complan
Kommunalberatung

prognos
Wir geben Orientierung.

Bericht

Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklungskonzept für die Stadt Jena 2035

Quelle: © iStock - Nikada

complan
Kommunalberatung

prognos
Wir geben Orientierung.

Bericht

Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklungskonzept für die Stadt Jena 2035

Projektnummer 28893

Von
Dr. Olaf Arndt,
Fabian Malik
Carolin Karg
Matthias von Popowski
(complan Kommunalberatung)
Matthias von Popowski
(complan Kommunalberatung)
Beate Bahr
(complan Kommunalberatung)

Im Auftrag der
Stadtverwaltung Jena, Dezernat für Stadtentwicklung und Umwelt –
Fachdienst Stadtentwicklung

Abschlussdatum
April 2021

Fassung von
23. September 2021

Das Unternehmen im Überblick

Prognos – wir geben Orientierung.

Wer heute die richtigen Entscheidungen für morgen treffen will, benötigt gesicherte Grundlagen. Prognos liefert sie – unabhängig, wissenschaftlich fundiert und praxisnah. Seit 1959 erarbeiten wir Analysen für Unternehmen, Verbände, Stiftungen und öffentliche Auftraggeber. Nah an ihrer Seite verschaffen wir unseren Kunden den nötigen Gestaltungsspielraum für die Zukunft – durch Forschung, Beratung und Begleitung. Die bewährten Modelle der Prognos AG liefern die Basis für belastbare Prognosen und Szenarien. Mit rund 150 Experten ist das Unternehmen an acht Standorten vertreten: Basel, Berlin, Bremen, Brüssel, Düsseldorf, Freiburg, München und Stuttgart. Die Projektteams arbeiten interdisziplinär, verbinden Theorie und Praxis, Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Unser Ziel ist stets das eine: Ihnen einen Vorsprung zu verschaffen, im Wissen, im Wettbewerb, in der Zeit.

Geschäftsführer
Christian Böllhoff

Präsident des Verwaltungsrates
Dr. Jan Giller

Handelsregisternummer
Berlin HRB 87447 B

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer
DE 122787052

Rechtsform
Aktiengesellschaft nach schweizerischem Recht; Sitz der Gesellschaft: Basel
Handelsregisternummer
CH-270.3.003.262-6

Gründungsjahr
1959

Arbeitssprachen
Deutsch, Englisch, Französisch

Hauptsitz

Prognos AG
St. Alban-Vorstadt 24
4052 Basel | Schweiz
Tel.: +41 61 3273-310
Fax: +41 61 3273-300

Weitere Standorte

Prognos AG
Goethestr. 85
10623 Berlin | Deutschland
Tel.: +49 30 5200 59-210
Fax: +49 30 5200 59-201

Prognos AG
Domshof 21
28195 Bremen | Deutschland
Tel.: +49 421 845 16-410
Fax: +49 421 845 16-428

Prognos AG
Résidence Palace, Block C
Rue de la Loi 155
1040 Brüssel | Belgien
Tel: +32 280 89-947

Prognos AG
Schwanenmarkt 21
40213 Düsseldorf | Deutschland
Tel.: +49 211 913 16-110
Fax: +49 211 913 16-141

Prognos AG
Heinrich-von-Stephan-Str. 23
79100 Freiburg | Deutschland
Tel.: +49 761 766 1164-810
Fax: +49 761 766 1164-820

Prognos AG
Nymphenburger Str. 14
80335 München | Deutschland
Tel.: +49 89 954 1586-710
Fax: +49 89 954 1586-719

Prognos AG
Eberhardstr. 12
70173 Stuttgart | Deutschland
Tel.: +49 711 3209-610
Fax: +49 711 3209-609

---

info@prognos.com | www.prognos.com | www.twitter.com/prognos_ag

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis VII

Abbildungsverzeichnis IX

1 Aufgabenstellung - 8 -

1.1 Anlass und Zielsetzung - 8 -

1.2 Aufbau und Vorgehen - 9 -

2 Regionalanalyse der Stadt Jena - 11 -

2.1 Wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Trends - 12 -

2.2 Sozioökonomische Ausgangssituation der Stadt Jena und der Region insgesamt - 14 -

2.2.1 Zukunftsfähigkeit von Jena - 14 -

2.2.2 Demografische Entwicklung - 15 -

2.2.3 Wirtschaftskraft und Unternehmensstruktur - 18 -

2.2.4 Arbeitsmarkt - 21 -

2.2.5 FuE-Landschaft - 23 -

2.3 Leit- und Wachstumsbranchen in Jena und der Region - 24 -

2.4 Wichtige Berufsgruppen am Standort Jena - 29 -

2.5 Veränderungen im Förderumfeld für Unternehmen in Jena - 31 -

3 Analyse der Gewerbe- und Wissenschaftsflächensituation - 34 -

3.1 Vorbemerkung und Vorgehen - 38 -

3.2 Aktuelle Gewerbeflächensituation im Überblick - 39 -

3.2.1 Bestandsflächen im Jahr 2020 - 39 -

3.2.2 Gewerbeflächenangebot – Entwicklung zwischen 2010 und 2019 - 44 -

3.2.3 Gewerbeflächensituation im Jahr 2020 nach Standortbereichen - 48 -

3.2.4 Zwischenfazit Gewerbeflächen - 67 -

3.3 Gewerbeflächensituation in den angrenzenden Landkreisen - 67 -

3.3.1 Vorbemerkung - 67 -
3.3.2 Entwicklung des regionalen Flächenangebotes 2012 bis 2020 - 69 -
3.3.3 Flächennutzung und -angebote in den beiden Umlandkreisen in der detaillierten Betrachtung - 70 -
3.3.4 Zwischenfazit - 75 -
3.4 Flächen für die Wissenschaft/Sonderbauflächen - 76 -
3.4.1 Aktuelle Flächennutzung der Sonderbauflächen Forschung und Lehre - 76 -
3.4.2 Hauptnutzer auf den Sonderbauflächen Forschung und Lehre - 79 -
3.4.3 Rücknahme von Einzelstandorten Sonderbauflächen Forschung und Lehre - 84 -
3.4.4 Zwischenfazit Flächen für die Wissenschaft/Sonderbauflächen - 85 -
4 (Flächen-)Bedarfe der Jenaer Unternehmen - 86 -
5 Gewerbeflächenprognose 2035 für Jena - 91 -
5.1 Vorgehensweise und Methodik - 92 -
5.2 Erwerbstätigenprognose für die Stadt Jena bis 2035 - 93 -
5.2.1 Erwerbstätigenentwicklung in Jena zwischen 2010 und 2019 - 93 -
5.2.2 Erwerbstätigenprognose bis zum Jahr 2035 - 94 -
5.2.3 Entwicklung der Wirtschaftssektoren bis zum Jahr 2035 - 96 -
5.3 Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs in Jena bis 2035 - 98 -
5.3.1 Grundlagen der Gewerbeflächenprognose - 98 -
5.3.2 Ermittlung spezifischer Flächenkennziffern: Status quo - 99 -
5.3.3 Zukünftige Entwicklung: Zentrale Trends und Themen - 100 -
5.3.4 Das Gewerbeflächenmodell: Eingangsgrößen und Stellhebel - 104 -
5.3.5 Ermittlung der Flächennachfrage - 105 -
5.3.6 Gegenüberstellung von Angebot und Nachfrage - 106 -
5.3.7 Flächenbilanz für Jena 2035 in vier Szenarien - 108 -
5.3.8 Qualitative Einschätzung zur Flächenbilanz - 111 -
5.4 Zwischenfazit - 113 -
6 Entwicklungs- und Umsetzungsempfehlungen - 117 -
6.1 Einführung und Aufbau der Empfehlungen - 118 -

6.2 Sicherung und Entwicklung des Gewerbeflächenbestandes - 120 -

6.3 Zusätzliche gewerbliche Bauflächen - 127 -

6.4 Sicherung und Qualifizierung des Angebots an Sonderbauflächen Forschung und Lehre - 129 -

6.5 Flächenbezogene Empfehlungen für die Standortbereiche - 131 -

6.5.1 Jena Nord - 131 -

6.5.2 Jena Mitte - 135 -

6.5.3 Jena Süd - 139 -

6.5.4 Jena Autobahn - 142 -

6.5.5 Jena Isserstedt und Ortschaften - 144 -

6.6 Bilanzierung der flächenbezogenen Empfehlungen - 146 -

6.7 Fortschreibung und Anpassung des Flächennutzungsplans - 148 -

6.8 Regionale und interkommunale Zusammenarbeit - 152 -

6.9 Steuerungsinstrumente in der Planung - 153 -

7 Zusammenfassung - 156 -

Impressum - 160 -

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ausgewählte demografische Indikatoren - 17 -

Tabelle 2: Ausgewählte Indikatoren zur Wirtschafts- und Unternehmensstruktur - 20 -

Tabelle 3: Ausgewählte Indikatoren zum Arbeitsmarkt - 22 -

Tabelle 4: Ausgewählte Indikatoren zur FuE-Landschaft - 24 -

Tabelle 5: Gewerbeflächen in Jena* - 36 -

Tabelle 6: Sonderbauflächen Forschung und Lehre in Jena* - 37 -

Tabelle 7: Gewerbeflächen im Bestand nach Standortbereichen - 41 -

Tabelle 8: Übersicht Flächenangebot Jena Nord - 52 -

Tabelle 9: Übersicht Flächenangebot Jena Mitte - 56 -

Tabelle 10: Übersicht Flächenangebot Jena Süd - 59 -

Tabelle 11: Übersicht Flächenangebot Jena Autobahn - 63 -

Tabelle 12: Übersicht Flächenangebot Jena Isserstedt - 66 -

Tabelle 13: Flächenangebot in Jena und den Umlandkreisen 2012 vs. 2020 - 69 -

Tabelle 14: Flächenangebote und -potenziale im Südraum von Jena (Saale-Holzland-Kreis) - 72 -

Tabelle 15: Flächenangebote in den Zentren und (Klein-)Städten im Landkreis Weimarer Land und im Saale-Holzland-Kreis sowie im weiteren Umfeld von Jena - 75 -

Tabelle 16: Sonderbauflächen Forschung und Lehre im Bestand - 77 -

Tabelle 17: Prognoseergebnisse im Überblick - 97 -

Tabelle 18: Angepasste Erwerbstätigenprognose für Jena - 99 -

Tabelle 19: Flächenkennziffern nach Wirtschaftssektoren im Vergleich zur Studie aus 2012 - 100 -

Tabelle 20: Ausgewählte Trends und Themen und ihr Einfluss auf die Flächenkennziffern (FKZ) in den Wirtschaftssektoren - 103 -

Tabelle 21: Gewerbeflächenbedarf in ha *Szenario 2: Produktivitätszuwachs 0,5 bzw. 0,0 % p. a. und 5,0 % Reserveflächen* - 106 -

Tabelle 22: Saldo aus Gewerbeflächenangebot und -nachfrage in ha (*Szenario 2)* - 108 -

Tabelle 23: Gewerbeflächen mit Mobilisierungsoptionen - 147 -

Tabelle 24: Darstellung zusätzlicher gewerblicher Flächen in der FNP-Fortschreibung - 148 -

Tabelle 25: Anpassungen gewerblicher Flächen - 149 -

Tabelle 26: Darstellung zusätzlicher Sonderbauflächen Forschung und Lehre - 150 -

Tabelle 27: Anpassungen von Sonderbauflächen Forschung - 150 -

Tabelle 28: Beispiele Kriterien für die Betroffenheit der Gebiete - 154 -

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Positionierung von Jena und der übrigen kreisfreien Städte und Landkreise Thüringens im Prognos Zukunftsatlas 2019 - 14 -

Abbildung 2: Jugend- und Altenquotienten 2009 und 2019 - 16 -

Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung von 2009 bis 2019 der Stadt Jena im Vergleich - 18 -

Abbildung 4: Entwicklung der Bruttowertschöpfung 2009-2018 der Stadt Jena im Vergleich - 19 -

Abbildung 5: Betriebe nach Beschäftigungsgrößenklassen 2009 und 2018 - 21 -

Abbildung 6: Entwicklung der Erwerbstätigen 2009-2018 der Stadt Jena im Vergleich - 23 -

Abbildung 7: Branchenportfolio der Stadt Jena - 26 -

Abbildung 8: Branchenportfolio des Saale-Holzland-Kreises - 27 -

Abbildung 9: Branchenportfolio des Landkreises Weimarer Land - 29 -

Abbildung 10: Anteil der Berufssegmente in Jena und Deutschland 2018 - 30 -

Abbildung 11: Der kohäsionspolitische Rahmen 2021-2027 - 32 -

Abbildung 12: Gewerbeflächen und Sonderbauflächen Forschung und Lehre - 35 -

Abbildung 13: Einordnung der Flächenreserven in Jena - 40 -

Abbildung 14: Einordnung der unbebauten gewerblichen Flächen - 42 -

Abbildung 15: Gewerbeflächensituation in Jena 2012/13 und 2019/20 - 45 -

Abbildung 16: Gewerbeflächenverkäufe in Jena zwischen 2010 und 2019 - 46 -

Abbildung 17: Gewerbeflächenverkäufe nach Branchen in Jena zwischen 2010 und 2019 - 46 -

Abbildung 18: Gewerbeflächenverkäufe nach Lage und Branche (2010 bis 2019) - 47 -

Abbildung 19: Übersicht über die Standortbereiche in Jena - 48 -

Abbildung 20: Gewerbliche Flächenpotenziale nach Standortbereichen - 49 -

Abbildung 21: Einordnung der gewerblichen Flächenpotenziale nach Standortbereichen - 50 -

Abbildung 22: Gewerbegebiete in Jena Nord - 51 -

Abbildung 23: Gewerbeflächen in Jena Mitte - 55 -

Abbildung 24: Gewerbeflächen in Jena Süd - 58 -

Abbildung 25: Gewerbeflächen Jena Autobahn - 62 -

Abbildung 26: Gewerbeflächen in Jena Isserstedt - 65 -

Abbildung 27: Gewerbeflächen im Südraum von Jena (Standorte im Saale-Holzland-Kreis) - 71 -

Abbildung 28: Gewerbeflächen in den Zentren und (Klein-)Städten im Landkreis Weimarer Land und im Saale-Holzland-Kreis sowie im weiteren Umfeld von Jena - 74 -

Abbildung 29: Campus der Ernst-Abbe-Hochschule - 82 -

Abbildung 30: Das Gelände des Beutenberg Campus - 83 -

Abbildung 31: Bedeutung und Zufriedenheit mit einzelnen Standortfaktoren in der Stadt Jena - 88 -

Abbildung 32: Unternehmensplanungen in den kommenden drei Jahren - 88 -

Abbildung 33: Standortverlagerungen geplant - 89 -

Abbildung 34: Hinderungsgründe für eine Betriebserweiterung - 89 -

Abbildung 35: Unternehmen mit Gewerbeflächenbedarf in den nächsten drei Jahren - 90 -

Abbildung 36: Methodischer Ansatz für die Erwerbstätigenprognose für die Stadt Jena - 93 -

Abbildung 37: Erwerbstätigenentwicklung 2010 bis 2019 - 94 -

Abbildung 38: Erwerbstätigenprognose bis 2035 - 95 -

Abbildung 39: Erwerbstätigenprognose nach Sektoren bis 2035 - 96 -

Abbildung 40: Erwerbstätigenanteile der Wirtschaftssektoren in den Jahren 2019 und 2035 - 98 -

Abbildung 41: Beispielhafte Darstellung der vier Szenariooptionen zur Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs - 105 -

Abbildung 42: Salden aus Angebot und Nachfrage nach unterschiedlichen Szenarien - 109 -

Abbildung 43: Aktuelle und zukünftige Gewerbeflächenpotenziale nach Standortbereichen - 112 -

Abbildung 44: Gegenüberstellung Gewerbeflächenangebot und ermittelter Bedarf bis 2035 - 114 -

Abbildung 45: Differenzierte Flächenbetrachtung und ermittelter Bedarf bis 2035 - 115 -

Abbildung 46: Flächenannahmen zum Angebot und ermittelter Bedarf bis 2035 - 116 -

Abbildung 47: Empfehlungen im Überblick - 119 -

Abbildung 48: Neuordnungspotenziale - 121 -

Abbildung 49: Ausschnitt Unteraue - 122 -

Abbildung 50: Gewerbegebiet Am Reifsteine: Bestand und Verdichtungsoptionen - 123 -

Abbildung 51: Carl-Zeiss-Standort in Jena im Bau 6/70 - 125 -

Abbildung 52 TEAG-Standort - 126 -

Abbildung 53: Interkommunales Gewerbegebiet, Standort Rothenstein - 128 -

Abbildung 54: Empfehlungen Jena Nord - 132 -

Abbildung 55: Empfehlungen Jena Mitte - 136 -

Abbildung 56: Empfehlungen Jena Süd - 140 -

Abbildung 57: Empfehlungen Jena Autobahn - 143 -

Abbildung 58: Empfehlungen Jena Isserstedt - 145 -

Abbildung 59: Änderungen im Flächennutzungsplan im Überblick - 151 -

1 Aufgabenstellung

1.1 Anlass und Zielsetzung

Der Standort Jena hat sich in den letzten Jahren im landesweiten Vergleich überdurchschnittlich positiv entwickelt. Infolge der dynamischen Entwicklung der Jenaer Wirtschaft hat sich die im Stadtgebiet verfügbare Gewerbe- und Bürofläche verringert. An der kommunalen „Strategie für Wachstum und Investition“ (Szenario Jena 2030) wird zudem deutlich, dass diese Entwicklung zukünftig verstetigt und aufrechterhalten werden soll. Die Entwicklungen und Perspektiven unterstreichen, dass die in diesem Zusammenhang zu treffenden Entscheidungen einer fachlichen Fundierung bedürfen. Aus diesem Grund wird das bisherige Konzept aus dem Jahr 2012 überarbeitet und zum „Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung Jena 2035“ fortgeschrieben. Mit dem „Integrierten Stadtentwicklungskonzept der Stadt Jena 2030+“ liegt hierfür ein übergeordnetes Strategiepapier vor.

Gleichzeitig muss Jena aber auch auf verschiedene Herausforderungen und Veränderungen der Wirtschafts- und Arbeitswelt – aktuell der Corona-Pandemie – reagieren. Die Corona-Pandemie hat weitreichende Auswirkungen auf die Unternehmen und Menschen am Wirtschaftsstandort Jena. Durch die existenzbedrohende Lage von Hotellerie, Gastronomie, Veranstaltungswirtschaft und Kultur ist auch die Vielfalt des Standorts gefährdet. Dies kann negative Folgen für die Lebensqualität vor Ort haben – ein wichtiger Standortfaktor, auch jenseits von absoluten monetären Größen oder Beschäftigtenzahlen. Gleichwohl kommen bundesweite Bewertungen in der aktuellen Phase der Unsicherheit zu dem Ergebnis, dass langfristige Wachstumsmuster durch die Corona-Pandemie wahrscheinlich nicht grundlegend geändert werden. Ökonomisch leistungsfähige Regionen würden auch nach der Krise wieder stärker wachsen. Positiv stimmt dazu, dass die Jenaer „Motoren“ in einer Umfrage im Sommer 2020 eine hohe Krisenresilienz zeigten. Dazu zählen die leistungsstarken und innovativen Industrie- und High-Tech-Betriebe: Optik bzw. Photonik und Medizintechnik bzw. Gesundheitswirtschaft, aber auch Digitalwirtschaft, der Dienstleistungssektor und das Handwerk. Daher nimmt die Berücksichtigung von Trends und Entwicklungen – auch erste Erkenntnisse aus der Corona-Pandemie – einen besonderen Stellenwert ein.

Mit der Fortschreibung des Gewerbeflächenentwicklungskonzeptes für Jena werden die langfristigen Ziele für die Stadt bis zum Jahr 2035 in einem transparenten Prozess erarbeitet, abgestimmt und festgeschrieben. Diese informelle Planung dient dazu, die darin verankerten Ziele sowie Entwicklungs- und Umsetzungsempfehlungen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen. Das Konzept dient außerdem als eine wesentliche fachliche Grundlage für die Fortschreibung des Flächennutzungsplanes der Stadt. Um die oberzentralen Funktionen Jenas langfristig zu erhalten und im Wettbewerb der Regionen bestehen zu können, gilt es zudem die vorhandenen Standortbedingungen bedarfsgerecht weiter zu verbessern.

Die Ableitung des künftigen Gewerbeflächenbedarfs ist eine der wesentlichen Aufgaben einer vorausschauenden und strategisch ausgerichteten Stadtentwicklungsplanung, um auch künftig quantitativ und qualitativ ausreichende Büro- und Gewerbeflächen für die Bestandssicherung bzw. -entwicklung (Erweiterungen und Umsiedlungen) ansässiger Betriebe wie auch für die Akquisition (Neuansiedlung) und Neugründung von Unternehmen bereitstellen zu können.

Ziel dieser Fortentwicklung ist es daher, aus angebots- und nachfrageseitiger Bewertung den Flächenbedarf nach Umfang und Qualität für die Entwicklung der gewerblichen Wirtschaft in Jena festzustellen sowie Wege zur Realisierung von Vermarktungspotenzialen aufzuzeigen. Für die Fortschreibung der Studie aus dem 2012 berücksichtigt werden die gesunkene verfügbare Gewerbe- und Bürofläche, sich verändernde Anforderungen von Unternehmen an Lage sowie Ausstattungsmerkmale und nicht zuletzt sich wandelnde gesellschaftliche Leitbilder. Um für die Zukunft genauere Zahlen über Quantität und vor allem Qualität von Gewerbeflächen zu haben, wird der Bedarf im Hinblick auf die geänderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen mit dem neuen Zeithorizont 2035 überprüft.

Die Fortschreibung des Gewerbeflächenentwicklungskonzepts erfolgte unter Einbeziehung aller handelnden Akteure aus Verwaltung, Politik und Wirtschaft. Zudem wurden Gespräche mit Vertreterinnen und Vertretern aus den umliegenden Landkreisen sowie mit Eigentümerinnen und Eigentümern bzw. Verwalterinnen und Verwaltern unterschiedlicher Flächen geführt. In einem partizipativen Beteiligungsprozess wurden von den Personengruppen in Form einer **Lenkungsrunde** konkrete standortbezogene Themen diskutiert, abgestimmt und Empfehlungen getroffen. Die Ergebnisse bilden die Basis für den derzeit in Fortschreibung befindlichen Flächennutzungsplan sowie für weitere teilräumliche und fachspezifische Konzepte. Die Fortschreibung folgt der Vorgehensweise und dem Aufbau des Gewerbeflächenentwicklungskonzeptes aus dem Jahr 2012 und ist somit anschlussfähig.

Indem die verschiedenen Fachressorts in die Erarbeitung des Gewerbeflächenentwicklungskonzeptes eingebunden wurden, konnte eine breite Akzeptanz für die gewerbliche Entwicklung der Stadt sowie Verständnis für die fachliche und politische Prioritätensetzung der zukünftigen Entwicklung erarbeitet werden.

1.2 Aufbau und Vorgehen

Die Fortschreibung des Gewerbeflächenentwicklungskonzeptes untergliedert sich in fünf Arbeitspakete der Kapitel 2 bis 6.

In **Kapitel 2** wird auf Basis der Auswertung sozioökonomischer Daten der Wirtschaftsstandort Jena dargestellt. Neben der Analyse zentraler ökonomischer Rahmendaten, auch im überregionalen Vergleich, wurden für die spätere Erwerbstätigen- und Gewerbeflächenbedarfsprognose die Leit- und Wachstumsbranchen und die wichtigsten Berufsgruppen am Standort Jena genauer analysiert. Das Kapitel schließt mit einem Ausblick zu den Veränderungen im Förderumfeld (EU- und Bundesebene) für die Unternehmen.

In **Kapitel 3** werden anhand der Auswertung von Expertengesprächen sowie auf Grundlage der Zusammenstellung und Analyse von Daten, Unterlagen und Recherchen eine Übersicht des Gewerbeflächenbestandes sowie des Unternehmensbestandes als wesentliche Arbeitsgrundlage erfasst. Das Gleiche erfolgte für die Sonderbauflächen Forschung und Lehre in Jena sowie Gewerbeflächenstandorte im Umland. Anschließend erfolgt die Bestandsaufnahme aller Flächen vor Ort, in der die vorliegenden Informationen überprüft, verifiziert und ggf. angepasst wurden. Im Ergebnis liegt eine vergleichende Gegenüberstellung und Bewertung von Flächen- und Standortmerkmalen der jeweiligen Gewerbeflächen vor. Dazu werden nach Stadtgebieten geordnet, die Lage, die Flächenerschließung und Verfügbarkeit, die Anbindung an verschiedene Verkehrsträger, der Unternehmensbesatz, die Branchenprofilierung sowie spezifische Flächenparameter, wie die Eigentumssituation zusammengeführt.

Im Jahr 2019 wurde durch die Gesellschaft für angewandte Kommunalforschung mbH (GEFAK) eine Befragung der ansässigen Unternehmen zum Standort Jena sowie zu ihren Bedarfen und Herausforderungen durchgeführt (**Kapitel 4**). Hieraus lassen sich spezifische Standort- und Flächenanforderungen quantitativ und qualitativ ableiten, mit denen das Flächenportfolio weiter auf die Bedürfnisse der Unternehmen abgestimmt werden kann.

Im Anschluss an die Bestandsbewertung wird eine standortspezifische Erwerbstätigenprognose (**Kapitel 5**) für Jena erstellt. Ferner wird die künftige Gewerbeflächennachfrage über die Bestimmung standortspezifischer Flächenkennziffern für Jena in einem ökonomischen Gleichgewichtsmodell berechnet. Mit der prognostizierten Gewerbeflächennachfrage kann bilanziert werden, inwieweit das Gewerbeflächen- und Infrastrukturangebot zur zukünftigen Nachfrage passt.

Das quantitative Ergebnis der Gewerbeflächenbedarfsprognose ist Ausgangspunkt für das abschließende Empfehlungskapitel (**Kapitel 6**), in dem generelle Entwicklungsempfehlungen zum zeitlich benötigten Flächenbedarf und zu notwendigen Flächenmobilisierungs- und Entwicklungsmaßnahmen ebenso wie allgemeine und standortbezogene Handlungsbedarfe und Entwicklungsansätze aufgezeigt werden.

2 Regionalanalyse der Stadt Jena

Das Wichtigste im Überblick

- Der Standort Jena wird zukünftig, wie Deutschland insgesamt, noch stärker in **globale Dynamiken** eingebunden sein. Der Standortwettbewerb zeigt sich u. a. bei den weltweiten Handelsverflechtungen, der Konkurrenz um junge, gut ausgebildete Fachkräfte oder technologische Neuerungen und Patente.
- Jena nimmt weiterhin eine **Spitzenposition** im Prognos Zukunftsatlas ein, der der Stadt im deutschlandweiten Vergleich sehr hohe Zukunftschancen attestiert. Die Stadt ist führend im Land Thüringen, verliert im Vergleich zur Vorgängerstudie des Jahres 2012 aber ein paar Plätze.
- Zu den **Stärken** Jenas gehören u. a. ein hoher Wanderungssaldo sowie ein sehr hoher Anteil junger Erwachsener (18 bis 30 Jahre). Zugleich zeigt die Stadt eine hohe Arbeitsplatzdichte und einen äußerst hohen Anteil an Hochqualifizierten. Die wissensintensive Ausrichtung der Wirtschaft wird auch durch den sehr hohen Anteil an Beschäftigten im Bereich Forschung und Entwicklung (FuE) sowie der sehr hohen Patentintensität deutlich. Der Verschuldungsgrad der Stadt ist im deutschlandweiten Vergleich gering.
- **Schwächen** der Stadt sind u. a. eine stagnierende Kaufkraft, was in Teilen sicherlich durch den hohen Studierendenanteil bedingt ist. Zudem zeigt sich eine etwas überdurchschnittliche Arbeitslosenquote und eine Wirtschaftskraft (BIP/Erwerbstätigen), die über dem Landesschnitt, aber deutlich unter dem Bundesniveau liegt.
- Die Analyse zu Leit- und Wachstumsbranchen bestätigt, dass Jena das **Zentrum der optischen Industrien in Deutschland** ist. Die Konzentration der Industrie ist außergewöhnlich hoch. Auch die Pharmazie ist sehr gut vertreten. Zugleich bestätigt der hohe Anteil an Beschäftigten im Bereich Forschung und Entwicklung die wissensintensive Ausrichtung der Wirtschaft. Das dynamischste Wachstum zeigt sich im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik. Auch in den umliegenden Landkreisen Saale-Holzland und Weimarer Land findet sich eine hohe Konzentration der optischen Industrie. Ein weiterer Schwerpunkt bildet dort die Nahrungsmittelindustrie inklusive der Landwirtschaft.
- Das Förderumfeld wird sich weiter verändern und zu **Rückgängen bei den Fördermitteln** aus Bundes- und EU-Töpfen führen. Durch die Neuausrichtung der GRW-Förderung werden frühere Fördergebiete zukünftig nicht mehr unterstützt. Zudem werden für Thüringen in der Förderperiode 2021 bis 2027 rund 30 % weniger EU-Mittel aus der EFRE- und ESF-Förderung erwartet. Unternehmen vor Ort setzt das unter Zugzwang, die verfügbaren Mittel noch effizienter einzusetzen. Die inhaltliche Ausrichtung der Förderinstrumente auf Innovationen, Klimaschutz und Digitalisierung bietet für den ansässigen, bereits gut aufgestellten FuE-Bereich weiterhin gute Chancen für eine erfolgreiche Weiterentwicklung.

Dieses Kapitel beleuchtet die wirtschaftlichen und demografischen Rahmenbedingungen für Jena. Hierzu werden zentrale ökonomische Kennziffern zu Bruttowertschöpfung, Unternehmen und Beschäftigung anhand wirtschaftsstatistischer Daten des statistischen Landesamts Thüringen, des Statistischen Bundesamts, der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Länder sowie der Bundesagentur für Arbeit ausgewertet. Darüber hinaus werden die zentralen wirtschaftlichen Entwicklungsperspektiven und Trends auf Basis des Prognos Deutschland Report 2025 | 2035 | 2045 aufgezeigt sowie Veränderungen des Förderumfelds mit Blick auf die regionale Gewerbeflächenentwicklung betrachtet.

2.1 Wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Trends

- Zunahme des globalen Handels
- Fortführung des Konsolidierungskurses
- Anhaltendes Bevölkerungswachstum bei sich verlangsamenden Tempo
- Technologischer Fortschritt und Digitalisierung
- Energie und Klimawandel

Wenngleich sich die **Globalisierungsdynamik** seit der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise deutlich abgeschwächt hat, ist von einem weiter zunehmenden globalen Handel auszugehen. Die weltweite Vernetzung von Wirtschaft, Politik und Gesellschaft äußert sich nicht nur in verminderten Transaktions- und Transportkosten, die internationale Handelsverflechtungen begünstigen, sondern auch in politisch globalen Abkommen, in grenzüberschreitenden Wanderungen oder einer zunehmenden interkulturellen Kommunikation über digitale Netzwerke und Medien.

Ein entscheidender Vorteil der Globalisierung liegt in der internationalen Marktöffnung, wodurch auch die Region rund um Jena von Produktivitätsfortschritten durch eine schnelle Diffusion von Innovationen und technologischem Wissen profitieren kann. In der Folge würden internationale Wertschöpfungsketten und damit verbundene grenzüberschreitende Vorleistungsbeziehungen immer häufiger anzutreffen sein. Insbesondere der Entwicklungstrend entwickelter Länder in Richtung Produktion kapital- und wissensintensiver Güter und wissensbasierter Tätigkeiten entfaltet positive Wirkung auf starke Wissenschaftsstandorte. Hingegen führen die Ausdifferenzierung von bilateralen Handelsabkommen und mögliche De-Liberalisierungstendenzen zu einem zunehmend unübersichtlichen und unsicheren Welthandel mit steigendem Risiko für Handelshemmnisse (z. B. Zollaufschläge).

Infolge der weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise 2008/09 wurden in den Industrieländern unterschiedlichste **Konsolidierungsmaßnahmen** ergriffen, die zu einem starken Anstieg der öffentlichen Schulden führten. Trotz Erholung der Wirtschaftsleistung sind die Belastungen für öffentliche Haushalte noch immer anhand des Schuldenstands am Bruttoinlandsprodukt (BIP) erkennbar. Es ist trotz einer wieder zunehmend expansiv ausgerichteten Fiskalpolitik davon auszugehen, dass die Industrieländer bestrebt sind, ihren Schuldenstand zu stabilisieren bzw. zu verringern, wohingegen für die Schwellenländer tendenziell von einer Zunahme der Schulden auszugehen ist. Insofern wird für die Industrieländer die Fortführung des Konsolidierungskurses unterstellt, wobei das fiskalpolitische Risiko für den EU-Raum aufgrund stark verschuldeter Staaten bestehen bleibt. Das Ziel, den Schuldenstand öffentlicher Haushalte zu verringern, führt zu Konsolidierungsmaßnahmen sowie einer effizienten Mittelverteilung bis hin zur regionalen Ebene und hat auch im Raum Thüringen einen gezielten und behutsamen Einsatz öffentlicher Mittel.

Die weltweite demografische Entwicklung ist weiterhin von einem **Bevölkerungswachstum** geprägt, wobei sich das Tempo verringern wird. Die Vereinten Nationen gehen davon aus, dass bis

zum Jahr 2050 die Weltbevölkerung auf 9,7 Milliarden und bis 2100 auf knapp elf Milliarden ansteigt. Das Wachstum vollzieht sich dabei regional sehr unterschiedlich. Wächst die Weltbevölkerung in den Entwicklungsländern weiterhin dynamisch, so stagniert sie nahezu in den Industrieländern. Für Europa ist ab 2022 von einer schrumpfenden Bevölkerung auszugehen. Weltweit ist eine sinkende Geburtenrate bei gleichzeitig steigender Lebenserwartung zu beobachten, was zu einer Überalterung der Weltbevölkerung führt. Diese Entwicklung ist bereits heute in den Industrieländern wie Deutschland sichtbar, was das Verhältnis von Personen im erwerbsfähigen Alter (15 bis 64 Jahre) zu Personen im Alter von 65 Jahre und mehr verschärfen und das potenzielle Arbeitskräfteangebot weiter verringern wird. Neben einer zunehmend alternden und wachsenden Weltbevölkerung durchmischt sich die Gesellschaft infolge von Migration stärker als zuvor. Es ist zu beobachten, dass immer mehr Menschen aus Afrika, Asien, Lateinamerika und der Karibik in Richtung Industrieländer ziehen. Die künftige demografische Entwicklung wird demnach weiter durch Wachstum, Alterung und Durchmischung bestimmt.

Forschung und Entwicklung (FuE) bilden eine essenzielle Grundlage für die Entwicklung von Innovationen, um neue Produkte, Prozesse und Verfahren sowie Produktivitätssteigerungen zu entwickeln und **technologische Neuerungen** herbeizuführen. Deutschland befindet sich mit einem Anteil von knapp 3 % der FuE-Ausgaben am Bruttoinlandsprodukt (BIP) in der weltweiten Spitzengruppe. Deutschland gilt damit als wichtiger Standort für Innovationen, was neben den FuE-Aufwendungen auch anhand der Patentintensität deutlich wird. Im Bereich digitaler Technologien führen jedoch die USA und China den Markt an. Für die Zukunft ist davon auszugehen, dass diese Staaten ihre FuE im Bereich digitaler Technologien weiter ausbauen und ihre internationale Rolle zunehmend stärken werden. Gleichwohl ist für Deutschland und somit auch für Jena von einem zunehmenden Einsatz digitaler Produkte und Produktionsprozesse auszugehen, was wiederum positiven Einfluss auf das Wirtschaftswachstum – insbesondere vor dem Hintergrund eines abnehmenden Erwerbspersonen- und Fachkräftepotenzials – hat. Besonders hohe Wertschöpfungspotenziale ergeben sich im Wechselspiel von Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) und Werkstoff- und Biotechnologie als Basistechnologien auf Bereiche wie bspw. Medizintechnik.

Infolge einer wachsenden Weltbevölkerung ist auch von einem steigenden globalen Energiebedarf auszugehen. Eine wichtige Bedeutung zur Deckung dieses **Energiebedarfs** nehmen noch immer fossile Brennstoffe (Erdöl, Erdgas, Steinkohle) ein. Langfristig wird sich dieses Nutzungsverhältnis jedoch wandeln aufgrund knapper werdender fossiler Rohstoffvorkommen, den verstärkten Ausbau von erneuerbaren Energien, einer effizienteren Nutzung von Energieträgern, technologischen Veränderungen (z. B. im Bereich Elektromobilität) und politischer Zielsetzungen zu **Klimaschutz und Nachhaltigkeit**. Mit einer steigenden Weltbevölkerung und dem voranschreitenden technologischen Wandel steigt nicht nur die Nachfrage des Energiebedarfs, sondern auch die Nachfrage nach metallischen, mineralischen und agrarischen Ressourcen (z. B. Kobalt und Lithium für die Herstellung von Akkus in Smartphones und Elektrofahrzeugen; seltene Erden in der Medizintechnik oder bei drahtlosen Kommunikationsgeräten). Regionale Verteilungskonflikte, Herausforderungen im Abbau und der Rohstoffförderung sowie Fragen des Recyclings werden noch bedeutsamer. Bereits heute sind die Folgen schwer abbaubarer Abfälle und die Einflussnahme des Menschen auf seine Umwelt anhand klimatischer Veränderungen spürbar. Für die kommenden Jahrzehnte wird es die Herausforderung sein, Strategien für eine internationale Umwelt- und Klimaschutzpolitik sowie Maßnahmen zur Bewältigung der Klimafolgen zu entwickeln.

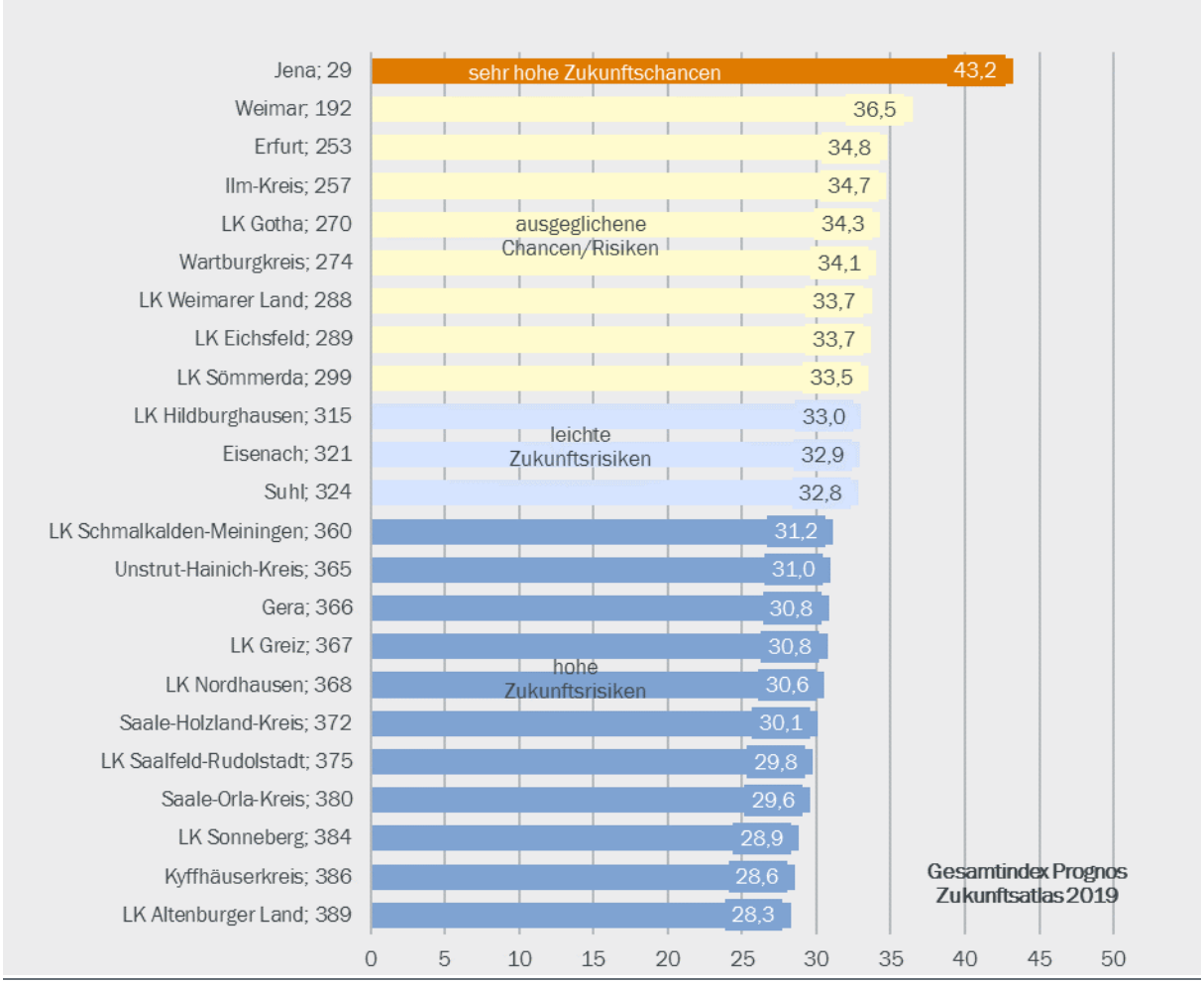
2.2 Sozioökonomische Ausgangssituation der Stadt Jena und der Region insgesamt

2.2.1 Zukunftsfähigkeit von Jena

Die Stadt Jena erzielt im Prognos Zukunftsatlas 2019 die beste Positionierung innerhalb Thüringens und schneidet mit einem Index von 43,2 als einzige Region Thüringens mit sehr hohen Zukunftschancen ab (Abbildung 1). Innerhalb der 401 Kreise und kreisfreien Städte Deutschlands positioniert sich Jena ebenfalls im vorderen Bereich und nimmt Rang 29 von 401 ein. Gegenüber dem vorherigen Zukunftsatlas 2016 konnte Jena seine Rangplatzierung weiter verbessern und machte sechs Ränge gut (Rang 35 von 402). In der Vorgängerstudie des Jahres 2012 lag die Stadt Jena hingegen noch auf Platz 15.

Abbildung 1: Positionierung von Jena und der übrigen kreisfreien Städte und Landkreise Thüringens im Prognos Zukunftsatlas 2019

Gesamtindex und Platzierung im Prognos Zukunftsatlas 2019



Quelle: Prognos Zukunftsatlas 2019.

© Prognos AG, 2020

Die gute Positionierung der Stadt Jena geht insbesondere auf einen intakten Arbeitsmarkt und eine gute Positionierung im Bereich Wettbewerb und Innovation zurück. So zeichnet sich Jena durch eine dynamische Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts (BIP), durch eine Vielzahl an Beschäftigten in den deutschen Zukunftsfeldern, einen hohen Akademikeranteil, eine hohe Patentintensität und durch einen hohen Anteil an FuE-Beschäftigten in der Wirtschaft, aber auch durch eine geringe kommunale Schuldenlast aus. Darüber hinaus gilt Jena als attraktive und junge Stadt, was nicht zuletzt durch die anhaltende Zuwanderung und den hohen Anteil junger Erwachsener (18 bis 29 Jahre) zum Ausdruck kommt. Im Bereich Wohlstand und soziale Lage ist Jena in Teilen weniger gut aufgestellt. Eine im Vergleich mit den anderen 401 Kreisen und kreisfreien Städten im Prognos Zukunftsatlas leicht überdurchschnittliche Arbeitslosenquote und ein damit verbunden höherer Anteil an Personen in Bedarfsgemeinschaften sowie eine absolut betrachtet geringe Kaufkraft und hohe Kriminalitätsrate wirken sich nachteilig auf die Stadt aus.

Jena ist mit den angrenzenden Landkreisen Saale-Holzland-Kreis und Weimarer Land eng verflochten. Mehr als ein Drittel (36 %) der Einpendler nach Jena stammt im Jahr 2018 aus dem Saale-Holzland-Kreis und 13 % aus dem Landkreis Weimarer Land. Mit Blick auf die künftige Arbeitsplatz- und Gewerbeflächensituation, insbesondere von Flächen im näheren Umfeld von Jena, werden die angrenzenden Landkreise Weimarer Land und Saale-Holzland-Kreis sowie die Region Jena insgesamt in die nachstehenden Analysen einbezogen. Anhand dieser Betrachtungen werden Erkenntnisse für die künftige Gewerbeflächengestaltung gewonnen und regionale Unterschiede sichtbar gemacht.

Die Region Jena, definiert als eine Gesamtbetrachtung der Stadt Jena, dem Saale-Holzland-Kreis und dem Weimarer Land, ist teils recht unterschiedlich aufgestellt. Dies zeigt sich bereits auch anhand der Positionierung im Prognos Zukunftsatlas 2019 (Abbildung 1). Gilt der Landkreis Weimarer Land insgesamt als Region mit einem ausgeglichenen Chancen-Risiken-Mix, so zeigen sich im Saale-Holzland-Kreis bereits heute hohe Zukunftsrisiken. Beide Landkreise zeigen dabei unterschiedliche Stärken und Schwächen. Eine geringe Arbeitsplatzdichte, eine niedrigere Akademikerquote, eine geringe Kaufkraft und ein niedriger Beschäftigtenanteil in den deutschen Zukunftsfeldern sind aber Kennzeichen in beiden Landkreisen. Hingegen sind mit Blick auf Jena in diesen beiden Landkreisen die Arbeitslosenquote, der Anteil an Personen in Bedarfsgemeinschaften sowie die Kriminalitätsrate geringer. Zudem zeigen sich in den beiden Landkreisen ein geringerer Verschuldungsgrad der Kommunen und eine höhere Geburtenrate im Vergleich zu Jena. Das Weimarer Land weist zudem eine höhere Investitionsquote der Industrie auf.

2.2.2 Demografische Entwicklung

Im Jahr 2019 zählt die Stadt Jena etwa 111.300 Einwohner. Gegenüber dem Jahr 2009 ist die Bevölkerung um 6,6 % bzw. um etwa 6.900 Personen gestiegen (vgl. Tabelle 1). Die umliegenden Landkreise Saale-Holzland-Kreis und Weimarer Land haben hingegen im gleichen Zeitraum an Bevölkerung verloren. Der Saale-Holzland-Kreis hat 4.450 bzw. 5,1 % und das Weimarer Land knapp 2.800 bzw. 3,3 % seiner Einwohner verloren. Diese demografische Entwicklung spiegelt sich in der Bevölkerungsdichte, d. h. der Anzahl der Einwohner je Quadratkilometer, wider. Im Jahr 2019 beträgt die Bevölkerungsdichte in Jena 970 Einwohner/km² und ist mit 102 Einwohner/km² in den Landkreisen Saale-Holzland-Kreis und Weimarer Land deutlich geringer.

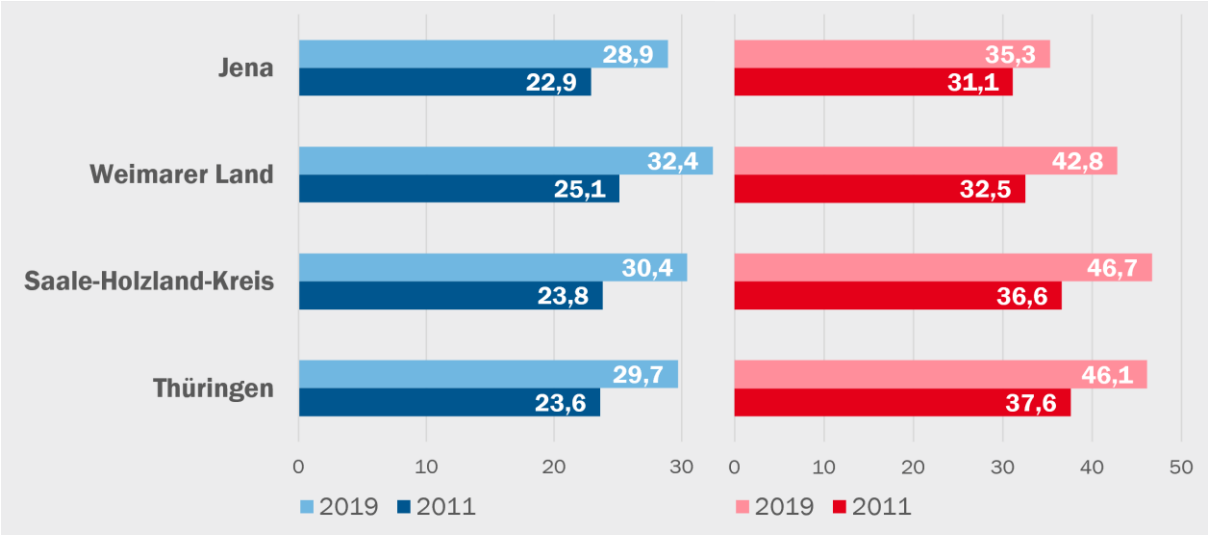
Hinsichtlich der Altersstruktur der Bevölkerung lassen sich im Zeitverlauf prägende Veränderungen konstatieren. Wie aus Abbildung 2 hervorgeht, ist der Jugendquotient – definiert als Verhältnis der Bevölkerung im Alter von unter 20 Jahren zur Bevölkerung im Alter von 20 bis unter 65

Jahren – in Jena zwischen 2011 und 2019 um 6 Prozentpunkte gestiegen. Die Zuwächse im Weimarer Land (7,3 Prozentpunkte), im Saale-Holzland-Kreis (6,6 Prozentpunkte) und in Thüringen (6,1) fielen sogar leicht höher aus. Gleichzeitig ist in allen vier Gebietskörperschaften ebenso der Altenquotient – definiert als Verhältnis der Bevölkerung im Alter von 65 Jahren zur Bevölkerung im Alter von 20 bis unter 65 Jahren – deutlich gestiegen. Verglichen mit dem Weimarer Land (10,3 Prozentpunkte), dem Saale-Holzland-Kreis (10,1 Prozentpunkte) und der Entwicklung Thüringens (8,5 Prozentpunkte) weist Jena mit 4,2 Prozentpunkten den mit Abstand geringsten Zuwachs auf und ist damit die einzige Gebietskörperschaft mit einem stärker gestiegenen Jugend- als Altenquotienten. Das Muster der simultanen Zunahme beider Quotienten ist in allen drei Gebietskörperschaften und dem Land Thüringen identisch, wenn auch unterschiedlich stark ausgeprägt: Sowohl die Bevölkerungsgruppe der unter 20-Jährigen als auch die der über 64-Jährigen ist zwischen 2011 und 2019 gewachsen, während die Gruppe der 20 bis unter 65- Jährigen nicht nur anteilsmäßig, sondern auch absolut betrachtet verloren hat. In dieser weit gefassten Gruppe weist Jena bei den 20 bis unter 30-Jährigen (-5.240) den größten Verlust, bei den 30 bis unter 40-Jährigen (+4.920) den größten Gewinn auf. Grundsätzlich ist vor dem Hintergrund des demografischen Wandels in Zukunft mit einer weiteren Verschiebung der Altersstruktur hin zu steigenden Altenquotienten zu rechnen.

Abbildung 2: Jugend- und Altenquotienten 2009 und 2019

Links: Jugendquotient = Bevölkerung im Alter von unter 20 Jahren / Bevölkerung im Alter von 20 bis 65 Jahren

Rechts: Altenquotient = Bevölkerung im Alter von 65 und mehr Jahren / Bevölkerung im Alter von 20 bis 65 Jahren



Quelle: Prognos AG, auf Basis der Daten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. © Prognos AG, 2020

Bezüglich der Differenz aus Sterbefällen und Geburtenanzahl, die sog. natürliche Bevölkerungsbewegung, zeigt sich ein signifikantes Stadt-Land-Gefälle. Von 2009 bis 2018 überwogen in Jena die Geburten die Sterbefälle. In den beiden Landkreisen stellt sich die Entwicklung umgekehrt dar und es zeigt sich ein durchgehend negativer Saldo. Im Jahr 2019 überstiegen in Jena zwar die Sterbefälle die Geburtenzahlen und es zeigte sich ein Minus von 60 Personen bei der natürlichen Bevölkerungsentwicklung. Die jeweiligen Differenzen des Saale-Holzland-Kreises und des Weimarer Lands waren mit einem Überschuss von ca. 450 bzw. 300 Sterbefälle jedoch erheblich höher.

Alle verglichenen Gebietskörperschaften verzeichneten im Jahr 2019 einen positiven Wanderungssaldo, so dass die Anzahl der zugewanderten Personen diejenigen der abgewanderten Personen übertraf. Das nur geringfügige Zuwanderungsplus von fünf Personen führte in Jena neben dem Sterbeüberschuss zu einem erstmaligen, aber sehr moderaten Bevölkerungsverlust von rund 50 Personen seit dem Beginn des Betrachtungszeitraums im Jahr 2009. Im Weimarer Land konnte mit einem Wanderungsplus von gut 500 Personen die Zahl der Sterbeüberschüsse deutlich kompensiert werden, wohingegen im Saale-Holzland-Kreis der Wanderungsüberschuss nicht zur Kompensation des natürlichen Bevölkerungsrückgangs reichte.

Tabelle 1: Ausgewählte demografische Indikatoren

Indikator	Jena	Saale-Holzland-Kreis	Weimarer Land	Region Jena insgesamt
Bevölkerung 2019	111.343	82.950	82.156	276.449
Bevölkerung 2009	104.449	87.400	84.935	276.784
Wanderungssaldo 2019	+5	+363	+517	+885
Saldo der natürlichen Bevölkerungsentwicklung 2019	-60	-449	-301	-810

Quelle: Prognos AG, auf Basis der Daten des Thüringer Landesamts für Statistik und der Daten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.

© Prognos AG, 2020

Zur Beurteilung der Bevölkerungsentwicklung insgesamt, d. h. unter Berücksichtigung der natürlichen Bevölkerungsentwicklung und der Wanderungen, ist in der nachstehenden Abbildung 3 die Entwicklung der Bevölkerung im zeitlichen und überregionalen Vergleich dargestellt. Bei der Beurteilung der Bevölkerungsentwicklung sind zwei Besonderheiten zu beachten. Zum einen die Korrektur der Bevölkerungszahlen auf Basis des Zensus 2011 als Hochrechnungsrahmen (zuvor auf Basis der Volkszählung 1987) und den damit verbundenen Bruch im Jahr 2010/11. Zum anderen lässt sich der Bevölkerungsanstieg im Jahr 2015 im Saale-Holzland-Kreis auf die hohe Zuwanderung von Geflüchteten in Deutschland in diesem Jahr und den Sitz der Landeserstaufnahmestelle Thüringens im Saale-Holzland-Kreis (Einrichtung in Eisenberg-Saasa) zurückführen.

Zwischen 2009 und 2019 ist die Bevölkerung – mit Ausnahme von Jena und Deutschland – in allen in Abbildung 3 dargestellten Gebietskörperschaften zurückgegangen. Im Saale-Holzland-Kreis war der Verlust mit einem Minus von 5,1 % (rund 4.450 Personen) vergleichbar mit der Entwicklung in Thüringen (-5,2 % bzw. rund 116.500 Personen). Im Weimarer Land lag der Rückgang immerhin noch bei 3,3 % bzw. rund 2.800 Personen. Positiv vom Entwicklungstrend entkoppelt, hat sich die Stadt Jena. Seit 2009 hat die Stadt um knapp 6.900 Einwohner gewonnen. Dies entspricht einem Plus von 6,6 % und liegt damit deutlich über dem Bundesdurchschnitt von 1,7 %. Damit setzt Jena den positiven Entwicklungstrend von 2000 bis 2010 fort[1].

Bezugnehmend auf die Jenaer **Bevölkerungs- und Haushaltsprognose 2019**[2] ist auch in den kommenden Jahren für die Stadt Jena von einer positiven Bevölkerungsentwicklung auszugehen.

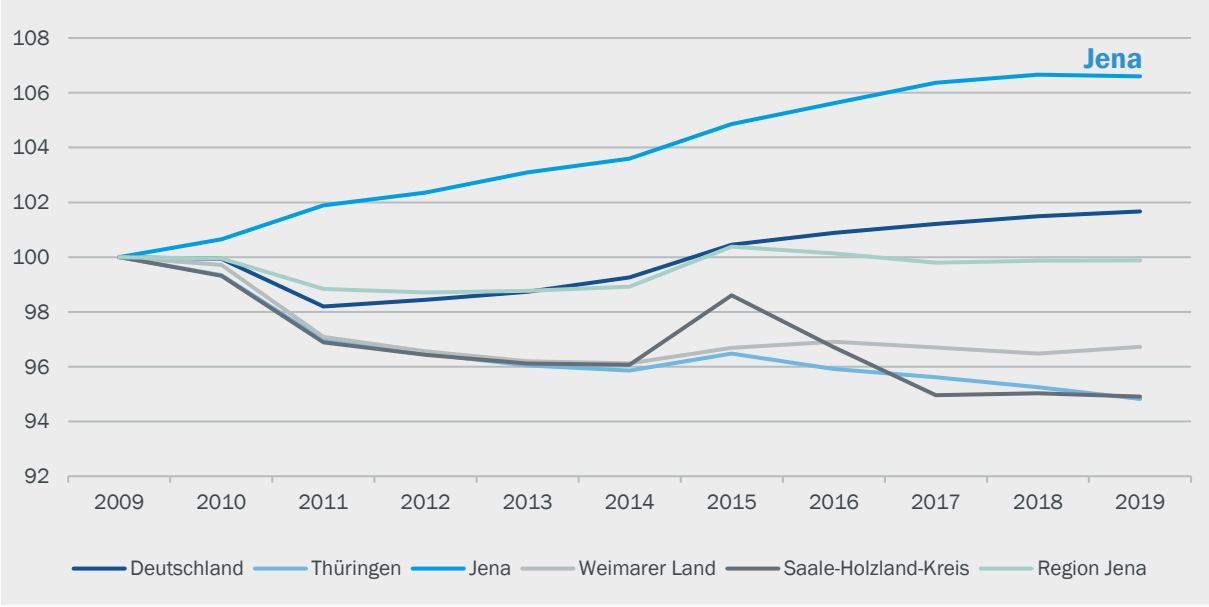
[1] vgl. Prognos AG/complan Kommunalberatung GmbH (2013): Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung Jena 2025, S.7.
[2] vgl. Timourou (2019). Bevölkerungsprognose 2019 der Stadt Jena. Abrufbar unter: https://statistik.jena.de/sites/default/files/2019-10/Jena_Bev%C3%B6lkerungsprognose%202019_Kurzbericht.pdf

Entsprechend der Vorausberechnung wird die Bevölkerung in Jena im wahrscheinlichsten Szenario (Real Case) bis zum Jahr 2035 um 1,2 % gegenüber 2018 zunehmen. Im Best-Case-Szenario wird ein Bevölkerungswachstum von 7,2 % unterstellt. Im Worst-Case-Szenario schrumpft die Bevölkerung um 5 %. Mit Blick auf das Real-Case-Szenario verlangsamt sich die Wachstumsdynamik der vergangenen Jahre damit zwar deutlich, bleibt aber auch in Zukunft positiv.

Dahingegen ist in den beiden Landkreisen Weimarer Land und Saale-Holzland-Kreis von einem anhaltenden Bevölkerungsrückgang auszugehen. Gemäß der zweiten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung (rBv) des Thüringer Landesamts für Statistik wird die Bevölkerung im Weimarer Land bis zum Jahr 2040 um voraussichtlich 9,0 % und im Saale-Holzland-Kreis um 9,7 % abnehmen. Damit geht in diesen beiden Landkreisen die Bevölkerung weiter zurück, verliert voraussichtlich aber weniger stark als Thüringen insgesamt (-13,1 %).

Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung von 2009 bis 2019 der Stadt Jena im Vergleich

Index 2009 = 100



Quelle: Prognos AG, auf Basis der Daten des Thüringer Landesamts für Statistik. © Prognos AG, 2020

2.2.3 Wirtschaftskraft und Unternehmensstruktur

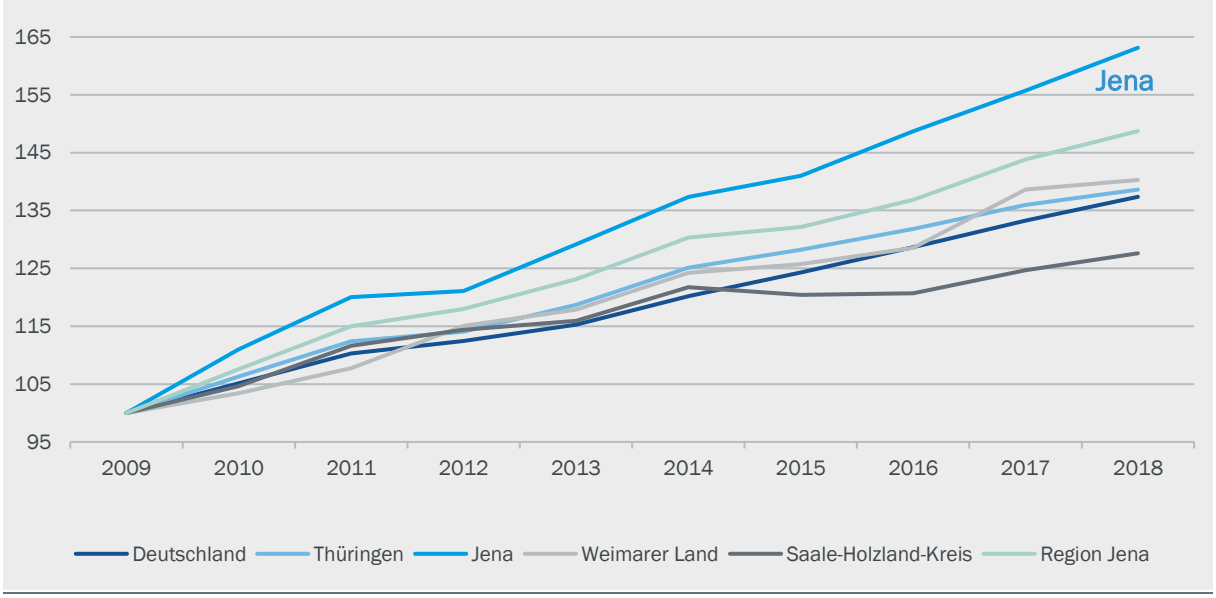
Die Bruttowertschöpfung gilt als ein zentraler Indikator zur Bewertung der wirtschaftlichen Leistungsstärke einer Region. In Jena ist die Bruttowertschöpfung gegenüber 2009 um rund 63 % bzw. um 1,7 Milliarden Euro auf 4,5 Milliarden Euro im Jahr 2018 gestiegen (Abbildung 4). Auch in den angrenzenden Landkreisen ist die Bruttowertschöpfung im Zeitraum von 2009 bis 2018 gewachsen. So verzeichnet der Saale-Holzland-Kreis ein Plus um rund 28 % und der Landkreis Weimarer Land von ca. 40 %. Der überregionale Vergleich zu Thüringen und Deutschland verdeutlicht zudem das überdurchschnittliche Wertschöpfungswachstum von Jena. Mit einem Plus von 63 % liegt Jena deutlich über dem Landes- (+39 %) und Bundeswachstum (+37 %).

Differenziert nach Wirtschaftssektoren kam es in Jena zu einer leichten Verschiebung der Wertschöpfungsanteile. Nahm das produzierende Gewerbe im Jahr 2009 noch einen Anteil von 25 %

an der Bruttowertschöpfung ein, lag dieser Anteil im Jahr 2018 bei 28 %. Im Gegenzug ist die Wertschöpfung im Dienstleistungsbereich von 75 % auf 72 % zurückgegangen. Diese Entwicklung folgt dem bundesdeutschen Trend.

Abbildung 4: Entwicklung der Bruttowertschöpfung 2009-2018 der Stadt Jena im Vergleich

Index 2009 = 100



Quelle: Prognos AG, auf Basis der Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Länder. © Prognos AG, 2020

Neben der Bruttowertschöpfung ermöglicht das Bruttoinlandsprodukt (BIP) Aussagen über die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Region. Mit einem BIP von 69.414 Euro je Erwerbstätigen liegt die Wirtschaftskraft deutlich über derjenigen der Vergleichsräume Saale-Holzland-Kreis mit 56.081 Euro und Weimarer Land mit 59.947 Euro. Wie bereits im Krisenjahr 2009[3] liegt das BIP von Jena auch im Jahr 2018 über dem Landesdurchschnitt von 59.398 Euro/Erwerbstätigen, jedoch unterhalb des Bundesdurchschnitts von 74.561 Euro/Erwerbstätigen.

Sowohl in Jena als auch im Saale-Holzland-Kreis und dem Weimarer Land ist das BIP gegenüber 2009 gestiegen. Verzeichnet der Saale-Holzland-Kreis lediglich ein Plus um 27 % bzw. 411 Mio. Euro, betrug das Wachstum im Weimarer Land 40 % (+571 Mio. Euro) und in Jena 62 % (+1.918 Mio. Euro). Zusammen erwirtschaften die beiden Landkreise und die Stadt Jena 14,3 % des Thüringer BIP. Damit stieg der Anteil gegenüber 2009 (13,3 %) genau wie im Zeitraum zwischen 2000 und 2009 nochmals um einen Prozentpunkt.[4] Die steigende Beteiligung an der Thüringer Wirtschaftsleistung entfällt allerdings ausschließlich auf die Stadt Jena (+1,2 %). Der Beitrag des Weimarer Lands bleibt unverändert, jener des Saale-Holzland-Kreises sinkt leicht (-0,2 %).

[3] vgl. Prognos AG/complan Kommunalberatung GmbH (2013): Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung Jena 2025, S. 8.
[4] ebd.

Tabelle 2: Ausgewählte Indikatoren zur Wirtschafts- und Unternehmensstruktur

Indikator	Jena	Saale-Holzland-Kreis	Weimarer Land	Region Jena insgesamt
Bruttoinlandsprodukt (BIP) (in Mio. Euro 2018)	4.993	1.931	2.011	8.642
BIP in Mio. Euro 2009	3.075	1.520	1.458	6.035
BIP (Anteil an Thüringen in % 2018)	8,0	3,1	3,2	14,3
BIP je Erwerbstätigen 2018	69.414	56.081	59.947	63.862
BIP je Erwerbstätigen in % des gesamtdeutschen Durchschnitts 2018	93,1	75,2	80,4	85,7
Saldo der Unternehmensan- und -abmeldungen 2009-2018	-199	-437	-50	-686
Gründungen je 10.000 Erwerbsfähige in der Spitzentechnik (2015-2018)	0,25	0,10	0,10	0,16
Gründungen je 10.000 Erwerbsfähige im Bereich unternehmensnaher Dienstleistungen (2015-2018)	5,67	3,41	3,32	4,31

Quelle: Prognos AG, auf Basis der Daten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Länder und des ZEW.

© Prognos AG, 2020

Der Saldo der Unternehmensan- und -abmeldungen über knapp zehn Jahre hinweg, von 2009 bis 2018, zeigt, dass sowohl in Jena (-199) als auch in den angrenzenden Landkreisen Saale-Holzland-Kreis (-437) und dem Weimarer Land (-50) die Unternehmensabmeldungen überwiegen. Im Zeitverlauf nahmen die Zahlen der Unternehmensanmeldungen und auch der Abmeldungen in der gesamten Region ab. Da die Unternehmensanmeldungen stärker zurückgingen als die Abmeldungen führte dies zu negativen Salden. Die Region schließt damit an die Entwicklung Thüringens an. Im bundesdeutschen Durchschnitt zeigt sich demgegenüber ein positiver Saldo.

Im Bereich der Gründungen von wertschöpfungsstarken Bereichen wie den Spitzentechnologien oder den unternehmensnahen Dienstleistungen nahm Jena eine herausgehobene Rolle gegenüber den Umlandkreisen und Thüringen ein.[5] An dieser Stellung hat sich gegenüber dem Zeitraum 2005-2008 nichts geändert, so dass auch im Zeitraum 2015-2018 die Zahl der Gründungen in diesen beiden Bereichen oberhalb derjenigen des Saale-Holzland-Kreises, des Weimarer Lands und Thüringens liegt. Mit 0,25 Gründungen je 10.000 Erwerbsfähige im Bereich der Spitzentechnologien liegt Jena zudem auch deutlich über dem Bundesdurchschnitt von 0,09. Der Saale-Holzland-Kreis und das Weimarer Land bewegen sich zudem etwa auf Bundesniveau. Die Gründungsintensität von unternehmensnahen Dienstleistungen liegt in Jena mit 5,7 ebenfalls deutlich über derjenigen in den beiden Landkreisen (Saale-Holzland-Kreis: 3,4; Weimarer Land: 3,3) und dem Landestrend (Thüringen: 3,9), was auf ein gutes Umfeld für Gründungen u. a. von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, Marktforschungsbüros oder Architektur- und Ingenieursbüros in der Stadt Jena schließen lässt.

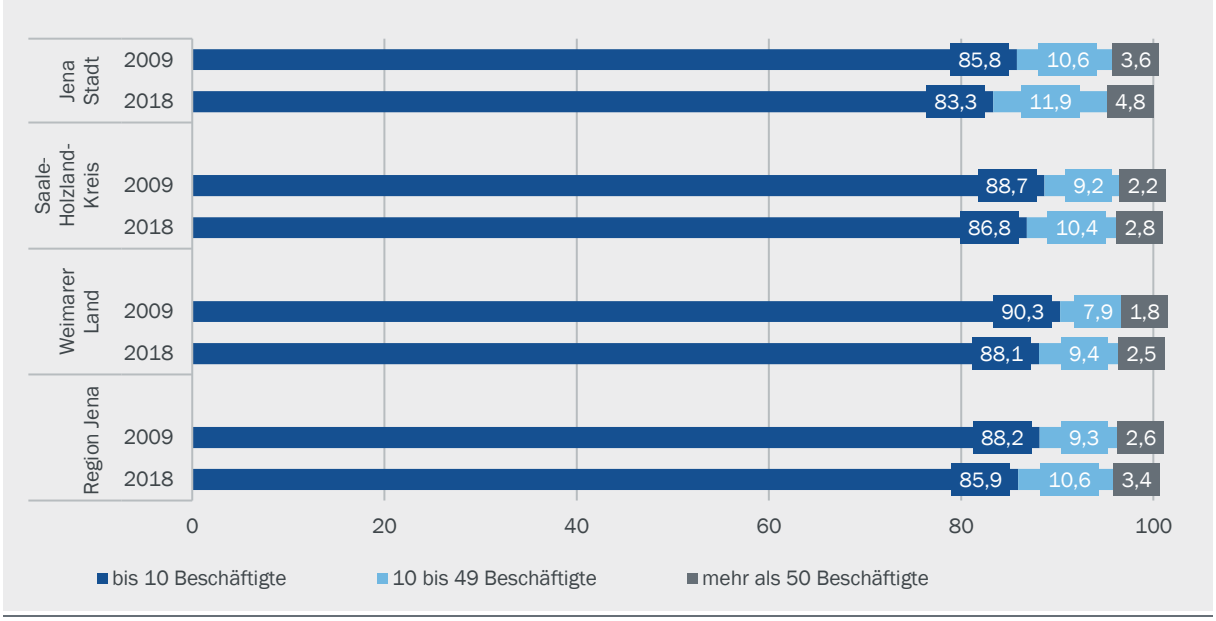
Jena gilt als wichtiger Standort für klein- und mittelständische Unternehmen (Abbildung 5). Sowohl in Jena als auch in den benachbarten Landkreisen dominieren Betriebe mit weniger als zehn Beschäftigten. Liegt im Jahr 2018 der Anteil der Betriebe mit weniger als 10 Mitarbeitern in Jena

[5] ebd.

bei 83 %, sind es im Saale-Holzland-Kreis mit 87 % und im Weimarer Land mit 88 % etwas mehr. Der Anteil mittlerer Betriebe (10 bis 49 Beschäftigte) liegt in Jena bei 12 % und der Anteil großer Betriebe (über 50 Beschäftigte) bei rund 5 %. Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt hat Jena mit 16,6 % mehr mittlere und große Betriebe als Deutschland mit 12,4 %.[6] Im zeitlichen Vergleich wird ersichtlich, dass sich die Unternehmensstruktur in Jena zugunsten mittlerer und großer Betriebe gegenüber 2009 verschoben hat, von 14,2 % auf 16,7 %. Dieser Gruppe kommt nicht nur eine hohe Bedeutung für die wirtschaftliche und arbeitsmarktliche Entwicklung in Jena zu, sondern sie gilt auch als wichtiger Impulsgeber von Innovationsprozessen.

Abbildung 5: Betriebe nach Beschäftigungsgrößenklassen 2009 und 2018

Anteil an allen Betrieben in %



Quelle: Prognos AG, auf Basis der Daten des Thüringer Landesamts für Statistik, Unternehmensregister. © Prognos AG, 2020

2.2.4 Arbeitsmarkt

Im Jahr 2017 zählt die Stadt Jena 69.707 Erwerbstätige, in der Region Jena sind es insgesamt 138.001. Jeder zweite Erwerbstätige (51 %) ist in der Stadt Jena tätig. Diese Entwicklung spiegelt sich auch anhand der Pendlerverflechtungen wider. Die meisten Pendler stammen aus den beiden angrenzenden Landkreisen Saale-Holzland-Kreis und Weimarer Land. Mehr als ein Drittel (36 %) der Einpendler nach Jena stammt aus dem Saale-Holzland-Kreis und 13 % aus dem Landkreis Weimarer Land.

Die Bedeutung Jenas als wichtiger Arbeitsstandort innerhalb Thüringens wird zudem anhand der hohen Arbeitsplatzdichte mit 65 Erwerbstätigen je 100 Einwohner deutlich. Diese liegt nicht nur deutlich über der Arbeitsplatzdichte des Saale-Holzlandes-Kreises (42) und des Weimarer Landes (41), sondern auch signifikant über dem Bundesdurchschnitt von 54.

[6] Aufgrund bisher fehlender Aktualisierungen bezieht sich der Wert Deutschlands auf das Jahr 2017.

In Jena gibt es rund 4.700 Selbständige (2018). Dies entspricht einer Selbständigenquote (Anteil der Selbständigen an allen Erwerbstätigen) von 6,6 %. Der Anteil der Selbständigen liegt deutlich unterhalb der angrenzenden Landkreise. Der Saale-Holzland-Kreis weist eine Selbständigenquote von 10,9 % und das Weimarer Land von 11,2 % auf. Die beiden Landkreise liegen damit über dem Bundes- und Landesdurchschnitt von 9,4 % bzw. 9,5 %, Jena hingegen liegt darunter. Diese Struktur deckt sich mit den höheren Anteilen an Klein- und Kleinstbetrieben in den angrenzenden Landkreisen Saale-Holzland-Kreis und Weimarer Land gegenüber der Stadt Jena (Abbildung 5).

Tabelle 3: Ausgewählte Indikatoren zum Arbeitsmarkt

Indikator	Jena	Saale-Holzland-Kreis	Weimarer Land	Region Jena insgesamt
Erwerbstätige 2018	71.926	34.437	33.552	139.915
Arbeitsplatzdichte 2018 (Erwerbstätige je 100 Einwohner)	64,6	41,5	40,9	49,0
Selbständige 2018	4.726	3.737	3.752	12.215
Selbständigenquote 2018	6,6	10,9	11,2	8,7
SV-Beschäftigte 2018	56.542	26.665	25.878	109.085
Sozialversicherungspflichtig (SV) Beschäftigte 2009	46.670	26.224	23.310	96.204
SV-Beschäftigte mit hoher Qualifikation an allen Beschäftigten in % 2018	32,5	11,0	10,5	22,0
Beschäftigte im Zeitarbeitsverhältnis 2018	2.073	*	*	2.736
Anteil Zeitarbeiter an allen SV-Beschäftigen in % 2018	3,7	*	*	2,5
Arbeitslosenquote 2018 in %	5,2	4,3	3,9	4,5

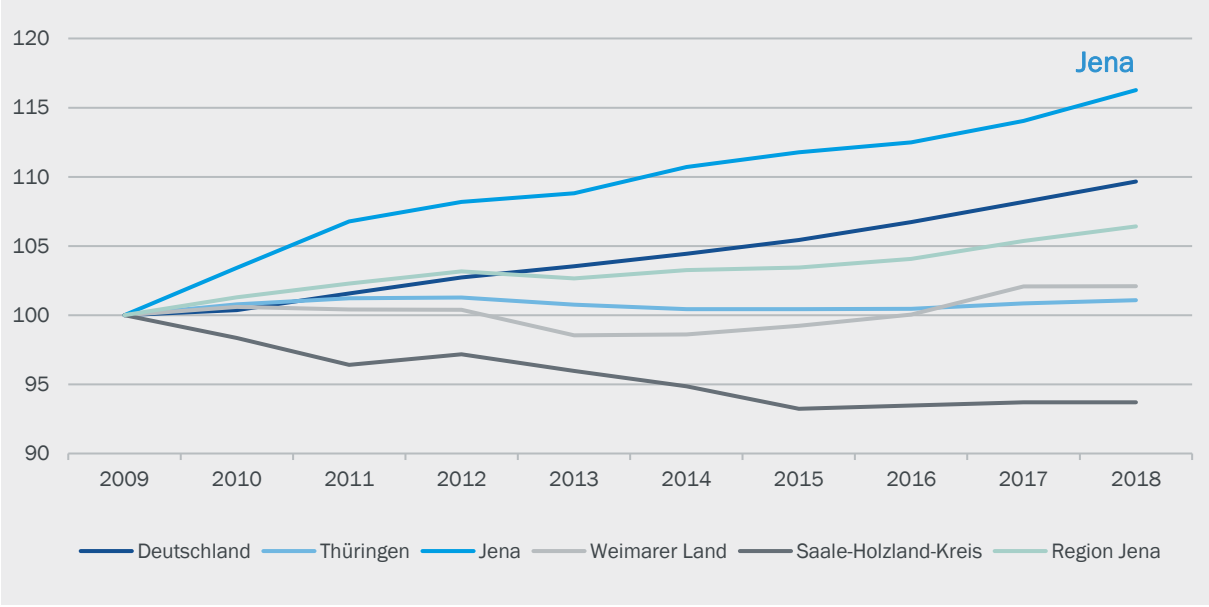
Quelle: Prognos AG, auf Basis der Daten der Bundesagentur für Arbeit und der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Länder.
* Keine Angabe aus datenschutzrechtlichen Gründen.
© Prognos AG, 2020

Rund 56.500 Personen sind im Jahr 2018 in Jena sozialversicherungspflichtig beschäftigt. Gegenüber 2009 ist die Zahl der Beschäftigten um rund 9.900 bzw. durchschnittlich um 2,2 % p. a. gestiegen. Etwa ein Drittel der Beschäftigten Jenas verfügt zudem über einen akademischen Abschluss (Bachelor, Master, Diplom, Magister, Staatsexamen, Promotion). In den beiden Landkreisen Saale-Holzland-Kreis und Weimarer Land stieg die Zahl der Beschäftigten weniger dynamisch. Gegenüber 2009 stieg die Zahl der Beschäftigten im Saale-Holzland-Kreis um 0,2 % p. a. und im Weimarer Land um 1,2 % p. a. Zudem weisen sie jeweils nur einen Akademikeranteil von rund 10 % auf, was deutlich unterhalb von Jena sowie auch unterhalb des Landes- und Bundesdurchschnitts von 13,2 % bzw. 16,2 % liegt. Mit einem Anteil von rund 4 % sind deutlich mehr Beschäftigte in Jena in Zeitarbeitsverhältnissen tätig als dies in den beiden angrenzenden Landkreisen der Fall ist, die Anteile von jeweils etwa 1 % aufweisen. In Deutschland liegt der Anteil bei 3,2 %, so dass sich Jena etwa auf Bundesniveau bewegt. Die Arbeitslosigkeit liegt mit 5,2 % (Dezember 2018) in Jena etwas höher als im Bundesmittel mit 4,9 %, jedoch auf Landesniveau (5,2 %). Der Saale-Holzland-Kreis und das Weimarer Land weisen mit 4,3 % bzw. 3,9 % eine geringere Arbeitslosigkeit auf.

Anknüpfend an die positive Beschäftigungsentwicklung und die positive Wertschöpfungsentwicklung (Kapitel 2.2.3) der vergangenen Jahre zeigt sich auch bei den Erwerbstätigen in Jena mit einem Plus von 16 % ein kontinuierliches und vom Landes- (+1 %) und Bundestrend (+10 %) entkoppeltes Wachstum (Abbildung 6). Seit 2009 sind in Jena etwa 10.100 Erwerbstätige bzw. 16 % mehr tätig. Damit waren es im Jahr 2018 insgesamt 71.900 Erwerbstätige. Auch im Weimarer Land nahm die Zahl der Erwerbstätigen zu (+2 % bzw. etwa +700 Erwerbstätige). Im Saale-Holzland-Kreis stieg die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nur geringfügig (+0,2 % p. a.), die Zahl der Erwerbstätigen nahm sogar im Zeitverlauf ab (-6 % bzw. rund 2.300 Erwerbstätige). Zurückzuführen ist diese Entwicklung auf die Abnahme der Erwerbstätigen im produzierenden Gewerbe.

Abbildung 6: Entwicklung der Erwerbstätigen 2009-2018 der Stadt Jena im Vergleich

Index 2009 = 100



Quelle: Prognos AG, auf Basis der Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung der Länder. © Prognos AG, 2020

2.2.5 FuE-Landschaft

Mit gut 1.800 FuE-Beschäftigten sind etwa 3,2 % aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Jena in der Forschung und Entwicklung tätig[7]. Dieser Anteil liegt substanziell über jenen des Saale-Holzland-Kreises (0,9 %) und des Weimarer Lands (0,6 %) sowie auch über dem Bundeswert mit 1,3 %. Darüber hinaus ist der Anteil der FuE-Beschäftigten in allen drei Gebietskörperschaften zwischen 2015 und 2017 gestiegen: in Jena um 0,49 Prozentpunkte, im Saale-Holzland-Kreis um 0,12 Prozentpunkte und im Weimarer Land um 0,06 Prozentpunkte.

[7] Die Angaben beruhen auf Unternehmensbefragungen und Schätzungen des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft. Die Befragungen ermitteln den Anteil der FuE-Beschäftigten an allen Beschäftigten innerhalb eines Unternehmens. Die Daten können von der offiziellen Wirtschaftszweigstatistik abweichen, welche u. a. die Branche Forschung und Entwicklung ausweist. Die Wirtschaftszweigstatistik weist gemäß der Haupttätigkeit eines Unternehmens, jeweils das gesamte Unternehmen und seine Beschäftigten einer Branche zu.

Mit Blick auf die Patentintensität nimmt Jena ebenfalls eine Spitzenposition innerhalb der Region, Thüringens sowie auch innerhalb Deutschlands ein. Zählt Jena 266 Patente je 100.000 Erwerbsfähige, sind es auf Bundesebene im Durchschnitt gerade einmal 85 und auf Landesebene nur 40. Im Saale-Holzland-Kreis rangiert die Patentintensität bei 66, im Weimarer Land lediglich bei 32.

Die herausragende Positionierung im Bereich der FuE-Landschaft verdeutlicht die Rolle Jenas als wichtiger Forschungs- und Wissenschaftsstandort in Thüringen und Deutschland. Die hohe Bedeutung von Forschung und Wissenschaft wird zudem auch an dem Branchenportfolio im nachfolgenden Kapitel 2.3 deutlich.

Tabelle 4: Ausgewählte Indikatoren zur FuE-Landschaft

Indikator	Jena	Saale-Holzland-Kreis	Weimarer Land	Region Jena insgesamt
FuE-Beschäftigte 2017	1.826	245	166	2.237
Anteil FuE-Beschäftigte an allen Beschäftigten in % 2017	3,2	0,9	0,6	2,0
Veränderung Anteil FuE-Beschäftigte 2015-2017 in %-Punkten	0,49	0,12	0,06	0,31
Patentintensität (Patente je 100.000 Erwerbsfähige, 2015/16)	266	66	32	137

Quelle: Prognos Zukunftsatlas 2019, Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und Deutsches Patent- und Markenamt.

© Prognos AG, 2020

2.3 Leit- und Wachstumsbranchen in Jena und der Region

Je nach Branche ergeben sich unterschiedliche Flächenanforderungen wie Lage im Stadtgebiet, Flächengröße oder Abstandsregelungen. Die Erkenntnisse über die Entwicklung einzelner Branchen ist deshalb für die Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklung von entscheidender Bedeutung.

Anhand einer Sonderauswertung der Beschäftigtenzahlen der Bundesagentur für Arbeit wurden vertiefende Analysen auf Ebene der Wirtschaftszweige (WZ 2008) zur jeweiligen Branchenstruktur in Jena, dem Saale-Holzland-Kreis und dem Landkreis Weimarer Land durchgeführt. Die Branchenportfolios geben Auskunft über drei Dimensionen:

- Blasengröße: Beschäftigungszahl 2018 absolut
- x-Achse: Entwicklung der Beschäftigenzahlen im Zeitverlauf von 2009 bis 2018 in % p. a.
- y-Achse: Lokalisationsgrad (LQ) einer Branche im Vergleich zu Deutschland (LQ>1 bedeutet, dass eine bestimmte Branche in einer geografischen Region stärker konzentriert ist als auf Bundesebene).

Zudem markiert die rote Linie die durchschnittliche Beschäftigungsentwicklung in der jeweiligen Gebietskörperschaft und dient als Orientierung für das Wachstum der Gesamtwirtschaft. Darüber hinaus findet aufgrund der Farbwahl eine Zuordnung zu den jeweiligen Wirtschaftssektoren (Landwirtschaft, Industrie, Dienstleistungen) statt.

Branchenportfolio der Stadt Jena

Insgesamt umfasst das Branchenportfolio für die Stadt Jena 20 Branchen, die mit insgesamt 45.270 Beschäftigten etwa 80 % an allen Beschäftigten Jenas ausmachen (Abbildung 7). Den größten Anteil mit vier Fünfteln (79 %) halten Branchen des Dienstleistungssektors. Die beschäftigungsintensivsten Branchen in Jena sind das Gesundheitswesen (7.780 SvB), Erziehung und Unterricht (5.290 SvB), Optik (4.130 SvB) und Forschung und Entwicklung (3.070 SvB). Zwei dieser starken Branchen konnten zudem weiter an Beschäftigung aufbauen. Zwischen 2009 und 2018 sind das Gesundheitswesen (+1.410 SvB), IKT Informations- und Kommunikationstechnologien (+1.290) und Optik (+1.010) absolut am stärksten gewachsen.

Im **industriellen Sektor** zählen die Branchen Optik, Pharmazie, MSR (Mess-, Steuer-, Regelungstechnik), Medizintechnik, Elektronik und Reparatur zu denjenigen Branchen, die im Vergleich zum bundesdeutschen Durchschnitt in Jena besonders stark konzentriert sind und zudem wachsen. Mit einem Lokalisationsgrad von 65,3 weist die optische Industrie eine außergewöhnliche Spezialisierung auf, wie sie in Deutschland nur sehr selten zu finden ist. Die Stadt Jena ist damit, auch aus statistischer Sicht, das **Zentrum der optischen Industrie in Deutschland**. Unter Berücksichtigung des Sonderstatus der optischen Industrie kann auch die Pharmazie (670 SvB) mit einem zwar deutlich niedrigeren, jedoch im üblichen Maßstab weiterhin hohen Lokalisationsgrad von 2,6 und einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 3,9 % p. a. als bedeutsame Branche klassifiziert werden. Ebenso ist die Branche Reparatur und Installation von Maschinen (1.050 SvB) mit einem Plus um 4,0 % p. a. dynamisch gewachsen. Wichtige Arbeitgeber im industriellen Bereich sind daneben MSR, Medizintechnik, Elektronik (1.520 SvB), Metall (870 SvB) und Maschinenbau (720 SvB).

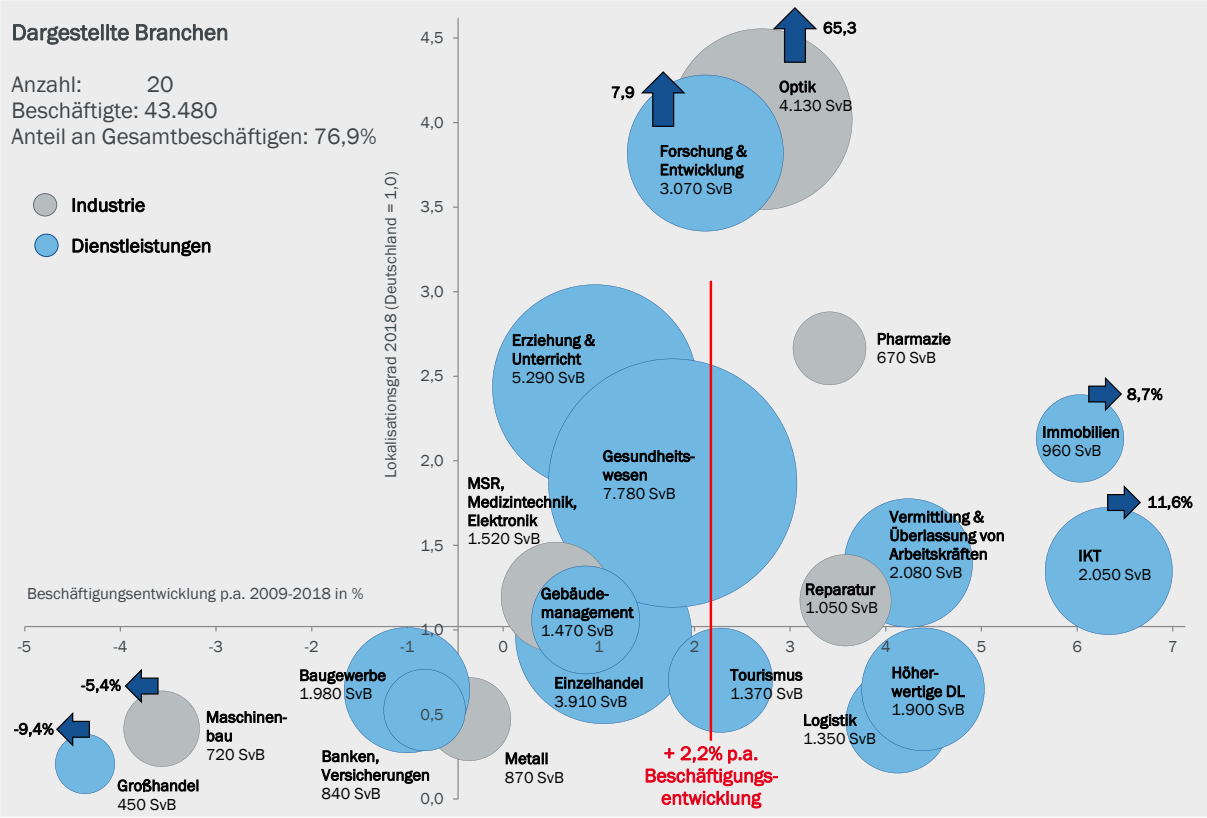
Im **Dienstleistungsbereich** verfügen das Gesundheitswesen (7.780 SvB), Erziehung und Unterricht (5.290 SvB), der Einzelhandel (3.910 SvB), Forschung und Entwicklung (3.070 SvB), IKT (2.050 SvB) sowie Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften (2.080) über hohe Beschäftigtenzahlen. Der Bereich Forschung und Entwicklung zählt nicht nur zu einer wachsenden Dienstleistungsbranche, sondern weist auch einen sehr hohen Lokalisationsgrad von 7,9 auf, was die Rolle Jenas als bedeutsamen Forschungs- und Wissenschaftsstandort unterstreicht.

Besonders dynamisch sind die Bereiche Immobilien (z. B. Kauf- und Verkauf/Vermietung/Vermittlung/Verwaltung von Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen) und IKT mit einem durchschnittlichen Plus um 8,7 % p. a. bzw. 11,6 % p. a. gewachsen. Daneben konnten die Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften (+4,7 % p. a.), höherwertige Dienstleistungen wie bspw. Rechts- und Steuerberatungen, Unternehmensberatungen oder Ingenieurbüros (+4,9 % p. a.), Logistik (+4,6 % p. a.), Tourismus (+2,7 % p. a.), Gesundheitswesen (+2,2 % p. a.), Einzelhandel (+1,5 % p. a.), Erziehung und Unterricht (+1,4 % p. a.) und Gebäudemanagement (+1,3 % p. a.) an Beschäftigung aufbauen.

Der Großhandel (-650 SvB bzw. -9,4 % p. a.) und der Maschinenbau (-470 SvB bzw. -5,4 % p. a.) haben hingegen in absoluter und relativer Hinsicht am stärksten an Beschäftigung verloren.

Abbildung 7: Branchenportfolio der Stadt Jena

Beschäftigungsentwicklung und -konzentration 2009-2018



Quelle: Prognos AG, auf Basis der Daten der Bundesagentur für Arbeit;
Anzahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SvB) auf 10er gerundet.

© Prognos AG, 2020

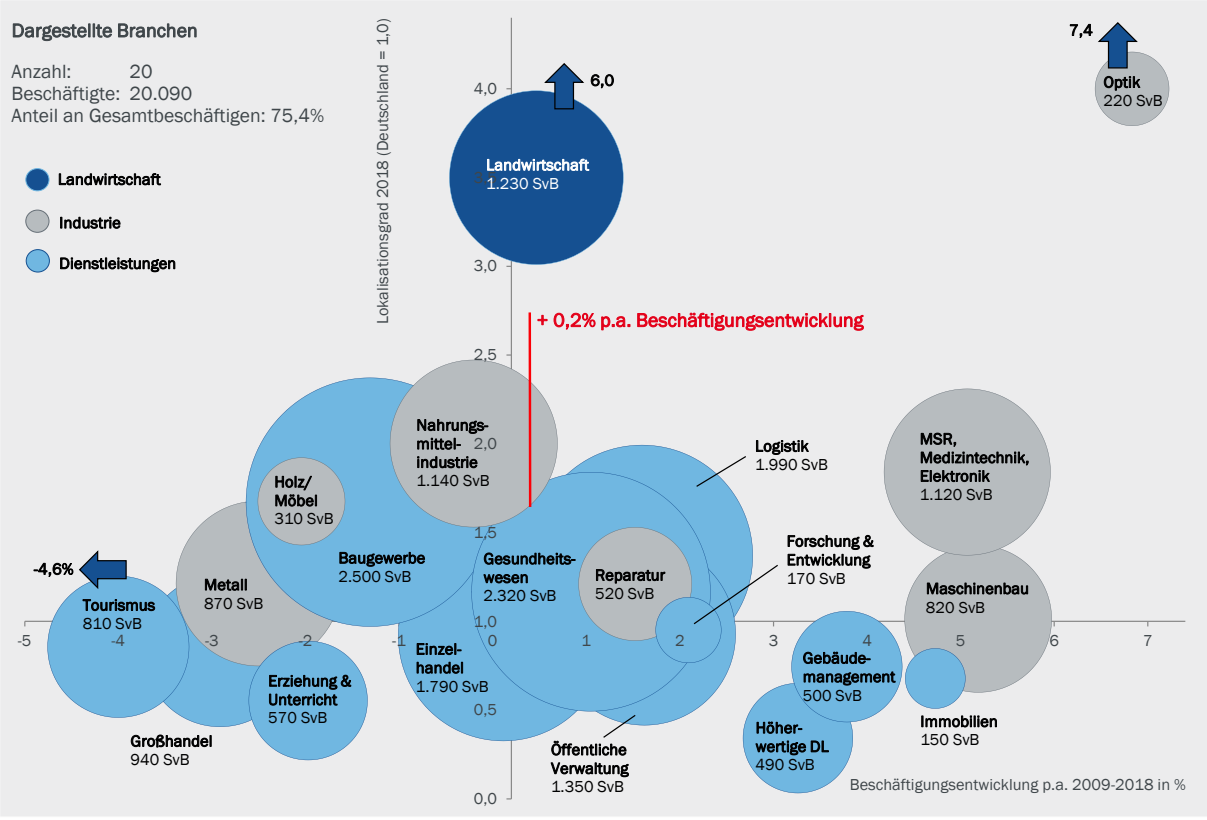
Branchenportfolio des Saale-Holzland-Kreises

Die Abbildung 8 zeigt das Branchenportfolio des Saale-Holzland-Kreises. Insgesamt sind 20 Branchen abgebildet, die 75 % an der gesamten Beschäftigung des Landkreises halten. Mit knapp 70 % halten die Dienstleistungsbranchen den größten Anteil unter den im Portfolio aufgeführten Branchen.

Die höchste Spezialisierung im Saale-Holzland-Kreis erfahren im Vergleich zum Bundesdurchschnitt die Optik (LQ von 7,4) und die Landwirtschaft (LQ von 6,0). Daneben zählen das Baugewerbe (2.500 SvB), das Gesundheitswesen (2.320 SvB) und die Logistik (1.990 SvB) zu den beschäftigungsstärksten Branchen. Absolut am stärksten gewachsen sind die beiden Industriebranchen MSR, Medizintechnik, Elektronik (+310 SvB) und der Maschinenbau (+310 SVB). In relativer Hinsicht hat sich der Bereich Optik mit einem Plus um 6,6 % p. a. am dynamischsten entwickelt.

Abbildung 8: Branchenportfolio des Saale-Holzland-Kreises

Beschäftigungsentwicklung und -konzentration 2009-2018



Quelle: Prognos AG, auf Basis der Daten der Bundesagentur für Arbeit.
Anzahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SvB) auf 10er gerundet.

© Prognos AG, 2020

Die Landwirtschaft stellt mit 1.230 SvB bzw. einem Beschäftigungsanteil von 6 % an den dargestellten Branchen eine wichtige Branche des **primären Sektors** dar, die sich auf vergleichbaren Beschäftigungsniveau von 2009 fortentwickelt hat (2009-2018: +0,3 % p. a.). Zudem ist sie gegenüber Deutschland mit einem Lokalisationsgrad von 6,0 besonders hoch im Saale-Holzland-Kreis spezialisiert.

Im **industriellen Bereich** gelten die Nahrungsmittelindustrie (1.140 SvB), MSR, Medizintechnik, Elektronik (1.120 SvB), Metall (870 SvB), der Maschinenbau (820 SvB) und der Bereich Reparatur (520 SvB) als beschäftigungsstarke Branchen. Als wachstumsstarke und zugleich im Saale-Holzland-Kreis stark konzentrierte Branchen zählen die Optik (LQ 7,4; +6,6 % p. a.), MSR, Medizintechnik, Elektronik (LQ 1,8; +4,9 % p. a.) und der Maschinenbau (LQ 1,0; +5,0 % p. a.).

Innerhalb der **Dienstleistungen** verfügen das Baugewerbe (2.500 SvB), Gesundheitswesen (2.320 SvB), Logistik (1.990 SvB), Einzelhandel (1.790 SvB), Großhandel (940 SVB) sowie der Tourismus (810 SvB) über besonders hohe Beschäftigtenzahlen und gelten als wichtige Arbeitgeberbranchen. Am dynamischsten haben sich innerhalb der Dienstleistungen Immobilien (+4,5 % p. a.), Gebäudemanagement (+3,6 % p. a.) und höherwertige Dienstleistungen (+3,1 % p. a.) entwickelt. In absoluter Hinsicht konnten die Logistik (+230 SvB), das Gesundheitswesen (+170 SvB) und die Öffentliche Verwaltung (+160 SvB) die meisten Beschäftigten zugewinnen.

Besonders an Beschäftigten verloren haben der Tourismus (-430 SvB), das Baugewerbe (-370 SvB), Metall (-310 SvB) und der Großhandel (-310 SvB).

Branchenportfolio des Landkreises Weimarer Land

Abbildung 9 stellt das Branchenportfolio des Landkreises Weimarer Land dar. Insgesamt umfasst das Branchenportfolio 18 Branchen, die 79 % an der gesamten Beschäftigung des Landkreises ausmachen. Mit einem Anteil von 73 % stellen auch hier die Dienstleistungsbranchen den größten Bereich.

Gegenüber Deutschland sind die Branchen Optik (LQ 14,3). Landwirtschaft (LQ 3,8) und Nahrungsmittelindustrie (LQ 2,6) besonders stark im Landkreis Weimarer Land vertreten. Wie auch im Saale-Holzland-Kreis zählen das Gesundheitswesen (3.150 SvB), das Baugewerbe (3.010 SvB) und die Logistik (1.670 SvB) zu den beschäftigungsstärksten Branchen. Gegenüber 2009 verzeichneten Metall (+760 SvB), Tourismus (+450 SvB) und das Gesundheitswesen (+390 SvB) die höchsten Zugewinne an Beschäftigten. In relativer Hinsicht sind es Metall mit einem Plus um 8,9 % p. a. und Optik mit einem Plus von 8,7 %, die die höchsten Wachstumsgewinnen aufwiesen.

Gemessen am Branchenportfolio sind 4 % der Beschäftigten in der **Landwirtschaft** tätig. Anders als im Saale-Holzland-Kreis konnte die Zahl der Beschäftigten nicht auf gleichem Niveau gehalten werden, so dass die Zahl der Beschäftigten zwischen 2009 und 2018 um 2,3 % p. a. abnahm.

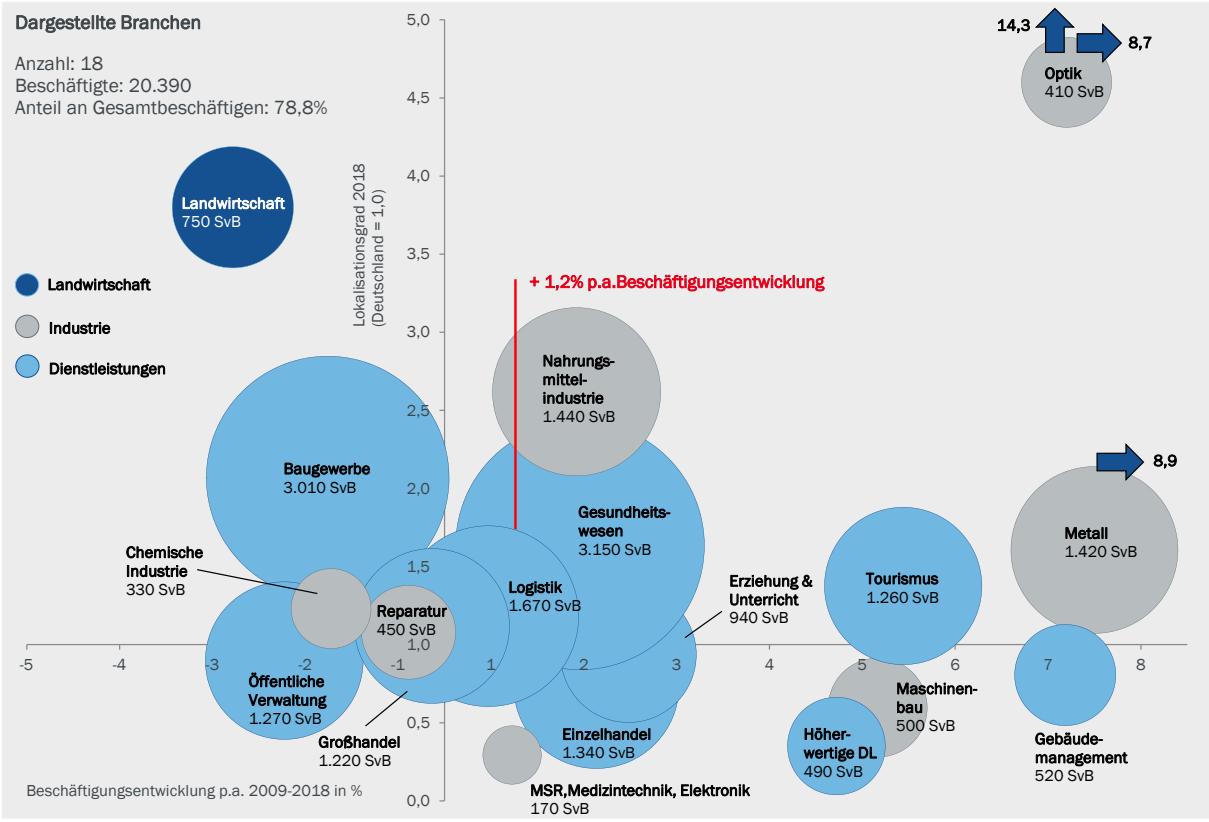
Innerhalb der **Industriebranchen** erfahren Optik (LQ 14,3; +8,7 % p. a.), Metall (LQ 1,6; +8,9 % p. a.) und Nahrungsmittelindustrie (LQ 2,6; +1,4 % p. a.) aufgrund der höheren Konzentration im Landkreis Weimarer Land und aufgrund einer positiven Beschäftigungsentwicklung eine besondere Bedeutung. Daneben gelten aber auch der Maschinenbau (500 SvB), Reparatur (450 SvB), Chemie (330 SvB) und MSR, Medizintechnik, Elektronik (170 SVB) als wichtige Beschäftigungsbranchen im Industriesektor.

Das Gesundheitswesen (LQ 1,6; +1,5 % p. a.), Tourismus (LQ 1,4; +4,9 % p. a.) und Logistik (LQ 1,2; +0,5 % p. a.) zählen innerhalb des **Dienstleistungssektors** zu den Branchen, die im Zeitraum von 2009 bis 2018 sowohl an Beschäftigung gewinnen konnten als auch eine hohe regionale Konzentration gegenüber dem Bundesdurchschnitt aufweisen. Die meisten Beschäftigten zählen das Gesundheitswesen (3.150 SvB), Baugewerbe (3.010 SvB), Logistik (1.670 SvB), Einzelhandel (1.340 SvB), Öffentliche Verwaltung (1.270 SvB) und Tourismus (1.260 SvB). Am stärksten gewachsen ist die Beschäftigung im Bereich Gebäudemanagement (+6,7 % p. a.), Tourismus (+4,9 % p. a.) und höherwertige Dienstleistungen (+4,2 % p. a.). Im Tourismus (+450 SvB) und im Gebäudemanagement (+230 SvB) konnten – neben dem Gesundheitswesen (+390 SvB) – auch in absoluter Hinsicht die meisten Beschäftigten aufgebaut werden.

Die höchsten Beschäftigungsrückgänge verzeichneten hingegen das Baugewerbe (-360 SvB), die Öffentliche Verwaltung (-220 SvB) und die Landwirtschaft (-170 SvB).

Abbildung 9: Branchenportfolio des Landkreises Weimarer Land

Beschäftigungsentwicklung und -konzentration 2009-2018



Quelle: Prognos AG, auf Basis der Daten der Bundesagentur für Arbeit.
Anzahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SvB) auf 10er gerundet.

© Prognos AG, 2020

2.4 Wichtige Berufsgruppen am Standort Jena

Neben der systematischen Auswertung der Beschäftigten nach Branchen auf Basis der Wirtschaftszweigsystematik (WZ 2008) liefern Auswertungen über die Zuordnung zu Berufsgruppen ergänzende Erkenntnisse zu regionalen Schwerpunkten. Die nachfolgende Abbildung stellt die Beschäftigtenanteile gegliedert nach den 14 Berufssegmenten auf Basis der Klassifikation der Berufe (KldB 2010) dar. Je weiter die Linien sich Richtung Außenkreis bewegen, desto höher die Anteile in dem jeweiligen Berufssegment. Für die Gewinnung regionaler Erkenntnisse sind die Anteile Jenas denjenigen Deutschlands gegenübergestellt.

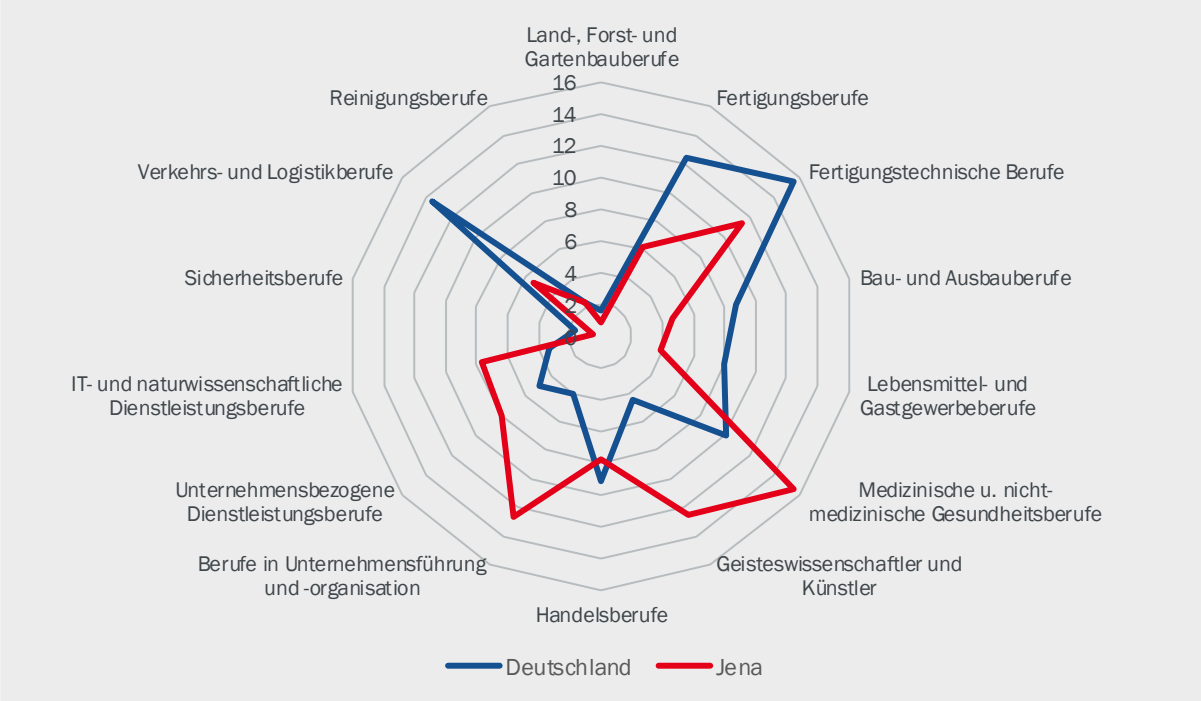
Abbildung 10 zeigt, dass gegliedert nach Berufssegmenten die meisten Beschäftigten Jenas (15 %) im Bereich medizinischer und nicht-medizinischer Gesundheitsberufe tätig sind. Etwa jeder siebte Beschäftigte arbeitet in diesem Berufssegment. Mit einem jeweiligen Anteil von 13 % folgen Berufe in der Unternehmensführung und -organisation sowie Geisteswissenschaftler und Künstler. Mit einem Anteil von 11 % schließen sich Beschäftigte in fertigungstechnischen Berufen an. Weitere wichtige Berufssegmente stellen IT- und naturwissenschaftliche Dienstleistungsberufe, unternehmensbezogene Dienstleistungsberufe sowie Handelsberufe mit jeweils 8 % dar. Gegenüber 2009 blieb diese prozentuale Verteilung der Beschäftigten nach Berufssegmenten etwa gleich.

Aggregiert man die 14 Berufssegmente zu den fünf Berufssektoren[8] wird deutlich, dass der Schwerpunkt Jenas in personenbezogenen Dienstleistungen liegt. Knapp jeder Dritte (31,9 %) ist in diesem Berufssektor tätig. Mehr als jeder Vierte (28,5 %) ist zudem im Bereich kaufmännischer und unternehmensbezogener Dienstleistungsberufe tätig. Mit Blick auf die Beschäftigungsanteile in Deutschland wird deutlich, dass es, anders als in Jena, eine stärkere Fokussierung auf Produktionsberufe gibt. Mit knapp 40 % bilden diese den Schwerpunkt unter den Berufssektoren. Innerhalb der Produktionsberufe sind es vor allem fertigungstechnische Berufe (16 %) und Fertigungsberufe (13 %), die die meisten Personen beschäftigen. Auf Bundesebene nehmen darüber hinaus Verkehrs- und Logistikberufe eine besondere Bedeutung ein: Etwa 14 % sind in diesem Berufssegment tätig.

Die Zuordnung zu Berufssektoren und -segmenten verdeutlicht, dass Jena Standort für Dienstleistungen im Bereich Medizin, Unternehmensorganisation, IT/Naturwissenschaften und Handel ist. Daneben nehmen aber auch fertigungstechnische Berufe wie Mechatroniker, Elektrotechniker, technische Produktionsplaner oder Berufe in der technischen Forschung und Entwicklung eine gewichtige Rolle für die regionale Wirtschaft ein.

Abbildung 10: Anteil der Berufssegmente in Jena und Deutschland 2018

Anteil an allen Beschäftigten in %



Quelle: Prognos AG, auf Basis der Daten der Bundesagentur für Arbeit.

© Prognos AG, 2020

[8] Produktionsberufe, Personenbezogene Dienstleistungsberufe, Kaufmännische und unternehmensbezogene Dienstleistungsberufe, IT- und naturwissenschaftliche Dienstleistungsberufe sowie sonstige wirtschaftliche Dienstleistungsberufe.

2.5 Veränderungen im Förderumfeld für Unternehmen in Jena

Nachfolgend sind die wichtigsten Förderprogramme für die wirtschaftliche Entwicklung im Land Thüringen benannt. Dabei wird sowohl auf Bundes- als auch auf Europaprogramme Bezug genommen.

Bundesebene

In der Vorgängerstudie wurden die Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) sowie das Investitionszulagengesetz (IZ) als zentrale Förderprogramme des Bundes herausgestellt. Seit 2013 ist die Investitionszulage für die ostdeutschen Bundesländer ausgelaufen. Die GRW Förderung hat hingegen weiterhin Bestand und wird zum Jahr 2021 eine Fortschreibung erhalten.

Eine wichtige Neuerung ab Januar 2020 betrifft das Wirksamwerden des „Gesamtdeutschen Fördersystems“. Die Förderung strukturschwacher Regionen, nach dem Vorbild der GRW-Förderung, wird mit dem gesamtdeutschen Fördersystem auch auf Westdeutschland ausgeweitet. Das gesamtdeutsche Fördersystem bündelt hierbei 22 Förderprogramme (u. a. GRW-Förderung, ERP-Regionalförderprogramm, ERP-Kapital für Gründung, ZIM Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand, INNO-KOM Innovationskompetenz), die fachübergreifend koordiniert werden und so noch gezielter strukturschwache Regionen unterstützen sollen. Für die neuen Bundesländer wie Thüringen bildet das gesamtdeutsche Fördersystem den Nachfolger des Solidarpakts II (Korb II).[9]

Die GRW-Förderung gilt als ein wichtiges Instrumentarium zur Unterstützung der gewerblichen Wirtschaft und der Regionalentwicklung durch die Gewährung von Zuschüssen für die wirtschaftsnahe Infrastruktur. Förderfähige Maßnahmen beziehen sich dabei u. a. auf den Ausbau und die Revitalisierung von Industrie- und Gewerbeflächen, die Anbindung von Gewerbebetrieben (z. B. an das überregionale Verkehrsnetz, an Wasserver- und Abwasserentsorgungsleitungen), die Errichtung bzw. den Ausbau von Gewerbezentren (Forschungs-, Telematik-, Technologie-, Gründerzentren) und wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen.[10] Mit der Neuausrichtung der GRW-Förderung ab 2021 ist anzunehmen, dass sich das GRW-Gebiet innerhalb Deutschlands verkleinern wird und weniger Rückflüsse aus den ESI-Fonds, den Europäischen Struktur- und Investitionsfonds, zu erwarten sind.[11] Insbesondere die positive Wirtschaftsentwicklung Thüringens lässt vermuten, dass auch hierzulande weniger Fördermittel bereitgestellt werden.

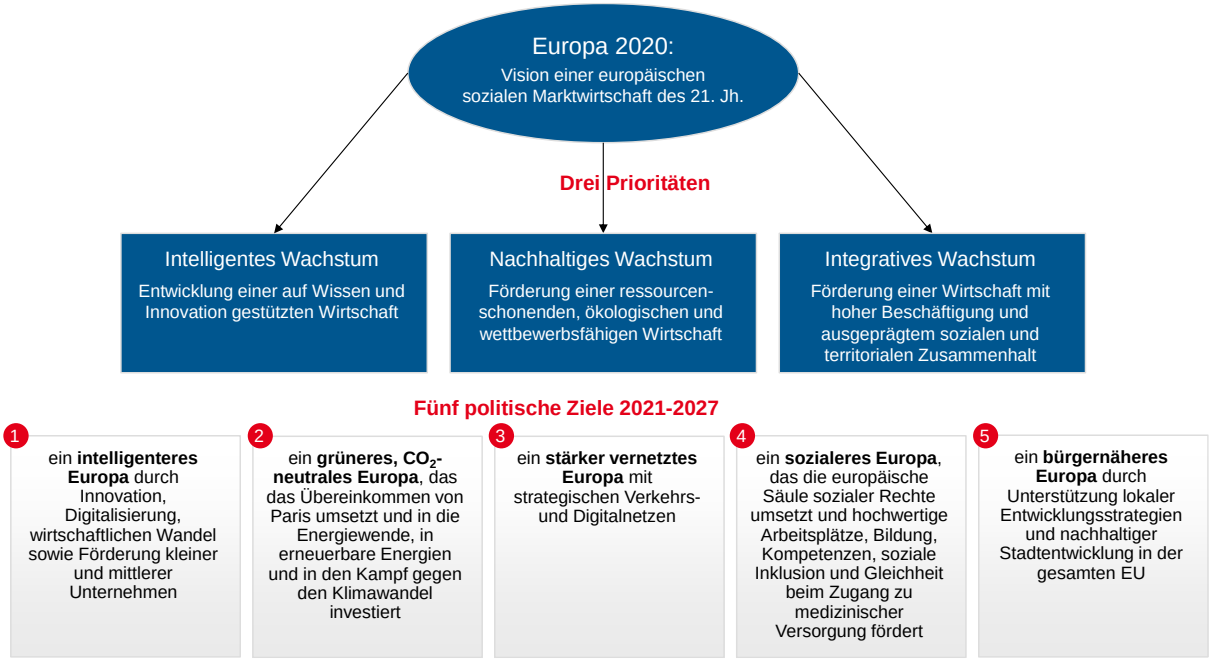
Europäische Ebene

Die Kohäsions- und Strukturpolitik stellt auch zukünftig einen zentralen Politikbereich der Europäischen Union (EU) dar, der für die Regionalentwicklung Deutschlands eine bedeutsame Rolle einnimmt. Die damit verbundenen Investitions- und Strukturfonds (ESI-Fonds) tragen dazu bei, wirtschaftliche, soziale und territoriale Ungleichgewichte abzubauen und Wettbewerbsfähigkeit, Wachstum und Beschäftigung (Europa-2020-Strategie) zu fördern. Die Europa-2020-Strategie hat

[9] BMWi (2019): Gesamtdeutsches Fördersystem für strukturschwache Regionen. Abrufbar unter: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Wirtschaft/gesamtdeutsches-foerdersystem-fuer-strukturschwache-regionen.html
[10] Richtlinie des Freistaates Thüringen für die Gewährung von Zuwendungen aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW). Konsolidierte Fassung. Veröffentlicht am 04.03.2019. S. 2ff.
[11] Deutscher Bundestag (16.04.2019): Kleine Anfrage. Anstehende Reform der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“. Drucksache19/9480.

nach wie vor Gültigkeit und setzt den Förderrahmen (Abbildung 11). Im Rahmen der neuen Förderperiode 2021-2027 konzentriert man sich auf fünf Investitionsprioritäten/Politische Ziele, wobei der Schwerpunkt der Investitionen in die regionale Entwicklung insbesondere auf den Zielen 1 und 2 liegen wird.[12] Neben den Zielen 1 und 2, für die in Deutschland ca. 85 % der EFRE-Mittel eingesetzt werden sollen, gewinnt das Ziel 5 auf Bundesebene an Bedeutung.[13] Die Mittelverteilung erfolgt wie bisher auf Basis der drei Regionskategorien: weiterentwickelte Regionen, Übergangsregionen und weniger entwickelte Regionen. Neben dem BIP/Einwohner kommen neue Kriterien (Jugendarbeitslosigkeit, Klimawandel sowie Aufnahme und Integration von Migranten) als Bewertungsbasis für die Mittelzuweisung hinzu. Die Erweiterung der Übergangsregion auf Regionen mit einem BIP/Einwohner von 75 % bis 100 % des EU-Durchschnitts (ehemals bis 90 %) wirkt sich positiv auf Ostdeutschland aus, indem nahezu alle Übergangsregionen Ostdeutschlands in dieser Kategorie verbleiben können.[14]

Abbildung 11: Der kohäsionspolitische Rahmen 2021-2027



Quelle: Prognos AG, eigene Darstellung. © Prognos AG, 2020

Aktuell befindet sich der Haushaltsplan (MFR Mehrjähriger Finanzrahmen) in der Abstimmung. Mit der neuen Förderperiode 2021-2027 sollen künftig mehr finanzielle Mittel für den Klimaschutz, für die Jugendbeschäftigung (YEI), für die Erasmus+-Programme sowie für KMU, For-

[12] Europäische Kommission: Kohäsionspolitik 2021-2027. Abrufbar unter: https://ec.europa.eu/regional_policy/de/2021_2027/
[13] BMWi: EU-Kohäsions- und Strukturpolitik. Abrufbar unter: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Europa/eu-kohaesions-und-strukturpolitik.html
[14] BMWi (11.04.2019): Kommission „Gleichwertige Lebensverhältnisse". Abschlussbericht der Facharbeitsgruppe 2 „Wirtschaft und Innovation", S. 7.

schung, Digitalisierung, Migration und Außenpolitik (einschließlich humanitärer Hilfe) bereitstehen.[15] Insgesamt differenziert der Haushaltsplan in die folgenden sieben Säulen: Zusammenhalt und Werte, natürliche Ressourcen und Umwelt, Binnenmarkt, Innovation und Digitales, Migration und Grenzmanagement, Sicherheit und Verteidigung sowie Nachbarschaft und übrige Welt. Gegenüber dem Haushaltsplan der Förderperiode 2014-2020 verliert die EU-Regionalförderung in der künftigen Förderperiode ab 2021 an Bedeutung.

Konsequenzen für die Gewerbeflächenentwicklung Jenas

Im Zuge der Förderperiode 2021-2027 ist für Deutschland von deutlichen Mittelkürzungen, einer höheren Kofinanzierung durch Bund, Land, Kommunen oder private Geldgeber und strengeren Förderauflagen auszugehen. Nach gegenwärtigem Stand gehört Deutschland zu den Mitgliedstaaten, die am stärksten von Kürzungen in der künftigen Kohäsionspolitik betroffen sein werden. Auch für Thüringen werden rund 30 % weniger Mittel gegenüber der Förderperiode 2014-2020 mit 1,66 Milliarden Euro an EFRE- und ESF-Mitteln erwartet.[16] Die damit verbundenen Mittelkürzungen und der erhöhte Kofinanzierungsanteil verstärken den Druck auf die nationalen Haushalte und führen zu einer wachsenden Schuldenlast.

Aufgrund des Verbleibs in der Kategorie Übergangsregion stehen Jena auch in der kommenden Förderperiode 2021-2027 Mittel zur Verfügung. Jedoch reduziert sich der Umfang der Fördermittel bei gleichzeitig steigendem Kofinanzierungsanteil, was den kommunalen Haushalt belasten wird. Zudem wird die Investitionsförderung enger an thematische Vorgaben, insbesondere an Innovations- und Klimaschutzvorhaben, geknüpft sein. Entlastend hingegen wirken einfachere Antragsverfahren, die den Verwaltungsaufwand reduzieren und den schnellen und wirksamen Einsatz der Fördermittel ermöglichen.

Neben den Mittelkürzungen auf EU-Ebene bedeutet die Neuausrichtung der GRW-Förderung auf Bundesebene unter Berücksichtigung des gesamtdeutschen Fördersystems, dass künftig strukturschwache Regionen in Ost- und Westdeutschland unterstützt werden und so in Summe bisherige Regionen aus der Förderung herausfallen.

Zusammenfassend lässt sich für Jena ableiten, dass sich der mögliche Förderrahmen bzw. die Investitionsförderkulisse zunehmend verkleinert. In der Folge beruht das Wachstum der Jenaer Unternehmen immer seltener auf einem günstigen Förderumfeld. Gleichzeitig macht der neue Rahmen einen noch effizienteren Mitteleinsatz erforderlich, um den Schuldenstand nicht weiter zu erhöhen. Für die erfolgreiche Fortentwicklung der Stadt ist es deshalb umso wichtiger, Anreize für Unternehmensinvestitionen zu schaffen. Investitionen werden sich dabei zukünftig noch stärker auf Innovationen, Klimaschutz und Digitalisierung konzentrieren.

[15] Europäisches Parlament (23.10.2019): EU-Investitionshaushalt für 2020: Ein Schub für den Klimaschutz. Abrufbar unter: https://www.europarl.europa.eu/news/de/press-room/20191017IPR64565/eu-investitionshaushalt-fur-2020-ein-schub-fur-den-klimaschutz

[16] Freistaat Thüringen – Staatskanzlei: EU-Kohäsionspolitik 2021-2027. Abrufbar unter: https://www.staatskanzlei-thueringen.de/medienservice/medieninformationen/detailseite/68-2019/

3 Analyse der Gewerbe- und Wissenschaftsflächensituation

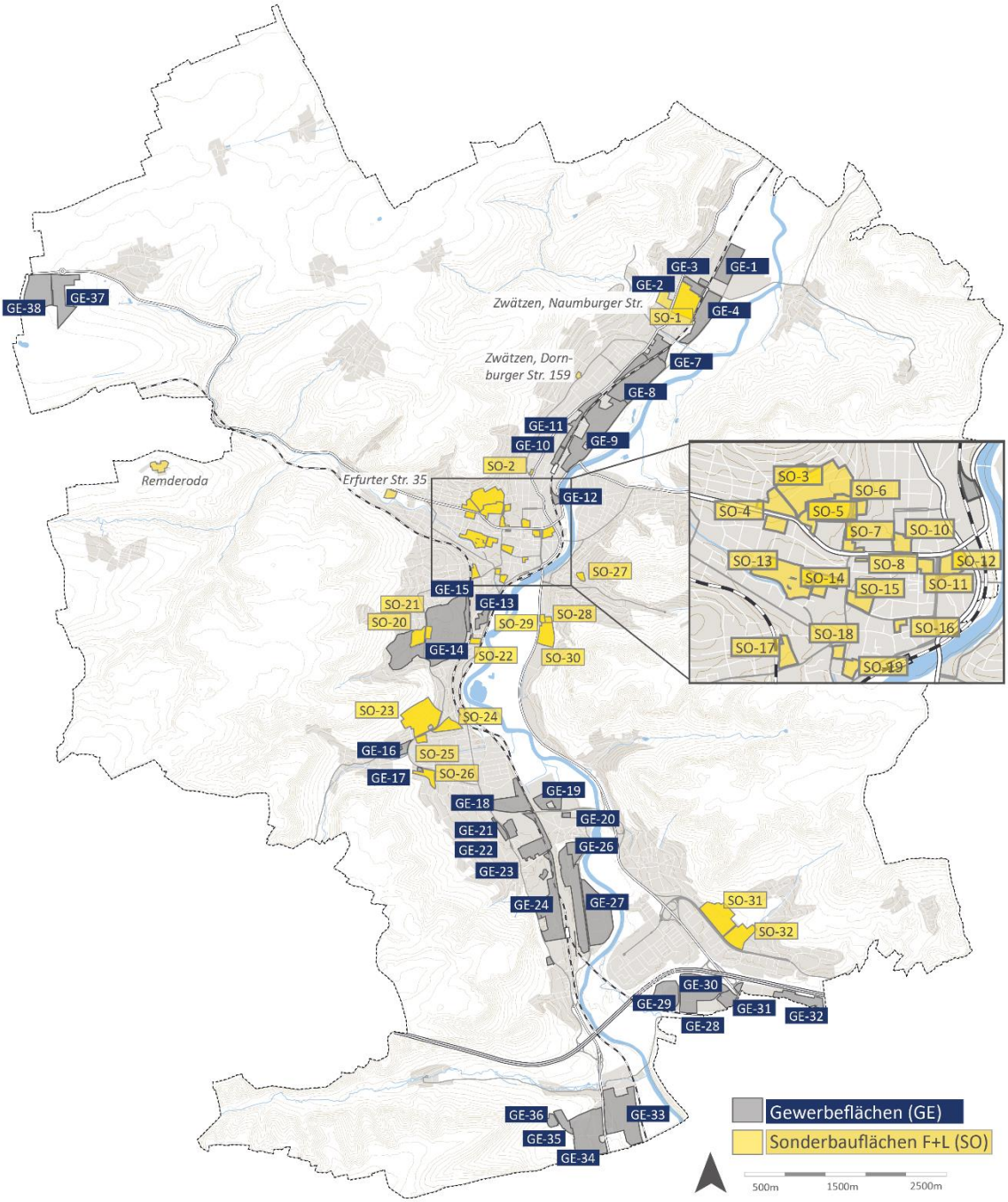
i

Das Wichtigste im Überblick

- In Jena stehen **348 ha Gewerbeflächen** (2012: 344 ha) zur Verfügung. Davon werden fast **80 % (277 ha)** für gewerbliche Zwecke inkl. Erschließungs- und Versorgungsflächen genutzt und gelten als **bebaute Flächen**. Zum Vergleich: 2012 betrug der Anteil der genutzten Flächen rund 257 ha bzw. drei Viertel der Gewerbeflächen.
- **Unbebaute Flächen** machen aktuell etwa **ein Fünftel der Flächen (71 ha)** aus; 2012 umfassten diese noch rund 87 ha bzw. 25 % des Flächenangebotes. Aufgrund des fehlenden Planungsrechts, bereits verkaufter oder optionierter Flächen oder aufgrund der Eigentumssituation steht aktuell nur gut ein Zehntel **(7,6 ha) der unbebauten Flächen für die Vermarktung** zur Verfügung. Der Umfang an vermarktbaren Flächen ist seit 2012 deutlich gesunken.
- In den vergangenen Jahren ist eine dynamische und anhaltende Inanspruchnahme gewerblicher Flächen zu verzeichnen. Diese korreliert mit der positiven Beschäftigtenentwicklung. Die **hohe Flächennachfrage** ist seit 2010 vor allem in den **Bereichen Jena Süd und Jena Autobahn** festzustellen. Darauf entfallen insgesamt 34 ha der Nachfrage bzw. 72 % aller Flächenumsätze seit 2010.
- Auf vielen Bestandsflächen wurden **Potenziale und Möglichkeiten für die Revitalisierung und Neuordnung** mit dem Ziel höherer Verdichtung und einer größeren Flächeneffizienz ermittelt. Zu den Revitalisierungsstandorten zählen zum einen die **TEAG-Fläche in Jena Süd** und zum anderen - nach dem Umzug an den neuen Unternehmensstandort - **der heutige Sitz der Carl Zeiss AG im Bau 6/70** im Gewerbegebiet Tatzendpromenade (Jena Mitte). Neuordnungspotenziale zur baulichen Verdichtung von Bestandsflächen bestehen auf Einzelflächen in allen Stadtbereichen.
- Zwischen 2012 und 2020 hat das **Gewerbeflächenangebot in den Umlandkreisen** zugenommen; zugleich hat sich auch hier der Umfang an unbebauten Flächen deutlich reduziert. Der Umfang unbebauter/freier Flächen, die für Jenaer Unternehmen prinzipiell von Interesse sein können, hat sich damit seit 2012 verringert. Attraktiv sind grundsätzlich kleinere Flächen im unmittelbaren südlich angrenzenden Umland.
- Bei den **Sonderbauflächen für Forschung und Lehre** hat sich der Umfang der genutzten Flächen (rund 92 ha) in den vergangenen Jahren kaum verändert, wenngleich innerhalb des Bestandes Änderungen und Anpassungen erfolgt sind. Die **Bündelung auf bestehende Standorte** sowie die **Entwicklung neuer Standorte** (Inselplatz) wird sich fortsetzen; Streu- und Einzellagen werden aufgegeben. Die noch verfügbaren (Rest-)Flächen für nicht universitäre Wissenschaftseinrichtungen, Forschung, Entwicklung und Gründungen werden voraussichtlich in wenigen Jahren ausgeschöpft sein.

Abbildung 12: Gewerbeflächen und Sonderbauflächen Forschung und Lehre

Bestandsflächen, planungsrechtlich gesicherte Standorte, in Planung befindliche Standorte (begonnenes B-Plan-Verfahren), gewerbliche Vorbehaltsflächen (FNP 2006)



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

Tabelle 5: Gewerbeflächen in Jena*

Nr.	Flächenbezeichnung	Nr.	Flächenbezeichnung
GE-1	Zwätzen-Ost	GE-24	Jena 21 Technologiepark Südwest
GE-2	Brückenstraße	GE-25	Rudolstädter Straße 90
GE-3	Leibnizstraße-Süd (Zwätzen Nord, 2.BA)	GE-26	Am Felsbach
GE-4	Löbstedt-Ost	GE-27	Göschwitz
GE-5	Camburger Straße Teil 2	GE-28	JenA4 Lobeda-Süd 1 + 2
GE-6	Östl. Camburger Straße	GE-29	JenA4 Lobeda-Süd 3
GE-7	Saalepark II	GE-30	Erweiterung Lobeda-Süd
GE-8	Saalepark I	GE-31	LS Autohaus + Aral, Teilfläche Nord
GE-9	Unteraue	GE-32	Neue Schenke
GE-10	Mittlerer Spitzweidenweg	GE-33	Maua-Süd
GE-11	An der Saalbahn	GE-34	Maua-Südwest
GE-12	Autohaus /ehemalige Tankstelle Wiesenstraße	GE-35	Östlich der Landesärztekammer (FNP-Vorbehaltsfläche)
GE-13	Technologiepark/Felsenkeller/Rathen-austraße	GE-36	Landesärztekammer
GE-14	Tatzendpromenade	GE-37	Isserstedt 2
GE-15	Bahnfläche Tatzendpromenade	GE-38	Isserstedt 1 (FNP- Vorbehaltsfläche)
GE-16	Jenaer Antriebstechnik		
GE-17	In den Zinsäckern		
GE-18	Damaschkeweg		
GE-19	Am Reifsteine		
GE-20	Burgau Tankstelle		
GE-21	Rudolstädter Str. 58-62		
GE-22	Stadtwerke		
GE-23	TEAG (ehem. E.ON)		

* Bestandsflächen, planungsrechtlich gesicherte Standorte, in Planung befindliche Standorte (begonnenes B-Plan-Verfahren), gewerbliche Vorbehaltsflächen (FNP 2006)

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

Tabelle 6: Sonderbauflächen Forschung und Lehre in Jena*

Nr.	Flächenbezeichnung	Nr.	Flächenbezeichnung
(ohne)	Zwätzen, Naumburger Str. (Wohngebiet Mönchenberge)	SO-19	Vor dem Neutor 1
SO-1	Zwätzen, Naumburger Str. 96a	SO-20	Carl-Zeiss-Promenade
(ohne)	Dornburger Str. 159	SO-21	Carl-Zeiss-Promenade
SO-2	Nollendorfer Straße 26	SO-22	Kahlaische Str. 10
(ohne)	Erfurter Straße 35 (Hautklinik)	SO-23	Campus Beutenberg
SO-3	Philosophenweg / Lessingstraße/ Am Steiger	SO-24	Winzerlaer Straße/Adolf-Reichwein-Straße
SO-4	Humboldtstraße 4, 8 und 10	SO-25	Winzerlaer Straße/Walnussweg
SO-5	Nördlich Johannisfriedhof/Philosophen-weg	SO-26	Winzerlaer Straße/Schrödinger Straße (Erweiterungsfläche)
SO-6	Philosophenweg 20	SO-27	Burgweg 11
SO-7	Philosophenweg	SO-28	Seidelstraße
SO-8	Fürstengraben 27 und 27a	SO-29	Seidelstraße (FNP-Vorbehaltsfläche)
SO-10	Bibliotheksplatz 2	SO-30	Seidelstraße
SO-11	Fürstengraben 1	SO-31	Lobeda-Ost, Erlanger Allee
SO-12	Inselplatz	SO-32	Lobeda-Ost, Ziegesarstraße
SO-13	Bachstraße	(ohne)	Versuchsgut Remderoda
SO-14	Ernst-Abbe-Platz		
SO-15	Teichgraben 7-8/Kollegiengasse		
SO-16	Löbdergraben 32		
SO-17	Kochstraße/Westbahnhofstraße		
SO-18	Schillergäßchen		

* Bestandsflächen, planungsrechtlich gesicherte Flächen, FNP-Vorbehaltsfläche (FNP 2006)

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

3.1 Vorbemerkung und Vorgehen

Die dynamische wirtschaftliche Entwicklung in Jena der vergangenen Jahre erfordert eine aktualisierte Betrachtung der **gewerblichen Flächen**, um hieraus weitere Änderungen für die Flächennutzungsplanung ableiten zu können. Gleichwohl sind für eine gewerbliche Entwicklung auch mischgenutzte Bauflächen von Bedeutung, auf denen ebenfalls wirtschaftliche Aktivitäten stattfinden.

In dieser Studie werden keine Aussagen zu dem zukünftigen Umfang **gemischter Bauflächen** für die gewerbliche Entwicklung getroffen. Es wird davon ausgegangen, dass das Verhältnis von gewerblichen Nutzungen und der Erwerbstätigkeit zwischen gewerblichen und gemischten Flächen gleichbleibend ist. Insofern reicht es für die Flächenbedarfsprognose aus, sich auf die gewerblichen Bauflächen zu konzentrieren. Die den Bedarfsprognosen zugrunde liegenden Annahmen zu Flächenkennziffern, Produktivität etc. (vgl. Kap. 5.3) gelten somit auch für gemischte Bauflächen.

Die Analyse der gewerblich genutzten Flächen basiert auf einer im November 2019 durchgeführten Bestandsaufnahme, ergänzt um die Aussagen der Stadtverwaltung und der Wirtschaftsförderung. Diese Angaben wurden bis zum Stand Jahresende 2020 eingearbeitet. Als Grundlagen wurden zudem planerische Konzepte, Studien, Planungen und Beschlüsse in die Analyse und Bewertung aufgenommen.

Zu den Bestandsgewerbegebieten sind die beiden Vorbehaltsflächen aus dem FNP 2006 sowie solche Flächen hinzugezählt worden, bei denen zwar die planungsrechtliche Absicht besteht, ein Satzungsbeschluss jedoch zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht vorliegt.

Die Beurteilung der Flächen erfolgte im Wesentlichen mit dem Ziel, im Weiteren einen Abgleich zwischen den prognostizierten Bedarfen und den tatsächlich vorhandenen nutzbaren Flächen vornehmen zu können. Dazu wurden die gewerblichen Flächen daran bemessen, ob eine gewerbliche Nutzung bzw. Bebauung vorhanden ist oder die Flächen als unbebaut und ungenutzt gelten. Die bebauten/genutzten Flächen werden als **Bruttoflächen,** d. h. einschließlich der Erschließungs-, Versorgungs-, Grünflächen und sonstigen Flächen betrachtet. Die unbebauten/ungenutzten Flächen gehen als **Nettoflächen** in die Betrachtung ein. Im Weiteren gilt:

- Zu den **bebauten/genutzten** Flächen zählen die für gewerbliche Zwecke genutzten Flächen einschließlich Erschließungs-, Versorgungs-, Grün- und sonstigen Flächen. Hier wird davon ausgegangen, dass diese für eine anderweitige Nutzung nicht zur Verfügung stehen.
- Bei den **unbebauten/ungenutzten** Flächen wird – zunächst unabhängig von weiteren Entwicklungshemmnissen – davon ausgegangen, dass diese für gewerbliche Zwecke verfügbar sein sollten. Dazu zählen Grundstücke und Flächen, die bisher nicht gewerblich genutzt sind. Eine vertiefende Betrachtung dieser unbebauten/ungenutzten Flächen ist erforderlich, um die Hemmnisse zu präzisieren, die einer Flächenentwicklung im Wege stehen.
- Zu den **vermarktbaren** Flächen – als Teil der unbebauten/ungenutzten Flächen – zählen die kommunalen und privaten Grundstücke, die sich im Angebotsportfolio der Wirtschaftsförderung der Stadt Jena befinden.

In engem Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Entwicklung der Stadt stehen die Bereiche Wissenschaft und Forschung. Für diese Zwecke sind im Flächennutzungsplan **Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Forschung und Lehre** dargestellt, um diese Nutzungen dauerhaft zu sichern. Für den Wissenschaftsbereich stehen mehrere Umstrukturierungsvorhaben an, die sich in entsprechenden Flächenbedarfen auswirken. Daher galt es, die im Flächennutzungsplan als

Sonderbauflächen für Forschung und Lehre dargestellten Areale ebenso zu betrachten, zu bewerten und auf zukünftige Bedarfe zu prüfen. Auch hierbei werden Einzelstandorte und Streulagen auf sonstigen Flächen nicht in die Betrachtung einbezogen.

Zur Bewertung des Bedarfs und der Perspektiven der Wissenschaftsflächen wurden das Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft des Freistaates Thüringen sowie Vertreter des Beutenberg Campus einbezogen. Weitere Abfragen und Absprachen zu den Liegenschaften der Friedrich-Schiller-Universität und der Ernst-Abbe-Hochschule erfolgten durch die Stadt Jena. Im Kontext der strategischen Hochschulentwicklungsplanung wird derzeit im Auftrag des Freistaates eine Bedarfsanalyse für die Hochschulstandorte erarbeitet, die im Ergebnis eine Fortschreibung der Flächenbedarfe und daraus abgeleitet der baulichen Entwicklung der Einzelstandorte beinhalten wird. Erste Ansätze und Überlegungen dazu sind in die untenstehenden Bewertungen eingeflossen.

Die Betrachtung der Flächenbilanzen unterliegt auf der Darstellungsebene des Flächennutzungsplanes einigen Schwankungen. Zudem können sich aufgrund von Auf- oder Abrundungen auf volle Hektar-Zahlen geringfügige Unterschiede ergeben, was insbesondere in den Kapiteln 5 (Gewerbeflächenprognose) und 6 (Entwicklungs- und Umsetzungsempfehlungen) deutlich wird. Mit zunehmender Detailtiefe in der Planung können die Flächenangaben konkretisiert werden, woraus sich wiederum Änderungen und Abweichungen in Bezug auf die Gesamtfläche ergeben. Daher kommt es infolge von kleinteiligen Darstellungsänderungen zu Abweichungen, vor allem zum Vorgängerkonzept.

3.2 Aktuelle Gewerbeflächensituation im Überblick

3.2.1 Bestandsflächen im Jahr 2020

Die planungsrechtlich für gewerbliche Nutzungen vorgesehenen Bestandsflächen in Jena belaufen sich auf **knapp 348 ha**. Davon gelten **277 ha als bebaut** und genutzt sowie **71 ha als unbebaut bzw. ungenutzt**. Dies entspricht einer Auslastung der Gewerbeflächen von etwa 80 %.

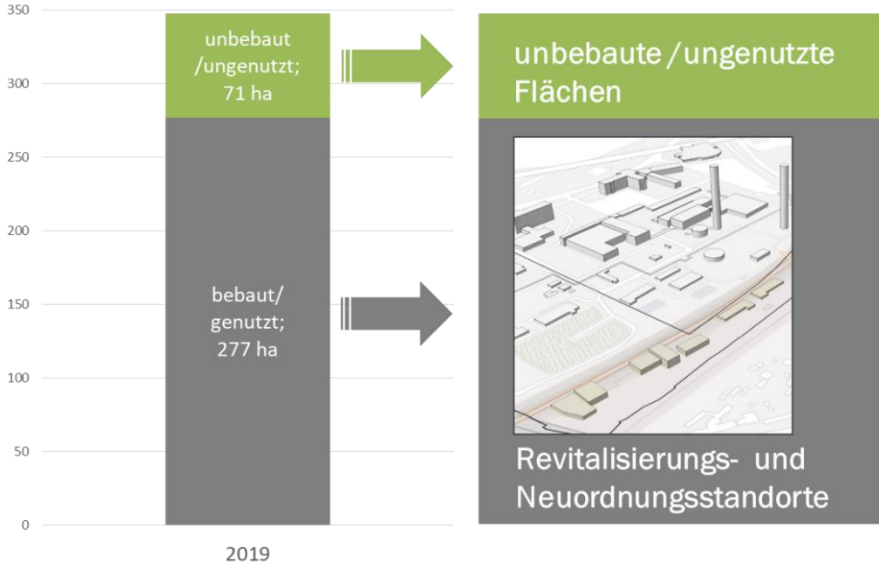
Vor diesem Hintergrund wurde eine **Kategorisierung der unbebauten und ungenutzten Flächen** vorgenommen, um eine realistischere Bilanzierung vornehmen und mögliche Handlungsbedarfe ableiten zu können. Zu den unbebauten und ungenutzten Flächen zählen

- vermarktbare Flächen, die durch die Wirtschaftsförderung der Stadt Jena angeboten werden;
- bereits verkaufte und optionierte Flächen, die dem Markt und der Nachfrage nicht (mehr) zur Verfügung stehen;
- Flächen mit (noch) fehlendem Bau- und Planungsrecht;
- Flächen mit Handlungsbedarf, z. B. noch fehlende Erschließung, andere Nutzungen etc. sowie
- gewerbliche Flächen im privaten Eigentum ohne erkennbare Entwicklungsabsichten der Eigentümer oder mit anderen, nicht gewerblichen Entwicklungsabsichten bzw. zu hohen Preisvorstellungen der Eigentümer.

Das prognostizierte Beschäftigungswachstum kann damit aktuell nur in Bezug auf die Kategorien vermarktbare und verkaufte/optionierte Flächen stattfinden.

Abbildung 13: Einordnung der Flächenreserven in Jena

Gewerbeflächenangebot unterteilt in unbebaut/ungenutzt und bebaut/genutzt



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

Darüber hinaus sind die **Mobilisierungschancen** der beiden Kategorien Flächen mit Handlungsbedarf und privat/nicht verfügbar schwer abschätzbar. Unter diesen Flächen summieren sich unterschiedliche Entwicklungshemmnisse. Zum Beispiel haben Eigentümer kein Interesse, die Flächen zu verkaufen, da sie möglicherweise selbst langfristig eine Nutzung planen. Zudem gibt es unterschiedliche Preisvorstellungen zwischen Eigentümern und möglichen Interessenten. Weiterhin fallen hierunter die Flächen in Jena Nord, die infolge des Hochwasserschutzes nicht genutzt werden dürfen, sowie Flächen mit anderen Nutzungen wie Garagenstandorte oder Freizeitgärten. Perspektivisch wird für diese Flächen eine gewerbliche Nutzung angestrebt, jedoch sind die zeitlichen Mobilisierungschancen mittelfristig nicht absehbar.

Neben diesen noch unbebauten/ungenutzten Flächen finden sich auf den Bestandsflächen noch **Reserven und Potenziale**. Aus Gründen der Flächenknappheit in Jena und im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung gilt es, auch die bestehenden Gewerbegebiete auf Möglichkeiten zur Revitalisierung, Verdichtung und Neuordnung zu analysieren. Mit dem Ziel eines sparsamen Verbrauchs an Grund und Boden und weiteren Ressourcen wie dem Erschließungsaufwand standen hier vor allem die gut erschlossenen, innerhalb der Kernstadt verorteten Lagen im Fokus. Die Einschätzung und Bewertung der Gewerbeflächen erfolgte anhand von Vor-Ort-Begehungen, Luftbild- und Kartenanalysen, in Absprache mit dem Auftraggeber, der Wirtschaftsförderung und in Rückkopplung mit der Lenkungsrunde. Diese „versteckten“ Flächenreserven lassen sich im Rahmen dieser Untersuchung nicht quantifizieren und damit bilanziell messen, da hierzu eine detaillierte Analyse der einzelnen Standorte erforderlich ist. Dennoch können für diese Potenzialstandorte Handlungsbedarfe und Empfehlungen abgeleitet werden (vgl. Kapitel 6.2).

Tabelle 7: Gewerbeflächen im Bestand nach Standortbereichen

	bebaut/ genutzt (brutto, in ha)*	unbebaut /ungenutzt (netto, in ha), davon					Gesamtfläche (brutto, in ha)
Standortbereich		vermarkt-bar	verkauft / optioniert	kein Pla-nungs-recht	privat/ nicht ver-fügbar	Summe	
Jena Nord	68,5	2,0	1,7	3,0	5,2	11,9	80,4
Jena Mitte	50,6	0,0	0,3	2,2	1,7	4,2	54,8
Jena Süd	83,2	1,8	6,9	0,0	2,0	10,7	93,9
Jena Autobahn	64,2	0,8	11,4	7,8**	5,3	25,3	89,5
Jena Isserstedt	10,0	3,0	0,0	15,1***	0,9	19,0	29,0
Jena GESAMT	**276,5**	**7,6**	**20,3**	**28,1**	**15,1**	**71,1**	**347,6**

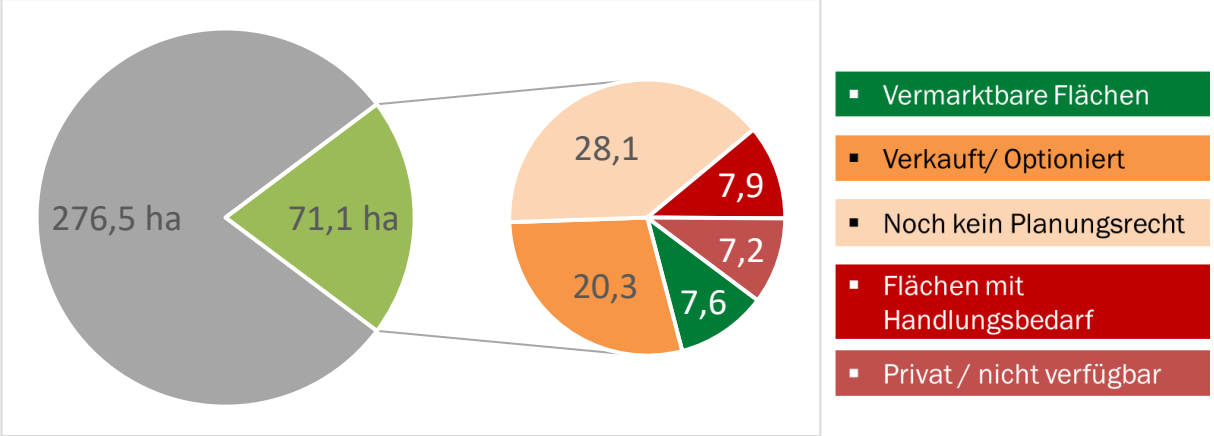
*einschließlich Erschließungs-, Versorgungs-, Grünflächen und sonstigen Flächen
** inklusive Bruttowert (FNP-Vorbehaltsfläche östlich der Landesärztekammer)
*** inklusive Bruttowert (FNP-Vorbehaltsfläche Isserstedt 1)

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

Die vertiefende Betrachtung **unbebauter/untergenutzter Flächen** zeigt ein differenziertes Bild im Hinblick auf die Mobilisierungschancen und Verfügbarkeit der gewerblichen Bauflächen (vgl. Abbildung 14). Während nur ein geringer Anteil der Flächen zur Vermarktung steht, ist etwa ein Drittel der Flächen bereits verkauft und optioniert und steht damit nicht mehr zur Verfügung. Weitere Flächen weisen Handlungsbedarfe auf oder sind aufgrund der privaten Eigentumssituation nicht verfügbar. Dazu kommen Potenzialflächen, die bisher noch nicht planungsrechtlich gesichert sind. Im Folgenden werden diese Flächen näher erläutert.

Abbildung 14: Einordnung der unbebauten gewerblichen Flächen

Status der unbebauten/ungenutzten Flächen (in ha, netto)



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

Die **vermarktbaren Flächen** (7,6 ha, netto) haben in den letzten Jahren deutlich abgenommen. Im vorangegangenen Konzept lag die Zahl noch bei knapp 39 ha. Das bedeutet eine rege Nachfrage nach gewerblichen Grundstücken in Jena. Die derzeit vermarktbaren Grundstücke in Jena setzen sich aus 12 Einzelflächen in allen Standortlagen außer Jena Mitte zusammen und sind mit einer Größe zwischen 3.200 m² bis 12.000 m² eher kleinteilig strukturiert. Gewerbeflächen für größere Ansiedlungen sowie zentrale Lagen stehen nicht zur Vermarktung bereit. Vereinzelt können individuelle Anforderungen seitens der Unternehmen an Lage, Größe und Bauflächen nicht mehr bedient werden.

Die zuletzt **verkauften bzw. optionierten Flächen** summieren sich auf etwa 20 ha (netto). Hierzu zählen Flächen, die zwar verkauft bzw. als Option gesichert wurden, aber noch nicht einer gewerblichen Nutzung zugeführt sind. Nur wenige Flächen davon sind als optionierte Grundstücke gesichert, die meisten sind Verkäufe. Diese Verkäufe und Optionen betreffen außer Isserstedt alle Standortlagen, konzentrieren sich jedoch im Jena 21 Technologiepark Südwest (5,6 ha) sowie in Lobeda-Süd (6,4 ha). Diese beiden Gewerbegebiete zeichnen sich durch die Nähe zur Autobahn aus und wurden entwickelt, um den erwarteten Bedarf an Gewerbeflächen decken zu können. Für einen Teil der Verkäufe konnte durch eine vertragliche Regelung vereinbart werden, dass eine Bebauung innerhalb einer Jahresfrist erfolgt. Auf diesen jüngst verkauften Flächen erscheint daher eine gewerbliche Entwicklung in den kommenden Jahren als sehr wahrscheinlich. Dort lässt sich folglich ein Beschäftigtenzuwachs lokalisieren.

Unter den genannten Gewerbeflächen befinden sich zudem solche Flächen, die bisher für eine gewerbliche Nutzung **planungsrechtlich noch nicht zur Verfügung** stehen. Diese Flächen addieren sich auf knapp 31 ha Bruttofläche. Dazu zählen zwei Vorbehaltsflächen mit einem Flächenvolumen von rund 19 ha (brutto). Die beiden Flächen (Isserstedt 1 und Östlich der Landesärztekammer) sind zwar im Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen dargestellt, für eine gewerbliche Nutzung bedarf es jedoch einer verbindlichen Bauleitplanung. Weiterhin sind für drei Flächen (An der Saalbahn, Bahnfläche Tatzendpromenade, Erweiterung Lobeda-Süd) verbindlichen Planungen im Verfahren. Diese drei Flächen mit insgesamt 12 ha (brutto) sind noch nicht im Flächennutzungsplan dargestellt.

- FNP-Vorbehaltsfläche Östlich der Landesärztekammer
- FNP-Vorbehaltsfläche Isserstedt 1
- Bebauungsplan Nr. B-J 42 „Gewerbegebiet An der Saalbahn“
  Beschlussvorlage 16/1016-BV – Beschluss des Stadtrates vom 22.11.2016; Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens B-J 39 „Nördlicher Spitzweidenweg“ – zwischenzeitliche Umbenennung, Erarbeitung Vorentwurf
- Bahnflächen als Teilfläche des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. VBB-J 43 „Neue Carl-Zeiss-Promenade“
  Entwurfsstand, Öffentliche Auslegung Herbst 2020[17]
- Bebauungsplan B-Lo 03 „Lobeda-Süd LS 2“ – Überarbeitung von Teilgebieten und Änderung des Geltungsbereiches, Einleitungsbeschluss für eine Planänderung
  StR-Beschluss 19/0057-BV am 22.01.2020

Darüber hinaus befinden sich weitere 14,4 ha Bestandsflächen im Planverfahren mit der Zielstellung, diese Flächen für **gewerbliche Zwecke weiterzuentwickeln**. Hier geht es vornehmlich um eine beabsichtigte Neuordnung auf diesen Flächen oder kleine Änderungen. Da diese Flächen bisher schon als gewerbliche Flächen zur Verfügung stehen, zählen sie bilanziell zu den bebauten/genutzten Bestandsflächen.

- B-Zw 01.1 „Wohngebiet Leibnizstraße Südteil“
  Überplanung bestehender Flächen, nur ein kleiner gewerblicher Anteil
  Abwägungs- und Satzungsbeschluss durch den Stadtrat am 5.5.2020
- Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. VBB-J 43 „Neue Carl-Zeiss-Promenade“ (Bestandsflächen), Entwurfsstand, Öffentliche Auslegung Herbst 2020[18]
- B-Dd 11 „Gewerbegebiet ‚An der Neuen Schenke‘“
  Beschlussvorlage 18/1880-BV - Einleitungsbeschluss des Stadtrates vom 10.04.2019
  Erarbeitung des Vorentwurfs

Ferner sind unter den unbebauten/ungenutzten Flächen solche, die unterschiedliche **Handlungsbedarfe** aufweisen, bevor eine gewerbliche Vermarktung und Nutzung stattfinden kann. Diese Flächen machen rund 8 ha der Bestandsflächen aus. Sie konzentrieren sich vorwiegend in Jena Nord (5,2 ha) und sind mit geringen Flächenanteilen in Jena Mitte und Jena Süd zu finden. Zu diesen Flächen zählen Grundstücke, die infolge erschließungsseitiger Restriktionen schwer nutzbar sind, sowie solche, bei denen erst eine Verlagerung der bestehenden Nutzung die Voraussetzung für eine gewerbliche Nachnutzung schafft. Als Beispielflächen sind hier die Grundstücke im Gewerbegebiet Zwätzen-Ost in Jena Nord genannt, die aufgrund der Belange des Hochwasserschutzes derzeit einem Vermarktungsstopp unterliegen. Weitere Beispiele sind Garagenstandorte und Freizeitgärten im Gewerbegebiet Löbstedt-Ost, die als Flächen für gewerbliche Zwecke festgesetzt sind, jedoch aktuell nicht als Gewerbestandorte genutzt werden bzw. verfügbar sind. Die Nutzung dieser Flächen ist also – wenn überhaupt – erst mittel- bis langfristig möglich.

In der letzten Kategorie zur Einordnung der unbebauten/ungenutzten Flächen wurden **private Flächen** zusammengefasst, bei denen der Eigentümer weder eine Absicht zum Verkauf noch zur gewerblichen Nutzung erkennen lässt. Diese Flächen summieren sich auf 7,2 ha und betreffen vor allem den Standortbereich Jena Autobahn (5,3 ha). Kleinteilige nicht verfügbare Flächen finden sich zudem in Jena Isserstedt, Jena Süd und Jena Mitte. Diese privaten Flächen sind für die Bilanzierung des Gewerbeflächenbestandes als nicht verfügbar eingestuft. Eine Mobilisierung dieser Flächen ist nach aktuellem Stand weder planbar noch absehbar.

[17] Nachtrag: Der Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan VBB-J 43 „Neue Carl-Zeiss-Promenade“ erfolgte im Mai 2021.
[18] s. o.

3.2.2 Gewerbeflächenangebot – Entwicklung zwischen 2010 und 2019

Zentrale Ergebnisse der Studie 2012

In der letzten Gewerbeflächenstudie (2012/2013) wurde ein Gewerbeflächenangebot in einem Umfang von **344 ha** ermittelt, davon waren **rund 257 ha (75 %)** in gewerblicher Nutzung. Die verbleibenden 87 ha waren jedoch nur zum Teil tatsächlich nutzbar bzw. mit unterschiedlichen Entwicklungshemmnissen belegt (u. a. kein Baurecht, Altlasten, fehlende Erschließung, keine Verkaufsabsicht des Eigentümers). In Summe wurden **rund 39 ha** als gewerblich nutzbare, reservierte und vermarktbare Flächen eingestuft.

Zu den Empfehlungen zählten damals neben der Bestandssicherung die Neuausweisung gewerblicher Flächen (Suchräume) sowie die Mobilisierung untergenutzter Standorte (Revitalisierungsstandorte). Zudem wurden zwei Flächen für eine Rücknahme empfohlen und eine interkommunale Kooperation mit der angrenzenden Gemeinde Zöllnitz angeregt.

Folgende Empfehlungen zur Neuausweisung bzw. Rücknahme von Flächen im Flächennutzungsplan wurden gegeben:

- Zur **Neuausweisung** der insgesamt sieben Einzelflächen zählten drei Bahnflächen sowie weitere Einzelstandorte. Die Bahnflächen am Saalbahnhof und am Gewerbegebiet Tatzendpromenade sind mittlerweile von der Bahnnutzung freigestellt und befinden sich im planungsrechtlichen Verfahren. Ebenso im Bebauungsplanverfahren befindet sich die Fläche Erweiterung des Gewerbegebiets Lobeda-Süd. Die zwei Suchräume Erweiterung Jenaer Antriebstechnik und Umwandlung einer Sonderfläche in Isserstedt sind planungsrechtlich für gewerbliche Zwecke gesichert. Der im Gewerbeflächenkonzept 2012 zur Neuausweisung empfohlene Standort „Auf dem Sande“ in Maua wird gemäß dem Beschluss 19/2163-BV des Jenaer Stadtrates vom 23.01.2019 nicht weiterverfolgt. Das Planungsziel des im Jahr 2014 eingeleiteten gewerblichen Bebauungsplanes B-Ma 05 „Maua-West“ zur Schaffung von Bauland für die Errichtung von Gewerbebetrieben wurde aufgehoben, Plangebiet und Planungsziele sollen überarbeitet werden.
- Die **Rücknahme** der Flächen Deponie Winzerla und von Teilflächen in Zwätzen Nord summiert sich auf knapp 13 ha. Letztere Fläche ist im Rahmen der 3. Teiländerung des Flächennutzungsplanes („Zwätzen-Nord“) bereits umgesetzt worden.
- Für die beiden **Revitalisierungsstandorte** Schott und TEAG (ehem. EON) wurde empfohlen, eine Entwicklung anzustreben. Die zentralen am Westbahnhof gelegenen Schott-Flächen wurden seither beräumt und sind als Neubaustandort der Carl Zeiss AG in der Entwicklung. Am Standort der TEAG ist noch keine weitere Entwicklung erfolgt.

Die Ausweisung zusätzlicher Flächen (Suchräume) kann somit die vorgesehene Rücknahme auffangen und führt zu einem Plus an Gewerbeflächen, die im Flächennutzungsplan als solche dargestellt werden. Die Empfehlungen aus dem Vorgängerkonzept in Bezug auf die Änderungen im Flächennutzungsplan werden hier übernommen und sind Bestandteil des Kapitels 6. Im vorliegenden fortgeschriebenen Konzept sind die planungsrechtlich noch im Verfahren befindlichen Gewerbeflächen (An der Saalbahn, Bahnfläche Tatzendpromenade[19], Erweiterung Lobeda-Süd) bereits als Potenzialflächen berücksichtigt.

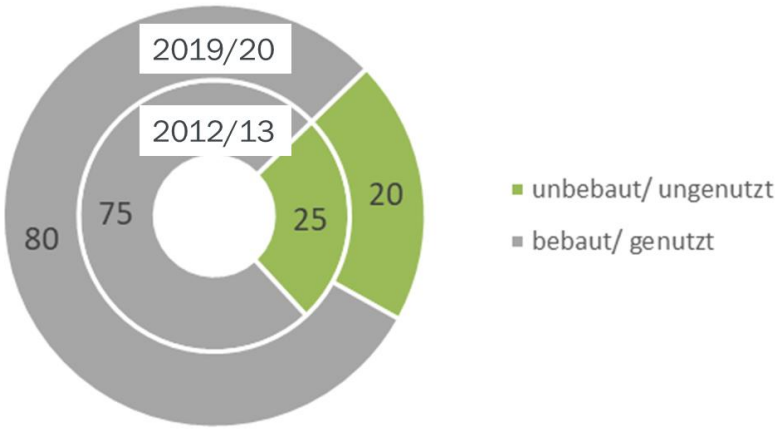
[19] Nachtrag: Der Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan VBB-J 43 „Neue Carl-Zeiss-Promenade“ erfolgte im Mai 2021.

Aus der prognostizierten Gewerbeflächennachfrage ergaben sich im Jahr 2012 zusätzliche Flächenbedarfe von rund 5 ha bis 2020. Mit den 348 ha liegt der aktuelle Bestand an Gewerbeflächen um rund 4 ha höher als vor acht Jahren.

Auf der Nachfrageseite hat sich die Auslastung der Gewerbegebiete weiter erhöht und liegt mittlerweile bei knapp 80 %, was wiederum die dynamische wirtschaftliche Entwicklung der Stadt Jena widerspiegelt. Im vorangegangenen Konzept (2012) galt eine Belegungsquote von rund 75 % der Flächen und folglich etwa einem Viertel unbebauter/ungenutzter Flächen. Die Flächenreserven machen damit aktuell etwa ein Fünftel der Bestandsflächen aus.

Abbildung 15: Gewerbeflächensituation in Jena 2012/13 und 2019/20

Auslastung der Gewerbeflächen in %



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

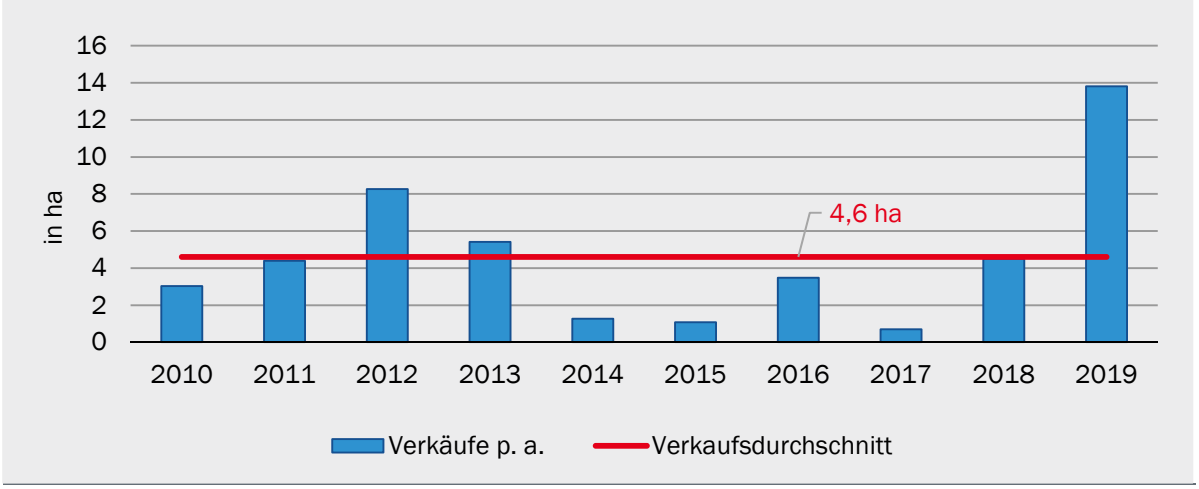
Damit ist im Stadtgebiet von Jena trotz Hinzugewinnung von gewerblichen Flächen eine höhere Belegungsquote der Gewerbegebiete zu verzeichnen. Die **vermarktbaren Flächen** wiederum haben von rund 39 ha auf nur knapp 8 ha deutlich abgenommen.

Gewerbeflächenumsatz 2010 bis 2019 insgesamt

Basierend auf Angaben der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Jena wurden seit dem Jahr 2010 durchschnittlich 4,6 ha Gewerbeflächen pro Jahr in Jena veräußert. In Summe waren dies etwa 46 ha.

In den Jahren 2014, 2015 und 2017 lag der Flächenumsatz jeweils nur bei etwa 1 ha. Die Jahre 2012 mit über 8 ha und insbesondere 2019 mit fast 14 ha waren hingegen besonders erfolgreich. Dabei entfielen im Jahr 2019 allein rund 8 ha auf den Verkauf der Revitalisierungsfläche innerhalb des Gewerbegebiets Tatzendpromenade (VBB Neue Carl-Zeiss-Promenade). Ohne diesen einmalig hohen Flächenumsatz aus dem Jahr 2019 würde der jährliche Durchschnitt an veräußerter Fläche bei etwa 3,8 ha liegen. In der Vorgängerstudie 2012 wurde für den Zeitraum 2012 bis 2025 ein jährlicher Flächenbedarf von im Durchschnitt 2,8 ha prognostiziert – die Entwicklung der vergangenen Jahre übertrifft diese Prognose auch ohne den Sonderfall Tatzendpromenade deutlich.

Abbildung 16: Gewerbeflächenverkäufe in Jena zwischen 2010 und 2019

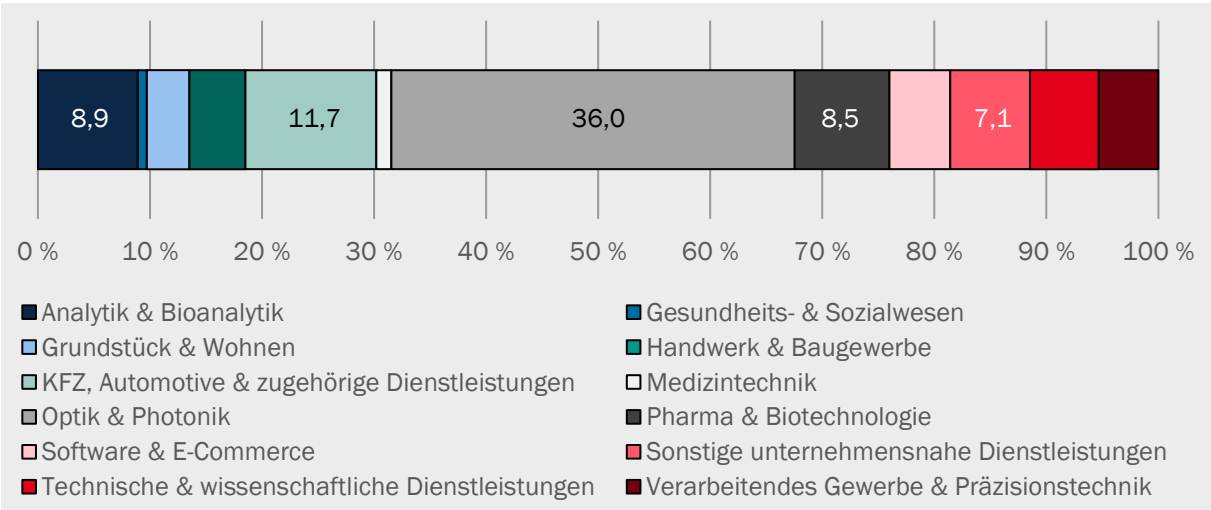


Quelle: Wirtschaftsförderungsgesellschaft Jena mbH, eigene Darstellung

Gewerbeflächenumsatz 2010 bis 2019 nach Branchen und Stadtbereichen

Gut ein Drittel der Verkäufe zwischen 2010 und 2019 entfielen auf Unternehmen aus den Branchen Optik & Photonik (36 %), weitere gut 17 % auf die Branchen Analytik & Bioanalytik sowie Pharma & Biotechnologien. Insgesamt entfallen rund drei Viertel des Flächenumsatzes auf nur fünf Branchen. Neben den zuvor genannten zählen noch die Branchen KfZ/Automotive und zugehörige Dienstleistungen sowie sonstige unternehmensnahe Dienstleistungen dazu. Eine ähnliche Verteilung war bereits in der Vorgängeruntersuchung aus dem Jahr 2012 für den Zeitraum 2008 bis 2011 erkennbar. Auch hier lagen die Branchen Optik, Analytik, Medizin- und Präzisionstechnik sowie Software und E-Commerce und damit die Jenaer Kompetenzfelder vorn.

Abbildung 17: Gewerbeflächenverkäufe nach Branchen in Jena zwischen 2010 und 2019



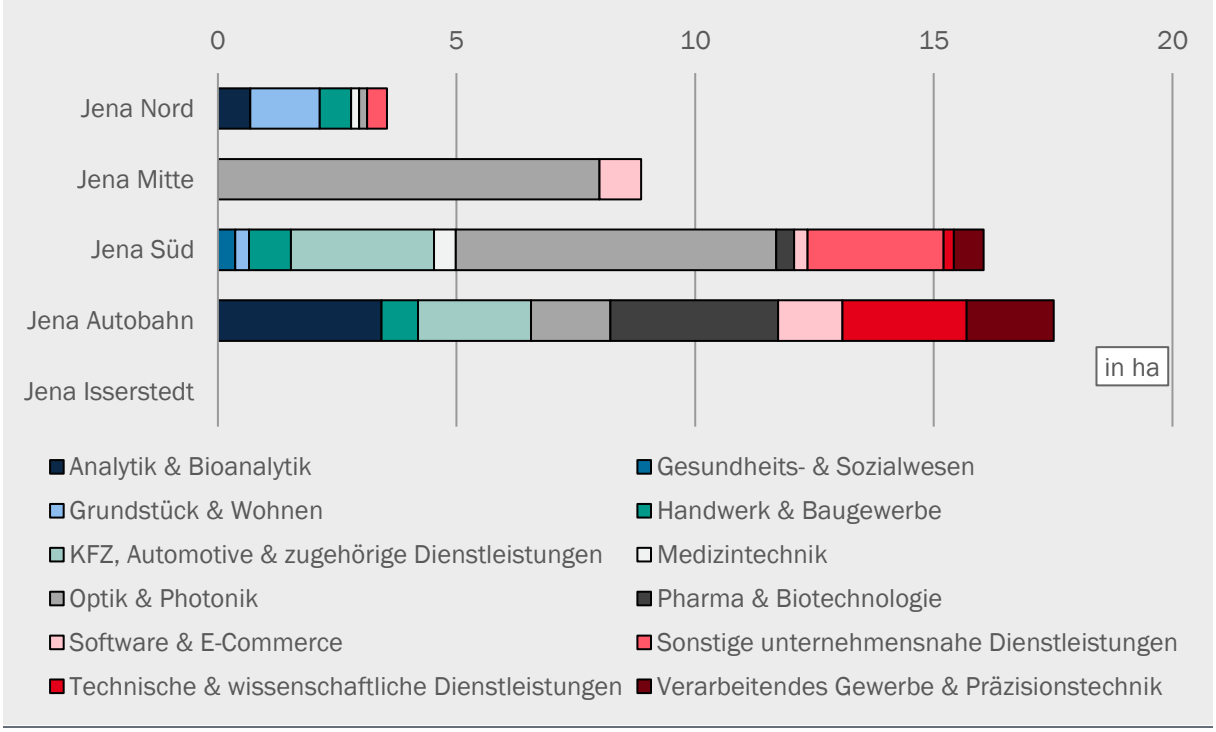
Quelle: Wirtschaftsförderungsgesellschaft Jena mbH, eigene Darstellung Prognos AG.

Etwa 34 ha und damit drei Viertel der veräußerten Flächen entfallen auf die Standortbereiche Jena Autobahn und Jena Süd; hier war die größte Flächendynamik zu verzeichnen. Auch hier zeigt sich eine Parallele zu der Entwicklung 2008 bis 2011: In der Vorgängeruntersuchung wurden rund 72 % der Flächenverkäufe den Standortbereichen Jena Süd und Jena Autobahn zugeordnet.

Im Standortbereich Jena Süd dominierten bei den Veräußerungen die Bereiche Optik & Photonik (etwa 7 ha) sowie sonstige unternehmensnahe Dienstleistungen. Auch für den Bereich Kfz, Automotive und zugehörige Dienstleistungen zeigte sich ein größerer Flächenumsatz. Im Standortbereich Jena Autobahn zeigt sich hingegen eine sehr viel dispersere Branchenstruktur. Hier sind nahezu alle Branchen mit teils kleinteiligen Flächenumsätzen enthalten.

Der Flächenumsatz im Standortbereich Jena Mitte von insgesamt rund 9 ha ist vorwiegend auf den Verkauf der Revitalisierungsfläche innerhalb des Gewerbegebiets Tatzendpromenade (rund 8 ha) zurückzuführen. Die Flächenumsätze in Jena Nord (knapp 4 ha) setzen sich aus dem Verkauf mehrerer kleinteiliger Flächen aus verschiedenen Branchen zusammen.

Abbildung 18: Gewerbeflächenverkäufe nach Lage und Branche (2010 bis 2019)

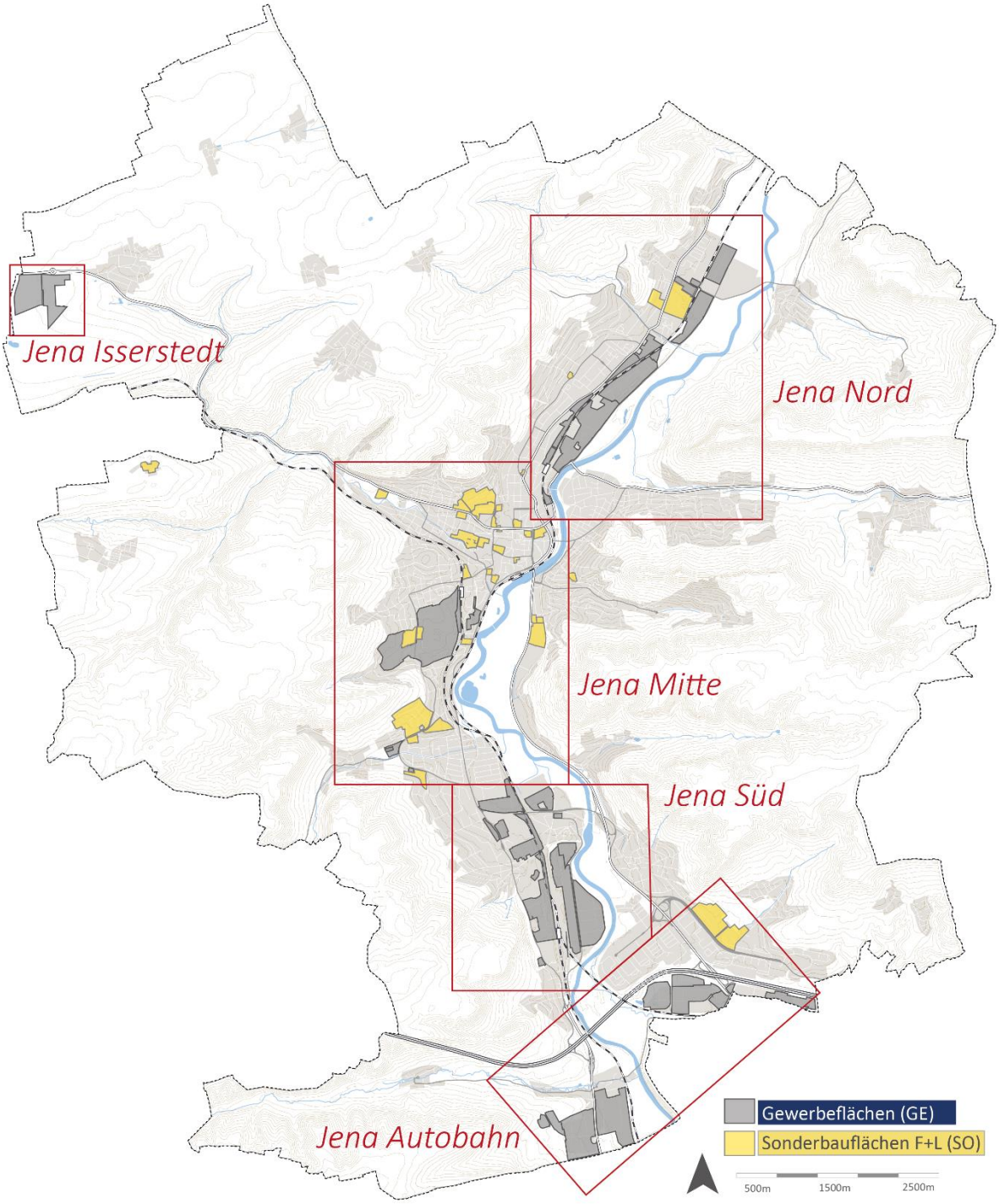


Quelle: Wirtschaftsförderungsgesellschaft Jena mbH, eigene Darstellung Prognos AG.

3.2.3 Gewerbeflächensituation im Jahr 2020 nach Standortbereichen

Zur Vertiefung der Lagequalitäten wurde das Stadtgebiet von Jena bereits im vorangegangenen Konzept in fünf Standortbereiche untergliedert.

Abbildung 19: Übersicht über die Standortbereiche in Jena

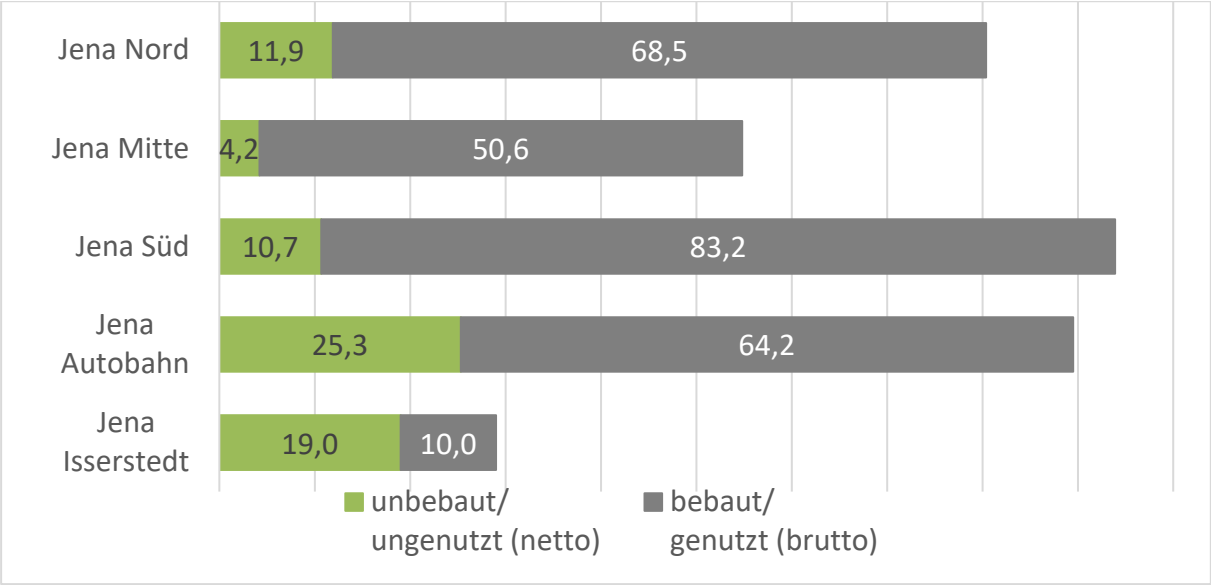


Quelle: complan Kommunalberatung GmbH, auf Basis der Städtischen topografischen Karte der Stadt Jena. © cK, April 2021

Die höchste Belegungsquote auf Gewerbeflächen weist Jena Mitte auf, wo lediglich 4,2 ha als unbebaut/ungenutzt gelten. In Jena Nord und Jena Süd wurden 11,9 ha und 10,7 ha an unbebauten gewerblichen Flächenpotenzialen ermittelt. Die größten Flächenreserven verzeichnen hingegen die Bereiche Jena Autobahn (25,3 ha) und Jena Isserstedt (19,0 ha).

Abbildung 20: Gewerbliche Flächenpotenziale nach Standortbereichen

Angaben in ha

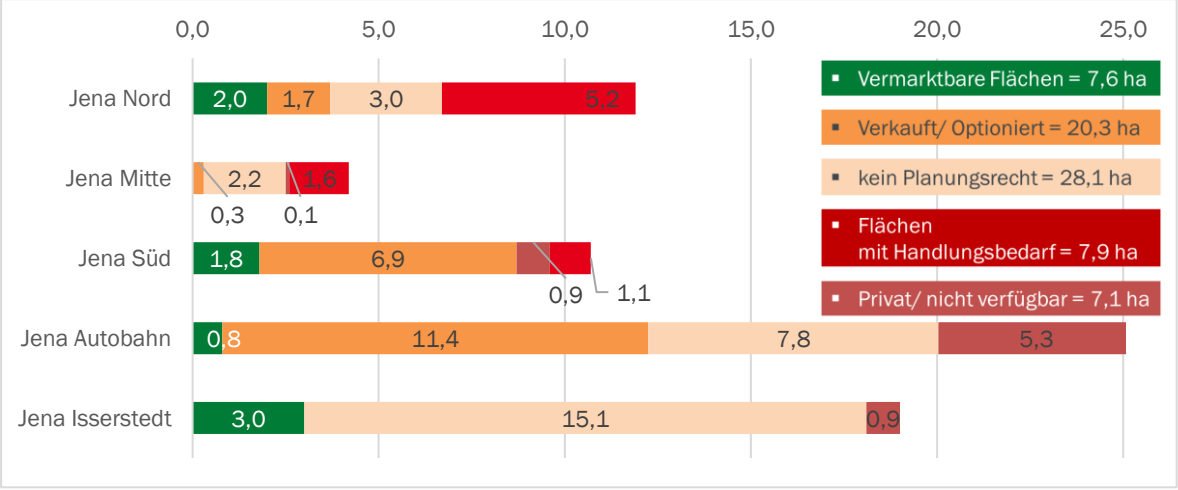


Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

In der vertiefenden Analyse der unbebauten/ungenutzten Flächen stellt sich eine differenzierte Situation für die einzelnen Standortbereiche dar. Mehr als zwei Drittel der unbebauten/ungenutzten Flächen (8,3 ha) in Jena Nord sind dadurch gekennzeichnet, dass sie derzeit aufgrund der Hochwasserrestriktionen und anderweitigen Nutzungen wie Freizeitgärten und Garagen für eine gewerbliche Nutzung nicht zur Verfügung stehen. Jena Mitte verfügt nur über geringe Flächenreserven. In Jena Süd und Jena Autobahn sind ein Großteil der unbebauten Grundstücke bereits verkauft und damit nicht mehr verfügbar. Die durch die Stadt verkauften Grundstücke sind mit Bauverpflichtungen versehen, sodass eine zeitnahe gewerbliche Nutzung zu erwarten ist. Die größten Flächenreserven ohne Planungsrecht finden sich in den Stadtrandlagen: in Jena Isserstedt und Jena Autobahn. Der größte Anteil an vermarktbaren Flächen findet sich in den Standortbereichen Jena Issersedt und Jena Nord.

Abbildung 21: Einordnung der gewerblichen Flächenpotenziale nach Standortbereichen

Angaben in ha



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

Im Folgenden wird für die fünf Standortbereiche jeweils eine zusammenfassende quantitative Bestandsdarstellung zur Nutzung der Flächen, zum Umfang der unbebauten/ungenutzten Flächen sowie zu den jeweiligen Planungsständen gegeben. Daran schließt sich jeweils eine kurze Erläuterung und Bewertung zu den Einzelstandorten an, im Rahmen derer die Gewerbeflächensituation und der Gewerbebestand dargestellt werden.

Jena Nord

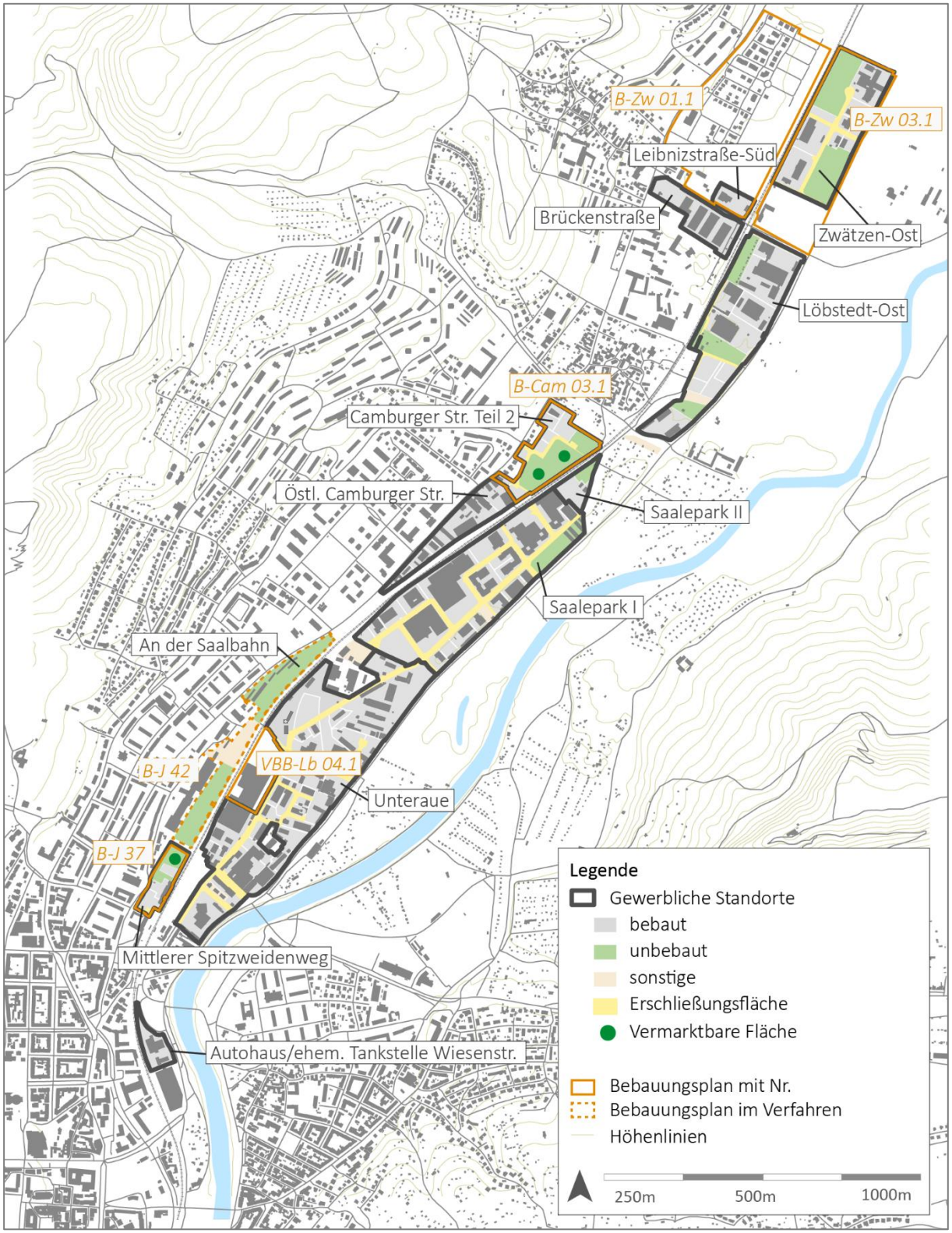
Der Bereich Jena Nord zählt zu den gewachsenen Gewerbestandorten in Jena, die sich stadtstrukturell in die Gesamtstadt einbetten, gut an das Bahn- und Straßenbahnnetz angebunden sind und z. T. bauhistorische Gebäude aufweisen. Jena Nord ist geprägt durch kleine und mittlere Unternehmen aus dem Handwerk, aus der Bauwirtschaft sowie aus den Bereichen Handel/Verkehr. Neben diesen finden sich auch jene Branchen hier, die zu den innovativen Wachstumstreibern in Jena gehören. Unternehmen aus der Medizintechnik und Biotechnologie sowie auch verarbeitendes Gewerbe wie Kunststoff- und Metallverarbeitung sind hier angesiedelt. In der Umgebung des Gewerbegebietes befinden sich mit dem OBI-Markt sowie mehreren Autohäusern auch publikumsaffine Nutzungen im Norden. Inmitten des Gewerbebandes liegt zudem das Wissenschaftsmuseum Imaginata, das planungsrechtlich als Gemeinbedarfsfläche zählt.

Der Standortbereich Jena Nord bildet beidseitig der Bahntrasse ein langgestrecktes Gewerbeband, das wiederum aus 12 einzelnen Gewerbegebieten besteht. Diese haben einen Umfang von insgesamt **80,4 ha**. Davon sind rund 85 % bebaut und als gewerbliche Fläche genutzt (68,5 ha).

Von den **11,9 ha unbebauten Flächen** steht ein Großteil (9,9 ha) derzeit nicht als gewerbliche Fläche zur Verfügung. Nur wenige Flächen mit einem Umfang von zusammen 2 ha stehen tatsächlich als vermarktbare Grundstücke bereit. Fast die Hälfte (5,3 ha) der unbebauten Flächen weisen Handlungsbedarfe auf und sind aktuell nicht verfügbar. Weiterhin sind rund 3 ha[20] „An der Saalbahn“ noch nicht in Nutzung, da derzeit noch das Bebauungsplanverfahren zur planungsrechtlichen Sicherung der Flächen läuft.

[20] Datenstand April 2021. Änderungen können sich im Zuge des weiteren Bebauungsplanverfahrens ergeben.

Abbildung 22: Gewerbegebiete in Jena Nord



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

Tabelle 8: Übersicht Flächenangebot Jena Nord

Nr.	Gebietsbezeichnung	bebaut/ genutzt (brutto, in ha)*	unbebaut /ungenutzt (netto, in ha), davon					Gesamt-fläche (brutto, in ha)
			vermarkt-bar	verkauft / optio-niert	kein Pla-nungs-recht	privat/ nicht ver-fügbar	**Summe**	
GE-1	Zwätzen-Ost	5,9	/	0,6	/	2,6	3,2	**9,1**
GE-2	Brückenstraße	2,8	/	/	/	/	0,0	**2,8**
GE-3	Leibnizstraße-Süd (Zwätzen Nord, 2.BA)	0,8	/	/	/	/	0,0	**0,8**
GE-4	Löbstedt-Ost	9,1	/	/	/	2,0	2,0	**11,1**
GE-5	Camburger Str. Teil 2	2,2	1,6	0,4	/	/	2,0	**4,2**
GE-6	Östl. Camburger Str.	3,2	/	/	/	/	0,0	**3,2**
GE-7	Saalepark II	0,8	/	/	/	0,3	0,3	**1,1**
GE-8	Saalepark I	16,3	/	0,7	/	0,3	1,0	**17,3**
GE-9	Unteraue	23,6	/	/	/	/	0,0	**23,6**
GE-10	Mittlerer Spitzweidenweg	1,0	0,4	/	/	/	0,4	**1,4**
GE-11	An der Saalbahn**	1,7	/	/	3,0	/	3,0	**4,7**
GE-12	Autohaus/ehemalige Tankstelle Wiesenstraße	1,1	/	/	/	/	0,0	**1,1**
Jena Nord GESAMT		**68,5**	2,0	1,7	3,0	5,2	**11,9**	**80,4**

* einschließlich Erschließungs-, Versorgungs-, Grünflächen und sonstigen Flächen

** Datenstand 04/2021: Änderungen können sich im Zuge des weiteren Bebauungsplanverfahrens ergeben

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

Einzelstandortbewertung

Für die Einzelstandorte ergeben sich im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Flächen, Besonderheiten sowie Handlungsbedarfe folgende Aussagen:

- **Zwätzen-Ost** ist ein Gewerbestandort mit 9,1 ha, von denen noch 3,2 ha unbebaut sind. Da das Gebiet im Überschwemmungsbereich der Saale liegt, unterliegen diese Flächen aktuell einem Vermarktungsstopp. Als bauliche Lösung kommt die Anhebung der Wiesenstraße einschließlich der Kreuzung Brückenstraße bzw. alternativ dazu die Errichtung einer Hochwasserschutzwand entlang der Wiesenstraße nördlich der Kreuzung in Betracht. Die Wahl der Vorzugsvariante ist Gegenstand nachgelagerter Planungen und Genehmigungsverfahren. Bis dahin stehen die derzeit noch unbebauten Flächen für eine gewerbliche Nutzung nicht zur Verfügung. Die derzeitige Nutzung ist durch Unternehmen aus der Logistik, Bauwirtschaft und Handwerk gekennzeichnet. Die Jenaer Kompetenzfelder sind hier unternehmensseitig nicht präsent.
- Die Einzelstandorte **Brückenstraße (2,8 ha)** und gegenüberliegend **Leibnizstraße-Süd (Zwätzen-Nord, 2.BA, 0,8 ha)** weisen keine unbebauten/ungenutzten Flächen auf. Hier befindet sich ein Autohaus mit entsprechenden Ausstellungsflächen. Grundsätzlich bieten beide Standorte Potenziale zur Verdichtung und städtebaulichen Neuordnung.
- Der Gewerbestandort **Löbstedt-Ost (11,1 ha)** weist im nördlichen Bereich eine hohe Dichte auf und dient im südlichen Teil als Schutt- und Ablagerungsfläche für Container und Baustoffe. Ansässig sind hier Unternehmen aus der Nahrungsmittelindustrie (z. B. EDEKA Großmarkt), Großhandel und Recycling. Die Fläche, die vormals durch die Ostthüringer Backwaren GmbH genutzt wurde, befindet sich im Umbau zu einem Dienstleistungs- und Bürostandort. Ein Bezug zu den Jenaer Kompetenzfeldern ist bisher nicht gegeben. Die drei unbebauten Flächen machen zusammen 2 ha aus, zwei der Flächen werden bisher als Freizeitgärten genutzt. Diese sind im Gartenentwicklungskonzept zur Verlagerung vorgesehen. Eine gewerbliche Nutzung dieser Flächen ist erst möglich, wenn die Aufgabe der Freizeitgärten erfolgt ist. Der gesamte südliche Bereich des Gewerbestandortes Löbstedt-Ost bietet zudem Neuordnungspotenzial, um die Flächen besser für gewerbliche Zwecke nutzen zu können.
- Am Standort **Camburger Str. Teil 2** (4,2 ha) sind rund 2,0 ha unbebaut. Davon wiederum stehen 1,6 ha zur Vermarktung. Die Art und Weise der Bebauung auf diesen Flächen ist im Bebauungsplan „B-Cam 03.1“ geregelt.
- Der südlich angrenzende Standort **Östliche Camburger Str. (ehem. Ofenbau)** (3,2 ha) verfügt über keine freien Flächenpotenziale. Die Gebäude des ehemaligen Glasofenwerks bieten grundsätzlich Nachnutzungsmöglichkeiten, an denen der aktuelle Eigentümer jedoch kein Interesse zeigt. Bisher sind hier Unternehmen aus den Bereichen Ladenbau, KFZ-Werkstätten und weiteren Dienstleistungen ansässig.
- Der Gewerbestandort **Saalepark I** umfasst 17,3 ha, von denen lediglich rund 1 ha unbebaut und ungenutzt ist. Der Standort ist durch eine hohe Dichte und kaum Erweiterungsmöglichkeiten gekennzeichnet. Ein ehemaliger Garagenstandort wurde zugunsten einer gewerblichen Nutzung beräumt und ist verkauft. Eine weitere nördlich angrenzende gewerblich nutzbare Fläche ist noch mit Garagen belegt. Unternehmensseitig sind hier Unternehmen aus den Branchen Optik, Analytik, Metall und unternehmensnahe Dienstleistungen vorhanden. Dazu zählen die Unternehmen Abbott Rapid Diagnostics Jena GmbH, SYNLAB Analytics & Services, Eurofins Umwelt Ost GmbH, Opto Tech GmbH sowie Cross Match Technologies GmbH. Die Jenaer Kompetenzfelder und Wachstumsbranchen sind hier präsent. Mit zukünftigen Flächenbedarfen und Erweiterungsabsichten der ansässigen Unternehmen ist aufgrund der Branchenstruktur zu rechnen.

- Die nördliche Spitze des Saaleparks hat als **Saalepark II** einen Umfang von 1,1 ha. Auf den Flächen befinden sich ein Recyclinghof sowie rund 0,3 ha unbebaute, provisorisch genutzte Restflächen.
- Das Gewerbegebiet **Unteraue** (23,6 ha) schließt direkt an den Saalepark an und ist der größte Standort in Jena Nord. Unbebaute/ungenutzte Flächen bestehen nicht. Neben Handelsunternehmen, der Bauwirtschaft sowie der Nahrungsmittel- und Metallindustrie sind Unternehmen aus dem Bereich Informations- und Kommunikationstechnik und unternehmensnahe Dienstleistungen ansässig. Mit der Rahmer und Hoidis Gebäudereinigung GmbH Jena
  ist hier ein großes Unternehmen vertreten; darüber hinaus dominieren eher kleinere und mittlere Unternehmen. Inmitten des Standortes befinden sich zwei planungsrechtliche Sonderstandorte: zum einen ist angrenzend ein OBI-Baumarkt ansässig, zum anderen das Mitmachmuseum Imaginata. Beide zählen nicht zu den gewerblichen Flächen. Weiterhin finden sich in der Unteraue vereinzelte publikumsaffine Erlebnisnutzungen wie ein Indoor-Spielplatz, ein Kletterzentrum und eine Kung-Fu-Schule. Handlungsbedarf besteht hinsichtlich der Optimierung und Verdichtung vorhandener Flächen.
- Der **Mittlere Spitzweidenweg** (1,4 ha) ist per Bebauungsplan (B-J 37) für eine gewerbliche Nutzung gesichert. Die ehemalige Bahnfläche ist zu Teilen bereits bebaut; eine Fläche mit rund 0,4 ha ist in der Vermarktung.
- Die nördlich angrenzende ehemalige Bahnfläche **An der Saalbahn** (4,7 ha) befindet sich noch im Bebauungsplanverfahren (B-J 42), um die gewerbliche Nutzung zu sichern. Damit stehen zukünftig rund 3 ha gewerbliche Flächen in bester Lage an der Camburger Straße zur Verfügung.[21]
- Die Einzelfläche **Autohaus/ehemalige Tankstelle Wiesenstraße** (1,1 ha) ist vollständig bebaut. Hier befindet sich ein Autohaus mit Ausstellungsflächen. Die Fläche der ehemaligen
  Tankstelle wird als ebenerdiger Stellplatz nachgenutzt. Das benachbarte Gebäude der ehemaligen „Schillerpassage“ wird aktuell als „Wiesencenter“ revitalisiert.

Jena Mitte

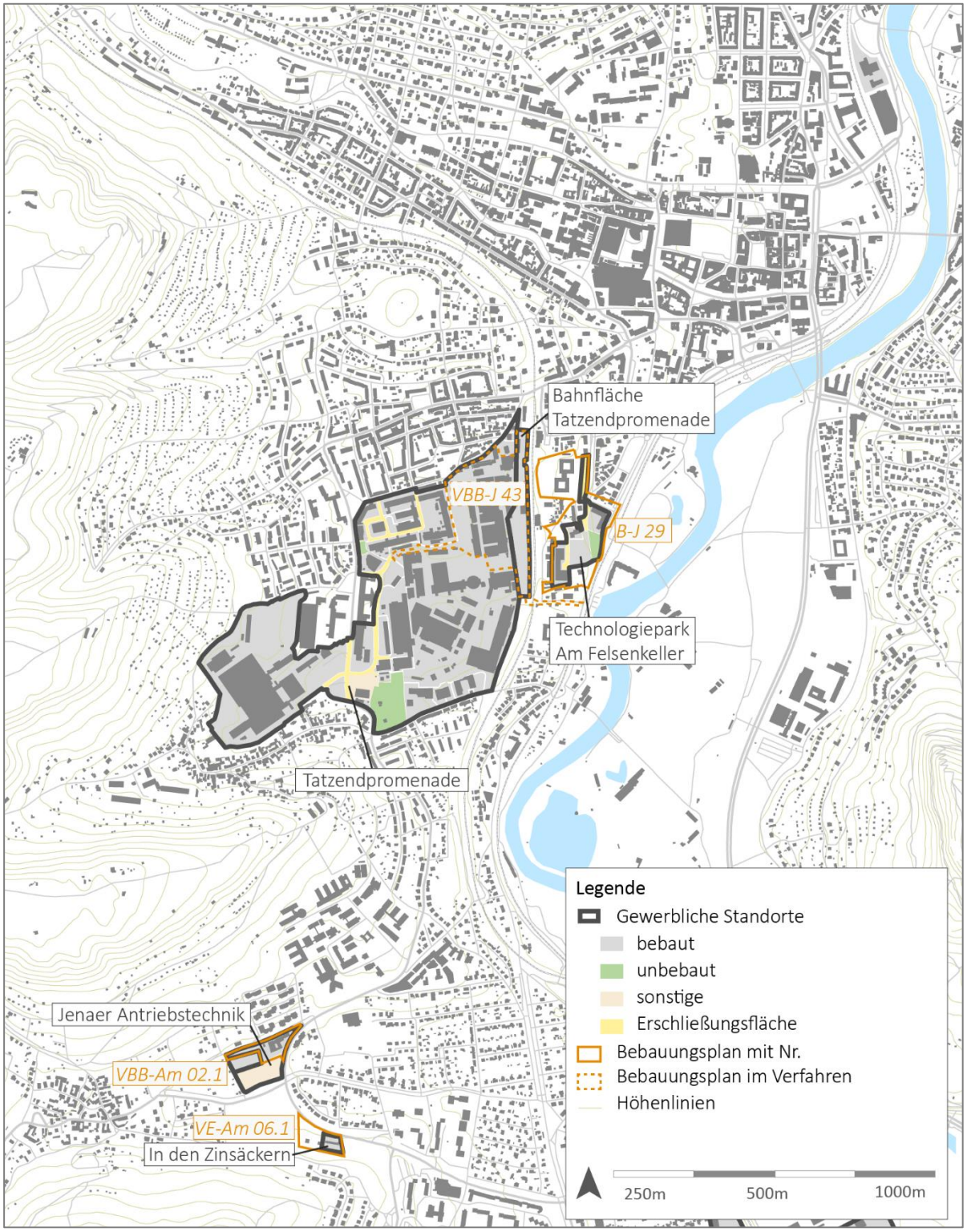
Der Standortbereich Jena Mitte zählt zu den traditionell gewachsenen Industriestandorten in Jena, die eng mit den Namen Otto Schott, Carl Zeiss und Ernst Abbe verbunden sind. Die Gewerbegebiete Tatzendpromenade und der Technologiepark Am Felsenkeller sind zentral gelegen, über den Bahnhof Jena West gut erreichbar und umgeben von Wohnbebauung. Die Tatzendpromenade ist geprägt durch den Unternehmenssitz der Carl Zeiss AG sowie die angrenzende Ernst-Abbe-Hochschule. Unweit der Tatzendpromenade liegt zudem der Beutenberg Campus mit Forschungseinrichtungen, Technologiepark und Gründerzentren.

Jena Mitte umfasst fünf gewerbliche Einzelflächen mit einem Umfang von **54,8 ha.** Die weitaus größte und standortprägende Fläche stellt die Tatzendpromenade dar.

In Jena Mitte sind mit **4,2 ha** nur wenige Flächen **unbebaut/ungenutzt.** Dazu zählen die als Teilflächen des VBB J-43 „Neue Carl-Zeiss-Promenade“ gewidmeten Grundstücke westlich des Bahnhofs Jena West, die bereits für eine zukünftige Nutzung verplant sind. Damit zählen in Jena Mitte lediglich 1,7 ha als unbebaute/ungenutzte Flächen, die allerdings nicht vermarktet werden.

[21] Datenstand April 2021. Änderungen können sich im Zuge des weiteren Bebauungsplanverfahrens ergeben.

Abbildung 23: Gewerbeflächen in Jena Mitte



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

Tabelle 9: Übersicht Flächenangebot Jena Mitte

Nr.	Gebietsbezeichnung	bebaut/ genutzt (brutto, in ha)*	unbebaut /ungenutzt (netto, in ha), davon					Gesamt-fläche (brutto, in ha)
			vermarkt-bar	verkauft / optio-niert	kein Pla-nungs-recht	privat/ nicht ver-fügbar	**Summe**	
GE-13	Technologiepark Am Felsenkeller	2,5	/	0,3	/	/	0,3	**2,8**
GE-14	Tatzendpromenade	45,6	/	/	/	1,7	1,7	**47,3**
	davon Teilfläche Neue Carl-Zeiss-Promenade	/	/	/	/	/	/	**(6.7)**
GE-15	*davon Teilfläche* Bahnfläche Tatzendpromenade	0,0	/	/	2,2	/	2,2	**2,2**
GE-16	Jenaer Antriebstechnik	2,2	/	/	/	/	0,0	**2,2**
GE-17	In den Zinsäckern	0,3	/	/	/	/	0,0	**0,3**
Jena Mitte GESAMT		**50,6**	0,0	0,3	2,2	1,7	**4,2**	**54,8**

*einschließlich Erschließungs-, Versorgungs-, Grünflächen und sonstigen Flächen

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

Einzelstandortbewertung

Für die Einzelstandorte ergeben sich im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Flächen, Besonderheiten sowie Handlungsbedarfe folgende Aussagen:

- Am Standort **Technologiepark Am Felsenkeller** (2,8 ha) ist noch eine kleinere Fläche von 0,3 ha unbebaut, die bereits verkauft ist. Ansässig sind hier das DLR-Institut für Datenwissenschaften sowie Unternehmen aus den Branchen Optik und Photonik. Standortprägend ist zudem der Campus IT-Paradies Jena, auf dem moderne Büroflächen inklusive Ausstattung und Netzwerke für die branchenspezifischen Ansprüche von IT-Experten geboten werden. Der Campus wird derzeit um einen 7-Geschosser erweitert. Die Jenaer Kompetenzfelder sind am Standort unternehmensseitig präsent.
- Der traditionsbehaftete Standort **Tatzendpromenade** steht vor einer großen Umstrukturierung und ist mit 47,3 ha die größte zusammenhängende Gewerbefläche in Jena Mitte. Am Standort sind rund 1,7 ha unbebaut, die jedoch nicht zur Vermarktung stehen. An der Tatzendpromenade sind u. a. Unternehmen aus den Branchen High-Tech-Industrie, Optik, Medizintechnik und unternehmensnahe Dienstleistungen vertreten, die einen sehr hohen und überdurchschnittlichen Bezug zu den Jenaer Kompetenzfeldern aufweisen. Aufgrund der Nähe des Standortes zu FuE-Einrichtungen am Beutenberg, der unmittelbaren Nachbarschaft

zur Ernst-Abbe-Hochschule sowie zum Haltepunkt Jena West sind hier besondere Lagequalitäten gegeben. Das vormals dicht bebaute Gelände ist geprägt durch die Unternehmensstandorte der Carl Zeiss AG und der Schott AG, die beide Tochterunternehmen der alleinigen Aktionärin der Carl-Zeiss-Stiftung sind. Die Carl Zeiss AG plant einen Neubau auf dem ehemaligen Schott-Gelände, um seine Geschäftsbereiche an einem Standort zusammenzuführen. Der aus einem Architekturwettbewerb hervorgegangene Entwurf für einen Neubau wird zukünftig nicht nur den Standort, sondern das Stadtbild Jenas prägen. Durch die topographische Lage am Hang wird der Neubau weithin sichtbar sein und zugleich einen imposanten Ausblick bieten. Für das neu zu bebauende Gelände wurde ein vorhabenbezogener Bebauungsplan (VBB-J 43) erarbeitet.[22] Das Areal am bisherigen Carl-Zeiss-Standort an der Carl-Zeiss-Promenade wurde von der Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen gekauft. Derzeit ist absehbar, dass zumindest ein Teil der Flächen auch weiterhin durch die Carl Zeiss AG genutzt werden soll. Weitere Pläne zur Zukunft dieser Teilflächen liegen bisher nicht vor.

- Die ehemalige Bahnfläche (2,2 ha) zwischen dem Bahnhof Jena West und dem Gewerbegebiet **Tatzendpromenade** gelegen, ist Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VBB-J 43) zur Entwicklung des Neubauvorhabens der Carl Zeiss AG.
- Der Standort **Jenaer Antriebstechnik** (2,2 ha) ist durch das gleichnamige Unternehmen vollständig belegt. Die Jenaer Kompetenzfelder sind hier unternehmensseitig im Bereich Präzisions- und Medizintechnik präsent. Für die Erweiterung des Unternehmens wurde ein Plankonzept erarbeitet, das als Grundlage für die Änderungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VBB-Am 02.1) diente. Der erweiterte Standort wird in den Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche übernommen.
- Der sehr kleinteilige Standort **In den Zinsäckern** (0,3 ha) umfasst eine ehemalige Fahrzeugpflegeanlage. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan VE-Am 06.1 „In den Zinsäckern“ sieht eine anteilige Wohn- und eine anteilige Gewerbenutzung vor.

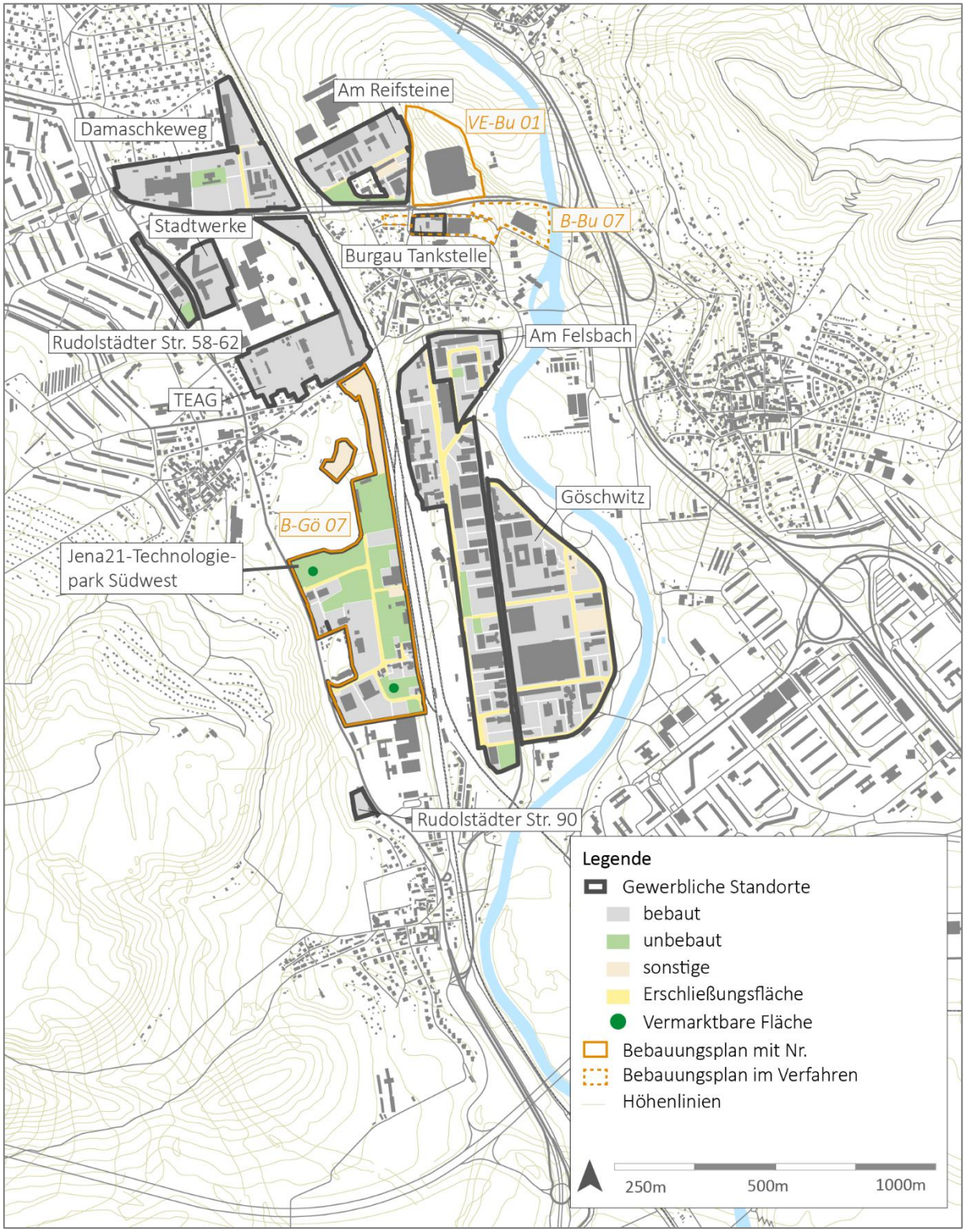
Jena Süd

Der Gewerbestandort Jena Süd zählt ebenfalls zu den gewachsenen Gewerbeflächen, die als Arbeitsplatzstandort sowohl per Bahn als auch per Straßenbahn gut angebunden sind. Die Gewerbeflächen umgeben den alten Dorfkern Burgau und liegen in der Nähe der Großwohnsiedlungen Winzerla und Lobeda. Am Gewerbestandort Jena Süd sind Großunternehmen wie auch kleine und mittlere Unternehmen ansässig. Mit Standorten der Jenoptik AG, der Carl Zeiss AG und Analytik Jena sind hier einige der größten und bekanntesten Unternehmen der Stadt ansässig. Einen Branchenschwerpunkt bilden mit Optik, Energie und Präzisionstechniken genau die Kompetenzfelder, für die die Jenaer Wirtschaft steht. Die in den vergangenen Jahren entwickelten und vermarkteten Flächen im Jena 21- Technologiepark Südwest sind zu einem großen Anteil verkauft. Mehrere Unternehmensneubauten sind bereits entstanden, weitere werden in den nächsten Jahren hinzukommen.

Der Standortbereich Jena Süd umfasst zehn Gewerbegebiete, die sich beidseits der Bahnlinie erstrecken. In Süd bestehen Gewerbeflächen in einem Umfang von **93,9 ha.** Ein Großteil davon ist bebaut und gewerblich genutzt (83,2 ha). Vor allem die Gewerbestandorte Am Felsbach und Göschwitz sind von einer hohen Dichte geprägt. Die unbebauten/ungenutzten Flächen (10,7 ha) konzentrieren sich vor allem im Gewerbegebiet „Jena 21 – Technologiepark Jena-Südwest“ (7,7 ha). Hier zeigte sich seit Vermarktungsbeginn eine kontinuierlich hohe Nachfrage, sodass die meisten Grundstücke verkauft bzw. einige wenige über Optionen vergeben sind (Stand August 2020). In der Vermarktung befinden sich nur noch **1,8 ha**. Weitere vermarktbare Flächen sind in Jena Süd nicht vorhanden. Die sonstigen nicht bebauten Flächen dienen vorwiegend als kleinteilige private Flächen für zukünftige Unternehmenserweiterungen.

[22] Nachtrag: Der Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan VBB-J 43 „Neue Carl-Zeiss-Promenade“ erfolgte im Mai 2021.

Abbildung 24: Gewerbeflächen in Jena Süd



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

Tabelle 10: Übersicht Flächenangebot Jena Süd

Nr.	Gebietsbezeichnung	bebaut/ genutzt (brutto, in ha)*	unbebaut /ungenutzt (netto, in ha), davon					Gesamtfläche (brutto, in ha)
			vermarktbar	verkauft / optioniert	kein Planungsrecht	privat/ nicht verfügbar	Summe	
GE-18	Damaschkeweg	9,9	/	0,6	/	/	0,6	**10,5**
GE-19	Am Reifsteine	5,9	/	/	/	0,7	0,7	**6,6**
GE-20	Burgau Tankstelle	0,6	/	/	/	/	0,0	**0,6**
GE-21	Rudolstädter Str. 58-62	1,2	/	/	/	0,3	0,3	**1,5**
GE-22	Stadtwerke	2,4	/	/	/	/	0,0	**2,4**
GE-23	TEAG (ehem. E.ON)	9,0	/	/	/	/	0,0	**9,0**
GE-24	Jena 21 Technologiepark Südwest	12,1	1,8	5,9	/	/	7,7	**19,8**
GE-25	Rudolstädter Straße 90	0,6	/	/	/	/	0,0	**0,6**
GE-26	Am Felsbach	4,0	/	/	/	0,1	0,1	**4,1**
GE-27	Göschwitz	37,5	/	0,4		0,9	1,3	**38,8**
Jena Süd GESAMT		**83,2**	1,8	6,9	0,0	2,0	**10,7**	**93,9**

*einschließlich Erschließungs-, Versorgungs-, Grünflächen und sonstigen Flächen

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

Einzelstandortbewertung

Für die Einzelstandorte ergeben sich im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Flächen, Besonderheiten sowie Handlungsbedarfe folgende Aussagen:

- Der Gewerbestandort **Damaschkeweg** (10,5 ha) verfügt noch über 0,6 ha unbebaute Flächenreserven und ist durch Unternehmen aus den Branchen Bauwirtschaft, Textilservice und automobilorientierte Dienstleistungen charakterisiert. Ein Bezug zu den Jenaer Kompetenz-

feldern ist nicht gegeben. Der inmitten der gewerblichen Flächen liegende ehemalige Schulstandort ist als Erweiterungsstandort für das benachbarte Textilunternehmen vorgesehen. Daher soll dieses Grundstück zukünftig als gewerbliche Fläche im Flächennutzungsplan dargestellt werden.

- Der Standort **Am Reifsteine** verfügt bei insgesamt 6,6 ha Fläche noch über eine 0,7 ha unbebaute Restfläche. Der Standort liegt in Nachbarschaft zum Einkaufscenter Burgaupark wie auch zum Betriebshof des Jenaer Nahverkehrs und ist direkt per Straßenbahn angebunden. Die im Gebiet liegende Sparkassen-Arena ist als Messe- und Veranstaltungsort ein wichtiger Anlaufpunkt für Publikumsverkehr. Die weitere Nutzung am Standort wird durch kleine und mittlere Unternehmen aus den Branchen Großhandel, Verkehr sowie unternehmensnahe Dienstleistungen dominiert. Die Jenaer Kompetenzfelder sind hier unternehmensseitig kaum präsent. Das Gebiet Am Reifsteine ist vorwiegend durch eine lockere Bebauung, Lagerhallen und Stellflächen sowie eine ungünstige Erschließung gekennzeichnet. Aufgrund der guten Anbindung und zentralen Lage bietet der Standort gute Voraussetzungen für eine Weiterentwicklung und Verdichtung.
- Der Einzelstandort **Burgau Tankstelle** (0,6 ha) umfasst lediglich diese eine Nutzung und ist vollständig belegt. Die östlich angrenzende Fläche ist im Bestand dem großflächigen Einzelhandel zugeordnet. Zielstellung ist es, hier eine ergänzende gewerbliche Fläche als **Erweiterung Burgau** (0,8 ha) zu sichern. Der eingeleitete Bebauungsplan B-Bu 07 „Südlich der Lobedaer Straße“ vom 27.04.2021 verfolgt das Ziel der Entwicklung und Sicherung eingeschränkter gewerblicher Nutzungen.
- Der entlang der **Rudolstädter Str. 58-62** gelegene Gewerbestreifen umfasst 1,5 ha Fläche, von denen 0,3 ha noch unbebaut sind und nicht zur Vermarktung stehen. Der Standort verfügt mit Tankstelle, Autohaus und Mietwagenanbieter über einen Schwerpunkt im Bereich Kfz.
- Der gegenüber liegende Standort **Stadtwerke** (2,4 ha) ist mit dem kommunalen Energieunternehmen Stadtwerke Jena-Pößneck vollständig belegt. Infolge der Branchenstruktur besteht nur ein geringer Bezug zu den Kompetenzfeldern Jenas.
- Der **TEAG-Standort** (9,0 ha) umfasst das Gelände des ehemaligen Heizkraftwerkes, das zwischenzeitlich zum Unternehmen E.ON gehörte. Die TEAG ist ein kommunaler Thüringer Energieversorger. Die Fläche weist eine eher unterdurchschnittliche Nutzungsintensität aus und wird der zentralen Lage und Anbindung nicht gerecht. Die Freiflächen entlang der Bahn eröffnen die Möglichkeit, den Standort von der Grenzstraße zu erschließen und den Saaleradweg anzuschließen.
- Die Entwicklung, Erschließung und Vermarktung des Gewerbestandortes **Jena 21 – Technologiepark Südwest** mit 19,8 ha hat zur erfolgreichen Ansiedlung von Unternehmen beigetragen. Von den 7,7 ha unbebauten Flächen stehen (Stand August 2020) nur noch 1,8 ha zur Vermarktung. Ein Großteil der noch unbebauten Flächen wurde in jüngster Vergangenheit verkauft. Die durch die Stadt verkauften Grundstücke unterliegen einer Bauverpflichtung, so dass eine Bebauung und Nutzung in naher Zukunft absehbar sind. Damit sind die letzten großen Gewerbeflächen in Jena Süd erschöpft. Unternehmensseitig sind bisher bereits Unternehmen in den Bereichen Optik, Elektronik und Medizintechnik (Jena-Optronik GmbH, Optics Balzers Jena GmbH, ALS Automated Lab Solutions GmbH) angesiedelt, die zu den Kompetenzfeldern Jenas zählen.
- Der Einzelstandort **Rudolstädter Straße 90** (0,6 ha) ist durch einen Motorradhändler und eine Kfz-Werkstatt belegt. Ein Bezug zu den Jenaer Kompetenzfeldern ist nicht ersichtlich.
- Der Standort **Am Felsbach** (4,1 ha) schließt nördlich an das Gewerbegebiet Göschwitz an und verfügt noch über eine 0,1 ha große unbebaute Fläche. Aktuell sind hier kleine und mittlere Unternehmen aus den Branchen Präzisionstechnik, Informations- und Kommunikationstechnologie, Handel und technologieorientierte Dienstleistungen ansässig (z. B. Synlab, Brillux Farben, jenpneumatik & Schlauchtechnik GmbH sowie der TÜV). Ein Bezug zu den Jenaer

Kompetenzfeldern ist im Bereich Präzisionstechnik gegeben. Erweiterungs- und Verdichtungsmöglichkeiten sind nur in geringem Umfang vorhanden.

- Das Gewerbegebiet **Göschwitz** (38,8 ha) zählt zu den großen traditionellen Standorten, die namhafte weltweit tätige Unternehmen beherbergen. Die wenigen unbebauten/ungenutzten Flächen (1,3 ha) sind eher kleinteilig und nicht in der Vermarktung. Unternehmensseitig sind hier einerseits mit mehreren Standorten der Jenoptik AG (z. B. Jenoptik Optical Systems GmbH, Jenoptik Laser GmbH), der Carl Zeiss Meditec AG und der Laser Imaging Systems GmbH – Orbotech eher große Unternehmen angesiedelt. Auf der anderen Seite sind im Gewerbegebiet auch viele kleine und mittlere Unternehmen ansässig (u. a. D-I-E Elektro AG und Göpel electronic GmbH). Die wesentlichen am Standort vertretenen Branchen sind Optik, Analytik, Bauwirtschaft, Energie, Großhandel, Informations- und Kommunikationstechnologie und unternehmensnahe Dienstleistungen. Es besteht somit ein überdurchschnittlicher Bezug zu den Jenaer Kompetenzfeldern. Aufgrund der vorherrschenden wachstumsorientierten Branchenstruktur sind weitere Flächenbedarfe absehbar, die am Standort selbst nur in geringem Umfang erfüllt werden können. Die Dichte der Bebauung im Gewerbegebiet Göschwitz ist überwiegend hoch. Verdichtungspotenziale bieten vor allem die als ebenerdige Parkplätze genutzten Grundstücke. Infolge der guten Bahn-, Straßenbahn- und Radwegeanbindung des Standorts Göschwitz sind gute Voraussetzungen gegeben, um nachhaltige Mobilität zu befördern und Flächen zu sparen. Mögliche Potenzialfläche bestehen mit dem als Bahnfläche gewidmeten Streifen, sofern die DB AG eine Freistellung dieser Flächen vornimmt.

Jena Autobahn

Die Flächen südlich der Großwohnsiedlungen im Stadtteil Lobeda fügen sich zwischen Autobahn und Schienentrasse bzw. Stadtgrenze ein. Damit ist eine Bahnanbindung zwar gegeben, dem Bahnhof Neue Schenke kommt jedoch aufgrund seiner abseitigen Lage im Hinblick auf die Anbindung des Arbeitsplatzstandortes eine untergeordnete Rolle zu. Die Nahverkehrsanbindung erfolgt per Bus. Aus dem Stadtteil Lobeda-West besteht durch die Deckelung der Autobahn eine kurze und direkte fußläufige und per Fahrrad zu nutzende Wegeverbindung. Der östliche Bereich zwischen den Gewerbegebieten Lobeda-Süd und Neue Schenke ist vorwiegend durch Handel geprägt: Vom großflächigen Möbel- und Elektrofachmarkt über Autohäuser bis zum Baustoffhandel sind hier unterschiedliche Unternehmen ansässig, die ein breites Publikum ansprechen. Im jüngeren Gewerbegebiet Lobeda-Süd haben sich in den vergangenen Jahren verschiedene Jenaer Unternehmen angesiedelt, die zu den Kompetenzbranchen zählen. Die Flächen am Standort Jena Autobahn liegen an der südlichen Stadtgrenze und haben keine Erweiterungsmöglichkeiten.

Der zweite große Bereich mit Gewerbeflächen befindet sich im Ortsteil Maua und erstreckt sich südlich des Dorfkerns beidseitig der Bundesstraße (B 88). Östlich der Gewerbeflächen verläuft die Saalbahn-Bahntrasse, die Jena mit Saalfeld verbindet; einen Haltepunkt in Maua gibt es nicht. Die Gewerbeflächen sind per Bus an den Nahverkehr angeschlossen. Neben Autowerkstatt und Handel finden sich auch Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes, Tiefbau, Großhandel bis hin zu Hochtechnologie auf den gewerblichen Flächen. Westlich der im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Vorbehaltsfläche ist zudem die Landesärztekammer angesiedelt.

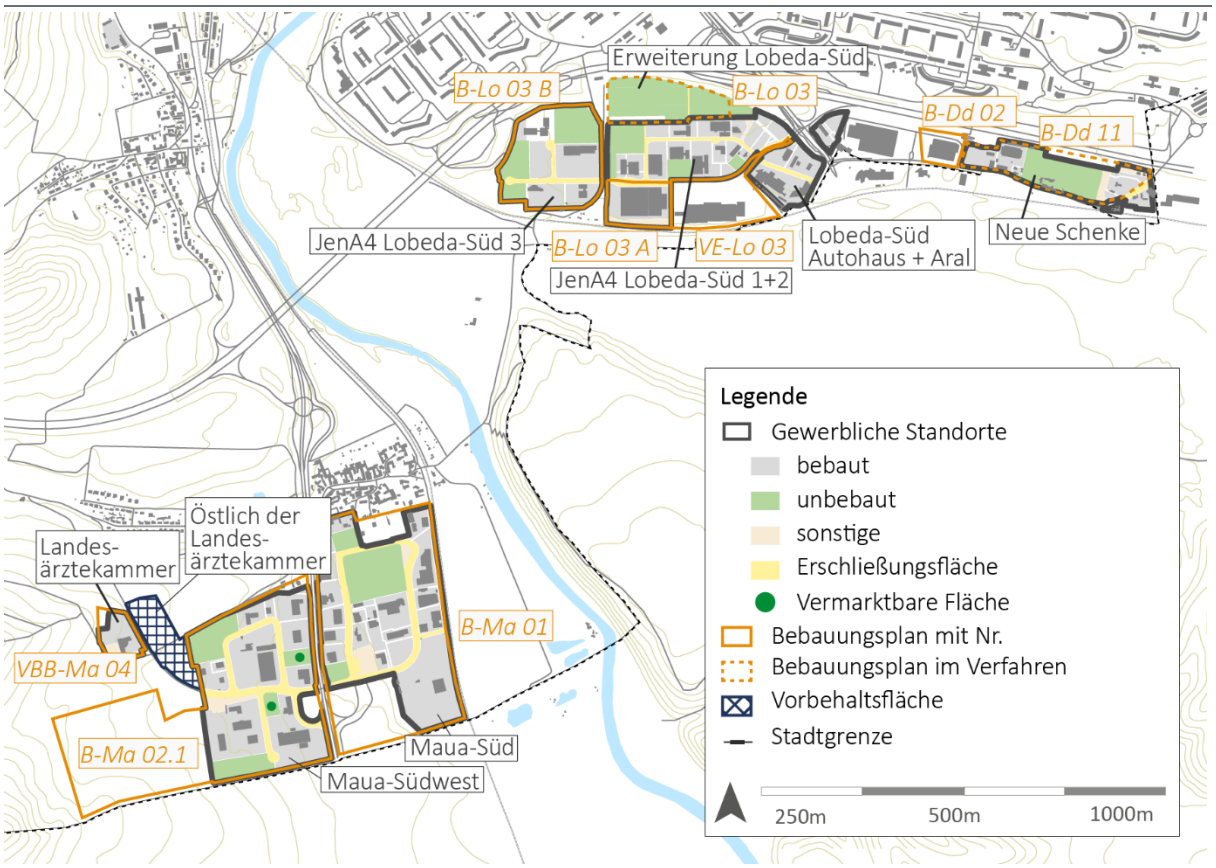
Im Umfeld der Autobahn im Süden Jenas sind neun einzelne Gewerbeflächen mit einem Umfang von insgesamt **89,5 ha** vorzufinden. Davon sind knapp 60 % bebaut und genutzt.

Der Standortbereich Jena Autobahn weist mit **25,3 ha** die größten unbebauten Flächenpotenziale in Jena auf. Davon zählen jedoch nur **0,8 ha** zu den vermarktbaren Flächen. Unter den noch unbebauten/ungenutzten Flächen sind auch solche, die derzeit mittels Bebauungsplanverfahren für

eine gewerbliche Nutzung vorbereitet werden (Erweiterung Lobeda-Süd) und die bereits im wirksamen Flächennutzungsplan reservierte Vorbehaltsfläche (Östlich der Landesärztekammer). Die verbliebenen 16,7 ha an unbebauten und nutzbaren Flächen verteilen sich auf mehrere Standorte, sind entweder jüngst verkauft oder stehen seitens der Eigentümer nicht zum Verkauf bereit.

Der Bereich Jena Süd untergliedert sich in zwei große zusammenhängende Gewerbebereiche, zum einen an der südöstlichen Stadtgrenze und zum anderen im Ortsteil Maua.

Abbildung 25: Gewerbeflächen Jena Autobahn



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

Tabelle 11: Übersicht Flächenangebot Jena Autobahn

Nr.	Gebietsbezeichnung	bebaut/ genutzt (brutto, in ha)*	unbebaut /ungenutzt (netto, in ha), davon					Gesamtfläche (brutto, in ha)
			vermarktbar	verkauft / optioniert	kein Planungsrecht	privat/ nicht verfügbar	Summe	
GE-28	JenA4 Lobeda-Süd 1 + 2	11,4	/	2,1	/	/	2,1	**13,5**
GE-29	JenA4 Lobeda-Süd 3	5,5	/	4,3	/	/	4,3	**9,8**
GE-30	Erweiterung Lobeda-Süd	0,5	/	/	4,4	0,5	4,9	**5,4**
GE-31	LS Autohaus/Aral, Teilfläche Nord	4,3	/	/	/	/	0,0	**4,3**
GE-32	Neue Schenke	4,0	/	2,9	/	/	2,9	**6,9**
GE-33	Maua-Süd	19,9	/	0,4	/	3,5	3,9	**23,8**
GE-34	Maua-Südwest	17,0	0,8	1,7	/	1,3	3,8	**20,8**
GE-35	Östlich der Landesärztekammer	0	/	/	3,4**	/	3,4	**3,4**
GE-36	Landesärztekammer	1,6	/	/	/	/	0,0	**1,6**
Jena Autobahn GESAMT		**64,2**	0,8	11,4	7,8	5,3	**25,3**	**89,5**

*einschließlich Erschließungs-, Versorgungs-, Grünflächen und sonstigen Flächen
** inklusive Bruttowert (FNP-Vorbehaltsfläche Östlich der Landesärztekammer)

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

Einzelstandortbewertung

Für die Einzelstandorte ergeben sich im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Flächen, Besonderheiten sowie Handlungsbedarfe folgende Aussagen:

- Der Gewerbestandort **JenA4 Lobeda-Süd 1 + 2** (13,5 ha) hat sich dynamisch entwickelt. Die noch unbebauten/ungenutzten Flächen (2,1 ha) sind bereits verkauft. Ansässig sind hier kleine und mittlere Unternehmen aus den Branchen Medizintechnik (z. B. Asclepion Laser Technologies GmbH), Optik (z. B. asphericon GmbH), Handel und unternehmensnahe Dienstleistungen. Zum Großhandel zählt das hier ansässige Jenaer Familienunternehmen Böttcher

AG. Ein Bezug zu den Jenaer Kompetenzfeldern ist u. a. in den Bereichen Optik und Medizintechnik in einem hohen Maße gegeben.

- Angrenzend und als Ergänzungsstandort ist auch im Gebiet **JenA4 Lobeda-Süd 3** (9,8 ha) eine dynamische Entwicklung zu beobachten. Zwar sind noch Flächen im Umfang von 4,3 ha unbebaut, doch sind diese mittlerweile verkauft und stehen dem Markt nicht mehr zur Verfügung. Unternehmensseitig haben sich u. a. Unternehmen aus dem Bereich Medizintechnik (EVER Pharma) und Informations- und Kommunikationstechnologie (Dako Gruppe) angesiedelt, die zu den Kompetenzfeldern Jenas zählen.
- Zunächst als Fläche für Ausgleichsmaßnahmen geplant und genutzt, sollen die nördlich an JenA4 Lobeda-Süd 1+2 grenzenden Flächen für gewerbliche Zwecke gesichert werden. Ein Bebauungsplanverfahren (B-Lo 03) zur planungsrechtlichen Sicherung der Fläche **Erweiterung Lobeda-Süd** ist eingeleitet. Damit stehen rund 5,4 ha zusätzliche gewerbliche Flächen für Unternehmenserweiterungen und Neuansiedlungen zur Verfügung.
- Der Standort **LS Autohaus+Aral** bestehend aus den Teilflächen Nord und Süd umfasst insgesamt 4,3 ha, die vollständig belegt sind. Unternehmensseitig sind im Gebiet mehrere Autohäuser, eine Tankstelle und ein Schnellrestaurant ansässig. Ein Bezug zu den Jenaer Kompetenzfeldern ist nicht gegeben. Absehbare Flächenbedarfe der Bestandsunternehmen sind als gering einzuschätzen.
- Am Standort **Neue Schenke** (6,9 ha) gelten 2,9 ha als mindergenutzte Flächen. Der Standort wird vorrangig durch kleine und mittlere Unternehmen aus den Branchen Bau und Kfz-Handel, aber auch als Lagerfläche genutzt. Ein Bezug zu den Jenaer Kompetenzfeldern ist nicht gegeben. Absehbare Flächenbedarfe der Bestandsunternehmen sind als gering einzuschätzen. Für die Vermarktung der verfügbaren Flächen ist in Teilen eine Neuordnung und Erschließung der Grundstücke erforderlich. Der in Bearbeitung befindliche Bebauungsplan B-Dd 11 Gewerbegebiet „An der neuen Schenke“ hat u. a. zum Ziel, gewerbliche Flächenreserven zu mobilisieren und eine städtebauliche Neuordnung und Aufwertung zu erreichen. Dies ist jedoch nur in Abstimmung mit dem Privateigentümer möglich. Der Standort liegt direkt an der Stadtgrenze zur benachbarten Gemeinde Zöllnitz.
- Die Erschließung des Gewerbestandortes (23,8 ha) **Maua-Süd** wurde einst per Bebauungsplan (B-Ma 01) gesichert. 3,9 ha Flächen sind noch unbebaut/ungenutzt und stehen nicht zur Vermarktung. Eine rund 3 ha große unbebaute Fläche, bei der aktuell keine Verkaufsbereitschaft seitens des Eigentümers besteht, befindet sich inmitten des Gebietes. Am Standort sind kleine und mittlere Unternehmen aus den Branchen Optik, Maschinenbau (u. a. PVA Vakuum Anlagenbau Jena GmbH), Bauwirtschaft, Forschung & Entwicklung (u. a. Imedos Systems UG) sowie unternehmensnahe Dienstleistungen ansässig. Im Bereich Optik besteht ein Bezug zu den Jenaer Kompetenzfeldern. Für unternehmenseigene Erweiterungen stehen auf den jeweiligen Grundstücken meist noch Flächen zur Verfügung.
- Westlich der Bundesstraße (B 88) liegt der Gewerbestandort **Maua-Südwest** mit 20,8 ha. Hier sind 3,8 ha unbebaut und nur 0,8 ha zählen zu den vermarktbaren Flächen. Am Standort sind u. a. kleine und mittlere Unternehmen aus den Branchen Handel (u. a. Nutzfahrzeuge), Optik (j-fiber GmbH) sowie große Unternehmen aus den Bereichen Präzisionstechnik (Numerik Jena) und Tiefbau (Streicher Tief- und Ingenieurbau Jena GmbH & Co. KG) ansässig.
- Der Standort **Östlich der Landesärztekammer** (3,4 ha) wird aktuell landwirtschaftlich genutzt. Für die weitere Entwicklung der Fläche ist die Aufstellung einer verbindlichen Bauleitplanung erforderlich, da aktuell keine entsprechenden planerischen Grundlagen vorliegen. Die Fläche ist bereits als Vorbehaltsfläche im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellt.
- Der Einzelstandort **Landesärztekammer** (1,6 ha) wurde im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (Erweiterung der Landesärztekammer) sowie der Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 6 erweitert, um den geänderten Bedarfen der Landesärztekammer zu begegnen. Damit wurde am Standort ein Neubau mit einem größeren Umfang einschließlich Freianlagen und Stellplätzen ermöglicht.

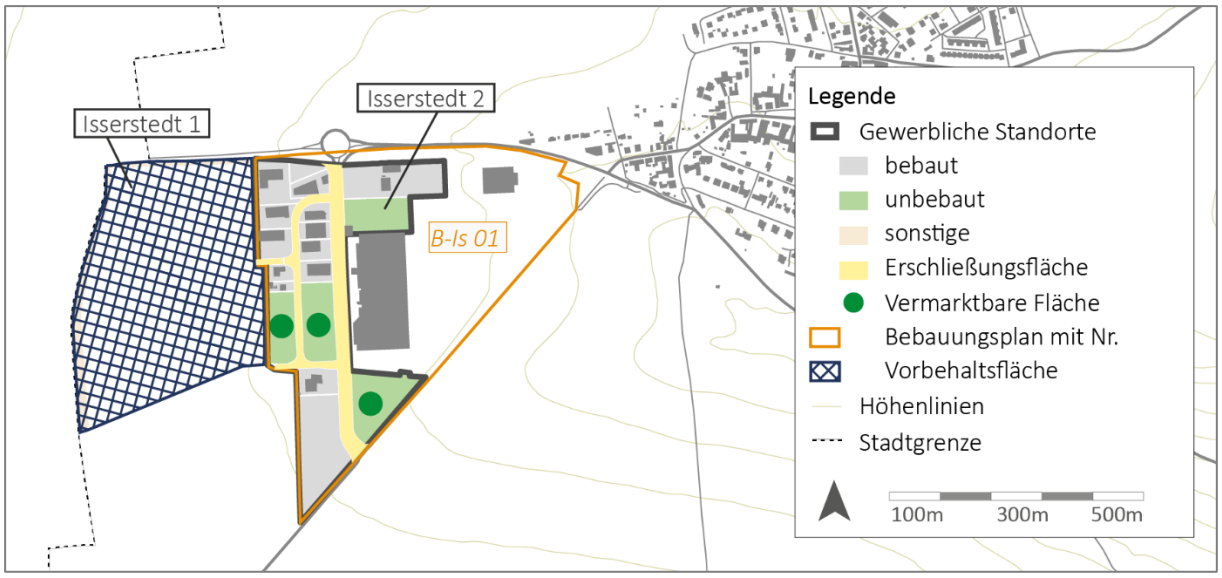
Jena Isserstedt

Der Gewerbestandort Jena Isserstedt liegt etwas abseits der gleichnamigen Ortslage an der Bundesstraße (B7) und ist per Busanbindung erschlossen. In den vergangenen Jahren erfolgte für diese Flächen keine Nachfrage. Dies ist durch mehrere Standortfaktoren begründet. So nimmt Jena Isserstedt infolge seiner abseitigen Lage unter den gewerblichen Standortbereichen in Jena eine Sonderstellung ein. Anders als die anderen Gewerbestandortbereiche Jenas liegt Isserstedt weder an der Bahnlinie oder an der Autobahn noch in der Nähe von FuE-Einrichtungen. Die Branchenstruktur ist bisher durch die benachbarte Einkaufslage geprägt. Dazu kommt, dass der Eigentümer der vermarktbaren Flächen bisher auf die Verpachtung der Flächen setzte. Mittlerweile haben sich diese Rahmensetzungen geändert und ein Verkauf der Flächen ist nicht mehr ausgeschlossen.

Im Standortbereich Jena Isserstedt liegen gewerbliche Flächen mit einem Umfang von insgesamt **29,0 ha**. Davon sind 15,1 ha als Vorbehaltsfläche (brutto) im Flächennutzungsplan dargestellt und dienen damit als Flächenreserve für großflächige Ansiedlungsvorhaben. Für eine gewerbliche Nutzung bedarf es auf diesen Flächen einer verbindlichen Bauleitplanung.

Die ermittelten **19,0 ha unbebaute Flächen** für gewerbliche Ansiedlungen im Bereich Isserstedt umfassen 15,1 ha (brutto) dieser Vorbehaltsflächen, die derzeit noch nicht für gewerbliche Ansiedlungen verfügbar sind. In Isserstedt 2 sind von den erschlossenen 3,9 ha (netto) unbebauten/ungenutzten Flächen 3,0 ha in der Vermarktung und 0,9 ha nicht verfügbar.

Abbildung 26: Gewerbeflächen in Jena Isserstedt



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

Tabelle 12: Übersicht Flächenangebot Jena Isserstedt

Nr.	Gebietsbezeichnung	bebaut/ genutzt (brutto, in ha)*	unbebaut /ungenutzt (netto, in ha), davon					Gesamtfläche (brutto, in ha)
			vermarktbar	verkauft / optioniert	kein Planungsrecht	privat/ nicht verfügbar	Summe	
GE-37	Isserstedt 2	9,0	3,0	/	/	0,9	3,9	**12,9**
GE-38	FNP-Vorbehaltsfläche Isserstedt 1	1,0	/	/	15,1	/	15,1**	**16,1**
Jena Isserstedt GESAMT		**10,0**	3,0	0,0	15,1	0,9	**19,0**	**29,0**

*einschließlich Erschließungs-, Versorgungs-, Grünflächen und sonstigen Flächen
** inklusive Bruttowert (FNP-Vorbehaltsfläche Isserstedt 1)

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

Einzelstandortbewertung

Für die Einzelstandorte ergeben sich im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Flächen, Besonderheiten sowie Handlungsbedarfe folgende Aussagen:

- Die Gewerbefläche **Isserstedt 2** (12,9 ha) grenzt an einen großflächigen Einzelhandelsstandort, der neben einem SB-Warenhaus, Getränkehandel und Baumarkt auch zwei Möbelmärkte umfasst und dementsprechend einen hohen Publikumsverkehr aufweist. Auf den gewerblichen Flächen haben sich zudem Handelseinrichtungen und Werkstätten angesiedelt. Neben einem Küchenstudio und einem Fachmarkt für Heimtierbedarf liegt der Schwerpunkt auf Kfz-Handel und Reparatur, darunter spezialisierte Fachhändler aus den Bereichen Motorrad, Caravan und Quads. Die südliche Spitze der Gewerbeflächen ist mit ebenerdigen Photovoltaikanlagen belegt. Eine Teilfläche wurde im Zuge des Bebauungsplan-Änderungsverfahrens „Im Vogelherde/Am Semsenfleck“ im Jahr 2015 umgewidmet. Die ehemalige Sonderbaufläche Großflächiger Einzelhandel mit rund 0,9 ha ist damit als gewerbliche Baufläche gesichert. Der Umfang der vermarktbaren Flächen im Gewerbegebiet Isserstedt 2 beträgt 3,0 ha. Die Erweiterungsanliegen der Bestandsunternehmen sind als gering einzuschätzen und können am Standort derzeit erfüllt werden.
- Am Standort **FNP-Vorbehaltsfläche Isserstedt 1** besteht aktuell keine gewerbliche Nutzung. Für die weitere Entwicklung der Fläche ist die Aufstellung einer verbindlichen Bauleitplanung erforderlich. Die Besonderheit dieser Fläche liegt darin, dass hier eine großflächige Ansiedlung ermöglicht werden kann, die im weiteren Stadtgebiet von Jena nicht zur Verfügung steht.

3.2.4 Zwischenfazit Gewerbeflächen

Aus den ausführlich dargestellten und beleuchteten Einzelstandorten und unter Berücksichtigung der ermittelten Flächenangebote in den einzelnen Standortbereichen lassen sich folgende Aussagen zusammenfassen:

- Die **Inanspruchnahme gewerblicher Flächen** verlief in Jena in den vergangenen Jahren – analog zur Beschäftigtenentwicklung – **dynamisch.** Im Zeitraum 2010 bis 2019 wurden jährlich 4,6 ha vermarktet.
- Aktuell stehen in Jena **348 ha Gewerbeflächen** zur Verfügung. Von diesen Gewerbeflächen werden fast 80 % (277,0 ha) für gewerbliche Zwecke einschließlich Erschließungs- und Versorgungsflächen (= bebaut) genutzt. Als **unbebaut gelten rund 20 % der Flächen (71 ha).** Davon entfallen
  - auf vermarktbare Flächen knapp 8 ha,
  - auf bereits verkaufte bzw. optionierte Flächen etwa 20 ha,
  - auf planungsrechtlich noch nicht zur Verfügung stehende Flächen etwa 28 ha,
  - auf Flächen, die unterschiedliche Handlungsbedarfe aufweisen, rund 8 ha und
  - auf private Flächen, bei denen seitens der Eigentümer weder eine Absicht zum Verkauf noch zur gewerblichen Nutzung erkennbar ist, etwa 7 ha.
- Der Umfang an vermarktbaren Flächen ist seit 2012 (21,7 ha, netto) deutlich gesunken. Von den unbebauten Flächen stehen aktuell nur etwa **7,6 ha (netto) für die kleinteilige Vermarktung** zur Verfügung. Dazu zählen **zehn Einzelflächen** in allen Standortlagen (außer Jena Mitte) mit einer Größe zwischen 3.000 m² bis 12.000 m².
- Unabhängig von den unbebauten/ungenutzten Flächen wurden auf den Bestandsflächen **Revitalisierungspotenziale sowie Neuordnungspotenziale zur baulichen Verdichtung** ermittelt.
  - Zu den **Revitalisierungsstandorten** für eine zukünftige Weiterentwicklung zählen der heutige Sitz der Carl Zeiss AG im Bau 6/70 im Gewerbegebiet Tatzendpromenade sowie die TEAG-Fläche.
  - **Neuordnungspotenziale** zur baulichen Verdichtung von Bestandsflächen im Gewerbegebiet Am Reifsteine, auf Flächen in Löbstedt-Ost, Unteraue und Göschwitz.

3.3 Gewerbeflächensituation in den angrenzenden Landkreisen

3.3.1 Vorbemerkung

Angesichts der dynamischen Entwicklung und der tendenziell abnehmenden Flächenangebote am Standort Jena hat die regionale Betrachtung eine besondere Bedeutung für die aktuelle Fortschreibung des Arbeitsstätten- und Gewerbeflächenentwicklungskonzeptes. Dabei ist insbesondere das Gewerbeflächenangebot und die Nachfragesituation in den angrenzenden Landkreisen Weimarer Land und Saale-Holzland-Kreis einzubeziehen. Dieser Betrachtung und Bewertung wurde die zentrale Annahme vorangestellt, dass das Flächenangebot im Umland für Jena perspektivisch immer wichtiger werden kann. Dieser Annahme liegen folgende Einschätzungen zugrunde:

- Der Umfang verfügbarer Flächen ist in Jena aktuell bereits gering und wird zukünftig tendenziell abnehmen.
- Die Auslastung der Gewerbegebiete im Umland ist grundsätzlich geringer als in Jena; freie Flächen sind vorhanden.

- Freie Flächen im Umland sind preislich günstiger zu erwerben als am Standort Jena.
- Verkehrlich gut erreichbare Flächenangebote im Umland können das Angebotsportfolio von Jena grundsätzlich sinnvoll ergänzen.
- Eine funktionierende und intensivere Stadt-Umland-Zusammenarbeit zwischen Jena und den Umlandkreisen, wie von der Stadt Jena angestrebt, kann mit einer Kooperation in dem Themenfeld „Gewerbeflächen“ sinnvoll untersetzt werden.
- Eine gemeinsame Betrachtung der Flächen am Standort Jena und dem Umland kann die Möglichkeiten der (regionalen) Standortvermarktung verbessern.

Dabei gilt zugleich, dass es keinen Automatismus gibt in der Hinsicht, dass eine freie Fläche im Umland ein nicht vorhandenes Angebot in Jena kompensieren kann. Dafür müssen die individuellen Standortkriterien (Lage, Erreichbarkeit, Größe, Zuschnitt etc.) mit den Standortkriterien und Anforderungen der Unternehmen übereinstimmen.

Die regionale Kooperation bei der Gewerbeflächenentwicklung wurde darüber hinaus auch im Ergebnis der Untersuchung aus dem Jahr 2012 intensiviert. Hierzu gibt es bereits konkrete Vereinbarungen und Vorschläge zum gemeinsamen Handeln der Stadt Jena mit

- der Gemeinde Zöllnitz zur Bildung einer Kommunalen Arbeitsgemeinschaft „Jena-Zöllnitz“ (KAG Jena-Zöllnitz) – mit dem Ziel, den Großraum Jena als Wirtschafts- und Wohnstandort zu stärken und
- der Gemeinde Rothenstein zur Planung und Erschließung des gemeinsamen Gewerbegebiets an der B 88.

Methodisch wurde wie folgt vorgegangen: Über den Auftraggeber, den Fachdienst Stadtentwicklung der Stadt Jena, wurden der Landkreis Weimarer Land sowie der Saale-Holzland-Kreis um die Übermittlung von Flächenübersichten mit Angaben der ausgewiesenen, belegten und freien Gewerbeflächen (GE/GI) in ihren Kreisen gebeten. Ergänzend wurde im September 2020 ein gemeinsames Fachgespräch der Stadt Jena mit beiden Kreisen geführt, um die bestehende Flächensituation in der Region zu erörtern, über Entwicklungen zu informieren und mögliche gemeinsame Interessen, Themen und Kooperationsmöglichkeiten zu eruieren.

Für den Landkreis Weimarer Land wurde die Gewerbeflächendatenbank der LEG Thüringen, Stand 12/2019, übermittelt. Die Angaben aus dem Saale-Holzland-Kreis basieren auf den Angaben der kreislichen Wirtschaftsförderung, Stand 1/2020. In beiden Kreisen werden die Flächenangaben in unregelmäßigen Abständen im Ergebnis aktueller Entwicklungen oder Abstimmungen mit den Städten und Gemeinden bzw. den Flächeneigentümern aktualisiert. Über Desk-Research wurden die Angaben der Kreise überprüft oder verifiziert. Diese Vorgehensweise entsprach auch den Recherchen und dem Vorgehen aus der Vorgängerstudie im Jahr 2012.

Die Bewertung der übermittelten Unterlagen machte im Weiteren deutlich, dass insbesondere der Begriff der „freien Flächen“ in den beiden Kreisen jeweils unterschiedlich und nicht durchgängig für alle Standorte einheitlich definiert ist. Zum Beispiel ist aus den Flächenangaben für den Saale-Holzland-Kreis nicht erkennbar, ob es sich um Brutto- oder Nettoflächen handelt. Ferner werden die Flächenangaben für die beiden Kreise nicht so detailliert wie für die Stadt Jena dargestellt, wo bspw. die unbebauten Flächen weiter differenziert werden: in bereits verkaufte oder optionierte Flächen, Flächen ohne Planungsrecht, Flächen mit Handlungsbedarfen etc. (s. o.). Für eine verlässliche, gemeinsame und regionale Bewertung der Flächensituation sind zukünftig einheitliche Kriterien der freien und ungenutzten/unbebauten Flächen erforderlich (s. u.).

Die Flächenangaben aus dem Landkreis Weimarer Land und dem Saale-Holzland-Kreis sind daher nur eingeschränkt für einen Vergleich mit der Stadt Jena geeignet. Da in Jena sowie in den beiden Kreisen 2012 und 2020 jeweils die gleiche bzw. nahezu identische Methode der Flächenerfassung genutzt wurde, kann aus dem Vergleich zwischen 2012 und 2020 gleichwohl ein Überblick zu dem Gewerbeflächenangebot geschaffen und die Entwicklung in den jeweiligen Teilräumen skizziert und miteinander verglichen werden.

3.3.2 Entwicklung des regionalen Flächenangebotes 2012 bis 2020

Die nachfolgende Tabelle 13 zeigt die Entwicklung des Flächenangebotes zwischen 2012 und 2020 am Standort Jena sowie im Saale-Holzland-Kreis und im Landkreis Weimarer Land. Deutlich wird eine ähnliche Entwicklungsrichtung, wenn auch in unterschiedlicher Ausprägung.

Während in Jena der Umfang des Flächenangebots um lediglich 4 ha auf 348 ha anstieg, betrug der Zuwachs im Saale-Holzland-Kreis 25 ha und im Landkreis Weimarer Land sogar 75 ha. Für die Region insgesamt hat sich das Flächenangebot damit um gut 100 ha (etwa 7 %) auf knapp 1.400 ha erhöht.

Was die unbebauten oder freien Flächen angeht, zeigt sich für Jena ein Rückgang um 17 ha (5 %). Der Rückgang im Saale-Holzland-Kreis mit 62 ha (13 %) sowie im Landkreis Weimarer Land mit 75 ha (8 %) war in absoluten Werten signifikant höher, und auch relativ betrachtet eineinhalb- bis zweieinhalbmal so stark. Insgesamt hat sich der Umfang an freien Flächen in der Region Jena um über 150 ha (bzw. 11 % des gesamten Flächenangebotes) auf rund 215 ha deutlich reduziert.

In der Summe werden Flächen in einem Umfang von rund 920 ha (2012) bzw. rund 1.180 ha (2020) in der Region Jena in Anspruch genommen. Daraus ergibt sich eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme zwischen 2012 und 2020 von etwa 260 ha bzw. von mehr als 25 %. Davon entfallen rund 150 ha allein auf den Landkreis Weimarer Land (s. Tab. 12). In der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme spiegeln sich das zunehmende Flächenangebot, das steigende Bruttoinlandsprodukt sowie die Zunahme der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung (s. o.) in der Region Jena im Zeitraum 2012 bis 2020 wider. Die dynamische Entwicklung am Standort Jena zeigt sich damit – insbesondere hinsichtlich der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme – auch in den beiden angrenzenden Kreisen, besonders stark im Landkreis Weimarer Land und weniger stark im Saale-Holzland-Kreis. Vor diesem Hintergrund kann angenommen werden, dass sich auch der Anteil freier Flächen im Umland, die für Jenaer Unternehmen prinzipiell von Interesse sein könnten, seit 2012 verringert hat.

Tabelle 13: Flächenangebot in Jena und den Umlandkreisen 2012 vs. 2020

	Jena	Saale-Holzland-Kreis	Weimarer Land	Region Jena insgesamt
Flächenangebot Stand 2012	344 ha, davon *88 ha unbebaut (25 %)*	505 ha *178 ha frei (35 %)*	442 ha *102 ha frei (23 %)*	1.291 ha *368 ha frei (29 %)*
Flächenangebot Stand 2020	348 ha, davon *71 ha unbebaut (20 %)*	530 ha *116 ha frei (22 %)*	517 ha *27 ha frei (5 %)*	1.395 ha *214 ha frei (15 %)*
Flächenangebot Veränderung	+4 ha *-17 ha (-5 %)*	+25 ha *-62 ha (-13 %)*	+75 ha *-75 ha (-18 %)*	+ 104 ha *-154 ha (-11 %)*

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH, auf Basis der Daten und Angaben der Stadt Jena (Stand 8/2020), der LEG Thüringen (Stand 12/2019) und des Saale-Holzland-Kreises (Stand 3/2020) sowie eigener Recherchen. © cK, April 2021

3.3.3 Flächennutzung und -angebote in den beiden Umlandkreisen in der detaillierten Betrachtung

Differenzierte Betrachtung

Grundsätzlich kann zwischen Flächenangeboten im unmittelbaren Umland bzw. unmittelbar angrenzend an das Stadtgebiet von Jena sowie Flächenangeboten in Zentren und (Klein-)Städten bzw. außerhalb der Zentren im Landkreis Weimarer Land und im Saale-Holzland-Kreis und in größerer Entfernung zu Jena unterschieden werden.

Die **Standorte und Flächenangebote im unmittelbaren Umland** bzw. unmittelbar angrenzend an das Stadtgebiet von Jena zeichnen sich durch folgende Charakteristika aus:

- Die Adresse bzw. der Standort kann Jena und dem direkten Umland zugeordnet werden, entweder als Vorort oder unmittelbar angrenzendes Gebiet.
- Oberzentrale Funktionen stehen in Jena zur Verfügung bzw. können genutzt werden.
- Die Nähe zu vorhandenen gewerblich vorgeprägten Standorten in Jena ist gegeben.
- Das Fachkräfte- und Wissenschafts-/Forschungspotenzial in Jena kann genutzt werden.
- Die Erreichbarkeit von der Jenaer Innenstadt ist mit dem Pkw (in maximal 15 min) gegeben und der Standort ist über den ÖPNV-Verbundverkehr von Jena erreichbar bzw. angebunden.
- Die Standorte sind in das übergeordnete Verkehrsnetz (Autobahn und Bundesstraßen) eingebunden.

Die **Zentren und (Klein-)Städte im Landkreis Weimarer Land und im Saale-Holzland-Kreis** (hier: zum Beispiel Apolda und Camburg (Saale) im Landkreis Weimarer Land sowie Stadtroda und Kahla im Saale-Holzland-Kreis) sowie weitere Standorte außerhalb der Zentren bzw. zeichnen sich durch folgende Charakteristika aus:

- Die Standorte haben eine eigene Adresse („in der Nähe von Jena“, aber nicht in oder bei Jena), an vorhandene gewerbliche Standorte in Jena kann nur schwer angeknüpft werden.
- Der Standort Jena ist über den Schienenpersonennahverkehr sowie für den Individualverkehr (in maximal 30 Minuten) erreichbar; oder es handelt es sich um ausschließlich straßenseitig erschlossene Standorte entlang der Autobahn A4.
- Das Fachkräfte- und Wissenschafts-/Forschungspotenzial in Jena kann eingeschränkt genutzt werden, der unmittelbare Zugang ist nicht gegeben.
- Vorrangig sind mittelzentrale oder Kleinstadtfunktionen verfügbar; oberzentrale Funktionen stehen am Standort nicht unmittelbar zur Verfügung.
- Die Standorte sind unabhängig von Jena in das übergeordnete Verkehrsnetz (Autobahn und Bundesstraßen) eingebunden.

Auf Basis dieser Präzisierung sind die Umlandstandorte für einige Jenaer Unternehmen aus ausgewählten Branchen prinzipiell von Bedeutung. Abgesehen von den reinen Standortparametern wie Lage und Erreichbarkeit gilt grundsätzlich, dass Standortentscheidungen von Unternehmen zu Ansiedlungen, Erweiterungen und Verlagerungen sehr individuell sind und nicht immer mit den oben genannten objektiven Kriterien und Charakteristika übereinstimmen müssen.

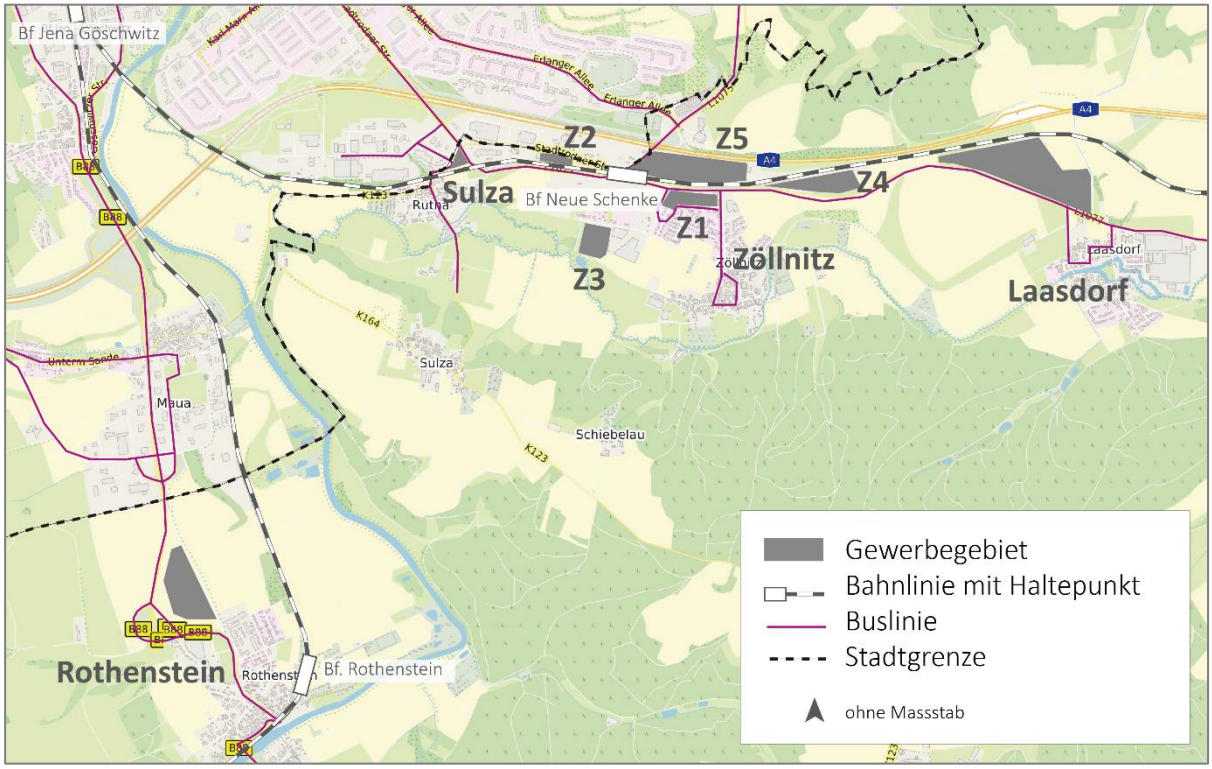
Standorte und Flächenangebote im unmittelbaren Umland von Jena

Die oben genannten Kriterien und Charakteristika treffen in Jena insbesondere auf den Südraum zu. Hier ist die Nähe zu vorhandenen Standortbereichen (Jena Süd und Jena Autobahn) sowie die Einbindung in das übergeordnete Straßennetz mit Autobahnanbindung gesichert. Dies trifft auf

die westlich (an den Ortsteil Isserstedt), nördlich entlang des Saaletals sowie östlich entlang der Bundesstraße B7 angrenzenden Bereiche nicht oder nur eingeschränkt zu.

Für Unternehmen mit Sitz in Jena könnten Standorte und Flächenangebote insbesondere im Südraum prinzipiell als (nachrangiger) Ergänzungsstandort (z. B. Lager, Produktion) aufgrund der schnellen Erreichbarkeit und der gefühlten Zugehörigkeit zu Jena geeignet sein. Dies könnte für Unternehmen aus den Jenaern Kompetenzfeldern Optik, Medizin- und Präzisionstechnik etc. zutreffen. Ferner kann der Südraum für Unternehmen, die in Jena keinen passenden Standort für eine Ansiedlung, Erweiterung oder Verlagerung finden, aufgrund der Erreichbarkeit und Nähe, der Adresse sowie ggf. günstigeren Kosten für Erwerb, Pacht oder Miete, prinzipiell von Interesse sein. Auch hier kommt es sehr stark auf individuelle Kriterien und Standortentscheidungen der Unternehmen an. Folgende Standorte und Flächenangebote im Südraum von Jena (im Saale Holzland-Kreis und in unmittelbarer Nähe zur Stadtgrenze bzw. entlang der Autobahn A4) können in die Betrachtung einbezogen werden:

Abbildung 27: Gewerbeflächen im Südraum von Jena (Standorte im Saale-Holzland-Kreis)



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH, eigene Darstellung (Grundkarte: Kartenportal der Stadt Jena). © cK, April 2021

An den Standorten Zöllnitz und Sulza sind einige kleinteilige Flächenpotenziale mit sehr unterschiedlichen Charakteristika (Erschließung, Flächengröße, Anbindung, Zuschnitte, vorhandene Bebauung und Nutzung etc.) verortet. Aktuell verfügbar und nutzbar sind auf Basis der Recherchen lediglich die Teilflächen Zöllnitz 1 und Lerchenfeld-Ost (1,3 ha). Insgesamt handelt es sich vorwiegend um Rest- und Teilflächen. Für Unternehmen aus Jena können die im Einzelfall passend und geeignet oder interessant sein, z. B. wenn der Flächenbedarf eines Unternehmens aus

Jena genau mit dem Flächenangebot und Zuschnitt einer freien Fläche übereinstimmt. Hierbei gelten individuelle unternehmerische Entscheidungen.

Tabelle 14: Flächenangebote und -potenziale im Südraum von Jena (Saale-Holzland-Kreis)

Standort	Größe / freie Fläche	Erschließung und Anbindung	Bemerkungen	Bau-/ Planungsrecht
Zöllnitz 1, Lerchenfeld-Ost	1,3 ha	An L 1077, AS A4 Jena-Zentrum rund 1.200 m, voll erschlossen, Bahnhaltepunkt fußläufig	Unmittelbar an der Stadtgrenze Jena gelegen, gut geschnittene, rechteckige Teilfläche mit Straßenfront zur L 1077 verfügbar, benachbarte Wohnnutzung	FNP-Änderung zu Gewerbegebiet (GE) erfolgt/ GRZ 0,6-0,8
Zöllnitz 2, Arrondierung	1,1 ha	An L 1077, AS A4 Jena-Zentrum rund 500 m	Unmittelbar an der Stadtgrenze Jena gelegen, Lage zwischen Bahngleisen und Straße	Im FNP (noch) als Grünfläche markiert, nicht unmittelbar verfügbar
Zöllnitz 3, ehem. Praktiker	2,8 ha	Rückwärtige Erschließung, AS A4 Jena-Zentrum rund 1.500 m	Bestandsimmobilie, komplette Neunutzung nach Rückbau möglich, benachbarte Wohnnutzung	FNP-Änderung zu GE in Aufstellung (Stand 2019)
Zöllnitz 4, An der Eisenbahn	noch offen	An L 1077, AS A4 Jena-Zentrum rund 1.800 m	Bestandsnutzung auf den meisten Flächen noch vorhanden, nur Kleinflächen verfügbar	Im FNP bereits als GE ausgewiesen
Zöllnitz 5, Neue Schenke	noch offen	An L 1077, A4 Jena-Zentrum rund 1.200 m, Bahnhaltepunkt fußläufig	Unmittelbar an Stadtgrenze Jena gelegen, Ansiedlung/ Umsetzung eines Wertstoffhofes durch Eigenbetrieb KSJ geplant Restflächen gering	Im FNP bereits als GE ausgewiesen
Sulza	0,7 ha	An L 1077, A4 Jena-Zentrum rund 200 m, voll erschlossen	Unmittelbar an Stadtgrenze Jena gelegen, ungünstiger (dreieckiger) Flächenzuschnitt	Außenbereich (§ 35 BauGB) der Gemeinde Sulza, OT Rutha
Laasdorf, Oberanger/ Unteranger	5,6 ha	An L 1077, A4 Jena-Zentrum rund 4 km, voll erschlossen,	größte freie Fläche 1,8 ha, gut gelegene Teilflächen mit Straßenfront zur L 1077 verfügbar	Im FNP bereits als GE ausgewiesen (GRZ 0,8)

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH, auf Basis der Daten und Angaben der Stadt Jena (Stand 8/2020), des Saale-Holzland-Kreises (Stand 3/2020) und eigener Recherchen.

© cK, April 2021

Am Standort Oberanger/Unteranger in der Gemeinde Laasdorf (Verwaltungsgemeinschaft Südliches Saaletal) belaufen sich die freien Flächen auf rund 5,6 ha, die größte Freifläche umfasst etwa 1,8 ha. Mehrere freie Flächen liegen direkt an der L 1077. Mit einer Entfernung von wenigen Minuten Fahrzeit zur Autobahnanschlussstelle Jena-Zentrum und rund vier Kilometer zur Jenaer Stadtgrenze liegt der Standort nicht im unmittelbaren Umfeld von Jena wie die vorgenannten kleineren Standorte. Die Kriterien für Standorte und Flächenangebote im unmittelbaren Umland (Jenaer Adresse, Anknüpfung an vorhandene gewerbliche Nutzung) treffen hier nicht mehr in vollem Umfang zu.

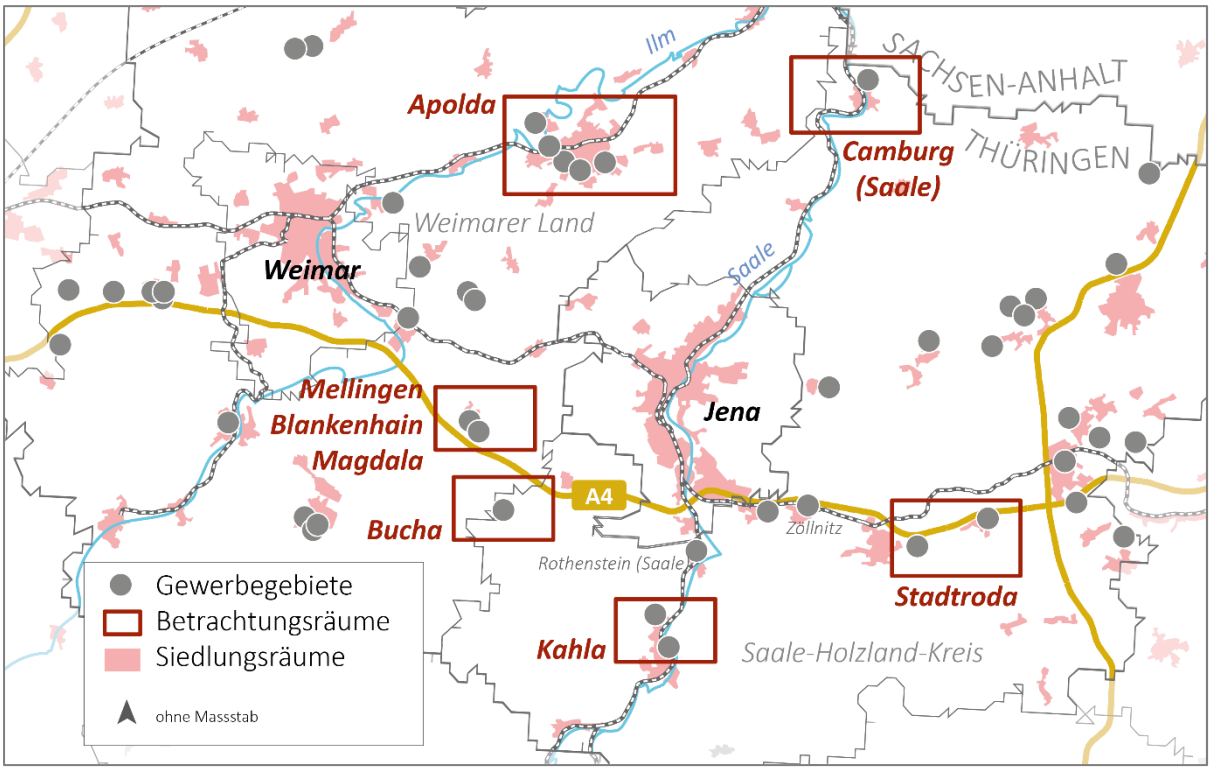
Eine besondere Situation stellt sich am **Standort Rothenstein** dar. Der Standort liegt nur wenige Hundert Meter südlich der Jenaer Stadtgrenze an der B 88 und zählt damit zu den Standorten im unmittelbaren Umland von Jena (s. Abb. 27). Die Autobahnanschlussstelle an der A4 Jena-Göschwitz ist nur rund 1.800 Meter entfernt. Mit einem Umfang von 9,7 ha zusammenhängender Fläche unterscheidet sich dieser Standort erheblich von den zuvor genannten und überwiegend aus Rest- und Teilflächen bestehenden Standorten.

Die Gemeinde Rothenstein und die Stadt Jena beabsichtigen gemeinsam mit der stadteigenen JenA4 GmbH die Planung und Entwicklung dieses **interkommunalen Gewerbegebietes.** Grund dafür waren die sich abzeichnenden Flächenengpässe in Jena, insbesondere an größeren und zusammenhängenden Flächen. Die Gemeinde Rothenstein und die Stadt Jena haben dazu eine entsprechende öffentlich-rechtliche Vereinbarung unterzeichnet. Dabei ist die JenA4 GmbH Eigentümerin der Grundstücke. Ob und inwieweit diese Flächen für die Bilanzierung und Prognose des zukünftigen Gewerbeflächenbedarfs herangezogen und damit Teil des zukünftigen Flächenangebotes werden, wird in Kap. 5 und 6 bewertet.

Standorte und Flächenangebote in den Zentren und (Klein-)Städten im Landkreis Weimarer Land und im Saale-Holzland-Kreis sowie im weiteren Umfeld

Standorte und Flächenangebote in den **Zentren und (Klein-)Städten im Landkreis Weimarer Land und im Saale-Holzland-Kreis** können zum Beispiel für Jenaer Unternehmen ohne konkreten Bezug zu den Jenaer Standortkompetenzen und Qualitäten (Zugang zu Wissenschaft/Forschung, Branchennetzwerken und Fachkräften) aufgrund der ggf. preislich günstigeren Angebote, von Interesse sein. Dies gilt auch für Unternehmen mit Sitz in Jena, die über die Eröffnung von Niederlassungen, über Erweiterungen an preisgünstigeren Standorten o. ä. nachdenken. Dies betrifft bspw. Unternehmen aus der Kfz-Branche und zugehörigen Dienstleistungen, aus dem Handwerk und Baugewerbe sowie der Logistik.

Abbildung 28: Gewerbeflächen in den Zentren und (Klein-)Städten im Landkreis Weimarer Land und im Saale-Holzland-Kreis sowie im weiteren Umfeld von Jena



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH, eigene Darstellung auf Basis von Daten des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Thüringen ALKIS Daten BKG. © cK, April 2021

Betrachtet werden die Standorte Apolda und Camburg (Saale) im Landkreis Weimarer Land sowie Stadtroda und Kahla im Saale-Holzland-Kreis. Ferner sind in diese Betrachtung größere Standorte an der Autobahn A4 zwischen Jena und Weimar einzubeziehen. Dies betrifft insbesondere die Standorte Mellingen, Blankenhain und Magdala (Landkreis Weimarer Land) und Bucha (Saale-Holzland-Kreis). Die Erreichbarkeit mit dem Schienenpersonennahverkehr oder dem öffentlichen Nahverkehr (Bus) ist hier nicht bzw. nur eingeschränkt gegeben, hier handelt es sich um straßenseitig erschlossene Standorte.

Tabelle 15: Flächenangebote in den Zentren und (Klein-)Städten im Landkreis Weimarer Land und im Saale-Holzland-Kreis sowie im weiteren Umfeld von Jena

Standort	Angaben zur Lage und zum Standort	Gewerbeflächen (Potenzial, frei)	Erreichbarkeit (ca.-Werte)	Bewertung
Apolda (LK Weimarer Land)	Kreisstadt WL, Mittelzentrum, zw. Weimar und Jena gelegen, urbanes Umfeld	Industrie- und Gewerbepark B 87 (2. Erweiterung, 7,5 ha)	17 km, 20 min Fahrzeit IV, 30 min SPNV	Erschließungsbeginn 2008 zum Industriestandort, keine Informationen zum Baurecht
Camburg (Saale) (Saale-Holzland-Kreis)	Grundzentrum, An Strecke Jena – Naumburg gelegen	Standort Tümpling (rund 8 ha)	19 km, 25 min Fahrzeit IV, 12 min SPNV	
Stadtroda (Saale-Holzland-Kreis)	anerkannter Erholungsort, Mittelzentrum	Ortsteil Bollberg, Industrie- und Gewerbepark, (rund 9 ha)	16 km, 20 min Fahrzeit IV, 12 min SPNV	B-Plan rechtskräftig. sofortige Nutzung möglich; Ziel: Logistik, verarbeitendes Gewerbe
Kahla (Saale-Holzland-Kreis)	Grundzentrum	Gewerbegebiet Nord (Umfang unklar, evtl. 12 ha)	19 km, 25 min Fahrzeit IV, 12 min SPNV	Im FNP als GE-/GI-Gebiet (GRZ 0,7) – erschlossen
Mellingen/ Blankenhain / Magdala (LK Weimarer Land)	Gemeinden und Landstädte an der A4 zwischen Jena und Weimar (Abfahrt Magdala)	Mehrere Einzelstandorte, vor allem in Blankenhain (rund 8 ha, Einzelstandorte, nicht zusammenhängend)	27 km, 25 min Fahrzeit IV	
Bucha (Saale-Holzland-Kreis)	Gewerbegebiet im Außenbereich Gemeinde Bucha, rd. 3 km zur Autobahn A4	Standorte Amselberg und Am Pösener Weg (rund 8 ha am Standort Amselberg)	19 km, 20 min Fahrzeit IV	

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH, auf Basis der Daten und Angaben der LEG Thüringen (Stand 12/2019) und des Saale-Holzland-Kreises (Stand 3/2020) sowie eigener Recherchen.

3.3.4 Zwischenfazit

Die zuvor beschriebene Flächensituation wurde mit Vertretern der Wirtschaftsförderung und der Kreisentwicklung aus beiden Landkreisen in einer gemeinsamen Beratung im September 2020 erörtert. In beiden Kreisen kann ähnlich wie in Jena eine dynamische wirtschaftliche Entwicklung in den vergangenen Jahren festgestellt werden. Das Flächenangebot sowie vor allem die Flächeninanspruchnahme haben sich deutlich erhöht, dies gilt insbesondere für den Landkreis Weimarer Land.

Im Ergebnis hat sich der Anteil freier Flächen im Umland, die für Jenaer Unternehmen prinzipiell von Interesse sein können, seit 2012 verringert. Insbesondere im südlich angrenzenden Umland von Jena stehen einige Teil- oder Restflächen zur Verfügung; davon können nur zwei Flächen als unmittelbar verfügbar eingeschätzt werden. Die Herausforderungen bei der Inanspruchnahme und Mobilisierung von freien Flächen ähneln denen in Jena: Erschließung, Zuschnitte, Bau- und Planungsrecht, Eigentumssituation etc. freier Flächen müssen mit den individuellen Anforderungen der Unternehmen übereinstimmen. Ergänzend ist das zusätzlich mögliche Flächenangebot

am Standort Rothenstein zu nennen. Die Gemeinde Rothenstein und die Stadt Jena beabsichtigen hier gemeinsam mit der stadteigenen JenA4 GmbH die Planung und Entwicklung eines interkommunalen Gewerbegebietes.

Gewerbeflächen und -standorte in den Zentren und (Klein-)Städten der Kreise sowie im weiteren Umfeld verfügen über individuelle Standortcharakteristika. Diese können im Einzelfall für Jenaer Unternehmen von Interesse sein, Ansatzpunkte für eine intensive oder strategische Zusammenarbeit zwischen Jena und den Umlandkreisen ergeben sich daraus aber nicht.

Deutlich wurde in dem Fachgespräch mit den beiden Landkreisen, dass ein hoher Bedarf und ein hohes Interesse an dem regelmäßigen Austausch zur Gewerbeflächenentwicklung, Inanspruchnahmen von Flächen, größeren Ansiedlungen etc. besteht. Die Diskussion zu den Einzelstandorten hat gezeigt, dass die Landkreise diesbezüglich nur bedingt geeignete Ansprechpartner und vielmehr die Städte und Gemeinden mit ihrer kommunalen Planungshoheit zuständig sind.

Konkret haben die Kreise im Hinblick auf die Flächenangebote in den Städten und Gemeinden eine „Lotsenfunktion“ (insb. Saale-Holzland-Kreis) inne. D. h., dass mögliche Interessenten in den Kreisen über Flächenangebote informiert werden können, diese jedoch für konkrete Informationen an die Städte und Gemeinden als Träger der kommunalen Planungshoheit und laufender Bebauungsplanverfahren verwiesen werden. Dort liegen die konkreten Informationen und Sachstände vor. Betont wurde, dass die Interessen der Landkreise nicht immer mit denen der Städte und Gemeinden übereinstimmen. So kann bspw. die Standortkommune bei ihren Flächen auf die Ansiedlung oder Erweiterung von Bestandsunternehmen zielen, um diese am Standort zu halten. Hingegen verfolgen die Kreise ggf. das Ziel, die Aufmerksamkeit von auswärtigen Interessenten auf freie Flächen zu lenken.

3.4 Flächen für die Wissenschaft/Sonderbauflächen

Jena ist eine Stadt der Wissenschaften. Die Entwicklung der Stadt ist eng mit der Universitätsgründung im 16. Jahrhundert sowie den Forschungen und dem Unternehmertum von Carl Zeiss, Ernst Abbe und Otto Schott verknüpft. Der Dreiklang aus Universität/Hochschule, Forschungseinrichtungen und Gründergeist zählt bis heute zu den Erfolgsfaktoren Jenas. Die Standorte der Wissenschaftseinrichtungen verteilen sich über das gesamte Stadtgebiet und umfassen räumlich konzentrierte Areale ebenso wie Einzelstandorte. Im Flächennutzungsplan sind diese Standorte als Sonderbauflächen Forschung und Lehre dargestellt. Zusätzlich verteilen sich zahlreiche kleinere Einzel- und Streulagen auf gemischten Bauflächen.

3.4.1 Aktuelle Flächennutzung der Sonderbauflächen Forschung und Lehre

Im wirksamen Flächennutzungsplan (2006) sind 25 Einzelflächen mit einer Größe von insgesamt 91,6 ha als Sonderbauflächen für Forschung und Lehre (SO F+L) ausgewiesen. Davon sind 82,4 ha als Bestandsnutzung verzeichnet und 9,2 ha in Planung. Seitdem wurden folgende Änderungen im Flächennutzungsplan in Bezug auf die Sonderbauflächen Forschung und Lehre beschlossen:

- Änderung Nr. 1 Ergänzungsfläche am Klinikum Jena-Lobeda: (wirksam seit 12.08.2010)
  + 2,4 ha SO F+L (2 ha ohne Spielplatz)
- Änderung Nr. 4 Inselplatz (wirksam seit Mai 2015)
  + 1,7 ha SO F+L (0,3 ha SO Parkplatz)

Tabelle 16: Sonderbauflächen Forschung und Lehre im Bestand

Jena Nord	Flächenbezeichnung	Nutzer	Status	Größe in ha	FNP Fort-schreibung	Änderun-gen in ha
Rück-nahme	Zwätzen, Naumburger Straße	FSU	Bebauungsplan „Mönchenberge“	3,5	W	-3,5
SO-1	Zwätzen, Naumburger Straße 96a	Bundes-Landes-behörden	Bestand	10,0	SO F+L	-
Rück-nahme	Dornburger Straße 159	FSU	Umzug geplant	0,4	Rücknahme	-0,4
SO-2	Nollendorfer Straße 26	FSU	Bestand	0,2	SO F+L	-
Jena Nord GESAMT				14,0		-3,9

Jena Mitte	Flächenbezeichnung	Nutzer	Status	Größe in ha	FNP Fort-schreibung	Änderun-gen in ha
Rück-nahme	Erfurter Straße 35 (Hautklinik)	UKJ	Umzug geplant	1,3	Rücknahme	-1,3
SO-3	Philosophenweg/Lessing-straße/Am Steiger	FSU	Bestand	7,7	SO F+L	-
SO-4	Humboldtstraße 4, 8, 10	FSU	Bestand	1,8	SO F+L	-
SO-5	Nördlich Johannisfriedhof/ Philosophenweg	FSU, UKJ	Bestand	3,7	SO F+L	-
SO-6	Philosophenweg 20	FSU	Bestand	0,6	SO F+L	-
SO-7	Philosophenweg	FSU	Bestand	0,9	SO F+L	-
SO-8	Fürstengraben 27, 27a	FSU	Bestand	0,1	SO F+L	-
SO-10	Bibliotheksplatz 2	ThULB	Bestand	1,0	SO F+L	-
SO-11	Fürstengraben 1	FSU	Bestand	0,7	SO F+L	-
SO-12	Inselplatz	FSU	Neubaustandort	1,8	SO F+L	1,8
SO-13	Bachstraße	UKJ	Masterplan	4,5	SO F+L	-
SO-14	Ernst-Abbe-Platz	FSU	Bestand	1,2	SO F+L	-
SO-15	Teichgraben 7-8/ Kollegiengasse	FSU	Bestand	1,2	SO F+L	-
SO-16	Löbdergraben 32	FSU	Bestand	0,3	SO F+L	-

SO-17	Ehem. Kinderklinik Koch-/ Westbahnhof-straße	UKJ	Leerstand	1,2	SO F+L	-
SO-18	Schillergäßchen	FSU	Bestand	0,5	SO F+L	-
SO-19	Vor dem Neutor 1	FSU	Bestand	0,8	SO F+L	-
SO-20	Carl-Zeiss-Promenade	EAH	Bestand	3,1	SO F+L	-
SO-21	Carl-Zeiss-Promenade	EAH	Bestand	1,1	SO F+L	-
SO-22	Kahlaische Straße 10	Forschung	Bestand	1,0	SO F+L	-
SO-23	Campus Beutenberg	Forschung	Bestand	18,6	SO F+L	-
SO-24	Winzerlaer Straße	Forschung	Bestand	2,7	SO F+L	-
SO-25	Winzerlaer Straße/ Walnussweg	Forschung, FSU	Bebauungsplan „In den Fichtlers-wiesen“	1,1	SO F+L	-
SO-26	Winzerlaer Straße/ Schrödinger Straße Erweiterungsfläche	(keine)	Bebauungsplan „Im Hahnen-grunde“	2,7	SO F+L	-
SO-27	Burgweg 11	FSU	Bestand, ggf Nachnutzung	0,9	SO F+L	-
SO-28	Seidelstraße 18	FSU	Bestand	0,6	SO F+L	-
SO-29	Seidelstraße 20	FSU	Vorbehalt (aus FNP 2006)	0,6	SO F+L	-
SO-30	Seidelstraße 20, 20a	FSU	Bestand	5,4	SO F+L	-
Jena Mitte GESAMT				**67,3**		**0,5**

Jena Autobahn	**Flächenbezeichnung**	**Nutzer**	**Status**	**Größe in ha**	**FNP Fort-schreibung**	**Änderun-gen in ha**
SO-31	Lobeda-Ost, Erlanger Allee	UKJ	Bestand	15,0	-	-
SO-32	Lobeda-Ost, Ziegesar-straße	UKJ	Erweiterungsflä-che	2,0	-	-
Jena Autobahn GESAMT				**17,0**		

Jena Ortschaften	Flächenbezeichnung	Nutzer	Status	Größe in ha	FNP Fortschreibung	Änderungen in ha
Rücknahme	Remderoda	Thür. Landesanstalt für Landwirtschaft	Standortaufgabe	2,2		-2,2
Jena Ortschaften GESAMT				2,2		-2,2

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH, auf Basis der Daten und Angaben der Stadt Jena, der Wirtschaftsförderung Jena (Stand 8/2020); Kartengrundlage: Städtische topographische Karte der Stadt Jena.

3.4.2 Hauptnutzer auf den Sonderbauflächen Forschung und Lehre

Zu den Hauptnutzern dieser Sonderbauflächen Forschung und Lehre zählen die Friedrich-Schiller-Universität (FSU), das Uniklinikum (UKJ), die Ernst-Abbe-Hochschule (EAH), Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen (Max-Planck-, Fraunhofer- und Leibniz-Institute) sowie Bundes- und Landesbehörden. Im Folgenden werden diese kurz beschrieben und räumlich verortet.

Friedrich-Schiller-Universität (FSU)

Die traditionsreiche über Jahrhunderte gewachsene Friedrich-Schiller-Universität (FSU) verteilt sich im Stadtgebiet mit dem räumlichen Schwerpunkt in Jena Mitte auf landeseigenen Liegenschaften sowie in Mietobjekten. Mit den historisch gewachsenen Standorten in denkmalgeschützter Bausubstanz sowie den Streulagen, Solitär-, und Einzelstandorten ist ein gewachsener heterogener Gebäudebestand mit einer hohen Flächenauslastung und hohen investiven Bedarfen vorzufinden. Für die zukünftige bauliche Entwicklung der 211 Gebäude, die sich auf 138 Streulagen verteilen, wurde im Auftrag des Freistaates Thüringen eine Bewertung vorgenommen, um daraus eine Bedarfsanalyse abzuleiten. Die bauliche Entwicklungsplanung der FSU wurde durch das Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft (TMWWDG) mit dem HIS-Institut für Hochschulentwicklung (HIS-HE) e.V. fortgeschrieben. Die Flächenbedarfsermittlung erfolgt mit Stand 09/2019. Durch den Umzug der Einrichtungen des Uniklinikums an den Standort Jena-Lobeda stehen in Jena zentrale Bestandsgebäude leer, die eine Um- und Neustrukturierung sowie Nachnutzung ermöglichen. Daraus ergibt sich die Möglichkeit, die universitären Einrichtungen zu bündeln und auf wenige Standorte zu konzentrieren. Drei solche zentral gelegenen Bestandsstandorte sind für eine solche Umstrukturierung und Nachnutzung vorgesehen. Darüber hinaus wird derzeit am Inselplatz vis á vis des Universitätshauptgebäudes am Fürstengraben ein neuer Campus errichtet. Diese Flächen sind im Weiteren kurz skizziert:

Inselplatz – Neubau eines Campus

Bevor im März 2020 die Bauarbeiten am Inselplatz starten konnten, wurden die Grundlagen in einem städtebaulichen Rahmenplan sowie einem zweiphasigen Architekturwettbewerb gesetzt. Laut Plan soll auf einer bisher als Parkplatz zwischengenutzten Fläche ein moderner, neuer Hochschulcampus entstehen. In die neuen Gebäude ziehen das Institut für Psychologie (bisher: Am Steiger 3), die Fakultät für Mathematik und Informatik (bisher: Ernst-Abbe-Platz 2) und Teile der Thüringer Universitäts- und Landesbibliothek (ThULB). Zudem werden am zentral gelegenen Insel-

platz eine Cafeteria, das neue Universitätsrechenzentrum und ein öffentliches Parkhaus untergebracht. Die ersten Gebäude sollen im Jahr 2023 bezugsfertig, die weiteren Bauteile bis 2025 fertig gestellt sein.

Die Darstellung des Inselplatzes im Flächennutzungsplan wurde im Mai 2015 mit dem vierten Änderungsverfahren für die zukünftigen Zwecke angepasst. Die Flächenentwicklung ist zudem im Bebauungsplan B-J 03 Inselplatz planungsrechtlich geregelt.

Areal Bachstraße

Am innerstädtisch gelegenen Standort Bachstraße beabsichtigt der Freistaat Thüringen die Etablierung eines Wissenschaftscampus mit dem Schwerpunkt Biomedizin/Biodiversität. Als zukünftige Nutzer im Gebiet haben sich die Friedrich-Schiller-Universität, das Universitätsklinikum Jena, das Institut für Datenwissenschaften (DLR) und das Studierendenwerk Thüringen auf einen gemeinsamen Konzeptvorschlag geeinigt, der in einem Masterplan untersetzt wird. Die vorgesehene Entwicklung des Campusgeländes wird die teilweise Sanierung von Bestandsgebäuden als auch den Neubau eines Institutsgebäudes für das DLR sowie Durchwegungen und die städtebauliche Anbindung des Gebietes umfassen. Auf dem Gelände sollen neben Instituts- und Laborgebäuden studentische Wohneinrichtungen sowie eine gastronomische Versorgung entstehen. Die Umsetzung dieser Planungen hat eine Umnutzung und Verdichtung des ehemals durch das UKJ genutzten Geländes zur Folge. Für die Darstellung im Flächennutzungsplan ergeben sich für den Standort Bachstraße keine Änderungen. Das Areal wird weiterhin als Sonderbaufläche Forschung und Lehre dargestellt.

Mit dem geplanten Umzug der FSU-Institute für Ernährungswissenschaften, Ökologie und Biodiversität in die Bachstraße kann gemäß den Angaben des Landes Thüringen der Einzelstandort an der Dornburger Straße 159 (SO-2, 0,4 ha) aufgehoben werden.

Ehemalige Kinderklinik (Westbahnhofstraße/Kochstraße)

Für das Areal der ehemaligen Kinderklinik an der Westbahnhofstraße ist eine Nachnutzung durch die FSU Jena vorgesehen. Der Standort soll gemäß den Angaben des Landes Thüringen als Campus für Geistes- und Sozialwissenschaften dienen und sich dem umliegenden Quartier öffnen. Für die Darstellung im Flächennutzungsplan haben die Planungen keine Auswirkungen.

Bisher verteilen sich die geisteswissenschaftlichen Institute auf verschiedene Einzellagen, sodass zwar ein Freizug von Einzelstandorten und Streulagen erfolgt, die Auswirkungen auf die im Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbauflächen jedoch derzeit noch zu unkonkret sind.

Landgrafenareal

Auf dem Landgrafenareal ist ebenso eine Nachnutzung der bis dahin durch Kliniken genutzten Fläche für universitäre Zwecke vorgesehen. An diesem Standort sollen die Geowissenschaften konzentriert werden. Gemäß den Angaben des Landes Thüringen ist die Bündelung weiterer Fachrichtungen der FSU an diesem Standort denkbar. Für die Darstellung im Flächennutzungsplan bedeutet eine solche Nachnutzung auf dem Landgrafenareal keine Änderung.

Universitätsklinikum Jena (UKJ)

Die Medizinische Fakultät gehörte im Jahre 1558 zu den Gründungsfakultäten der Universität Jena und ist über die Jahrhunderte mit immer neuen Fachgebieten, Klinikneubauten und Standorten gewachsen. Damit verteilten sich die Klinikbauten in der gesamten Innenstadt. In den vergangenen zwei Jahrzehnten wurden in mehreren Bauphasen die klinischen Einrichtungen und weitere Bereiche für Forschung und Lehre am Standort Jena-Lobeda zusammengeführt und konzentriert. Mit Ausnahme der Psychiatrie sind nun alle klinischen Disziplinen, nahezu alle klinisch relevanten Diagnostikleistungen und ein großer Teil der klinischen Forschung an einem Standort gebündelt. Der Neubau des UKJ zählt mit rund 50.000 m² Nutzfläche zu den größten Klinikneubauten in Deutschland. Kapazitätserweiterungen bzw. mittelfristige Flächenbedarfe für patientenorientierte Forschung und Lehre sind in den Planungen berücksichtigt.

Das Uniklinikum befindet sich auf Sonderbauflächen, die im Flächennutzungsplan eine Größe von rund 17,0 ha aufweisen.

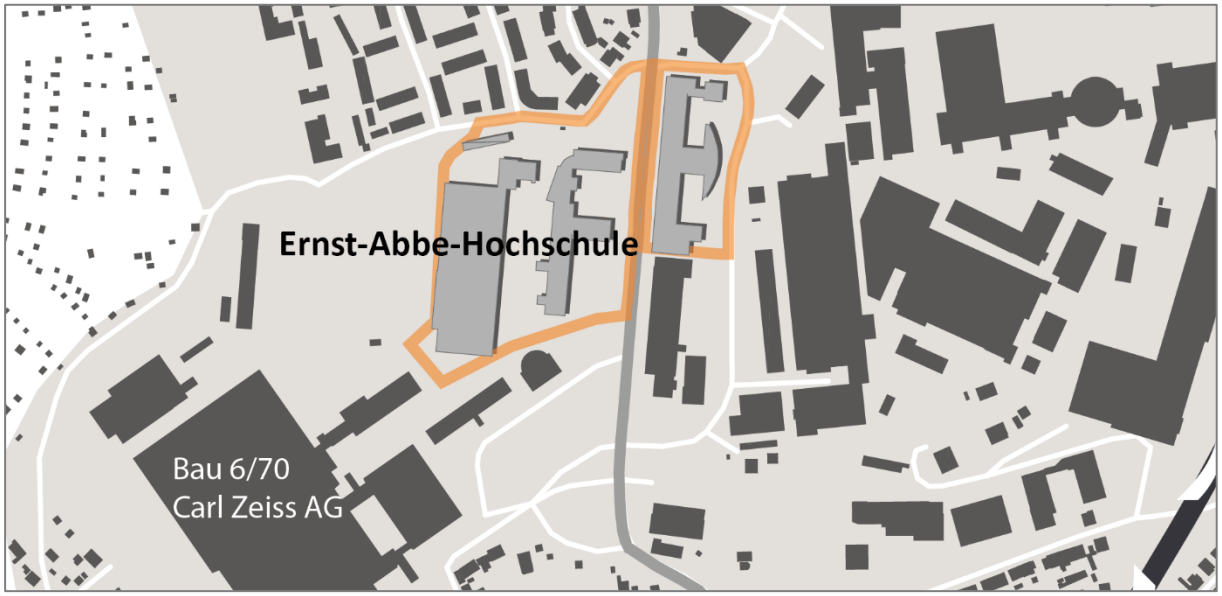
Die leergezogenen ehemaligen Klinikgebäude liegen oftmals in zentralen innerstädtischen Lagen und bieten damit vielfältige Möglichkeiten für eine mischgenutzte Öffnung, Nachnutzung und Weiterentwicklung dieser Standorte. Dazu zählen das Areal Bachstraße, die ehemalige Kinderklinik in der Westbahnhofstraße sowie in Teilen das Landgrafenareal.

Ernst-Abbe-Hochschule (EAH)

Das Campusgelände der Ernst-Abbe-Hochschule ist an der Carl-Zeiss-Promenade konzentriert und umfasst Gebäude mit drei bis fünf Geschossen, eine Sporthalle, ein Parkhaus sowie Lagerflächen/Garagen. Direkt angrenzend an den Campus befindet sich ein Studentenwohnheim, das vom Studierendenwerk Thüringen verwaltet wird, sowie der Jenaer Hauptstandort der Carl Zeiss Jena GmbH. Erweiterungsmöglichkeiten direkt am Standort gibt es nicht bzw. in nur geringem Umfang. Gleichwohl bestehen mit den ebenerdig angelegten Parkplätzen in unmittelbarer Nähe Flächenreserven, die nicht zum Campus gehören. Die Ernst-Abbe-Hochschule ist umgeben vom Gewerbegebiet Tatzendpromenade, das mit dem Neubauvorhaben der Carl Zeiss AG derzeit einem Umstrukturierungsprozess unterliegt. Im Rahmen dieser Umstrukturierung wird empfohlen, das Umfeld des bisherigen Stammsitzes der Carl Zeiss AG, das durch die Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen erworben wurde, in einem Masterplanverfahren zu bearbeiten. Potenzielle Erweiterungsabsichten der Ernst-Abbe-Hochschule können in diesen Prozess mit einfließen.

Die Ernst-Abbe-Hochschule ist im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche mit rund 4,2 ha dargestellt.

Abbildung 29: Campus der Ernst-Abbe-Hochschule



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

Wissenschaftscampus Beutenberg

Mit dem Beutenberg Campus an der Winzerlaer Straße verfügt Jena über einen nationalen und internationalen Wissenschaftsstandort, an dem Forschungseinrichtungen, die Universität und der Technologie- und Wissenschaftspark eng zusammenarbeiten und moderne Ausstattungsstandards vorfinden. Der auf Grundlage eines städtebaulichen Rahmenplanes aus dem Jahr 1997 errichtete Beutenberg Campus ist ein Forschungsschwerpunkt; dort sind mehrere Leibniz-, Max-Planck- und Fraunhofer-Institute angesiedelt. Zudem haben die Friedrich-Schiller-Universität und das UKJ dort ihren Sitz. Neben den neun Forschungseinrichtungen sind hier zwei Gründerzentren und eine Biotechnologiefirma angesiedelt. Die wissenschaftlichen Einrichtungen haben sich zum Beutenberg Campus Jena e.V. zusammengeschlossen, um als gemeinsame Interessenvertretung aufzutreten und Netzwerkarbeit- und Öffentlichkeitsvermittlung zu betreiben.

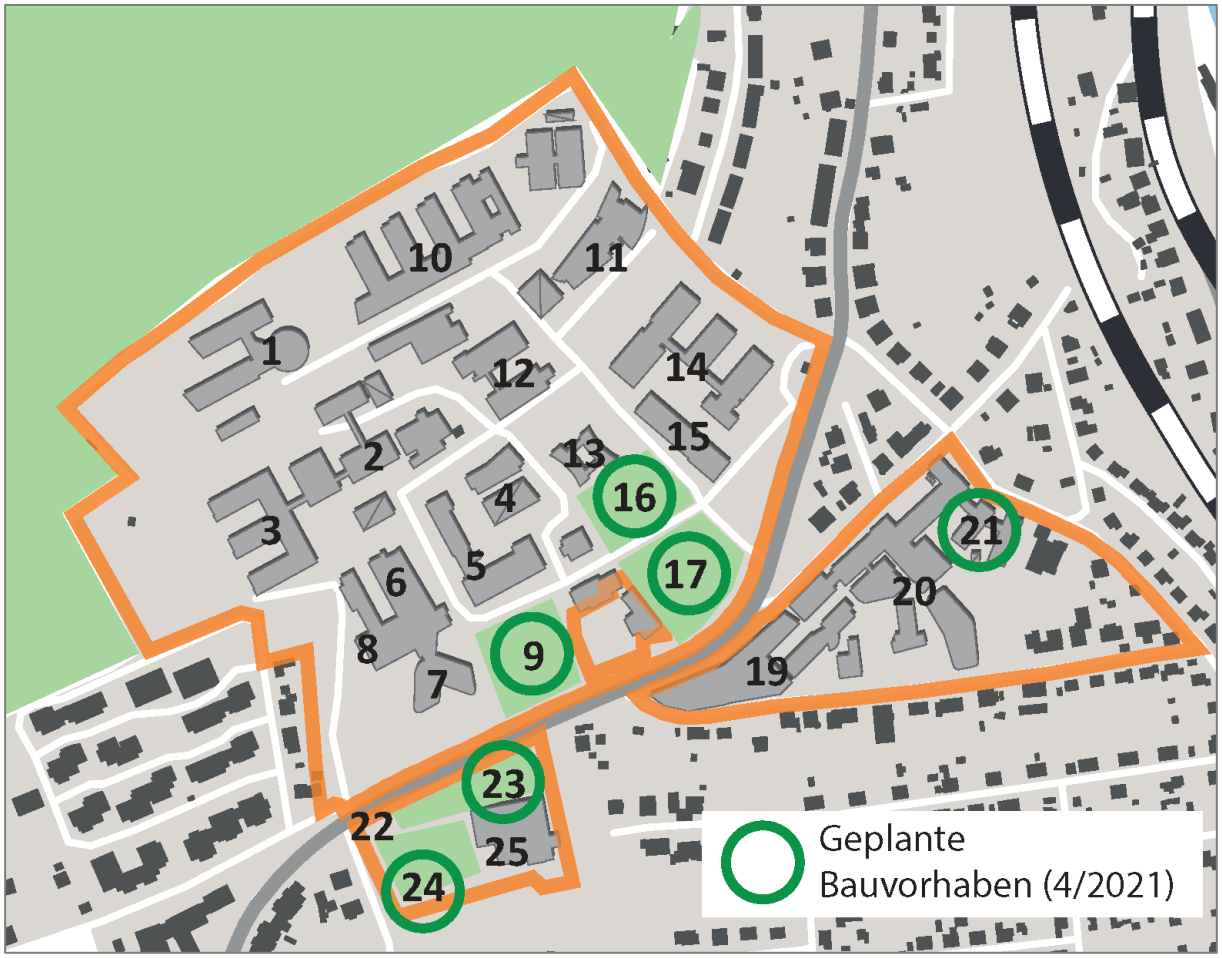
In den vergangenen zehn bis 15 Jahren hat auf dem Beutenberg Campus eine dynamische Entwicklung stattgefunden, die sich weiter fortsetzen wird. Mit den aktuell geplanten baulichen Entwicklungen am Campus (Kommunikationszentrum Focus, Microverse) ist absehbar, dass der Campus bis 2025 räumlich vollständig entwickelt ist und am Standort keine weiteren Flächenpotenziale zur Verfügung stehen. Ein zukünftiger Flächenbedarf für Forschungsinstitute, Gründer- und Innovationszentren kann hier nicht abgebildet werden.

Auf dem Campusgelände befindet sich zudem ein Standort des Technologie- und Innovationsparks Jena (TIP), der als Gründerzentrum Start-ups, Ausgründungen und Einzelunternehmen unterstützt. Zur Erweiterung der Kapazitäten wurde eine Fläche an der Moritz-von-Rohr-Straße gegenüber der Ernst-Abbe-Hochschule im Gebiet Tatzendpromenade erworben und mit einem Neubau versehen. Die Firmen, die sich erfolgreich etabliert haben, verlassen aus fördertechnischen Gründen nach spätestens zehn Jahren das Gelände und suchen dann neue Standorte, vorzugsweise im Stadtgebiet von Jena.

Das städtebaulich geplante Campusgelände weist eine hohe bauliche Dichte auf und verfügt damit über keine bzw. nur geringe Erweiterungsmöglichkeiten auf den bestehenden Flächen. Auf den südöstlich angrenzenden Sonderbauflächen an der Adolf-Reichwein-Straße sind drei Leibniz-Institute angesiedelt. Die südlich des Beutenberg Campus angrenzende kleinere Fläche wird teilweise als Parkplatz zwischengenutzt und ist teilweise bereits bebaut. Die freien Potenziale sollen ebenso für Forschung und Lehre genutzt werden.

Der Beutenberg Campus ist bisher lediglich per Bus an den öffentlichen Nahverkehr angebunden. Perspektivisch soll entsprechend der ÖPNV-Konzeption „Jena 2030+“ die Möglichkeit eines Straßenbahn-Ringschlusses offengehalten werden. Eine solche Campus-Achse kann die Lagequalität auf den ohnehin gut nachgefragten Flächen noch einmal steigern.

Abbildung 30: Das Gelände des Beutenberg Campus



1 Max-Planck-Institut | 2 FSU | 3 Leibniz-Institut | 4 UKJ | 5 FSU | 6/7/8 Fraunhofer-Institut | 9 Erweiterung Fraunhofer-Institut (geplant) | 10 Max-Planck-Institut | 11 TIP GmbH | 12 Wacker Biotech GmbH | 13 Abbe-Zentrum Beutenberg | 14 BioInstrumentezentrum | 15 UKJ | 16 Kommunikationszentrum Focus (geplant) | 17 Neubau (geplant) | 18 Kita | 19/20 Leibniz-Institut | 21 Neubau Leibniz-HKI Biotechnologie-Zentrum (im Bau)| 22 Trafo| 23 Microverse Center (geplant) | 24 Interimsstandort Microverse Center (geplant) | 25 Forschungsgewächshaus Max-Planck-Institut

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

Der Beutenberg Campus umfasst eine Sonderbaufläche von 14,9 ha, eine zusätzlich angrenzende südöstliche bebaute Teilfläche (2,7 ha) und eine noch ungenutzte Teilfläche (1,1 ha).

Darüber hinaus befindet sich an der Kahlaischen Straße ein weiterer Forschungsstandort mit dem dort ansässigen Max-Planck-Institut (1,1 ha). Erweiterungsmöglichkeiten sind hier nicht gegeben.

Potenzialstandorte für Wissenschaft und Forschung

Eine weitere Ergänzungsfläche ist in einer Entfernung von rund 500 m südlich verfügbar, steht jedoch nicht im direkten räumlichen Zusammenhang. Diese 2,7 ha umfassende Fläche ist mit dem **Bebauungsplan B-Wz 03 „Im Hahnengrunde“** für wissenschaftliche Forschungsinstitute gesichert. Der Standort ist per Bus (ca. 200 m) und Straßenbahn (ca. 1 km) erreichbar. Mit der fußläufigen Erreichbarkeit des Beutenberg Campus besteht eine Nähe zu den Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen. Die in den Stadtraum eingebettete Fläche ist hinsichtlich Lage, Erreichbarkeit, Größe und Zuschnitt gut geeignet für die Ansiedlung weiterer wissenschaftlicher Einrichtungen.

Zudem ist an der **Seidelstraße** eine Fläche im wirksamen Flächennutzungsplan gesichert, die als Erweiterungsstandort für Forschung und Lehre oder für das Studierendenwerk Thüringen zur Errichtung einer studentischen Anlage dient.

Bundes- und Landeseinrichtungen

Im Norden Jenas haben am Standort Naumburger Straße 96 das Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR) sowie zwei Institute des Friedrich-Loeffler-Instituts ihren Sitz. Letzteres ist ein Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit. Teilflächen auf dem Areal stehen für neue Forschungs- und Laborgebäude zur Verfügung.

Die im Flächennutzungsplan dargestellte Fläche umfasst rund 10 ha.

3.4.3 Rücknahme von Einzelstandorten Sonderbauflächen Forschung und Lehre

Aus den oben dargestellten Umstrukturierungsvorhaben sowie im Zuge weiterer Planungen und Standortentscheidungen lassen sich die folgenden Änderungen im Flächennutzungsplan begründen. Die vier nachfolgend aufgeführten Flächen entfallen in der künftigen Flächennutzungsplan-Fortschreibung als Sonderbauflächen Forschung und Lehre.

- **Zwätzen, Beim Mönchenberge/Naumburger Straße**
  Der Standort in Zwätzen ist bereits per Bebauungsplan „Wohngebiet beim Mönchenberge” für eine Wohnnutzung gesichert. Das ehemals durch studentisches Wohnen geprägte Gelände wird zugunsten einer allgemeinen Wohnnutzung umgewandelt.
- **Zwätzen, Dornburger Straße 159**
  Die an der Dornburger Straße ansässigen Institute für Ernährungswissenschaften, Ökologie und Biodiversität sollen gemäß den Plänen des Freistaates Thüringen am zukünftigen Wissenschaftscampus Bachstraße gebündelt werden. Sobald der Umzug erfolgt, ist seitens des Landes die Standortaufgabe vorgesehen.
- **Klinik für Hautkrankheiten**
  Der Klinikstandort an der Erfurter Straße ist noch in der Nutzung und wird nach Angaben des Freistaates Thüringen perspektivisch zugunsten einer Standortkonzentration freigezogen. Die

zukünftige Nachnutzung des Standortes ist noch offen. Seitens des Landes ist keine Nutzung für klinische Zwecke oder Zwecke für Forschung und Lehre angedacht. Als Campus wiederum ist der Standort zu klein und bietet kaum Erweiterungsflächen.

- **Remderoda**
  Im Ortsteil Remderoda befand sich ein Versuchsgut für landwirtschaftliche Forschungszwecke. Dieser Standort wurde aufgegeben und kann daher als Sonderbaufläche im Flächennutzungsplan entfallen.

3.4.4 Zwischenfazit Flächen für die Wissenschaft/Sonderbauflächen

Zusammenfassend lassen sich aus den oben dargestellten Nutzergruppen und ihren Bedarfen folgende Aussagen ableiten:

- Die begonnene Konzentration und Neugestaltung von Universitätsstandorten werden sich in den nächsten Jahren fortsetzen. Mit dem Inselplatz als Neubaustandort sowie den drei Bestandsquartieren Landgrafenareal, Bachstraße und ehemalige Kinderklinik am Westbahnhof bestehen Potenzialflächen bzw. Nachnutzungsmöglichkeiten zur zukünftigen Nutzung.
- Mit der Konzentration auf weniger Universitätsstandorte sollen gemäß den Planungen des Freistaates Thüringen weitere Streu- und Einzellagen aufgegeben werden. Nicht alle Einzelstandorte sind aufgrund der abstrahierenden Darstellungsweise als SO-Flächen im Flächennutzungsplan ausgewiesen, daher sind nur vereinzelt Auswirkungen auf den Flächennutzungsplan und damit die rechnerische Bilanz zu erwarten.
- Die Flächen für nicht universitäre Wissenschaftseinrichtungen und insbesondere für Forschung, Entwicklung und Gründungen sind voraussichtlich in wenigen Jahren ausgeschöpft. Erweiterungsmöglichkeiten am Beutenberg Campus sind nur noch in geringem Umfang vorhanden. Im Stadtgebiet von Jena bestehen noch zwei Flächen für wissenschaftliche Zwecke, die bisher ungenutzt sind. Dazu zählen die planungsrechtlich gesicherte Fläche „Im Hahnengrunde“ in der Nähe des Beutenberg Campus sowie eine Erweiterungsfläche in der Seidelstraße, die als Vorbehaltsfläche im Flächennutzungsplan dargestellt ist.
- Mit Blick auf die genannten Flächenreserven der Universitätsstandorte und die angestoßenen Konzentrationsprozesse, die noch vorhandenen Flächenpotenziale für Wissenschaftsansiedlungen (u. a. „Im Hahnengrunde”) sowie den Möglichkeiten, wissenschaftliche Einrichtungen auch auf anderen Flächen unterzubringen, lässt sich ohne konkrete Ansiedlungsanfragen **kein Bedarf an zusätzlichen Sonderbauflächen** ableiten. Die **vorhandenen**, als **Sonderbauflächen für Forschung und Lehre** gesicherten Gebiete sind daher aus derzeitiger Sicht **ausreichend**.

4 (Flächen-)Bedarfe der Jenaer Unternehmen

i

Das Wichtigste im Überblick

- Seitens der Gesellschaft für angewandte Kommunalforschung mbH (GEFAK) wurden im Jahr 2019 die Jenaer **Unternehmen** bezüglich ihrer Bedarfe, Herausforderungen und Einschätzungen zum Standort **befragt**. Mit einer Rücklaufquote von rund 23 % und knapp 100 antwortenden Unternehmen war die Resonanz sehr positiv und in etwa vergleichbar mit dem Rücklauf der Vorgängerstudie aus dem Jahr 2012.
- Grundsätzlich sind die befragten Unternehmen mit den **Standortbedingungen** in Jena zufrieden. Vergleichbar mit den Ergebnissen aus 2012 wird die größte Bedeutung einer guten Breitband- und Mobilfunkanbindung sowie der Verfügbarkeit von Arbeitskräften beigemessen. Die größten Diskrepanzen zwischen Bedeutung und Zufriedenheit zeigen sich ebenfalls bei der Verfügbarkeit von Fachkräften sowie des Wohnraums, gefolgt von der Verfügbarkeit und dem Preisniveau bei Gewerbeflächen und -immobilien.
- Knapp drei Viertel der Unternehmen setzt auf Wachstum und eine Erhöhung der Beschäftigtenzahl. Knapp die Hälfte aller befragten Unternehmen plant dabei in den kommenden drei Jahren mit einer **Standorterweiterung oder** sogar **-verlagerung**. Der überwiegende Teil dieser Unternehmen möchte dabei der Stadt Jena (60 %) oder zumindest der Region (23 %) treu bleiben.
- Nach der Verfügbarkeit von Arbeitskräften wird die Flächenverfügbarkeit als die größte **Herausforderung** genannt, um die potenzielle Unternehmenserweiterung oder -verlagerungen umsetzen zu können.
- In Summe hat etwa ein Drittel der Unternehmen einen zusätzlichen **Bedarf für Gewerbeflächen** angegeben. Die größte Nachfrage besteht dabei für Büroflächen. Deren Gesamtbestand ist zwischen 2015 und 2019 um 6,5 % gewachsen, während die Leerstandsquote von 3,8 % auf 1,8 % gesunken ist.

Zur Abschätzung der zukünftigen Standortanforderungen und der Gewerbeflächennachfrage von Unternehmen, gilt es deren Bedarfe zu berücksichtigen. Im Jahr 2019 wurde durch die Gesellschaft für angewandte Kommunalforschung mbH (GEFAK) eine Befragung der ansässigen Unternehmen zum Standort Jena sowie zu ihren Bedarfen und Herausforderungen durchgeführt.[23] Für die vollständigen Ergebnisse, bspw. zu den Themen regionale Vernetzung oder Herausforderungen der Digitalisierung, wird auf die Befragung verwiesen. Um die Standortanforderungen der Unternehmen jedoch differenzierter betrachten und bewerten zu können, werden nachfolgend einzelne ausgewählte Antworten kurz beleuchtet.

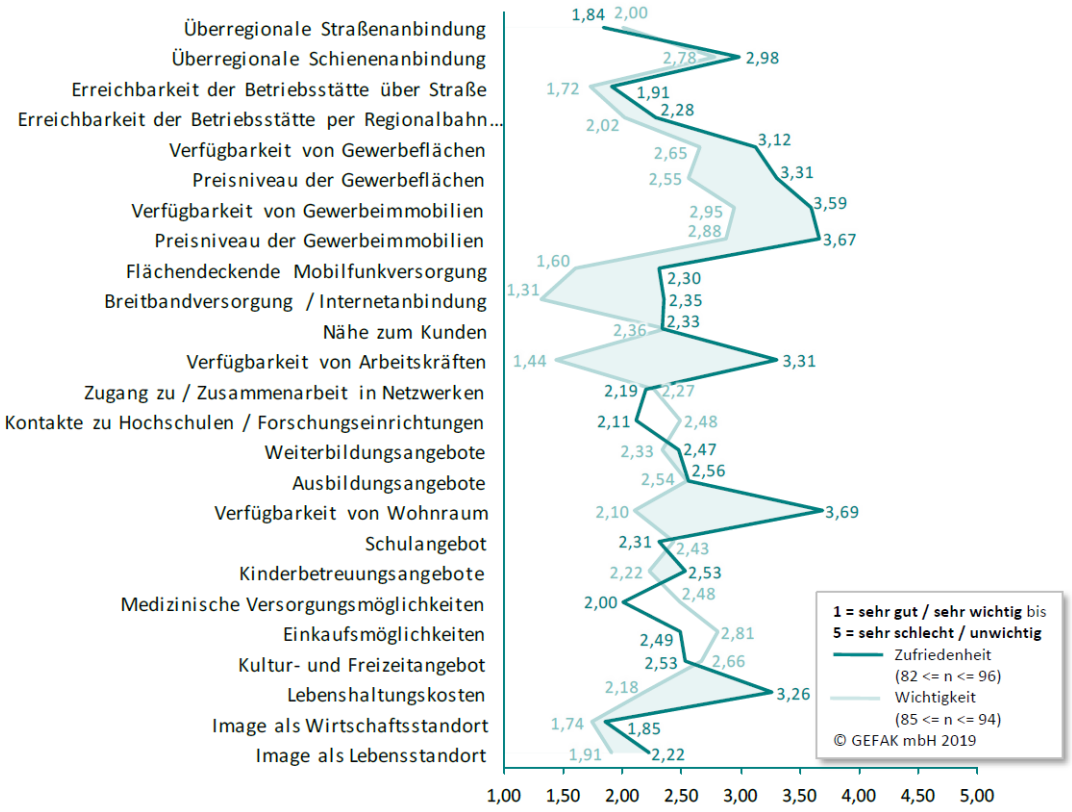
In Summe haben sich 97 Unternehmen bzw. 23 % aller angeschriebenen Betriebe an der Befragung beteiligt. Zwei Drittel der Antworten stammen dabei von Betrieben mit weniger als 50 Mitarbeitenden. Rund 28 % der Antworten entfallen auf Betriebe aus dem Dienstleistungsbereich, gefolgt von knapp 18 % der Betriebe aus dem Bereich Optik und Photonik sowie 13 % aus der digitalen Wirtschaft. Nicht jedes Unternehmen hat dabei immer zu jeder Frage Stellung bezogen. Dennoch ergibt sich für die Stadt Jena ein gutes Gesamtbild, um die Anforderungen der ansässigen Betriebe zu erfassen.

Für die Umfrage wurden die Unternehmen gebeten, zu einzelnen Standortfaktoren Stellung zu beziehen und diese auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht) zu bewerten. Zudem sollten die Unternehmen die Bedeutung bzw. Wichtigkeit der Standortfaktoren für ihr Unternehmen nach demselben Muster bewerten. Mit einer Durchschnittsnote von 2,2 lässt sich die Gesamtzufriedenheit für den Standort Jena als gut bezeichnen. Ein näherer Blick auf die einzelnen Standortfaktoren verdeutlicht, dass insbesondere die Themen Breitband- und Mobilfunkversorgung von den Unternehmen als sehr wichtig bewertet wurden (vgl. Abbildung 31). Die Zufriedenheit mit diesen Faktoren lässt sich noch als gut beschreiben. Auch der Verfügbarkeit von Arbeitskräften kommt eine sehr hohe Bedeutung zu. Zusammen mit der Verfügbarkeit von Wohnraum zeigt sich für die beiden Faktoren aber auch die größte Diskrepanz zwischen Bedeutung und Zufriedenheit. Für die Verfügbarkeit und das Preisniveau von Gewerbeflächen und -immobilien zeigt sich ebenfalls eine Diskrepanz zwischen Bedeutung und Zufriedenheit. Im Vergleich zu den vorherigen Faktoren ist diese aber nicht so deutlich ausgeprägt. Mit Durchschnittswerten von 2,55 bis 2,95 wird diesen Faktoren zudem eine nicht ganz so hohe Bedeutung zugemessen.

Ein uneingeschränkter Vergleich zwischen den Ergebnissen der Vorgängerstudie aus dem Jahr 2012 und der aktuellen Befragung ist nicht möglich. Zum einen ist die Abstufung der Standortfaktoren nicht durchgehend dieselbe und zum anderen sind die Bewertungsskalen nicht einheitlich. Dennoch zeigt sich, dass in der aktuellen Befragung grundsätzlich denselben Themen Bedeutung beigemessen wird, wie bereits im Jahr 2012. Die größte Diskrepanz zwischen Bedeutung und Zufriedenheit zeigte sich damals beim Angebot an Wohnraum, gefolgt von der Breitbandausstattung und der Verfügbarkeit von Fachkräften. Die Zufriedenheit mit dem Standortfaktor Miet- und Kaufpreisen von Büro- und Gewerbeflächen schnitt in der Befragung des Jahres 2012, nach dem Angebot an Wohnraum, am schlechtesten ab. Die Bedeutung des Standortfaktors wurde im Jahr 2012 allerdings als eher durchschnittlich bewertet. Die Einschätzungen ähneln damit den aktuellen Einschätzungen zur Verfügbarkeit und zum Preisniveau von Gewerbeflächen und -immobilien.

[23] Vgl. GEFAK – Gesellschaft für angewandte Kommunalforschung mbH (2019): Unternehmensbefragung 2019 in der Stadt Jena.

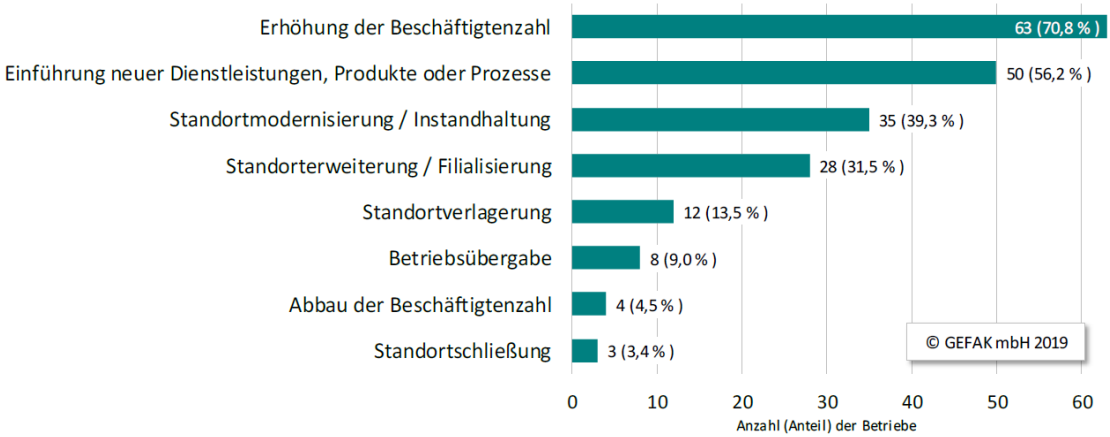
Abbildung 31: Bedeutung und Zufriedenheit mit einzelnen Standortfaktoren in der Stadt Jena



Quelle: GEFAK 2019 (Mehrfachnennungen möglich).

Der Blick auf die Planungen der Unternehmen für die kommenden drei Jahre verdeutlicht aber auch, dass mit rund 71 % die Mehrheit klar auf Wachstum setzt und die Beschäftigtenzahl erhöhen will (vgl. Abbildung 32). Bei rund einem Drittel der Unternehmen geht dies mit einer Standorterweiterung einher. Knapp 14 % der Unternehmen planen sogar eine Standortverlagerung. In Summe sind dies 45 % aller Unternehmen. In der Befragung 2012 waren es noch rund 54 %.

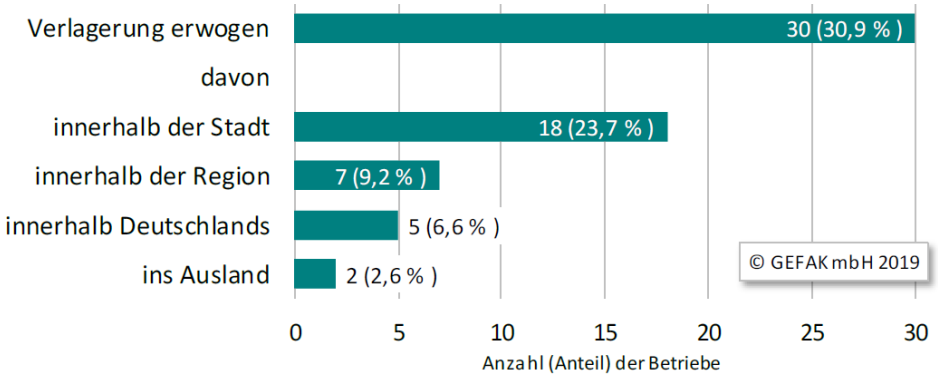
Abbildung 32: Unternehmensplanungen in den kommenden drei Jahren



Quelle: GEFAK 2019 (n = 89, Mehrfachnennungen möglich).

Eine konkretisierende Frage zur Standortverlagerung verdeutlicht, dass in Summe sogar 30 Unternehmen (31 %) eine Verlagerung erwägen (vgl. Abbildung 33). Für etwa 69 % spielt eine Verlagerung in den kommenden Jahren damit keine Rolle. Von den 30 verlagerungswilligen Unternehmen wollen 18 Unternehmen oder rund 24 % jedoch der Stadt Jena treu bleiben. Die Angaben entsprechen damit weitestgehend den Ergebnissen der Befragung aus dem Jahr 2012. Damals spielte für 73 % der Unternehmen eine Verlagerung keine Rolle. Verlagerungswillig waren rund 27 % der Unternehmen, von denen 21 % in der Stadt Jena bleiben wollten.

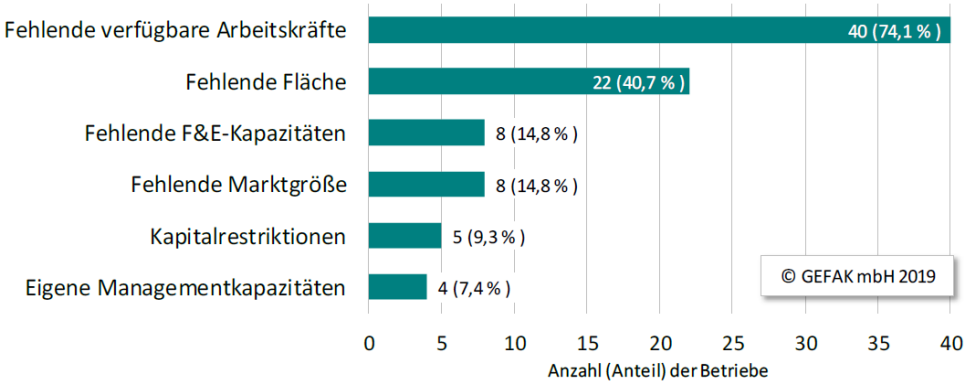
Abbildung 33: Standortverlagerungen geplant



Quelle: GEFAK 2019 (n = 97, Mehrfachnennungen möglich).

Die größte Herausforderung bei der Umsetzung von Betriebserweiterungen ist die Verfügbarkeit von Arbeitskräften. Drei Viertel der Unternehmen geben dies als Hinderungsgrund an (vgl. Abbildung 34). An zweiter Stelle folgt mit Abstand das Thema Flächenverfügbarkeit. Für 41 % der Unternehmen fehlen attraktive Flächen, um ihre Betriebe erweitern zu können.

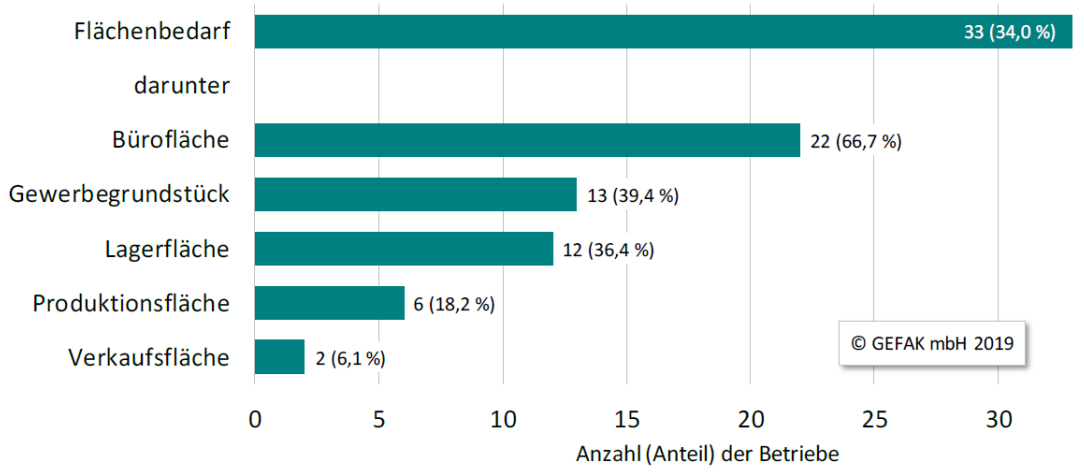
Abbildung 34: Hinderungsgründe für eine Betriebserweiterung



Quelle: GEFAK 2019 (n = 54, Mehrfachnennungen möglich).

Unabhängig davon, ob der Standort verlagert oder lediglich erweitert werden soll, gab ein Drittel der befragten Unternehmen an, dass sie in den kommenden drei Jahren einen Bedarf für weitere Gewerbeflächen haben (vgl. Abbildung 35). Die mit Abstand größte Nachfrage besteht dabei für Büroflächen. Dies bestätigt auch ein Blick in den aktuellen Büromarktbericht. Die Leerstandsquote ist von 3,8 % im Jahr 2015 auf 1,8 % im Jahr 2019 gesunken. Zugleich stieg der Gesamtbestand an Büroflächen in Jena von rund 663.000 m² auf gut 706.000 m² (+6,5 %).[24] Aber auch Gewerbegrundstücke allgemein sowie für Lagerflächen werden von vielen Unternehmen nachgefragt.

Abbildung 35: Unternehmen mit Gewerbeflächenbedarf in den nächsten drei Jahren



Quelle: GEFAK 2019 (n = 97, Mehrfachnennungen möglich).

Die Befragungsergebnisse des Jahres 2019 verdeutlichen, dass ein Großteil der ansässigen Unternehmen (71 %) für die kommenden Jahre mit einem Wachstum plant. Für rund ein Drittel der Unternehmen äußerst sich dieses Wachstum auch in einem zunehmenden Flächenbedarf. Gleichzeitig werden fehlende Flächen, neben der fehlenden Verfügbarkeit von Arbeitskräften, jedoch als häufigster Hinderungsgrund genannt, warum eine Betriebserweiterung nicht durchgeführt wurde. Die Ergebnisse ähneln den Angaben der Unternehmensbefragung aus dem Jahr 2012. Damals wie heute wurde und wird Jena als attraktiver Standort wahrgenommen, der, selbst wenn eine Unternehmensverlagerung in Betracht gezogen wird, nur ungern verlassen wird. Häufigster Hinderungsgrund, warum eine Unternehmensverlagerung oder -erweiterung damals scheiterte, war die fehlende Verfügbarkeit geeigneter Flächen.

Um der Wirtschaft vor Ort möglichst optimale Rahmenbedingungen zu bieten und ein weiteres Wachstum zu ermöglichen, gilt es, Flächenpotenziale zu mobilisieren und das Flächenportfolio weiter auf die Bedürfnisse der Unternehmen abzustimmen. Dabei ist es nicht ausreichend, nur möglichst große Flächenkapazitäten auszuweisen. Ziel muss es sein, ein möglichst breites Portfolio zur Verfügung zu haben, um den Unternehmen möglichst geeignete Flächen für ihre jeweiligen Bedürfnisse anbieten zu können. Entsprechend bedarf es einer eher größeren, möglichst differenzierten Flächenreserve.

[24] Vgl. Wirtschaftsförderungsgesellschaft Jena GmbH (2020): Büromarktbericht 2020.

5 Gewerbeflächenprognose 2035 für Jena

i

Das Wichtigste im Überblick

- Die Gewerbeflächenbedarfsprognose baut auf der **Erwerbstätigenprognose** für Jena bis zum Jahr 2035 auf. Die Erwerbstätigenprognose berücksichtigt dabei sowohl bundesweite Trends als auch regionalspezifische Entwicklungen der Stadt.
- Im Stützzeitraum (2010-2019) hat sich die Zahl der Erwerbstätigen deutlich dynamischer als im Landesdurchschnitt entwickelt und liegt leicht über dem Bundestrend. **Bis etwa 2027/2028** wird ein weiteres Wachstum der Erwerbstätigen um etwa 2.900 Personen auf **74.000 Erwerbstätige erwartet**. Danach sorgt der demografische Wandel auch in Jena für einen Rückgang, sodass **im Jahr 2035** mit **rund 71.200 Erwerbstätigen** wieder das Niveau des Jahres 2019 erreicht wird.
- Eine der wenigen Industrien, die auch deutschlandweit bis 2035 weiter Erwerbstätige aufbaut, ist die **Herstellung von datenverarbeitenden, elektronischen und optischen Geräten**. Durch die hohe Konzentration am Standort Jena profitiert die Wirtschaft auch zukünftig überproportional davon. Auch für die **unternehmensnahen Dienstleistungen** werden gute Entwicklungsperspektiven gesehen. Bis Mitte des nächsten Jahrzehnts zeigt sich der demografische Wandel aber auch dort.
- Durch die Bestimmung **standort- und sektorspezifischer Flächenkennziffern** sowie eine gesonderte Berücksichtigung der Erwerbstätigen auf den Sonderflächen Forschung und Lehre wird in einem ökonomischen **Gleichgewichtsmodell**, in dem Flächenangebot und -nachfrage im Ausgangsjahr übereinstimmen, die Gewerbeflächennachfrage berechnet. In dem Modell werden über die Berücksichtigung von Produktivitäten und Reserveflächen **vier Szenarien** berechnet.
- **Trends** und aktuelle Themen wie die Automatisierung der Arbeitswelt oder die derzeitige Corona-Krise können auch langfristig auf die Gewerbeflächennachfrage wirken. Im Modell werden diese Auswirkungen berücksichtigt.
- In Abstimmung mit der Lenkungsrunde wurde das **Szenario 2** als **Basisszenario** gewählt. Das **Szenario 4** dient als **Zielszenario**. **Im Jahr 2030 übersteigt im Basisszenario die Nachfrage das Angebot um 5 ha**. Im Jahr 2035 zeigt sich ein etwa ausgeglichenes Verhältnis. Grund für diesen Verlauf ist die rückläufige Entwicklung der Erwerbstätigen im Zuge des demografischen Wandels. Im **Zielszenario** wird ein **Mehrbedarf von 23 ha (2030) bzw. 26 ha (2035)** deutlich. Während die **interkommunale Gewerbefläche in Rothenstein** das Defizit in Szenario 2 ausgleichen kann, besteht für Szenario 4 auch mit den Flächen in Rothenstein weiterhin ein Defizit.
- Eine **qualitative Einordnung** der Einzelflächen und der jeweiligen Standortbereiche verdeutlicht, dass nicht alle Flächen dieselben Vermarktungsperspektiven aufweisen. Abhängig von der Lage oder dem Zuschnitt der Flächen steigen oder sinken die Perspektiven. Insbesondere für Flächen in der städtischen Peripherie werden Herausforderungen deutlich, die eine Vermarktung erschweren und damit den Druck im Basis- und Zielszenario weiter erhöhen können. Lösungen für diese Herausforderungen werden im Empfehlungskapitel weiter erörtert.

5.1 Vorgehensweise und Methodik

Die Prognos AG hat auf Basis eines nachfrageorientierten Ansatzes den Gewerbeflächenbedarf in Jena bis zum Jahr 2035 prognostiziert. Im Gewerbeflächenmodell der Prognos wird der Flächenbedarf durch zwei wesentliche Determinanten bestimmt:

1. die Erwerbstätigenentwicklung bis zum Jahr 2035 sowie
2. die ortspezifische Flächennachfrage nach Wirtschaftssektoren.

Der Bedarf ist somit abhängig von der wirtschaftlichen Entwicklung der Region. Eine sektorale Differenzierung der Flächennachfrage erfolgt über die Prognose der Arbeitsplätze nach Wirtschaftszweigen.

Methodisch setzt die Prognose der Arbeitsplätze bzw. der Erwerbstätigen auf dem Deutschland Report 2025 | 2035 | 2045 sowie dem regionalökonometrischen Prognosemodell REGINA der Prognos AG auf. Der Deutschland Report[25] liefert den Rahmen und beschreibt wirtschaftliche und gesellschaftliche Leittrends in Deutschland und den Bundesländern. Er liefert eine Basisprognose für die Entwicklung der Wirtschaft und der Erwerbstätigen und berücksichtigt dabei u. a. Themen wie den Strukturwandel oder den technischen Fortschritt.

In Anlehnung an einen sog. Shift-Share-Ansatz nutzt das REGINA-Modell[26] die Prognosen des Deutschland Reports und verteilt sie auf die einzelnen Regionen. Das Modell bildet dabei für jede(n) der 401 deutschen Kreise/kreisfreien Städte die aktuelle Wirtschaftsstruktur explizit ab und schreibt die Entwicklung der regionalen Nachfrage (Exporte, Investitionen, Konsum) fort. Faktoren wie bspw. die demografische Entwicklung wirken sich dabei unmittelbar auf den Konsum oder die (Bau-)Investitionen in der Region aus. Damit berücksichtigt REGINA sowohl übergeordnete strukturelle Entwicklungen als auch die in den vergangenen Jahren beobachtete Dynamik einzelner Standorte. Im Ergebnis liefert das Modell eine konsistente regionalisierte Prognose für die Stadt Jena (vgl. Abbildung 36).

Ein Abgleich mit Sekundäranalysen zum Standort Jena bestätigt grundsätzlich die Eingangsparameter des REGINA-Modells sowie die Ergebnisse der regionalisierten Prognose. Ein Beispiel liefert die Bevölkerungs- und Haushaltsprognose aus dem Jahr 2019.[27] In der „Real Case"-Variante geht die Bevölkerungsprognose bis zum Jahr 2035 von einem Wachstum von rund 1,2 % gegenüber dem Jahr 2018 aus. Mit einem Wachstum von 1,5 % liegen die REGINA-Daten für die Stadt Jena auf einem vergleichbaren Niveau. Zudem formuliert die Stadt mit der „Strategie für Wachstum und Investition" und darauf aufbauend auch mit der „Wohnbauflächenkonzeption Jena 2035" ein klares Wachstumsziel.[28,29] Durch die Schaffung neuen Wohnraums und die Ausweisung weiterer Gewerbeflächen will die Stadt bestmögliche Rahmenbedingungen schaffen, um dieses Ziel zu erreichen. Für die spätere Bewertung der einzelnen Gewerbeflächenszenarien gilt es diese strategische Ausrichtung zu berücksichtigen.

[25] Vgl. Prognos AG (2019): Deutschland Report 2025 | 2035 | 2045. Online publiziert: https://www.prognos-deutschlandreport.com/ (Stand: 5.1.2021).
[26] REGINA: **REGI**onalized **N**ational **A**ccounts. Für weitere Informationen zum Modell siehe: https://www.prognos.com/leistungen/modelle/prognos-modelle-im-detail/ (Stand: 5.1.2020).
[27] TIMOUROU (2019): Bevölkerungs- und Haushaltsprognose 2019.
[28] Stadtrat Jena: Beschlussvorlage Nr. 18/1970-BV.
[29] TIMOUROU (2020): Wohnbauflächenkonzeption 2035.

Abbildung 36: Methodischer Ansatz für die Erwerbstätigenprognose für die Stadt Jena

Quelle: Prognos AG, eigene Darstellung. © Prognos AG, 2020

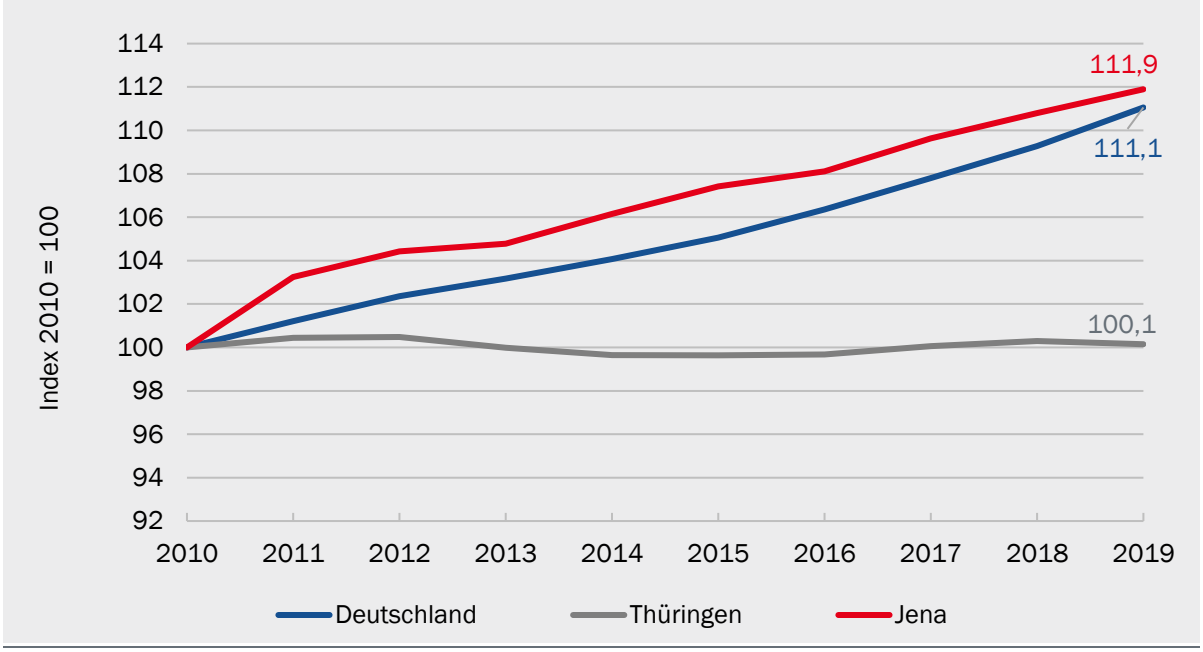
Aufbauend auf der Erwerbstätigenprognose erfolgt die Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs. Die Analyse nutzt dafür ortspezifische Kennziffern zur Flächennachfrage. Sie unterscheidet dabei zwischen fünf übergeordneten Wirtschaftssektoren, die sich aufgrund der Tätigkeitsfelder in ihren spezifischen Anforderungen an die Gewerbeflächen unterscheiden. Grundlage für die Ermittlung der Flächenkennziffern liefern Sekundärstudien, Erfahrungen aus vergleichbaren Projekten, Daten der Wirtschaftsförderung sowie ein Abgleich mit den Ergebnissen der Vorgängerstudie.

5.2 Erwerbstätigenprognose für die Stadt Jena bis 2035

5.2.1 Erwerbstätigenentwicklung in Jena zwischen 2010 und 2019

Die zukünftige Entwicklung der Erwerbstätigen in Jena wird durch allgemeine konjunkturelle Entwicklungen, der vorherrschenden Wirtschaftsstruktur sowie der regionalen Dynamik der vergangenen Jahre bestimmt. Ein Blick auf die Erwerbstätigenentwicklung seit dem Jahr 2010 verdeutlicht, dass die Stadt Jena ein deutliches Wachstum verzeichnen konnte und bis 2019 rund 11,9 % an Erwerbstätigen hinzugewonnen hat (vgl. Abbildung 37). Die Stadt hat sich damit etwas positiver entwickelt als der Bundestrend und sich deutlich vom Landestrend abgekoppelt. In Thüringen stagniert die Zahl der Erwerbstätigen seit dem Jahr 2010. Die Stadt Jena lässt sich somit als Wachstumsmotor im Freistaat, aber auch im bundesweiten Vergleich, bezeichnen.

Abbildung 37: Erwerbstätigenentwicklung 2010 bis 2019



Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Daten für 2019 auf Basis der Beschäftigtenentwicklung fortgeschrieben.
© Prognos AG, 2020

5.2.2 Erwerbstätigenprognose bis zum Jahr 2035

Die positive Dynamik der vergangenen Jahre zeigt sich auch bei der Erwerbstätigenprognose bis zum Jahr 2035 (vgl. Abbildung 38). Das Szenario **Trendwachstum** unterstellt, dass die Stadt Jena in den kommenden Jahren mit einer vergleichbaren Dynamik wie seit dem Jahr 2010 (+1,25 % p. a.) weiterwächst. Gegen Ende der 2020er Jahre nimmt schließlich der Einfluss der Bundesentwicklung zu und das Wachstum flacht ab. Im Ergebnis steigt die Erwerbstätigenzahl im Szenario Trendwachstum bis zum Jahr 2035 auf rund 85.100 Personen an. Die Entwicklungen der vergangenen zehn Jahre belegen zwar, dass Jena eine konstant positive Erwerbstätigendynamik aufweist. Aufgrund der zukünftigen ökonomischen, demografischen und technologischen Rahmenbedingungen ist eine einfache Fortschreibung der Entwicklung Jenas jedoch nicht zielführend.

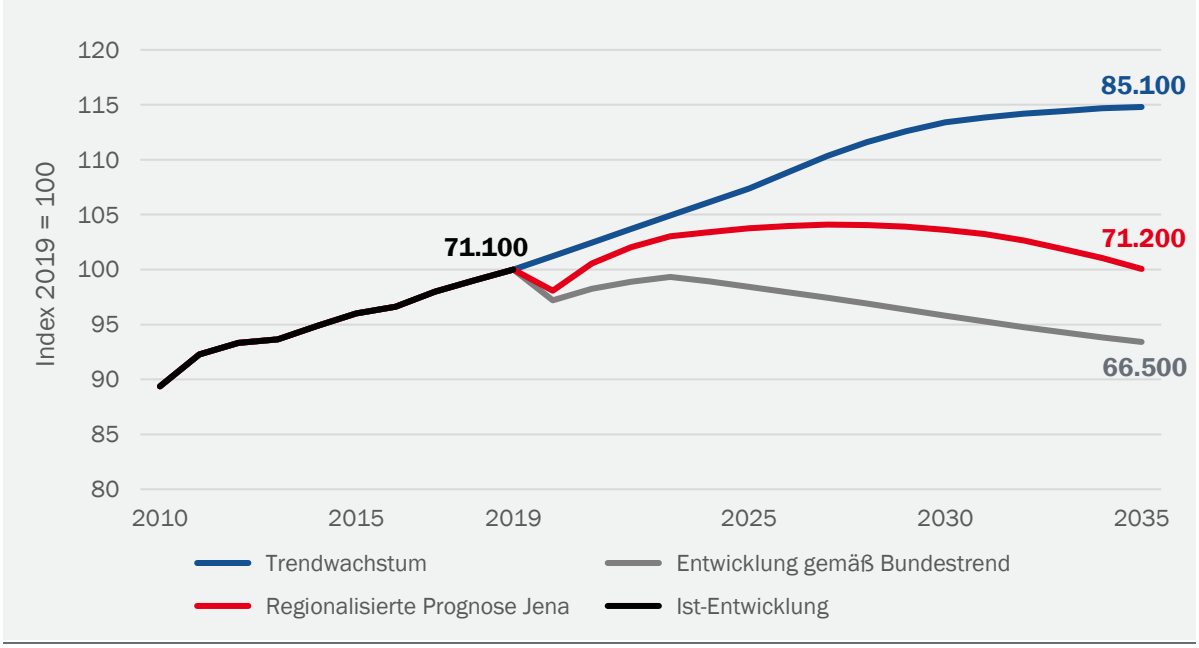
Der sehr dynamischen Fortschreibung steht das Szenario **Entwicklung gemäß Bundestrend** gegenüber. Das Szenario unterstellt einen Erwerbstätigenrückgang und spiegelt die Entwicklungen gemäß dem Prognos Deutschland Report 2025 | 2035 | 2045[30] wider. Aufgrund des demografischen Wandels, des technologischen Fortschritts und struktureller Verschiebungen zwischen den einzelnen Branchen geht der Deutschland Report für Deutschland insgesamt langfristig von einem Erwerbstätigenrückgang aus. Dieser Rückgang verteilt sich regional jedoch sehr unterschiedlich, sodass es trotz der grundsätzlich rückläufigen Tendenz auch einzelne Wachstumsbranchen und -regionen geben kann. Für das Jahr 2020 und die Folgejahre unterstellt das Szenario einen wirtschaftlichen Einbruch aufgrund der Corona-Krise. Mit einem Erwerbstätigenrückgang von knapp 3 % gegenüber dem Jahr 2019 ist der Einbruch im Jahr 2020 am höchsten. Welche Aus-

[30] Vgl. Prognos AG (2019): Deutschland Report 2025 | 2035 | 2045. Online publiziert: https://www.prognos-deutschlandreport.com/ (Stand: 5.1.2021).

wirkungen die Corona-Krise final auf den Arbeitsmarkt haben wird, ist zum Zeitpunkt der Erstellung der Studie noch nicht abschließend zu beantworten. Durch die Einführung des Kurzarbeitergelds und die ersten Impfstoffzulassungen zeigte sich der Arbeitsmarkt in Deutschland jedoch relativ robust. Die Erwartung ist, dass die Krise im Laufe des Jahres 2021 überwunden werden kann, es danach zu einer Erholung kommen wird, bevor dann die langfristig rückläufigen Tendenzen einsetzen. Im Ergebnis sieht das Szenario für die Stadt Jena im Jahr 2035 rund 66.500 Erwerbstätige. Unberücksichtigt bleiben in dem Szenario die dynamischen Entwicklungen in Jena der vergangenen Jahre. Zugleich erfolgt keine differenzierte Branchenbetrachtung. Ein Blick auf die Leit- und Wachstumsbranchen der Stadt verdeutlicht jedoch, dass Jena sich hier teilweise deutlich besser entwickelt hat als der Bund (vgl. Kapitel 2.3). Eine dem Bundestrend entsprechende Erwerbstätigenentwicklung ist somit eher unwahrscheinlich.

Die **regionalisierte Prognose Jena** verläuft zwischen den Szenarien Trendwachstum und Entwicklung gemäß Bundestrend. In der kurzfristigen Perspektive gewichtet das Szenario die regionale Dynamik des Standorts Jena stärker und berücksichtigt somit explizit die Entwicklungen der vorherrschenden Leit- und Wachstumsbranchen. Langfristig verschiebt sich die Gewichtung dann stärker in Richtung der übergeordneten konjunkturellen Entwicklung, sodass auch die Trends auf Bundesebene Eingang in das Szenario finden. Analog zur Bundesentwicklung unterstellt das Szenario zudem einen wirtschaftlichen Einbruch aufgrund der Corona-Krise für das Jahr 2020. Schneller als im Bund geht das Szenario jedoch davon aus, dass das Vorkrisenniveau erreicht werden kann, sodass bereits im Jahr 2021 die Zahl der Erwerbstätigen in etwa den Daten des Jahres 2019 entspricht. Mit rund **74.000 Erwerbstätigen** wird **in den Jahren 2027 und 2028** schließlich der **Höchststand erreicht**. Aufgrund des demografischen Wandels und des technologischen Fortschritts kommt es in den Folgejahren danach sukzessive zu rückläufigen Entwicklungen, sodass **für das Jahr 2035** rund **71.200 Erwerbstätige** erwartet werden. Ausgangsniveau im Jahr 2019 sind 71.100 Erwerbstätige.

Abbildung 38: Erwerbstätigenprognose bis 2035



Quelle: Prognos AG, auf Basis von Daten des REGINA-Modells.

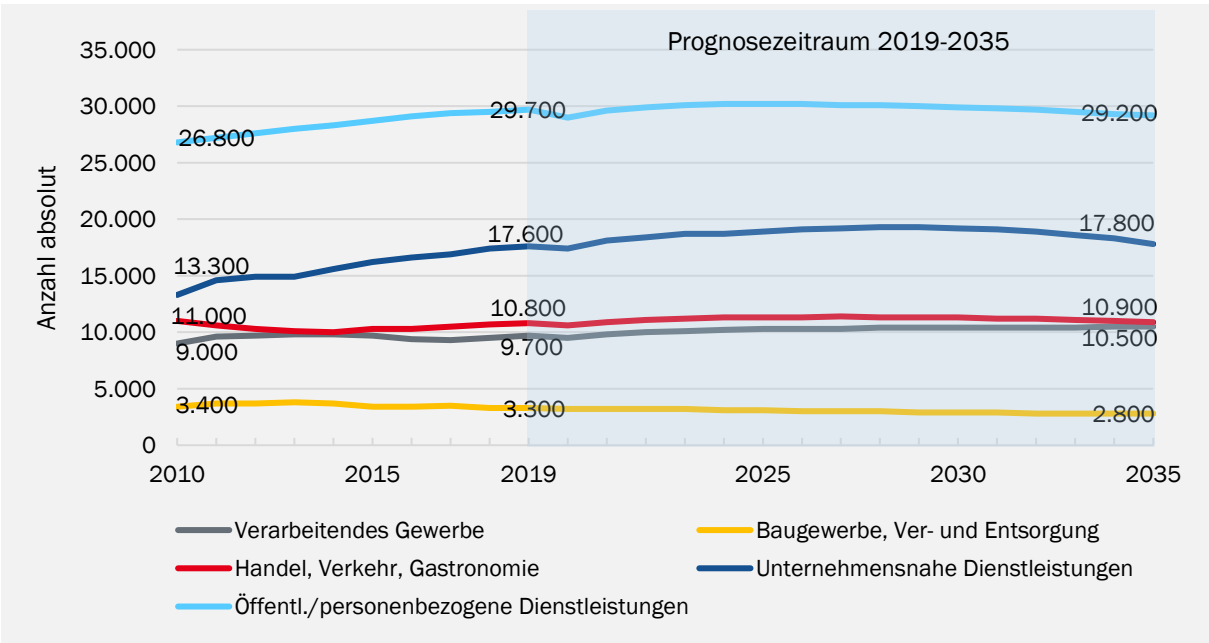
© Prognos AG, 2020

5.2.3 Entwicklung der Wirtschaftssektoren bis zum Jahr 2035

Die Entwicklung in den fünf übergeordneten Wirtschaftssektoren ist teils sehr divergierend. Während einzelne Sektoren, wie die unternehmensnahen Dienstleistungen und das verarbeitende Gewerbe langfristig hinzugewinnen, sind andere Sektoren, wie das Baugewerbe, Ver- und Entsorgung, rückläufig. Dabei verdeutlicht die nachfolgende Abbildung 39 eindrücklich die bereits im vorherigen Kapitel beschriebenen Entwicklungen. Regionale Wachstumsbranchen bzw. -sektoren entwickeln sich auch in den kommenden Jahren, mit Ausnahme der Einbrüche durch die Corona-Krise, positiv. Langfristig führt der demografische Wandel aber dazu, dass sich das Wachstum nicht unbegrenzt fortsetzt. Das Beispiel der unternehmensnahen Dienstleistungen verdeutlicht diese Entwicklungen sehr anschaulich. Auch bei den öffentlichen und personenbezogenen Dienstleistungen, welche u. a. die öffentliche Verwaltung aber auch das Gesundheitswesen umfassen, lässt sich dieser Verlauf beobachten.

Der Sektor Handel, Verkehr, Gastronomie stagniert hingegen. Zwar profitiert der Sektor von einem zunehmenden Online-Handel und einem anhaltenden Bedarf an gastronomischer Versorgung. Gleichzeitig sinken jedoch die Erwerbstätigenzahlen beim stationären Einzelhandel. Auffällig ist die positive Entwicklung des verarbeitenden Gewerbes. Entgegen dem bundesweit eher rückläufigen Trend kann Jena hier in den kommenden Jahren weiter Erwerbstätige aufbauen. Hauptgrund hierfür sind die Clustervorteile, die sich durch die Fokussierung auf die optischen Industrien ergeben. Bundesweit ist es eine der wenigen Branchen des verarbeitenden Gewerbes, für die auch langfristig ein weiteres Erwerbstätigenwachstum gesehen wird. In Jena konzentriert sich diese Branche wie in keiner anderen Stadt im Bundesgebiet.

Abbildung 39: Erwerbstätigenprognose nach Sektoren bis 2035



Quelle: Prognos AG, auf Basis von Daten des REGINA-Modells.
Anmerkung: Aufgrund seiner geringen Bedeutung ist der Agrarsektor nicht dargestellt.

© Prognos AG, 2020

Der Vergleich zwischen den Daten 2019 und 2035 verdeutlicht, dass in Summe über alle Sektoren die Zahl der Erwerbstätigen stabil bleibt (vgl. Tabelle 17). Dabei unberücksichtigt sind das weitere Wachstum einzelner Sektoren in den kommenden Jahren sowie die langfristigen Veränderungen, die sich durch den demografischen Wandel ergeben. Mit einem Rückgang von rund 500 Erwerbstätigen bzw. -15,2 % verliert der Sektor Baugewerbe, Ver- und Entsorgung bis zum Jahr 2035 am deutlichsten. Hingegen gewinnt das verarbeitende Gewerbe, wie bereits beschrieben, mit einem Plus von 800 Erwerbstätigen bzw. 8,2 % am deutlichsten hinzu.

Tabelle 17: Prognoseergebnisse im Überblick

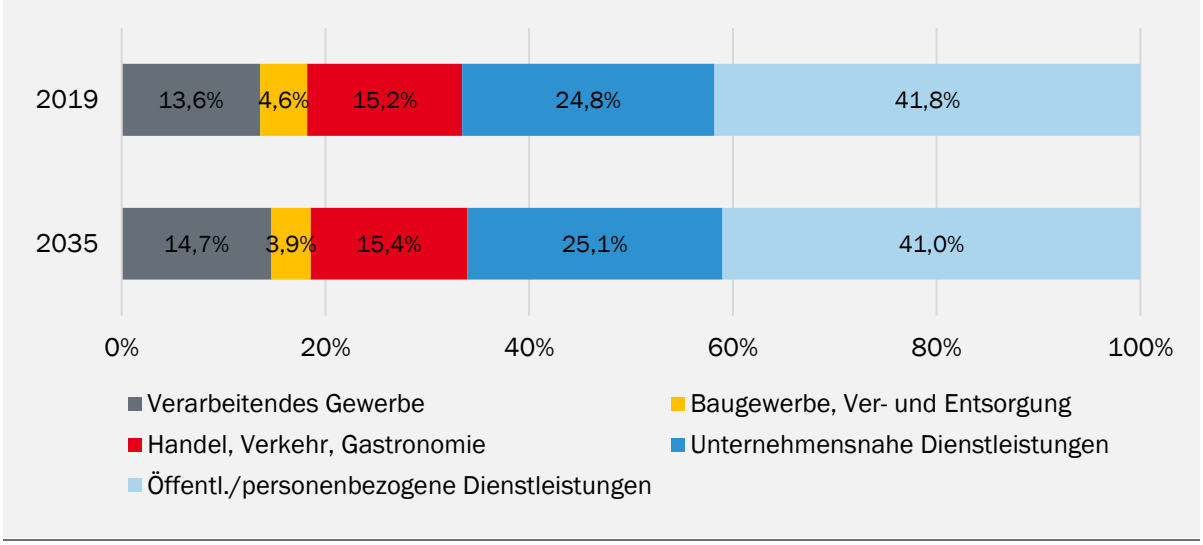
	Erwerbstätige absolut		Veränderung (2019-2035)	
Sektor	**2019**	**2035**	**absolut**	**in Prozent**
Verarbeitendes Gewerbe	9.700	10.500	800	8,2
Baugewerbe, Ver- und Entsorgung	3.300	2.800	-500	-15,2
Handel, Verkehr, Gastronomie	10.800	10.900	100	0,9
Unternehmensnahe Dienstleistungen	17.600	17.800	200	1,1
Öffentliche Dienstleistungen	29.700	29.200	-500	-1,7
Gesamt	**71.100**	**71.200**	**100**	**0,1**

Quelle: Prognos AG, auf Basis von Daten des REGINA-Modells.
Anmerkung: Aufgrund seiner geringen Bedeutung ist der Agrarsektor nicht dargestellt.

© Prognos AG, 2020

Aufgrund der unterschiedlichen Entwicklungen der einzelnen Sektoren kommt es bei der Betrachtung der Erwerbstätigenanteile zu leichten Verschiebungen (vgl. Abbildung 40). Das verarbeitende Gewerbe gewinnt gegenüber dem Jahr 2019 rund 1,1 Prozentpunkte hinzu und stellt damit im Jahr 2035 etwa 14,7 % aller Erwerbstätigen in Jena. Gleichzeitig verliert der Sektor Baugewerbe, Ver- und Entsorgung an Anteil und stellt im Jahr 2035 rund 3,9 % aller Erwerbstätigen. Die weiteren Verschiebungen sind vergleichsweise gering. Auf die beiden großen Dienstleistungssektoren entfiel im Jahr 2019 mit 66,6 % ein Drittel aller Erwerbstätigen. Mit 66,1 % werden die beiden Sektoren auch im Jahr 2035 den Arbeitsmarkt dominieren und weiterhin rund ein Drittel aller Erwerbstätigen stellen.

Abbildung 40: Erwerbstätigenanteile der Wirtschaftssektoren in den Jahren 2019 und 2035



Quelle: Prognos AG, auf Basis von Daten des REGINA-Modells.
Anmerkung: Aufgrund seiner geringen Bedeutung ist der Agrarsektor nicht dargestellt.

© Prognos AG, 2020

5.3 Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs in Jena bis 2035

5.3.1 Grundlagen der Gewerbeflächenprognose

Die Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs erfolgt über ein sog. Gleichgewichtsmodell, in dem im Ausgangsjahr die belegten Bestandsflächen mit der Gewerbeflächennachfrage übereinstimmen. Zentrale Eingangsgrößen sind die Ergebnisse der Erwerbstätigenprognose sowie standortspezifische Flächenkennziffern. Damit ähnelt das Modell in Grundzügen dem bekannten GIFPRO-Modell[31], wurde aber spezifisch auf die Gegebenheiten in der Stadt Jena angepasst. Im Fokus der Anpassungen stehen insbesondere die verwendeten Flächenkennziffern, auf die ausführlich in Kapitel 5.3.2 eingegangen wird.

Aufbauend auf der Erwerbstätigenprognose wird die Gewerbeflächennachfrage über den spezifischen Flächenbedarf je Erwerbstätigen in den unterschiedlichen Wirtschaftssektoren ermittelt. Der durchschnittliche Flächenverbrauch ist dabei abhängig von den Tätigkeiten in den Sektoren. Grundsätzlich ist zu erwarten, dass der Flächenverbrauch je Erwerbstätigen in einem produzierenden Unternehmen größer ist als dies bei einem Arbeitsplatz im Büro der Fall ist. Aus diesem Grund zeigt Tabelle 18 auch eine leicht angepasste Erwerbstätigenprognose. Personen, die bei Leiharbeitsfirmen angestellt sind, werden statistisch den unternehmensnahen Dienstleistungen zugeordnet. Ein Großteil dieser Arbeitskräfte findet jedoch eine Beschäftigung in Betrieben des verarbeitenden Gewerbes. In Anlehnung an das IAB-Betriebspanel für das Land Thüringen werden

[31] GIFPRO steht für **G**ewerbe- und **I**ndustrie**f**lächenbedarfs**pro**gnose. Das Modell ist ein etablierter und vielfach genutzter modelltheoretischer Ansatz zur nachfrageorientierten Ermittlung des Gewerbe- und Industrieflächenbedarfs. Das Modell wurde am Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung (ILS) in Dortmund erstmals veröffentlicht und in den kommenden Jahren weiterentwickelt (vgl. u. a. Bauer und H.W. Bonny (1987, 2001). Im Grundsatz liegt dem GIFPRO-Modell die Berechnung des Flächenbedarfs über die Erwerbstätigen in gewerbeflächenrelevanten Branchen zugrunde.

für die Gewerbeflächenprognose deshalb drei Viertel dieser 2.300 Arbeitskräften nicht den unternehmensnahen Dienstleistungen, sondern dem verarbeitenden Gewerbe zugeordnet.[32]

Eine weitere Anpassung findet sich bei den öffentlichen und personenbezogenen Dienstleistungen. Rund 12.000 Personen arbeiten in Institutionen und Einrichtungen, die sich auf **Sonderbauflächen für Forschung und Lehre** befinden. Hierbei handelt es sich in weiten Teilen um Einrichtungen der Universität oder des Klinikums. Nach gegenwärtigem Stand wird es hier in den kommenden Jahren nicht zur Ausweisung weiterer Sonderbauflächen kommen. Vielmehr werden sich Konzentrations- und Verlagerungsprozesse zeigen (vgl. hierfür Kapitel 3.4). Für die Gewerbeflächenprognose werden deshalb nur Arbeitskräfte der öffentlichen und personenbezogenen Dienstleistungen berücksichtigt, die nicht auf den Sonderbauflächen tätig sind. Die etwa 12.000 Erwerbstätigen auf den Sonderbauflächen werden insofern in der Prognose des Gewerbeflächenbedarfs der Stadt Jena nur nachrichtlich betrachtet und der Flächenbedarf stabil bei den aktuell ausgewiesen 92 ha gehalten.

Tabelle 18: Angepasste Erwerbstätigenprognose für Jena

	Erwerbstätigenprognose	2019	2025	2030	2035
		Ist-Zahlen	Regional Prognose		
1	Verarbeitendes Gewerbe	11.400	12.200	12.400	12.300
2	Baugewerbe, Ver- und Entsorgung	3.300	3.100	2.900	2.800
3	Handel, Verkehr, Gastronomie	10.800	11.300	11.300	10.900
4	Unternehmensnahe Dienstleistungen	15.900	17.000	17.300	16.000
5	Öffentliche/personenbezogene DL (ohne Klinik+Uni)	17.700	18.200	17.900	17.200
6	*Sonderbauflächen FuE (Universitäten, Klinikum etc.)*	*ca. 12.000*	*Konstanter Flächenbedarf*		

Quelle: REGINA-Modell, eigene Bearbeitung Prognos AG. © Prognos AG, 2020
Anmerkung: Drei Viertel der etwa 2.300 Erwerbstätigen in Zeitarbeit wurden dem verarbeitenden Gewerbe zugeordnet. Die übrigen Arbeitskräfte verbleiben bei den unternehmensnahen Dienstleistungen.

5.3.2 Ermittlung spezifischer Flächenkennziffern: Status quo

Die Flächenkennziffer gibt den Flächenbedarf je Erwerbstätigen in einem bestimmten Wirtschaftssektor wieder. Sie ist nicht starr, kann sich im Laufe der Zeit verändern und ist abhängig von vielen Faktoren. Dazu gehören u. a. die Lage eines Betriebes, das vorherrschende Preisniveau, der Branchenschwerpunkt, die Betriebsgröße, die Art der Flächennutzung oder die genaue betriebliche Tätigkeit. Entsprechend können sich bei den Flächenkennziffern deutliche Spannweiten von 20 m² bis über 1.000 m² je Erwerbstätigen ergeben. Im Rahmen der vorliegenden Flächenbedarfsprognose wird nicht auf allgemeingültige Flächenkennziffern zurückgegriffen, es werden die regionalspezifischen Standortbedingungen berücksichtigt. Für die Ableitung der Flächenkennziffern sind nachfolgende Punkte relevant:

- Eine erste Basis für die Annäherung an die Flächenkennziffern bilden die Analyse von Sekundärstudien und Erfahrungen der Prognos AG aus vergleichbaren Projekten.
- Ein Abgleich zwischen den belegten Bestandsflächen und den aktuellen Erwerbstätigenzahlen liefert eine erste gesamtstädtische Flächenkennziffer, die zur Einordnung Jenas dient.

[32] Vgl. Thüringer Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie (2019): IAB-Betriebspanel – Länderbericht Thüringen. Online publiziert: https://www.tmasgff.de/fileadmin/user_upload/Allgemein/Publikationen/arbeit_IAB-Betriebspanel_2018.pdf (Stand: 7.1.2021).

- Die aktuell belegten Bestandsflächen (277 ha) bestätigen grundsätzlich die Ergebnisse der Vorgängerstudie für das Jahr 2020. In der Vorgängerstudie aus dem Jahr 2012 wurde ein Flächenbedarf von 282 ha für das Jahr 2020 prognostiziert. Dies entspricht einer Fehlertoleranz gegenüber dem aktuellen Stand von lediglich unter 2 %. Die Annahmen zu den Flächenkennziffern, die in der Vorgängerstudie für das Jahr 2020 getroffen wurden, bestätigen sich damit weitestgehend (vgl. Tabelle 19).
- Ein Blick auf die Vermarktungserfolge der Wirtschaftsförderung in den vergangenen zehn Jahren bestätigt insbesondere für das verarbeitende Gewerbe und die unternehmensnahen Dienstleistungen die Flächenkennziffern. Rund 80 % der betrachteten Verkäufe entfallen auf die beiden Sektoren. Für die verbleibenden Wirtschaftssektoren gab es nur vereinzelte Verkäufe oder Verkäufe mit eher geringen Beschäftigtenzahlen, sodass sich für diese Sektoren keine ausreichend belastbaren Rückschlüsse auf die Flächenkennziffern ziehen lassen.

Tabelle 19: Flächenkennziffern nach Wirtschaftssektoren im Vergleich zur Studie aus 2012

Wirtschaftssektoren	**Flächenkennziffern *(in m² je Erwerbstätigen)***	
	Studie 2012 für das Jahr 2020	**Studie 2020** für das Jahr 2019
Verarbeitendes Gewerbe	105	**105**
Baugewerbe, Ver- und Entsorgung	68	**70**
Handel, Verkehr, Gastronomie	37	**40**
Unternehmensnahe Dienstleistungen	26	**30**
Öffentliche/personenbezogene Dienstleistungen	26	**25**

Quelle: Prognos AG.

© Prognos AG, 2020

Die in Tabelle 19 dargestellten Flächenkennziffern liefern die Ausgangsbasis zur Berechnung des Flächenbedarfs. Das Produkt aus Flächenkennziffern und Erwerbstätigen in den Wirtschaftssektoren stimmt dabei im Ausgangsjahr 2019 mit den belegten Bestandflächen überein.

5.3.3 Zukünftige Entwicklung: Zentrale Trends und Themen

Für die belastbare Ermittlung der langfristigen Flächennachfrage ist zu prüfen, ob es Faktoren gibt, die sich im Zeitverlauf auf den Bedarf der einzelnen Sektoren auswirken. Zu berücksichtigten sind dabei sowohl mittel- bis langfristige Trends, die das Arbeitsleben und Wirtschaften verändern als auch eher kurzfristige Themen, die sich aber nachhaltig auf die Wirtschaftssektoren auswirken können. Identifiziert wurden insgesamt fünf übergeordnete Trends und Themen, deren Einfluss auf die Flächennachfrage sowie die damit verbundene Flächenkennziffer in den einzelnen Wirtschaftssektoren geprüft wurde.

- Das Thema **New Work** hat in den zurückliegenden Jahren an Bedeutung gewonnen und wurde in einzelnen Bereichen durch die COVID-19-Pandemie beschleunigt. Mit New Work

wird häufig das dezentrale Arbeiten verbunden, welches außerhalb klassischer Büroräume stattfindet. Gleichzeitig umfasst der Trend aber auch eine andere Form des Arbeitens. Agile Arbeitsmethoden oder partizipative Organisationsmodelle sind Themen, die ebenfalls mit New Work verbunden werden. In der Folge werden Büroflächen häufig anders genutzt als dies früher der Fall war. Kreativräume oder Gruppenarbeitsplätze gewinnen an Bedeutung, während das klassische Einzel- oder Zweierbüro weniger wird. Die genutzte Bürofläche verringert sich dadurch nicht unbedingt, sondern wird einfach anders genutzt. Ein weiteres Zunehmen der Flächenproduktivität bzw. der Flächenkennziffer (Quadratmeter je Arbeitsplatz) wie dies in der Vergangenheit lange der Fall war, wird durch den Trend des New Work aber auch nicht erwartet.

- Die weitere **Automatisierung** der Wirtschaft wird sich auch in Zukunft fortsetzen. Davon sind insbesondere standardisierte Prozesse, wie sie bspw. im verarbeitenden Gewerbe oder im Bereich der Logistik vorherrschen, betroffen. Auch im Dienstleistungsbereich wird die Automatisierung zunehmen. Dies betrifft aber eher einzelne Tätigkeiten, die prozessoptimiert digital durchgeführt werden können. Ein Beispiel sind u. a. Vergleichsportale für Versicherungen. Wissensintensive oder forschungsnahe Dienstleistungen sind hiervon wenig betroffen. Im verarbeitenden Gewerbe oder der Logistik führt die Automatisierung somit zu einer zunehmenden Flächenkennziffer, im Dienstleistungsbereich entfaltet sie kaum Flächenrelevanz.
- Die aktuelle **Corona-Krise** führt auch zu Veränderungen in der Arbeitswelt. Von welcher Dauer diese Veränderungen sein werden, ist gegenwärtig noch schwer zu antizipieren. Eindeutig ist, dass es insbesondere im Dienstleistungsbereich zu einer Zunahme des dezentralen Arbeitens gekommen ist. Die Arbeitsform hat damit deutlich an Bedeutung gewonnen und wird sicherlich auch nach Überwinden der Krise nicht wieder auf das Ausgangsniveau zurückfallen. Gleichwohl verdeutlicht die Krise auch die Grenzen des dezentralen Arbeitens. Virtuelle Teams erlauben zwar eine effektive Zusammenarbeit. Gleichwohl erschweren sie den informellen Informationsfluss, wie er beim täglichen Zusammentreffen im Büro erfolgt. Soziale Interaktionen sind wichtig für Teams, denn sie wirken vertrauensbildend und ermöglichen die effiziente Weitergabe von Informationen, die wichtig, aber nicht unbedingt dringend sind. Es wird erwartet, dass sich für viele Bürotätigkeiten zukünftig wahrscheinlich eine hybride Arbeitsform durchsetzt, bei der ein Teil der Tätigkeiten dezentral und der andere Teil im klassischen Büro durchgeführt wird. Vergleichbar mit dem Trend des New Work bleibt der klassische Büroarbeitsplatz damit weiter wichtig. Ein Zunehmen der Flächenproduktivität bzw. der Flächenkennziffer (Quadratmeter je Arbeitsplatz) wird nicht erwartet.
- Die Logistik der **letzten Meile** hat in den vergangenen Jahren deutlich an Bedeutung gewonnen. Durch den zunehmenden Online-Handel und einem damit verbundenen steigenden Lieferverkehr stellt sich immer häufiger die Frage, wie innerstädtische Lieferketten in Zukunft aussehen werden. Wahrscheinlich ist, dass Produkte häufig in dezentralen Lagern gesammelt werden, bevor sie die letzte Meile und schließlich die Endkunden erreichen. Die Flächennachfrage dieser dezentralen Lager ist aber äußerst gering. Zumeist handelt es sich um einzelne Container, die auf kleinen ungenutzten Flächen oder bspw. auf Parkplätzen von Supermärkten Platz finden. Eine Abkehr von klassischen Logistikflächen und Hochregallagern in Stadtrandlage ist damit nicht verbunden. Entsprechend wird erwartet, dass sich keine Auswirkungen auf die Flächenproduktivität bzw. die Flächenkennziffern (Quadratmeter je Arbeitsplatz) zeigen und diese, wie in den vergangenen Jahren, weiter zunehmen werden.
- Im Zuge des Outsourcings einzelner Entwicklungs- und Produktionsschritte wird gelegentlich auch die **Verlagerung von Forschungs- und Entwicklungsabteilungen ins Ausland** diskutiert. Zu den Gründen, die dafür angeführt werden, gehören Kosten- und Effizienzvorteile. Gleichzeitig stellt sich nicht nur für Hochtechnologiefirmen auch immer die Frage, wie Know-how und geistiges Eigentum geschützt werden können. Im Ausland bestehen hierfür deutlich weniger Kontrollmöglichkeiten. Gegen eine Verlagerung spricht auch die hohe Konzentration von Firmen in Jena, die forschungsintensiven Bereichen wie den optischen Industrien oder

der Bioanalytik angehören. Diese Clustervorteile werden von Unternehmen gezielt gesucht, ermöglichen sie doch einerseits den informellen Austausch mit potenziellen Konkurrenten, aber auch mit potenziellen Kunden oder Zulieferern. Andererseits erleichtern diese Austauschmöglichkeiten Spill-Over-Effekte und die Entwicklung neuer bzw. besserer Produkte. Signifikante Verlagerungen von Forschungs- und Entwicklungsabteilungen ins Ausland werden deshalb als eher unwahrscheinlich eingestuft, sodass sich keine Auswirkungen bei der Entwicklung der Flächenproduktivität bzw. die Flächenkennziffern (Quadratmeter je Arbeitsplatz) zeigen. Analog zu den vergangenen Jahren wird für die relevanten Wirtschaftssektoren (verarbeitendes Gewerbe und unternehmensnahe Dienstleistungen) eine weiter zunehmenden Flächenproduktivität unterstellt.

Die Vorgängerstudie aus dem Jahr 2012 unterstellte für alle berücksichtigten Wirtschaftssektoren eine jährliche Zunahme der Flächenproduktivität (Quadratmeter je Arbeitsplatz) von 0,5 bzw. 1,0 % (vgl. Kapitel 5.3.4). Diese Annahmen decken sich mit denen der aktuellen Untersuchung. Mit Blick auf die Analyse der Trends und Themen wird deutlich, dass diese Entwicklungen für das verarbeitende Gewerbe und die Wirtschaftssektoren Baugewerbe, Ver- und Entsorgungen sowie Handel, Verkehr und Gastronomie auch weiterhin Gültigkeit besitzen. Der Trend des New Work und die aktuellen Entwicklungen durch die Corona-Pandemie beeinflussen hingegen die Arbeitsweisen in den Dienstleistungsbereichen. Die Themen werden auch zukünftig den Büroalltag verändern und dabei Flächenrelevanz entfalten. In der Gewerbeflächenprognose wird deshalb für die Dienstleistungsbereiche von einer geringeren Flächendynamik ausgegangen als bei den anderen Wirtschaftssektoren. Im Ergebnis wird eine jährliche Zunahme der Flächenproduktivität (Quadratmeter je Arbeitsplatz) von 0,0 bzw. 0,5 % unterstellt. Die nachfolgende Tabelle 20 gibt einen zusammenfassenden Überblick über die betrachteten Trends und Themen, ihre Auswirkungen auf die einzelnen Wirtschaftssektoren sowie die daraus resultierenden Konsequenzen für die Entwicklung der Flächenproduktivitäten.

Tabelle 20: Ausgewählte Trends und Themen und ihr Einfluss auf die Flächenkennziffern (FKZ) in den Wirtschaftssektoren

Trends und Themen	Verarbeitendes Gewerbe	Baugewerbe, Ver- und Entsorgung	Handel, Verkehr, Gastronomie	Unternehmensnahe Dienstleistungen	Öffentl./personenbezogene Dienstl.
New Work	kaum flächenrelevant	kaum flächenrelevant	kaum flächenrelevant	dezentrales Arbeiten nimmt zu, Büroarbeitsplatz wird aber weiterhin benötigt	dezentrales Arbeiten nimmt zu, Büroarbeitsplatz wird aber weiterhin benötigt
Auswirkungen auf FKZ	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	Flächenkennziffer eher konstant	Flächenkennziffer eher konstant
Automatisierung	nimmt insbesondere bei standardisierten Prozessen zu	nimmt insbesondere bei standardisierten Prozessen zu	nimmt insbesondere bei standardisierten Prozessen zu	nicht/kaum flächenrelevant	nicht/kaum flächenrelevant
Auswirkungen auf FKZ	Flächenkennziffer nimmt zu	Flächenkennziffer nimmt zu	Flächenkennziffer nimmt zu	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen
Corona	nur kurzfristige Auswirkungen	nur kurzfristige Auswirkungen	nur kurzfristige Auswirkungen	Zunahme dezentralen Arbeitens, aber Büroarbeitsplatz weiterhin notwendig	Zunahme dezentralen Arbeitens, aber Büroarbeitsplatz weiterhin notwendig
Auswirkungen auf FKZ	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	Flächenkennziffer eher konstant	Flächenkennziffer eher konstant
Letzte Meile	kaum flächenrelevant	kaum flächenrelevant	vereinzelt Dezentralisierung der Logistik, aber kaum Auswirkungen auf Flächennachfrage	kaum flächenrelevant	kaum flächenrelevant
Auswirkungen auf FKZ	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen
Verlagerung F&E ins Ausland	eher unwahrscheinlich; Clustervorteile werden bewusst gesucht	kaum flächenrelevant	kaum flächenrelevant	eher unwahrscheinlich; Clustervorteile werden bewusst gesucht	kaum flächenrelevant
Auswirkungen auf FKZ	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen
Auswirkungen auf die Szenarien	keine Veränderungen bei den Annahmen zur Entwicklung der FKZ	keine Veränderungen bei den Annahmen zur Entwicklung der FKZ	keine Veränderungen bei den Annahmen zur Entwicklung der FKZ	es wird keine bzw. eine geringere Zunahme der FKZ unterstellt	es wird keine bzw. eine geringere Zunahme der FKZ unterstellt
Ergebnis	**Produktivitätsgewinne von 0,5 % bzw. 1,0 % p. a.**			**Produktivitätsgewinne von 0,0 % bzw. 0,5 % p. a.**	

Quelle: Prognos AG, eigene Darstellung.

© Prognos AG, 2020

5.3.4 Das Gewerbeflächenmodell: Eingangsgrößen und Stellhebel

Die Gewerbeflächenprognose sowie die Bilanzierung aus Gewerbeflächenangebot und -nachfrage erfolgt mittels eines Gleichgewichtsmodells, in dem im Ausgangsjahr das Gewerbeflächenangebot (belegte Bestandsflächen) mit der Gewerbeflächennachfrage (Produkt aus Flächenkennziffern und Erwerbstätigen) übereinstimmt. Das Modell sieht folgendes Gleichungssystem vor:

$$A = \sum_{j=1}^{5} (Erwerbstätige_j * Flächenkennziffer_j)$$

A steht dabei für die belegten Bestandsflächen und *j* gibt den Wirtschaftssektor wieder.

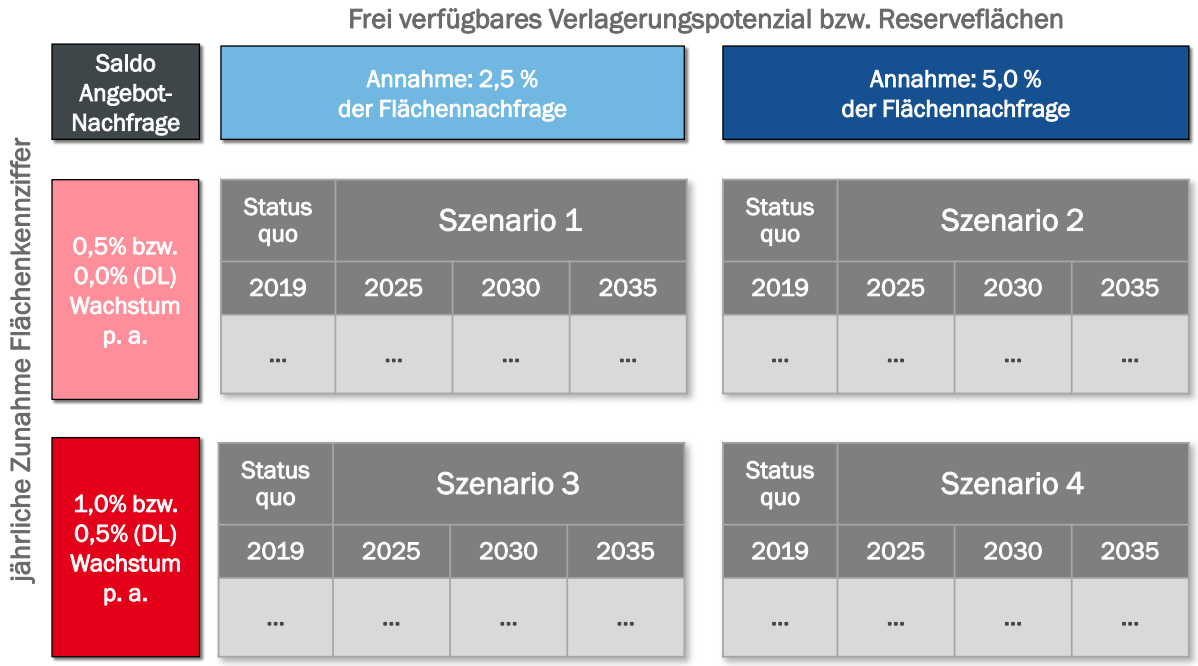
Bleiben alle weiteren Einflüsse unberücksichtigt, ließe sich mit der vorliegenden Formel und über die Entwicklung der Erwerbstätigen bis zum Jahr 2035 (vgl. Kapitel 5.2.3) der Gewerbeflächenbedarf für die Stadt Jena bereits ableiten. Um ein realitätsnahes Bild zu zeichnen, sind jedoch insbesondere die zwei nachfolgenden Einflussgrößen für die Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs zu berücksichtigen:

- Um erfolgreich am Markt agieren zu können, bedarf es ein Mindestmaß an **Reserveflächen**. Sie dienen als sogenannte Fluktuationsreserve, die es ansässigen Unternehmen erst ermöglicht, Erweiterungen oder Verlagerungen innerhalb des Stadtgebietes durchzuführen. Reserveflächen ergänzen den Flächenbedarf damit um eine wichtige Komponente, da die Nutzung einer zusätzlichen Fläche für Betriebe in der Regel nur an einem neuen Standort realisierbar ist. Eine siedlungsstrukturelle Situation, die eine Flächenerweiterung unmittelbar im Anschluss an das bestehende Betriebsgelände ermöglicht, ist dagegen selten. Die Mobilität von Betrieben ist im Wesentlichen eine Abwehrreaktion auf endogene oder exogene Zwänge und wird nur im Ausnahmefall durch Standortangebote ausgelöst. Ein Flächenangebot löst also keine Nachfrage aus; vielmehr benötigen Unternehmen ein ausreichendes Flächenangebot, um ihre Entwicklung realisieren zu können. Die vorliegende Analyse berücksichtigt zusätzlich zur Flächennachfrage, die durch die Erwerbstätigen ausgelöst wird, einen Bedarf an 2,5 bzw. 5,0 % an Reserveflächen. Eine wissenschaftliche Begründung, wie hoch eine Fluktuationsreserve genau sein muss, gibt es nicht. Abhängig vom Markt und der Lage im Raum finden sich jedoch häufig Angaben zwischen 2 und 7 %. Im Büromarktbereich gilt bspw. eine Leerstandsquote von unter 6 % als angespannter Markt. Da Flächenqualitäten genauso wie die Ansprüche von Unternehmen variieren, bietet ein Anteil von 5 % Reserveflächen größere Chancen, flexibel am Markt agieren und passende Angebote machen zu können. Um ansässigen Unternehmen lediglich die Möglichkeit zu bieten, ihre Betriebe verlagern und erweitern zu können, ist eine Fluktuationsreserve von 2,5 % häufig ausreichend.
- Im Zeitverlauf wird es zu Veränderungen der Flächenkennziffer kommen. Insbesondere durch **Produktivitätsgewinne** ergibt sich ein steigender Flächenbedarf je Erwerbstätigen. Wesentlicher Hintergrund ist die weitere Automatisierung der Produktion und die zunehmende Substitution von Arbeitskräften durch Maschinen. Trotz des Bedeutungsverlustes einiger flächenintensiver Branchen hat sich in der Vergangenheit der Flächenbedarf je Erwerbstätigen erhöht. Durch den Abbau an Erwerbstätigen bei gleichzeitigem Beibehalten der Betriebsflächengröße steigt die zur Verfügung stehende Fläche je Erwerbstätigen. Eine zunehmende Bürotätigkeit sowie die Flexibilisierung von Abläufen wirken dagegen eher hemmend auf die Zunahme der Flächenkennziffer. Der Abgleich mit den Ergebnissen aus der Vorgängerstudie (vgl. Kapitel 5.3.2) sowie Erfahrungswerte aus vergleichbaren Untersuchungen zeigen, dass in den letzten Jahren eine Zunahme der Flächenkennziffer von ca. 0,5 bis 1 % p. a. erfolgt ist. Die Werte lie-

fern eine gute Grundlage für die vorliegende Untersuchung. Gleichzeitig wird die Flächenproduktivität aber auch durch aktuelle Trends und langfristige Entwicklungen beeinflusst, die in den kommenden Jahren zu einem veränderten Wachstum der Flächenkennziffern führen können. Insbesondere in den Dienstleistungsbereichen werden Veränderungen erwartet, die zu einer Stagnation bzw. einer langsameren Zunahme der Flächenkennziffern von lediglich 0,0 bzw. 0,5 % p. a. führen werden (vgl. Kapitel 5.3.3). Diese Trends und Themen gilt es bei der Flächenprognose zu berücksichtigen.

Die Berücksichtigung der Reserveflächen und der Produktivitätsgewinne ermöglichen es, unterschiedliche Einflüsse auf den Flächenbedarf zu simulieren. In Summe betrachtet die vorliegende Analyse **durch die Kombination der beiden Einflussgrößen vier Szenarien für den zukünftigen Flächenbedarf in Jena**. Die nachfolgende Abbildung 41 gibt dies beispielhaft wieder.

Abbildung 41: Beispielhafte Darstellung der vier Szenariooptionen zur Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs



Quelle: Prognos AG, eigene Darstellung.

© Prognos AG, 2020

5.3.5 Ermittlung der Flächennachfrage

Nachfolgend wird die Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs beispielhaft am Szenario 2 verdeutlicht, das bereits 2012 in Abstimmung mit der Lenkungsrunde zur Anwendung kam. Eine finale Festlegung auf das Szenario erfolgt damit noch nicht. Aus Sicht der Gutachter ist ein Szenario mit einer möglichst großen Flächenreserve aber die erstrebenswerteste Variante, um möglichst flexibel am Markt agieren zu können. Aufbauend auf der Erwerbstätigenprognose und den Flächenkennziffern ergibt sich für das Szenario 2 **bis zum Jahr 2035** ein **Bedarf für Gewerbe- und Sonderbauflächen von 406 ha** (vgl. Tabelle 21, Zeile 19). Gegenüber dem Basisjahr 2019 ist dies ein Mehrbedarf von rund 24 ha (Zeile 20). Das Szenario unterstellt jährliche Produktivitätsgewinne

von 0,5 % bzw. 0,0 % bei den Dienstleistungsbereichen und berücksichtigt mit rund 15 ha einen Anteil von 5 % an Reserveflächen.

Analog zur Entwicklung der Erwerbstätigen wird die höchste Nachfrage um das Jahr 2030 erwartet. Der Gesamtbedarf an Gewerbe- und Sonderbauflächen liegt dann bei rund 411 ha. Davon entfallen rund 303 ha auf die Gewerbeflächen, deren Nachfrage bis zum Jahr 2035 auf rund 299 ha zurückgeht (Zeile 14). Der Bedarf an Sonderbauflächen liegt über den gesamten Betrachtungshorizont konstant bei 92 ha (Zeile 15).

Tabelle 21: Gewerbeflächenbedarf in ha
Szenario 2: Produktivitätszuwachs 0,5 bzw. 0,0 % p. a. und 5,0 % Reserveflächen

		2019	2025	2030	2035
	Erwerbstätigenprognose	**Ist-Zahlen**	**Regionalprognose**		
1	Verarbeitendes Gewerbe	11.400	12.200	12.400	12.300
2	Baugewerbe, Ver- und Entsorgung	3.300	3.100	2.900	2.800
3	Handel, Verkehr, Gastronomie	10.800	11.300	11.300	10.900
4	Unternehmensnahe Dienstleistungen	15.900	17.000	17.300	16.000
5	Öffentliche/personenbezogene DL (ohne Klinik+Uni)	17.700	18.200	17.900	17.200
6	*Sonderbauflächen FuE (Universitäten, Klinikum etc.)*	*ca. 12.000*	*Konstanter Flächenbedarf*		
	Flächenkennziffern in m² pro Erwerbstätigen	**Ist-Zahlen**	**Regionalprognose**		
7			**Annahme Produktivitätzuwachs 0,5 % und 0,0 % pro Jahr**		
8	Flächenkennziffer Verarbeitendes Gewerbe	105	108	111	114
9	Flächenkennziffer Bau und Handwerk	70	72	74	76
10	Flächenkennziffer Handel, Verkehr, Tourismus	40	41	42	43
11	Flächenkennziffer Unternehmensnahe DL	30	30	30	30
12	Flächenkennziffer Öffentliche/personenbezogene DL	25	25	25	25
		2019	**2025**	**2030**	**2035**
	Flächenbedarf (Nachfrage) in ha	**Ist-Zahlen**	**Regionalprognose**		
14	Flächennachfrage von Erwerbstätigen in Gewerbegebieten bzw. Gewerbeflächenbedarf	277	297	303	299
15	belegte Sonderbauflächen Forschung/Lehre (konstant)	92	92	92	92
16	**Summe Flächennachfrage Gewerbegebiete+Sonderbauflächen FuE**	**369**	**389**	**395**	**391**
17			**Annahme 5 % Reserveflächen**		
18	Bedarf an Verlagerungspotenzial bzw. Reserveflächen	14	15	15	15
19	**Gesamtbedarf/Nachfrage nach Gewerbeflächen und Sonderbauflächen in ha**	**383**	**404**	**411**	**406**
20	Veränderung des Gewerbeflächenbedarfs ggü. 2019		22	28	24

Quelle: Prognos AG, eigene Berechnungen.
Anmerkung: Rundungsfehler können auftreten.

© Prognos AG, 2020

5.3.6 Gegenüberstellung von Angebot und Nachfrage

Der Gesamtflächennachfrage von 406 ha bzw. von 299 ha Gewerbeflächen im Jahr 2035 steht das verfügbare Angebot der Stadt gegenüber. Nach gegenwärtigem Stand liegt das Angebot an

Gewerbeflächen bei rund 348 ha (vgl. Tabelle 22, Zeile 21). Davon sind aktuell rund 277 ha belegt (Zeile 26). Die verbleibenden rund 71 ha stehen dem Markt allerdings nicht frei zur Verfügung, sondern unterteilen sich in vier Kategorien, die eine Vermarktung teilweise erschweren oder nach gegenwärtigem Stand ausschließen. Die 71 ha Fläche unterteilen sich für das Basisjahr 2019 wie folgt:

- **Unbebaut und vermarktbar** sind gegenwärtig rund 8 ha. Bis 2025 steigt der Wert auf rund 17 ha, da für weitere rund 9 ha in den Standortbereichen Jena Nord, Jena Mitte und in Jena Autobahn Planungsrecht geschaffen werden kann (Zeile 22). Die Kapitel 3.2.3 und 5.3.8 verdeutlichen, um welche Einzelflächen es sich dabei handelt,
- **Unbebaut, aber bereits verkauft/optioniert** sind rund 20 ha. Dabei handelt es sich um Flächen, die sich bereits im Besitz von Unternehmen befinden bzw. von diesen optioniert sind, aber noch nicht für die Produktion o. ä. genutzt werden. Es wird unterstellt, dass bis zum Jahr 2035 etwa 12 ha (60 %), bspw. durch Unternehmenserweiterungen, in Nutzung gebracht werden (Zeile 23),
- **Unbebaut und noch ohne Planungsrecht** sind im Basisjahr 2019 rund 28 ha. In der Fortschreibung des Flächennutzungsplans werden diese Flächen als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Es wird unterstellt, dass bis zum Jahr 2025 für rund 9 ha Planungsrecht für Flächen geschaffen wird (s. o.), die aufgrund der Lagequalitäten auch als nachgefragt angenommen werden (Zeile 24),
- **Private/nicht verfügbare Flächen einschließlich Flächen mit Handlungsbedarf** sind Areale, die sich bspw. im Privatbesitz befinden oder mit Restriktionen belegt sind und dem Markt nicht zur Verfügung stehen. Gegenwärtig ist nicht absehbar, dass die 15 ha in den kommenden Jahren vollständig vermarktet werden können (Zeile 25).

Bis zum Jahr 2035 erhöht sich der Bestand an belegten Gewerbeflächen (Zeile 26) somit um 12 ha, die heute noch als unbebaut, aber bereits verkauft/optioniert gelten. Zusammen mit den Sonderbauflächen ergibt sich eine Summe von 381 ha (Zeile 28). Hinzu kommen noch rund 17 ha unbebaute und vermarktbare Flächen (Zeile 29) sowie 8 ha unbebaute, aber bereits verkaufte/optionierte Flächen (Zeile 30).

In Summe ergibt sich für den Betrachtungshorizont damit ein **nutzbares Angebot an Gewerbe- und Sonderbauflächen von 406 ha** (Zeile 32). Das Angebot ist damit noch ausreichend, um die Nachfrage der kommenden Jahre decken zu können. **Kurz vor dem Jahr 2030** übersteigt die Nachfrage dann aber das verfügbare Angebot und es zeigt sich **ein Defizit von rund 5 ha** (Zeile 34). Aufgrund rückläufiger Erwerbstätigenzahlen in den Folgejahren (vgl. Kapitel 5.2.2) und damit einhergehender verminderter Nachnutzungen von freiwerdenden Flächen ergibt sich **bis zum Jahr 2035** dann **ein ungefähr ausgeglichenes Verhältnis aus Angebot und Nachfrage**.

Noch nicht berücksichtigt ist in dieser Betrachtung das zusätzliche Flächenangebot von knapp 10 ha, welches sich durch das **interkommunale Gewerbegebiet in Rothenstein** südlich der Stadt Jena ergibt. Es besteht eine Kooperationsvereinbarung für die gemeinsame Vermarktung der Flächen. Die Planungshoheit für das Gebiet liegt aber bei der Gemeinde Rothenstein und nicht bei der Stadt Jena. Aufgrund des eingeschränkten Zugriffsrechts kann die Stadt Jena auf den Flächen in Rothenstein somit nicht so frei agieren und planen wie auf den Flächen innerhalb der eigenen Stadtgrenzen.

Tabelle 22: Saldo aus Gewerbeflächenangebot und -nachfrage in ha (*Szenario 2*)

	Flächenangebot in ha	2019 Ist-Zahlen	2025 Regionalprognose	2030 Regionalprognose	2035 Regionalprognose
21	**Gesamte Bestandsflächen Gewerbegebiete in ha**	**348**	**348**	**348**	**348**
22	***davon*** *unbebaut und vermarktbar*	*8*	*17*	*17*	*17*
23	***davon*** *unbebaut, aber bereits verkauft/optioniert*	*20*	*15*	*10*	*8*
24	***davon*** *unbebaut und noch kein Planungsrecht*	*28*	*19*	*19*	*19*
25	***davon*** *nicht verfügbare Flächen (bspw. Privatgrundstücke)*	*15*	*15*	*15*	*15*
26	**Belegte Bestandsflächen Gewerbegebiete**	**277**	**282**	**287**	**289**
27	**plus** belegte Sonderbauflächen Forschung/Lehre (konstant)	92	92	92	92
28	**Belegte Gewerbeflächen und Sonderbauflächen**	**369**	**374**	**379**	**381**
29	**plus** unbebaute und vermarktbare Flächen	8	17	17	17
30	**plus** unbebaute, aber bereits verkaufte/optionierte Flächen	20	15	10	8
31	**Nutzbare Gewerbe- und Sonderbauflächen in ha**	**397**	**406**	**406**	**406**
	Bilanzierung in ha	**Ist-Zahlen**	**Regionalprognose**		
32	**Nutzbare Gewerbe- und Sonderbauflächen in ha (Angebot)**	**397**	**406**	**406**	**406**
33	**Bedarf Gewerbeflächen und Sonderbauflächen (konstant gehalten) in ha (Nachfrage)**	**383**	**404**	**411**	**406**
34	**Saldo Gewerbeflächenangebot auf dem Stadtgebiet minus Gewerbeflächennachfrage in ha**	**14**	**2**	**-5**	**0**
35	**Saldo Gewerbeflächenangebot auf dem Stadtgebiet zzgl. interkommunale GE-Fläche Rothenstein in ha**	**24**	**11**	**5**	**9**

Quelle: Prognos AG, eigene Berechnungen.
Anmerkung: Rundungsfehler können auftreten.

© Prognos AG, 2020

5.3.7 Flächenbilanz für Jena 2035 in vier Szenarien

Die Gegenüberstellung von Angebot und Nachfrage verdeutlicht, dass es im Szenario 2 bereits um das Jahr 2030 einen Flächenengpass geben wird (vgl. Kapitel 5.3.6). Das Szenario berücksichtigt einen Anteil von 5 % Reserveflächen, die als Fluktuationspotenzial dienen. Zudem unterstellt das Szenario, dass die Flächenkennziffern aufgrund von Produktivitätsgewinnen, abhängig vom Wirtschaftssektor, jährlich um 0,5 % bzw. um 0,0 % zunehmen (vgl. Kapitel 5.3.3 und 5.3.4). Verändern sich diese beiden Parameter, verändert sich auch die Flächenbilanz für Jena.

In **vier Szenarien** verdeutlicht Abbildung 42, welche Salden sich ergeben, wenn für die Reserveflächen oder die Flächenkennziffern andere Entwicklungen unterstellt werden. In der **Variante A (ohne Rothenstein)** findet sich lediglich im Szenario 1 ein ausreichendes Angebot, um die Flächennachfrage decken zu können. In den verbleibenden Szenarien übersteigt die Nachfrage das verfügbare Angebot teilweise bereits ab dem Jahr 2025, spätestens aber ab dem Jahr 2030. Die Szenarien 3 und 4 unterstellen dabei eine zunehmende Flächenproduktivität von 1,0 bzw. 0,5 % p. a. und damit eine schnellere Automatisierung der Wirtschaft als die beiden anderen Szenarien. Das beschleunigte Wachstum der Flächenkennziffern ist auch der Grund dafür, dass das Flächendefizit dauerhaft steigt und der demografische Wandel und die rückläufigen Erwerbstätigen

ab etwa dem Jahr 2030 sich nicht signifikanter in der Flächenbilanz niederschlagen. In den Szenarien 1 und 2 zeigen sich diese Entwicklungen deutlicher. Die Flächennachfrage ist hier um das Jahr 2030 am höchsten und flacht danach wieder etwas ab. In den Flächenbilanzen zeigt sich dies durch einen wieder positiver werdenden Saldo (Szenario 1) bzw. durch ein rückläufiges Defizit (Szenario 2).

In der **Variante B (mit Rothenstein)** zeigt sich auch im Szenario 2 eine positive Flächenbilanz. In den Szenarien 3 und 4 übersteigt die Nachfrage aber auch hier das Angebot. Die Entwicklung des interkommunalen Gewerbegebiets Rothenstein trägt somit zu einem verbesserten Flächenangebot der Stadt Jena bei. Eine Lösung für alle potenziellen Entwicklungen bei der Flächennachfrage, wie in den Szenarien 3 und 4 dargestellt, bietet sie aber nicht. Zudem liegt das Planungsrecht bei der Gemeinde Rothenstein, sodass Jena die Flächenentwicklung nicht wie bei den stadteigenen Flächen frei steuern kann.

Abbildung 42: Salden aus Angebot und Nachfrage nach unterschiedlichen Szenarien

Frei verfügbares Verlagerungspotenzial bzw. Reserveflächen

Saldo Angebot-Nachfrage	Annahme: 2,5 % der Flächennachfrage				Annahme: 5,0 % der Flächennachfrage			
jährliche Zunahme Flächenkennziffer	Status quo	Szenario 1			Status quo	Szenario 2		
0,5% bzw. 0,0% (DL) Wachstum p. a.	2019	2025	2030	2035	2019	2025	2030	2035
Variante A	+21 ha	+9 ha	+3 ha	+7 ha	+14 ha	+2 ha	-5 ha	-0 ha
Variante B	+31 ha	+19 ha	+13 ha	+17 ha	+24 ha	+11 ha	+5 ha	+9 ha
1,0% bzw. 0,5% (DL) Wachstum p. a.	Status quo	Szenario 3			Status quo	Szenario 4		
	2019	2025	2030	2035	2019	2025	2030	2035
Variante A	+21 ha	0 ha	-15 ha	-18 ha	+14 ha	-8 ha	-23 ha	-26 ha
Variante B	+31 ha	+10 ha	-5 ha	-9 ha	+24 ha	+2 ha	-13 ha	-17 ha

Quelle: Prognos AG, eigene Berechnungen.
Erläuterung: *Variante A* ohne und *Variante B* mit knapp 10 ha Flächenangebot in Rothenstein.

© Prognos AG, 2020

Die vier Szenarien geben unterschiedliche Entwicklungen wieder, die alle über eine gewisse Eintrittswahrscheinlichkeit verfügen. Allen Szenarien liegen fundierte Eingangsparameter zugrunde, die bspw. auf beobachteten Entwicklungen in der Stadt Jena beruhen. Insbesondere für die weiteren Planungen der Stadt gilt es jedoch einen möglichst spezifischen Korridor zu beschreiben, an denen sich diese Planungen orientieren können. Dazu wurde ein **Basisszenario** ausgewählt, welches sich stärker an der Dynamik der vergangenen Jahre sowie den beschriebenen Trends für die

kommenden Jahre orientiert. In einem zweiten, sogenannten **Zielszenario** wurde der Fokus stärker auf die politischen Planungen und formulierten Ziele für die kommenden Jahre gelegt. Die Auswahl beider Szenarien wurde mit der Lenkungsrunde (vgl. Kapitel 1.1) diskutiert und beschlossen. Vertreterinnen und Vertreter der Lenkungsrunde waren Personen seitens der Stadt, der politischen Parteien sowie aus Wissenschaft und Wirtschaft. Die Vielzahl an Personen aus unterschiedlichen Bereichen verdeutlicht das breite Commitment für die Auswahl.

In Abstimmung mit der Lenkungsrunde wurde das **Szenario 2** als **Basisszenario** ausgewählt und dient auch für die weitere, teils qualitativen Analysen als Grundlage. Mit 5 % berücksichtigt das Szenario einen größeren Anteil an Reserveflächen als die Szenarien 1 und 3 und ermöglicht es der Stadt Jena damit flexibler auf spezifische Anforderungen von Unternehmen zu reagieren (vgl. Kapitel 5.3.4). Gleichzeitig unterstellt das Szenario mit 0,5 % und 0,0 % p. a. ein geringeres Wachstum der Flächenkennziffern als die Szenarien 3 und 4 und trägt damit den übergeordneten wirtschaftlichen Trends und Themen Rechnung (vgl. Kapitel 5.3.3). Auch in der Vorgängerstudie aus dem Jahr 2012 diente das Szenario 2 als Basisszenario. Der Abgleich zwischen der damals prognostizierten Flächennachfrage für das Jahr 2020 (282 ha) und dem aktuellen Flächenbedarf (277 ha) bestätigt, dass die gewählten Parameter grundsätzlich richtig waren. Mit den Anpassungen beim jährlichen Wachstum der Flächenkennziffern im Dienstleistungsbereich (0,0 % statt vorher 0,5 %) berücksichtigt das aktuelle Basisszenario aber auch die Veränderungen in der Arbeitswelt von morgen.

In der Entwicklung bis zum Jahr 2035 zeigt sich im Basisszenario **kurz vor dem Jahr 2030 ein Flächendefizit von rund 5 ha** (vgl. Abbildung 42). Aufgrund rückläufiger Erwerbstätigenzahlen in den Folgejahren und damit einhergehender verminderter Nachnutzungen von freiwerdenden Flächen ergibt sich **bis zum Jahr 2035** dann **ein ungefähr ausgeglichenes Verhältnis aus Angebot und Nachfrage**.

Das **Szenario 4** dient als **Zielszenario**. Dem Szenario liegt die „Strategie für Wachstum und Investitionen“ der Stadt Jena zugrunde. Ziel der Strategie ist ein weiteres Wachstum an Bevölkerung, Wirtschaftskraft und Steueraufkommen. „Eine unverzichtbare Grundlage für das Wachstum Jenas ist die Ausweisung und Entwicklung von Wohn- und Gewerbeflächen.“[33] Das Zielszenario ist somit Ausdruck der strategischen Ziele der Stadt und verdeutlicht, was passiert, wenn die bestmöglichen Rahmenbedingungen geschaffen werden. Zudem adressiert das Zielszenario deutlicher als das Basisszenario die Bedarfe der ansässigen Unternehmen. Als häufigster Hinderungsgrund für eine Betriebsverlagerung bzw. -erweiterung innerhalb Jenas wird seitens der Unternehmen das Fehlen geeigneter Flächen genannt (vgl. Kapitel 4). Sollte dieser Engpass beseitig werden können, ist somit auch ein höherer Flächenumsatz wahrscheinlich. Analog zum Basisszenario berücksichtigt das Zielszenario auch einen Anteil von 5 % an Reserveflächen. Gleichzeitig geht es jedoch auch von einem schnelleren Wachstum der Flächenkennziffern aus. Damit unterstellt das Szenario, dass es bspw. im verarbeitenden Gewerbe zu einer schnelleren Automatisierung der Produktion und damit einem höheren Flächenverbrauch kommt oder dass Trends wie das dezentrale Arbeiten in den Dienstleistungsbereichen kaum Einfluss auf die Büroflächennachfrage entfalten (vgl. Kapitel 5.3.3).

Im Zielszenario **übersteigt die Nachfrage das verfügbare Flächenangebot bereits im Jahr 2025 um etwa 8 ha** (vgl. Abbildung 42). **In den Folgejahren steigt das Flächendefizit** dann weiter sukzessive an **und liegt im Jahr 2035 bei rund 26 ha**.

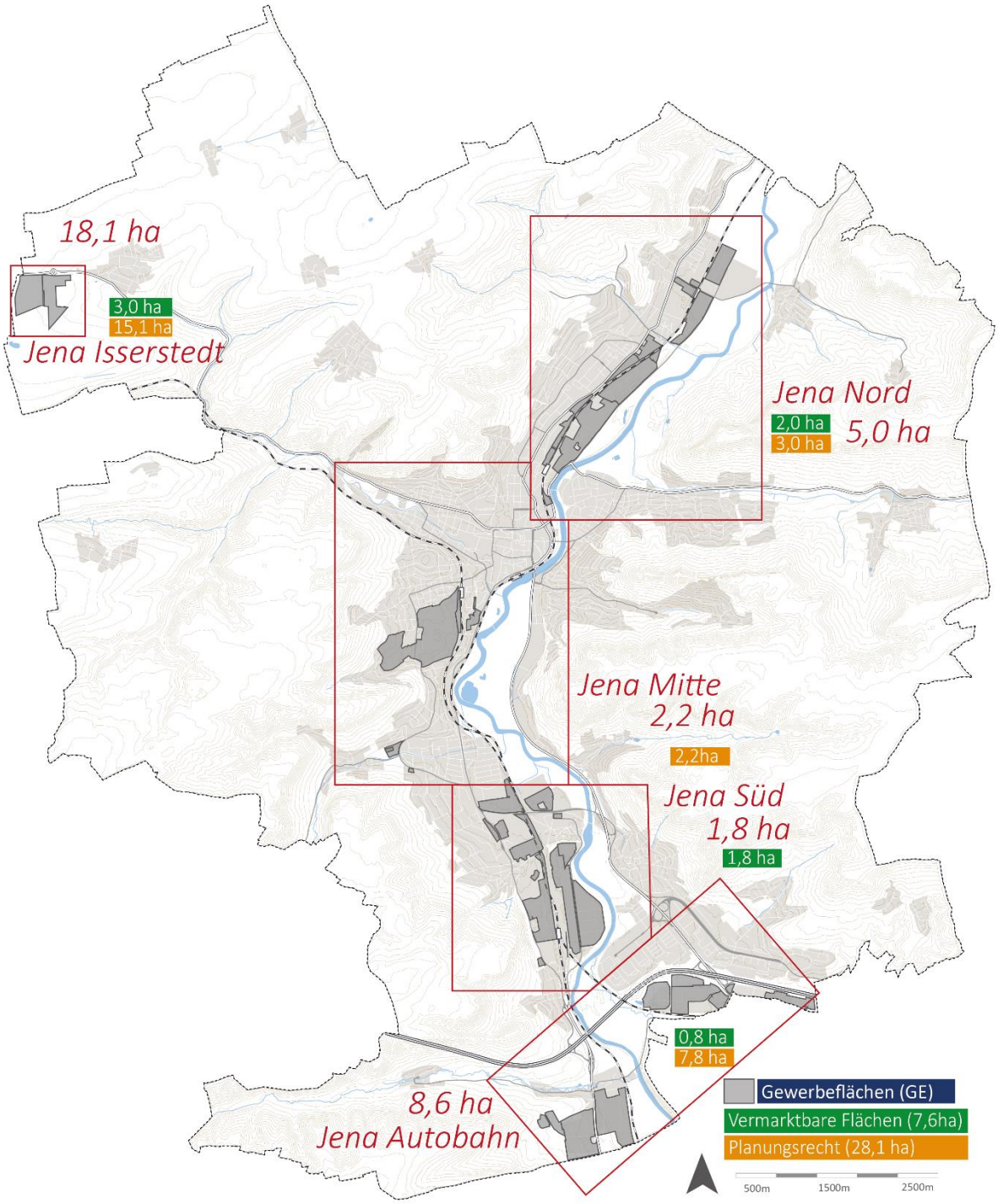
[33] Stadtrat Jena: Beschlussvorlage Nr. 18/1970-BV

5.3.8 Qualitative Einschätzung zur Flächenbilanz

Die rein quantitative Prognose der vorherigen Kapitel verdeutlicht die Potenziale und Bedarfe, die sich in den kommenden Jahren in Jena zeigen werden. Für die Bewertung der Ergebnisse und das Ableiten von Handlungsempfehlungen gilt es jedoch, das Flächenangebot nochmals gezielt auf die Vermarktungschancen zu prüfen. Bereits in Kapitel 5.3.6 wurde deutlich, dass sich das Angebot in vier Flächenkategorien unterteilen lässt. Auf die Kategorien unbebaut, aber bereits vermarktet/optioniert sowie privat/nicht verfügbar/Flächen mit Handlungsbedarf kann die Stadt keinen direkten Einfluss nehmen. Anders ist dies bei den Kategorien unbebaut und vermarktbar sowie unbebaut und noch ohne Planungsrecht. Diese Flächen können interessierten Unternehmen durch die Stadt angeboten werden bzw. sollen perspektivisch in die Vermarktung gehen. In Summe handelt es sich hierbei um rund 36 ha, wovon knapp 8 ha direkt vermarktet werden können. Ein genauerer Blick auf die Einzelflächen verdeutlicht jedoch, dass durchaus unterschiedliche Vermarktungsperspektiven bestehen (vgl. Abbildung 43). Nachfolgend werden die Ergebnisse in Summe für die unterschiedlichen Standortbereiche dargestellt. Eine genauere Darstellung zu den betreffenden Einzelflächen lässt sich dem Kapitel zur aktuellen Gewerbeflächensituation entnehmen (vgl. Kapitel 0).

- **Jena Nord:** In den vergangenen Jahren erfolgten in Jena Nord mehrere kleinteilige Flächen umsätze. Daher ist auch zukünftig eine Nachfrage für solche Flächen zu erwarten. Die 3,0 ha, für die derzeit noch kein Planungsrecht besteht, können u. a. aufgrund ihrer Lage mittelfristig das Angebot gut ergänzen.
- **Jena Mitte:** Für 2,2 ha besteht derzeit noch kein Planungsrecht. Die Flächen befinden sich in attraktiver Lage und sind bereits überplant.
- **Jena Süd:** Die 1,8 ha unbebaute und vermarktbare Flächen befinden sich in attraktiver Lage im „Jena21 – Technologiepark Jena-Südwest“. Die hohe Nachfrage der vergangenen Jahre in diesem Standortbereich spricht für die guten Vermarktungsperspektiven dieser Flächen.
- **Jena Autobahn:** Der Standortbereich Jena Autobahn ist von hohen Flächenumsätzen der letzten Jahre geprägt, die sich in vielen Neubauten widerspiegeln. Für die 4,4 ha planungsrechtlich noch nicht gesicherten Erweiterungsflächen in Lobeda-Süd ist daher eine gute Vermarktungsperspektive anzunehmen. Die Flächen Östlich der Landesärztekammer mit 3,4 ha und die 0,8 vermarktbaren Flächen in Maua-Südwest liegen im südlichen Stadtrandgebiet, wodurch die Vermarktung erschwert wird.
- **Jena Isserstedt:** In den vergangenen zehn Jahren wurden in diesem Standortbereich keine Flächen vermarktet, da diese die Anforderungen der Unternehmen nicht bedient zu haben scheinen. Für Ansiedlungen von mehreren ha Größe bietet der Standortbereich jedoch eine Perspektive, die sich in den anderen Bereichen der Stadt nicht mehr finden.

Abbildung 43: Aktuelle und zukünftige Gewerbeflächenpotenziale nach Standortbereichen



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

Die vorherigen Ausführungen verdeutlichen, dass von den 28,1 ha Flächen, für die derzeit noch kein Planungsrecht bestehen, nur 9,6 ha gute Vermarktungsperspektiven zeigen. Dazu gehören die Flächen der Standortbereiche Jena Nord und Jena Mitte sowie etwa die Hälfte der Flächen im Standortbereich Jena Autobahn. Für die verbleibenden Flächen ohne Planungsrecht in den Standortbereichen Jena Autobahn und Jena Isserstedt werden, u. a. aufgrund der Lage, Herausforderungen für die Vermarktung gesehen. In den Flächenbilanzen werden deshalb rund 9 ha ab dem Jahr 2025 als Teil des vermarktbaren Angebots mit aufgenommen (vgl. Kapitel 5.3.6 und 5.3.7). Für die dann verbleibenden 18,5 ha wird unterstellt, dass sie auch bis 2035 nicht vermarktet werden. Die überwiegend in den Stadtrandlagen befindlichen FNP-Vorbehaltsflächen (18,5 ha) schienen bisher nicht die Anforderungen der Unternehmen zu bedienen. In der Darstellung des Flächenangebots bis zum Jahr 2035 werden diese jedoch weiter als Flächen ohne Planungsrecht geführt. Sollte es gelingen, die Flächen eher zu entwickeln, können diese das Angebotsportfolio sinnvoll ergänzen (vgl. Tabelle 22).

Von den 7,6 ha Fläche, die bereits heute vermarktbar sind, **zeigen nur 2,6 ha eine gute Vermarktungsperspektive** (Jena Süd und Jena Autobahn). Dies bedeutet nicht, dass die verbleibenden 5,0 ha in Jena Nord und Jena Isserstedt nicht für einzelne Unternehmen interessant sein können. Der besondere Zuschnitt und die Lage erschweren jedoch eine Vermarktung. Da die Flächen Teil des Angebotsportfolios der Stadt Jena sind, berücksichtigen die Flächenbilanzen und damit auch das Basis- sowie das Zielszenario die vollen 7,6 ha.

Die qualitative Einordnung der Flächenpotenziale verdeutlicht nochmals den Handlungsdruck, der für die Schaffung qualitativ hochwertiger Flächenangebote in der Stadt Jena besteht. Im Jahr 2030 übersteigt die Flächennachfrage das rechnerisch verfügbare Angebot im Basisszenario, ohne die Flächen in Rothenstein, bereits um 5 ha. Im Zielszenario sind es 23 ha (vgl. Kapitel 5.3.7). Sollte sich herausstellen, dass zukünftig nur die vermarktbaren Flächen veräußert werden können, für die aktuell gute Vermarktungsperspektiven bestehen, würde sich das Flächendefizit im Basis- und Zielszenario noch weiter verschärfen. Hinzu kommt, dass das verbleibende Flächenpotenzial von 18,5 ha, für das noch kein Planungsrecht besteht, gegenwärtig nicht die Anforderungen der Unternehmen bedient und damit nicht geeignet erscheint, um dieses Defizit zu decken.

Um die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Jenas zu erhalten und Unternehmen weiterhin Ansiedlungs- und Erweiterungsperspektiven bieten zu können, sind gezielt unterschiedliche Maßnahmen parallel anzugehen, die in den nachfolgenden Kapiteln ausgeführt werden.

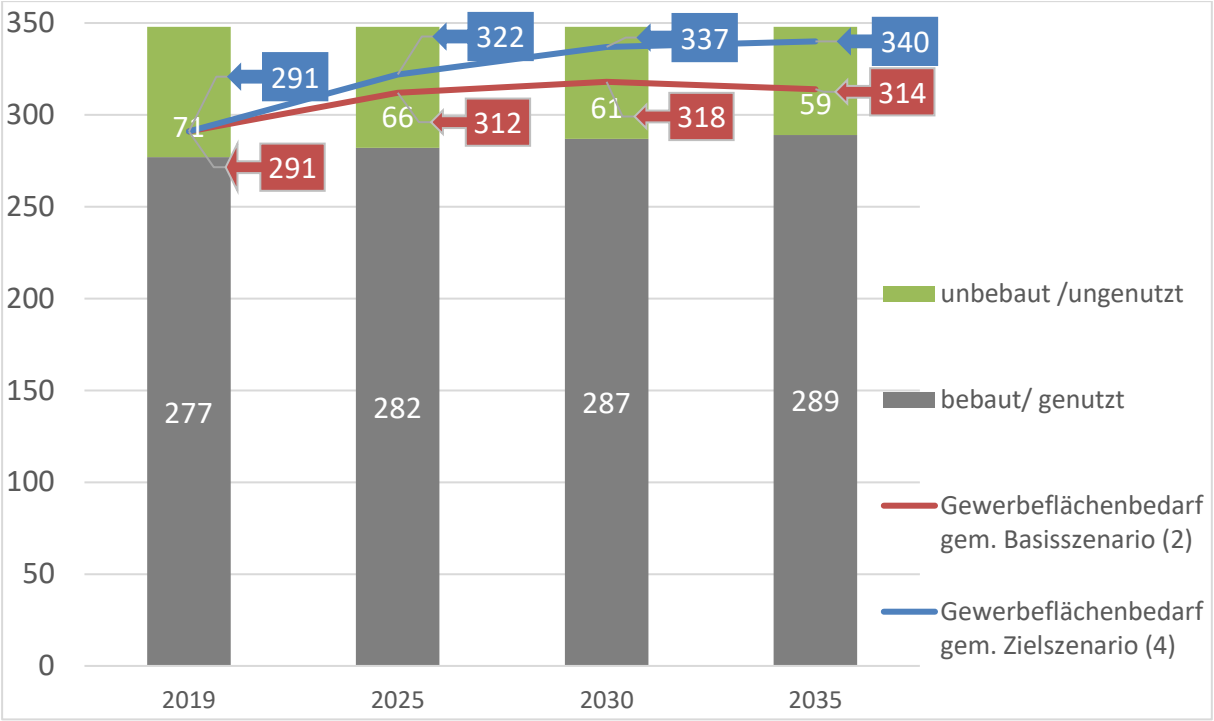
5.4 Zwischenfazit

Die Gegenüberstellung aus Flächenangebot und ermittelten Flächenbedarfen zeigt grundsätzlich, dass ausreichend gewerbliche Flächen im Zeithorizont bis 2035 zur Darstellung im Flächennutzungsplan vorhanden sind. Jedoch sind nicht alle unbebauten/ungenutzten Flächen uneingeschränkt bzw. sofort verfügbar/nutzbar. Zugleich treffen nicht alle Flächenangebote die nachgefragten Anforderungen in Bezug auf Lage, Erschließung und Qualität.

Der prognostizierte Gewerbeflächenbedarf (inkl. 5% Flächenreserve) steigt bis 2035 auf 314 ha im Basisszenario bzw. 340 ha im Zielszenario. Demgegenüber stehen Flächen mit einem Umfang von 348 ha, die im Flächennutzungsplan als Gewerbefläche dargestellt sind.

Abbildung 44: Gegenüberstellung Gewerbeflächenangebot und ermittelter Bedarf bis 2035

Angaben in ha



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH auf Basis der Daten und Angaben der Stadt Jena, der Wirtschaftsförderung Jena (Stand 8/2020) und der Berechnungen der Prognos AG, © cK, April 2021

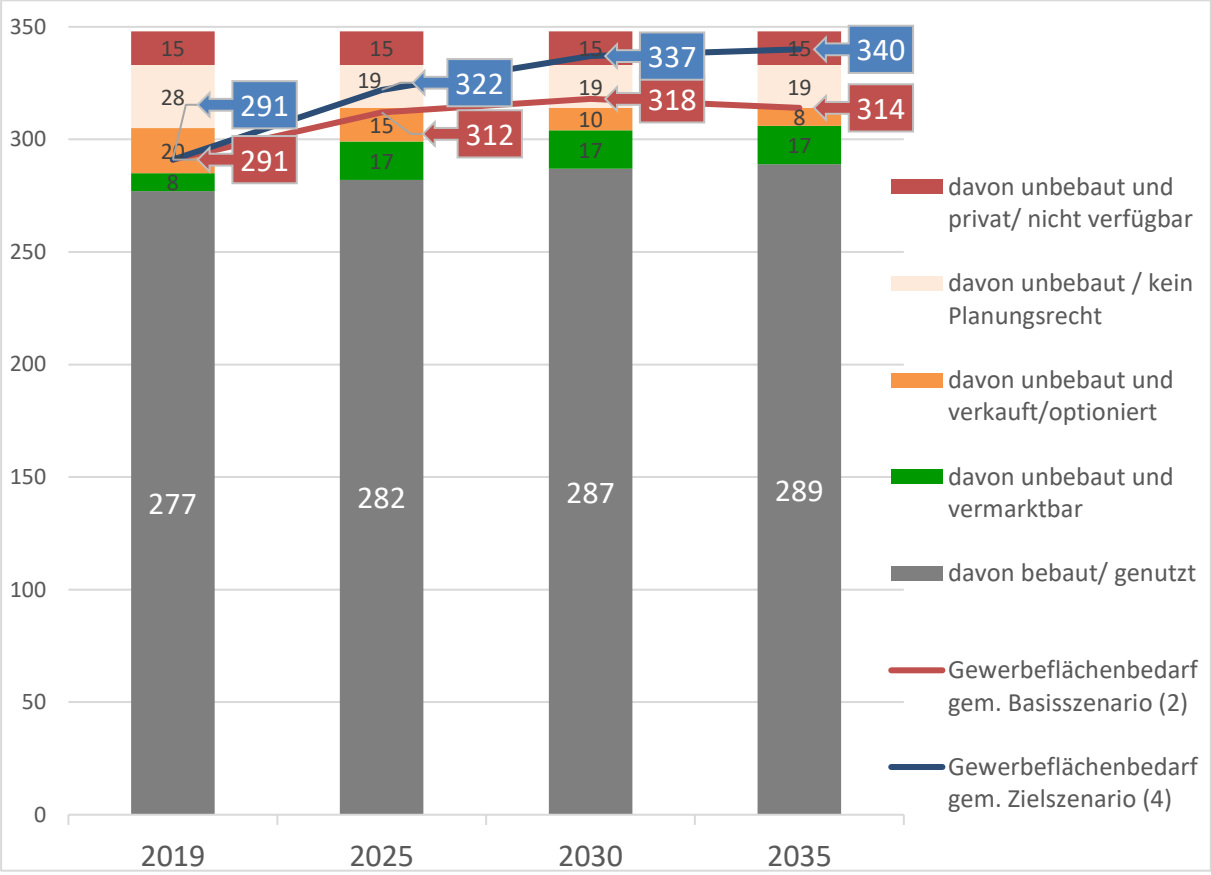
Die im Kapitel 3 hergeleitete differenzierte Betrachtung der derzeit unbebauten/ungenutzten Gewerbeflächen verdeutlicht, dass **unterschiedliche Entwicklungshemmnisse** dazu führen, dass nur für einen Teil der Flächen eine gewerbliche Nutzung erwartet werden kann.

- Nicht alle Flächen passen zu den Anforderungen der Unternehmen nach Lage, Größe und Branchenmix. Dazu zählen die zwei Vorbehaltsflächen mit rund 19 ha und in kleinerem Umfang auch Flächen, die schon seit längerem in der Vermarktung sind.
- In die Kategorie der **privaten/nicht verfügbaren Flächen** fallen solche mit Handlungsbedarfen sowie private Flächen, für die eine Vermarktungsabsicht seitens der Eigentümer besteht. Diese sind seitens der städtischen Hand nicht/kaum steuerbar, so dass für die Bilanzierung davon ausgegangen wurde, dass diese Flächen nicht verfügbar sind. Dazu zählen rund 15 ha der Gewerbebestandsflächen. Sollte dennoch eine Entwicklung auf einzelnen Flächen stattfinden, können diese zur quantitativen und qualitativen Verbesserung der Gewerbeflächensituation beitragen.
- Weiterhin wurde davon ausgegangen, dass von den 28 ha Flächen, die derzeit noch **nicht planungsrechtlich gesichert** sind, 9 ha entwickelt und nachgefragt werden. Bei diesen Standorten ist davon auszugehen, dass diese aufgrund ihrer Lage- und Umfeldqualitäten auf eine Nachfrage treffen werden. Für die im Flächennutzungsplan als Vorbehaltsflächen dargestellten Gewerbeflächen mit rund 19 ha Fläche war bisher kein Entwicklungsdruck gegeben. Die überwiegend in den Stadtrandlagen befindlichen Gewerbeflächen (Isserstedt 1 und Östlich der Landesärztekammer) schienen bisher nicht die Anforderungen der Unternehmen zu bedienen.

- Bei den **unbebauten, verkauften und optionierten Grundstücken** wird davon ausgegangen, dass in den kommenden Jahren bei 60 % eine Entwicklung und gewerbliche Nutzung dieser Flächen erfolgt.
- Die noch unbebauten **vermarktbaren Flächen** stehen dem Gewerbeimmobilienmarkt zur Verfügung. Darunter befinden sich auch Flächen, die infolge der Lage, des Zuschnitts oder der Kosten ggf. nicht die spezifische Nachfrage treffen.

Abbildung 45: Differenzierte Flächenbetrachtung und ermittelter Bedarf bis 2035

Angaben in ha

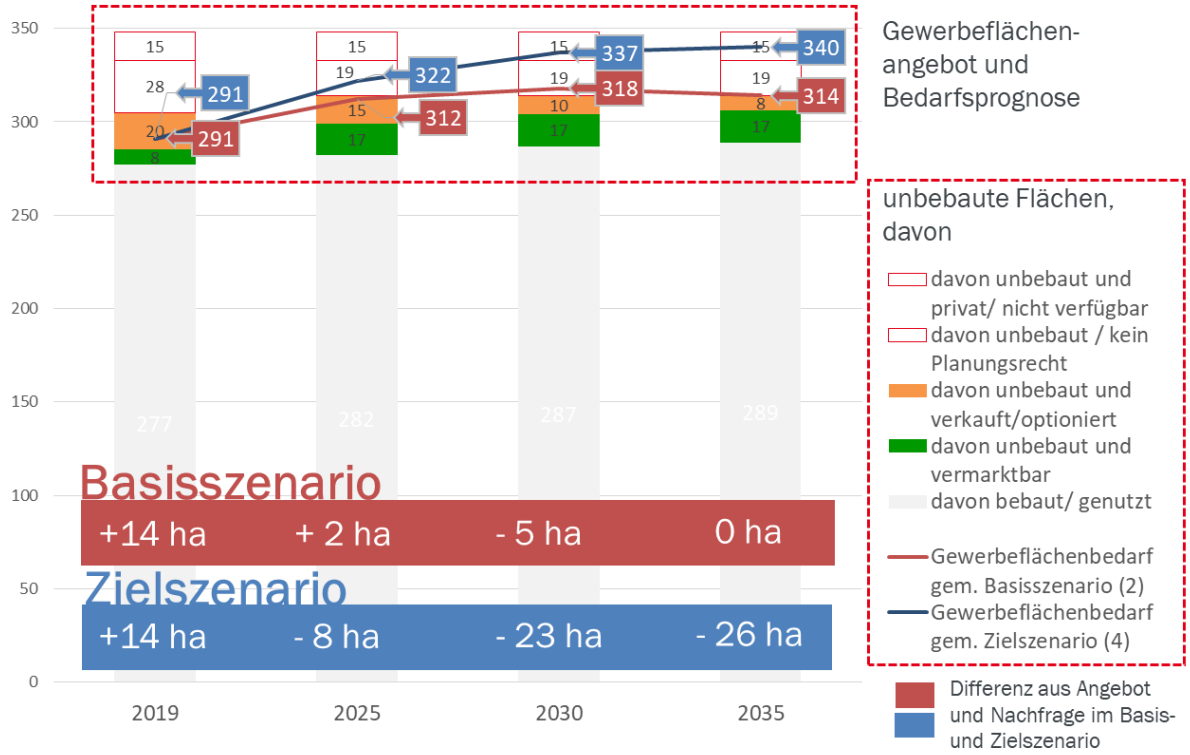


Quelle: complan Kommunalberatung GmbH, auf Basis der Daten und Angaben der Stadt Jena, der Wirtschaftsförderung Jena (Stand 8/2020) und der Berechnungen der Prognos AG. © cK, April 2021

Für die Ermittlung einer rechnerischen Bilanz aus Angebot und Nachfrage wurden die beiden Kategorien unbebaut, private/nicht verfügbare Flächen (15 ha) und kein Planungsrecht (19 ha) von den Bestandsflächen abgezogen. Unter dieser Annahme übersteigt die angenommene Nachfrage das (reduzierte) Angebot im Basisszenario bis zum Jahr 2030 um 5 ha. Im Zielszenario steigt das Defizit von -8 ha (2025) auf -26 ha im Jahr 2035.

In die Bilanzierung des Gewerbeflächenbedarfs ist eine Flächenreserve eingeflossen. Dabei wurden in Szenario 1 und 3 eine zusätzliche Flächennachfrage von 2,5 % angenommen. In den hier abgebildeten Szenarien 2 (Basisszenario) und 4 (Zielszenario) sind 5 % Flächenreserve berücksichtigt. Dies entspricht etwa 14 ha in 2019 und 15 ha bzw. 16 ha im Jahr 2035.

Abbildung 46: Flächenannahmen zum Angebot und ermittelter Bedarf bis 2035



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH auf Basis der Daten und Angaben der Stadt Jena, der Wirtschaftsförderung Jena (Stand 8/2020) und der Berechnungen der Prognos AG, © cK, April 2021

Die vorherige Abbildung verdeutlicht, dass die prognostizierte Nachfrage an Flächen das derzeitige Angebot (ohne den Standort Rothenstein) selbst dann übersteigt, wenn alle derzeit vermarktbaren und alle verkauften/optionierten Flächen in eine gewerbliche Nutzung übergegangen sind. Da die Anforderungen der Unternehmen an Grundstücksgrößen, an die Erreichbarkeit und den umliegenden Branchenmix sehr spezifisch sind, ist zu empfehlen, ein möglichst **breites Portfolio an Flächen in unterschiedlichen Lagen** anbieten zu können.

Vor diesem Hintergrund ist es umso wichtiger, die bestehenden Flächen in gut erschlossenen Lagen in Jena weiter zu mobilisieren, zu verdichten und zu revitalisieren. Darauf zielen die im nachfolgenden Kapitel aufgelisteten Empfehlungen ab.

6 Entwicklungs- und Umsetzungsempfehlungen

i

Das Wichtigste im Überblick

- Bis 2035 wird für Jena ein **Flächenbedarf von 406 ha im Basisszenario (Szenario 2) und 432 ha im Zielszenario (Szenario 4)** prognostiziert. Dies beinhaltet die gewerblichen Flächen im Flächennutzungsplan (314 ha) im Basisszenario (Szenario 2) und 340 ha im Zielszenario (Szenario 4) sowie die Sonderbauflächen Forschung und Lehre mit einem konstanten Umfang von 92 ha.
- Im Basisszenario (Szenario 2) ergibt sich ein **zusätzlicher Gewerbeflächenbedarf** von 5 ha im Jahr 2030, der bis zum Jahr 2035 auf 0 ha absinkt. Im Zielszenario 4 ist ein zusätzlicher Gewerbeflächenbedarf von 26 ha im Jahr 2035 prognostiziert.
- Um das Defizit in Szenario 2 bzw. 4 auszugleichen, sind unterschiedliche Maßnahmen anzugehen, die sowohl die Bestands- und Planungsflächen als auch gewerbliche Neuausweisungen betreffen.
- Dazu zählt zunächst der **Erhalt und die Sicherung der vorhandenen gewerblichen Flächen einschließlich der Vorbehaltsflächen** mit den Bausteinen Schaffung von fehlendem Planungsrecht, Neuordnung und Umstrukturierung bestehender Flächen sowie Revitalisierung un- und untergenutzter Flächen. Einzelne Flächen können auch für Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen infrage kommen.
- Durch die **Ausweisung neuer Gewerbeflächen** im Flächennutzungsplan können auf drei Standorten im Stadtgebiet Gewerbeflächen in einem Umfang von knapp 8 ha geschaffen werden. Dazu kommt die Fläche in der benachbarten Gemeinde Rothenstein, die von der Stadt Jena und der Gemeinde gemeinsam entwickelt werden soll und auf knapp 10 ha ein großes zusammenhängendes Flächenpotenzial bieten wird.
- Für die **Fortschreibung des Flächennutzungsplans** sollen im Ergebnis der Bewertung der Erweiterungs-, Anpassungs- und Änderungsbedarfe sowie von Rücknahmen zusätzliche Gewerbeflächen ausgewiesen werden.
- Zusätzliche **Sonderbauflächen Forschung und Lehre** sollen im Flächennutzungsplan nicht ausgewiesen werden. Hier ist zukünftig wie schon in den vergangenen Jahren von erheblichen Umstrukturierungen im Bestand und der Konzentration und Bündelung von Standorten auszugehen. Sollte zusätzlicher Bedarf für die Ansiedlung von Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen bestehen, dienen gemischte Bauflächen und gewerbliche Flächen als **Flexibilitätsreserve**.
- Die **Zusammenarbeit mit den Nachbarkommunen** und vor allem den Umlandkreisen sollte **ausgebaut und kontinuierlich gepflegt** werden. Dies betrifft u. a. eine gemeinsame und regionale Bewertung der Flächensituation anhand einheitlicher Kriterien, Absprachen und einen Austausch zu Flächenentwicklungen, Nachfragen von Unternehmen und eine gemeinsame regionale Vermarktung.

6.1 Einführung und Aufbau der Empfehlungen

Die Gegenüberstellung von verfügbarem Flächenangebot und ermittelten Flächenbedarfen verdeutlicht, dass unter Einbeziehung der Lage- und Erschließungsqualitäten sowie bestehenden Restriktionen ein Defizit an Flächen zu erwarten ist, wobei sich das Defizit je nach gewähltem Szenario (Basis- oder Zielszenario) unterscheidet. Für die zukünftige Entwicklung der gewerblichen Flächen werden im Folgenden verschiedene Optionen aufgezeigt. Da nicht absehbar ist, welche Flächen zu welchem Zeitpunkt mobilisiert werden können, ist zu empfehlen, alle Optionen weiterzuverfolgen. Vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Dynamik, der wenigen freien Flächen und der hohen Nutzungskonkurrenzen am Standort sollten die **genannten Empfehlungen bzw. Maßnahmen zeitnah und vor allem parallel angegangen** werden. Nur so kann gewährleistet werden, dass bis 2035 genügend und passende Flächen für Unternehmenserweiterungen und -ansiedlungen und damit zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit sowie zum Ausbau der Beschäftigung am Standort Jena zur Verfügung stehen.

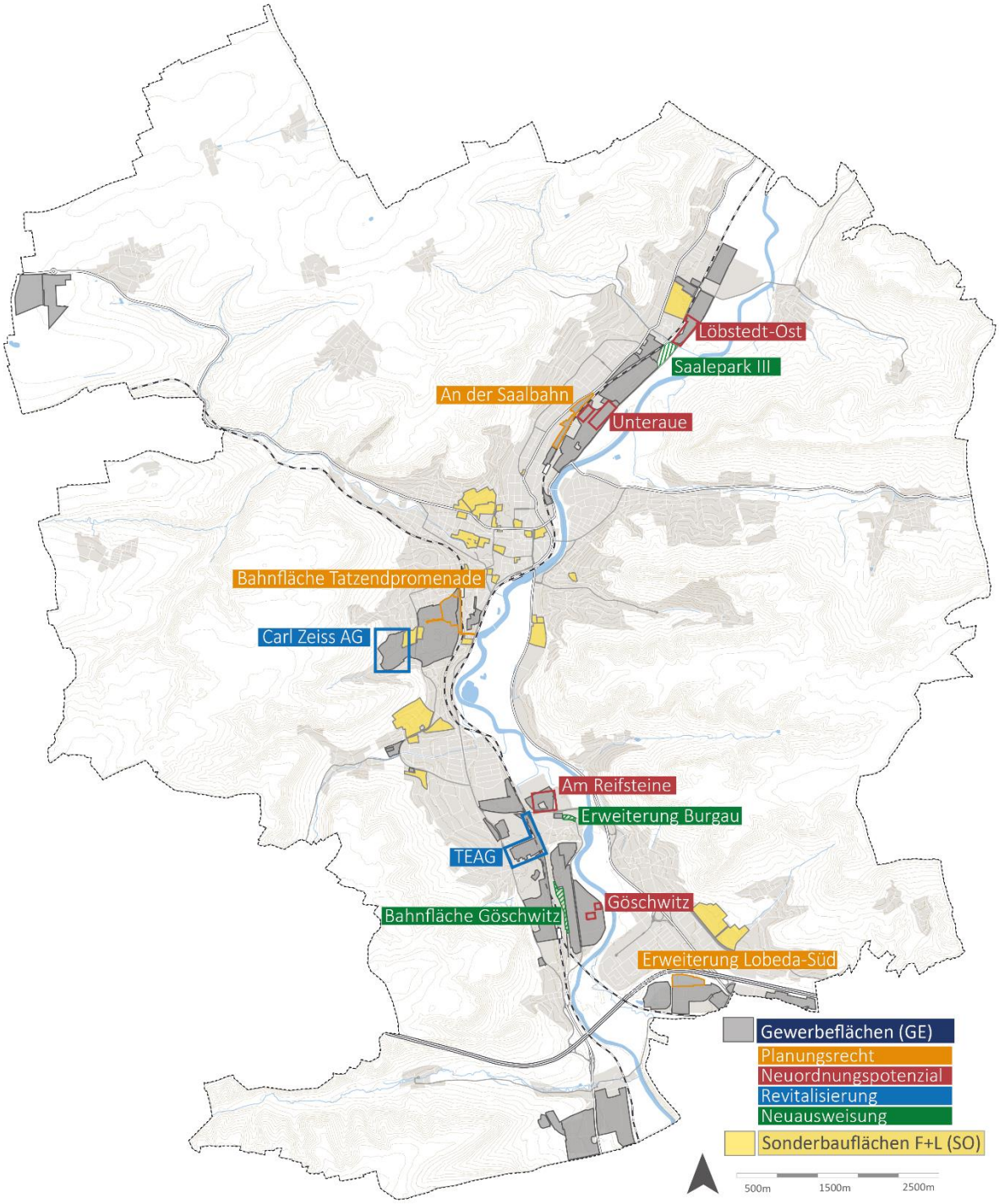
Um ein möglichst breites Portfolio an Flächen in verschiedenen Lagen anbieten zu können, werden folgende Handlungsempfehlungen gegeben:

- An erster Stelle steht die **Sicherung und Entwicklung der Gewerbeflächen einschließlich der Vorbehaltsflächen**. Dazu zählt, für die bereits vorgesehenen Flächen **Planungsrecht** zu schaffen, um eine gewerbliche Nutzung zu ermöglichen.
- Darüber hinaus gilt es, Flächen mir **Neuordnungs- und Umstrukturierungsbedarfen** vertiefend zu analysieren und eine Verdichtung und Optimierung der Flächen anzustreben. Hier bestehen innerhalb der Bestandsflächen unterschiedliche Möglichkeiten, die gemeinsam mit den Flächeneigentümern, Nutzern und sonstigen Beteiligten im Einzelfall erörtert werden müssen.
- Neue Flächenpotenziale können zudem durch die **Revitalisierung** derzeit nicht (mehr) genutzter Gewerbeflächen mobilisiert werden. Die Entwicklung der Schottflächen im Gewerbegebiet Tatzendpromenade als neuer Standort der Carl Zeiss AG ist bereits in der Planung. Damit wird der heutige Standort der Carl Zeiss AG im Bau 6/70 zu einer Revitalisierungsfläche. Ein weiterer Revitalisierungsstandort steht mit der TEAG-Fläche in Jena Süd zur Verfügung.
- Die **Neuausweisung zusätzlicher Bauflächen** gestaltet sich in Jena aufgrund der Flächenknappheit und Flächenkonkurrenzen schwierig. Drei geeignete Standorte können als kleinteilige Arrondierungsflächen den Gewerbebestand ergänzen. Dazu kann auch die gemeinsame interkommunale Flächenentwicklung mit der Gemeinde Rothenstein gezählt werden.
- Für die **Sonderbauflächen Forschung und Lehre** sind weitere Umstrukturierungen geplant, womit Flächenreserven im Bestand mobilisiert werden. Zudem stehen zwei bereits im Flächennutzungsplan von 2006 dargestellte Potenzialflächen zur Verfügung, die weiterhin zur Nutzung als Sonderbauflächen vorzuhalten sind. Darüber hinaus ist die Ansiedlung wissenschaftlicher Einrichtungen auch auf anderen Flächenausweisungen (u. a. Mischfläche, Gewerbefläche) zulässig. Daher erscheint eine weitere Ausweisung von Sonderbauflächen für Forschung und Lehre nicht erforderlich.
- Der Flächenbedarf ist zum einen in der **Fortschreibung des Flächennutzungsplans** zu berücksichtigen, in dem drei gewerbliche Neuausweisungen (Saalepark III, Erweiterung Burgau, Bahnflächen Göschwitz[34]) dargestellt werden.
- Zusätzlich zu diesen Maßnahmen wird die weitere **interkommunale Zusammenarbeit** mit den Umlandkommunen und angrenzenden Kreisen empfohlen, um über eine gemeinsame

[34] Vorbehaltlich einer Entwidmung durch die Deutsche Bahn AG.

Standortvermarktung auch Flächen anzubieten, die im Stadtgebiet von Jena nicht abgedeckt werden können, sowie die Region insgesamt zu stärken.

Abbildung 47: Empfehlungen im Überblick



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

6.2 Sicherung und Entwicklung des Gewerbeflächenbestandes

Der bereits vorhandene Bestand an Gewerbeflächen in Jena von rund 348 ha bietet das größte Potenzial für die Bereitstellung zusätzlicher und derzeit nicht mobilisierbarer bzw. verfügbarer Einzelflächen. Die damit einhergehenden und notwendigen Maßnahmen sind kleinteiliger Natur und decken ein breites Spektrum ab. Sie sind gleichwohl in ihrer Kleinteiligkeit erforderlich, um zumindest einen Teil der aktuell rund 71 ha ungenutzten Fläche für eine gewerbliche Nutzung zur Verfügung zu stellen und damit die Flächenbedarfe der Jenaer Unternehmen abzubilden. Eine verlässliche Bezifferung der daraus entstehenden zusätzlichen gewerblichen Flächenpotenziale ist nur bei der Schaffung und Sicherung von Bau- und Planungsrecht ansatzweise möglich.

Zu den Maßnahmen zählen zum Beispiel die Mobilisierung der durch Entwicklungshemmnisse wie fehlendes Bau- und Planungsrecht belegten Flächen, die Vorbereitung, Initiierung und Begleitung von Umstrukturierungs- und Verdichtungsmöglichkeiten auf bestehenden Gewerbeflächen sowie die Entwicklung von Revitalisierungsstandorten. Teilweise sind für einzelne Flächen mehrere Einzelmaßnahmen erforderlich bzw. müssen kombiniert werden.

Schaffung und Sicherung von Bau- und Planungsrecht

Für einige Einzelflächen laufen bereits Bebauungsplanverfahren. Nach der Feststellung würden diese bestehende und gewachsene Gewerbestandorte perspektivisch ergänzen und zugleich unterschiedliche Flächenangebote bereitstellen. Dazu zählen **drei Standorte** mit einem Flächenumfang von zusammen **rund 12,3 ha (brutto) bzw. 9,6 ha (netto)**:

- Der Standort **An der Saalbahn (3,0 ha, netto)** in Jena Nord grenzt unmittelbar nordwestlich an das Gewerbegebiet Unteraue an. Der Standort befindet sich noch im Bebauungsplanverfahren (B-J 42), um die Zulässigkeit einer gewerblichen Nutzung zu sichern. Perspektivisch stehen rund **3 ha gewerbliche Flächen** direkt am Saalbahnhof vis-à-vis des Gewerbegebietes Unteraue straßenbegleitendend zur Verfügung. Aufgrund der ebenfalls nordwestlich angrenzenden Wohnbebauung soll eine gewerbliche Nutzung weniger in Richtung verarbeitendes Gewerbe gehen, sondern stilles Gewerbe darstellen und damit auch einen passenden Übergang zwischen Gewerbe und Wohnen abbilden.

- Bei der **Bahnfläche Tatzendpromenade (2,2 ha, netto[35])** in Jena Mitte handelt es sich um eine Fläche zwischen der Bahnlinie und dem oberhalb anschließenden Gewerbegebiet Tatzendpromenade. Diese ehemals als Bahnfläche gewidmete Fläche nördlich des Haltepunktes Jena West ist Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VBB-J 43) zur Entwicklung des Neubauvorhabens der Carl Zeiss AG und ergänzt das Gewerbegebiet Tatzendpromenade.

- Die **Erweiterung Lobeda-Süd (4,4 ha, netto)** im Standortbereich Jena Autobahn kann den Standort Lobeda-Süd insgesamt sinnvoll ergänzen und komplettieren sowie zusätzliche gewerbliche Flächen für Unternehmenserweiterungen und Neuansiedlungen zur Verfügung stellen. Zur planungsrechtlichen Sicherung der Fläche ist ein Bebauungsplanverfahren (B-Lo 03) eingeleitet.

Zwei weitere Standorte in einem Umfang von 18,5 ha sind im Flächennutzungsplan als Vorbehaltsflächen ausgewiesen, die Eigentümer verfügen jedoch noch über kein Baurecht. Dabei handelt es sich um Standorte in Randlage des Stadtgebietes, die trotz hoher Flächendynamik in Jena

[35] Nachtrag: Der Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan VBB-J 43 „Neue Carl-Zeiss-Promenade“ erfolgte im Mai 2021.

in den vergangenen Jahren nicht nachgefragt wurden. Angesichts der prognostizierten anhaltend hohen Flächennachfrage wird empfohlen, die Ausweisung im Flächennutzungsplan als Reserve- oder Vorbehaltsfläche beizubehalten und die Bauleitplanung einzuleiten. Dies betrifft die folgenden Flächen:

- Für den derzeit ungenutzten Standort **Östlich der Landesärztekammer** (3,4 ha) im Standortbereich Jena Autobahn liegen aktuell keine entsprechenden planerischen Grundlagen vor. Für die Entwicklung der Fläche als Ergänzung zum Standort Maua-Südwest ist die Aufstellung einer verbindlichen Bauleitplanung erforderlich.

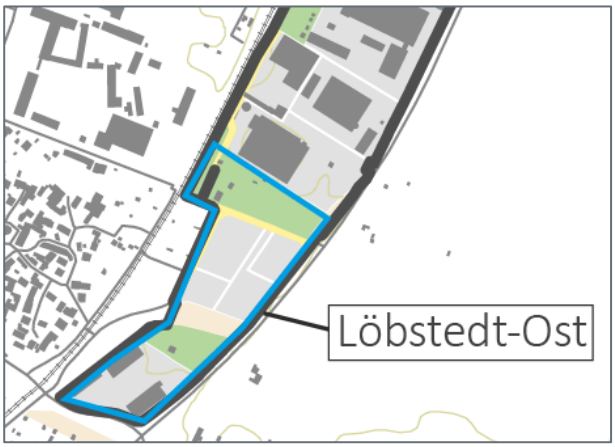
- Der **Standort Isserstedt 1** (15,1 ha) ist ebenfalls als FNP-Vorbehaltsfläche für gewerbliche Zwecke vorgesehen. Hier ist die Aufstellung einer verbindlichen Bauleitplanung erforderlich, um die Flächen gewerblich nutzen zu können.

Umstrukturierung und Neuordnung der un- und untergenutzten Flächen

Für einige Bestandsflächen – insbesondere in den Standortbereichen Jena Nord und Jena Süd – ergeben sich durch unterschiedliche und kleinteilige Maßnahmen Möglichkeiten, weitere Flächen für die gewerbliche Nutzung zur Verfügung zu stellen. Dies betrifft insbesondere die Standorte Löbstedt-Ost und Teilflächen des Gewerbegebietes Unteraue (Löbstedter Straße) in Jena Nord sowie die Standorte Am Reifsteine und Bahnfläche Göschwitz in Jena Süd:

- Am Gewerbestandort **Löbstedt-Ost** können Neuordnungsmöglichkeiten identifiziert werden. Derzeit unbebaute Flächen im Umfang von rund 2 ha werden bisher als Freizeitgärten genutzt und sind im Gartenkonzept zur Verlagerung vorgesehen. Nach der Verlagerung kann eine gewerbliche Nutzung dieser Flächen vorbereitet und der bestehende Standort passgenau erweitert werden. In diesem Zusammenhang kann der gesamte südliche Bereich des Gewerbestandortes Löbstedt-Ost neu geordnet werden. Durch Neuordnung der Eigentumsverhältnisse soll eine Mobilisierung der Standorte erreicht werden. Aufgrund zahlreicher Privateigentümer dürfte die Realisierung dieser Maßnahmen erst mittel- bis langfristig möglich sein.

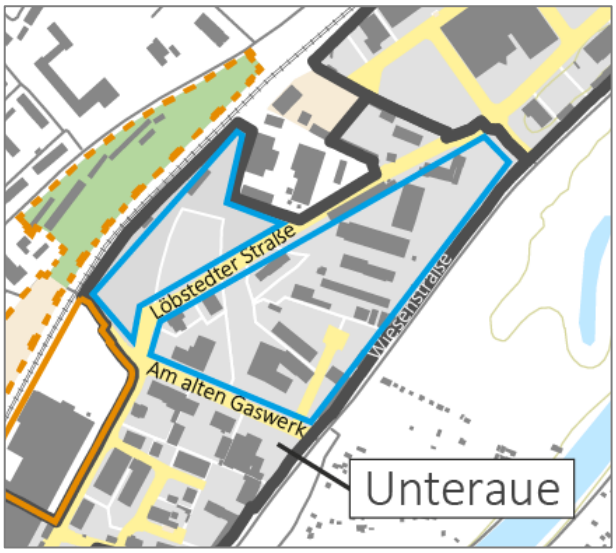
Abbildung 48: Neuordnungspotenziale



- Neuordnungsmöglichkeiten bestehen auch im **Gewerbegebiet Unteraue** an der Löbstedter Straße östlich des zukünftigen neuen Gewerbestandortes „An der Saalbahn“. Neben Unternehmen aus Handel, Bau- und verarbeitenden Gewerbe sowie Dienstleistern sind Sonderstandorte eingestreut (OBI-Baumarkt, Mitmachmuseum Imaginata) und vereinzelt publikumsaffine Nutzungen wie ein Indoor-Spielplatz, Kletterzentrum und ein Kulturzentrum vorhanden. Handlungsoptionen bestehen in der Verdichtung und Neuordnung vorhandener Flächen. Zum einen wird empfohlen, den Ankauf und die Altlastensanierung der nördlich an den kommunalen Wertstoffhof angrenzenden Flächen zu prüfen, um eine anschließende gewerbliche Nach-

nutzung zu ermöglichen. Die Dreiecksfläche Wiesenstraße/Löbstedter Straße/Am alten Gaswerk kann ergänzend baulich verdichtet werden. Für den Stellplatz angrenzend zum Saalepark I sollten Möglichkeiten einer Doppel- oder Mehrfachnutzung geprüft werden. Dieser wird am Wochenende vor allem von dem Mitmachmuseum Imaginata genutzt, während die umliegenden Stellplätze eher in der Woche belegt sind. Wie am Gewerbestandort Löbstedt-Ost ist die Realisierung der Maßnahmen erst mittel- bis langfristig möglich sein.

Abbildung 49: Ausschnitt Unteraue



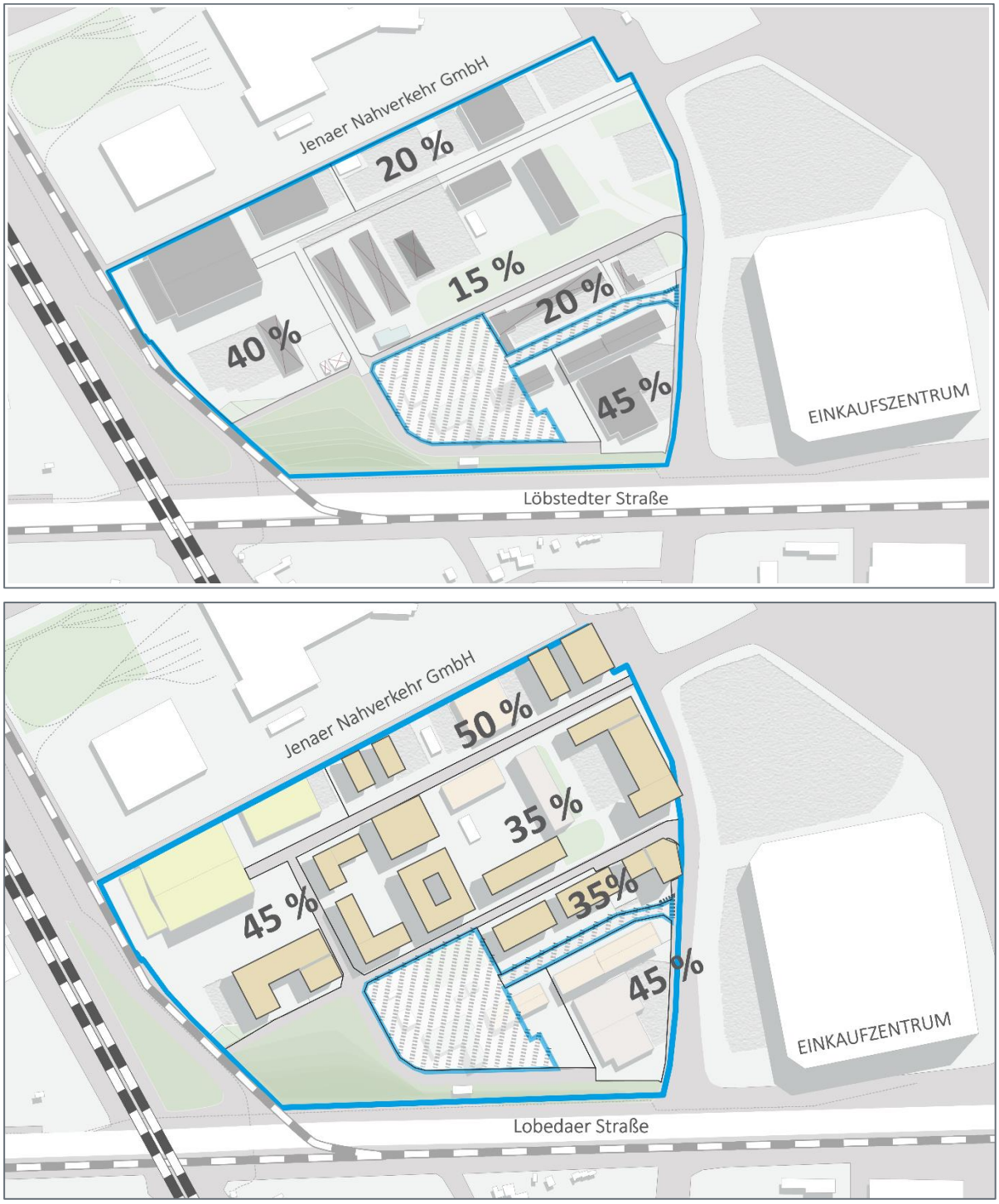
Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

- Der Standort **Am Reifsteine** in Jena Süd verfügt bereits über eine hohe Auslastung. Von den insgesamt 6,6 ha Fläche stehen noch 0,7 ha als unbebaute Restfläche zur Verfügung, die aufgrund der Hanglage jedoch nur teilweise nutzbar ist. Die genutzten Flächen von 6 ha sind durch eine eher lockere Bebauung, Lagerhallen und Stellflächen sowie eine ungünstige Erschließung gekennzeichnet. Aufgrund der guten Anbindung und zentralen Lage bietet der Standort Möglichkeiten der Verdichtung und höheren Flächenauslastung.
  Empfohlen wird die Erarbeitung eines Masterplans gemeinsam mit Anrainern, Eigentümern und Nutzern, der eine höhere Flächenausnutzung, eine qualitative Aufwertung und Durchwegung als Aufgabestellung enthalten sollte. In Abbildung 50 ist die Bestandssituation dargestellt. Die derzeit durch Gebäude überbaute Fläche liegt für unterschiedliche Teilbereiche zwischen 15 und 40 %. Eine bauliche Verdichtung dieser Flächen ist in Abbildung 50 skizziert. Die zeitliche Perspektive wird eher als langfristig umsetzbares Vorhaben gesehen und ist abhängig von der Eigentumssituation.

Abbildung 50: Gewerbegebiet Am Reifsteine: Bestand und Verdichtungsoptionen

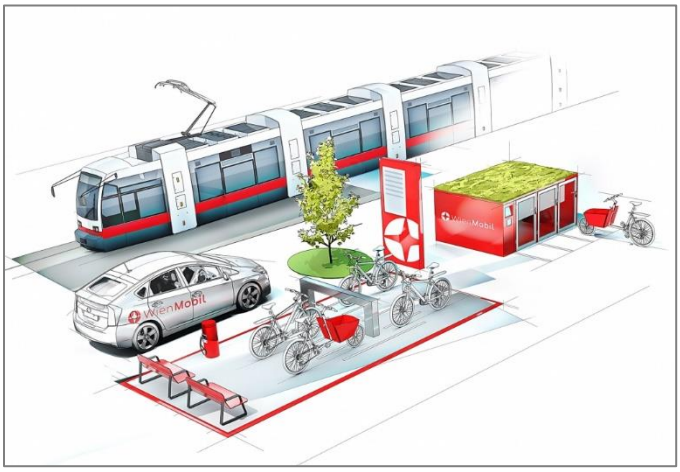
Oben: Überbaute Flächen mit Gebäuden in Prozent (Bestand)

Unten: Überbaute Flächen mit Gebäuden in Prozent (Verdichtungsoptionen)



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

- Das **Gewerbegebiet Göschwitz** in Jena Süd beherbergt namhafte und weltweit tätige Unternehmen. Nur noch ein kleiner Teil der Fläche ist unbebaut bzw. ungenutzt; die Dichte der Bebauung ist bereits hoch. Zugleich sind aufgrund der vorhandenen wachstumsorientierten Branchenstruktur weitere Flächenbedarfe absehbar, die am Standort kaum erfüllt werden können. Verdichtungspotenziale bieten daher vor allem die als ebenerdige Parkplätze genutzten Grundstücke. Hierzu sind im Einzelfall die Möglichkeiten zu prüfen, um Konflikte im Umfeld zu vermeiden.
  Mit der guten Bahn-, Straßenbahn- und Radwegeanbindung des Standorts Göschwitz sind jedoch gute Voraussetzungen gegeben, um Flächen zu sparen und nachhaltige Mobilität zu befördern. Durch erweiterte Mobilitätsmaßnahmen (Jobticket, Mobilitätsstation, gemeinsamer Dienstwagenpool) können Anreize zum Umstieg auf den Umweltverbund gesetzt und zugleich Flächen gespart werden.



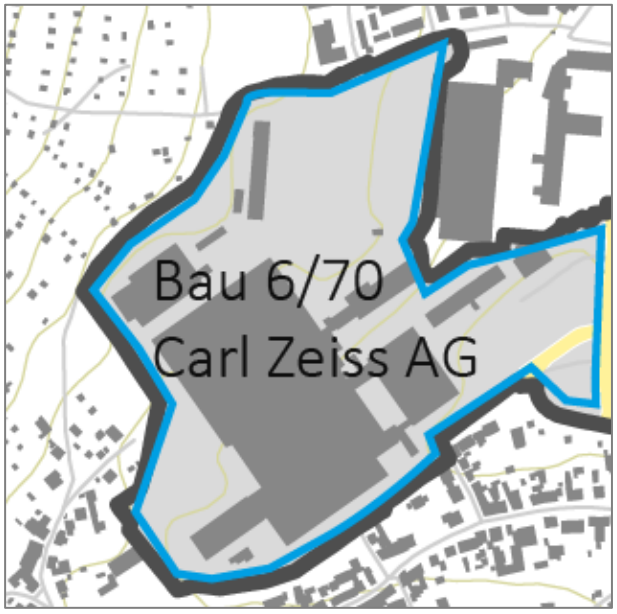
Bildquelle: https://www.smartertogether.at/mobility-point-in-simmering/

Revitalisierung von Einzelstandorten

Für die Revitalisierung von Standorten stehe vor allem die Tatzendpromenade (bisher Carl Zeiss) in Jena Mitte und die sog. TEAG-Fläche in Jena Süd zur Verfügung.

Der Standort **Tatzendpromenade** bildet mit 47,3 ha die größte zusammenhängende Gewerbefläche in Jena und verfügt durch die Unternehmensstandorte der Carl Zeiss AG und der Schott AG, die Nähe des Standortes zu FuE-Einrichtungen auf dem Beutenberg Campus, der unmittelbaren Nachbarschaft zur Ernst-Abbe-Hochschule sowie zum Haltepunkt Jena West über besondere Lagequalitäten.

Abbildung 51: Carl-Zeiss-Standort in Jena im Bau 6/70



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

Die Carl Zeiss AG plant einen Neubau auf dem ehemaligen Schott-Gelände, um die Geschäftsbereiche zusammenzuführen. Der geplante Neubau in Hanglage wird zukünftig den Standort sowie das Stadtbild Jenas prägen. Dafür wird derzeit ein vorhabenbezogener Bebauungsplan (VBB-J 43) erarbeitet, der auch die Bahnflächen Tatzendpromenade als Gewerbefläche sichern soll (s. o.)[36]. Das Areal am bisherigen Carl-Zeiss-Standort an der Carl-Zeiss-Promenade wurde von der Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen erworben. Ein Teil der Flächen wird voraussichtlich auch weiterhin durch die Carl Zeiss AG genutzt werden.

Mit diesen Maßnahmen steht der Standort vor einer umfassenden Neustrukturierung, die Potenziale für eine Revitalisierung schafft. Dabei gilt es, unterschiedliche individuelle Lösungen für die einzelnen Gebäude und Teilflächen zu entwickeln. Für die zukünftige Nachnutzung sollten die beteiligten Akteure (LEG, Carl Zeiss AG, Stadt) gemeinsame Ziele definieren. Auf die Gewerbeflächenbilanz haben der Umzug der Carl Zeiss AG und die skizzierten Umstrukturierungen zum jetzigen Zeitpunkt keine Auswirkungen. Der Standort ist bereits gewerblich ausgewiesen.

Angesichts der Standortqualitäten wie die Nähe zu den Traditionsunternehmen der Carl Zeiss AG und der Schott AG, der benachbarten Ernst-Abbe-Hochschule sowie dem Gründerzentrum sind hier wissensbasierte Ansiedlungen vorteilhaft, die die Jenaer Kompetenzfelder (u. a. Optik und Photonik) abbilden. Dadurch können am Standort Synergien zwischen neuen Ideen und traditionsreichen Kompetenzen vereint werden. Die Flächen sind für nicht universitäre Wissenschaftseinrichtungen und insbesondere für Forschung, Entwicklung und Gründungen geeignet.

[36] Nachtrag: Der Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan VBB-J 43 „Neue Carl-Zeiss-Promenade“ erfolgte im Mai 2021.

Empfohlen werden seitens der Stadt Gespräche mit der Landesentwicklungsgesellschaft (LEG) zur Nachnutzung des Areals, die Einleitung eines breit angelegten Kommunikationsprozesses unter Beteiligung der angrenzenden Nutzer (Unternehmen, Ernst-Abbe-Hochschule, Bürger) sowie

- die Erarbeitung des Masterplans mit dem Ziel, die Entwicklungsabsichten der Nutzer, Eigentümer und der Stadt Jena zusammenzuführen und abzubilden.

Der **TEAG-Standort** (9,0 ha) umfasst das Gelände des ehemaligen Heizkraftwerkes im Eigentum der E.ON, und liegt unmittelbar nördlich der beiden großen Gewerbegebiete Jena21 und Göschwitz im Standortbereich Jena Süd. Der Standort der TEAG, einem kommunalen Thüringer Energieversorger, verfügt über umfangreiche Flächenpotenziale, die in einem Gesamtkonzept entwickelt werden sollten. Voraussetzung für die Entwicklung ist eine verkehrliche Erschließung der Flächen. Durch die grundsätzlich gute Möglichkeit einer Anbindung an den Saaleradweg und an die Straßenbahn sowie die Einbettung im Stadtraum ist der Standort geeignet für arbeitsplatzintensive Unternehmen. Langfristig soll in Abhängigkeit von der städtebaulichen Entwicklung die Möglichkeit offengehalten werden, einen weiteren Haltepunkt des Schienenpersonennahverkehrs in Burgau zu entwickeln. Gemäß der langfristigen ÖPNV-Konzeption „Jena 2030+“ steht der Haltepunkt Burgau vor allem im Zusammenhang mit der Entwicklung eines den städtischen ÖPNV ergänzenden Schienensystems.

Abbildung 52 TEAG-Standort

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH© cK, April 2021

Mit Blick auf die Unternehmen in den südlich angrenzenden Gewerbegebieten, an denen die Jenaer Kompetenzfelder präsent sind, ist der TEAG-Standort für Branchenschwerpunkte wie u. a. Optik, Analytik und Medizintechnik geeignet. Denkbar sind hier Unternehmensansiedlungen des verarbeitenden Gewerbes mit Bezug zu den Jenaer Kompetenzfeldern, zur Digitalisierung und zur Energiewirtschaft. Mit Bezug auf den benachbarten Standort der Stadtwerke Energie Jena-Pößneck und der Nutzung als Kraftwerkstandort bestehen Chancen, den Standort als Energiecampus weiterzuentwickeln.

Empfohlen werden:

- Gespräche mit dem Eigentümer zu den Entwicklungsperspektiven und Nachnutzungsmöglichkeiten des Standortes unter Berücksichtigung der Nähe zur Wohnbebauung, der Hochspannungsleitung sowie der Fernwärmetrassen;
- Sondierungen zur Nachfrage und Einschätzung seitens der Unternehmerschaft;
- die Entwicklung von Vorschlägen zur Verbesserung bzw. Neuordnung der verkehrlichen Erschließung unter Berücksichtigung der Freiflächen entlang der Bahnstrecke sowie
- die Einleitung einer verbindlichen Bauleitplanung.

6.3 Zusätzliche gewerbliche Bauflächen

Für die weitere wirtschaftliche Entwicklung der Stadt sind neben der Mobilisierung bestehender Gewerbeflächen (s. Kapitel 6.2) perspektivisch zusätzlich weitere Gewerbeflächen zur Ergänzung des Gewerbeflächenportfolios sinnvoll.

Zusätzliche Flächen, die in der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes Jena als gewerbliche Flächen zukünftig aufgenommen werden sollen, bestehen im Stadtgebiet nur im geringen Umfang und sind vor allem als Arrondierungsflächen bestehender gewerblicher Standorte zu verstehen. Die Entwicklungsperspektive ist mittel- und eher langfristig ausgelegt. Ergänzend wird der interkommunale Gewerbestandort Rothenstein in der benachbarten Gemeinde Rothenstein (Saale-Holzland-Kreis) in die Darstellung der Suchräume aufgenommen.

Flächen im Stadtgebiet Jena

Mögliche potenzielle Entwicklungsflächen (Suchräume) im Jenaer Stadtgebiet, die für eine gewerbliche Nutzung relevant sein können, wurden intensiv mit den verschiedenen Fachressorts der Stadt Jena abgestimmt und hinsichtlich der Entwicklungsmöglichkeiten, möglichen Restriktionen, vorhandenen Nutzungskonkurrenzen, umweltfachlichen Belangen und verkehrlichen Erschließungssituation geprüft. Im Ergebnis dieses Abwägungsprozesses wurden diese Suchräume bewertet und daraus drei Einzelflächen mit einem Flächenvolumen von rund 7,4 ha identifiziert.

Dazu zählen folgende Standorte:

- **Saalepark III** (3,4 ha) in Jena Nord, unmittelbar nördlich angrenzend an den Saalepark II und mit der Perspektive den Standort Saalepark zukünftig zu komplettieren und städtebaulich zu arrondieren. Die bisher als Gartenflächen (Privatgärten) genutzten Flächen sind bisher im Flächennutzungsplan als Grünflächen dargestellt und gemäß Gartenentwicklungskonzept zur Aufgabe zugunsten von Bauland vorgesehen. Die Mobilisierungschancen werden eher mittel- bis langfristig gesehen. Die zeitliche Perspektive ist auf den Zeitraum nach 2030 ausgelegt.
- Östlich angrenzend zum Standort Burgau Tankstelle in Jena Süd soll die bisher im Flächennutzungsplan dem großflächigen Einzelhandel (Möbelmarkt) zugeordnete Fläche zukünftig als gewerbliche Fläche ausgewiesen und als **Erweiterung Burgau** (0,8 ha) gesichert werden. Der Standort stellt eine Arrondierung des vorhandenen Gewerbestandortes dar und ist als positiv zu bewerten. Die Mobilisierungschancen werden als gut eingeschätzt. Ein Bebauungsplan (B-Bu 07, „Südlich der Lobedaer Straße“) mit dem Ziel der Entwicklung und Sicherung eingeschränkter gewerblicher Nutzungen wurde am 27.04.2021 eingeleitet. Die zeitliche Perspektive ist auf den Zeitraum bis 2025 ausgelegt.
- Die als **Bahnfläche Göschwitz** (3,2 ha) in Jena Süd bezeichnete Potenzialfläche beschreibt Flächen mit schwierigen Grundstückszuschnitten sowie Altlasten und Bodenkontaminationen westlich des Gewerbegebietes parallel zur Bahntrasse. Bereits 2013 wurde der Standort als Suchraum benannt und die Entwidmung durch die Deutsche Bahn AG und die zukünftige Ausweisung als gewerbliche Fläche angestrebt. Nachdem die Entwidmung und der Erwerb durch die Stadt Jena lange Zeit möglich schienen, zeichnet sich entsprechend den Aussagen des Fachdienstes Mobilität derzeit bestenfalls nur eine Veräußerung von Teilflächen durch die Deutsche Bahn AG ab.[37] Sofern die DB AG eine Entwidmung dieser Flächen vornimmt, wird

[37] Für diesen Fall wurde in Kap. 6.2. empfohlen, den südlichen Teil der hier genannten Potenzialflächen in unmittelbarer Nähe zu Bahnhof Göschwitz als Mobilitätsstation zu entwickeln. Infolge der guten Bahn-, Straßenbahn- und Radwegeanbindung des Standorts Göschwitz sind hier gute Voraussetzungen gegeben, um Flächen zu sparen und nachhaltige Mobilität zu befördern.

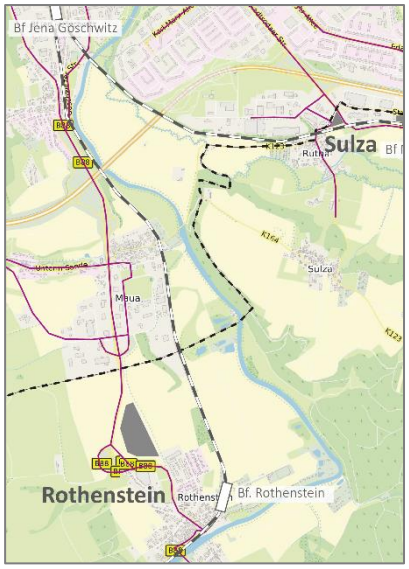
eine Sicherung als gewerbliche Fläche im Flächennutzungsplan empfohlen. Die Mobilisierungschancen werden als eher gering eingeschätzt. Die zeitliche Perspektive ist auf den Zeitraum nach 2025 ausgelegt.

Flächen im Umland von Jena – Gemeinde Rothenstein

Die Gemeinde Rothenstein und die Stadt Jena beabsichtigen gemeinsam mit der stadteigenen JenA4 GmbH die Planung und Entwicklung des **interkommunalen Gewerbegebietes** in der Gemeinde **Rothenstein** mit einem Flächenumfang von 9,7 ha. Der Standort liegt nur wenige hundert Meter südlich der Jenaer Stadtgrenze an der B 88. Die Autobahnanschlussstelle an der A4 Jena-Göschwitz ist ca. 1.800 m entfernt.

Die JenA4 GmbH ist Eigentümerin der Grundstücke. Die vorliegende Vereinbarung soll die Möglichkeit schaffen für die Ansiedlung von arbeitsplatzintensivem produzierendem Gewerbe. Aktuell stehen diese Flächen noch nicht zur Verfügung. Vorgesehen ist, dass die im Eigentum der JenA4 GmbH stehenden Flächen durch diese selbst entwickelt und vermarktet werden.

Abbildung 53: Interkommunales Gewerbegebiet, Standort Rothenstein



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH, eigene Darstellung (Grundkarte: Kartenportal der Stadt Jena). © cK, April 2021

Die Standortgröße mit 9,7 ha als zusammenhängende Gewerbefläche stellt eine Besonderheit[38] dar und kann die Aktivitäten zur Standortvermarktung bereichern und insbesondere flächenintensive Ansiedlungsnachfragen im verarbeitenden Gewerbe bedienen. Insofern ist die freie Fläche in Rothenstein in die Prognose des zukünftigen Flächenangebotes für Jena einbezogen worden. Die Mobilisierungschancen werden als gut eingeschätzt. Die zeitliche Perspektive ist auf den Zeitraum bis 2025 ausgelegt.

[38] Lediglich in Jena-Isserstedt befindet sich mit rund 15 ha eine ähnlich große Fläche, die für Ansiedlungen zur Verfügung steht.

6.4 Sicherung und Qualifizierung des Angebots an Sonderbauflächen Forschung und Lehre

Die Sonderbauflächen Forschung und Lehre sind vor allem durch die zahlreichen Universitätsstandorte der FSU, den Campus der EAH, namhafte Wissenschaftseinrichtungen sowie Bundes- und Landesbehörden geprägt.

Die vielen stadtweit verteilten Universitätsstandorte unterliegen seit einigen Jahren einer umfassenden Neustrukturierung, die vor allem auf die Bündelung der Klinikstandorte in Lobeda zurückzuführen ist. Durch den Umzug der Klinikstandorte sind bzw. werden große Immobilien in zentralen Lagen im Jenaer Stadtgebiet frei. Diese Potenzialflächen mitsamt den Gebäudestrukturen bieten die Möglichkeit, Universitätsstandorte zusammenzuführen, räumlich zu bündeln und zu öffnen. Mit dem Neubaustandort für einen modernen Campus am Inselplatz werden ebenfalls anderweitige Standorte leergezogen.

Zum derzeitigen Stand ist absehbar, dass vier große Campusgelände entstehen (vgl. Kap. 3.4.1): neben dem Neubau am Inselplatz stehen die drei Bestandsquartiere Landgrafenareal, Bachstraße und ehemalige Kinderklinik am Westbahnhof im Fokus.

- **Neubau Inselplatz**
  Die Bauarbeiten am Inselplatz haben begonnen und basieren auf einem Masterplan, der als Grundlage für die Bauleitplanung (B-J 03 „Inselplatz“) galt. Mit Umzug der Institute an den neuen Campus entsteht am Inselplatz ein zentral gelegener Ort der Friedrich-Schiller-Universität für Forschung, Lehre und Begegnung.
- **Bachstraßenareal**
  Die Planungen für das Gelände an der Bachstraße sind weit vorangeschritten. Der Freistaat Thüringen beabsichtigt, in den Bestandsgebäuden als auch in Neubauten einen Wissenschaftscampus zu schaffen, der eine Nutzungsmischung aus universitären und außer-universitären Einrichtungen sowie studentischem Wohnen bietet. Die bauliche Machbarkeit und die wesentlichen Eckpunkte für die Umsetzung wurden in einem Masterplan erarbeitet, der als Grundlage für weitere Schritte dient.
- **Landgrafenareal**
  Der an der Bachstraße praktizierte Ansatz der frühzeitigen Beteiligung potenzieller Nutzer sowie einer vorgeschalteten informellen Planung bietet sich auch für den Standort Landgrafenareal. Im Zuge der Entwicklung dieser gebündelten Universitätsstandorte können gemäß des Landes Thüringen weitere Streu- und Einzellagen aufgegeben werden, die jedoch nicht zwingend die Darstellungen im Flächennutzungsplan betreffen, da hier nur größere Standorte abgebildet sind.
- **Ehemalige Kinderklinik**
  Ein weiterer innenstadtnaher und gut angebundener Standort stellt die ehemalige Kinderklinik an der Westbahnhofstraße dar. Auch hier besteht die Chance, unter Erhalt der historischen Gebäudestrukturen ein neues offenes mischgenutztes Quartier zu entwickeln.

Die Flächen für nicht universitäre Wissenschaftseinrichtungen und insbesondere für Forschung, Entwicklung und Gründungen sind voraussichtlich in wenigen Jahren ausgeschöpft. Der planungsrechtlich gesicherte Potenzialstandort „Im Hahnengrunde“ ist in einem Umfang von 2,7 ha kurzfristig verfügbar für solche Ansiedlungen und Erweiterungen. Insofern ist dieser Standort auch weiterhin für eine Nutzung als Sonderbaufläche Forschung und Lehre zu sichern.

Verknüpfung von Wirtschaft und Wissenschaft

Zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit Jenas als Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort wird empfohlen, geeignete Bestandsflächen zur Entwicklung als Campus vorzuhalten bzw. diese mittel- bis langfristig zu entwickeln. Dabei kann eine Verknüpfung mit den oben genannten Standorten für universitäre Einrichtungen Synergien der Kooperation und Zusammenarbeit erzeugen.

Die Fragestellung **zukünftiger spezialisierter Wissenschaftscampus** stellt sich unabhängig von der Darstellung dieser Flächen im Flächennutzungsplan. Dafür bestehen mit dem Standort „Im Hahnengrunde“ gute Angebote. Die Fläche (2,7 ha) ist bereits für wissenschaftliche Forschungsinstitute planungsrechtlich gesichert. Die fußläufige Erreichbarkeit des Beutenberg Campus und damit die Nähe zu den Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen ist gesichert. Zudem ist an der Seidelstraße eine Fläche im wirksamen Flächennutzungsplan gesichert, die als Erweiterungsstandort für Forschung und Lehre oder für das Studierendenwerk Thüringen zur Errichtung einer studentischen Anlage dient.

Darüber hinaus bedarf es für eine Campusentwicklung neben den verfügbaren Flächen weiterer Qualitäten, damit ein Standort angenommen und weiterentwickelt wird. **Die Ansiedlung von Forschungsinstituten, Innovations- und Gründerzentren, Arbeits- und Denkräumen kann ebenso auf gewerblichen oder gemischten Bauflächen oder in Kerngebieten erfolgen**. Wichtig sind Standortqualitäten wie städtebauliche Strukturen, offene Begegnungsräume, zentrale Lagen, eine gute Mittagsversorgung, ein lebendiges, wirtschafts- und wissenschaftsnahes Umfeld sowie passende nachhaltige Mobilitätsangebote.

Als geeignete Standorte für eine solche **Flexibilitätsreserve** – also eine flexible Mischung aus gewerblichen und wissenschaftlichen Flächen - kommen folgende Standorte in Frage:

- Die für gewerbliche Zwecke geplanten Flächen am Saalbahnhof werden derzeit überplant, ein Vorentwurf des Bebauungsplanes „**An der Saalbahn**“ ist derzeit in Erarbeitung. Die Flächen sind aufgrund der zentralen Lage und der Bahnanbindung für wissensbasierte Nutzungen geeignet. Gewerbliche Nutzungen mit schweren An- und Lieferverkehren sowie störende lärmintensive Betriebe sind aufgrund der umliegenden dichten Bebauung und der ungenügenden Straßenanbindung auszuschließen. Die städtebauliche Struktur kann dagegen so angelegt werden, dass fußläufige Begegnungszonen- und plätze einen Vernetzungscharakter bilden.

- Ein weiterer Ansatz für einen zukünftigen Campus könnte durch Nachnutzung und Verdichtung des bisherigen Jenaer Sitzes der Carl Zeiss AG rund um den standortprägenden **Bau 6/70** im Gewerbegebiet Tatzendpromenade sein. Im Umfeld sind bereits gewerbliche Unternehmen aus den Jenaer Kompetenzfeldern, ein Standort des TIP sowie die Ernst-Abbe-Hochschule ansässig. Entwicklungs- und Erweiterungsmöglichkeiten bestehen auf Parkplatzflächen sowie wenigen noch unbebauten Flächen. Ein perspektivisch in der ÖPNV-Konzeption „Jena 2030+“ enthaltener Straßenbahn-Ringschluss kann die Lagequalität und die Ausbildung einer Campus-Achse zwischen Beutenberg und Tatzendpromenade noch einmal steigern.

- Als noch weitgehend unbebaute Fläche kann auch das **TEAG-Gelände** als künftiger Campus für Gründer und Wissenschaftler entwickelt werden, um z. B. den Charakter als Kraftwerkstandort aufzugreifen und die Themen Digitalisierung und neue Energien weiterzuentwickeln. Die Straßenbahn- und Radwegeanbindung, die Nähe zu den Gewerbegebieten in Jena Süd und der benachbarte Sitz der Stadtwerke können als Ansatzpunkte für eine Entwicklung dieser Flächen dienen.

6.5 Flächenbezogene Empfehlungen für die Standortbereiche

Im Folgenden wird die Struktur des obigen Bestandskapitels (vgl. Kap. 3.2.3) aufgegriffen. Zunächst wird auf die Standortbereiche eingegangen, um dann für alle Einzelstandorte eine kurze Einschätzung zu den Handlungsbedarfen sowie Empfehlungen abzugeben. Die unter Kapitel 6.2 beschriebenen Ausführungen zu einzelnen Standorten sind hier der Vollständigkeit halber nochmals aufgenommen.

6.5.1 Jena Nord

Für den Standortbereich Jena Nord wird mit der Ausweisung des Suchraums Saalepark III (+3,4 ha) ein Umfang an gewerblichen Flächen von 83,8 ha zur Verfügung stehen. Neben diesem Suchraum bestehen noch Flächenpotenziale im Gebiet „An der Saalbahn“, das derzeit noch nicht für gewerblichen Nutzungen verfügbar ist. Dieser Standort ist für eine Verknüpfung nicht störender gewerblicher und wissenschaftlicher Nutzungen geeignet (vgl. Kap. 6.4).

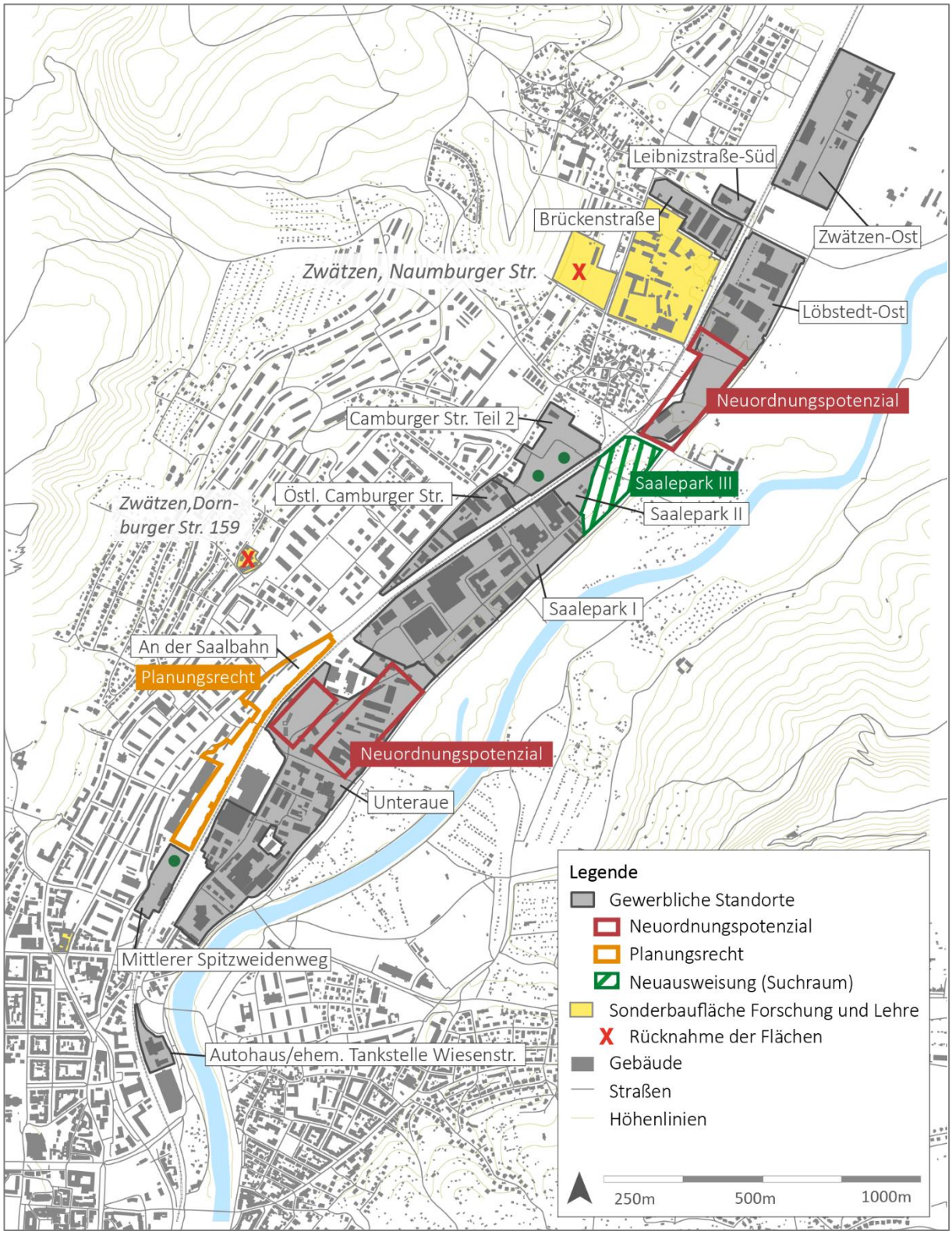
Von den bisher vier Sonderbauflächen Forschung und Lehre in Jena Nord fallen zukünftig zwei Standorte weg. Damit verbleiben noch zwei Standorte mit einem Umfang von 10,2 ha. Einen Schwerpunkt bilden das Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR) sowie zwei Bundesforschungseinrichtungen des Friedrich-Loeffler-Instituts an der Naumburger Straße auf einem Gebiet mit rund 10 ha. Dazu befindet sich in Jena Nord an der Nollendorfer Straße ein kleinerer Universitätsstandort auf rund 0,2 ha.

Die Flächenentwicklung und -vermarktung verlief in Jena Nord in den vergangenen Jahren weniger dynamisch als in anderen Standortbereichen. Dennoch ist der Bereich Jena Nord für die Sicherstellung eines ausreichenden und vielfältigen Gewerbeflächenangebots für Jena auch zukünftig von großer Bedeutung.

Als Zielgruppen können auf den Bestandsflächen in Jena Nord kleinere und mittlere Unternehmen sowie Erweiterungsbedarfe der Bestandsunternehmen bedient werden. Die vorhandenen gemischten Branchenstrukturen gilt es zu sichern. Als größere zusammenhängende Fläche ist der Standort „An der Saalbahn“ als Arbeitsplatz- und Forschungscampus zur Weiterentwicklung des Jenaer Kompetenzfelder geeignet (vgl. Ausführungen unter 6.4).

Die Zukunftsaufgaben liegen neben der Bestandssicherung in der Neuordnung von Flächen und Verlagerung von Nutzungen, um die knappen Flächenressourcen auszunutzen. Dazu dienen auch Maßnahmen aus dem Bereich Mobilität, um den Flächenverbrauch durch Stellplatzflächen zu minimieren. Hierzu zählen Angebote, die die Nutzung des Umweltverbunds (Fuß, Rad, Bus und Bahn) attraktiver machen wie u. a. die Vergabe von Jobtickets, die lückenlose Anbindung der Gewerbegebiete an das Radwegenetz und die Bereitstellung sicherer Fahrradabstellanlagen in Kombination mit Imagekampagnen. Zudem können Parkhäuser bzw. Parkpaletten in Gemeinschaftsnutzung einen Beitrag leisten, Flächen zu sparen. Dies erfordert ein geeignetes Grundstück sowie die Bereitschaft der umliegenden Nutzer, sich zu beteiligen. Die in der Thüringer Bauordnung (ThürBO) verankerte Stellplatzpflicht kann durch örtliche Bauvorschrift nach § 88 ThürBO oder durch städtebauliche Satzung durch die Stadt Jena ausgeschlossen oder beschränkt werden.

Abbildung 54: Empfehlungen Jena Nord



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

Empfehlungen zu den Einzelstandorten:

Gewerbliche Standorte

- Der Standort des rechtskräftigen Bebauungsplanes „**Zwätzen-Ost**“ kann erst weiter vermarktet und entwickelt werden, sobald ausreichende Schutzmaßnahmen für den im Überschwemmungsgebiet liegenden Bereich getroffen worden sind. Weiterer Handlungsbedarf besteht nicht.
- Auch wenn für die **Brückenstraße und Leibnizstraße-Süd (Zwätzen-Nord, 2.BA)** aktuell keine Absichten des Eigentümers bekannt sind, bietet sich der Standort im Falle einer baulichen Neuaufstellung der bestehenden Nutzung oder einer Nutzungsaufgabe an, hier eine Verdichtung als auch eine städtebauliche Neuordnung anzustreben. Für Vermarktungszwecke sind ebenso wie für eine perspektivische Neuordnung beide Flächen zusammen zu betrachten.
- (vgl. Kapitel 6.2) Am Gewerbestandort **Löbstedt-Ost** können Neuordnungsmöglichkeiten identifiziert werden. Derzeit unbebaute Flächen im Umfang von rund 2 ha werden bisher als Freizeitgärten genutzt und sind im Gartenentwicklungskonzept zur Aufgabe vorgesehen. Nach Aufgabe der Gartennutzung kann eine gewerbliche Nutzung dieser Flächen vorbereitet und der bestehende Standort passgenau erweitert werden. In diesem Zusammenhang kann der gesamte südliche Bereich des Gewerbestandortes Löbstedt-Ost neu geordnet werden. Dazu sind die Grundstückszuschnitte anzupassen. Die Realisierung dieser Maßnahmen dürfte erst mittel- bis langfristig möglich werden.
- Am Standort **Camburger Straße Teil 2** befinden sich noch unbebaute Flächen zur Verfügung, die zur Vermarktung stehen. Die Flächen eignen sich aufgrund der benachbarten Wohnbebauung für kleinteiliges, nicht störendes Gewerbe ohne große Lieferverkehre.
- Für den Standort **Östliche Camburger Straße** bestehen derzeit keine Handlungsoptionen, da der Eigentümer kein Interesse zeigt. Nachnutzungspotenziale bietet auf einer Fläche von rund 1,4 ha das Gelände des ehemaligen Glasofenbaus.
- Im **Saalepark I** besteht außer der begonnenen Nachnutzung der Garagenstandorte kein Handlungsbedarf. Für Vermarktungszwecke ist die Differenzierung in Saalepark I, II und III nicht erforderlich. Daher ist die Vermarktung als ein Standort unter dem Begriff Saalepark zu empfehlen.
- Der **Saalepark II** umfasst nur eine kleine Teilfläche, die an den Saalepark I anschließt.
- (vgl. Kapitel 6.3) Die als **Saalepark III** (3,4 ha) benannten und nördlich an den Saalepark II angrenzenden Flächen werden für die Neuaufnahme in den Flächennutzungsplan empfohlen. Hier besteht die Perspektive, den Standort Saalepark zukünftig zu komplettieren und städtebaulich zu arrondieren. Die bisher als Gärten genutzten und dargestellten sind gemäß Gartenentwicklungskonzept zur Aufgabe zugunsten von Bauland vorgesehen. Mobilisierungschancen werden als gut eingeschätzt. Die zeitliche Perspektive ist auf den Zeitraum nach 2025 ausgelegt.
- (vgl. Kapitel 6.2) Für Teilflächen des **Gewerbegebietes Unteraue** bestehen gegenüber dem zukünftig neuen Gewerbegebiet „An der Saalbahn“ Neuordnungsmöglichkeiten. Neben Unternehmen aus Handel, Bau- und verarbeitenden Gewerbe sowie Dienstleistern sind Sonderstandorte eingestreut (OBI-Baumarkt, Mitmachmuseum Imaginata) und vereinzelt publikumsaffine Nutzungen wie ein Indoor-Spielplatz, Kletterzentrum und ein Kulturzentrum vorhanden. Handlungsbedarf besteht in der Verdichtung und Neuordnung vorhandener Flächen. Vorgenommen werden sollte der Ankauf der nördlich an den kommunalen Wertstoffhof angrenzenden Flächen durch den Kommunal Service Jena (KSJ) sowie die Prüfung und Sanierung der Altlasten, um eine anschließende gewerbliche Nachnutzung zu ermöglichen. Die angrenzende Dreiecksfläche Wiesenstraße/Löbstedter Straße/Am alten Gaswerk kann ergänzend

baulich verdichtet werden. Für den Stellplatz angrenzend zum Saalepark I sollten Möglichkeiten einer Doppel- oder Mehrfachnutzung geprüft werden. Dieser wird am Wochenende vor allem von dem Mitmachmuseum Imaginata genutzt, während die umliegenden Stellplätze überwiegend in der Woche belegt sind. Wie am Gewerbestandort Löbstedt-Ost, ist die Realisierung der Maßnahmen mittel- bis langfristig möglich

- Am Standort **Mittlerer Spitzweidenweg** besteht kein Handlungsbedarf. Ein Grundstück steht noch zur Vermarktung.
- (vgl. Kapitel 6.2 und 6.4) Der Standort **An der Saalbahn** (4,7 ha) befindet sich im Bebauungsplanverfahren (B-J 42), um die Zulässigkeit einer gewerblichen Nutzung zu sichern. Perspektivisch stehen rund **3 ha gewerbliche Flächen**[39] direkt am Saalbahnhof vis-à-vis des Gewerbegebietes Unteraue straßenbegleitendend zur Verfügung. Aufgrund der ebenfalls nordwestlich angrenzenden Wohnbebauung sollte eine gewerbliche Nutzung weniger in Richtung verarbeitendes Gewerbe gehen, sondern stilles Gewerbe darstellen und damit auch einen passenden Übergang zwischen Gewerbe und Wohnen abbilden. Das Gelände eignet sich zudem für eine Mischung aus gewerblichen und wissenschaftlichen Nutzungen und damit für die Entwicklung als Campus, an dem wissenschaftliche und gewerbliche Ansiedlungen mit Bezug zu den Jenaer Kompetenzfeldern Platz finden. Denkbar ist zudem statt einem Verkauf von Einzelgrundstücken eine Mischung aus Mietobjekten, Pachtflächen und Verkäufen. Zu empfehlen ist hier eine städtebauliche Struktur mit einer hohen Dichte sowie qualitativ hochwertigen Freiräumen, die als Begegnungsorte dienen. Auf diesen zentral gelegenen Flächen sind Gründerzentren und Coworking vorstellbar, die viele Arbeitsplätze bieten, aber wenig Lieferverkehre verursachen. Im Fall des Verkaufs von Grundstücken ist zu empfehlen, einen Kriterienkatalog als Steuerungselement zu erarbeiten. Ziel sollte es sein, hier Ansiedlungen unterzubringen, die sowohl von der Branche zusammenpassen als auch zukunftsweisende Klimaziele verfolgen. Wie auch bei anderen Verkäufen ist eine Bauverpflichtung innerhalb einer angemessenen Zeit zu vereinbaren.
- Am Einzelstandort **Autohaus /ehemalige Tankstelle Wiesenstraße** besteht derzeit kein Handlungsbedarf. Im Fall einer Aufgabe der bestehenden Nutzung ist für den Bereich eine städtebauliche Neuordnung und Verdichtung anzustreben. Durch die innenstadtnahe Lage sind an diesem Standort verschiedene Nutzungen denkbar.

Sonderbauflächen Forschung und Lehre

- Zwei Einzelstandorte im Standortbereich Jena Nord können durch die Umstrukturierungsvorhaben in Mitte aufgegeben werden. Die Aufgabe der Fläche an der **Naumburger Straße** ist per Bebauungsplanung (B-Zw 05 „Wohngebiet beim Mönchenberge“) besiegelt. Zukünftig kann darüber hinaus der Einzelstandort an der **Dornburger Straße 159** wegfallen, sobald die dortigen Institute gemäß den Zielen des Landes Thüringen in das Bachstraßenareal umgezogen sind.
- Die beiden weiteren Sonderbauflächen für Forschung und Lehre in Jena Nord (Naumburger Straße 96a und Nollendorfer Straße 26) sind im Bestand gesichert.

[39] Datenstand April 2021. Änderungen können sich im Zuge des weiteren Bebauungsplanverfahrens ergeben.

6.5.2 Jena Mitte

Jena Mitte unterliegt einem umfassenden Umstrukturierungsprozess innerhalb der ausgewiesenen 54,8 ha Gewerbefläche. Mit dem Neubau des Standortes der Carl Zeiss AG oberhalb des Westbahnhofes erfolgt eine bauliche Verdichtung inklusive der Konzentration von Arbeitsplätzen am Standort. In welchem Umfang der Umzug Freiräume für eine Weiterentwicklung des bisherigen Standortes bietet, ist derzeit noch nicht absehbar.

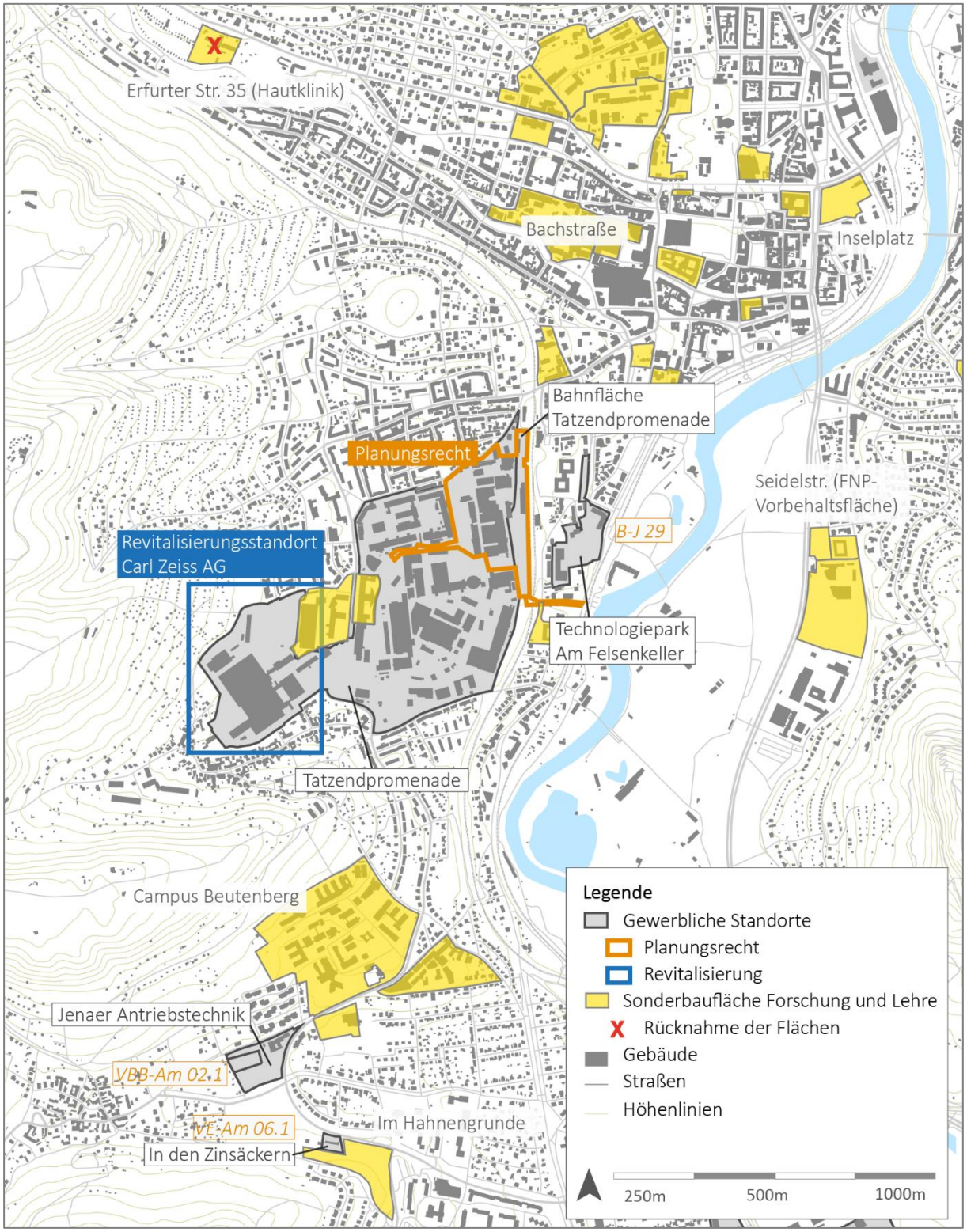
In Jena Mitte konzentrieren sich zahlreiche größere und kleinere Sonderbauflächen Forschung und Lehre, die von der Friedrich-Schiller-Universität genutzt werden. Zudem besteht in Mitte der Campus der Ernst-Abbe-Hochschule und der Wissenschaftsstandort Beutenberg Campus.

Der Standortbereich Jena Mitte zählt angesichts der ausgezeichneten Lagequalitäten (Innenstadtnähe, Verkehrsanbindung, Nähe zu FuE-Einrichtungen, Unternehmensumfeld) zu den Standorten, die von hohem Interesse für Unternehmen insbesondere aus dem Dienstleistungsbereich und der High-Tech-Industrie sind. Zugleich sind hier infolge fehlender Flächenverfügbarkeiten nur wenige Erweiterungsoptionen gegeben. Für die nächsten Jahre ist von einem anhaltend hohen Interesse auszugehen.

Die zentralen Entwicklungsaufgaben bestehen darin, die nicht bebauten/ungenutzten sowie anderweitig genutzten Flächen (z. B. Parkplätze) zu mobilisieren und den Standort weiter zu einem Campus auszubauen.

Am Standort Jena Mitte besteht bereits heute eine räumliche Konzentration von gewerblichen, universitären und weiteren wissenschaftlichen Nutzungen.

Abbildung 55: Empfehlungen Jena Mitte



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

Empfehlungen zu den Einzelstandorten:

Gewerbliche Standorte

- Für den Technologiepark **Am Felsenkeller** besteht kein Handlungsbedarf.

- (vgl. Kapitel 6.2) Der Standort **Tatzendpromenade** bildet mit 47,3 ha die größte zusammenhängende Gewerbefläche in Jena und verfügt durch die Unternehmensstandorte der Carl Zeiss AG und der Schott AG, die Nähe des Standortes zu FuE-Einrichtungen am Beutenberg, der unmittelbaren Nachbarschaft zur Ernst-Abbe-Hochschule sowie zum Haltepunkt Jena West über besondere Lagequalitäten.
  Die Carl Zeiss AG plant einen Neubau auf dem ehemaligen Schott-Gelände, um seine Geschäftsbereiche zusammenzuführen. Der geplante Neubau in Hanglage wird zukünftig den Standort sowie das Stadtbild Jenas prägen. Dafür wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan (VBB-J 43) erarbeitet, der auch die Bahnflächen Tatzendpromenade als Gewerbefläche sichern soll (s. o.)[40]. In der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes ist die Darstellung der inzwischen entwidmeten Bahnflächen an den vorhabenbezogenen Bebauungsplan anzupassen. Das Areal am bisherigen Carl-Zeiss-Standort an der Carl-Zeiss-Promenade wurde von der Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen erworben. Ein Teil der Flächen wird voraussichtlich auch weiterhin durch die Carl Zeiss AG genutzt werden.
  Mit diesen Maßnahmen steht der Standort vor einer umfassenden Neustrukturierung, die Potenziale für eine Revitalisierung schafft. Dabei gilt es, unterschiedliche individuelle Lösungen für die einzelnen Gebäude und Teilflächen zu entwickeln. Für die zukünftige Nachnutzung sollten die beteiligten Akteure (LEG, Carl Zeiss AG, Stadt) gemeinsame Ziele definieren. Auf die Gewerbeflächenbilanz haben der Umzug der Carl Zeiss AG und die skizzierten Umstrukturierungen zum jetzigen Zeitpunkt keine Auswirkungen. Der Standort ist bereits gewerblich ausgewiesen.
  Angesichts der Standortqualitäten, wie der Nähe zu den Traditionsunternehmen der Carl Zeiss AG und der Schott AG, zur benachbarten Ernst-Abbe-Hochschule sowie zu dem Gründerzentrum, sind hier wissensbasierte Ansiedlungen vorteilhaft, die die Jenaer Kompetenzfelder (u. a. Optik und Photonik) abbilden. Dadurch können am Standort Synergien zwischen neuen Ideen und traditionsreichen Kompetenzen vereint werden. Die Flächen sind für nicht universitäre Wissenschaftseinrichtungen und insbesondere für Forschung, Entwicklung und Gründungen geeignet. Empfohlen werden

  - seitens der Stadt Gespräche mit der Landesentwicklungsgesellschaft (LEG) zur Nachnutzung des Areals,
  - die Einleitung eines breit angelegten Kommunikationsprozesses unter Beteiligung der angrenzenden Nutzer (Unternehmen, Ernst-Abbe Hochschule, Bürger) sowie
  - die Erarbeitung des Masterplans mit dem Ziel, die Entwicklungsabsichten der Nutzer, Eigentümer und der Stadt Jena zusammenzuführen und abzubilden.
- Bei der **Bahnfläche Tatzendpromenade (2,2 ha)** in Jena Mitte handelt es sich um eine Fläche zwischen der Bahnlinie und dem oberhalb anschließenden Gewerbegebiet Tatzendpromenade. Diese ehemals als Bahnfläche gewidmete Fläche nördlich des Haltepunktes Jena West ist Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (VBB-J 43) zur Entwicklung des Neubauvorhabens der Carl Zeiss AG und ergänzt das Gewerbegebiet Tatzendpromenade.
- Der Einzelstandort **Jenaer Antriebstechnik** ist entsprechend dem rechtskräftigen B-Plan „Erweiterung Jenaer Antriebstechnik“ in der FNP-Fortschreibung anzupassen. Weiterer Handlungsbedarf besteht nicht.

[40] Nachtrag: Der Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan VBB-J 43 „Neue Carl-Zeiss-Promenade“ erfolgte im Mai 2021.

- Für den Einzelstandort **In den Zinsäckern** besteht kein Handlungsbedarf, aber durch den Wegfall der bisherigen Nutzung als Waschstraße ein Nachnutzungspotenzial. Die Fläche grenzt an die bisher ungenutzte aber planungsrechtlich gesicherte Sonderbaufläche F+L Im Hahnengrunde. Daraus können sich mögliche Synergieeffekte ergeben. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan VE-Am 06.1 „In den Zinsäckern“ ist somit anzupassen.

Sonderbauflächen Forschung und Lehre

- Am Standort **Inselplatz** in Jena Mitte entsteht ein moderner Campus, der zukünftig einige Fakultäten der Friedrich-Schiller-Universität bündelt. Die dadurch entstehenden Flächen, u. a. an den Standorten „Am Steiger“ und am Ernst-Abbe-Platz, stehen nach dem Umzug für andere universitäre Zwecke zur Verfügung.
- Die **Bachstraße** wird seitens des Landes Thüringen in einem Masterplanverfahren einer vielschichtigen Nutzungs- und Nutzervielfalt zugeführt.
- Der Standort der **ehemaligen Kinderklinik** an der Westbahnhofstraße soll durch die FSU Jena nachgenutzt werden.
- Für den **Beutenberg Campus** steht unmittelbar angrenzend eine als Parkplatz zwischengenutzte Fläche als Erweiterung zur Verfügung. Die Fläche ist per Bebauungsplan gesichert.
- Darüber hinaus bietet der planungsrechtlich gesicherte Potenzialstandort **Im Hahnen-grunde** Raum in einem Umfang von rund 2,7 ha für Wissenschaft und Forschung.
- Nach Bedarf entwickelt werden kann der im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellte Standort in der **Seidelstraße 20** als Ergänzung zu den benachbarten Universitätsinstituten, bzw. für studentische Anlagen des Studierendenwerkes.
- Der **Klinikstandort für Hautkrankheiten** an der Erfurter Straße wird gemäß den Angaben des Landes Thüringen perspektivisch freigezogen und steht für eine zukünftige Nachnutzung bereit.

Alle weiteren Sonderbauflächen für Forschung in Lehre in Jena Mitte sind im Bestand gesichert.

6.5.3 Jena Süd

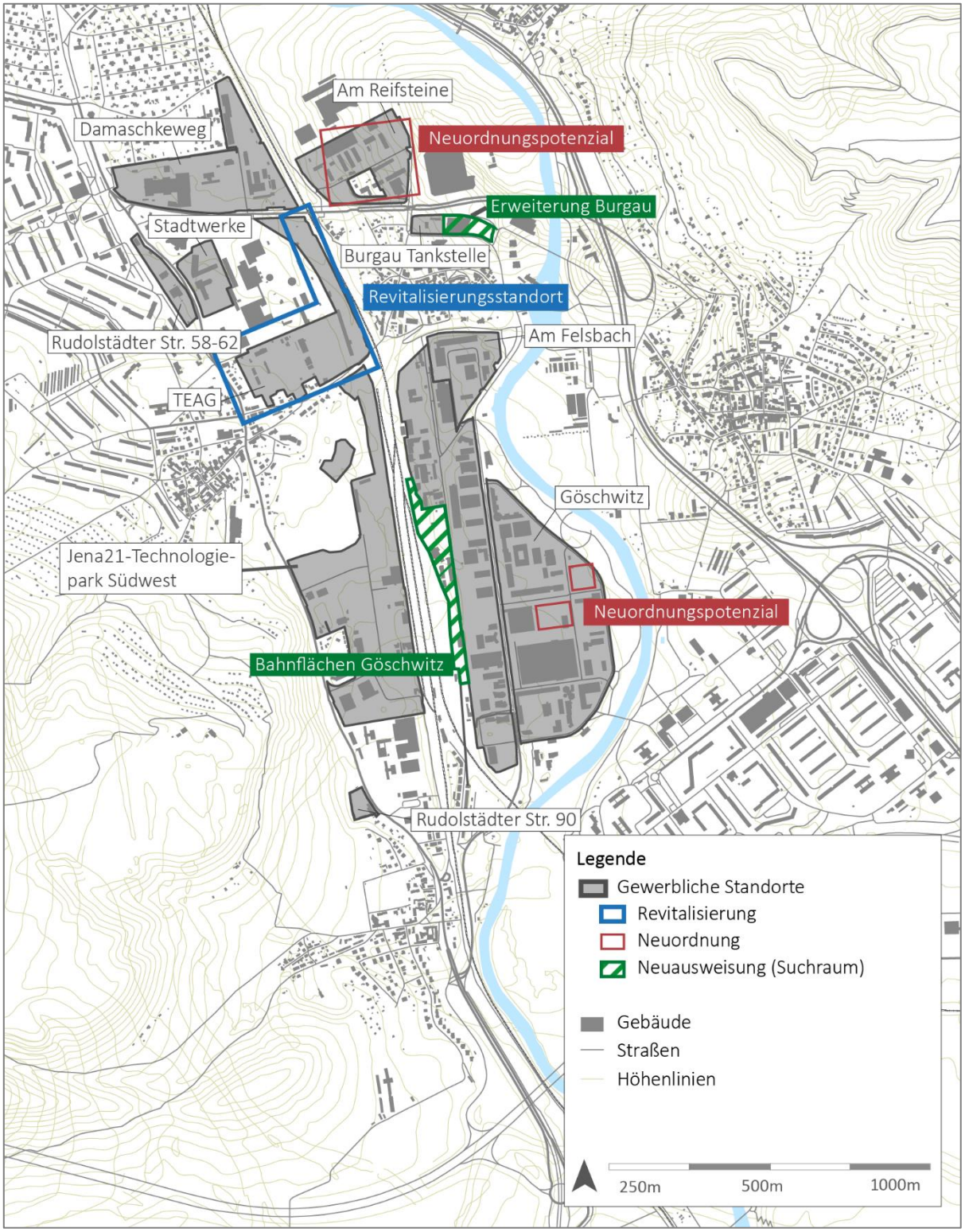
Die bestehenden Gewerbeflächen in Jena Süd können mit der Ausweisung der zwei Suchräume (Erweiterung Burgau, Göschwitz Bahnflächen) perspektivisch auf 97,9 ha erweitert werden, unter der Voraussetzung, dass die Bahnfläche freigestellt wird.

In Jena Süd befindet sich im Stadtteil Lobeda das Universitätsklinikum Jena, das fast alle seine Einrichtungen hier konzentriert. Für das Klinikgelände sind drei Sonderbauflächen mit einer Größe von 17,4 ha im Flächennutzungsplan dargestellt.

Die Flächenentwicklung und -vermarktung verlief in Jena Süd in den vergangenen Jahren außerordentlich dynamisch. Das ist vor allem auf den Entwicklungsstandort Jena21 – Technologiepark Jena-Südwest zurückzuführen, an dem sich mittlerweile mehrere Unternehmen angesiedelt haben. Die meisten Grundstücke sind inzwischen verkauft. Die Branchenschwerpunkte der Verkäufe liegen auf Optik & Photonik, Kfz & Automotive sowie unternehmensnaher Dienstleistungen.

Als Zukunftsaufgaben gilt es, bisher untergenutzte Flächen neu zu ordnen und für eine gewerbliche Entwicklung vorzubereiten. Dies gilt für eine Verdichtung am Standort **Am Reifsteine** als auch für das **TEAG-Gelände**, das weitgehend ungenutzt eine Flächenreserve darstellt. Zudem gilt es auch im Bereich Jena Süd, die knappen Flächenressourcen zu mobilisieren, indem der Flächenverbrauch durch Stellplatzfläche reduziert wird. Eine weitere Aufgabe besteht darin, den vielen Neuansiedlungen im **Technologiepark Jena 21** beratend zu begleiten und diese untereinander zu vernetzen.

Abbildung 56: Empfehlungen Jena Süd



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

Empfehlungen zu den Einzelstandorten:

Gewerbliche Standorte

- Der ehemalige Schulstandort am **Damaschkeweg** liegt inmitten gewerblicher Flächen und ist als Erweiterungsstandort für das benachbarte Textilunternehmen vorgesehen. Daher soll dieses Grundstück zukünftig als gewerbliche Baufläche im Flächennutzungsplan dargestellt werden.
- (vgl. Kapitel 6.2) Der Standort **Am Reifsteine** in Jena Süd verfügt bereits über eine hohe Auslastung. Von den insgesamt 6,6 ha Fläche stehen noch 0,7 ha als unbebaute Restfläche zur Verfügung, die aufgrund der Hanglage jedoch nur teilweise nutzbar ist. Die genutzten Flächen von 6 ha sind durch eine eher lockere Bebauung, Lagerhallen und Stellflächen sowie eine ungünstige Erschließung gekennzeichnet. Aufgrund der guten Anbindung und zentralen Lage bietet der Standort Möglichkeiten für eine Verdichtung und höhere Flächenauslastung. Empfohlen wird die Erarbeitung eines Masterplans gemeinsam mit Anrainern, Eigentümern und Nutzern, der eine höhere Flächenausnutzung, eine qualitative Aufwertung und Durchwegung als Aufgabenstellung enthalten sollte. Die zeitliche Perspektive wird eher als langfristig umsetzbares Vorhaben gesehen und ist abhängig von der Eigentumssituation.
- (vgl. Kapitel 6.3) Östlich angrenzend zum Standort Burgau Tankstelle in Jena Süd soll die bisher im Flächennutzungsplan dem großflächigen Einzelhandel (Möbelmarkt) zugeordnete Fläche zukünftig als gewerbliche Fläche ausgewiesen und als **Erweiterung Burgau** (0,8 ha) gesichert werden. Die Fläche erweitert als perspektivischer Arrondierungsstandort den angrenzenden Standort. Der eingeleitete Bebauungsplan B-Bu 07 „Südlich der Lobedaer Straße“ vom 27.04.2021 ist mit dem Ziel der Entwicklung und Sicherung eingeschränkter gewerblicher Nutzungen weiterzuführen. Die Fläche Erweiterung Burgau ist in den Flächennutzungsplan aufzunehmen.
- Für die **Rudolstädter Straße 58-62** besteht kein Handlungsbedarf. Der Standort **Stadtwerke** ist voll belegt und derzeit ohne Handlungsbedarf. Beide Flächen können aus Vermarktungsperspektive als ein Standort gefasst werden.
- (vgl. Kapitel 6.2 und 6.4) Der **TEAG-Standort** (9,0 ha) umfasst das Gelände des ehemaligen Heizkraftwerkes und liegt unmittelbar nördlich der beiden großen Gewerbegebiete Jena21 und Göschwitz im Standortbereich Jena Süd. Die TEAG ist ein kommunaler Thüringer Energieversorger. Der Standort verfügt über umfangreiche Flächenpotenziale, die in einem Gesamtkonzept entwickelt werden sollen. Voraussetzung für die Entwicklung ist eine verkehrliche Erschließung der Flächen. Durch die grundsätzlich gute Anbindungsmöglichkeit an den Saaleradweg und an die Straßenbahn sowie die Einbettung im Stadtraum ist der Standort geeignet für arbeitsplatzintensive Unternehmen. Perspektivisch soll zudem gemäß der langfristigen ÖPNV-Konzeption „Jena 2030+“ die Möglichkeit eines weiteren Haltepunktes offengehalten werden. Am TEAG-Standort sind zukünftige Nutzungen denkbar, die einen Bezug zur Energiewirtschaft haben und damit den Charakter des Standortes und die Nähe zu den Stadtwerken aufnehmen und weiterentwickeln. Mit Blick auf die Unternehmen in den südlich angrenzenden Gewerbegebieten, an denen die Jenaer Kompetenzfelder präsent sind, ist der TEAG-Standort auch für Branchenschwerpunkte wie u. a. Optik, Analytik und Medizintechnik geeignet.

  Empfohlen werden:

  - Gespräche mit dem Eigentümer zu den Entwicklungsperspektiven und Nachnutzungsmöglichkeiten des Standortes unter Berücksichtigung der Nähe zur Wohnbebauung, der Hochspannungsleitung sowie der Fernwärmetrassen;
  - Sondierungen der Nachfrage und Einschätzungen seitens der Unternehmerschaft;

    - die Entwicklung von Vorschlägen zur Verbesserung bzw. Neuordnung der verkehrlichen Erschließung unter Berücksichtigung der Freiflächen entlang der Bahn sowie
    - die Einleitung einer verbindlichen Bauleitplanung.
- Im **Jena21 – Technologiepark Jena-Südwest** stehen noch wenige Flächen zum Verkauf. Eine möglichst hohe Dichte sowie die Vereinbarung zur Bauverpflichtung innerhalb einer festgelegten Zeitspanne sind zu empfehlen. Darüber hinaus sind für die Neuansiedlungen im Gebiet die Themen Kooperation und Vernetzung wichtig, um mögliche Synergien zu entwickeln. Es ist zu empfehlen, Netzwerkaktivitäten mit unterschiedlichen Zielstellungen und Mitwirkungsformaten zu initiieren und zu unterstützen. Hierbei kann auf bestehende Netzwerke wie z. B. die Interessengemeinschaft Gewerbegebiete Jena-Süd e. V. (IGJS) zurückgegriffen werden. Der Standort ist entsprechend rechtskräftigem Bebauungsplan „Jena 21“ in der FNP-Fortschreibung anzupassen. Dies bedeutet die Rücknahme von gewerblichen Flächendarstellungen um festgesetzte Ausgleichsflächen im Norden.
- Für den Einzelstandort **Rudolstädter Straße 90** besteht kein Handlungsbedarf.
- Am Standort **Am Felsbach** ist aktuell kein Handlungsbedarf auszumachen.
- (vgl. Kapitel 6.2) Das **Gewerbegebiet Göschwitz (38,8 ha)** in Jena Süd beherbergt namhafte und weltweit tätige Unternehmen. Nur noch ein kleiner Teil ist unbebaut bzw. ungenutzt. Die Dichte der Bebauung ist bereits hoch. Zugleich sind aufgrund der vorhandenen wachstumsorientierten Branchenstruktur weitere Flächenbedarfe absehbar, die am Standort kaum erfüllt werden können. Verdichtungspotenziale bieten daher vor allem die als ebenerdige Parkplätzte genutzten Grundstücke. Für die südlich der Prüssingstraße gelegenen Flächen sieht das Hochwasserschutzkonzept (2017) die Auslagerung der Gebäude zwischen Prüssingstraße und Saale vor. Ein Bestandsschutz ist weiterhin gegeben, eine Verfestigung innerhalb des HQ100 ist aber kein Planungsziel. Der Flächennutzungsplan ist entsprechend anzupassen.

Durch Mobilitätsmaßnahmen (u. a. Jobtickets, Dienstfahrräder, Radstellplätze, Duschen, keine kostenfreien Parkplätze für Mitarbeiter) können Anreize geschaffen werden, um Mitarbeitern den Umstieg zu erleichtern. Weitere Optionen bestehen darin, Dienstwagen über einen gemeinsam genutzten Fahrzeugpool oder auch Lastenräder für Transporte zu nutzen. Diese Angebote können in einer **Mobilitätsstation** im Umfeld des Haltepunktes Göschwitz gebündelt werden.

Sonderbauflächen Forschung und Lehre

Im Standortbereich Jena Süd sind keine Sonderbauflächen für Forschung und Lehre verortet.

6.5.4 Jena Autobahn

Der Standort Jena Autobahn umfasst mittlerweile 89,5 ha Gewerbeflächen. Darunter sind 5,4 ha, die bisher noch nicht als gewerbliche Fläche planungsrechtlich gesichert sind und als zukünftiges Erweiterungspotenzial dienen.

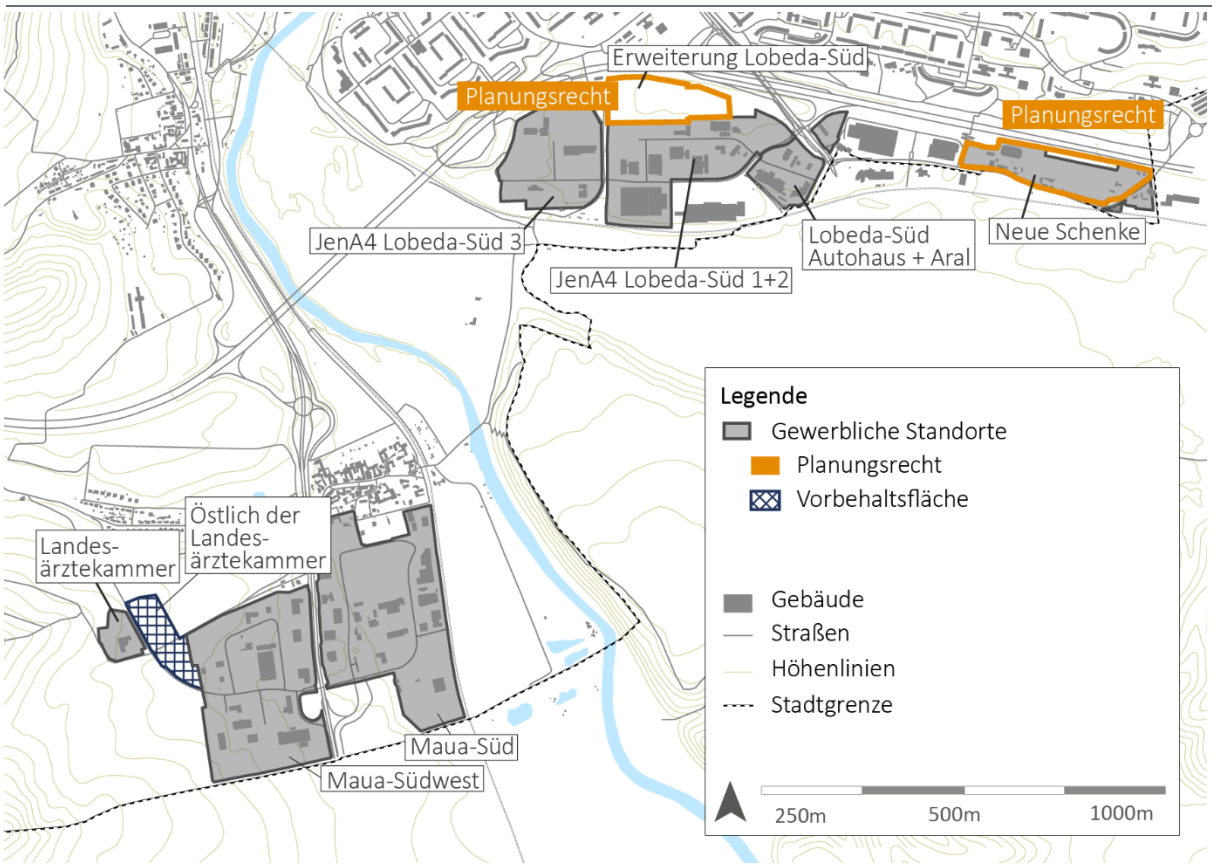
Die Flächenentwicklung und -vermarktung verlief am Standort Jena Autobahn – auch aufgrund der verfügbaren Flächen – in den vergangenen Jahren außerordentlich dynamisch. Die zukünftig nutzbaren und vermarktbaren Erweiterungsflächen lassen auch für die nächsten Jahre überdurchschnittlich viele Flächenverkäufe erwarten.

Als Zielgruppen können im Standortbereich Jena Autobahn kleinere und mittlere Unternehmen sowie Erweiterungsbedarfe der Bestandsunternehmen bedient werden. Infolge der Anbindung an die Autobahn ist der Standort für Produktion und verarbeitendes Gewerbe, also insgesamt solche

Branchen passend, die Lieferverkehre abwickeln. Die Verkäufe der vergangenen Jahre für diesen Standortbereich deckten das gesamte Spektrum der Jenaer Kompetenzfelder ab und hatten einen Schwerpunkt bei Analytik & Bioanalytik sowie Pharma & Biotechnologie. Das prognostizierte Beschäftigtenwachstum wird ebenfalls in diesen Branchen erwartet. Die Flächen in Jena Autobahn sind dafür grundsätzlich geeignet.

Die Zukunftsaufgaben liegen hier in einer weiteren Vermarktung der Flächen sowie in der Mobilisierung von Flächen, die infolge von Entwicklungshemmnissen aktuell nicht als gewerbliche Zwecke zur Verfügung stehen. Ferner wird es zukünftig darum gehen, die Standorte besser für nachhaltige Mobilitätsformen zu erschließen und die neu angesiedelten Unternehmen einzubinden und zu vernetzen.

Abbildung 57: Empfehlungen Jena Autobahn



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

Empfehlungen zu den Einzelstandorten:

Gewerbliche Standorte

- Die Gewerbegebiete **JenA4 Lobeda-Süd 1 + 2** sowie westlich angrenzend **JenA4 Lobeda-Süd 3** befinden sich in der Entwicklung. Die noch unbebauten Grundstücke sind bereits verkauft und werden zukünftig durch gewerbliche Unternehmen genutzt. Die planungsrechtlich

differenzierte Betrachtung der Einzelflächen ist im Hinblick auf die gemeinsame Standortentwicklung und Vermarktung verzichtbar. An diesen Standorten besteht kein Handlungsbedarf.

- (vgl. Kapitel 6.2) Die **Erweiterung Lobeda-Süd (5,4 ha)** im Standortbereich Jena Autobahn kann den Standort Lobeda-Süd insgesamt sinnvoll ergänzen und komplettieren sowie zusätzliche gewerbliche Flächen für Unternehmenserweiterungen und Neuansiedlungen zur Verfügung stellen. Zur planungsrechtlichen Sicherung der Fläche ist ein Bebauungsplanverfahren (B-Lo 03) einschließlich FNP-Anpassung eingeleitet.
- Für die Flächen **LS Autohaus + Aral** bestehend aus den Teilflächen Nord und Süd besteht aktuell kein Handlungsbedarf.
- Für den Gewerbestandort **Neue Schenke** wird derzeit ein Bebauungsplan (B-Dd 11 „Gewerbegebiet ‚An der Neuen Schenke'") erarbeitet, mit dem Ziel, gewerbliche Flächenreserven zu mobilisieren und eine städtebauliche Neuordnung und Aufwertung zu erreichen. Durch die Lage direkt an der Stadtgrenze zur benachbarten Gemeinde Zöllnitz ist hier eine gemeinsame Entwicklung und Vermarktung anzustreben.
- Für die Gewerbegebiete Maua-Süd und Maua-Südwest besteht kein Handlungsbedarf. Die noch unbebauten Flächen sind verkauft, in der Vermarktung oder mit Entwicklungshemmnissen belegt.
- (vgl. Kap. 6.2) Für den Standort **Östlich der Landesärztekammer** (3,4 ha) im Standortbereich Jena Autobahn liegen aktuell keine entsprechenden planerischen Grundlagen vor. Die Fläche ist im wirksamen Flächennutzungsplan als Vorbehaltsfläche dargestellt. Daran ist auch im Rahmen der FNP-Fortschreibung festzuhalten. Für die Entwicklung der Fläche als Ergänzung zum Standort Maua-Südwest ist die Aufstellung einer verbindlichen Bauleitplanung erforderlich. Aktuell besteht kein Handlungsbedarf.
- Für die Landesärztekammer liegen ein rechtskräftiger vorhabenbezogener Bebauungsplan („Erweiterung der Landesärztekammer") sowie die Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 6 vor. Hier ist lediglich die Darstellung in die FNP-Fortschreibung zu übernehmen. Handlungsbedarf besteht nicht.

Sonderbauflächen Forschung und Lehre

- Die Sonderbauflächen Forschung und Lehre konzentrieren sich mit dem **Campus des Klinikums** im Stadtteil Lobeda. Handlungsbedarf besteht nicht.

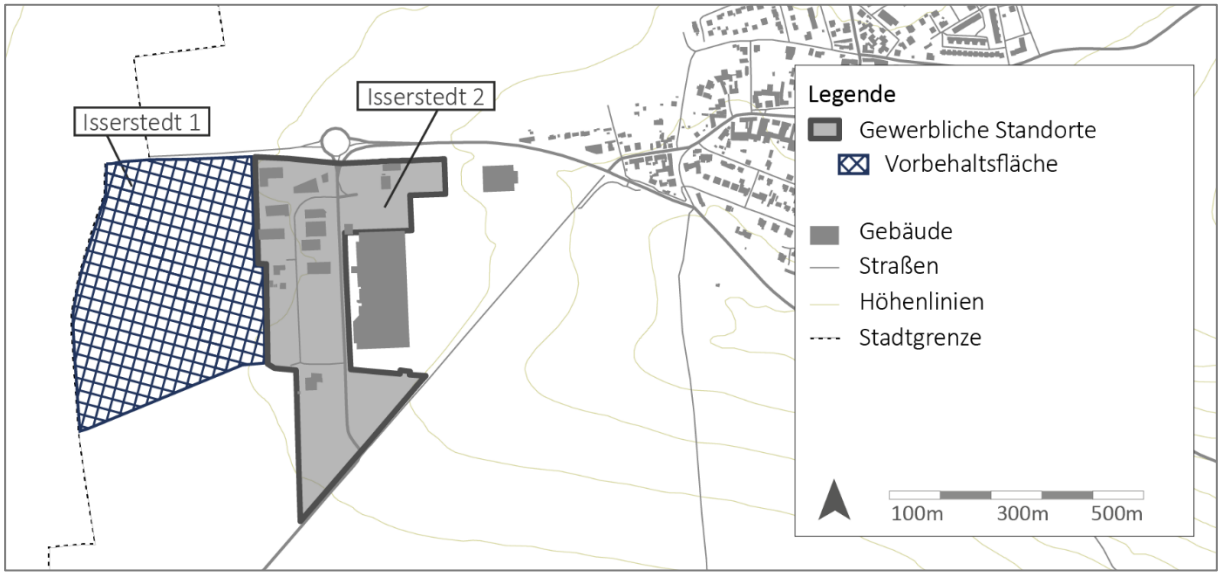
6.5.5 Jena Isserstedt und Ortschaften

Jena Isserstedt ist der Standort mit den größten gewerblichen Flächenreserven. Der Gesamtumfang von 29 ha umfasst eine zusammenhängende Fläche in einer Größe von 16,1 ha, die als Vorbehaltsfläche zwar im Flächennutzungsplan dargestellt, aber noch nicht planungsrechtlich für eine Entwicklung vorbereitet ist.

In den vergangenen Jahren erfolgt in Jena Isserstedt keine Flächenentwicklung und -vermarktung. Dennoch ist der Gewerbestandort Isserstedt aufgrund der Flächenverfügbarkeit für großflächige Ansiedlungsbedarfe von Bedeutung.

Als Zielgruppen sollten hier eher flächenintensive Ansiedlungen bedient oder aus dem sonstigen Stadtgebiet hierher verlagert werden.

Abbildung 58: Empfehlungen Jena Isserstedt



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH. © cK, April 2021

Empfehlungen zu den Einzelstandorten:

Gewerbliche Standorte

- Für **Isserstedt 2** besteht kein weiterer Handlungsbedarf. Die unbebauten Flächen sind zum überwiegenden Teil in der Vermarktung. Der Standort ist gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan in der FNP-Fortschreibung anzupassen.
- (vgl. Kapitel 6.2) Der Standort **Isserstedt 1** (15,1 ha) ist als Vorbehaltsfläche im Flächennutzungsplan dargestellt. Hier ist die Aufstellung einer verbindlichen Bauleitplanung erforderlich, um die Flächen gewerblich nutzen zu können. Diese Vorbehaltsfläche ist die einzige Gewerbefläche im Jenaer Stadtgebiet, die für große Ansiedlungen zur Verfügung steht, was angesichts des knappen Flächenpotenzials insgesamt ein Alleinstellungsmerkmal in Jena darstellt. Insofern wird empfohlen, diesen als (Reserve-)Standort für großflächige Ansiedlungen zu sichern und nur ergänzend kleinteilige Ansiedlungen zu ermöglichen. Über die Bauleitplanung kann eine entsprechende Flächenaufteilung gesteuert werden.

Sonderbauflächen Forschung und Lehre

- Die Sonderbauflächen Forschung und Lehre im Jenaer Ortsteil Remderoda umfassen eine Größe von 2 ha und können zurückgenommen werden. Der Standort wurde bereits durch das Land Thüringen aufgegeben.

6.6 Bilanzierung der flächenbezogenen Empfehlungen

Auf Grundlage der künftigen Entwicklung der Erwerbstätigen, der Ermittlung spezifischer Flächenkennziffern je Erwerbstätigen und Wirtschaftssektor sowie auf Grundlage zukünftiger Trends und Themen, die auf das künftige Arbeits- und Wirtschaftsleben Einfluss haben, wurde der Gewerbeflächenbedarf der Stadt Jena für insgesamt vier Szenarien bis zum Jahr 2035 ermittelt (Kap. 5).

Bestandteil der Bedarfsermittlung waren zum einen die bestehenden vermarktbaren Gewerbeflächen sowie die bereits im Bebauungsplanverfahren befindlichen Flächen. Es wurde unterstellt, dass diese bis 2025 für eine Vermarktung zur Verfügung stehen. Zum anderen beinhaltete die Berechnung der Szenarien jeweils eine Flächenreserve für Umzüge und Eigentümerwechsel, die, abhängig vom Szenario, 2,5 bis 5 % des Flächenbestandes umfassen. Dies entspricht für das Jahr 2035 je nach Szenario einem Flächenumfang von 8 ha bis etwa 15 ha bzw. 16 ha. Die Szenarienbetrachtungen mündeten in der Weiterverfolgung eines Basis- und eines Zielszenarios. Beide Szenarien rechnen jeweils mit einer Flächenreserve von 15 ha bzw. 16 ha. Für das Basisszenario (Szenario 2) wurde im Ergebnis der Bilanzierung ein Defizit von 5 ha bis zum Jahr 2030 ermittelt, das sich bis zum Jahr 2035 aufgrund rückläufiger Erwerbstätigenzahlen und einem geringeren Produktivitätszuwachs rechnerisch wieder ausgleicht. Im Zielszenario (Szenario 4) wurde bis 2030 ein Defizit von 23 ha ermittelt, das sich bis zum Jahr 2035 aufgrund einer stärkeren Zunahme der Flächenproduktivität auf 26 ha vergrößern wird.

Um die bestehenden mittel- bis langfristigen Defizite sowohl im Basis- als auch im Zielszenario auszugleichen, wurden in Kapitel 6 verschiedene Wege für die zukünftige Entwicklung gewerblicher Flächen aufgezeigt. Da nicht absehbar ist, welche Flächen zu welchem Zeitpunkt mobilisiert werden können, wird empfohlen, nachfolgend aufgeführte Flächenpotenziale möglichst zeitnah und parallel zu entwickeln:

- Im Stadtgebiet von Jena bestehen mit den **Umstrukturierungs- und Neuordnungsoptionen** sowie den Revitalisierungsstandorten (Bestandsflächen) mehrere nicht quantifizierbare Flächenreserven, die es zukünftig zu mobilisieren gilt. Da sich die Flächen im Stadtraum und in nachgefragten Lagen befinden, kommt diesen gewerblichen Potenzialflächen eine besondere Bedeutung zu.
- Mit den **FNP-Vorbehaltsflächen** Isserstedt 1 und Östlich der Landesärztekammer bestehen Flächenpotenziale in Höhe von 18,5 ha. Diese sind bereits als gewerbliche Bauflächen im wirksamen FNP (FNP-2006) dargestellt. An diesen ist auch zukünftig festzuhalten. Insbesondere für die Erreichung des Zielszenarios und für die Sicherung eines qualitätvollen Flächenangebotes sind diese ein wichtiger Baustein.
- Mit der **interkommunalen Gewerbefläche in der Gemeinde Rothenstein** stehen weitere ca. 10 ha gewerbliche Fläche zur Verfügung, die das Angebotsportfolio perspektivisch ergänzen können. Hierbei handelt es sich um eine Fläche, die aufgrund der Größe, des Preises oder der Lage im Stadtgebiet nicht darstellbare Bedarfe bedient. Die interkommunale Gewerbefläche ist sowohl für das Erreichen des Basisszenarios als auch des Zielszenarios von Bedeutung.
- Letztlich wurden drei Standorte in Jena zur **Neuausweisung im Flächennutzungsplan** identifiziert, die zusammen rund 8 ha umfassen. Neben der in gewerbliche Zwecke umzunutzenden, in Privatbesitz befindlichen Bestandsfläche in Burgau handelt es sich um die Bahnfläche in Göschwitz sowie die Fläche Saalepark III im Anschluss an bestehende gewerbliche Bauflächen. Diese drei Arrondierungsflächen dienen der quantitativen Erweiterung bestehender Gewerbegebiete und stellen eine qualitative Ergänzung des vorhandenen Bestands dar, um unterschiedliche Lagen und Qualitäten sowie auch Erweiterungswünsche von Unternehmen bedienen zu können, die bereits ihren Standort im Umfeld dieser Flächen haben.

- Darüber hinaus bestehen innerhalb von bislang **unter- oder ungenutzten gewerblichen Bestandsflächen private Flächen sowie Flächen mit Handlungsbedarf** in einer Größenordnung von ca. 15 ha, die bislang nicht für gewerbliche Zwecke genutzt worden sind. Da nicht absehbar ist, dass diese im Planungshorizont eine Nutzung erfahren, wurden diese nicht zur Deckung des vorhandenen Defizits berücksichtigt. Gleichwohl ist aber nicht auszuschließen, dass auch auf diesen Flächen zukünftig eine Entwicklung stattfinden wird. Für diesen Fall können die Flächen das Angebotsportfolio an gewerblichen Bauflächen sinnvoll ergänzen.

Im Ergebnis wurden zusätzlich zu der rechnerischen Flächenreserve von 5 % und den bereits in Aufstellung befindlichen Bebauungsplangebieten Flächenpotenziale in einem Umfang von 51,5 ha identifiziert, die das prognostizierte Defizit ausgleichen können und darüber hinaus unterschiedliche Lagequalitäten und Anforderungen bedienen.

In der folgenden Tabelle sind die oben beschriebenen Handlungsbedarfe zur Mobilisierung gewerblicher Flächen im Überblick aufgeführt und – wo möglich – quantifiziert.

Tabelle 23: Gewerbeflächen mit Mobilisierungsoptionen
Übersicht der Handlungsbedarfe zur Mobilisierung der Flächen

Flächenbezeichnung	Schaffung von Bau- und Planungsrecht in ha (netto)	Umstrukturierung und Neuordnung von Flächen	Revitalisierung von Einzelstandorten	Neuausweisung gewerblicher Flächen in ha (brutto)
GE-4 Löbstedt-Ost	/	x	/	/
(NEU) Saalepark III	/	/	/	3,4
GE-9 Unteraue	/	x	/	/
GE-14 Tatzendpromenade	/	/	x	/
GE-19 Am Reifsteine	/	x	/	/
(NEU) Erweiterung Burgau	/	/	/	0,8
GE-23 TEAG (ehem. E.ON)	/	/	x	
(NEU) Suchraum Bahnflächen Göschwitz**	/	/	/	3,2
GE-35 Östlich der Landesärztekammer (FNP-Vorbehaltsfläche)	3,4*	/	/	/
GE-38 Isserstedt 1 (FNP-Vorbehaltsfläche)	15,1*	/	/	/
Gewerbefläche Rothenstein	/	/	/	(9,7)
Gesamtsumme	**18,5**	**o.A.**	**o.A.**	**17,1**

GE = Gewerbliche Baufläche * Vorbehaltsflächen als Bruttowert ** ggf. nach Freistellung

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH, auf Basis der Daten und Angaben der Stadt Jena (Stand 9/2020). © cK, April 2021

6.7 Fortschreibung und Anpassung des Flächennutzungsplans

Aus den oben ausgeführten Erläuterungen, den Empfehlungen des Vorgängerkonzepts sowie laufenden Plan- und Änderungsverfahren ergeben sich eine Reihe an Anpassungs- und Änderungsbedarfen für die Fortschreibung des Flächennutzungsplans. In Teilen wurden diese in FNP-Änderungsverfahren und in Bebauungsplanverfahren bereits aufgegriffen und bedürfen lediglich der Übernahme in die neuen Flächendarstellungen. Andere Teilflächen betreffen eine Anpassung an die tatsächlich vorhandene Nutzung.

Nachfolgend werden die Empfehlungen zur Neuausweisung und zur Rücknahme gewerblicher Bauflächen sowie Sonderbauflächen Forschung und Lehre tabellarisch aufgeführt.[41]

Tabelle 24: Darstellung zusätzlicher gewerblicher Flächen in der FNP-Fortschreibung

Empfehlungen zur Neuausweisung gewerblicher Bauflächen in der FNP-Fortschreibung

Flächenbezeichnung	Darstellung FNP 2006	Anpassung gem. Bebauungsplan-verfahren	Empfehlung zur FNP-Fortschrei-bung	Bilanz Bruttofläche in ha (Maßstab 1:10.000)
GE-12 Autohaus/ehemalige Tankstelle Wiesenstraße	SO-GEH		+ GE	+ ca. 1,3
GE-10 Mittlerer Spitzweidenweg	Bahnfläche	x	+ GE	+ ca. 0,6
GE-11 An der Saalbahn	Bahnfläche	x	+ GE	+ ca. 4,2
GE-15 Bahnfläche Tatzendpromenade	Bahnfläche	x	+ GE	+ ca. 2,6
GE-16 Jenaer Antriebstechnik (Erweiterungsfläche)	Grünfläche	x	+ GE	+ ca. 0,7
GE-17 In den Zinsäckern	Wohnen	x	+ GE	+ ca. 0,3
GE-18 Damaschkeweg, Erweiterung	Schulstandort		+ GE	+ ca. 2,2
GE- 30 Erweiterung Lobeda-Süd	Grünfläche	x	+ GE	+ ca. 5,0
GE-36 Landesärztekammer	Gemischte Baufläche	x	+ GE	+ ca. 1,4
GE- 37 Isserstedt 2, Teilfläche	SO-GEH	x	+ GE	+ ca. 0,9
(NEU) Saalepark III	Grünfläche		+ GE	+ ca. 3,4
(NEU) Erweiterung Burgau	SO-GEH	x	+ GE	+ ca. 1,0
(NEU) Suchraum Bahnflächen Göschwitz	Bahnfläche		+ GE	+ ca. 3,1 *
Gesamtsumme der zusätzlichen gewerblichen Bauflächen im FNP			**+ GE**	**+ ca. 23,6 (26,7*)**

GE = Gewerbliche Baufläche | SO GEH = Sonderbaufläche Großflächiger Einzelhandel | * ggf. nach Freistellung

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH, auf Basis der Daten und Angaben der Stadt Jena (Stand 9/2020). © cK, April 2021

[41] Darüber hinaus ergeben sich bei der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes nicht benannte, meist kleinteilige Abweichungen der Flächengrößen. Diese sind sowohl durch die abstrahierende Darstellungsart des Flächennutzungsplanes bedingt (Generalisierung) als auch durch geringfügige zeichnerische Abweichungen aufgrund der Neudigitalisierung auf einer gegenüber dem wirksamen FNP 2006 veränderten Kartengrundlage.

Tabelle 25: Anpassungen gewerblicher Flächen

Empfehlungen zur Rücknahme gewerblicher Bauflächen in der FNP-Fortschreibung

Flächenbezeichnung	Darstellung FNP 2006	Anpassung gem. Bebauungsplan-verfahren	Empfehlung zur FNP-Fortschrei-bung	Bilanz Bruttofläche in ha (auf Maßstabs-ebene 1:10.000)
Zwätzen Nord, 2.BA, nördliche Erweiterung Teilfläche „Am Oelste“	GE	x	Wohnen	ca. -4,0
GE-3 Leibnizstraße-Süd (Zwätzen Nord, Teilfläche)	GE	x	Wohnen	ca. -2,0
GE-9 Unteraue, Teilfläche Parkplatz Imaginata	GE		Gemein-bedarf	ca. -0,5
GE-27 Göschwitz, Kindergarten/Umspann-werk und südlich der Prüssingstraße	GE		Gemeinbedarf, Grün	ca. -2,2
Burgau, Im Wehrigt 1 (PVS) im HQ100	GE		Grün	ca. -1,0
Deponie Winzerla	GE		Grünfläche	ca. -9,3
GE- 24 Jena 21 – Technologiepark Jena-Süd-west, Teilfläche	GE		Ausgleichs-fläche	ca. -3,2
Gesamtsumme der gewerblichen Rücknahmeflächen				**ca. -22,2**

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH, auf Basis der Daten und Angaben der Stadt Jena (Stand 9/2020). © cK, April 2021

In Bezug auf die Sonderbauflächen Forschung und Lehre ergibt sich aus Zusatzflächen und vorgesehenen Rücknahmeflächen ein Minus von 2 ha. Die beiden neuen Standorte für Sonderbauflächen sind am Inselplatz sowie am Klinikum in Lobeda sowohl per FNP-Änderungsverfahren als auch im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung gesichert. Die Flächendarstellungen werden nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen. Die Rücknahmeflächen, die aus bereits erfolgen Nutzungsaufgaben bzw. aus der beabsichtigten Standortkonzentration des Landes Thüringen resultieren, umfassen insgesamt rund 6,1 ha Fläche. Diese Einzelstandorte können perspektivisch einer anderen Nutzung zugeführt werden.

Tabelle 26: Darstellung zusätzlicher Sonderbauflächen Forschung und Lehre

Empfehlungen zur Neuausweisung von Sonderbauflächen in der FNP-Fortschreibung

Flächenbezeichnung	Darstellung FNP 2006	Anpassung gem. Bebauungsplan-verfahren	Empfehlung zur FNP-Fortschrei-bung	Bilanz Bruttofläche in ha (auf Maß-stabsebene 1:10.000)
SO- 13 Inselplatz	MI	x	SO F+L	ca. +2,0
SO-32 Erlanger Straße/ Ziegesarstraße/ Am Klinikum	Wohnen	x	SO F+L	ca. +2,0
Gesamtsumme der zusätzlichen Sonder-bauflächen Forschung und Lehre				**ca. +4,0**

MI = Gemischte Baufläche | SO F+L = Sonderbaufläche Forschung und Lehre

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH auf Basis der Daten und Angaben der Stadt Jena (Stand 9/2020) © cK, April 2021

Tabelle 27: Anpassungen von Sonderbauflächen Forschung

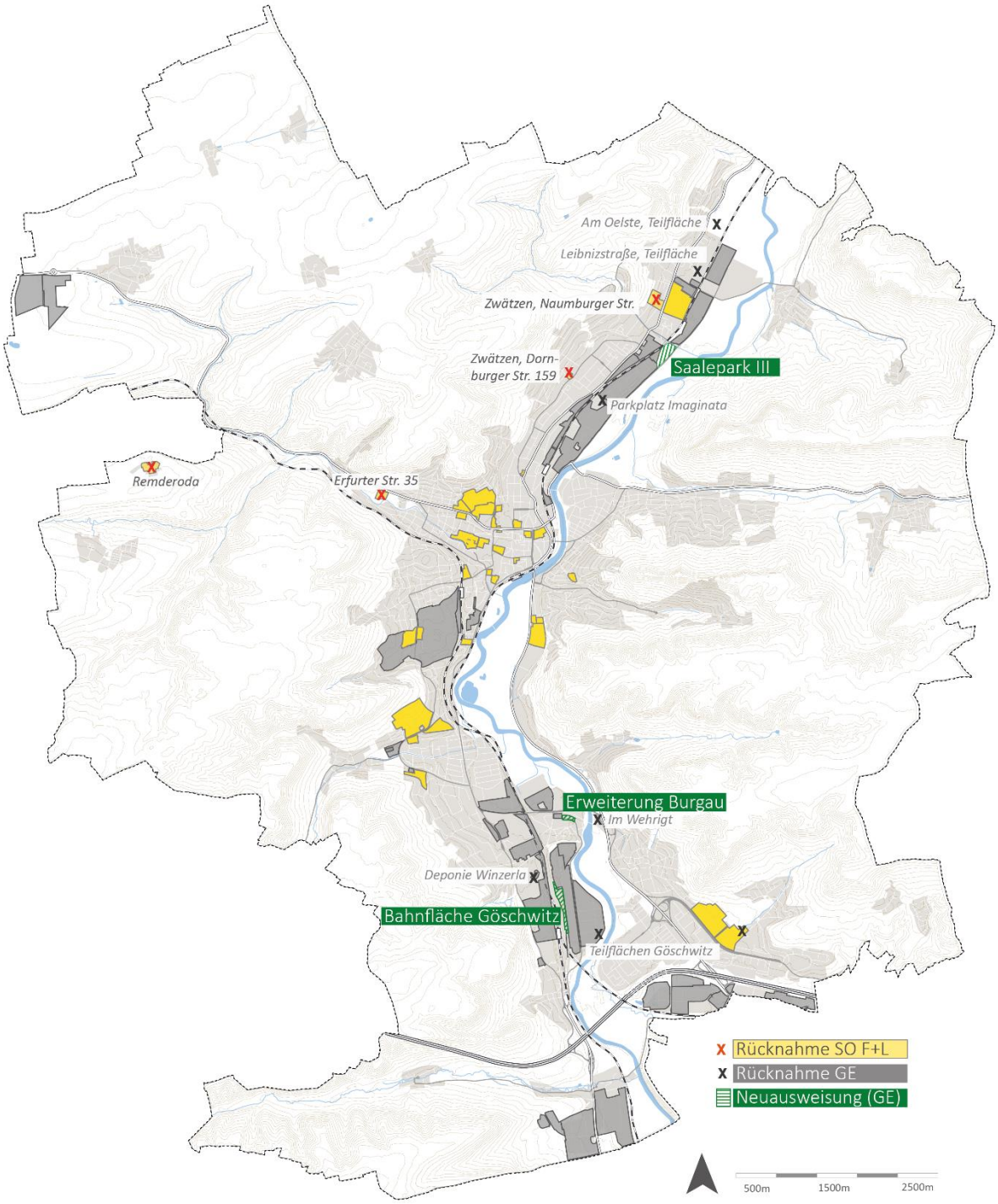
Empfehlungen zur Rücknahme von Sonderbauflächen in der FNP-Fortschreibung

Flächenbezeichnung	Darstellung FNP 2006	Anpassung gem. Bebauungsplan-verfahren	Empfehlung zur FNP-Fortschrei-bung	Bilanz Bruttofläche in ha (auf Maß-stabsebene 1:10.000)
Zwätzen, Naumburger Straße (studentisches Wohnen), B-Zw 05 „Wohngebiet beim Mön-chenberge“	SO F+L	x	Wohnbau-fläche	-3,5
Zwätzen, Dornburger Straße 159	SO F+L		Wohnbau-fläche	-0,4
FSU – Klinik für Hautkrankheiten, Erfurter Straße 35	SO F+L		MI / Grünfläche	-1,3
Remderoda, Versuchsgut für landwirtschaftli-che Forschungszwecke	SO F+L		MI / Landwirt-schaft	-2,2
Gesamtsumme der Rücknahmeflächen				**-7,4**

MI = Gemischte Baufläche | SO F+L = Sonderbauflächen Forschung und Lehre

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH, auf Basis der Daten und Angaben der Stadt Jena (Stand 9/2020). © cK, April 2021

Abbildung 59: Änderungen im Flächennutzungsplan im Überblick



Quelle: complan Kommunalberatung GmbH.

© cK, April 2021

6.8 Regionale und interkommunale Zusammenarbeit

Mit der gemeinsamen Entwicklung der Flächen mit der Gemeinde Rothenstein (s. Kap. 6.2) wird die interkommunale Zusammenarbeit in einem Fall flächenkonkret. Die Fläche mit einem Umfang von knapp 10 ha ist für die Berechnung des zukünftigen Flächenbedarfs notwendig und wird daher in der Prognose und der Bedarfsberechnung für den zukünftigen Flächenbedarf berücksichtigt. Sie soll insbesondere für flächenintensive Ansiedlungsnachfragen zur Verfügung stehen. Partner für die Stadt Jena bei dieser Entwicklung ist die Gemeinde Rothenstein als Trägerin der Bauleitplanung.

Bei der Entwicklung oder Profilierung von Einzelstandorten bestehen darüber hinaus wenig konkrete Ansatzpunkte zur Zusammenarbeit zwischen der Stadt Jena und den angrenzenden Landkreisen bzw. Städten und Gemeinden. Gleichwohl existiert ein großes **gemeinsames Interesse** an einem **Ausbau der Zusammenarbeit** eher in **übergeordneten Fragestellungen**.

Dafür werden folgende **Empfehlungen** formuliert:

- Gegenwärtig sind die Angaben zu freien und belegten Flächen in Jena und den Umlandkreisen aufgrund der unterschiedlichen Erfassungsmethodiken kaum vergleichbar. Die Bewertung der jeweiligen Ausgangssituation und die Ableitung gemeinsamer Ansätze werden so erschwert. Empfohlen wird zukünftig eine verlässliche, **gemeinsame und regionale** sowie jährlich aktualisierte **Bewertung der Flächensituation** anhand folgender einheitlicher Kriterien:
  - Gesamtangebot an Gewerbe-/Industrieflächen auf Basis der jeweiligen kommunalen Flächennutzungspläne,
  - Umfang weiterer Flächen(-Potenziale), die nicht über Flächennutzungspläne gesichert sind sowie
  - Differenzierung der Gewerbeflächen nach bebauten/belegten und ungenutzten/unbebauten Flächen.[42]

  Diese Vorschläge sollten den beiden Umlandkreisen im Rahmen der empfohlenen regelmäßigen Abstimmungen (s. u.) unterbreitet werden.
- Eine gemeinsame Standort- und Ansiedlungspolitik mit den Umlandkommunen und insbesondere den Landkreisen kann dazu dienen, das **regionale Angebotsportfolio zu erweitern**. Kooperationen können mittel- bis langfristig wirksam werden und zugleich eine gute Stadt-Umland-Zusammenarbeit sichern, die für viele weitere Fragen der kommunalen und regionalen Entwicklung (Verkehr, Infrastruktur, Wohnen etc.) von Bedeutung ist.
- Anfragen von flächenintensivem Gewerbe (wie Logistik) oder von Unternehmen, deren Flächenbedarfe in Jena nicht gedeckt werden können, sollten weiterhin an die umliegenden Kommunen vermittelt werden, um **Arbeitsplätze und Wertschöpfung in der Region zu halten**. Ein positives Beispiel dafür ist der Erweiterungsneubau des Büromarktes Böttcher in der Gemeinde Zöllnitz. Dafür hat sich die Stadt Jena nachhaltig eingesetzt.
- Die Interessen der Landkreise, der Stadt Jena sowie der Städte und Gemeinden stimmen nicht immer überein. Gerade deshalb ist es erforderlich, den **kontinuierlichen Austausch** über größere Flächenentwicklungen, zusätzliche Flächenbedarfe, Nachfragetendenzen etc. zu intensivieren und zu verstetigen. Ferner kann hier auch frühzeitig über bilaterale Kooperationen und Aktivitäten zwischen Jena und einzelnen Städten und Gemeinden, vor allem im südlichen Umland im Saale-Holzland-Kreis (s. u.), informiert werden. Dies könnte in Form eines halbjährlichen Austausches zwischen den beiden Landkreisen und der Stadt Jena erfolgen. Die geplante Erarbeitung eines Kreisentwicklungskonzeptes für den Saale-Holzland-Kreis, die Vorstellung von (Zwischen-)Ergebnissen dieses Konzeptes oder auch die konkrete

[42] Wie für die Erfassung des Flächenbestandes in Jena, allerdings ohne weitere Differenzierung der unbebauten Flächen.

Beteiligung der Nachbarkreise über Fachgespräche, Workshops etc. können dafür herangezogen werden. Dies kann auch als Auftakt für die Abstimmung zur Ausweisung regionalbedeutsamer Standorte dienen.

- Der gemeinsame und kontinuierliche Dialog mit den beiden Landkreisen und der Stadt Jena bildet die Grundlage erstens für die Fortsetzung und mögliche Intensivierung der Zusammenarbeit im **Standortmarketing** in der Impulsregion Erfurt – Weimar – Jena – Landkreis Weimarer Land, zweitens für die Entwicklung einer **abgestimmten Arbeitsteilung** der Standorte sowie drittens für eine gemeinsame Haltung zur **Ausweisung regionalbedeutsamer Standorte** gegenüber der Regionalplanung.

Für die zukünftige bilaterale Zusammenarbeit mit angrenzenden Gemeinden kann festgehalten werden, dass die in den angrenzenden Bereichen der Gemeinde Zöllnitz sowie in Sulza und Laasdorf im Saale-Holzland-Kreis vorhandenen Gewerbeflächen und Potenziale für individuelle Bedarfe der Unternehmen geeignete Optionen darstellen können. Insgesamt werden diese Potenziale die Flächenengpässe im Jenaer Stadtgebiet nicht beseitigen, können jedoch einen Beitrag dazu leisten. Unabhängig davon sollte der **bilaterale Austausch auf Augenhöhe** gepflegt werden, um gegenseitiges Vertrauen aufzubauen und zu erhalten sowie insbesondere bei kurzfristig auftretenden Fragestellungen und Herausforderungen (z. B. Bedarf an temporärer Zwischennutzung und Lagerflächen, bei Standorterweiterungen, akuter Verlagerungsbedarf etc.) über eine funktionierende Kommunikationsebene zu verfügen. Dies kann ferner auch bei der Vermittlung auch kleinerer konkreter Flächenanfragen helfen und schafft Möglichkeiten, zu einem späteren Zeitpunkt konkrete Kooperationsvorhaben einzuleiten. Dafür sollte auch mit den Umlandkommunen ein kontinuierlicher, halbjährlicher Austausch zu aktuellen Entwicklungen, Planungen etc. geführt werden.

6.9 Steuerungsinstrumente in der Planung

Im Rahmen der informellen Planung, der verbindlichen Bauleitplanung sowie des kommunalen Handlungsspielraum stehen verschiedene Instrumente und Optionen zur Verfügung, um eine nachhaltige und gemeinwohlorientierte Entwicklung zu verfolgen.

- **Informelle Planungen**, wie der städtebauliche Rahmenplan, ein Masterplan, Nutzungskonzept oder eine Akteursanalyse, sind ein wichtiger Baustein zur nachfolgenden verbindlichen Bauleitplanung. Auch in Gewerbegebieten kann damit eine Struktur vorgegeben werden, um städtebauliche Qualitäten und öffentliche Freiräume und Begegnungsplätze zu sichern. Im Rahmen der Ideenfindung ist von Anfang an – also in Phase 0 – eine breite ergebnisoffene Beteiligung vorzusehen. Dies ist eine wesentliche Voraussetzung, um eine erfolgreiche Entwicklung von Flächen zu verfolgen.
- Als **planungsrechtliche Regelungen** können u. a. Mindesthöhen von Gebäuden vorgegeben, Raumkanten definiert und eine Nutzungsdichte festgesetzt werden.
- Im Rahmen der Vermarktung ist zu empfehlen, **Nachhaltigkeitskriterien** zu entwickeln und anzuwenden. Diese können bspw. die geplante Energieversorgung, den Versiegelungsgrad, das Angebot von Jobtickets und Fahrradständern beinhalten.
- Ein **strategisches Flächenmanagement** dient dazu, eine an langfristigen Zielen orientierte Bodenpolitik umzusetzen. Dies gilt auch für die Bereitstellung und Entwicklung von Gewerbeflächen, um einen verantwortungsvollen Umgang mit dem knappen Gut Fläche zu befördern. Um eine mögliche spekulative Flächenbevorratung durch Einzeleigentümer zu vermeiden, ist weiterhin bei Verkäufen eine **Bauverpflichtung** innerhalb eines festgelegten Zeitraums zu vereinbaren.

- Weiterhin gilt es, **nachhaltige Mobilitätsangebote** umzusetzen und zu stärken, um den Umstieg auf den Umweltverbund zu befördern und zugleich Flächen zu sparen. Die meisten Jenaer Gewerbegebiete sind per Bahn, Straßenbahn und über Radwege gut angebunden und bieten gute Voraussetzungen. Zur Förderung nachhaltiger Mobilität können Jobtickets angeboten und für Arbeitnehmer Duschen sowie überdachte Fahrradständer zur Verfügung gestellt werden.
- Angesichts des zunehmenden **klimatischen Änderungs- und Anpassungsdrucks** sind zunehmend Möglichkeiten und Ansätze gefragt, um potenzielle Risiken zu minimieren und langfristig tragbare Strategien zu entwickeln. Für bestehende Gewerbegebiete bedeutet das, eine ortspezifische Risikoanalyse vorzunehmen und Schadenspotenziale zu erkennen. Ausgehend von den Trends in Bezug auf die Temperaturentwicklung, das lokale Niederschlagsgeschehen sowie das Auftreten von Extremwetterereignissen wie Starkregen, Hitzewellen oder Stürme können Hinweise für Anpassungsmaßnahmen abgeleitet werden. Die klimatische Betroffenheit der Gewerbegebiete und deren Unternehmen sind abhängig vom Standort, von der baulichen Dichte und dem Versiegelungsgrad bis zur Art der betrieblichen Tätigkeit, wenn u. a. hochwertige Technik oder empfindliche Produkte betroffen sind. Zu den möglichen **klimabedingten Folgen** zählen z. B. Überflutungen, Hitze, Windlasten, Hagelschlag und Schneelasten, Massenbewegung, Blitzschlag und Dürre. Die mögliche Betroffenheit für die Gewerbegebiete in Jena ist hier beispielhaft aufgeführt:

Tabelle 28: Beispiele Kriterien für die Betroffenheit der Gebiete

Klimawandelfolgen	Betroffenheit in Jena	Gewerbegebiet(e) (beispielhaft)	Mögliche Maßnahmen zur Minimierung von Schäden
Überflutungen	Lage an der Saale	Göschwitz, Zwätzen-Ost	Dachbegrünung, Notwasserwege und Wasserspeicherung, Entsiegelung, Sicherung von Gebäudeöffnungen und angepasste Keller- und Erdgeschossgestaltung
Hitze	hohe Versiegelung	Göschwitz, Tatzendpromenade	Anlage von Grünbereichen, Verschattungsplätze, Dach- und Fassadenbegrünung, Kaltluftschneisen, abwärmebedingte Kühlsysteme
Windlasten	Standort in Höhenlage	Isserstedt	Schutzhecken, windgerechte Gebäudeausrichtung/Dach und Fassadengestaltung

Quelle: complan Kommunalberatung GmbH, auf Basis der Daten und Angaben der Stadt Jena (Stand 9/2020). © cK, April 2021

Zu den Maßnahmen zählen solche, die zum Klimaschutz beitragen als auch solche, die die Klimafolgen abmildern. Zur Verbesserung der lokalklimatischen Bedingungen tragen z. B. Dach- und Fassadenbegrünungen, die Bepflanzung bisher ungenutzter Flächen sowie die Anlage von Verschattungsplätzen bei. Zu den weiteren Maßnahmen zählen z. B. ein effektives Regenwassermanagement mit Verdunstungs- und Versickerungsflächen, um Starkregenereignissen zu begegnen. Dazu kommen baulich-technische Maßnahmen, die auf mögliche Folgen reagieren, wie bauliche an Gebäuden, z. B. bei Überflutungsgefahren.
Für **neu zu erschließende und zu konzipierende Gewerbeflächen** sollten bereits in der Planungsphase die wesentlichen Eckpunkte festgelegt werden, um das Lokalklima zu verbessern und zugleich zukünftige klimabedingte Schadensfälle zu vermeiden und Risiken zu minimieren. Hierzu gilt es, mögliche planerische Festsetzungen bereits in der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen. Dazu zählen u. a.:

- Festsetzungen zu Dach- und Fassadenbegrünungen,
- Festsetzungen kompakter Baukörper und Mindesthöhen,
- der Ausschluss von Solar-/Photovoltaikanlagen auf Frei- und Grünflächen und
- die Errichtung von Solar-/Photovoltaikanlagen auf Gebäuden.

Weiterhin können im Rahmen von Ausschreibungen, Flächenverkäufen und städtebaulichen Konzepten hohe Klimastandards gesetzt werden. Dazu zählen energieeffiziente Baustandards, die Verwendung nachwachsender Baumaterialien, ressourcenschonende Kühlungs- und Wärmesysteme, aber auch nachhaltige Mobilitätsangebote, vor allem für Arbeitsplatzstandorte mit hohem Beschäftigtenbesatz.

7 Zusammenfassung

Bereits im Jahr 2012 hat Jena den mittel- bis langfristigen Gewerbeflächenbedarf in der Stadt untersuchen lassen. Das damalige Konzept erwies sich als geeignetes Instrument, um die Gewerbeflächenpolitik optimal vorantreiben zu können. Mit dem jetzt vorliegenden Konzept wurde an die bestehende Methodik angeknüpft. Dabei wurden die Daten aktualisiert und die zukünftigen Bedarfe bis zum Jahr 2035 ermittelt. Das Konzept berücksichtigt dabei sowohl die sozioökonomischen Entwicklungen der vergangenen Jahre, den aktuellen Stand sowie die gegenwärtigen Planungen zum Gewerbeflächenbestand als auch die Bedarfe der ansässigen Unternehmen. Aufbauend auf der zukünftigen Gewerbeflächennachfrage wurden schließlich konkrete Handlungsempfehlungen abgeleitet, um die Flächenpolitik in der Stadt bestmöglich gestalten zu können.

Sozioökonomische Ausgangssituation der Stadt Jena

Jena ist eine äußerst junge Stadt, die sich in den vergangenen Jahren **weiterhin sehr dynamisch entwickelt** hat. Die Stadt verfügt über eine hohe Arbeitsplatzdichte; durch die wissensintensive Ausrichtung der Wirtschaft sowie die überregional bekannte Universitäts- und Forschungslandschaft weist der Arbeitsmarkt einen sehr hohen Anteil an Hochqualifizierten auf. Der Branchenfokus liegt deutlicher als bei den meisten anderen Städten im Hochtechnologiebereich und bei den wissensintensiven Dienstleistungen. Jena ist das Zentrum der optischen Industrien in Deutschland, verfügt über eine hohe Konzentration der Pharmaindustrie und zeigte in den zurückliegenden Jahren ein sehr dynamisches Wachstum im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien.

Die sozioökonomischen Entwicklungen der vergangenen Jahre und gegenwärtige Lage sind **sehr gute Ausgangsbedingungen, die auch zukünftig ein weiteres Wachstum erwarten lassen**. Anpassungen im Förderumfeld könnten die dynamischen Entwicklungen jedoch ein wenig bremsen. In der Förderperiode 2021 bis 2027 werden rund 30 % weniger EU-Mittel aus den EFRE- und ESF-Töpfen für Thüringen erwartet. Die inhaltliche Ausrichtung der Förderinstrumente auf Innovationen, Klimaschutz und Digitalisierung bietet für den ansässigen, bereits gut aufgestellten FuE-Bereich jedoch weiterhin gute Chancen für eine erfolgreiche Weiterentwicklung am Markt.

Analyse und Bewertung der Gewerbe- und Wissenschaftsflächensituation

In Jena stehen **348 ha Gewerbeflächen** (2012: 344 ha) zur Verfügung. Davon werden fast 80 % (277 ha) für gewerbliche Zwecke inkl. Erschließungs- und Versorgungsflächen genutzt und gelten als bebaute Flächen. Zum Vergleich: 2012 betrug der Anteil der genutzten Flächen rund 257 ha bzw. drei Viertel der Gewerbeflächen. **Unbebaute Gewerbeflächen** machen aktuell etwa ein Fünftel der Flächen (71 ha) aus; 2012 umfassten diese noch rund 87 ha bzw. 25 % des Flächenangebotes. Aufgrund unterschiedlicher Entwicklungshemmnisse, u. a. wegen des fehlenden Planungsrechts, bereits verkaufter und optionierter Flächen oder der Eigentumssituation, stehen aktuell nur gut ein Zehntel (7,6 ha) der unbebauten Flächen für die Vermarktung zur Verfügung. Der Umfang an vermarktbaren Flächen ist damit seit 2012 deutlich gesunken.

In den vergangenen Jahren ist eine dynamische und anhaltende Inanspruchnahme gewerblicher Flächen zu verzeichnen. Diese korreliert mit der positiven Beschäftigtenentwicklung. Die hohe

Flächennachfrage ist seit 2010 vor allem in den **Bereichen Jena Süd und Jena Autobahn** festzustellen. Darauf entfallen insgesamt 34 ha der Nachfrage bzw. 72 % aller Flächenumsätze seit 2010. Eine anhaltende Nachfrage nach Gewerbeflächen ist nicht nur im Stadtgebiet von Jena, sondern auch in den **Umlandkommunen** zu beobachten. Zwischen 2012 und 2020 hat das Gewerbeflächenangebot in den Umlandkreisen zugenommen; zugleich hat sich auch hier der Umfang an freien Flächen deutlich reduziert. Der Umfang freier Flächen, die für Jenaer Unternehmen prinzipiell von Interesse sein können, hat sich damit seit 2012 verringert. Attraktiv sind grundsätzlich kleinere Flächen im unmittelbar südlich angrenzenden Umland.

Bei den **Sonderbauflächen für Forschung und Lehre** hat sich der Umfang der genutzten Flächen (rund 92 ha) in den vergangenen Jahren kaum verändert, wenngleich innerhalb des Bestandes Änderungen und Anpassungen erfolgen. Die Bündelung auf bestehende Standorte sowie die Entwicklung neuer Standorte (Inselplatz) wird sich fortsetzen; Streu- und Einzellagen werden aufgegeben. Die noch verfügbaren (Rest-)Flächen für nicht universitäre Wissenschaftseinrichtungen, Forschung, Entwicklung und Gründungen werden voraussichtlich in wenigen Jahren ausgeschöpft sein. Dennoch lassen sich mit Blick auf vorhandene Flächenreserven sowie den Möglichkeiten, wissenschaftliche Einrichtungen auch auf anderen Flächen unterzubringen, keine zusätzlichen Flächenbedarfe herleiten. Sollten in den kommenden Jahren Flächenbedarfe für die Ansiedlung oder Erweiterung von Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen hinzukommen, können diese auf bestehende Potentialflächen und auf in diesem Konzept benannte Gewerbeflächen gelenkt werden (Flexibilitätsreserve).

(Flächen-)Bedarfe und Herausforderungen der Jenaer Unternehmen

Seitens der Gesellschaft für angewandte Kommunalforschung mbH (GEFAK) wurden im Jahr 2019 die Jenaer Unternehmen bezüglich ihrer Bedarfe, Herausforderungen und Einschätzungen zum Standort befragt. Mit einer Rücklaufquote von rund 23 % und knapp 100 antwortenden Unternehmen war die Resonanz sehr positiv. Grundsätzlich sind die befragten **Unternehmen mit den Standortbedingungen** in Jena **zufrieden**. Wie bereits 2012 wird die größte Bedeutung einer guten Breitband- und Mobilfunkanbindung sowie der Verfügbarkeit von Arbeitskräften beigemessen. Die größten Diskrepanzen zwischen der Bedeutung spezifischer Standortbedingungen und der Zufriedenheit damit zeigen sich ebenfalls bei der Verfügbarkeit von Fachkräften sowie des Wohnraums, gefolgt von der Verfügbarkeit und dem Preisniveau bei Gewerbeflächen und -immobilien.

Knapp drei Viertel der Unternehmen bauen auf Wachstum und eine Erhöhung der Beschäftigtenzahl. Knapp die Hälfte aller befragten Unternehmen setzt dabei in den kommenden drei Jahren auf eine Standorterweiterung oder sogar -verlagerung. **Nach der Verfügbarkeit von Arbeitskräften** wird die **Flächenverfügbarkeit** jedoch als **die größte Herausforderung** genannt, um potenzielle Erweiterungen oder Verlagerungen umsetzen zu können. In Summe hat etwa ein Drittel der Unternehmen einen **zusätzlichen Bedarf für Gewerbeflächen** angegeben. Die größte Nachfrage besteht dabei für Büroflächen. Deren Gesamtbestand ist zwischen 2015 und 2019 um 6,5 % gewachsen, während die Leerstandsquote von 3,8 auf 1,8 % gesunken ist.

Erwerbstätigen- und Gewerbeflächenprognose 2035 für die Stadt Jena

Zwischen den Jahren 2010 und 2019 haben sich die Erwerbstätigen in Jena deutlich dynamischer als im Landesdurchschnitt entwickelt. Ihre Entwicklung liegt zudem leicht über dem Bundestrend. **Bis etwa 2027/2028** wird ein weiteres Wachstum um etwa 2.900 Personen auf dann **74.000 Erwerbstätige erwartet**. Danach sorgt der demografische Wandel auch in Jena für einen

Rückgang, sodass **im Jahr 2035** mit **rund 71.200 Erwerbstätigen** laut Prognose wieder das Niveau des Jahres 2019 erreicht wird. Durch die bereits sehr hohe Konzentration des Wirtschaftszweigs Herstellung von datenverarbeitenden, elektronischen und optischen Geräten wird für Jena auch zukünftig ein Wachstum des Industriesektors erwartet. Der Industriezweig ist einer der wenigen, für den sich auch deutschlandweit bis 2035 ein Wachstum zeigt. Auch für die unternehmensnahen Dienstleistungen werden gute Entwicklungsperspektiven gesehen. Bis Mitte des nächsten Jahrzehnts wird sich der demografische Wandel aber auch dort zeigen.

Über die Bestimmung standort- und sektorspezifischer Flächenkennziffern sowie einer gesonderten Berücksichtigung der Erwerbstätigen auf den Sonderflächen Forschung und Lehre wird die **Gewerbeflächennachfrage** berechnet. Im Berechnungsmodell werden über die Berücksichtigung von Produktivitäten und Reserveflächen **vier Szenarien** berechnet. Trends und aktuelle Themen, wie die Automatisierung der Arbeitswelt oder die derzeitige Corona-Krise, können auch langfristig auf die Gewerbeflächennachfrage wirken. Im Modell werden diese Auswirkungen berücksichtigt.

In Abstimmung mit der Lenkungsrunde wurde das **Szenario 2** als **Basisszenario** gewählt. Das **Szenario 4** dient als **Zielszenario**. **Im Jahr 2030 übersteigt im Basisszenario die Nachfrage das Angebot um 5 ha**. Im Jahr 2035 zeigt sich ein etwa ausgeglichenes Verhältnis. Grund für diesen Verlauf ist die rückläufige Entwicklung der Erwerbstätigen im Zuge des demografischen Wandels. Im **Zielszenario** wird ein **Mehrbedarf von 23 ha (2030) bzw. 26 ha (2035)** deutlich. Während die **interkommunale Gewerbefläche in Rothenstein** das Defizit in Szenario 2 ausgleichen kann, besteht für Szenario 4 auch mit den Flächen in Rothenstein weiterhin ein Defizit.

Die Bilanzierung des Gewerbeflächenbedarfs enthält **Flächenreserven,** die sich zum einen aus einer rechnerisch ermittelten notwendigen Flächenreserve von 5 % ergeben und zum anderen im Bestand liegen. Die rechnerische Flächenreserve entspricht im Jahr 2035 etwa 15 bis 16 ha. Weitere Reserven liegen in den Flächen, die als **private Flächen/Flächen mit Handlungsbedarf (15 ha)** als nicht verfügbar eingestuft wurden. Dazu kommen die **FNP-Vorbehaltsflächen (18,5 ha)**, die in der Vergangenheit nicht nachgefragt waren. Letztlich liegen im Bestand noch **Umstrukturierungs- und Neuordnungsoptionen sowie Revitalisierungsflächen,** die es zu mobilisieren gilt.

Entwicklungs- und Umsetzungsempfehlungen

Aus den vorgenannten **Flächenpotenzialen für gewerbliche und wissenschaftliche Nutzungen** lassen sich Handlungsempfehlungen ableiten mit dem Ziel, die **Revitalisierungsstandorte sowie die Umstrukturierung und Neuordnung vorhandener Bestandsflächen** zu mobilisieren. Durch die Ausweisung **zusätzlicher neuer Gewerbeflächen** im Flächennutzungsplan können die Bestandsflächen um drei kleinere Standorte im Stadtgebiet ergänzt werden. Diese drei neuen Standorte haben einen Umfang von bis zu 8 ha und sind eher mittel- bis langfristig realisierbar.

Hinzu kommen mehrere Standorte im Jenaer Stadtgebiet, die versteckte **Flächenreserven** bieten und durch Verdichtung, Doppelnutzungen und Neuordnung eine höhere Ausnutzung vorhandener Bestandsflächen zulassen. Zu den **Revitalisierungsstandorten** zählen der heutige Sitz der Carl Zeiss AG im Bau 6/70 im Gewerbegebiet Tatzendpromenade (Jena Mitte) sowie die TEAG-Fläche (Jena Süd). **Neuordnungspotenziale** zur baulichen Verdichtung von Bestandsflächen bestehen in Jena Nord (Löbstedt-Ost, Unteraue) und in Jena Süd (Am Reifsteine, Göschwitz).

Zusätzliche **Sonderbauflächen für Forschung und Lehre** sollen im Flächennutzungsplan nicht ausgewiesen werden. Hier ist zukünftig, wie schon in den vergangenen Jahren, von erheblichen

Umstrukturierungen im Bestand sowie der Konzentration und Bündelung von Standorten auszugehen.

Dazu kommt die Fläche in der benachbarten Gemeinde **Rothenstein**, die von der Stadt Jena und der Gemeinde gemeinsam entwickelt werden soll und auf knapp 10 ha ein großes zusammenhängendes Flächenpotenzial bieten wird. Die **Zusammenarbeit mit den Nachbarkommunen** und vor allem mit den Umlandkreisen sollte ausgebaut und kontinuierlich gepflegt werden. Dies betrifft zum Beispiel die gemeinsame und regionale Bewertung der Flächensituation anhand einheitlicher Kriterien, die Absprachen und den Austausch zu Flächenentwicklungen, Nachfragen von Unternehmen und eine gemeinsame regionale Vermarktung.

Impressum

Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklungskonzept für die Stadt Jena 2035

Erstellt im Auftrag von

Stadtverwaltung Jena, Dezernat für Stadtentwicklung und Umwelt –

Fachdienst Stadtentwicklung
Am Anger 26
07743 Jena
03641/49 5201
03641/49 5205
fd-stadtentwicklung@jena.de
www.jena.de

Bearbeitet von

Prognos AG
Goethestraße 85
10623 Berlin
Telefon: +49 30 52 00 59-210
Fax: +49 30 52 00 59-201
E-Mail: info@prognos.com
www.prognos.com
twitter.com/Prognos_AG

complan Kommunalberatung
Voltaireweg 4
14469 Potsdam
Telefon: +49 331-20 15 10
Fax: +49 331-20 15 111
E-Mail: info@complangmbh.de
www.complangmbh.de

Autoren

Fabian Malik (Prognos AG)
Dr. Olaf Arndt (Prognos AG)
Beate Bahr (complan Kommunalberatung)
Matthias von Popowski (complan Kommunalberatung)

Kontakt

Dr. Olaf Arndt (Projektleitung)
Telefon: +49 421 845 16-423
E-Mail: olaf.arndt@prognos.com

Satz und Layout: Prognos AG
Copyright: 2021, Prognos AG

Alle Inhalte dieses Werkes, insbesondere Texte, Abbildungen und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei der Prognos AG. Jede Art der Vervielfältigung, Verbreitung, öffentlichen Zugänglichmachung oder andere Nutzung bedarf der ausdrücklichen, schriftlichen Zustimmung der Prognos AG.

Zitate im Sinne von § 51 UrhG sollen mit folgender Quellenangabe versehen sein: Prognos AG et al. (2021): Arbeitsplatz- und Gewerbeflächenentwicklungskonzept für die Stadt Jena 2035