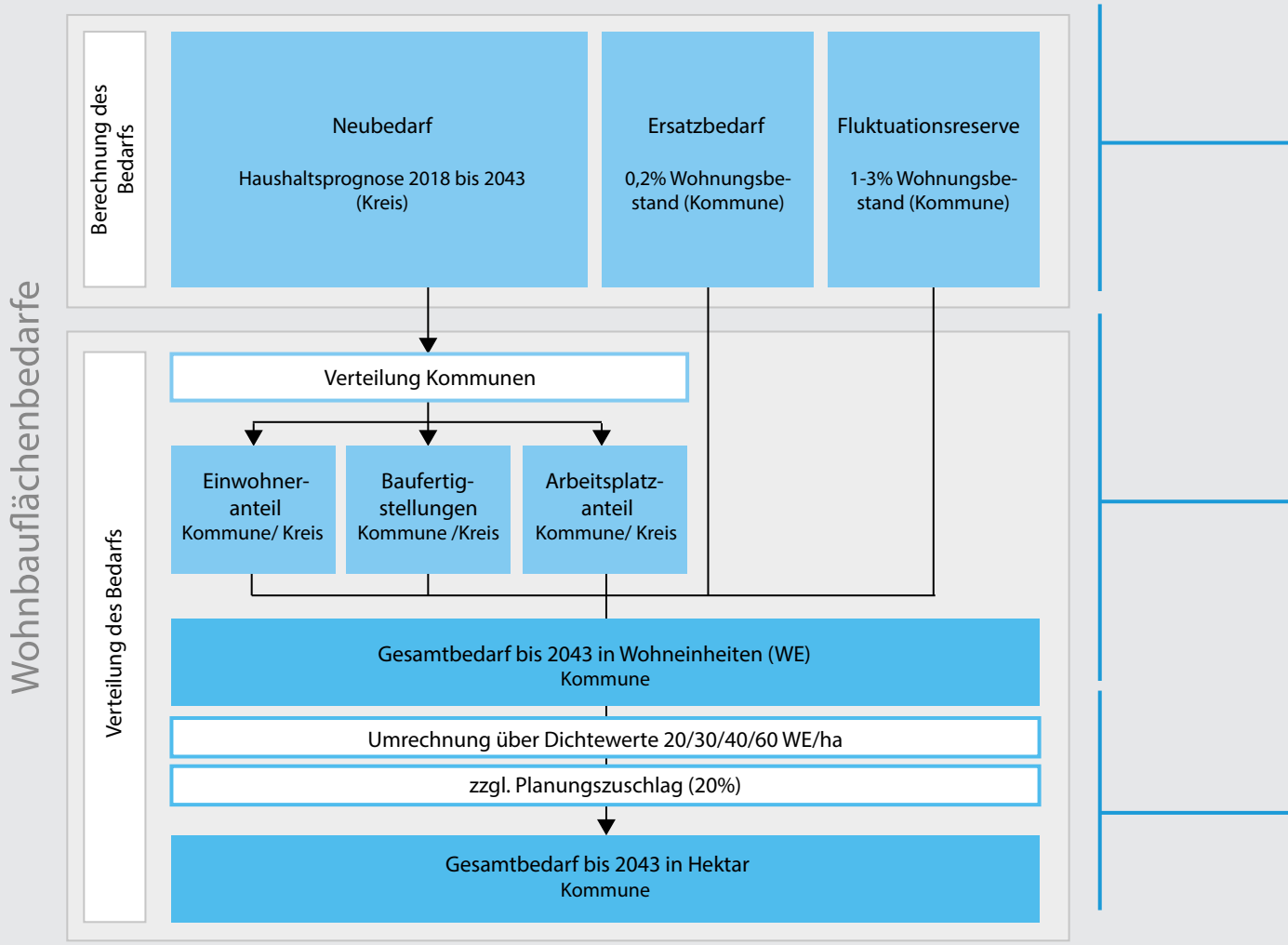
**Abbildung 2: Ermittlung des Wohnbauflächenbedarfs der Kommunen im Regierungsbezirk Köln**

Für die Überarbeitung des Regionalplanes Köln ist die Neuabgrenzung der Regionalplandarstellung „Allgemeiner Siedlungsbereiche“ (ASB) erforderlich. Gemäß des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen vom 08.02.2017 (LEP) sind in Regionalplänen bedarfsgerecht ASB darzustellen

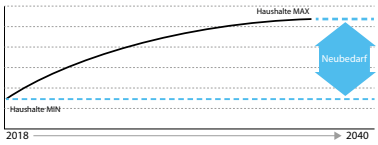
ASB werden durch eine Vielzahl von Nutzungen beansprucht, sie sind insbesondere geprägt durch Wohnnutzungen, aber auch durch soziale Infrastruktur und nicht störendes Gewerbe. Die Ermittlung des Bedarfs an Wohnbauflächen innerhalb der ASB, richtet sich verbindlich nach Ziel 6-1.1 und den zugehörigen Erläuterungen des LEP.

Folgendes Ablaufschema gibt die Bedarfsermittlung wieder:



## Bedarfsermittlungsmethode Bereich Wohnbauflächen

Der Bedarf an Wohnbauflächen setzt sich grundsätzlich zusammen aus den Komponenten Neubedarf, Ersatzbedarf und der Fluktuationsreserve.



**Komponente I Neubedarf**

Der Neubedarf ergibt sich aus der Veränderung der Zahl der Haushalte über einen Prognosezeitraum zwischen 2018 und 2043, auf Basis der aktuellen Haushaltsprognose von IT.NRW. Über Zuwachs oder Abnahme lässt sich die Zahl der benötigten Wohneinheiten ermitteln.

**Komponente II Ersatzbedarf**

Der Ersatzbedarf ist der Bedarf für dem Wohnungsmarkt nicht mehr zur Verfügung stehende Wohneinheiten. Gründe sind beispielsweise die Zusammenlegung von Wohnungen, oder eine durch Abriss oder gewerbliche Umnutzung bedingte fehlende Verfügbarkeit für Wohnzwecke. Für den Regierungsbezirk Köln werden 0,2 % des Wohnungsbestandes p. a. für den Ersatzbedarf angesetzt.

**Komponente III Fluktuationsreserve**

Die Fluktuationsreserve soll ein ausreichendes Wohnungsangebot für Um- bzw. Zuzugswillige gewährleisten. Sie beträgt für die Kommunen im Regierungsbezirk Köln 1,5% des Wohnungsbestandes.

## Verteilung des Bedarfs

Für den Ersatzbedarf und die Fluktuationsreserve liegen kommunalscharfe Daten vor, hier ist eine weitere Umverteilung nicht erforderlich. Die IT.NRW Prognose der Haushaltszahlen liegen für den Regierungsbezirk Köln nur für die Kreise und kreisfreien Städte vor. Daher werden sie über ein Verteilmodell gleichmäßig über drei Säulen auf die jeweils kreisangehörigen Kommunen verteilt. Für die kreisfreien Städte ist dies nicht erforderlich.

**Einwohner**

Die erste Säule der Verteilung ist der Anteil der kommunalen Einwohner an der Gesamteinwohnerzahl des jeweiligen Kreises zum 31.12.2017 gemäß der Statistik von IT.NRW.

**Baufertigstellungen**

Eine zweite Säule sind die Baufertigstellungen aus den Jahren 2008-2017 (IT.NRW). Über den Anteil der jeweiligen Kommune an den gesamten Baufertigstellungen im entsprechenden Kreis wird ein weiteres Drittel des Neubedarfs verteilt.

**Arbeitsplatzanteil**

Der Anteil einer Kommune an der Zahl der Arbeitsplätze im Kreis zum 31.12.2017 bildet die dritte Säule der Verteilung des Neubedarfs. Sie wird von der Arbeitsagentur zur Verfügung gestellt.

## Umrechnung in Fläche

Für alle Kommunen im Regierungsbezirk wurde die Siedlungsdichte ermittelt. Diese gibt an, wie viele Einwohner (IT.NRW) auf einem km² Siedlungs- und Verkehrsfläche (IT.NRW) leben.

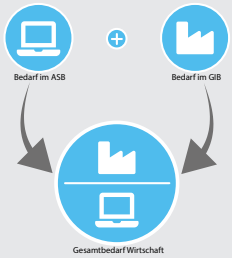
Die Kommunen im Regierungsbezirk Köln werden gemäß ihrer Siedlungsdichte in die Kategorien metropol, hoch verdichtet, verdichtet und gering verdichtet eingeteilt. Gemäß diesen Siedlungsstrukturtypen erfolgt die Umrechnung von Wohneinheiten (WE) in Hektar Fläche (ha) über die Zielwerte von 60 WE/ha, 40 WE/ha, 30 WE/ha und 20 WE/ha.

Zusätzlich erhält jede Kommune einen Planungs- bzw. Flexibilitätszuschlag von 20%.

**Abbildung 3: Wirtschaftsflächenbedarfsberechnung**

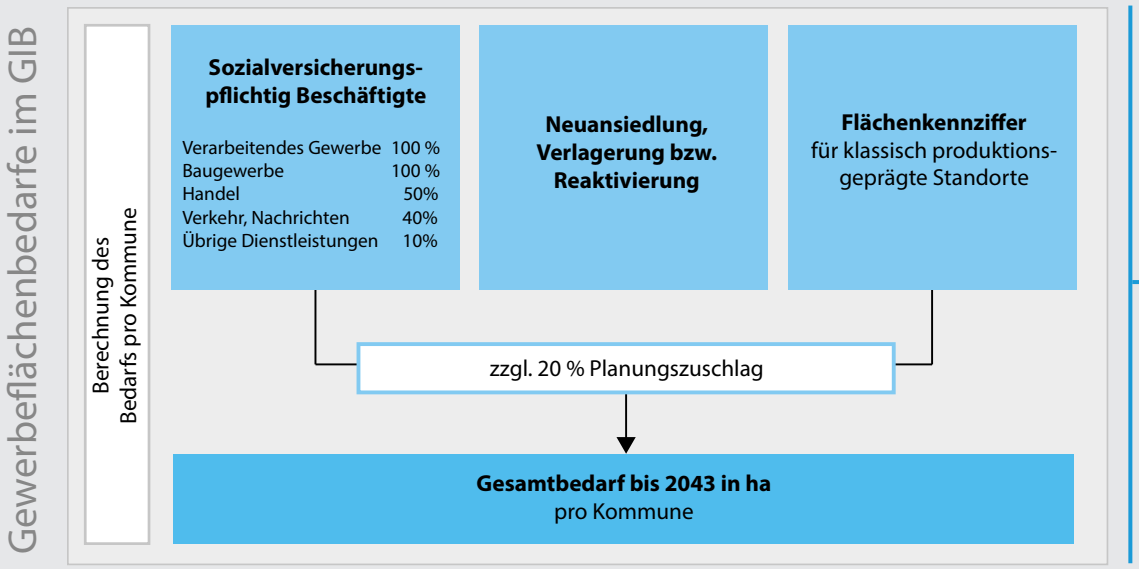
Als zentrales Ziel des Landesentwicklungsplans ist im Zuge der Überarbeitung des Regionalplanes Köln eine flächensparende und bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung vorzunehmen. Der LEP NRW sieht landeseinheitliche Methoden zur Ermittlung des Siedlungsflächenbedarfs vor.

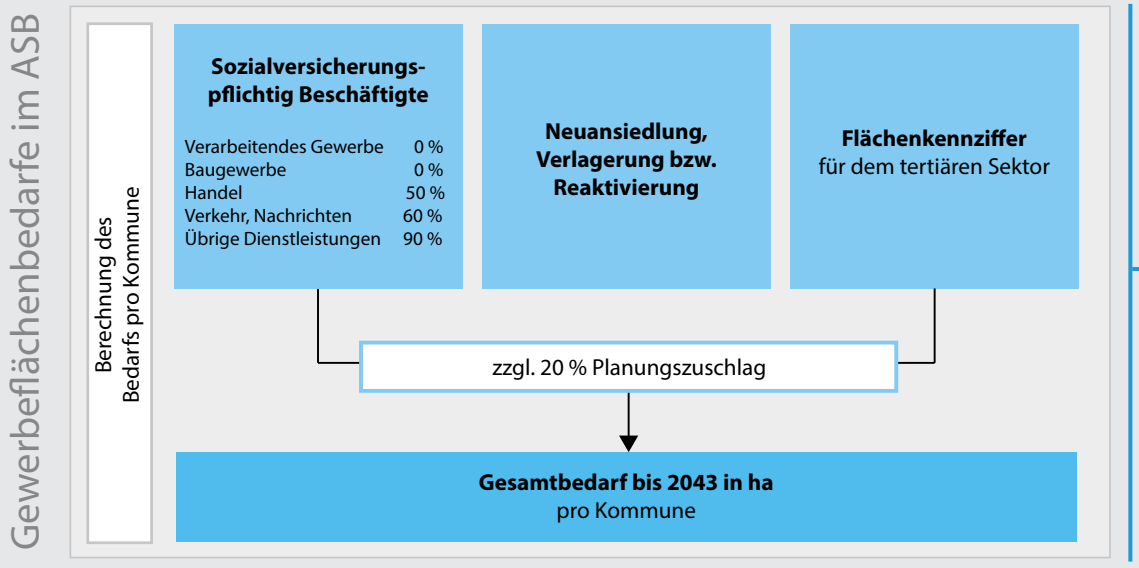
Der Regionalplan konkretisiert diese Forderung und legt bedarfsgerecht Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) und Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) fest. Die Wirtschaftsflächen finden sich sowohl in GIB als auch in ASB.




Die Ermittlung des Wirtschaftsflächenbedarfs erfolgt für den Regierungsbezirk Köln in Abstimmung mit der Landesplanungsbehörde auf Basis einer durch die Landesplanung beauftragten Gewerbe- und Industrieflächenbedarfsprognose (GIFPRO-ISB[1]). Diese Prognose wurde für die Bedarfsberechnung im Regierungsbezirk Köln um eine empirisch ermittelte Flächenkennziffer (FKZ) ergänzt.

Die Wirtschaftsflächenbedarfe werden dabei getrennt nach Bedarfen für klassisch produktionsgeprägte Standorte in den Industrie- und Gewerbegebieten (GIB) sowie nach Bedarfen für den tertiären Sektor (nicht störendes Gewerbe) innerhalb der Allgemeinen Siedlungsbereiche (ASB) ermittelt.



## Bedarfsberechnungsmethode für Wirtschaftsflächen im GIB

Der Bedarf an Wirtschaftsflächen für klassisch produktionsgeprägte Standorte in den Industrie- und Gewerbegebieten setzt sich aus den Komponenten Sozialversicherungspflichtig Beschäftige, Flächenbedarf durch Unternehmensneugründungen, Flächenbedarf durch Betriebsverlagerungen und Flächenbedarf durch Neuansiedlungen sowie einer empirisch ermittelten Flächenkennziffer zusammen.

**Komponente Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte**

Von den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort, die von der Bundesagentur für Arbeit 2017 ermittelt wurden, wird der Anteil der Beschäftigten auf Gewerbeflächen in den einzelnen Wirtschaftsgruppen ermittelt:

| | |
|---|---|
| Verarbeitendes Gewerbe | 100 % |
| Baugewerbe | 100 % |
| Handel | 50% |
| Verkehr, Nachrichten | 40% |
| Übrige Dienstleistungen | 10% |

**Komponente Flächenkennziffer - Industrie**

Die Flächenkennziffer spiegelt den Anteil von Gewerbe- und Industriefläche, die durch Erwerbstätige einer Kommune in Anspruch genommen werden, wieder. Eine Analyse der vorhandenen Flächenerfassung aus dem Siedlungsflächenmonitoring für gewerblich genutzte Flächen bezogen auf die Beschäftigten in diesen Bereiche ermöglicht eine empirisch ermittelter Flächenkennziffer. Diese Flächenkennziffer wurde einmalig zur Bedarfsermittlung im Regionalplanverfahren erhoben und den Siedlungsstrukturtypen[2] nach LEP NRW zugeordnet. Dabei wurden Durchschnittswerte (Metropol 189, Hoch verdichtet 292, verdichtet 360 und gering verdichtet 373) für die in Anspruch genommene Gewerbe- und Industriefläche pro Erwerbstätigem[3] ermittelt.

**Komponente Neuansiedlungs-, Verlagerungs- und Reaktivierungsquote**

Für Neuansiedlungen und Verlagerungen werden Quoten für die Gewerbeflächennachfrage angesetzt. Diese in der Vergangenheit eingetretenen Quoten werden für die Ermittlung des zukünftigen Bedarfs herangezogen. Der durchschnittliche Neuansiedlungsbedarf beträgt danach 0,3% p. A., der Verlagerungsbedarf 0,7% p. A.. Die in Folge des Verlagerungsbedarfs zu erwartenden Flächenfreisetzungen werden mit 25% vom Verlagerungsbedarf abgezogen.

**Komponente Planungszuschlag**

Die Umrechnung der Bedarfswerte der Bauleitplanung (Bruttobauland) in solche des Regionalplanes (GIB) erfolgt über einen Planungszuschlag von 20 Prozent. Damit wird insgesamt sichergestellt, dass die Gemeinden bei der Umsetzung der Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiche des Regionalplanes in gewerbliche Bauflächen der Bauleitplanung einen ausreichenden Entwicklungs- und Handlungsspielraum erhalten.

## Bedarfsberechnungsmethode für Wirtschaftsflächen im ASB

Bei dem zu ermittelnden Wirtschaftsflächenbedarf für den Regierungsbezirk müssen zusätzlich zur bereits beschriebenen Ermittlung auch die Flächen mit einbezogen werden, die dem nicht störenden Gewerbe zuzuordnen sind. Der Bedarf an Wirtschaftsflächen für den tertiären Sektor, der eher den Allgemeinen Siedlungsbereichen zuzuordnen ist, setzt sich ebenfalls aus den Komponenten Sozialversicherungspflichtig Beschäftige, Neuansiedlungs- Verlagerungs- und Reaktivierungsquote und einer empirisch ermittelten Flächenkennziffer zusammen.

**Komponente Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte**

Von den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort, die von der Bundesagentur für Arbeit 2017 ermittelt wurden, wird der Anteil der Beschäftigten auf Flächen für den Handel, Verkehr und Nachrichten sowie der übrigen Dienstleistungen ermittelt:

| | |
|---|---|
| Baugewerbe | 0% |
| Handel | 50% |
| Verkehr, Nachrichten | 60% |
| Übrige Dienstleistungen | 90% |

**Komponente Flächenkennziffer - Tertiär**

Die Flächenkennziffer berücksichtigt in ihrem Ansatz solche Flächen, die dem nicht störenden Gewerbe zugeordnet werden können. Eine Analyse der vorhandenen Flächenerfassung aus dem Siedlungsflächenmonitoring für den Anteil von Misch- und Sondergebietsflächen, die durch Erwerbstätige im tertiären Sektor in Anspruch genommen werden, ermöglicht hier eine empirisch ermittelte Flächenkennziffer für den Regierungsbezirk Köln. Die so einmalig ermittelten Durchschnittswerte für den tertiären Sektor wurden den Siedlungsstrukturtypen[4] nach LEP zugeordnet.

**Komponente Neuansiedlungs-, Verlagerungs- und Reaktivierungsquote**

Diese Komponente entspricht den Quoten der Wirtschaftsflächenbedarfsberechnung im GIB vgl. 1.2..

**Komponente Planungszuschlag**

Diese Komponente entspricht dem Planungszuschlag der Wirtschaftsflächenbedarfsberechnung im GIB.

[1] GIFPRO - Bedarfsberechnung für die Darstellung von ASB und GIB-Flächen in Regionalplänen – Gutachten im Auftrag der Staatskanzlei NRW von Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dirk Vallée, 22. März 2012

[2] vgl. hierzu auch Erläuterungen zur Wohnbauflächenberechnung

[3] Erwerbstätige sind nach den Definitionen der internationalen Arbeitsorganisationen (ILO) Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Personen die selbstständig ein Gewerbe, einen freien Beruf, ein Handwerk oder eine Landwirtschaft betreiben sowie mithelfende Familienangehörige Als Erwerbstätige gelten auch Personen, die vorübergehend nicht arbeiten.

[4] vgl. hierzu auch Erläuterungen zur Wohnbauflächenberechnung 3. Umrechnung in Fläche