Dr. Donato Acocella
Stadt- und Regionalentwicklung

Gewerbeflächenentwicklungsbilanz
für die Stadt Plauen

Dr. Donato Acocella - Stadt- und Regionalentwicklung GmbH
Teichstraße 14 ▪ 79539 Lörrach ▪ T 07621 91550-0 ▪ F 07621 91550-29
Jungesellenstraße 5 ▪ 44135 Dortmund ▪ T 0231 534555-0 ▪ F 0231 534555-29
Peter-Vischer-Straße 17 ▪ 90403 Nürnberg ▪ T 0911 817676-42 ▪ F 0911 817676-43
info@dr-acocella.de ▪ www.dr-acocella.de

Bearbeiter:
Dipl.-Geogr. Peter Helbig
Dr. rer.pol. Rainer Kahnert

Dortmund/ Lörrach/ Nürnberg, 21. September 2021

Geschäftsführer:
Prof. Dr. Donato Acocella
Dipl.-Geogr. Peter Helbig

Handelsregister:
Amtsgericht Freiburg im Breisgau
HRB: 723138

Dr. Donato Acocella
Stadt- und Regionalentwicklung GmbH

Teichstraße 14
79539 Lörrach
T 07621 91550-0
F 07621 91550-29

Junggesellenstraße 5
44135 Dortmund
T 0231 534555-0
F 0231 534555-29

Peter-Vischer-Straße 17
90403 Nürnberg
T 0911 817676-42
F 0911 817676-43

info@dr-acocella.de
www.dr-acocella.de

INHALTSVERZEICHNIS:

1 AUSGANGSLAGE UND AUFGABENSTELLUNG 1

2 LAGE IM RAUM UND STRUKTURELLE DATEN 4

3 STRUKTURANALYSE: BESCHÄFTIGUNGSENTWICKLUNG IN PLAUEN ZWISCHEN 2010 UND 2019 12

3.1 Gesamtbetrachtung 12

3.2 Branchendifferenzierte Betrachtung 17

3.2.1 Verarbeitendes Gewerbe 17

3.2.2 Baugewerbe 19

3.2.3 Handel 20

3.2.4 Verkehr und Lagerei 21

3.2.5 Dienstleistungen 22

3.3 Zusammenfassung 24

4 WESENTLICHE ERGEBNISSE DER UNTERNEHMENSBEFRAGUNG 26

4.1 Hauptbranche der Unternehmen, Beschäftigtenwerte und Flächennutzung 27

4.2 Nutzungsarten in der unmittelbaren Nachbarschaft 31

4.3 Schichtbetrieb, genehmigungspflichtige Anlagen und Konfliktsituationen mit Nachbarn 32

4.4 Erweiterungsbedarf und Standortanforderungen 33

4.5 Stärken und Defizite des Standorts Plauen 41

5 ERMITTLUNG DES BEDARFS AN GEWERBLICHEN BAUFLÄCHEN IN PLAUEN 44

5.1 Modelltheoretische Bedarfsrechnungen 45

5.1.1 Methodik 47

Ursprüngliches GIFPRO-Standardmodell 47

Modifikationen des Standardmodells 49

5.1.2 Modellrechnungen zum Gewerbeflächenbedarf in Plauen 52

GIFPRO-Standardmodell 53

GIFPRO nach Vallée 55

TBS-GIFPRO 57

5.2 Flächenbedarf nach der Umfrage der Wirtschaftsförderung 62

5.3 Flächenbedarf auf Basis in Anspruch genommener (Gewerbe-)Flächen 64

5.4 Zusammenfassung und Vergleich der ermittelten (Netto-)Flächenbedarfe 66

6 GEWERBLICHES FLÄCHENANGEBOT IN PLAUEN 72

6.1 Verfügbare Flächen 72

6.2 Potenzialflächen 73

6.3 Brachflächen und Leerstände 73

6.4 Freisetzungen im Untersuchungszeitraum 74

6.5 Summe der gewerblichen Flächenpotenziale 75

7 VERGLEICH ANGEBOT UND NACHFRAGE 76

8 MÖGLICHKEITEN ZUR AUSWEISUNG ZUSÄTZLICHER GEWERBLICHER BAUFLÄCHEN (ERGÄNZEND ZU DEN VORHANDENEN POTENZIALFLÄCHEN) 79

8.1 Negativanalyse 80

8.2 Ergebnis 89
9 Massnahmenkonzept und Handlungsempfehlungen 92
9.1 Allgemeine Überlegungen einer langfristigen Gewerbeflächenpolitik 92
9.2 Flächenpolitik und Städtebau 104
9.3 Maßnahmenempfehlungen 107
9.4 Empfehlungen für einzelne Gewerbestandorte 109

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abb. 1: Bevölkerungsentwicklung und -vorausberechnung Plauen 5
Abb. 2: Bevölkerungsentwicklung Plauen und Vergleichsräume 6
Abb. 3: Arbeitsplatzdichte Plauen und Vergleichsräume 7
Abb. 4: Entwicklung Ein- und Auspendler sowie sozialversicherungspflichtig Beschäftigte Plauen..... 8
Abb. 5: Entwicklung der Nutzung der gewerblichen Bauflächen Plauens 9
Abb. 6: Entwicklung der Arbeitslosenzahl Plauen 10
Abb. 7: Wirtschaftsstruktur Plauen und Vergleichsräume 2019 13
Abb. 8: Wirtschaftsstruktur Plauen 2010 und 2019.....14
Abb. 9: Beschäftigungsentwicklung in Plauen 2010 bis 2019 - absolut 15
Abb. 10: Beschäftigungsentwicklung in der Gesamtwirtschaft 2010 bis 2019 (Beschäftigte je 1.000 Einwohner) 16
Abb. 11: Beschäftigungsentwicklung im Verarbeitenden Gewerbe 2010 bis 2019 (Beschäftigte je 1.000 Einwohner) 17
Abb. 12: Struktur des Verarbeitenden Gewerbes 2010 und 2019 18
Abb. 13: Beschäftigungsentwicklung im Baugewerbe 2010 bis 2019 (Beschäftigte je 1.000 Einwohner).....19
Abb. 14: Beschäftigungsentwicklung im Handel 2010 bis 2019 (Beschäftigte je 1.000 Einwohner) 20
Abb. 15: Beschäftigungsentwicklung im Bereich Verkehr und Lagerei 2010 bis 2019 (Beschäftigte je 1.000 Einwohner) 21
Abb. 16: Beschäftigungsentwicklung wirtschaftliche Dienstleistungen 2010 bis 2019 (Beschäftigte je 1.000 Einwohner) 22
Abb. 17: Struktur des Dienstleistungssektors (wirtschaftliche Dienstleistungen) in Plauen 2010 und 2019 23
Abb. 18: Beschäftigungsentwicklung sonstige Dienstleistungen 2010 bis 2019 (Beschäftigte je 1.000 Einwohner) 23
Abb. 19: Struktur des Dienstleistungssektors (wirtschaftliche Dienstleistungen) in Plauen 2010 und 2019 24
Abb. 20: Relevanz der Befragung 26
Abb. 21: Betriebe nach Branchen und Beschäftigten.....28
Abb. 22: Grundstücksflächen nach Branchen und Beschäftigten 29
Abb. 23: Nutzungsstruktur der Betriebsgrundstücke und Reserveflächen 30
Abb. 24: Nachbarschaftsnutzungen nach Betrieben (Mehrfachnennungen möglich).....32
Abb. 25: Schichtbetrieb, genehmigungspflichtige Anlagen und (Nachbarschafts-)Konflikte 33
Abb. 26: Verlagerungs-/ Standortneugründungsabsichten 34
Abb. 27: Flächenbedarf nach Zeitpunkt der Bereitstellung.....35
Abb. 28: Flächenbedarf nach Größenklassen 36
Abb. 29: Lage des neuen Standorts 37
Abb. 30: Planungsrechtliche Ausweisung 38
Abb. 31: Breitbandanschluss 39
Abb. 32: Verkehrliche Anforderungen 40
Abb. 33: Sonstige Standortanforderungen.....41
Abb. 34: Stärken und Defizite des Standorts Plauen.....43
Abb. 35: Vergleich der ermittelten Flächenbedarfe bis 2033.....66

Abb. 36: Vergleich Flächenbedarfe bis 2033 nach Branchen 68
Abb. 37: Vergleich Flächenbedarfe bis 2033 nach Gebietstypen 70
Abb. 38: Handwerkerzentrum Schiffahrter Damm in Münster 106

TABELLENVERZEICHNIS:

Tab. 1: GIFPRO-Standardmodell - Überschlägig errechneter Flächenbedarf nach Nachfragegruppen bis 2033 (Nettobauland) 54

Tab. 2: Standard-GIFPRO: Flächenanteile der Nachfragegruppen nach Gebietskategorien 55

Tab. 3: Standard-GIFPRO - Überschlägig errechneter Flächenbedarf nach Gebietstypen 55

Tab. 4: GIFPRO-Modell nach Vallée - Flächenbedarf bis 2033 nach Wirtschaftsgruppen 56

Tab. 5: GIFPRO-Modell nach Vallée: Flächenanteile der Nachfragegruppen nach Gebietskategorien 57

Tab. 6: GIFPRO-Modell nach Vallée - Überschlägig errechneter Flächenbedarf nach Gebietstypen 57

Tab. 7: Mobile Beschäftigte nach TBS-GIFPRO 58

Tab. 8: Beschäftigtenentwicklung bis 2033 gemäß Trendfortschreibung nach TBS-GIFPRO 59

Tab. 9: Gewerbeflächennachfragende Beschäftigte bis 2033 nach TBS-GIFPRO 59

Tab. 10: Flächenbedarf nach TBS-GIFPRO bis 2033 (Nettobauflächen) 60

Tab. 11: TBS-GIFPRO: Flächenanteile der Nachfragegruppen nach Gebietskategorien 61

Tab. 12: Unternehmensbefragung: Flächenanteile der Nachfragegruppen nach Gebietskategorien 63

Tab. 13: Unternehmensbefragung - Überschlägig errechneter Flächenbedarf nach Gebietstypen 63

Tab. 14: In Anspruch genommene (Gewerbe-)Flächen: Flächenanteile der Nachfragegruppen nach Gebietskategorien 65

Tab. 15: Überschlägig errechneter Flächenbedarf nach Gebietstypen auf Basis in Anspruch genommene (Gewerbe-)Flächen 65

Tab. 16: TBS-GIFPRO: Flächenanteile der Nachfragegruppen nach Gebietskategorien 69

Tab. 17: Summe der gewerblichen Flächenpotenziale 75

KARTENVERZEICHNIS

Karte 1: Plauen: Lage im Raum 4
Karte 2: Trinkwasserschutzgebiete in Plauen 81
Karte 3: Überschwemmungsgebiete in Plauen 82
Karte 4: Bereiche mit Schutzfunktion in Plauen 84
Karte 5: Biotopschutzgebiete 85
Karte 6: Ausschlussgebiete, Siedlungsflächen und potenzielle Suchgebiete 86
Karte 7: Potenzielle Suchgebiete 87
Karte 8: Potenzialbereiche im Innenbereich 88

1 AUSGANGSLAGE UND AUFGABENSTELLUNG

Die Verfügbarkeit von voll erschlossenen und planungsrechtlich gesicherten Industrie- und Gewerbeflächen für innerstädtische Betriebsverlagerungen und mögliche Ansiedlungsfälle ist nach wie vor eine entscheidende Voraussetzung für eine erfolgreiche kommunale Wirtschaftsförderung. Dieses Angebot an gewerblich nutzbaren Flächen muss hinsichtlich Größe, Nutzbarkeit, Lage und Ausstattung ausreichend differenziert sein, um kurzfristige Reaktionen auf betriebliche Problemlagen sowie Ansiedlungsinteressen von außerhalb zu ermöglichen.

Eine zukunftsorientierte und nachhaltige Gewerbeflächenpolitik muss aber nicht allein ein in quantitativem Maße ausreichendes Flächenangebot bereitstellen, sondern auch eine qualitative und standortbezogene Differenzierung des Flächenangebots entsprechend den spezifischen Standortanforderungen unterschiedlicher Nutzergruppen vornehmen können. Dies trägt zum einen dazu bei, dass auch die "richtigen" Flächen für die "richtigen" Nutzer bereitgestellt werden; zum anderen sollen extensive "Übererschließungen" oder Ausweisungen "am falschen Ort" vermieden werden, die ggf. die Begehrlichkeit anderer, aus stadtentwicklungspolitischer Sicht in diesen Gebieten eher ungern gesehener Nutzungen erwecken und sich damit möglicherweise nachteilig auf andere kommunale Entwicklungsziele auswirken.

Eine derartige Flächenpolitik benötigt eine möglichst genaue Kenntnis über den voraussichtlichen Umfang und die voraussichtliche Struktur der gewerblichen Flächennachfrage innerhalb eines definierten Zeitraumes. Dazu ist es erforderlich, die zu erwartende Flächennachfrage nach Quantität und Qualität möglichst genau einzuschätzen. Zudem ist eine genaue Kenntnis des Flächenangebotes, d.h. aller gewerblich nutzbaren Flächen, ihrer Nutzbarkeit bzw. Nutzungsbeschränkungen sowie ihrer qualitativen Vor- und Nachteile notwendig, um

- Lücken im Angebot rechtzeitig identifizieren und schließen zu können,
- für eine optimale Nutzung des verfügbaren Angebots (d.h. der Vergabe der richtigen Flächen an die richtigen Nutzer) zu sorgen und
- ggf. besondere Flächenangebote für (branchen-)spezifische Entwicklungskonzepte bereitstellen zu können.

Schließlich erfordert eine entsprechende Flächenpolitik auch Informationen über Struktur und Anforderungen der Nachfrager, d.h. die Art der Betriebe (Branche, Größe, Tätigkeit), die gewerbliche Bauflächen benötigen und ihre speziellen Anforderungen an den Standort und seine Qualität. Dies betrifft sowohl die Flächenbereitstellung im Zeitverlauf, d.h. die jederzeitige Verfügbarkeit eines quantitativ ausreichenden Angebots in dem Maße, dass die Handlungsfähigkeit der kommunalen Wirtschaftsförderung gewährleistet ist als auch die qualitative Ausdifferenzierung des Angebotes, d.h. die Verfügbarkeit von Flächen unterschiedlichen Qualitätsstandards für unterschiedliche Nutzergruppen.

Vor diesem Hintergrund beabsichtigt die Stadt Plauen die Erarbeitung einer Gewerbeflächenentwicklungsbilanz, die als Grundlage für die gewerbliche Flächenentwicklung der nächsten Jahre mit dem Zielhorizont 2033 ein ausreichendes und nachfragegerechtes Angebot an gewerblichen Bauflächen sichern soll. Zu berücksichtigen sind dabei die oberzentrale Funktion der Stadt Plauen sowie auch das Gewerbeflächenangebot und die Gewerbeflächennachfrage im regionalen Kontext.

In der Summe der angeführten Aspekte ist daher die Entwicklung eines Konzepts notwendig, das unter Kenntnis der spezifischen Entwicklungspotenziale von Plauen sowie der perspektivischen Gewerbeflächennachfrage in Plauen als auch im Umfeld der Stadt

- ein differenziertes, bedarfs- und entwicklungsorientiertes Flächenangebot bereitstellt,
- optimierte Nutzungsmöglichkeiten für die bestehenden und ggf. zu entwickelnden Flächen/ Standorte - auch unter Einbeziehung von regional bedeutsamen Gewerbestandorten im Umfeld - skizziert und
- die Aktivierung, Bereitstellung und Entwicklung (Nutzungszuordnung) der Flächen systematisiert.

Der hier vorgelegte Sachstandsbericht beinhaltert die folgenden Elemente:

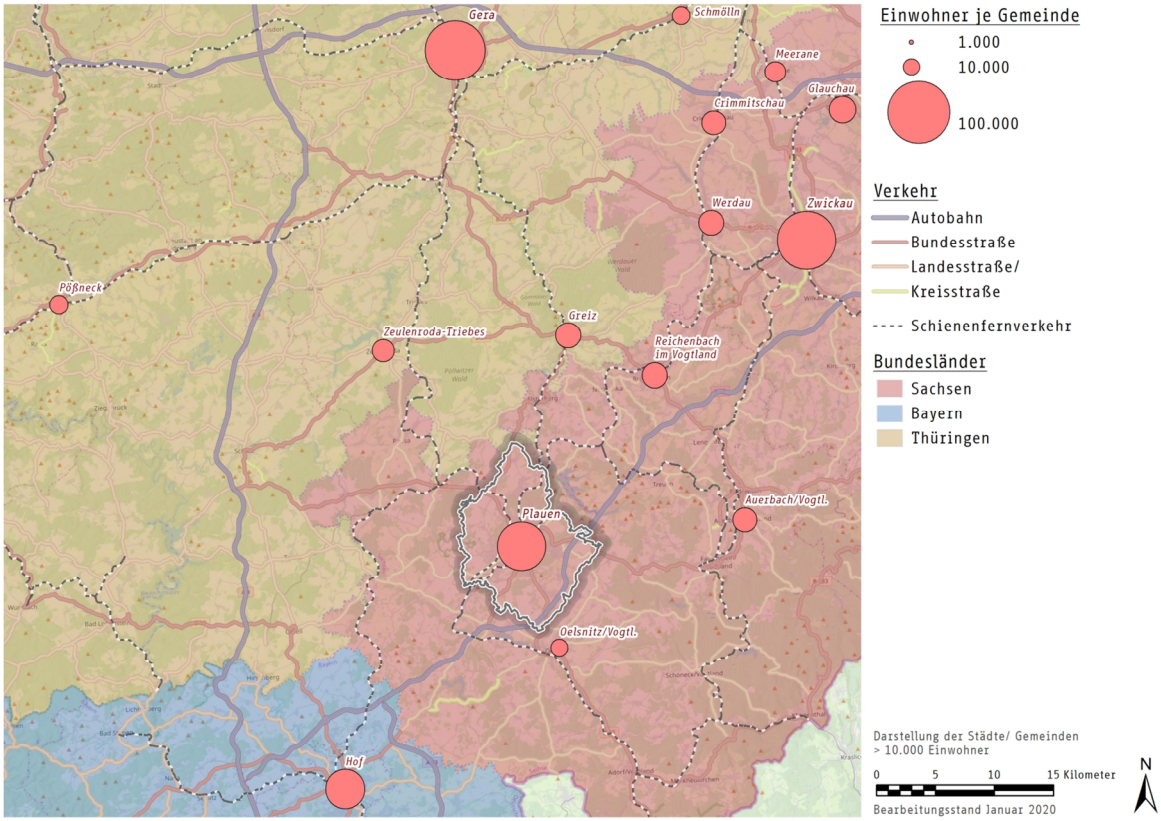
- die Analyse der Wirtschaftsstruktur und der strukturellen Entwicklung in Plauen seit dem Jahr 2010;

- die Bestimmung des voraussichtlichen gewerblichen Flächenbedarfs bis zum Jahr 2026 bzw. 2033 auf der Basis von Modellrechnungen und einer Fortschreibung in der Vergangenheit in Anspruch genommener Flächen;
- eine quantitative Analyse des bestehenden und aktivierbaren gewerblichen Flächenangebots in Plauen;
- eine Darstellung der gewerblichen Standorte in Plauen auf der Basis der von der Stadt Plauen entwickelten Standortblätter.

2 LAGE IM RAUM UND STRUKTURELLE DATEN

Die Große Kreisstadt Plauen ist ein Oberzentrum im südwestlichen Sachsen mit rd. 64.600 Einwohnern (Stand 31.12.2019). Die Stadt liegt im Vogtlandkreis und ist Teil der Raumordnungsregion Südsachsen. In der Landesplanung des Freistaats Sachsen wird die Raumordnungsregion als Planungsverband Region Chemnitz bezeichnet.

Karte 1: Plauen: Lage im Raum



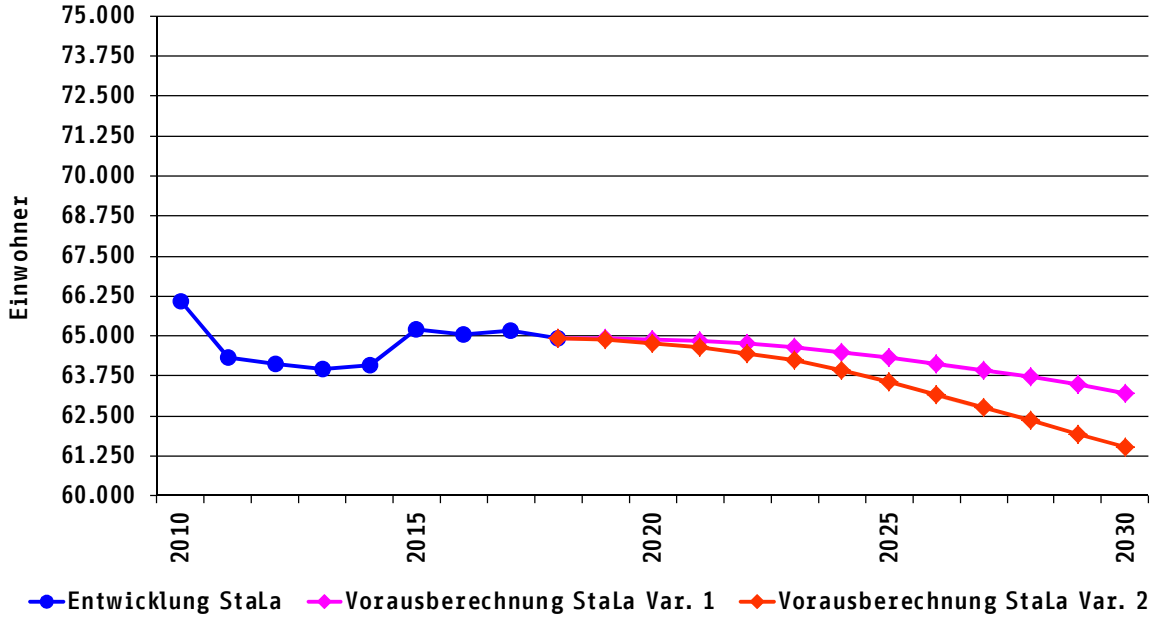
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Stadt Plauen, © OpenStreetMap und Mitwirkende; CC-BY-SA, © GeoBasis-DE / BKG 2020; Landesentwicklungsprogramm Bayern (Stand: 1. Januar 2020); Landesentwicklungsplan 2013 (Sachsen); Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025.

Einwohnerentwicklung

Plauen hatte seine höchste Einwohnerzahl mit rd. 129.000 Einwohnern im Jahr 1912. Nach dem zweiten Weltkrieg lag die Einwohnerzahl bei rd. 82.000 Einwohnern. In den Folgejahren stieg die Zahl bis 1952 auf rd. 84.500 Einwohner, blieb bis 1981 im Wesentlichen stabil und nahm bis 1989 auf knapp 74.000 Einwohner ab. Nach der Herstellung der staatlichen Einheit sank die Bevölkerungszahl bis 2013 auf den bisherigen Tiefstand von rd. 63.975 Einwohnern, stieg jedoch bis 2015 auf rd. 65.200

Einwohner an. In der Folge ist bis zum Jahr 2018 ein leichter Rückgang auf rd. 64.925 Einwohner zu verzeichnen.

Abb. 1: Bevölkerungsentwicklung und -vorausberechnung Plauen



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten des Statistischen Landesamts Sachsen (7. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung)

Die **regionalisierte Bevölkerungsprognose** erwartet für Plauen bis 2030 einen Rückgang der Bevölkerung auf 63.220 Einwohner (Variante 1) bzw. 61.520 Einwohner (Variante 2). Dies entspricht einem Rückgang gegenüber dem Prognoseausgangsjahr 2018 von rd. 2,6% (Variante1) bzw. 5,3% (Variante 2)[1].

Für den Vogtlandkreis werden für diesen Zeitraum insgesamt deutlich höhere Bevölkerungsverluste von 8,2% bzw. 10,0% prognostiziert. Noch höher sollen die Bevölkerungsverluste in den Plauen benachbarten Städten Auerbach mit rd. 11,8% bzw. 12,9% und Reichenbach mit rd. 11,8% bzw. 13,5% (jeweils Variante 1 bzw. Variante 2) ausfallen.

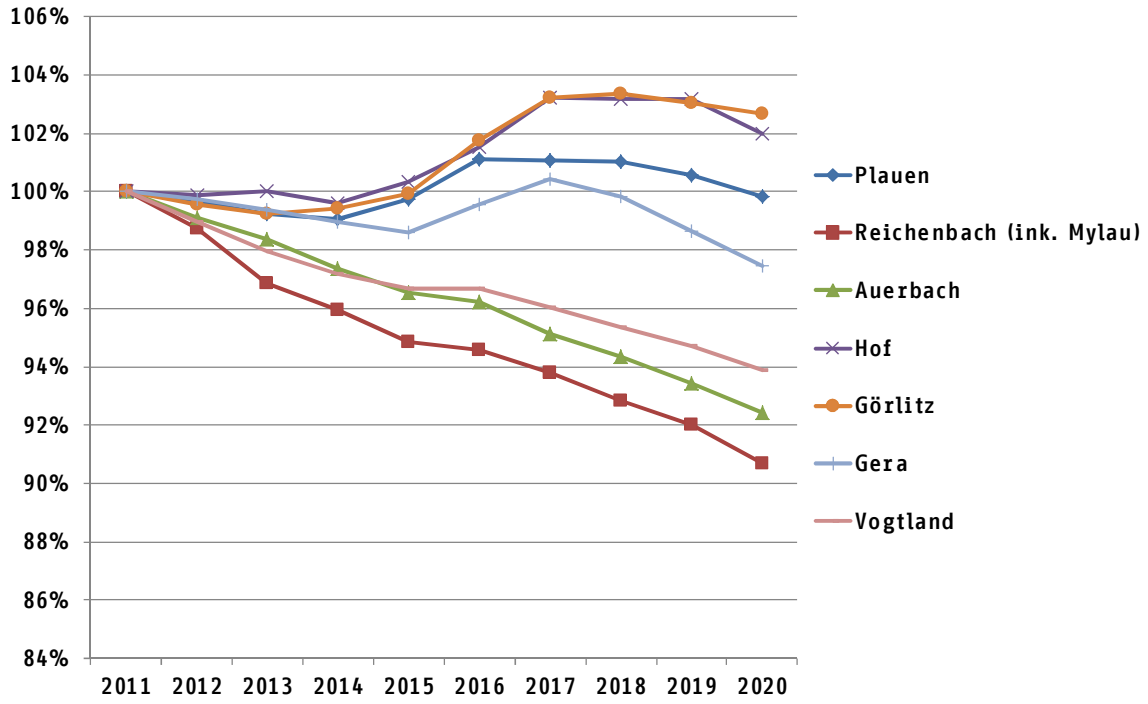
Der Rückgang im Freistaat Sachsen wird - wiederum für den gleichen Zeitraum - hingegen mit nur rd. 1,9% bzw. 3,8% angegeben, für Plauen werden landesbezogen demnach überdurchschnittliche Bevölkerungsrückgänge erwartet.

Im Vergleich mit anderen Städten in der Region bzw. Städten vergleichbarer Größe zeigt sich hinsichtlich der **bisherigen Bevölkerungsentwicklung** eine vergleichs-

[1] (auch im Folgenden:) Statistisches Landesamt Freistaat Sachsen, 7. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für den Freistaat Sachsen.

weise positive Entwicklung in Plauen. Von den analysierten Städten haben nur Görlitz und Hof eine günstigere Entwicklung; Gera sowie insbesondere die in der Nachbarschaft Plauens gelegenen Städte Auerbach und Reichenbach sowie der Vogtlandkreis verzeichnen seit 2011 per Saldo eine negative Bevölkerungsentwicklung.

Abb. 2: Bevölkerungsentwicklung Plauen und Vergleichsräume

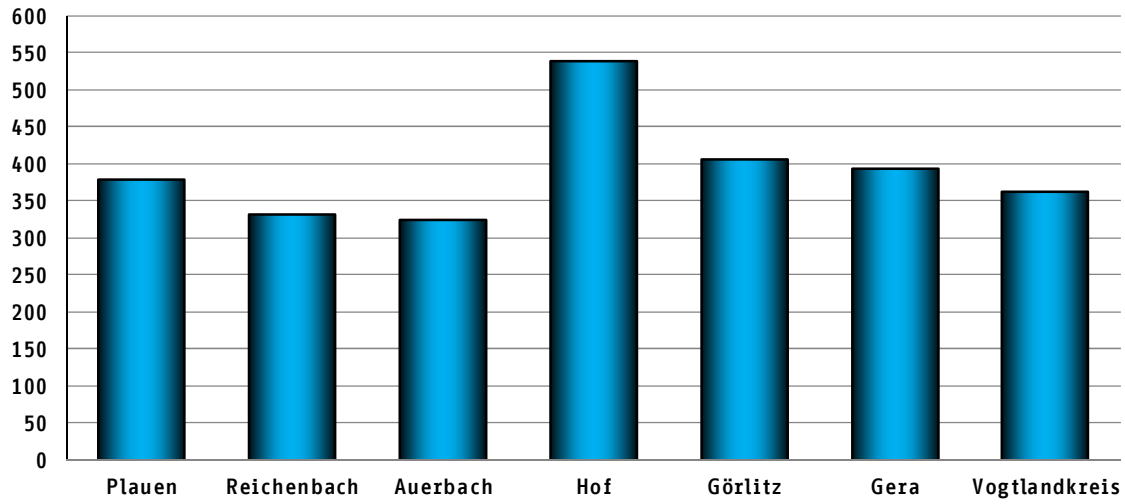


Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis von Daten des Statistischen Landesamts Sachsen, Bayrisches Landesamt für Statistik

Die **Beschäftigungsentwicklung** in Plauen ist ausführlich in Kapitel 3 dargestellt.

Die **Arbeitsplatzdichte** beträgt in Plauen 379 Arbeitsplätze je 1.000 Einwohner (Stand 30.06.2019/ 31.12.2019). Damit liegt Plauen deutlich unter dem Vergleichswert von Hof (540 Arbeitsplätze je 1.000 Einwohner) und etwas unter den Vergleichswerten von Görlitz und Gera (406 bzw. 394 Arbeitsplätze je 1.000 Einwohner). Im Verglich zu den benachbarten Städten Auerbach und Reichenbach (rd. 326 bzw. 331 Arbeitsplätze je 1.000 Einwohner) weist Plauen jedoch einen deutlich höheren Wert auf, Zudem liegt der Wert Plauens über demjenigen des Vogtlandkreises (rd. 364 Arbeitsplätze je 1.000 Einwohner).

Abb. 3: Arbeitsplatzdichte Plauen und Vergleichsräume

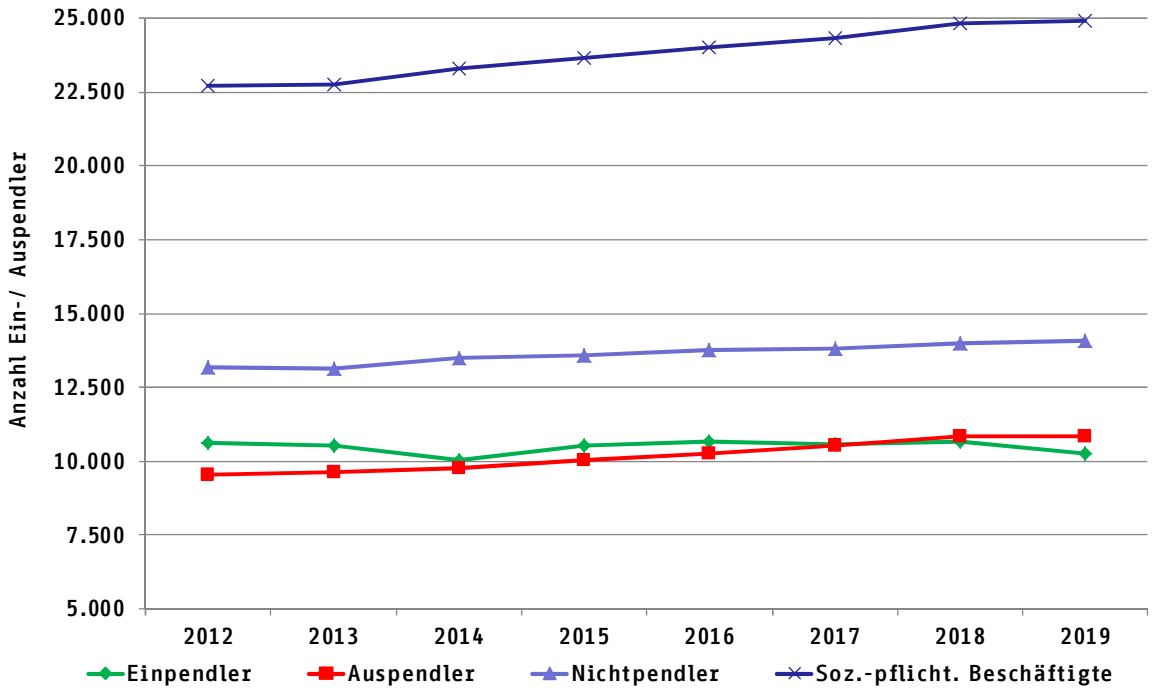


Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis von Daten des Statistischen Landesamts Sachsen und des Bayerischen Landesamts für Statistik

Die Zahl der **Einpendler** nach Plauen zeigt im Zeitraum 2012 bis 2019 einen uneinheitlichen Verlauf. Die höchsten Werte mit jeweils rd. 10.650 Einpendlern sind in den Jahren 2012, 2016 und 2018 zu verzeichnen, ein besonders niedriger Wert von rd. 10.050 Einpendlern im Jahr 2014. Auch der Wert von 2019 ist mit rd. 10.275 Einpendlern unterdurchschnittlich.

Die Zahl der **Auspendler** steigt seit 2009 stetig an - wobei von 2018 auf 2019 die Zahl nur noch in einem sehr geringen Umfang zunimmt - und liegt 2019 bei rd. 10.825 Auspendlern. Der Saldo von Ein- und Auspendlern zeigt für den gesamten Betrachtungszeitraum eine negative Entwicklung: Sind 2012 noch rd. 1.100 mehr Einpendler als Auspendler zu verzeichnen, übertrifft im Jahr 2019 die Zahl der Auspendler die der Einpendler um rd. 550 Beschäftigte.

Abb. 4: Entwicklung Ein- und Auspendler sowie sozialversicherungspflichtig Beschäftigte Plauen

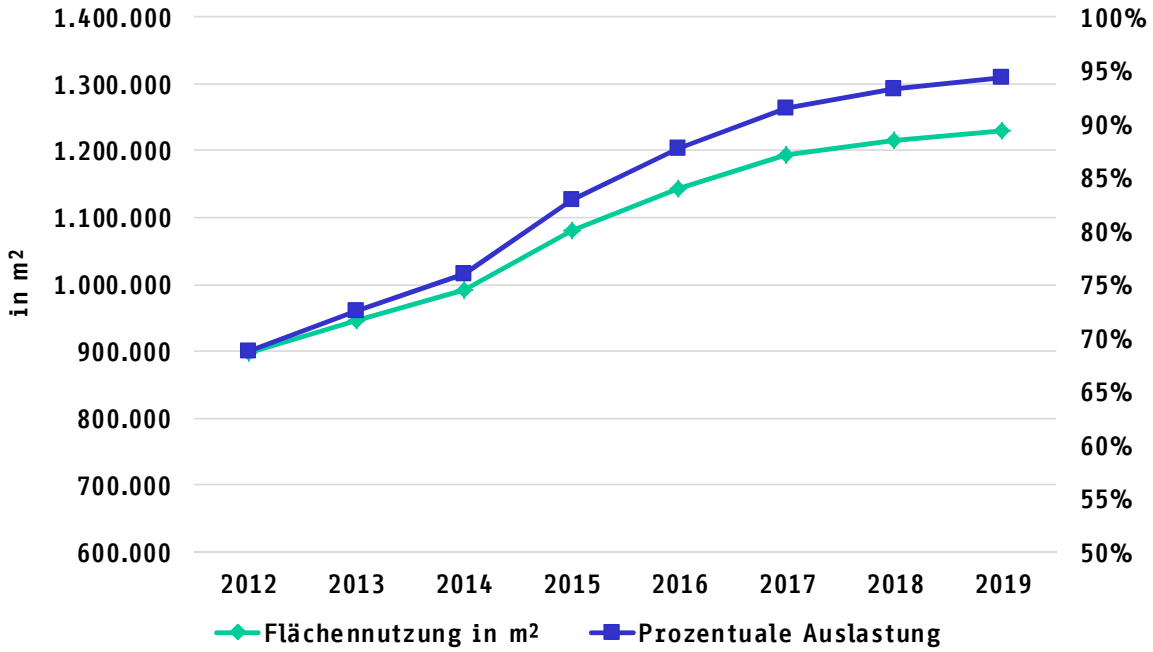


Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Statistikstelle der Stadt Plauen

Hinsichtlich der steigenden Zahl der Auspendler ist jedoch auch die ebenfalls zunehmende Zahl der **sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Wohnort** Plauen zu berücksichtigen. Diese stieg im Zeitraum 2012 bis 2019 um rd. 2.200 Einwohner an; dies entspricht einer relativen Zunahme um rd. 10%. Gewachsen ist im Betrachtungszeitraum auch die Zahl der in Plauen wohnenden und arbeitenden sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, d.h. der **Nichtpendler**; per Saldo beträgt der Zuwachs von 2012 bis 2019 rd. 900 Beschäftigte. Der Anteil der Nichtpendler betrug im Jahr 2019 rd. 57% der in Plauen wohnenden sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, der Auspendleranteil demzufolge rd. 43% - was im Vergleich zum bundesweiten Wert von 60% einen deutlich unterdurchschnittlichen Anteil darstellt.

Die **Dimension der kommunalen Gewerbeflächen** in Plauen beträgt in der Summe rd. 130,4 ha. Davon waren im Jahr 2012 rd. 89,7 ha in Nutzung, entsprechend einer Auslastung von rd. 69%. Bis 2019 hat sich die genutzte Fläche deutlich auf rd. 123,1 ha erhöht; dies entspricht einer Auslastungsquote von rd. 94%. Dies bedeutet zum einen, dass nur noch in einem geringen Umfang sofort bzw. rasch verfügbare gewerbliche Flächen zur Verfügung stehen. Zum anderen wurden in hohem Maße Investitionsmöglichkeiten für Unternehmen und in der Folge auch Arbeitsplätze geschaffen.

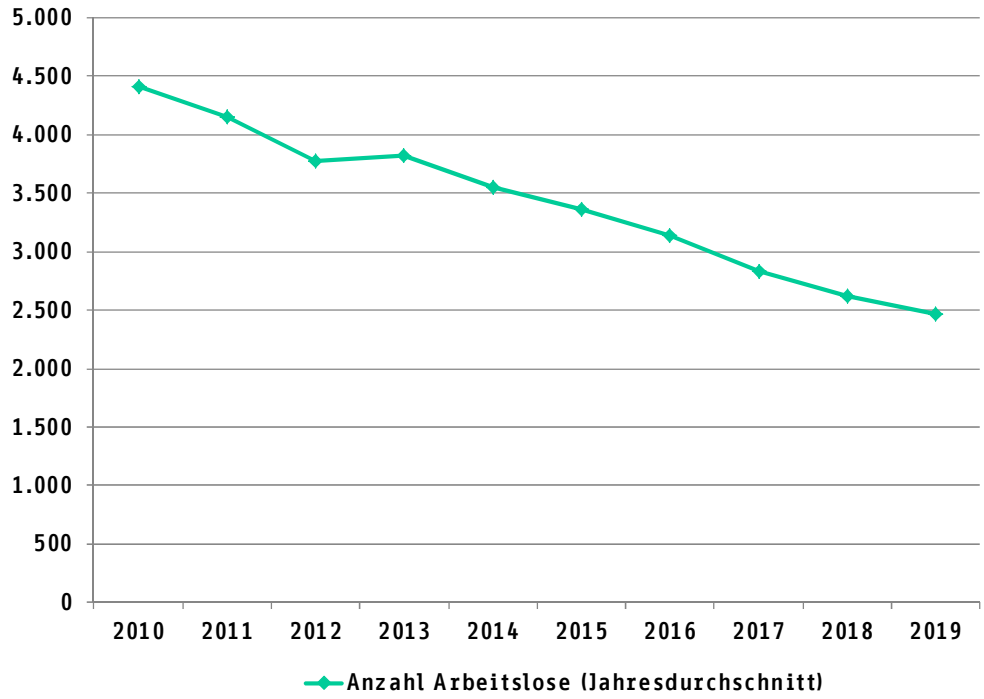
Abb. 5: Entwicklung der Nutzung der gewerblichen Bauflächen Plauens



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis von Daten der Stadt Plauen

Die **Zahl der Arbeitslosen** in Plauen nahm im Zeitraum 2010 bis 2019 nahezu kontinuierlich von 4.415 auf 2.460 Personen ab. Dies entspricht sowohl einem deutlichen absoluten Rückgang von annähernd 2.000 Personen als auch einem erheblichen relativen Rückgang um rd. 44%. Dieser relative Rückgang liegt dabei deutlich über dem bundesweiten Wert von rd. 30%.

Abb. 6: Entwicklung der Arbeitslosenzahl Plauen



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten Bundesagentur für Arbeit

Verkehrsinfrastruktur

An das überregionale Verkehrsnetz ist Plauen im Individualverkehr über die Bundesautobahn A 72 Chemnitz - Hof mit zwei Anschlussstellen im Stadtgebiet angebunden. Die A 9 Berlin - München ist über die Bundesstraße B 282 an die Anschlussstelle Schleiz in rd. 30 km Entfernung (rd. 35 min. Fahrzeit) erreichbar, eine Anbindung nach Westen ist über das Hermsdorfer Kreuz gegeben.

Im Bahnverkehr ist Plauen nur im Regionalverkehr erreichbar und wird mit einem Regionalexpress (Dresden - Hof) in stündlichem Takt angebunden. Der nächste Anschluss an das ICE-/ IC-Netz ist nach Norden/ Westen Leipzig (rd. 2:20 Stunden Fahrzeit) bzw. nach Süden Nürnberg (ebenfalls rd. 2:20 Stunden Fahrzeit).

Die nächsten Flughäfen mit internationaler Linienanbindung sind Leipzig/ Halle in rd. 140 km Entfernung bzw. rd. 90 Minuten Pkw-Fahrzeit, Dresden in rd. 155 km Entfernung bzw. rd. 95 Minuten Pkw-Fahrzeit und Nürnberg in rd. 165 km Entfernung bzw. rd. 100 Minuten Pkw-Fahrzeit. Von Bedeutung insbesondere für den Geschäftsreiseverkehr kann ebenfalls der Flughafen Leipzig-Altenburg in rd. 70 km Entfernung bzw. rd. 75 Minuten Pkw-Fahrzeit sein.

Breitbandanschluss

Die Kapazität der Telekommunikationsinfrastruktur hat sich in den letzten Jahren von einem ubiquitären und damit zu vernachlässigendem Standortfaktor zu einem der wichtigsten Faktoren mit regional sehr unterschiedlicher Ausprägung entwickelt. Verantwortlich sind hierfür die massiv gestiegenen Anforderungen an die Kommunikation per Internet. Unternehmen empfinden unzureichende Kapazitäten mittlerweile als wesentlichen Standortnachteil, der vereinzelt schon zu Standortwechseln führt. Gefordert wird derzeit als Mindestanforderung VDSL mit einer Kapazität von 50 Mb/s; Vertreter von Wirtschaftsverbänden gehen davon aus, dass dies in naher Zukunft auf mindestens 100 Mb/s steigen wird[2].

Die Gewerbestandorte in Plauen sind mittlerweile nahezu vollständig mit Glasfaserübertragung ausgestattet, die im Bedarfsfall Übertragungen von bis zu 1.000 Mb/s ermöglicht. Als letzter Standort soll bis Ende 2021 der Standort Schöpsderhe mit einer entsprechenden Kapazität versorgt werden. Mit dieser Anbindung ist eine entsprechende Kapazität auch für die Potenzialstandorte Kauschwitz und Pausaer Straße gegeben.

[2] Ergebnisse aus jüngsten Unternehmensbefragungen zeigen, dass mittlerweile drei Viertel aller Betriebe eine Kapazität von 100 Mb/ s und mehr verlangen

3 STRUKTURANALYSE: BESCHÄFTIGUNGSENTWICKLUNG IN PLAUEN ZWISCHEN 2010 UND 2019

Grundlage der folgenden Analyse bilden Daten zur Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Plauen, dem Vogtlandkreis, der Raumordnungsregion Südsachsen und des Freistaats Sachsen. Die verfügbare Datenreihe umfasst die Jahre 2010 bis 2019. Bei der Darstellung der Beschäftigungsentwicklung wurde auf eine Indexierung (Beschäftigte je 1.000 Einwohner in absoluten Zahlen) abgestellt und die Beschäftigungsentwicklung damit an die Bevölkerungsentwicklung gekoppelt[3].

3.1 GESAMTBETRACHTUNG

Bezogen auf seine Wirtschaftsstruktur weist die Stadt Plauen im Jahr 2019 mit rd. 37% den höchsten Anteil sozialversicherungspflichtig Beschäftigter im Bereich der sonstigen Dienstleistungen auf[4]. Den zweithöchsten Wert verzeichnen mit rd. 21% die wirtschaftlichen Dienstleistungen[5], gefolgt vom Verarbeitenden Gewerbe inkl. Ver-/ Entsorgung mit rd. 18% und dem Handel mit rd. 14%.

Im Vergleich zu den Nachbarstädten Auerbach und Reichenbach weist die Stadt Plauen höhere Werte insbesondere im Bereich der wirtschaftlichen Dienstleistungen sowie im Verarbeitenden Gewerbe auf, während im Bereich der sonstigen Dienstleistungen und im Baugewerbe geringere Anteilswerte zu verzeichnen sind. Bezogen auf die Wirtschaftsstruktur der Stadt Chemnitz sind deutliche Unterschiede nur im Bereich der wirtschaftlichen Dienstleistungen festzustellen, wobei Chemnitz einen deutlich größeren Anteil bei den wirtschaftlichen Dienstleistungen und Plauen

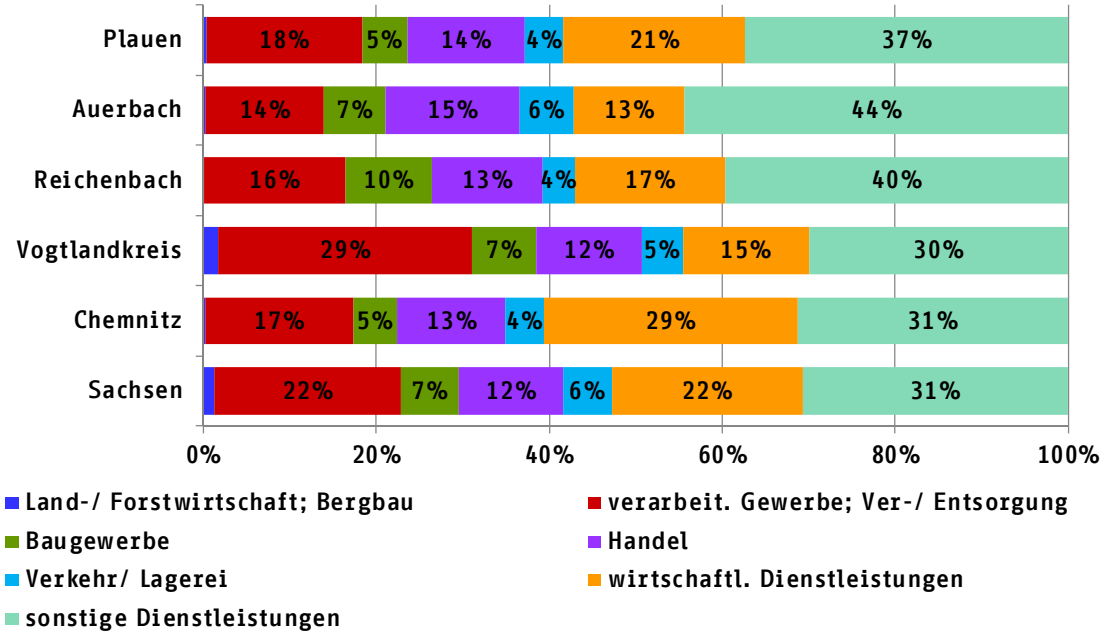
[3] Grund für diese seitens der Stadt Plauen gewünschte Betrachtungsweise ist, dass besonders im Benchmarkvergleich bei kleineren Gemeinden Veränderungen mit absolut geringen Zahlen prozentual weit stärker durchschlagen als bei größeren Städten und damit Verzerrungen in der Darstellung der Entwicklungsdynamik eintreten können.

[4] Zu den sonstigen Dienstleistungen gehören die Teilbereiche Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung, Erziehung und Unterricht, Gesundheits- und Sozialwesen, Kunst, Unterhaltung und Erholung, Erbringung von sonstigen Dienstleistungen (wie z.B. Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen ohne Sozialwesen und Sport) sowie Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt.

[5] Zu den wirtschaftlichen Dienstleistungen gehören die Teilbereiche Gastgewerbe, Information und Kommunikation, Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, Grundstücks- und Wohnungswesen, Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen sowie Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (wie z.B. Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften sowie Reisebüros, Wach- und Sicherheitsdienste, Gebäudebetreuung).

einen deutlich höheren Anteil bei den sonstigen Dienstleistungen aufweist. Im Vergleich zur Wirtschaftsstruktur des Freistaats Sachsen verzeichnet Plauen eine weitgehend ähnliche Wirtschaftsstruktur nur der Anteilswert der sonstigen Dienstleistungen liegt in Plauen deutlich höher. Gegenüber dem - in größeren Teilen ländlich geprägtem - Vogtlandkreis sind für Plauen ein erheblich geringerer Anteil des Verarbeitenden Gewerbes sowie deutlich höhere Anteile der wirtschaftlichen sowie sonstigen Dienstleistungen festzustellen.

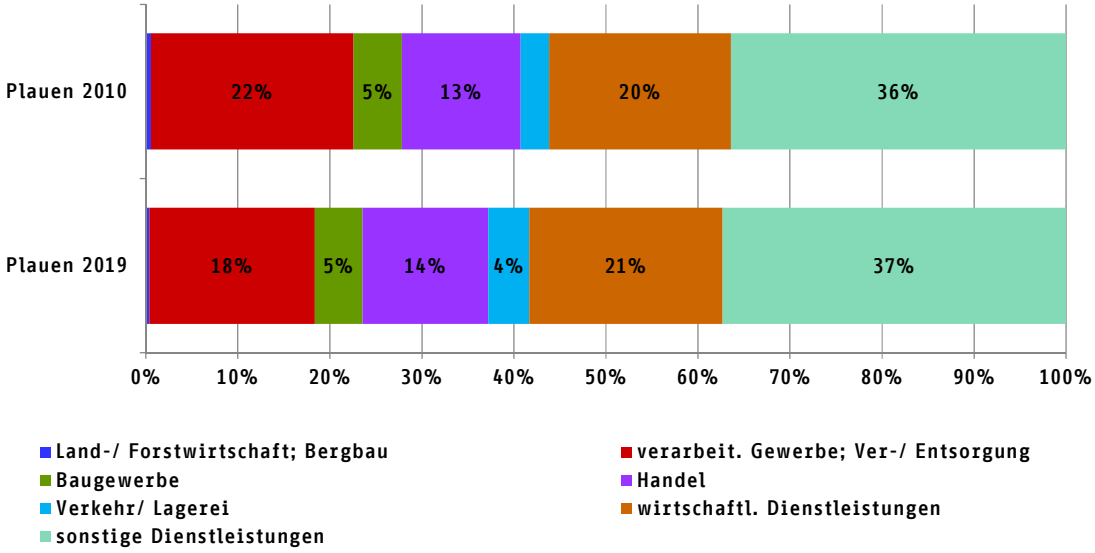
Abb. 7: Wirtschaftsstruktur Plauen und Vergleichsräume 2019



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Arbeitsagentur

Veränderungen haben sich im Zeitraum in der Stadt Plauen von 2010 bis 2019 insofern ergeben, als das Verarbeitende Gewerbe fast fünf Prozentpunkte - und damit rd. ein Viertel seines Anteils - verloren hat. **Dies ist insbesondere auf die Insolvenzen bzw. Umstrukturierungen der Unternehmen Manroland, VOSLA und Neoplan zurückzuführen, wodurch im Betrachtungszeitraum insgesamt rd. 1.800 Arbeitsplätze verloren gingen.** Alle anderen Wirtschaftsbereiche haben ihren Beschäftigungsanteil erhöht.

Abb. 8: Wirtschaftsstruktur Plauen 2010 und 2019



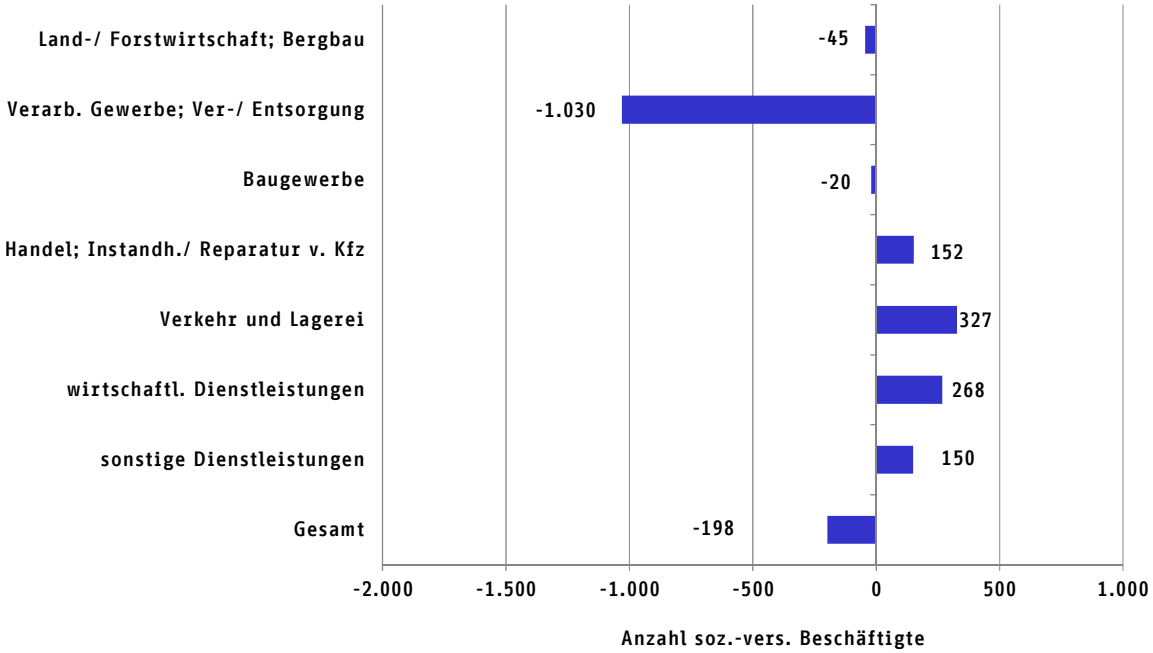
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Arbeitsagentur

Bei der Beschäftigungsentwicklung ist zwischen 2010 und 2019 per Saldo ein Rückgang um rd. 200 Arbeitsplätze (-0,8%) festzustellen. Hinter dieser Zahl verbergen sich allerdings in den einzelnen Wirtschaftsbereichen erhebliche Verschiebungen:

- Im Handel (+152 Beschäftigte, +4,8%), im Bereich Verkehr/ Lagerei (+327 Beschäftigte, +42,9%), im Bereich der wirtschaftlichen Dienstleistungen (+268 Beschäftigte, +5,5%) und im Bereich der sonstigen Dienstleistungen (+150 Beschäftigte, + 1,7%) sind z.T. deutliche Beschäftigungszunahmen festzustellen.
- Demgegenüber hat im Verarbeitenden Gewerbe inkl. Ver-/ Entsorgung die Beschäftigung um 1.030 Arbeitsplätze (-19,0%) abgenommen; dieser Wert bedeutet jedoch, dass der durch die o.g. Entwicklungen von drei Unternehmen (Manroland, VOSLA und Neoplan) entstandene Verlust an Arbeitsplätzen teilweise kompensiert werden konnte.

Insgesamt betrachtet konnte der Verlust an 1.800 Arbeitsplätzen durch die o.g. Entwicklungen bei Manroland, VOSLA und Neoplan zu 90% kompensiert werden.

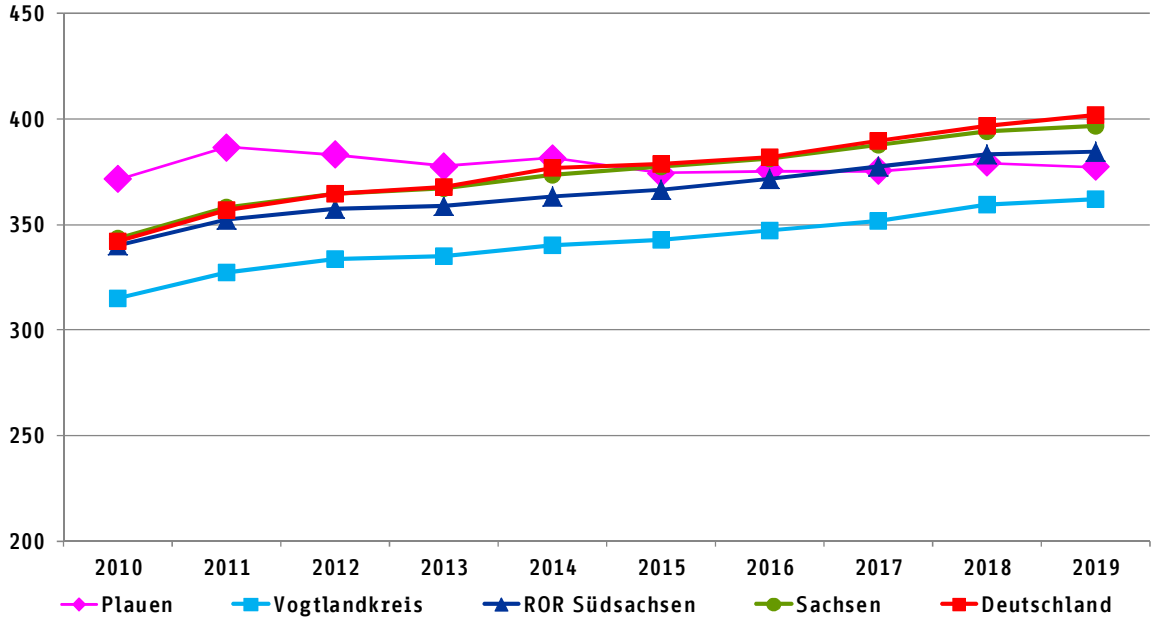
Abb. 9: Beschäftigungsentwicklung in Plauen 2010 bis 2019 - absolut



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Arbeitsagentur

Die Betrachtung der Entwicklung im Zeitverlauf verdeutlicht zum einen die per Saldo nahezu stagnative Entwicklung der Gesamtbeschäftigung in Plauen, während in den Vergleichsregionen auch eine tendenziell positive Entwicklung festzustellen ist. Diesbezüglich sei jedoch nochmals auf den Verlust von rd. 1.800 Arbeitsplätzen im Zuge der Insolvenzen bzw. Umstrukturierungen bei Manroland, VOSLA und Neoplan verwiesen.

Abb. 10: Beschäftigungsentwicklung in der Gesamtwirtschaft 2010 bis 2019 (Beschäftigte je 1.000 Einwohner)



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis von Daten der Arbeitsagentur, des Statistischen Landesamts Sachsen und des Statistischen Bundesamtes

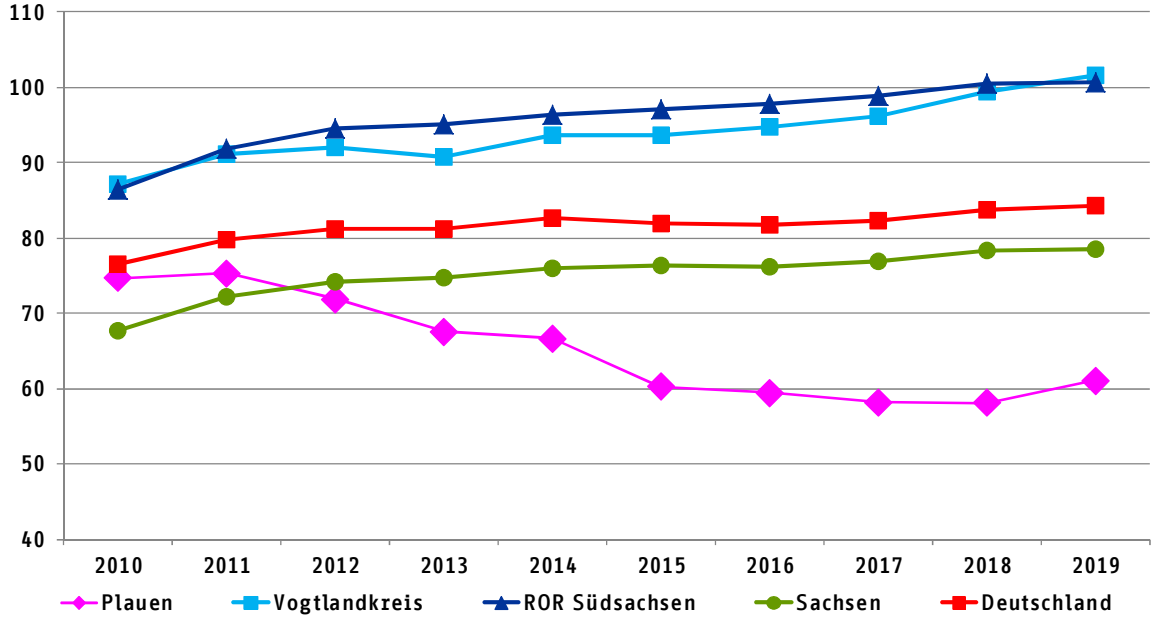
Im Folgenden wird die Beschäftigungsentwicklung in Plauen und Vergleichsregionen/ -kommunen differenziert nach Branchen dargestellt.

3.2 Branchendifferenzierte Betrachtung

3.2.1 Verarbeitendes Gewerbe

In der Entwicklung des Verarbeitenden Gewerbes findet sich eine unterdurchschnittliche Position von Plauen vor allem gegenüber dem Vogtlandkreis und der Raumordnungsregion, die sich im Zeitverlauf noch deutlich verschlechtert. Auch die zu Beginn des Betrachtungszeitraums bessere Position von Plauen gegenüber Sachsen geht im Laufe der Zeit verloren, auch wenn sich zum Ende des Betrachtungszeitraums eine Trendwende abzeichnet. In diesem Zusammenhang sei nochmals auf die Insolvenzen bzw. Umstrukturierungen von Manroland, VOSLA und Neoplan mit einem Rückgang von insgesamt rd. 1.800 Arbeitsplätzen verwiesen, der jedoch zum Teil kompensiert werden konnte.

Abb. 11: Beschäftigungsentwicklung im Verarbeitenden Gewerbe 2010 bis 2019 (Beschäftigte je 1.000 Einwohner)



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis von Daten der Arbeitsagentur, des Statistischen Landesamts Sachsen und des Statistischen Bundesamtes

Eine differenzierte Darstellung der strukturellen Zusammensetzung des Verarbeitenden Gewerbes in Plauen ist nur ansatzweise möglich, da viele Branchen aus Datenschutzgründen nicht mit ihrer Beschäftigungszahl ausgewiesen sind[6]. Dementsprechend können für 2010 43% und für 2019 sogar 53% der Beschäftigten

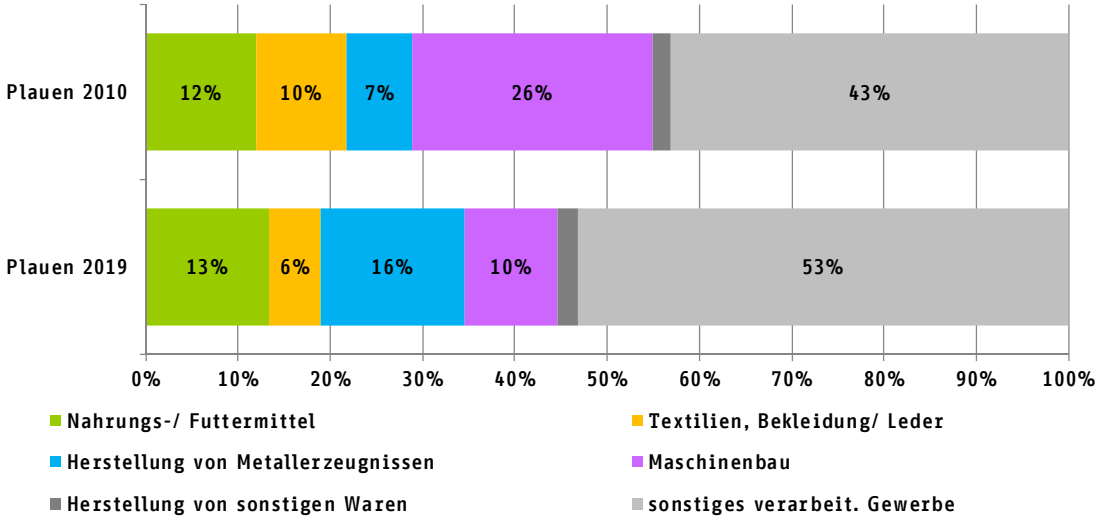
[6] Dies ist in der Regel darauf zurückzuführen, dass in der jeweiligen Branche entweder nur wenige Betriebe vorhanden sind oder einzelne Betriebe die Branche dominieren.

keiner Branche zugeordnet werden. Durchgängig ausgewiesen sind nur fünf Wirtschaftsbereiche:

- Die Nahrungs- und Futtermittelherstellung,
- der Bereich Textilien / Bekleidung / Leder,
- die Herstellung von Metallerzeugnissen,
- der Maschinenbau,
- die Herstellung von sonstigen Waren.

Davon hat im Zeitverlauf vor allem der Maschinenbau- bedingt insbesondere durch die bereits mehrfach erwähnten Insolvenzen bzw. Umstrukturierungen von Manroland -, sowie auch der Bereich Textilien/ Bekleidung/ Leder seinen Beschäftigungsanteil reduziert, während der Anteil der Herstellung von Metallerzeugnissen deutlich gewachsen ist.

Abb. 12: Struktur des Verarbeitenden Gewerbes 2010 und 2019

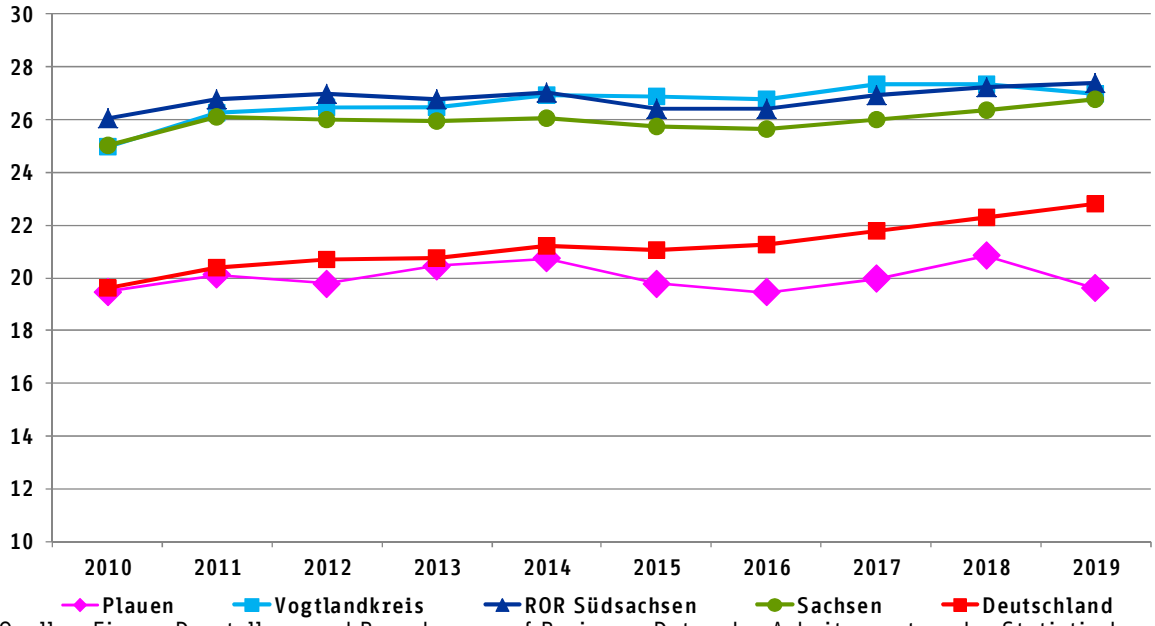


Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Arbeitsagentur

3.2.2 Baugewerbe

Das Baugewerbe zeigt in Plauen eine stark wechselnde Beschäftigungsentwicklung mit starken Zunahmen (2012 bis 2014, 2016 bis 2018) und darauf folgenden deutlichen Rückgängen (2014 bis 2016, 2018 bis 2019). In den Vergleichsregionen sind die entsprechenden Ausschläge deutlich geringer und korrespondieren nur teilweise mit der Entwicklung in Plauen. Die Entwicklung in Plauen kann demzufolge nicht allein auf (branchen-)konjunkturelle Einflüsse, sondern evtl. auch auf Unregelmäßigkeiten in der Zuordnungssystematik einzelner Betriebe zurückgeführt werden, zumal der Stadt Plauen selbst keine Abgänge entsprechender Betriebe bekannt sind.

Abb. 13: Beschäftigungsentwicklung im Baugewerbe 2010 bis 2019 (Beschäftigte je 1.000 Einwohner)

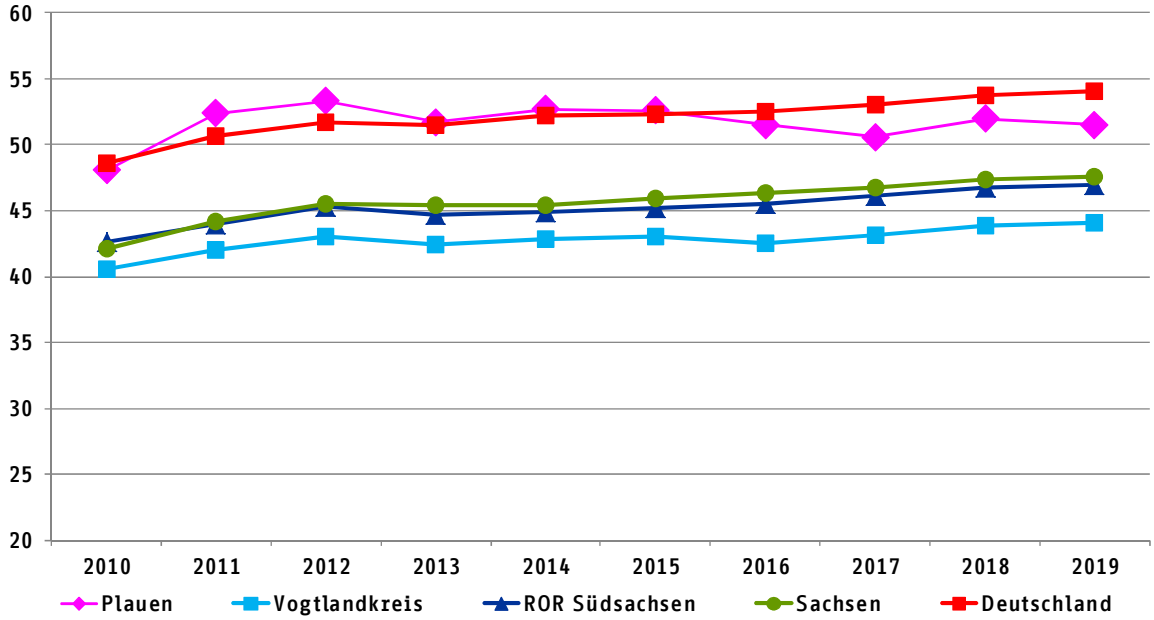


Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis von Daten der Arbeitsagentur, des Statistischen Landesamts Sachsen und des Statistischen Bundesamtes

3.2.3 Handel

Im Handel findet sich eine ähnlich wechselhafte Entwicklung mit Phasen deutlicher Beschäftigungszunahme (2010-2012, 2013-2014, 2017-2018) und folgenden Rückgängen (2012-2013, 2015-2017, 2018-2019). Anders als im Baugewerbe steht dem aber in den Vergleichsräumen eine kontinuierliche Beschäftigungszunahme gegenüber. Dennoch weist Plauen auch 2019 noch immer einen deutlich höheren Wert auf als das Bundesland Sachsen, die Raumordnungsregion Südsachsen und der Vogtlandkreis.

Abb. 14: Beschäftigungsentwicklung im Handel 2010 bis 2019 (Beschäftigte je 1.000 Einwohner)

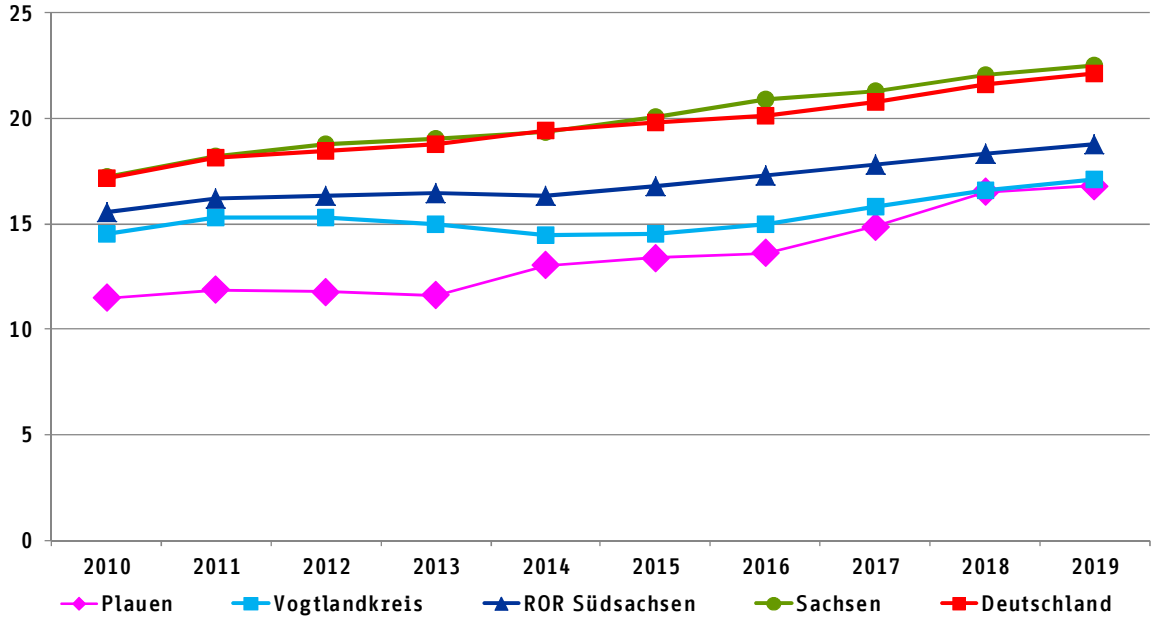


Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis von Daten der Arbeitsagentur, des Statistischen Landesamts Sachsen und des Statistischen Bundesamtes

3.2.4 Verkehr und Lagerei

Der Bereich Verkehr und Lagerei entwickelt sich in Plauen ab 2013 außerordentlich positiv und legt zwischen 2010 und 2019 um 327 Arbeitsplätze (+43%) zu. In den Vergleichsräumen entwickelt sich die Beschäftigung dieses Sektors ebenfalls positiv, erreicht aber nicht annähernd die Steigerungsraten von Plauen. Plauen übertrifft dabei ab 2014 die Entwicklung in den Vergleichsregionen und verringert den im Jahr 2010 bestehenden Rückstand insbesondere gegenüber dem Vogtlandkreis und der Raumordnungsregion deutlich.

Abb. 15: Beschäftigungsentwicklung im Bereich Verkehr und Lagerei 2010 bis 2019 (Beschäftigte je 1.000 Einwohner)



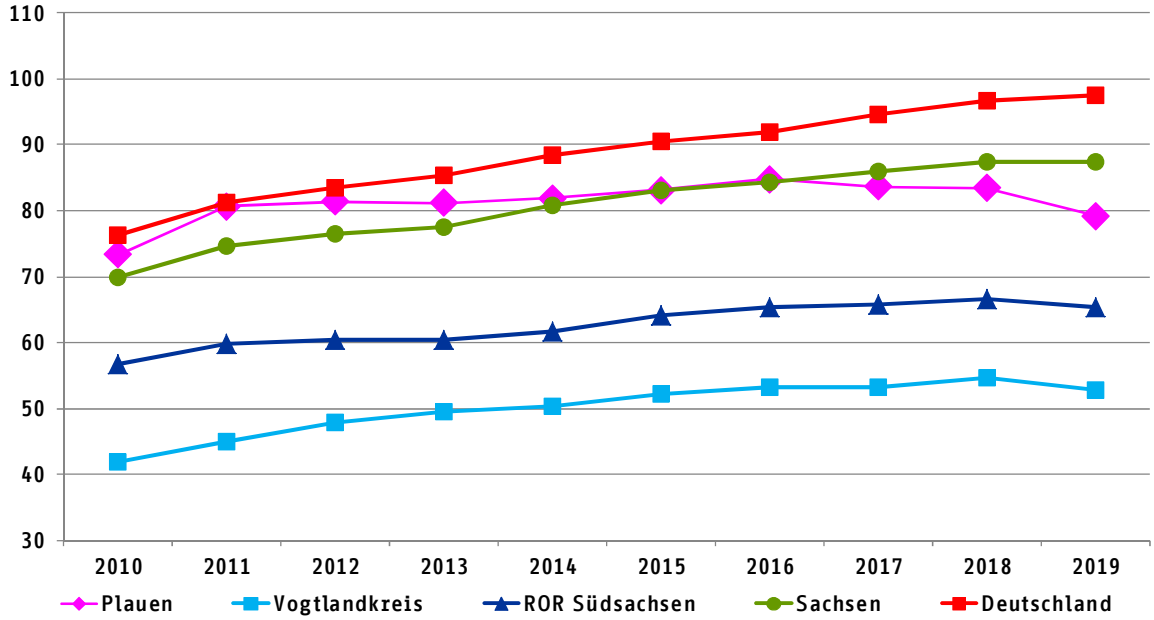
Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis von Daten der Arbeitsagentur, des Statistischen Landesamts Sachsen und des Statistischen Bundesamtes

3.2.5 Dienstleistungen

Bei der Beschäftigung der wirtschaftsorientierten Dienstleistungen ist in Plauen bis 2016 eine positive Entwicklung festzustellen, danach nimmt die Beschäftigung wieder ab. Dies ist insbesondere auf die entsprechende negative Entwicklung des Teilbereichs "Überlassung von Arbeitnehmern" der Branche "Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen", der auch Beschäftigungsgesellschaften einschließt, zurückzuführen.

Im Vogtlandkreis und in der Raumordnungsregion ist eine ähnliche Entwicklung festzustellen, die aber nicht so deutlich ausfällt wie in Plauen. Der fortwährende Abstand der Entwicklungslinien von Plauen zu diesen beiden Vergleichsregionen macht die Zentralität von Plauen deutlich; im Vergleich zu Sachsen und zu Deutschland koppelt sich die Entwicklung jedoch seit 2016 ab.

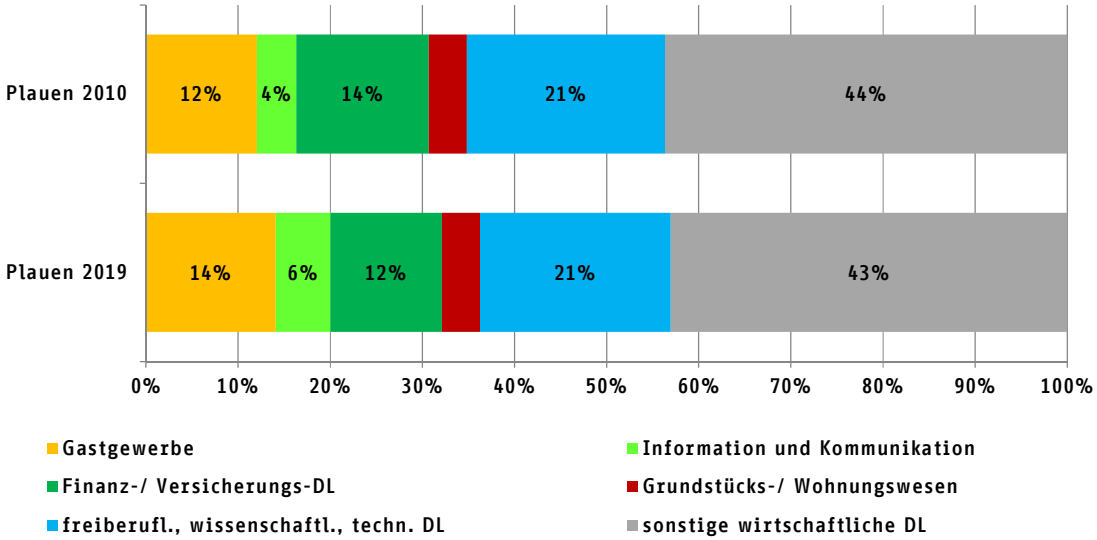
Abb. 16: Beschäftigungsentwicklung wirtschaftliche Dienstleistungen 2010 bis 2019 (Beschäftigte je 1.000 Einwohner)



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis von Daten der Arbeitsagentur, des Statistischen Landesamts Sachsen und des Statistischen Bundesamtes

Im Vergleich zu 2010 haben das Gastgewerbe und der Bereich Information und Kommunikation anteilig etwas zugenommen, während die Anteile der Finanz- und Versicherungsdienstleistungen sowie der sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen geringfügig zurückgingen.

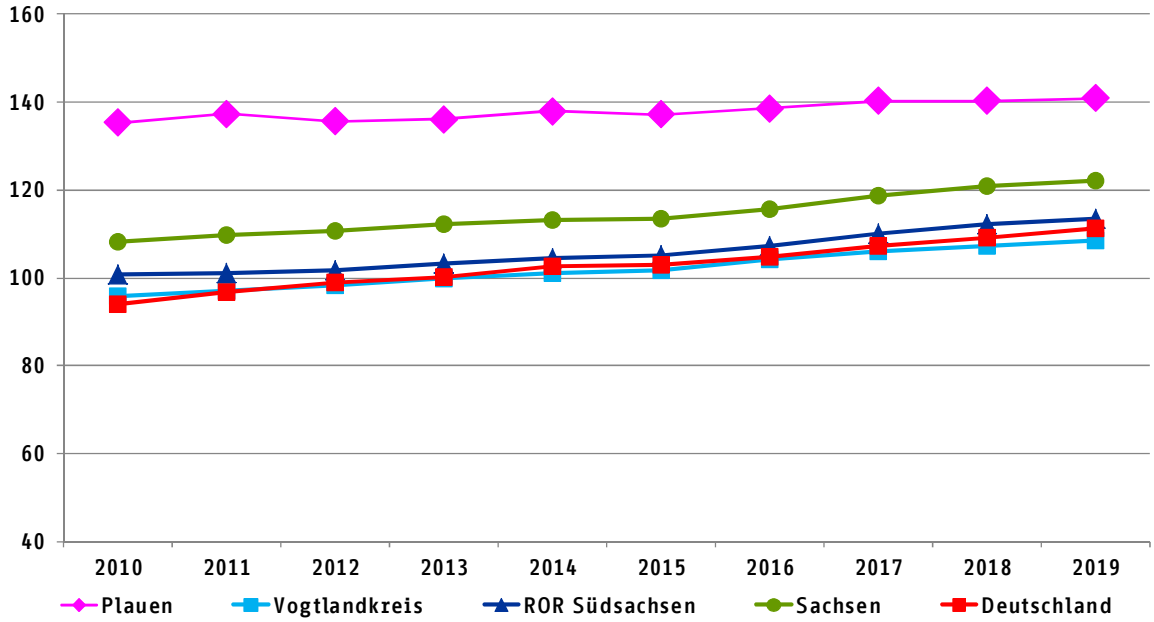
Abb. 17: Struktur des Dienstleistungssektors (wirtschaftliche Dienstleistungen) in Plauen 2010 und 2019



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Arbeitsagentur

Bei den sonstigen Dienstleistungen ist in Plauen zwar eine positive Entwicklung zu erkennen, die aber deutlich hinter der Entwicklung in den Vergleichsregionen zurückbleibt. Allerdings ist diesbezüglich sowohl auf den hohen Ausgangswert von Plauen im Jahr 2010 als auch auf den großen Abstand von Plauen zu den Vergleichsregionen im Jahr 2019 zu verweisen.

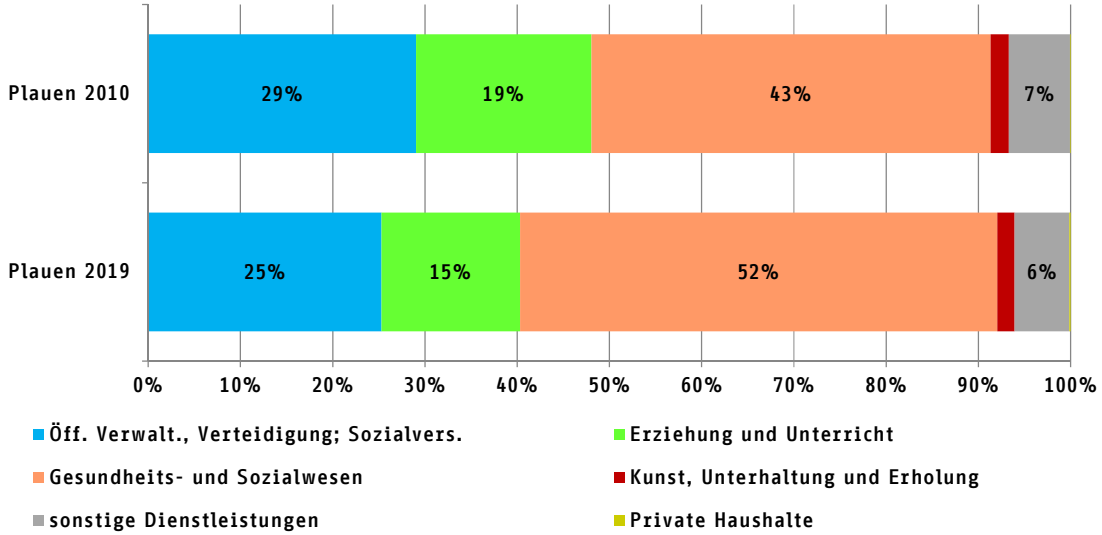
Abb. 18: Beschäftigungsentwicklung sonstige Dienstleistungen 2010 bis 2019 (Beschäftigte je 1.000 Einwohner)



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis von Daten der Arbeitsagentur, des Statistischen Landesamts Sachsen und des Statistischen Bundesamtes

Bei den sonstigen Dienstleistungen dominiert das Gesundheits- und Sozialwesen, dass seinen Beschäftigungsanteil von 2010 bis 2019 von 43% auf 52% ausdehnen konnte, während vor allem die Bereiche öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung sowie Erziehung und Unterricht 2019 signifikant geringere Beschäftigungsanteile als 2010 verzeichneten.

Abb. 19: Struktur des Dienstleistungssektors (wirtschaftliche Dienstleistungen) in Plauen 2010 und 2019



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Daten der Arbeitsagentur

3.3 Zusammenfassung

Die Strukturanalyse zeigt in der Summe eine eher verhaltene Entwicklung der Wirtschaft in Plauen. Zwischen 2010 und 2019 ist die Beschäftigung um insgesamt 198 Beschäftigte am Arbeitsort - von 24.649 auf 24.451 Beschäftigte - gesunken[7].

- Dies ist vor allem auf einen Beschäftigungsabbau im Verarbeitenden Gewerbe zurückzuführen, wo insgesamt 1.030 Arbeitsplätze fortfielen. Diese Entwicklung ist, wie bereits erwähnt, auf die Insolvenzen bzw. Umstrukturierungen von Manroland, VOSLA und Neoplan mit einem Rückgang von insgesamt rd. 1.800 Arbeitsplätzen zurückzuführen. Dieser Verlust konnte bis zum Jahr 2019 jedoch teilweise kompensiert werden.

  Zudem gingen im Baugewerbe in einem geringen Maße Arbeitsplätze (- 20 Arbeitsplätze) verloren.

[7] Hierbei handelt es sich um die Zahl der Beschäftigten am Arbeitsort Plauen; die Zahl der Beschäftigten am Wohnort Plauen ist im gleichen Zeitraum hingegen um 2.200 Beschäftigte gestiegen, vgl. Kap. 2.

- Demgegenüber ist die Beschäftigung im Handel (+152 Arbeitsplätze) bei wirtschaftsorientierten Dienstleistungen (+268), bei den sonstigen Dienstleistungen (+150 Arbeitsplätze) und besonders im Bereich Verkehr und Lagerei (+327 Arbeitsplätze) gestiegen. Diese Steigerungen vermochten aber nicht, die o.g. Verluste im Verarbeitenden Gewerbe vollständig zu kompensieren.

Im Vergleich zu den Vergleichsregionen Vogtlandkreis, Raumordnungsregion Südsachsen, Freistaat Sachsen und Bundesrepublik schneidet Plauen bei der Arbeitsplatzentwicklung im Bereich Verkehr und Lagerei besser ab; im Bereich der sonstigen Dienstleistungen kann die Stadt ihren deutlichen Vorsprung aus dem Jahr 2010 bis zum Jahr 2019 nahezu vollständig behaupten. Hingegen sind die Entwicklungen im Verarbeitenden Gewerbe, im Baugewerbe, im Handel sowie bei den wirtschaftlichen Dienstleistungen in Plauen unterdurchschnittlich.

Die Gesamtbilanz des Betrachtungszeitraums verdeckt aber auch Veränderungen in der Entwicklung. So hat das Verarbeitende Gewerbe von 2018 auf 2019 erstmals seit längerer Zeit einen Beschäftigungszuwachs zu verzeichnen. Im Handel wechseln sich seit 2016 Zunahmen und Abnahmen der Beschäftigung im Jahreswechsel ab. Bei den wirtschaftlichen Dienstleistungen hingegen ist die Entwicklung seit 2016 negativ. Dies ist, wie in Kap. 3.2.5 bereits angemerkt, insbesondere auf die entsprechende negative Entwicklung des Teilbereichs "Überlassung von Arbeitnehmern" der Branche "Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen", der auch Beschäftigungsgesellschaften einschließt, zurückzuführen. Beschäftigungsreduzierungen in diesem Bereich können daher paradoxerweise insofern auf eine positive Beschäftigungsentwicklung hindeuten, als Beschäftigte aus diesen Bereichen in den regulären Arbeitsmarkt überwechseln.

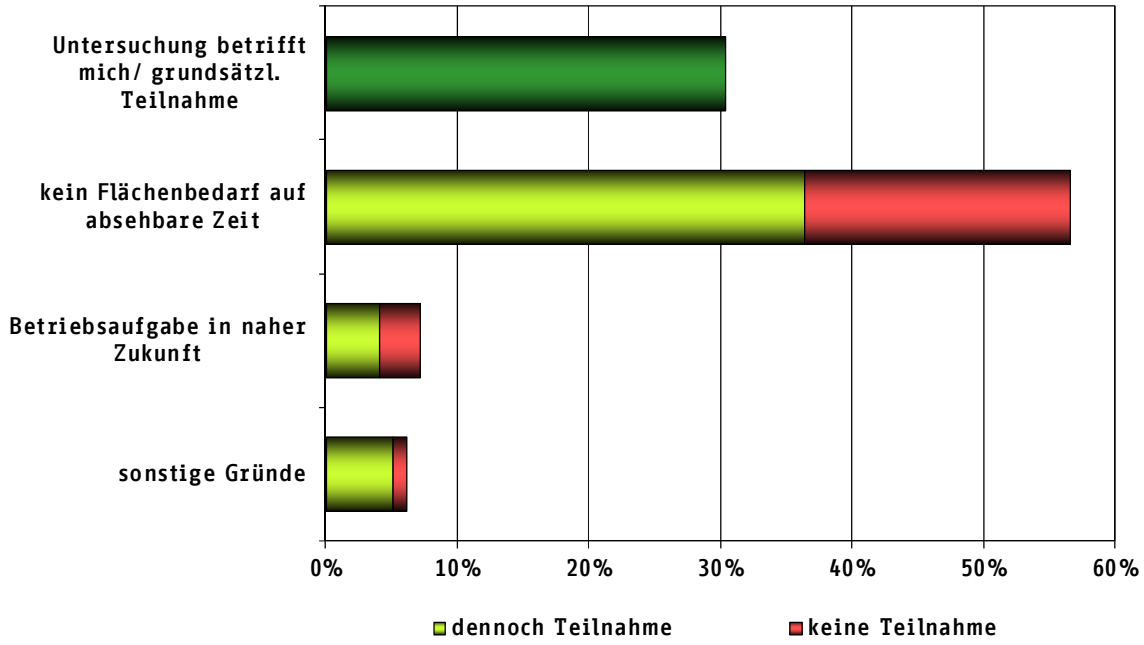
4 WESENTLICHE ERGEBNISSE DER UNTERNEHMENSBEFRAGUNG

Die Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen hat in den Zeiträumen Dezember 2019 und März 2020 in zwei Runden eine Unternehmensbefragung durchgeführt. Wesentliche Aspekte dieser Befragung waren der

- unmittelbare Flächenbedarf der Unternehmen und der diesbezügliche Zeithorizont,
- die Anforderungen an den neuen bzw. zusätzlichen Standort,
- der latente Flächenbedarf auf Grund von Konfliktsituationen sowie
- die Qualitäten und Defizite Plauens aus Sicht der Unternehmen.

Insgesamt wurden 330 Unternehmen um Teilnahme an der Unternehmensbefragung gebeten. Rückantworten kamen von insgesamt 99 Unternehmen, was einer Beteiligungsquote von rd. 30% entspricht. Diese im Vergleich zu sonstigen Befragungen des Büros Dr. Acocella leicht überdurchschnittliche Quote kann als repräsentativ angesehen werden, zumal i.d.R. insbesondere Unternehmen mit Flächenbedarf sich an derartigen Befragungen beteiligen.

Abb. 20: Relevanz der Befragung



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

Rd. 70% der antwortenden Unternehmen (69 Unternehmen) gaben an, dass die Befragung für sie nicht relevant sei, insbesondere da kein Flächenbedarf absehbar sei.

Rd. zwei Drittel dieser Unternehmen (45 Unternehmen) machten jedoch Angaben zumindest zu einzelnen Fragen.

Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse der Unternehmensbefragung dargestellt.

4.1 Hauptbranche der Unternehmen, Beschäftigtenwerte und Flächennutzung

In der folgenden Abb. 21 sind neben den Hauptbranchen der Betriebe

- die Hauptbranchen der Betriebe mit Angaben zur Beschäftigtenzahl,
- die Anteile der Beschäftigten nach Hauptbranchen sowie
- die durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten je Betrieb nach Hauptbranchen

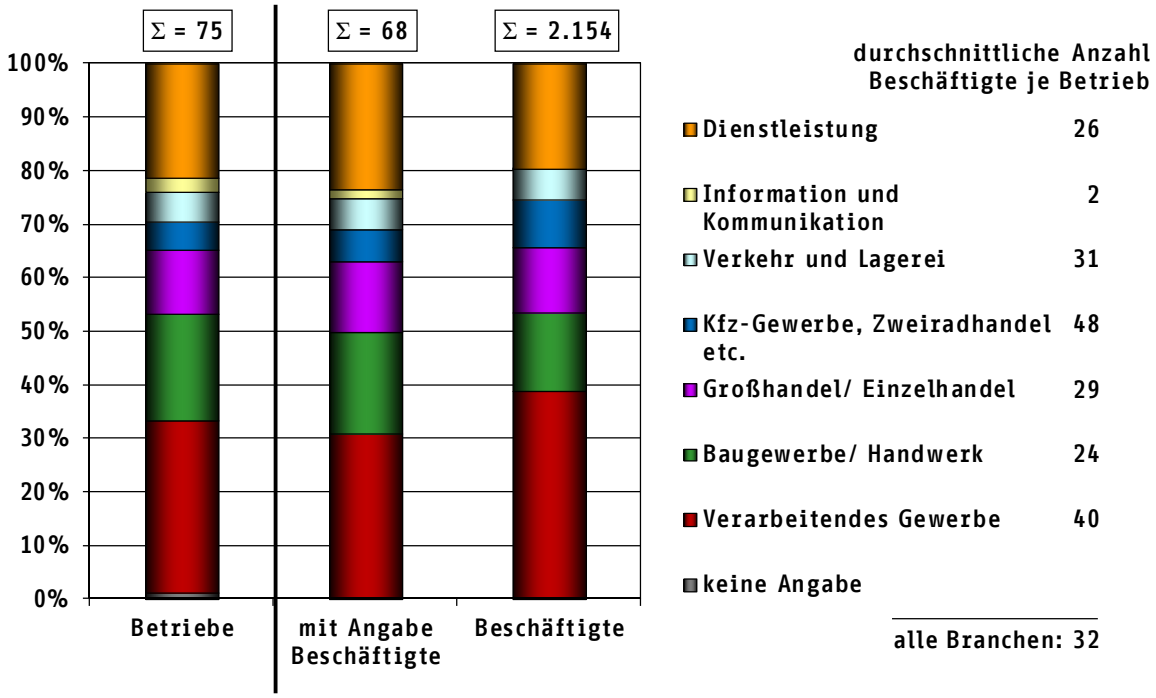
dargestellt.

68 der 99 an der Unternehmensbefragung teilnehmenden Betriebe machten eine Angabe zur Beschäftigtenzahl; in der Summe vereinen diese Betriebe 2.154 Beschäftigte auf sich.

Dabei zeigt die Verteilung der Beschäftigten auf die einzelnen Branchen tendenziell geringe Unterschiede zur Verteilung der Betriebe nach Hauptbranchen (Betriebe insgesamt sowie Betriebe mit Angabe zu Beschäftigten). Im Wesentlichen ist Folgendes festzustellen:

- Die durchschnittliche Beschäftigtenzahl der teilnehmenden Betriebe beträgt rd. 32 Beschäftigte je Betrieb. Dies ist darauf zurückzuführen, dass nur ein geringer Anteil der auf diese Frage antwortenden Betriebe - rd. 15% - mehr als 50 Beschäftigte verzeichnet.
- Die höchsten Anteilswerte verzeichnet jeweils - mit deutlichem Abstand das Verarbeitende Gewerbe. Dies ist im Wesentlichen auf die vergleichsweise hohe Anzahl an antwortenden Unternehmen (24 Unternehmen, davon 21 mit Angabe zu Beschäftigtenzahl) und - bezogen auf die Beschäftigtenzahl - zwei Betriebe mit je rd. 150 bis 175 Beschäftigten zurückzuführen.
- Eine deutlich überdurchschnittliche Beschäftigtenzahl je Betrieb ist insbesondere für die Branchen Kfz-Gewerbe, Zweiradhandel etc. (drei von vier Betrieben mit mehr als 35 Beschäftigten) und Verarbeitendes Gewerbe (s.o.) festzustellen.

Abb. 21: Betriebe nach Branchen und Beschäftigten



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

- Demgegenüber weisen die teilnehmenden Betriebe der Branchen Dienstleistung, Großhandel/ Einzelhandel sowie Baugewerbe/ Handwerk signifikant bis leicht unterdurchschnittliche Beschäftigtenzahlen je Betrieb auf. Hinsichtlich der Branchen Großhandel/ Einzelhandel bzw. Baugewerbe/ Handwerk ist dies auf hohe Anteile von Betrieben mit weniger als 25 Beschäftigten - rd. 65% bzw. 75% - zurückzuführen. Im Bereich Dienstleistung weist rd. jeder dritte Betrieb vergleichsweise geringe Beschäftigtenzahl - weniger als zehn Beschäftigte auf.
- Von den beiden teilnehmenden Betrieben aus dem Bereich Information und Kommunikation gab nur ein Betrieb eine - zudem sehr geringe - Beschäftigtenzahl an.

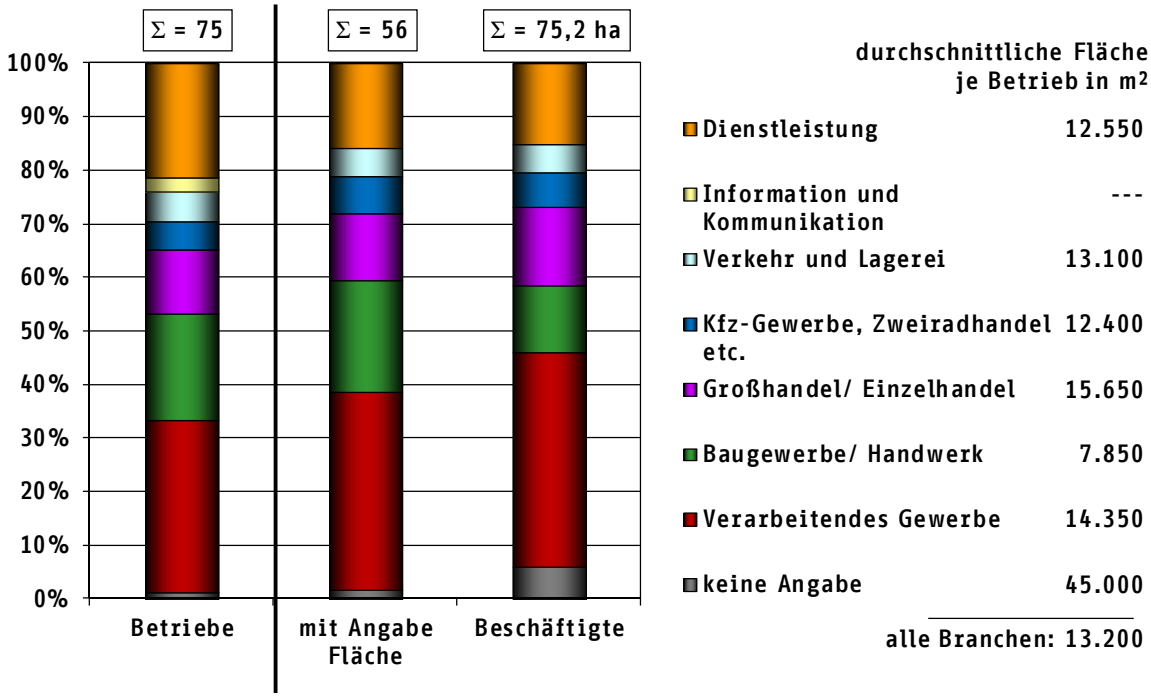
56 der 99 an der Unternehmensbefragung teilnehmenden Betriebe machten eine Angabe zur Gesamtfläche ihres Betriebsgrundstücks. Insgesamt belegen diese Betriebe eine Fläche von rd. 75,2 ha.

Differenziert nach Branchen entfallen rd. 40% der angegebenen Grundstücksgrößen auf Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes. Vergleichsweise große Flächenanteile

weisen weiterhin die Bereiche Großhandel/ Einzelhandel, Baugewerbe/ Handwerk und Dienstleistung mit je rd. 12% bis 15% auf.

Die durchschnittliche Grundstücksgröße je Betrieb beträgt über alle Branchen hinweg betrachtet rd. 13.200 m². Dies stellt im Vergleich zu den sonstigen vom Büro Dr. Acocella durchgeführten Befragungen zur Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs einen tendenziell überdurchschnittlichen Wert dar, was auf den hohen Anteil von mehr als 40% der hinsichtlich Beschäftigtenzahl und Grundstücksfläche antwortenden Betriebe mit einer Fläche rd. 10.000 bis annähernd 120.000 m² zurückgeführt werden kann.

Abb. 22: Grundstücksflächen nach Branchen und Beschäftigten



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

- Abgesehen von einem Betrieb ohne Nennung der (Haupt-)Branche weisen nahezu alle Branchen in etwa durchschnittliche Flächen je Betrieb auf. Lediglich der Bereich Baugewerbe/ Handwerk verzeichnet einen signifikant unterdurchschnittlichen Wert, im Bereich Information und Kommunikation machte kein Unternehmen eine Angabe zur Beschäftigtenzahl und zur Grundstücksfläche.
- In den Branchen Verarbeitendes Gewerbe, Großhandel/ Einzelhandel, Kfz-Gewerbe, Zweiradhandel etc. sowie Verkehr und Lagerei weisen jeweils nur einzelne

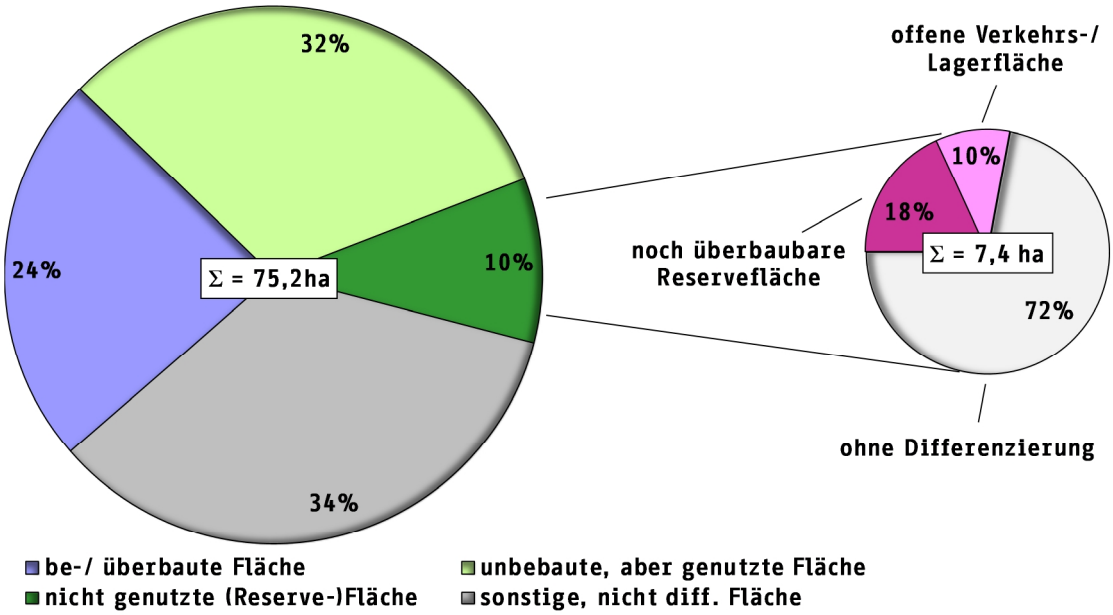
Betriebe eine deutlich überdurchschnittliche Grundstücksfläche von mehr als 20.000 m² auf.

- In der Branche Dienstleistung verzeichnen hingegen ein Drittel der antwortenden Betriebe eine derartige Grundstücksfläche. Jedoch gaben die weiteren Unternehmen dieser Branche geringe Grundstücksflächen von bis zu 5.000 m² - teilweise deutlich weniger - an.

Von der genannten Gesamtfläche von rd. 75,2 ha sind rd. 24% be-/ überbaut. Weitere rd. 32% sind nicht überbaut, werden aber z.B. als Verkehrsfläche oder offene Lagerfläche genutzt. Für rd. 34% der Flächen wurde seitens der Unternehmen keine Angabe hinsichtlich deren Nutzung gemacht. Der Anteil der nicht genutzten, explizit als Reserveflächen bezeichneten Flächen beträgt nur rd. 10% (rd. 7,4 ha). Dies lässt darauf schließen, dass für einen relativ großen Teil der Betriebe in Plauen keine Möglichkeit einer räumlichen Entwicklung auf dem eigenen Grundstück besteht.

Von den genannten Reserveflächen sind nach Angabe der Unternehmen etwa 18% überbaubar, für den Großteil (rd. 72%) wurde diesbezüglich keine Angabe gemacht.

Abb. 23: Nutzungsstruktur der Betriebsgrundstücke und Reserveflächen



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

Ein wesentlicher Aspekt in Bezug auf den Flächenbedarf von Gewerbebetrieben ist die Beschäftigtendichte, d.h. die Flächeninanspruchnahme je Beschäftigtem. Dabei

sind i.d.R. deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Branchen und Wirtschaftszweigen festzustellen: Während Büro-Dienstleistungsbetriebe und auch das Baugewerbe i.d.R. einen geringen Flächenanspruch je Beschäftigtem verzeichnen, weisen beispielsweise Logistikbetriebe und der Kfz-Handel auf Grund ausgedehnter Ausstellungs- und Verkehrsflächen meist einen hohen Flächenbedarf je Beschäftigtem auf.

Die Intensität der Flächennutzung differiert in Plauen zwischen den einzelnen Branchen deutlich: Im Bereich Kfz-Gewerbe, Zweiradhandel etc. ist die Fläche je Beschäftigtem mit rd. 255 m² etwa halb so groß wie im Bereich Großhandel/ Einzelhandel mit rd. 540 m². Allerdings sind in allen Branchen vergleichsweise hohe Werte festzustellen, sodass auch der Durchschnittswert von 365 m² je Beschäftigtem über der durchschnittlichen Flächenkennziffer von 225 m² je Beschäftigten des GIF-PRO-Standardmodells zur modelltheoretischen Berechnung (vgl. Kap. 5.1.1) liegt.

4.2 Nutzungsarten in der unmittelbaren Nachbarschaft

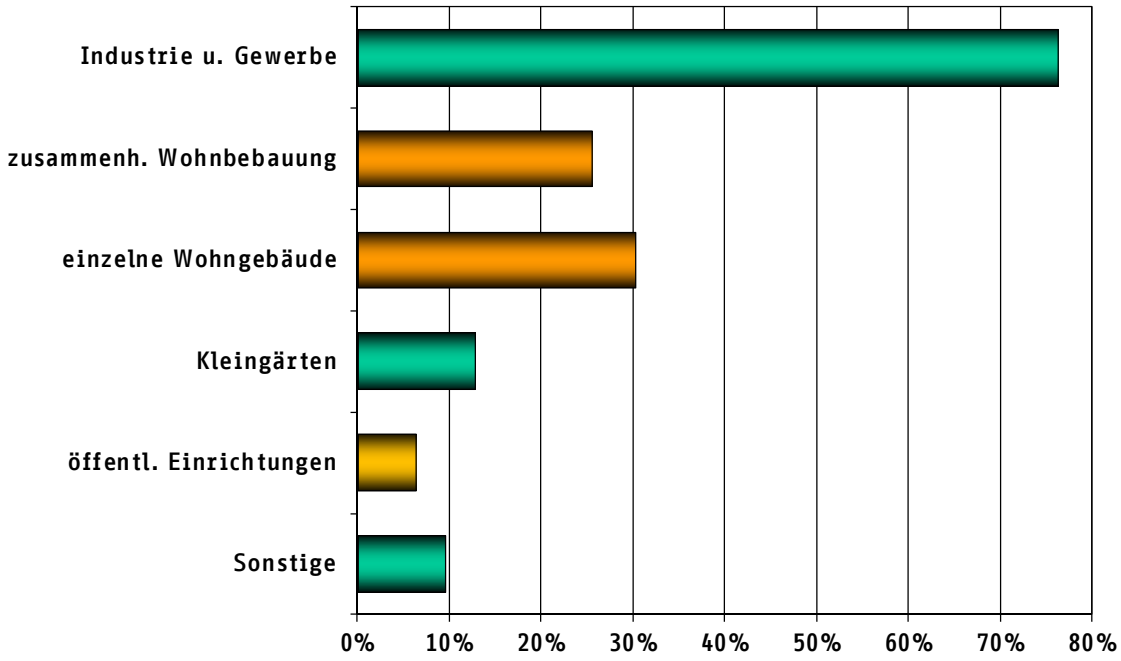
Die Frage nach den unmittelbaren Nachbarschaftsnutzungen der einzelnen Unternehmen dient der Darstellung evtl. bestehender, latenter Standortgefährdungen. Eine derartige Gefährdung - insbesondere im Rahmen einer Entwicklung eines Gewerbebetriebs - kann beispielsweise durch einen Nachbarschaftskonflikt auf Grund der unmittelbaren Nachbarschaft bzw. der Nähe von Wohnnutzungen bzw. Wohnbereichen hervorgerufen werden.

94 der an der Unternehmensbefragung teilnehmenden Betriebe machten Angaben zu Nachbarschaftsnutzungen. Von diesen weisen - unter Berücksichtigung von Mehrfachangaben - rd. 51% mindestens eine störungsempfindliche Nachbarschaftsnutzung - zusammenhängende Wohnbebauung, einzelne Wohngebäude, öffentliche Einrichtungen - in der Nachbarschaft auf:

- Rd. 25% der antwortenden Betriebe gaben an, dass sich u.a. zusammenhängende Wohnbebauung in ihrer Nachbarschaft befinden; einzelne Wohngebäude in der Nachbarschaft nannten rd. 30%.
- Rd. 6% der antwortenden Betriebe nannten öffentliche Einrichtungen wie z.B. Schulen oder Sportanlagen als eine benachbarte Umgebungsnutzung.

- Mehr als drei Viertel der antwortenden Unternehmen - rd. 76% - gab an, dass sich Industrie und Gewerbe in ihrer Nachbarschaft befinden.
- Rd. 10% der antwortenden Unternehmen nannten sonstige Nachbarschaftsnutzungen wie etwa Landwirtschaft, Bahnanlagen oder Parkplatz, die i.d.R. keine Konfliktsituationen hervorrufen.

Abb. 24: Nachbarschaftsnutzungen nach Betrieben (Mehrfachnennungen möglich)



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

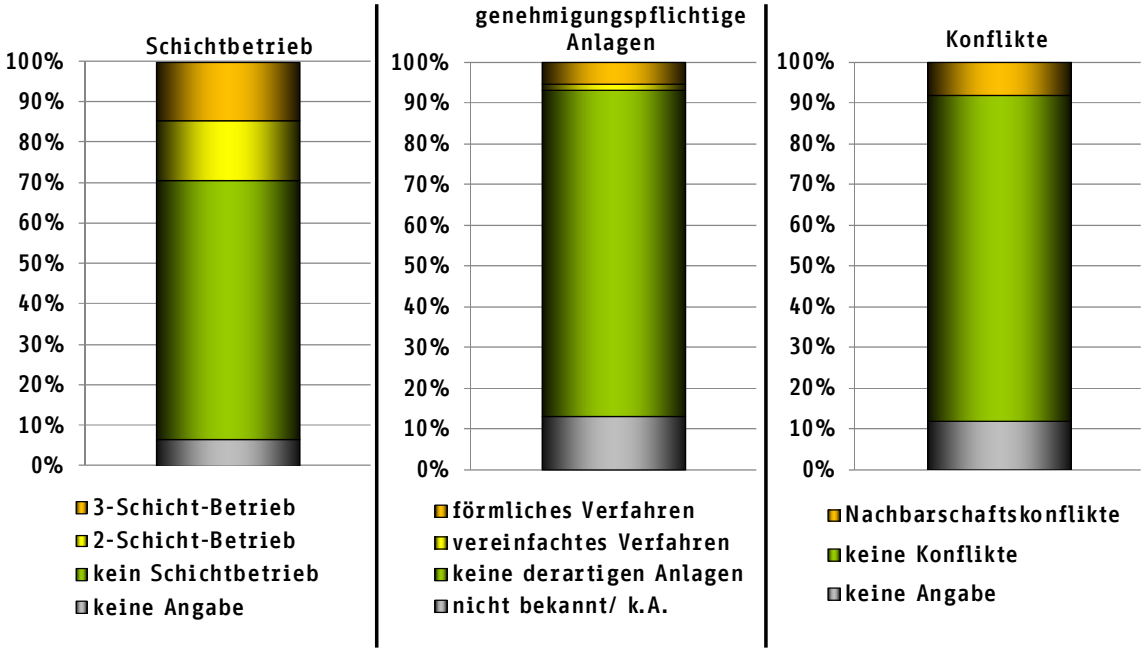
4.3 Schichtbetrieb, genehmigungspflichtige Anlagen und Konfliktsituationen mit Nachbarn

Schichtbetrieb sowie genehmigungspflichtige Anlagen stellen - in Abhängigkeit der Störungsempfindlichkeit der Nachbarschaftsnutzungen - u.U. ein Konfliktpotenzial und somit ggf. eine latente Standortgefährdung für Gewerbebetriebe dar. Nach den Ergebnissen der Unternehmensumfrage sind genehmigungspflichtige Anlagen sowie Nachbarschaftskonflikte nur bei einem relativ geringen Anteil der antwortenden Betriebe zu verzeichnen, während der Anteil von Betrieben mit Schichtbetrieb deutlich über demjenigen anderer Untersuchungsstädte liegt.

- Je elf von 75 auf die Frage nach Schichtbetrieb antwortenden Betrieben (je rd. 15%) gaben an, dass die Produktion im Zwei- bzw. Dreischichtbetrieb verläuft. Fünf weitere Betriebe (rd. 7%) machten zu diesem Aspekt keine Angabe.

- Vier von ebenfalls 75 auf die Frage nach zu genehmigenden Anlagen antwortenden Unternehmen (rd. 5%) vermeldeten, in einem förmlichen Verfahren zu genehmigende Anlagen zu betreiben; ein Unternehmen (rd. 1%) betreibt eine in einem vereinfachten Verfahren zu genehmigende Anlage. Zehn weitere Betriebe (rd. 13%) gaben an, dass ihnen der etwaige Betrieb derartiger Anlagen nicht bekannt sei.
- Sechs von wiederum 75 auf die Frage nach Nachbarschaftskonflikten antwortende Betriebe (rd. 8%) gaben entsprechende Konflikte an. Dabei handelt es sich beispielsweise in drei Fällen um Konflikte mit Behörden und in zwei weiteren Fällen um Konflikte in Zusammenhang mit Lärmemissionen.

Abb. 25: Schichtbetrieb, genehmigungspflichtige Anlagen und (Nachbarschafts-)Konflikte



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

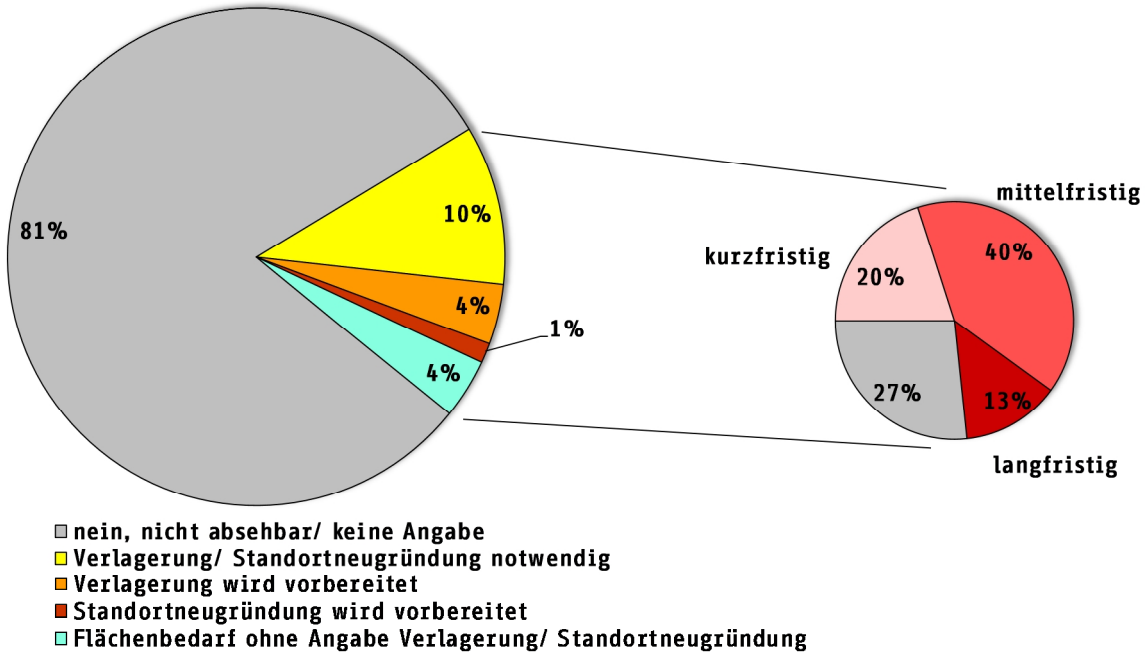
4.4 Erweiterungsbedarf und Standortanforderungen

Eine Möglichkeit zur Ermittlung des Flächenbedarfs der in Plauen angesiedelten Betriebe besteht mittels der Frage nach Erweiterungsbedarfen der befragten Unternehmen im Zuge einer Verlagerungs- oder Standortneugründungsabsicht.

Von den 75 grundsätzlich antwortenden Betrieben vermeldeten 15 Betriebe (rd. 20%) entsprechende Absichten. Dabei soll bei einem Fünftel dieser Betriebe die

Verlagerung bzw. Neugründung bzw. die Flächenbedarfsdeckung innerhalb eines kurzfristigen Zeitraums von bis zu einem Jahr gedeckt werden. 40% der Betriebe nannte dabei einen mittelfristigen Zeithorizont von bis zu drei Jahren. Einen langfristigen Zeithorizont von mehr als drei Jahren gaben nur rd. 13% der Betriebe mit Erweiterungsbedarf an, gut ein Viertel machte keine Angabe zum Zeithorizont.

Abb. 26: Verlagerungs-/ Standortneugründungsabsichten



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

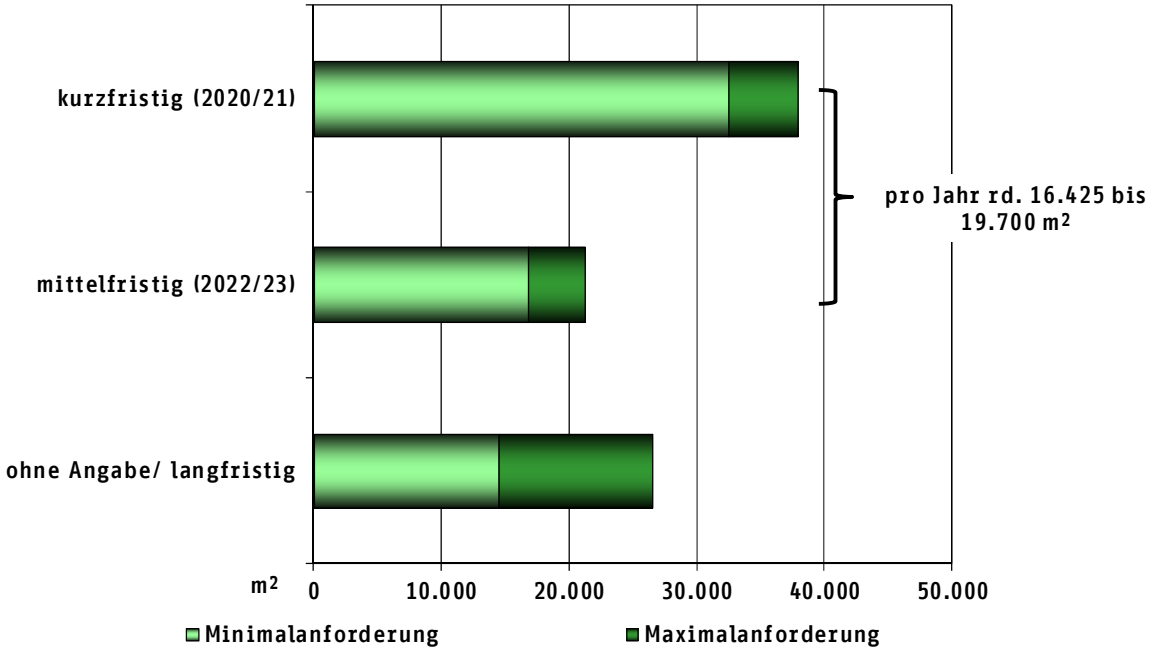
Von den o.g. 15 Betrieben machten zwölf Betriebe eine Angabe zur Größe des Flächenbedarfs, wobei meist ein unterer Wert (Mindestbedarf) und ein oberer Wert (Maximalbedarf) genannt wurden. Der quantifizierte Flächenbedarf beträgt insgesamt rd. 63.800 m² bzw. 85.600 m² (Minimal- bzw. Maximalanforderung).

- Der kurzfristige Flächenbedarf (Zeithorizont ein bis zwei Jahre) macht dabei mit rd. 32.500 bzw. 37.900 m² (Minimal- bzw. Maximalanforderung) den größten Anteil - rd. 51% bzw. rd. 44% - des insgesamt genannten Flächenbedarfs aus.
- Der mittelfristige Flächenbedarf (Zeithorizont drei bis vier Jahre) beläuft sich auf rd. 16.800 bzw. 21.200 m² (wiederum Minimal- bzw. Maximalanforderung), entsprechend je etwa einem Viertel des insgesamt genannten Flächenbedarfs.
- Der langfristige Flächenbedarf (mehr als drei Jahre) inklusive Flächenbedarfe ohne Angabe zum Zeithorizont liegt bei rd. 14.500 m² bzw. 26.500 m² (Minimal-

bzw. Maximalanforderung). Der Anteil am Gesamtflächenbedarf beträgt demzufolge rd. 23% bzw. 31%.

Letztlich entfallen etwa drei Viertel des genannten Flächenbedarfs auf einen mittelfristigen Zeithorizont von bis zu rd. drei Jahren; dieser Zeitraum entspricht dem üblichen Planungshorizont von Unternehmen. Der für diesen Zeitraum genannte Flächenbedarf von insgesamt rd. 49.300 m² bzw. 59.100 m² - entsprechend jährlich rd. 16.425 bzw. 19.700 m² - (Minimal- bzw. Maximalanforderung) wird demzufolge für die Berechnung des Bedarfs an gewerblichen Flächen auf Basis der Unternehmensbefragung (vgl. Kap. 5.2) herangezogen.

Abb. 27: Flächenbedarf nach Zeitpunkt der Bereitstellung



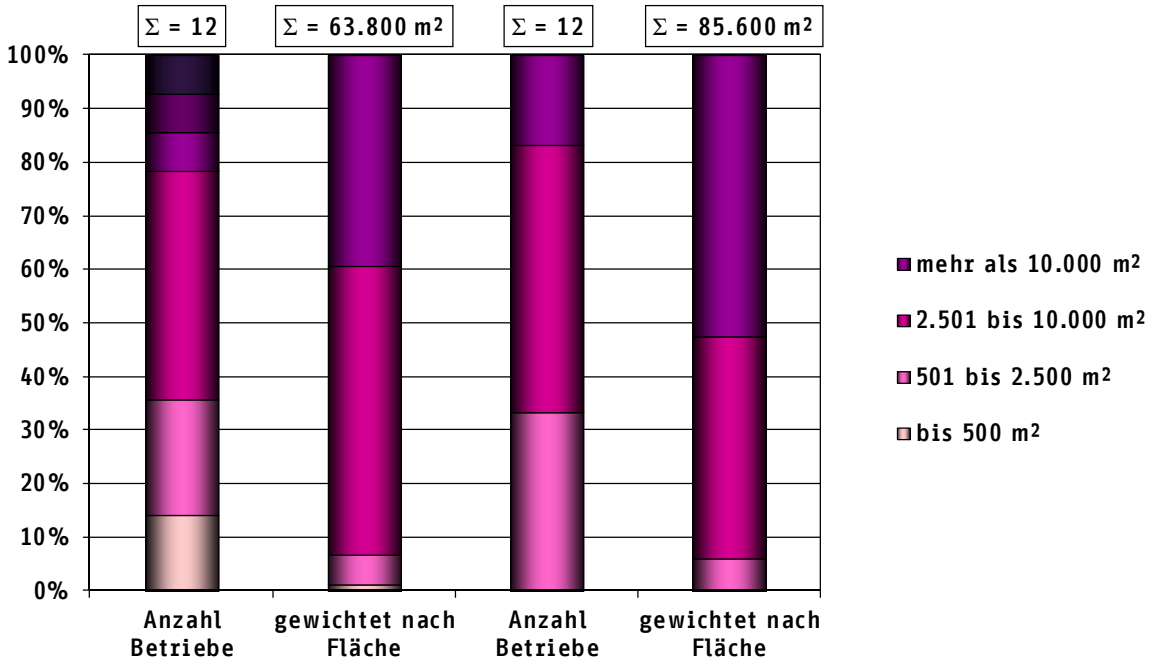
Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

Bezüglich der nachgefragten Grundstücksgrößen ist festzustellen, dass von jeweils der Hälfte der Betriebe (bezogen sowohl auf Minimal- bzw. als auch Maximalanforderung an die Grundstücksfläche) Flächen von 2.501 bis 10.000 m² nachgefragt werden. Auch gewichtet nach Fläche verzeichnen diese Grundstücksgrößen hohe Anteilswerte.

Flächen von mehr als 10.000 m² werden fallbezogen nur in geringem Umfang nachgefragt (ein Betrieb bei Nennung der Minimalanforderung bzw. zwei Betriebe bei Angabe der Maximalanforderung). Flächenbezogen machen diese - insbesondere bei Betrachtung der angegebenen maximalen Grundstücksgrößen - jedoch einen Großteil der gesamten Flächennachfrage aus.

Flächen von bis zu 2.500 m² verzeichnen demgegenüber nur einen geringen Anteil am geäußerten Gesamtbedarf, werden jedoch von rd. 42% bzw. rd. 33% der Betriebe (Minimal- bzw. Maximalanforderung) nachgefragt.

Abb. 28: Flächenbedarf nach Größenklassen

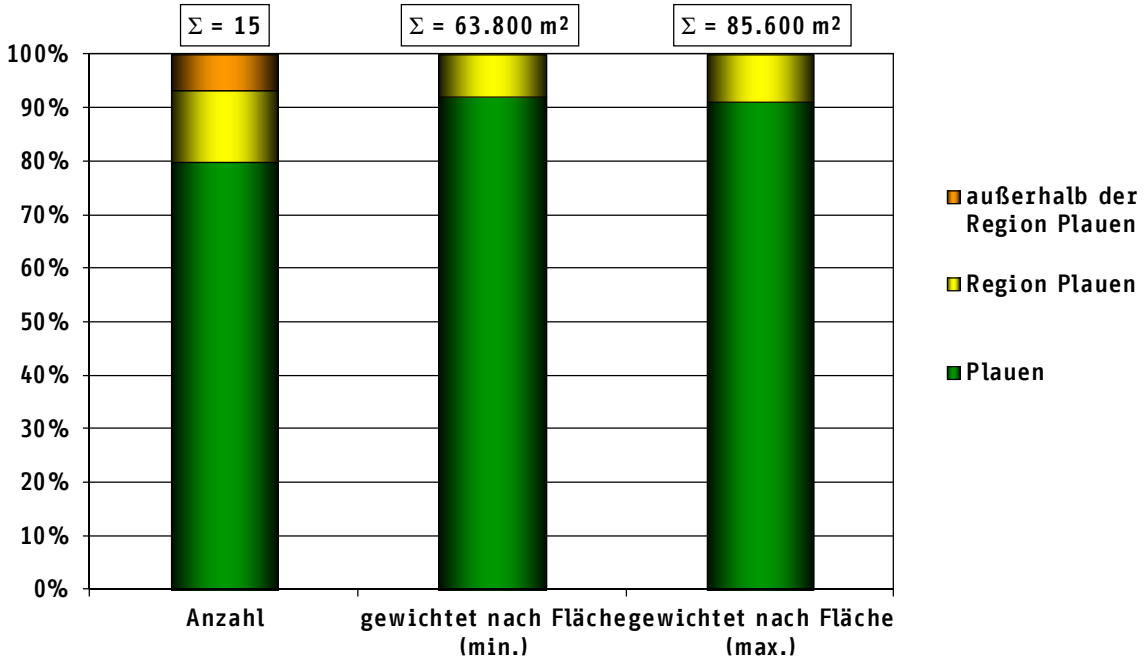


Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

Bei den modelltheoretischen Berechnungen zum Flächenbedarf (vgl. Kap. 5.1) wird den intrakommunalen Verlagerungen eine deutlich größere Bedeutung als den Ansiedlungen von außerhalb zugeordnet. Die Angaben zur räumlichen Lage des zukünftigen Standorts der Betriebe mit Flächenbedarf bestätigt diese im Modell getroffene Annahme:

- Zwölf von 15 Betrieben (rd. 80%) mit - teilweise nicht quantifiziertem - Flächenbedarf suchen einen Standort in Plauen. Zwei Betriebe (rd. 7%) suchen explizit einen Standort in der Region Plauen, ein Betrieb einen Standort außerhalb der Region.
- Sofern eine Angabe zum konkreten Flächenbedarf und zum gewünschten Standort gemacht wurde ist festzustellen, dass - sowohl bezogen auf die Minimal- bzw. die Maximalanforderung zur Grundstücksfläche - etwas mehr als 90% des geäußerten Flächenbedarfs in jedem Fall innerhalb des Stadtgebiets von Plauen realisiert werden sollen.

Abb. 29: Lage des neuen Standorts

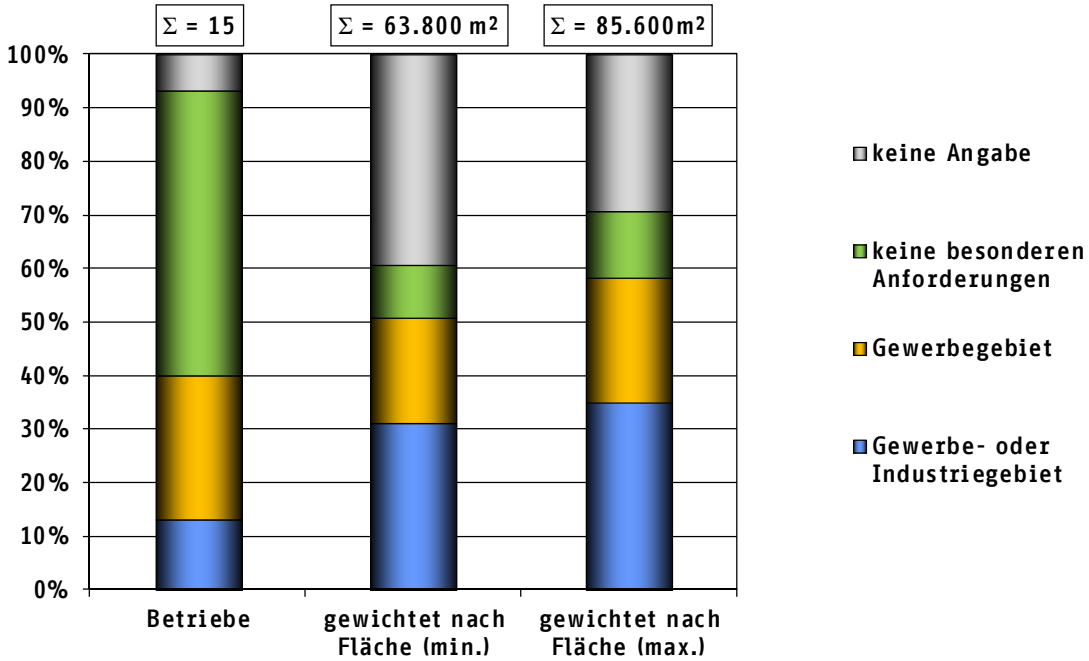


Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

Hinsichtlich der gewünschten planungsrechtlichen Einstufung eines neuen Grundstücks machten alle Betriebe mit Verlagerungs- oder Standortneugründungsabsichten eine Angabe:

- Acht der 15 Unternehmen mit entsprechenden Absichten (rd. 53%) stellen diesbezüglich keine besonderen Anforderungen. Der artikulierte Flächenbedarf dieser Unternehmen liegt jedoch bei nur rd. 10% bzw. 13% (Mindest- bzw. Maximalangabe) am geäußerten Gesamtbedarf. Es handelt sich somit um Betriebe mit vergleichsweise kleinen Flächenbedarfen.
- Vier Betriebe sehen ein Gewerbegebiet (GE) als erforderlich an. Der artikulierte Flächenbedarf liegt bei insgesamt rd. 12.500 bzw. 19.900 m² (Mindest- bzw. Maximalangabe), was rd. 20% bzw. 23% des gesamten geäußerten Flächenbedarfs entspricht.

Abb. 30: Planungsrechtliche Ausweisung



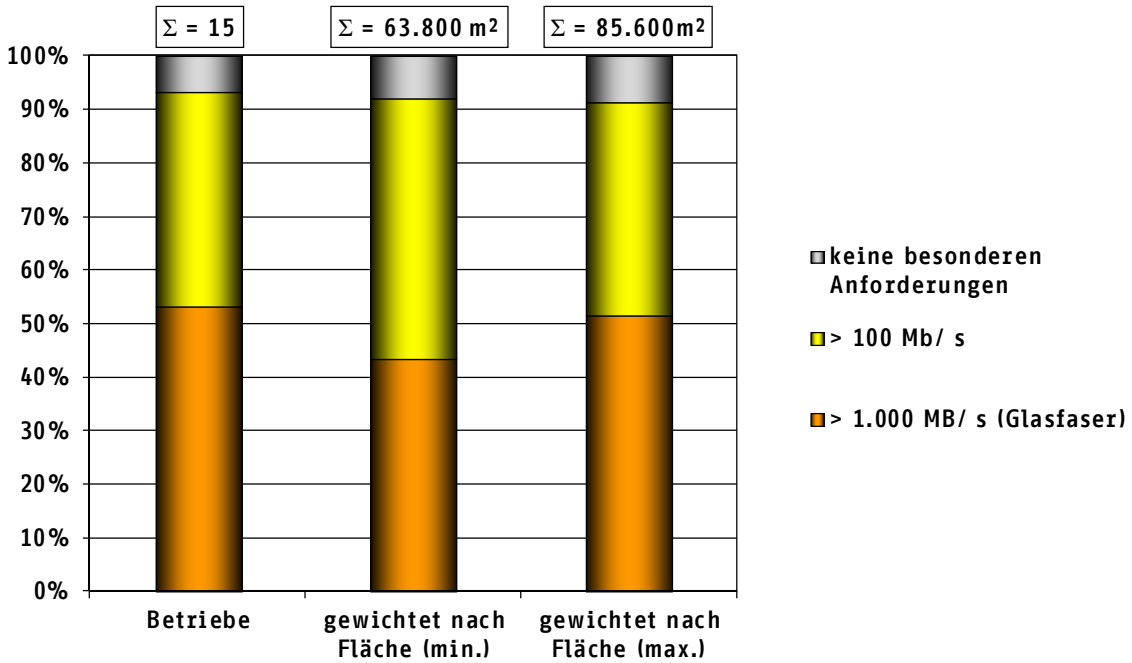
Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

- Zwei weitere Betriebe (rd. 13%) wünschen sich ein Grundstück in einem ausgewiesenen Industrie- oder Gewerbegebiet (GI/ GE). Der artikulierte Flächenbedarf dieser Unternehmen liegt bei rd. 31% bzw. 35% - (Mindest- bzw. Maximalangabe) am geäußerten Gesamtbedarf. Es handelt sich demzufolge um vergleichsweise große Grundstücke.

- Ein Betrieb (rd. 7%) macht keine Angabe hinsichtlich der gewünschten planungsrechtlichen Ausweisung. Vor dem Hintergrund des vergleichsweise großen Flächenbedarfs - rd. 39% bzw. 29% des gesamten geäußerten Flächenbedarfs - erscheint eine planungsrechtliche Ausweisung des gesuchten Grundstücks als Gewerbe- oder auch Industriegebiet jedoch tendenziell erforderlich.

Bezogen auf die Erforderlichkeit und Leistungsfähigkeit eines Breitbandanschlusses nannten acht der 15 Betriebe (rd. 53%) mit Verlagerungs- bzw. Standortneugründungsabsichten einen Glasfaseranschluss (Übertragungsrate > 1.000 MB/ Sekunde) erforderlich. Der Anteil dieser Unternehmen am gesamten artikulierten Flächen liegt bei rd. 44% bzw. 52% (Mindest- bzw. Maximalanforderung).
Weitere sechs Betriebe (rd. 40%) sehen eine Übertragungsrate von mehr als 100 MB/ Sekunde als erforderlich an; ihr Anteil am gesamten artikulierten Flächen beträgt rd. 49% bzw. 40% (Mindest- bzw. Maximalanforderung).
Ein Betrieb nannte keine besonderen Anforderungen hinsichtlich des Breitbandanschlusses. Anzumerken ist an dieser Stelle noch, dass die im Fragebogen enthaltene Kategorie einer Übertragungsrate von "> 50 MB/ Sekunde" von keinem Betrieb angekreuzt wurde.

Abb. 31: Breitbandanschluss

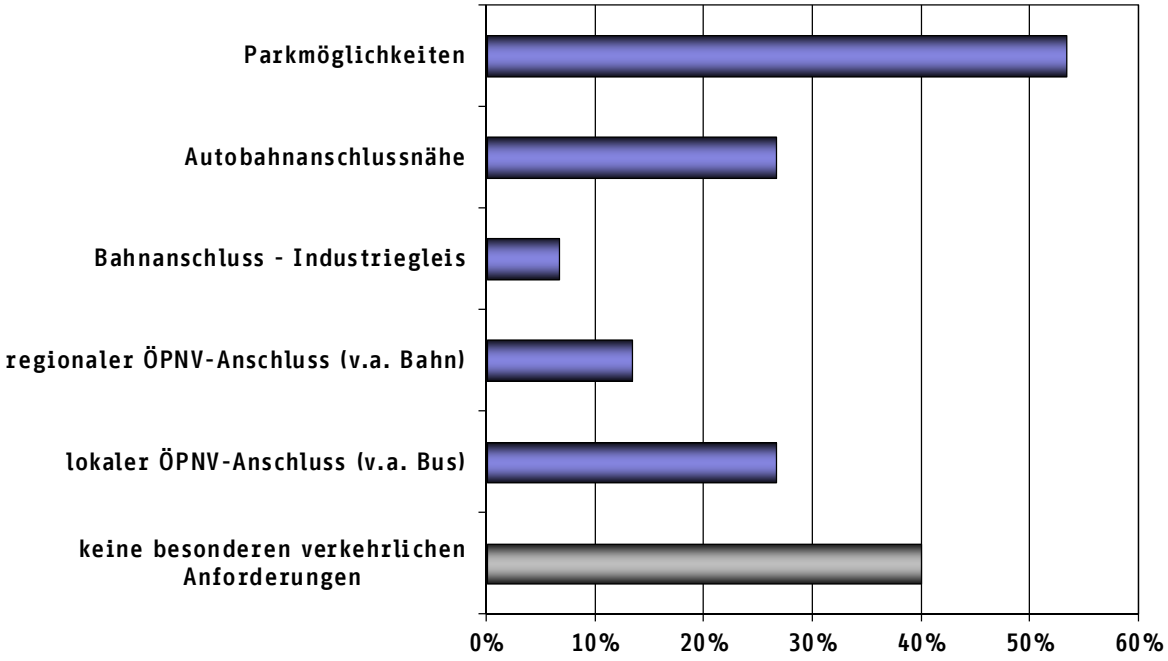


Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

Zu verkehrsinfrastrukturellen Anforderungen wurden von den 15 Betrieben mit Verlagerungs- oder Standortneugründungsabsichten folgende Angaben gemacht (Mehrfachnennungen waren möglich):

- Mehr als die Hälfte dieser Betriebe (acht Betriebe bzw. rd. 53%) gaben Parkmöglichkeiten in der unmittelbaren Nähe als eine wichtige Standortvoraussetzung an.
- rd. vier Betriebe (je rd. 27%) nannten einen Autobahnanschluss in räumlicher Nähe bzw. einen lokalen ÖPNV-Anschluss (v.a. Bus) als wichtigen Standortfaktor.
- Ein regionaler ÖPNV-Anschluss (v.a. Bahn) bzw. einen Bahnanschluss mittels Industriegleis wurden nur von zwei bzw. einem Betrieb(en) als wichtige Standortfaktoren genannt.
- Sechs Betriebe (rd. 40%) sahen keinen der im Fragebogen genannten Aspekte als wichtigen Standortfaktor.

Abb. 32: Verkehrliche Anforderungen



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

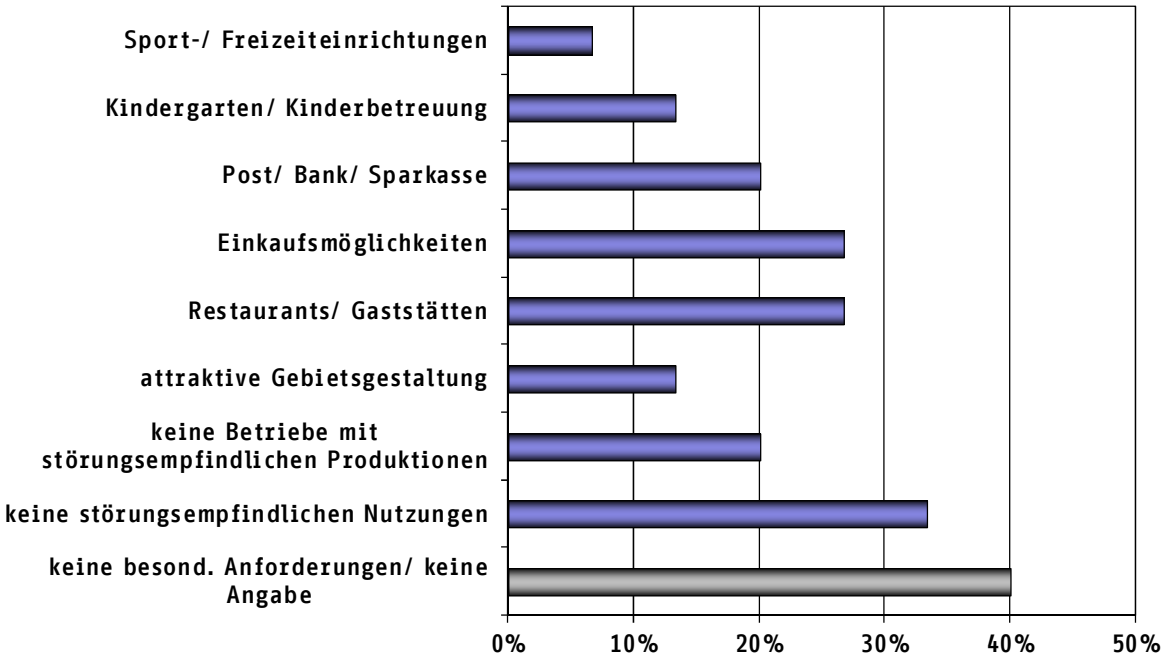
Hinsichtlich sonstiger Standortanforderungen sind folgende Angaben der 15 Betriebe mit Verlagerungs- oder Standortneugründungsabsichten zu verzeichnen (Mehrfachnennungen waren wiederum möglich):

- Sechs Betriebe (rd. 40%) sehen keine weiteren infrastrukturellen Einrichtungen als einen wichtigen Standortfaktor an.

- Fünf Betriebe (rd. 33%) möchten keine störungsempfindlichen Nutzungen in ihrer Nachbarschaft.
- Drei Betriebe (rd. 20%) möchten keine Betriebe mit störungsempfindlichen Produktionen in der Nachbarschaft des neuen Standorts.
- Je vier Betriebe (je rd. 27%) wünschen sich Einkaufsmöglichkeiten bzw. Restaurants/ Gaststätten im Umfeld des neuen Standorts.
- Drei Betriebe (rd. 20%) nannten das Vorhandensein von Post/ Bank/ Sparkasse als einen wichtigen Standortfaktor.

Auf die weiteren im Fragebogen aufgeführten Aspekte entfielen maximal zwei Angaben. Von keinem Betrieb als wichtiger Standortfaktor wurden die Punkte "keine Betriebe mit hohen Emissionen" und keine Betriebe mit hohem Verkehrsaufkommen" genannt.

Abb. 33: Sonstige Standortanforderungen



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

4.5 Stärken und Defizite des Standorts Plauen

Bei der Unternehmensbefragung konnten sich die Betriebe im Rahmen einer offenen Frage, d.h. einer Frage ohne vorgegebene Antworten oder Antwortkategorien, zu den Stärken und Defiziten des Standorts Plauen äußern. Insgesamt beteiligten sich an dieser Frage 30 Betriebe. Dabei wurden etwas mehr positive als negative Angaben gemacht (58 zu 50 Angaben; Mehrfachantworten waren möglich). Dieses Gesamt-

ergebnis ist bemerkenswert, da bei offen gestellten Fragen i.d.R. negative Aspekte bei den Befragten immer präsent sind, während positive Aspekte oftmals als selbstverständlich hingenommen werden.

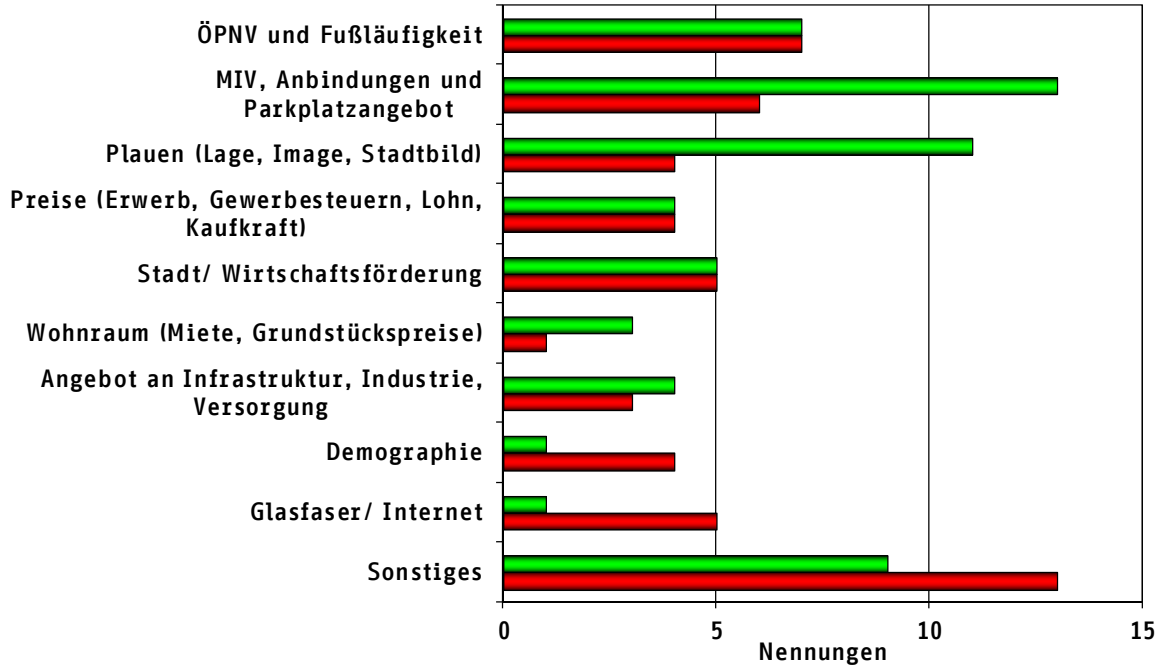
Die Angaben der Unternehmen wurden - soweit möglich - zu Themenfeldern zusammengefasst.

- Das Themenfeld "motorisierter Individualverkehr (MIV), Anbindungen und Parkplatzangebot", auf das am meisten Angaben entfielen (19 Angaben) wurde überwiegend positiv beantwortet. Dabei wurden insbesondere die Autobahn-/ überregionale Verkehrsanbindung und die MIV-Erreichbarkeit allgemein als Stärken hervorgehoben, während bei den negativen Aussagen vor allem das Parken für Mitarbeiter und Kunden genannt wurde.
- Auf das Themenfeld "Lage, Image und Stadtbild Plauens" entfielen 15 Angaben, wobei auch hier die positiven Wertungen überwiegen. Als Stärken wurden insbesondere die zentrale Lage, die Grenznähe und das attraktive Stadtzentrum genannt, negative Nennungen beziehen sich u.a. auf das Image als abgehängte Region und die problematischen topographischen Verhältnisse.
- Auf das Themenfeld "ÖPNV und Fußläufigkeit entfielen jeweils sieben positive bzw. negative Nennungen. Stärken bilden aus Sicht mehrerer antwortender Unternehmen der ÖPNV mittels Bus und Straßenbahn sowie die kurzen Wege innerhalb der Stadt. Zugleich wurde von einigen Unternehmen der ÖPNV negativ bewertet, zudem die Anbindung an den Schienenfernverkehr und die Flughafenanbindung.
- Ebenfalls ausgeglichen sind die positiven und negativen Nennungen beim Thema "Stadt/ Wirtschaftsförderung" mit je fünf Angaben. Als Stärke wurde insbesondere die Unterstützung durch bzw. die Zufriedenheit mit der Wirtschaftsförderung genannt, kritisiert wurden Aufwand und Dauer von planungsrechtlichen Verfahren sowie die Probleme der Bereitstellung von gewerblichen Flächen.
- Auf das Themenfeld "Preise in Bezug auf Erwerb, Gewerbesteuern, Lohn und Kaufkraft" entfielen je vier positive bzw. negative Angaben. Stärken stellen aus Sicht einiger Unternehmen das noch niedrige Lohnniveau sowie die noch günstigen (Grundstücks-)Erwerbspreise dar, negativ werden hingegen hohe Gewerbesteuersätze und die schwache regionale Kaufkraft gesehen.
- Im Themenfeld "Angebot an Infrastruktur, Industrie, Versorgung" entfallen vier positive Nennungen auf gute vorhandene Angebotsstrukturen (z.B. Theater, Kino,

Krankenhaus). Drei negative Antworten betreffen hingegen fehlende Industriebetriebe sowie Versorgungsmöglichkeiten (Einkauf, Imbiss) in den Gewerbegebieten.

- Zum Bereich "Glasfaser/ Internet" wurden überwiegend negative Angaben getroffen (fünf negative Angaben bei einer positiven Angabe), wobei v.a. die zu geringen Übertragungsraten kritisiert wurden[8].
- Ebenfalls überwiegend negativ bewertet wurde das Themenfeld "Demographie" (vier negative Angaben bei einer positiven Angabe), wobei insbesondere das Fehlen junger Menschen bzw. von Studenten in Plauen als Defizit genannt wurden.
- Beim Themenfeld "Wohnraum (Miete, Grundversorgung)" waren die insgesamt wenigen Angaben zumeist positiv (drei positive Angaben bei einer negativen Angabe). Genannt wurden die attraktiven, günstigen bzw. bezahlbaren Wohnangebote.
- In der Rubrik "Sonstiges" sind Einzelnennungen enthalten, die sich keinem der o.g. Themenfelder zuordnen lassen, z.B. eine allgemeine Zufriedenheit oder Unzufriedenheit.

Abb. 34: Stärken und Defizite des Standorts Plauen



Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

[8] Hierzu sei angemerkt, dass derzeit alle Gewerbestandorte der Stadt Plauen mit Ausnahme des Standorts Schöpsdrehe über einen Glasfaseranschluss verfügen; dieser soll bis Ende 2021 mit Glasfaseranschluss versorgt werden. Bis zum Jahr 2024 sollen insgesamt 20 bis 40 Mio. € an Investitionen in Glasfasertechnik getätigt werden.

5 ERMITTLUNG DES BEDARFS AN GEWERBLICHEN BAUFLÄCHEN IN PLAUEN

Zur Ermittlung der Nachfrage nach Gewerbe- und Industrieflächen gibt es grundsätzlich drei Methoden:

- Eine umfassende **schriftliche Befragung** der Nachfrager von Gewerbeflächen (in erster Linie Handwerk und Verarbeitendes Gewerbe, Großhandel und Verkehrsgewerbe). Diese Vorgehensweise liefert im Allgemeinen gute und differenzierte Ergebnisse, ist aber sehr zeit- und kostenaufwendig. Ein Nachteil dieser Methodik ist außerdem, dass sie sich ausschließlich an die bereits in der zu untersuchenden Gemeinde ansässigen Betriebe richtet und damit Bedarfsanmeldungen und Flächennachfragen von außerhalb nicht erfassen kann.
- Eine **modelltheoretische Bedarfsberechnung**, bei der der zu erwartende Flächenbedarf für einen definierten Zeitraum auf der Basis der Beschäftigtenzahlen mittels bestimmter Verlagerungs- bzw. Neuansiedlungsquoten berechnet wird. Vorteil des Verfahrens ist der vergleichsweise geringe Arbeitsaufwand; Nachteil ist, dass Durchschnittswerte ermittelt werden, die im Zeitverlauf stark schwanken können. Allerdings können die Parameter des Modells durch die Nutzung lokalspezifischer Werte an die örtlichen Verhältnisse angepasst werden, sofern entsprechende Daten auf lokaler Ebene vorliegen.
- Eine **Fortschreibung der in Anspruch genommenen (Gewerbe-)Flächen** in einer Kommune unter Verwendung eines Durchschnittswerts für einen Vergangenheitszeitraum. Hierbei wird davon ausgegangen, dass sich die Flächeninanspruchnahmen in einer Kommune - von einzelnen sporadisch auftretenden Ausreißern sehr großer Flächeninanspruchnahmen abgesehen - auf einem vergleichsweise gleichmäßigen Niveau bewegen und sich nur langsam verändern. Nachteil dieser Methode ist, dass i.d.R. private Flächenverkäufe, -neubelegungen etc. nicht erfasst werden; dies kann in der Mehrzahl der Kommunen allerdings vernachlässigt werden, da sich auf dem Gewerbeflächenmarkt die weitaus überwiegende Zahl der Verkäufe direkt zwischen Nutzer und Kommune vollzieht. In Plauen sind derartige Flächeninanspruchnahmen jedoch in den Daten mit enthalten. Als Quelle der Flächeninanspruchnahmen kann die städtische Wirtschaftsförderung bzw. das Liegenschaftsamt dienen; alternativ können auch auf die Daten der Gutachterausschüsse zur Ermittlung der Verkehrswerte verwendet werden. Diese Daten sind meist nur gering differenziert, erfassen über die Auswertung aller Grundstückskaufverträge

aber auch private Flächeninanspruchnahmen und bilden damit die Flächenmobilität in einer Gemeinde gut ab.

In Plauen kamen alle drei Verfahren zum Einsatz:

- Von Seiten der Wirtschaftsförderung wurde eine E-Mail-Umfrage bei den gewerbeflächenrelevanten Betrieben in Plauen durchgeführt. Basis war eine Datei der entsprechenden Betriebe; diese wurden in zwei Runden Anfang Januar und Anfang März angeschrieben und um Beantwortung eines per Mail übersandten Fragebogens gebeten. Die hierbei angemeldeten Bedarfe wurden zusammengefasst und auf die Zieljahre 2020 bzw. 2033 hochgerechnet.
- Parallel wurden auf Basis der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten Modellrechnungen unter Verwendung des GIFPRO-Modells in mehreren Varianten durchgeführt.
- Schließlich wurde der Flächenbedarf auf Basis der Inanspruchnahme gewerblicher Flächen im Rahmen von Neuansiedlungen/ Neugründungen sowie von Erweiterungen/ Verlagerungen/ Standortneugründungen für den Zeitraum Ende 2011 bis Ende 2019 errechnet.

Bei all diesen Methoden wird der Bedarf bzw. der Umsatz an **Nettobauflächen** - d.h. Grundstücke, die ansiedlungsinteressierten Betrieben zum Kauf angeboten werden können oder von ihnen gekauft wurden - berechnet bzw. erfasst. Für die planungsrechtliche Sicherung der Flächen im Flächennutzungsplan oder in Bebauungsplänen wird der Bedarf an Bruttobauland benötigt; dazu sind den Nettobauflächen noch Erschließungs- und ggf. Ausgleichsflächen hinzuzurechnen. Der Anteil dieser Flächen ist standortabhängig; in entsprechenden Modellrechnungen wird von einem Durchschnittswert von 25% der Nettobauflächen ausgegangen.

5.1 Modelltheoretische Bedarfsrechnungen

Das Modell zur Gewerbe- und Industrieflächenbedarfsprognose (GIFPRO) wurde 1980 im Auftrag des Regierungspräsidenten Arnsberg entwickelt, um die seinerzeit regelmäßig auftretenden Flächenüberausweisungen auf ein realistisches Maß zurückzuführen[9]. Entsprechend dieser Zielsetzung setzt das Modell nicht auf eine - prognos-

[9] Bauer, M., Bonny, H.W., Flächenbedarf für Industrie und Gewerbe - Bedarfsrechnung nach GIFPRO. Dortmund 1986.

tizierte oder angestrebte - Entwicklung der Erwerbspersonenzahlen, sondern auf die real zu erwartende Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen. Dabei werden die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in einer Gemeinde als Datengrundlage genommen, mittels (einheitlicher) Ansiedlungs- und Verlagerungsquoten die mobilen, d.h. flächennachfragenden Beschäftigten ermittelt und über arbeitsplatzspezifische Flächenkennziffern der zu erwartende Flächenbedarf bestimmt. Die Bedarfsbestimmung erfolgt für ein Jahr und wird auf den Prognosezeitraum hochgerechnet.

Die notwendigerweise in den Modellannahmen getroffenen Vereinfachungen - insbesondere die Verlagerungs- und Ansiedlungsquoten, aber auch die Bestimmung der gewerbeflächenbeanspruchenden Beschäftigten und die Flächenkennziffer - wurden in der Vergangenheit häufig als zu stark nivellierend kritisiert. Eine grundsätzlich mögliche Anpassung an lokalspezifische Gegebenheiten, die von den Modellannahmen abweichen, scheitert in der Regel auf Grund fehlender Daten auf der lokalen Ebene. Dennoch hat es in den letzten Jahren Versuche gegeben, das Modell stärker auszudifferenzieren und damit realitätsnäher zu machen.

- Eine Weiterentwicklung des Modells wurde in einem Gutachten von Prof. Dirk Vallée (RWTH Aachen) vorgenommen[10]. Die Modifikation setzt an den Indikatoren "Gewerbeflächenbeanspruchender Beschäftigter" und "Flächenkennziffer" an und verwendet anstatt des im Allgemeinen verwendeten GIFPRO-Durchschnittswerts wirtschaftsgruppenspezifische Quoten und Kennziffern. Die grundsätzliche Rechenmethode des Modells bleibt allerdings unverändert.

- Eine andere Modifikation wurde vom Deutschen Institut für Urbanistik am Beispiel der Stadt Potsdam entwickelt[11]. In dieser Version werden die Unternehmen gemäß ihrer Branchenzugehörigkeit zu insgesamt acht Betriebsgruppen zusammengefasst und für diese Gruppen jeweils ein spezifischer arbeitsplatzbezogener Flächenbedarf bestimmt. Dieser Vorgehensweise liegt die Überlegung zugrunde, dass in bestimmten Branchen (z.B. Logistik, Großhandel) der Flächenbedarf je Beschäftigten weitaus höher ist als z.B. im Dienstleistungssektor oder im Handwerk

[10] Vgl. Vallée, D., Witte, A., Brandt, T., Bischof, T., Bedarfsberechnung für die Darstellung von Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) und Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichen (GIB) in Regionalplänen, Entwurf zum Abschlussbericht, Aachen Februar 2012.

[11] Vgl. Zwicker-Schwarm, D. Stadtentwicklungskonzepte für Gewerbeflächen, difu-Impulse 4/2010, Berlin 2010.

und mit einer differenzierten Betrachtungsweise der nivellierende Aspekt des GIFPRO-Standardmodells vermieden und lokale Besonderheiten der Branchenstruktur besser berücksichtigt werden können. Darüber hinaus wird für expansive Branchen eine Trendfortschreibung der Beschäftigungsentwicklung vorgenommen und in das Modell integriert. Mit diesen Veränderungen bemüht sich das Modell um eine größere Realitätsnähe, verliert dabei aber an Transparenz und erfordert komplexere Rechenschritte.

- Schließlich besteht die Möglichkeit, das Modell durch die Verwendung lokalspezifischer Werte für die Ansiedlungs- und Verlagerungsquoten und/ oder die Flächenkennziffer realitätsnäher zu gestalten. Dies setzt jedoch voraus, dass entsprechende Werte auf lokaler Ebene existieren bzw. im Rahmen einer Flächenbedarfsanalyse ermittelt werden können. Im Fall der Bedarfsberechnungen für Plauen konnten sowohl die Ansiedlungsquoten als auch die Flächenkennziffer auf Basis vorliegender Daten bzw. Ergebnisse angepasst werden.

5.1.1 Methodik

Ursprüngliches GIFPRO-Standardmodell

Der Bedarf an zusätzlichen gewerblichen Bauflächen resultiert vor allem aus der Nachfrage mobiler Betriebe. Dabei ist zu differenzieren nach

- **Neuansiedlungsbedarf** (interkommunale Mobilität) inkl. Neugründungen, d.h. Flächeninanspruchnahme durch Betriebe, die von außerhalb in die Kommune zuwandern bzw. neu gegründet werden;
- **Verlagerungsbedarf**, d.h. Flächeninanspruchnahme durch Betriebe, die innerhalb einer Kommune ihren Standort wechseln.

Zentrales Element der Modellkonstruktion sind zwei Werte:

- Die Zahl der Arbeitsplätze, die in der Gemeinde verlagert bzw. neu angesiedelt werden;
- der Flächenbedarf je verlagertem oder neu angesiedeltem Arbeitsplatz.

Für die Zahl der verlagerten und neu angesiedelten Arbeitsplätze werden bei der Modellentwicklung empirisch ermittelte Quoten verwendet, die auf die Beschäftigten in denjenigen Wirtschaftsabteilungen bezogen werden, die in erster Linie Industrie- und Gewerbeflächen beanspruchen. Die Arbeitsplatzzahlen basieren auf der

Statistik der Arbeitsagentur, in der die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten erfasst sind.

Auf Grund des unterschiedlichen Maßes, in dem die einzelnen Wirtschaftsabteilungen gewerbliche Bauflächen nachfragen, werden die Beschäftigten entsprechend ihrer Wirtschaftsabteilung mit einer Standardquote gewichtet.

- Bei den Beschäftigten, die den Wirtschaftsabteilungen "Verarbeitendes Gewerbe" bzw. "Baugewerbe" zuzurechnen sind, kann davon ausgegangen werden, dass die entsprechenden Unternehmen nahezu ausschließlich Gewerbeflächen beanspruchen. Die Beschäftigten dieser Unternehmen gehen daher zu jeweils 100% in die weiteren Berechnungen mit ein.
- Die Beschäftigten der Wirtschaftsabteilung Handel beanspruchen nur teilweise gewerbliche Bauflächen. Im Rahmen des GIFPRO-Modells gehen sie mit 50% der Beschäftigtenzahl in die Bedarfsrechnung ein.
- Die Beschäftigten des Bereichs Verkehr und Lagerei wiederum sind vollständig als gewerbeflächenrelevant anzusehen; sie gehen dementsprechend mit 100% in die Berechnungen ein.
- In einer Fortentwicklung des Modells wird außerdem der Dienstleistungssektor mit 10% der Beschäftigten einbezogen.

In der Modellkonzeption wird für die **Ansiedlungsquote** ein Wert von 0,15 Beschäftigten pro 100 gewerbeflächenbeanspruchenden Personen und für die **Verlagerungsquote** ein Wert von 0,7 Beschäftigten pro 100 gewerbeflächenbeanspruchenden Personen veranschlagt.

Der Schritt von den mobilen (flächennachfragenden) Beschäftigten zur nachgefragten Fläche erfolgt über eine **Flächenkennziffer**, angegeben in m² pro Beschäftigten. Dieser Größe kommt im Rahmen des GIFPRO-Modells ein entscheidender Stellenwert zu. Im Standardmodell wird von einer durchschnittlichen Flächenkennziffer von 225 m²/ Beschäftigten ausgegangen[12].

Aus der Multiplikation der Beschäftigtenzahlen mit der Flächenkennziffer ergibt sich die zu erwartende Flächeninanspruchnahme aller gewerbeflächenrelevanter

[12] Vgl. Bauer/Bonny, a.a.O., S. 59.

Branchen pro Jahr. Diese Zahl wird als Durchschnittswert angesetzt und auf den Prognosezeitraum hochgerechnet.

Modifikationen des Standardmodells

Wie bereits dargestellt, wurden die im GIFPRO-Standardmodell in den Modellannahmen notwendigerweise getroffenen Vereinfachungen häufig als zu stark nivellierend kritisiert. Demzufolge wurden Versuche unternommen, das Modell realitätsnäher zu gestalten.

GIFPRO nach Vallée

Eine Weiterentwicklung des Modells wurde in einem Gutachten von Prof. Dirk Vallée (RWTH Aachen) vorgenommen[13]. Diese Modifikation wird auch bei der Erarbeitung des neuen Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen herangezogen.

Die Modifikation setzt an den Indikatoren "Gewerbeflächenrelevanter Beschäftigter" und "Flächenkennziffer" an und verwendet anstatt des im Allgemeinen verwendeten GIFPRO-Durchschnittswerts wirtschaftsgruppenspezifische Quoten und Kennziffern. Im Einzelnen werden angesetzt:

- Für das Verarbeitende Gewerbe eine Quote von 100% der Beschäftigten und eine Flächenkennziffer von 250 m²/ Beschäftigten;
- für das Baugewerbe eine Quote von 100% der Beschäftigten und eine Flächenkennziffer von 200 m² /Beschäftigten;
- für den Großhandel eine Quote von 100% der Beschäftigten und eine Flächenkennziffer von 250 m²/ Beschäftigten;
- für das Verkehrsgewerbe eine Quote von 100% der Beschäftigten und eine Flächenkennziffer von 300 m²/ Beschäftigten;
- für den Dienstleistungssektor eine Quote von 20% der Beschäftigten und eine Flächenkennziffer von 50 m²/ Beschäftigten.

Einzelhandel und Kfz-Handel werden in dieser Rechnung nicht berücksichtigt. Der Flächenbedarf des Einzelhandels wird auf die ASB-Bereiche verwiesen, der Kfz-Handel wird nicht explizit erwähnt (und möglicherweise mit dem Einzelhandel zu einer Kategorie zusammengefasst).

[13] Vgl. Vallée, D., Witte, A., Brandt, T., Bischof, T., Bedarfsberechnung für die Darstellung von Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) und Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichen (GIB) in Regionalplänen, Abschlussbericht, Aachen Oktober 2012.

Die Auswahl der Betriebsgruppen und die Bestimmung der Quoten ist nicht immer nachvollziehbar; so ist nicht einleuchtend, warum der Kfz-Handel nicht berücksichtigt wird, obwohl die Betriebe dieser Branche in hohem Maße gewerbeflächenrelevant sind. Umgekehrt erscheint der Großhandel mit 100% der Beschäftigten übergewichtet, da in dieser Branche auch Unternehmen der Handelsvermittlung tätig sind, die keine konkreten Waren umschlagen und dementsprechend auch keine Lagerflächen, sondern nur Büroflächen benötigen.

TBS-GIFPRO

Eine andere Modifikation wurde vom Deutschen Institut für Urbanistik am Beispiel der Stadt Potsdam entwickelt[14]. In dieser Version werden die Unternehmen gemäß ihrer Branchenzugehörigkeit zu insgesamt acht Betriebsgruppen zusammengefasst und für diese Gruppen jeweils ein spezifischer arbeitsplatzbezogener Flächenbedarf bestimmt. Dieser Vorgehensweise liegt die Überlegung zugrunde, dass in bestimmten Branchen (z.B. Logistik, Großhandel) der Flächenbedarf je Beschäftigten weitaus höher ist als z.B. im Dienstleistungssektor oder im Handwerk und mit einer differenzierten Betrachtungsweise der nivellierende Aspekt des GIFPRO-Standardmodells vermieden und lokale Besonderheiten der Branchenstruktur besser berücksichtigt werden können. Darüber hinaus wird für expansive Branchen eine Trendfortschreibung der Beschäftigungsentwicklung vorgenommen und in das Modell integriert. Mit diesen Veränderungen bemüht sich das Modell um eine größere Realitätsnähe, verliert dabei aber an Transparenz und erfordert komplexere Rechenschritte.

In der trendbasierten Variante des GIFPRO-Modells (TBS GIFPRO) besteht die Ermittlung der flächennachfragenden (flächenrelevanten) Beschäftigten aus zwei Elementen:

- Zunächst erfolgt eine Aufteilung der Beschäftigten in insgesamt acht unterschiedliche Betriebsgruppen. Für diese Betriebsgruppen werden mit gruppenspezifischen Quoten die gewerbeflächenbeanspruchenden Beschäftigten ermittelt.

  Im Einzelnen werden folgende Gruppen gebildet und mit den folgenden Beschäftigtenquoten in die Berechnung einbezogen:

  - Emissionsintensives Verarbeitendes Gewerbe mit 100% der Beschäftigten;

[14] Vgl. Zwicker-Schwarm, D. Stadtentwicklungskonzepte für Gewerbeflächen, difu-Impulse 4/2010, Berlin 2010.

- emissionsarmes Verarbeitendes Gewerbe mit 90% der Beschäftigten;
- Baugewerbe mit 90% der Beschäftigten;
- Logistik, Lagerhaltung mit 100% der Beschäftigten;
- Forschung, Entwicklung, Medien mit 30% der Beschäftigten;
- Einzelhandel, Kfz-Handel mit 30% (Einzelhandel) bzw. 70% (Kfz-Gewerbe) der Beschäftigten;
- wirtschaftsnahe Dienstleistungen mit 20% der Beschäftigten;
- sonstige Dienstleistungen mit 10% der Beschäftigten.

- Die neuangesiedelten und verlagerten Arbeitsplätze werden mit differenzierten Quoten ermittelt. Entsprechend dem Modell des Difu wird für die Neuansiedlungen eine Quote von 0,15 je 100 Beschäftigte für die gewerblichen Branchen und 0,77 je 100 Beschäftigte für die Dienstleistungsbranchen, für die Verlagerung eine einheitliche Quote von 0,7 je 100 Beschäftigte angesetzt.

- Ergänzend wird die Beschäftigungsentwicklung in den einzelnen Branchen bis 2030 hochgerechnet. Hier wird aus der Entwicklung der Vergangenheit eine jahresdurchschnittliche Veränderung ermittelt und auf den Betrachtungszeitraum hochgerechnet. Im Fall von Beschäftigungsabnahmen wird die Trendentwicklung auf 50% reduziert. Arbeitsplätze durch Neuansiedlungen werden mit dieser Trendentwicklung zusammengefasst[15]. Übertrifft die Beschäftigungsabnahme aus der Trendfortschreibung die Neuansiedlungen, wird die Quote auf Null gesetzt.

- Die trendbasierte Entwicklung ergibt zusammen mit den zu verlagernden Arbeitsplätzen für jede Betriebsgruppe die Gesamtzahl der flächennachfragenden Arbeitsplätze. In Abweichung vom klassischen GIFPRO-Modell erfolgt die Berechnung in einem Arbeitsschritt für den gesamten Betrachtungszeitraum.
  Diese Zahlen dienen als Grundlage für die Ermittlung der flächennachfragenden Beschäftigten aus Neuansiedlungen und Verlagerungen.

[15] Auf die Berücksichtigung des Modells von Vallée wurde verzichtet, weil methodische Bedenken gegen den Ansatz bei den Faktoren Verkehr und Lagerei sowie Großhandel bestehen.

- Die Beschäftigtenzahlen werden mit gruppenspezifischen Flächenkennziffern multipliziert, um den jeweiligen Flächenbedarf zu ermitteln. Im Einzelnen werden angesetzt:
  - emissionsintensives Verarbeitendes Gewerbe: 200 qm/Beschäftigten;
  - emissionsarmes Verarbeitendes Gewerbe: 150 qm/Beschäftigten;
  - Baugewerbe: 75 qm/Beschäftigten;
  - Logistik, Lagerhaltung: 250 qm/Beschäftigten;
  - Forschung, Entwicklung, Medien: 150 qm/Beschäftigten;
  - Einzelhandel, Kfz-Handel: 250 qm/Beschäftigten;
  - wirtschaftsnahe Dienstleistungen: 100 qm/Beschäftigten;
  - sonstige Dienstleistungen: 50 qm/Beschäftigten.

- Die Addition der Bedarfswerte für die einzelnen Gruppen ergibt den Gesamtbedarf an Nettobauflächen für den Betrachtungszeitraum.

5.1.2 Modellrechnungen zum Gewerbeflächenbedarf in Plauen

Von den dargestellten Modellvarianten kamen in Plauen drei Varianten zum Einsatz:

- Das GIFPRO-Standardmodell als Basisberechnung;
- die Variante des Modells von Professor Vallée;
- das vom Deutschen Institut für Urbanistik entwickelte TBS-GIFPRO-Modell.

Dabei wurden in Anpassung an die Situation in Plauen folgende Modifikationen vorgenommen:

- Die Flächenvergaben an Betriebsansiedlungen von außerhalb sind in Plauen deutlich höher als im Modell verschlagt. Das Verhältnis Verlagerungen zu Neuansiedlungen beträgt im Modell 4,7 zu 1; die Flächenvergaben in Plauen stehen im Verhältnis 1,14 zu 1. Dementsprechend wurde die Neuansiedlungsquote je 100 Beschäftigte im Standard-GIFPRO und im GIFPRO nach Vallée in allen Betriebsgruppen auf 0,61 korrigiert, im TBS-GIFPRO in den Betriebsgruppen emissionsintensives Verarbeitendes Gewerbe, emissionsarmes Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe und Logistik, Lagerhaltung[16].

[16] Im TBS-GIFPRO wird in den weiteren Betriebsgruppen Forschung, Entwicklung, Medien, nicht zentrenrelvanter Einzelhandel (inkl. KFZ), wirtschaftsnahe Dienstleistungen und sonstige Dienstleistungen bereits eine höhere Neuansiedlungsquote von 0,77 je 100 Beschäftigte angesetzt.

- Die Umfrage bei den Betrieben in Plauen hat eine erheblich größere Flächenkennziffer (m² je Beschäftigten) als im GIFPRO-Standard-Modell ergeben; statt 225 m² wurde ein Werte von 365 m² ermittelt (vgl. Kap. 4.1). Daher wurde die GIFPRO-Standard-Berechnung in zwei Varianten durchgeführt, wobei in der zweiten Variante die in Plauen ermittelte Flächenkennziffer verwendet wurde.

GIFPRO-Standardmodell

Basierend auf der Statistik der Arbeitsagentur existieren in Plauen zum Stichtag 30.06.2019 insgesamt 9.853 gewerbeflächenrelevante Beschäftigte. Diese Zahl setzt sich zusammen aus

- 3.959 Beschäftigte im Verarbeitenden Gewerbe inkl. Ver- und Entsorgung (100% der in diesem Bereich Beschäftigten),
- 438 Beschäftigte im Bereich Energie/Wasser,
- 1.271 Beschäftigte im Baugewerbe (100% der in diesem Bereich Beschäftigten),
- 1.670 Beschäftigte im Bereiche Handel (50% der in diesem Bereich Beschäftigten),
- 1.089 Beschäftigte im Bereich Verkehr und Lagerei (100% der in diesem Bereich Beschäftigten),
- 1.426 Beschäftige im Dienstleistungssektor (10% der in diesem Bereich Beschäftigten).

Die Ansiedlungs- und Verlagerungsquoten werden gemäß der oben dargestellten Modifikation des GIFPRO-Modells mit 0,7 je 100 Beschäftigten (Verlagerung) und 0,61 je 100 Beschäftigten (Ansiedlungen) angesetzt. Damit ergeben sich pro Jahr insgesamt rd. 129 mobile und flächenrelevante Arbeitsplätze, davon

- rd. 69 Arbeitsplätze durch Verlagerungen und
- rd. 60 Arbeitsplätze durch Neuansiedlungen.

Bei einem modellbezogenen arbeitsplatzspezifischen Flächenbedarf von 225 m² je Beschäftigten ergibt dies eine jahresdurchschnittliche Flächennachfrage von rd. 2,9 ha, davon

- rd. 1,55 ha durch Verlagerungen und
- rd. 1,35 ha durch Ansiedlungen.

Für den Betrachtungszeitraum 2020 bis 2026 ergibt sich ein Gesamtbedarf von rd. 20,3 ha Nettobauland. Bei einer Ausdehnung des Betrachtungszeitraums auf 2033 beläuft sich der Bedarf auf rd. 40,7 ha.

Sofern der aus der Unternehmensbefragung abgeleitete arbeitsplatzspezifische Flächenbedarf von 365 m² je Beschäftigten herangezogen wird (vgl. Kap. 4.1), errechnet sich eine jahresdurchschnittliche Flächennachfrage von rd. 4,7 ha, davon

- rd. 2,5 ha durch Verlagerungen und
- rd. 2,2 ha durch Ansiedlungen.

Für den Betrachtungszeitraum 2020 bis 2026 ergibt sich auf dieser Berechnungsgrundlage ein Gesamtbedarf von rd. 32,9 ha Nettobauland. Bei einer Ausdehnung des Betrachtungszeitraums auf 2033 beläuft sich der Bedarf auf rd. 65,9 ha.

Eine Differenzierung des Bedarfs nach Nachfragegruppen ist im Standard-GIFPRO-Modell - im Gegensatz zum TBS-GIFPRO-Modell (s.u.) - nicht vorgesehen. Um die Ergebnisse im Weiteren auch diesbezüglich vergleichen zu können, werden dennoch die überschlägig errechneten Flächenbedarfe der einzelnen (aggregierten) Nachfragegruppen im Folgenden differenziert dargestellt.

Tab. 1: GIFPRO-Standardmodell - Überschlägig errechneter Flächenbedarf nach Nachfragegruppen bis 2033 (Nettobauland)

Betriebsgruppe	**modellbezogene Flächenkennziffer**	**befragungsbezogene Flächenkennziffer**
Verarbeitendes Gewerbe inkl. Energie, Wasser, Abfall	18.1 ha	29,4 ha
Baugewerbe	5,2 ha	8,5 ha
Handel	6,9 ha	11,2 ha
Verkehr und Lagerei	4,5 ha	7,3 ha
Dienstleistungen	5,9 ha	9.5 ha
Summe	**40,7 ha**	**65,9 ha**

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen

Die Aufteilung der Flächennachfrage auf die unterschiedlichen Standortqualitäten erfolgt - wiederum angelehnt an das TBS-GIFPRO-Modell - gemäß der folgenden Tabelle.

Tab. 2: Standard-GIFPRO: Flächenanteile der Nachfragegruppen nach Gebietskategorien

Nachfrager	Standard-Gewerbe-gebiet	höherwer-tiges Ge-werbe-gebiet	Logistik-standort	Standort für prod. Handwerk	Büro-standort	Standort für dezen-tralen Ein-zelhandel
Verarbeiten-des Gewer-be, Ver-/ Entsorgung	65%	15%		15%	5%	
Baugewerbe	80%			20%		
Handel	40%					60%
Verkehr und Lagerei			100%			
Dienstleis-tungen		90%			10%	

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage Deutsches Institut für Urbanistik

Gemäß diesen Flächenanteilen lässt sich die Flächennachfrage nach dem GIFPRO-Standardmodell wie in der folgenden Tabelle dargestellt aufteilen.

Tab. 3: Standard-GIFPRO - Überschlägig errechneter Flächenbedarf nach Gebietstypen

Betriebsgruppe	modellbezogene Flächenkennziffer		befragungsbezogene Flächenkennziffer	
	absolut	relativ	absolut	relativ
Standardgewerbe-gebiet[1)]	18,7 ha	46%	30,4 ha	46%
höherwertiges Gewer-begebiet[1)]	8,0 ha	20%	13,0 ha	20%
Logistikstandort	4,5 ha	11%	7,3 ha	11%
Standort für prod. Handwerk	3,8 ha	9%	6,1 ha	9%
Bürostandort	1,5 ha	4%	2,4 ha	4%
dezentraler Einzelhandelsstandort	4,1 ha	10%	6,7 ha	10%
Summe	**40,7 ha**	**100%**	**65,9 ha**	**100%**

[1)] Standardgebiet = einfache bzw. durchschnittliche architektonische und gestalterische Qualität (auch des öffentlichen Raums)/ höherwertiges Gewerbegebiet = überdurchschnittliche bzw. hohe/ anspruchsvolle architektonische und gestalterische Qualität

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen

GIFPRO nach Vallée

In der Vallée-Variante des GIFPRO-Modells ist von der folgenden Zahl gewerbeflächenrelevanter Beschäftigter auszugehen:

- Verarbeitendes Gewerbe 3.959 Beschäftigte (100%),
- Baugewerbe 1.271 Beschäftigte (100%),

- Großhandel 529 Beschäftigte (100%),
- Verkehr/Lagerei 1.089 Beschäftigte (100%),
- Dienstleistungssektor 2.852 Beschäftigte (20%).

In der Summe ergibt dies einen Wert von 9.700 gewerbeflächenrelevanten Beschäftigten.

Die Verlagerungsquote wird in diesem Modell pauschal mit 0,7 je 100 Beschäftigtem, die Neuansiedlungsquote mit 0,61 je 100 Beschäftigtem angesetzt. Damit ergeben sich pro Jahr insgesamt rd. 127 mobile und flächenrelevante Arbeitsplätze, davon

- rd. 68 Arbeitsplätze durch Verlagerungen und
- rd. 59 Arbeitsplätze durch Neuansiedlungen.

Diese Beschäftigtenzahlen werden mit gruppenspezifischen Flächenkennziffern multipliziert, um den jeweiligen Flächenbedarf zu ermitteln, der zu einem Gesamtbedarf addiert wird.

Tab. 4: GIFPRO-Modell nach Vallée - Flächenbedarf bis 2033 nach Wirtschaftsgruppen

Nachfragergruppe	Mobile Arbeitsplätze	Flächenkennziffer (m²/Beschäftigten)	jährl. Flächenbedarf	Flächenbedarf bis 2033
Verarbeitendes Gewerbe	51,9	250	1,3 ha	18,1 ha
Baugewerbe	16,7	200	0,3 ha	4,7 ha
Großhandel	6,9	250	0,2 ha	2,4 ha
Verkehr / Lagerei	14,3	300	0,4 ha	6,0 ha
Dienstleistungen	37,4	50	0,2 ha	2,6 ha
Summe	**127,1**		**2,4 ha**	**33,8 ha**

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen

Der Flächenbedarf bis zum Jahr 2033 beträgt in dieser Variante rd. 33,8 ha Nettobauland.

Die Aufteilung der voranstehenden differenzierten Flächennachfrage auf die unterschiedlichen Standortqualitäten erfolgt - angelehnt an das TBS-GIFPRO-Modell (s.u.) - gemäß der folgenden Tabelle.

Tab. 5: GIFPRO-Modell nach Vallée: Flächenanteile der Nachfragegruppen nach Gebietskategorien

Nachfrager	Standard - Gewerbe gebiet	höherwertiges Gewerbegebiet	Logistikstandort	Standort für prod. Handwerk	Bürostandort	Standort für dezentralen Einzelhandel
Verarbeitendes Gewerbe, Ver-/ Entsorgung	65%	15%		15%	5%	
Baugewerbe	80%			20%		
Handel	40%					60%
Verkehr und Lagerei			100%			
Dienstleistungen		90%			10%	

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage Deutsches Institut für Urbanistik

Gemäß diesen Flächenanteilen lässt sich die Flächennachfrage nach dem GIFPRO-Modell nach Vallée wie in der folgenden Tabelle dargestellt aufteilen.

Tab. 6: GIFPRO-Modell nach Vallée - Überschlägig errechneter Flächenbedarf nach Gebietstypen

Betriebsgruppe	Bedarf	
	absolut	relativ
Standardgewerbegebiet	16,5 ha	49%
höherwertiges Gewerbegebiet	5,1 ha	15%
Logistikstandort	6,0 ha	18%
Standort für prod. Handwerk	3,7 ha	11%
Bürostandort	1,2 ha	3%
dezentraler Einzelhandelsstandort	1,5 ha	4%
Summe	**33,8 ha**	**100%**

Quelle: Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen

TBS-GIFPRO

Die Zahl der gewerbeflächenrelevanten Beschäftigten nach dem TBS-GIFPRO-Modell beläuft sich in Plauen auf 9.021 Beschäftigte:

- 1.563 Beschäftigte im emissionsintensiven Verarbeitenden Gewerbe (100% der in diesem Bereich Beschäftigten),
- 2.053 Beschäftigte im emissionsarmen Verarbeitenden Gewerbe (90% der hier Beschäftigten),
- 1.144 Beschäftigte im Baugewerbe (90% der hier Beschäftigten),

- 1.089 Beschäftigte im Bereich Logistik, Lagerhaltung (100% der hier Beschäftigten),
- 1.163 Beschäftigte im Bereich nicht zentrenrelevanter Einzelhandel/ Kfz-Handel (70% bzw. 30% der hier Beschäftigten),
- 972 Beschäftigte im Bereich der wirtschaftsnahen Dienstleistungen (20% der hier Beschäftigten),
- 1.037 Beschäftigte im Bereich der sonstigen Dienstleistungen (10% der hier Beschäftigten).

Unter Verwendung der modellspezifischen Verlagerungs- bzw. Ansiedlungsquoten ergibt sich auf der Basis dieser Zahlen eine Summe von rd. 123 mobilen Beschäftigten pro Jahr, davon

- rd. 63 Beschäftigte aus internen Verlagerungen und
- rd. 60 Beschäftigte aus Neuansiedlungen.

Tab. 7: Mobile Beschäftigte nach TBS-GIFPRO

Betriebsgruppe	Verlagerungsquote	Neuansiedlungsquote	mobile Beschäftigte p.a.		
			Verlagerungen	Neuansiedlungen	Summe
emissionsintensives Verarbeitendes Gewerbe	0,7	0,61	10,9	9,5	20,5
emissionsarmes Verarbeitendes Gewerbe	0,7	0,61	14,4	12,5	26,9
Baugewerbe	0,7	0,61	8,0	7,0	15,0
Logistik, Lagerhaltung	0,7	0,61	7,6	6,6	14,3
Forschung, Entwicklung, Medien	0,7	0,77	0,0	0,0	0,0
Kfz-Handel, Einzelhandel	0,7	0,77	8,1	9,0	17,1
wirtschaftsnahe Dienstleistungen	0,7	0,77	6,8	7,5	14,3
sonstige Dienstleistungen	0,7	0,77	7,3	8,0	15,2
Summe (gerundet)			**63,1**	**60,1**	**123,3**

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Methodik des Deutschen Instituts für Urbanistik und Zahlen der Bundesagentur für Arbeit

Zu diesen mobilen Beschäftigten sind die Wachstums- bzw. Schrumpfungseffekte aus der Trendfortschreibung zu rechnen. Die Berechnung anhand der Entwicklung in der Vergangenheit ergibt für die Entwicklung bis 2033 die nachfolgenden Werte.

Tab. 8: Beschäftigtenentwicklung bis 2033 gemäß Trendfortschreibung nach TBS-GIFPRO

Betriebsgruppe	Beschäftigten-entwicklung bis 2033
emissionsintensives Verarbeitendes Gewerbe	354
emissionsarmes Verarbeitendes Gewerbe	-91
Baugewerbe	-18
Logistik, Lagerhaltung	265
Forschung, Entwicklung, Medien	0
Kfz-Handel, Einzelhandel	15
wirtschaftsnahe Dienstleistungen	-18
sonstige Dienstleistungen	90
Summe (gerundet)	**597**

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der Methodik des Deutschen Instituts für Urbanistik und Zahlen der Bundesagentur für Arbeit

Für die Ermittlung der flächennachfragenden Beschäftigten sind der Struktureffekt, der Neuansiedlungseffekt und die Verlagerungsfälle zu summieren. Ist der Struktureffekt negativ - weil die Beschäftigungsabnahme aus der Trendfortschreibung die Neuansiedlungen übertreffen -, wird die Quote auf Null gesetzt. Die entsprechende Berechnung ergibt für das Zieljahr 2033 die nachfolgenden Ergebnisse.

Tab. 9: Gewerbeflächennachfragende Beschäftigte bis 2033 nach TBS-GIFPRO

Betriebsgruppe	Struktur-effekt	Neuan-siedlungen	Verlage-rungen	flächennachfragende Beschäftigte insgesamt
emissionsintensives Ver-arbeitendes Gewerbe	287	67	77	431
emissionsarmes Verar-beitendes Gewerbe	0	88	101	188
Baugewerbe	0	49	56	105
Logistik, Lagerhaltung	218	47	53	318
Forschung, Entwicklung, Medien	0	0	0	0
Kfz-Handel, Einzelhandel	0	63	57	120
wirtschaftsnahe Dienst-leistungen	0	52	48	100
sonstige Dienstleistungen	34	56	51	141
Summe (gerundet)	**540**	**421**	**442**	**1.402**

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der Methodik des Deutschen Instituts für Urbanistik und Zahlen der Bundesagentur für Arbeit

Diese Zahlen werden mit gruppenspezifischen Flächenkennziffern multipliziert, um den jeweiligen Flächenbedarf für die einzelnen Nachfragekategorien darzustellen.

Tab. 10: Flächenbedarf nach TBS-GIFPRO bis 2033 (Nettobauflächen)

Betriebsgruppe	gewerbeflächennachfragende Beschäftigte insgesamt	Flächenkennziffer	Flächenbedarf	Anteil
emissionsintensives Verarbeitendes Gewerbe	431	200	17,2 ha	35%
emissionsarmes Verarbeitendes Gewerbe	188	150	5,6 ha	11%
Baugewerbe	105	75	1,6 ha	3%
Logistik, Lagerhaltung	318	250	15,9 ha	32%
Forschung, Entwicklung, Medien	0	150	0,0 ha	0%
Kfz-Handel, Einzelhandel	120	250	6,0 ha	12%
wirtschaftsnahe Dienstleistungen	100	100	2,0 ha	4%
sonstige Dienstleistungen	141	50	1,4 ha	3%
Summe (gerundet)	**1.402**		**49,7 ha**	**100%**

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Methodik des Deutschen Instituts für Urbanistik und Zahlen der Bundesagentur für Arbeit

In der Summe ergibt sich aus diesen Berechnungen ein Gesamtbedarf an Gewerbeflächen in Plauen bis zum Jahr 2033 von rd. 49,7 ha netto (d.h. ohne öffentliche Erschließungsflächen). Davon entfallen die größten Anteile - rd. 35% bzw. rd. 32% - auf das emissionsintensive Verarbeitende Gewerbe und auf den Bereich Logistik, Lagerhaltung.

Das TBS-GIFPRO-Modell sieht über die reine Bedarfsermittlung hinaus auch eine Differenzierung nach Nachfragegruppen sowie eine Aufschlüsselung dieser differenzierten Nachfrage auch nach Standorten unterschiedlicher Qualität vor. Damit wird der rein quantitative Vergleich von Angebot und Nachfrage um eine Differenzierung nach qualitativen Kriterien ergänzt.

Die Aufteilung der Flächennachfrage erfolgt gemäß dem TBS-GIFPRO-Modell auf die unterschiedlichen Standortqualitäten anhand der folgenden Tabelle.

Tab. 11: TBS-GIFPRO: Flächenanteile der Nachfragegruppen nach Gebietskategorien

Nachfrager	Standard-Gewerbe-gebiet	höherwertiges Gewerbegebiet	Logistik-standort	Standort für prod. Handwerk	Büro-standort	Einzel-handels-standort
emissionsintensives Verarbeitendes Gewerbe	80%			20%		
emissionsarmes Verarbeitendes Gewerbe		60%		20%	20%	
Baugewerbe	80%			20%		
Logistik, Lagerhaltung			100%			
Forschung, Entwicklung, Medien		50%			50%	
Einzelhandel, Kfz-Handel	10%					90%
wirtschaftsnahe Dienstleistungen		90%			10%	
sonstige Dienstleistungen		90%			10%	

Quelle: Deutsches Institut für Urbanistik

5.2 Flächenbedarf nach der Umfrage der Wirtschaftsförderung

Im Rahmen der durch die Wirtschaftsförderung durchgeführten Befragung der in Plauen ansässigen gewerbeflächenrelevanten Unternehmen wurde seitens der teilnehmenden Betriebe ein kurz- bis mittelfristiger, durchschnittlicher jährlicher Flächenbedarf von insgesamt 16.425 bis 19.700 m² (Minimal- bzw. Maximalanforderung, vgl. Kap. 4.4) artikuliert. Dieser tendenziell kurz- bis mittelfristige Bedarf wird für die Berechnung des Flächenbedarfs auf Grundlage der Unternehmensbefragung herangezogen, da Unternehmen i.d.R. derartige Entscheidungen nicht über einen längeren Zeitraum konkret vorausplanen.

Hochgerechnet auf den Zeitraum bis 2033 ergibt sich demzufolge ein Flächenbedarf aus der Unternehmensbefragung von rd. 23,0 bis 27,6 ha (Minimal- bzw. Maximalanforderung)[17]. Hiervon entfallen

- rd. 1,4 bzw. 2,3 ha (Minimal- bzw. Maximalanforderung), d.h. rd. 6% bzw. 8% des gesamten bis 2033 errechneten Flächenbedarfs auf das Verarbeitende Gewerbe,
- rd. 8,4 bzw. 10,5 ha (Minimal- bzw. Maximalanforderung), d.h. jeweils annähernd 40% des gesamten Bedarfs, auf das Baugewerbe/ Handwerk,
- rd. 11,7 (sowohl Minimal- als auch Maximalanforderung), d.h. etwa 50% bzw. 40% des gesamten Bedarfs, auf den Handel sowie
- rd. 1,5 bzw. 3,1 ha ((Minimal- bzw. Maximalanforderung), d.h. rd. 7% bzw. 11% des gesamten Bedarfs, auf Dienstleistungen.

Für den Bereich Logistik/ Lagerhaltung ist auf Basis der Unternehmensbefragung kein Flächenbedarf zu verzeichnen.

Die Aufteilung der Flächennachfrage auf die unterschiedlichen Standortqualitäten erfolgt - angelehnt an das TBS-GIFPRO-Modell (vgl. Kap. 5.1.2) - gemäß der folgenden Tabelle.

[17] Bei diesen und den nachfolgenden, aus der Unternehmensbefragung abgeleiteten Flächenbedarfen ist zu berücksichtigen, dass ausschließlich in Plauen ansässige Unternehmen befragt wurden und somit kein Bedarf für Neuansiedlungen von derzeit nicht in Plauen angesiedelten Unternehmen enthalten ist. Beim Vergleich der auf unterschiedlichen Annahmen und Grundlagen ermittelten Flächenbedarfe (vgl. Kap. 5.4) wurde daher ein entsprechender Aufschlag vorgenommen.

Tab. 12: Unternehmensbefragung: Flächenanteile der Nachfragegruppen nach Gebietskategorien

Nachfrager	Standard-Gewerbegebiet	höherwertiges Gewerbegebiet	Logistikstandort	Standort für prod. Handwerk	Bürostandort	Standort für dezentralen Einzelhandel
Verarbeitendes Gewerbe	65%	15%		15%	5%	
Baugewerbe	80%			20%		
Handel	40%					60%
Logistik/ Lagerhaltung			100%			
Dienstleistungen		90%			10%	

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage Deutsches Institut für Urbanistik

Gemäß diesen Flächenanteilen lässt sich die Flächennachfrage nach der Unternehmensbefragung wie in der folgenden Tabelle dargestellt aufteilen.

Tab. 13: Unternehmensbefragung - Überschlägig errechneter Flächenbedarf nach Gebietstypen

Betriebsgruppe	Mindestanforderung		Maximalanforderung	
	absolut	relativ	absolut	relativ
Standardgewerbegebiet	12,3 ha	53%	14,5 ha	53%
höherwertiges Gewerbegebiet	1,6 ha	7%	3,2 ha	11%
Logistikstandort	0,0 ha	0%	0,0 ha	0%
Standort für prod. Handwerk	1,9 ha	8%	2,4 ha	9%
Bürostandort	0,2 ha	1%	0,4 ha	2%
dezentraler Einzelhandelsstandort	7,0 ha	30%	7,0 ha	24%
Summe	**23,0 ha**	**100%**	**27,6 ha**	**100%**

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020

5.3 Flächenbedarf auf Basis in Anspruch genommener (Gewerbe-)Flächen

Im Zeitraum Ende 2011 bis Ende 2019 wurden insgesamt 131 Flächen von Betrieben aus den Bereichen Verarbeitendes Gewerbe, Handwerk, Handel, Großhandel, Logistik und Dienstleistungen mit insgesamt 74,9 ha im Rahmen von Neuansiedlungen/ Neugründungen sowie Erweiterungen/ Verlagerungen/ Standortneugründungen in Anspruch genommen; davon entfielen auf Gewerbeflächen 96 Grundstücke mit insgesamt 65,1 ha. Hiervon entfielen

- rd. 52,5 ha bzw. 50,7 ha (Flächen bzw. Gewerbeflächen), d.h. rd. 70% bzw. 78% der gesamten o.g. (Gewerbe-)Flächen, auf das Verarbeitende Gewerbe,
- rd. 2,3 ha bzw. 1,3 ha (Flächen bzw. Gewerbeflächen), d.h. rd. 3% bzw. 2% der gesamten o.g. (Gewerbe-)Flächen, auf das Baugewerbe,
- rd. 3,2 ha bzw. 3,0 ha (Flächen bzw. Gewerbeflächen), d.h. rd. 4% bzw. 5% der gesamten o.g. (Gewerbe-)Flächen, auf den Bereich Logistik/ Lagerhaltung,
- rd. 4,6 ha bzw. 1,8 ha (Flächen bzw. Gewerbeflächen), d.h. rd. 6% bzw. 3% der gesamten o.g. (Gewerbe-)Flächen, auf den Handel sowie
- rd. 12,3 ha bzw. 8,3 ha (Flächen bzw. Gewerbeflächen), d.h. rd. 16% bzw. 13% der gesamten o.g. (Gewerbe-)Flächen, auf Dienstleistungen.

Hochgerechnet auf den Zeitraum bis 2033 ergibt sich aus den o.g. (Gewerbeflächen-) Inanspruchnahmen ein Flächenbedarf von rd. 131,1 bzw. 113,9 ha (Flächen bzw. Gewerbeflächen). Davon entfallen

- rd. 91,9 ha bzw. 88,7 ha (Flächen bzw. Gewerbeflächen) auf das Verarbeitende Gewerbe,
- rd. 4,1 ha bzw. 2,2 ha (Flächen bzw. Gewerbeflächen) auf das Baugewerbe,
- rd. 5,6 ha bzw. 5,3 ha (Flächen bzw. Gewerbeflächen) auf den Bereich Logistik/ Lagerhaltung,
- rd. 8,1 ha bzw. 3,1 ha (Flächen bzw. Gewerbeflächen) auf den Handel sowie
- rd. 21,4 ha bzw. 14,6 ha (Flächen bzw. Gewerbeflächen) auf Dienstleistungen.

Die Aufteilung der Flächennachfrage auf die unterschiedlichen Standortqualitäten erfolgt - angelehnt an das TBS-GIFPRO-Modell (vgl. Kap. 5.1.2) - gemäß der folgenden Tabelle.

Tab. 14: In Anspruch genommene (Gewerbe-)Flächen: Flächenanteile der Nachfragegruppen nach Gebietskategorien

Nachfrager	Standard-Gewerbegebiet	höherwertiges Gewerbegebiet	Logistikstandort	Standort für prod. Handwerk	Bürostandort	Standort für dezentralen Einzelhandel
Verarbeitendes Gewerbe	65%	15%		15%	5%	
Baugewerbe	80%			20%		
Handel	40%					60%
Logistik/ Lagerhaltung			100%			
Dienstleistungen		90%			10%	

Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage Deutsches Institut für Urbanistik

Gemäß diesen Flächenanteilen lässt sich die Flächennachfrage auf Basis in Anspruch genommener (Gewerbe-)Flächen wie in der folgenden Tabelle dargestellt aufteilen.

Tab. 15: Überschlägig errechneter Flächenbedarf nach Gebietstypen auf Basis in Anspruch genommene (Gewerbe-)Flächen

Betriebsgruppe	Flächen		Gewerbeflächen	
	absolut	relativ	absolut	relativ
Standardgewerbegebiet	66,2 ha	50%	60,7 ha	53%
höherwertiges Gewerbegebiet	33,1 ha	25%	26,5 ha	23%
Logistikstandort	5,6 ha	4%	5,3 ha	5%
Standort für prod. Handwerk	14,6 ha	11%	13,8 ha	12%
Bürostandort	6,7 ha	5%	5,9 ha	5%
dezentraler Einzelhandelsstandort	4,9 ha	4%	1,9 ha	2%
Summe	**131,1 ha**	**100%**	**113,9 ha**	**100%**

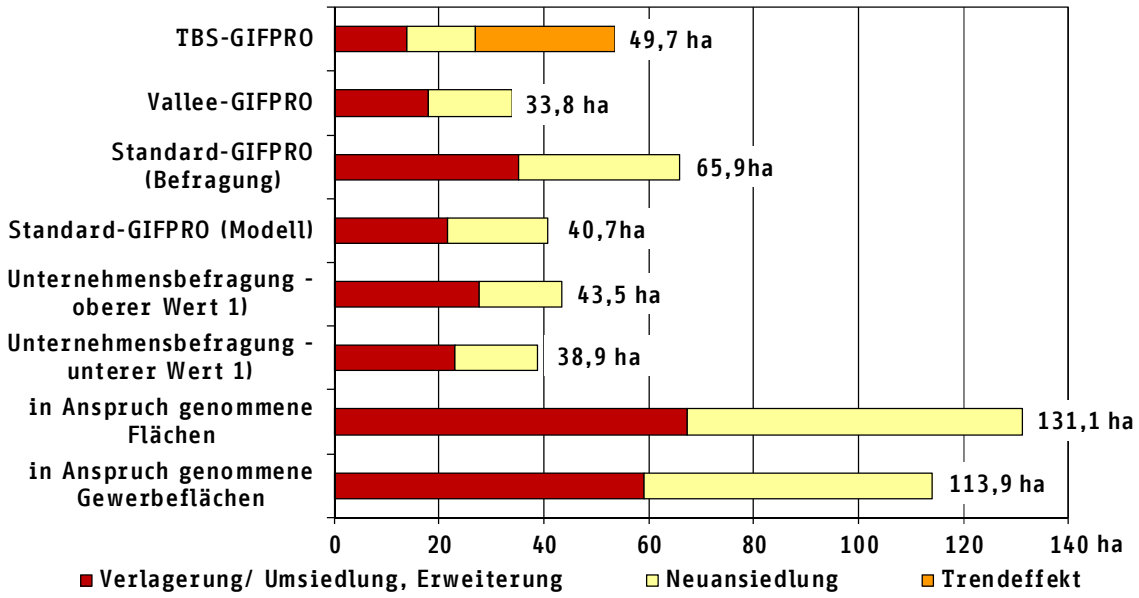
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der Angaben der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen zu Flächenverkäufen im Zeitraum Ende 2011 bis 2019

5.4 Zusammenfassung und Vergleich der ermittelten (Netto-)Flächenbedarfe

In Abb. 35 sind die in den voranstehenden Kapiteln auf verschiedenen Grundlagen ermittelten Nettoflächenbedarfe dargestellt[18]. Der Vergleich der Ergebnisse der unterschiedlichen Methoden zur Bedarfsermittlung zeigt z.T. extrem auseinander liegende Werte:

- Eine relativ geringe Spanne weisen die Bedarfswerte nach der Unternehmensbefragung mit rd. 38,9 ha (Mindestanforderung) bzw. 43,5 ha (Maximalanforderung) und des GIFPRO-Standardmodells mit Modell-Flächenkennziffer mit rd. 40,7 ha auf.
- Der Bedarfswert der GIFPRO-Vallée-Modellrechnung weicht mit rd. 33,8 ha nach unten ab.

Abb. 35: Vergleich der ermittelten Flächenbedarfe bis 2033



1) Inkl. 15,9 ha für Neuansiedlungen von außerhalb der Stadt Plauen (Durchschnittswert Standard-GIFPRO (Modell), Vallee-GIFPRO und TBS-GIFPRO)

Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020, Bundesagentur für Arbeit, Deutschen Instituts für Urbanistik

[18] Da bei der Unternehmensbefragung ausschließlich die in Plauen ansässigen, gewerbeflächenbedarfsrelevanten Unternehmen berücksichtigt wurden, wurde bei den beiden Varianten der darauf basierenden Flächenbedarfsermittlung ein Aufschlag von rd. 15,9 ha für Neuansiedlungen von derzeit nicht in Plauen ansässigen Unternehmen aufgeschlagen. Dies entspricht dem durchschnittlichen Flächenbedarf für ebensolche Ansiedlungen nach Standard-GIFPRO (Flächenkennziffer nach Modell), Vallee-GIFPRO und TBS-GIFPRO.

- Abweichungen nach oben ergeben das Standard-GIFPRO-Modell mit Flächenkennziffer auf Grundlage der Unternehmensbefragung mit einem Bedarf von 65,9 ha und - in einem deutlich geringeren Maße - das TBS-GIFPRO-Modell mit einem Bedarf von 49,7 ha.
- Noch weitaus höher liegen mit rd. 131,1 ha bzw. 113,9 ha die Bedarfswerte, die auf Basis der im Rahmen von Neuansiedlungen/ Neugründungen sowie Erweiterungen/ Verlagerungen/ Standortneugründungen in Anspruch genommenen Flächen bzw. Gewerbeflächen errechnet wurden.

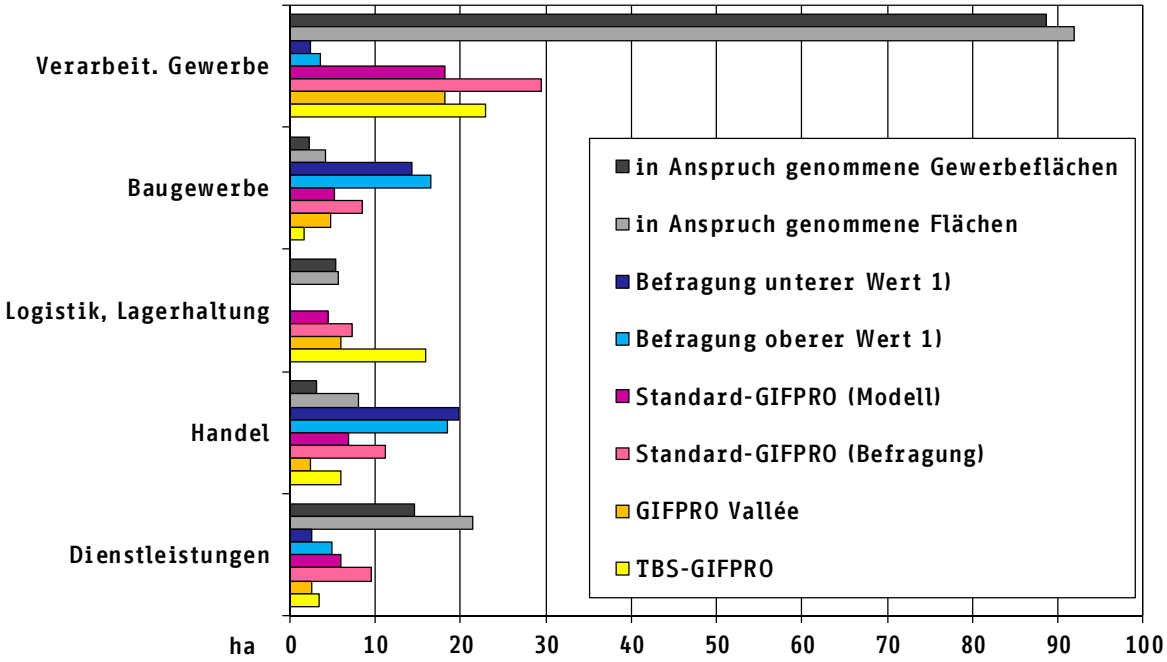
Die Differenz der Bedarfswerte bei den unterschiedlichen Modellrechnungen ist nicht ungewöhnlich; die Werte der GIFPRO-Standard-Variante mit Modellflächenkennziffer und der GIFPRO-Vallée-Variante weichen in der Regel nur in einem gewissen Maße ab, während die Werte des TBS-GIFPRO-Modells im Allgemeinen mehr oder weniger deutlich höher ausfallen. Hier schlägt der Trendeffekt des Modells durch, der vor allem bei der Fortschreibung der Entwicklung besonders expansiver Branchen zu überhöhten Werten führen kann. Der hohe Flächenbedarf nach der GIFPRO-Standard-Variante mit lokaler Flächenkennziffer weicht in Plauen auf Grund der nach der Unternehmensbefragung deutlich höheren Kennziffer nach oben ab.

Die Bedarfswerte auf Basis der Fortschreibung der Flächeninanspruchnahmen im Rahmen von Neuansiedlungen/ Neugründungen sowie Erweiterungen/ Verlagerungen/ Standortneugründungen von Ende 2011 bis Ende 2019 liegen allerdings extrem über den anderen Werten. Dies dürfte zumindest teilweise darauf zurückzuführen sein, dass - nach dem Eindruck der Besiedlung in den neuerschlossenen Gebieten - den Betrieben deutliche Erweiterungsreserven und Flächen für Nebennutzungen (z.B. Parkplätze) zugestanden wurden. Im Sinne einer langfristigen Sicherung der Entwicklungsmöglichkeiten und damit einer Erhöhung der Standortbindung hat dieses Verfahren grundsätzlich Sinn gehabt, zumal ein großer Teil der anfänglichen Reserveflächen mittlerweile einer Nutzung zugeführt wurden. Vor dem Hintergrund endlicher Flächenressourcen sollte jedoch noch weiter verstärkt auf einen schonenden Umgang mit diesen geachtet werden.

Der nach Branchen differenzierte Vergleich der ermittelten Flächenbedarfe zeigt, dass

- der auf Grundlage in Anspruch genommener (Gewerbe-)Flächen berechnete Bedarf insbesondere im Verarbeitenden Gewerbe deutlich nach oben abweicht,
- der auf der Unternehmensbefragung ermittelte Bedarf beim Baugewerbe und beim Handel höhere Werte aufweist als bei den sonstigen Berechnungsmethoden,
- das TBS-GIFPRO für den Bereich Logistik, Lagerhaltung vor dem Hintergrund der positiven Entwicklung und hohen modellbezogenen Flächenkennziffer einen nach oben abweichenden Bedarf verzeichnet,
- die Werte auf Basis des GIFPRO nach Vallée in allen Branchen einen unteren Wert aufweisen, was den geringsten summarischen Bedarf erklärt.

Abb. 36: Vergleich Flächenbedarfe bis 2033 nach Branchen



1) (Unternehmens-)Befragung: Aufschlag Neuansiedlungen von 15,9 ha proportional auf Branchen verteilt.

Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020, Bundesagentur für Arbeit, Deutschen Instituts für Urbanistik

Das TBS-GIFPRO-Modell enthält über die reine Bedarfsermittlung und die Differenzierung nach Nachfragegruppen auch eine Aufschlüsselung nach Standorten unterschiedlicher Qualität, wie sie in der folgenden Tabelle dargestellt ist.

Tab. 16: TBS-GIFPRO: Flächenanteile der Nachfragegruppen nach Gebietskategorien

Nachfrager	Standard-Gewerbe-gebiet	höherwertiges Gewerbegebiet	Logistik-standort	Standort für prod. Handwerk	Büro-standort	Handels-standort
emissionsintensives Verarbeitendes Gewerbe	80%			20%		
emissionsarmes Verarbeitendes Gewerbe		60%		20%	20%	
Baugewerbe	80%			20%		
Logistik, Lagerhaltung			100%			
Forschung, Entwicklung, Medien		50%			50%	
Einzelhandel, Kfz-Handel	10%					90%
wirtschaftsnahe Dienstleistungen		90%			10%	
sonstige Dienstleistungen		90%			10%	

Quelle: Deutsches Institut für Urbanistik

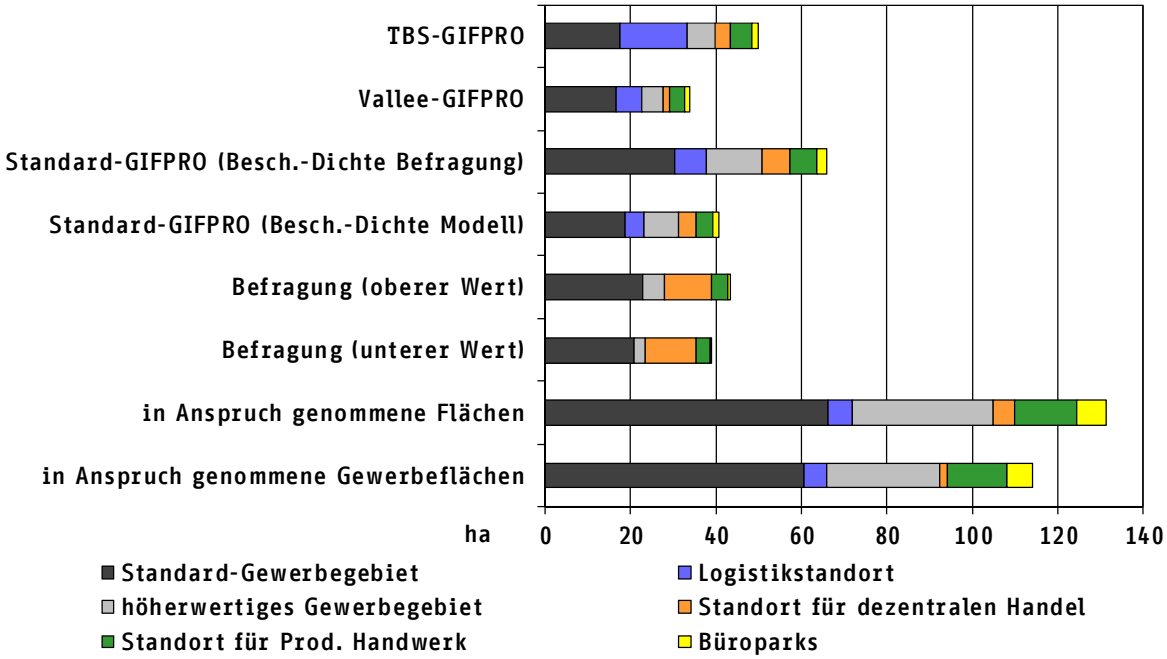
Diese Aufschlüsselung lässt sich auch auf die sonstigen Bedarfsberechnungsarten übertragen. Die Ergebnisse der nach Gebietstypen differenzierten Flächenbedarfe der einzelnen Berechnungsmethoden sind in der folgenden Abb. 37 im Überblick dargestellt.

Differenziert nach Gebietstypen entfällt nach allen Berechnungsmethoden der größte Anteil des ermittelten Flächenbedarfs mit rd. 35% bis 53% auf Standardgewerbegebiete. Dabei weisen die absoluten Bedarfe der modellhaften Berechnungen - mit Ausnahme des Standard-GIFPRO mit Beschäftigtendichte auf Grundlage der Befragung - und der Befragung mit rd. 16,5 bis 22,9 ha eine vergleichsweise geringe Spannweite auf. Demgegenüber sind insbesondere für die Berechnungen auf Grundlage der in Anspruch genommenen (Gewerbe-)Flächen weit höhere Werte von mehr als 60 ha zu verzeichnen.

Auch bei den ermittelten Flächenbedarfen für höherwertige Gewerbegebiete liegen die absoluten Werte der modellhaften Berechnungen - mit Ausnahme des Standard-GIFPRO mit Beschäftigtendichte auf Grundlage der Befragung - und der Befragung - zumindest bezogen auf den oberen Wert - mit rd. 5,0 bis 8,0 ha relativ eng zusam-

men. Insbesondere die Werte auf Basis der in Anspruch genommenen (Gewerbe-)Flächen liegen fallen deutlich höher aus.

Abb. 37: Vergleich Flächenbedarfe bis 2033 nach Gebietstypen



1) (Unternehmens-)Befragung: Aufschlag Neuansiedlungen von 15,9 ha proportional auf Gebietstypen verteilt.

Quelle: Eigene Berechnung und Darstellung auf Basis der Unternehmensbefragung der Wirtschaftsförderung der Stadt Plauen Dezember 2019 und März 2020, Bundesagentur für Arbeit, Deutschen Instituts für Urbanistik

Hinsichtlich des Flächenbedarfs für Standorte des Produzierenden Handwerks weisen die absoluten Bedarfe der modellhaften Berechnungen - mit Ausnahme des Standard-GIFPRO mit Beschäftigtendichte auf Grundlage der Befragung - und der Befragung mit rd. 3,2 bis 4,9 ha wiederum eine vergleichsweise geringe Spannweite auf. Deutliche Ausreißer nach oben sind wieder die Werte auf Grundlage der in Anspruch genommenen (Gewerbe-)Flächen mit jeweils etwa 14 ha.

Hinsichtlich des Flächenbedarfs für Logistikstandorte entfällt der mit Abstand größte Werte mit rd. 15,9 ha auf das TBS-GIFPRO. Auf Grundlage der Befragungsergebnisse wäre für derartige Standorte kein Bedarf zu verzeichnen. Die Werte der weiteren Berechnungsmethoden weisen mit rd. 4,5 bis 7,3 ha eine vergleichsweise geringe Spannweite auf.

Der Flächenbedarf für Büroparks ist - abgesehen von den Werten auf Basis der in Anspruch genommenen (Gewerbe-)Flächen - mit rd. 0,2 bis 2,4 ha relativ gering.

Hinsichtlich des Flächenbedarfs für Standorte für dezentralen Handel sind die geringsten Werte mit jeweils weniger als zwei Hektar für das Vallée-GIFPRO und die Berechnung auf Grundlage der in Anspruch genommenen Gewerbeflächen festzustellen. Die größten Werte entfallen mit je rd. sieben Hektar auf die beiden Ergebnisse der Unternehmensbefragung.

6 GEWERBLICHES FLÄCHENANGEBOT IN PLAUEN

Das Angebot an gewerblichen Bauflächen in Plauen setzt sich grundsätzlich aus folgenden Kategorien zusammen:

- Verfügbare - d.h. verkaufbare bzw. kurzfristig aktivierbare - gewerbliche Bauflächen in bestehenden Gewerbegebieten;
- Potenzialflächen, d.h. für eine gewerbliche Nutzung in Aussicht genommene Flächen, derzeit aber noch ohne Planungsrecht, Erschließung und Grunderwerbsmodell;
- Brachflächen, Leerstände und ungenutzte Flächenreserven in bestehenden (Alt-) Industrie- und Gewerbegebieten;
- Freisetzungen im Prognosezeitraum, d.h. Flächen, die als Folge innerstädtischer Verlagerungen freigesetzt werden und für eine erneute gewerbliche Nutzung geeignet sind.

Die einzelnen Kategorien werden nachfolgend detaillierter beschrieben.

6.1 VERFÜGBARE FLÄCHEN

Das sofort bzw. kurzfristig verfügbare Flächenangebot in Plauen wurde der Homepage der Stadt Plauen entnommen und um definitiv als besetzt bekannte Grundstücke bereinigt. Es handelt sich dabei lediglich noch um drei Grundstücke mit zusammen 12.642 m², die sich an den Standorten bfinden:

- Gut Reusa (ein Grundstück mit 7.467 m²)[19]
- Schöpsdrehe (zwei Grundstücke mit zusammen 5.175 m²)

Nicht berücksichtigt wurden die bebauten, aber nicht in Nutzung befindlichen Teilflächen im östlichen Bereich des Standorts Schöpsdrehe, die sich auf rd. 13.000 m² belaufen und die derzeit laut Auskunft der Wirtschaftsförderung in Vermarktung sind.

Nicht berücksichtigt wurden des Weiteren die als "reserviert" gekennzeichneten Grundstücke in den Standorten Neuensalz Süd und Oberlosa, obwohl diese teilweise

[19] Gut Reusa ist als Mischgebiet (MI) ausgewiesen und von daher nur für bestimmte Betriebsarten geeignet.

schon seit längerer Zeit nicht aktiv genutzt bzw. bebaut werden[20]. Der Umfang dieser Flächen beläuft sich auf zusammen rd. 53.100 m².

6.2 Potenzialflächen

Derzeit sind insgesamt sechs Standorte den Potenzialflächen zuzurechnen. Es handelt sich dabei um folgende Standorte mit zusammen rd. 928.300 m² (92,8 ha) Nettobauflächen, wobei die Nettobauflächen nur überschlägig kalkuliert sind:

- Oberlosa 1 128.000 m²[21]
- Oberlosa 2b 225.000 m²[22]
- Kauschwitz 450.000 m²
- Pausaer Straße (Schöpsdrehe II) 75.000 m²
- Alter Postweg 17.000 m²
- Hammerstraße 33.300 m²[23]

6.3 Brachflächen und Leerstände

Brachflächen und Leerstände, die zumindest grundsätzlich für eine andere gewerbliche Nutzung entwickelt werden könnten, finden sich in Plauen vor allem in den bestehenden Gewerbestandorten.

Allerdings sind diese Flächen nicht ohne weiteres für eine andere gewerbliche Nutzung verfügbar zu machen. Neben den Eigentumsverhältnissen und der Bereitschaft der derzeitigen Eigentümer zur Abgabe der Flächen steht vor allem der aktuelle Zustand der Flächen einer anderen Nutzung entgegen. In der Regel sind Abriss-, Aufbereitungs- und Erschließungsmaßnahmen erforderlich, deren Kosten durch den Flä-

[20] Hier wird im weiteren Verlauf der Bearbeitung noch zu klären sein, ob und inwieweit diese Flächen dem Angebot zugerechnet werden müssen. Sofern noch kein Verkauf erfolgt ist, sind diese Flächen für einen sich noch zukünftig zu konkretisierenden Bedarf gedacht und müssten daher ebenfalls Bestandteil des Angebots sein.

[21] Gemäß den Angaben im Bebauungsplan 031 „Industrie- und Gewerbegebiet Plauen-Oberlosa Teil 1“ vom 29.05.2019

[22] Ausgehend von einem Umgriff von rd. 30 ha Bruttobauland und unter Abzug eines Erschließungsanteils von 25 v.H.

[23] Es handelt sich dabei um drei Grundstücke, die (teilweise) nicht genutzt sind bzw. mit anderen gebietsfremden Nutzungen (Wohnungen) belegt sind oder von privaten Unternehmen nicht mehr benötigt werden. In allen Fällen sind zur Nutzung aber Aufbereitungs- und Erschließungsmaßnahmen erforderlich, so dass diese Flächen erst mittelfristig zur Verfügung stehen werden.

chenverkauf nicht gedeckt werden können und für den die Stadt Plauen keinen ausreichenden finanziellen Spielraum hat. Entsprechende Förderprogramme, wie sie in anderen Bundesländern existieren, sind in Sachsen nicht vorhanden.

Die entsprechenden Flächen werden daher nicht dem Angebot zugerechnet. Dennoch soll schon an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass die Aktivierung dieser Reserven für die langfristige gewerbliche und auch städtebauliche Entwicklung von zentraler Bedeutung sind.

6.4 Freisetzungen im Untersuchungszeitraum

Die Flächennachfrage durch innerstädtische Verlagerungen führt auf der anderen Seite auch zu Freisetzungen der zuvor von den verlagerten Betrieben genutzten Grundstücke. Diese stehen zumindest teilweise für eine erneute gewerbliche Nutzung zur Verfügung. Im GIFPRO-Modell wird von einer Wiedernutzungsquote von 25% der freigesetzten Flächen ausgegangen. Für die Ermittlung der freigesetzten Flächen wird auf die Verlagerungsquote des GIFPRO-Modells Bezug genommen; danach werden jährlich in Plauen rd. 15.500 m² gewerblich genutzte Flächen bzw. Grundstücke freigesetzt. Bezogen auf den Betrachtungszeitraum bis 2033 ergibt dies eine Flächenfreisetzung von 217.250 m². Davon können gemäß dem Modellansatz 25%, entsprechend rd. 54.300 m² bzw. 5,4 ha, für eine erneute gewerbliche Nutzung angesetzt werden[24].

[24] Diese Annahme wird durch die beobachteten Wiedernutzungen in bestehenden Gewerbegebieten belegt.

6.5 Summe der gewerblichen Flächenpotenziale

In der Summe ergibt sich damit die in der nachfolgenden Tabelle dargestellte Flächenbilanz.

Tab. 17: Summe der gewerblichen Flächenpotenziale

Verfügbarkeit	Standort(e)	Größe (netto)	Summe (netto)
Sofortige/ kurzfristige Verfügbarkeit	Gut Reusa Schöpsdrehe	0,7 ha 0,5 ha	1,3 ha
Potenzialflächen (neu zu entwickeln)	Oberlosa 1 Oberlosa 2b Kauschwitz Erweiterung Alter Postweg Pausaer Straße Hammerstraße	12,8 ha 22,5 ha 45,0 ha 1,7 ha 7,5 ha 3,3 ha	92,8 ha
Freisetzungen	nicht lokalisierbar	5,4 ha	5,4 ha
Summe		**99,5 ha**	**99,5 ha**

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Angaben der Stadt Plauen und eigener Berechnungen

Danach beläuft sich das verfügbare und aktivierbare Angebot einschließlich der wiedernutzbaren Flächen bei Freisetzung von Betriebsgrundstücken bis zum Jahr 2033 - ohne Berücksichtigung reservierter Grundstücke und Flächenpotenzialen in Bestandsgebieten - auf rd. 99,5 ha.

Es wird allerdings auch deutlich, dass der Standort Kauschwitz allein fast die Hälfte und die Standorte Kauschwitz und Oberlosa 2 zusammen mehr als zwei Drittel des (potenziellen) Flächenangebots in Plauen darstellen. Die übrigen Standorte weisen nur vergleichsweise geringe Flächenangebote auf und sind in ihrer Größe und ihrem Zuschnitt nur für kleinere Flächennachfrager geeignet. Die beiden Standorte Kauschwitz und Oberlosa 2 sind dementsprechend für die weitere wirtschaftliche Entwicklung in Plauen von zentraler Bedeutung.

7 VERGLEICH ANGEBOT UND NACHFRAGE

Für die Abschätzung des Bedarfs an gewerblichen Bauflächen in Plauen ist eine Entscheidung darüber erforderlich, welche Bedarfswerte für den Zeitraum bis 2033 zugrunde gelegt werden.

Diesbezüglich ist festzustellen, dass die Modellrechnung nach dem Standard-GIFPRO mit modellimmanenter Flächenkennziffer und die Unternehmensumfrage - unter Berücksichtigung von Neuansiedlungen von außerhalb auf Basis modelltheoretischer Ergebnisse - relativ eng zusammenliegende Nettoflächenbedarfe von rd. 38,9 bis 43,5 ha ergeben.
Nach dem TBS-GIFPRO ergibt sich ein etwas höherer Nettoflächenbedarf rd. 49,7 ha, der letztlich auf die zurückliegende positive Entwicklung im - i.d.R. flächenextensiven - Bereich Logistik, Lagerhaltung zurückzuführen ist.

Das Standard-GIFPRO mit der aus der Befragung abgeleiteten, hohen Flächenkennziffer verzeichnet einen deutlich höheren Nettoflächenbedarf von rd. 65,9 ha; vor dem Hintergrund eines ressourcenschonenden Umgangs mit Gewerbeflächen erscheint dieser Bedarf jedoch etwas überhöht.

Der Nettoflächenbedarf von rd. 113,9 bzw. 131,1 ha, der sich auf Basis der Fortschreibung der Ende 2011 bis Ende 2019 im Rahmen von Neuansiedlungen/ Neugründungen sowie Erweiterungen/ Verlagerungen/ Standortneugründungen in Anspruch genommenen (Gewerbe-)Flächen ergibt, weicht extrem nach oben ab. Vor dem Hintergrund endlicher Flächenressourcen und eines insgesamt schonenden Umgangs mit diesen stellen diese Werte keine Grundlage für die zukünftige Gewerbeflächenentwicklung in Plauen dar.

Dementsprechend wird von einem Nettoflächenbedarf bis zum Jahr 2033 von rd. 40 bis 50 ha ausgegangen. Unter Berücksichtigung von Erschließungsflächen in einer Größenordnung von bis zu 25% bedeutet dies einen Bruttoflächenbedarf bis zum Jahr 2033 von rd. 50 bis gut 60 ha. Dabei sollte die gängige Praxis seitens der Stadt Plauen, Erweiterungsflächen für neu anzusiedelnde Betriebe mit strengen Kriterien versehen (z.B. Wiederkaufsrecht bei nicht erfolgter Investition), auch in Zukunft verfolgt werden.

Vor dem Hintergrund des o.g. plausiblen Flächenbedarfs bis zum Jahr 2033 ist das bestehende und entwickelbare Flächenangebot in Plauen von rd. 98,2 ha (inklusive Flächenfreisetzungen, vgl. Kap. 6.5) mehr als ausreichend und lässt noch einen erheblichen Spielraum zur Ansiedlung neuer Betriebe.

In diesem Zusammenhang sei auch auf die Nachfrage kleiner(er) Grundstücke Bezug genommen:

- Auf Basis der Befragung der in Plauen ansässigen Unternehmen (vgl. Kap. 4.4) errechnet sich ein Nettoflächenbedarf bis zum Jahr 2033
  - o für Grundstücke von bis zu 2.500 m² Größe von rd. 2,0 bis 2,4 ha (Minimal- bzw. Maximalanforderung) bzw.
  - o für Grundstücke von bis zu 5.000 m² Größe von rd. 6,0 bis 6,2 ha (wiederum Minimal- bzw. Maximalanforderung).

  Dabei handelt es sich rechnerisch um ca. 20 Grundstücke mit einer Fläche von bis zu 2.500 m ² bzw. um ca. 30 Grundstücke mit einer Fläche von bis zu 5.000 m².
- Sofern weiter berücksichtigt wird, dass die Unternehmensbefragung keine Flächenbedarfe auswärtiger Unternehmen beinhaltet und die Flächennachfrage entsprechender Unternehmen, die auf entsprechenden Werten der Modellrechnungen basiert, rd. 40% des Gesamtflächenbedarfs der Unternehmensbefragung ausmacht (vgl. Kap. 5.4), ergibt sich ein Nettoflächenbedarf
  - o für Grundstücke von bis zu 2.500 m² Größe von rd. 3,3 bis 4,0 ha (Minimal- bzw. Maximalanforderung) bzw.
  - o für Grundstücke von bis zu 5.000 m² Größe von rd. 10,0 bis 10,3 ha (wiederum Minimal- bzw. Maximalanforderung).
- Der entsprechende Bruttoflächenbedarf unter Berücksichtigung von Erschließungsflächen in einer Größenordnung von bis zu 25% beträgt
  - o für Grundstücke von bis zu 2.500 m² Größe von rd. 4,2 bis 5,1 ha (Minimal- bzw. Maximalanforderung) bzw.
  - o für Grundstücke von bis zu 5.000 m² Größe von rd. 12,4 bis 12,8 ha (wiederum Minimal- bzw. Maximalanforderung).

Hierbei handelt es sich rechnerisch um ca. 35 Grundstücke mit einer Fläche von bis zu 2.500 m ² bzw. um ca. 50 Grundstücke mit einer Fläche von bis zu 5.000 m².

Hinsichtlich des Flächenangebots ist zu berücksichtigen, dass für die Potenzialflächen Oberlosa und Kauschwitz Erweiterung Mindestgrundstücksgrößen von 30.000 bzw. 50.000 m² festgesetzt sind. Aus diesem Grund sind diese Flächen mit regional und überregional bedeutsamen Industrie- und produzierenden Gewerbebetrieben mit einem deutlichen Flächenbedarf sowie wesentlich über die Stadt Plauen hinausgehenden Arbeitskräfteeinzugsbereichen und Liefer-/ Absatzbeziehungen vorbehalten. Für die Nachfrager kleinerer Betriebsgrundstücke kommen in erster Linie die Bereiche

- Alter Postweg,
- Hammerstraße
- Pausaer Straße

in Frage, deren Flächenpotenzial in der Summe rd. 12,5 ha beträgt.

Weitere mögliche Standorte bestehen auf un- oder untergenutzten Gewerbeflächen im Bestand, wobei in erster Linie an die Standorte Chrieschwitzer Straße oder auch Hans-Sachs-Straße (brachliegende Flächen/Gebäude im Bereich der Straße „Nach dem Essigsteig“) zu denken ist.

Allerdings gilt für alle genannten Standorte, dass sich die betreffenden Flächen in privatem Besitz befinden und teilweise Aufbereitungsmaßnahmen erforderlich sind, so dass diese Standorte allenfalls mittelfristig zur Verfügung stehen. Eine kurzfristige Deckung dieser Flächennachfrage wird allenfalls durch die Vermittlung von privaten (Miet-)Flächen möglich sein.

8 MÖGLICHKEITEN ZUR AUSWEISUNG ZUSÄTZLICHER GEWERBLICHER BAUFLÄCHEN (ERGÄNZEND ZU DEN VORHANDENEN POTENZIAL-FLÄCHEN)

Über die Untersuchung der bestehenden Flächenreserven und der zukünftig für eine gewerbliche Entwicklung vorgesehenen Flächen (Potenzialflächen) hinaus wird im Rahmen dieses Gutachtens geprüft, ob in Plauen Möglichkeiten bestehen, zusätzliche gewerbliche Bauflächen auszuweisen.

Diese Maßnahme hat auf Grund des Verhältnisses von zu erwartender Nachfrage und verfügbarem bzw. aktivierbarem Flächenangebot - wobei dieses Angebot mehr als ausreichend ist, den zu erwartenden Bedarf zu decken - keine Dringlichkeit in dem Sinne, dass solche Flächen zur Deckung eines kurz- oder mittelfristig zu deckenden Bedarfs entwickelt werden müssen.

Auch sollte in den nächsten Jahren das Augenmerk - neben den Potenzialflächen - vorrangig auf die älteren Bestandsgebiete (vor 1990) und die in diesen Gebieten aktivierbaren Flächen gelegt werden. Hier finden sich Leerstände und einzelne extensive Flächennutzungen, die nicht nur ein mögliches Defizit decken können, sondern die in dem gegenwärtigen Zustand auch einen städtebaulichen Missstand darstellen, der sich negativ auf die Attraktivität der Standorte und die zukünftige Siedlungsflächenentwicklung in Plauen auswirken kann.

Allerdings muss bei dieser Forderung berücksichtigt werden, dass

- die entsprechenden Maßnahmen sehr zeit- und kostenaufwendig werden können,
- der finanzielle Spielraum der Stadt Plauen begrenzt ist,
- bei städtebaulichen Erneuerungsmaßnahmen möglicherweise andere Maßnahmen (z.B. Erneuerung des Wohnungsbestands) eine größere Dringlichkeit haben,
- Fördermittel im Freistaat Sachsen nur begrenzt zur Verfügung stehen.

Es ist daher davon auszugehen, dass die Erneuerung und Neustrukturierung (ehemaliger) gewerblicher Standorte nur sehr langsam angegangen werden kann. Dies lenkt das Interesse wiederum auf die Möglichkeiten zur Entwicklung neuer Bauflächen.

Ob im Stadtgebiet von Plauen überhaupt Flächen zur Verfügung stehen, die entsprechend genutzt werden können, wurde in einer zweistufigen Analyse ermittelt. Dabei wird zunächst eine Negativanalyse vorgenommen, bei der schutzwürdige Flächen ausgegrenzt werden, um in einer zweiten Stufe die verbliebenen Flächen anhand ausgewählter Positivkriterien auf ihre Eignung für eine gewerbliche Nutzung zu prüfen.

8.1 NEGATIVANALYSE

Im Rahmen der Negativanalyse wurden zunächst alle Flächen ausgegrenzt, die als Schutzgebiete ausgewiesen sind. In Abstimmung mit der Stadt Plauen wurden dazu folgende Kriterien herangezogen:

- Trinkwasserschutzgebiete (vgl. Karte 2),
- Überschwemmungsgebiete (vgl. Karte 3),
- Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiete, FFH-Gebiete sowie Vogelschutzgebiete (vgl. Karte 4) sowie
- Biotopschutzgebiete (vgl. Karte 5).

Die betreffenden Bereiche in Plauen sind in den nachfolgenden Karten dargestellt.

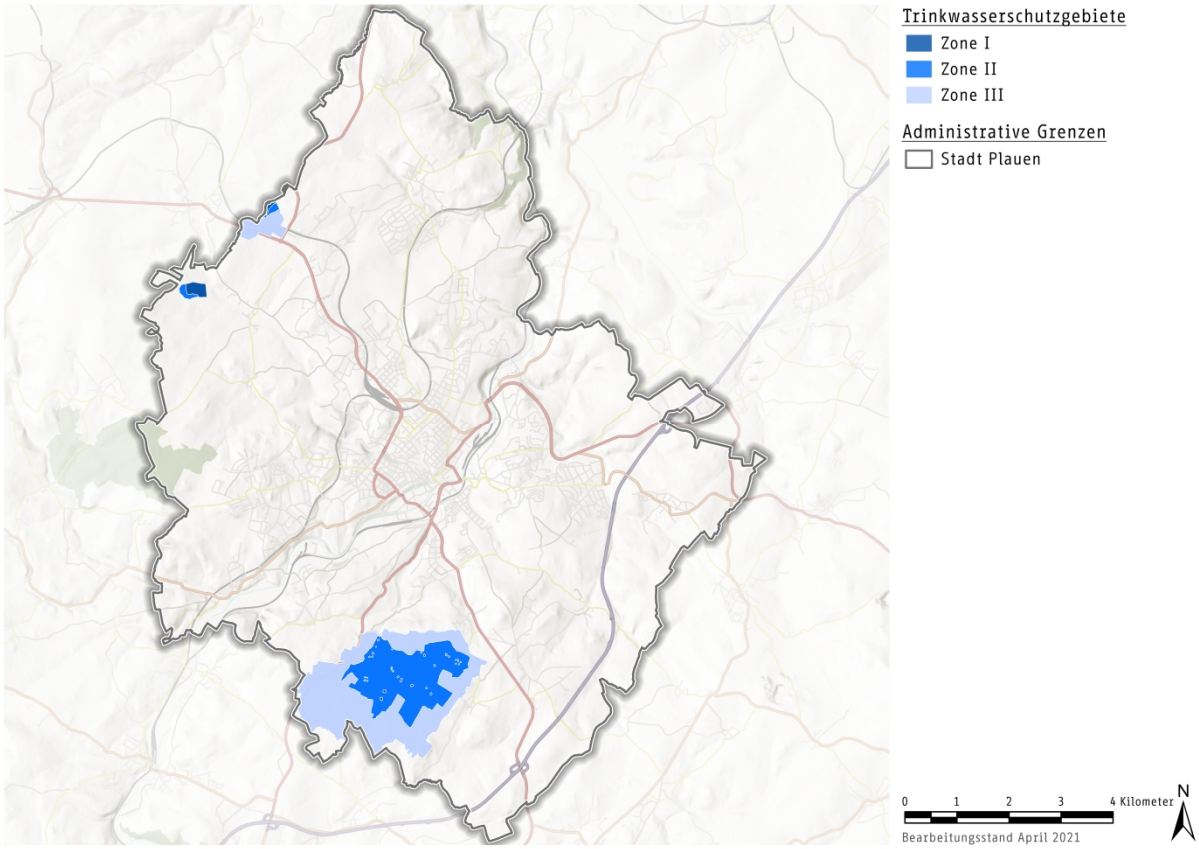
Trinkwasserschutzgebiete unterliegen in den Stufen I und II strengen Beschränkungen der baulichen Nutzung; Trinkwasserschutzgebiete der Stufe III stehen unter bestimmten Bedingungen für eine bauliche Nutzung zur Verfügung; insbesondere sind hier keine Betriebe zulässig, die mit wassergefährdenden Stoffen umgehen.

Dies betrifft drei Gebiete in Plauen, die sich

- im südlichen Stadtgebiet im Bereich des Ortsteils Messbach
- im nordwestlichen Stadtgebiet im Bereich der Syrau-Kauschwitzer Heide und
- nördlich der B 282 an der Stadtgrenze zu Syrau

befinden. Die Gebiete sind in der nachfolgenden Karte 2 dargestellt.

Karte 2: Trinkwasserschutzgebiete in Plauen



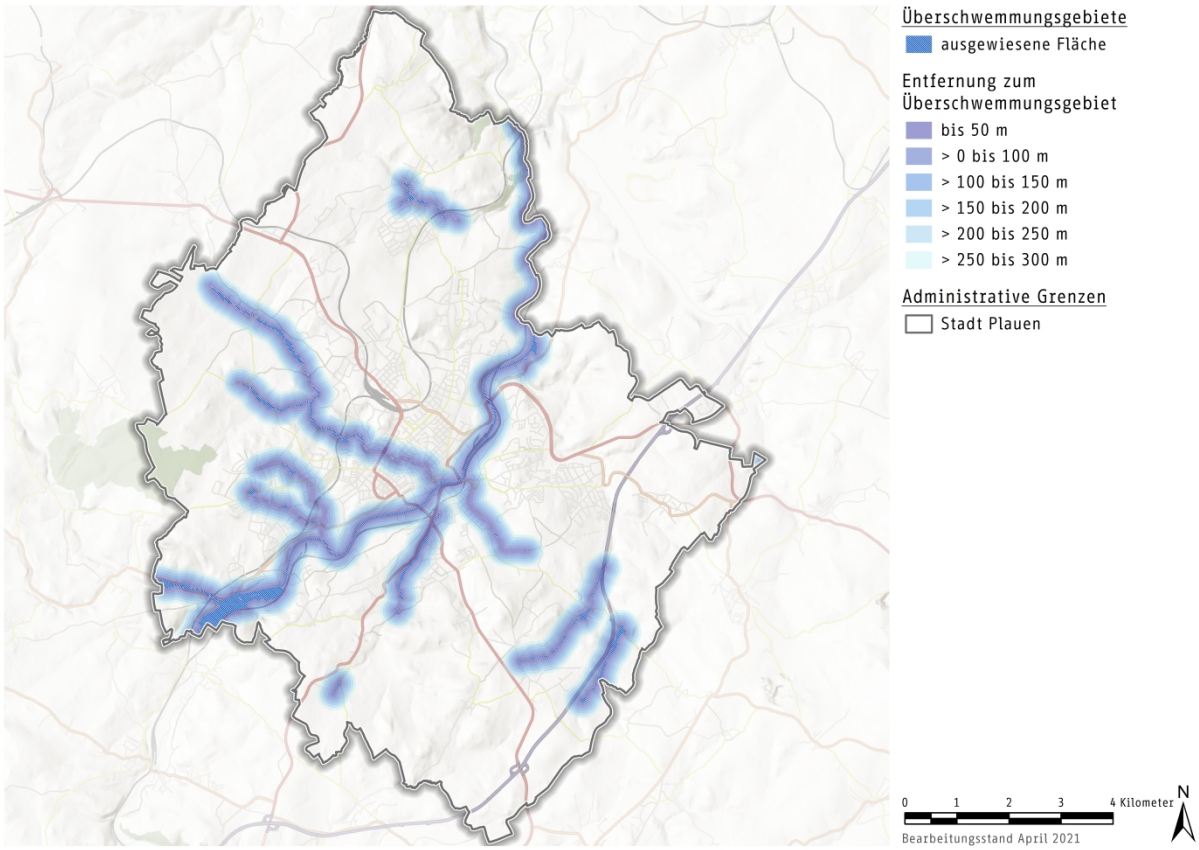
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Stadt Plauen; © OpenStreetMap und Mitwirkende CC-BY-SA; Drinking Water Protection Area - Geoportal der Bundesanstalt für Gewässerkunde (2021)

Überschwemmungsgebiete finden sich entlang der Wasserläufe in Plauen, vor allem

- an der Weißen Elster,
- entlang des Forstbachs und des Syrahbachs im Nordwesten sowie
- des Lunzenbachs, des Ferbigbachs und des Stöckigbachs im Süden des Stadtgebiets.

Ihre bauliche Nutzbarkeit wird vor allem dadurch eingeschränkt, dass hier eine höhere Wahrscheinlichkeit von Hochwasser und Überflutungen der angrenzenden Bereiche besteht, die im Ereignisfall zu Schäden an Gebäuden und - z.B. über den Eintritt von Schadstoffen im Zuge der Überschwemmung von Betriebsgeländen - zu Wasserverschmutzungen führen können. Relevant ist hier eine Entfernung von 50 Metern zum Ufer der Wasserläufe. Die entsprechenden Bereiche sind in Karte 3 dargestellt.

Karte 3: Überschwemmungsgebiete in Plauen



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Stadt Plauen; © OpenStreetMap und Mitwirkende CC-BY-SA; Überschwemmungsgebiete - Geoportal Sachsenatlas, Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (2021)

Schutzgebiete in Plauen betreffen Bereiche,

- die als Naturschutzgebiete ausgewiesen sind,
- die als Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen sind,
- die als FFH (Flora-Fauna-Habitat)-Gebiete ausgewiesen sind,
- die als Vogelschutzgebiete ausgewiesen sind.

Ihr Schutz und die damit einhergehenden Einschränkungen bzw. das Verbot einer baulichen Nutzung betreffen die Schutzwürdigkeit der in ihnen vorkommenden naturräumlichen Gegebenheiten, die eine bauliche Nutzung ausschließen bzw. zumindest erheblich einschränken und/ oder eine artenschutzrechtliche Prüfung und ggf. umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen erfordern[25].

Neben den flächigen Ausweisungen sind noch Natur- und Kulturdenkmale festgesetzt, bei denen es sich oftmals um kleinflächige oder punktuelle Nutzungen bzw. einzelne Objekte handelt, bei denen je nach dem konkreten Fall eine Integration in eine bauliche Nutzung möglich sein kann. Sie werden deshalb hier nicht als Ausschlusskriterium gewertet.

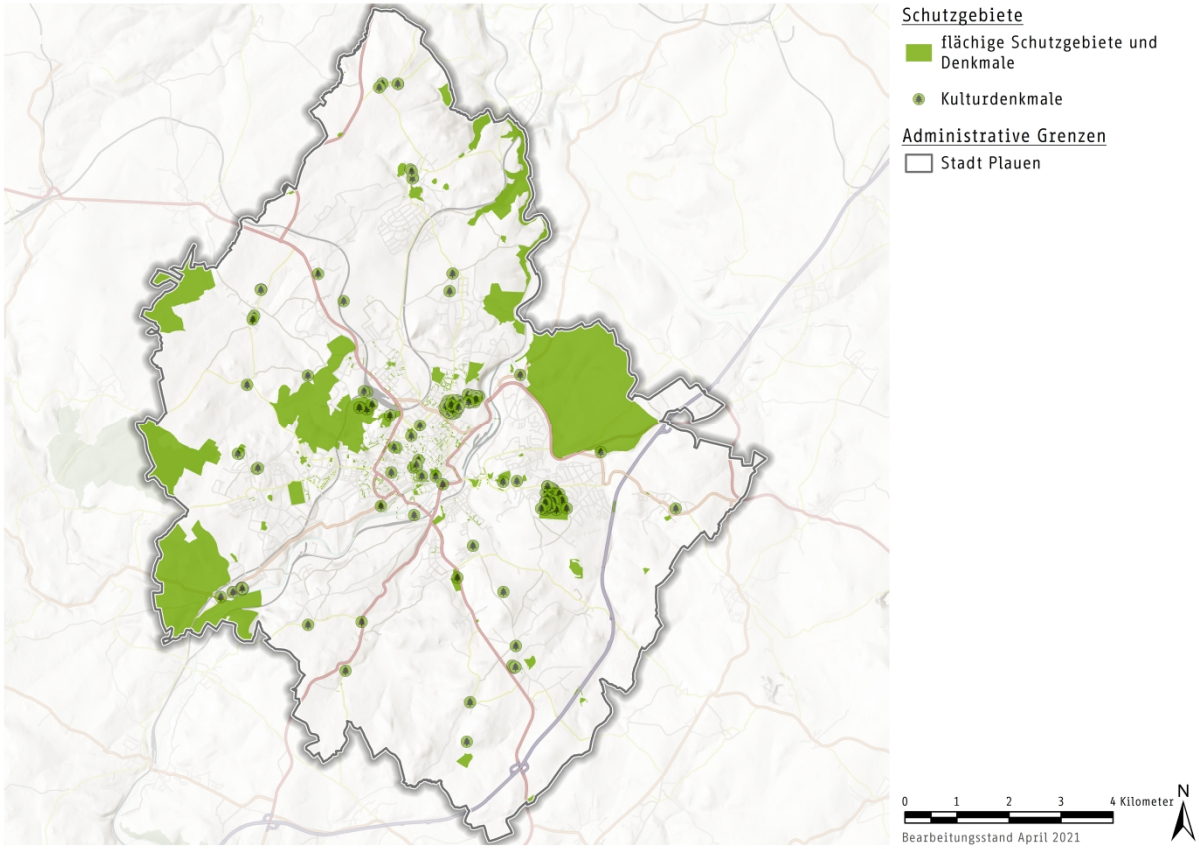
Die entsprechenden Bereiche sind in der nachfolgenden Karte 4 dargestellt.

In Plauen fallen unter diese Kategorie vor allem

- Bereiche unmittelbar westlich und nordwestlich des Gewerbebereichs Neuensalz Nord,
- Bereiche westlich des Ortsteils Strassberg,
- der Bereich des Syrahtals sowie
- Bereiche westlich des Ortsteils Neundorf im Bereich der Plauener Straße und des Großen Weidenteichs.

[25] Vgl. hierzu Sächsisches Naturschutzgesetz vom 9.2.2021, insbesondere § 9 abs. 1 Nr. 2 und § 12

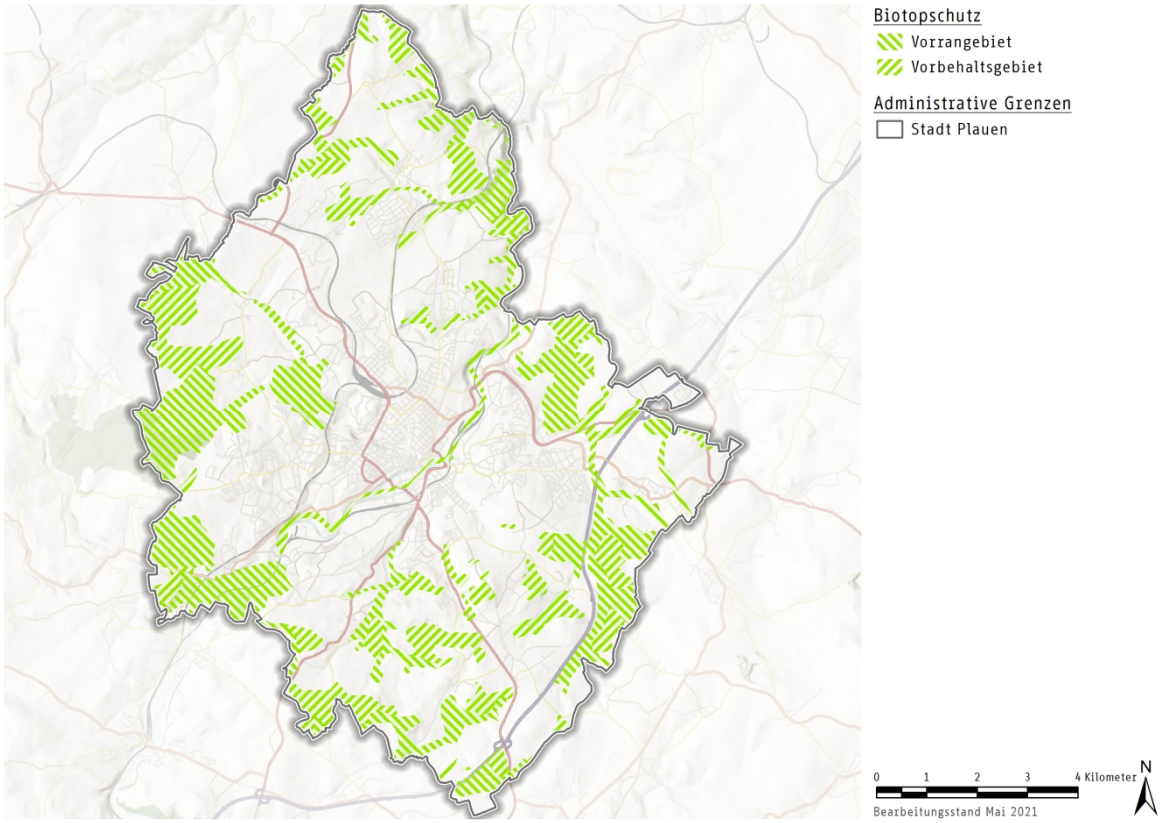
Karte 4: Bereiche mit Schutzfunktion in Plauen



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Stadt Plauen; © OpenStreetMap und Mitwirkende CC-BY-SA; Schutzgebiete - Geoportal Sachsenatlas, Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (2021)

Biotopbereiche sind Bereiche, in denen keine andere als die als vorrangig definierte Nutzung zulässig ist (Biotopvorranggebiete) oder eine andere (z.B. bauliche) Nutzung gegenüber der definierten raumbedeutsamen Funktion bei einer Abwägung nachrangig einzustufen ist (Biotpovorbehaltsgebiete). Eine Nutzung als gewerbliche Baufläche ist in diesen Bereichen also nicht bzw. allenfalls mit erheblichen Nutzungsbeschränkungen möglich. Die entsprechenden Bereiche sind in Karte 5 dargestellt.

Karte 5: Biotopschutzgebiete

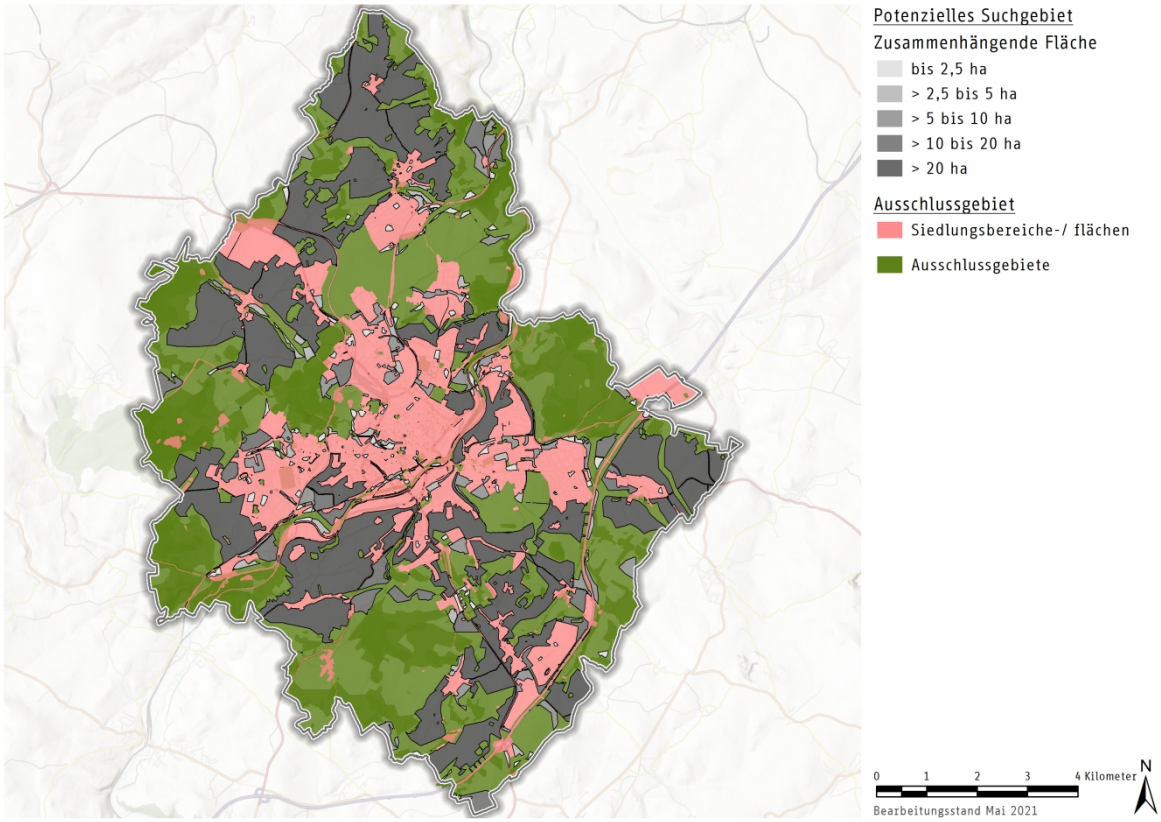


Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Stadt Plauen; © OpenStreetMap und Mitwirkende CC-BY-SA; Arten und Biotopschutz - Geoportal Sachsenatlas, Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (2021)

Des Weiteren werden noch Waldgebiete hinzugenommen, die zwar aus sich heraus nicht schutzwürdig sind, aber eine wichtige Klimafunktion übernehmen und deren Inanspruchnahme für Siedlungszwecke mit umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen verbunden wären, so dass diese Bereiche ebenfalls nicht in Anspruch genommen werden sollen, wenn Alternativen gegeben sind.

Diese fünf Kategorien werden in der folgenden Darstellung unter dem Sammelbegriff "Ausschlussgebiete" zusammengefasst und zusammen mit den bereits in Nutzung befindlichen Siedlungsflächen in der folgenden Karte 6 dargestellt. Hieraus ergeben sich als dritte Kategorie ("Potenzielle Suchgebiete") diejenigen Flächen in Plauen, die den genannten Restriktionen nicht unterliegen und deshalb für eine Nutzung als Siedlungsflächen geprüft werden können.

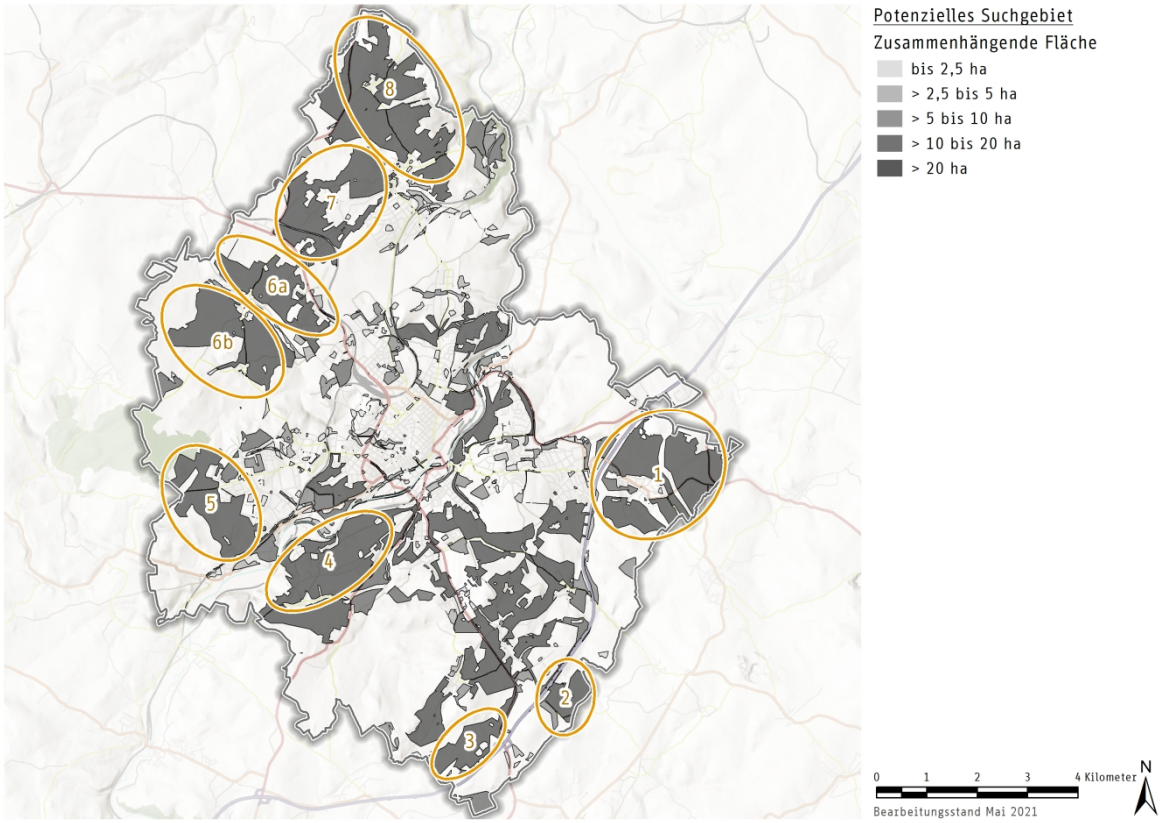
Karte 6: Ausschlussgebiete, Siedlungsflächen und potenzielle Suchgebiete



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Stadt Plauen; Flächennutzungsplan der Stadt Plauen; © OpenStreetMap und Mitwirkende CC-BY-SA; Drinking Water Protection Area - Geoportal der Bundesanstalt für Gewässerkunde (2021); Überschwemmungsgebiete, Schutzgebiete, Arten und Biotopschuz - Geoportal Sachsenatlas, Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (2021)

Entsprechend werden in der folgenden Karte 7 die noch verbliebenen Bereiche, die grundsätzlich für eine Siedlungsentwicklung in Frage kommen könnten, hervorgehoben dargestellt. Die größeren Bereiche sind nummeriert und im Folgenden näher erläutert.

Karte 7: Potenzielle Suchgebiete



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Stadt Plauen; © OpenStreetMap und Mitwirkende CC-BY-SA

Die potenziellen Suchgebiete bestehen aus einer Reihe kleinerer Flächen vor allem innerhalb der Siedlungsräume sowie einer Reihe großer zusammenhängender Bereiche. Die wesentlichen Bereiche sind im Folgenden aufgelistet:

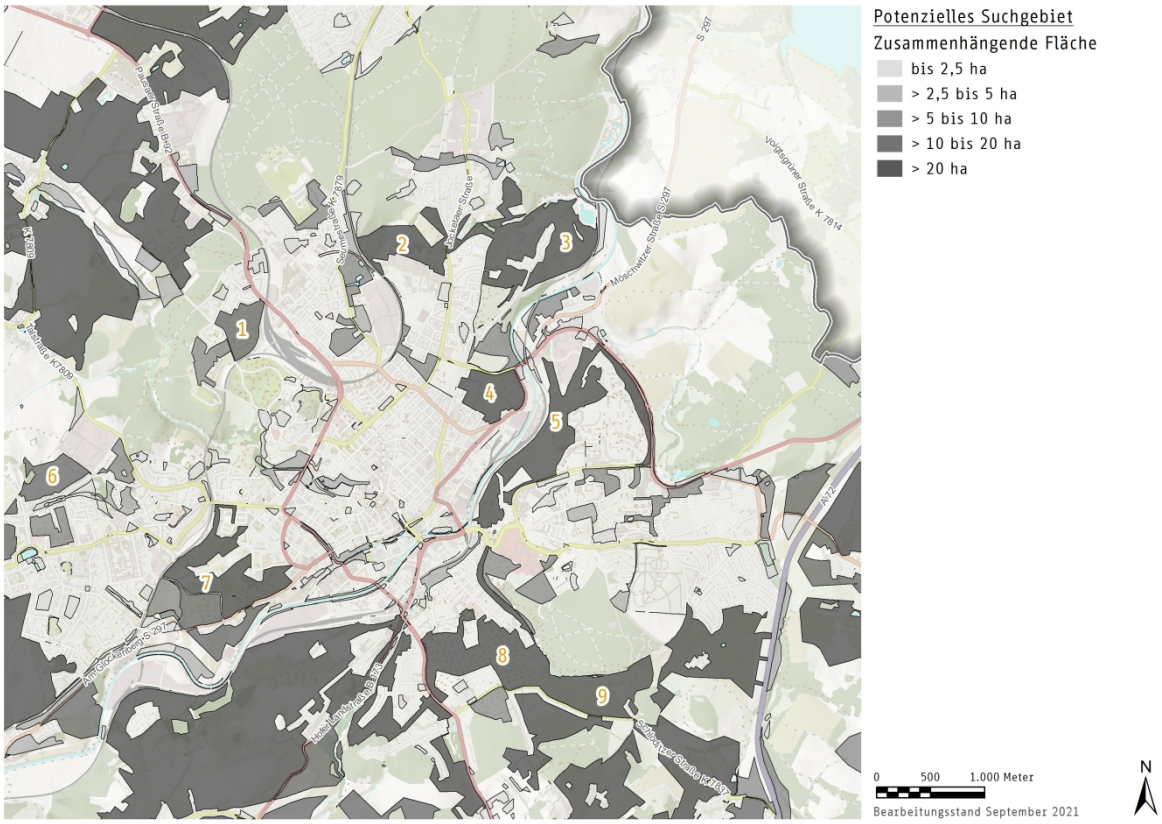
1) Südlich der A 72, nördlich des Ortsteils Großfriesen;
2) südlich der A 72 um den Ortsteil Obermarxgrün;
3) unmittelbar nördlich der A 72 zwischen der Anschlussstelle Plauen-Süd und dem Ortsteil Taltitz[26];

[26] Südlich dieses Bereichs und südlich der A 72 gibt es an der Stadtgrenze zu Oelsnitz, an einem bestehenden Gewerbebereich auf Oelsnitzer Gemarkung angrenzend, ebenfalls einen Potenzialbereich. Dieser Bereich ist jedoch bis auf eine kleine Fläche von rd. 4 ha als Biotopschutz- bzw. -vor-ranggebiet ausgewiesen und nur von Oelsnitz aus zu erschließen. Auf Grund dieser Voraussetzung und der geringen Größe der nutzbaren Fläche wird der Bereich nicht weiter in die Betrachtung einbezogen.

4) nördlich der A 72 und südlich der Weißen Elster um den Ortsteil Kröstau;
5) an der westlichen Stadtgrenze zwischen Kloschwitzer Hauptstraße und Neundorfer Straße;
6) nördlich und südlich der Plauener Straße um den Ortsteil Kauschwitz;
7) westlich der B 92 und nördlich des Bereichs Schöpsdrehe;
8) große Bereiche im nördlichen Stadtgebiet um den Ortsteil Steinsdorf.

Im Innenbereich von Plauen ergeben sich bei dieser Analyse lediglich eine größere Zahl kleiner Flächen mit Größen bis zu 2,5 ha und eine begrenzte Zahl größerer zusammenhängender Flächen. Diese Flächen werden in der folgenden Karte 8 dargestellt.

Karte 8: Potenzialbereiche im Innenbereich



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis Stadt Plauen; © OpenStreetMap und Mitwirkende CC-BY-SA; Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiet, Frisch-/Kaltluftbahn - Geoportal Sachsenatlas, Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (2021)

Eine Prüfung dieser Standorte ergibt allerdings, dass die meisten dieser Flächen durch andere Nutzungen belegt sind und nur einzelne Standorte überhaupt für eine Siedlungsflächenentwicklung in Frage kommen:

- Nr. 1 ist der Stadtpark Plauen;
- Nr. 2 ist ein teilweise als Kleingartenanlage, teilweise als Wald genutzter Bereich nördlich der Chrieschwitzer Straße;
- Nr. 3 ist überwiegend als Kleingartenanlage genutzt;
- Nr. 4 wird ebenfalls vorrangig als Kleingartenanlage genutzt;
- Nr. 5 wird im südlichen Bereich als Kleingartenanlage genutzt, der nördliche Teilbereich beinhaltet außer einem Sportplatz landwirtschaftliche Flächen;
- Nr. 6 befindet sich östlich des Gewerbestandorts Zadera und beinhaltet hauptsächlich landwirtschaftliche Flächen;
- Nr. 7 dient ebenfalls überwiegend der Kleingartennutzung;
- Nr. 8 und Nr. 9 sind ebenfalls vorrangig landwirtschaftliche Nutzflächen, allerdings durchsetzt mit Siedlungsbereichen.

8.2 Ergebnis

Die Analyse hat erbracht, dass von den potenziell für eine gewerbliche Entwicklung in Frage kommenden Flächen im Innenbereich von Plauen lediglich einzelne Standorte - vorbehaltlich einer Prüfung im Detail - in Frage kommen könnten. Dazu zählen:

- der nördliche Teilbereich des Standorts 5 zwischen Weißer Elster und Äußerer Reichenbacher Straße;
- der Teilbereich 6 westlich des Gewerbegebiets Zadera;
- evtl. Teilbereiche der Standorte 8 und 9, wobei hier das Verhältnis zu bestehenden Wohnsiedlungsbereichen im Detail zu prüfen wäre.

Sämtliche Standorte weisen jedoch Restriktionen der Eignung auf:

- Bei den Flächen im Umgriff der Standorte 5, 8 und 9 ist Rücksicht auf in bzw. an diesen Gebieten befindliche Wohnnutzungen zu nehmen, so dass in diesen Bereichen allenfalls kleinteilige Flächen für eine gewerbliche Nutzung ausgrenzbar sind;

- im Teilbereich 6 dürften auch größere zusammenhängende Flächen entwickelbar sein, dieser Bereich ist aber verkehrsmäßig eher schlecht an das überregionale Verkehrsnetz angebunden.

Für die evtl. bestehende Notwendigkeit der Ausweisung von Flächen, die auch die Bildung größerer Grundstücke erlauben, muss daher auf die in Karte 6 eingegrenzten Standorte zurückgegriffen werden, wobei Konflikte mit Klimafunktionen am Einzelfall geprüft werden müssen.

Hinsichtlich der möglichen Erschließung der Flächen ist lt. Auskunft des Zweckverbands Wasser und Abwasser Vogtland eine technische Ver- und Entsorgung im gesamten Stadtgebiet grundsätzlich möglich, wobei je nach dem konkreten Standort Regenrückhaltebecken und evtl. Pumpstationen notwendig sein können. Die Versorgung potenzieller neuer Standorte stellt jedenfalls kein grundsätzliches Problem dar.

Hinsichtlich der Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz sind die Potenzialbereiche 1, 2 und 3 eindeutig im Vorteil, da sie sich unmittelbar an der A 72 befinden und daher leicht an das überregionale Verkehrsnetz angebunden werden können. An zweiter Stelle kommen auch die Standorte 6a und 7 aufgrund ihrer Lage an der B 282 in Frage. Weniger geeignet erscheinen die Potenzialbereiche 8 und 5, deren Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz deutlich ungünstiger ist und zu deren Nutzung und verkehrlicher Anbindung zusätzliche Straßenbau- oder -ausbau-maßnahmen erforderlich werden können.

In siedlungsstruktureller Hinsicht wäre besonders der Potenzialbereich 6 a positiv zu beurteilen, da er an bestehende gewerblich genutzte Bereiche anbindet und daher eine Bündelung der Siedlungsentwicklung bewirkt. Mit Abstrichen gilt dies auch für den Potenzialbereich 7. Grundsätzlich trifft dies auch für die Potenzialbereiche 1,2 und 3 zu; hier ist die Situation aber zwiespältig zu beurteilen:

- Einerseits entsteht hier eine Bündelung und Konzentration gewerblicher Nutzungen mit ausgezeichneter verkehrlicher Anbindung, wobei gerade durch die Bündelung auch Synergieeffekte entstehen können;

- Andererseits wird durch eine solche Entwicklung ein derzeit noch ländlich/ dörflich geprägter Raum deutlich überformt und in seinem Charakter massiv verändert.

Im Ergebnis zeigt sich, dass Flächen ohne Restriktionen für die (gewerbliche) Nutzbarkeit in Plauen kaum noch aufzufinden sind. Unter Berücksichtigung der verkehrlichen Anbindung, der Erschließungsmöglichkeiten und der Auswirkungen auf die Siedlungsflächenentwicklung empfehlen sich insbesondere folgende Bereiche für eine detailliertere Eignungsprüfung:

- Im Süden des Stadtgebiets an der A 72 Bereiche nördlich des Ortsteils Großfriesen, um den Ortsteil Obermarxgrün und zwischen der Anschlussstelle Plauen-Süd und dem Ortsteil Taltitz;
- im Norden das Gebiet nördlich der Plauener Straße um den Ortsteil Kausch-witz sowie Gebiete westlich der B 92 nördlich des Bereichs Schöpsdrehe;
- im Innenbereich das Gebiete zwischen Weißer Elster und Äußerer Reichenbacher Straße.

9 MASSNAHMENKONZEPT UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

9.1 ALLGEMEINE ÜBERLEGUNGEN EINER LANGFRISTIGEN GEWERBEFLÄCHENPOLITIK

Vor dem Hintergrund, dass die gewerbliche Entwicklung im stetigen Widerspruch zwischen der Notwendigkeit der wirtschaftlichen Daseinsvorsorge und einem endlichen Spielraum an Flächen steht, werden im Folgenden einige grundsätzliche Überlegungen angestellt, die

- den langfristigen und allgemeinen Umgang mit dem Bedarf an gewerblichen Bauflächen und
- die zukünftige Entwicklung von gewerblichen Bauflächen

zum Gegenstand haben.

Im Folgenden werden in den Punkten 1 bis 7 zunächst allgemeine Aussagen zu vergangenen und aktuellen gewerblichen Entwicklungen und daraus folgenden Problemstellungen sowie Maßnahmen zur Minderung bzw. Beseitigung dieser formuliert.

In den grauen Kästen werden zu den einzelnen Punkten an deren Ende spezifische Aussagen zu Plauen getroffen.

1. Der Bedarf an gewerblichen Flächen wird außer durch die Nachfrage auch durch politische Zielsetzungen bestimmt.

Die Basis einer jeden Bedarfsberechnung gewerblicher Flächen ist die für einen bestimmten Zeitraum erwartete Nachfrage. Die Folgerung, dass diesem Bedarf auch möglichst entsprochen werden muss, ist allerdings eine politische Prämisse. Dieser liegt der Anspruch zugrunde, einer möglichst hohen Zahl von derzeitigen oder auch perspektivischen Erwerbstätigen einen Arbeitsplatz zu bieten. Die Versorgung der lokalen Bevölkerung mit Arbeitsmöglichkeiten wird somit als ein Ziel der Daseinsvorsorge angesehen.

Da von öffentlicher Seite keine direkten Eingriffe in den Prozess der Schaffung von (gewerblichen) Arbeitsplätzen möglich sind, wird versucht, durch indirekte Maßnahmen und Angebote - v.a. Flächenbereithaltung sowie infrastrukturelle Angebote, Beratungsleistungen und teilweise auch Finanzierungshilfen - die räumliche Verteilung von Arbeitsplätzen zugunsten der jeweiligen Kommune zu beeinflussen.

Jedoch stößt jede Kommune bei der Siedlungsflächenentwicklung an ihre räumlichen Grenzen, zumal auf Grund topographischer und anderer geographischer sowie naturräumlicher Beschränkungen etc. nur ein Teil der jeweiligen Gemarkung für Siedlungsflächen zur Verfügung steht. Je geringer der noch verfügbare und entwickelbare Vorrat an Siedlungsflächen einer Kommune ist, desto selektiver muss eine weitere Flächennutzung - bei zudem zeitlicher Streckung - erfolgen.

Daraus resultiert (u.a.) ein Zielkonflikt zwischen der Versorgung der Bevölkerung mit Arbeitsmöglichkeiten und dem Erhalt räumlicher Entwicklungsspielräume für andere Nutzungen. Dieser Konflikt kann grundsätzlich dahingehend gelöst werden, dass auf die Bereitstellung gewerblicher Flächenangebote zugunsten anderer Ziele und/ oder Nutzungen - z.B. einer Wohnentwicklung oder der Wahrung von Naturräumen - verzichtet wird. Eine derartige Entscheidung ist aber (kommunal)politisch oftmals problematisch. Die Aufrechterhaltung bzw. Wahrnehmung von Optionen zur Schaffung von Arbeitsplätzen - wie auch sonstige Maßnahmen zur Förderung der Arbeitsplatzentwicklung - besitzt einen hohen Stellenwert, dem häufig andere Ziele nachgeordnet werden.

Dennoch kann in den meisten Kommunen nicht mehr jeder geäußerte Flächenbedarf im gewerblichen Bereich - aber auch in anderen Bereichen, z.B. bei Wohnbauflächen - befriedigt werden. Die Flächennachfrage muss dann abgewiesen und ein entsprechender Bedarf in anderen, z.B. benachbarten Kommunen gedeckt werden. Diese Situation kann durch eine zurückhaltende Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen und eine selektive Flächenvergabe an ausgewählte Nutzer, die z.B. zur Image- und Adressbildung einer Kommune sowie eines einzelnen Standorts beitragen, entschärft werden.

In Plauen ist in den letzten Jahren eine vergleichsweise erfolgreiche Ansiedlungspolitik betrieben worden - mit einer erheblichen Flächeninanspruchnahme als logische Konsequenz. Im Zeitraum 2012 bis 2020 wurden ca. 33 ha kommunale Industrie- und Gewerbefläche durch die Stadt Plauen vermarktet; damit stieg die Vermarktungsquote von Industrie- und Gewerbeflächen von rd. 66% auf rd. 94%. Von 2010 bis 2021 wurden - und werden derzeit noch - ca. 60 ha potenzielle gewerbliche Flächen angekauft. Damit sind die gewerblichen Entwicklungsmöglich-

keiten in Plauen langfristig, d.h. für einen gewissen Zeitraum auch über das Jahr 2033 hinaus, gesichert (vgl. Kap. 7).

Nach dem Vergleich von zu erwartender Nachfrage und verfügbarem/ aktivierbarem Angebot reicht das perspektivische Angebot an gewerblichen Flächen auch mittelfristig aus, den Bedarf zu decken. Allerdings sind kurzfristige Engpässe auf Grund mangelnder Verfügbarkeit sofort nutzbarer Flächen und Engpässe bei der Nachfrage nach kleineren Grundstücken gegeben, die erst mittelfristig gedeckt werden können. Aus diesem Grund sollte neben Oberlosa 1, Oberlosa 2b und Kauschwitz dringend auch die Potenzialflächen wie Pausaer Straße, Alter Postweg und Hammerstraße oder vergleichbare Flächengrößen baurechtlich geprüft und entwickelt werden.

2. Der Gewerbeflächenbedarf wird außer durch die Nachfrage der Wirtschaft auch durch planerische Maßnahmen bestimmt und ist häufig verdeckter Bedarf anderer Nutzungen.

Der Gewerbeflächenbedarf in einer Kommune äußert sich nur bedingt in der Ansiedlung zusätzlicher Betriebe. I.d.R. handelt es sich um Verlagerungen innerhalb einer Kommune bzw. um interkommunale oder regionale Verlagerungen. Der weit überwiegende Teil der gewerblichen Flächennachfrage resultiert somit aus Betrieben, die bereits in der Kommune bzw. in der Region ansässig sind und an ihrem bestehenden Standort keine Entwicklungsmöglichkeiten haben.

Diese Verlagerungsbedarfe entstehen aus einzelbetrieblichen räumlichen Engpässen und/ oder auch aus einer notwendigen Rücksichtnahme auf benachbarte störungsempfindliche Nutzungen, insbesondere Wohnnutzungen. Gestiegene Umweltnormen und nicht zuletzt gestiegene Ansprüche an ein störungsfreies Wohnumfeld sorgen dafür, dass gewerbliche Nutzungen mit Lärm- oder sonstigen Emissionen in entsprechend geprägten Siedlungsbereichen keine Entwicklungsmöglichkeiten mehr finden und ihren - städtebaulich integrierten - Standort verlassen müssen. Die Verlagerung erfolgt i.d.R. an einen Gewerbestandort ohne störungsempfindliche Nutzungen in der Nachbarschaft, d.h. in ein entsprechendes GE- oder sogar GI-Gebiet.

Derartige Verlagerungsbedarfe werden teilweise durch planerische Maßnahmen, z.B. zur Stärkung der Wohnfunktion in gemischt genutzten Bereichen, zusätzlich forciert. Das - grundsätzlich positiv zu bewertende - Ziel der Verbesserung von Wohnverhältnissen gerät in Konflikt mit den Interessen wirtschaftlicher Nutzungen und wird meist zu Lasten dieser Nutzungen - d.h. durch eine Entmischung der Nutzungen und Auslagerung der gewerblichen Nutzungen - gelöst. Die freiwerdenden Flächen wiederum werden i.d.R. nicht für eine erneute gewerbliche Nutzung verwendet.

Das in Kap. 5.1 dargestellte Modell zur Prognose des Gewerbeflächenbedarfs geht bei Verlagerungen von einer Wiedernutzungsquote aufgegebener Standorte von 25% aus. Im Umkehrschluss heißt dies, dass im Fall von Verlagerungen ein großer Teil der vormals gewerblich genutzten Flächen für andere Nutzungen verwendet wird, z.B. für Wohnen, Gemeinschaftseinrichtungen, Einzelhandel, Dienstleistungen etc. Diese Nutzungen decken ihren Flächenbedarf somit in einem gewissen Maße auch zu Lasten des Gewerbes im engeren Sinne. Gewerblicher Flächenbedarf auf Grund von Verlagerungsnotwendigkeiten ist damit zu einem Teil auch verdeckter Bedarf anderer Nutzungen.

In Plauen spielt dieser Faktor eine eher geringere Rolle. Ein beträchtlicher Teil der Nachfrage resultiert aus Neuansiedlungen, in den bestehenden Gewerbegebieten treten Nutzungskonflikte mit Wohnen nur vereinzelt auf (z.B. in den Bestandsgebieten Hammerstraße und Hans-Sachs-Straße). Zusätzlich indizierte Flächennachfrage durch Nutzungskonflikte mit Wohnen dürfte es in Plauen daher nur selten geben. Stattdessen lassen sich entsprechende Konflikte möglicherweise auch durch Aufgabe von Wohnnutzungen lösen. Auch betriebsgebundenes Wohnen - das langfristig für Probleme sorgen könnte - ist in den Gewerbegebieten in Plauen kaum zu beobachten.

3. Der Strukturwandel der Wirtschaft sorgt für eine Reduzierung und Umverteilung der gewerblichen Flächennachfrage.

Die noch immer zunehmende Tertiärisierung der Wirtschaft (vgl. Kap. 3) wird sich perspektivisch in einem geringeren Bedarf an gewerblichen Bauflächen und einem höheren Bedarf an Bürostandorten oder höherwertigen Gewerbestandorten (Gewerbeparks) niederschlagen - wobei die bereits stattgefundene Entwicklung in vielen

Kommunen dem zu erwartenden Bedarf an Bürostandorten im Übermaß vorgegriffen zu haben scheint. Dies wird auch durch die gegenwärtige Tendenz zum Homeoffice nicht grundsätzlich beeinträchtigt, da ein wesentlicher Teil der Nachfrage von kleinen und mittelgroßen Unternehmen getragen wird, die ihre Tätigkeit nur begrenzt aus dem Homeoffice erledigen können. Allerdings wächst die Bedeutung von Co-Working-Standorten, in denen sich Ein-Personen-Unternehmen Räumlichkeiten und Technik teilen. Diese Entwicklung wird seit geraumer Zeit erwartet bzw. vorhergesagt und ist teilweise auch eingetroffen. In der Praxis hat sich dies bisher zum einen in einer zunehmenden Besetzung von Gewerbegebieten durch Dienstleistungsbetriebe ausgedrückt.

Zum anderen findet sich auch eine negative Bilanz des Bestands gewerblicher Bauflächen: Abgänge aus dem Bestand - bedingt durch Betriebsaufgaben und Umnutzung - werden nur teilweise durch zusätzliche Flächen ersetzt. Vereinzelt sind Fälle vorzufinden, wo im Zuge von Neuaufstellungen von Flächennutzungsplänen mehr Flächenausweisungen zurückgenommen als zusätzliche Flächen ausgewiesen werden.

Diese Entwicklung beschränkt sich meist auf große Städte bzw. Zentren von Ballungsräumen/ Metropolregionen. Sie geht zudem oftmals mit einer räumlichen Verlagerung des Gewerbeflächenbedarfs einher, indem Produktionen aus den großen Städten und Ballungsräumen heraus verlagert und an anderen Standorten lokalisiert werden. Die neuen Standorte befinden sich im Ausland bzw. in weniger verdichteten Gebieten der Ballungsräume oder in ländlichen Räumen außerhalb dieser. Letztendlich verschiebt sich der Gewerbeflächenbedarf - insbesondere des Produzierenden Gewerbes - der großen Städte und Ballungszentren nach außen.

Diese Verschiebung ist zumindest auch Ausdruck einer funktionalen Arbeitsteilung von Ballungsräumen/ Metropolregionen, indem die Kernstädte und -räume vermehrt hoch- und höherwertige tertiäre Arbeitsplätze, z.B. für den Bereich Forschung und Entwicklung, bereitstellen, während das Umland die Standorte für gewerbliche Nutzungen wie das traditionelle Produzierende Gewerbe vorhält. Langfristig ist zu erwarten, dass sich diese Entwicklung über die Kerne der Ballungsräume/ Metropolregionen in das engere Umland ausweitet und hier - vorrangig an Siedlungs- und Bildungsschwerpunkten - ebenfalls für eine stärkere Tertiärisierung mit der Folge

eines geringeren Gewerbeflächenbedarfs und eines Abdrängen der gewerblichen Nutzungen in das weitere Umland sorgt.

In Plauen ist ebenfalls die zunehmende Tertiärisierung festzustellen, erkennbar am kontinuierlichen Anstieg des Beschäftigungsanteils der Dienstleistungsnutzungen, nicht zuletzt der unternehmensorientierten Dienstleistungen. Allerdings hat dies bisher nicht zu speziellen Büroquartieren oder tertiär geprägten Gewerbestandorten geführt. Dies kann u.U. darauf zurückgeführt werden, dass ein großer Teil der Nachfrage in aufgegebene Bestandsgebäude gegangen und die Nachfrage somit weitgehend über den Markt geregelt worden ist. In weiterer Zukunft kann es sich empfehlen, bestimmte als Gewerbepark genutzte Bereiche gezielt für Büronutzungen zu entwickeln und durch eine attraktive Gestaltung - auch der Umgebung - aufzuwerten. Ggf. eignen sich diesbezüglich das ehem. Plamag-Gebäude sowie der Bereich an der Schenkendorfstraße.

4. Die einzelkommunale Betrachtung von Bedarf und Bedarfsdeckung an Gewerbeflächen entspricht nicht den realen Verflechtungen.

Die Aktionsradien der Bevölkerung haben sich seit langem über kommunale Grenzen hinaus ausgedehnt. Die Analyse von Pendlerverflechtungen zeigt, dass nur ein Teil der Einwohner einer Kommune dort auch seinen Arbeitsplatz hat, während umgekehrt die Arbeitsplätze in einer Stadt zu einem wesentlichen Teil von den Bewohnern benachbarter/ umliegender Kommunen in Anspruch genommen werden. Die Gleichsetzung von Arbeitsplätzen und Erwerbstätigen in einer Stadt oder Gemeinde entspricht nicht der Realität.

Analog zu diesen übergemeindlichen Arbeitsmarktverflechtungen sind zwar auch Betriebe häufig an einen bestimmten Raum bzw. eine bestimmte Region gebunden, nicht aber in gleichem Maße an eine bestimmte Kommune. Verlagerungen erfolgen im Allgemeinen über geringe Distanzen; es spielt dabei jedoch nur eine marginale Rolle, ob dabei Gemeindegrenzen überschritten werden. Von Bedeutung ist hier oftmals u.a. die Größe eines Betriebs: Kleine, gefestigte Betriebe - d.h. keine Start-Up-Unternehmen - weisen i.d.R. eine hohe Bindung an einen Standort innerhalb einer Kommune auf. Demgegenüber verzeichnen größere/ große Betriebe bei Verlagerungen vergleichsweise häufig eine überdurchschnittlich hohe räumliche Flexibi-

lität. Zurückgeführt werden kann dies z.B. auf den höheren Aufwand einer Verlagerung sowie die geringere Auswahl an Standorten.

Korrespondierend dazu muss im Grundsatz auch der Gewerbeflächenbedarf und die Bedarfsdeckung auf übergemeindlicher Ebene betrachtet werden. Ein Flächendefizit einer Kommune kann daher auch durch das Angebot in umliegenden Kommunen oder auch gemeinsam mit diesen mittels interkommunaler Gewerbegebiete kompensiert werden. Zu unterscheiden sind in diesem Zusammenhang auch der originäre Flächenbedarf einer Kommune und der im überörtlichen Kontext entstehende Flächenbedarf.

Im Raum Plauen spielt eine grenzübergreifende Entwicklung bisher nur eine geringe Rolle (Gebiet Neuensalz Nord), kann aber ggf. bei der Entwicklung von Plauen - Oelsnitz/ Taltitz langfristig stattfinden. Eine interkommunale Abstimmung wird bei den in der Entwicklung befindlichen Flächenpotenzialen Oberlosa 1, Oberlosa 2a und Oberlosa 2b bereits praktiziert und auch weiterhin erforderlich sein. Im Hinblick auf die über den zeitlichen Untersuchungshorizont hinausreichende Entwicklung neuer gewerblicher Bauflächen wird eine interkommunale Abstimmung bei der Standortsuche empfohlen.

5. Die Handlungsoption "Flächenzugriff" ist die effektivste Steuerungsmöglichkeit der gewerblichen Standortentwicklung, steht einer Kommune aber nur in begrenztem Maße zur Verfügung.

Die effektivste Steuerung der Entwicklung in einem Gewerbegebiet erfolgt über Flächenverfügbarkeit und -vergabe. Der Eigentümer einer Fläche entscheidet - unter Beachtung rechtlicher Rahmenbedingungen - letztendlich, an wen er eine Fläche verkauft. Kommunen mit einem entsprechenden, möglichst vielfältigen Flächenangebot haben weitreichende Möglichkeiten, eine Auswahl unter möglichen Nutzern am einzelnen Standort zu treffen und damit Art und Intensität der Flächennutzung an diesem entscheidend zu beeinflussen.

Diese Aussage hat uneingeschränkte Gültigkeit - jedoch nur im Fall der Erstbesiedlung. Verlässt der Erstnutzer den Standort, erfolgt i.d.R. ein Verkauf von Privat an Privat, ohne dass die Kommune in diesen Prozess der Eigentümer- und vielfach auch

Nutzungsveränderung einbezogen ist. Es bestehen zwar grundsätzlich Möglichkeiten, diesbezüglich anhaltend Kontrollfunktion ausüben zu können (z.B. durch Vergabe in Erbpacht statt Verkauf) oder diese sich im Falle eines Eigentümerwechsels zu sichern (z.B. durch Vorkaufsrechte). Diese Vorgehensweisen sind aber mit hohen finanziellen Belastungen für die Kommune verbunden:

- Bei Einlösung eines Vorkaufsrechts ist eine Kommune möglicherweise gezwungen, ein Grundstück zu einem tendenziell überhöhten Kaufpreis zu erwerben, der im Falle eines Weiterverkaufs nicht wieder erzielt werden kann.
- Im Falle der Grundstücksvergabe mittels Erbpacht wird die Refinanzierung einer Gewerbegebietsentwicklung (Erschließungskosten) über den Verkaufspreis unmöglich gemacht. Erbpacht ist darüber hinaus auch nicht für jeden Gewerbebetrieb eine akzeptable Alternative zu einem Grundstückskauf, da Grundstück und Gebäude i.d.R. als Sicherheit für spätere Kredite dienen.
- Auf der anderen Seite können Erbpachtkonstruktionen zur Aktivierung gewerblich nutzbarer Flächen beitragen, wenn Eigentümer betroffen sind, die nicht oder nur sehr ungern ihr Grundeigentum verkaufen wollen. Dies ist z.B. bei Grundstücken, der Fall, die der Kirche gehören, kann aber auch auf andere Eigentümer zutreffen.

Nur wenige Kommunen sind in der Lage und unter Berücksichtigung anderer Aufgaben auch prinzipiell bereit, derart "verlorene Kosten" zu tragen, wenngleich dadurch Kosten zur Revitalisierung und/ oder Neuordnung eines einem Trading-Down-Prozess unterworfenen Gewerbegebiets vermieden werden können. Sinnvoll sind in jedem Fall Versuche, über Vermittlungstätigkeiten - wie seitens der Wirtschaftsförderung einer Kommune i.d.R. praktiziert - freie oder freiwerdende Grundstücke und/ oder Gebäude einem neuen gewerblichen Nutzungszyklus zuzuführen. Bei der Erstbesiedlung von neuen Gewerbegebieten oder größeren Erweiterungen sollte die Vergabe im Sinne einer Adressbildung jedoch definitiv durch die jeweilige Kommune erfolgen.

In Plauen spielt dies sowohl bei der Entwicklung neuer gewerblicher Standorte eine Rolle als auch bei der Funktionserhaltung und der Entwicklung der bestehenden Gewerbestandorte. Dabei sollte auch zukünftig, wie bereits praktiziert, die zukünftige Nutzung und Entwicklung bestehender Standorte in enger Abstimmung und Kooperation mit den Flächennutzern und -eigentümern stattfin-

den. Bei neuen Standorten sollte, wie bereits praktiziert, ein Vorkaufsrecht bei Nichtbebauung notariell vereinbart werden.

6. **Die kommunalen Entwicklungsmöglichkeiten werden durch zeitliche Streckung und sparsame/ gezielte Inanspruchnahme des verfügbaren Flächenvorrats möglichst weit offengehalten. Hierfür stehen grundsätzlich mehrere Möglichkeiten zur Verfügung.**

Sowohl aus ökologischer als auch aus ökonomischer Sicht werden bei einem begrenzten Flächenvorrat ein möglichst zurückhaltender Umgang und eine möglichst intensive Nutzung als grundsätzlich richtig erachtet. Dazu bestehen im Grundsatz zwei Möglichkeiten:

- Die Nachnutzung und -verdichtung brachliegender, ungenutzter oder untergenutzter Grundstücke zu forcieren und damit gewerbliche Flächennachfrage in den Bestand zu lenken.
- In neu entwickelten bzw. zu entwickelnden Gewerbegebieten eine hohe Nutzungs- bzw. Beschäftigtendichte zu erzielen und somit über eine intensive Grundstücksausnutzung die Flächennachfrage zu reduzieren.

Überlegungen zur Nachnutzung und Nachverdichtung richten sich in erster Linie an Flächenreserven im Bestand. Dies betrifft

- bislang ungenutzte, z.B. als Entwicklungsreserve vorgehaltene Flächen,
- brachliegende Grundstücke, auf denen die bisherige gewerbliche Nutzung aufgegeben wurde,
- sowie auch Flächen, die eher extensiv genutzt werden und bei denen beispielsweise eine bauliche Nachverdichtung möglich wäre.

Jedoch bestehen hinsichtlich einer derartigen Nachverdichtungsstrategie auch erhebliche Probleme und Hemmnisse:

- Betriebsflächen, die als Entwicklungsreserven vorgehalten werden, dienen als Spielraum für eine mögliche zukünftige Expansion des Betriebs am bestehenden Standort. Ob und in welchem Zeitraum derartige Reserven genutzt werden, ist kaum vorherzusagen. Selbst eine langfristige Nicht-/ Unternutzung - z.B. als ausgedehnte Pkw-Stellplätze für Betriebsangehörige - ist häufig zu beobachten. Die (kurzfristige) Verfügbarkeit eines solchen Entwicklungsspielraums kann zudem ge-

rade bei Unternehmen mit Betrieben an mehreren Standorten Entscheidungen über die Verortung von Investitionen beeinflussen. Ungenutzte Entwicklungsreserven können daher nur bedingt als Verdichtungspotenzial angesehen werden.

- Brachliegende Flächen sind nur mit dem Einverständnis des Eigentümers oder nach erfolgtem Verkauf des bisherigen Nutzers für eine erneute Nutzung verfügbar. Der Verkauf der Flächen lässt sich aber ebenso wie eine erneute Nutzung durch den Eigentümer nicht erzwingen. Teilweise besteht seitens des Eigentümers grundsätzlich weder ein Interesse an einem aktiven Engagement zur Wiedernutzung noch an einem Verkauf. Teilweise wird explizit auf eine Nutzungsänderung zugunsten einer renditeträchtigeren Nutzung - z.B. Einzelhandel oder Vergnügungsstätten wie z.B. Spielhallen - spekuliert. Dadurch orientieren sich Preisvorstellungen an höheren Erträgen als sie mit einer gewerblichen Nutzung erzielbar wären. Die Kommune kann auch hier keinen direkten Einfluss nehmen, sondern allenfalls durch entsprechende rechtliche Vorgaben (planerisch) nicht gewollte Nutzungen ausschließen.
- Keine direkte Möglichkeit zur Einflussnahme der Kommune besteht auch hinsichtlich der Nachverdichtung extensiv genutzter Grundstücke, da entsprechende Maßnahmen einen Eingriff in die ausgeübte Nutzung des Eigentümers darstellen und gegen dessen Willen in keinem Fall durchzusetzen sind.

Dennoch sollte seitens der Kommune, i.d.R. der Wirtschaftsförderung, nachdrücklich versucht werden, eine intensive(re) Nutzung zu erreichen und "frei" gewordene Standorte wieder einer Nutzung zuzuführen. Die Mitwirkung(sbereitschaft) des Eigentümers ist dabei jedoch letztendlich eine unerlässliche Voraussetzung, selbst ein hohes Engagement kommunaler Stellen stellt keine Erfolgsgarantie dar.

Bezüglich Nachverdichtungsbestrebungen einer Kommune ist zwar zu berücksichtigen, dass hierfür im gewerblichen Bereich Grenzen bestehen[27]. Dennoch lassen sich verschiedene Maßnahmen realisieren, mit denen eine intensive Nutzung des verfügbaren gewerblichen Flächenvorrats und damit grundsätzlich eine Reduzierung des Flächenbedarfs erreicht werden kann. Exemplarisch sind hier folgende Maßnahmen zu nennen:

[27] Neben der verkehrlichen Zugänglichkeit eines Grundstücks sind hier insbesondere ausreichende Erweiterungsmöglichkeiten der angesiedelten Betriebe zu berücksichtigen, damit nicht jede notwendige betriebliche Erweiterung zu einem Verlagerungsbedarf führt.

- Vorgaben für eine bestimmte Mindestdichte bei der Grundstücksnutzung, d.h. eine Grundstücksvergabe erfolgt nur an Betriebe, die eine an vorgegebenen Dichtewerten orientierte Zahl von Arbeitsplätzen schaffen,
- Realisierung von Formen des verdichteten Gewerbebaus (Gewerbereihenhäuser o.ä.), die eine höhere Ausnutzung der Grundstücksfläche zur Folge haben,
- Umlenkung der Nachfrage auf Mietflächen und Standortgemeinschaften.

Insbesondere die Aufstellung von Mindestanforderungen für die Vergabe von Grundstücken - v.a. eine Mindestdichte von Arbeitsplätzen - bedingt eine entsprechend starke Stellung der Kommune auf dem regionalen Flächenmarkt. Dabei ist es hilfreich bzw. erforderlich, unter mehreren ansiedlungswilligen Betrieben auswählen bzw. Grundstücke ggf. auch über einen längeren Zeitraum ungenutzt lassen zu können, wenn die zu einem bestimmten Zeitpunkt an einer Ansiedlung interessierten Betriebe nicht den definierten Vorgaben entsprechen.

In neu erschlossenen Gewerbestandorten hat die Stadt Plauen den angesiedelten Betrieben in der Vergangenheit deutliche, unternehmerisch notwendige Erweiterungsreserven zugestanden. Aktuell zeigt sich an nahezu allen Standorten, dass diese Erweiterungsreserven auch genutzt werden. Darüber hinaus sind für den Fall, dass diese Reserven nicht (mehr) benötigt werden, Rückkaufsvereinbarungen vertraglich gesichert worden. Dies sollte auch weiterhin so gehandhabt werden.
Bei Flächenreserven und Teilleerständen an alten Industriestandorten (vor 1990) ist eine Aktivierung auf Grund des erheblichem Aufbereitungsbedarfs (Gebäudezustand, Abbruchkosten, evtl. Bodenbelastungen, Infrastruktur) und ggf. hohen Kaufpreisen einerseits sowie begrenzten finanziellen Mitteln der Stadt andererseits kaum finanzierbar und dazu sehr zeitaufwändig. Zudem ist zu berücksichtigen, dass es sich nahezu ausschließlich um Privateigentum handelt, sodass keine direkten Aktivierungsmöglichkeiten seitens der Stadt Plauen bestehen.

7. Bei der Entwicklung von Gewerbegebieten werden zukünftig in stärkerem Maße Kriterien der Nachhaltigkeit Berücksichtigung finden müssen.

Gewerbegebiete sind in Deutschland lange Zeit vor allem unter dem Gesichtspunkt einer möglichst schnellen Flächenvergabe entwickelt und nach Abschluss der Besiedlung nicht weiter beachtet worden. Dementsprechend sind Nutzungsveränderun-

gen, Umnutzungen und nicht zuletzt Trading-Down-Prozesse typische Situationen im Lebenszyklus von Gewerbegebieten.

Diese Perspektive verändert sich, vor allem angesichts zunehmender Schwierigkeiten, neue Flächen entwickeln zu können. Gesichtspunkte einer langfristigen Funktionsfähigkeit und eines langfristigen Werterhalts von Gewerbegebieten gewinnen an Aufmerksamkeit, korrespondierend dazu finden sich entsprechende privatwirtschaftlich organisierte Aktivitäten zur Steigerung der Umweltverträglichkeit des Gewerbes, bei denen vor allem Kosteneinsparungen durch umweltverträgliche Gebietsentwicklungen und -erneuerungen eine Rolle spielen. Nachhaltigkeit spielt bei dieser Entwicklung im Sinne

- einer **nutzungsstrukturellen Nachhaltigkeit** (Sicherung der Funktion dieser Gebiete als Standort für gewerbliche (d.h. produzierende) Nutzungen),
- einer **städtebaulichen Nachhaltigkeit** (Verhinderung von Alterungs- und Verfallsprozessen durch kontinuierliche Instandhaltung und Erneuerung sowie durch kontinuierliche Pflege des Umfelds),
- teilweise auch einer **ökologischen Nachhaltigkeit** (Sicherung bestehender ökologischer Qualitäten, Energie-, Ressourcen- oder Abfalleinsparungen durch eine umweltbezogene Vernetzung der Betriebe, Flächeneinsparung durch Reduzierung der betrieblichen Mobilität)

eine zunehmende Rolle. Insbesondere die Berücksichtigung ökologischer Aspekte - bei der Bebauung, bei der Leistungserstellung, bei betrieblichen Kooperationen und Verflechtungen - gewinnt an Bedeutung. Durch die Schaffung und Sicherung städtebaulicher und ökologischer Qualitäten sollen langfristig attraktive Standorte entstehen, die auch bei Veränderungen in der Nutzerstruktur ihre Qualitäten erhalten. (d.h. Selbsterneuerungspotenzial entwickeln). Dies gilt sowohl für die Entwicklung neuer Standorte als auch für die Erneuerung und Aufwertung bestehender Standorte.

Entsprechende Projekte sind noch vergleichsweise selten (Esslingen, Bottrop, Münster), gewinnen aber an Bedeutung und werden auch auf Landes- und Bundesebene gefördert.

Bei der Entwicklung neuer Standorte sollten auch Gesichtspunkte der städtebaulichen und ökologischen Nachhaltigkeit in die Standortentwicklung einfließen. Beispiele aus anderen Städten zeigen, dass hiermit ein langfristiger Wert- und Qualitätserhalt der Standorte erreicht werden kann, der diese Standorte auch langfristig für potenzielle Nutzer attraktiv macht. Zur nachhaltigen Attraktivität gewerblicher Standorte tragen auch zeitgemäße/ moderne technologische Ausstattungen, wie beispielsweise der in Plauen aktuell laufende, in Teilen bereits abgeschlossene Glasfaserausbau mit schnellem Breitbandinternet, bei.
Auch bei der Entwicklung von Altstandorten können derartige Gesichtspunkte Berücksichtigung finden. Allerdings sind derartige Projekte nur schwer finanzierbar und erfordern zusätzlich einen hohen Personalaufwand.

9.2 Flächenpolitik und Städtebau

Bei der Beurteilung der Gewerbeflächensituation und der zukünftigen Gewerbeflächenpolitik ist nach unterschiedlichen Nachfragergruppen zu differenzieren. Danach lässt sich das Flächenangebot wie folgt beurteilen:

- Hinsichtlich der Verfügbarkeit großer zusammenhängender Grundstücke (min. fünf ha) ist mit den Flächen Oberlosa 1 und 2b sowie Kauschwitz mittelfristig ein ausreichendes Flächenangebot gegeben. Für kleinere Flächennachfrager können die Standorte Alter Postweg und Pausaer Straße entwickelt werden, darüber hinaus können evtl. für derartige Nachfragen Flächen in bestehenden Gebieten und in Gewerbeparks nutzbar gemacht werden. Auch hier sollte mittelfristig das Flächenangebot für den Bedarf ausreichen, wenn die genannten Flächen entsprechend entwickelt werden.
- Bei einer qualitätsorientierten Differenzierung ist bei den in letzter Zeit erschlossenen und entwickelten Gebieten ohnehin ein deutlich höheres Qualitätsniveau erreicht worden. Dies wird allenfalls einzelfallweise - z.B. durch Lagerflächen - beeinträchtigt; in der Summe ist in den neuen Gewerbestandorten aber eine gute städtebauliche Qualität erreicht worden. Die Differenzierung der Flächennachfrage nach unterschiedlichen Qualitäten hat ergeben, dass in Plauen zumeist der "Normalstandort" ohne außergewöhnliche Anspruche nachgefragt wird; das höherwertige Gewerbegebiet ist für 20-25% der Flächennachfrage von Bedeutung. Insofern dürfte es hinsichtlich der städtebaulichen Gestaltung neuer

Gewerbestandorte ausreichen, wenn das bisher realisierte Niveau gehalten wird. Allerdings sollte weiterhin

- eine hohe Flächenausnutzung angestrebt werden,
- bestimmte flächenextensive Nutzungen (z.B. Solarenergieanlagen) nicht in Gewerbegebieten lokalisiert werden und
- andere problematische Nutzungen (z.B. Lagerflächen, Baugewerbe, Recyclinggewerbe) auf einzelne Standorte (ggf. auch in den Bestandgebieten) konzentriert werden.

Städtebaulich erscheinen vor allem für flächig weit ausgedehnte Standorte Vorgaben hinsichtlich der Baufelder und ggf. der Stellung der Baukörper empfehlenswert. Dies wäre auch deshalb von Vorteil, weil größere neu zu erschließende Standorte mit höherer Wahrscheinlichkeit in Kaltluftentstehungszonen liegen und durch Vorgaben zur Bebauung mögliche Konflikte mit ökologischen Funktionen der Gebiete vermieden werden können.

Betriebsgebundenes Wohnen - d.h. Betriebsinhaber- bzw. -leiterwohnungen - sollten wie bisher nur in Ausnahmefällen und nur in baulicher Einheit mit dem Betrieb zugelassen werden.

Schließlich kann sich für einzelne Standorte die Realisierung von Formen des verdichteten Gewerbebaus empfehlen. Mit dieser Struktur können eine deutlich höhere Nutzungsdichte und vorgegebene Ziele der städtebaulichen Gestaltung leichter erreicht werden. Entsprechende Vorbilder sind in Göppingen (Gewerbepark Voralb) und in Münster (Handwerkerzentrum Schiffahrter Damm, Loddenheide) realisiert worden. In allen genannten Fällen werden statt einer Nutzung durch freistehende Gebäude Gebäudekomplexe realisiert, die mit einem deutlich geringeren Flächenbedarf einhergehen.

- In Göppingen sind auf einem Grundstück von rd. 10.000 m² insgesamt zehn Betriebe in zwei Gebäuden zu je fünf Betrieben untergebracht. Die individuelle Grundstücksgröße reicht dabei von 390 m² bis 650 m².
- Das Handwerkerzentrum Schiffahrter Damm in Münster wurde als ein Standort für Kleinbetriebe mit geringem individuellem Flächenbedarf realisiert. Die Erstellung erfolgte durch einen Bauträger, der das Areal in individueller Abstimmung mit

den Nutzern entwickelt hat. Die Wirtschaftsförderung Münster trat in erster Linie als Koordinator auf, der Interessenten mit dem Investor zusammengebracht und die Abstimmung zwischen den Akteuren moderiert hat.

Abb. 38: Handwerkerzentrum Schiffahrter Damm in Münster

Quelle: Stadt Münster

Auf Grund dieses sehr gut angenommenen Vorbilds wurde im Rahmen der Wiedernutzung des Kasernengeländes Loddenheide in Münster ein ähnliches Konzept entwickelt, bei dem - ebenfalls von einem Bauträger - Gewerbereihenhäuser als Doppelhäuser im Rohbau vorab erstellt und Handwerksbetrieben zum Kauf angeboten wurden. Von insgesamt zehn geplanten Gebäuden wurden bisher sechs Gebäude fertiggestellt.

Bemerkenswert an diesen Projekten ist die hohe Nutzungsdichte, da die Konzepte an den i.d.R. geringen Betriebsflächenbedürfnissen der Kleinbetriebe ansetzen und vor allem die nicht für Betriebszwecke benötigten Grundstücksflächen minimieren. Erweiterungsmöglichkeiten sind zumindest in Münster vorgesehen und auf Grund der Bauweise (Betonfertigteile bzw. Holzständerbauweise) leicht möglich.

9.3 Maßnahmenempfehlungen

Für die zukünftige Gewerbe(flächen)politik in Plauen werden die nachstehenden Maßnahmen empfohlen.

Definition funktionaler Zweckbestimmungen für zukünftige Standortentwicklungen (Profilbildung)

Die Struktur der Gewerbegebiete in Plauen zeichnet sich vor allem durch eine Trennung großflächiger (Oberlosa, Neuensalz Nord) und kleinflächiger Nutzungen (Schöpsdrehe, Reissig) aus. Eindeutige Nutzungsschwerpunkte, u.U. auch gekoppelt mit einem entsprechenden städtebaulichen Erscheinungsbild, sind i.d.R. nicht zu erkennen.

Bei zukünftig zu entwickelnden Gebieten sollte daher eine Profilierung in Richtung auf bestimmte Nutzergruppen als Leitnutzungen, verbunden mit dem expliziten Verzicht auf die Ansiedlung bestimmter anderer Betriebsgruppen, erfolgen. Bei größeren Arealen kann sich auch eine Gliederung des Gebiets in Teilbereiche mit unterschiedlichen Nutzungsschwerpunkten - z.B. ein Teilquartier mit guter Verkehrsanbindung als Schwerpunktbereich für produzierendes Gewerbe oder ein Teilquartier mit kleinteiliger Erschließung als Schwerpunktbereich für Handwerk/ Kleingewerbe - empfehlen.

O.g. Vorgehensweise wird für die Gebiete Oberlohsa 1 (Entwicklung dementsprechend bereits begonnen), Oberlosa 2 und perspektivisch Kauschwitz empfohlen.

Erneuerung und Nachnutzung von Gewerbegebieten

Die älteren gewerblichen Bereiche in Plauen, in denen nach der Herstellung der staatlichen Einheit umfangreiche strukturelle Veränderungen stattgefunden haben, sind größtenteils in eine neue Nutzung überführt worden. Maßnahmen wie beispielsweise der Rückbau des Fabrikgebäudes der ehemaligen Textilfabrik und späteren VEB Plauener Gardine in der L.-F.-Schönherr-Straße sollen fortgesetzt werden. Hierzu sollte die Stadt Plauen auch weiterhin Fördermittel, z.B. des EFRE (Europäischer Fonds für regionale Entwicklung), in Anspruch nehmen.

Aktivierung des Potenzials von Gewerbehöfen

In Plauen gibt es als Folge des strukturellen Wandels eine Reihe ehemaliger Gewerbegebäude, die in eine kleinteilige Nachnutzung überführt worden sind. Dabei handelt es sich nicht nur um zeitlich befristete Zwischennutzungen, sondern um langfristig angelegte Konzepte für eine neue Nutzung der betreffenden Gebäude. Diese Nach- bzw. Wiedernutzung wird allerdings in unterschiedlichem Maße betrieben. So sind professionell gemanagte und laufend instandgehaltene/ gepflegte Objekte ebenso wie eher zufallsbestimmte und unsystematisch angelegte Nachnutzungen zu finden.

Diese Objekte leisten einen wichtigen Beitrag zur Versorgung der Wirtschaft in Plauen mit gewerblichen Nutzflächen. Insbesondere für kleine Firmen kann dies eine interessante und kostengünstige Alternative zu eigenen Gebäuden in neuen Gewerbegebieten sein. Derartige Objekte sind darüber hinaus ein interessanter Standort für betriebliche Neugründungen.

Es wird daher vorgeschlagen,

- weiterhin mit den Besitzern/ Betreibern der entsprechenden Gewerbehöfe Kontakt zu pflegen bzw. aufzunehmen;
- die langfristigen Nutzungs-/ Verwertungsabsichten zu erfassen,
- gemeinsam mit den Besitzern/ Betreibern die entsprechenden Flächenangebote in das Portfolio der Wirtschaftsförderung aufzunehmen sowie
- mit diesen Akteuren Maßnahmen und/ oder Konzepte zur Verbesserung der Standortattraktivität und der Nutzungsmöglichkeiten zu entwickeln.

Bestimmung von Suchräumen für zukünftige Flächenentwicklungen

Das Angebot an gewerblichen Bauflächen in Plauen reicht grundsätzlich für den sich kurz- und mittelfristig artikulierenden Bedarf aus. Dennoch wurde im Rahmen des Gutachtens eine Analyse vorgenommen (vgl. Kap. 8), an welchen Standorten in Plauen eine weitere Ausweisung gewerblicher Bauflächen grundsätzlich möglich ist. Die entsprechenden identifizierten Bereiche sind allerdings noch im Detail auf ihre Eignung für eine gewerbliche Nutzung und auf möglicherweise entgegenstehende Restriktionen zu prüfen.

Dazu wird hier vorgeschlagen, in Anlehnung an das Vorgehen anderer Städte eine Arbeitsgruppe "Suchräume" ins Leben zu rufen, an der neben Stadtplanung, Liegenschaften, Wirtschaftsförderung und Kämmerei der Bereich Umwelt sowie die Verkehrsplanung und die Stadtentwässerung beteiligt sind. Letztere Funktionen sollen vor allem deshalb einbezogen werden, weil von ihrer Seite oftmals schwer überwindbare Restriktionen formuliert werden, die bei rechtzeitiger Berücksichtigung entweder ungeeignete Flächen frühzeitig ausschließen können, ein übermäßig hoher Investitionsaufwand zur Erschließung bestimmter Flächen in die Standortauswahl einfließen kann oder entsprechende Planungen frühzeitig in die kommunale Investitionsplanung aufgenommen werden können.

Die Arbeitsgruppe kann die im Rahmen dieses Gutachtens eingegrenzten Bereiche - und ggf. zusätzliche Flächen - auf ihre Eignung für eine gewerbliche Entwicklung sowie auf Restriktionen, die einer entsprechenden Nutzung entgegenstehen, im Detail prüfen, die ggf. gegeneinanderstehenden Belange abwägen und eine Prioritätenbildung vornehmen. Hiermit kann ein von allen Betroffenen gemeinsam getragenes Konzept zur zukünftigen Flächenentwicklung entstehen. Die gemeinsame Erarbeitung verkürzt außerdem die Zeiträume für Abstimmungsvorgänge und kann damit die Umsetzung erheblich beschleunigen.

9.4 Empfehlungen für einzelne Gewerbestandorte

Für die weitere Entwicklung der einzelnen Gewerbestandorte in Plauen können die folgenden Empfehlungen gegeben werden (vgl. dazu auch die Standortblätter):

- **Fedor-Schnorr-Straße (Zadera):** Dieser Standort weist derzeit eine heterogene Nutzungsstruktur mit verschiedenen Branchen auf. Auf Grund der abgelegenen Lage kommt er eher nicht für kundenorientierte Nutzungen in Frage. Möglich erscheint hier eine Konzentration von Betrieben des Bau- und Baunebengewerbes.
- **Neuensalz Nord:** Das Gebiet ist weitgehend belegt und stabil. Logistikbetriebe sollten trotz der guten Verkehrsanbindung des Standorts auf Grund ihrer i.d.R. extensiven Flächennutzung nicht angesiedelt werden.
- **Neuensalz Süd:** Das Gebiet ist belegt und stabil, Maßnahmen sind nicht erforderlich.
- **Oberlosa 2a:** Das Gebiet ist belegt und weitgehend stabil, Maßnahmen sind grundsätzlich nicht, aber in Verbindung mit der bisherigen Immobilie und Erwei-

terungsfläche der Fa. EControl-Glas GmbH & Co. KG erforderlich, wobei weitere Schritte gemeinsam mit dem Insolvenzverwalter/ Eigentümer geprüft werden sollten.

- **Reissig:** Das Gebiet ist weitgehend belegt und als stabil anzusehen, die Struktur sollte möglichst beibehalten werden. Weitergehende Maßnahmen sind - abgesehen von weiterer Freihaltung von gebietsfremden Nutzungen wie Einzelhandel, Freizeitnutzungen oder Vergnügungsstätten - nicht erforderlich.
- **Gut Reusa/ Röntgenstraße:** Der Standort ist weitgehend belegt und stabil. Besondere Maßnahmen erscheinen nicht erforderlich; die nutzungsstrukturellen Entwicklungsmöglichkeiten sind auf Grund der engen Verbindung mit Wohnen begrenzt.
- **Schöpsdrehe:** Das Gebiet ist weitestgehend belegt und als stabil zu bewerten; Maßnahmen erscheinen nicht erforderlich.
- **Kauschwitz:** Das Gebiet ist auf Grund seiner Größe vor allem für die Nachfrage größerer Grundstücke geeignet. Dementsprechend sollte eine Mindestgröße bei der Vergabe von Grundstücken festgelegt werden; kleinere Flächennachfrager sollten in andere Gebiete verwiesen werden. Von der Branchenstruktur sollten vor allem Betriebe des Produzierenden Gewerbes bevorzugt werden. Betriebe verkehrsintensiver Branchen, wie z.B. des Logistikgewerbes, sollten wegen der Entfernung zur Autobahn eher nicht berücksichtigt werden. Publikums-/ kundenorientierte Nutzungen, für die der Standort u.U. wegen der Nähe zum Plauen Park von Interesse sein könnte, sollten nicht berücksichtigt werden. Notwendige Maßnahmen wären:
  - Änderung/ Anpassung des Landschaftsplanes,
  - Erschließung der Flächen,
  - Herstellung von Baurecht,
  - Entwurf eines flexiblen Besiedlungskonzeptes, ggf. mit der Bildung von Teilquartieren für unterschiedliche Nutzergruppen und einer zeitliche gestaffelten Entwicklung,
  - Entwicklung eines Bewertungssystems zur Prüfung potenzieller Ansiedlungsfälle.

  Parallel zur Ortsstraße ist auch eine Ansiedlung kleinerer Betriebe zu prüfen.
- **Oberlosa 1:** Wie beim Gebiet Kauschwitz und auch wie bei der Entwicklung des Gebiets Oberlosa 2b sollte dieser Standort bevorzugt für größere Flächennachfra-

ger des Produzierenden Gewerbes mit entsprechenden Ingenieurskapazitäten dienen, um entsprechende Wertschöpfung zu erreichen. Ziel sollte eine möglichst emissionsarme Industrie sein.

- **Oberlosa 2b:** Wie beim Gebiet Kauschwitz und auch wie bei der Entwicklung des Gebiets Oberlosa 1 (s.o.) sollte dieser Standort bevorzugt für größere Flächennachfrager des Produzierenden Gewerbes mit entsprechenden Ingenieurskapazitäten dienen, um entsprechende Wertschöpfung zu erreichen. Ziel sollte auch hier eine möglichst emissionsarme Industrie sein.
- **Chrieschwitzer Straße:** In diesem Gebiet finden sich einzelne unterwertig genutzte Flächen, für die sich eine Aktivierung und Nutzungsverdichtung empfiehlt. Zu nennen sind vor allem zu Lagerzwecken genutzte Grundstücke an der Chrieschwitzer Straße und kleinere Leerstände in verschiedenen Teilen des Bereichs. Es wird empfohlen, für diesen Bereich ein umfassendes Konzept zur Erneuerung und Aufwertung zu entwickeln.
- **Dresdner Straße:** Hier hat sich ein gewisser Schwerpunkt von Betrieben des Kfz-Gewerbes entwickelt; weiterhin sind ÖPNV und Feuerwehr ansässig. Es kann sich empfehlen, diese Tendenz zu einer Clusterbildung gezielt zu forcieren.
- **Hammerstraße:** Bei diesem Standort ist gegenwärtig eine deutliche industrielle Prägung gegeben, wobei einzelne auch Flächenaufgaben zu beobachten sind. Es kann sich für diesen Standort empfehlen, im rückwärtigen Bereich weiter auf eine industrielle Nutzung zu setzen und entlang der Hammerstraße vorrangig Kleingewerbe, ggf. auch Dienstleistungsnutzungen anzusiedeln.
- **Hans-Sachs-Straße:** Dieses Gebiet ist stabil und weist derzeit nur geringen Handlungsbedarf auf. Vorrangig ist der Bereich an der Straße "Nach dem Essigsteig" wieder in Wert zu setzen, städtebaulich zu erneuern und ggf. einzelne Grundstücke nachzuverdichten. Dazu können sich ggf. auch der Abriss von Gebäuden und eine neue Bebauung empfehlen.
- **Reichenbacher Straße:** Dieses Gebiet ist gegenwärtig stabil. Ggf. eignen sich freiwerdende Flächen für kleinere Handwerksbetriebe, die an einem (innen-) stadtnahen Standort interessiert sind.
- **Schenkendorfstraße:** Dieses Gebiet ist weitgehend in einer stabilen Nutzung. Hier ist ggf. zu prüfen, ob die SERO-Fläche im rückwärtigen Bereich der Schenkendorfstraße für eine gewerbliche Nutzung in Anspruch genommen werden kann.

- **Alter Postweg:** Dieser relativ kleine Standort empfiehlt sich allein auf Grund seiner begrenzten Größe vorrangig für kleinere Betriebe. In Anbindung an die Nutzungsstruktur des benachbarten Gebiets Dresdner Straße kann hier eine vorrangige Nutzung durch Betriebe des Kfz-Gewerbes und verwandter Nutzungen erfolgen.
- **Hammerstraße (Potenzialfläche):** Das Areal benötigt auf Grund seiner geringen Größe ein ganzheitliches, mit dem Eigentümer abgestimmtes Konzept zur Wiedernutzung sowie eine Aufbereitung und ggf. Neuaufteilung und Neuerschließung des Geländes. Dabei sind auch notwendige Abstände zur Weißen Elster sowie mögliche Überschwemmungsbereiche zu berücksichtigen. Für die Nutzung des Geländes empfehlen sich Formen des verdichteten Gewerbebaus, mit denen kleine Unternehmen flächensparend untergebracht werden können.
- **Pausaer Straße:** Neben dem Gebiet Alter Postweg wäre der Standort Pausaer Straße ein weiterer Standort, der vorrangig für die Unterbringung kleiner Betriebe genutzt werden sollte. Eine spezielle Branchenkonzentration wird nicht empfohlen. Jedoch sollte versucht werden, eine möglichst intensive Flächennutzung auch durch Möglichkeiten des verdichteten Gewerbebaus zu erreichen.