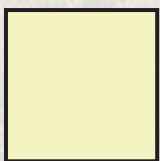
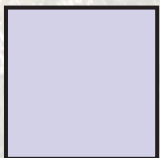
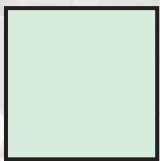
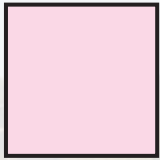
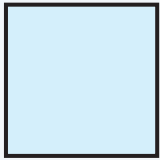




Rheinblick

Das Regionalmonitoring
für die Planungsregion Düsseldorf



Siedlung

August 2012

Bezirksregierung
Düsseldorf



Herausgegeben von der
Bezirksregierung Düsseldorf
Cecilienallee 2
40474 Düsseldorf

rheinblick@brd.nrw.de
www.brd.nrw.de

August 2012





BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF

SITZUNGSVORLAGE

Sitzung Nr.	StA	VA	PA 48	RR 49
TOP			7	7
Datum			12.09.2012	20.09.2012

Ansprechpartner/in: Herr van Gemmeren, Frau Brincker Telefon: 0211/ 475-2358/2878

Bearbeiter/in: Herr Falkner, Frau Dayan, Frau Krause, Frau Schläger-Bovenschen, Frau Schiffers, Frau Kahl, Herr Axt

**Rheinblick – Das Regionalmonitoring für die Planungsregion Düsseldorf –
Siedlungsmonitoring 2012**

Beschlussvorschlag für die Sitzung des Regionalrates:

1. Der Regionalrat nimmt den Auswertungsbericht zur Kenntnis und beauftragt die Verwaltung, die nächste Erhebung zum Stichtag 01.01.2015 durchzuführen.
2. Der Regionalrat beschließt für die Fortschreibung des Regionalplanes die Anwendung der in dieser Vorlage dargestellten Bedarfsberechnung für Wohnen nach der Vorgehensweise der Kapitel 2.1 - 2.5. Für Gewerbe beschließt er, dass im Fortschreibungsverfahren die dargestellte Handlungsspielraummethode 2 (HSP 2) nach den Kapitel 7.2 und 10.2 angewendet wird. Beide Ansätze (Gewerbe und Wohnen) und deren Ergebnisse (Tabellen 5 und 15 dieser Vorlage) stellen für den Entwurf des Regionalplanes den quantitativen Orientierungsrahmen für die Siedlungsbereichsdarstellungen dar.


(Anne Lütkes)

Düsseldorf, den 27.08.2012

Rheinblick – Siedlungsmonitoring 2012: Gute Datenlage für die Fortschreibung

Das **Rheinblick** Siedlungsmonitoring 2012 ist die Fortschreibung und Auswertung der kontinuierlichen Siedlungsflächenerhebung im Regierungsbezirk Düsseldorf. Nachdem der RVR seine planerische Tätigkeit 2009 aufgenommen hat und für den Kreis Wesel und die zum Regierungsbezirk gehörenden Ruhrgebietsstädte schon im letzten Jahr ein Monitoring durchgeführt hat, werden in diesem Bericht alle Aussagen auf die Planungsregion des Regierungsbezirks fokussiert. Hierzu gehören die Kreise Kleve, Viersen, Mettmann und der Rhein-Kreis Neus und die Städte Düsseldorf, Mönchengladbach, Krefeld, Wuppertal Solingen und Remscheid. Dieser Bericht bildet die Grundlage für die Fortschreibung des Regionalplanes. Es wird neben der Darstellung der Reserven für Siedlungsflächen gleichzeitig der Frage nachgegangen, wie viel Bedarf an Flächen in Zukunft besteht. Das heißt einerseits wissen wir, wie viel Reserven in der Region vorhanden sind und andererseits können Bedarfe dem gegenübergestellt werden. Hieraus ergibt sich ein entsprechender Handlungsbedarf in den Teilregionen.

Wohnen - überall Flächenüberhang außer in Düsseldorf

Zu Beginn des Jahres 2012 betragen die Reserven in der Planungsregion ca. 126.000 Wohneinheiten (WE). Allein in den Bauleitplänen der 49 Kommunen sind Potentiale für ca. 70.000 WE vorhanden. Damit ist die Reservesituation gegenüber dem Bedarf für die nächsten 15 Jahre (rund 100.000 WE) mehr als ausgeglichen. Allerdings hat die Teilregionen „In und Um Düsseldorf“ mehr Bedarf als Reserven. Hier muss im Fortschreibungsverfahren geschaut werden, welche Standorte sich anbieten, um diesen Bedarf verträglich aufzufangen. Auch gibt es einzelne Kommunen, die nach der Bilanzierung einen Neudarstellungsbedarf haben.

Gewerbe - quantitativer Flächenüberhang

Der Regionalplan (GEP 99) bietet für die Planungsregion auch heute noch nach Ablauf seines Planungszeitraumes (2012) einen guten Handlungsspielraum für die gewerbliche Entwicklung in der Region! In der Vergangenheit sind einige sehr große Flächen in der Region entwickelt worden. Um solche Entwicklungen auch in Zukunft zu ermöglichen, sollen regionale großflächige Standorte im Fortschreibungsverfahren gesucht werden. Hierbei sollen auch die Wiedernutzungspotentiale in den Blick genommen werden. Insgesamt bieten die vorhandenen Reserven jedoch für das Gros der Ansiedlungen einen so großen Spielraum, dass für den weiteren Planungszeitraum von 15 Jahren genügend Fläche zur Verfügung steht.

Flächen sparen bleibt auf der Agenda

Regionalplanung ist ein wichtiger Baustein, wenn es um das Thema Flächensparen geht. Die regionale Perspektive bietet die Möglichkeit, das Flächenangebot und die Nachfrage bei Wohnen und Gewerbe auf einer breiteren Basis vergleichen und bewerten zu können. Auch sind kommunale Interessen verständlicherweise oftmals anders gelagert. Deshalb fordert der Regionalrat die Regionalplanungsbehörde auf, im Rahmen der Anpassung der Flächennutzungspläne an die Ziele der Raumordnung, den Bedarf weiterhin restriktiv zu prüfen.

„Spannender Prozess!“

Der Regionalrat fordert die Regionalplanungsbehörde auf, im Rahmen der Fortschreibung auf der Grundlage der hier erfolgten Bedarfsberechnungen mit den Gemeinden zusammen über Bereichsneu-

darstellungen und Streichungen zu diskutieren und dem Regionalrat 2013 ein Fortschreibungsentwurf vorzulegen, der der hier vorgelegten zahlenmäßigen Grundlage entspricht. Die entscheidende Größe für Bereichsdarstellungen im Regionalplan ist der für den Planungszeitraum zu erwartende Bedarf. Diese Größe wird mit Hilfe einer Bedarfsberechnung vorausberechnet werden. Aus diesem Grund hat die Landesplanungsbehörde eine einheitliche Bedarfsberechnungsmethode für Wohnbau- und gewerbliche Bauflächen bei einem Gutachter in Auftrag gegeben mit dem Ziel, dass alle Regionen in Nordrhein-Westfalen zukünftig mit gleichen Vorgaben planen. Die Methode lag allerdings nicht im 2. Quartal 2012 vor, und es ist derzeit nicht absehbar, wann das Gutachten zur landeseinheitlichen Methode abschließend fertig gestellt wird. Mit Blick auf den Zeitplan hat die Regionalplanungsbehörde Düsseldorf deshalb einen alternativen Bedarfsberechnungsweg in dieser Vorlage dargestellt. Dieser greift Gesichtspunkte auf, die bereits in der Diskussion um die landeseinheitliche Methode eine Rolle gespielt haben. Eine spätere Anpassung an das landeseinheitliche Modell ist nicht vorgesehen und nach jetzigem Erkenntnisstand auch nicht erforderlich. Wenn die landesweit einheitliche Bedarfsberechnungsmethode vorliegt, könnte nur dann ein Anpassungsbedarf entstehen, wenn die Ergebnisse des Landes deutlich unter den Ergebnissen der Methoden der Regionalplanungsbehörde Düsseldorf liegen. Ziel der Landesplanungsbehörde ist es, mit den ermittelten Werten eine Art Obergrenze für die regionalen Bedarfswerte festzulegen, die zwar unter-, aber nicht überschritten werden sollen. Von einem solchen Überschreiten ist jedoch vor dem Hintergrund der bisher bekannt gewordenen Arbeitsergebnisse zu der landeseinheitlichen Methode nicht auszugehen.

Die Werte des hier in der Vorlage entwickelten Zahlengerüsts sollen als Orientierungswerte verstanden werden, die in ihrer Gesamtheit nicht überschritten werden sollen. Das bedeutet, dass im Rahmen der Entwurfsarbeit und in der Abstimmung mit den Kommunen teilregionale Abweichungen vorkommen können, aber dass im Abgleich dieser Abweichungen der Gesamtrahmen nicht überschritten wird. Das Zahlengerüst ist damit vor allem eine Diskussionsgrundlage für die Gespräche mit den Kommunen. Die kommunalen Wünsche und Erfordernisse sind so unterschiedlich, dass nicht jede Bedarfswertzahl 1:1 umgesetzt werden kann. Dennoch sollte im Fortschreibungsentwurf diese Grundsystematik des hier dargelegten Zahlengerüsts verwendet werden.



Inhaltsverzeichnis

1. Siedlungsmonitoring und Bedarfsberechnung für die Regionalplanfortschreibung.....	5
Allgemeine Siedlungsbereiche.....	6
2. Bedarfsberechnung Wohnen – Vorüberlegungen und Grundlagen.....	6
2.1 Ablauf der Bedarfsberechnung Wohnen der Regionalplanungsbehörde Düsseldorf.....	10
2.2 Berechnung des jährlichen Bedarfes auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte.....	11
2.3 Darstellung der rechnerischen Bedarfe und Plausibilitätsprüfung.....	14
2.4 Verteilung des Gesamtbedarfes auf alle Gemeinden der Planungsregion Düsseldorf.....	23
2.5 Wie viel Flächenbedarf entsteht aus rund 100.000 Wohneinheiten?.....	29
3. Allgemeine Siedlungsbereiche – Reserven für Wohnen.....	35
3.1 Siedlungsmonitoring 2012 Wohnen – Was wurde erhoben?.....	35
3.2 Siedlungsmonitoring 2012 Wohnen – Analyse.....	36
3.3 Entwicklung der Reserven.....	37
3.4 Verfügbarkeit.....	39
3.5 Kommunal geplante Dichten in bestehenden FNP.....	40
4. Gegenüberstellung der Bedarfsberechnung mit den Ergebnissen des Siedlungsmonitorings 2012.....	41
5. Fazit Wohnen.....	47
Bereiche für Industrie und Gewerbe.....	48
6. Einleitung.....	48
7. Bedarfsberechnung.....	49
7.1 Handlungsspielraummethode (HSP 1).....	49
7.2 Abwandlung der Handlungsspielraummethode zur Verteilung des Gesamtbedarfs in der Region (HSP 2).....	50
7.3 Vergleich mit anderen Ansätzen (GIFPRO).....	53
8. Inanspruchnahmen.....	54
9. Reserven.....	60
9.1 Flächenpotenzial in der Planungsregion.....	61
9.2 Qualität der Reserven.....	63
9.3 Gegenüberstellung der Reserven und Inanspruchnahmen.....	69
9.4 Wiedernutzungspotenzial.....	71



10. Gewerbeflächenbedarf in der Planungsregion.....	73
10.1 Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs nach der ursprünglichen Handlungsspielraummethode (HSP 1) .	74
10.2 Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs nach der modifizierten Handlungsspielraummethode (HSP 2-Methode).....	78
10.3 Teilregionale Konzepte	83
11. Fazit Gewerbe	84
Anhang.....	86





1. Siedlungsmonitoring und Bedarfsberechnung für die Regionalplanfortschreibung

Das **Rheinblick** Siedlungsmonitoring 2012 ist die Fortschreibung und Auswertung der kontinuierlichen Siedlungsflächenenerhebung der Bezirksregierung Düsseldorf zum Stichtag 01. Januar 2012. Der Siedlungsmonitoringbericht 2012 soll dem Regionalrat, den Regionen, Kreisen, Kommunen, Bürgern, Ministerien und der Fachöffentlichkeit einen Überblick über die Flächennutzungssituation in unserer Planungsregion geben. Darüber hinaus stellt er eine grundlegende Datenbasis für die Fortschreibung des Regionalplanes dar.

Durch die Übergabe der Kompetenzen der Regionalplanung an den Regionalverband Ruhr (RVR) für den Planungsbereich des RVRs im Regierungsbezirk Düsseldorf (Kreis Wesel, sowie die Städte Mülheim an der Ruhr, Essen, Oberhausen und Duisburg), hat der RVR mit dem ruhr-FIS-Flächeninformationssystem Ruhr eine eigene Erhebung der Siedlungsflächenreserven erarbeitet und veröffentlicht.¹ Aus diesem Grund behandelt das vorliegende **Rheinblick** Siedlungsmonitoring 2012 die Planungsregion Düsseldorf, die sich aus dem Kreis Kleve, dem Kreis Viersen, dem Rhein-Kreis Neuss, dem Kreis Mettmann und den kreisfreien Städten Krefeld, Mönchengladbach, Remscheid, Solingen, Wuppertal und die Landeshauptstadt Düsseldorf zusammensetzt.

Der aktuelle Bericht unterscheidet sich in Form und Inhalt von den vorherigen, da es durch die Regionalplanfortschreibung neben der Darstellung der Reserveflächensituation stärker um eine Analyse des Bedarfs an Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB)- und Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereichen (GIB) in der Regionalplanfortschreibung geht.

Die Daten des Siedlungsmonitorings wurden, wie schon im **Rheinblick** Siedlungsmonitoring 2009, digital in einem Internet-Geoinformationssystem (GIS) erhoben. Aus diesem Grund ist die Datenqualität weiter gestiegen und die Möglichkeiten zur detaillierten Analyse haben sich erhöht. In der Regionalplanfortschreibung ist eine gute qualitative Informationsgrundlage unverzichtbar, da dort ein stärkerer Fokus auf qualitative Fragen der Siedlungsentwicklung gelegt wird. Dieser Marschroute folgt das hier vorliegende Siedlungsmonitoring. Das diesjährige Siedlungsmonitoring ist in zwei große Abschnitte – Wohnen und Gewerbe – geteilt. Die jeweiligen Abschnitte beginnen mit einer Bedarfsberechnung für das jeweilige Thema, gefolgt von der Darstellung der Ergebnisse des Siedlungsmonitorings 2012 mit einer abschließenden Gegenüberstellung der Reserven und Bedarfe.

Mit der Bedarfsberechnung wird das Ziel verfolgt, eine nachhaltige Siedlungsentwicklung zu betreiben und eine nicht erforderliche Inanspruchnahme von Freiraum für bauliche Zwecke, wenn möglich, zu vermeiden. Absicht ist es, bedarfsgerechte Darstellungen und Bereitstellungen von Flächen für den Wohnungsbau als Teil der Flächen im ASB und Wirtschaftsflächen als Teil der Flächen im GIB im Rahmen der Regionalplanfortschreibung festzulegen.

Die entscheidende Größe für Bereichsdarstellungen im Regionalplan ist der für den Planungszeitraum zu erwartende Bedarf. Diese Größe kann mit Hilfe einer Bedarfsberechnung vorausberechnet werden. Aus diesem Grund hat die Landesplanungsbehörde eine einheitliche Bedarfsberechnungsmethode für Wohnbau- und gewerbliche Bauflächen bei einem Gutachter in Auftrag gegeben mit dem Ziel, dass alle Regionen in Nordrhein-Westfalen zukünftig mit gleichen Vorgaben planen. Die Methode lag allerdings nicht im 2. Quartal 2012 vor, und es ist derzeit nicht absehbar, wann das Gutachten zur landeseinheitlichen Methode abschließend fertig gestellt wird. Mit Blick auf den Zeitplan hat die Regionalplanungsbehörde Düsseldorf deshalb einen alternativen Bedarfsberechnungsweg in dieser Vorlage dargestellt. Dieser greift Gesichtspunkte auf, die bereits in der Diskussion um die

¹ <http://www.metropol Ruhr.de/regionalverband-ruhr/regionalplanung/flaechenmonitoring-ruhrfis.html>

landeseinheitliche Methode eine Rolle gespielt haben. Eine spätere Anpassung an das landeseinheitliche Modell ist nicht vorgesehen und nach jetzigem Erkenntnisstand auch nicht erforderlich. Wenn die landesweit einheitliche Bedarfsberechnungsmethode vorliegt, könnte nur dann ein Anpassungsbedarf entstehen, wenn die Ergebnisse des Landes deutlich unter den Ergebnissen der Methoden der Regionalplanungsbehörde Düsseldorf liegen. Ziel der Landesplanungsbehörde ist es, mit den ermittelten Werten eine Art Obergrenze für die regionalen Bedarfswerte festzulegen, die zwar unter-, aber nicht überschritten werden sollen. Von einem solchen Überschreiten ist jedoch vor dem Hintergrund der bisher bekannt gewordenen Arbeitsergebnisse zu der landeseinheitlichen Methode nicht auszugehen.

Die Regionalplanungsbehörde sieht für die Bedarfsberechnung Wohnen ein Komponentenmodell vor und führt zur Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs eine Modifizierung der so genannten Handlungsspielraummethode durch. Diese Vorgehensweisen werden im zweiten und siebten Kapitel erläutert.

Allgemeine Siedlungsbereiche

Die ersten drei Kapitel widmen sich dem Thema der Wohnbauflächensituation in unserer Planungsregion. Das zweite Kapitel zeigt auf, wie viel Wohnbauflächen wir in Zukunft in der Planungsregion und in seinen Teilräumen brauchen werden. Das dritte Kapitel zeigt die Reservesituation in unserer Planungsregion auf und das vierte Kapitel stellt Bedarf und Reserven gegenüber. Diese Gegenüberstellung ist die Datengrundlage für die Regionalplanfortschreibung. In dieser Datengrundlage ist ablesbar, in welchen Teilräumen Handlungsbedarf für Neudarstellungen bzw. Rücknahmen besteht. Auch stellt sie die quantitative Grundlage für die Überlegung „In und Um Düsseldorf“ Leitlinie 1.2.5 dar. Diese Leitlinie umschreibt das teilregionale Phänomen, dass der zukünftige Wohnungsneubaubedarf der Stadt Düsseldorf nur einem begrenzten Bauflächenpotenzial für den Wohnungsbau in Düsseldorf gegenüber steht. Dieses Reservepotential reicht nicht aus, um den Bedarf zu decken. Die Stadt Düsseldorf geht davon aus, dass die umliegenden Kommunen ausreichend Wohnraum schaffen können, um den Bedarf zu decken. Die hier vorliegende Bedarfsberechnung, im Abgleich mit der Reservesituation, zeigt auf, um wie viel Wohneinheiten es sich hierbei in etwa handeln sollte. Das bedeutet, es ist ablesbar, wie viel Bedarfe an die benachbarten Kommunen verteilt werden sollen. Allerdings sieht sich die Regionalplanung mit der Fragestellung konfrontiert, wie diese Wohnbaulandentwicklung angesichts bereits stark ausgelasteter Verkehrsinfrastrukturen regional verträglich gesteuert werden könnte. Je nachdem, wie viele Wohneinheiten in den Flächenoptionen der Landeshauptstadt untergebracht werden können, sollen die verbleibenden Wohneinheiten Bedarf auf diejenigen benachbarte Kommunen verteilt werden, die Flächen vorhalten, die entsprechend geeignet sind. Bis zum Erarbeitungsentwurf des Regionalplanes ist durch die Regionalplanung in Zusammenarbeit mit kommunalen Vertreterinnen ein Konzept zu entwickeln, das entsprechend der Leitlinie „In und Um Düsseldorf“ Flächen identifiziert, die diesen Bedarf auffangen können.

2. Bedarfsberechnung Wohnen – Vorüberlegungen und Grundlagen

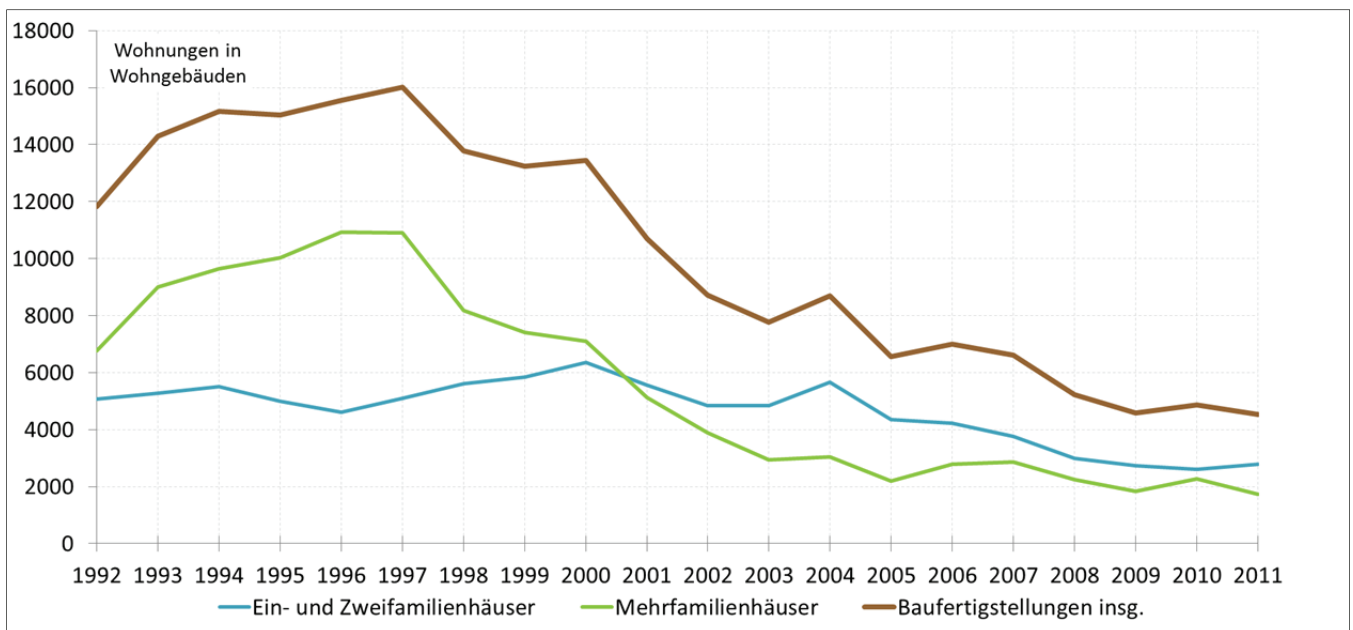
Eine Bedarfsberechnung für den zukünftigen Wohnungsbedarf soll die Frage beantworten, wie viele Wohnungen bis zu einem Tag X neu gebaut werden müssen, um alle Haushalte mit ausreichend Wohnraum zu versorgen. Die Bedarfsberechnung soll das Ziel unterstützen, eine bedarfsorientierte Versorgung aller Bürgerinnen und Bürgern mit ausreichendem und bezahlbarem Wohnraum zu gewährleisten. Dieses Ziel, genügend Wohnraum (x Wohnungen) zu schaffen, wird dazu herangezogen, um im späteren Fortschreibungsverfahren Darstellungen für Allgemeine Siedlungsbereiche quantitativ zu begründen. Daneben ist es aufgrund des demographischen



Wandels ökonomisch sinnvoll, die Flächeninanspruchnahme so gering wie möglich zu halten, da eine Bevölkerungsschrumpfung zu steigenden Infrastrukturkosten pro Einwohner führen und ein großer Bestand an Wohnraum auf den Markt kommen wird. Im Umkehrschluss bedeutet das, dass jede zusätzliche Flächeninanspruchnahme die künftigen Infrastrukturfolgekosten für jeden Einwohner erhöht. An diesen beiden Zielsetzungen (wenig Flächeninanspruchnahme versus ausreichend Wohnraum) wird deutlich, in welchem Spannungsverhältnis sich das Thema Bedarfsberechnung befindet.

Bedarfsberechnungen für Wohnbauflächen gibt es viele und sehr verschiedene. Im letzten Regionalplanaufstellungsverfahren wurde für den Bereich Wohnen die Handlungsspielraummethode (wie auch bei Gewerbe) zugrunde gelegt. Es wurde anhand der Bautätigkeitsstatistik analysiert, wie viel Wohnungen in den letzten 15 Jahren gebaut wurden und diese Größe wurde als Bedarfsgröße für die Zukunft angenommen. Vor dem Hintergrund der damaligen Wanderungsgewinne war dies ein plausibler und akzeptabler Ansatz. Aktuell kann ein solcher Ansatz nicht mehr gutgeheißen werden, da die demographische Entwicklung eine stark veränderte Nachfrage auf dem Wohnungsmarkt erwarten lässt. Mit der bestehenden Baustatistik wird zunächst die Entwicklung des Wohnungsmarktes beschrieben, um einen ersten Eindruck von den aktuellen Geschehnissen zu skizzieren.

Abbildung 1: Aktuelle Bautätigkeit bis 2011 in der Planungsregion Düsseldorf



Quelle: IT.NRW Geschäftsbereich Datenverarbeitung und Statistik; Auswertung: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Das Bild (Abbildung 1) der Bautätigkeit der letzten Jahre zeigt, wie in der Planungsregion die Aktivität im Wohnungsbau sowohl im Mehrfamilienhausbereich seit Mitte/Ende der 90er Jahre, als auch im Einfamilienhausbereich seit 2004 zurückgegangen ist. Dieser Rückgang gilt grundsätzlich für alle Kreise und kreisfreien Städte des Planungsraumes, auch wenn er bspw. in den bergischen Städten mit ihrem demographischen Vorsprung deutlich früher eingesetzt hat als bspw. im Kreis Kleve. Seit 2009 lässt sich insgesamt eine Plateaubildung bei rund 5.500 WE/Jahr erkennen.



Um differenzierte Aussagen treffen zu können, ist es sinnvoll, die Bautätigkeit teilregional zu beleuchten. Dazu wird die Wohnungsbauintensität (WE je 1.000 Einwohner) herangezogen. Die Wohnungsbauintensität ermöglicht den Vergleich von Baufertigstellungen zwischen Regionen, weil sie in Relation zur Einwohnerzahl steht.

Tabelle 1: Entwicklung der Wohnungsbauintensität in den Kreisen und kreisfreien Städten der Planungsregion Düsseldorf

Kreise und kreisfreie Städte	Summe der Baufertigstellungen (WE) in den Jahren 1995-2011	Wohnungsbauintensität WE/1000EW				
		Durchschnitt 1995-2012	1995	2000	2008	2012
Kreis Kleve	23.844	4,98	6,80	7,09	3,26	2,76
Kreis Mettmann	25.280	2,88	4,01	4,52	1,50	1,48
Rhein-Kreis Neuss	30.561	4,20	6,62	5,36	2,52	2,30
Kreis Viersen	19.983	3,81	7,31	4,70	1,83	1,40
Kreise	99.668	3,97	6,19	5,42	2,28	1,99
Düsseldorf	23.356	2,19	3,72	3,25	1,08	0,69
Krefeld	10.145	2,14	4,06	2,64	1,02	0,85
Mönchengladbach	8.726	2,41	2,94	3,64	1,78	1,29
Remscheid	3.986	1,74	1,50	3,30	1,06	1,09
Solingen	5.586	2,38	4,03	3,36	1,06	1,06
Wuppertal	11.047	1,58	3,20	1,55	0,73	0,84
Kreisfreie Städte	62.846	2,07	3,24	2,96	1,12	0,97

Quelle: IT.NRW Geschäftsbereich Datenverarbeitung und Statistik- Auswertung: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Die Analyse der Wohnungsbauintensität in Tabelle 1 zeigt für alle Teilregionen eine deutliche Abnahme im Zeitverlauf von 1995-2012. Im Jahr 1995 lag die Wohnungsbauintensität in den Kreisen der Planungsregion bei ca. 6,2 WE/1000 EW und im Jahr 2012 nur noch bei ca. 2 WE/1000 EW. Dasselbe gilt für die kreisfreien Städte. Dort ist eine Abnahme von ca. 3,24 WE/1000 EW im Jahr 1995 auf ca. 1 WE/1000 EW im Jahr 2012 zu verzeichnen. Im Vergleich zum letzten Monitoring ist die Wohnbauintensität damit nochmals gesunken. Gemessen an der Bevölkerungszahl wird derzeit im Kreis Kleve und im Rhein-Kreis Neuss am meisten gebaut. Die Statistik zeigt, dass sich anscheinend trotz großer Nachfrage der Wohnungsbau in der Stadt Düsseldorf auf einem mäßigen Niveau

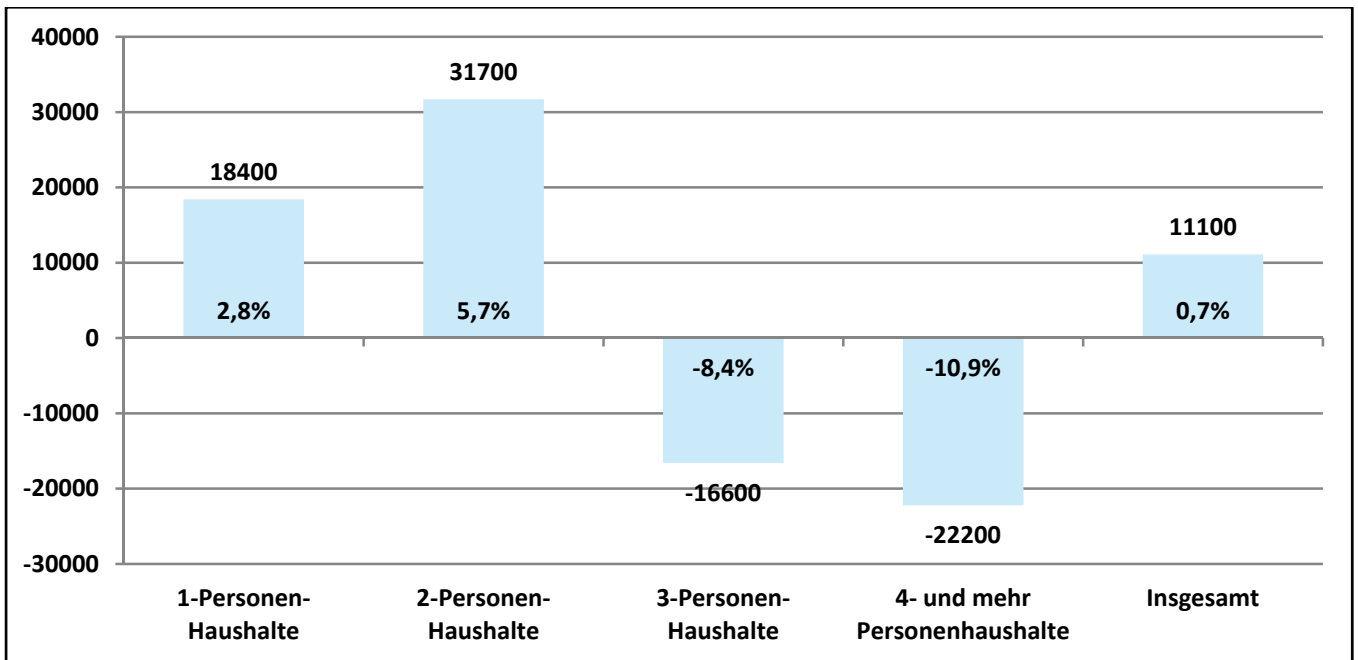


einpendelt. Für die Bedarfsberechnung stellt sich nun die Frage: Wie wird diese Bautätigkeit weiter gehen?

Die zukünftige Haushaltsentwicklung ist die entscheidende Größe für die zukünftige Wohnungsnachfrage und eben auch für die Bautätigkeit. Deshalb ist die Haushaltsentwicklung die wesentliche Komponente im Bedarfsberechnungsmodell (vgl. Kapitel 2.2).

Die Vorausberechnung zur Haushaltsentwicklung 2011 von IT.NRW² ergibt, wie schon die Vorausberechnung 2008, dass es trotz einer sinkenden Bevölkerungszahl in der Planungsregion eine positive Haushaltsentwicklung geben wird. 2012 leben ca. 3.240.000 Menschen in ca. 1.609.000 Haushalten in der Planungsregion Düsseldorf. Die Haushaltszahl wird sich bis 2027 auf ca. 1.620.000 erhöhen, also ein Zuwachs von ca. 11.000 Haushalten bei einer Abnahme der Bevölkerung von ca. 65.000 Menschen bis 2027, was einer Abnahme von ca. 2 % entspricht. Der Zuwachs der Haushalte ist wie in Abbildung 2 zu sehen auf das starke Wachstum der Ein- und Zweipersonenhaushalte (ca. 50.100 HH) zurückzuführen. Auf der anderen Seite wird es eine starke Abnahme der Drei- oder Mehrpersonenhaushalte geben. Dort wird es einen Rückgang von rund 40.000 Haushalten geben.

Abbildung 2: Entwicklung der Haushalte in der Planungsregion Düsseldorf (2012-2027)



Quelle: IT.NRW Geschäftsbereich Datenverarbeitung und Statistik- Auswertung: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Das Verhältnis von starkem Anwachsen von kleinen Haushalten und deutlichem Absinken von größeren Haushalten kann in allen Kreisen und kreisfreien Städten erwartet werden. Die Ausnahme bildet hier die Landeshauptstadt Düsseldorf, dort ist bis 2027 mit einer Zunahme von allen Haushaltstypen auf Grund der starken und jun-

² Mit der Haushaltsvorausberechnung wird die Entwicklung der Privathaushalte auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte für Nordrhein-Westfalen für jedes Jahr des Betrachtungszeitraums berechnet. In der aktuellen Haushaltsvorausberechnung ist der gewählte Betrachtungszeitraum 2011-2030. Die Veränderung der Zahl und Struktur der Privathaushalte wird einerseits durch die Bevölkerungsentwicklung und andererseits durch soziale Verhaltenskomponenten wie bspw. Heirat oder Scheidung und sonstige Bildungsprozesse des Zusammenlebens beeinflusst. Diese Einflüsse fließen über Modellrechnungen in die Vorausberechnung ein und ermöglichen zusammen mit dem Mikrozensus aussagen zu gegenwärtigen und zukünftigen Haushaltsentwicklungen.




gen Zuwanderung zu rechnen. Im Kreis Kleve ist bspw. mit einer Zunahme von ca. 11.000 Ein- und Zweipersonenhaushalten bis 2027 zu rechnen, im gleichen Zeitraum werden die größeren Haushalte um ca. 4.500 Haushalte abnehmen. In den Bergischen Städten ist bis 2027 mit einer Abnahme aller Haushaltstypen von ca. 15.400 Haushalten zu rechnen, einzig die Stadt Solingen kann einen Zugewinn an Zweipersonenhaushalten von ca. 1.200 Haushalten erwarten. In der Landeshauptstadt Düsseldorf wird insgesamt ein Zuwachs von rund 15.400 Haushalten erwartet, also in etwa der Verlust der Bergischen Städte. Vor dem Hintergrund der auch in Düsseldorf nur in Maßen stattfindenden Wohnungsbautätigkeit, was eine Wohnungsbauintensität von 0,69 WE/1000 EW im Jahr 2012 belegt, ist eine Verknappung des Wohnraumes in Düsseldorf in den nächsten 15 Jahren nicht auszuschließen. In Anbetracht dieser Tatsache bleibt es aber abzuwarten, ob es weiterhin eine so starke Zuwanderung und Steigerung der Haushaltszahlen in Düsseldorf geben wird. Hingegen wird in anderen Städten, in denen sich sowohl die Bevölkerungs- als auch Haushaltszahlen nach unten bewegen, ein größerer Überhang an Wohnraum in den nächsten 15 Jahren zu erwarten sein. Es muss sich darauf eingestellt werden, dass es ein Schrumpfen und Wachsen direkt nebeneinander und gleichzeitig geben wird.

Insgesamt stellt die an die Alterung der Bevölkerung angelegte Verschiebung zu kleineren Haushaltsgrößen den Haupttrend für die nächsten 15 Jahre dar. Dieser Trend wird sich aufgrund der schon bestehenden demographischen Entwicklung nicht verhindern lassen und sollte in einer nachhaltigen Regionalplanung von großer Bedeutung sein. Die stärksten Konsequenzen dieses Trends werden den Wohnungsmarkt betreffen, in dem vor allem mit einem Rückgang im Einfamilienhausbau zurechnen ist, während im Geschosswohnungsbau zwar keine 180° Kehrtwende zu erwarten ist, aber eine deutliche Erholung und auch wieder weitere Zuwächse. Zweitens wird die Bautätigkeit sich stärker in zentraleren Bereichen abspielen, da die Stadt-Umland-Wanderung weiter abnimmt. Da die Stadt-Umland-Wanderung bisher überwiegend von der Nachfrage der Familien-Haushalte nach Einfamilienhäusern getragen wurde, ist anzunehmen, dass sie zukünftig keine so große Bedeutung mehr haben wird, da diese Haushaltsgruppe abnimmt. Die Haushaltsgruppen der jungen und alten Ein- und Zweipersonenhaushalte werden dagegen zunehmen. Diese Haushaltsgruppen fragen aufgrund von verschiedenen Ansprüchen an das Wohnumfeld, Infrastruktur und modernen Lebensstilmustern größtenteils Wohnungen an bevorzugten Standorten in den Großstädten nach.

2.1 Ablauf der Bedarfsberechnung Wohnen der Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Die Regionalplanungsbehörde hat in Kenntnis der Diskussion um die landeseinheitliche Methode und der dabei stattfindenden Evaluierungsphase im Mai/Juni 2012 hier in der Region Düsseldorf ein Modell der Bedarfsberechnung entwickelt, welches sich als modifiziertes Komponentenmodell betiteln lässt. Das ursprüngliche Komponentenmodell wurde durch das Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung (ILS) in Zusammenarbeit mit der Landesplanungsbehörde NRW und den Regionalplanungsbehörden in NRW in den 1990er Jahren entwickelt. Das Komponentenmodell ist ein vielfach diskutiertes Prognosemodell, das sich auf die wichtigsten Komponenten der Haushaltsvorausberechnung stützt.

Im letzten Fortschreibungsverfahren wurde dieses Modell vor allem deswegen verworfen, weil die Stellschrauben vielschichtig sind und das Modell in seiner Komplexität mit vielen Annahmen oft sehr sperrig in seiner Vermittlung ist. Es ist aber das Modell, welches der Diskussion um die landesweit einheitliche Methodik zu Grunde gelegt wird. Das Ergebnis eines solchen Modells ist natürlich immer von der Größe der einzelnen Komponenten abhängig. So hat sich die Haushaltsvorausberechnung in der aktuellen Version 2011 für den Kreis Mettmann und den Kreis Viersen nach unten korrigiert. Deshalb liegen auch die Ergebnisse der hier vorgelegten Bedarfsberechnung deutlich unter den bisher bekannten Werten, die im Januar dieses Jahres in einem Entwurf zum landeswei-



ten Gutachten veröffentlicht worden sind. Diesem Gutachten lag noch die Haushaltsvorausberechnung 2008 zu Grunde. Auf dieser Grundlage hatte die Regionalplanungsbehörde zu Beginn des Jahres 2012 vorbehaltliche Bedarfswerte ermittelt und dem Planungsausschuss und den Kommunen am 22.03.2012 zur Kenntnis gegeben. Dieses Zahlengerüst stellte einen reinen Orientierungswert dar, der in erster Linie als Diskussionsgrundlage für die von April bis Juni 2012 im Zuge der Regionalplanfortschreibung stattfindenden Kommunalgesprächen dienen sollte (vgl. hierzu http://www.brd.nrw.de/regionalrat/sitzungen_/2012/46PA_TOP3_TV.pdf).

Die Methode zur Bedarfsberechnung für Wohnen gliedert sich in vier Schritte. Zunächst wird anhand eines Komponentenmodells der Bedarf für die Kreise und kreisfreien Städte errechnet.³ Diese Berechnung ergibt den Gesamtbedarf für die Region. In diesem ersten Schritt wird der jährliche Bedarf für die Jahre 2012-2027 an Wohnraum auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte berechnet (vgl. Kapitel 2.2). Dieses Rechenergebnis wird anhand der Bautätigkeitstatistik und der Wohnungsmarktprognose des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) bewertet (vgl. Kapitel 2.3). In einem nächsten Schritt wird dieser Bedarfswert für die Gesamtregion anhand von raumordnerischen Kriterien neu verteilt und auf die Gemeindeebene heruntergebrochen (vgl. Kapitel 2.4). Dem folgt der abschließende Schritt, die kommunalscharfen Bedarfswerte in Flächenbedarf umzurechnen (vgl. Kapitel 2.5). Dieser Flächenbedarf wird dann im Kapitel 4 den Reserven aus dem Siedlungsmonitoring gegenübergestellt.

2.2 Berechnung des jährlichen Bedarfes auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte

Die Basis der Bedarfsberechnung Wohnen ist die Einwohner- und Haushaltsprognose von Information und Technik NRW (IT.NRW) für die Jahre 2012-2027. Durch die Vorausberechnung ist es möglich, eine Aussage zur jährlichen Veränderung der Haushaltszahlen zu treffen. Dabei wird die Haushaltsentwicklung für den Planungszeitraum von 15 Jahren berechnet. Die zweite wichtige Grundlage ist die Zahl der Wohnungen aus der Fortschreibung der Wohngebäude- und Wohnungsbestände mit dem Stichtag 31.12.2011. Diese zwei Faktoren bilden die Ausgangswerte für die tatsächliche Bedarfsberechnung. Für die Bedarfsberechnung werden die drei Größen **Neubedarf**, **Ersatzbedarf** und **Fluktuationsreserve** berechnet. Diese drei Größen bilden den zukünftigen Bedarf ab.

Neubedarf: Der Neubedarf resultiert aus dem Zuwachs oder der Abnahme von Haushalten in der Planungsregion, sodass es entweder einen positiven Zuwachs oder einen negativen Überhang gibt. Die Setzung dabei ist, dass ein Haushalt eine Wohnung zu Verfügung haben soll. Gestützt durch diese Setzung kann durch Subtraktion der Haushaltszahlen, die Veränderung der Haushaltszahlen für jedes Jahr errechnet werden. Die Differenz aus der Haushaltszahl im Prognosejahr und der Haushaltszahl im Ausgangsjahr ergibt sodann den jährlichen Neubedarf im Wohnbau.⁴

Bei manchen Städten würde sich aufgrund der hohen negativen Haushaltsentwicklung ein negativer Gesamtbedarf einstellen. Deshalb wird hier ein „Sicherheitsboden“ in die Berechnung eingezogen. Alle Städte sollen zumindest immer den halben Ersatzbedarf erhalten, sodass alle Städte und Gemeinden einen Grundbedarf haben.

³ Grundsätzlich gilt, je größer der Betrachtungsraum, desto wahrscheinlicher ist der Eintritt der vorausgerechneten Bedarfe. Sehr kleinteilige gemeindegroße Vorausberechnungen neigen zu einer sehr hohen Ungenauigkeit, da Annahmen und Wanderungsgewinne und -verluste sehr viel stärker durchschlagen. Deshalb wird hier zunächst der großräumigere Ansatz gewählt und dann von raumordnerischen Kriterien später auf die Gemeindeebene runtergebrochen.

⁴ In Regionen mit Bevölkerungsrückgängen spielt der demographisch bedingte Neubedarf eine untergeordnete Rolle, und der Ersatzbedarf wird zum wichtigsten Faktor des Wohnungsbedarfs.

Mit diesem „Sicherheitsboden“ wird dem Fakt Rechnung getragen, dass es immer so etwas wie einen qualitativen Neubaubedarf geben wird, der durch Nachfrager erzeugt wird, die Neubau präferieren.

Ersatzbedarf: Der Ersatzbedarf ergibt sich aus dem Wegfall von Wohnungen. Dieses kann unterschiedliche Gründe haben: Zusammenlegung, Umwidmungen, Stilllegung oder Abriss. Ersatzbedarf entsteht also nicht aus der Nachfrage, sondern aus dem Wohnungsbestand heraus. Festzuhalten ist, dass der Ersatzbedarf nicht unbedingt mit einer Flächenmehrung einhergehen muss, so ist es denkbar, dass bei Abriss der Neubau an Ort und Stelle stattfinden kann und es zu keiner zusätzlichen Flächeninanspruchnahme kommt. Bei Wohnungszusammenlegungen oder Umwidmungen werden dahingegen neue Flächen benötigt. In städtebaulichen Gemengelage oder in der Nähe von Gewerbe- und Industrieflächen wird es häufig zu Situationen kommen, in denen aus planungsrechtlichen Gesichtspunkten der Ersatzbedarf nicht an Ort und Stelle hergestellt werden kann. Aus diesem Grund kann es auch bei Abriss zu neuen Flächeninanspruchnahmen kommen. Auf Grundlage dieser Einschätzungen wird für Ersatzbedarf ein Wert von 0,2% des Wohnungsbestandes vom 31.12.2011 pro Jahr angenommen und für den Planungszeitraum fortgeschrieben.

Fluktuationsreserve: Die Fluktuationsreserve beschreibt die Differenz zwischen den nachfragenden Haushalten und der Anzahl verfügbarer Wohnungen im Wohnungsbestand im Ausgangsjahr. Die Fluktuationsreserve beschreibt somit den Leerstand an Wohnungen im Bestand, der notwendig ist, um umzuziehen. Da aber faktisch in fast allen Gemeinden eine solche Fluktuationsreserve (Wohnungsleerstand) vorhanden ist, ist eine zusätzliche rechnerische Einbeziehung der Fluktuationsreserve in vielen Teilregionen nicht mehr nötig. Da allerdings genauere Aussagen und aktuelle Zahlen zum Wohnungsbestand- und Leerstand erst mit dem Zensus 2011 geliefert werden können, soll zur Schaffung eines entspannten Wohnungsmarktes weiterhin die Fluktuationsreserve einbezogen werden. Die Fluktuationsreserve schafft einen gewissen Umfang mehr Wohneinheiten als nachfragende Haushalte in der Planungsregion. Um aber keinen übermäßigen Leerstand zu schaffen, wird die Fluktuationsreserve mit einem Wert von 2% des Bestandes an Wohnungen vom 31.12.2011 angenommen und für den Planungszeitraum fortgeschrieben. In verschiedenen Modellen schwankt die Fluktuationsreserve zwischen 0 und 3%.

Formel 1: Neubedarf jährliche Haushaltszahlveränderung

Mit der Komponente 1 wird die jährliche Veränderung der Haushaltszahlen berechnet, die den Neubedarf für jedes Jahr des Planungszeitraums ergeben.

$$\begin{aligned} \text{Neubedarf 2013 Kreis X oder kreisfreie Stadt Y} \\ &= \text{Haushaltszahl 2013 Kreis X oder kreisfreie Stadt Y} \\ &- \text{Haushaltszahl 2012 Kreis X oder kreisfreie Stadt Y} \end{aligned}$$

Formel 2: Ersatzbedarf pro Jahr

Mit der Komponente 2 und einem Wert von 0,2% des Bestandes an Wohnungen im Wohnbau zum 31.12.2011 wird der Ersatzbedarf berechnet und für den Planungszeitraum fortgeschrieben.

$$\begin{aligned} \text{Ersatzbedarf pro Jahr Kreis X oder kreisfreie Stadt Y} \\ &= \text{Wohnungen im Wohnbau 31.12.2011} \times 0,2\% \text{ Wohnungen im Wohnbau 31.12.2011} \end{aligned}$$



Formel 3: Fluktuationsreserve

Mit der Komponente 2 und einem Wert von 2% des Bestandes an Wohnungen im Wohnbau 31.12.2011 wird die Fluktuationsreserve berechnet, die für den Planungszeitraum gilt.

$$\text{Fluktuationsreserve Kreis X oder kreisfreie Stadt Y} = \text{Wohnungen im Wohnbau 31.12.2011} \times 2\%$$

Formel 4: Berechnung des Bedarfs im Planungszeitraum für die Kreise und kreisfreien Städte

Die Bedarfsberechnung für jeden Kreis oder kreisfreie Stadt im Planungszeitraum ergibt sich aus der Addition von **Ersatzbedarf**, **Neubedarf** und **Fluktuationsreserve**

$$\begin{aligned} & \text{Ersatzbedarf 2013} + \text{Ersatzbedarf 20} \dots + \text{Ersatzbedarf 2027} + \text{Neubedarf pro Jahr} \\ & + \text{Fluktuationsreserve} \\ & = \text{Bedarf im Planungszeitraum für Kreis X oder kreisfreie Stadt Y} \end{aligned}$$

Mit dem Berechnungsschritt der Formel 4 ist der erste Abschnitt der Bedarfsberechnung abgeschlossen und die Werte des Bedarfs sind für die Kreise und kreisfreien Städte berechnet. Die Ergebnisse sind im nächsten Kapitel abgebildet. Es sind nicht die abschließenden Bedarfswerte, sondern eine rechnerische theoretische Größe, die danach auf die Kommunen unter Anwendung raumordnerischer Kriterien verteilt wird.

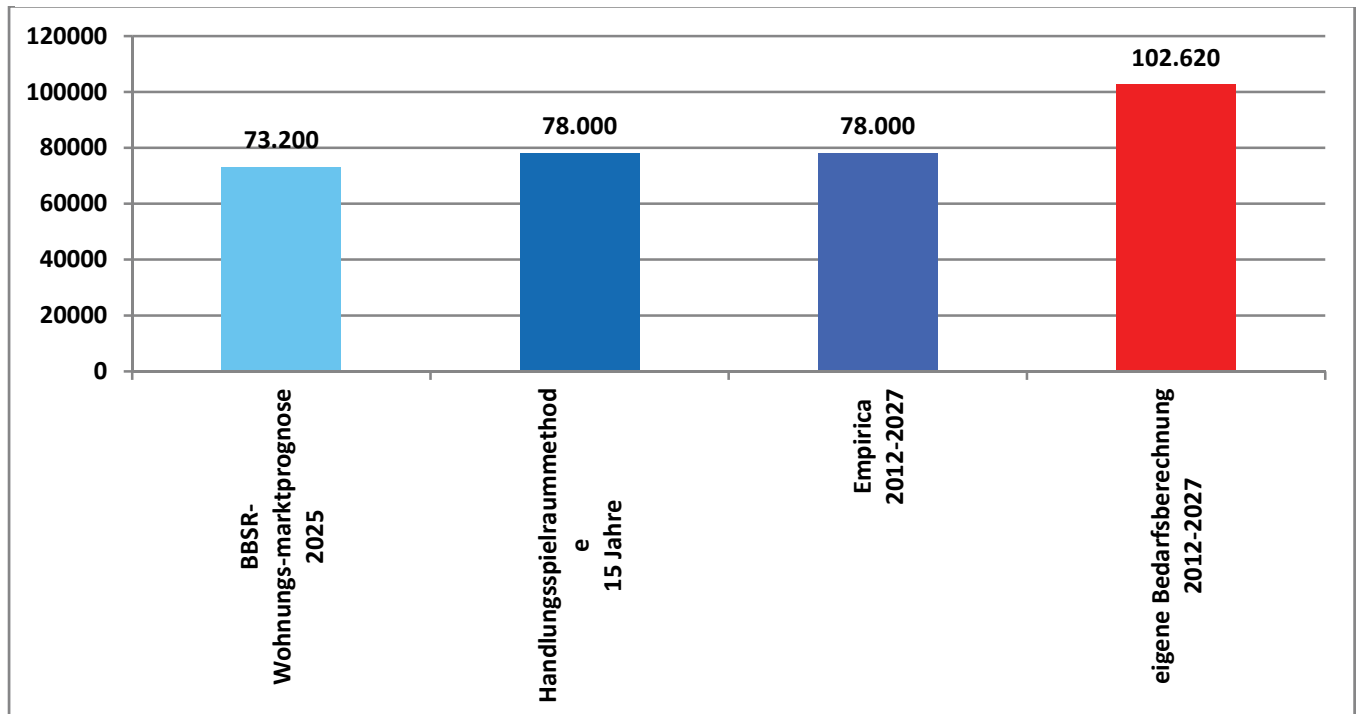


2.3 Darstellung der rechnerischen Bedarfe und Plausibilitätsprüfung

Für die gesamte Planungsregion wird ein Bedarf anhand von oben angeführten Modellannahmen von rund **100.000 WE für 15 Jahre** ermittelt.

Dieses Ergebnis der Bedarfsberechnung kann anhand der bestehenden Baustatistik und anderer Vorausberechnungsmodelle validiert werden, indem man die Frage stellt, ist das, was man vorausberechnet hat, eigentlich anschlussfähig an das, was auf dem Wohnungsmarkt in der Vergangenheit passiert ist. Zum anderen können die

Abbildung 3: Vergleich verschiedener Prognosemodell für die Entwicklung des Wohnbaubedarf bzw. Neubaunachfrage



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Ergebnisse der eigenen Bedarfsberechnungen mit anderen Vorausberechnungen verglichen werden. In der Graphik (vgl. Abbildung 3) wird das Ergebnis der eigenen Bedarfsberechnung für die Gesamtregion (102.620 WE) mit drei anderen Ansätzen verglichen. Sowohl die BBSR⁵-Wohnungsmarktprognose und ein empirica Gutachten⁶, als auch die Handlungsspielraummethode⁷ ermitteln einen Bedarf (bzw. Neubaunachfrage bei empirica) zwischen 70.000 - 80.000 Wohneinheiten. Im Vergleich der verschiedenen Vorausberechnungsmethoden wird deutlich, dass die hier gewählte Bedarfsberechnung einen vergleichbar hohen Bedarfswert für die Jahre 2012-2027 ergibt.

⁵ Das ehemalige Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) ist eine Bundesbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS). Der Wissenschaftliche Dienst ist seit dem 01.01.2009 unter Integration des Instituts für Erhaltung und Modernisierung von Bauwerken (IEMB) zu einem Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) zusammengefasst und berät die Bundesregierung bei Aufgaben der Stadt- und Raumentwicklung sowie des Wohnungs-, Immobilien- und des Bauwesens.

⁶ Siehe hierzu auch Vortrag Reiner Daams Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr im Regionalrat Düsseldorf (22.03.2012) „Entwicklung der quantitativen und qualitativen Neubaunachfrage auf den Wohnungsmärkten in NRW bis 2030“ Gutachten der empirica ag im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr in Zusammenarbeit mit der NRW.BANK

⁷ Die Handlungsspielraummethode rechnet die durchschnittliche Bautätigkeit der letzten fünf Jahre auf 15 Jahre hoch.



Die Differenz zu den anderen Vorausberechnungsansätzen beträgt ca. 25.000 WE. Das bedeutet, dass der hier gewählte Ansatz mit dem modifizierten Komponentenmodell deutlich über dem liegt, was andere plausible Ansätze ergeben.

Zwei grundsätzliche Argumente sprechen jedoch dafür, diesen Bedarfsrahmen von rund 100.000 WE beizubehalten:

Erstens stellt die Raumordnung ohnehin einen Rahmen dar, der einen Spielraum für die kommunale Bauleitplanung benötigt. Deshalb ist ein großzügiger Ansatz sinnvoll. Andere Modelle schlagen 20 % auf, um den Spielraum zu vergrößern. Darauf wird hier, unter Berücksichtigung des oben gemachten Vergleichs, bewusst verzichtet. Ansonsten würde der Bedarfsrahmen zu hohe Zahlen hervorbringen. Zusätzlich wird auch in Zukunft das Monitoring durchgeführt werden, sodass in keinem Fall Engpässe entstehen können, auf die nicht zeitnah reagiert werden könnte.

Zweitens entsteht der höhere Bedarf vor allem aufgrund der Bevölkerungs- und Haushaltsvorausberechnung der Stadt Düsseldorf. Diese Wachstumssituation hat sich bisher nicht in einer höheren Bautätigkeit niedergeschlagen. Es ist nicht genau absehbar, ob sich hieran etwas ändern wird, aber aus Sicht der haushaltsbasierten Bedarfsberechnung ist ein höherer Bedarf an Wohneinheiten „In und Um Düsseldorf“ vorhanden, der somit auch eine höhere Bautätigkeit auslösen sollte. Deshalb sollten auch entsprechende Reserven vorgehalten oder alternativ andere Konzepte und Lösungen wie bspw. mehr Nachverdichtung, Brachflächenrecycling etc. angestrebt werden. Den Rahmen in dieser Teilregion nur auf die bisherige Bautätigkeit abzustellen, wäre in jedem Fall zu kurz gegriffen.

Aus diesen beiden grundsätzlichen Erwägungen soll an dem groben Rahmen 100.000 WE Bedarf festgehalten werden.

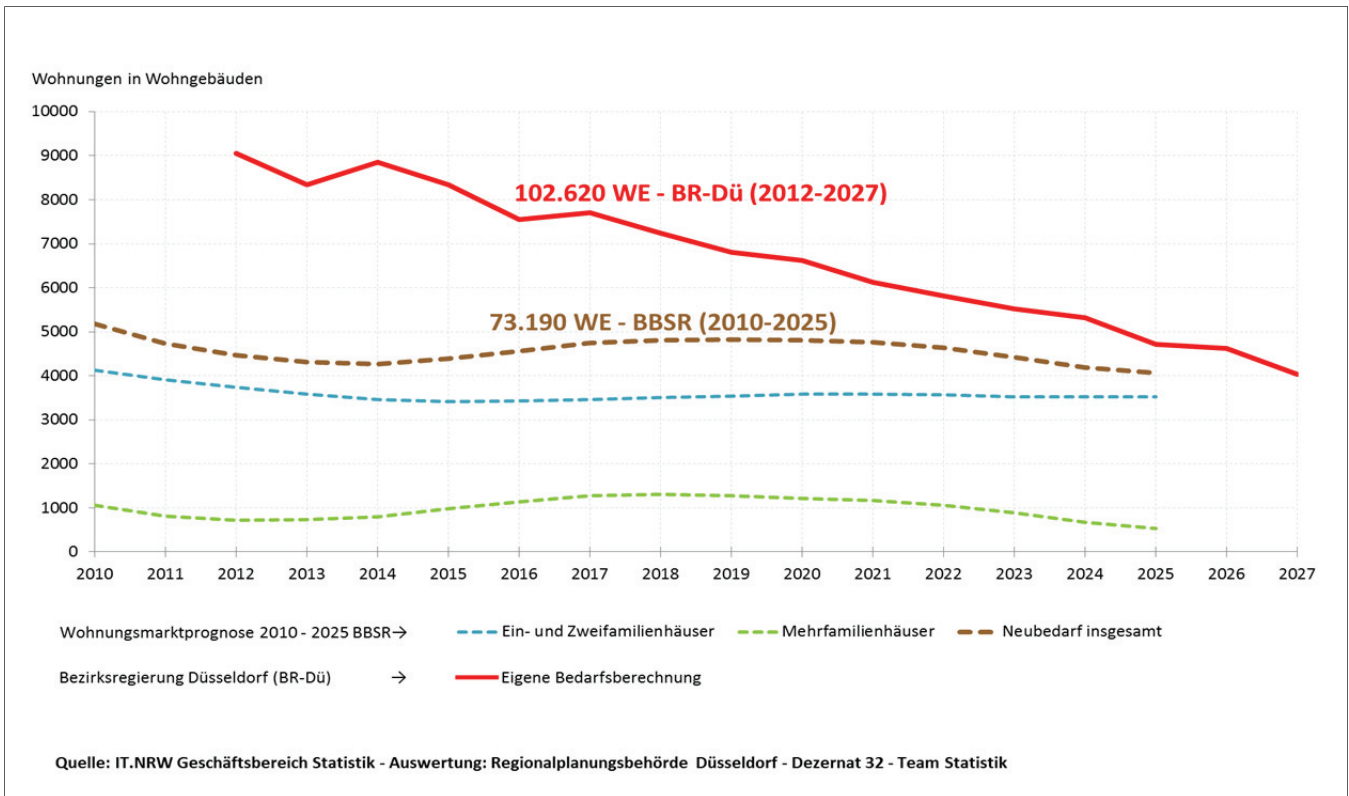
In dem nächsten Überprüfungsschritt werden die für die Kreise theoretisch berechneten Bedarfswerte den Werten der BBSR-Wohnungsmarktprognose gegenübergestellt. Wichtig ist, dass diese hier dargestellten Kreiswerte nicht den abschließenden Werten entsprechen die im Kapitel 2.4 nach Anwendung des Verteilungsschlüssels entstehen. Das bedeutet, die hier für die Kreise und kreisfreien Städte dargelegten Einzelwerte werden durch den Verteilungsschlüssel später modifiziert.

Der hier dargestellte Bedarf für die Kreise und kreisfreien Städte ist in vielen Fällen höher, als das, was aktuell gebaut wird und in vielen Fällen auch höher, als das, was die BBSR-Wohnungsmarktprognose aufzeigt. Letzteres wird in der Gegenüberstellung der Wohnungsmarktprognose des BBSR (gestrichelte Linien) und dem eigenen Ansatz (rote Linie) deutlich.

Wie oben schon dargelegt, rechnet die Wohnungsbauprognose im Zeitraum von 2010-2025 mit einem Neubaubedarf von ca. 73.200 WE in der Planungsregion Düsseldorf, dies würde im Vergleich mit dem errechneten Bedarf von ca. 102.620 WE eine Differenz von ca. 29.500 WE ergeben. Der Neubaubedarf wird laut Wohnungsbauprognose bis 2014 deutlich absinken und dann bis 2020 bis zu einem Plateauwert wieder ansteigen.



Abbildung 4: Prognosenvergleich in der Planungsregion Düsseldorf

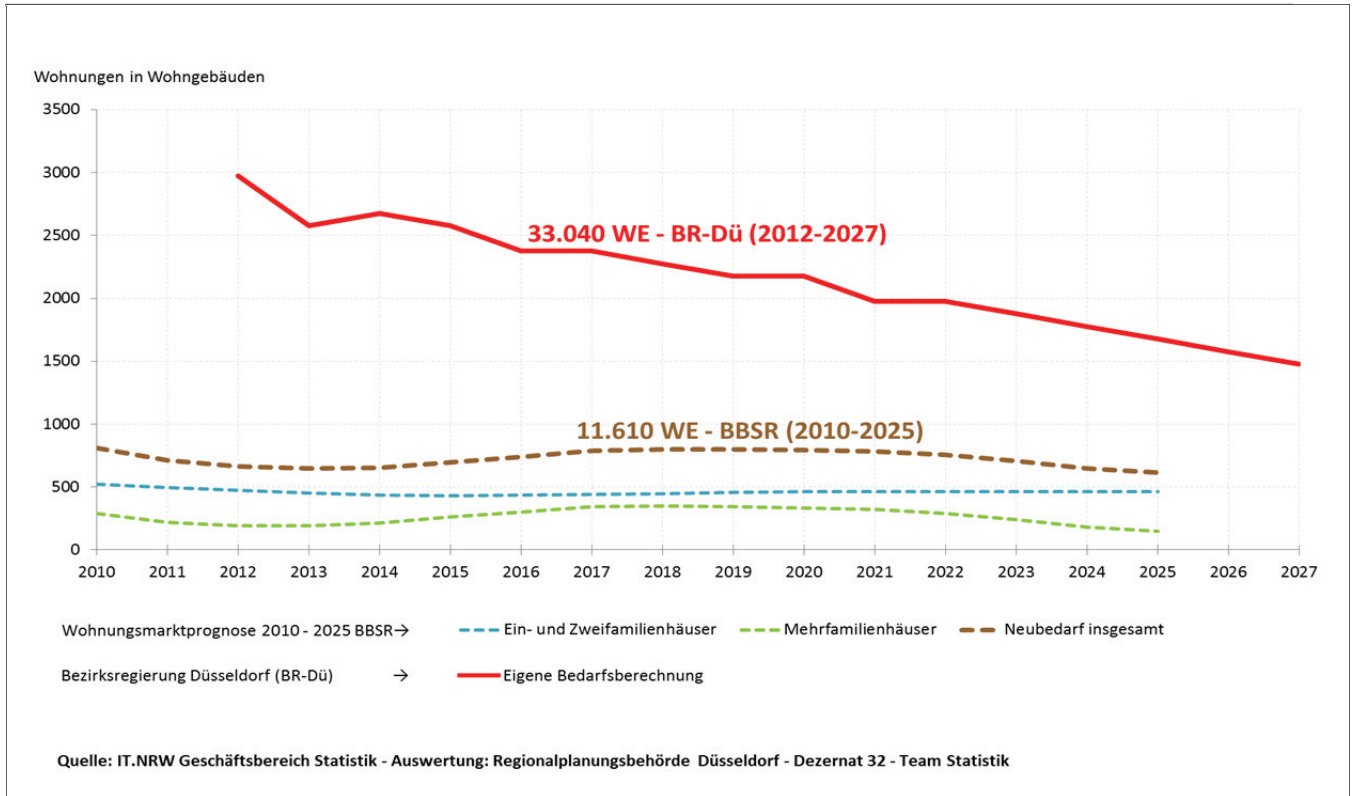


Anhand der nun folgenden Graphiken wird deutlich, in welchen Teilregionen / Kreisen und kreisfreien Städten sich ein plausibles Bild ergibt und in welchen Gebietskörperschaften größere Abweichungen vorhanden sind. Bei der Betrachtung der Graphen muss aufgrund der variierenden Größen auf die unterschiedlichen y-Achsen und deren Maßeinheiten geachtet werden.

Der Hauptanteil des höheren eigenen Berechnungsansatzes entfällt auf die Stadt Düsseldorf, wie in der folgenden Abbildung 5 zu sehen ist. Hier wird der Bedarf mit rund 33.000 WE um 21.500 WE höher als der BBSR-Ansatz berechnet.



Abbildung 5: Prognosenvergleich in der kreisfreien Stadt Düsseldorf



Die Stadt Düsseldorf hat trotz einer hohen Zuwanderung der letzten Jahre weiterhin einen kontinuierlichen, jedoch vergleichsweise niedrigen Wohnungsbau. Dies schlägt sich auch in der BBSR-Prognose nieder. Die hohe Zuwanderung der letzten Jahre beschert der Stadt ein hohes Haushaltswachstum in der Haushaltsvorausberechnung des IT-NRW. Die Abbildung 5 veranschaulicht damit, warum es eine gesonderte teilregionale Lösung für die Nachbarn „In und Um Düsseldorf“ geben sollte. Wie auch oben darstellt, gibt es einen hohen Entwicklungsdruck in Düsseldorf, der jedoch vom Düsseldorfer Markt aufgrund räumlicher Knappheit nicht aufgefangen werden kann.

Auch die folgenden vier Abbildungen für die Städte Krefeld, Mönchengladbach und Kreis Kleve, Rhein-Kreis Neuss zeigen, dass die hier angewendete Bedarfsberechnung einen verhältnismäßig hohen Ansatz für den Bedarf darstellt.



Abbildung 6: Prognosenvergleich in der kreisfreien Stadt Krefeld

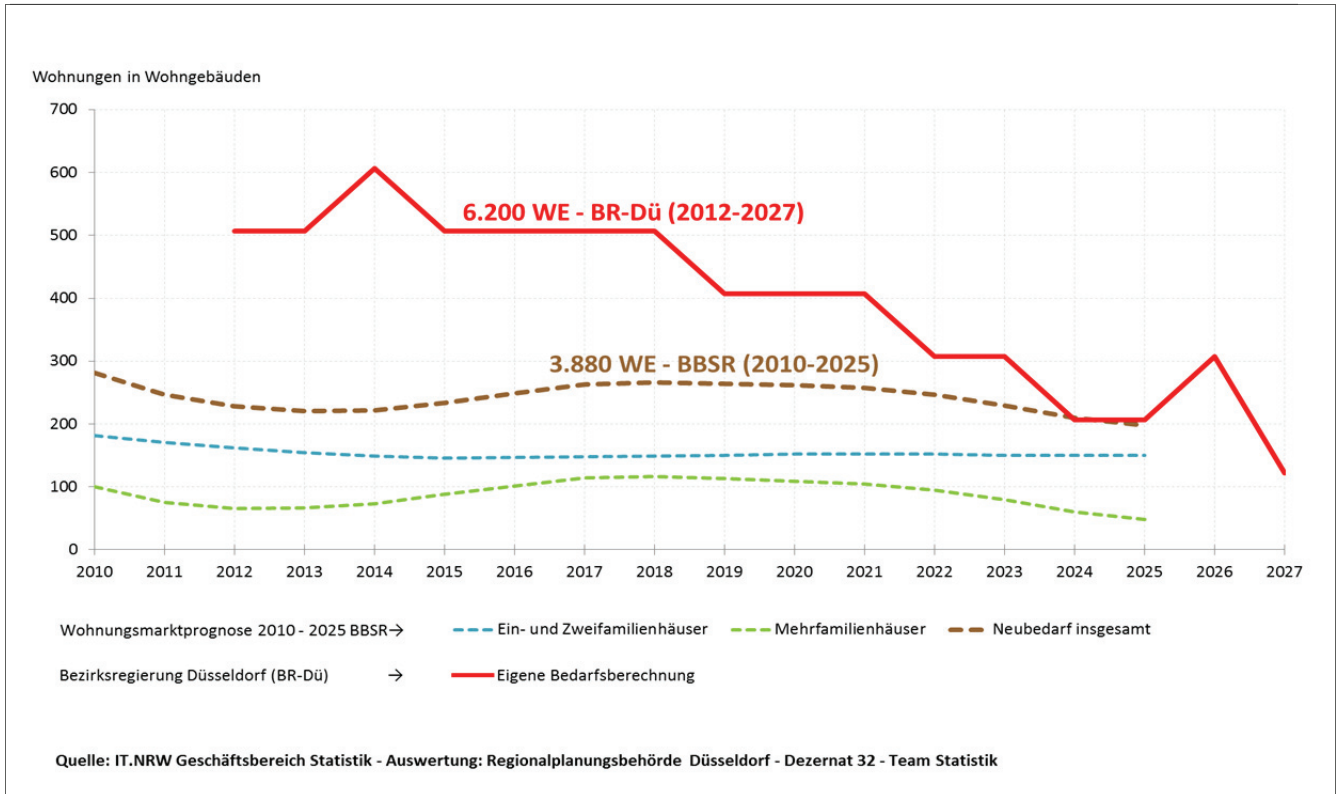


Abbildung 7: Prognosenvergleich in der kreisfreien Stadt Mönchengladbach

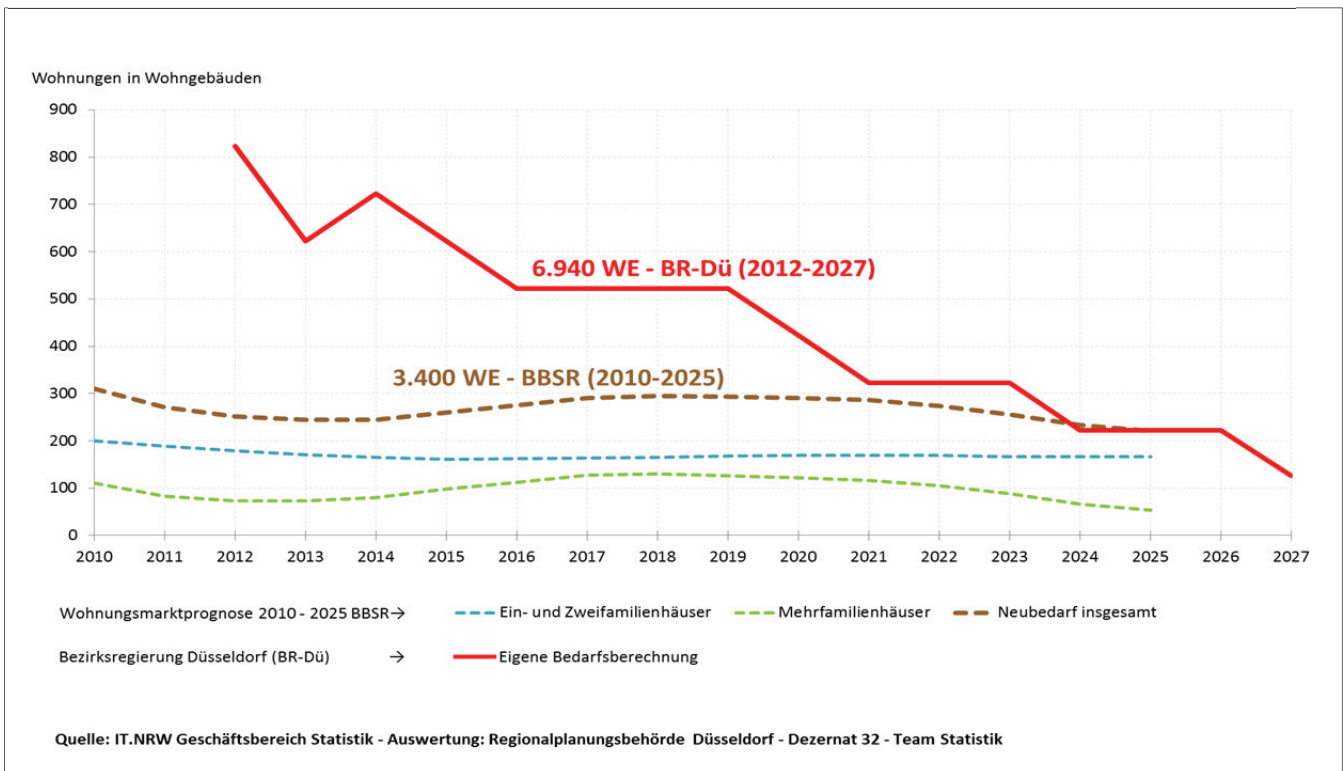




Abbildung 8: Prognosenvergleich im Kreis Kleve

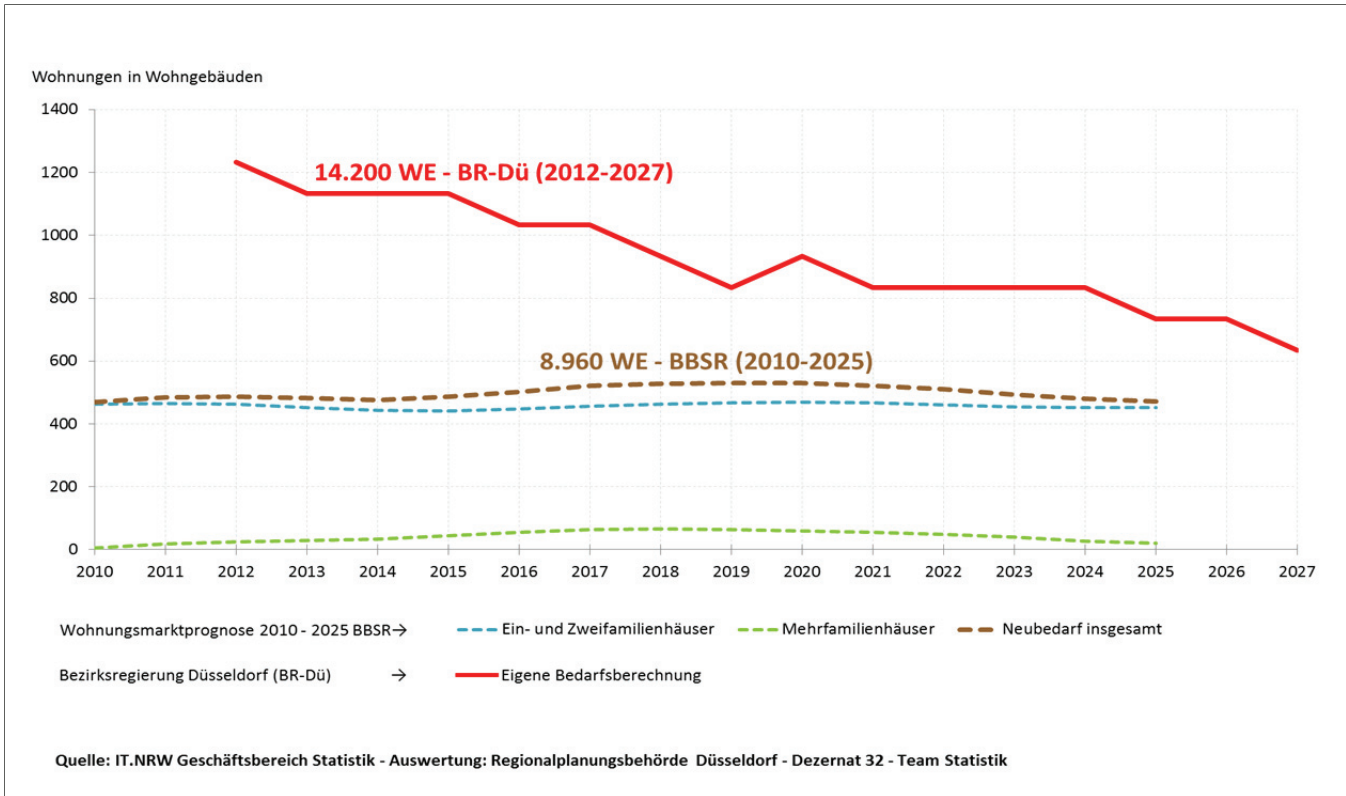
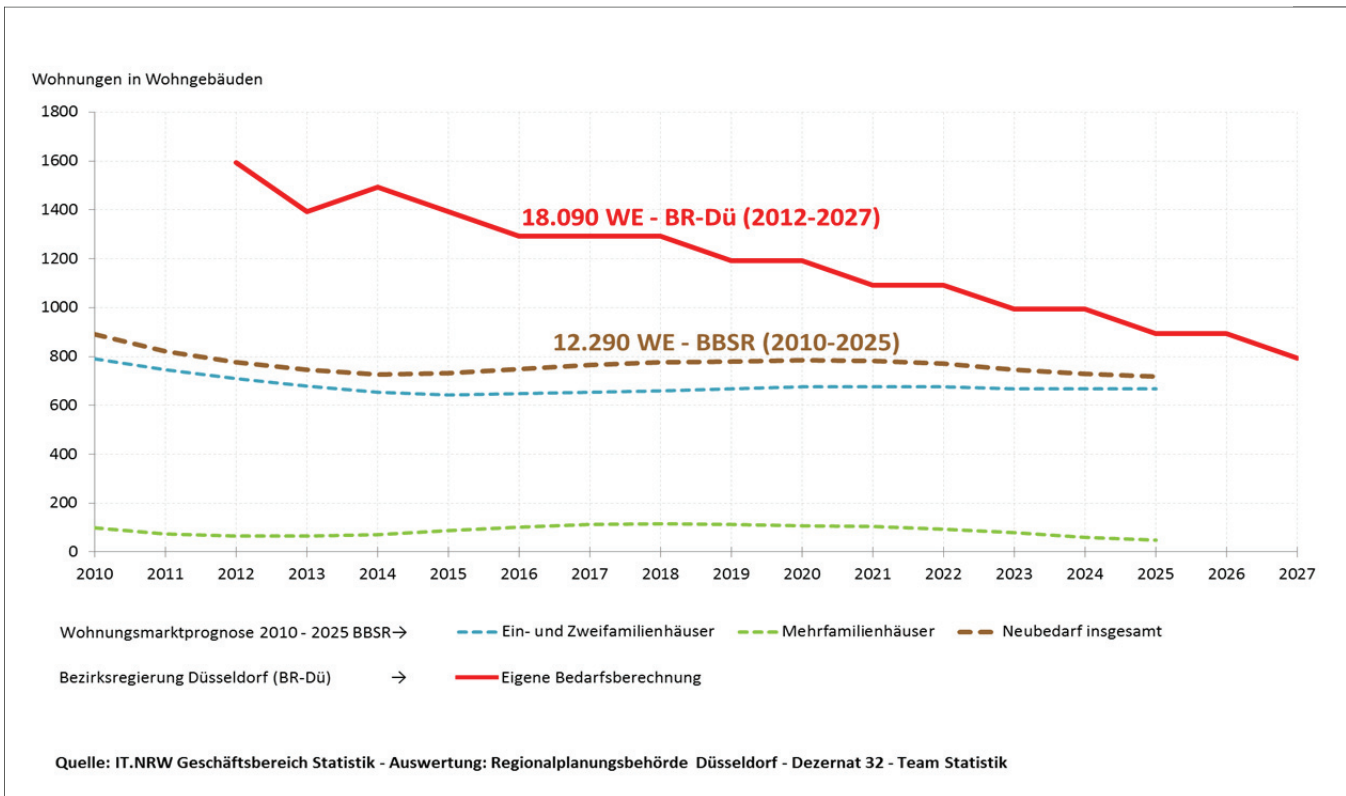


Abbildung 9: Prognosenvergleich im Rhein-Kreis Neuss



Die Städte Remscheid und Wuppertal und der Kreis Mettmann haben aufgrund der niedrigen Haushaltsvorausberechnung einen verhältnismäßig niedrigen theoretischen Bedarfswert. Die folgenden drei Abbildungen zeigen das deutlich. In Remscheid ist die negative Haushaltsentwicklung so durchschlagend, dass hier der oben dargestellte Sicherheitsboden greifen muss, der dann eine gerade Bedarfslinie vom halbierten Ersatzbedarf darstellt. Auch in Wuppertal greift dieser Boden ab 2019, wie der Verlauf des Graphen erkennen lässt. Der Verteilungsschlüssel, der im nächsten Kapitel angewendet wird, modifiziert den Wert dieser drei Gebietskörperschaften aufgrund der Zentralörtlichkeit allerdings nach oben.

Abbildung 10: Prognosenvergleich in der kreisfreien Stadt Remscheid

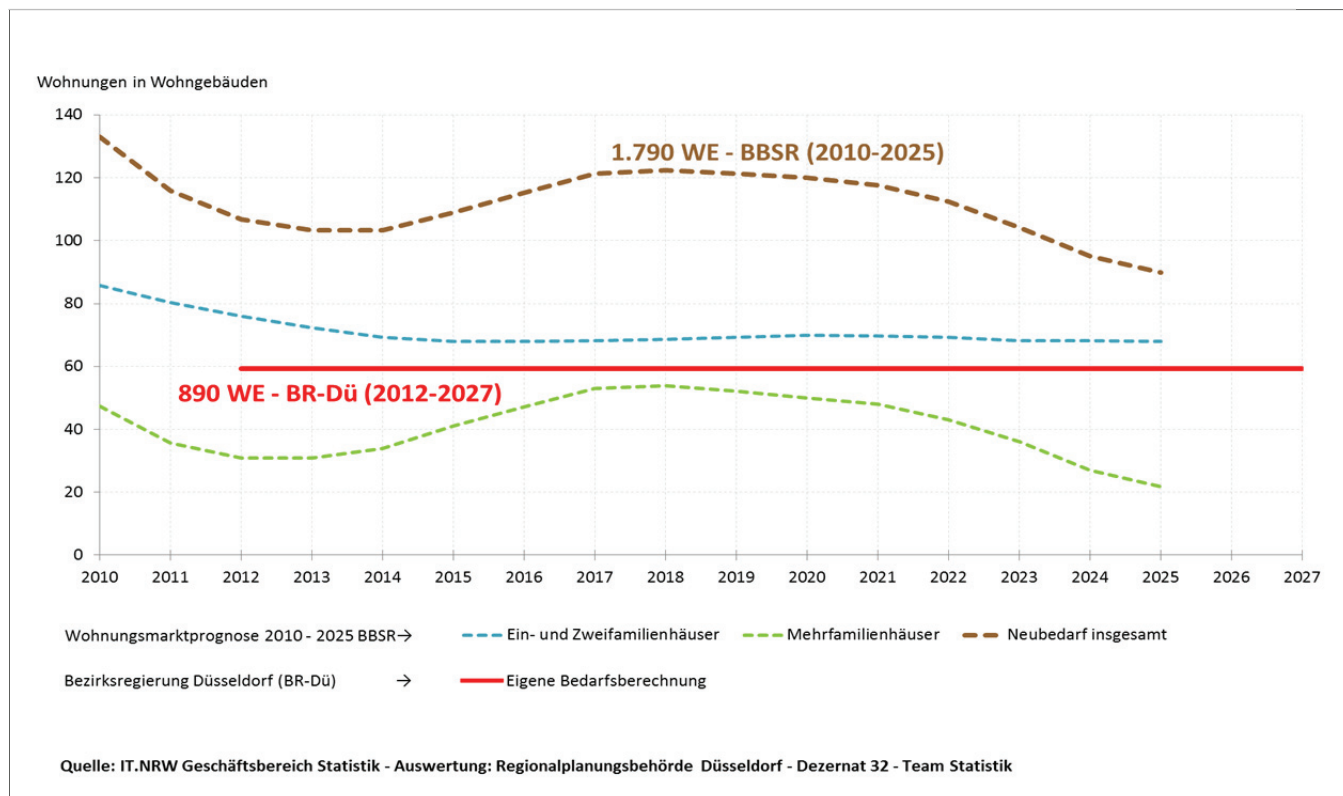




Abbildung 11: Prognosenvergleich in der kreisfreien Stadt Wuppertal

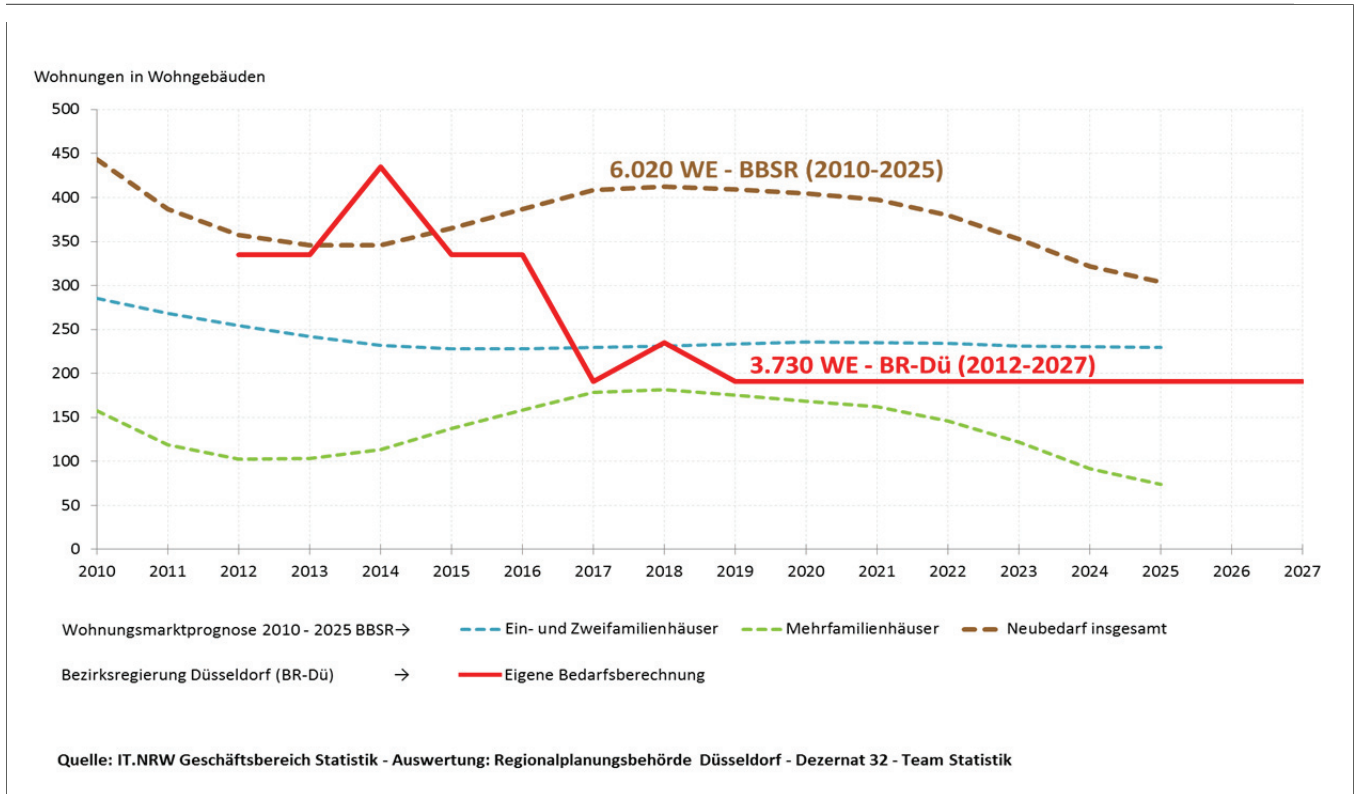
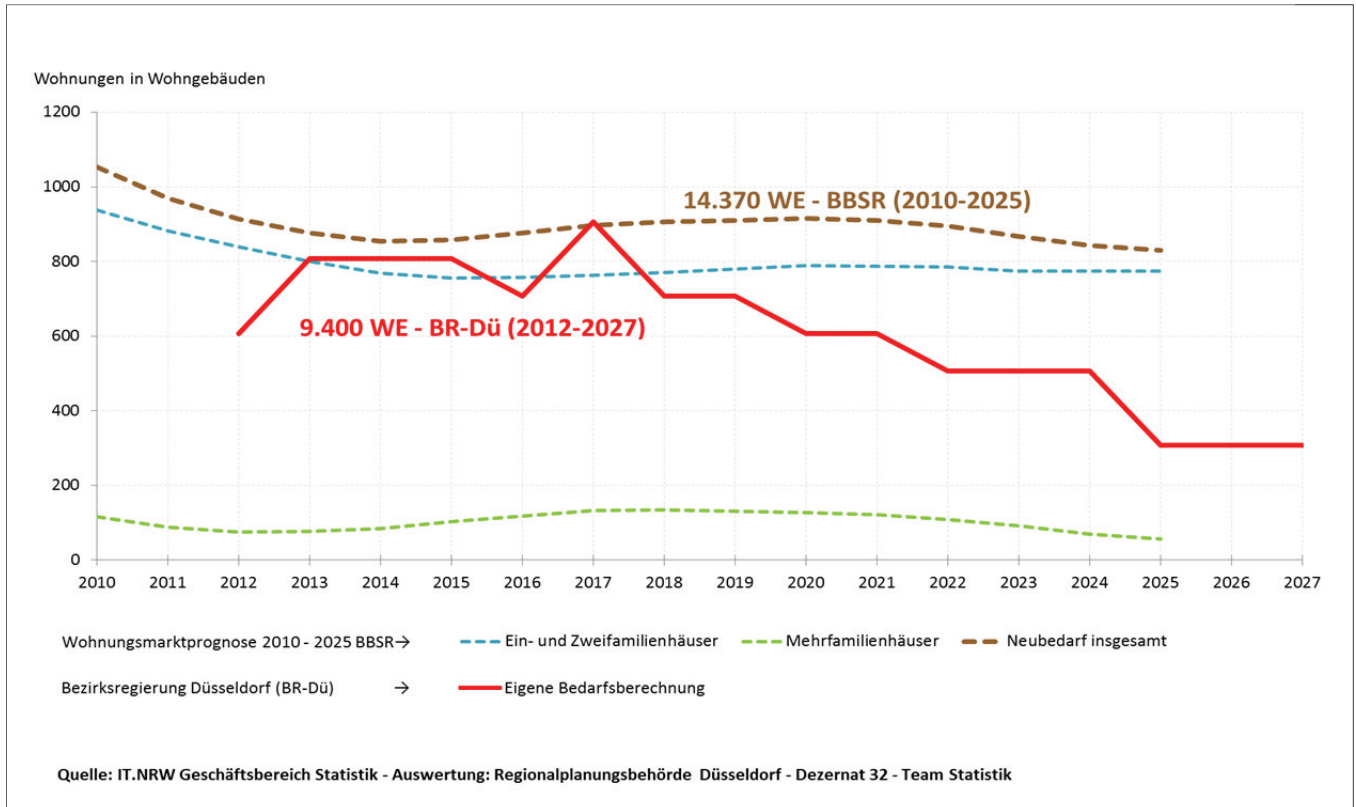


Abbildung 12: Prognosenvergleich im Kreis Mettmann



Der Kreis Mettmann und die bergischen Städte werden durch den Überschwappeffekt aus Düsseldorf wahrscheinlich einen höheren Bedarf in der Realität erzielen. Deshalb ist es wichtig, dass diese Kommunen entsprechend gute Flächen für die Wohnversorgung des Großraumes Düsseldorf vorhalten, sodass auch hier im Rahmen der Fortschreibung des Regionalplanes Bedarfe aus Düsseldorf umverteilt werden.

Der Kreis Viersen und die kreisfreie Stadt Solingen ergeben ein solides Gesamtbild. Die hier dargestellten Graphen passen gut zueinander und ergeben ein plausibles Gesamtbild:

Abbildung 13: Prognosenvergleich im Kreis Viersen

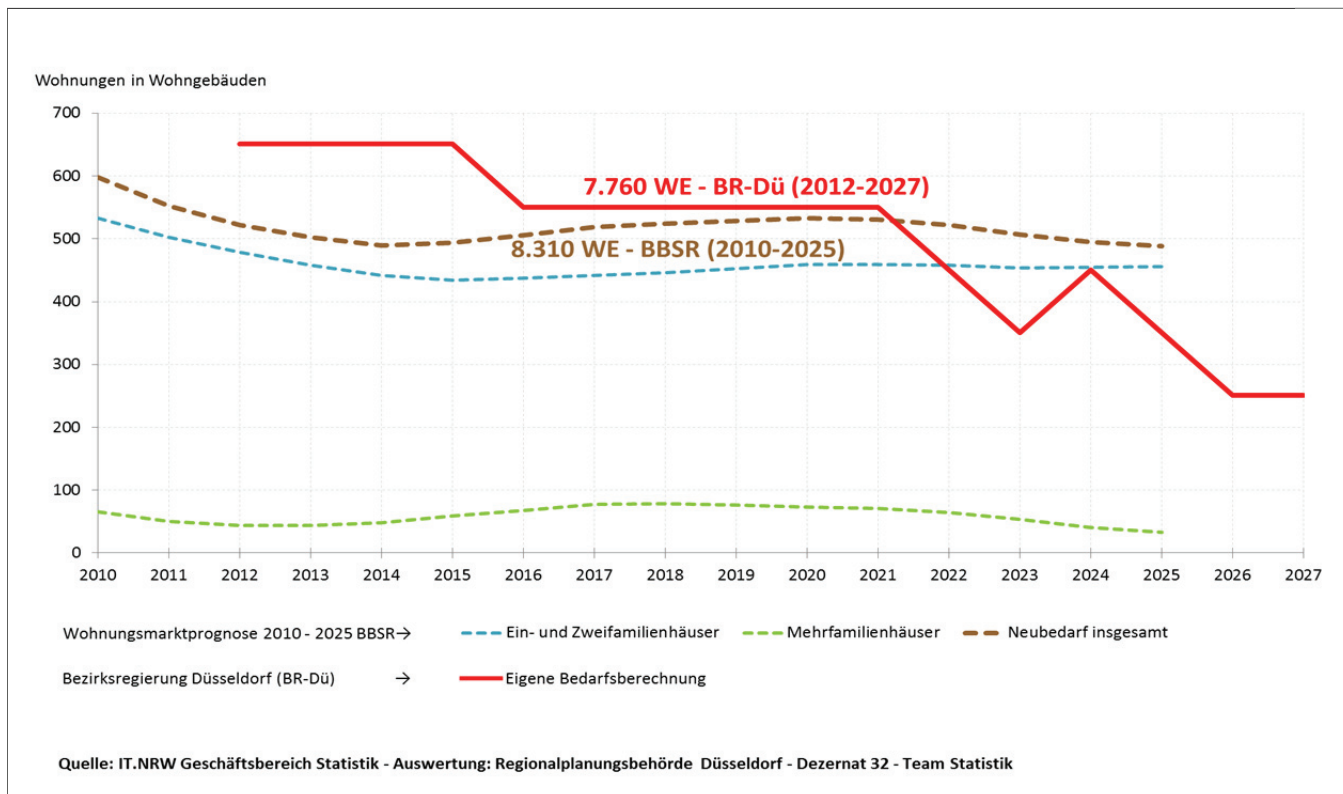
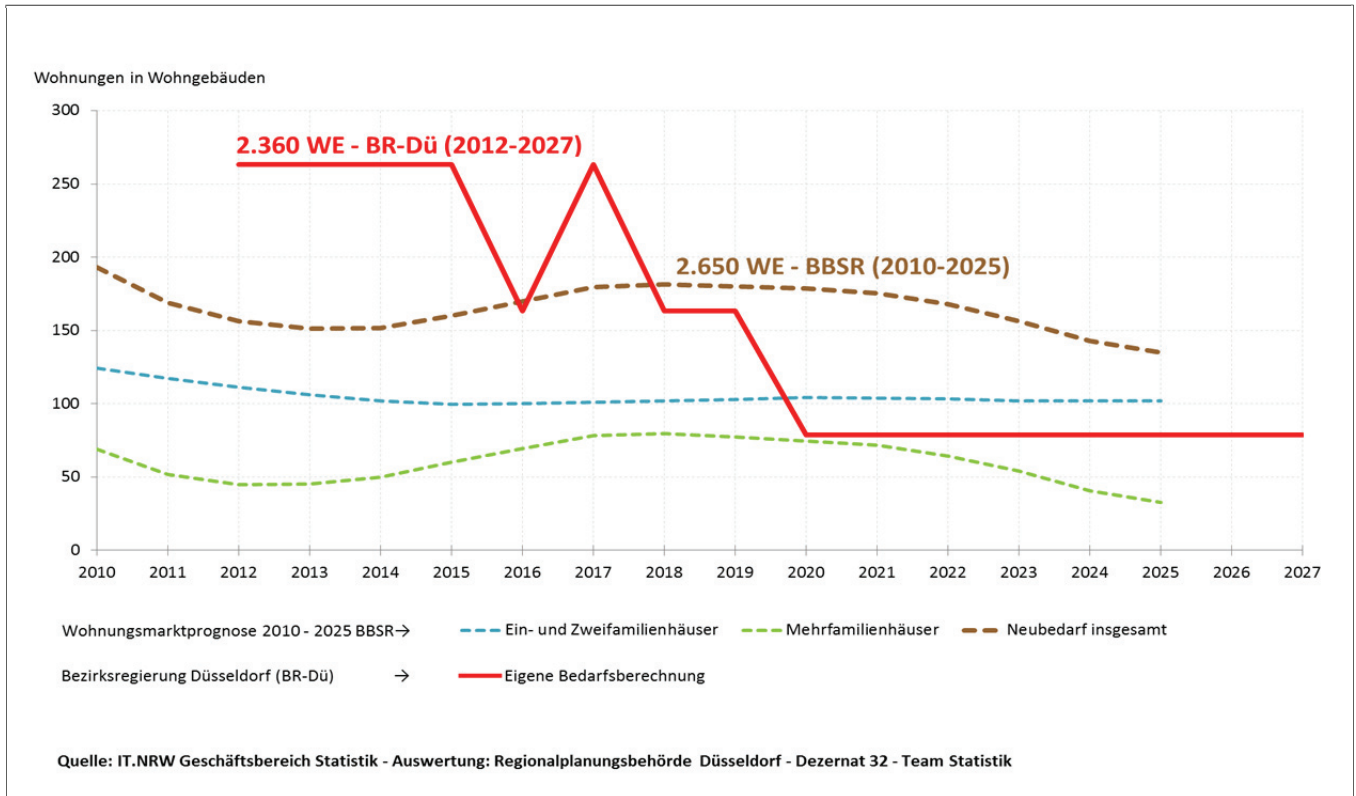




Abbildung 14: Prognosenvergleich in der kreisfreien Stadt Solingen



Insgesamt scheint der Gesamtbedarf der Region mit rund 102.620 WE für einen Planungszeitraum von 15 Jahren ein solider Bedarfsumfang zu sein, der sicherlich nicht in Gänze realisiert wird. Düsseldorf mit seinen hohen Wachstumserwartungen, die auf der Grundlage der letzten fünf Jahren plausibel sind, macht bei dieser Bedarfsberechnung den größten Anteil mit ca. 1/3 des Gesamtbedarfes aus. Im Folgenden wird dieser Gesamtbedarf auf alle Kommunen verteilt. Düsseldorf wird weiterhin natürlich einen hohen Anteil behalten. Für diesen für Düsseldorf zu großen Ansatz muss versucht werden, geeignete Standorte in der Region entsprechend der Leitlinie „In und Um Düsseldorf“ zu finden.

2.4 Verteilung des Gesamtbedarfes auf alle Gemeinden der Planungsregion Düsseldorf

Der oben errechnete Gesamtbedarf von 102.620 WE für die Planungsregion soll nun unter Berücksichtigung raumordnerischer Ziele auf die Ebene der Gemeinden verteilt werden. Hierzu wurde ein Verteilungsschlüssel entwickelt, der die Kreiswerte über vier Faktoren auf die Gemeinden herunterbricht.

Bei der Auswahl der Faktoren war es von Bedeutung, dass durch den Verteilungsschlüssel raumordnerische Kriterien, die im Sinne der vom Regionalrat verabschiedeten Leitlinien sind, zugrunde gelegt werden. Hinter den Leitlinien steht grob gesagt das Leitbild der dezentralen Konzentration. Dieses Leitbild zielt auf die Stärkung von ausgewählten regionalen Entwicklungszentren um die Oberzentren und Metropolen herum ab (großräumige Dezentralisierung – kleinräumige Zentralisierung). Die Zentren in der Peripherie – "Stadt vor der Stadt" – sollen auch außerhalb der Oberzentren ihr eigenständiges Gewicht erhalten, um somit eine Stärkung aller Teilräume zu gewährleisten, aber gleichzeitig nicht zu viel Verkehr zu erzeugen. Die dezentrale Konzentration führt einerseits zu funktionsräumlichen Schwerpunktbildungen und Eigenständigkeiten und andererseits zur Verkehrsentslastung. Da jedoch alle Gemeinden Entwicklungspotentiale zumindest für Ihren Eigenbedarf benötigen, sollen zu-



nächst alle Städte und Gemeinden eine bestimmte Menge des ermittelten Bedarfes in jedem Fall erhalten, auch wenn sie durch vorausgesagte Wanderungsverluste gar keinen Bedarf mehr hätten. (Einwohneranteil am Kreis). Zum zweiten sollten die Städte und Gemeinden, die viel Infrastruktur vorhalten, auch entsprechende Entwicklungsmöglichkeiten für die Wohnungsversorgung erhalten (Zentrale Orte). Zum dritten sollten kurzfristige Wanderungsgewinne nicht bei den Gemeinden 1:1 fortgeschrieben werden, andererseits sollten Gemeinde und Städte, die scheinbar attraktiver sind als andere Städte, durchaus weiterhin genug Spielraum für Zuwanderung haben (Baufertigstellungen). Zum vierten sollen anteilig an dem Arbeitsplatzanteil im Kreis die Wohnbaubedarfe zugeordnet werden.

In der Verteilung werden in einem ersten Schritt der im vorherigen Schritt errechnete Bedarfswert für jeden Kreis und jede kreisfreie Stadt durch vier geteilt. Ein $\frac{1}{4}$ bzw. 25% des Bedarfswertes Wohnen für jeden Kreis oder jede kreisfreie Stadt wird addiert und ergibt den **ersten Faktor Zentrale Orte**: Mit dieser Komponente soll der Leitlinie 1.2.1 „Starke Zentren – starke Region“, gefolgt werden und die Kommunen, die über viel Infrastruktur verfügen, auch für zukünftige Bevölkerungsentwicklungen gestärkt werden. Dazu werden die 25% des Bedarfswertes jedes Kreises und jeder kreisfreien Stadt über den Bevölkerungsanteil der Ober- und Mittelzentren auf die Ober- und Mittelzentren verteilt.

Die kreisfreien Städte erhalten daran anschließend keine weiteren Zuschläge. Der Bedarfswert für die kreisfreien Städte besteht zum einen aus 75% des Ursprungswertes addiert mit dem zentralörtlichen Zuschlag. Alle weiteren Faktoren werden nun innerhalb der Kreise angewendet.

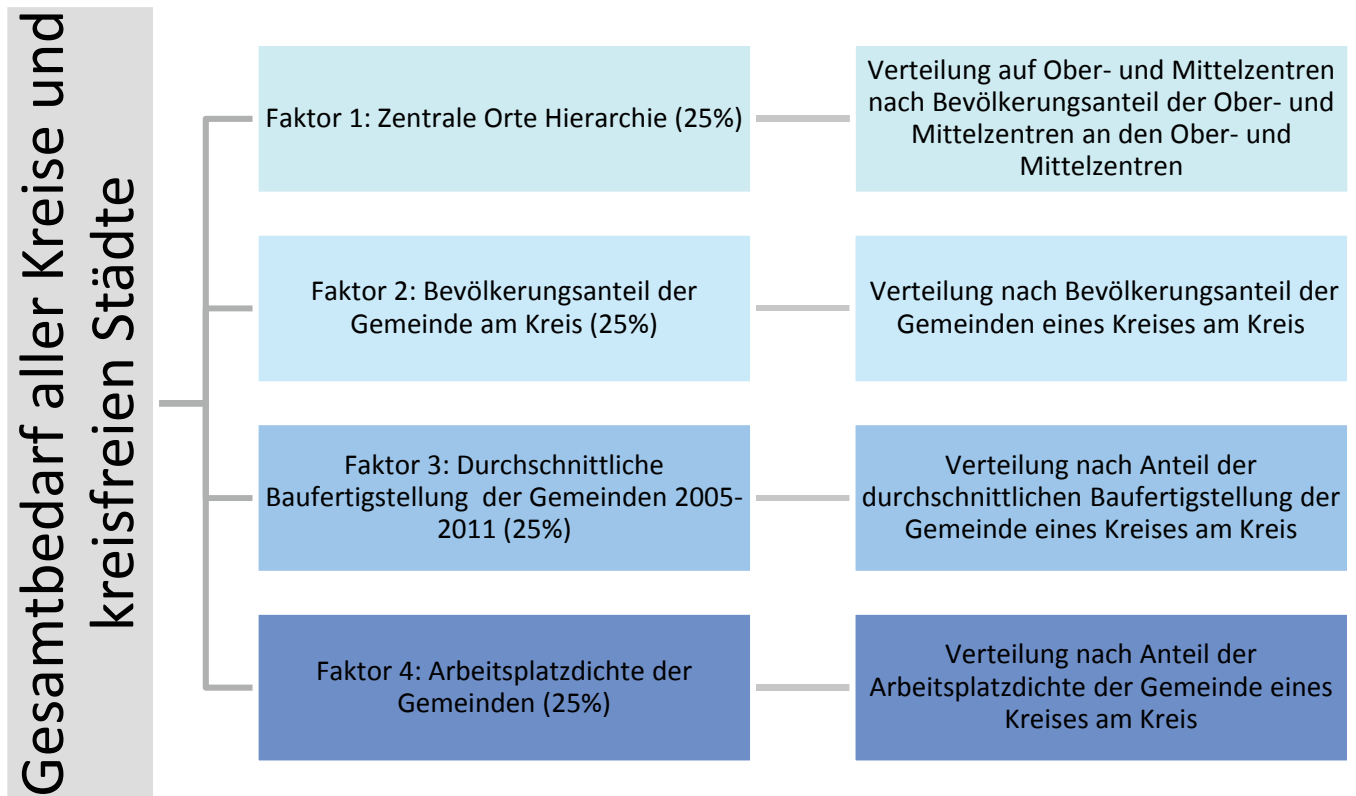
Der **zweite Faktor ist der Bevölkerungsanteil der Gemeinden am Kreis**. Durch diesen Faktor wird die gegenwärtige Bedeutung der jeweiligen Gemeinde als Wohnstandort gewürdigt. Über diesen Faktor wird 25% des Kreisbedarfs auf die Kommunen des Kreises verteilt. Alle kreisangehörigen Städte und Gemeinden erhalten somit für Ihren Eigenbedarf eine bestimmte Menge des ermittelten Bedarfes in jedem Fall, auch wenn Sie bspw. durch vorausgesagte Wanderungsverluste gar keinen Bedarf mehr hätten (Einwohneranteil am Kreis).

Der **dritte Faktor ist die durchschnittliche Baufertigstellung von Wohnungen im Zeitraum von 2005-2011**. Mit diesem Faktor wird sowohl die Anziehungskraft, als auch die Attraktivität der Gemeinde als Wohnstandort Rechnung getragen, da sie zum einen zeigt, dass die dort ansässige Bevölkerung Wohnungen errichtet, aber auch dass Investoren oder Zuwanderer diese Gemeinden als ideale Wohnstandorte ansehen und entwickeln. Auf diese Komponente entfallen ebenfalls 25% des Kreisbedarfs.

Der vierte **Faktor ist die Arbeitsplatzdichte zum Stichtag 30.06.2011**. Die Arbeitsplatzdichte gibt das Verhältnis zwischen Arbeitsplätzen und Bevölkerung an. Die Arbeitsplatzdichte dient als Indikator für die relative wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Gemeinde. Kann die Gemeinde eine relativ hohe Arbeitsplatzdichte aufweisen, soll sie auch Möglichkeiten zur zukünftigen Wohnbaulandentwicklung haben, damit Arbeitnehmer die Möglichkeiten erhalten, auch am Arbeitsort zu wohnen.



Abbildung 15: Darstellung des Verteilungsschlüssels in der Bedarfsberechnung



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Über diesen Verteilungsschlüssel, der aus vier Faktoren besteht, werden die Bedarfe auf die kreisfreien Städte und die Kommunen in den Kreisen verteilt. Die Faktoren fließen alle mit dem gleichen Gewicht in die Verteilung ein. Für die kreisfreien Städte ist die Verteilung der Bedarfswerte bereits nach Faktor 1 abgeschlossen, da ihre Werte nicht auf Gemeinden verteilt werden müssen. Für die Verteilung der Kreisbedarfe auf die Gemeinden werden die Faktoren 2, 3 und 4 angewendet und der Kreisbedarf für Wohnen auf die kreisangehörigen Gemeinden verteilt. Am Ende der Verteilung ist der Gesamtbedarf aller Kreise und kreisfreien Städte unverändert und jeder Gemeinde und jeder kreisfreien Stadt wurde ein Bedarfswert Wohnen zugewiesen.

Die Berechnung soll im Folgenden anhand eines fiktiven Beispiels veranschaulicht werden:

Der fiktive Kreis Rheinstadt hat einen errechneten Bedarf von 14.500 WE und eine Einwohnerzahl von 5.000 Personen und zwei Mittelzentren und zwei Grundzentren. 4.000 der 5.000 Personen leben in den beiden Mittelzentren. Es gab eine Durchschnittliche Baufertigstellung von 400 WE im gesamten Kreis. Davon 150 WE im Mittelzentrum Rheinstadt, 100 WE im Mittelzentrum Südstadt und 75 WE in den Grundzentren. Die Arbeitsplatzdichte hat eine Größe von 400 im Kreis Rheinstadt. Im Mittelzentrum Rheinstadt 200, im Mittelzentrum Südstadt 150 und in den Grundzentren 25.



Der errechnete Bedarfswert wird nun mit jeweils 25% auf die einzelnen Faktoren verteilt:

Zentrale Orte Hierarchie:	= 3.625WE
Bevölkerungsanteil der Gemeinde am Kreis	= 3.625WE
Durchschnittliche Baufertigstellung der Gemeinden 2005-2011	= 3.625WE
Arbeitsplatzdichte der Gemeinden	= 3.625WE
Gesamt	= 14.500WE

Tabelle 2: Beispielanwendung des Verteilungsschlüssels in der Bedarfsberechnung

Kreis und Gemeinden	Einwohner	Zentralität	Zentrale Orte Hierarchie (WE)	Bevölkerungsanteil der Gemeinden am Kreis (WE)	Durchschnittliche Baufertigstellung der Gemeinden (WE)	Arbeitsplatzdichte der Gemeinden (WE)	Bedarf (WE)
RheinStadt, Kreis	5.000		4.000	5.000	400	400	14.500
RheinStadt	2.000	Mittelzentrum	1812,50	1450,00	1359,375	1812,50	6.434
Nordstadt	500	Grundzentrum		362,50	679,687	226,562	1.269
Südstadt	2.000	Mittelzentrum	1812,50	1450,00	906,25	1359,375	5.528
Mittelstadt	500	Grundzentrum		362,50	679,687	226,562	1.269
Summe			3.625	3.625	3.625	3.625	14.500

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Nach demselben Vorgehen werden die ermittelten Bedarfswerte auf die kreisangehörigen Gemeinden verteilt. Die Ergebnisse nach dem Durchlaufen des Verteilungsschlüssels sind in der nachfolgenden Tabelle abzulesen.

Tabelle 3: Darstellung der Bedarfswerte der Gemeinden und kreisfreien Städte

Kreise, Gemeinden und kreisfreie Städte	Bedarf in den einzelnen Gebietskörperschaften in WE, der der Regionalplanfortschreibung zu Grunde gelegt werden soll (WE)
Kleve, Kreis	12.130
Bedburg-Hau	720
Emmerich am Rhein, Stadt	1.230
Geldern, Stadt	1.280
Goch, Stadt	1.350
Issum	400
Kalkar, Stadt	510
Kerken	350
Kevelaer, Stadt	1.170
Kleve, Stadt	1.760
Kranenburg	430
Rees, Stadt	650
Rheurdt	250
Straelen, Stadt	740
Uedem	400
Wachtendonk	330
Weeze	560
Mettmann, Kreis	11.250
Erkrath, Stadt	910

Haan, Stadt	910
Heiligenhaus, Stadt	710
Hilden, Stadt	1.190
Langenfeld (Rhld.), Stadt	1.500
Mettmann, Stadt	940
Monheim am Rhein, Stadt	940
Ratingen, Stadt	1.920
Velbert, Stadt	1.670
Wülfrath, Stadt	560
Rhein-Kreis Neuss	17.030
Dormagen, Stadt	2.560
Grevenbroich, Stadt	2.350
Jüchen	1.000
Kaarst, Stadt	1.680
Korschenbroich, Stadt	1.480
Meerbusch, Stadt	2.110
Neuss, Stadt	5.220
Rommerskirchen	630
Viersen, Kreis	7.960
Brüggen	460
Grefrath	350
Kempen, Stadt	1.010
Nettetal, Stadt	1.030
Niederkrüchten	330
Schwalmtal	610
Tönisvorst, Stadt	790
Viersen, Stadt	1.900



Willich, Stadt	1.480
Düsseldorf, krfr. Stadt („In und Um Düsseldorf“)	29.790
Krefeld, krfr. Stadt	6.640
Mönchengladbach, krfr. Stadt	7.380
Remscheid, krfr. Stadt	1.590
Solingen, krfr. Stadt	3.120
Wuppertal, krfr. Stadt	5.750
Planungsregion	102.620

Quelle: IT.NRW Geschäftsbereich Datenverarbeitung und Statistik- Auswertung: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

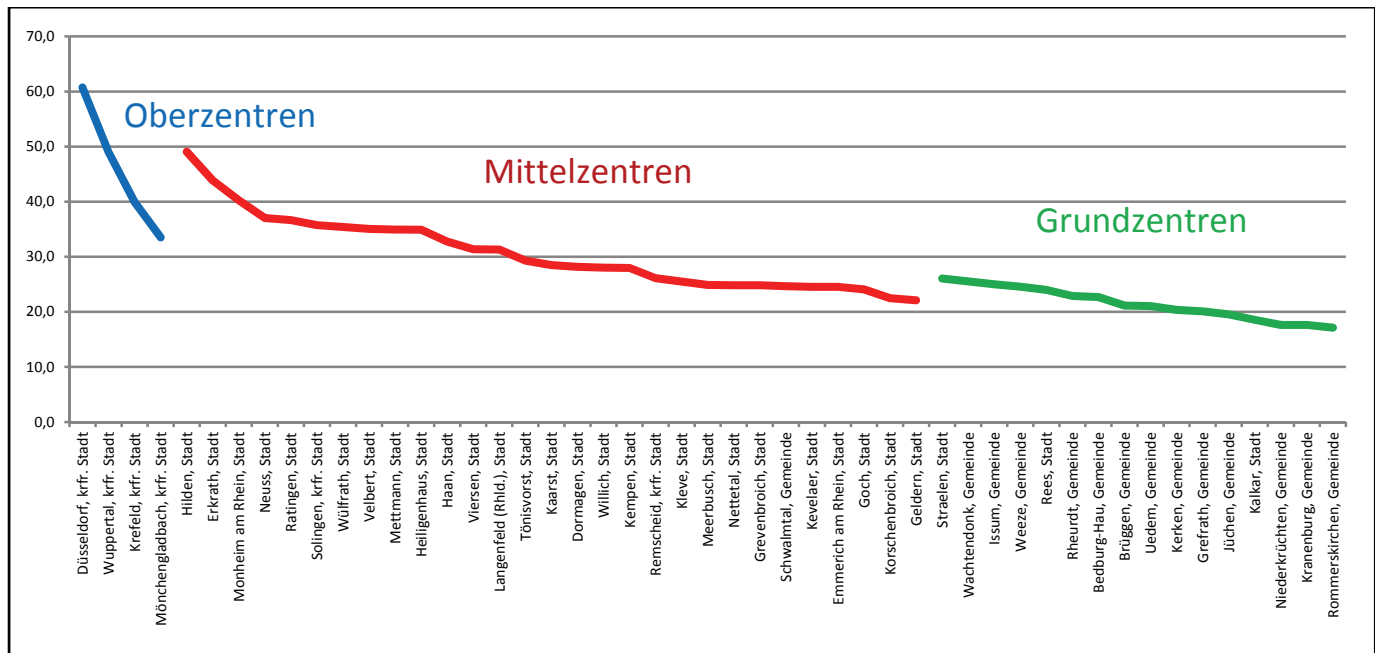
2.5 Wie viel Flächenbedarf entsteht aus rund 100.000 Wohneinheiten?

Bei der Bedarfsberechnung wurde in den vorangegangenen Schritten der Bedarf auf der Ebene der Gemeinden und kreisfreien Städte in **Wohneinheiten** berechnet. Zur Darstellung von Siedlungsbereichen müssen diese Wohneinheiten durch Dichtewerte in Fläche umgelegt werden. Die Dichtewerte für Wohneinheiten sollen sich dabei an zentralörtlichen Strukturen orientieren (vgl. Leitlinie 1.2.6 „Allgemeine Siedlungsbereiche effektiv ausnutzen“). Somit sind für ländliche Gemeinden entsprechend niedrigere Werte und für städtische Bereiche höhere Dichtewerte anzusetzen. Zur Ermittlung der Dichtewerte sollen aber auch die realen städtebaulichen Dichten herangezogen und mit dem System der zentralen Orte abgeglichen werden. Dieser Wunsch wurde häufig in den Stellungnahmen zu dem Arbeitsentwurf der Leitlinien vorgetragen. Dies ist sinnvoll, da zur Ermittlung von Dichtewerten zunächst analysiert werden muss, wie dicht die Grund-, Mittel- und Oberzentren in der Planungsregion in ihrem Siedlungsbestand sind.

Mit einer einfachen GIS-gestützten Auswertung wurden alle Flächennutzungsplanflächen der Planungsregion Düsseldorf, auf denen es möglich ist, Wohnbebauung zu errichten, gefiltert (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, Dorfgebiete, Mischgebiete, Kerngebiete) und summiert. Von diesem ermittelten Wert wurden alle FNP-Reserveflächen für Wohnbebauung aus dem aktuellem Siedlungsmonitoring 2012 subtrahiert. Anschließend wurde das Ergebnis durch die aktuelle Zahl des Wohnungsbestandes dividiert und als Ergebnis kann die siedlungsstrukturelle Dichte für jede einzelne Gemeinde auf FNP-Ebene in der Maßeinheit Wohneinheit/Hektar angegeben werden. Aufgrund des FNP-Bezugs bietet sich diese Methode zur Anwendung in der Regionalplanfortschreibung an, da auch in der Regionalplanfortschreibung die Ausweisungen von ASB-Flächen mit der Umsetzung auf der Ebene des Flächennutzungsplans erfolgt. Die nachfolgende Abbildung 16 zeigt das Resultat des GIS-Verfahrens.



Abbildung 16: Städtebauliche Dichten der Ober-, Mittel- und Grundzentren



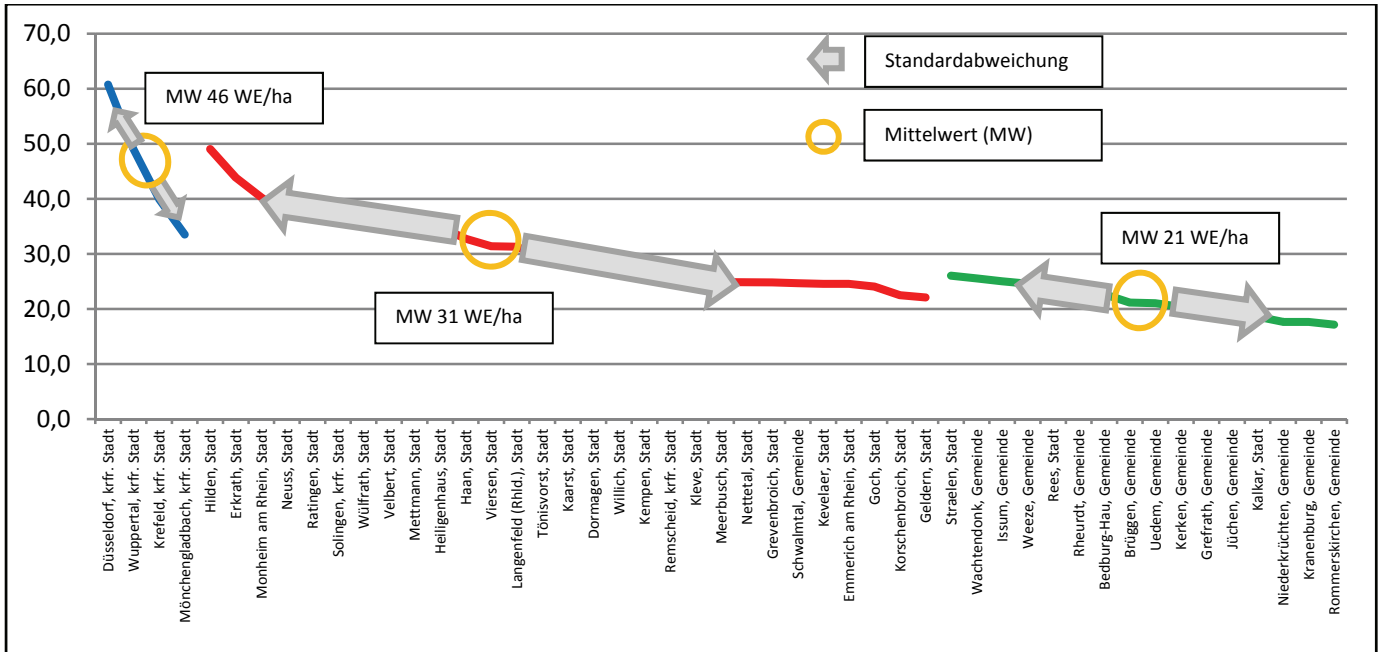
Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Die Abbildung zeigt die städtebaulichen Durchschnittsdichten der einzelnen Kommunen, unterteilt nach Oberzentren (blau), Mittelzentren (rot) und Grundzentren (grün). Die Tendenz belegt zunächst, dass in Grundzentren weniger dicht gebaut wird, als in Mittel- und Oberzentren. So ist zu erkennen, dass es sowohl Gemeinden mit geringen städtebaulichen Dichten, wie z.B. die Gemeinde Kalkar mit einer Dichte von 19 WE/ha, als auch Gemeinden mit hohen städtebaulichen Dichten, wie z.B. die Stadt Wuppertal mit einer Dichte von 49 WE/ha, in der Planungsregion Düsseldorf gibt. Außerdem zeigt sich, dass es sowohl Mittelzentren gibt, die eine ähnliche siedlungsstrukturelle Dichte wie Oberzentren aufweisen, als auch Mittelzentren, die eine ähnliche siedlungsstrukturelle Dichte wie Grundzentren aufweisen. Da sich das mittelzentrale Dichtespektrum von 22 WE/ha - 49 WE/ha als sehr breit in der Realität darstellt, ist es sinnvoll, nicht nur anhand der zentralörtlichen Kategorien Siedlungsstrukturtypen zu bilden, sondern sie in Verbindung mit der vorhandenen Dichte zu bringen.

Durch den Abgleich der siedlungsstrukturellen Dichten der Städte und Gemeinden untereinander ist es möglich, Cluster herauszubilden, in die jeweils Städte und Gemeinden mit ähnlichen Dichten eingruppiert werden können. Mittelwertberechnungen ergeben, dass die Oberzentren eine durchschnittliche Dichte von 46 WE/ha aufweisen. Die Mittelzentren weisen eine durchschnittliche Dichte von 31 WE/ha auf und die Grundzentren weisen eine durchschnittliche Dichte von 21 WE/ha auf. Um nun den Kern der Betrachtungsbandbreite innerhalb der Gruppe herauszufiltern, sind die Standardabweichungen berechnet worden.



Abbildung 17: Bildung der Clustergruppen



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Zur Ableitung von Clustergruppen, in die die Gemeinden eingeteilt werden sollen, wurde jeweils die Standardabweichung innerhalb der Gruppen berechnet.

Die Standardabweichung der Grundzentren beträgt lediglich ca. 2,8 WE/ha. Dies zeigt die geringe Streuung innerhalb der Gruppe der Grundzentren.

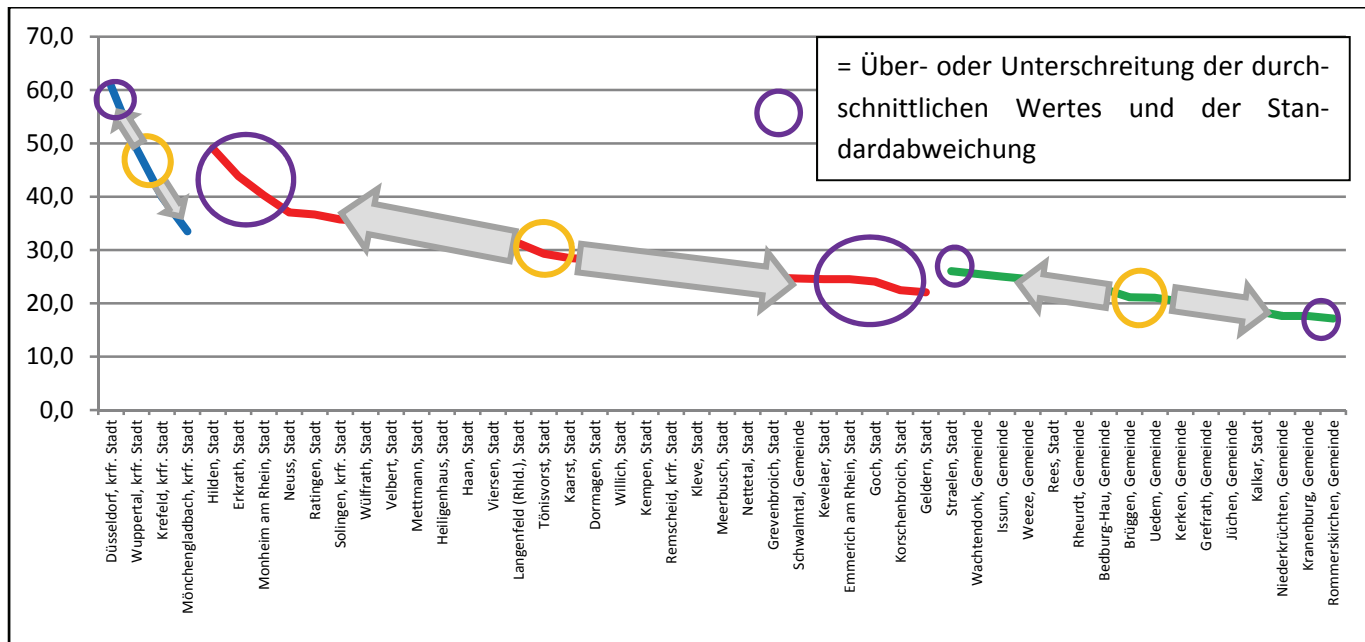
Die Standardabweichung der Mittelzentren beträgt ca. 7 WE/ha, was zeigt, dass es innerhalb der Gruppe eine stärkere Streuung gibt.

Die Standardabweichung der Gruppe der Oberzentren weist mit 12 WE/ha den größten Wert auf.

Außerhalb der Standardabweichungen kann man davon ausgehen, dass die Siedlungsstruktur der Kommune nicht typisch für diese Stufe der Zentralörtlichkeit ist. Das heißt, wenn eine Gemeinde eine viel geringere Dichte als der Durchschnitt der Kommunen bei den Mittelzentren hat, scheint diese Kommune siedlungsstrukturell nicht zu den typisch mittelzentralen Kommunen zu zählen. Um diese „Ausreißer“ zu ermitteln, wurden sowohl die durchschnittliche Dichte, als auch die Standardabweichung herangezogen. Die durchschnittliche Dichte plus die Standardabweichung ergibt die obere Grenze, die durchschnittliche Dichte minus die Standardabweichung ergibt die untere Grenze.



Abbildung 18: Fortsetzung Bildung der Clustergruppen



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Idee der Anpassung der zentralen Orte Hierarchie an den siedlungsstrukturellen Bestand ist es, Kommunen, die von ihrer ursprünglichen Zentralitätsgruppe zu stark abweichen, zu der benachbarten Gruppe zu zählen. Wenn nun eine Kommune den durchschnittlichen Wert plus Standardabweichung übersteigt, wechselt die Kommune in die übergeordnete Gruppe. Im Falle, dass eine Gemeinde den durchschnittlichen Wert minus die Standardabweichung unterschreitet, wechselt sie in die untergeordnete Gruppe. Aufgrund der sehr geringen Standardabweichung innerhalb der Gruppe der Grundzentren sollen diese Gemeinden nicht in die nächst höhere Gruppe wechseln. In der Gruppe der Mittelzentren kommt es allerdings sowohl zum Aufsteigen einiger Gemeinden (Neuss, Monheim am Rhein, Erkrath und Hilden), als auch zum Absteigen einiger Gemeinden (Korschenbroich, Geldern, Goch, Emmerich am Rhein, Kevelaer und Schwalmtal). In der Gruppe der Oberzentren kommt es nicht zum Absteigen, jedoch steigt die Stadt Düsseldorf in eine höhere Kategorie auf, da sie deutlich oberhalb der Standardabweichung im Verhältnis zur durchschnittlichen oberzentralen Dichte liegt. Diese vierte Kategorie wird als metropoler Siedlungsstrukturtyp bezeichnet werden.

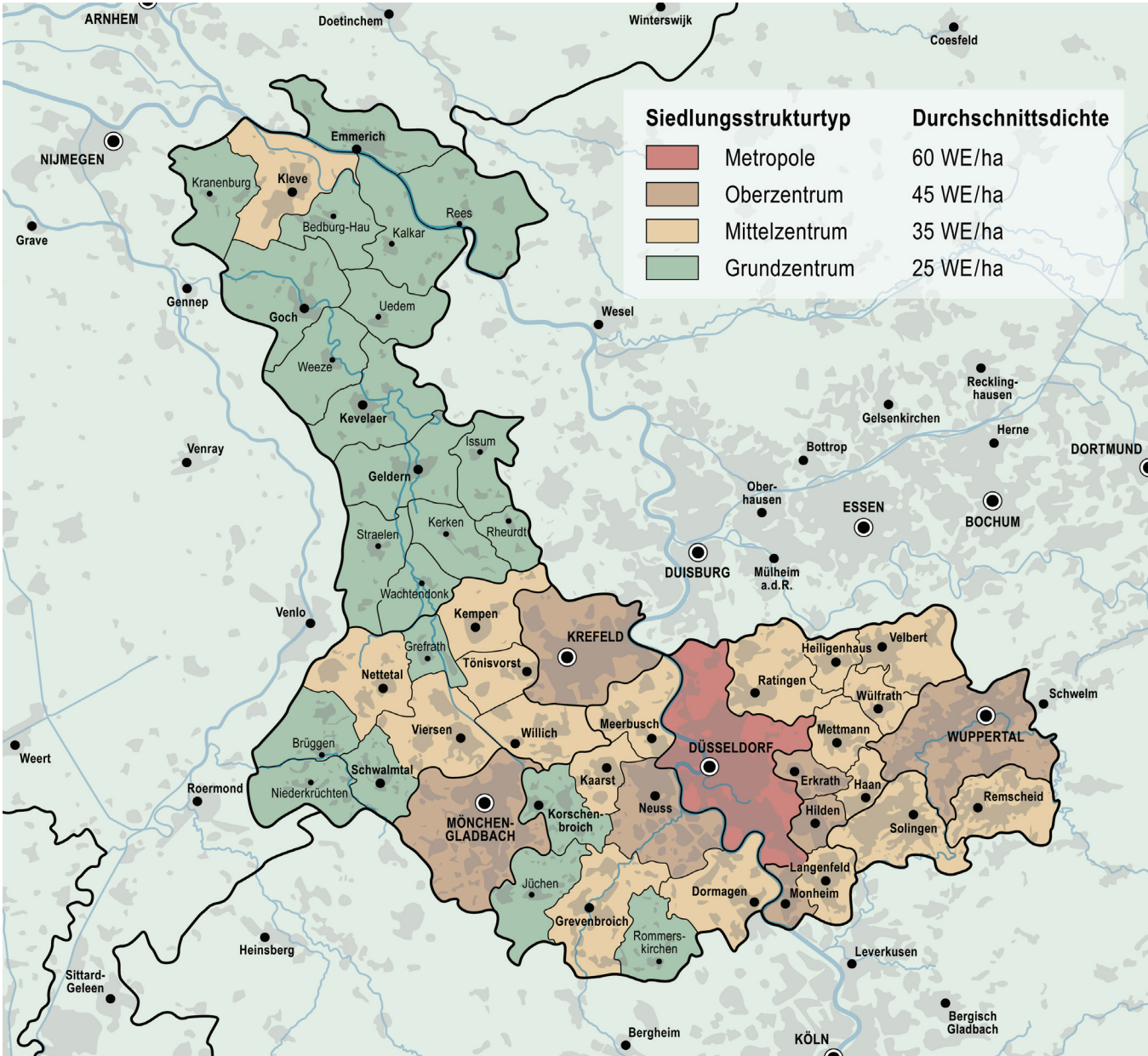
Im folgenden Abschnitt / Karte werden die Zuordnungen der Städte und Gemeinden in die vier Dichtekategorien dargestellt:

Zum grundzentralen Siedlungsstrukturtyp gehören die Gemeinden und Städten: Rommerskirchen, Kranenburg, Niederkrüchten, Kalkar, Jüchen, Grefrath, Kerken, Uedem, Brüggen, Bedburg-Hau, Rheurdt, Rees, Weeze, Issum, Wachtendonk, Straelen, Geldern, Korschenbroich, Goch, Emmerich am Rhein, Kevelaer und Schwalmtal. Zum Siedlungsstrukturtyp Mittelzentrum gehören: Grevenbroich, Nettetal, Meerbusch, Kleve, Remscheid, Kempen, Willich, Dormagen, Kaarst, Tönisvorst, Langenfeld, Viersen, Haan, Heiligenhaus, Mettmann, Velbert, Wülfrath, Solingen und Ratingen. Zum Siedlungsstrukturtyp Oberzentrum Städte zählen Neuss, Monheim am Rhein, Erkrath, Hilden, Mönchengladbach, Krefeld und Wuppertal. Zum Siedlungsstrukturtyp Metropole zählt nur die Landeshauptstadt Düsseldorf.



Vor dem Hintergrund der Flächeneinsparbemühungen und der Leitlinie 1.2.6 „Allgemeine Siedlungsbereiche effektiv ausnutzen“ sollen aus den typischen durchschnittlichen Bestandsdichten der Siedlungsstrukturtypen (s.o.) Werte abgeleitet werden, die der Bedarfsberechnung für die Neudarstellung von ASB bei der Umrechnung von Wohneinheiten in ha zu Grunde gelegt werden sollen. Dabei spielt folgende Überlegung, die auf dem demographischen Wandel fußt, eine wesentliche Rolle. Wenn der Einfamilienhausbau nicht mehr die überragende Rolle in der Zukunft spielt, den er in den letzten 10 Jahren spielte, und der Geschosswohnungsbau wieder eine relative Stärkung erfährt, dann sind zukünftig höhere Dichten durchaus plausibel.

Abbildung 19: Darstellung der angestrebten durchschnittlichen Siedlungsdichten



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Für die Landeshauptstadt soll eine durchschnittliche Realisierungsdichte von 60 Wohneinheiten je Hektar, für die oberzentralen Siedlungsstrukturtypen 45 WE/ha, für die mittelzentralen Siedlungsstrukturtypen 35 WE/ha und



für die grundzentralen Siedlungsstrukturtypen 25 WE/ha angenommen werden. Das bedeutet eine leichte Anhebung der durchschnittlichen Siedlungsdichten für die grund- und mittelzentralen Kommunen.

Die Anwendung dieser Dichtekategorien ist im demographischen Wandel und der Abnahme der Wohnbevölkerung mit steigenden Infrastrukturfolgekosten pro Einwohner in den Gemeinden begründet. Die negativen Folgen für die städtischen Haushalte und die Einwohner können, wenn auch nicht gestoppt, zumindest durch höhere städtebauliche Dichten abgemildert werden. Durch verdichtetes Bauen ist eine bessere Auslastung sowohl von technischer als auch sozialer Infrastruktur möglich, was ökonomisch sinnvoll ist. Die abgeleiteten Dichtewerte sollen eine bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung unterstützen und gleichzeitig dazu führen, dass die Gemeinden sich bei der Umsetzung in der Bauleitplanung stärker mit der effektiven Ausnutzung von Flächen auseinandersetzen müssen. Die kommunale Planungshoheit bleibt dennoch gewahrt, da die örtliche Bauleitplanung weiterhin in eigenem Ermessen Gestaltungsmöglichkeiten für höhere und niedrigere Baudichten behält.

Für das weitere Verständnis im Verfahren ist es wichtig, folgendes klarzustellen: Die hier entwickelten Annahmen über durchschnittliche Realisierungsdichten werden nicht als Ziel im Regionalplan festgelegt. Sie werden einzig dazu benutzt, die bestehenden und die neu darzustellenden ASB-Reserven in ihrer Ausnutzbarkeit zu bewerten und zu beziffern.



3. Allgemeine Siedlungsbereiche – Reserven für Wohnen

Das Siedlungsmonitoring erfolgt auf Grundlage des § 4 Abs. 4 Landesplanungsgesetz (LPIG), in dem es heißt, dass die Regionalplanungsbehörden in Zusammenarbeit mit den Gemeinden ein Siedlungsmonitoring durchführen. In diesem Kapitel werden das Siedlungsmonitoring, seine Bestandteile und Ergebnisse näher beleuchtet und für eine Gegenüberstellung mit den errechneten Bedarfswerten vorbereitet.

3.1 Siedlungsmonitoring 2012 Wohnen – Was wurde erhoben?

Die Reserveerhebung im Bereich Wohnen setzt sich aus verschiedenen Komponenten zusammen, die nachfolgend vorgestellt werden. Der Stichtag der Erhebung war der 01.01.2012. Vorweg: Definiert war, dass eine Fläche bis zum Beginn der Bautätigkeit den Wohnreserven zugeordnet wurde.

Wohnreserveflächen: Zeichnerische Darstellung und Erfassung der Sachdaten (Wohneinheiten und Größe) aller ungenutzten Wohn- und gemischten Bauflächen (ohne MK-Gebiete) auf Ebene des Flächennutzungsplans. Dabei werden Flächen, die kleiner/gleich 0,2 ha sind als Baulücken aufgenommen und gesondert dargestellt. Es konnten Angaben zur erwarteten Verfügbarkeit gemacht werden.

Des Weiteren wird zu den Flächen auch der planungsrechtliche Status erhoben, dieser wird unterschieden in Flächen mit Baurecht nach den § 30, 33 und 34 BauGB sowie Flächen ohne Baurecht, die nur im FNP dargestellt sind. Zusätzlich wird auch angegeben, ob es sich bei den Wohnreserven um eine Wohnbrache handelt.

§ 34 LPIG Reserven: Im Siedlungsflächenmonitoring kommt der Überprüfung von Flächennutzungsplanänderungen (FNP-Ä) besondere Bedeutung zu, dies sind die sogenannten § 34 LPIG Reserven „Anpassung der Bauleitplanung“.

Wiedernutzungspotenziale: In dieser Kategorie werden alle voraussichtlich freiwerdenden Flächen (u.a. Bahnflächen, Postflächen, Konversionsflächen, gewerbliche Bauflächen, Gemeinbedarfsflächen und sonstige im Siedlungsraum gelegenen Flächen mit Umnutzungsabsichten) als zukünftiges Potenzial erfasst (vgl. Kapitel 9.4).

Baulücken: Hierunter fallen Einzelgrundstücke unter 0,2 ha, die an einer bebauten Straße zwischen anderen bebauten Grundstücken liegen und für die ausreichend Erschließungseinrichtungen vorhanden sind oder ohne erheblichen Aufwand hergestellt werden können.

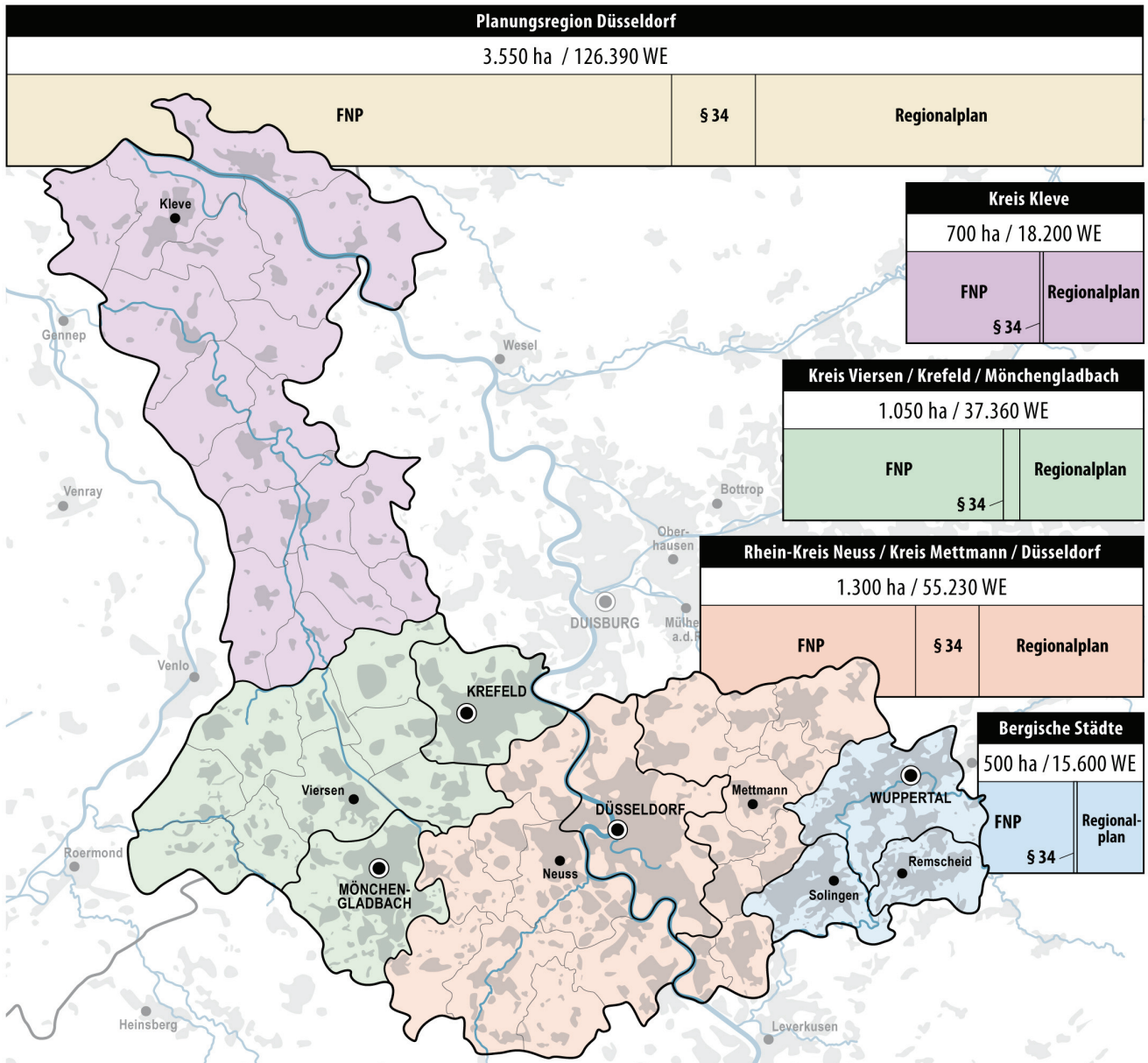
Bestandspotenzial: Hiermit ist das Potential gemeint, das in den nächsten 10 Jahren realistischer Weise im Bestand (Dachgeschoss, Aufstockung, Anbau) mobilisierbar ist.



3.2 Siedlungsmonitoring 2012 Wohnen – Analyse

Zum Einstieg in das Kapitel Analyse des Siedlungsmonitoring Wohnen zeigt die folgende Kartendarstellung eine Übersicht der Wohnbauflächenreserven. Dabei setzen sich die Wohnbauflächenreserven aus den FNP-Potenzialflächen, den LPIG §34-Flächen und den Regionalplanreserven zusammen. Zu den FNP-Reserven werden neben den Potentialen, die sich durch die vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung ergeben, auch Baulücken und Bestandspotentiale gezählt. Den FNP-Reserven liegen die Dichten zu Grunde, die die Kommunen im

Abbildung 20: Darstellung der Reservepotentiale aus dem Siedlungsmonitoring 2012



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Siedlungsmonitoring gemeldet haben. Diese kommunalen Dichten werden im Kapitel 3.5 gesondert analysiert. Für die Ermittlung der Reservewerte der regionalplanerischen Reserven (ASB-Reserven) wurden die Dichten zugrunde gelegt, die unter Kapitel 2.5 ermittelt wurden und auch der Fortschreibung zugrunde gelegt werden



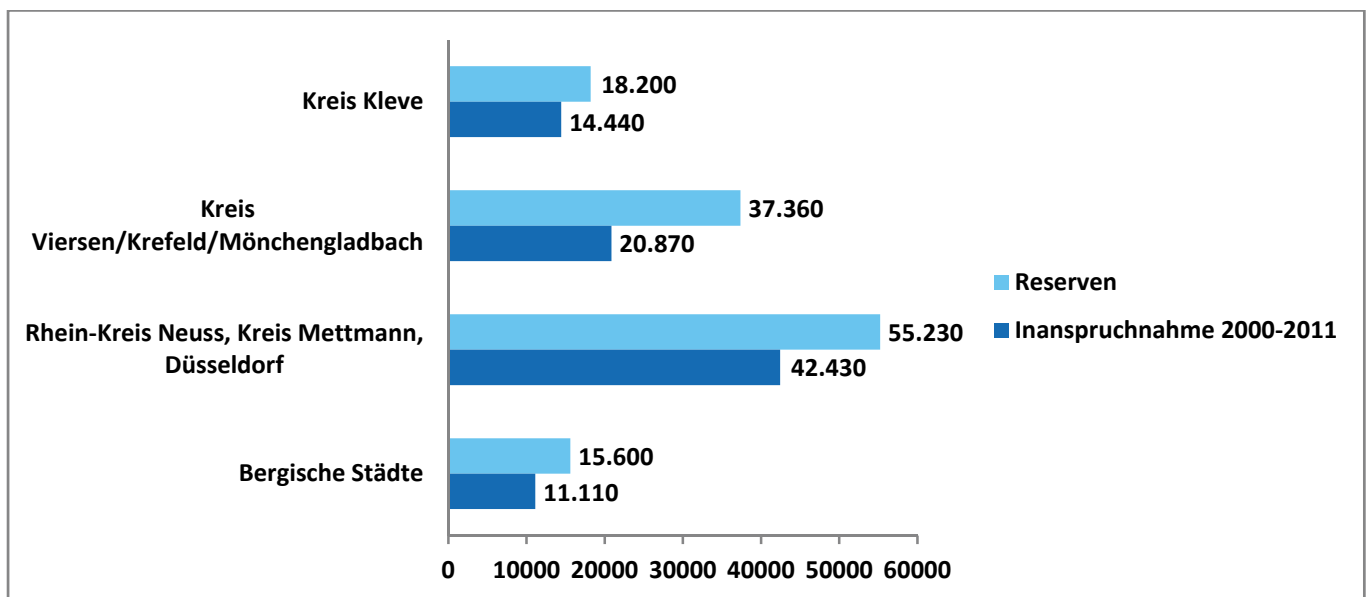
sollen. Daraus ergibt sich, dass in der Planungsregion Düsseldorf ca. 126.390 WE Reserven und Potentiale zur Verfügung stehen.

Im Kreis Kleve stehen ca. 700 ha Wohnsiedlungsfläche für ca. 18.200 WE zur Verfügung, im Kreis Viersen ca. 590 ha für ca. 15.870 WE, im Rhein-Kreis Neuss ca. 610 ha für ca. 20.270 WE und im Kreis Mettmann ca. 430 ha für ca. 17.330 WE zur Verfügung.

In den kreisfreien Städten stehen ca. 1.210 ha für ca. 54.720 WE zur Verfügung, wovon ca. 270 ha und ca. 17.630 WE auf die Landeshauptstadt Düsseldorf entfallen. Die Bergischen Städte weisen ca. 490 ha Reserveflächen auf. Die Teilregion Rhein-Kreis Neuss / Kreis Mettmann und Düsseldorf weist mit großem Abstand die größten Reserven auf. In der Teilregion gibt es ein Reservepotential von ca. 55.230 WE auf einer Fläche von ca. 1.300 ha.

In der nachfolgenden Abbildung 21 zeigt sich das Verhältnis der Flächeninanspruchnahmen von 2000-2011 zu den aktuellen Reserven aus dem Siedlungsflächenmonitoring 2012. Es zeigt sich, dass die Reservepotentiale in den Teilregionen unterschiedlich vor dem Hintergrund der Bautätigkeit ausfallen. So ist bspw. in der Teilregion Kreis Viersen, Krefeld und Mönchengladbach ein großes Polster von ca. 16.000 WE bei den Reserven zu sehen. In den Bergischen Städten und der Teilregion Rhein-Kreis Neuss, Kreis Mettmann und Düsseldorf ist der Puffer nur ca. 4.500 bzw. ca. 12.000 WE groß. Um abschließend beurteilen zu können, ob die vorhandenen Reserven von ca. 126.000 für die gesamte Planungsregion für den Planungszeitraum von 15 Jahren ausreichen werden, ist es nötig, weitere Informationen und Entwicklungen in die Bewertung mit einzubeziehen.

Abbildung 21: Vergleich des Verhältnisses der Flächeninanspruchnahme von 2000-2011 und der Reservepotentiale aus dem Siedlungsmonitoring 2012



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

3.3 Entwicklung der Reserven

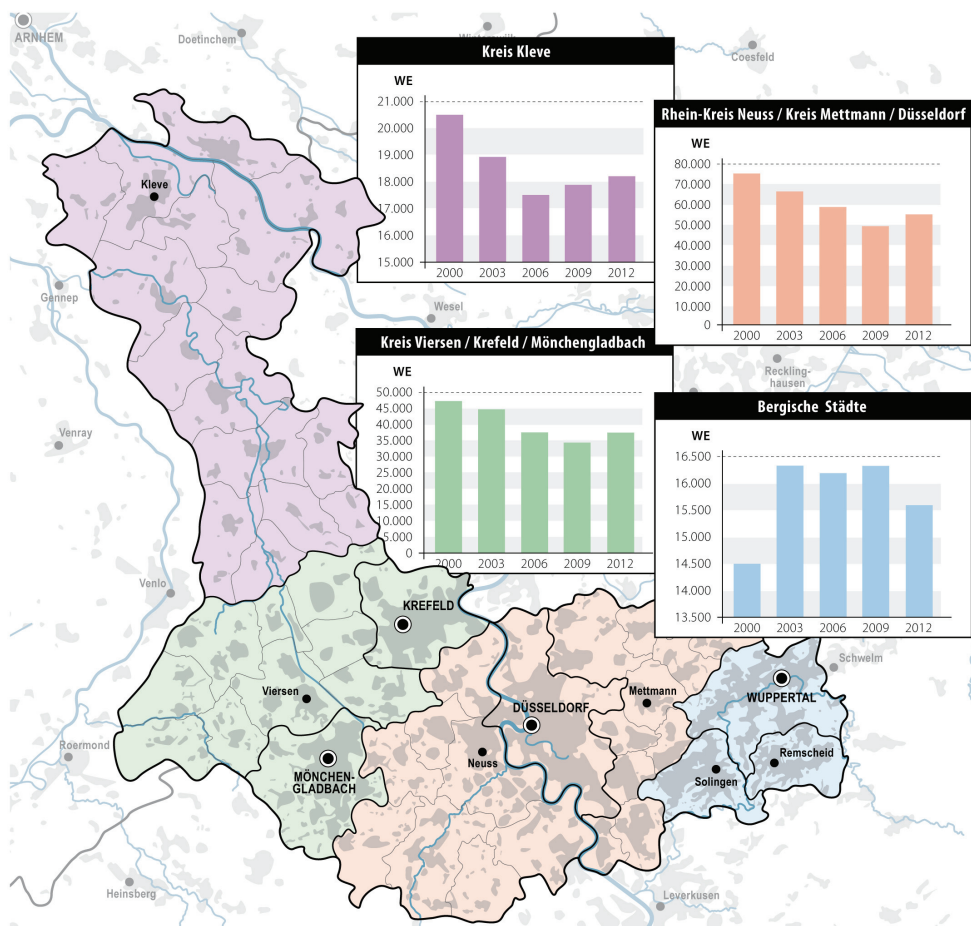
Die Kartendarstellung zeigt die Entwicklung der Wohnbaulandreserven in den letzten Erhebungen seit dem Jahr 2000. Die Entwicklung der Reserven in der Planungsregion und in den vier Teilregionen ist durch Inanspruchnahmen der Reserveflächen im Zeitverlauf geprägt. Die Werte für das Jahr 2012 bilden dabei allerdings



eine Ausnahme, da in der Auswertung der Monitoringergebnisse die Regionalplanreserven mit den ermittelten Dichten aus der Bedarfsberechnung verbunden wurden. Dies erklärt den leichten Anstieg der Reservepotentiale.

Die Entwicklung in den vier Teilregionen stellt sich bei der Reduktion der Reservepotentiale sehr unterschiedlich dar. Zum Beispiel kann im Kreis Kleve im Zeitverlauf von 2000 bis 2012 eine Reduktion von ca. 2.400 WE beobachtet werden. In der Teilregion Rhein-Kreis Neuss, Kreis Mettmann und Düsseldorf kann eine Reduktion von ca. 20.200 WE verzeichnet werden. Hingegen ist in den Bergischen Städten von im Jahr 2000 mit 14.500 WE, über das Jahr 2006 mit 16.200 zum Jahr 2012 mit 15600, sogar eine Vergrößerung des Reservepotentials auszumachen, was sicherlich durch Erhebungsdefizite im Jahr 2000 zu begründen ist. Ein Grund für das Anwachsen der Reservepotentiale im Jahr 2012 ist außerdem in den angestrebten Dichten der Regionalplanreserven zu sehen, aber auch die Qualitätszunahme durch das wiederholte Anwenden des GIS für die Erhebung hat zu einer Qualitätssteigerung geführt.

Abbildung 22: Entwicklung der Reservepotentiale



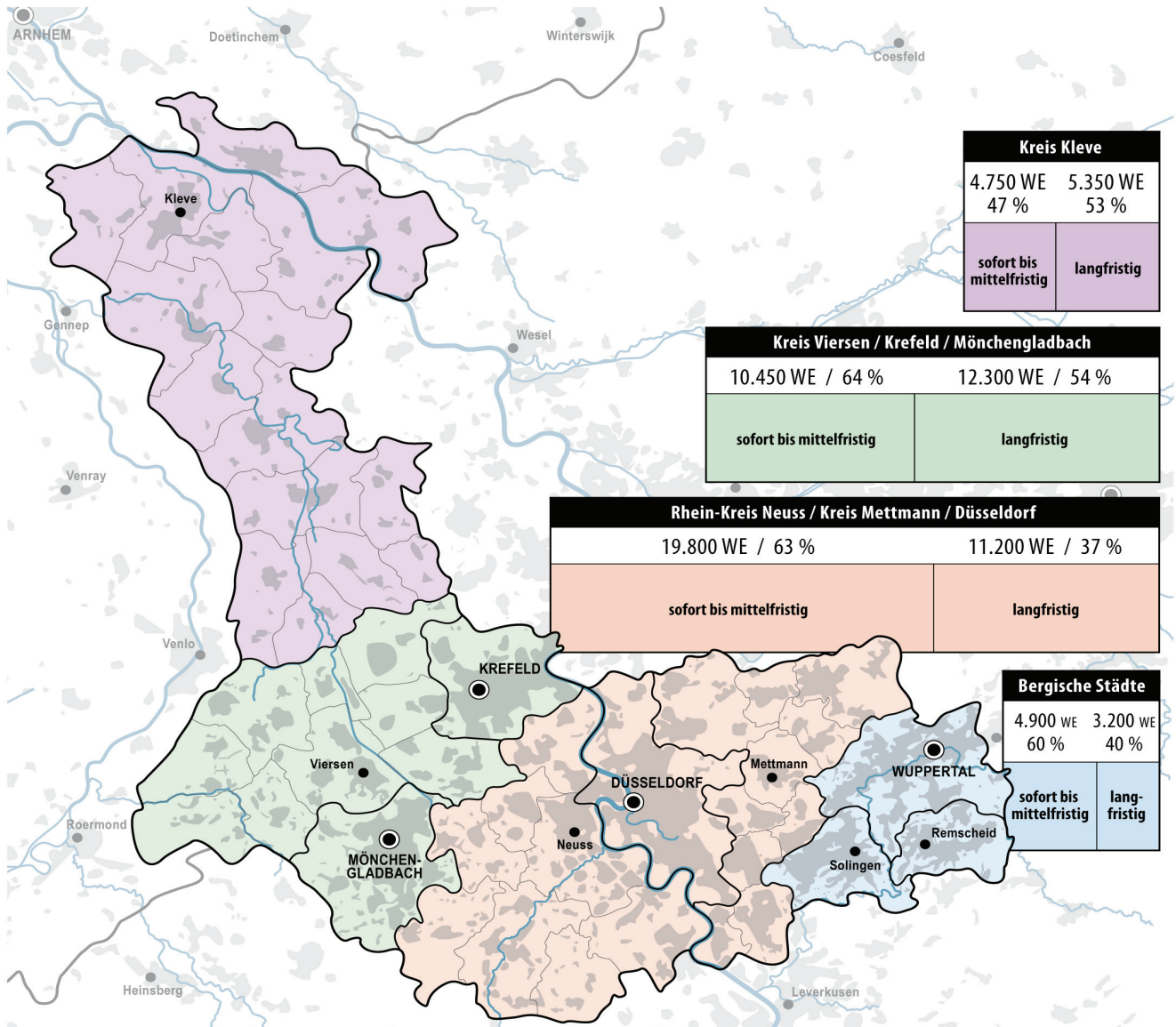
Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Insgesamt ist zu beobachten, dass sich die Reduktion der Reservepotentiale in der Gesamtregion zwischen den Erhebungszeitpunkten (2000, 2003, 2006, 2009, 2012) jeweils zwischen ca. 11.000 - 16.000 WE eingependelt. Das heißt, man kann grundsätzlich eine Minderung des Reservepotentials feststellen.

3.4 Verfügbarkeit

Zu den bedeutendsten Faktoren der Reserveflächen zählt ihre Verfügbarkeit. Um abschätzen zu können, ob die gegenwärtigen Potentiale auch einen wirklichen Entwicklungsspielraum ermöglichen, müssen die Flächen auch auf ihre Verfügbarkeit hin überprüft werden, welches mit dem Siedlungsflächenmonitoring abgefragt wurde.

Abbildung 23: Verfügbarkeit der Reservepotentiale



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Die Analyse ergibt, dass ca. 54% aller FNP-Potentiale, Baulücken und Bestandspotentiale in der Planungsregion sofort bis mittelfristig verfügbar sind, ca. 46% sind nur langfristig verfügbar. In der Teilregion Kleve sind ca. 47% aller eben genannten Potentiale sofort bis mittelfristig verfügbar, was im Vergleich zu den anderen Teilregionen ein niedriger Wert ist. In der Teilregion Rhein-Kreis Neuss, Kreis Mettmann und Düsseldorf, die laut Bedarfsberechnung den größten Bedarf aufweist, ist 63% der Reserve schnell verfügbar, was ca. 20.000 WE entspricht.

3.5 Kommunal geplante Dichten in bestehenden FNP

Im Kapitel 2.5 wurden Dichten ermittelt, die der Regionalplanfortschreibung zugrunde gelegt werden sollen. In diesem Kapitel werden die städtebaulichen Dichten ausgewertet, die die Kommunen im Rahmen des Monitorings für die kommunalen Reserven gemeldet haben. Die durchschnittliche Dichte⁸ in allen FNP-Reserven in der Planungsregion ist mit 25 WE/ha auf dem niedrigen Niveau der Erhebungen 2006 und 2009 geblieben. Dies gilt auch für die Teilregionen. In erster Linie liegt dies an dem weiterhin sehr geringen Anteil des Geschosswohnungsbaus. Die höchsten Dichtewerte werden in der Teilregion Rhein-Kreis Neuss/Kreis Mettmann und Düsseldorf erreicht, dies liegt allerdings an den hohen Dichten der Landeshauptstadt. Unter den kreisfreien Städten plant die Stadt Düsseldorf mit einem Dichtewert von mehr als 60 WE/ha am ehesten städtisch.

Tabelle 4: Darstellung der bestehenden FNP-Dichten

Teilregion	Dichte (WE/ha)	
	2009	2012
Kreis Viersen	19	18
Kreis Viersen / Krefeld / Mönchengladbach	22	22
Rhein-Kreis Neuss / Kreis Mettmann / Düsseldorf	35	35
Bergische Städte	25	24
Planungsregion	25	25

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

In den Kreisen liegt die durchschnittliche Dichte bei ca. 23 WE/ha und schwankt zwischen dem Kreis Kleve mit 19 WE und dem Kreis Mettmann mit einer Dichte von 30 WE/ha und geht damit weiterhin eher „in die Fläche“.

In den letzten Jahren ist in der Planungsregion eher ein Entdichtungstrend zu geringeren Neubaudichten und eine Siedlungstätigkeit in nicht zentralen Ortslagen zu verzeichnen gewesen (vgl. auch Monitoringbericht 2009). Derzeit zeigt sich allerdings eine Stabilisierung der Dichtewerte, was in den folgenden Monitorings weiterhin

⁸ Die Aussagen zur Dichte beziehen sich auf die Reserveflächen, die über 0,5 ha groß sind (ohne Baulücken, Bestandspotenziale und ohne Regionalplanerische Reserven). Insgesamt wurden für die Erhebung 2012, 860 Flächen > 0,5 ha in die Analyse einbezogen, auf denen mittels Bauleitplanung der Bau von Wohnungen vorbereitet wird. Zur Analyse der Dichtewerte ist es zweckmäßig, die kleineren Flächen und die Baulücken außen vor zulassen, da die Dichten dort meist planerisch kaum beeinflusst werden können. Insgesamt werden damit das Wohnungsbaupotential von ca. 53.200 Wohneinheiten erfasst und analysiert, demnach der große Anteil, der in absehbarer Zukunft in Umsetzung gebracht wird



geprüft werden sollte. Es ist möglich, dass sich der Trend des verdichteten Bauens auch in Zukunft in den anderen Teilbereichen der Planungsregion bemerkbar machen könnte, da laut Haushaltsprognose mit einer starken Zunahme der Ein- und Zweipersonenhaushalte zu rechnen ist (vgl. Kapitel 2). Durch den Haushaltsentwicklungstrend ist davon auszugehen, dass die Stadt-Umland-Wanderung abnimmt und kleinere Haushalte eher dichtere Wohnformen nachfragen, sodass sich dieser Trend in höheren städtebaulichen Dichten niederschlagen wird. Das bedeutet, wie auch schon in Kapitel 2.4 beschrieben, dass die demographische Entwicklung als Chance für eine stärker bestandsorientierte Entwicklung erkannt werden, da damit zu rechnen ist, dass kleinere Haushalte verstärkt Wohnraum im Geschosswohnungsbau nachfragen werden. Somit entsteht die Möglichkeit weniger dichte Einfamilienhausgebieten mit qualitativem Geschosswohnungsbau nachzuverdichten. Die demographische Entwicklung schwächt die Triebfedern der Suburbanisierung.

Mit der Zugrundelegung der Dichtewerte in der Bedarfsberechnung (vgl. Kapitel 2.4) ist das Ziel verbunden, dass zukünftig höhere Dichten in unserer Planungsregion berücksichtigt werden. Heute ist bemerk- und absehbar, dass sich langfristig vor allem in städtischen Bereichen stärkere Nachfragen ergeben. Auch zukünftig wird es jedoch immer einen substantiellen Anteil an Einfamilienhausbau geben, aber der Anteil wird stark sinken und wahrscheinlich nicht in der Größe benötigt, wie er aktuell in den Reserven der Gemeinden vorgehalten wird. In den Kreisen Kleve, Kreis Viersen und dem Rhein-Kreis Neuss schätzt die hier in dieser Vorlage angewendete Bedarfsberechnung einen Wohneinheitenbedarf von rund 37.000 WE für die Jahre 2012-2027. In den Bauleitplänen der Städte und Gemeinden dieser drei Kreise sind ca. 1.000 ha mit einer Dichte zwischen 19 und 30 WE/ha (\varnothing 24 WE/ha) für rund 22.000 WE geplant, die in den nächsten Jahren umgesetzt werden sollen. Diese durch die Kommunen vorgesehenen Dichten fließen 1:1 in die Reservebewertung mit ein. Das heißt, auf diese Flächen werden die unter Kapitel 2.5 entwickelten Dichtewerte nicht angewendet, da es sich hierbei um Entscheidungen der Kommunen handelt, die sie in ihrem Ermessen schon getroffen haben und auch in Zukunft treffen werden. Zu diesen 22.000 WE kommen die etwas dichter geplanten Reserven, die Baulücken, die § 34 LPIG Reserven und die Reserven im Regionalplan. Insgesamt macht das eine Reserve in diesen drei Kreisen von rund 55.000 WE aus. Das bedeutet, dass im Wohnbereich die links- und niederrheinischen Kreise über sehr viele Reserven verfügen.

Wünschenswert wäre es, wenn die Gemeinden versuchten, höhere Dichten anzustreben und weiter das Thema Nachverdichtung verfolgten, damit dem Entdichtungstrend entgegen gewirkt wird. Nur so lässt sich mit rückläufigen Bevölkerungszahlen umgehen, die schließlich zu einer Abnahme der Siedlungsdichte und damit zu steigenden Infrastrukturkosten pro Einwohner führen, da der hohe Fixkostenanteil vieler Einrichtungen von einer geringeren Anzahl an Nutzern aufgebracht werden muss. Jede disperse Flächeninanspruchnahme verschärft dieses Problem.

4. Gegenüberstellung der Bedarfsberechnung mit den Ergebnissen des Siedlungsmonitorings 2012

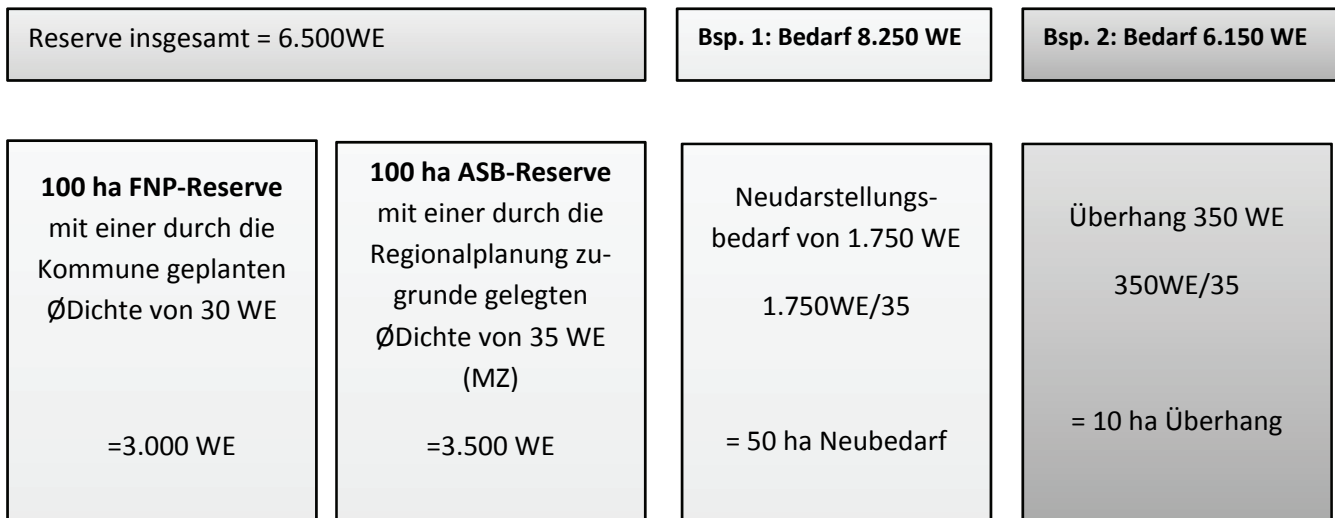
Das diesjährige Siedlungsmonitoring ermittelt ein Reservepotential von ca. 126.000 WE für die Planungsregion Düsseldorf. Die Bedarfsberechnung ermittelt einen Bedarf von ca. 102.620 WE bis zum Jahr 2027. Insgesamt ständen bei dieser sehr groben Betrachtung genügend Reserven für die Deckung des Bedarfes zur Verfügung. Allerdings sind bei diesen Reserven auch alle Baulücken und Bestandspotentiale mit einbezogen. Immer wieder wird der Regionalplanungsbehörde in den Gesprächen mit den Kommunen vermittelt, dass nicht alle Baulücken



in die Bedarfsberechnung mit einbezogen werden sollten, da die Kommunen oft keine Handhabe haben, diese Grundstücke zu mobilisieren. Leider ist es auch so, dass einige wenige Kommunen die Baulücken weniger intensiv erhoben haben, als andere und eine oft zu geringe Schätzung dieser vorgenommen haben. Es soll keiner Kommune zum Nachteil gereichen, dass sie ein vernünftiges Baulückenkataster führt. Deshalb sollen diese Baulücken und Bestandspotentiale nur zur Hälfte als mobilisierbare Reserven den Bedarfen gegenübergestellt werden. Dadurch vermindert sich das Reservepotential um ca. 10.600 WE auf 115.760 WE. Auch nicht miteinbezogen sind die Wiedernutzungspotentiale, wie die Kasernen- und andere Konversionsstandorte. Hier muss im Einzelfall geprüft werden, inwieweit diese Reserven mit einbezogen werden. Beispielsweise werden aller Erkenntnis nach auf der Reichswaldkaserne in Goch noch mehrere Wohneinheiten entwickelt werden, die hier in der Auswertung noch nicht berücksichtigt sind.

Die folgende Tabelle zeigt, welche Kommunen, Teilregionen oder Gebietskörperschaften schon deutlich mehr Reserven als Bedarf und welche noch einen zusätzlichen Bedarf haben. In den ASB-Reserven sind natürlich auch Reserven enthalten, die nicht mehr mobilisierbar sind. Diese gilt es nun im Fortschreibungsverfahren im Einverständnis mit den Kommunen zu streichen und bei Bedarf evtl. an anderer Stelle neu darzustellen. Klar zu stellen ist, dass dieses Zahlengerüst natürlich eine Datengrundlage für die Fortschreibung darstellt, die zur quantitativen Bewertung der Bereichsdarstellungen herangezogen werden soll. Da jedoch noch nicht klar ist, wie mit den Überschwappeffekten von Düsseldorf umgegangen werden soll, sind die Bedarfe nicht abschließend für jede Kommune mit dieser Angabe festgelegt. Aber sie stellen ein Gerüst dar, das in der Vorlage zur Fortschreibung des Regionalplanes als Ausgangslage dienen wird.

Zum besseren Verständnis der Tabelle soll die Systematik anhand der Beispielstadt Rheinstadt erklärt werden,



wie die Bilanzierung in die Fortschreibung einfließen soll. Rheinstadt ist Mittelzentrum (MZ). Die regionalplanerischen Reserven und evtl. Neudarstellungen werden mit 35 WE/ha berechnet.

Wenn es zu einem Überhang wie in Bsp. 2 kommt, sollte zunächst geprüft werden, ob es sich hierbei um Planungsleichen handelt, die aus dem Plan herausgenommen werden können. Sodann muss geprüft werden, ob eine Streichung im Einverständnis mit der Kommune möglich ist. Zudem kann geprüft werden, ob mit den bestehenden Überhängen Bedarfe benachbarter Kommunen gedeckt werden können. Das kann aber nur in den Fällen möglich sein, in denen die Nachbarkommunen ihren Bedarf nicht decken können. Dadurch kann dann



eine ausgeglichene regionale Reservesituation für die Zukunft bestehen. Auch ist es möglich, dass wenn eine Kommune, die einen Neudarstellungsbedarf hat und ihn aus planerischen nicht verorten kann, diesen Bedarf textlich festgehalten und eine Regionalplanänderung in Zukunft dann ohne Bedarfsprüfung im Umfang des textlich festgelegten Bedarfs vonstattengehen kann.

Vor allem ist das Zahlengerüst eins – eine Diskussionsgrundlage – für die Gespräche mit den Kommunen. Die kommunalen Wünsche und Erfordernisse sind so unterschiedlich, dass nicht einfach ein Rechensystem 1:1 übertragen werden kann. Dennoch sollte die Grundsystematik im Fortschreibungsentwurf auftauchen.

Tabelle 5: Gegenüberstellung von Reserven und Bedarf

Kreise, Gemeinden und kreisfreie Städte	Ergebnis der Bedarfsberechnung	Nutzbare Reserven	Differenz (Neubedarf oder Überhang) (WE)	zugrunde gelegte Dichten WE/ha	Bedarf in Fläche (ha)
Kleve, Kreis	12.130	16.800	-4.670		-169
Bedburg-Hau	720	610	110	25	4
Emmerich am Rhein, Stadt	1.230	1.630	-400	25	-16
Geldern, Stadt	1.280	1.700	-420	25	-17
Goch, Stadt	1.350	1.080	270	25	11
Issum	400	490	-90	25	-4
Kalkar, Stadt	510	1.300	-790	25	-32
Kerken	350	800	-450	25	-18
Kevelaer, Stadt	1.170	1.110	60	25	2
Kleve, Stadt	1.760	3.360	-1.600	35	-46
Kranenburg	430	450	-20	25	-1
Rees, Stadt	650	1290	-640	25	-26
Rheurdt	250	330	-80	25	-3
Straelen, Stadt	740	1.540	-800	25	-32
Uedem	400	570	-170	25	-7
Wachtendonk	330	270	60	25	2



Weeze	560	270	290	25	12
Mettmann, Kreis	11.250	15.390	-4.140		-105
Erkrath, Stadt	910	1900	-990	45	-22
Haan, Stadt	910	990	-80	35	-2
Heiligenhaus, Stadt	710	1.110	-400	35	-11
Hilden, Stadt	1.190	2.370	-1.180	45	-26
Langenfeld (Rhld.), Stadt	1.500	1.530	-30	35	-1
Mettmann, Stadt	940	1.420	-480	35	-14
Monheim am Rhein, Stadt	940	840	100	45	2
Ratingen, Stadt	1.920	1.460	460	35	13
Velbert, Stadt	1.670	2.460	-790	35	-23
Wülfrath, Stadt	560	1.310	-750	35	-21
Rhein-Kreis Neuss	17.030	18.820	-1.790		-55
Dormagen, Stadt	2.560	2.120	440	35	13
Grevenbroich, Stadt	2.350	2.090	260	35	7
Jüchen	1.000	1.440	-440	25	-18
Kaarst, Stadt	1.680	1.530	150	35	4
Korschenbroich, Stadt	1480	1360	120	25	5
Meerbusch, Stadt	2.110	4.950	-2.840	35	-81
Neuss, Stadt	5.220	4.870	350	45	8
Rommerskirchen	630	460	170	25	7
Viersen, Kreis	7.960	14.580	-6.620		-208
Brüggen	460	950	-490	25	-20
Grefrath	350	980	-630	25	-25
Kempen, Stadt	1.010	2.080	-1.070	35	-31
Nettetal, Stadt	1.030	2.350	-1.320	35	-38



Niederkrüchten	330	790	-460	25	-18
Schwalmtal	610	700	-90	25	-4
Tönisvorst, Stadt	790	1.390	-600	35	-17
Viersen, Stadt	1.900	3.960	-2.060	35	-59
Willich, Stadt	1.480	1.380	100	35	3
Düsseldorf, krfr. Stadt „In und Um Düsseldorf“	29.790	17.360	12.430	60	207
Krefeld, krfr. Stadt	6.640	8.110	-1.470	45	-33
Mönchengladbach, krfr. Stadt	7.380	10.160	-2.780	45	-62
Remscheid, krfr. Stadt	1.590	1.860	-270	35	-8
Solingen, krfr. Stadt	3.120	7.480	-4.360	35	-125
Wuppertal, krfr. Stadt	5.750	5.200	550	45	12
Planungsregion	102.620	115.760	-13.120		-544

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Die Situation stellt sich in den Teilregionen unterschiedlich dar. Im Kreis Kleve steht einem Reservepotential von ca. 16.800 WE ein Bedarf von 12.130 WE gegenüber. Einen deutlichen Überhang an Flächenreserven haben die Kommunen Kleve, Kalkar, Rees und Straelen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass in diesem Überhang auch viele FNP-Reserven enthalten sind, die die Kommunen gar nicht mehr entwickeln wollen.

Im Kreis Viersen gibt es, bis auf die Ausnahme der Stadt Willich, einen Überhang. Der Überhang im gesamten Kreis beträgt ca. 200 ha. Allerdings stechen die Stadt Viersen und die Stadt Nettetal bei dem Überhang an Wohnbauflächen deutlich hervor.

Der Rhein-Kreis Neuss hat in einigen Kommunen ein wenig zusätzlichen Bedarf. In der Stadt Meerbusch hingegen ist ein Flächenüberhang zu konstatieren. Dies liegt jedoch an einer sehr alten ASB-Planung, dem so genannten Strümper Busch, die nicht mehr weiter verfolgt wird. Mit einer möglichen Streichung dieser Regionalplanreserve wird sich das Bild in Meerbusch auch anders darstellen.

Im Kreis Mettmann gibt es einen leichten Flächenüberhang, jedoch ist in vielen Gemeinden das Verhältnis zwischen Bedarf und Reserven ausgeglichen. Auch hier gilt, dass einige Städte wahrscheinlich alte ASB-Reserven



dauerhaft nicht entwickeln wollen oder können und dass diese aus dem Regionalplan herausgenommen werden. Problematisch ist im Kreis Mettmann auch eher die gesamträumliche Situation, die dazu führt, dass es kaum noch geeignete neue Entwicklungspotentiale für Wohnflächen gibt. In diesem relativ dichten Kreisgebiet (vor allem im westlichen Bereich) sprechen sehr viele Freiraumbelange gegen eine weitere Inanspruchnahme von bisher ungenutzten Flächen. In Zusammenhang mit der weiter zu führenden Debatte „In und Um Düsseldorf“ wird das von besonderem Belang sein.

In den größeren Städten ist das Bild unterschiedlich. Die erwartete Sonderstellung bildet hier die Landeshauptstadt Düsseldorf, dort stellt sich die Versorgungssituation mit neuen Bauflächen als prekär da. Eine starke Zuwanderung und der Bedeutungsüberschuss der von der Landeshauptstadt ausgeht, führen in Düsseldorf zu einer Bedarfsituation, die nicht mit den vorhandenen Reserven gedeckt werden kann. Hier wird es zukünftig nötig sein, dass der Arbeitskreis „In und Um Düsseldorf“ einen Modus entwickelt, wie der Bedarf, der in der Landeshauptstadt entsteht, sinnvoll und verkehrstechnisch gut angebunden auf das Umland verteilt werden kann. Krefeld und Mönchengladbach haben einen kleinen Überhang, Solingen einen etwas größeren. Wuppertal und Remscheid zeigen sich mehr oder weniger in dieser Gegenüberstellung ausgeglichen.

Diese Gegenüberstellung bildet die unterschiedlichen Entwicklungstendenzen in der Planungsregion deutlich ab. In allen Teilregionen zusammen genommen können die Bedarfe für Wohnen bereits heute mit den vorhandenen Reservepotentialen gedeckt werden. Eine Ausnahme bildet hier die Teilregion „In und Um Düsseldorf“. In der Teilregion müssen Flächen für die Verteilung von rund 12.500 WE aus Düsseldorf identifiziert werden. Erst nach der Identifizierung geeigneter Kommunen mit entsprechenden Flächen kann die Verteilung vonstattengehen.



5. Fazit Wohnen

Quantitative Reserven können den Bedarf gut abdecken

Das diesjährige Monitoring und die dazu entwickelte Bedarfsberechnung zeigen in ihrer Bilanzierung, dass es genügend Reserven in der Region für Wohnbauflächen gibt. Es besteht ein rechnerischer Überhang von rund 500 ha. Dieser Überhang ist aber nicht überall festzustellen und wird zum Teil rein statistisch durch „Planungsleichen“ erzeugt. In der Landeshauptstadt Düsseldorf und in angrenzenden Städten ist es wie anderen großen Rheinstädten wie Köln oder Bonn etwas enger; hier ist es schwieriger, neue Flächenpotentiale zu finden und zu erschließen.

Ein deutlicher quantitativer Überhang ist vor allem im Kreis Viersen und Kreis Kleve zu erkennen. In diesen Überhängen sind einige Flächen vorhanden, die nicht entwicklungsfähig sind und im Zuge der Regionalplanfortschreibung bereinigt werden können. Zudem gibt es einige Kommunen, die allein schon in ihren kommunalen Flächennutzungsplänen so viele Reserven haben, dass diese Reserven den hier berechneten Bedarf weit übersteigen. Beispiele hierfür sind die Gemeinde Jüchen oder die Stadt Viersen.

Dichte und Infrastrukturkosten - die Chance der Demographie

Die Analyse der erhobenen Daten zeigt, dass es verschiedene Tendenzen in unserer Region gibt. Zum einen gibt es die Stadt Düsseldorf, die relativ dicht planen und andererseits gibt es viele Gemeinden und Städte, die über einen Überhang von Wohnbauflächen haben und weiterhin in große Einfamilienhausgebiete in die Fläche investieren. Der damit verbundene Entdichtungstrend, der in den letzten Jahren zu beobachten ist, gehört zu den Hauptursachen einer hohen Flächeninanspruchnahme.

Der demographische Wandel, der als Übergang zu einer kleineren, älteren und individualisierten Gesellschaft beschrieben werden kann, erzeugt veränderte Wohnflächenbedarfe. Während in unserer Region in den letzten 10 Jahren ein zentraler Wohnversorgungsbestandteil die planerische Sicherung und Verteilung von Gebieten für das familienorientierte Wohnen war, wird es in Zukunft stärker auch darum gehen kleineren, zumeist älteren Haushalten die richtige Wohnraumversorgung anzubieten. Die Zunahme der kleinen Haushalte ist eine Chance für eine Stabilisierung der Siedlungsstruktur, da sie die Nachfrage abbilden, die sich mit einer qualitativ hochwertigen Innenentwicklung decken kann.

Die der Bedarfsberechnung zugrunde gelegten Dichtewerte reflektieren diesen Zusammenhang. Alle Nachverdichtungen, Baulückennutzungen, Überplanungen von älteren Einfamilienhausgebieten mit Angeboten für Seniorengerechtes Wohnen oder auch einfach die Qualifizierung von städtebaulichem Bestand unterstützen den Trend, insgesamt den Siedlungsraum effektiver auszunutzen. Das bedeutet, dass Kommunen, die sich diesen Aufgaben verschreiben mit diesen angestrebten Dichten sehr gut zu Recht kommen.

Bereiche für Industrie und Gewerbe

6. Einleitung


Die Planungsregion Düsseldorf stellt sich wirtschaftlich betrachtet als sehr heterogene Region dar. So sind neben klassischen Industriestandorten moderne Dienstleistungszentren vertreten, und Ballungsräume mit einer hohen Arbeitsplatzdichte wie Düsseldorf und Krefeld wechseln sich mit eher ländlich strukturierten Gebieten und einer oftmals geringen Arbeitsplatzdichte ab. Auch die Anbindung der Gewerbestandorte an die verschiedenen Verkehrsträger ist sehr unterschiedlich: während viele sehr gut per Straße, Schiene, Wasser und Luft erreichbar sind, finden sich daneben auch Gebiete in Randlage, die verkehrstechnisch benachteiligt sind. Ein weiterer und ebenfalls auch für die Wirtschaft bedeutender Aspekt ist die demographische Entwicklung, die in vielen Städten und Gemeinden zu einem Bevölkerungsschrumpfen führt oder in Zukunft führen wird. Ausnahmen bilden hier der Kreis Kleve mit heute rund 308.000 Einwohnern sowie die Stadt Düsseldorf mit knapp 589.000 Einwohnern. Beide werden laut Vorausberechnung von IT.NRW (Stand Juli 2012) auch in den kommenden Jahren ein Bevölkerungswachstum aufweisen (Kreis Kleve im Jahr 2030 rund 309.000 Einwohner, Stadt Düsseldorf im Jahr 2030 rund 624.000 Einwohner). Detailliertere Aussagen zur ökonomischen Situation sowie den Bedürfnissen der Wirtschaft in der Planungsregion liefert der Fachbeitrag der Wirtschaft, den die Industrie- und Handelskammern zu Düsseldorf, Wuppertal-Solingen-Remscheid, Mittlerer Niederrhein und Duisburg-Wesel-Kleve zu Duisburg im Jahr 2011 in Zusammenarbeit mit der Handwerkskammer Düsseldorf für die Fortschreibung des Regionalplanes erstellt haben (zum Beispiel unter <http://www.hwk-duesseldorf.de/31,752,1228.html>).

Aus der oben erläuterten Vielfalt der Planungsregion resultieren sehr unterschiedliche Anforderungen der Wirtschaft innerhalb der Teilregionen an die Regionalplanung. So ergeben sich zum Beispiel aufgrund der topographischen Situation in den Bergischen Städten Flächenengpässe, da große und für eine industrielle Nutzung geeignete Flächen oftmals nicht verfügbar sind. Innerhalb der Stadt- und Gemeindegebiete ist eine industrielle Nutzung häufig aufgrund von Emissionen und der Lage der Standorte zu sensiblen Wohnnutzungen nicht mehr möglich. Gleichzeitig nimmt die Flächenintensität der Betriebe unter anderem in Folge der zunehmenden Bedeutung der Logistikbranche zu.

Im Rahmen der derzeit laufenden Regionalplanfortschreibung gilt es, diese Anforderungen in Einklang zu bringen und die Rahmenbedingungen für eine ausgewogene wirtschaftliche Entwicklung in der Planungsregion zu schaffen. So müssen zunächst ausreichend Flächen für emittierende Betriebe zur Verfügung stehen. Hierbei sind unter anderem die Regelungen hinsichtlich der Abstände zu sensiblen Nutzungen, die auch das Bundesimmissionschutzgesetz sowie die Seveso-II-Richtlinie fordern, künftig stärker zu berücksichtigen. Darüber hinaus sollen in der Planungsregion einige wenige Standorte für Industrie- und Gewerbe mit überregionaler Bedeutsamkeit vorgehalten werden. Ferner sollen Brach- und Konversionsflächen stärker für eine gewerbliche beziehungsweise wirtschaftliche Nutzung in Betracht gezogen werden.

Vordergründiges Ziel der Regionalplanung sollte bei all diesen Überlegungen jedoch eine bedarfsgerechte Entwicklung der Gewerbeflächen sein. Dabei müssen auch andere Nutzungen wie Einzelhandel, Wohnen und auch Freiraumbelange berücksichtigt werden.

Ziel des vorliegenden Siedlungsmonitorings ist es, die Flächennutzung zu optimieren und Fehlentwicklungen in Form von Überangeboten oder Engpässen in der Planungsregion entgegenzuwirken. Die Erhebung der Gewerbeflächenpotenziale in allen Kommunen des Regierungsbezirks Düsseldorf erfolgte erstmals 1992. Neben den Re-



serven, also den ungenutzten gewerblichen Bauflächen in den Flächennutzungsplänen und im Regionalplan (vgl. Kapitel 9) werden darüber hinaus auch die Inanspruchnahmen (vgl. Kapitel 8) erhoben. Neu im Siedlungsmonitoring 2012 ist eine ausführlichere Erläuterung der Vorgehensweise zur Berechnung des Gewerbeflächenbedarfs in den Städten und Gemeinden (vgl. Kapitel 7).

7. Bedarfsberechnung

Das landesweit einheitliche Bedarfsgutachten lag wie bereits erwähnt zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts noch nicht vor. Die kommunenscharfe Berechnung des Gewerbeflächenbedarfs für die Fortschreibung des Regionalplans soll deshalb mittels einer eigenen Methode, der so genannten Handlungsspielraummethode erfolgen. Diese Vorgehensweise wurde auch in der Sitzung des Regionalrates am 15. Dezember 2012 so beschlossen (TOP 6 „Fortschreibung des Regionalplans – Beschluss der Leitlinien für die Regionalplanfortschreibung als Entwurf und Beschluss der Beteiligung zu den Leitlinien“). Auch damals war unklar, wann die angekündigte landeseinheitliche Methodik vorliegen würde. Deshalb wurden die Kommunalgespräche ebenfalls auf dieser Basis geführt. Lediglich in den endgültig beschlossenen Leitlinien findet sich dazu kein Hinweis mehr, da man davon ausging, dass die Vorlage des vom Land beauftragten Gutachtens unmittelbar bevorstehe. Da nun nicht mehr absehbar ist, wann eine landeseinheitliche Methode veröffentlicht wird, soll im Rahmen der Fortschreibung des Regionalplanes die von der Regionalplanungsbehörde bisher genutzte Handlungsspielraummethode modifiziert und angewendet werden.

Nach der Handlungsspielraummethode ist die Regionalplanungsbehörde Düsseldorf bereits bei der Erarbeitung des GEP 99 vorgegangen. Die Methodik hat sich zur Berechnung des Gewerbeflächenbedarfs als geeignet und angemessen erwiesen, die dementsprechend im Regionalplan dargestellten GIB-Reserven haben in der Regel den jeweiligen Bedarf der Städte und Kommunen decken können. Dies haben sowohl das Siedlungsmonitoring 2006 als auch das Siedlungsmonitoring 2009 gezeigt. Im Fortschreibungsverfahren würde die einfache Anwendung dieser Methode allerdings eindeutig die Kommunen bevorzugen, die eine hohe Flächeninanspruchnahme in der Vergangenheit hatten. Deshalb soll der Ansatz leicht modifiziert werden. Dabei ist jedoch zu betonen, dass es bei der Modifizierung nur um eine Änderung der Binnenverteilung in der Region geht und nicht um eine Reduzierung des Bedarfswertes. Im folgenden Kapitel 7.1 soll zunächst die Handlungsspielraummethode in ihrer ursprünglichen Fassung (HSP 1) vorgestellt werden. Dem folgt unter 7.2 der Modifizierungsvorschlag (HSP 2) für die Regionalplanfortschreibung.

7.1 Handlungsspielraummethode (HSP 1)

Basis für die ursprüngliche Handlungsspielraummethode bilden die durchschnittlichen Inanspruchnahmen, also der Gewerbeflächenverbrauch in den Städten und Gemeinden in den vergangenen zehn Jahren. Diese wurden durch die Abfrage bei den Gemeinden im Rahmen des Siedlungsmonitorings 2012 ermittelt und zunächst auf Plausibilität überprüft. Der Handlungsspielraum ergibt sich aus der durchschnittlichen jährlichen Inanspruchnahme an Flächen multipliziert mit der Anzahl der Jahre des Planungszeitraums. Als solcher werden bei der Fortschreibung des Regionalplans analog zur Berechnung des Wohnflächenbedarfs 15 Jahre ab dem Jahr 2012 angesetzt. Um jedoch eine gewisse Flexibilität für die Städte und Gemeinden sicherzustellen, wird darüber hinaus ein Planungszuschlag von weiteren 20 Prozent gewährleistet. Von diesem Wert abgezogen wird wiederum ein Brachflächenabschlag von 25 Prozent, um mögliche Entwicklungspotenziale durch Stilllegungen und Verlagerungen zu berücksichtigen.

Der tatsächliche Neudarstellungsbedarf an Siedlungsbereichen für Gewerbe ergibt sich, indem vom errechneten Handlungsspielraum die vorhandenen Reserven im Stadt- beziehungsweise Gemeindegebiet abgezogen werden. Hierbei wird nach verfügbaren und nicht verfügbaren Reserven differenziert (vgl. a. Kapitel 9). Für die Berechnung des künftigen Bedarfs sollen im Weiteren nur die verfügbaren Reserven sowie 50 Prozent der angegebenen Betriebserweiterungen zugrunde gelegt werden. Die Betriebserweiterungen werden deshalb zur Hälfte angerechnet, da sie auch bei den Inanspruchnahmen mit gezählt werden und ansonsten ein Ungleichgewicht bei der Berechnung entstehen würde.

Beispielrechnung:

Die Gemeinde Rheinstadt hat in den vergangenen zehn Jahren 19 Hektar Gewerbeflächen in Anspruch genommen. Gleichzeitig sind im Stadtgebiet 17 Hektar Reserveflächen vorhanden, wovon 15 Hektar tatsächlich verfügbar sind. Der Gewerbeflächenbedarf ergibt sich nach folgendem Schema:

1. Inanspruchnahmen an Gewerbeflächen 2002-2011:	19 Hektar
2. Ø-Inanspruchnahmen 2002-2011:	1,9 Hektar
3. Prüfung der Inanspruchnahmen (Ausreißer etc.?)	
4. Ø-Inanspruchnahmen multipliziert mit Planungszeitraum (15 Jahre):	28,5 Hektar
5. plus Flexibilitätzuschlag (20 Prozent):	34,2 Hektar
6. minus Brachflächenabschlag (25 Prozent):	25,7 Hektar

Der Handlungsspielraum beträgt somit 25,7 Hektar. Der Bedarf an neuen Gewerbeflächen ergibt sich, indem vom Handlungsspielraum die Reserven abgezogen werden. Legt man die tatsächlich verfügbaren Flächen sowie 50 Prozent der Betriebserweiterungen zu Grunde (15 Hektar), so liegt der Bedarf also bei 10,7 Hektar.

Da der Gewerbeflächenbedarf nach Handlungsspielraummethode auf den Inanspruchnahmen und Reserveflächen und somit den Ergebnissen des Siedlungsmonitorings 2012 basiert, werden diese Ergebnisse zunächst in den Kapiteln 8 und 9 erläutert. Die Berechnung des Bedarfs und die Gegenüberstellung mit den Reserven erfolgt in Kapitel 10.

7.2 Abwandlung der Handlungsspielraummethode zur Verteilung des Gesamtbedarfs in der Region (HSP 2)

Statt für jede kreisangehörige Kommune direkt den Bedarf auf Grundlage der entsprechenden Inanspruchnahmen zu ermitteln, besteht auch die Möglichkeit, den kreisweiten Gewerbeflächenbedarf mittels HSP 1-Methode zu berechnen und diesen dann, ähnlich wie bei den Wohnbauflächen, nach bestimmten Kriterien herunter zu brechen. Diese Vorgehensweise ist deshalb angezeigt, da es sich bei der HSP 1-Methode letztendlich um eine Trendfortschreibung handelt, die in Einzelfällen ungenaue Bedarfszahlen liefern kann. So kann beispielsweise der Gewerbeflächenbedarf auch deshalb gering sein, weil schlichtweg zu wenige Flächen im Stadtgebiet für eine gewerbliche Nutzung zur Verfügung stehen und dementsprechend die Inanspruchnahmen im jeweiligen Betrachtungszeitraum gering ausgefallen sind. Hinzu kommt, dass in der Regel nicht alle Verbräuche bei den Kommunen gemeldet werden, was ebenfalls zu einem verzerrten Bild führen kann. Auf der anderen Seite kann schon eine einzige große Ansiedlung eines Unternehmens in kleinen Kommunen durch eine dann hohe Inanspruchnahme zu einem überproportional hohen Bedarf und den damit verbundenen Flächenausweisungen führen.

Je nachdem, welche Kriterien man bei der Verteilung der kreisweiten Bedarfe zu Grunde legt, wird man womög-



lich den jeweiligen kommunalen Bedingungen eher gerecht, auch wenn der gesamte Regions- und Kreisbedarf weiterhin auf Basis einer Trendfortschreibung der Inanspruchnahmen berechnet wird. Diese Methode kann dazu dienen, in den oben aufgezählten Einzelfällen den Bedarf, der sich nach der bereits bekannten Handlungsspielraummethode ergibt, anzupassen. Deshalb wird zunächst die Vorgehensweise hier erläutert. Die Ergebnisse werden der HSP 1-Methode in Kapitel 10 gegenüber gestellt.

Zuerst werden von den mit der bekannten HSP 1-Methode ermittelten Handlungsspielräumen für die Kreise und kreisfreien Städte zehn Prozent abgezogen. Diese zehn Prozent werden als Puffer für eventuelle „Sonderbedarfe“ innerhalb der Region als Reserve zurückgehalten. Die Sonderbedarfe können in zwei Fällen angemeldet werden: zum einen, wenn ein überregional bedeutsamer Standort für emittierendes und flächenintensives Gewerbe realisiert werden soll. Auch der neue Regionalplan wird Aussagen zu derartigen Standorten machen. Es handelt sich dabei um Gewerbegebiete mit mindestens zehn Hektar je Einzelansiedlung von Unternehmen aus den Bereichen Industrie und Logistik (siehe auch Leitlinien zur Regionalplanfortschreibung, Leitlinie 1.4.2: http://www.brd.nrw.de/planen_bauen/regionalplan/pdf/Leitlinien_28Juni2012_sw.pdf). Der zweite Fall, bei dem ein Sonderbedarf für den jeweiligen Kreis angemeldet werden kann, sind interkommunale Gewerbegebiete, bei denen durch eine gemeinsame Planung und Vermarktung der Flächen durch die beteiligten Kommunen Flächenengpässe in den einzelnen Gemeinden aufgefangen werden können.

Nach Abzug dieses „Puffers“ für die Sonderbedarfe wird der verbleibende Handlungsspielraum zu jeweils einem Viertel nach den folgenden Kriterien auf die Städte und Kommunen verteilt: Als erstes Kriterium bietet sich die Zentralität nach der Einstufung der zentralen Orte an. Eine Siedlungsentwicklung, die sich am System der zentralen Orte ausrichtet, fordert beispielsweise auch der derzeit geltende Landesentwicklungsplan (Kapitel B.1.2, Ziel 2.2). Dazu werden 25 Prozent des verbleibenden Bedarfs jedes Kreises und jeder kreisfreien Stadt über den Bevölkerungsanteil der Ober- und Mittelzentren auf die Ober- und Mittelzentren verteilt (Bevölkerungszahlen von IT NRW, Stand 31. Dezember 2011). Die restlichen 75 Prozent des jeweiligen Anteils der kreisfreien Städte und Kreise verbleiben bei diesen. Der Bedarfswert für die kreisfreien Städte besteht also aus den 75 Prozent des Wertes, der sich nach Abzug des Puffers für Sonderbedarfe ergeben hat, sowie dem zentralörtlichen Zuschlag. Damit ist die Bedarfsberechnung für die kreisfreien Städte abgeschlossen. Im Folgenden findet nur noch eine Umverteilung der verbleibenden 75 Prozent der Bedarfe der kreisangehörigen Städte und Gemeinden nach den im Folgenden genannten Kriterien statt, um auch teilträumliche Besonderheiten in der Planungsregion stärker als bei der HSP 1-Methode zu berücksichtigen. Das bedeutet allerdings nicht, dass die kreisfreien Städte und Kreise dadurch einen geringeren Bedarf haben, sondern nur, dass bei den kreisangehörigen Städten und Kommunen eine aufgrund der unten aufgeführten Kriterien andere Aufteilung der Bedarfe innerhalb der Kreise erfolgt.

Für die kreisinterne Aufteilung der Handlungsspielräume bietet sich zunächst der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Arbeitsort am gesamten Kreis an, da dieser die wirtschaftliche Situation am ehesten abbildet. Die Zahlen wurden von IT NRW ermittelt und liegen der Regionalplanungsbehörde mit Stand 30. Juni 2011 vor.

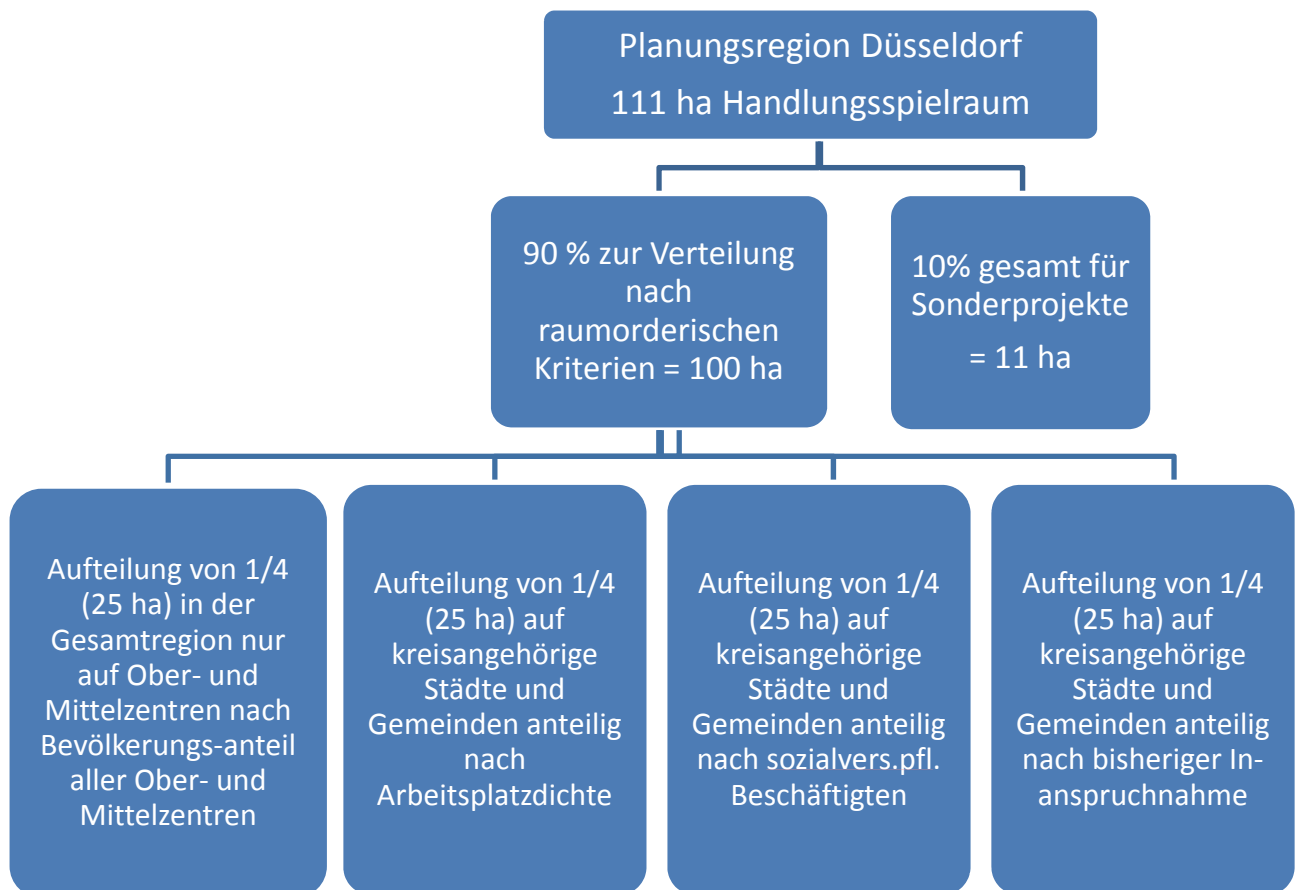
Ebenso geeignet scheint eine Verteilung der Bedarfe auf die kreisangehörigen Städten und Gemeinden nach der Arbeitsplatzdichte, also den Arbeitsplätzen pro Einwohner im erwerbsfähigen Alter multipliziert mit 1.000 (eigene Berechnung auf Grundlage der Bevölkerungszahlen von IT NRW, Stand 31. Dezember 2011, und der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort, IT NRW, Stand 30. Juni 2011).



Als viertes Kriterium sollte die bisherige Attraktivität des Wirtschaftsstandortes herangezogen werden. Dadurch sollen die kreisangehörigen Städte und Kommunen gestärkt werden, in denen in der Vergangenheit viele Flächen vermarktet werden konnten, die also offensichtlich überdurchschnittlich gute Standortfaktoren aufweisen. Deshalb sollen die letzten verbleibenden 25 Prozent über die Inanspruchnahmen der kreisangehörigen Städte und Kommunen an Gewerbefläche aufgeteilt werden. Die Daten zu den Inanspruchnahmen haben die Städte und Kommunen im Rahmen des Siedlungsmonitorings 2012 geliefert.

Nach Verteilung des Handlungsspielraums nach oben genannten Kriterien erhält man schließlich den Handlungsspielraum für jede einzelne Stadt beziehungsweise Kommune, der wiederum den vorhandenen Reserven gegenüber gestellt wird. Die der Methodik zugrunde liegenden Daten wie Arbeitsplatzdichte etc. in den einzelnen Städten und Kommunen finden sich in Anhang 7. Die Vorgehensweise wird in der folgenden Graphik und anhand des Beispiels nochmals veranschaulicht:

Abbildung 25: Vorgehensweise nach der HSP 2-Methode



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

Beispiel:

Die Gemeinde Rheinstadt (Mittelzentrum) gehört dem Kreis Düsseldorf an, der nach HSP 1-Methode einen Handlungsspielraum von 89 Hektar hat.

1. Abzug von 10 Prozent des Gesamtkreiswertes für Puffer für Sonderprojekte, damit verbleiben dem Kreis



Düsselbach 80 Hektar

2. Aufteilung von 25 Prozent des verbleibenden Gesamtkreiswertes zusammen mit 25 Prozent des Anteils der übrigen Kreise und kreisfreien Städte der Planungsregion auf die Mittel- und Oberzentren der Planungsregion, dadurch erhält Rheinstadt als Mittelzentrum 4 Hektar.
3. Aufteilung der restlichen 60 Hektar Handlungsspielraum des Kreises Düsselbach zu je einem Drittel auf die kreisangehörigen Städte und Kommunen nach Anteil am Kreis bei Arbeitsplatzdichte, sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und bisherigen Inanspruchnahmen. Dadurch erhält Rheinstadt zusätzlich 2 Hektar nach Arbeitsplatzdichte, 3 Hektar nach sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und 4 Hektar nach bisheriger Inanspruchnahme

Somit läge der gesamte Handlungsspielraum von Rheinstadt bei 13 Hektar. Gleichzeitig gäbe es noch einen Puffer für regionale Projekte. Angenommen, die Reserven (verfügbare Reserven sowie 50 Prozent der Betriebserweiterungen) lägen bei sieben Hektar, so hätte Rheinstadt einen Neubedarf an Gewerbeflächen von sechs Hektar.

7.3 Vergleich mit anderen Ansätzen (GIFPRO)

Auch wenn die landesweit einheitliche Berechnungsmethode nicht vorliegt, soll zumindest die bislang diskutierte Methodik in diesem Zusammenhang kurz erläutert werden: Die landesweite Berechnung soll nach bisherigem Kenntnisstand nach einem modifizierten GIFPRO-Modell (Gewerbe- und Industrieflächenprognose) erfolgen. Die ursprüngliche GIFPRO-Methode ist ein in den 1970er Jahren entwickeltes Verfahren zur Berechnung des Gewerbeflächenbedarfs, das auf der Mobilitätsanalyse von Betrieben beruht. Flächennachfrage entsteht dabei entweder durch Neugründung eines Betriebs, eine Standortverlagerung von außerhalb oder eine innerörtliche Verlagerung. Basis für die Berechnung bilden die Gewerbeflächen beanspruchenden Beschäftigten sowie branchenspezifische Flächenkennziffern (Flächenbedarf pro Beschäftigtem).

Die GIFPRO-Methode findet bereits jetzt in verschiedenen Varianten in anderen Regionalplanungsbehörden des Landes Nordrhein-Westfalen Anwendung. Die Bandbreite bei den einfließenden Parametern ist dabei groß. So gibt es beispielweise Unterschiede hinsichtlich der zu Grunde gelegten Flächenkennziffern oder auch den Annahmen bezüglich der Neugründungs- und Verlagerungsquoten. Auf welchen Zahlen die landesweit einheitliche GIFPRO-Methode, die also dann für alle Regionalplanungsbehörden NRWs gelten soll, letztendlich basiert, steht noch nicht fest. Darüber hinaus ist auch noch unklar, wie die Bedarfe, die zunächst auf Kreisebene berechnet werden, auf die einzelnen Kommunen „heruntergebrochen“ werden können.

Zwar wurden auf einer Informationsveranstaltung der Regionalplanungsbehörde Düsseldorf für die Städte und Kommunen der Planungsregion im März 2012 vorläufige kreisweite Bedarfszahlen der landesweiten Methode vorgestellt. Allerdings werden diese sich aller Voraussicht nach wegen der noch nicht festgelegten Parameter ändern. Aus diesem Grund soll auf die Zahlen der Landesberechnung in dieser Vorlage nicht eingegangen werden. Dennoch lässt sich sagen, dass aller Voraussicht nach der Gesamtbedarf an Gewerbeflächen bei der modifizierten Handlungsspielraummethode der Regionalplanungsbehörde und der landesweiten Vorgehensweise in einer ähnlichen Größenklasse liegen wird. Unterschiede wird es vor allem in den Teilregionen geben. So werden wahrscheinlich die Bedarfszahlen für die Städte bei der Landesmethode höher ausfallen, da sich diese Methodik unter anderem an den Beschäftigtenzahlen orientiert. Die Methode der Regionalplanungsbehörde Düsseldorf wird dagegen tendenziell eher für die ländlicheren Bereiche einen höheren Bedarf ausweisen. Diese teilregionalen Differenzen stehen jedoch in keinem Konflikt zu den Anforderungen der landeseinheitlichen Bedarfsberech-

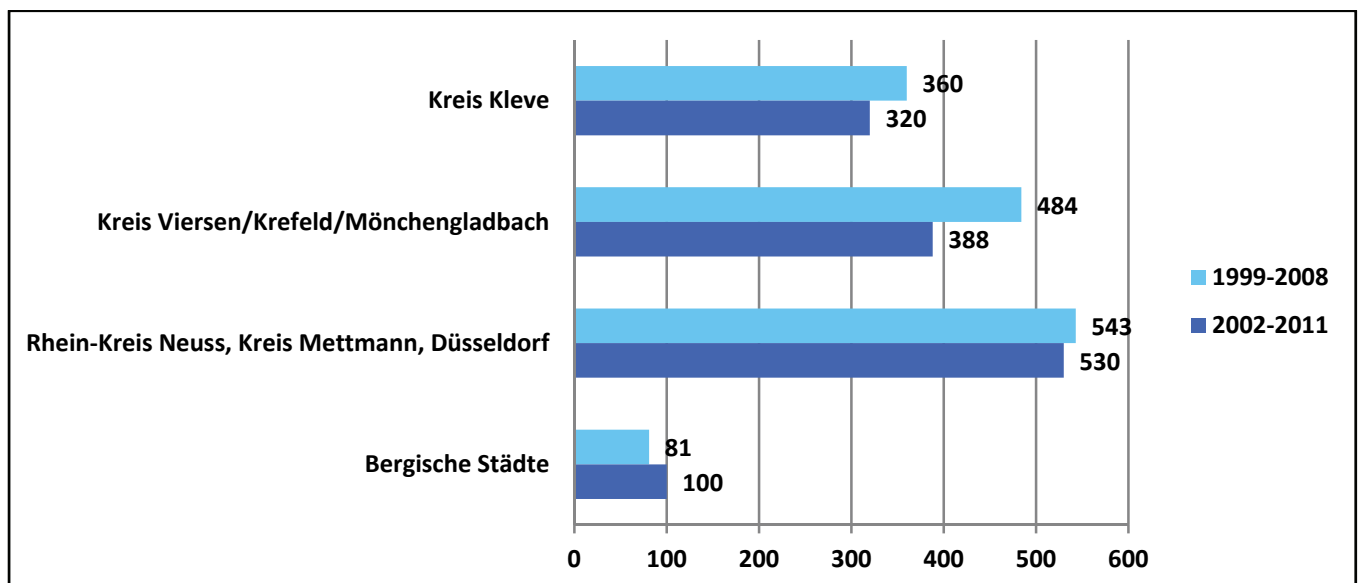
nungsmethode (siehe Kapitel 1). Nähere Aussagen können bis zur Vorlage des landesweit einheitlichen Gutachtens jedoch zum jetzigen Zeitpunkt (August 2012) noch nicht getroffen werden.

8. Inanspruchnahmen

Beobachtungszeitraum für die Untersuchung der Inanspruchnahmen, also den jährlichen Grundstücksverbrauch an gewerblich industrieller Baufläche, sind die Jahre 2002 bis einschließlich 2011. Diese Daten wurden im Rahmen des Siedlungsmonitorings 2012 bei den Städten und Gemeinden der Planungsregion abgefragt. Hier wurde nach der Firma beziehungsweise Branche (Produzierendes Gewerbe, Dienstleistungen, Handel und Verkehr) sowie nach dem Ansiedlungstyp, also Betriebserweiterungen, Ansiedlungen von außerhalb der Gemeinde, Neugründungen oder Verlagerungen und Teilverlagerungen innerhalb der Gemeinde differenziert. Dabei wurde als Jahr dasjenige angegeben, in dem die Fläche an den Endnutzer verkauft wurde. Weiterhin wurde abgefragt, ob es sich bei der Fläche um eine bisher ungenutzte Baufläche oder eine bereits schon zuvor genutzte Baufläche (Brachfläche) handelt.

Für den Zeitraum 2002 bis 2011 wurden in der gesamten Planungsregion 1.338 Inanspruchnahmen mit einer Fläche von insgesamt 1.267 Hektar gemeldet⁹. Die meisten Inanspruchnahmen (siehe Abbildung 26) verzeichnete der Rhein-Kreis Neuss zusammen mit dem Kreis Mettmann und Düsseldorf (insgesamt 530 Inanspruchnahmen).

Abbildung 26: Inanspruchnahmen in den Teilregionen (Anzahl) 1999-2008 und 2002-2011



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

Da sich im Vergleich zum Siedlungsmonitoring 2009 die Planungsregion verkleinert hat und der Kreis Wesel sowie die Städte Essen, Mülheim a. d. Ruhr und Duisburg nun nicht mehr mitzählen, liegt die Hektarzahl in der

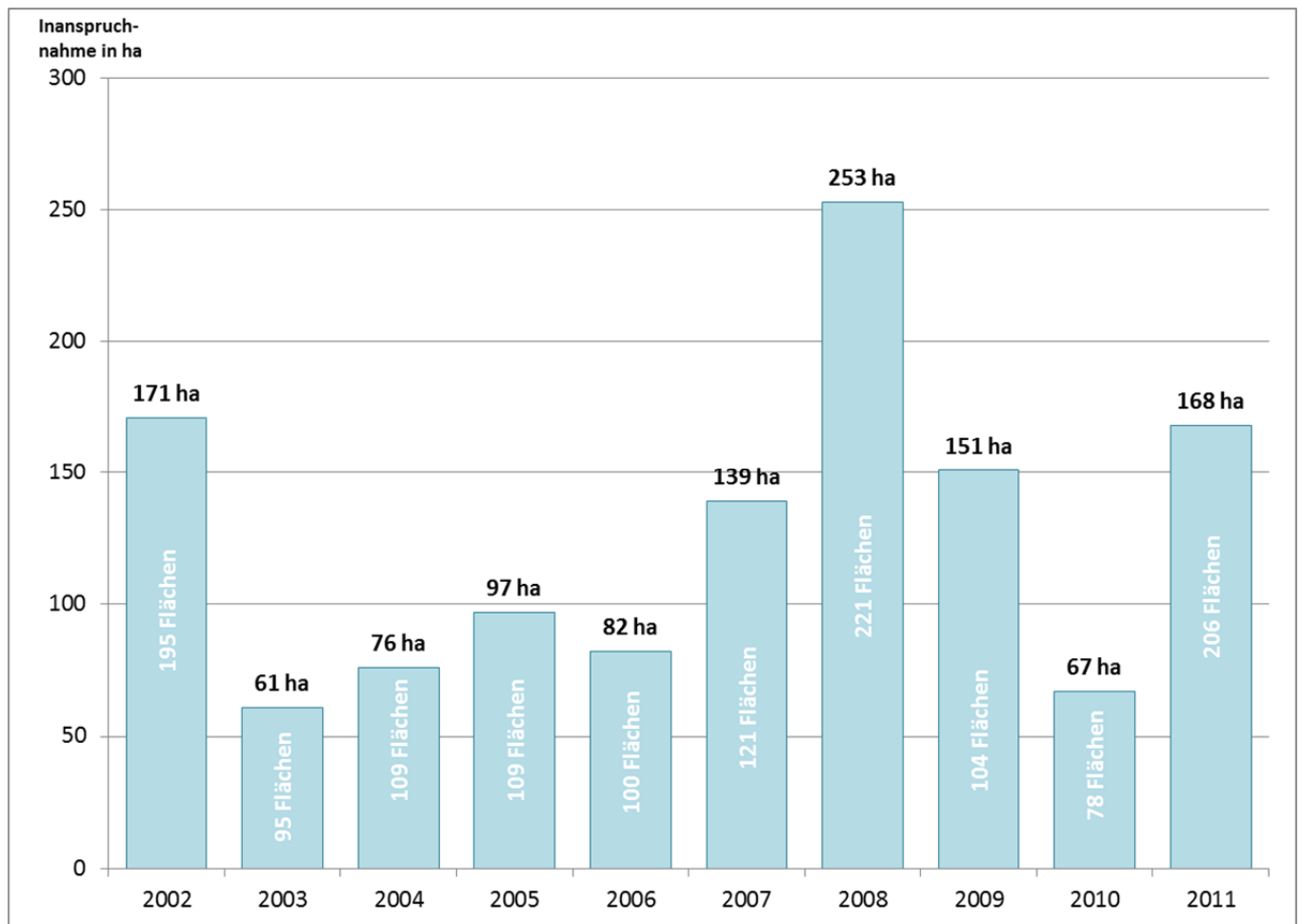
⁹ Die Angaben der Städte Kalkar und Dormagen zu den Inanspruchnahmen lagen für das Siedlungsmonitoring nicht rechtzeitig vor.



gesamten Planungsregion deutlich unter den im Siedlungsmonitoring 2009 angegebenen 2.118 Hektar (2.056 Inanspruchnahmen), die also zwischen 1999 bis 2008 in Anspruch genommen wurden. Zieht man den Kreis Wesel und die drei genannten Städte bei den 2009er-Werten ab, so betrug die Anzahl an Inanspruchnahmen beim Siedlungsmonitoring 2009 (1999 bis 2008) insgesamt 1.468, lag also über den 2012er-Zahlen (2002 bis 2011). Mit 1.300 Hektar wurde jedoch 1999 bis 2008 in Relation weniger Fläche in Anspruch genommen als im Zeitraum 2002 bis 2011. Der durchschnittliche Verbrauch war 1999 bis 2008 mit 0,89 Hektar etwas geringer als 2002 bis 2011 mit 0,95 Hektar.

Die meiste Fläche wurde im Jahr 2008 mit 253 Hektar in Anspruch genommen. Dies entspricht flächenmäßig rund einem Fünftel der Inanspruchnahmen im Zeitraum 2002 bis 2011 (Abbildung 27). Auffallend viel Fläche im Vergleich zu den anderen Jahren wurde dabei in der Größenklasse „1,01-2 Hektar“ (insgesamt 47 Hektar), in der Größenklasse „4,01-5 ha“ (insgesamt 26 Hektar) und in der Größenklasse „10,01-20 ha“ (insgesamt 44 Hektar) realisiert. Allerdings ging der Flächenanteil insgesamt im Jahr 2009 auf zwölf Prozent zurück (151 Hektar), die Anzahl der Inanspruchnahmen hat sich im Vergleich zu 2008 und vermutlich auch als Konsequenz der Wirtschaftskrise halbiert. Dagegen zogen sowohl die Anzahl als auch die Hektarzahl bei den Inanspruchnahmen in 2011 wieder deutlich an.

Abbildung 27: Inanspruchnahmen in der Planungsregion pro Jahr nach Hektar und Anzahl



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen



Bei Betrachtung der Inanspruchnahmen nach Größenklassen (Tabelle 6) wird deutlich, dass über die Hälfte der verbrauchten Flächen im Zeitraum 2002 bis 2011 zwischen 0,1 und 0,5 Hektar groß waren. Allerdings lag der Anteil der Gesamtflächeninanspruchnahme bis 0,5 Hektar nur bei 16 Prozent, in der Größenklasse bis 1.000 Quadratmeter wurden gerade einmal vier Hektar verbraucht. Insgesamt waren rund 81 Prozent der Flächen kleiner als ein Hektar groß, womit die Werte eine ähnliche Tendenz wie die des Siedlungsmonitorings 2009 mit 79 Prozent zeigen. Der Anteil der in Anspruch genommenen Fläche an der Gesamtfläche betrug unter einem Hektar allerdings nur 31 Prozent. Damit zeigt sich also, dass die Verteilung bei der Anzahl der Inanspruchnahmen auf die unterschiedlichen Größenklassen sehr unterschiedlich von dem jeweiligen Anteil der in Anspruch genommenen Fläche an der Gesamtfläche in den jeweiligen Größenklassen ausfällt. Die Größenklasse ein bis zwei Hektar umfassten rund zehn Prozent der Inanspruchnahmen und 15 Prozent der verbrauchten Fläche. Die restlichen neun Prozent verteilten sich auf die Klassen größer als zwei Hektar, davon wiederum ein Drittel auf die Größenklasse zwei bis drei Hektar. Die regionalplanerisch sehr bedeutsamen Inanspruchnahmen, also die über zehn Hektar und damit 15 an der Zahl, machten rund ein Prozent aus. Fünf Flächen davon wurden durch Unternehmen aus dem Bereich „Handel und Verkehr“, sechs Flächen durch das Produzierende Gewerbe belegt.

Tabelle 6: Inanspruchnahmen 2002-2011 nach Größenklassen

Inanspruchnahmen 2002-2011 nach Größen	Anzahl	Anteil an Gesamtflächeninanspruchnahme in %
bis 1000 m ²	84	0
1.000-5.000 m ²	745	16
5.001-10.000 m ² (1 ha)	255	15
1,01-2 ha	136	15
2,01-3 ha	42	8
3,01-4 ha	24	7
4,01-5 ha	13	5
5,01-6 ha	6	3
6,01-7 ha	5	2
7,01-8 ha	6	4



8,01-9 ha	4	3
9,01-10 ha	3	2
10,01-20 ha	12	14
größer als 20 ha	3	7
Gesamt	1.338	100

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

Verteilt auf die Branchen zeigt sich, dass der Großteil aller Flächen durch das Produzierende Gewerbe verbraucht wurde (34 Prozent), die durchschnittliche Flächengröße machte rund einen Hektar aus. In den Bereichen Dienstleistungen und „Handel und Verkehr“ wurden in etwa gleich viele Flächen in Anspruch genommen (28 Prozent und 0,57 Hektar durchschnittlich beziehungsweise 27 Prozent und 1,04 Hektar durchschnittlich). In allen drei Bereichen liegt der Großteil der Inanspruchnahmen in der Klasse 0,1 bis 0,5 Hektar (Tabellen 7 und 8).

Tabelle 7: Inanspruchnahmen nach Branchen (Anzahl und Anteil an gesamten Inanspruchnahmen) 2002-2011

Branchen	Anzahl	%	Ø-Größe (ha)
Dienstleistungen	374	28	0,57
Produzierendes Gewerbe	460	34	0,97
Handel und Verkehr	363	27	1,04
keine Angaben	141	11	1,64
Gesamt	1.338	100	1,06

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen



Tabelle 8: Inanspruchnahmen 2002-2011 nach Branchen und Größenklassen

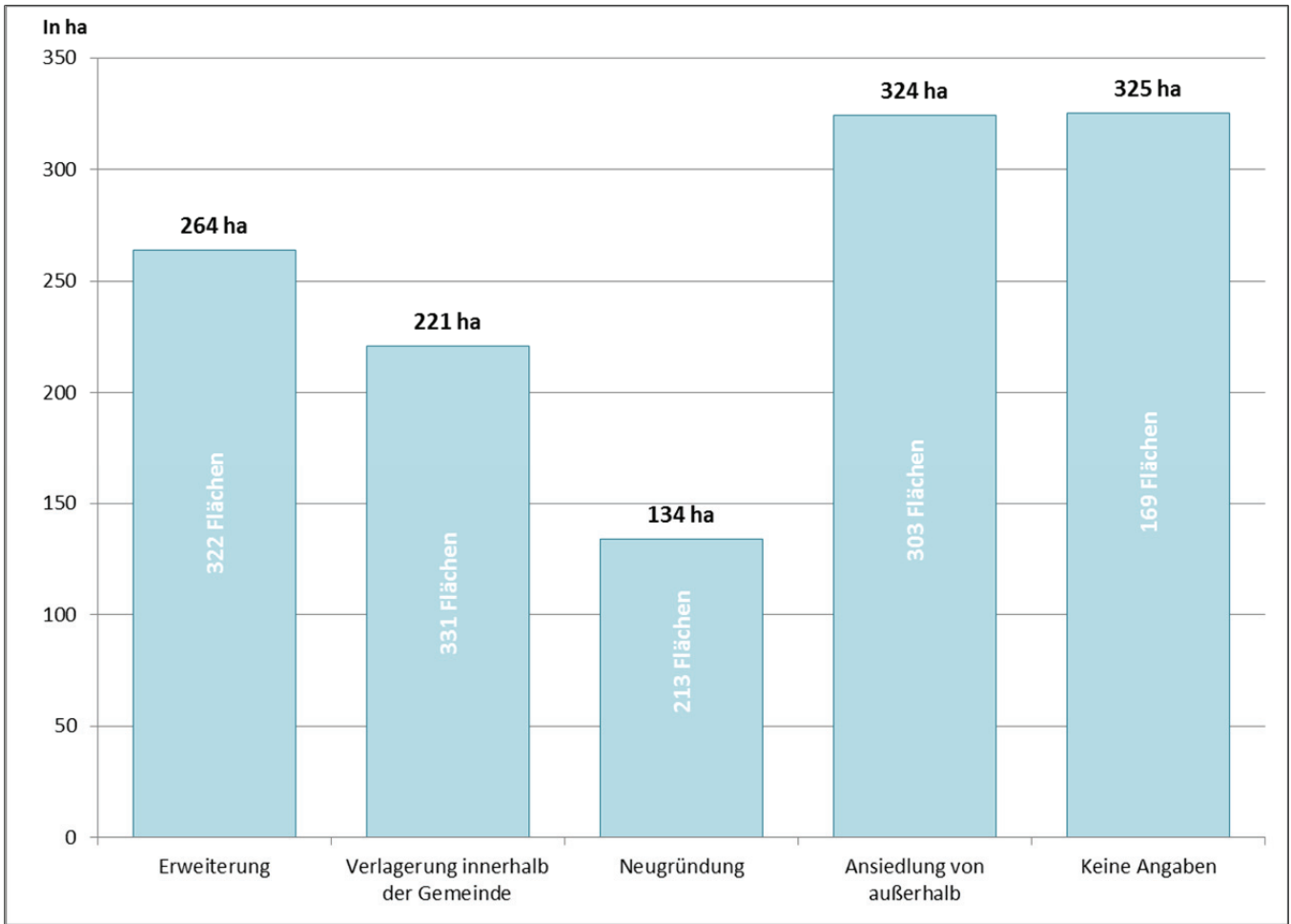
Inanspruchnahmen 2002-2011 nach Größen	Dienstleistungen		Produzierendes Gewerbe		Handel und Verkehr		Keine Angaben		gesamt	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
bis 1000 m ²	24	6	33	7	21	6	6	4	84	6
1.000-5.000 m ²	242	65	238	52	195	54	70	50	745	56
5.001-10.000 m ² (1 ha)	58	16	105	23	72	20	20	14	255	19
1,01-2 ha	34	9	46	10	39	11	17	12	136	10
2,01-3 ha	9	2	12	3	16	4	4	3	42	3
3,01-4 ha	3	1	6	1	7	2	8	6	24	2
4,01-5 ha	3	1	5	1	3	1	2	1	13	1
größer als 5 ha	1	0,3	14	3	10	3	14	10	39	3
gesamt	374		460		363		141		1338	

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

Betrachtet man die unterschiedlichen Anlässe für die Inanspruchnahmen (Abbildung 28), so fällt auf, dass zwischen 2002 und 2011 in der Planungsregion in etwa gleich viele Flächen für Erweiterungen, Verlagerungen innerhalb der Gemeinde sowie für Ansiedlungen von außerhalb in Anspruch genommen wurden. Neugründungen kamen dagegen etwas seltener vor. Flächenmäßig machten Ansiedlungen von außerhalb mit 324 Hektar neben den Inanspruchnahmen ohne Angabe von Gründen (325 Hektar) den Großteil aus.



Abbildung 28: Anlässe für Inanspruchnahmen 2002-2011



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

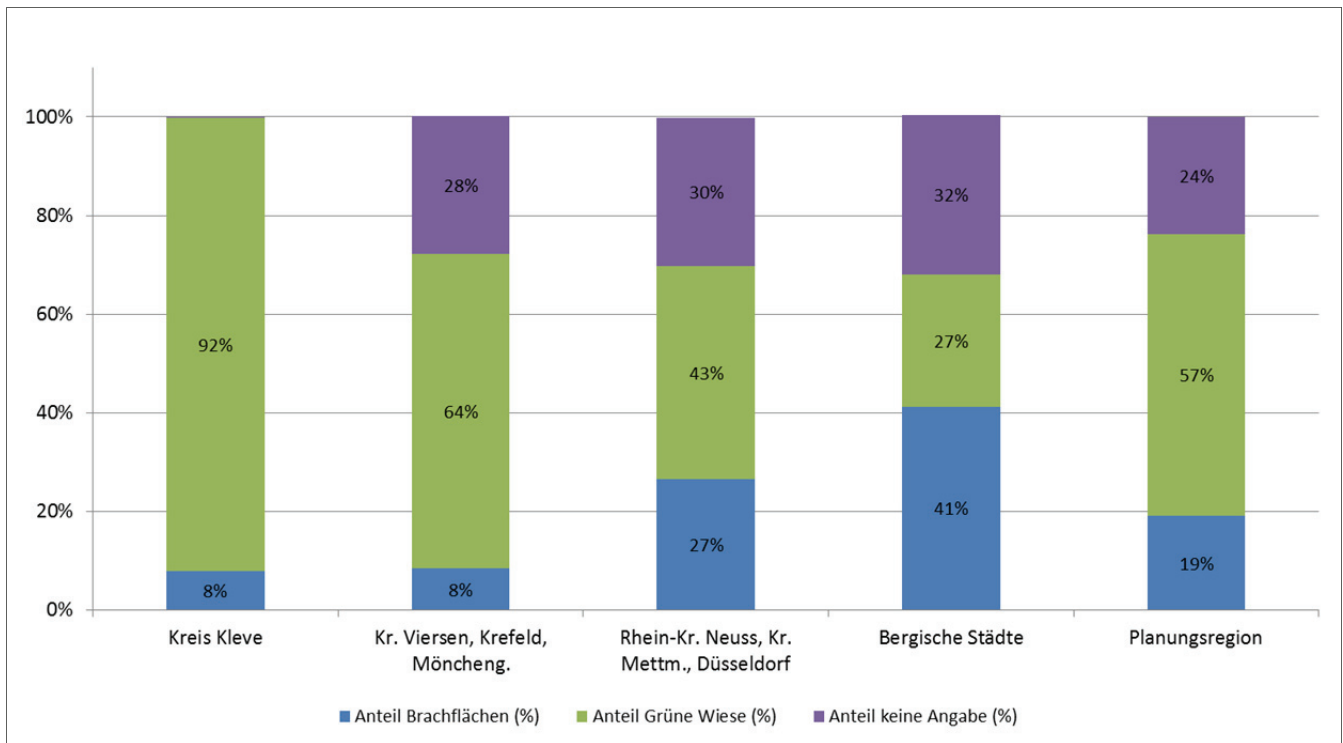
Differenziert nach der Flächenart, also ob es sich bei der in Anspruch genommenen Fläche um eine versiegelte und ehemals baulich genutzte Fläche (Brachfläche) handelt oder nicht, ist im Vergleich zum Siedlungsmonitoring 2009 mit einem Brachflächenanteil von 33 Prozent beim Siedlungsmonitoring 2012 ein relativ deutlicher Rückgang auf 19 Prozent erkennbar (siehe Abbildung 29). Allerdings war der Brachflächenanteil beziehungsweise das Brachflächenpotenzial in den inzwischen nicht mehr zur Planungsregion gehörenden Regionen zum Teil sehr hoch. In Duisburg standen beispielsweise laut Siedlungsmonitoring 2009 fast ausschließlich Brachflächen für eine Entwicklung zur Verfügung, was dementsprechend auch die höheren Werte bei den Inanspruchnahmen im Siedlungsmonitoring 2009 erklärt. Außerdem wurden bei dem Anteil der sonstigen Flächen (81 Prozent) 2012 auch die Flächen mitgezählt, für die seitens der Kommunen keine Angaben gemacht wurden. Es ist also möglich, dass sich hinter diesen weitere Inanspruchnahmen von Brachflächen verbergen.

Auffallend hoch ist der Brachflächenanteil von 41 Prozent in der Region „Bergische Städte“ (2009 rund 34 Prozent). Hier ist jedoch aufgrund der generellen Reserveflächensituation im Bereich Gewerbe eine verstärkte Brachflächenaktivierung ohnehin notwendig und dementsprechend zu begrüßen. Ebenfalls hoch fällt der Anteil in der Region „Rhein-Kreis Neuss/Kreis Mettmann/Düsseldorf“ mit 27 Prozent aus, wozu alleine die Stadt Haan mit einem Anteil von 25 Prozent beigetragen hat. In Haan machten dabei fast ausschließlich Ansiedlungen zwi-



schen 0,1 und einem Hektar die Inanspruchnahmen von Brachflächen aus, den größten Anteil daran hatte der Bereich „Produzierendes Gewerbe“. Im Kreis Kleve sowie in der Region „Kreis Viersen/Krefeld/Mönchengladbach“ ist der Brachflächenanteil mit je acht Prozent dagegen verhältnismäßig gering. Dafür ist dort der Anteil der Fläche, die auf der Grünen Wiese beansprucht wurde, entsprechend höher. Im Kreis Kleve wurden insgesamt 92 Prozent der Gewerbeflächen auf der der Grünen Wiese realisiert.

Abbildung 29: Anteil der Inanspruchnahmen nach Flächenart 2002-2011



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

9. Reserven

Bei den Reserven wurden im Bereich Industrie und Gewerbe alle ungenutzten gewerblichen Bauflächen des Flächennutzungsplanes mit der Angabe gegebenenfalls vorhandener Baurechte und der Verfügbarkeit erhoben. Grundsätzlich ist eine Fläche solange den Gewerbereserven zuzuordnen, bis der Verkauf an den Endnutzer erfolgt ist, Stichtag war der 01.01.2012. Bei der Verfügbarkeit erfolgt eine Differenzierung nach folgenden Kriterien: Eine Fläche gilt als „sofort verfügbar“, wenn kein Handlungsbedarf besteht und sie aktuell verfügbar ist. „Kurzfristig verfügbar“ heißt, dass Handlungsbedarf von untergeordneter Bedeutung (zum Beispiel eine Erschließung) besteht. Hier wird eine Verfügbarkeit innerhalb der nächsten zwei Jahre angenommen. Bei den „mittelfristig verfügbaren“ Flächen müssen Nutzungsbeschränkungen abgebaut werden (zum Beispiel Bebauungspläne). Diese Flächen sind innerhalb von zwei bis fünf Jahren verfügbar. Die „langfristig verfügbaren“ Flächen unterliegen einem erhöhten Handlungsbedarf zum Abbau von Nutzungsbeschränkungen wie Altlastenuntersuchungen, Ankauf etc., weshalb hier von einem Verfügungszeitraum von fünf bis zehn Jahren auszugehen ist.

Darüber hinaus konnten Betriebserweiterungsflächen, also Flächen, die durch Eigentum für bestehende Betriebe als Erweiterungsflächen gebunden sind, kenntlich gemacht werden. Ebenso konnten Flächen mit einer entspre-



chenden Bemerkung als „nicht verfügbar“ eingestuft werden. Außerdem wurden laufende Flächennutzungsplanänderungen („§34-er Flächen“) erfasst, also Flächen, die sich im Anpassungsverfahren der Bauleitplanung nach § 34 Landesplanungsgesetz befanden. Auf Regionalplanebene wurden sowohl GIB-Reserven (GIB = Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen) als auch „ASB für Gewerbe“-Reserven (ASB = Allgemeine Siedlungsbereiche, die hier auch der Unterbringung von nicht erheblich störendem Gewerbe dienen können) registriert.

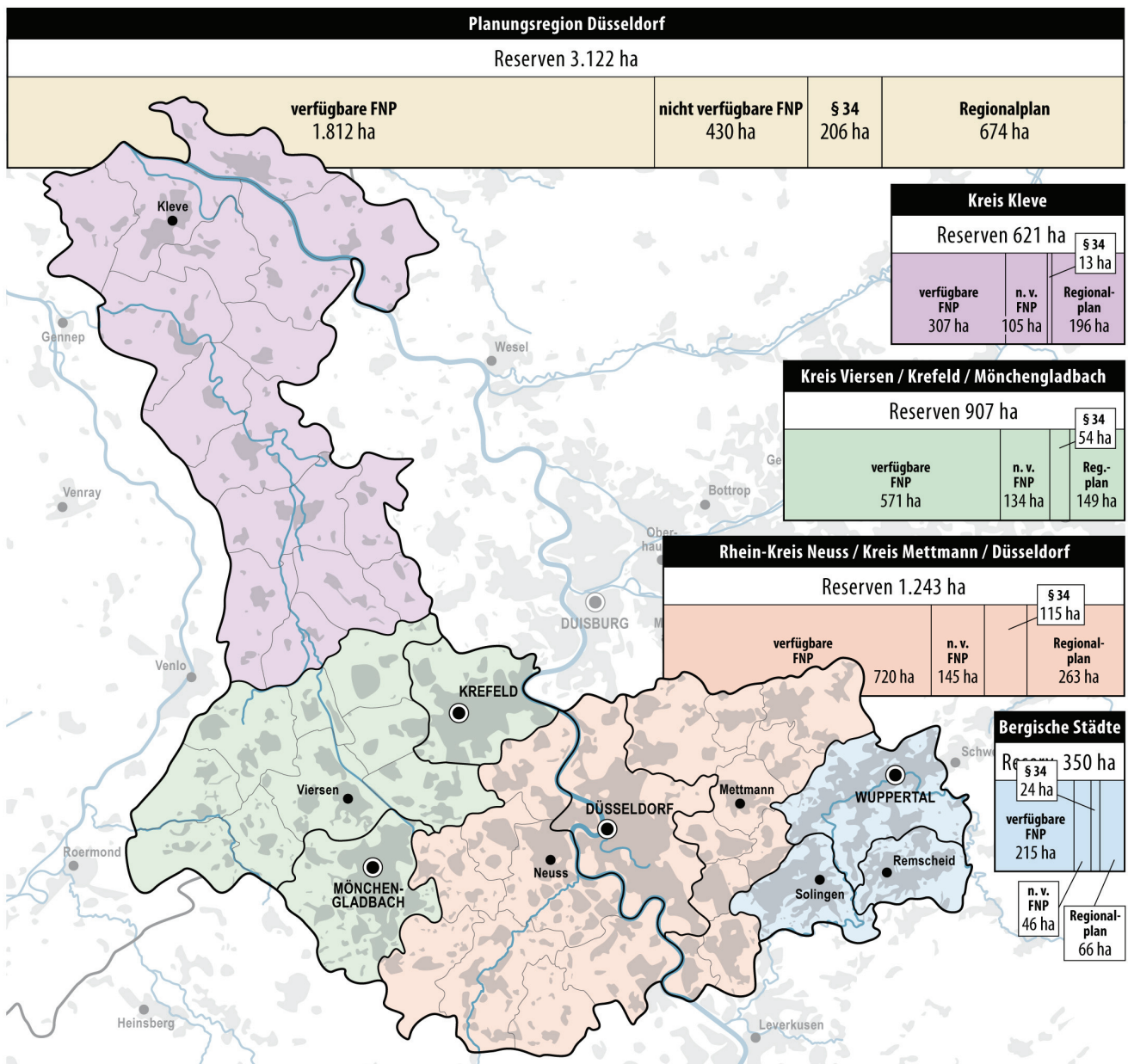
9.1 Flächenpotenzial in der Planungsregion

Abbildung 30 zeigt die Reserveflächensituation in der gesamten Planungsregion. Insgesamt belaufen sich die Reserven für Gewerbe (FNP, §34er-Reserven und Regionalplanreserven) auf 3.122 Hektar, woran die bereits in den kommunalen Flächennutzungsplänen dargestellten verfügbaren Reserven mit 1.812 Hektar den größten Anteil haben. Über die meisten Reserven verfügt die Region Düsseldorf/Kreis Mettmann/Rhein-Kreis Neuss mit 1.243 Hektar beziehungsweise 40 Prozent der Reservefläche. Dahinter folgen die Region Kreis Viersen/Krefeld/Mönchengladbach mit 907 Hektar beziehungsweise knapp einem Drittel und der Kreis Kleve mit 621 Hektar beziehungsweise 20 Prozent. Betrachtet man nur die verfügbaren Flächennutzungsplanreserven (FNP-Reserven), so haben auch hier die Region Düsseldorf/Kreis Mettmann/Rhein-Kreis Neuss und Kreis Viersen/Krefeld/ Mönchengladbach mit ebenfalls zwei Fünftel beziehungsweise einem Drittel die größten Anteile. Die nicht verfügbaren FNP-Reserven machen in der Region Düsseldorf/Kreis Mettmann/Rhein-Kreis Neuss hingegen nur ein Drittel aus, womit diese Teilregion besser gestellt ist als die übrigen drei Teilregionen.

Eine Besonderheit ist für den Kreis Kleve anzumerken: Von den insgesamt 196 Hektar der Regionalplanreserven gehören 194 Hektar dem virtuellen Gewerbeflächenpool an (Stand August 2012), der im Zuge der 69. Regionalplanänderung im Jahr 2011 ins Leben gerufen wurde. Dabei wurden sämtliche, bislang im Regionalplan beziehungsweise in den Bauleitplänen der Kommunen dargestellten und ungenutzten gewerblichen Bauflächenreserven in ein virtuelles Flächenkonto „eingebucht“. Meldet eine Kommune Bedarf an zusätzlichen Gewerbeflächen, so kann sie gemäß Kapitel 1.3 Ziel 4 des geltenden Regionalplans (GEP 99) diese bei Erfüllung aller im landesplanerischen Vertrag vereinbarten Voraussetzungen ausbuchen. Die zwei verbleibenden Hektar Regionalplanreserven des Kreises Kleve hat die Gemeinde Rheurdt gemeldet. Es handelt sich dabei um eine Fläche, die neu als Reserve aufgenommen wurde und im Regionalplanfortschreibungsverfahren in den Flächenpool einfließen wird.



Abbildung 30: Gewerbliche Reserven in der Planungsregion Düsseldorf



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

Tabelle 9 zeigt, wie sich die Reserveflächensituation im Vergleich zum Siedlungsmonitoring 2009 verändert hat. Insgesamt betrachtet hat sich die Hektarzahl 2012 gegenüber 2009 um 150 Hektar leicht verringert. Bei den verfügbaren FNP-Reserven ist ein Rückgang von rund zehn Prozent erkennbar. Hingegen hat sich die Zahl der Regionalplanreserven mit derzeit 674 Hektar im Vergleich zu 2009 mit 571 Hektar erhöht. Dies ist unter anderem auf die zuvor genannte Einbuchung von gewerblichen Bauflächenreserven neben Regionalplanreserven in den Gewerbeflächenpool Kreis Kleve zurückzuführen, die 2012 alle als Regionalplanreserven gezählt wurden.



Tabelle 9: Gewerbliche Reserven in der Planungsregion Düsseldorf 2009 und 2012 (in Hektar)

Region	FNP verfügbar (ha)		FNP nicht verfügbar, Betriebserweiterungen (ha)		§ 34 Reserven (ha)		Regionalplanreserven (ha)		alle Reserven (ha)	
	2009	2012	2009	2012	2009	2012	2009	2012	2009	2012
Kreis Kleve	401	307	114	105	2	13	118	196	635	621
Kreis Viersen/ Krefeld/ Mönchengladbach	671	571	182	134	73	54	142	149	1.065	907
Rhein-Kreis Neuss/ Kreis Mettmann / Düsseldorf	754	720	118	145	136	115	262	263	1.269	1.243
Bergische Städte	181	215	73	46	2	24	49	66	305	350
gesamt	2.007	1.812	487	430	213	206	571	674	3.274	3.121

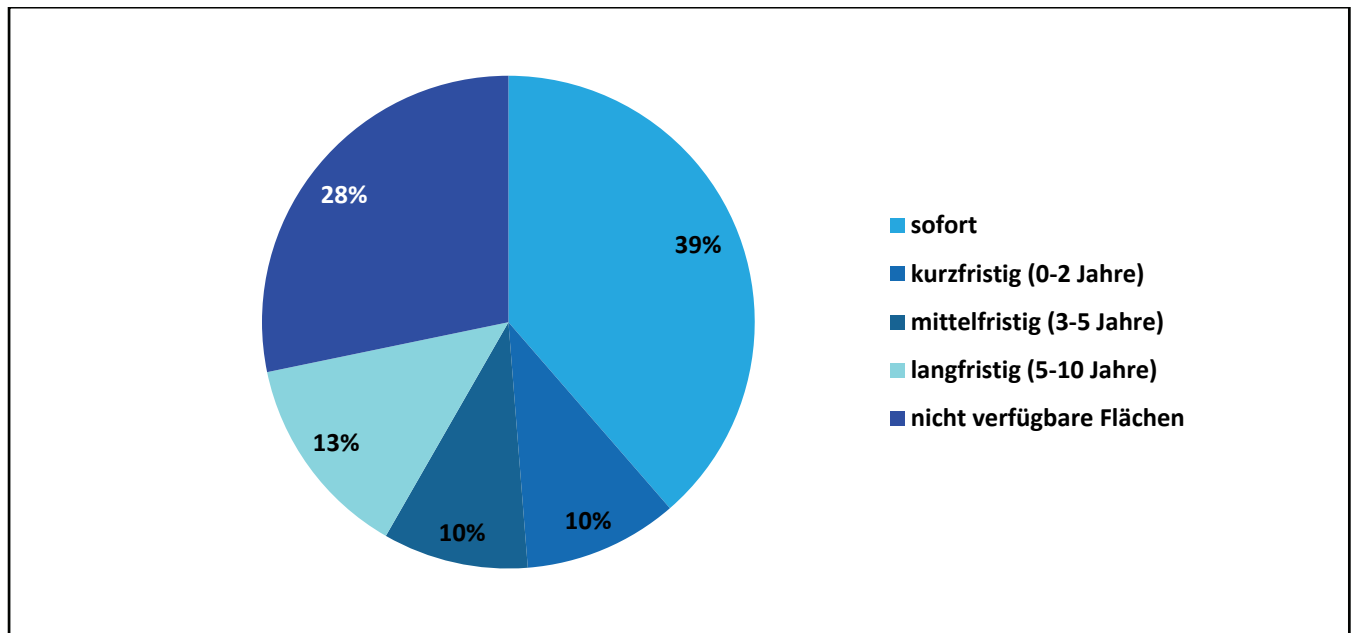
Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

9.2 Qualität der Reserven

Für die Qualität der Reserven ist – je nachdem um was für eine Ansiedlung es sich handelt – neben der Größe der Fläche vor allem auch die Verfügbarkeit wichtig. Entscheidet sich ein Unternehmen, seinen Standort in einer bestimmten Gemeinde anzusiedeln oder dorthin zu verlagern, sollte die Fläche möglichst bald zur Verfügung stehen und bestenfalls bereits erschlossen sein. Oft stehen die Kommunen allerdings vor dem Problem, dass die Eigentümer der Flächen nicht zum Verkauf bereit sind oder die Erschließungs- oder Sanierungssituation nicht absehbar sind. Hier ist es auch Aufgabe der Kommunen, die Eigentümer gezielt anzusprechen und möglichst Anreize für einen Verkauf zu schaffen. Darüber hinaus sind günstige Standortbedingungen wie zum Beispiel eine gute Anbindung an die regionale Infrastruktur bei der Standortentscheidung wichtig. Ebenso spielt gerade bei emittierenden Betrieben die Entfernung zu Wohn- oder auch Naturschutzgebieten eine Rolle. Die verkehrliche Anbindung wie auch die Nähe zu sensiblen Nutzungen muss jedoch im jeweiligen Einzelfall untersucht werden und kann nicht im Rahmen des Siedlungsmonitorings erfasst werden.



Abbildung 31: Verfügbarkeit der Reserveflächen in der Planungsregion

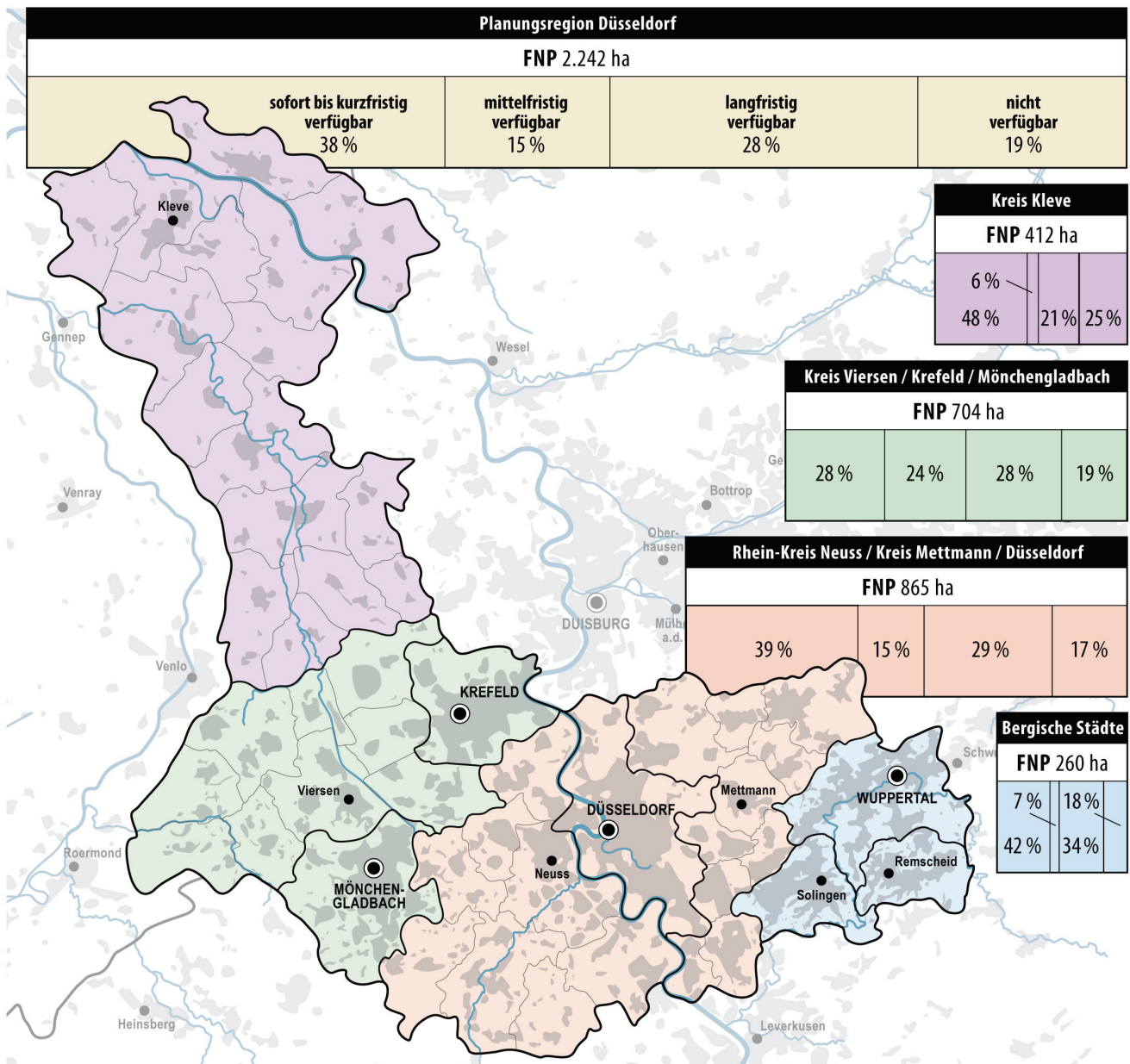


Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

Bei Betrachtung der unterschiedlichen Verfügbarkeiten der FNP-Reserven (siehe Abbildung 31) in der Planungsregion wird deutlich, dass rund die Hälfte der Flächennutzungsplanreserven zeitnah realisiert werden kann („sofort“ bis „kurzfristig“). Damit hat sich ihr Anteil auch im Vergleich zum Siedlungsmonitoring 2009 mit 35 Prozent erhöht. Alleine in die Kategorie „sofort verfügbar“ fallen 39 Prozent der Flächen. „Mittel“- und „langfristig verfügbar“ (also innerhalb von zwei bis fünf beziehungsweise fünf bis zehn Jahren) ist dagegen ein Viertel aller Flächen, während als „nicht verfügbar“ (Betriebserweiterungen und „nicht verfügbare“ Flächen) etwas mehr als ein Viertel der Flächen bewertet wurden.

Auch in den einzelnen Teilregionen zeigt sich bei den verfügbaren Reserven ein ähnliches Bild (Abbildung 32): Mit Ausnahme der Bergischen Städte (49 Prozent) liegt der Anteil der sofort bis kurzfristig sowie mittelfristig verfügbaren Reserven bei über der Hälfte aller Reserven, der Anteil nur der sofort bis kurzfristig verfügbaren Reserven zwischen 28 Prozent (Kreis Viersen, Krefeld, Mönchengladbach) und 48 Prozent (Kreis Kleve). Nicht zur Verfügung steht im Kreis Kleve ein Viertel aller Flächen, in den übrigen drei Teilregionen ist es weniger als ein Fünftel.

Abbildung 32: Verfügbarkeit der gewerblichen FNP-Reserven in den Teilregionen



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

Tabelle 10 veranschaulicht die Verteilung der unterschiedlichen Größenklassen der Flächen bezogen auf die jeweilige Verfügbarkeit. Auffällig ist, dass fast drei Viertel aller sofort bis mittelfristig verfügbaren Flächen zwischen 1.000 Quadratmetern und zwei Hektar groß sind. Ein ähnliches Bild ergibt sich bei den Betriebserweiterungsflächen. Bei den langfristig verfügbaren Flächen ist die Verteilung etwas gleichmäßiger. Ein weiterer Unterschied ist, dass ab einer Größe über zehn Hektar drei Mal so viele langfristig wie sofort bis mittelfristig verfügbare Flächen existieren, was auch aus planerischer Sicht nachvollziehbar ist. Angemerkt sei in diesem Zusammenhang, dass Anfragen nach großen gewerblichen Bauflächen nicht ausschließlich in den großen Größenklassen bedient werden können. Vielmehr ist es häufig so, dass durch eine geringfügige Umplanung und/oder Änderung

der Eigentumsverhältnisse sowie durch Zusammenlegung kleinerer Flächen die Nachfrage gestillt werden kann. Zudem sind oftmals große Flächen in Bauabschnitte unterteilt, die hier jeweils als kleinere Reserven auftauchen. Bei Betrachtung aller FNP-Reserven wird deutlich, dass der Löwenanteil (67 Prozent) ebenfalls zwischen 1.000 Quadratmetern und zwei Hektar zu finden ist. Auffällig ist der im Verhältnis zu den anderen großen Klassen hohe Anteil der zehn bis 20 Hektar großen Flächen (39 an der Zahl beziehungsweise fünf Prozent).

Tabelle 10: Größe und Verfügbarkeit der gewerblichen FNP-Reserven

Größenklassen	sofort bis mittel- fristig		langfristig		Betriebs- weiterung		nicht verfügbar		alle FNP- Reserven	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %	Anzahl	in %	Anzahl	in %	Anzahl	in %
bis 1.000 m ²	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
1.000-5.000 m ²	123	25	8	7	68	38	12	21	211	25
5.001-10.000 m ² (1 ha)	107	22	14	12	47	26	9	16	177	21
1,01-2 ha	110	22	19	17	35	19	13	23	177	21
2,01-3 ha	47	10	13	12	15	8	6	11	81	10
3,01-4 ha	24	5	13	12	4	2	4	7	45	5
4,01-5 ha	19	4	8	7	3	2	2	4	32	4
5,01-6 ha	12	2	10	9	2	1	1	2	25	3
6,01-7 ha	10	2	2	2	1	1	3	5	16	2
7,01-8 ha	5	1	4	4	1	1	1	2	11	1
8,01-9 ha	5	1	3	3	1	1	0	0	9	1
9,01-10 ha	3	1	0	0	0	0	1	2	4	0
10,01-20 ha	18	4	14	12	2	1	5	9	39	5
größer als 20 ha	4	1	5	4	1	1	0	0	10	1
gesamt	488	100	113	100	180	100	57	100	838	100

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen



Vor dem Hintergrund, dass im überarbeiteten Regionalplan aller Voraussicht nach einige wenige Flächen für großflächiges und emittierendes Gewerbe vorgehalten werden sollen (überregional bedeutsame Standorte), ist die Untersuchung der Reserveflächen größer 20 Hektar interessant. Eine Betrachtung dieser Reserven ist darüber hinaus auch insofern sinnvoll, als dass laut Aussage einiger Kommunen häufig Anfragen von Unternehmen aufgrund fehlender zusammenhängender Flächen nicht befriedigt werden können.

Tabelle 11 und Abbildung 32 zeigen die derzeit vorhandenen Reserveflächen in der Planungsregion ab 20 Hektar. Insgesamt gibt es in diesen Größenklassen 15 Reserven, wovon acht bereits in den Flächennutzungsplänen dargestellt sind und als verfügbar bewertet wurden. Zusätzlich gibt es sieben Regionalplanreserven (GIB und ASB für Gewerbe). In diesem Zusammenhang sei jedoch nochmals darauf hingewiesen, dass die GIB-Reserven des Kreises Kleve (194 Hektar) entsprechend dem System des Gewerbeflächenpools nicht verortet sind und aus diesem Grund auch hier nicht auftauchen. Sie spielen jedoch bei der Diskussion um große Standorte eine wichtige Rolle, weil natürlich nun im Kreis Kleve eine Menge restriktionsfreier Bereiche definiert sind, die gegebenenfalls bei Nachfragen nach großen Flächen angeboten werden könnten.

Bei der Verteilung der verfügbaren FNP-Flächen fällt auf, dass die Region „Bergische Städte“ mit nur einer Fläche über die wenigsten großen Flächen verfügt, was erneut den in erster Linie topographiebedingten Flächenengpass bei zusammenhängenden großen Flächen im Bergischen Land verdeutlicht. Dagegen gibt es in den Regionen Düsseldorf/Kreis Mettmann/Rhein-Kreis Neuss und Kreis Viersen/Krefeld/Mönchengladbach jeweils drei große Flächen. Der Kreis Kleve verfügt wiederum über nur eine große FNP-Reserve. Die beiden größten Flächen befinden sich im Kreis Viersen. Zum einen handelt es sich dabei um den Gewerbepark VeNeTe in Nettetal mit 72 Hektar und damit die größte FNP-Reserve in der Planungsregion. Die zweitgrößte Fläche befindet sich in Tönisvorst mit rund 43 Hektar. Allerdings bestehen laut Aussage der Kommune Tönisvorst größere Probleme bei der Flächenmobilisierung. Bei der nicht verfügbaren Fläche in Kalkar handelt es sich um eine 23 Hektar große Betriebserweiterungsfläche.

Die größte Regionalplan-Reserve ist eine GIB-Reserve in Mettmann mit 74 Hektar, die jedoch aufgrund verschiedener Restriktionen (unter anderem Nutzungskonflikte mit der Landwirtschaft sowie Denkmalschutz) nicht mehr in Gänze für Emittenten nutzbar ist. Dahinter folgt mit knapp 44 Hektar das Gewerbegebiet Mackenstein in Viersen. Weitere große Reserven befinden sich in Neuss und Kaarst. In Neuss ist dies unter anderem das Gewerbegebiet Uedesheim – Bereich Tucherstraße (38 Hektar). Diese größere Reserve wird jedoch Gegenstand der 80. Regionalplanänderung, da diese aufgrund von verschiedenen Restriktionen nicht aktiviert werden kann. In Kaarst handelt es sich um eine große ASB-für-Gewerbe-Reserve mit 39 Hektar südwestlich der Anschlussstelle Holzbüttgen an der A57 neben dem eventuell für einen IKEA-Markt vorgesehenen Standort.

Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass im Gegensatz zu den kleineren Größenklassen in den großen Klassen letztendlich sehr wenige Flächen – insbesondere für Emittenten – zur Verfügung stehen. Sollten Flächen für überregional bedeutsame Standorte in der Planungsregion vorgehalten werden, so wird es unter den jetzigen Voraussetzungen schwierig, geeignete Standorte zu finden. Bei fast allen größeren Flächen bestehen Restriktionen beziehungsweise die Flächen sind aus verschiedenen Gründen nicht für Emittenten nutzbar. Für die überregionalen Standorte sollte darüber hinaus insbesondere auch Konversions- und Brachflächen ins Auge gefasst werden, die unabhängig von den Reserven als Wiedernutzungspotenzial (vgl. Kapitel 9.4) erfasst werden und weitere Entwicklungsspielräume bieten.



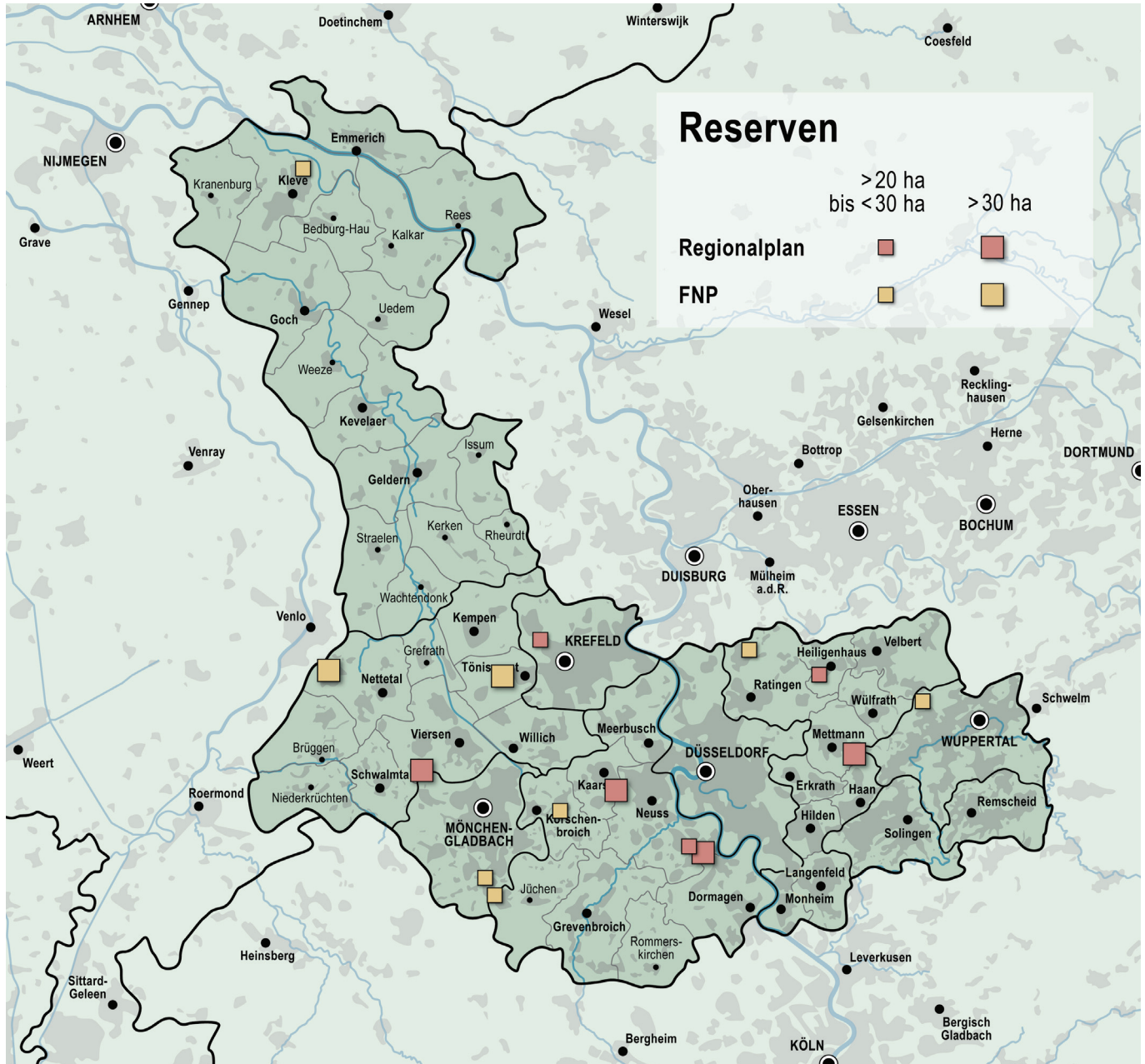
Tabelle 11: Gewerbliche Reserveflächen größer 20 Hektar in der Planungsregion nach Anzahl

<i>Größe</i>	<i>Verfügbare FNP-Reserven</i>	<i>nicht verfügbare FNP-Reserven, Betriebserweiterungen</i>	<i>§34 Reserven</i>	<i>Regionalplanreserven</i>	<i>alle Reserven</i>
<i>20-30 ha</i>	6	0	0	3	9
<i>> 30 ha</i>	2	0	0	4	6
<i>gesamt</i>	8	0	0	7	15

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen



Abbildung 32: Gewerbliche Reserveflächen in der Planungsregion größer 20 Hektar



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

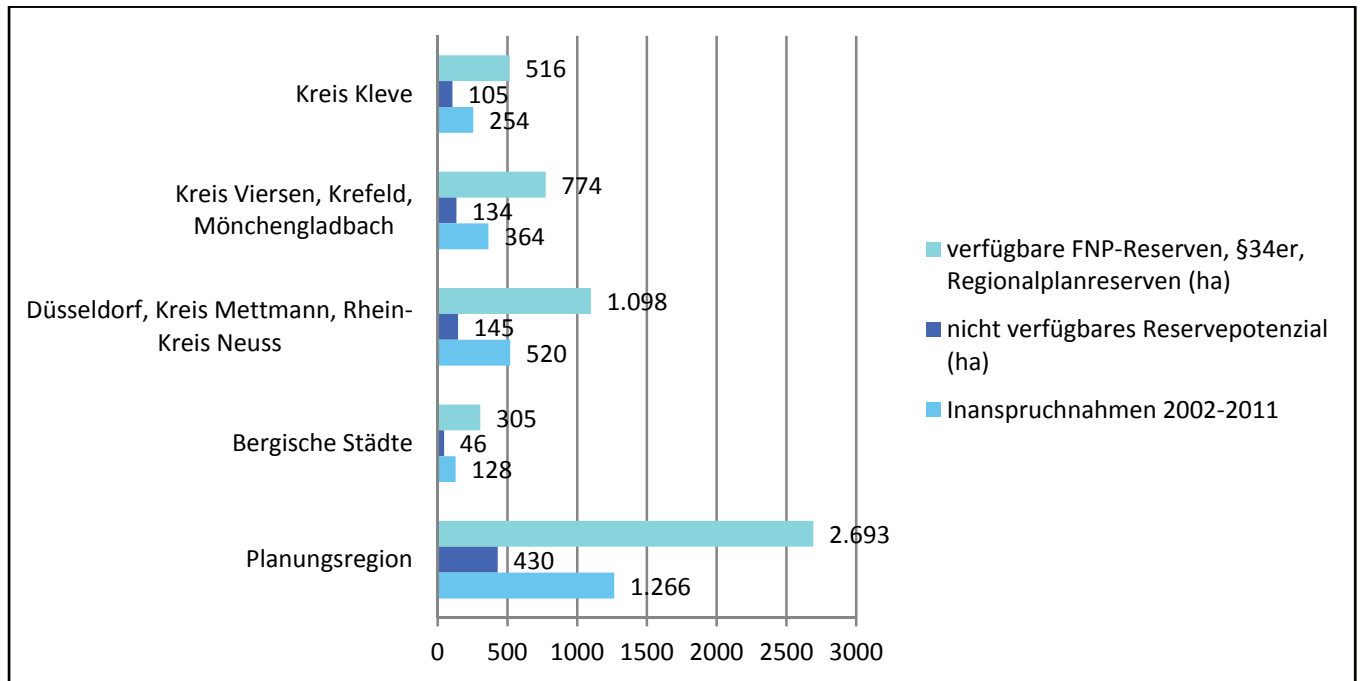
9.3 Gegenüberstellung der Reserven und Inanspruchnahmen

Bevor in Kapitel 10 der Flächenbedarf der einzelnen Städte und Kommunen in den kommenden Jahren analysiert wird, soll hier zunächst ein Vergleich der derzeit vorhandenen Reserven sowie der Inanspruchnahmen in den vergangenen Jahren erfolgen. Zwar werden die vorhandenen Reserven für einen Planungszeitraum von insgesamt 15 Jahren bis zur nächsten Regionalplanfortschreibung (zuzüglich des Planungszuschlags von 20 Prozent) betrachtet, während der Beobachtungszeitraum der Inanspruchnahmen nur von 2002 bis 2011 reicht und damit kürzer ist. Trotzdem ist aus Abbildung 33 ersichtlich, dass unter der Annahme einer ähnlich hohen Inanspruchnahme hochgerechnet auf die kommenden 15 Jahre in allen Teilregionen die Reserven den Bedarf decken können.



ten. Dies wäre auch möglich, wenn man nur die tatsächlich verfügbaren Reserven (verfügbare FNP-Reserven, §34er und Regionalplanreserven) den Inanspruchnahmen gegenüberstellt werden. Somit ist also der zur Verfügung stehende Entwicklungsrahmen auf die gesamte Planungsregion bezogen als ausreichend anzusehen. Nur in einzelnen Städten und Kommunen wird es voraussichtlich zu einem Flächenengpass kommen.

Abbildung 33: Gegenüberstellung der Inanspruchnahmen und Reserven in der Planungsregion in Hektar



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

Tabelle 12: Anzahl der gewerblichen Reserveflächen nach Größenklassen und Inanspruchnahmen 2002-2011

Größenklassen	Verfügbare FNP-Reserven		Nicht verfügbares Reservepotential, Betriebserweiterungen		§ 34 Reserven		Regionalplanreserven		Inanspruchnahmen (2002-2011)	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
bis 1000 m ²	1	0	0	0	0	0	0	0	84	6
1.000-5.000 m ²	131	22	80	34	3	8	0	0	745	56
5.001-10.000 m ² (1 ha)	121	20	56	24	3	8	0	0	255	19
1,01-2 ha	129	21	48	20	7	19	1	3	136	10
2,01-3 ha	60	10	21	9	4	11	2	6	42	3
3,01-4 ha	37	6	8	3	0	0	1	3	24	2
4,01-5 ha	27	4	5	2	0	0	3	9	13	1
5,01-6 ha	22	4	3	1	4	11	2	6	6	0



6,01-7 ha	12	2	4	2	3	8	6	19	5	0
7,01-8 ha	9	1	2	1	2	5	0	0	6	0
8,01-9 ha	8	1	1	0	3	8	2	6	4	0
9,01-10 ha	3	0	1	0	3	8	0	0	3	0
10,01-20 ha	32	5	7	3	4	11	8	25	12	1
größer als 20 ha	9	1	1	0	1	3	7	22	3	0
Gesamt	601	10 0	237	100	37	10 0	32	100	1338	100

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

9.4 Wiedernutzungspotenzial

Als Wiedernutzungspotenzial gelten alle voraussichtlich frei werdenden Flächen, bei denen die Art der Nachnutzung zum Stichtag noch nicht geklärt war, und für die bis dahin auch noch kein Planverfahren für eine künftige Nutzung eingeleitet wurde. Hierzu zählen unter anderem Bahnflächen, Postflächen, Konversionsflächen, gewerbliche Bauflächen, Gemeinbedarfsflächen und sonstige im Siedlungsraum gelegene Flächen mit Umnutzungsabsichten. Da diese Flächen noch keinem bestimmten Reservepotenzial zugeordnet werden können, unterscheiden sie sich somit auch von Brachflächen. Sie wurden zusätzlich zu den Reserveflächen (Kapitel 9.1 bis 9.3) erhoben.

Die Umnutzung des Wiedernutzungspotenzials stellt Städte und Gemeinden oftmals vor große Probleme. Beispielsweise sind die meist zentraler gelegenen Bahnflächen häufig nicht für eine gewerbliche Nutzung geeignet. Bei Kasernen müssen oftmals zunächst die Altlasten beseitigt werden, was mit einem hohen Kostenaufwand verbunden ist. Zur Realisierung bietet sich auch hier wieder interkommunale Zusammenarbeit an, da insbesondere kleinere Kommunen weder den Aufwand noch die Kosten alleine stemmen können.

Insgesamt verfügt die Planungsregion über ein Wiedernutzungspotenzial von 130 Flächen beziehungsweise 284 Hektar für die Bereiche Wohnen und Gewerbe¹⁰. Drei Viertel dieser Flächen sind zwischen 0,1 und drei Hektar groß, auf die Größenklassen über zehn Hektar entfallen insgesamt acht Flächen. Hinsichtlich der Verfügbarkeit ist der Großteil des Wiedernutzungspotenzials sofort bis mittelfristig verfügbar (Abbildung 34), bei einem Fünftel der Flächen schätzen die Kommunen die Verfügbarkeit als langfristig ein.

¹⁰ Weiteres Flächenpotenzial wird langfristig gesehen voraussichtlich der ehemalige Militärflugplatz in Niederkrüchten-Elmpt bieten. In welcher Form und wie viel der Fläche der tatsächlich genutzt werden kann, steht allerdings noch nicht fest. Der Abzug der Briten erfolgt nach aktuellem Stand (August 2012) im Jahr 2015.



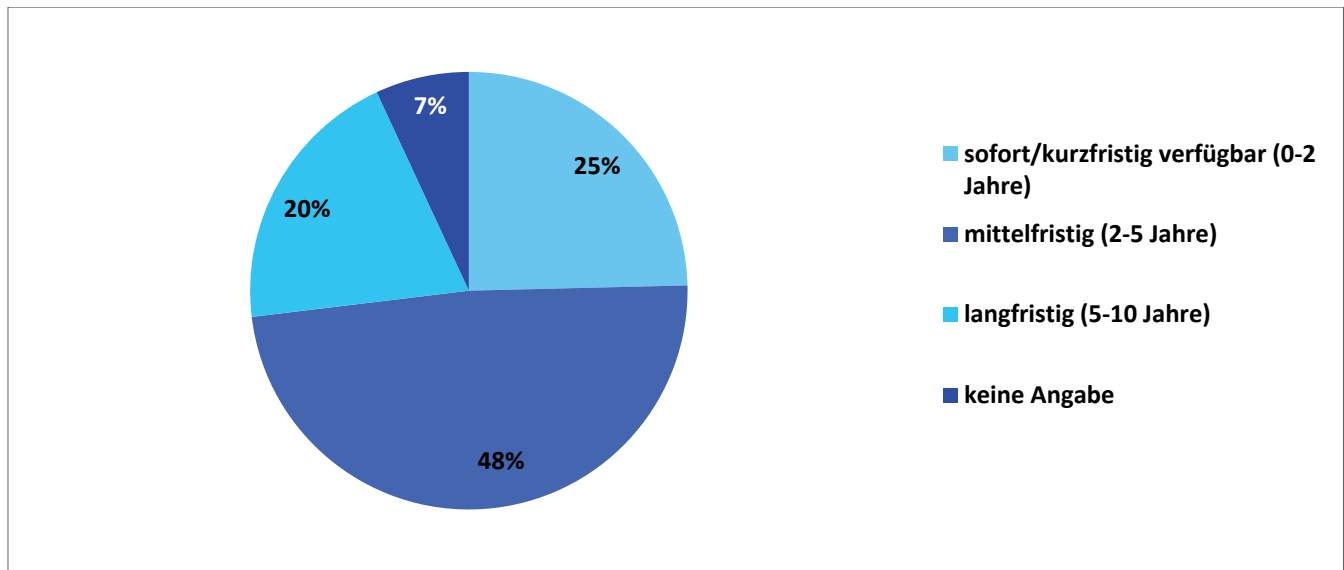
Tabelle 13: Wiedernutzungspotenzial nach Größenklassen und Anzahl

Wiedernutzungspotenzial nach Größen	Anzahl	%
bis 1.000 m ²	14	11
1.000-5.000 m ²	32	25
5.001-10.000 m ² (1ha)	21	16
1,01-2 ha	26	20
2,01-3 ha	17	13
3,01-4 ha	7	5
4,01-5 ha	1	1
5,01-10 ha	4	3
10,01-20 ha	6	5
größer als 20 ha	2	2
Gesamt	130	100

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen



Abbildung 34: Verfügbarkeit des Wiedernutzungspotenzials



Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

10. Gewerbeflächenbedarf in der Planungsregion

Die Berechnung des Gewerbeflächenbedarfs auf kommunaler Ebene erfolgt nach der in Kapitel 7 erläuterten Methodik, also der HSP 2-Methode. Zunächst werden in Kapitel 10.1 die Ergebnisse der ursprünglichen Handlungsspielraummethode (HSP 1) erläutert, da die modifizierte Handlungsspielraummethode (HSP 2) auf diesen beruht.

Die Aussagen zum Gewerbeflächenbedarf beinhalten weder eine Verortung möglicher künftiger Flächen, noch eine abschließende Aussage über die im Rahmen der Regionalplanaufstellung vorzunehmende umfassende Abwägung. Für die Flächenausweisungen im künftigen Regionalplan sind außerdem auch eigene Konzepte der Kreise, Städte und Kommunen zur Bedarfsberechnung zu berücksichtigen (siehe Kapitel 10.3). In diesen Fällen – beispielsweise im Kreis Mettmann – sind die Werte der Handlungsspielraummethode als vorbehaltliche Zahlen anzusehen.

Der Gewerbeflächenbedarf des Kreises Kleve kann sowohl bei der HSP 1-Methode als auch bei der HSP 2-Methode nur für den gesamten Kreis ermittelt werden. Grund ist, dass die letztendliche Bedarfsberechnung durch eine Gegenüberstellung des jeweiligen Handlungsspielraums und der verfügbaren Reserven erfolgt. Da sich jedoch die 194 Hektar des Gewerbeflächenpools Kreis Kleve nicht auf die einzelnen Kommunen verteilen lassen, also die Reserven nicht mehr kommunenscharf ermittelt werden können, ist nur die kreisweite Berechnung des Bedarfs möglich. Die auf den Verbräuchen der einzelnen Kommunen beziehungsweise der Arbeitsplatzdichte, den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sowie der jeweiligen Zentralität basierenden Handlungsspielräume konnten aber berechnet werden und sind in den Tabellen 13 und 14 dargestellt.



10.1 Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs nach der ursprünglichen Handlungsspielraum- methode (HSP 1)

Tabelle 14 zeigt, dass auf die gesamte Planungsregion bezogen nach der ursprünglichen Handlungsmethode die gewerblichen Reserven den Bedarf an Gewerbeflächen für den Planungszeitraum von 15 Jahren decken können. Hierbei ist auch die Planungsreserve von 20 Prozent (siehe Kapitel 7) mit einkalkuliert. Insgesamt steht einem Reserveflächenpotenzial (neben den verfügbaren FNP-Reserven wurden 50 Prozent der Betriebserweiterungsflächen angerechnet) von insgesamt 2.819 Hektar ein Handlungsspielraum von 1.782 Hektar gegenüber. Das heißt, dass – selbst wenn alle Bedarfe gedeckt wären – immer noch über 1.000 Hektar weitere Reserveflächen zur Verfügung stünden. Auch wenn nicht jede Fläche für jede Art von Gewerbe geeignet ist, ist dennoch davon auszugehen, dass das Reservepotenzial für Gewerbe für die Regionalplanfortschreibung insgesamt betrachtet nach der HSP 1-Methode ausreichend kalkuliert ist.

Auch bei der Auswertung der Zahlen der kreisfreien Städte wird deutlich, dass überall der auf Grundlage der von den Städten genannten Verbräuche berechnete Handlungsspielraum beziehungsweise Bedarf durch die vorhandenen Reserven gedeckt werden kann. Allerdings ist bei den Flächenausweisungen im künftigen Regionalplan wie bereits erwähnt zu berücksichtigen, dass nicht alle Reserven tatsächlich genutzt werden können. Insbesondere die Bergischen Städte stehen vor dem Problem, dass Flächen zum einen wegen der Topographie, zum anderen aber auch wegen kleinteiliger Gemengelagen nur bedingt „brauchbar“ sind.

Bei den Kreisen hat der Kreis Mettmann den verhältnismäßig höchsten Bedarf, der jedoch immer noch durch das vorhandene Reservepotenzial gedeckt werden kann. Die Bedarfe der übrigen drei Kreise sind nochmals deutlich geringer, wobei der Kreis Kleve ohnehin alleine durch den Reserveflächenpool mit 194 Hektar schon ausreichend versorgt ist.

Den größten Bedarf bei den kreisangehörigen Städten und Kommunen verzeichnen gemäß HSP 1-Methode Monheim am Rhein (Kreis Mettmann) mit 36 Hektar, Dormagen (Rhein-Kreis Neuss) mit 33 Hektar sowie die Stadt Willich (Kreis Viersen) mit 32 Hektar. Bei der Stadt Willich resultiert der hohe Bedarf aus einem im Verhältnis zum restlichen Kreis Viersen mit 41 Hektar sehr hohen Verbrauch zwischen 2002 und 2011. Hier wurden sehr viele Flächen in den vergangenen Jahren im Gewerbegebiet Münchheide in Anspruch genommen. Im weiteren Verfahren sollte dort geprüft werden, ob tatsächlich eine derart hohe Anzahl an Ausweisungen von Gewerbeflächen notwendig ist, und ob der Bedarf nicht beispielsweise auch in einem interkommunalen Gewerbegebiet gedeckt werden könnte.

Tabelle 14: Gewerbeflächenbedarf nach HSP 1-Methode

Kommune/Kreis	Inanspruchnahmen 2002-2011	Handlungsspielraum 15 Jahre	verfügbare Reserven (so- fort-langfristige FNP- Reserven, §34er, Regional- planreserven) und 50 % Be- triebserweiterungen	Gewerbeflächenbedarf in ha für 15 Jahre
Düsseldorf, krfr. Stadt	117	158	192	-34
Krefeld, krfr. Stadt	110	149	177	-29
Mönchengladbach, krfr. Stadt	100	135	146	-11
Remscheid, krfr. Stadt	15	20	75	-54
Solingen, krfr. Stadt	43	58	88	-30
Wuppertal, krfr. Stadt	71	96	154	-58
Kleve, Kreis¹¹	254	344	566	-222
Bedburg-Hau	3	4	k.A.	k.A.
Emmerich am Rhein, Stadt	32	43	k.A.	k.A.
Geldern, Stadt	24	32	k.A.	k.A.
Goch, Stadt	21	28	k.A.	k.A.
Issum	5	7	k.A.	k.A.

¹¹ Der Gewerbeflächenbedarf des Kreises Kleve kann nur auf Kreisebene berechnet werden, da aufgrund des Gewerbeflächenpools keine kommunenscharfen Reserveangaben vorliegen.

Kalkar, Stadt ¹²	6	9	k.A.	k.A.
Kerken	0	0	k.A.	k.A.
Kevelaer, Stadt	49	66	k.A.	k.A.
Kleve, Stadt	10	13	k.A.	k.A.
Kranenburg	8	11	k.A.	k.A.
Rees, Stadt	11	15	k.A.	k.A.
Rheurdt	2	2	k.A.	k.A.
Straelen, Stadt	48	64	k.A.	k.A.
Udem	18	25	k.A.	k.A.
Wachtendonk	7	9	k.A.	k.A.
Weeze	11	14	k.A.	k.A.
Mettmann, Kreis	255	344	432	-88
Erkrath, Stadt	13	17	16	1
Haan, Stadt	51	69	38	31
Heiligenhaus, Stadt	8	10	30	-20
Hilden, Stadt	21	28	42	-14
Langenfeld (Rhld.), Stadt	40	54	28	26
Mettmann, Stadt	9	12	94	-82
Monheim am Rhein, Stadt	36	48	12	36

¹² Die aktuellen Zahlen zu den Inanspruchnahmen der Stadt Kalkar lagen nicht rechtzeitig vor, es handelt sich deshalb um einen vorläufigen Wert.



Ratingen, Stadt	36	49	88	-39
Velbert, Stadt	26	35	51	-16
Wülfrath, Stadt	16	22	33	-11
Rhein-Kreis Neuss	201	271	496	-225
Dormagen, Stadt ¹³	53	72	39	33
Grevenbroich, Stadt ¹⁴	33	44	91	-47
Jüchen	14	18	32	-14
Kaarst, Stadt	8	10	65	-55
Korschenbroich, Stadt	38	51	48	3
Meerbusch, Stadt	9	12	33	-21
Neuss, Stadt	33	45	179	-134
Rommerskirchen ¹⁵	13	18	9	9
Viersen, Kreis	154	208	494	-286
Brüggen	10	13	40	-27
Grefrath	3	5	23	-18
Kempen, Stadt	39	53	36	17

¹³ Da keine aktuellen Zahlen zu den Inanspruchnahmen vorlagen, wurden für die Stadt Dormagen 53 Hektar und damit die Inanspruchnahmen von 2001 bis 2008 zugrunde gelegt (die Angabe stammt aus der Vorlage zum Erarbeitungsbeschluss von 2010 zur 68. Regionalplanänderung, GIB Kohnacker und GIB in ASB Top West)

¹⁴ Bei Grevenbroich wurden 5,4 Hektar des interkommunalen Gewerbegebietes Neurath berechnet, die restlichen 5,6 Hektar wurden bei Rommerskirchen angerechnet. Allerdings sind diese Flächen in erster Linie für kraftwerkaffines Gewerbe vorgesehen.

¹⁵ Siehe Fußnote Grevenbroich



Nettetal, Stadt	10	14	97	-83
Niederkrüchten	7	10	20	-10
Schwalmtal	11	15	36	-21
Tönisvorst, Stadt	4	5	63	-58
Viersen, Stadt	28	38	155	-117
Willich, Stadt	41	56	24	32
Planungsregion Düsseldorf gesamt	1.320	1.782	2.819	-1.037

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

10.2 Ermittlung des Gewerbeflächenbedarfs nach der modifizierten Handlungsspielraumtheorie (HSP 2-Methode)

Bei der HSP 2-Methode wird mit Ausnahme des Kreis Kleve (siehe oben) der in Kapitel 10.1 ermittelte kreisweite Handlungsspielraum (Bedarf) der kreisangehörigen Kommunen nach den Kriterien sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Zentralität, Arbeitsplatzdichte und Inanspruchnahmen verteilt (siehe auch Kapitel 7.2). Vorweg ist für die kreisangehörigen Städte und Kommunen anzumerken, dass die Ergebnisse der HSP 2-Methode etwas geringer ausfallen als die der HSP 1-Methode. Dies hängt mit dem 10-Prozent-Abschlag für die Sonderbedarfe zusammen, die vom gesamten Kreiswert zuvor abgezogen werden und nicht pauschal, sondern nur bei entsprechendem Bedarf auf die Kommunen zurückverteilt werden sollen. Bei den Zahlen für die gesamten Kreise und kreisfreien Städte sind diese zehn Prozent allerdings bereits mit einkalkuliert.

Die Tabelle 15 zeigt die Ergebnisse der HSP 1- und HSP 2-Methode sowie die jeweiligen Bedarfe der Städte und Kommunen nach den Kriterien Zentralität, Arbeitsplatzdichte- und Beschäftigtenzahlen sowie Inanspruchnahmen.

Grundsätzlich lässt sich sagen, dass die Ergebnisse beider Methoden im Vergleich eine ähnliche Tendenz aufweisen. Der gesamte Gewerbeflächenbedarf beträgt nach HSP 2 ebenso wie auch nach HSP 1 in der Planungsregion -1.037 Hektar, was insofern logisch ist, als dass bei HSP 2 nur eine andere Verteilung der Gesamtbedarfe auf die Städte und Kommunen erfolgt. Bei den kreisfreien Städten, bei denen nach der modifizierten Vorgehensweise im Vergleich zu HSP 1 noch die Zentralität und damit die Einwohnerzahlen berücksichtigt werden, zeigt sich, dass die Städte Düsseldorf (13 Hektar), Remscheid (-43 Hektar) und Wuppertal (-31 Hektar) einen höheren Gewerbeflächenbedarf haben als bei der Bedarfsberechnung nur auf Grundlage der Inanspruchnahmen (HSP 1). Bei Wuppertal und Düsseldorf ist dies in erster Linie auf die im Vergleich zu den anderen kreisfreien Städte deutlich höheren Einwohnerzahlen zurückzuführen. Bei der Stadt Remscheid trägt zu dem nun höheren Bedarf bei, dass



der sehr geringe Gewerbeflächenverbrauch (15 Hektar 2002 bis 2011) durch diese Vorgehensweise im Vergleich zu HSP 1 etwas nivelliert wird. Dennoch kann der Bedarf bei allen kreisfreien Städten durch die vorhandenen Reserven gedeckt werden.

Für den Kreis Kleve, für den die endgültige Bedarfsberechnung wie erläutert nur kreisweit erfolgen kann, fällt der Gewerbeflächenbedarf mit -282 Hektar geringer aus als bei HSP 1 mit -222 Hektar. Ursache dafür ist der hohe Anteil der Grundzentren, denen nach dem Kriterium Zentralität keine zusätzlichen Flächen zustehen. Trotzdem lassen die bei beiden Methoden hohen negativen Werte deutlich erkennen, dass im gesamten Kreis Kleve Neudarstellungen für Gewerbe nicht notwendig sind. Durch den Gewerbeflächenpool Kreis Kleve ist der Bedarf außerdem ausreichend gedeckt.

Bei den übrigen Kreisen zeigt sich, dass immer mindestens zwei der höchsten beziehungsweise niedrigsten Werte bei beiden Methoden übereinstimmen. Somit haben also größtenteils dieselben Kommunen einen eher großen beziehungsweise geringen Bedarf. Beispielsweise benötigt Monheim am Rhein nach beiden Verfahren im Kreis Mettmann die meisten Flächen, während der Bedarf der Stadt Mettmann in beiden Fällen am geringsten ist. Der Gesamtbedarf des Rhein-Kreis Neuss fällt bei beiden Methoden ähnlich aus. Die kreisweiten Bedarfe im Kreis Mettmann und im Kreis Viersen liegen nach HSP 2 mit -100 beziehungsweise -301 Hektar unter den HSP 1-Werten mit -88 beziehungsweise -286 Hektar.

Deutlich niedrigere Werte nach HSP 2- im Vergleich zur HSP 1-Vorgehensweise ergeben sich für folgende Städte und Kommunen: Haan (-31 beziehungsweise -5 Hektar), Langenfeld (26 beziehungsweise 13 Hektar), Monheim am Rhein (36 beziehungsweise 15 Hektar), Dormagen (33 beziehungsweise 3 Hektar) Korschenbroich (3 beziehungsweise -3 Hektar), Kempen (17 beziehungsweise -5 Hektar) und Willich (32 beziehungsweise 11 Hektar). Bei diesen Städten waren in erster Linie die hohen Inanspruchnahmen für die entsprechend hohen Bedarfe nach HSP 1 ausschlaggebend. Durch Heranziehen der neuen Kriterien, bei denen diese Städte zum Teil eher im Mittelfeld liegen, werden die Ausreißer etwas ausgeglichen und der Bedarf fällt geringer aus.

Darüber hinaus wird deutlich, dass die Spannweiten zwischen dem höchsten und dem niedrigsten Bedarf bei der HSP 2-Methode jeweils geringer ausfallen und damit offensichtlich eine gleichmäßigere Verteilung der Bedarfe als bei der normalen Handlungsspielraummethode stattfindet. So liegen die Bedarfszahlen im Rhein-Kreis-Neuss nach der HSP 2-Methode bei -107 bis +3 Hektar, nach HSP 1 zwischen -134 und +33 Hektar. Auch dies ist unter anderem durch Ausreißer wie die Stadt Dormagen mit ihrem hohen Bedarf, aber auch durch den wegen des Abschlags für Sonderzuschläge um zehn Prozent geringeren Bedarf (nur bei den kreisangehörigen Städten) bei der modifizierten Handlungsspielraummethode bedingt.



Tabelle 15: Gewerbeflächenbedarf nach HSP 2-Methode

Kommune/Kreis	Handlungsspielraum der Städte und Kommunen in ha auf Basis Zentralität, Beschäftigte, Arbeitsplatzdichte und Inanspruchnahmen	verfügbare Reserven (sofortlangfristige FNP-Reserven, 50 % der Betriebserweiterungen, §34er, Regionalplanreserven)	Gewerbeflächenbedarf nach HSP 2-Methode	Gewerbeflächenbedarf nach HSP 1-Methode
Düsseldorf, krfr. Stadt	205	192	13 ¹⁶	-34
Krefeld, krfr. Stadt	146	177	-31 ¹⁷	-29
Mönchengladbach, krfr. Stadt	139	146	-7 ¹⁷	-11
Remscheid, krfr. Stadt	31	75	-43 ¹⁷	-54
Solingen, krfr. Stadt	67	88	-21 ¹⁷	-30
Wuppertal, krfr. Stadt	123	154	-31 ¹⁷	-58
Kleve, Kreis	284	566	-282 ¹⁷	-222
Bedburg-Hau	12	k.A.	k.A.	k.A.
Emmerich am Rhein, Stadt	29	k.A.	k.A.	k.A.
Geldern, Stadt	28	k.A.	k.A.	k.A.

¹⁶ Bei den Kreisen und kreisfreien Städten wurden die zehn Prozent, die vom ursprünglichen Handlungsbedarf für „Sonderbedarfe“ abgezogen wurden, wieder hinzugerechnet. Wenn die kreisangehörigen Städte diese Sonderbedarfe anmelden, werden diese noch zu den jeweiligen Bedarfswerten aufaddiert.



Goch, Stadt	23	k.A.	k.A.	k.A.
Issum	7	k.A.	k.A.	k.A.
Kalkar, Stadt	10	k.A.	k.A.	k.A.
Kerken	4	k.A.	k.A.	k.A.
Kevelaer, Stadt	30	k.A.	k.A.	k.A.
Kleve, Stadt	33	k.A.	k.A.	k.A.
Kranenburg	7	k.A.	k.A.	k.A.
Rees, Stadt	11	k.A.	k.A.	k.A.
Rheurdt	3	k.A.	k.A.	k.A.
Straelen, Stadt	30	k.A.	k.A.	k.A.
Uedem	13	k.A.	k.A.	k.A.
Wachtendonk	7	k.A.	k.A.	k.A.
Weeze	11	k.A.	k.A.	k.A.
Mettmann, Kreis	331	431	-100¹⁷	-88
Erkrath, Stadt	21	16	5	1
Haan, Stadt	33	38	-5	31
Heiligenhaus, Stadt	17	30	-13	-20
Hilden, Stadt	32	42	-10	-14
Langenfeld (Rhld.), Stadt	41	28	13	26



Mettmann, Stadt	20	94	-74	-82
Monheim am Rhein, Stadt	27	12	15	36
Ratingen, Stadt	50	88	-38	-39
Velbert, Stadt	41	51	-10	-16
Wülfrath, Stadt	16	33	-17	-11
Rhein-Kreis Neuss	263	496	-233¹⁷	-225
Dormagen, Stadt	42	39	3	33
Grevenbroich, Stadt	38	91	-53	-47
Jüchen	10	32	-22	-14
Kaarst, Stadt	18	65	-47	-55
Korschenbroich, Stadt	25	48	-23	3
Meerbusch, Stadt	24	33	-9	-21
Neuss, Stadt	72	179	-107	-134
Rommerskirchen	8	9	-1	9
Viersen, Kreis	193	494	-301¹⁷	-286
Brüggen	11	40	-29	-27
Grefrath	7	23	-16	-18
Kempen, Stadt	31	36	-5	17
Nettetal, Stadt	19	97	-78	-83



Niederkrüchten	6	20	-14	-10
Schwalmtal	12	36	-24	-21
Tönisvorst, Stadt	13	63	-50	-58
Viersen, Stadt	40	155	-115	-117
Willich, Stadt	35	24	11	32
Planungsregion Düsseldorf gesamt	1.782	2.819	-1.037	-1.037

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

Da für die Flächendarstellungen im neuen Regionalplan die landesweit einheitliche Berechnungsmethode noch nicht bekannt ist, sollte aus Sicht der Regionalplanungsbehörde die modifizierte Handlungsspielraummethode (HSP 2) in der Planungsregion Düsseldorf angewendet werden. Zum einen basiert die Methodik auf sehr aktuellen Daten, die die Kommunen im Rahmen des Siedlungsmonitorings 2012 geliefert haben. Sie spiegelt somit die tatsächliche Entwicklung der Inanspruchnahmen von Gewerbeflächen in den letzten zehn Jahren wie auch die Reserveflächensituation wieder. Zum anderen werden dabei neben den reinen Inanspruchnahmen als Grundlage für die Bedarfsberechnung auch wirtschaftliche Aspekte wie die Arbeitsplatzdichte berücksichtigt, wodurch wiederum einzelne Ausreißer aufgrund hoher Inanspruchnahmen nicht so stark ins Gewicht fallen. Außerdem sollen teilregionale Konzepte (siehe unten) Berücksichtigung finden.

Die Ergebnisse der Bedarfsberechnung werden mit den Kommunen im Rahmen der nächsten Gemeindegespräche im Einzelnen diskutiert. Auch sollen in die Diskussion die Anregungen der Städte und Kommunen einfließen, die diese hinsichtlich der Flächendarstellungen im neuen Regionalplan bis Juni 2012 liefern konnten.

10.3 Teilregionale Konzepte

Der Vorteil eigener Gewerbeflächenkonzepte beziehungsweise Bedarfsberechnungen bei Kreisen, Städten und Kommunen besteht darin, dass in der Regel dabei fundiertere Daten erhoben und dadurch teilregionale Besonderheiten stärker berücksichtigt werden können, als dies bei der Berechnung durch die Regionalplanungsbehörde der Fall ist. So besteht zum Beispiel die Möglichkeit, die ortsansässigen Unternehmen nach ihren Standortanforderungen und Zukunftswünschen zu befragen. Auch deshalb empfiehlt die Regionalplanungsbehörde, derartige Konzepte zu entwickeln.

Die HSP 2-Methode bietet für die Darstellung neuer Gewerbeflächen im Rahmen der Regionalplanfortschreibung einen Orientierungsrahmen. Inwieweit teilregionale Konzepte in den Fortschreibungsprozess mit einfließen, ist im Einzelfall zu prüfen. Sofern Flächenbedarfsberechnungen von Kreisen, Städten oder Kommunen vorliegen, die auf konkreten Bedarfsanalysen beruhen, sind diese im Sinne des Gegenstromprinzips zu berücksichtigen.

Derzeit sind in der Planungsregion Düsseldorf einige Gewerbeflächengutachten in der Erarbeitung beziehungsweise schon verabschiedet. Neben dem bereits durch die Räte Remscheids, Solingens und Wuppertals verab-



schiedeten Regionalen Gewerbeflächenkonzept Bergisches Städtedreieck ist in diesem Zusammenhang beispielsweise auch das Gewerbe- und Industrieflächenkonzept des Kreises Mettmann (GeKo) zu nennen. Dieses wurde von der Industrie- und Handelskammer Düsseldorf und dem Kreis Mettmann unter Einbindung aller kreisangehörigen Kommunen in Auftrag gegeben. Grundlage für die Bedarfsberechnung bildet die GIFPRO-Methode. Dafür wurden zum Beispiel individuelle Quoten für Neuansiedlungen und Verlagerungen erhoben. Auch wurde eine ortsbezogene Flächenkennziffer ermittelt. Zudem wurde die Wirtschaftsstruktur vor Ort analysiert, unter anderem auch durch Gespräche mit den jeweiligen Kommunen. Die Ergebnisse liegen voraussichtlich im November 2012 vor und werden in die Überlegungen zu den Flächendarstellungen einfließen. Für den kreisweiten Bedarf lässt sich jedoch jetzt schon sagen, dass dieser in einer ähnlichen Größenordnung wie der mit der HSP 2-Methodik entwickelte Kreisbedarf liegen wird.

11. Fazit Gewerbe

Kleine Flächen gefragt

Das Siedlungsmonitoring zeigt unter anderem, wie viel gewerbliche Baufläche in den vergangenen zehn Jahren in der Planungsregion Düsseldorf in Anspruch genommen wurde. Insgesamt wurden 1.338 Inanspruchnahmen mit 1.267 Hektar registriert. Auffallend ist, dass der weitaus größte Teil der Flächen (81 Prozent) kleiner als ein Hektar groß war. Allerdings machten diese Flächen bezogen auf ihre Größe nur 31 Prozent der Gesamtflächeninanspruchnahme aus. Dagegen lag der Anteil an der Gesamtflächeninanspruchnahme bei den insgesamt nur 39 Inanspruchnahmen über fünf Hektar bei 35 Prozent. Das bedeutet also, dass relativ viel Fläche mit nur wenigen Inanspruchnahmen verbraucht wurde.

Flächen für kurzfristige Entwicklung größtenteils gesichert

Die Untersuchung der gewerblichen Reserveflächen (FNP-Reserven, Regionalplanreserven und §34er-Reserven) hat ein Potenzial von 3.122 Hektar in der Planungsregion ergeben. Davon sind bereits 1.812 Hektar in den Flächennutzungsplänen dargestellt. Von den FNP-Potenzialen kann rund die Hälfte der Flächen sofort bis kurzfristig, also innerhalb der nächsten zwei Jahre, realisiert werden. Alleine in die Kategorie „sofort verfügbar“ fallen fast zwei Fünftel aller Flächen. Während jedoch in den zeitnah verfügbaren Kategorien vor allem die kleineren Flächen zwischen 1.000 Quadratmetern und zwei Hektar vertreten sind, sind die Flächen größer zehn Hektar in der Regel eher langfristig verfügbar.

Engpass bei Flächen für überregionale Standorte

Sowohl die Beteiligungsrunden im Rahmen der Leitliniendiskussion als auch die Auswertung der Inanspruchnahmen haben ergeben, dass ein Bedarf an überregional bedeutsamen Standorten für Emittenten in der Planungsregion besteht. Allerdings hat sich bei der Analyse der großflächigen Standorte über 20 Hektar (insgesamt 15) auch gezeigt, dass tatsächlich geeignete Standorte in der Regel schwer zu finden sind. Meist bestehen Konflikte mit anderen Nutzungen oder die Flächen sind aus anderweitigen Gründen nicht realisierbar. Deshalb müssen hier beispielsweise Konversions- und Brachflächen stärker ins Auge gefasst werden.

Angebot insgesamt ausreichend, Bedarf gedeckt

Die Berechnung des Gewerbeflächenbedarfs für die kommenden 15 Jahre soll nach der modifizierten Handlungsspielraummethode (HSP 2) erfolgen. Bereits die Handlungsspielraummethode in ihrer ursprünglichen Form



(HSP 1) hat in der Vergangenheit angemessene Bedarfszahlen geliefert und basiert auf den aktuellen Angaben der Städte und Kommunen zu Inanspruchnahmen und Reserven. Bei der HSP 2-Methode fließen neben den Inanspruchnahmen zusätzlich die Kriterien Zentralität, Arbeitsplatzdichte und Beschäftigte mit in die Berechnung ein.

Insgesamt steht einem Reserveflächenpotenzial von 2.819 Hektar (sofort bis langfristig verfügbare FNP-Reserven, § 34er-, Regionalplanreserven sowie 50 Prozent der Betriebserweiterungen) ein Handlungsspielraum von 1.782 Hektar gegenüber. Das bedeutet, dass – selbst wenn alle Bedarfe gedeckt wären – immer noch rund 1.000 Hektar zusätzliche verfügbare Reserven vorhanden wären. Auch wenn es in einzelnen Teilregionen zu Engpässen kommen kann, reicht der zur Verfügung stehende Entwicklungsrahmen in der gesamten Planungsregion für die nächsten 15 Jahre also aus.

Für die Flächendarstellungen im neuen Regionalplan müssen Kommunen und die Regionalplanungsbehörde gemeinsam überlegen, wo bei einem Überangebot gegebenenfalls Flächen zurückgenommen und dem Freiraum zugeführt werden können. Andersherum sollte bei Flächenengpässen über Möglichkeiten nachgedacht werden, wo neue Flächen dargestellt werden können, ohne Konflikte mit anderen Nutzungen zu erzeugen.

Geeignete Flächen für Gewerbe vorhalten

In den Teilregionen, in denen zum Beispiel aufgrund spezieller topographischer Verhältnisse weniger Flächen für gewerbliche Nutzungen zur Verfügung stehen, gilt es, die noch vorhandenen und insbesondere für emittierendes Gewerbe geeigneten Flächen zu sichern. Andere Nutzungen wie Wohnen oder Einzelhandel sollten an diesen Standorten ausgeschlossen werden, um Konflikte beispielsweise aufgrund von Emissionen zu verhindern. In diesem Zusammenhang sind vor allem die Bergischen Städte zu nennen.

Eigeninitiative gefragt!

Da nicht jede Fläche für jede Art von Gewerbe geeignet ist, müssen vor allem die Kommunen aktiver werden. Wenn Eigentümer nicht zum Verkauf von Flächen bereit sind, ist es auch ihre Aufgabe, gezielt auf die Eigentümer zuzugehen und Verkaufsanreize zu schaffen. Außerdem muss bei einem Flächenbedarf geprüft werden, inwiefern Flächen getauscht werden können. Weitere Möglichkeiten bieten interkommunale Gewerbegebiete mit einer gemeinsamen Planung, Entwicklung und Vermarktung von Flächen. So können oftmals Projekte realisiert werden, die eine Kommune alleine sonst nicht stemmen könnte. Hinzu kommt, dass die Inanspruchnahme von Freiraum meist geringer ist, als wenn jede Kommune ein eigenes neues Gewerbegebiet entwickelt.

Oft unterschätzt: Brachen und Konversionsflächen

Ein oftmals verkanntes Potenzial für Gewerbeansiedlungen bieten außerdem Brach- und Konversionsflächen. So verfügt die Planungsregion insgesamt über ein Wiedernutzungspotenzial von 284 Hektar für Wohnen und Gewerbe. Hier liegt ebenfalls ein Vorteil darin, dass keine neuen Flächen im Freiraum beansprucht werden. Insbesondere Konversionsflächen, die oftmals nicht unmittelbar an weitere Siedlungsbereiche angrenzen, sind zum Teil auch für die Entwicklung großflächiger Standorte für emittierendes Gewerbe geeignet. Allerdings ist die Realisierung von Brach- und Konversionsflächen meistens mit einem sehr hohen Kosten- als auch sonstigem Aufwand (Personal etc.) verbunden, weshalb diese ebenfalls möglichst in interkommunaler Zusammenarbeit entwickelt werden sollten.



Anhang

Anhang 1: Ergebnisse Siedlungsmonitoring 2012 Wohnen

Kommune/Kreis	Reservepotential 01.01.2012					
	Flächennutzungsplan (FNP)			§ 34 LPIG	Regionalplan (GEP99)	Summe
	Wohnbauland	Wohneinheiten insgesamt	Anteil des Baulücken und Bestandspotentials an WE insgesamt			
(ha)	(WE)	(%)	(WE)	(WE)	(WE)	
Düsseldorf	167	12.380	4%	1.650	3.600	17.630
Krefeld	117	5.850	49%	170	3.510	9.530
Mönchengladbach	115	6.330	57%	0	5.630	11.960
Remscheid	76	1.820	30%	0	320	2.140
Solingen	103	3.120	21%	0	4.690	7.810
Wuppertal	102	3.250	28%	60	2.340	5.650
kreisfreie Städte	680	32.750		1.880	20.090	54.720
Bedburg-Hau	14	310	29%	70	280	660
Emmerich	35	890	36%	0	900	1.790
Geldern	62	960	7%	30	750	1.740
Goch	36	680	7%	0	430	1.110
Issum	22	420	29%	0	130	550
Kalkar	23	1.100	48%	20	450	1.570
Kerken	15	460	37%	0	430	890
Kevelaer	20	560	27%	0	630	1.190
Kleve	69	1.620	6%	0	1.790	3.410
Kranenburg	16	440	52%	0	130	570
Rees	14	530	43%	0	880	1.410
Rheurth	4	150	60%	0	230	380
Straelen	43	1.390	26%	0	330	1.720
Uedem	8	210	14%	0	380	590
Wachtendonk	7	180	34%	40	80	300
Weeze	6	190	53%	0	130	320
Kreis Kleve	392	10.090		160	7.950	18.200



Kommune/Kreis	Reservepotential 01.01.2012					
	Flächennutzungsplan (FNP)			§ 34 LPIG	Regionalplan (GEP99)	Summe
	Wohnbauland	Wohneinheiten insgesamt	Anteil des Baulücken und Bestandspotentials an WE insgesamt			
	(ha)	(WE)	(%)	(WE)	(WE)	(WE)
Erkrath	14	650	34%	10	1.350	2.010
Haan	28	990	23%	120	0	1.110
Heiligenhaus	4	250	71%	70	880	1.200
Hilden	42	2.660	49%	40	320	3.020
Langenfeld	31	1.650	36%	0	180	1.830
Mettmann	13	640	42%	430	490	1.560
Monheim am Rhein	5	450	27%	270	180	900
Ratingen	21	1.370	55%	220	250	1.840
Velbert	66	1.650	2%	160	670	2.480
Wülfrath	11	530	26%	80	770	1.380
Kreis Mettmann	234	10.840		1.400	5.090	17.330
Dormagen	17	690	42%	140	1.440	2.270
Grevenbroich	56	1.480	14%	10	700	2.190
Jüchen	60	1.470	25%	0	150	1.620
Kaarst	11	480	48%	120	1.050	1.650
Korschenbroich	8	570	72%	550	450	1.570
Meerbusch	21	730	18%	300	3.990	5.020
Neuss	51	2.670	44%	490	2.300	5.460
Rommerskirchen	9	190	26%	20	280	490
Rhein-Kreis Neuss	233	8.280		1.630	10.360	20.270



Kommune/Kreis	Reservepotential 01.01.2012					
	Flächennutzungsplan (FNP)			§ 34 LPIG	Regionalplan (GEP99)	Summe
	Wohnbauland	Wohneinheiten insgesamt	Anteil des Baulücken und Bestandspotentials an WE insgesamt			
(ha)	(WE)	(%)	(WE)	(WE)	(WE)	
Brüggen	19	500	32%	0	530	1.030
Grefrath	24	610	18%	0	430	1.040
Kempen	28	510	2%	0	1.580	2090
Nettetal	94	2.530	26%	10	140	2.680
Niederkrüchten	17	590	51%	0	350	940
Schwalmtal	15	880	70%	0	130	1.010
Tönisvorst	54	1.140	4%	0	280	1.420
Viersen	135	3.190	16%	140	880	4.210
Willich	28	670	21%	10	770	1.450
Kreis Viersen	414	10.650		160	5.090	15.870
Planungsregion	1.953	72.580		5.230	48.580	126.390

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf, Angaben der Kommunen

Anhang 2: Bevölkerungsvorausberechnung – Ergebnisse für 2011 und die Modellrechnungsjahre 2015, 2020, 2025 und 2030 -Basisversion

Land/Kommune/Kreis	2011	2015	2020	2025	2030
Nordrhein-Westfalen	17.845.154	17.750.236	17.598.383	17.422.534	17.190.292
Planungsregion Düsseldorf ge- samt	3.248.680	3.239.140	3.221.422	3.197.751	3.162.310
Düsseldorf, krfr. Stadt	588.735	599.392	610.563	619.331	623.604
Krefeld, krfr. Stadt	235.076	233.569	231.676	229.366	226.172
Mönchengladbach, krfr. Stadt	257.993	256.877	254.908	252.369	248.952
Remscheid, krfr. Stadt	110.563	106.626	101.954	97.492	93.030
Solingen, krfr. Stadt	159.927	157.454	154.311	151.063	147.519
Wuppertal, krfr. Stadt	349.721	344.257	337.111	329.841	321.754
Kleve, Kreis	307.807	309.552	310.440	310.483	309.267
Mettmann, Kreis	495.155	489.711	482.702	474.958	466.036
Rhein-Kreis Neuss	443.286	444.534	444.897	444.276	442.224
Viersen, Kreis	300.417	297.168	292.860	288.572	283.752

Quelle: IT.NRW Geschäftsbereich Datenverarbeitung und Statistik

Anhang 3: Haushaltsvorausberechnung – Ergebnisse für 2010 und die Modellrechnungsjahre 2015, 2020, 2025 und 2030 –konstante Variante

Kommune/Kreis	2010	2015	2020	2025	2030
Planungsregion Düsseldorf gesamt	1.616.522	1.617.400	1.625.200	1.623.100	1.611.400
Düsseldorf, krfr. Stadt	321.852	332.500	338.500	342.400	344.200
Krefeld, krfr. Stadt	117.975	116.700	117.000	116.400	115.200
Mönchengladbach, krfr. Stadt	128.866	128.400	128.800	128.100	126.700
Remscheid, krfr. Stadt	54.890	53.800	52.200	50.300	48.200
Solingen, krfr. Stadt	75.093	76.600	76.100	74.900	73.300
Wuppertal, krfr. Stadt	180.301	179.600	177.300	173.900	170.000
Kleve, Kreis	135.193	137.000	139.600	141.500	142.400
Mettmann, Kreis	243.760	238.600	238.200	236.600	233.500
Rhein-Kreis Neuss	211.646	210.400	213.200	214.800	215.000
Viersen, Kreis	146.946	143.800	144.300	144.200	142.900

Quelle: IT.NRW Geschäftsbereich Datenverarbeitung und Statistik

Anhang 4: Bedarfsberechnung Wohnen Teil 1

Kommune/Kreis	Neubedarf 2012-2027	Ersatzbedarf 2012-2027	Fluktuations- reserve 2012-2027	errechneter Bedarf 2012-2027
Planungsregion Düsseldorf gesamt	16.600	48.466	32.324	102.620
Düsseldorf, krfr. Stadt	16.900	9.683	6.455	33.038
Krefeld, krfr. Stadt	100	3.663	2.442	6.204
Mönchengladbach, krfr. Stadt	600	3.804	2.536	6.941
Remscheid, krfr. Stadt	-5.200	1.782	1.188	891*
Solingen, krfr. Stadt	-2.000	2.368	1.579	2.358*
Wuppertal, krfr. Stadt	-7.500	5.716	3.811	3.725*
Kleve, Kreis	7.700	3.900	2.603	14.203
Mettmann, Kreis	-2.700	7.260	4.844	9.404
Rhein-Kreis Neuss	7.700	6.240	4.154	18.094
Viersen, Kreis	1.000	4.050	2.712	7.762

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf

* Werte nach Greifen des Sicherheitsboden (siehe Seite 11 ff.)

Anhang 5: Bedarfsberechnung Wohnen Teil 2

	errechneter Bedarf	25 % Bedarf	Zentralität	Bevölkerung 31.12.2011	Bevölkerung Ober- und Mittelzentren	Anteil Zentrale Orte (WE)	Anteil Einwohner (WE)	Anteil Baufertigstellung (WE)	Anteil Arbeitsplatzdichte (WE)	tatsächlicher Bedarf (WE)
gesamt	102 620	25 655			3.033.974	25.655				102.620
Düsseldorf, krfr. Stadt	33 038	8 259	OZ	592.393	592.393	5.009				29 788
Krefeld, krfr. Stadt	6 204	1 551	OZ	234.396	234.396	1.982				6 635
Mönchengladbach, krfr. Stadt	6 941	1 735	OZ	257.208	257.208	2.175				7 380
Remscheid, krfr. Stadt	891	223	MZ	109.596	109.596	927				1 595
Solingen, krfr. Stadt	2 358	589	MZ	159.699	159.699	1.350				3 119
Wuppertal, krfr. Stadt	3 725	931	OZ	349.470	349.470	2.955				5 749
Kleve, Kreis	14.203	3.551		308.085						12.135
Bedburg-Hau, Gemeinde			GZ	13.231			152	253	317	722
Emmerich am Rhein, Stadt			MZ	29.621	29.621	250	341	336	298	1.226
Geldern, Stadt			MZ	33.637	33.637	284	388	315	297	1.284
Goch, Stadt			MZ	34.125	34.125	289	393	463	209	1.354
Issum, Gemeinde			GZ	11.871			137	106	153	396
Kalkar, Stadt			GZ	13.791			159	132	215	507
Kerken, Gemeinde			GZ	12.675			146	98	104	347
Kevelaer, Stadt			MZ	28.402	28.402	240	327	392	215	1.175
Kleve, Stadt			MZ	49.621	49.621	420	572	436	330	1.757
Kranenburg, Gemeinde			GZ	9.972			115	184	136	434
Rees, Stadt			GZ	22.097			255	233	166	654
Rheurdt, Gemeinde			GZ	6.742			78	89	80	247
Straelen, Stadt			GZ	15.411			178	156	407	741
Uedem, Gemeinde			GZ	8.125			94	59	251	404
Wachtendonk, Gemeinde			GZ	7.942			92	85	152	328
Weeze, Gemeinde			GZ	10.822			125	213	220	558



	errechneter Bedarf	25 % Bedarf	Zentralität	Bevölkerung 31.12.2011	Bevölkerung Ober- und Mittelzentren	Anteil Zentrale Orte (WE)	Anteil Einwohner (WE)	Anteil Baufertigstellung (WE)	Anteil Arbeitsplatzdichte (WE)	tatsächlicher Bedarf (WE)
Mettmann, Kreis	9.404	2.351		494.457						11.234
Erkrath, Stadt			MZ	46.042	46.042	389	219	127	177	912
Haan, Stadt			MZ	29.240	29.240	247	139	247	274	907
Heiligenhaus, Stadt			MZ	26.462	26.462	224	126	140	225	715
Hilden, Stadt			MZ	55.508	55.508	469	264	193	264	1.190
Langenfeld (Rhld.), Stadt			MZ	59.248	59.248	501	282	419	293	1.495
Mettmann, Stadt			MZ	39.156	39.156	331	186	213	205	935
Monheim am Rhein, Stadt			MZ	43.038	43.038	364	205	185	181	935
Ratingen, Stadt			MZ	90.982	90.982	769	433	418	296	1.917
Velbert, Stadt			MZ	83.563	83.563	707	397	314	253	1.672
Wülfrath, Stadt			MZ	21.218	21.218	179	101	93	183	556
Rhein-Kreis Neuss	18.094	4.523		443.850						17.022
Dormagen, Stadt			MZ	63.019	63.019	533	642	707	675	2.557
Grevenbroich, Stadt			MZ	63.488	63.488	537	647	404	761	2.349
Jüchen, Gemeinde			GZ	22.639			231	453	318	1.002
Kaarst, Stadt			MZ	42.162	42.162	357	430	401	488	1.676
Korschenbroich, Stadt			MZ	33.022	33.022	279	337	417	448	1.480
Meerbusch, Stadt			MZ	54.572	54.572	461	556	509	579	2.106
Neuss, Stadt			MZ	152.010	152.010	1.285	1.549	1.394	992	5.220
Rommerskirchen, Gemeinde			GZ	12.938			132	237	263	632
Viersen, Kreis	7.762	1.940		299.842						7.961
Brüggen, Gemeinde			GZ	15.828			102	135	225	463
Grefrath, Gemeinde			GZ	15.524			100	68	183	352
Kempen, Stadt			MZ	35.694	35.694	302	231	181	296	1.009
Nettetal, Stadt			MZ	41.716	41.716	353	270	196	207	1.026
Niederkrüchten, Gemeinde			GZ	15.414			100	106	126	331
Schwalmtal; Gemeinde			MZ	18.858	18.858	159	122	167	160	608
Tönisvorst, Stadt			MZ	29.671	29.671	251	192	164	187	794
Viersen, Stadt			MZ	75.291	75.291	637	487	482	295	1.900
Willich, Stadt			MZ	51.846	51.846	438	336	442	261	1.478

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf



Anhang 6: Ergebnisse Siedlungsmonitoring 2012 Gewerbe

Kreise/kreisfreie Städte	Reservepotenzial gesamt (ha)	Reservepotenzial verfügbar (ha)	FNP-Reserven verfügbar (ha)	FNP-Reserven nicht verfügbar (ha), Betriebsweiterungen	Betriebsweiterungen (ha) (bereits in nicht verfügbaren FNP-Reserven enthalten)	§34er-Reserven (ha)	Regionalplanreserven (ha)	Inanspruchnahmen 2002-2011 (ha)
Düsseldorf, krfr. Stadt	192	192	151	0	0	41	0	117
Krefeld, krfr. Stadt	206	173	107	33	8	36	30	110
Mönchengladbach, krfr. Stadt	166	126	126	40	40	0	0	100
Remscheid, krfr. Stadt	87	66	41	21	19	8	17	15
Solingen, krfr. Stadt	88	88	72	0		16	0	43
Wuppertal, krfr. Stadt	175	151	102	25	5	0	48	71
Bedburg-Hau	1	1	1	0	0	0	0	3
Emmerich am Rhein, Stadt	99	81	81	18	18	0	0	32
Geldern, Stadt	30	30	30	0	0	0	0	24
Goch, Stadt	30	18	17	12	11	2	0	21
Issum	27	12	2	16	16	9	0	5
Kalkar, Stadt	34	4	1	30	30	3	0	6
Kerken	1	1	1	0	0	0	0	0
Kevelaer, Stadt	34	32	32	2	2	0	0	49
Kleve, Stadt	103	90	88	13	13	2	0	10
Kranenburg	3	3	3	0	0	0	0	8
Rees, Stadt	22	12	12	11	0	0	0	11
Rheurdt	4	4	2	0	0	0	2	2
Straelen, Stadt	28	28	28	0	0	0	0	48
Uedem	3	3	3	0	0	0	0	18
Wachtendonk	5	5	5	0	0	0	0	7
Weeze	6	3	3	4	4	0	0	11
Kleve, Kreis	624	519	307	105	93	16	196	254
Erkrath, Stadt	16	16	16	0	0	0	0	13
Haan, Stadt	39	37	20	2	2	3	15	51
Heiligenhaus, Stadt	30	29	6	1	1	0	23	8
Hilden, Stadt	46	39	39	7	7	0	0	21
Langenfeld (Rhld.), Stadt	35	27	24	8	2	0	3	40
Mettmann, Stadt	97	93	19	4	1	0	74	9
Monheim am Rhein, Stadt	35	12	12	23	0	0	0	36
Ratingen, Stadt	90	88	66	2	0	16	6	36
Velbert, Stadt	54	49	49	5	4	0	0	26
Wülfrath, Stadt	41	31	12	10	3	0	19	16



Kreise/kreisfreie Städte	Reservepotenzial gesamt (ha)	Reservepotenzial verfügbar (ha)	FNP-Reserven verfügbar (ha)	FNP-Reserven nicht verfügbar (ha), Betriebserweiterungen	Betriebserweiterungen (ha) (bereits in nicht verfügbaren FNP-Reserven enthalten)	§34er-Reserven (ha)	Regionalplanreserven (ha)	Inanspruchnahmen 2002-2011 (ha)
Mettmann, Kreis	483	421	263	62	19	19	140	255
Grevenbroich, Stadt	105	79	66	26	24	13	0	33
Jüchen	33	31	27	2	2	0	4	14
Kaarst, Stadt	65	65	2	0	0	25	39	8
Korschenbroich, Stadt	48	48	46	0	0	3	0	38
Meerbusch, Stadt	33	33	19	0	0	2	12	9
Neuss, Stadt	182	177	104	6	4	10	63	33
Rommerskirchen	9	9	9	0	0	0	0	13
Rhein-Kreis Neuss	476	443	274	33	30	52	117	148
Brüggen	48	32	21	16	16	1	10	10
Grefrath	32	18	12	13	9	0	6	3
Kempfen, Stadt	38	36	12	3	0	0	24	39
Nettetal, Stadt	112	96	89	16	2	0	8	10
Niederkrüchten	22	18	3	4	4	7	8	7
Schwalmtal	39	33	28	6	6	0	5	11
Tönisvorst, Stadt	64	62	62	2	2	0	0	4
Viersen, Stadt	155	155	95	0	0	6	54	28
Willich, Stadt	26	24	16	2	0	3	4	41
Viersen, Kreis	536	474	338	61	39	18	119	154
Teilregionen								
Kreis Kleve	621	516	307	105	93	13	196	254
Kreis Viersen, Krefeld, Mönchengladbach	907	774	571	134	87	54	149	364
Düsseldorf, Kreis Mettmann, Rhein-Kreis Neuss	1243	1098	720	145	49	115	263	520
Bergische Städte	350	305	215	46	24	24	66	128
Planungsregion	3.121	2.693	1.813	430	254	206	674	1.267

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf



Anhang 7: Bedarfsberechnung Gewerbe

Kommune/Kreis	Verbrauch 2002-2011	Handlungsspielraum nach HSP 1 für 15 Jahre in Hektar	HSP 1 minus 10 % für Sonderbedarfe	25 % von 90%HSP-Gesamt	Zentralität	Einwohner Mittel- und Oberzentren	Anteil nach Zentralität in ha	sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in kreisangehörigen Städten und Gemeinden	Anteil nach sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in ha	Arbeitsplätze	Anteil nach Arbeitsplätze in ha	Anteil nach Verbrauch in ha	Handlungsspielraum der Städte und Kommunen in ha auf Basis Zentralität, Beschäftigte, Arbeitsplätze und Inanspruchnahmen	verfügbare Reserven (sort-längfristige FNP-Reserven, 50 % der Betriebsverlängerungen, §34er, Regionalplanreserven)	Gewerflächenbedarf nach HSP 2- Methode	Gewerflächenbedarf nach HSP 1- Methode
gesamt	1.782	1.604	401	3.033.974	401	566	1782*	2.819	-1.037	-1.037	-1.037	-1.037	-1.037	-1.037	-1.037	-1.037
Düsseldorf, krfr. Stadt	117	158	142	592.393	35	Oberzentrum	78	205*	13	13	13	13	205*	192	13	-34
Krefeld, krfr. Stadt	110	149	134	234.396	33	Oberzentrum	31	146*	-31	-29	-29	-29	146*	177	-31	-29
Mönchengladbach, krfr. Stadt	100	135	122	257.208	30	Oberzentrum	34	139*	-7	-11	-11	-11	139*	146	-7	-11
Remscheid, krfr. Stadt	15	20	18	109.596	14	Mittezentrum	14	31*	-43	-54	-54	-54	31*	75	-43	-54
Solingen, krfr. Stadt	43	58	52	159.699	21	Mittezentrum	21	67*	-21	-30	-30	-30	67*	88	-21	-30
Wuppertal, krfr. Stadt	71	96	86	349.470	46	Oberzentrum	46	123*	-31	-58	-58	-58	123*	154	-31	-58
Kleve, Kreis**	254	344	310	80.664	77	Grundzentrum	77	5.616	284*	284*	284*	284*	284*	566	282	-222
Bedburg-Hau	3	4		4.424		Grundzentrum		4	12	12	12	12	12	k.A.	k.A.	k.A.
Emmerich am Rhein, Stadt	32	43		9.172		Mittelzentrum	4	9	7	7	7	7	7	k.A.	k.A.	k.A.
Geldern, Stadt	24	32		10.688		Mittelzentrum	4	10	6	6	6	6	6	k.A.	k.A.	k.A.
Goch, Stadt	21	28		34.125		Mittelzentrum	5	7	5	5	5	5	5	k.A.	k.A.	k.A.
Issum	5	7		1.894		Grundzentrum		2	3	3	3	3	3	k.A.	k.A.	k.A.
Kalkar, Stadt***	6	9		3.136		Grundzentrum		3	2	2	2	2	2	k.A.	k.A.	k.A.
Keulen	0	0		1.367		Grundzentrum		1	0	0	0	0	0	k.A.	k.A.	k.A.
Kevlaer, Stadt	49	66		6.422		Mittelzentrum	4	6	5	5	5	5	5	k.A.	k.A.	k.A.
Kleve, Stadt	10	13		17.166		Mittelzentrum	7	17	16	16	16	16	16	k.A.	k.A.	k.A.
Kranenburg	8	11		1.469		Grundzentrum		1	2	2	2	2	2	k.A.	k.A.	k.A.
Rees, Stadt	11	15		3.845		Grundzentrum		4	3	3	3	3	3	k.A.	k.A.	k.A.
Rheurdt	2	2		580		Grundzentrum		1	2	2	2	2	2	k.A.	k.A.	k.A.
Straelen, Stadt	48	64		6.876		Grundzentrum		7	6	6	6	6	6	k.A.	k.A.	k.A.
Uedem	18	25		2.163		Grundzentrum		2	3	3	3	3	3	k.A.	k.A.	k.A.
Wachtendonk	7	9		1.281		Grundzentrum		1	2	2	2	2	2	k.A.	k.A.	k.A.
Weeze	11	14		2.592		Grundzentrum		2	3	3	3	3	3	k.A.	k.A.	k.A.
Mettmann, Kreis	265	344	310	167.728	77	Grundzentrum		167.728	331*	331*	331*	331*	331*	431	-100	-88
Erkath, Stadt	13	17		46.042		Mittelzentrum	6	11.047	5	5	5	5	5	16	5	1
Haan, Stadt	51	69		29.240		Mittelzentrum	4	10.591	5	5	5	5	5	38	-5	31
Heiligenhaus, Stadt	8	10		26.462		Mittelzentrum	3	8.135	4	4	4	4	4	30	-13	-20
Hilden, Stadt	21	28		55.508		Mittelzentrum	7	20.323	9	9	9	9	9	42	-10	-14
Langenfeld (Rhld.), Stadt	40	54		59.248		Mittelzentrum	8	24.600	11	11	11	11	11	28	13	26
Mettmann, Stadt	9	12		39.156		Mittelzentrum	5	10.990	5	5	5	5	5	94	-74	-82
Monheim am Rhein, Stadt	36	48		43.038		Mittelzentrum	6	10.798	5	5	5	5	5	12	15	36
Ratingen, Stadt	36	49		90.982		Mittelzentrum	12	36.634	17	17	17	17	17	88	-38	-39
Velbert, Stadt	26	35		83.563		Mittelzentrum	11	29.194	13	13	13	13	13	51	-10	-16
Wulfath, Stadt	16	22		21.218		Mittelzentrum	3	5.416	2	2	2	2	2	33	-17	-11



Kommune/Kreis	Verbrauch 2002-2011	Handlungsspielraum nach HSP 1 für 15 Jahre in Hektar	HSP 1 minus 10 % für Sonderbedarfe	25 % von 90% HSP-Gesamt	Zentralität	Einwohner Mittel- und Oberzentren	Anteil nach Zentralität in ha	sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in kreisangehörigen Städten und Gemeinden	Anteil nach sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in ha	Arbeitsplätze	Anteil nach Arbeitsplätze in ha	Anteil nach Verbrauch in ha	Handlungsspielraum der Städte und Kommunen in ha auf Basis Zentralität, Beschäftigte, Arbeitsplätze und Inanspruchnahmen	Verfügbare Reserven (sofortlangfristige FNP-Reserven, 50 % der Betriebsverteilungen, §34er, Regionalplannereserven)	Gewerbeflächenbedarf nach HSP 2- Methode	Gewerbeflächenbedarf nach HSP 1- Methode
Rhein-Kreis Neuss	201	271	244	61			0	129.836	2.820	263*	496	-233	-225			
Dormagen, Stadt***	53	72			Mittelzentrum	63.019	8	17.400	8	421	39	3	33			
Grevenbroich, Stadt****	33	44			Mittelzentrum	63.488	8	19.960	9	474	91	-53	-47			
Jüchen	14	18			Grundzentrum			2.956	1	198	32	-22	-14			
Kaarst, Stadt	8	10			Mittelzentrum	42.162	6	8.078	4	305	65	-47	-55			
Korschenbroich, Stadt	38	51			Mittelzentrum	33.022	4	6.172	3	279	48	-23	3			
Meerbusch, Stadt	9	12			Mittelzentrum	54.572	7	12.334	6	361	33	9	-21			
Neuss, Stadt	33	45			Mittelzentrum	152.010	20	61.520	29	618	179	-107	-134			
Rommerskirchen****	13	18			Grundzentrum			1.416	1	164	9	-1	9			
Viersen, Kreis	154	208	187	47				80.502	3.306	193*	494	-301	-286			
Brüggen	10	13			Grundzentrum			4.020	2	384	40	-29	-27			
Grefrath	3	5			Grundzentrum			3.192	2	312	23	-16	-18			
Kempen, Stadt	39	53			Mittelzentrum	35.694	5	11.801	7	504	36	-5	17			
Nettelal, Stadt	10	14			Mittelzentrum	41.716	6	9.768	6	353	97	-78	-83			
Niederkrüchten	7	10			Grundzentrum			2.188	1	214	20	-14	-10			
Schwalmtal	11	15			Mittelzentrum	18.858	2	3.507	2	273	36	-24	-21			
Tönisvorst, Stadt	4	5			Mittelzentrum	29.671	4	6.211	4	319	63	-50	-58			
Viersen, Stadt	28	38			Mittelzentrum	75.291	10	24.369	14	502	155	-115	-117			
Willich, Stadt	41	56			Mittelzentrum	51.846	7	15.446	9	445	24	11	32			

Quelle: Regionalplanungsbehörde Düsseldorf



*Bei den Kreisen und kreisfreien Städten wurden die 10 Prozent, die vom ursprünglichen Handlungsbedarf für "Sonderbedarfe" abgezogen wurden, wieder hinzugerechnet. Bei den kreisangehörigen Städten und Gemeinden müssen diese noch zu den jeweiligen Bedarfswerten aufaddiert werden.

**Für die kreisangehörigen Städte und Kommunen des Kreis Kleve können keine kommunenscharfen Bedarfe berechnet werden, da die Reserven aufgrund des Gewerbeflächenpools Kreis Kleve nur für den gesamten Kreis dargestellt werden können und somit keine Gegenüberstellung der Reserven in den Kommunen mit den Handlungsspielräumen erfolgen kann.

***Die aktuellen Zahlen zu den Inanspruchnahmen der Städte Kalkar und Dormagen lagen für das Siedlungsmonitoring nicht rechtzeitig vor, es handelt sich hier um vorläufige Zahlen. Für Dormagen wurden die Inanspruchnahmen von 2001 bis 2008 zugrunde gelegt, die Angabe stammt aus der Vorlage zum Erarbeitungsbeschluss von 2010 zur 68. Regionalplanänderung.

****Bei Grevenbroich wurden 5,4 ha des interkommunalen Gewerbegebietes Neurath berechnet, die restlichen 5,6 ha wurden bei Rommerskirchen angerechnet. Allerdings sind diese Flächen in erster Linie für kraftwerkkaffines Gewerbe vorgesehen.