



# GEWERBEFLÄCHEN- BEDARFSERMITTLUNG

FÜR DIE NEUAUFSTELLUNG DES  
FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT  
HALLE (SAALE), ZIELHORIZONT 2040

## Impressum

Herausgeber:  
Stadt Halle (Saale)  
Der Oberbürgermeister  
[www.halle.de](http://www.halle.de)

Verantwortlich:  
Geschäftsbereich Stadtentwicklung und Umwelt  
Beigeordneter René Rebenstorf

Text, Gestaltung, Redaktion:  
Fachbereich Städtebau und Bauordnung  
Abteilung Stadtentwicklung und Freiraumplanung

Stand: Mai 2023

## Inhaltsübersicht

<b>GEWERBEFLÄCHENBEDARF FÜR DIE NEUAUFSTELLUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT HALLE (SAALE), ZIELHORIZONT 2040 .....</b>	<b>4</b>
Rückblick: Gewerbeflächenbedarf FNP 1998 .....	4
Begriffsbestimmung und Grundlagen .....	4
<b>BEDARFSABLEITUNG FÜR DEN FNP-PLANUNGSHORIZONT 2040 .....</b>	<b>6</b>
1. Bewertende Analyse bestehender GE-/GI-Flächen (Innere Flächenreserve) .....	6
2. Bedarfsermittlung anhand der Nachfragesituation.....	8
3. Vergleichende Bedarfsanalyse mittels TBS-GIFPRO.....	11
<b>AUSBLICK AUF DIE AUSWEISUNG GEWERBLICHER BAUFLÄCHEN IM FNP .....</b>	<b>14</b>
<b>QUELLENVERZEICHNIS: .....</b>	<b>15</b>
<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS: .....</b>	<b>15</b>
<b>TABELLENVERZEICHNIS: .....</b>	<b>15</b>

## **Gewerbeflächenbedarf für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Halle (Saale), Zielhorizont 2040**

Um eine bedarfsgerechte Ausstattung der Stadt Halle (Saale) an gewerblichen Bauflächen auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zu erreichen, wird im Folgenden der zukünftige Bedarf für den Zielhorizont des neu aufzustellenden Flächennutzungsplanes bis zum Jahr 2040 hergeleitet.

Die Wirkfaktoren und Mechanismen der Gewerbeflächenentwicklung bundesdeutscher Großstädte sind so unterschiedlich, dass sich in der Praxis nur selten anerkannte Methoden zur Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs entwickelt haben bzw. sich diese nur in Ausnahmefällen auf andere Bezugsräume übertragen lassen. Dem Beispiel zahlreicher anderer Großstädte folgend stellt die Bedarfsermittlung der Gewerbeflächen deshalb in einem ersten Schritt auf die aktuelle Nachfragesituation in der Stadt Halle (Saale) ab. Dabei werden u. a. sowohl die besonderen Rahmenbedingungen in Hinblick auf die begrenzte Flächenausdehnung des Stadtgebietes, als auch die strukturellen Nachfragetrends der letzten Jahre argumentativ aufgegriffen.

Angesichts der besonderen Genese der Stadt Halle (Saale) sowie dem daraus resultierenden kompakten Stadtraum in Verbindung mit den aktuellen wirtschaftsstrukturellen Entwicklungen gehen komplexere, datenbasierte Verfahren zur Bedarfsermittlung in der Gewichtung verschiedener Parameter derart fehl, dass keine hinreichend verwertbaren Ergebnisse erzeugt werden können. Trotzdem soll auf Anraten der obersten Landesentwicklungsbehörde die verbal argumentative Herleitung des zukünftigen Gewerbeflächenbedarfs in einem zweiten Schritt einer trendbasierten, standortspezifischen Gewerbe- und Industrieflächenprognose (TBS-GIFPRO) vergleichend gegenüber gestellt werden.

### **Rückblick: Gewerbeflächenbedarf FNP 1998**

Die Bedarfsermittlung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Halle (Saale) [Quelle 1] ging von einer trendbasierten Entwicklungsfortschreibung auf Grundlage der verschiedenen im FNP angewendeten Szenarien der Einwohnerentwicklung aus. Dem sich daraus ergebenden Gesamtbedarf von 1.300 bis 1.450 ha für das Zieljahr 2010 standen gut 1.000 ha nutzbare Flächen (gewerbliche Bauflächen und Sonderbauflächen für gewerbeähnliche Nutzungen) entsprechend der Ausweisung des FNP gegenüber.

Von diesen Flächen waren ca. 253 ha neu ausgewiesen, etwa die Hälfte davon als zusammenhängende größere **Neuansiedlungsbereiche**, z. B. östlich der Autobahn A 14 (heute der Star Park) oder in Tornau. Die anderen neu ausgewiesenen Flächen hatten bis auf diese beiden genannten Beispiele vor allem mittlere Größenordnungen von 2 - 8 ha und sollten der Ergänzung bereits vorhandener Gewerbeschwerpunkte oder bestimmter Einzelvorhaben dienen, z. B. Leipziger Chaussee, Kanenaer Weg/Grenzstraße.

Die im Flächennutzungsplan dargestellten Gewerbebestandsflächen enthielten ca. 70 ha **innere Reserveflächen** (Bestandserhebung 1992/93).

Im Ergebnis wurde bei der Gegenüberstellung von Bedarf und Bestand ein rechnerisches Flächendefizit von ca. 300 - 450 ha an gewerblichen Bauflächen im Stadtgebiet ermittelt.

### **Begriffsbestimmung und Grundlagen**

Für die Nachfrage an Gewerbe- und Industrieflächen hat die ICL Ingenieur Consult GmbH in einer Untersuchung von Gewerbeflächenpotenzialen - Machbarkeitsstudie Gewerbeflächen Stadt Halle (Saale) aus dem Jahr 2017 [Quelle 2] vier Standorttypen im Sinne von Standort-Nachfragegruppen samt deren für Halle (Saale) spezifischen, anwendungsbezogenen Standortanforderungen [Quelle 2, S. 32ff] abgeleitet:

- Typ 1 - Produzierende Unternehmen:  
„Besonders wichtige Standortfaktoren 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 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 Gewerbestandortes 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.“
- Typ 2 - Logistik-Unternehmen und Lager:  
„Besonders wichtige Standortfaktoren [...] 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 in seinen Anforderungen sehr dem Typ 1 [...].“
- Typ 3 - Wissensorientiertes Gewerbe (Forschungs- und technologieorientierte Unternehmen):  
„Besonders entscheidende Standortfaktoren [...] für diesen Typ sind vor allem „weiche“ Anforderungen wie Zugang und Nähe zu Forschung und Entwicklung, Facharbeitskräfte und stadträumliche 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, [...] Breitbandanschluss/ schnelles Internet, Nähe zu Mitarbeitern, Kooperation mit einer Hochschule und/oder F&E-Einrichtung spielen eine große Rolle.“
- Typ 4 - Handwerk-Unternehmen und Kleingewerbe:  
„Besonders entscheidende Standortfaktoren [...] 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 [...].“

Angebotsseitig ist für die weitere Betrachtung die Unterscheidung in die folgenden Flächentypen, welche in der Bewertenden Flächenanalyse von GE-/GI-Flächen der Stadt Halle (Saale) im Rahmen des ISEK Halle 2025 durch die isw Gesellschaft für wissenschaftliche Beratung und Dienstleistung mbH [Quelle 3] beschrieben wurden, maßgeblich. Die sogenannten *brownfields* sind Altindustrieflächen im direkten siedlungsstrukturellen Zusammenhang, „die seit den 1990er Jahren in erheblichem Maße saniert wurden, aber nach wie vor auch noch in beträchtlichem Umfang Entwicklungsbedarf aufweisen [Quelle 3, S. 11].“ Die beiden größten *brownfields* in Halle befinden sich in Halle-Ost (Schwerpunktraum B) sowie in Ammendorf/Radewell (Schwerpunktraum F). Demgegenüber stehen die sogenannten *greenfields*, welche als neuere Entwicklung erstmalig erschlossener Flächen in verkehrsgünstiger Lage an den Stadträndern und mit größeren zusammenhängenden Flächenzuschnitten grundlegend abweichende Entwicklungsvoraussetzungen aufweisen. Als idealtypischer *greenfield*-Standort ist der Star Park (Schwerpunktraum A) zu nennen.

## Bedarfsableitung für den FNP-Planungshorizont 2040

Um den Bedarf an gewerblichen Bauflächen für den Flächennutzungsplan abzuleiten, erfolgt zunächst eine Betrachtung der bestehenden inneren Flächenreserven anhand einer bewertenden Analyse, welche im Rahmen der Erarbeitung des ISEK Halle 2025 in Auftrag gegeben wurde. Die Ergebnisse der Studie werden um mit der Entwicklung der letzten Jahre auf Basis der Zahlen und Einschätzungen der Stadtverwaltung fortgeschrieben. Es schließt sich eine Gegenüberstellung der Flächenreserven mit den Nachfragezahlen aus der Statistik der Wirtschaftsförderung [Quelle 4] an, wobei ebenfalls auf die Daten des Flächeninformationssystems (FIS) [Quelle 5] der Stadt zurückgegriffen wird. Schließlich wird aus den vorliegenden Befunden der Bedarf für den voraussichtlichen Planungshorizont des Flächennutzungsplanes bis 2040 abgeleitet.

### 1. Bewertende Analyse bestehender GE-/GI-Flächen (Innere Flächenreserve)

Im Rahmen der Erarbeitung des ISEK Halle 2025 erfolgte in den Jahren 2014 bis 2015 eine bewertende Flächenanalyse von GE-/GI-Flächen der Stadt Halle (Saale) [Quelle 3] durch die isw Gesellschaft für wissenschaftliche Beratung und Dienstleistung mbH. Ziel der gutachterlichen Leistung bestand v. a. in der Quantifizierung von Flächenpotenzialen der inneren Reserveflächen in den Schwerpunkträumen der gewerblich-industriellen Nutzung sowie einer Priorisierung von Entwicklungsoptionen vor dem Hintergrund der aktuellen wirtschaftlichen Entwicklung.

Die ermittelten Potenzialflächen weisen eine deutliche Konzentration im Bereich zwischen 1000 m<sup>2</sup> und 5 ha auf.

Tabelle 30: Verteilung der Potenzialflächen nach Schwerpunkträumen und Größenkategorien

Schwerpunktraum	XXS 500 bis <1.000 m <sup>2</sup>	XS 1.000 bis <5.000 m <sup>2</sup>	S 5.000 m <sup>2</sup> bis <1 ha	M 1 bis <5 ha	L 5 bis <10 ha	XL 10 bis <20 ha	XXL 20 bis <50 ha	3XL 50 bis <100 ha	Summe
A Star Park/A14			2	1		1	2	1	7
B Halle-Ost	1	13	16	15	2	2			49
C Gebiet der DR					1	1			2
D Riebeckquartier		8	1	4	2				15
E Halle-Bruckdorf		2	2	6	1				11
F Ammendorf/Radewell		8	10	16	2				36
H Heide-Süd		2	3	3	1				9
I Halle-Neustadt			3	5					8
J Halle-Trotha		1		9		2			12
<b>alle SPR</b>	<b>1</b>	<b>34</b>	<b>37</b>	<b>59</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>149</b>

Bewertende Flächenanalyse von GE-/GI-Flächen der Stadt Halle (Saale) im Rahmen des ISEK Halle 2025 [Quelle 3], S. 105

Die Flächenreserven in den für die wichtigsten Standorttypen entscheidenden Größenkategorien über 5 ha waren bereits zum Zeitpunkt der Erstellung der Studie unterrepräsentiert.

Erschwerend hinzu kommt die Verteilung der Potenziale zwischen den einzelnen Schwerpunkträumen:

Tabelle 29: Gesamtbilanz der bewertenden Flächenanalyse nach GE/GI-Potenzialkategorien

Schwerpunkt- raum	Potenzialflächen (ha je Kategorie)					Nichtpotenzialflächen (ha je Kategorie)					o.B. bzw. ePF* (ha)	alle Kat.
	1	2	3	4	1 bis 4	5	6	7	8	5 bis 8		
A STAR PARK	154,3				154	31,5			200,5	232	43	429
B Halle-Ost	56,2	16,8	17,5	1,1	92	166	8,2	1,9	144	320	4	416
C Gebiet der DR			9	19	28				8	8	87	123
D Riebeckquartier	21,0	2,6	1	3,4	28	69,4	2,9	2,1	133	207	7	242
E Halle-Bruckdorf	18,8	3,9			23	29	0,1	5,8	75,7	111	3,5	137
F Ammend./Radewell	26,5	26,7	1,9	3,5	59	111,5	4,1	1,6	221,1	338	10	407
H Heide-Süd	11,7	0,8	0,3	1,9	15	11,8	2,5	1,5	30,1	46	6	67
I Halle-Neustadt	6,8	3,6	1,7		12	69		0,8	34,5	104		116
J Halle-Trotha	36,4	8,7	6,3	0,5	52	82,2	1,5	1,1	95,0	180		232
alle SPR	332	63	38	29	462	570	19	15	942	1.546	161	2.169

\* o.B.=ohne Bewertung bzw. ePF = Ehemalige Potenzialflächen

Bewertende Flächenanalyse von GE-/GI-Flächen der Stadt Halle (Saale) im Rahmen des ISEK Halle 2025 [Quelle 3], S. 103

Knapp ein Drittel der verfügbaren Potenzialfläche lag zum Zeitpunkt der Flächenanalyse im Star Park, also dem größten *greenfield*-Standort der Stadt Halle (Saale), da die Erschließung und Vermarktung des Star Parks zum Zeitpunkt der Flächenanalyse gerade erst angelaufen war. Demgegenüber befanden sich zwei Drittel der Potenzialflächen an den restlichen *brownfield*-Standorten mit den entsprechenden Problemen für die Flächenaktivierung (Lage-/Erreichbarkeitsnachteile, Erschließungssituation, Grundstückszuschnitte, Eigentumsverhältnisse, Altlasten).

Vor allem in Bezug auf die Verteilung der Flächengrößen und die heterogenen Strukturen der *brownfield*-Standorte kommt die Flächenanalyse zu Handlungsempfehlungen, wo irgend möglich eine gezielte Ansteuerung der Bestandsgebiete zu ermöglichen und umgekehrt eine weitere Fragmentierung der großteiligen Flächenreserven des Star Parks zu minimieren. In den folgenden Jahren konnten die *brownfield*-Potenziale nicht in dem Maße aktiviert werden, als dass der Star Park sich keiner rasant zunehmenden Belegung konfrontiert gesehen hätte. Aufgrund einer erfolgreichen Ansiedlungsstrategie aber auch der fehlenden Möglichkeiten vor allem flächenintensive Ansiedlungen in andere Gebiete zu lenken, führte die Entwicklung in den letzten Jahren zu einer vollständigen Auslastung des Star Parks und somit zu einer Verknappung des städtischen Gewerbeflächenangebots in den hauptsächlich nachgefragten Flächenkategorien (großmaßstäbliche Ansiedlungen). Zur Abschätzung der tatsächlich vorhandenen Flächenpotenziale wurde die fortlaufende Überprüfung der Flächenbelegungen auf das Ergebnis der isw-Studie aus dem Jahr 2015 angewendet. Die Flächenpotenziale im Star Park sind zwischenzeitlich nahezu restlos veräußert.

Für die restlichen Schwerpunkträume, vor allem Halle-Ost und Ammendorf/Radewell, haben sich im Rahmen von Vor-Ort-Begehungen sowie Eigentümer- und Investorengesprächen ebenfalls zahlreiche und umfassende Anpassungsbedarfe bei der Belegung der Flächen gegenüber der hauptsächlich auf Luftbildauswertung gestützten Auswertung der isw ergeben. Ein verhältnismäßig hoher Anteil der in der isw-Studie als Potenzial ausgewiesenen Flächen sind inzwischen durch aktive Nutzungen besetzt worden, sodass die Momentaufnahme der isw-Studie tendenziell nach unten zu korrigieren ist. Der Fachbereich Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung geht daher von einer inneren Flächenreserve von rund 170 ha aus.

## 2. Bedarfsermittlung anhand der Nachfragesituation

### Aktuelle Nachfragesituation für Gewerbe- und Industrieflächen

Die letzten Jahre sind durch eine steigende Nachfrage an Gewerbe- und Industrieflächen geprägt. Die unten stehende Tabelle fasst die beim Fachbereich Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung registrierten Flächenanfragen aus den Jahren 2015 bis 2019 [Quelle 4] mit den Nachfragezahlen aus den Jahren 2011 bis 2014 aus der isw-Studie [Quelle 3] nach Flächengröße zusammen (insgesamt wurden 656 Anfragen ohne Angabe zur Flächengröße nicht berücksichtigt):

**Tabelle 1: Flächenanfragen gesamt 2011 – 2019**

Flächenbedarf (ca.)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Summe
Insgesamt	35	15	11	19	186	127	135	268	196	992
Flächenbedarf bis 1.000 m <sup>2</sup>	0	0	0	0	136	87	84	218	161	686
Flächenbedarf bis 1 ha	9	3	0	4	25	18	35	45	33	172
Flächenbedarf bis 5 ha	7	5	6	6	13	6	8	4	1	56
Flächenbedarf bis 10 ha	11	4	1	5	3	9	2	1	1	37
Flächenbedarf bis 20 ha	6	2	2	1	5	3	2	0	0	21
Flächenbedarf bis 50 ha	2	0	2	1	3	3	4	0	0	15
Flächenbedarf bis 100 ha	0	1	0	2	1	0	0	0	0	4
Flächenbedarf > 100 ha	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1

eigene Bearbeitung für die Jahre 2015 bis 2019 nach Angaben des Fachbereichs Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung der Stadt Halle (Saale) [Quelle 4], Stand: Oktober 2021 sowie für die Jahre 2011 bis 2014 aus Bewertende Flächenanalyse von GE-/GI-Flächen der Stadt Halle (Saale) im Rahmen des ISEK Halle 2025 [Quelle 3], S. 14

Allein in den Jahren 2015 bis 2019 wurden beim Fachbereich Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung rund 160 ha Flächenverkäufe/Flächennutzungen registriert, wovon rund 134 ha auf den *greenfield*-Standort Star Park entfallen [Quelle 4]. Die Erfassung des Gewerbeflächenbedarfs sowie der Flächenverkäufe/Flächennutzungen bilden lediglich eine Teilmenge im Stadtgebiet ab, lassen allerdings deutlich eine Entwicklungslinie erkennen: Mit der sukzessiv steigenden Belegung des Star Parks und gleichbleibender Anzahl an Anfragen

vor allem für flächenintensive Ansiedlungen ist ein Trend erkennbar, der als Leitlinie für die zukünftige Entwicklung von Gewerbe- und Industrieflächen auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes verarbeitet wird. Die (Re)Aktivierung der gewerblich-industriell geprägten Bestandsflächen (*brownfields*) bietet sowohl quantitativ, als auch qualitativ keinen ausreichenden Ansatz, um die aktuelle Nachfrage zu decken. Die Sicherung und Weiterentwicklung der *brownfields* stellt somit eine Aufgabe dar, für die eine langfristige planungsrechtliche Sicherung in Form der Darstellung der Bestandsflächen im Flächennutzungsplan angestrebt wird. Für die mittelfristige Bereitstellung von Gewerbe- und Industrieflächen, welche nach den Maßstäben der aktuellen Nachfrage geeignet sind, bieten die *brownfields* keine ausreichenden Flächenpotenziale. Dies wird auch aus einem Auszug der für Gewerbe nutzbaren Flächen aus dem Flächeninformationssystem (FIS) des Fachbereichs Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung vom Januar 2022 [Quelle 5] deutlich. Zum einen zeigt die Verteilung nach Größenkategorien, dass für Ansiedlungen über 20 ha keinerlei Angebot im Stadtgebiet besteht. Zum anderen weisen die beiden Flächen, die mit einer Flächengröße über 5 ha die Größenanforderungen für die wichtigsten Standorttypen erfüllen könnten, derartige Defizite hinsichtlich der verkehrlichen Erschließung, der Eigentumsverhältnisse sowie der Altlastensituation auf, dass sie für die Nachfragedeckung faktisch ausscheiden. Die Fläche des ehemaligen Reichsbahnausbesserungswerks (RAW) als größte Fläche im Flächeninformationssystem ist in diesem Zusammenhang bereits als Dienstleistungsstandort vorgesehen.

**Tabelle 2: Flächen laut FIS**

Größenkategorie	Anzahl Flächen
unter 5.000 m <sup>2</sup>	4
5.000 m <sup>2</sup> bis unter 1 ha	6
1 ha bis unter 2 ha	8
2 ha bis unter 3 ha	5
3 ha bis unter 5 ha	2
über 5 bis unter 20 ha	2
	<b>27</b>

eigene Bearbeitung nach Angaben des Fachbereichs Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung der Stadt Halle (Saale) [Quelle 5], Stand: Januar 2022

### Bedarfsermittlung

Reelle Möglichkeiten zur Deckung des aktuellen Flächenbedarfs bieten somit nur Neuausweisungen von *greenfields*. Umso schwerer wiegt in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass die letzte faktische größere Flächenreserve des *greenfield*-Standortes Star Park im Jahr 2019 für die Ansiedlung eines Presswerks für Karosseriebau veräußert wurde. Da die branchenspezifischen Anforderungen zumeist nicht an den *brownfield*-Standorten erfüllt werden können, ist eine Unterscheidung zwischen den beiden Standorttypen für die Bedarfsableitung zwingend erforderlich. Aus dem Verhältnis der Neuinanspruchnahme von Gewerbeflächen im Star Park im Vergleich zu allen anderen Gewerbestandorten in der Stadt wird die Dimension des Flächenbedarfs deutlich. Folgt man dem aktuellen Entwicklungstrend von deutlich über 130 ha Flächenverbrauch im Star Park in den Jahren 2015 bis 2019, werden jährlich ca. 27 ha Gewerbe- und Industrieflächen an einem *greenfield*-Standort benötigt. Mit Blick auf die vorangehend beschriebenen Nachfragezahlen gestaltet sich eine konkrete Abschätzung des darüber hinausgehenden Ansiedlungspotenzials für die *greenfield*-Standorte zwar schwierig, allerdings wird ebenfalls deutlich, dass tendenziell deutliche Nachfragepotenziale bestehen, die aufgrund der zunehmenden Flächenverknappung im Star Park nicht abgeschöpft werden konnten. Bezogen auf den Planungshorizont des neu aufzustellenden Flächennutzungsplanes entspricht somit der Flächenbedarf in *greenfields* demnach mindestens 450 bis 600 ha. Geht man davon aus, dass weiteres Ansiedlungspotenzial abgeschöpft werden soll, muss der zusätzliche Flächenbedarf prognostisch erweitert werden. Dieses Potenzial kann gemäß

den Ergebnissen der ICL-Studie nicht mehr vollständig im Stadtgebiet verortet werden [vgl. Quelle 2, S. 64f.].

Für die Entwicklung in den *brownfields* liefern die Flächenverkaufs-/Flächennutzungszahlen lediglich eine stark begrenzte Teilmenge der Entwicklung der letzten Jahre. Dies wird insbesondere am Verhältnis zu den Anfragen nach Gewerbe- und Industrieflächen deutlich. Es ist davon auszugehen, dass sich gerade kleinteilige Entwicklungen in den bestehenden Gewerbegebieten außerhalb des durch den Fachbereich Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung erfassten Spektrums abspielen. Insofern geht der Bedarf an *brownfield*-Flächen mit hoher Wahrscheinlichkeit über eine jährliche Größe von 5 ha, welche entsprechend des Trends von knapp 20 ha Inanspruchnahme im Zeitraum von 2015 bis 2018 als gesichert angesehen werden kann, hinaus.

Angesichts der Verfügbarkeitsschwierigkeiten der *brownfield*-Potenzialflächen kann davon ausgegangen werden, dass ein Großteil der ungenutzten *brownfield*-Potenzialflächen im Rahmen kleinerer Neuansiedlungs- und Verlagerungsprozesse zumindest im Sinne einer natürlichen Fluktuation im Rahmen des FNP-Planungshorizontes besetzt werden und somit nicht zur Verfügung stehen. Dies wird auch durch eine fortlaufende Überprüfung der Gewerbeflächenpotenziale der *brownfields* durch den Fachbereich Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung deutlich. Auf die zwischenzeitliche Nutzung der in der isw-Studie ermittelten Potenziale wurde bereits hingewiesen. Eine weitere Teilmenge setzt sich aus Rest- und Splitterflächen bzw. erschließungstechnisch gefangenen Grundstücken zusammen, welche nur über umfassende Bodenordnungsprozesse verwertbar gemacht werden könnten. Hinzu kommen die schwierigen Eigentumsverhältnisse sowie die Altlastensituation der Bestandsflächen. Da andererseits wie erläutert bei den *greenfield*-Standorten ein Unterangebot besteht, stellt sich verstärkt die Frage nach der Inwertsetzung und Revitalisierung der *brownfields*, um zumindest einen Teil des Entwicklungspotenzials in diese Bereiche umlenken zu können. Der Fachbereich Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung geht von einer inneren Flächenreserve von rund 170 ha aus.

Vor diesem Hintergrund ist eine planungsrechtliche Rückentwicklung bestehender gewerblicher Bauflächen auf Ebene des Flächennutzungsplanes nur in begründeten Einzelfällen sinnvoll. Im Ergebnis ist die Darstellung der bestehenden gewerblichen Bauflächen sowie die zusätzliche Darstellung im Rahmen von 450 - 600 ha hinzutretender gewerblicher Bauflächen im Flächennutzungsplan als bedarfsgerecht einzuordnen.

### 3. Vergleichende Bedarfsanalyse mittels TBS-GIFPRO

Die verbal argumentative Herleitung des Gewerbeflächenbedarfs soll mittels einer trendbasierten, standortspezifischen Gewerbe- und Industrieflächenprognose (TBS-GIFPRO) plausibilisiert werden.

#### Exkurs TBS-GIFPRO:

Eine häufig verwendete Methode zur Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs ist die trendbasierte, standortspezifische Gewerbe- und Industrieflächenprognose (*TBS-GIFPRO*), die vom *Deutschen Institut für Urbanistik (DifU)* am Beispiel der Landeshauptstadt Potsdam entwickelt wurde und als grundlegendes Maß für den Bedarf an Gewerbeflächen die Anzahl jener Beschäftigten heranzieht, deren Berufe auf Gewerbeflächen ausgeübt werden. Standortspezifischen Bedingungen entsprechend wird die Beschäftigtenzahl in Folge für die Zukunft prognostiziert und mit Neuansiedlungs-, Verlagerungs- und Flächenfreisetzungsquoten ergänzt. Die *TBS-GIFPRO* berechnet sich folgendermaßen:

1. Zunächst wird eine Zeitreihe der Beschäftigtenzahlen nach Wirtschaftsabschnitten benötigt. Die Wirtschaftsabschnitte werden auf acht verschiedene vom *DifU* entwickelte Branchentypen zugeteilt<sup>1</sup>.
2. Nach der Aufstellung dieses Daten-Grundrisses müssen die Beschäftigtenzahlen in die Zukunft fortgeschrieben werden. Bei der Fortschreibung gilt es, ortsspezifische Trends und Bedingungen entsprechend abzuschätzen, welche Branchentypen in Zukunft wieviel wachsen und welche wahrscheinlich schrumpfen werden. Das *DifU* entschied sich z. B. für Potsdam dazu, wachsende Branchentypen linear ansteigend fortzuschreiben und schrumpfende Branchentypen mit einer abfallenden Potenzfunktion zu beschreiben.
3. Den Wirtschaftsbereichen werden außerdem jeweils spezifische Charakteristika zugeordnet: Zum einen der spezifische %-Anteil Gewerbeflächen beanspruchender Beschäftigter (GbB); zum anderen, die Fläche in m<sup>2</sup>, die ein GbB eines Branchentyps durchschnittlich beansprucht, genannt Flächenkennziffer (FKZ).<sup>2</sup>

*Beispiel: Im Branchentyp wirtschaftsnaher Dienstleistungen arbeiten entsprechend der Fortschreibung der Beschäftigtenzahlen im Zieljahr 10.930 Beschäftigte. Ca. 20 % der Beschäftigten arbeiten auf Gewerbeflächen mit einer durchschnittlichen Flächenbeanspruchung von 100 m<sup>2</sup> pro Beschäftigtem. Demnach ergäben sich GbB = 10.930 \* 0,2 = 2.186. Daraus ließe sich die entsprechende Flächennachfrage berechnen: 2.186 GbB \* 100 m<sup>2</sup> = 218.600 m<sup>2</sup> ≈ 21,86 ha.*

4. Zusätzlich zur Fortschreibung der Beschäftigtenzahlen wird davon ausgegangen, dass durch Neuansiedlungen und innerstädtische Unternehmensverlagerungen neue Beschäftigte Anstellung finden können. So steigt die GbB-Zahl jedes Jahr um eine prozentuale Verlagerungs- und eine Neuansiedlungsquote. Wie hoch diese Quoten ausfallen, oder ob sie gar negativ sind, muss anhand der standortspezifischen Trends abgeschätzt werden.

Führt man diese Berechnungen für alle Branchentypen durch, erhält man den gesamtstädtischen Gewerbeflächenbedarf nach Maßgabe der Gewerbeflächen beanspruchenden Beschäftigten sowie die Möglichkeit, den Bedarf pro Branchentyp aufzuschlüsseln.

Letzteres ist deshalb hilfreich, da das *DifU* den verschiedenen Branchentypen ebenfalls spezifische Standortanforderungen zuordnet, was in der Folge ermöglicht, die Qualitätsanforderungen an ggf. zu entwickelnde Gewerbeflächen einzuschätzen.

<sup>1</sup> Zur Einteilung der Wirtschaftsabschnitte in die benötigten Branchentypen, siehe Zwicker-Schwarm et al. 2010 [Quelle 6], S. 20ff.

<sup>2</sup> Die Struktur der *TBS-GIFPRO* ist mitsamt branchentypischer GbB-Quoten und deren FKZs in der *DifU*-Veröffentlichung zur Landeshauptstadt Potsdam [Quelle 6] einsehbar.

Das Prognosedesign orientiert sich hauptsächlich am Beispiel der Stadt Potsdam, welche in Zusammenarbeit mit dem *DIfU* im Stadtentwicklungskonzept Gewerbe [Quelle 6] eine TBS-GIFPRO entwickelt hat. Zwar bestehen zwischen den Städten Potsdam und Halle (Saale) signifikante (auch wirtschaftsstrukturelle) Unterschiede, allerdings haben diese nur sehr bedingt Auswirkungen auf das Prognosemodell, sodass lediglich vereinzelt Detailanpassungen der Parameter notwendig wurden. Diese sind in den Fußnoten der Ergebnistabelle entsprechend erläutert. Für die Ableitung der zu prognostizierenden Beschäftigtenzahlen wurde die offizielle Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit für den Bereich der kreisfreien Stadt Halle (Saale) [Quelle 7] herangezogen. Die einzelnen Parameter des Prognosemodells, wie Flächenkennziffer, Anteile der gewerbeflächenbeanspruchenden Beschäftigten, jährliche Neuansiedlungs- und Verlagerungsraten sowie die Prognosefunktionen der einzelnen Wirtschaftszweige wurden in Hinblick auf die standortspezifische Situation der Stadt Halle (Saale) gemeinsam mit dem Fachbereich Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung geprüft und in Einzelfällen angepasst. Wie in den vorangehenden Abschnitten dargelegt stimmt das in Rahmen der isw-Studie ermittelte Gewerbeflächenpotenzial nicht mehr mit dem tatsächlich vorhandenen Potenzial überein. Um das tatsächliche Potenzial zu quantifizieren, erfolgte ein Abgleich mit der fortlaufenden Überprüfung der Bestandsgebiete sowie der dokumentierten Belegungssituation des Star Parks. Im Ergebnis erweist es sich als hinreichend gesichert, dass das aktuelle Potenzial eine Größenordnung von 170 ha nicht überschreitet. Die nachstehenden Tabellen veranschaulichen das Ergebnis des TBS-GIFPRO-Modells:

<b>Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs mittels TBS-GIFPRO-Modell für die Stadt Halle (Saale) – Stichtag 31.12.2019</b>				
<b>Abschnitt 1 / 4</b>				
<b>Wirtschaftsabteilung</b> (Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008 - WZ 2008)	<b>Beschäftigte zum 31.12. 2019<sup>3</sup></b>	<b>prognostizierte Beschäftigte 2040</b>	<b>davon Gewerbeflächen beanspruchend</b>	
			<b>in %<sup>4</sup></b>	<b>GbB<sup>5</sup> absolut</b>
1 Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	1.704	951	100%	951
2 Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	2.067	3.514	90%	3.163
3 Baugewerbe	5.006	4.963	90%	4.466
4 Logistik & Lagerei	6.130	8.883	100%	8.883
5 Forschung, Entwicklung und Medien	1.850	2.608	30%	782
6 Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	3.400	3.919	70%	2.744
7 Wirtschaftsnahe Dienstleistungen	11.636	14.214	20%	2.843
8 Sonstige Dienstleistungen	56.803	58.611	10%	5.861
<b>1 - 8 Gesamt</b>	<b>88.595</b>	<b>97.661</b>	-	<b>29.692</b>

<sup>3</sup> Beschäftigtenzahlen der Bundesagentur für Arbeit für die „Stadt Halle (Saale) im Zeitraum 2008 bis 2019 [Quelle 7]; Die Berechnung der prognostizierten Beschäftigten 2040 erfolgte mit Hilfe einer Trendprognose in Microsoft Office Excel.

<sup>4</sup> GbB = Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte entsprechend GIFPRO-Modell

<sup>5</sup> Quoten laut TBS-GIFPRO, siehe Stadtentwicklungskonzept Gewerbe Potsdam [Quelle 6]

<b>Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs mittels TBS-GIFPRO-Modell für die Stadt Halle (Saale) – Stichtag 31.12.2019</b>				
<b>Abschnitt 2 / 4</b>				
	<b>prognos- tizierte GbB 2040 (Übertrag Abschnitt 1)</b>	<b>zusätzlic he GbB durch Neuansie dlung<sup>2</sup></b>	<b>zusätzli che GbB durch Verlage rung<sup>2</sup></b>	<b>GbB inkl. Neuansie dlungen und Verlager ungen</b>
1 Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	951	0,15%	0,70%	1.136
2 Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	3.163	0,15%	0,70%	3.779
3 Baugewerbe	4.466	0,15%	0,70%	5.336
4 Logistik & Lagerei	8.883	0,15%	0,70%	10.613
5 Forschung, Entwicklung und Medien	782	0,77%	0,70%	1.064
6 Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	2.744	0,77%	0,70%	3.732
7 Wirtschaftsnahе Dienstleistungen	2.843	0,77%	0,70%	3.866
8 Sonstige Dienstleistungen	5.861	0,77%	0,70%	7.972
<b>1 - 8 Gesamt</b>	<b>29.692</b>	-	-	<b>37.498</b>

<b>Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs mittels TBS-GIFPRO-Modell für die Stadt Halle (Saale) – Stichtag 31.12.2019</b>				
<b>Abschnitt 3 / 4</b>				
	<b>GbB inkl. Neuansiedlu ngen und Verlage rungen (Übertrag Abschnitt 2)</b>	<b>Flächen- kenn- ziffer (FKZ) in m<sup>2</sup> <sup>6</sup></b>	<b>Flächenb edarf der GbB in m<sup>2</sup></b>	<b>Fläche nbeda rf der GbB in ha</b>
1 Emissionsintensives verarbeitendes Gewerbe	1.136	200	227.200	23
2 Emissionsarmes verarbeitendes Gewerbe	3.779	150	566.850	57
3 Baugewerbe	5.336	75	400.230	40
4 Logistik & Lagerei	10.613	300	3.183.900	318
5 Forschung, Entwicklung und Medien	1.064	150	159.600	16
6 Nicht zentrenrelevanter Einzelhandel, Kfz-Handel	3.732	250	933.000	93
7 Wirtschaftsnahе Dienstleistungen	3.866	100	386.600	39
8 Sonstige Dienstleistungen	7.972	50	398.600	40
<b>1 - 8 Gesamt</b>	<b>37.498</b>	-	<b>6.255.980</b>	<b>626</b>

<sup>6</sup> Die Flächenkennziffer (FKZ) gibt im GIFPRO-Modell die Anzahl an m<sup>2</sup> an, die ein GgB beansprucht. Die FKZ entsprechen den Werten aus dem Stadtentwicklungskonzept Gewerbe Potsdam [Quelle 6], mit Abweichung Logistik/Lagerei: Statt einer FKZ von 250 erscheint für die konkrete Situation der Stadt Halle (Saale) die Annahme einer FKZ von 300 realistischer. Dies zeigt sich sehr deutlich in den FKZ der Ansiedlung der letzten zehn Jahre im Star Park, hier liegt die durchschnittliche FKZ bei 772, sodass eine moderate Erhöhung der FKZ angemessen erscheint. Auch im Bereich des emissionsintensiven verarbeitenden Gewerbes weisen Betriebe im Star Park eine deutlich erhöhte FKZ auf, allerdings scheint diese Entwicklung im bundesweiten Kontext weniger fundiert beobachtet worden zu sein als im Bereich Logistik & Lagerei, weshalb für das emissionsintensive verarbeitende im Sinne der Vermeidung eines Verzerrungseffektes und einer damit verbundenen Überbewertung des Bedarfs von einer Erhöhung der FKZ gegenüber dem Ausgangswert der *DifU*-Studie (Potsdam) abgesehen wird.

<b>Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs mittels TBS-GIFPRO-Modell für die Stadt Halle (Saale) – Stichtag 31.12.2019</b>				
				<b>Abschnitt 4 / 4</b>
			in m <sup>2</sup>	in ha
<b>Gesamtbedarf 2040 (Übertrag Abschnitt 3)</b>			6.255.980	<b>626</b>
abzüglich Flächenreserven <sup>7</sup>			1.700.000	170
<b>Gesamtneubaubedarf</b>			4.555.980	<b>456</b>

Die TBS-GIFPRO weist einen Gesamtbedarf für den Planungshorizont 2040 von 626 ha sowie einen Gesamtneubedarf von 456 ha Gewerbeflächen aus. In Bezug auf den Gesamtneubedarf muss darauf hingewiesen werden, dass die Zahl unter der Annahme der Aktivierung aller vorhandenen Potenzialflächen als für die zukünftige Nachfrage verwertbare Flächen (überwiegend mind. > 10 ha zusammenhängende Flächen) bis zum Jahr 2040 zu verstehen ist. Eine solch schwerwiegende bodenordnerische Maßnahme in Gänze durchzuführen, ist unter den aktuellen wirtschaftlichen, wie vor allem auch rechtlichen Rahmenbedingungen nicht möglich. Insofern muss über den Zeithorizont des FNP eine sukzessive Aktivierung angestrebt werden, um einen Teil des Flächendrucks in die Bestandsgebiete zu leiten.

Vor diesem Hintergrund validiert die TBS-GIFPRO mit ihrem Ergebnis die verbal argumentative Herleitung eines Gesamtneubedarfs im Bereich von 450 bis 600 ha treffsicher.

### **Ausblick auf die Ausweisung gewerblicher Bauflächen im FNP**

Auch wenn eine zusätzliche Ausweisung von neuen *greenfield*-Potenzialflächen bedarfsgerecht erfolgen kann, muss die Darstellung einer sachgerechten Abwägung mit allen anderen öffentlichen und privaten Belangen zugrunde liegen. Es ist eine hohe Relevanz verschiedener Belange (v. a. Landschafts- und Bodenschutz, Klimabelange, Schutzgut Mensch) für alle Flächen absehbar und gerade die kumulierte Wirkung gegenüber einzelnen entgegenstehenden Belangen setzt erhöhte Anforderungen für die Ausweisung von Potenzialflächen.

Ein weiterer Aspekt besteht in den aktuellen Bemühungen um ein interkommunales Gewerbegebiet, welches auf Flächen (größtenteils) außerhalb des Stadtgebietes, allerdings unter aktiver Beteiligung der Stadt Halle (Saale) entwickelt werden soll. Da außerdem wie vorangehend dargelegt die mittel- bis langfristige Nachfrageentwicklung mit Ungewissheiten behaftet ist, soll im Sinne einer sachgerechten Abwägung genau geprüft werden, an welchen Stellen und in welchem Umfang eine Neuausweisung gewerblicher Bauflächen erfolgen kann. In diesem Rahmen besteht auch die Möglichkeit, den Belang der gewerblichen Entwicklung vorerst teilweise zugunsten der konkurrierenden Belange zurückgestellt, obwohl er bedarfsmäßig gerechtfertigt werden kann. Sollte sich im weiteren Zeitverlauf eine Nachfrageentwicklung gewerblicher Bauflächen abzeichnen, die eine Reaktion erfordert, da ansonsten der Belang der gewerblichen Entwicklung unzulässig stark eingeschränkt würde, ist eine hinreichende Begründung für eine Änderung des Flächennutzungsplanes gegeben.

<sup>7</sup> Zur Abschätzung der tatsächlich vorhandenen Flächenpotenziale wurde die fortlaufende Überprüfung der Flächenbelegungen auf das Ergebnis der isw-Studie aus dem Jahr 2015 angewendet. Die Flächenpotenziale im Star Park sind zwischenzeitlich nahezu restlos veräußert. Für die restlichen Schwerpunkträume, vor allem Halle-Ost und Ammendorf/Radewell, haben sich im Rahmen von Vor-Ort-Begehungen sowie Eigentümer- und Investorengesprächen ebenfalls zahlreiche und umfassende Anpassungsbedarfe bei der Belegung der Flächen gegenüber der hauptsächlich auf Luftbildauswertung gestützten Auswertung der isw ergeben. Das verbleibende Flächenpotenzial wird mit 170 ha in das GIFPRO-Modell eingestellt.

**Quellenverzeichnis:**

- 1 Stadt Halle (Saale), Flächennutzungsplan 1998, Kapitel Arbeit und Wirtschaft, S. 46 ff, Halle (Saale) 1998;
- 2 ICL Ingenieur Consult GmbH, Untersuchung von Gewerbeflächenpotenzialen - Machbarkeitsstudie Gewerbeflächen Stadt Halle (Saale), Halle (Saale) 2017;
- 3 isw Gesellschaft für wissenschaftliche Beratung und Dienstleistung mbH, Bewertende Flächenanalyse von GE-/GI-Flächen der Stadt Halle (Saale) im Rahmen des ISEK Halle 2025, Halle (Saale) 2015;
- 4 Fachbereich Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung der Stadt Halle (Saale), Auszüge der Flächenanfragen Gewerbe- und Industrieflächen 2015 - 2018 und Flächenverkäufe/Flächennutzungen 2015 - 2019, Halle (Saale) 2019;
- 5 Fachbereich Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung der Stadt Halle (Saale), Auszug Verfügbarkeit Flächen laut FIS, Halle (Saale) 2022;
- 6 Deutsches Institut für Urbanistik, Stadtentwicklungskonzept Gewerbe für die Landeshauptstadt Potsdam, Berlin April 2010
- 7 Bundesagentur für Arbeit, Auftragsnummer 299086, Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SvB) am Arbeitsort (AO) nach wirtschaftsfachlicher Gliederung der WZ 08, Stadt Halle (Saale), Berlin, Stand: 21.02.2020

**Abbildungsverzeichnis:**

Abbildung 1: Verteilung der Potenzialflächen nach Schwerpunkträumen und Größenkategorien	6
Abbildung 2: Gesamtbilanz der bewertenden Flächenanalyse nach GE/GI-Potenzialkategorien	7

**Tabellenverzeichnis:**

Tabelle 1: Flächenanfragen gesamt 2011 – 2019	8
Tabelle 2: Flächen laut FIS	9
Tabelle 3: TBS-GIFPRO Stadt Halle (Saale)	12