

Plausibilitätsprüfung der Gerlinger Bauflächenbedarfsnachweise

Stand: 02.12.2021

In Hinblick auf die weitere Entwicklung der Stadt Gerlingen nimmt das Baugebiet Bruhweg II am nördlichen Rand der Kernstadt eine zentrale Rolle ein, da es die letzte größere, noch nicht realisierte Wohnbau- und Gewerbepotentialfläche im Flächennutzungsplan der Stadt darstellt. Gegenwärtig befindet sich die Stadt Gerlingen in den vorbereitenden Planungen zur Aufsiedlung des Gebiets, welches als gemischtes Quartier entwickelt werden soll. Im Vorfeld zur Auslegung des Bebauungsplans ist eine Plausibilitätsprüfung der Gerlinger Bauflächenbedarfsnachweise anzufertigen, welche den Bedarf zur Entwicklung des Gebiets bestätigt.



Abbildung 1 Lage und Abgrenzung des Neubaugebiets „Bruhweg II“

Im Rahmen der Plausibilitätsprüfung wird dabei zunächst erhoben, welcher Flächenbedarf in Bezug auf die weitere Wohnbau- und Gewerbeentwicklung in der Gesamtstadt Gerlingen entsteht. Als Betrachtungszeitraum wird dabei eine Zeitspanne von 15 Jahren festgesetzt. Somit beziehen sich die errechneten Wohnbau- und Gewerbeflächenbedarfe auf das Zieljahr 2035. In einem zweiten, finalen Schritt wird untersucht, inwiefern die die Gerlinger Wohnbau- und Gewerbeflächenbedarfe die Entwicklung des Baugebiets Bruhweg II begründen.

1 Flächenbedarfe Wohnen

Die Ermittlung des Wohnflächenbedarfe ergibt sich aus der angestrebten zukünftigen Bevölkerungsentwicklung einer Stadt sowie jenem Bedarf, welcher durch die bereits in der Stadt wohnende Bevölkerung entsteht. Dieser Flächenbedarf entsteht unabhängig davon, ob die Bevölkerungszahl bis zum Zieljahr ansteigt oder gleichbleibt.

Die sogenannte „Wohnflächeninanspruchnahme" pro Einwohner*in und damit der Rückgang der Belegungsdichte (Personen pro Wohneinheit) lag in Gerlingen in den vergangenen Jahren bei 0,2 Prozent pro Jahr. So hat sich die Belegungsdichte von 2,02 Personen pro Wohneinheit im Jahr 2001 auf 1,96 Personen pro Wohneinheit im Jahr 2020 verringert. Daraus folgt, dass jährlich 0,2 Prozent des aktuellen Bestands an Wohneinheiten gebaut werden müssen, damit sich die örtliche Bevölkerung mit Wohnraum versorgen kann.

Gemäß der „Plausibilitätsprüfung der Bauflächenbedarfsnachweise im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach §§ 6 und 10 Abs. 2 BauGB" des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg lässt sich der Flächenbedarf, welcher durch den Rückgang der Belegungsdichte und damit durch die bereits in Gerlingen lebende Bevölkerung entsteht, anhand einer Berechnungsformel genau spezifizieren:



Abbildung 2 Berechnung des Rückgangs der Belegungsdichte nach „Plausibilitätsprüfung der Bauflächenbedarfsnachweise im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach §§ 6 und 10 Abs. 2 BauGB"

Nach Anwendung der Berechnungsformel zur Plausibilitätsprüfung der Bauflächenbedarfsnachweise ergibt sich ein Ergänzungsbedarf von **9,89 Hektar** bis zum Jahr 2035. In der Berechnung wurde der reale Wert für den Rückgang der Belegungsdichte in Gerlingen (0,2 Prozent pro Jahr) verwendet. Die Einwohnerdichte für die Stadt Gerlingen ist im Regionalplan der Region Stuttgart festgesetzt und beträgt 60 Einwohner pro Hektar.

Die 9,89 Hektar entsprechen dem Wohnbauflächenbedarf, welcher ausschließlich durch die bereits in Gerlingen wohnende Bevölkerung entsteht. Sobald die Stadt in Bezug auf die

Bevölkerungsentwicklung (weiter) wachsen möchte, erhöht sich auch der gesamte Wohnbauflächenbedarf um den Wert, wie neue Einwohnerinnen und Einwohner gewonnen werden möchten.

2 Flächenbedarfe Gewerbe

Die Berechnung des Gewerbeflächenbedarfs erfolgt durch die Gewerbe- und Industrieflächenprognose (GIFPRO). Dieses Modell hat sich zur Ermittlung der Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen durchgesetzt und ist richterlich anerkannt. Das GIFPRO-Modell arbeitet nachfrageorientiert, indem die tatsächlich zu erwartende Flächennachfrage vorausberechnet wird. Als Grundlage für die Bedarfsberechnung dienen Verlagerungs- und Ansiedelungsquotienten, die ausgehend von den zum Prognosebeginn gegebenen Beschäftigtenzahlen entwickelt werden. Bedarf an gewerblichen Bauflächen besteht nach diesem Modellansatz immer dann, wenn ein Betrieb bei Neugründungen erstmals einen Standort benötigt, seinen Standort aus einer anderen Gemeinde verlegt (Neuansiedelung), den bisherigen Standort innerhalb der Gemeinde verlagert (Verlagerung) oder durch Wachstum oder Umstrukturierungen zusätzliche Flächen am bisherigen Standort nachfragt (Standorterweiterung). Zentrale Elemente des Modells sind die Zahl der Arbeitsplätze, die in der Kommune verlagert bzw. neu angesiedelt werden sowie der Flächenbedarf je verlagertem oder neu angesiedeltem Arbeitsplatz.

GIFPRO Gerlingen

	Anteil	Beschäftigte (2020)	Gewerbeflächennach-fragende Beschäftigte
Verarbeitendes Gewerbe:			
Verarbeitendes Gewerbe	100%	4103	4103
Sonstiges Gewerbe:			
Baugewerbe	100%	597	597
Handel, Instandhaltung KFZ	40%	1109	443,6
Verkehr und Lagerei	40%	85	34
Dienstleistungen/Sonstige*	10%	2995	299,5
insgesamt			5477,1

Ermittlung Gewerbeflächenbedarf in Summe	
Flächenbedarf für Neuansiedlungen im Verarbeitenden Gewerbe	7.385 m²
Flächenbedarf für Neuansiedlungen im Sonstigen Gewerbe	2.473 m²
Flächenbedarf für Verlagerungen im Verarbeitenden Gewerbe	7.385 m²
Flächenbedarf für Verlagerungen im Sonstigen Gewerbe	2.473 m²
Ermittlung des Flächenbedarfs für Neugründungen	1.972 m²
Jährlicher Gewerbeflächenbedarf in m²	21.689 m²
Gewerbeflächenbedarf bis 2035 in m² (Prognosezeitraum 15 Jahre)	325.340 m²
Gewerbeflächenbedarf bis 2035 in ha (Prognosezeitraum 15 Jahre)	**32,53 ha**
Bruttowert; inkl. 20 Prozent Erschließungsfläche	**39,04 ha**

Abbildung 3 Berechnung des Gewerbeflächenbedarfs nach GIFPRO

Gemäß der GIFPRO-Berechnung ergibt sich in Gerlingen für den Prognosezeitraum von 2021 bis 2035 ein Gewerbeflächenbedarf von 32,53 Hektar. Dieser entspricht einem Nettowert und setzt sich zusammen aus dem Flächenbedarf für Neuansiedlungen, Neugründungen

sowie Betriebsverlagerungen und -erweiterungen. Addiert man zum Netto-Flächenbedarf noch die notwendige Erschließungsfläche von ca. 20 Prozent hinzu, so ergibt sich ein Brutto-Flächenbedarf von **39,04 Hektar.**

Der Gesamtbedarf von fast 40 Hektar ist zum einen durch die hohe Anzahl an Arbeitsplätzen in Gerlingen insgesamt (8.189 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Jahr 2020) sowie zum anderen in der großen Anzahl an Arbeitnehmern im verarbeitenden Gewerbe, welche gemäß der GIFPRO-Berechnung einen hohen Flächenbedarf besitzen, begründet.

3 Plausibilitätsprüfung für Neubaugebiet „Bruhweg II“

Das Baugebiet Bruhweg II verfügt über eine Gesamtgröße von 10,13 Hektar, welche sich gemäß der sich aktuell im Verfahren befindenden Änderung des Flächennutzungsplans wie folgt verteilen:

- Potentialflächen Wohnen: 4,66 Hektar
- Potentialflächen Gewerbe: 2,21 Hektar
- Potentialfläche Gemischte Baufläche: 1,62 Hektar (davon 50% Wohnen und 50% Gewerbe)
- Grünfläche (Parkanlage): 1,64 Hektar



Abbildung 4 Darstellung des Flächennutzungsplans für das Gebiet „Bruhweg II“

Die errechneten Flächenbedarfe der Stadt Gerlingen belaufen sich im Bereich Wohnen auf mindestens 9,89 Hektar (ohne Bevölkerungszunahme) sowie im Bereich Gewerbe auf 39,04 Hektar. Unter diesen Gesichtspunkten ist eine Entwicklung des Neubaugebiets „Bruhweg II“ zur Deckung des Wohnbau- und Gewerbeflächenbedarfs der Stadt bis zum Jahr 2035 nicht nur grundsätzlich möglich, sondern aufgrund von fehlenden Alternativflächen sogar notwendig.