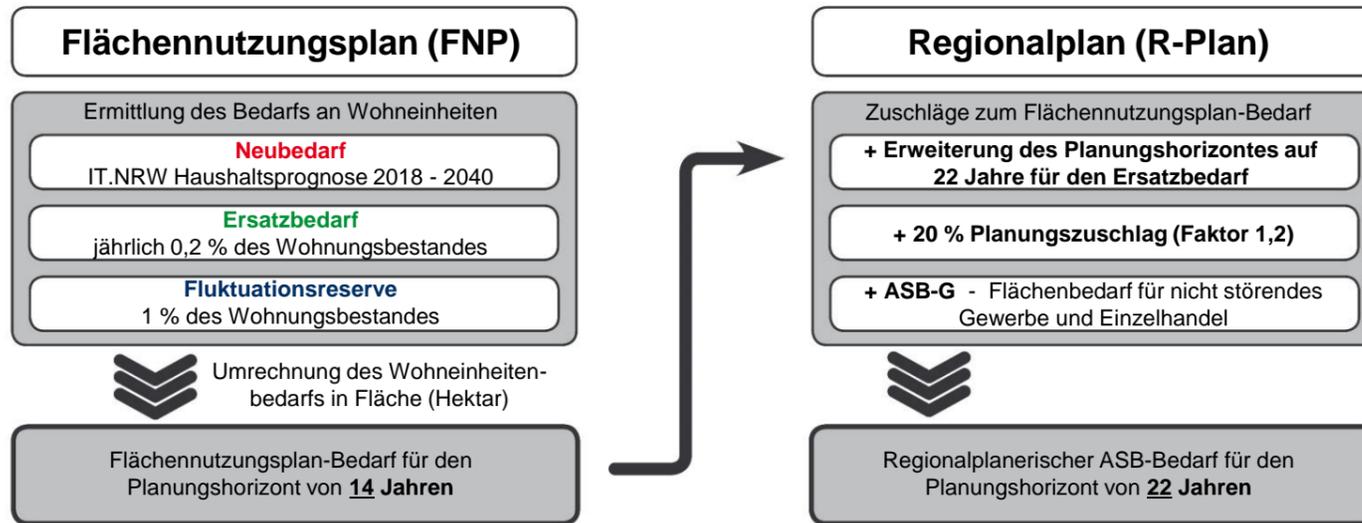


Beispielrechnung zur Abschätzung von ASB- und Wohnbauflächenbedarfen (Planungshorizont Regionalplan 2018 – 2040)



Verwendete Daten (Beispielkommune)

Daten zur Bevölkerung		Bevölkerungsfortschreibung / -vorausberechnung		Haushaltsmodellrechnung ¹ IT.NRW	
2018	Kreis	A	134.808 EW	B	139.700 EW
	Gemeinde	C	24.335 EW	D	25.218 EW (B x C / A)
	Bev. älter 19	E	19.755 EW		
	Ü19-Faktor	F	0,81179 (E / C)		
2030	Kreis	G	132.643 EW	H	132.000 EW
	Gemeinde	I	23.861 EW	J	23.745 EW (H x I / G)
	Bev. älter 19	K	19.488 EW		
	Ü19-Faktor	L	0,81673 (K / I)		

¹ Die Bevölkerungszahl der Haushaltsmodellrechnung unterscheidet sich u.a. durch die Berücksichtigung der Bevölkerung in Nebenwohnsitzen

Daten zur Wohnungsbestand und Haushaltsprognose		Haushaltsmodellrechnung IT.NRW		
2012	Haushaltsprognose gem. Zensus 2011			
	Kreis	M	56.892 Haushalte	
	Gemeinde	N	10.247 Haushalte	
2018	Wohnungsbestand			
	Kreis	O	62.300 Haushalte	
	Gemeinde	P	11.307 Wohnungen	
	Dichte lt. LEP	Q	30 ²	
2030	Haushaltsprognose ³			
	Kreis	R	58.262 Haushalte	S

² siehe Anhang
³ Die Ergebnisse der gemeindebezogenen Berechnungen zur Haushaltsentwicklung werden für den Kreis summiert und mit dem Ergebnis der Haushaltsmodellrechnung von IT.NRW abgeglichen. HH Kreis 2030 (Summe): HSK 116.726; MK 184.570; OE 58.262; SI 132.642; SO 141.432

Berechnung der Bedarfskomponenten

1) Neubedarf - IT.NRW Haushaltsprognose 2018 bis 2040

1a) Berechnung Haushalte Basisjahr (T) - (Umlegung HH-Prognose auf Gemeindeebene gem. Zensus 2011)

Formel: $\text{Haushalte Basisjahr (T)} = \frac{N}{M} \times O$ Berechnung: $T = \frac{10.247}{56.892} \times 62.300 = 11.221$ Wohneinheiten

1b) Berechnung Haushaltsgröße 2018 (U)

Formel: $\text{Haushaltsgröße 2018 (U)} = \frac{D}{T}$ Berechnung: $U = \frac{25.218}{11.221} = 2,25$

1c) Berechnung Haushalte Zieljahr (V) - (Haushalte Basisjahr + Entwicklung der HH aufgrund der Altersstruktur + Entwicklung der HH aufgrund der Bevölkerungsvorausberechnung) * Angleichung an HH-Prognose IT.NRW

Formel: $\text{Haushalte Zieljahr (V)} = \left\{ T + \frac{D \times (L - F)}{U} + \frac{J - D}{U} \right\} \times \frac{S}{R}$

Berechnung: $V = \left\{ 11.221 + \frac{25.218 \times (0,81673 - 0,81173)}{2,25} + \frac{23.745 - (25.218)}{2,25} \right\} \times \frac{59.900}{58.262} = 10.920$ Wohneinheiten

1d) Berechnung Neubedarf (NB)

Formel: $\text{Neubedarf (NB)} = \text{Haushalte Zieljahr (V)} - \text{Haushalte Basisjahr (T)}$

Berechnung: $NB = 10.920 - 11.221 = -301$ Wohneinheiten

2) Ersatzbedarf - 0,2 % des Wohnungsbestandes pro Jahr

Formel: $\text{Ersatzbedarf (EB)} = \text{Wohnungsbestand (P)} \times 0,002 \times \text{Planungshorizont}$

Berechnung FNP: $EB = 11.307 \times 0,002 \times 14 \text{ Jahre} = 317$ Wohneinheiten

Berechnung R-Plan: $EB = 11.307 \times 0,002 \times 22 \text{ Jahre} = 498$ Wohneinheiten

3) Fluktuationsreserve - 1 % des Wohnungsbestandes

Formel: $\text{Fluktuationsreserve (FR)} = \text{Wohnungsbestand (P)} \times 0,01$

Berechnung: $FR = 11.307 \times 0,01 = 113$ Wohneinheiten

Berechnung des Wohnungsbedarfs

Formel: $\text{Wohnungsbedarf (WB)} = \text{Neubedarf (NB)} + \text{Ersatzbedarf (EB)} + \text{Fluktuationsreserve (FR)}$

Berechnung FNP: $WB = -301 + 317 + 113 = 129$ Wohneinheiten

Berechnung R-Plan: $WB = -301 + 498 + 113 = 310$ Wohneinheiten

Ausnahme: Wenn der Wohnungsbedarf geringer ist als der halbe Ersatzbedarf (EB / 2), dann gilt dieser!

Berechnung FNP: $317 / 2 = 158$ Wohneinheiten (ist höher als 129, also gilt 158)

Berechnung R-Plan: $498 / 2 = 249$ Wohneinheiten (ist niedriger als 310, also gilt 310)

Berechnung des Wohnbauflächen- (FNP) und des ASB-Bedarfs (R-Plan)

Formel: $\text{Wohnbauflächenbedarf} = \text{Wohnungsbedarf} / \text{siedlungsstrukturtypische Dichte (Q)}$

Berechnung: $\text{Bedarf} = 158 / 30 = 5$ ha

Formel: $\text{ASB-Bedarf} = \text{Wohnungsbedarf} / \text{siedlungsstrukturtypische Dichte (Q)} \times \text{Planungszuschlag}$

Berechnung: $\text{Bedarf} = 310 / 30 \times 1,2 = 12$ ha