasser ²	-	-	-
		Knotenausbau, inkl. LSA ¹	598.000	711.620	0,34
		Summe äußere Erschließung	37.943.500	45.152.765	21,68
E	Innere Erschließung	Elektro	keine öffentlichen Erschließungskosten		
		Gas	keine öffentlichen Erschließungskosten		
		Trinkwasser ²	4.611.500	5.487.685	2,64
		Schmutzwasser ²	3.806.500	4.529.735	2,18
		Oberflächenwasser ²	5.520.000	6.568.800	3,15
		innere Erschließungsstraße ¹	589.778	701.835	0,34
		Summe innere Erschließung (primär)	14.527.778	17.288.055	8,30
F	Umverlegung	Keine Umverlegung notwendig			
Σ	Summe		74.027.165	88.092.326	29,98

¹ Abschätzung ICL
² aus Stellungnahme der HWS vom 18.01.2017
³ aus Stellungnahme der Netz Halle vom 16.12.2016 mit Korrektur vom 08.02.2017
⁴ aus Stellungnahme des Fachbereich Umwelt vom 16.01.2017 (siehe 5.2)

anzugeben. Aus diesen Betrachtungen ist anzuführen, dass eine mittelspannungsseitige Versorgung aus dem UW Halle/Ost nicht wesentlich kostengünstiger ist, da im UW Halle/Ost erhebliche Erweiterungen erforderlich wären. Hinzu kommen weitere Risiken zur Realisierung der Erweiterung, da man z.B. bereits bei der Grundstücksthematik auf die Mitnetz Strom angewiesen wäre.

Bei einer mittelspannungsseitigen Anbindung an das UW Halle/Ost bestehen nur begrenzte Leistungsreserven auf Grund beispielsweise der Übertragungskapazitäten einer Mittelspannungsleitung. Zum Aufbau der Versorgungsinfrastruktur für die Gebietsentwicklung sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Stellungnahme der Netz Halle vom 16.12.2016):

- » Netzversorgungspunkt, Erweiterung 110-kV-Anlage UW Umspannwerk Reideburg, Kosten ca. 7.700.000 €,
- » Netzversorgungspunkt, Neubau Umspannwerk Tornau Kosten ca. 11.000.000 €,
- » Neubau 110-kV-Netzanbindung UW Reideburg - UW Tornau, Kosten ca. 14.000.000 € zzgl. Kommunikationsanbindung ca. 1.500.000 €,

Aufbau Versorgungsinfrastruktur:

- » Versorgungsleitungen im Gewerbegebiet von Netzversorgungspunkt, Neubau Umspannwerk Tornau,
- » Aufbau Mittelspannungsnetz für Gewerbegebiet,
- » Errichtung Mittelspannungsstationen für Allgemeine Versorgung,
- » Aufbau Niederspannungsnetz für Allgemeine Versorgung,
- » Aufbau Straßenbeleuchtung und sonstige Infrastruktur,
- » Aufbau Infrastruktur für Anbindung Netzanlagen,

Als Gesamtanschlussleistung wurden für den Standort Tornau mit ca. 175 ha ca. 15 MW ermittelt.

3.3.6 Umverlegung Medien

Im Bereich Tornau sind für die Neuerschließung des Standortes keine Medienverlegung, Umbau oder Rückbau erforderlich. Überörtliche Leitungstrassen sind zu prüfen.

3.3.7 Grobkostenbetrachtung

Zur Abschätzung der zu erwartenden Erschließungskosten wurde eine grobe Kostenbetrachtung durchgeführt, Baunebenkosten in Höhe von ca. 15 % wurden eingepreist (siehe Tabelle 11).

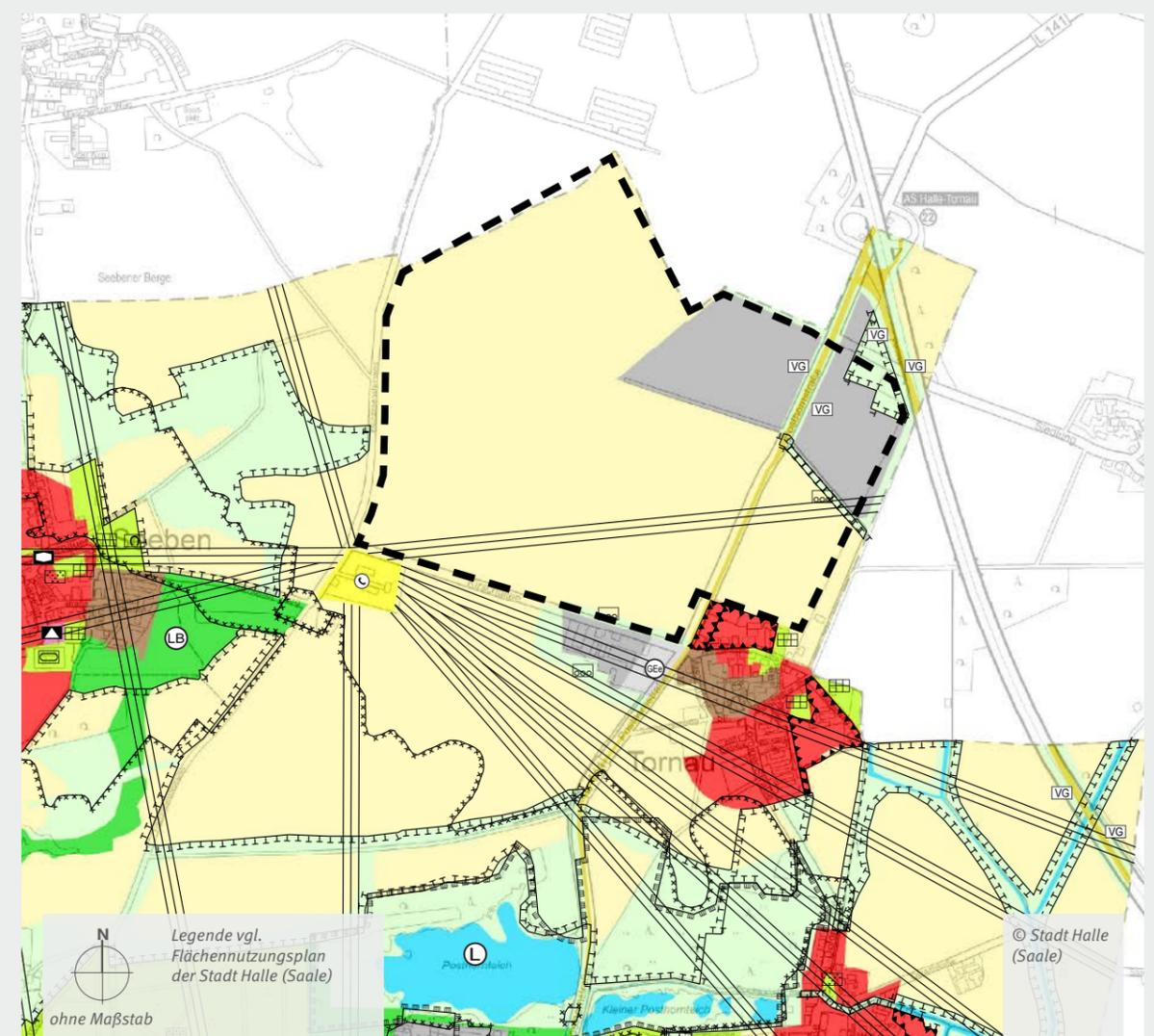
Einen hohen Kostenfaktor bilden mit ca. 5.460.000 € netto die Kosten für den Grunderwerb einschließlich der zu damit zusammenhängenden Kosten für mögliche Entschädigungen für Pacht- oder Ernteausschlag usw.. Hinzu kommen Kosten für Ausgleichsmaßnahmen, die abhängig vom noch zu ermittelnden Umfang vorerst mit ca. 15.568.400 € netto geschätzt wurden, allerdings unter der Annahme eines besonders hohen ökologischen Wertes (siehe 3.3.4.2). Für die planungsseitige Vorbereitung der Bauwerksplanung, die Einbeziehung von Sonderfachleuten, Projektsteuerung etc. wurden ca. 527.500 € netto ermittelt.

Für die innere Erschließung inkl. der erforderlichen Medienleitungen und öffentlich gewidmeten Erschließungstrassen wurden Kosten von ca. 14.527.778 € netto ermittelt. Der größte Kostenfaktor am Standort Tornau ist die äußere Erschließung, die mit ca. 37.943.500 € netto zu Buche schlägt. Die notwendige elektroenergetische Anbindung wird hierbei mit ca. 34.200.000 € kalkuliert und bildet das preisintensivste Element der äußeren Erschließung. Für die umlagefähigen Erschließungskosten wurde damit ein Preis von ca. 29,98 € netto pro Quadratmeter ermittelt.

Insgesamt entstehen am Standort Tornau bei einer Realisierung des gezeigten Planungskonzeptes Kosten von insgesamt ca. 74.027.165 € netto.

Für die elektrotechnische und gasseitige Anbindung der späteren Grundstücke wurden keine Kostenanahmen getroffen, dies obliegt dem künftigen Grundstückseigentümer.

Abb. 52 Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) mit der Verortung des Standortes Tornau



3.4 Standort Goldberg

3.4.1 Lagebeschreibung und räumliche Einordnung

Das potenzielle Industrie- und Gewerbeflächengebiet Goldberg befindet sich im Nordosten der Stadt Halle, westlich der Ortslage Zöberitz der Stadt Landsberg (siehe Abb. 55). Der in Halle (Saale) am nächsten gelegene Stadtteil Mötzlich, im Stadtbezirk Nord gelegen, hat aktuell ca. 506 Einwohner (vgl. Stadt Halle (Saale) 2016 b: S. 9), liegt östlich vom Stadtteil Frohe Zukunft und nördlich der Stadtteile Diemitz und Dautzsch an der Berliner Chaussee (B 100) von Halle nach Bitterfeld-Wolfen. Als Potenzialraum wurde im Rahmen der Longlist ein Bereich von ca. 127 ha betrachtet, innerhalb dessen die Entwicklung einer großflächigen Gewerbeansiedlung vollzogen werden könnte. Bei der genaueren Betrachtung und Berücksichtigung der Gegebenheiten wurde der vorgeschlagene Geltungsbereich auf nunmehr ca. 117 ha bestimmt. Die abzüglich Erschließungs-, Versorgungs- und Ausgleichflächen für die gewerbliche Nutzung gemäß Planungsrecht zur Verfügung stehende Fläche beträgt nach weiteren Einschätzungen etwa 70 ha. Der Potenzialraum wird begrenzt im Süden von der Berliner Chaussee, im Osten und Norden von der Gemarkungsgrenze zur Gemeinde Landsberg sowie im Westen von der Goldbergstraße und dem geschützten Landschaftsbestandteil „Goldberg“.

Durch die unmittelbare Lage an der Autobahnauffahrt zur BAB A 14 weist die Fläche eine sehr gute Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz auf.

Entfernungsangaben:

- » Autobahn BAB 14 2 km
- » Flughafen Leipzig/Halle 24 km
- » Stadtzentrum Halle (Saale) 6 km

Der Potenzialraum ist gekennzeichnet durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung der ausgeräumten Ackerflächen. Naturräumlich ist das Gebiet dem Randbereich der Leipziger Tieflandsbucht zuzuordnen (vgl. Stadt Halle (Saale) 1998 a: S. 93). Prägend sind das bis auf einige Kuppen geringe Relief und der geringe Waldanteil in einer weiträumigen großgliedrigen Landschaft. Größere Grünstrukturen sind die geschützten Landschaftsbestandteile „Goldberg“ und „Gewässerkomplex am Zöberitzer Graben“ (vgl. Stadt Halle (Saale) 2013: S. 132ff.; 151ff.). Insgesamt ist neben der landwirtschaftlichen Nutzung eine starke anthropogene Überprägung der Landschaft durch die Verkehrsstrassen (BAB 14 und B 100) festzustellen.

3.4.2 Vorhandene Planungsgrundlagen

3.4.2.1 Inhalte des Regionalplanes

Der Standort Goldberg ist im Regionalplan als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft gekennzeichnet. Außerdem wird auf folgende Sachverhalte hingewiesen (vgl. Regionale Planungsgemeinschaft Halle 2010: Anlage 1):

- » im geschützten Landschaftsbestandteil Goldberg soll eine Wiederaufforstung stattfinden,
- » B 100 Hauptverkehrsstraße mit Landesbedeutung,
- » im Süden des Standortes Schienenverbindungen für den Fernverkehr.

Grundsätze und Ziele der Raumordnung wurden bereits in Kapitel 3.1 erörtert.

3.4.2.2 Inhalte des Landschaftsrahmenplanes

Laut Landschaftsrahmenplan 1998 der Stadt Halle gehört die Potenzialfläche zum Teilraum 4: Mötzlich, Tornau, Seeben (vgl. Stadt Halle (Saale) 1998 b: S. 152). Relief, Vegetation und Nutzung bewirken um Seeben und Mötzlich eine hohe bis sehr hohe Strukturvielfalt. Die Bebauung zeigt eine historische Bedeutung der Landwirtschaft und der Braunkohलगewinnung. Durch den Altbergbau existieren kleinflächig sehr naturnahe Strukturen. Obstwiesen, Bauerngärten, innerörtliches Grün bilden naturnahe Landschaftsräume. Die Fläche „GLB0012HAL Goldberg“ wird als geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen (vgl. ebd.: S. 227), die an den Standort angrenzt. Zudem wird in der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes 2013 auf den ergänzten geschützten Landschaftsbestandteil „gGLB Gewässerkomplex am Zöberitzer Graben“ (vgl. Stadt Halle (Saale) 2013: S. 73) hingewiesen, der an den Standort angrenzt.

3.4.2.3 Inhalte der Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) weist im Potenzialraum Goldberg überwiegend Flächen für die Landwirtschaft aus. Außerdem wird der Potenzialraum von einer Richtfunktrasse durchzogen. Im nordwestlichen Teil des Standortes befindet sich eine „Mit Verfügung des Regierungspräsidiums Halle vom 27.07.1998 von der Genehmigung ausgenommene Fläche“ (Stadt Halle (Saale) 2015 b). Diese Entscheidung ist bei weiterführenden Planungen unbedingt zu berücksichtigen (siehe Abb. 56).

Abb. 53 Blick vom Birkhahnweg in Richtung Goldberg



Abb. 54 Blick vom Birkhahnweg in Richtung Zöberitzer Graben



Abb. 55 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes Goldberg



3.4.3 Rahmenbedingungen und Prüfung der prinzipiellen Eignung

Die Prüfung auf Eignung des Standortes als gewerbliche Fläche erfolgt unter Berücksichtigung nachfolgender Kriterien (siehe Tabelle 12).

Abb. 56 Ausschnitt des FNP mit dem Standort Goldberg

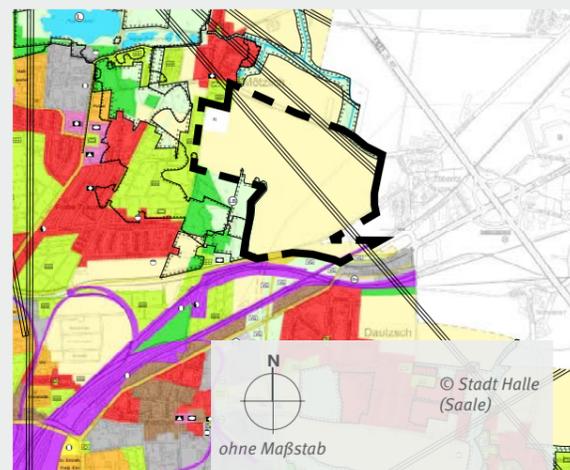


Tabelle 12 Planungs- und genehmigungsrechtliche Auflagen und Konflikte am Standort Goldberg

Planungs- und genehmigungsrechtliche Auflagen und Konflikte		Bemerkungen
Schutzgebiete (FFH, SPA, NSG)	nicht vorhanden	Kaltluftentstehungsgebiet auf den heutigen Ackerflächen und Disposition aufgrund der Lage ggf. im städtebaulichen Konzept berücksichtigen
Lage im Hochwasserschutzgebiet	nicht vorhanden	Grundwasserneubildung durch entsprechende Maßnahmen ermöglichen, Regenwasserabfluss durch Maßnahmen und ggf. Flächensicherung regeln
Luftsicherheit	nicht beeinträchtigt	Gebiet liegt außerhalb Bauschutzzone des Flughafens, Abstimmung mit Flugsicherung empfohlen
querende Trassen technische Infrastruktur	vorhanden	Verlegung der 110 kV-Freileitung notwendig Verlegung der Gashochdruckleitung notwendig
Windkraftanlagen	nicht vorhanden	keine
Immissionsschutz	zu berücksichtigen	Ortslagen Zöberitz und Mötzlich sind zu berücksichtigen, Festsetzungen von Lärmschutzmaßnahmen im BPL möglich, ggf. Stellung künftiger Gebäude als zusätzlichen Lärmschutz
Bodenschutz	zu berücksichtigen	die Schwarzerdeböden sind von ökologischer Bedeutung
Flora und Fauna	zu berücksichtigen	Aufgrund der Bewirtschaftung besteht an diesem Standort die Wahrscheinlichkeit, dass Hamster vorkommen.
Entgegenstehende Planungen	zu berücksichtigen	entlang der Goldbergstraße verläuft geplanter Grüner Ring (Abschnitt zwischen den Ortslagen Mötzlich und Diemitz) mit hoher Bedeutung für die Erholungsnutzung; die Gewerbeflächen sollten daher einen wirksamen landschaftlichen Puffer entlang der Goldbergstraße und zum GLB Goldberg aufweisen.
Eingriffs-Ausgleichskompensation	zu berücksichtigen	mögliche Ausgleichsflächen: Pufferflächen entlang Goldberg und Ortschaft Zöberitz und Zöberitzer Graben; weitere Maßnahmen entlang Grünem Ring; weiterer Ausgleich im übrigen Stadtgebiet, ein Teil des Ausgleichs für die Gewerbeflächen sollte vor Ort parallel zur Goldbergstraße erfolgen.
Eigentumsverhältnisse	zu berücksichtigen	private Flächen, Flächensicherung durch Kauf oder Kaufoptionen durchführen, auch für die externen Flächen

3.4.4 Planungskonzept und Flächenbilanz

3.4.4.1 Bebauungskonzept

Ebenfalls in unmittelbarer Nähe zu einem Autobahnanschluss liegt die potenzielle Industrie- und Gewerbefläche Goldberg. Ebenso wie für eine mögliche Flächenentwicklung in Tornau gilt es auch hier, mit der Inanspruchnahme wertvoller Bodenflächen nur der Bedarfsdeckung großflächiger Flächennachfragen zu begegnen. Die Gestaltung und Gliederung eines Gebietes Goldberg ist bedingt von der verkehrspolitischen Konzeption und Entscheidung zur sogenannten Nordspange. Davon ist es abhängig, ob eine das Gebiet nach Norden querende Trasse direkt zur Erschließung herangezogen werden kann, oder ob weitere Verzweigungen zur Erschließung notwendig werden.

Die Anbindung an die B 100 wird vom aktuell in Bau befindlichen Knoten HES / B 100 bestimmt. Die Industrie- und Gewerbefläche Goldberg liegt verkehrlich günstig nördlich der B 100 und damit unweit des Autobahnanschlusses Halle- Peißen. Der Standort Goldberg ist damit hervorragend an ein überörtliches Verkehrssystem angebunden. Der 4-streifige Ausbau der Bundesstraße B 100 mit Mittelstreifen wird derzeit geplant. Erforderlich wäre ein Knotenausbau mit der HES. Die Erforderlichkeit eines Planfeststellungsverfahrens ist zu prüfen. Lkw-Verkehr muss über diesen Knoten abgewickelt werden, eine Nebenerschließung über Zöberitz oder Mötzlich ist nur für Pkw denkbar, da der Straßenraum sensible Bereiche tangiert. Die Kapazitäten auf der B 100 nach Westen Richtung Innenstadt bieten kaum Reserven.

Die innere Erschließung ist abhängig von der verkehrspolitischen Entscheidung zur Nordspange beziehungsweise der 3. Saalequerung. Im Falle einer positiven Entscheidung für die Nordspange ist die Erschließung nicht direkt über diese Straße möglich, sondern ein weiterer Knotenausbau als Gebietserschließung erforderlich. Das Gebiet ist bisher nicht mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar. In Zöberitz befindet sich ein Haltepunkt der Bahn (Regionalbahn).

Die Fläche liegt auf einer Höhe von ca. 115 m ü. NN im Südwesten bis zum topographisch tiefgelegenen Punkt auf 100 m ü. NN im Nordosten des Potenzialraumes. Hier wird deshalb die Ver- und Entsorgungsfläche für die wasserspezifischen Medien vorgeschlagen. Die nächstgelegene Vorflut ist der Zöberitzer Graben.

Eine Versorgungsfläche für Elektroenergie (Trastation) empfiehlt sich nahe des Anschlusses an die B 100, da hier der äußere Einspeisepunkt günstig eingeordnet sein könnte. Im Entwurf für eine Flächengliederung befinden sich die großflächigen entwickelbaren Grundstücke insbesondere östlich der Haupterschließung. Ach-

tungsabstände im Immissionsschutz bestehen gegenüber den unweit gelegenen Ortslagen Zöberitz im Osten und Mötzlich im Nordwesten.

Die den Potenzialraum tangierenden geschützten Landschaftsbestandteile beschränken nicht nur die Abgrenzung des Gebietes, sondern erfordern im Flächenlayout entsprechende Rücksicht. Entgegen der ersten Einschätzung sind die westlich gelegenen Flächen entlang der nördlichen Goldbergstraße in der Verschneidung zwischen den naturräumlichen Randbedingungen und den Erschließungsvoraussetzungen nicht geeignet und entfallen aus dem Vorschlag zum Geltungsbereich.

3.4.4.2 Grünordnung

Außerhalb des Betrachtungsraumes liegen im Norden der geschützte Landschaftsbestandteil „Gewässerkomplex Zöberitzer Graben“, im Südwesten der geschützten Landschaftsbestandteile „Goldberg“. Entlang der Goldbergstraße am westlichen Rand des Potenzialraumes verläuft der geplante Grüne Ring (Abschnitt zwischen den Ortslagen Mötzlich und Diemitz) mit hoher Bedeutung für die Erholungsnutzung. Potenzielle Gewerbeflächen sollten daher einen wirksamen landschaftlichen Puffer entlang der Goldbergstraße und damit zum geschützten Landschaftsbestandteil Goldberg aufweisen. Die Goldbergstraße selbst sollte nicht zur Erschließung dienen. Die Gewerbeflächen können dementsprechend landschaftsbildwirksam mit Baum-/Strauch- bzw. Waldstreifen eingrünnt werden. Damit könnte ein Teil des Ausgleichs für die Gewerbeflächen vor Ort, parallel zur Goldbergstraße, erfolgen. Weitere Hecken oder Großgrünpflanzungen können den Abstand zur Ortslage Zöberitz und Mötzlich unterstreichen.

3.4.4.3 Interkommunale Zusammenarbeit

Gemäß der in der Longlist betrachteten Potenzialfläche würde ein kleiner Anteil außerhalb des Stadtterritoriums von Halle (Saale) liegen. In die Betrachtung einbezogen wurde eine Fläche im Gebiet der Stadt Landsberg (Gemarkung Zöberitz), als Möglichkeit der östlichen Erweiterung, z. B. bis zur Gemeinde Zöberitz östlich des Stadtgebietes. Diese Flächen bieten wenig Potenzial für ein großflächiges Industrie- und Gewerbegebiet.

3.4.5 Verkehrliche Erschließung

Die Haupterschließung erfolgt über die B 100 in Weiterführung der im Bau befindlichen HES. Eine Ausbildung als Vollknoten ist dabei notwendig. Als redundante Nebenanbindung für Rettungsfahrzeuge und/oder Pkw ist eine Trasse über Zöberitz im Osten und über die Straße zwischen Zöberitz und Mötzlich im Norden denkbar. Diese Straße müsste jedoch ertüchtigt werden. Sofern eine Weiterführung der HES in Betracht gezogen wird, erfolgt die tatsächliche innere Erschließung des Gebietes über eine zusätzliche Erschließungsstraße mit Knotenausbau. Auch am Standort Goldberg sind Ausbaustufen denkbar. In der Verkehrsstrasse bzw. im Zuge der Trasse sind die entsprechenden technischen Medien gebündelt. Es wird eine Trassenbreite von ca. 16 m vorgeschlagen, davon 6,50 m für die Fahrbahn.

3.4.6 Medientechnische Erschließung

3.4.6.1 Trinkwasser

Eine Trinkwasserversorgung kann grundsätzlich über die Fernwasserleitung Elbaue Ostharz erfolgen. Damit liegen ausreichend Kapazitäten zur Trinkwasserversorgung vor. Die äußere Erschließung der Trinkwasserzuführung erfolgt über den Neubau und Zuführung von der Dessauer Straße und das Bauwerk Zöberitz. Der Umbau des Bauwerk Zöberitz ist erforderlich.

3.4.6.2 Schmutzwasser

Die Ableitung und Entsorgung des Schmutzwassers kann über einen Kanal mit Pumpwerk in der Dessauer Straße erfolgen. Grundlage für die äußere Schmutzwasserableitung bildet die Umsetzung des Entwässerungskonzeptes JVA /Dessauer Straße, die Kosten sind nicht enthalten.

3.4.6.3 Oberflächenwasser

Niederschlagswasser soll bei Trennsystemen generell in den nächsten Vorfluter abgeleitet werden. Eine abschließende Entscheidung zur genehmigungsfähigen Einleitmenge wird durch die Wasserbehörde getroffen. In einer ersten Abschätzung wurden vom LHW Sachsen-Anhalt (siehe 5.3) Gewässerdaten übermittelt. Für den Standort Goldberg wurde dafür der Zöberitzer Graben mit einer Drosselspende für Regenwasser von 0,3 l/(s*ha) benannt. Das Gewässersystem der Reide ist als Vorfluter im Prinzip hydraulisch überlastet. Es ist mit einer sehr aufwendigen Regenwasserrückhaltung zu rechnen. Die Möglichkeit eines dezentralen Mulden-Rigolen-System ist als Alternative zu einer aufwendigen zentralen Regenwasserrückhaltung zu prüfen.

3.4.6.4 Gas

Die Gasdruckleitung (Hauptleitung HD 01 DN 600) verläuft östlich von Mötzlich und quert aktuell die Zöberitzer Straße, um dann die potenzielle Industriefläche nach Süden zu queren. Dadurch ist die gasseitige Anbindung möglich und von der Kapazität ausreichend, allerdings ist für eine Entwicklung die Umverlegung erforderlich (siehe 3.4.6.6). Folgende Erschließungsmaßnahmen wären erforderlich (vgl. Stellungnahme der Netz Halle vom 16.12.2016):

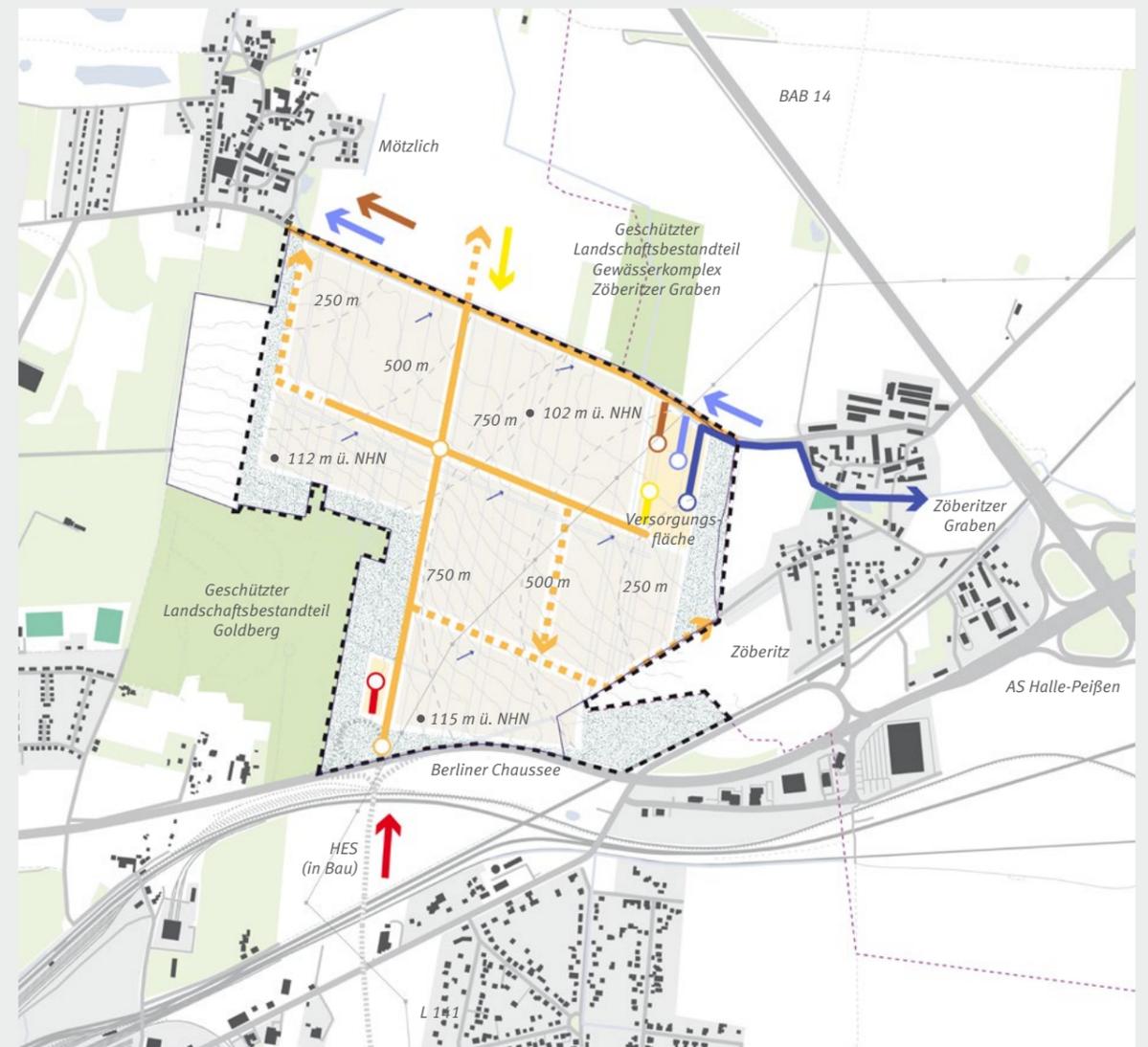
- » Netzverknüpfungspunkt HD 01 Einbindung (Versorgungsleitung), Kosten ca. 96.000 €,
- » HD Versorgungsleitung (Neubau Gashochdruckleitung von HD 01 bis Übergabestation), Kosten ca. 162.000 €,
- » Übergaberegelanlage Gewerbefläche (Neubau Übergaberegel und Messanlage), Kosten ca. 300.000 €.

Die Übergabestation könnte innerhalb der Versorgungsfläche ausgebildet werden.

Tabelle 13 Flächenbilanz Standort Goldberg

Art der Nutzung	Größe in ha
Baugebietsfläche GI	70,3
Bebaubare Fläche GI bei GRZ 0,8	56,2
Nicht überbaubare Grundstücksflächen	14,1
Straßenverkehrsfläche	5,1
Fläche für Ver- und Entsorgung	4,4
Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	36,8
Vorschlag Geltungsbereich	116,7

Abb. 57 Grobkonzept für Planung und Erschließung Standort Goldberg



Grobkonzept für Planung und Erschließung

Standort Goldberg



3.4.6.5 Elektroenergie

Der potenzielle Standort ist aktuell nicht mit Elektroenergie erschlossen. Es ist der Ausbau eines Mittelspannungsnetzes erforderlich. Durch Netz Halle wurde eine Neuerschließung betrachtet und eine grundsätzliche Lösung vorgeschlagen. Dieser wurde eine gesamtheitliche Betrachtung zur Versorgung im gesamten Konzessionsgebiet zu Grunde gelegt.

Zum Aufbau der Versorgungsinfrastruktur für die Gebietsentwicklung sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Stellungnahme der Netz Halle vom 16.12.2016):

- » Netzverknüpfungspunkt UW Halle/Ost, (Änderung Umbau Mittelspannungsanlage), Kosten ca. 270.000 €,
- » MS-Versorgungsleitung, (MS-Doppelleitung (n-1)-Kriterium UW Halle/Ost - Goldberg inkl. Querung B 100), Kosten: ca. 3.300.000 €,
- » Infrastruktur mit Kommunikationsanbindung, (Übergabestation und Übergabepunkt Gewerbefläche) Kosten: ca. 680.000 €
- » Netzübergabestation Gewerbefläche, (Neubau-Übergabestation mit MS-Anlage und Nebenanlagen), Kosten: ca. 780.000 €.

Aufbau Versorgungsinfrastruktur:

- » Netzversorgungspunkt, UW Halle/Ost,
- » Aufbau Infrastruktur für Anbindung Netzanlagen,
- » Aufbau Niederspannungsnetz für allgemeine Versorgung,
- » Aufbau Straßenbeleuchtung und sonstige Infrastruktur,
- » Aufbau Mittelspannungsnetz für Gewerbegebiet,
- » Errichtung Mittelspannungsstationen für Allgemeine Versorgung.

Als Gesamtanschlussleistung wurden für den Standort Goldberg bei ca. 126 ha (Flächenannahme der Longlist) ca.10 MW ermittelt. Mit der Versorgung aus dem UW Halle-Ost steht eine Begrenzung bis zu 12 MW zur Verfügung.

3.4.6.6 Umverlegung Medien

Die Elektrofreileitung 110 kV ist umzulegen. Zudem quert die Gashochdruckleitung HD 01 DN 600 das Gebiet. Ein Rückbau auf einer Länge von ca. 1,5 km ist daher erforderlich. Denkbar ist eine Neuverlegung um das Gebiet herum mit einer Länge von ca. 3 km oder ggf. in Trassenführung entlang der Weiterführung der Nordostspange in einer Länge von ca. 1,5 km. Die Prognose zur schnellen Aktivierung des Standortes ist daher als ungünstig einzuschätzen, da Umverlegungen sehr zeitaufwendig sowie Genehmigungs- und Planungsvorlauf erforderlich sind. Überörtliche Leitungstrassen sind zu prüfen.

3.4.7 Grobkostenbetrachtung

Zur Abschätzung der zu erwartenden Erschließungskosten wurde eine grobe Kostenbetrachtung durchgeführt, Baunebenkosten in Höhe von ca. 15 % wurden eingepreist (siehe Tabelle 14).

Einen großen Kostenfaktor bilden mit ca. 4.387.500 € netto die Kosten für den Grunderwerb einschließlich der damit zusammenhängenden Kosten für mögliche Entschädigungen für Pacht- oder Ernteausfall usw.. Hinzu kommen die Kosten für Ausgleichsmaßnahmen, die abhängig vom noch zu ermittelnden Umfang vorerst mit ca. 2.966.263 € netto geschätzt wurden.

Für die planungsseitige Vorbereitung der Bebauungsplanerarbeitung, die Einbeziehung von Sonderfachleuten, Projektsteuerung etc. wurden ca. 527.500 € netto ermittelt.

Für die innere Erschließung inkl. der erforderlichen Medienleitungen und öffentlich gewidmeten Erschließungstrassen wurden Kosten von ca. 9.299.935 € netto ermittelt. Für die äußere Erschließung am Standort Goldberg wurden insgesamt ca. 10.464.000 € netto kalkuliert. Dabei wurden für die äußere elektroenergetische Erschließung ca. 5.030.000 € angenommen und weitere 2.990.000 € für die Schmutzwasserentsorgung und ca. 1.725.000 € für die Heranführung der Trinkwasserleitung. Es sind insg. ca. 6.955.200 € als Kosten für Medienumverlegungen (Elt, Gas) einzuplanen. Für die umlagefähigen Erschließungskosten wurde damit ein Preis von ca. 22,84 € netto pro Quadratmeter ermittelt.

Insgesamt entstehen am Standort Goldberg bei einer Realisierung des angenommenen Planungskonzeptes Kosten von insgesamt ca. 34.600.398 € netto.

Für die elektrotechnische und gasseitige Anbindung der späteren Grundstücke wurden keine Kostennahmen getroffen, dies obliegt dem künftigen Grundstückseigentümer.

Tabelle 14 Grobkostenbetrachtung Standort Goldberg

	Maßnahmen	Art Medien	Kosten netto in €	Kosten brutto in €	netto/m ² in €
A	Flächenerwerb	Grunderwerb im Plangebiet	3.071.250	3.654.788	
		Grunderwerb externe Maßnahmen	ggf. Grundstückserwerb notwendig (Kosten noch nicht bestimmbar)		
		Optionsverträge			
		Entschädigungen (z.B. Ernteausfall)	1.316.250	1.566.338	keine umlagefähigen Kosten
		Summe Flächenerwerb¹	4.387.500	5.221.125	
B	Planungen, Gutachten	Planung, Steuerung, Sonderfachleute	527.500	627.725	keine umlagefähigen Kosten
		Summe Vorbereitung²	527.500	627.725	
C	Eingriffskompensation	E-A-Maßnahmen intern ³	582.763	693.487	keine umlagefähigen Kosten
		Ökopunkte Ausgleich ⁴	2.383.500	2.836.365	
		Summe Eingriffskompensation	2.966.263	3.529.852	
D	Äußere Erschließung	Elektro ³	5.030.000	5.985.700	4,30
		Gas ³	558.000	664.020	0,48
		Trinkwasser ²	1.725.000	2.052.750	1,47
		Schmutzwasser ²	2.990.000	3.558.100	2,56
		Oberflächenwasser ²	-	-	-
		Knotenausbau, inkl. LSA ¹	161.000	191.590	0,14
		Summe äußere Erschließung	10.464.000	12.452.160	8,94
E	Innere Erschließung	Elektro	keine öffentlichen Erschließungskosten		
		Gas	keine öffentlichen Erschließungskosten		
		Trinkwasser ²	1.115.500	1.327.445	0,95
		Schmutzwasser ²	2.967.000	3.530.730	2,54
		Oberflächenwasser ²	4.450.500	5.296.095	3,80
		innere Erschließungsstraße ¹	766.935	912.653	0,66
		Summe innere Erschließung (primär)	9.299.935	11.066.923	7,95
F	Umverlegung Medien	Stromtrasse Freileitung 110 kV ¹	1.090.200	1.297.338	0,93
		Gashochdruckleitung HD 01 ³	5.865.000	6.979.350	5,01
		Summe Umverlegung	6.955.200	8.276.688	5,94
Σ	Summe		34.600.398	41.174.473	22,84

¹ Abschätzung ICL
² aus Stellungnahme der HWS vom 18.01.2017
³ aus Stellungnahme der Netz Halle vom 16.12.2016 mit Korrektur vom 08.02.2017
⁴ aus Stellungnahme des Fachbereich Umwelt vom 16.01.2017 (siehe 5.2)
⁵ aus Stellungnahme der Netz Halle vom 17.02.2017

3.5 Standort Reideburg Ost

3.5.1 Lagebeschreibung und räumliche Einordnung

Das potenzielle Industrie- und Gewerbeflächen-Gebiet befindet sich im Osten der Stadt Halle östlich der Ortslage Reideburg gelegen (siehe Abb. 60). Reideburg, im Stadtbezirk Ost, hat aktuell ca. 2.456 Einwohner (vgl. Stadt Halle (Saale) 2016 b: S. 9) und liegt östlich vom Stadtteil Dautzsch, Büschdorf und Kanena/Bruckdorf an der Delitzscher Straße (L 165) von Halle nach Wiedemar. Als Potenzialraum wird dabei ein Bereich von ca. 135 ha betrachtet, innerhalb dessen die Entwicklung einer großflächigen Gewerbeansiedlung vollzogen werden könnte. Bei der genaueren Betrachtung und Berücksichtigung der Gegebenheiten wurde der vorgeschlagene Geltungsbereich auf nunmehr ca. 106 ha bestimmt. Die abzüglich Erschließungs-, Versorgungs- und Ausgleichflächen für die gewerbliche Nutzung gemäß Planungsrecht zur Verfügung stehende Fläche beträgt nach weiterführenden Einschätzungen etwa 66 ha. Der Potenzialraum wird begrenzt im Süden von der Delitzscher Straße, im Osten von der Bundesautobahn 14 und im Norden vom Zwebendorfer Graben sowie im Westen von der Ortslage Reideburg und der Schneeberger Straße. Durch die unmittelbare Lage an der Autobahnauffahrt zur BAB 14 weist die Fläche eine sehr gute Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz auf.

Entfernungsangaben:

- » Autobahn BAB 14 600 m
- » Flughafen Leipzig/Halle 18 km
- » Stadtzentrum Halle (Saale) 8 km

Der Potenzialraum ist gekennzeichnet durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung der ausgeräumten Ackerflächen. Naturräumlich ist das Gebiet dem Randbereich der Leipziger Tieflandsbucht zuzuordnen (vgl. Stadt Halle (Saale) 1998 a: S. 93). Die wenigen größeren Grünstrukturen beschränken sich auf die Randbereiche zur Autobahn und zur Gemeinde Reideburg sowie auf das das Gebiet durchquerende Grabensystem (siehe Abb. 58). Insgesamt ist neben der landwirtschaftlichen Nutzung eine starke anthropogene Überprägung der Landschaft durch die Verkehrsstrassen (BAB A 14 und L 165) und den Star Park entlang der BAB A 14 festzustellen.

3.5.2 Vorhandene Planungsgrundlagen

3.5.2.1 Inhalte des Regionalplanes

Der Standort Reideburg Ost ist im Regionalplan ohne Vorbehaltsgebietenkennzeichnung dargestellt. Außerdem wird auf folgende Sachverhalte hingewiesen (vgl. Regionale Planungsgemeinschaft Halle 2010: Anlage 1):

- » L 165 Hauptverkehrsstraße mit Landesbedeutung,
- » BAB 14 als Autobahn gekennzeichnet,
- » Schneeberger Straße als Straße mit regionaler Bedeutung und parallel dazu bedeutsamer Rad-, Wander- und Reitweg.

Grundsätze und Ziele der Raumordnung wurden bereits in Kapitel 3.1 erörtert.

3.5.2.2 Inhalte des Landschaftsrahmenplanes

Laut Landschaftsrahmenplan 1998 der Stadt Halle gehört die Potenzialfläche zum Teilraum 7: Dautzsch, Reideburg, Büschdorf (vgl. Stadt Halle (Saale) 1998 b: S. 153). Die Ausuferung an den Ortsrändern, die fehlende Ortsrandgestaltung wirkt ebenso negativ auf das Landschaftsbild, wie die großflächige ackerbauliche Nutzung. Die vorhandene kleinteilige dörfliche Bebauung mit Haus- und Bauerngärten verbindet bandartig die alten Siedlungskerne der Gemeinden. Sonderkulturflächen setzen die Tradition des Obst- und Gemüseanbaus der Reidedörfer für Halle (Saale) fort. Die intensive landschaftliche Nutzung auf großen Ackerschlägen, die das Territorium der Stadt Halle schneidende BAB 14 sowie der Autobahnzubringer Delitzscher Straße stehen zusammen mit einer Bebauung den naturnahen Strukturen entgegen (vgl. ebd.: S. 153).

3.5.2.3 Inhalte der Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) weist im Potenzialraum Reideburg Ost überwiegend Flächen für die Landwirtschaft aus. Außerdem wird der Potenzialraum von einer Richtfunktrasse, von Hochspannungsleitungen und von sonstigen Grünflächen durchzogen. Diese Grünflächen dienen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Im südwestlichen Teil des Potenzialraumes werden Wohnbauflächen ausgewiesen, bei denen Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind (vgl. Stadt Halle (Saale) 2015 b). Die Ortsumfahrung ist zudem im Flächennutzungsplan im Süden des Potenzialraumes dargestellt (siehe Abb. 61).

Abb. 58 Blick von der Delitzscher Straße in Richtung Nord-Osten

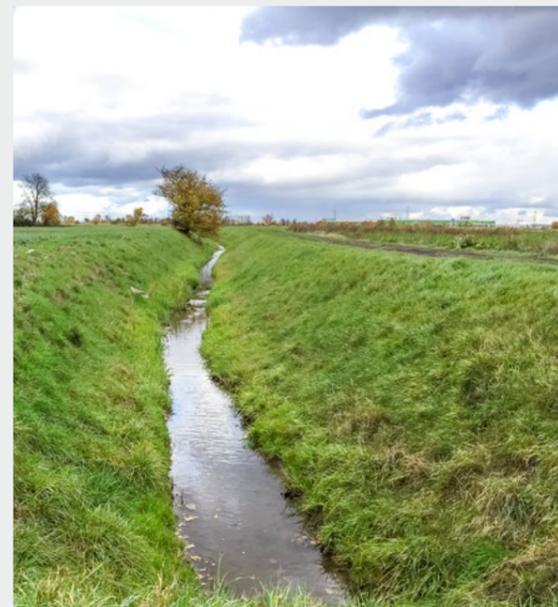


Abb. 59 Blick von der Delitzscher Straße in Richtung Autobahn

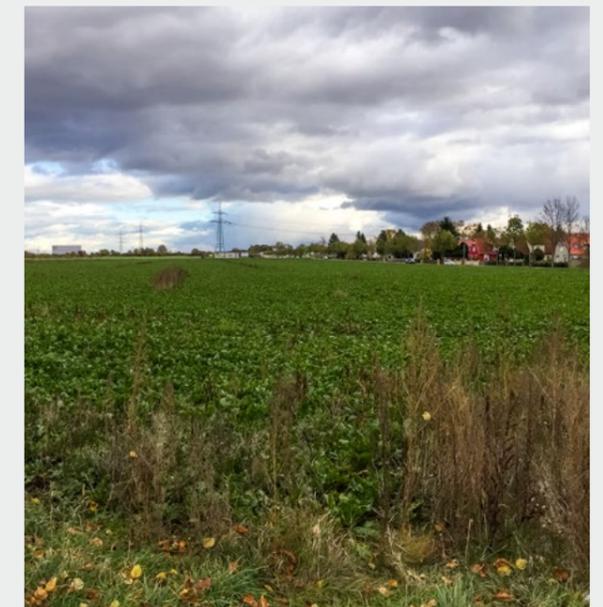


Abb. 60 Luftbild und Abgrenzung des Potenzialraumes Reideburg Ost



3.5.3 Rahmenbedingungen und Prüfung der prinzipiellen Eignung

Die Prüfung auf Eignung des Standortes als gewerbliche Fläche erfolgt unter Berücksichtigung folgender Kriterien. (siehe Tabelle 15).

Abb. 61 Ausschnitt des FNP mit dem Standort Reideburg Ost

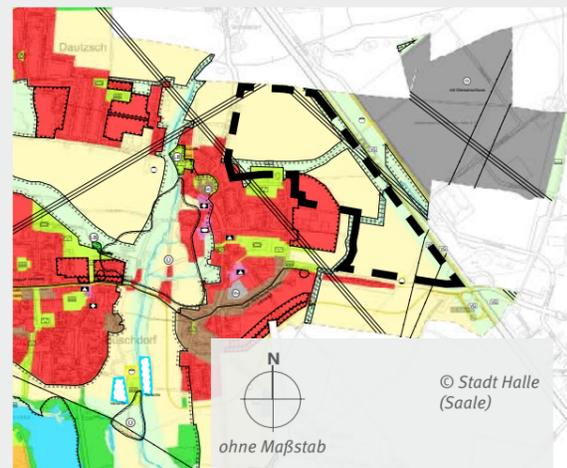


Tabelle 15 Planungs- und genehmigungsrechtliche Auflagen und Konflikte am Standort Reideburg Ost

Planungs- und genehmigungsrechtliche Auflagen und Konflikte		Bemerkungen
Schutzgebiete (FFH, SPA, NSG)	nicht vorhanden	Kaltluftentstehungsgebiet auf den heutigen Ackerflächen und Disposition aufgrund der Lage ggf. im städtebaulichen Konzept berücksichtigen
Lage im Hochwasserschutzgebiet	nicht vorhanden	Grundwasserneubildung durch entsprechende Maßnahmen ermöglichen, Regenwasserabfluss durch Maßnahmen und ggf. Flächensicherung regeln
Luftsicherheit	nicht beeinträchtigt	Gebiet liegt außerhalb Bauschutzzone des Flughafens, Abstimmung mit Flugsicherung empfohlen
querende Trassen technische Infrastruktur	vorhanden	Verlegung der DN 250 Abwasserleitung und der DN 1000 Trinkwasserleitung notwendig; Beachtung der Stromtrasse am südlichen Rand des Potenzialraumes notwendig; Regenwassergräben aus dem Star Park queren den Potenzialraum
Windkraftanlagen	nicht vorhanden	keine
Immissionsschutz	zu berücksichtigen	Ortslage Reideburg ist zu berücksichtigen, Festsetzungen von Lärmschutzmaßnahmen im BPL möglich, ggf. Stellung künftiger Gebäude als zusätzlicher Lärmschutzschutz
Bodenschutz	zu berücksichtigen	die Schwarzerdeböden sind von ökologischer Bedeutung
Flora und Fauna	zu berücksichtigen	Aufgrund der Bewirtschaftung besteht an diesem Standort die Wahrscheinlichkeit, dass Hamster vorkommen.
Entgegenstehende Planungen	zu berücksichtigen	Entlang der Schneeberger Straße verläuft der regional bedeutsame Reideradweg (Abschnitt zwischen den Ortslagen Reideburg und Stichelsdorf) mit hoher Bedeutung für die Erholungsnutzung. Die Gewerbeflächen sollten daher einen wirksamen landschaftlichen Puffer entlang der Schneeberger Straße aufweisen.
Eingriffs-Ausgleichskom-pensation	zu berücksichtigen	Ein Teil des Ausgleichs für die Gewerbeflächen sollte vor Ort parallel zur Schneebergerstraße erfolgen; weiterer Ausgleich im übrigen Stadtgebiet. Die Gewerbeflächen sind hier landschaftsbildwirksam mit Baum-/Strauch- bzw. Waldstreifen einzugrünen.
Eigentumsverhältnisse	zu berücksichtigen	private Flächen, Flächensicherung durch Kauf oder Kaufoptionen durchführen, auch für die externen Flächen für Flächen oder Maßnahmen des ökologischen Ausgleichs

3.5.4 Planungskonzept und Flächenbilanz

3.5.4.1 Bebauungskonzept

Die potenzielle Industrie- und Gewerbefläche Reideburg Ost liegt zwischen der Autobahn und der Ortslage Reideburg und stellt gewissermaßen die an der Achse der Autobahn gespiegelte Fläche zum Star Park dar. Die nähere Betrachtung dieser Fläche ist deshalb folgerichtig und drängt sich aufgrund der vermuteten Synergien zum Star Park und seinem Erschließungssystem auf.

Mit der vorhandenen Delitzscher Straße L 165 und dem Autobahnanschluss Halle-Ost ist das Potenzialgebiet hervorragend an das überörtliche Verkehrsnetz und die BAB A 14 angeschlossen. Der höchste Punkt, sofern man in dem ebenen Gelände überhaupt davon sprechen kann, liegt mit 102 m ü. NN im Nordwesten des vorgeschlagenen Geltungsbereiches. Das Geländegefälle weist maximal 1 bis 2 m Höhenunterschied auf einer Länge von ca. 1.500 m auf. Als Immissionsorte sind die nahegelegene Wohnbebauung der Ortslage Reideburg sowie die Wohnhäuser entlang der Delitzscher Straße zu berücksichtigen. Gegenüber der ersten Einschätzung in der Phase der Betrachtung der Longlist wurde der nunmehr vorgeschlagene Geltungsbereich auf 106 ha reduziert. Gründe dafür sind, dass die südlich der Delitzscher Straße liegenden Flächen im FNP und in den verkehrsstrukturellen Konzepten der Stadt Halle (Saale) für eine Ortsumgehung Reideburg vorgesehen sind. Sollte diese Verkehrsführung realisiert werden, stehen keine großflächigen Bauflächen zur Verfügung, eine Entwicklung bzw. Einbeziehung in die vorliegende Entwicklungsbeurteilung macht unter der Prämisse „OU Reideburg“ wenig Sinn. Des Weiteren wurde das Gebiet um die Flächen zur Schneeberger Straße reduziert. Eine Erschließung über die Schneeberger Straße bzw. die Wohngebiete in Reideburg schließt sich aus und die Erschließung von innen führt zu sehr großen Grundstückstiefen und unwirtschaftlichen Erschließungsbedingungen, so dass vorgeschlagen wird, auf diese Flächen ebenfalls zu verzichten, damit ergibt sich eine Flächengröße des vorgeschlagenen Geltungsbereiches von ca. 106 ha.

Es verlaufen mehrere Leitungen im Bereich (Erdgas, Strom, Wasser), was bei einer Umverlegung zu erheblichen zeitlichen Einbußen und zu weiteren Kosten führt. Im Falle einer Flächenerschließung müsste die verkehrsinfrastrukturelle Anbindung neu bedacht werden. Es empfiehlt sich, die südliche Ortsumgehung von Reideburg in diesem Zuge mit zu betrachten und ggf. bereits einen 4-armigen (Voll-)Knoten an der Delitzscher Straße vorzusehen. Mittelfristig, so wie im FNP vorgesehen, wäre die Delitzscher Straße Richtung Westen dann nur als untergeordnete Straße zu betrachten. Dies auch insofern, da diese Straße aktuell durch dörflich geprägte Ortslagen verläuft und damit keine Verkehrskapazitäten Richtung Innenstadt aufweist.

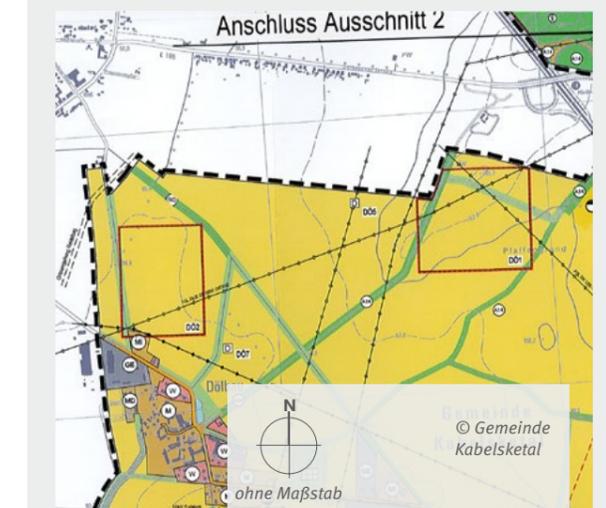
3.5.4.2 Grünordnung

Nach Angaben des Fachbereich Planen, Landschafts- und Freiraumplanung der Stadt Halle (Saale) (siehe 5.2) verläuft entlang der Schneeberger Straße der regional bedeutsame Reideradweg (Abschnitt zwischen den Ortslagen Reideburg und Stichelsdorf) mit hoher Bedeutung für die Erholungsnutzung. Es wird empfohlen, einen wirksamen landschaftlichen Puffer entlang der Schneeberger Straße vorzusehen. Die Gewerbeflächen sollen eine landschaftsbildwirksame Eingrünung mittels Baum- oder Heckenstrukturen erfahren. Damit könnte zugleich ein Teil des Ausgleichs vor Ort durchgeführt werden. Die Umwandlung von landwirtschaftlichen Nutzflächen zu Ausgleichsflächen ist dabei jedoch zu vermeiden. Da historisch auf den Ackerflächen Vorkommen von Feldhamstern gesichtet worden, ist ein mögliches Vorkommen zu untersuchen. Auf der Fläche wurden A/E-Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Bau der BAB A 14 realisiert, was zu entsprechenden Ersatzmaßnahmen und zusätzliche Kosten führt.

3.5.4.3 Interkommunale Zusammenarbeit

Gemäß der in der Longlist betrachteten Potenzialfläche könnte ein hoher Anteil außerhalb des Stadtterritoriums von Halle (Saale) liegen. In die Betrachtung einbezogen wurde eine nördliche Fläche im Gebiet der Stadt Landsberg, als Möglichkeit der nördlichen Erweiterung, z. B. bis zum Zwebendorfer Graben. Ein hohes Potenzial wurde insbesondere im Gebiet der Gemeinde Kabelsketal südlich der Delitzscher Straße L 165 Richtung Dölbau und Naundorf ausgemacht. Dies gilt vor allem auch für die Flächen südlich der Delitzscher Straße, welche noch zum Stadtgebiet Halle (Saale) gehören. Allerdings würden beim Bau der OU Reideburg die potenziellen Flächen stark zerschnitten, so dass keine großflächigen unzerschnittenen Grundstücke ermittelt werden konnten.

Abb. 62 Ausschnitt Flächennutzungsplan Kabelsketal



3.5.5 Verkehrliche Erschließung

Die innere verkehrliche Haupteerschließung erfolgt über die Delitzscher Straße. Ein notwendiger Knotenausbau sollte gegebenenfalls als 4-armiger Knoten gemäß vertiefender verkehrlicher Untersuchung mit Linksabbiegespur und Lichtsignalanlage geplant werden. Hierbei ist ausreichend Abstand zum Autobahnknoten zu beachten - dies ist mit der Landesstraßenbehörde abzustimmen. Eine weitere zusätzliche redundante Erschließung ist nach derzeitiger Einschätzung nicht möglich. Eine Anbindung über die Schneeberger Straße ist zu vermeiden. Gegebenenfalls sollte die bestehende Querung der Bundesautobahn 14 nutzbar oder zumindest für Rettungsfahrzeuge und/oder Pkw befahrbar gemacht werden. Dabei ist eine Weiterführung der Trasse bis zur Ortslage Reideburg denkbar. Als Trassenbreite werden 6,50 m für den Straßenquerschnitt mit seitlichem Trassenabstand zur Verlegung der erforderlichen Medien vorgeschlagen - damit ergibt sich ein Querschnitt von ca. 16 m.

3.5.6 Medientechnische Erschließung

3.5.6.1 Trinkwasser

Eine Trinkwasserversorgung kann grundsätzlich über die Fernwasserleitung Elbaue Ostharz erfolgen. Die Weiterführung der Hauptversorgungsleitung verläuft parallel zur BAB A 14 auf deren westlicher Seite. Damit liegen ausreichend Kapazitäten zur Trinkwasserversorgung vor.

3.5.6.2 Schmutzwasser

Die Ableitung und Entsorgung des Schmutzwassers kann über die gleiche Achse wie die Entsorgung Star Park geführt werden, allerdings in Abhängigkeit von der künftigen Nutzung dann beider Gebiete.

3.5.6.3 Oberflächenwasser

Niederschlagswasser soll bei Trennsystemen generell in den nächsten Vorfluter abgeleitet werden. Eine abschließende Entscheidung zur genehmigungsfähigen Einleitmenge wird durch die Wasserbehörde getroffen. In einer ersten Abschätzung wurden vom LHW Sachsen-Anhalt (siehe 5.3) Gewässerdaten übermittelt. Für den Standort wurde als maßgebliche Vorflut der Dölbauer Graben mit einer Drosselspende von 1,6 l/(s*ha) benannt.

Das Gewässersystem der Reide ist als Vorfluter im Prinzip hydraulisch überlastet. Es ist mit sehr aufwendiger Regenwasserrückhaltung zu rechnen. Die Möglichkeit eines dezentralen Mulden-Rigolen-System ist als Alternative zu einer aufwendigen zentralen RW-Rückhaltung zu prüfen.

Die Niederschlagswasserableitung für den Star Park verläuft durch das Gebiet. Es erfolgt eine unterirdische Durchörterung der BAB 14 Richtung Westen und eine Einleitung und Weiterführung im Freispiegel in einen nicht näher benannten Graben Richtung Delitzscher Straße im Süden. Es wird davon ausgegangen, dass in diesen Graben keine Kapazitäten für eine Einleitung mehr bestehen. Im Flächenlayout wurde der Bereich dieser Querung durch die Darstellung einer Grünfläche berücksichtigt.

3.5.6.4 Gas

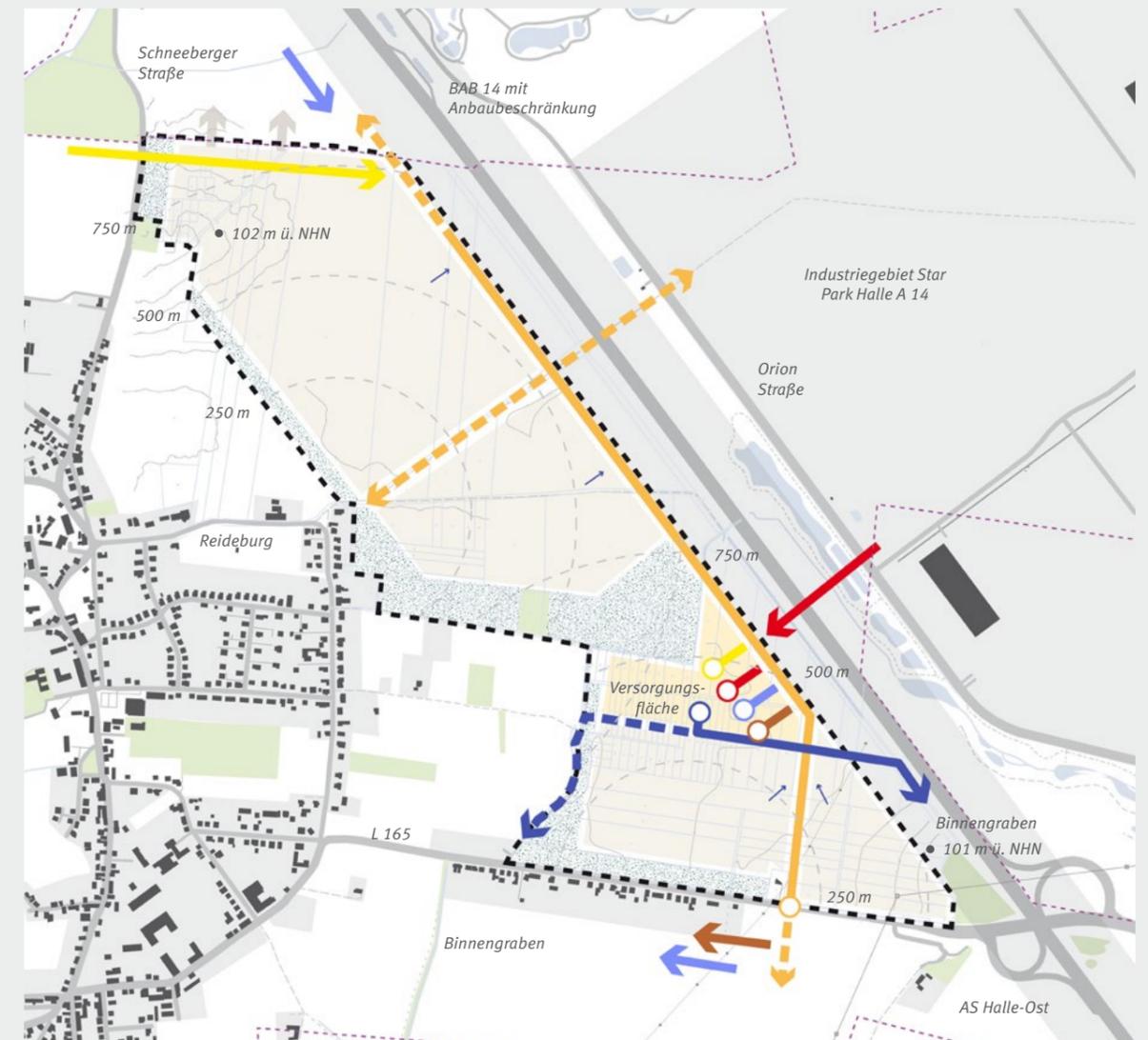
Die Gasdruckleitung (Hauptleitung HD 01) verläuft westlich der Reide und damit des betrachteten Gebietes und stellt grundsätzlich ausreichend Kapazitäten für die Versorgung bereit. Eine Zuführung der Gebietsversorgung könnte über einen Anschlusspunkt im Nordwesten erfolgen. Zum Aufbau der Versorgungsinfrastruktur Gas für die Gebietsentwicklung sind folgende Maßnahmen erforderlich (SN der Netz Halle vom 16.12.2016):

- » Netzverknüpfungspunkt HD-01 (Einbindung HD-Versorgungsleitung), Kosten: ca. 96.000 €,
- » HD-Versorgungsleitung (Neubau Gashochdruckleitung von HD-01 bis Übergabestation), Kosten: ca. 324.000 €,
- » Übergaberegelanlage Gewerbefläche (Neubau-Übergaberegul- und Messanlage), Kosten: ca. 300.000 €.

Tabelle 16 Flächenbilanz Standort Reideburg Ost

Art der Nutzung	Größe in ha
Baugebietsfläche GI	66,5
Bebaubare Fläche GI bei GRZ 0,8	53,2
Nicht überbaubare Grundstücksflächen	13,3
Straßenverkehrsfläche	3,7
Fläche für Ver- und Entsorgung	6,4
Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	29,5
Vorschlag Geltungsbereich	106,2

Abb. 63 Grobkonzept für Planung und Erschließung Standort Reideburg Ost



Grobkonzept für Planung und Erschließung

Standort Reideburg Ost



- Erschließungstrasse mit Knotenpunkt
- Optionale Erschließungstrassen
- Diese Erschließungstrasse enthält folgende Medien:
- Grünräumliche Strukturen
- Elektroenergie (Elt.)
- Gas
- Trinkwasser (TW)
- Regenwasser (RW)
- Schmutzwasser (SW)
- Versorgungsfläche mit Trafostation (Elt.), Pumpstation (SW), Gasdruckregelanlage, Regenrückhaltebecken (RW)
- Gewerbliche Flächen
- Vorschlag zum Geltungsbereich
- Achtungsabstände zu Immissionspunkten
- Regenwasser Abflussrichtung

3.5.6.5 Elektroenergie

Der potenzielle Standort kann über das UW Halle-Reideburg im Osten des Star Parks versorgt werden. Zum Aufbau der Versorgungsinfrastruktur für die Gebietsentwicklung sind folgende Maßnahmen erforderlich (vgl. Stellungnahme der Netz Halle vom 16.12.2016):

- » Netzverknüpfungspunkt UW Reideburg (Neubau-Erweiterung MS-Anlage sonstige Umbauten), Kosten: ca. 2.200.000 €,
- » MS-Versorgungsleitung (MS-Doppelleitung (n-1)-Kriterium UW Reideburg zur Gewerbefläche inkl. Autobahnquerung), Kosten: ca. 1.416.000 €,
- » Infrastruktur (Kommunikationsanbindung mit Übergabestation und Übergabepunkt Gewerbefläche), Kosten: ca. 350.000 €,
- » Netzübergabestation Gewerbefläche (Neubau-Übergabestation mit MS-Anlage und Nebenanlagen), Kosten: ca. 780.000 €.

Aufbau Versorgungsinfrastruktur:

- » Netzversorgungspunkt, UW Reideburg,
- » Versorgungsleitungen zum Gewerbegebiet vom Netzversorgungspunkt, UW Reideburg,
- » Netzübergabepunkt - Station Gewerbefläche,
- » Aufbau Mittelspannungsnetz für Gewerbegebiet,
- » Errichtung Mittelspannungsstationen für allgemeine Versorgung,
- » Aufbau Niederspannungsnetz für allgemeine Versorgung,
- » Aufbau Straßenbeleuchtung und sonstige Infrastruktur,
- » Aufbau Infrastruktur für Anbindung Netzanlagen.

Als Gesamtanschlussleitung wurden für den Standort Reideburg mit ca. 135 ha (Flächenannahme der Longlist) ca. 11,6 MW ermittelt. Mit der Versorgung aus dem UW Halle-Reideburg steht eine Begrenzung bis zu 15 MW zur Verfügung.

3.5.6.6 Umverlegung Medien

Zu berücksichtigen ist die Niederschlagswasserableitung für den Star Park. Eine Umverlegung wird nicht vorgeschlagen. Allerdings queren eine Elektro-

freileitung 110 kV auf einer Länge von ca. 1000 m sowie eine Abwasserleitung DN 250 das Gebiet. Die Trinkwasserleitung DN 1000 inkl Bauwerk entlang der BAB 14 ist hierbei ebenfalls zu beachten. Die Prognose zur schnellen Aktivierung des Standortes ist daher als ungünstig einzuschätzen, da Umverlegungen sehr zeitaufwendig sowie Genehmigungs- und Planungsvorlauf erforderlich sind. Überörtliche Leitungstrassen sind zu prüfen.

3.5.7 Grobkostenbetrachtung

Zur Abschätzung der zu erwartenden Erschließungskosten wurde eine grobe Kostenbetrachtung durchgeführt. Baunebenkosten in Höhe von ca. 15 % wurden eingepreist (siehe Tabelle 17).

Einen großen Kostenfaktor bilden mit ca. 3.975.000 € netto die Kosten für den Grunderwerb einschließlich der zu damit zusammenhängenden Kosten für mögliche Entschädigungen für Pacht- oder Ernteausschlag usw.. Hinzu kommen Kosten für Ausgleichsmaßnahmen, die abhängig vom noch zu ermittelnden Umfang vorerst mit ca. 2.839.700 € netto geschätzt wurden. Für die planungsseitige Vorbereitung der Bauungsplanerarbeit, die Einbeziehung von Sonderfachleuten, Projektsteuerung etc. wurden ca. 527.500 € netto ermittelt.

Die innere Erschließung inkl. der erforderlichen Medienleitungen und öffentlich gewidmeten Erschließungstrassen wurde mit Kosten von ca. 10.798.155 € netto ermittelt. Die äußere Erschließung am Standort Reideburg Ost wurde mit ca. 5.903.000 € netto kalkuliert. Die Anbindung an die äußere Stromversorgung wurde dabei mit ca. 4.746.000 € kalkuliert. Die schmutzwasserseitige Erschließung und der Trinkwasseranschluss an das übergeordnete Netz spielen kostenseitig keine nennenswerte Rolle.

Für die elektrotechnische und gasseitige Anbindung der späteren Grundstücke wurden keine Kostenannahmen getroffen, dies obliegt dem künftigen Grundstückseigentümer. Es sind insg. ca. 8.061.000 € als Kosten für Medienumverlegungen (Abwasserlgt., Trinkwasserlgt., Elt 110 kV) einzuplanen.

Insgesamt entstehen am Standort Reideburg-Ost bei einer Realisierung des gezeigten Planungskonzeptes Kosten von insgesamt ca. 32.104.868 € netto. Das entspricht einem Quadratmeterpreis von ca. 23,36 € netto pro Quadratmeter für die umlagefähigen Erschließungskosten.

Tabelle 17 Grobkostenbetrachtung Standort Reideburg Ost

	Maßnahmen	Art Medien	Kosten netto in €	Kosten brutto in €	netto/m ² in €
A	Flächenerwerb	Grunderwerb im Plangebiet	2.782.500	3.311.175	
		Grunderwerb externe Maßnahmen	ggf. Grundstückserwerb notwendig (Kosten noch nicht bestimmbar)		
		Optionsverträge			
		Entschädigungen (z.B. Ernteausschlag)	1.192.500	1.419.075	keine umlagefähigen Kosten
		Summe Flächenerwerb¹	3.975.000	4.730.250	
B	Planungen, Gutachten	Planung, Steuerung, Sonderfachleute	527.500	627.725	keine umlagefähigen Kosten
		Summe Vorbereitung¹	527.500	627.725	
C	Eingriffskompensation	E-A-Maßnahmen intern ¹	678.213	807.073	keine umlagefähigen Kosten
		Ökopunkte Ausgleich ⁴	2.161.500	2.572.185	
		Summe Eingriffskompensation	2.839.713	3.379.258	
D	Äußere Erschließung	Elektro ³	4.746.000	5.647.740	4,48
		Gas ³	720.000	856.800	0,68
		Trinkwasser ²			vorhanden
		Schmutzwasser ²			
		Oberflächenwasser ²			
		Knotenausbau ¹	437.000	520.030	
		Summe äußere Erschließung	5.903.000	7.024.570	5,57
E	Innere Erschließung	Elektro	keine öffentlichen Erschließungskosten		
		Gas	keine öffentlichen Erschließungskosten		
		Trinkwasser ²	2.047.000	2.435.930	1,93
		Schmutzwasser ²	2.771.500	3.298.085	2,61
		Oberflächenwasser ²	5.428.000	6.459.320	5,12
		innere Erschließungsstraße ¹	551.655	656.469	0,52
		Summe innere Erschließung (primär)	10.798.155	12.849.804	10,19
F	Umverlegung Medien	Abwasserleitung	6.980.500	8.306.795	6,59
		Trinkwasserleitung			
		Stromtrasse	1.081.000	1.286.390	1,02
		Summe Umverlegung	8.061.500	9.593.185	7,61
Σ	Summe		32.104.868	38.204.792	23,36

¹ Abschätzung ICL
² aus Stellungnahme der HWS vom 18.01.2017
³ aus Stellungnahme der Netz Halle vom 16.12.2016 mit Korrektur vom 08.02.2017
⁴ aus Stellungnahme des Fachbereich Umwelt vom 16.01.2017 (siehe 5.2)



4 Zusammenfassung und Ausblick

Obwohl der Stadt Halle noch Gewerbeflächen vorhanden sind, fehlen großflächige zusammenhängende und verkehrsgünstig gelegene Flächen. Derzeit sind geeignete Flächen im Bereich des Star Parks vorhanden, laufende Optionsverträge und aktuelle Verhandlungen weisen jedoch darauf hin, dass in absehbarer Zeit keine Flächenreserven mehr aufgeboden werden können. Ergänzungen zum Star Park sind deshalb erforderlich.

4.1 Zusammenfassung und Fazit	102
4.2 Handlungsempfehlungen und Ausblick	106

4.1 Zusammenfassung und Fazit

Mit der vorliegenden Studie wurden potenzielle Standorte für eine gewerblich-industrielle Nutzung im Stadtgebiet von Halle (Saale) identifiziert und bewertet. Dabei durchliefen die Flächenressourcen bestimmte Abschichtungsebenen, die als Kriterien bei der Betrachtung eingesetzt wurden (siehe Abb. 64). So wurden unter anderem Schutzgebiete im Natur- und Landschaftsschutz, HQ100 Überschwemmungsgebiete, Altbergbaugelände, Wald-, Wasser- und Grünflächen sowie Bebauung und Verkehrsflächen von der betrachteten Potenzialfläche im Stadtgebiet abgezogen und Standorte unter 10 ha Größe aus der Untersuchung ausgeschlossen. Die konsequente Anwendung der Methodik „Flächenanalyse und Vorselektion“ in der Stufe 0, darauf folgend die Ermittlung von „Flächenpotenzial und Branchenbedarfe“ in der Stufe 1 führte im Ergebnis zur Longlist mit 12 Potenzialräumen (siehe Abb. 65).

Die identifizierten Potenzialräume der Longlist bringen für eine künftige gewerbliche Entwicklung innerhalb der Stadt Halle (Saale) angemessene Voraussetzungen mit und es wird empfohlen, die Entwicklung dieser Standorte innerhalb der Aktivitäten der Wirtschaftsförderung weiter zu verfolgen. Das Gesamtziel der vorliegenden Studie war jedoch die Herausstellung von Potenzialen für eine Industrie- und Gewerbeentwicklung unter dem Aspekt der Großflächigkeit und der optimalen Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz, hier vorrangig an die Bundesautobahnen. Demgemäß wurde eine weiterführende Betrachtung auf die drei Standorte der Shortlist beschränkt.

Ein weiteres Ziel der vorliegenden Studie war es, spezifische Standortanforderungen in eine wertende Form zu übertragen und auf ausgewählte Zielgruppen (Standort-Nachfragende) anzuwenden. Die zu erwartende veränderte qualitative Nachfrage erfordert eine stärker strategisch ausgerichtete Gewerbeflächenpolitik und -entwicklung. In der Umsetzung impliziert dies eine stärkere angebotsorientierte Flächenpolitik (mit Vorratsflächen) in Verbindung mit einer klaren Standortprofilierung für die spezifischen Nachfrage- und Nutzergruppen. So entstanden Zielgruppenprofile, die in der Untersuchung zur Standortbeurteilung eine spezifische Rolle spielten:

- » Typ 1: Produzierende Unternehmen,
- » Typ 2: Logistik Unternehmen und Lager,
- » Typ 3: Wissensorientiertes Gewerbe,
- » Typ 4: Handwerk Unternehmen und Kleingewerbe.

Abb. 64 Anwenden von „Filtern“ in den Bearbeitungsstufen

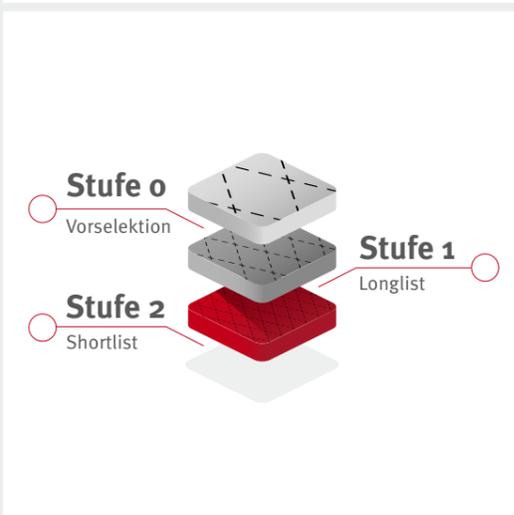


Abb. 65 Longlist der Potenzialräume

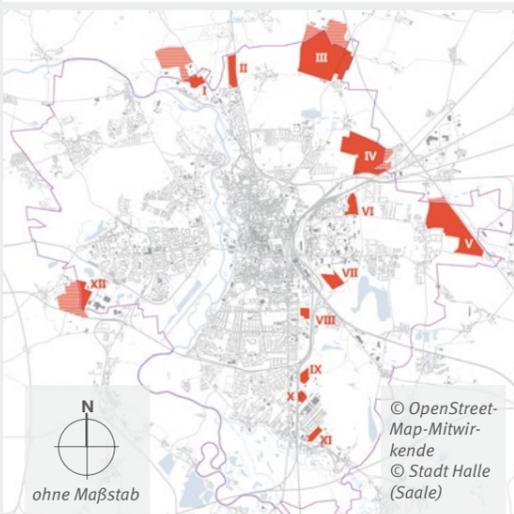
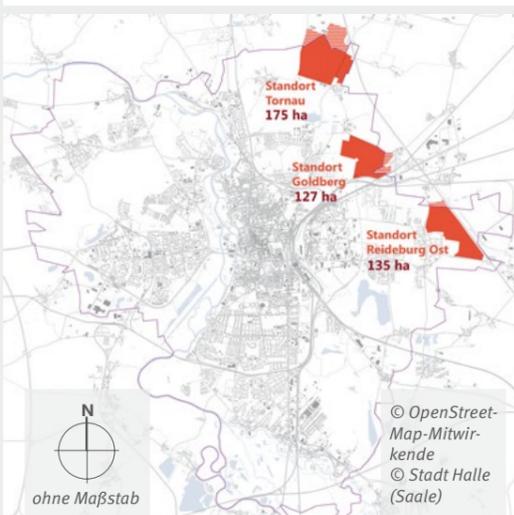


Abb. 66 Shortlist der Potenzialräume



Diese Standorttypen wurden daraufhin mit den 12 Potenzialräumen der Longlist in einzelnen Steckbriefen verknüpft, detailliert beschrieben und durch zuvor bestimmte Indikatoren bewertet (siehe Kapitel 2.7). Aufgrund dieser Wertung konnten drei potenzielle Standorte in der Stufe 2 – „Differenzierte Beurteilung von Standorten“ als Shortlist herausgestellt werden, deren Eignung für eine großflächige Industrie- und Gewerbeentwicklungen der Stadt Halle (Saale) grundsätzlich gegeben ist (siehe Abb. 66):

- » Standort Tornau,
- » Standort Goldberg,
- » Standort Reideburg Ost.

Die Einschätzung, dass diese drei betrachteten Standorte der Shortlist stadträumlich prinzipiell für eine industrielle beziehungsweise gewerbliche Nutzung geeignet sind, wurde bestätigt, da:

- » keine gesetzlich geregelten Schutzgebiete betroffen sind,
- » eine Erschließung als gesichert beziehungsweise als umsetzbar eingeschätzt wird,
- » keine entgegenstehenden Konflikte hinsichtlich Luftverkehrsrecht, Windkraftanlagen, Abstandsregelungen ermittelt wurden,
- » Regelungen nach Bundes-Immissionsschutzgesetz grundsätzlich Beachtung finden können,
- » erhebliche Eingriffe in Schutzgüter im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens voraussichtlich bewältigt werden können.

Die Möglichkeit, einen ausgewählten Standort aus dem Portfolio der Shortlist für nachgefragte, großflächige Unternehmensansiedlungen vorzubereiten, ist aufgrund der vorliegenden Ergebnisse als realistisch einzuschätzen. Die Wahl eines bevorzugten Standortes ist neben der nachgewiesenen Qualität außerdem abhängig von:

- » zeitlicher Umsetzbarkeit,
- » Wirtschaftlichkeit,
- » politischem Willen der Entscheidungsgremien.

In diesem Kontext ist die getroffene Auswahl nicht als Ranking zu verstehen.

Alle drei Standorte weisen hinsichtlich ihrer stadträumlichen Qualität ähnliche Voraussetzungen auf. Sie unterscheiden sich zwar hinsichtlich ihrer verfügbaren Größe, jedoch nicht in entscheidendem Maße (siehe Tabelle 18). Unterschiede gibt es hinsichtlich ihrer äußeren Erschließungsbedingungen, welche im jeweiligen Kapitel der Standorte beschrieben sind. Diese Ausgangsbedingungen fließen z. B. hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit der Entwicklung der einzelnen Standorte in die Betrachtung ein. Darüber hinaus können weitere Faktoren, wie die Möglichkeit und die Umsetzung des Grunderwerbs, als entscheidende Parameter ausschlaggebend für eine Standortwahl sein.

Da sich die genannten Ergebnisse in Bezug auf Wirtschaftlichkeit, Aktivierbarkeit und Restriktionen nicht wesentlich unterscheiden, wird als abschließende Wertung eine Betrachtung hinsichtlich Chancen und Risiken der Standorte durchgeführt (siehe Tabelle 19).

Tabelle 18 Vergleich der Flächen der Shortlist zu Größe und Kosten

Standort	Geltungsbereich in ha	Gewerbe- und Industrieflächen (netto) in ha	Öffentliche Flächen in ha	Erschließungskosten (netto in €)*	Kosten pro m ² (netto ca. in €)
Tornau	175,0	113,4	61,6	52.471.278	29,98
Goldberg	116,7	70,3	46,4	19.763.935	22,84
Reideburg Ost	106,2	66,5	39,7	16.701.155	23,36

* gemäß Abschätzung der Ver- und Entsorger

Diese nochmalige Betrachtung von Chancen und Risiken in Tabelle 19 lässt zusammenfassend für die drei Standorte folgende Einschätzung zu:

Alle drei Standorte erfüllen die Anforderungen an eine günstige verkehrliche Erschließung (Anbindung an die Bundesautobahn) sowie die Möglichkeit von großen Grundstückszuschnitten für das angestrebte Nutzungsziel gleichermaßen. Ökologische Ausgleichserfordernisse sind ebenso abhängig von der Größenordnung des Eingriffes.

Positives Merkmal des Standortes Tornau ist die Tatsache, dass sich ca. 42 ha in städtischem Eigentum befinden. Auch sind keine Umverlegungen von Medien erforderlich. Die Erfüllung immissionsschutzrechtlicher Anforderungen im weiteren Planungsprozess wird im Vergleich zu den anderen Standorten als voraussichtlich regelbar eingeschätzt.

In Bezug auf die zu erwartenden Erschließungskosten stellt sich die schwierige Entwässerungssituation (Niederschlagswasser) bei allen Standorten als eine grundlegende Herausforderung, differenziert nach Größe des jeweiligen Standortes, dar.

Der Standort Tornau erfordert nach Einschätzung des Versorgungsunternehmens höhere Aufwendungen für eine bedarfsgerechte Elektroenergieversorgung durch umfangreiche Aus- und Neubaumaßnahmen im Hoch- und Mittelspannungsbereich.

Die vorliegende Studie veranschaulicht, dass rein rechnerisch genügend Flächenpotenziale zur Deckung des Bedarfes vorhanden sind. Es zeigt sich jedoch ein Widerspruch zwischen rechnerisch vorhandenen Potenzialen und tatsächlich verfügbaren und vermarktungsfähigen Flächen. Bei Flächenengpässen muss von einer steigenden Stadt-Umland-Wanderung von Unternehmen ausgegangen werden. Eine verstärkte Stadt-Umland-Wanderung führt zu Arbeitsplatz- und Wertschöpfungsverlusten in Halle (Saale). Sie trägt zu einer Zunahme der regionalen Pendlerverkehre mit einem entsprechenden Ausbaubedarf der Verkehrsinfrastruktur und negativen Umweltbelastungen bei. Die Gewerbeflächenentwicklung bleibt damit ein wichtiges Instrument für Halle (Saale) zur ökonomischen Entwicklung der Stadt. Auch die finanziellen und personellen Ressourcen der Stadtverwaltung sind Aspekte, die die Möglichkeiten zur Flächenmobilisierung einschränken oder fördern können.

Abb. 67 Erschließungsschema Standort Tornau

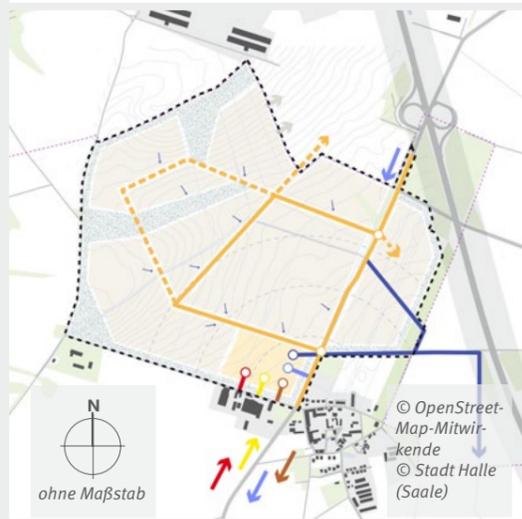


Abb. 68 Erschließungsschema Standort Goldberg

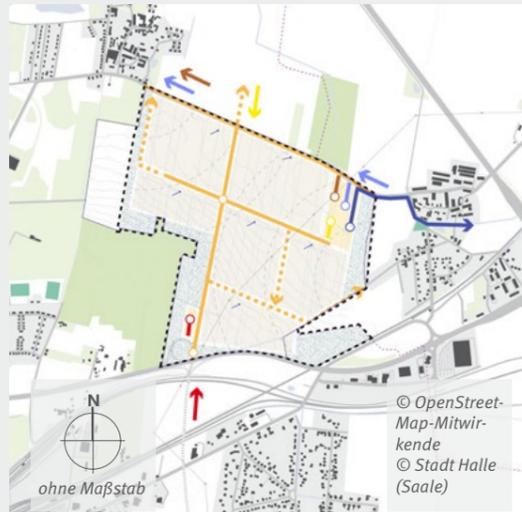


Abb. 69 Erschließungsschema Standort Reideburg Ost

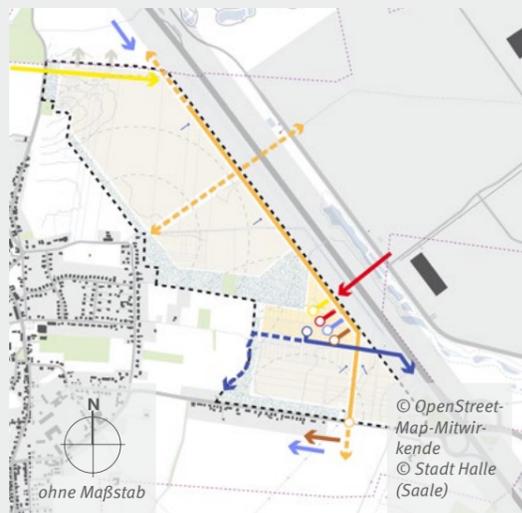


Tabelle 19 Chancen und Risiken Bewertung der Shortlist-Standorte

Standort	Chancen	Risiken
Tornau (175 ha Gesamtfläche)	<ul style="list-style-type: none"> » Immissionsschutz nachfolgend voraussichtlich regelbar » bereits 42 ha in städtischem Besitz » keine Umverlegung von Medientrassen notwendig » gewerbliche Flächen teilweise im Flächennutzungsplan vorhanden » direkte Lage an der Autobahnanschlussstelle » große Grundstückszuschnitte möglich 	<ul style="list-style-type: none"> » Ableitung des Niederschlagswassers aufwendig » Grundstücksverfügbarkeit und Aktivierung bisher unklar » Versorgung mit Elektroenergie an diesem Standort sehr kostenintensiv » Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden an diesem Standort sehr aufwendig » innerörtliche verkehrliche Anbindung ohne zusätzliche Aufnahmekapazitäten
Goldberg (116 ha Gesamtfläche)	<ul style="list-style-type: none"> » direkte Lage an der Autobahnanschlussstelle » große Grundstückszuschnitte möglich » innerörtliche Anbindung an HES und B 100 ist leistungsfähig 	<ul style="list-style-type: none"> » Ableitung des Niederschlagswassers aufwendig » Grundstücksverfügbarkeit und Aktivierung bisher unklar » unmittelbare Nähe zu geschützten Landschaftsbestandteilen » Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden an diesem Standort sehr aufwendig » Immissionsschutz nur bedingt möglich - Kumulierung » zeitliche Entwicklungsprognose wegen Umverlegung der Medientrassen und Umbauarbeiten an der HES wird als ungünstig eingeschätzt
Reideburg Ost (106 ha Gesamtfläche)	<ul style="list-style-type: none"> » direkte Lage an der Autobahnanschlussstelle » große Grundstückszuschnitte möglich » hoher Anteil der Medien kann gemeinsam mit dem Star Park genutzt werden 	<ul style="list-style-type: none"> » Ableitung des Niederschlagswassers aufwendig » Grundstücksverfügbarkeit und Aktivierung bisher unklar » Immissionsschutz nur bedingt möglich - Kumulierung » Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden an diesem Standort sehr aufwendig » einhüftige Verkehrserschließung » innerörtliche verkehrliche Anbindung ohne zusätzliche Aufnahmekapazitäten » zeitliche Entwicklungsprognose wegen Umverlegung der Medientrassen und Umbauarbeiten an der HES wird als ungünstig eingeschätzt

4.2 Handlungsempfehlungen und Ausblick

Die Stadt Halle (Saale) verfolgt mit der Beauftragung der vorliegenden Studie eine strategische Angebotsplanung mit einer ersten Betrachtung zur Realisierbarkeit, um damit die Entwicklung von großflächigen Industrie- und Gewerbegebieten voranzutreiben. Die zeitnahe Umsetzung dieser Zielstellung ist vor allem zur Gewinnung und Ansiedlung von neuen Unternehmen, zum Halten und zur Weiterentwicklung von Bestandsunternehmen und für die nachhaltige Entwicklung von Gewerbe- und Industrieflächen von großer Relevanz. Die Erkenntnisse der Studie sollten in die übergeordnete Projektaufgabe und das Gesamtprojektziel der Stadt Halle (Saale): „Entwicklung und Erschließung eines großflächigen Industrie- und Gewerbegebietes“ einfließen.

4.2.1 Handlungsempfehlungen

Zur zeitnahen Überführung der Erkenntnisse der Studie in verbindliches Bauplanungsrecht wird angeraten, entsprechend der in Abb. 70 dargestellten Zeitleiste folgende Projektschritte in Hinblick auf das Gesamtprojektziel zu konkretisieren:

- » **Vorlage der Machbarkeitsstudie in Ausschüssen**
Entscheidung zur Flächenauswahl, Empfehlung zur Fassung Grundsatzbeschluss
- » **Abstimmung mit Ministerien des Landes sowie der Landes- und Regionalplanung**
Integration in die Regionalplanung
- » **Bestimmung Projektentwicklungsgesellschaft**
Bestimmung der Projektmanagementaufgaben
- » **Sicherung der Finanzierung**
Wirtschaftlichkeitsbetrachtung durchführen, Fördermitteleinsatz prüfen und Fördermittelgeber kontaktieren
- » **Grunderwerb der Flächen**
- » **Flächensicherung für mögliche Ausgleichsflächen**
Ökopool, Flächensuche und Flächensicherung (Kauf, Verträge und Ähnliches)
- » **Klärung der fachlichen Rahmenbedingungen**
Beauftragung von Fachgutachten (Artenschutz, Archäologie, Baugrund und Ähnliches)
- » **Marketingstrategie**

- » **Bauleitplanung durchführen**
Änderung Flächennutzungsplan und Bebauungsplanverfahren
- » **Beauftragung einer weiterführenden Machbarkeitsuntersuchung (MBU) für eine konkrete Fläche**
im Sinne einer standortsbezogenen Realisierungsbetrachtung

Die fachspezifischen Einschätzungen durch vorbereitende Gutachten unterstützen die vertiefende Erfassung und Bewertung zu den speziellen Rahmenbedingungen der verkehrlichen Erschließung, Klima, Landschaft, Arten- und Immissionsschutz, Regenwasserableitung oder Archäologie. Die zeitlich parallel laufenden vorbereitenden Arbeiten für die Bebauungsplanung wie Vermessung, Grunderwerb/Neuordnung, Flächenfreimachung, Tausch/Ersatzflächen für hochwertige landwirtschaftliche Nutzung sind wichtige Voraussetzung zur Erreichung des Baurechtes.

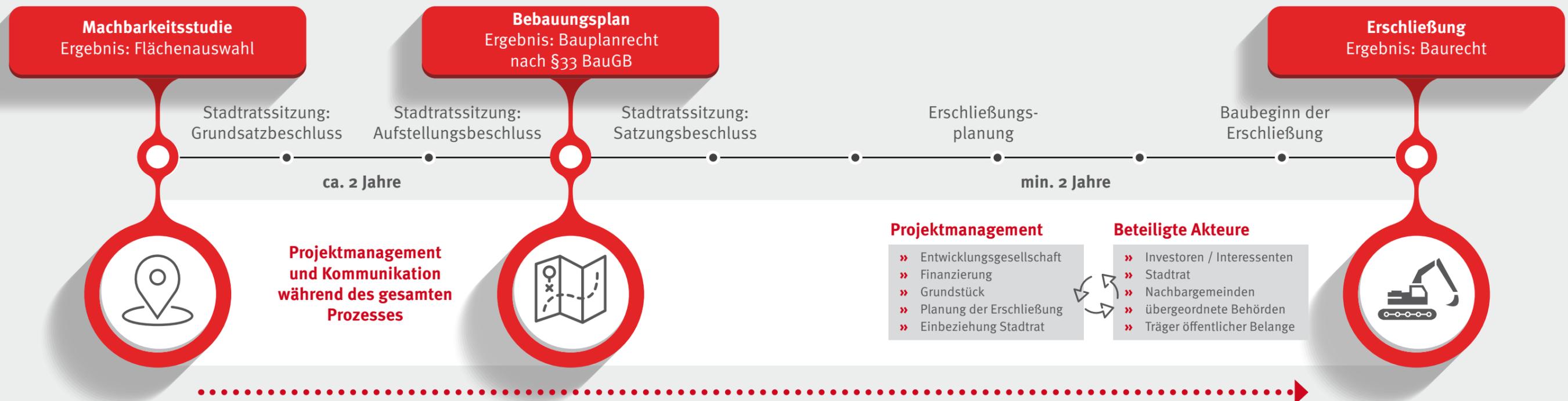
Es sollten Abstimmungen mit den angrenzenden Gebietskörperschaften der Stadt Landsberg und der Gemeinde Petersberg und die Integration in regionalplanerische Zielstellungen erfolgen. In konzeptionellen Bearbeitungsschritten sollte ein Masterplan in Varianten hinsichtlich Branchenmix, Flächengrößen und Nutzungsarten entwickelt werden. Im Ergebnis soll ein Nutzungs- und

Erschließungskonzept im Sinne eines Rahmenplanes als Grundlage für die Bebauungsplanung mit Gliederung nach BauNVO, Erschließungsstrassen- und Anbindepunkte und interne Ausgleichsflächen vorliegen.

Nach der Abschätzung des zu erwartenden Kostenrahmens für die Herstellung von Planungs- und Baurecht einschließlich der vollständigen Erschließung für den geplanten Hauptnutzungszweck gilt es, auf Grundlage einer Kostenschätzung in Bezug auf Nutzungsvorgaben und vergleichenden Marktwerten, eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung durchzuführen. Aussagen zu Fördermöglichkeiten unter Betrachtung der zu untersuchenden Förderkulisse auch im Vergleich zur interkommunalen Zusammenarbeit spielen in diesem Arbeitsschritt eine entscheidende Rolle und werden auf die Förderbedingungen und den Zeithorizont in Hinblick auf die Entwicklungs- und Bauabschnitte projiziert.

Neben der Darstellung der verfahrensrechtlichen Erfordernisse in Bezug auf zeitliche Zielstellungen und Möglichkeiten zur Erlangung von Baurecht und Grundstückssicherung sind Organisation und zeitliche Projektumsetzung zu vertiefen.

Abb. 70 Zeitleiste für weitere Projektschritte im Hinblick auf das Gesamtprojektziel



4.2.2 Empfehlungen für die Bauleitplanung

Die grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit von Investitionen auf einem der Standorte fußt auf der Schaffung von verbindlichem Bauplanungsrecht durch die Stadt Halle (Saale) in Ausübung ihrer kommunalen Planungshoheit. Die in der Shortlist ermittelten potenziellen Industrie- und Gewerbeflächen sind vorrangig für Betriebe des verarbeitenden Gewerbes oder für Logistikansiedlungen mit großflächigem Bedarf vorzusehen. Diese Nutzungen können möglicherweise hohe Ansprüche hinsichtlich ihrer stö- und umschlagsintensiven Auswirkungen oder besondere Kapazitätsanforderungen an die Erschließung stellen. In einem vorgeschalteten Masterplan sind die Rahmenbedingungen näher zu bestimmen.

Die ermittelten Flächen sind aktuell, bis auf einen kleinen Teil im Bereich Tornau, nicht im Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) verankert. Für eine verbindliche Vorbereitung ist zudem zwingend ein qualifizierter Bebauungsplan gem. § 30 BauGB aufzustellen, der insofern mindestens Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, den überbaubaren Grundstücksflächen und den Erschließungsflächen trifft. Eine Ausweisung im Flächennutzungsplan muss parallel zur verbindlichen Bauleitplanung erfolgen. Die Aufstellung des Bebauungsplanes (siehe Abb. 71) dient dem übergeordneten Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines großflächigen Industriegebietes zu schaffen. Im Einzelnen sollten vor allem folgende Ziele und Zwecke verfolgt werden:

- » **angepasste Gliederung und bauliche Gestaltung**
Es ist eine sowohl an die beabsichtigte bauliche Nutzung im Plangebiet als auch an die angrenzende Nutzung angepasste Gliederung und bauliche Gestaltung sicherzustellen. Damit soll im Interesse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung gewährleistet werden, dass sich die beabsichtigte bauliche Nutzung in das Umfeld einfügt.

- » **geordnete verkehrliche Erschließung**
Es soll eine an die im Plangebiet beabsichtigte bauliche Nutzung angepasste verkehrliche Erschließung sichergestellt werden. Die geordnete verkehrliche Erschließung der Baugrundstücke soll bei möglichst geringer Flächeninanspruchnahme für Erschließungsanlagen erfolgen.
- » **Einbindung des Plangebietes in die umgebende Landschaft**
Das Plangebiet soll der baulichen Nutzung angemessen durchgrünt werden, um damit sowohl den grünordnerischen Belangen innerhalb des Plangebietes als auch der grünordnerischen Einbindung des Plangebietes in das Umfeld Rechnung zu tragen.
- » **Berücksichtigung der Belange von Boden, Natur und Landschaft**
Die Berücksichtigung der Belange von Boden, Natur und Landschaft erfolgt entsprechend der Bedeutung der geplanten Entwicklung als Industriestandort und unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben.

Für ein möglichst flexibles Planungsinstrument soll die Festsetzungsdichte gering gehalten werden. Mögliche Baufenster werden sich neben den erforderlichen Größenanforderungen auch an Immissionsschutzbelangen orientieren. Die konkreten Größenordnungen oder Nutzungsverteilungen werden voraussichtlich mit den Ergebnissen des Lärmgutachtens definiert, aus dem sich ggf. eine Zonierung über Emissionskontingentierung ableiten lässt. Da die verkehrliche und infrastrukturelle Erschließung ebenso unmittelbar von der städtebaulichen Konfiguration abhängig sind, muss auch hier auf eine flexible Planvorgabe Wert gelegt werden.

Der Bebauungsplan wird außerdem Festsetzungen entsprechend der naturschutzrechtlichen Anforderungen zur Grünordnung treffen. Hier sind allgemeine Rahmenbedingungen zu berücksichtigen:

- » Empfehlungen des zu erarbeitenden Grünordnungsplanes sind soweit wie möglich und sinnvoll in den Bebauungsplan zu übernehmen,
- » notwendige naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind verbindlich zu regeln,
- » die vorhandenen Grünstrukturen sollten gesichert und ausgebaut werden,
- » es sind Pflanzmaßnahmen zur Abgrenzung einzelner Baufelder sowie in den Randbereichen zur Integration in das Landschaftsbild vorzunehmen.
- » im Zuge der Bauleitplanung ist der Nachweis für die Ausgleichbarkeit für den Verlust des Bodenzustands, der Klimawirksamkeit als kalt- und frischluftproduzierende Fläche und der weitere Aspekte (Tiere/Pflanzen, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter etc.) zu führen.
- » es ist eine Umweltprüfung durchzuführen und der Begründung zum Bebauungsplan ist ein Umweltbericht beizufügen.

Das Bauleitplanverfahren ist durch folgende Fachplanungen zu untersetzen:

- » Hydrogeologisches Gutachten
- » Immissionsschutzgutachten
- » Klimaschutzgutachten
- » Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
- » Verkehrstechnische Vorplanung
- » Erschließungstechnische Vorplanung mindestens zur Regenwasserbewirtschaftung

4.2.3 Ausblick und Prognose zum Zeitablauf

Es wird erwartet, dass sich die Nachfragesituation am Logistik- und Lagerflächenmarkt in den kommenden Jahren fortsetzt. Trotzdem wird empfohlen, mit flexiblen Flächenangeboten auf die Marktanforderungen reagieren zu können. Mit der vorliegenden Machbarkeitsstudie wurden drei großflächige Standorte ermittelt. Bei ämterübergreifender Zustimmung könnten nunmehr die weiteren Entwicklungsschritte erfolgen und konkretere Machbarkeitsuntersuchungen für einzelne Standorte beauftragt werden. Als Meilenstein bzw. Schlüssel für die Gebietsentwicklung ist dabei der Grunderwerb zu betrachten, weshalb Vorgespräche mit den Eigentümern durch den Fachbereich Immobilien bereits frühzeitig geführt werden sollten. Parallel dazu bzw. zeitnah sollten Abstimmungen mit den Nachbargemeinden im Vorfeld der Entwicklung zum Vorhaben allgemein und bezüglich möglicher übergreifender Ausgleichsmaßnahmen geführt werden. Ebenfalls zeitnah können Gespräche mit den Versorgungsträgern bezüglich der Abführung Schmutzwasser und Regenwasser stattfinden. Besonderes Augenmerk ist auf die betroffenen Anwohner zu legen. Die Anwohner sind frühzeitig einzubeziehen. Das Bauleitplanverfahren durchläuft erfahrungsgemäß ca. zwei Jahre, sollte also nicht zu spät begonnen

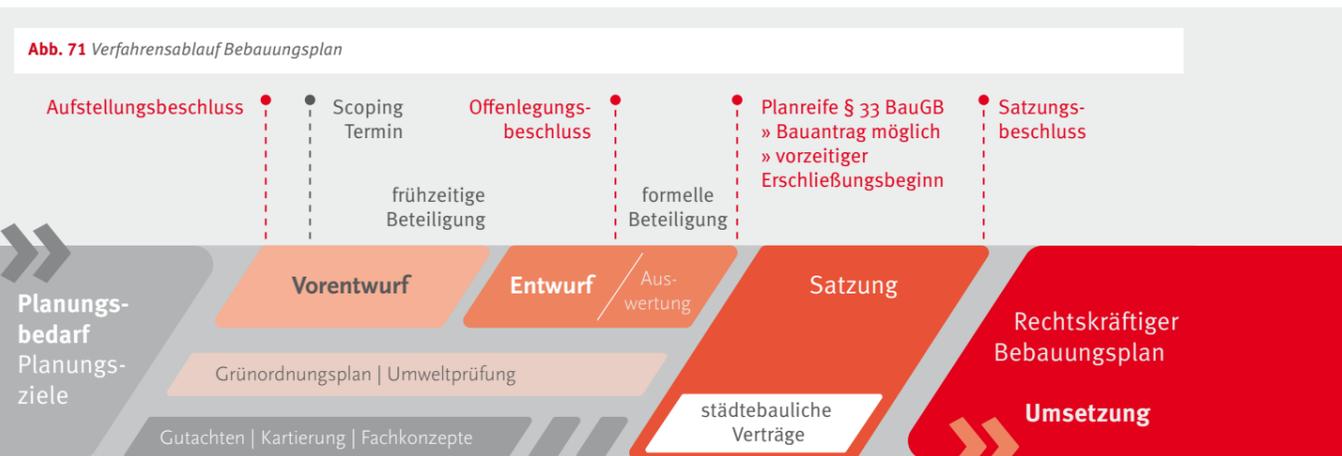
werden. Im Zuge des Bauleitplanverfahrens sind fachliche Gutachten (siehe Kapitel 4.2.2) zu erstellen. Die Durchführung von artenschutzfachlichen Gutachten benötigt mit ungefähr einem Jahr, um alle jahreszeitlichen Abläufe eines Lebenszyklus ausgewählter Tierarten zu erfassen, die längste Zeitspanne. Möglichweise sind erforderliche CEF-Maßnahmen im Ablauf einzukalkulieren. Kaufoptionen bzw. die Übertragung der Flächen sind Voraussetzung zum Betretungsrecht der Flächen. Erst danach können Gutachten zu Boden, Tierarten, Archäologie etc. erstellt werden. Nach vorläufiger Einschätzung könnte im Frühjahr 2020 bei sofortiger Umsetzung der Entwicklungsabsichten das Grundstück baureif hergerichtet sein (siehe Abb. 70). Unter beschleunigenden Maßnahmen (bisherige Entwicklungen haben dies gezeigt) kann auch eine schnellere Umsetzung erfolgen. Konkret könnten diese sein:

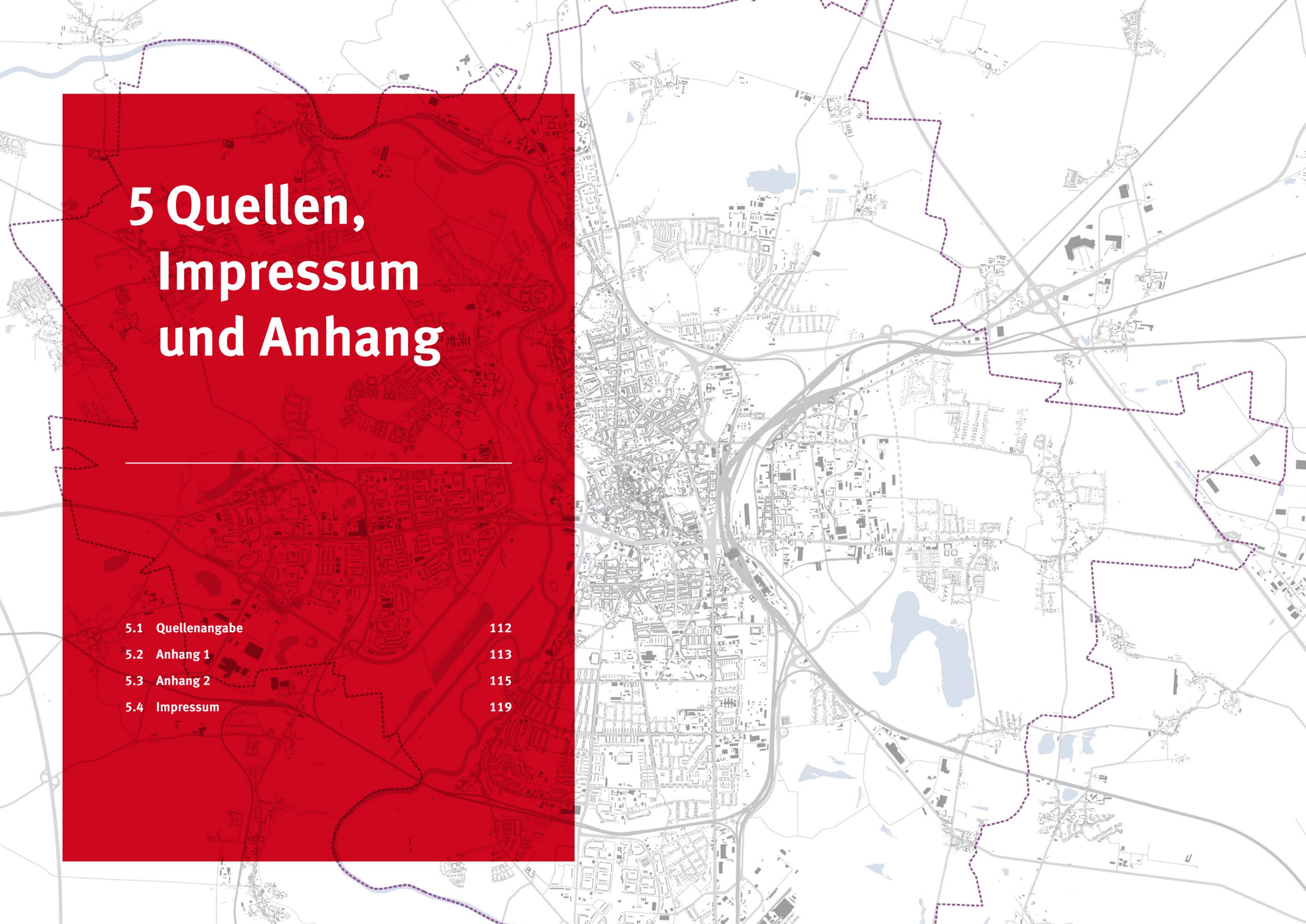
- » frühzeitige Einbeziehung der lokalen Akteure und Vertreter der Wirtschaft,
- » Initialisierung eines Workshops unter Einladung von Experten.

Um außerdem den Widerspruch zwischen den rechnerisch vorhandenen Flächenpotenzialen und der faktischen Verfügbarkeit von Gewerbeflächen abzumildern bzw. aufzulösen, empfehlen sich zudem umfassende Maßnahmen zur Flächenmobilisierung. Hierzu gehören zum Beispiel:

- » die Entwicklung und Profilierung der Flächen nach der vorgeschlagenen Standorttypologie,
- » der Aufbau eines GIS-gestützten Flächenmonitorings,
- » die aktive Flächenrevitalisierung in den Bestandsgebieten,
- » die Schaffung und Sicherung von Ausgleichsflächen,
- » die Bereitstellung entsprechender finanzieller und personeller Ressourcen bei der Stadt Halle (Saale) für die Baurechtschaffung, Erschließung und Flächenvermarktung,
- » der frühzeitige Ankauf (u. a. um auch Bodenspekulationen entgegen zu wirken) und für Ausgleichsmaßnahmen.

Nachdem mit der vorliegenden Machbarkeitsstudie die ersten Betrachtungen zur Gebietsentwicklung abgeschlossen sind, können nach ämterübergreifender Zustimmung die weiteren Entwicklungsschritte erfolgen.





5 Quellen, Impressum und Anhang

5.1 Quellenangabe	112
5.2 Anhang 1	113
5.3 Anhang 2	115
5.4 Impressum	119

5.1 Quellenangabe

- » ALBIS Project Management GmbH 2010: Masterplan Halle-Trotha/Sennewitz - Vision und Strategie für Entwicklung von Gewerbeflächen, Halle (Saale).
- » BauGB (Baugesetzbuch) 2015: Das Baugesetzbuch - Gesetze und Verordnungen zum Bau- Und Planungsrecht; 12. Auflage; vhw-Verlag; Bonn.
- » Deutsches Institut für Urbanistik (DIfU) 2013: Wirtschaftsflächen der Zukunft - Flächenentwicklung für wissensintensive Unternehmen; Berlin.
- » Franz, Martin 2008: Brachflächenentwicklung und die institutionelle Dimension von Nachhaltigkeit; Münster.
- » Georg Consulting 2015: Gutachten zur Gewerbeflächenentwicklung Nürnberg 2025; Nürnberg.
- » Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut 2013: Spezifikation und Typologie der Gewerbeflächen nachfrage bis 2025 in Hamburg; Hamburg.
- » isw GmbH (Gesellschaft für wissenschaftliche Beratung und Dienstleistung mbH) 2015: Bewertende Flächenanalyse von GE-/GI-Flächen der Stadt Halle (Saale) im Rahmen des ISEK 2025; Halle (Saale).
- » Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr des Landes Sachsen-Anhalt 2010: Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt; Magdeburg.
- » Regionale Planungsgemeinschaft Halle 2010: Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle; Halle (Saale).
- » Sorsch, Thomas 2000: Bestimmung der Nutzungseignung von Gewerbeflächen für eine differenzierte Standortentwicklung; Hamburg.
- » Stadt Halle (Saale) 1998 a: Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale); Halle (Saale).
- » Stadt Halle (Saale) 1998 b: Landschaftsrahmenplan der Stadt Halle (Saale); Halle (Saale).
- » Stadt Halle (Saale) 2012: Verkehrsentwicklungsplan 2025 der Stadt Halle (Saale); Halle (Saale).
- » Stadt Halle (Saale) 2013: Landschaftsrahmenplan für die Kreisfreie Stadt Halle (Saale) - 1. Teilfortschreibung; Halle (Saale).
- » Stadt Halle (Saale) 2015 a: Wirtschaftsförderungskonzept der Stadt Halle (Saale); Halle (Saale).
- » Stadt Halle (Saale) 2015 b: Flächennutzungsplan der Stadt Halle (Saale) - Fortschreibung 2015; Halle (Saale).
- » Stadt Halle (Saale) 2016 a: Integriertes Stadtentwicklungskonzept ISEK Halle 2025; Halle (Saale).
- » Stadt Halle (Saale) 2016 b: Statistischer Quartalsbericht - 3. Quartal 2016; Halle (Saale).

5.2 Anhang 1

STADT HALLE (SAALE)
DER OBERBÜRGERMEISTER



*Herr Kummer /
Dr. Besel - Frotzcher*

hallesaale*
HÄNDELSSTADT

Fachbereich Planen
Herr Løbner

10.1
16280
24. JAN. 2017

MfL
 Thema
 Sprache
 Datum
 FELDUNG/03

Struktureinheit: Fachbereich Umwelt
Ansprechpartner: Herr Hirtz
Telefon: 0345 221-4691
Telefax: 0345 221-4667
Internet: www.halle.de
E-Mail: umweltamt@halle.de

16.1.2017

**Stellungnahme
zur Machbarkeitsuntersuchung Gewerbeflächen Stadt Halle (Saale)
Steckbriefe**

Zu o. g. Vorhaben nimmt der Fachbereich Umwelt wie folgt Stellung:

Untere Wasserbehörde
In den Steckbriefen ist in der Tabelle für die Äußere medientechnische Erschließung mehrfach ein Wert Q_{zul} angegeben. Bitte beachten Sie, dass es sich dabei nicht um die zulässige Einleitmenge in den Vorfluter handelt. Die zulässige Einleitmenge ist mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.

Untere Naturschutzbehörde
Zu den Steckbriefen I VIII bis XII gibt es keine Einwände oder Hinweise.

Bitte beachten Sie zu den anderen Steckbriefen folgende Hinweise:

II Trotha, Köthener Straße
Nach dem geltenden Flächennutzungsplan liegt diese Fläche in einer mit einer T-Linie umgebenen Fläche und ist somit für die Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen. Die Ausweisung eines Gewerbestandortes widerspricht dieser Festsetzung. Bei den betreffenden Flächen handelt es sich um eine ehemalige Aschedeponie, die besondere Standortverhältnisse aufweist. Es ist davon auszugehen, dass sich auf dieser Fläche gesetzlich geschützte Biotope entwickelt haben. Eine Überprüfung ist bei der gegenwärtigen Witterung nicht möglich.

III Tornau
Im Bereich Tornau sollen knapp 200 ha Gewerbefläche entwickelt werden. Zu beachten ist hier, dass diese Fläche bisher vom Ökohof Seeben bewirtschaftet werden. In der Eingriffsbewertung ist demnach kein intensiv genutzter Acker anzusetzen sondern extensiv bewirtschaftete Ackerfläche mit bis zu 14 Wertpunkten. Es muss deshalb mit einem erheblich erhöhten Kompensationsbedarf gerechnet werden. Zu beachten ist weiterhin, dass durch den Flächenentzug die Existenzgrundlage des Betriebes gefährdet sein könnte. Da die Flächen extensiv genutzt werden, ist hier das Vorkommen des Feldhamsters möglich. Dies müsste in einem eventuellen Planverfahren eingehend geprüft werden.

www.halle.de

2

IV Goldberg

Auch hier würden großflächig Ackerflächen in Anspruch genommen werden. Da es sich ebenfalls um Schwarzerdeböden handelt, ist das Vorkommen von Feldhamstern nicht auszuschließen und muss geprüft werden.

Zu berücksichtigen ist der westlich angrenzende GLB „Goldberg“. Um Beeinträchtigungen, die von einem Gewerbegebiet auf den GLB einwirken können zu vermeiden, ist ggfs. ein Pufferstreifen einzuplanen, der die für Gewerbe nutzbare Fläche reduzieren könnte.

V Reideburg

Im Bereich Reideburg sind ebenfalls ca. 200 ha wertvolle Schwarzerdeböden betroffen. Da diese potentieller Lebensraum des Feldhamsters sind, müssen sie eingehend untersucht werden.

VI Berliner Straße

Es handelt sich um eine kleinere bisher ackerbaulich genutzte Fläche. Hier ist ebenfalls eine Untersuchung zum Vorkommen des Feldhamsters erforderlich.

VII Kanenaer Weg

In diesem Gebiet befinden sich ebenfalls wertvolle Schwarzerdeböden. Deshalb ist eine Untersuchung auf das Vorkommen des Feldhamsters erforderlich.

Bitte beachten Sie, dass die Untere Immissionsschutzbehörde die Steckbriefe noch nicht durchsehen konnte. Die Stellungnahme wird kurzfristig nachgereicht.



Kerstin Ruhl-Herpertz
Fachbereichsleiterin

Verteiler: per Mail, Frau Nowak, ICL

5.3 Anhang 2

SACHSEN-ANHALT

Landesbetrieb für
Hochwasserschutz und
Wasserwirtschaft

Geschäftsbereich
Gewässerkundlicher
Landesdienst

Sachbereich
Gewässerkunde
Gebietsbereich 5.1.5
Saale

Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt
• Postfach 730 165 • 06045 Halle

Stadt Halle(Saale)
Umweltamt
Untere Wasserbehörde
Hansering 15

06 108 Halle(Saale)

Halle, 12.12.2016

**Gewässerdatenübergabe zur Potentialanalyse Gewerbeflächen
Stadt Halle**

Ihr Zeichen/Ihre Nachricht
vom: 24.11.2016

Mein Zeichen: 5.1.5 Ku

Bearbeitet von: Fr. Sack,
Fr. Regitz, Fr. Waschitschka

Tel.: (0345) 5484-501

E-Mail: steffen.kussmann@
lhw.mlu.sachsen-anhalt.de

Sehr geehrter Herr Johannemann,

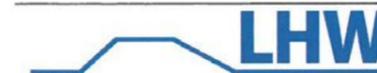
bezugnehmend auf Ihre Anfrage vom 24.11.16 übersende ich – auf Grundlage des RdErl. MLU vom 23.05.2013 „Gewässerbenutzungen durch das Einleiten von Niederschlagswasser aus einem Regenwasser- oder Mischwasserkanal“ (MBL LSA Nr. 21/2013 v. 28.06.2013, S. 312) - die nachfolgenden Angaben des GLD zur weiteren Verwendung:

**1. Hydrologische Bemessungsgrundlagen – 296/2016/4437 Stadt Halle –
Potentialanalyse Gewerbeflächen q_{HQ100} , MHQ und Q_{zul} für 8 Standorte**

Entsprechend der Anfrage vom 25.11.2016 sind folgende Werte für acht Standorte in Halle (Saale) ermittelt worden. Der zulässige Abfluss Q_{zul} in ein oberirdisches Gewässer ist dabei gemäß o. g. Runderlass ermittelt worden. Die folgenden Angaben beziehen sich ausschließlich auf die natürlichen Abflussverhältnisse.

Nebenstelle:
Willi-Brundert-Str. 14
06132 Halle (Saale)
Tel.: (0345) 5484-0
Fax: (0345) 5484-200
E-mail: poststelle@
lhw.mlu.sachsen-anhalt.de
www.lhw.sachsen-anhalt.de

Hauptsitz:
Otto-von-Guericke-Str. 5
39104 Magdeburg
Tel.: (0391) 581-0
Fax: (0391) 581-1230
E-mail: poststelle@
lhw.mlu.sachsen-anhalt.de
www.lhw.sachsen-anhalt.de



Direktor:
Burkhard Henning
Tel.: (0391) 581-1385
Fax: (0391) 581-1305

Deutsche Bundesbank Magdeburg
IBAN: DE8481000000081001530
BIC: MARKDEF1810
BLZ: 810 000 00
Konto-Nr.: 810 015 30

Seite 2/4

	I	II	III 1.	III 2.
RW [LS489]	703 706	5712 873	708 631	708 342
HW [LS489]	704 304	5713 412	5713 652	5712 931
A _{ges} [km ²]	0,18	0,22	0,875	0,875
q _{HQ100} [m ³ /s*km ²]	1,00	1,00	0,65	0,65
Q _{zul} [m ³ /s]	0,18	0,22	0,57	0,57
Gewässer	Götsche	Götsche	Unbenannter Graben	Graben bei Tornau
A _e [km ²]	48,3	46,9	1,32	0,34
MHQ [m ³ /s]	3,00	2,50	0,13	0,05
10% des MHQ [m ³ /s]	0,30	0,25	0,013	0,005

	IV	V	XI*	XII**
RW [LS489]	709 759	712 656	708 446	700 712
HW [LS489]	5711 096	5707 856	5700 753	5705 376
A _{ges} [km ²]	1,23	1,35	0,97	0,12
q _{HQ100} [m ³ /s*km ²]	0,16	0,14	1,00	0,60
Q _{zul} [m ³ /s]	0,20	0,19	0,97	0,07
Gewässer	Unbenannter Graben	Dölbauer Graben	Weißer Elster	Alter Roßgraben
A _e [km ²]	0,25	4,87	5125	0,30
MHQ [m ³ /s]	0,037	0,17	28,0	0,08
10% des MHQ [m ³ /s]	0,003	0,017	2,80	0,008

Erläuterungen zur Tabelle:

A_{ges} ... gesamte der Einleitungsstelle zugehörige EntwässerungsflächeA_e ... das zu diesem Gewässerquerschnitt gehörende Einzugsgebiet des VorflutersQ_{zul} = A_{ges} * q_{HQ100}* Standort XI, Einleitung in Weiße Elster:

Am Hubschütz Döllnitz werden Abflüsse bis 28 m³/s in das natürliche Flussbett (Wildbett) der Weißen Elster abgegeben, welches später unterhalb von Ammendorf in die Saale mündet.

Darüber hinausgehende Abflüsse werden durch die sogen. Auslauftrumpete am Markgraben in die weiträumige Saale-Elster-Aue abgeführt (EU-HWRM-RL Stufe 2 Weiße Elster, pgsI, 2014). Zwar beträgt das MHQ der Weißen Elster am oberhalb liegenden Pegel Oberthau 143 m³/s, auf Grund der Steuerung der Weißen Elster durch das Hubschütz fließen jedoch am angefragten Standort max. 28 m³/s.

Es ist darauf hinzuweisen, dass der angefragte Standort XI im aktuell nach § 76 Abs. 2 WHG festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Saale liegt. In der Hochwassergefahrenkarte HQ₁₀₀, welche im Zuge der Umsetzung der EU-HWRM-RL, Stufe 2 für das Flussgebiet der Saale erstellt worden ist, ist der angefragte Bereich als potentiell überschwemmungsgefährdete Fläche ausgewiesen. Die Anpassung der festgesetzten Überschwemmungsgebiete an die Hochwassergefahrenkarten durch das Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt steht aktuell noch aus.

Seite 3/4

** Standort XII, Alter Roßgraben

Der Graben „Alter Roßgraben“ wird vom Roßgraben abgeschlagen. Die Abschlagmenge ist dem LHW nicht bekannt. Die Berechnung bezieht sich somit ausschließlich auf das natürliche Einzugsgebiet ohne Abschlag.

Bei drei der betrachteten Standorte wird eine Regenwasserableitung in die Vorflut und anschließend in die Reide in Betracht gezogen. Es wird darauf hingewiesen, dass für dieses Gewässer bereits eine (theoretische) Gesamteinleitungsmenge von 5,2 m³/s recherchiert worden ist. Dies entspricht etwa einem Hochwasserwiederkehrintervall von 5 – 10 Jahren (Stellungnahme an die Stadt Halle zum Hochwasserereignis September 2010, 07.04.2011).

Die Gültigkeit hydrologischer Angaben beträgt zwei Jahre.

2. Zuweisung von Gewässerpunkten gemäß DWA-M 153, Anhang A, Tab. A.1aGewerbeflächen I, II

vorgesehenes Einleitgewässer: Götsche, uh. Sennewitz
(großer Flachlandbach)
→ Typ: G5; Punkte: 18

Gewerbefläche III

vorgesehenes Einleitgewässer: Binnengraben
(kleiner Flachlandbach)
→ Typ: G6; Punkte: 15

Gewerbefläche IV

vorgesehenes Einleitgewässer: Zöberitzer Graben
(kleiner Flachlandbach)
→ Typ: G6; Punkte: 15

Gewerbefläche V

vorgesehenes Einleitgewässer: Dölbauer Graben
(kleiner Flachlandbach)
→ Typ: G6; Punkte: 15

Seite 4/4

Gewerbefläche XI

vorgesehenes Einleitgewässer: Weiße Elster
(kleiner Fluss)
→ Typ: G3; Punkte: 24

Gewerbefläche XII

vorgesehenes Einleitgewässer: Alter Roßgraben, oh. Angersdorf
(kleiner Flachlandbach)
Anmerk.: diese Einschätzung gilt auch für den Roßgraben selbst im Bereich oh.
Angersdorf
→ Typ: G6; Punkte: 15

Für Rückfragen stehe ich gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



Kußmann

5.4 Impressum

» Auftraggeber:

Stadt Halle (Saale)
Marktplatz 1
06108 Halle (Saale)

Telefon: +49 345 221-1115
www.halle.de

» Ansprechpartner:

Olaf Kummer (Fachbereich Planen | Teamleiter)
Olaf Ungefroren (Dienstleistungszentrum Wirtschaft und Wissenschaft | Teamleiter Gewerbeflächenentwicklung und Ansiedlungsservice)

» Auftragnehmer:

ICL Ingenieur Consult GmbH
Diezmannstraße 5
04207 Leipzig

Telefon: +49 341 41541 - 0
Telefax: +49 341 41541 - 11
office@icl-ing.com
www.icl-ing.com

» Projektleitung:

Dipl.-Ing. Ellen Nowak

» Projektteam:

Dipl.-Ing. Gudrun Gerhardt
Dipl.-Ing. Frank Klonner
Dipl.-Ing. Jan Czerwinski
Eric Toussaint M.Sc.
Ronny Kunde

Februar 2017