

Stadt Biel/Bienne, Abteilung Schule und Sport

# BEVÖLKERUNGSPROGNOSEN NACH STATISTIKKREISEN IN DER STADT BIEL



Foto: OSZ Mett-Bözingen ([www.oszmb.ch](http://www.oszmb.ch))

27. Mai 2013

Der Einfachheit und besseren Lesbarkeit wegen wird teilweise der männlichen Schreibweise der Vorzug gegeben.  
Dies bedeutet keine Diskriminierung des weiblichen Geschlechts.

**AUFTRAGGEBER:**

Stadt Biel/Bienne, Schule und Sport, Herr Peter Walther

**AUFTRAGNEHMER/BEARBEITENDE:**

Daniel Hornung, André König, Thomas Röthlisberger (IC Infraconsult AG)  
Software-Unterstützung: Sigmaplan AG

**VERSIONEN:**

Version	Datum	Status	EmpfängerInnen	Bemerkungen
1	2012-05-14	Entwurf		
2	2012-05-27	Definitive Version	Stadt Biel/Bienne, Abteilung Schule und Sport	Fachtechnischer Bericht

# INHALT

- 1. PROGNOSE-ANNAHMEN ..... 4
- 2. ERGEBNISSE ..... 6
  - 2.1 Generelles ..... 6
  - 2.2 Zu- und Wegzüge nach Alter, Stadt Biel/Bienne, Mittel pro Jahr 2007-2012 ..... 6
  - 2.3 Prognoseergebnisse für die Stadt Biel/Bienne ..... 8
    - 2.3.1 Neue Wohnungen, Wanderungen, Geburten und Sterbefälle, Stadt Biel/Bienne, 2007-2030 ..... 8
    - 2.3.2 Gesamtbevölkerungszahl und Altersgruppen Stadt Biel/Bienne, 2012-2030 ..... 9
    - 2.3.3 Altersaufbau Stadt Biel/Bienne, 2012-2030 ..... 10
  - 2.4 Ergebnisse nach Statistikkreisen (Karte vgl. Anhang 2) ..... 11
    - 2.4.1 Neue Wohnungen nach Statistikkreisen, 2013-2030 ..... 11
    - 2.4.2 Neue Wohnungen und Bevölkerungsentwicklung nach Statistikkreisen, 2013-2030 ..... 12
    - 2.4.3 Altersaufbau nach Statistikkreisen, 2012-2030 ..... 19
- ANHANG 1: WOHNBAUVORHABEN NACH STATISTIKKREISEN, 2013-2030 ..... 29
- ANHANG 2: KARTE DER STATISTIKKREISE MIT ECKWERTEN ZU EINWOHNERZAHLEN TOTAL UND NACH  
 JAHRGÄNGEN DER SCHULSTUFEN ..... 30

# 1. PROGNOSE-ANNAHMEN

Methode	Die Prognosen wurden nach einem biometrischen Modell erstellt. Danach werden die für die Bevölkerungsentwicklung massgebenden Komponenten – Geburten, Todesfälle, Wanderungen und Einbürgerungen - separat berechnet, und zwar je geografische Einheit für 400 Bevölkerungsgruppen (0, 1, 2, 3, ...-Jährige Schweizer/innen und Ausländer/innen). Die Methode lehnt sich an die regionalisierten Bevölkerungsprojektionen für den Kanton Bern aus dem Jahr 2012 <sup>1</sup> und an die Bevölkerungsszenarien nach Kantonen des Bundesamtes für Statistik (BFS) an. Basis bildet das mittlere Szenario <sup>2</sup> , das als dasjenige mit der aus gegenwärtiger Sicht grössten Eintreffenswahrscheinlichkeit gilt. Die konkreten Prognoseannahmen sind die Folgenden:
Geburtenhäufigkeiten	Bis 2030 leicht steigende Geburtenhäufigkeiten bei Schweizerinnen und leicht sinkende Geburtenhäufigkeiten bei ausländischen Frauen. Das Ausgangsniveau bezieht sich auf die vergangenen Jahre in der Stadt Biel, die künftige Entwicklung entspricht derjenigen, die das BFS für den Kanton Bern nach dem mittleren Szenario prognostiziert hat.
Sterbefälle	Wie eine Simulationsberechnung gezeigt hat, liegt die effektive Sterbehäufigkeit in der Stadt Biel (je Altersjahr) etwas über den Durchschnittswerten des Kantons Bern. Von diesem höheren Niveau wird die Entwicklung bis 2030 entsprechend den vom BFS für den Kanton Bern angenommenen Veränderungen prognostiziert. Gemäss diesen Annahmen sinkt die Sterblichkeit bis zum Jahr 2030.
Einbürgerungen	Die Einbürgerungshäufigkeiten entsprechen in der Stadt Biel dem bernischen Mittel der vergangenen Jahre. Bis 2030 wird mit leicht sinkenden Einbürgerungshäufigkeiten entsprechend den Annahmen des BFS für das mittlere Szenario des Kantons Bern gerechnet.
Wegzüge	Berechnet wird eine Wahrscheinlichkeit, dass eine Person (eines bestimmten Alters/Geschlechts/Nationalität) pro Jahr a) in eine andere Gemeinde bzw. b) von einem Statistikkreis in einen anderen Statistikkreis der Stadt wegzieht. Die Daten stützen sich auf kleinräumige Daten der Stadt Biel der Jahre 2007-2012. Die künftige Entwicklung der Wegzugshäufigkeiten (überkommunal und innerhalb der Stadt Biel) wird aus den Bevölkerungsszenarien des BFS übernommen (Übernahme der Veränderungen der Wegzugshäufigkeiten interkantonal). Die Entwicklung verläuft je nach Alter und Prognosejahr etwas unterschiedlich, i.d.R. insgesamt leicht ansteigend.
Zuzüge	Die Zuzüge werden ebenfalls speziell für die Stadt Biel modelliert. Die kleinräumige Analyse der vergangenen Entwicklung zeigt, dass die Zahl der Zuzüge in zwei Komponenten unterteilt werden kann, nämlich in einen konstanten Wert von 3'200 Personen pro Jahr sowie in einen von der Zahl der neu erstellten Wohnungen abhängigen Wert von 2.3 Personen pro neu erstellte Wohnung.

<sup>1</sup> Vgl. IC Infraconsult/SigmaPlan (Hrsg.: Statistikkonferenz des Kantons Bern), regionalisierte Bevölkerungsprojektionen für den Kanton Bern bis zum Jahr 2035 (Ausgabe 2012), Bern 2012, [www.fin.be.ch/fin/de/index/finanzen/finanzen/publikationen/bevoelkerungsprojektion.html](http://www.fin.be.ch/fin/de/index/finanzen/finanzen/publikationen/bevoelkerungsprojektion.html) (Mai 2013).

<sup>2</sup> Mittleres Szenario AR-00-2010 des Bundesamtes für Statistik bzw. Szenario mittel der regionalisierten Bevölkerungsprojektionen für den Kanton Bern bis zum Jahr 2035. Bevölkerungsszenarien des Bundesamtes für Statistik vgl. [www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/01/03/blank/key\\_kant/01.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/01/03/blank/key_kant/01.html) (Mai 2013).

Basierend auf dieser Korrelationsrechnung der vergangenen Jahre werden die gesamten Zuzüge in die Stadt Biel für die kommenden Jahre nach folgender Formel bestimmt: 3'200 plus 2.3 Mal die Zahl der neu erstellten Wohnungen.<sup>3</sup> Die neuen, zahlenmässig bedeutenden Wohnungen für die kommenden Jahre wurden von der Stadtplanung (nach Statistikkreisen) aufgrund des aktuellen Wissens zusammengestellt.

Die Berechnung der Zuzüge erfolgt grundsätzlich sowohl für die überkommunalen als auch für die innerstädtischen Zuzüge nach dem erwähnten Vorgehen. Die von der Wohnbautätigkeit unabhängige, konstante Zahl der innerstädtischen Zuzüge variiert von Statistikkreis zu Statistikkreis. Für die Prognosen gehen wir von den effektiven Werten der Jahre 2007-2012 aus.

Eintreffenswahrscheinlichkeit der Ergebnisse

Aus den oben stehenden Erläuterungen wird ersichtlich, dass die Ergebnisse der Prognosen wesentlich von den zugrunde gelegten Annahmen abhängen. Sollten sich Geburtenhäufigkeit, Sterblichkeit, Wohnbautätigkeit, Wanderungen usw. wesentlich anders entwickeln als oben beschrieben, werden die Ergebnisse zwangsläufig ebenfalls anders ausfallen. Wie weiter oben erwähnt, sind die den vorliegenden Prognosen zugrunde liegenden Annahmen **aus aktueller Sicht als wahrscheinliche Entwicklung** anzusehen.

**Generell gilt ausserdem, dass die Prognosegenauigkeit einerseits mit zunehmender zeitlicher Distanz abnimmt, da langfristige Entwicklungen z.B. der Wanderungen nicht immer genau vorausgesehen werden können. Andererseits sind generell bei Statistikkreisen mit geringen Einwohnerzahlen bezüglich Genauigkeit Vorbehalte anzubringen. Dies gilt für Gebiete mit weniger als ca. 5'000 Einwohner/innen.**

Grössere Wohnbauprojekte nur bis ca. 2025 bekannt

**Speziell sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass zur Zeit der Abfassung dieses Dokumentes keine Informationen über grössere Wohnbauprojekte für die Zeit nach 2025 bestehen. Aus diesem Grund resultieren in den hier präsentierten Bevölkerungsprognosen ab dem Jahr 2025 für die Stadt Biel/Bienne insgesamt sowie für die Mehrzahl der Statistikkreise rückläufige Einwohnerzahlen. Sollten zu einem späteren Zeitpunkt erneut grössere Wohnbauprojekte bekannt werden, müssten auch die vorliegenden Prognosen entsprechend angepasst werden.**

Bevölkerungszahl

Die in diesem Bericht ausgewiesenen Bevölkerungszahlen stützen sich auf Angaben der Dienststelle Bevölkerung und der Informatikdienste der Stadt Biel/Bienne. Sie sind mit den vom Bundesamt für Statistik ausgewiesenen Zahlen nicht vollständig vergleichbar.

---

<sup>3</sup> Dabei werden nur die grösseren, zur Zeit der Abfassung dieses Dokumentes bekannten Wohnbauprojekte berücksichtigt (Angaben Stadtplanung).

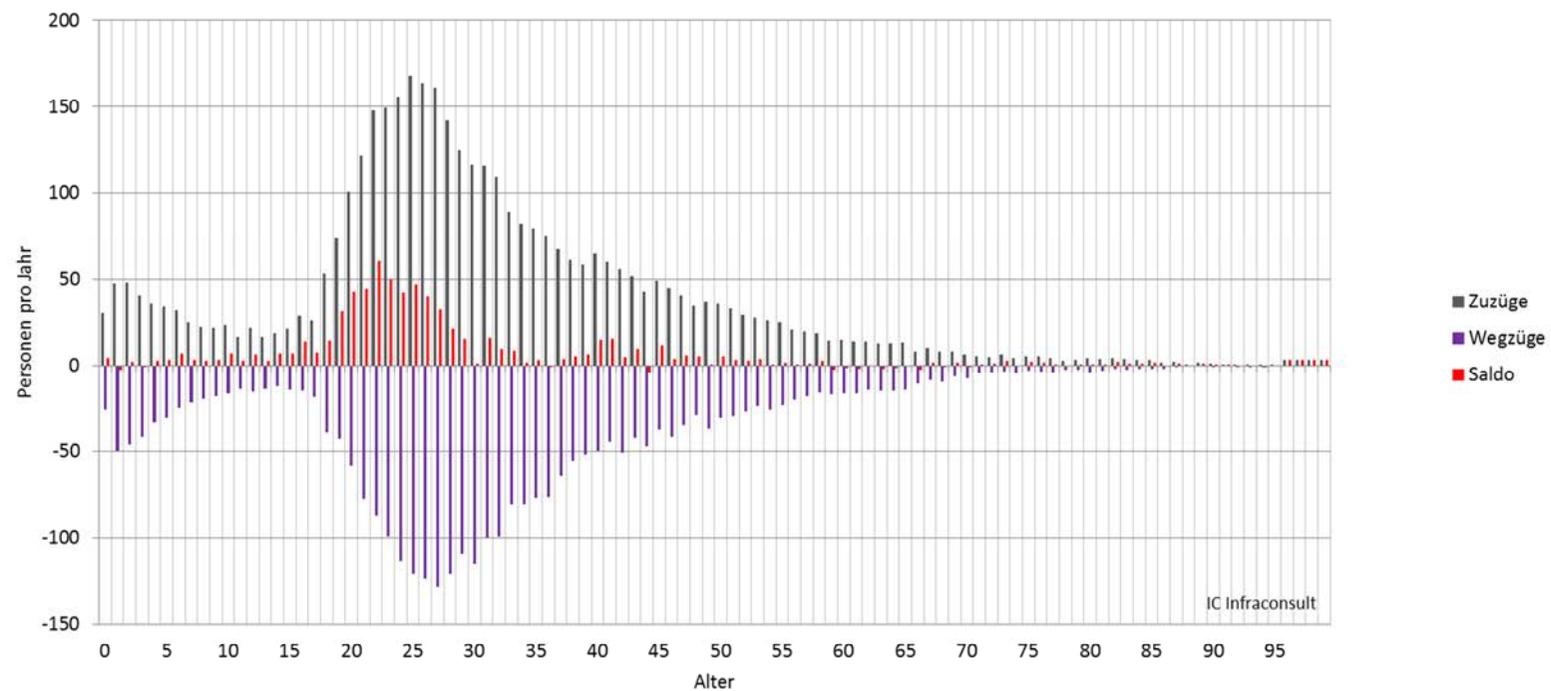
## 2. ERGEBNISSE

### 2.1 GENERELLES

Die folgenden Ergebnisse gelten unter den oben genannten Annahmen. Je nach effektivem Verlauf der künftigen Wohnbautätigkeit können sich kleinere oder grössere Verschiebungen bei der Bevölkerungsentwicklung ergeben.

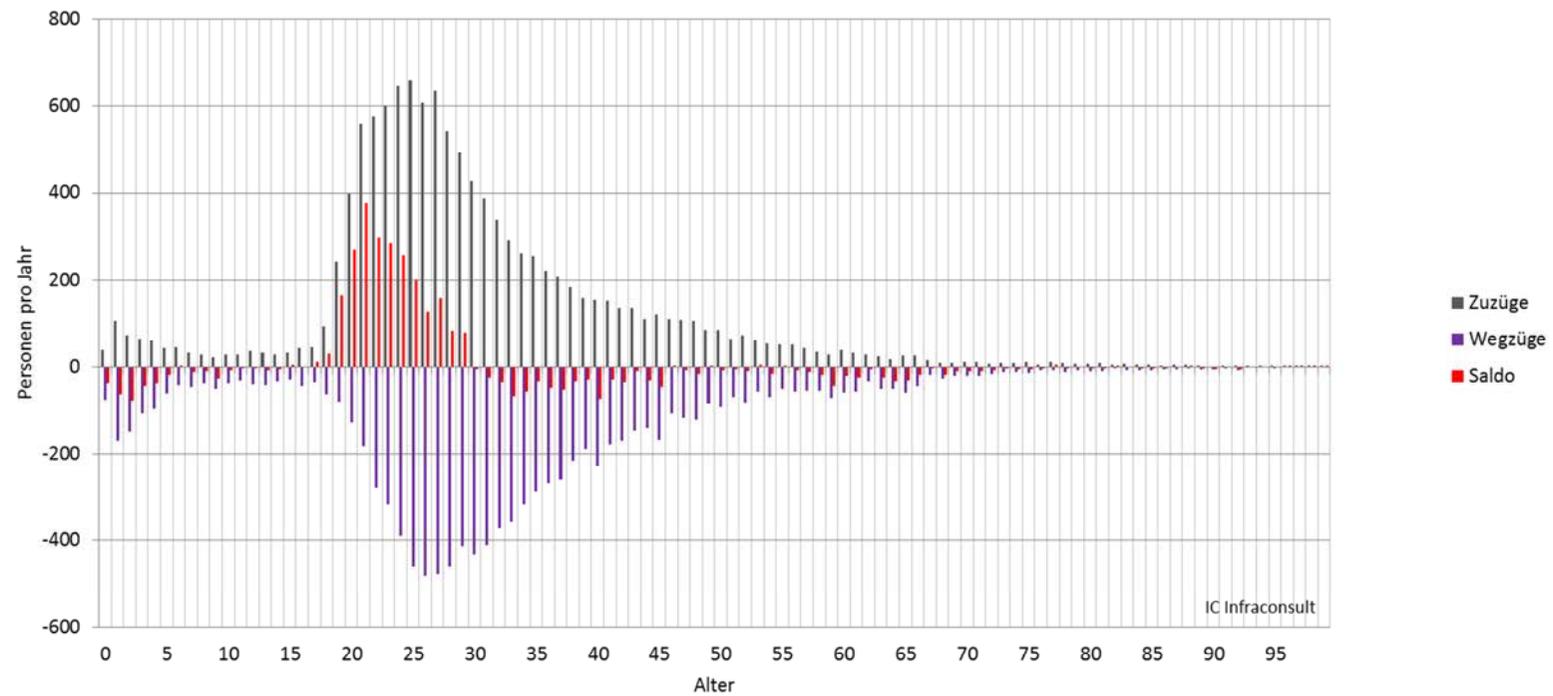
Detaillierte Prognose-Ergebnisse werden der Auftraggeberin in Form von Excel-Tabellen separat abgeliefert.

### 2.2 ZU- UND WEGZÜGE NACH ALTER, STADT BIEL/BIENNE, MITTEL PRO JAHR 2007-2012



Quelle: Stadt Biel, Dienststelle Bevölkerung, Informatikdienste, Darstellung IC Infraconsult.

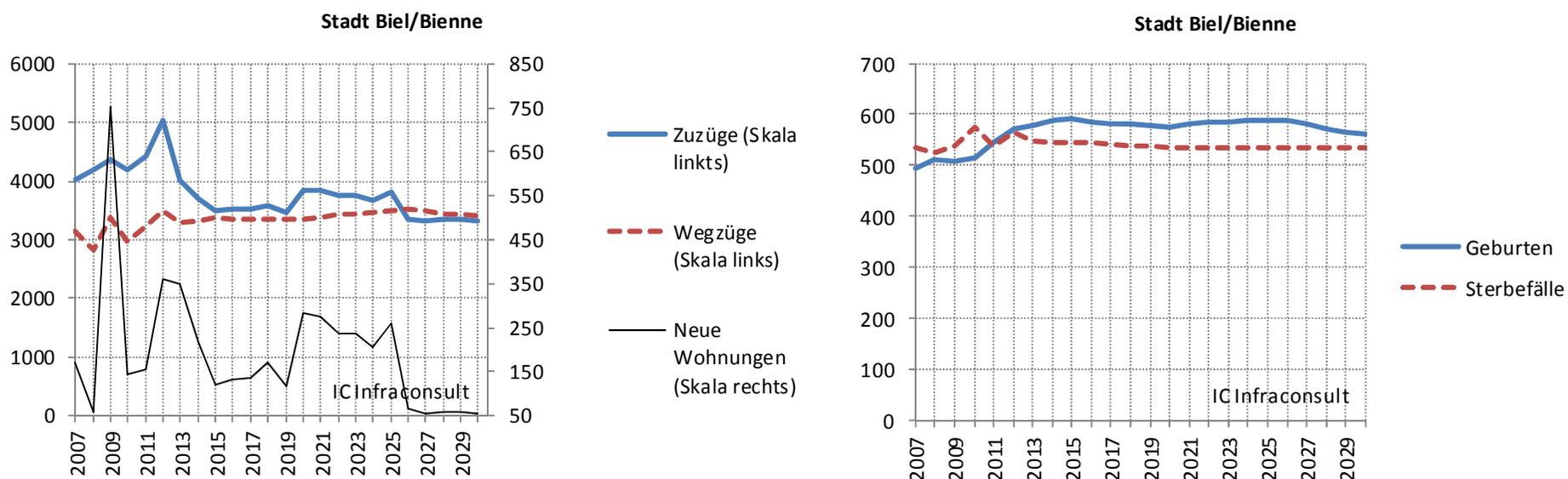
## Zum Vergleich: Stadt Bern, Jahr 2008



Quelle: HORNING Wirtschafts- und Sozialstudien, basierend auf Daten der Statistikdienste der Stadt Bern, Darstellung IC Infraconsult.

## 2.3 PROGNOSEERGEBNISSE FÜR DIE STADT BIEL/BIENNE

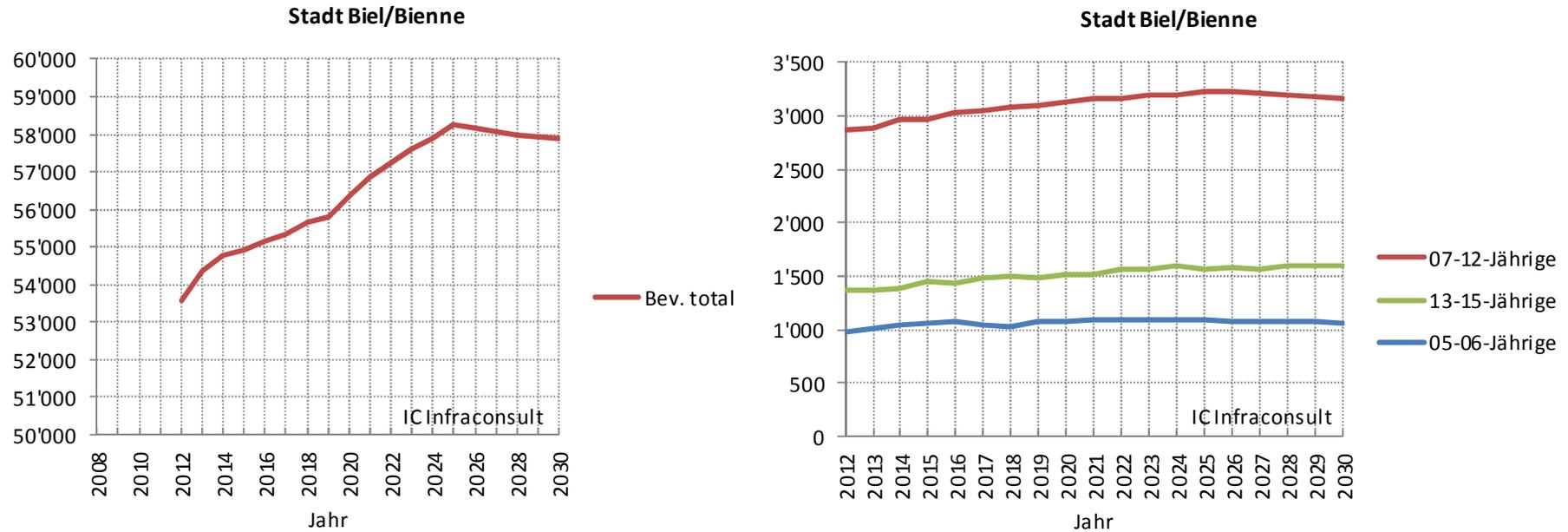
### 2.3.1 NEUE WOHNUNGEN, WANDERUNGEN, GEBURTEN UND STERBEFÄLLE, STADT BIEL/BIENNE, 2007-2030



Berechnungen und Darstellungen: IC Infraconsult.

Quellen: Bundesamt für Statistik: ESPOP (Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes), GWR (eidg. Gebäude- und Wohnungsregister), STATPOP (Statistik der Bevölkerung und der Haushalte), Wohnbaustatistik; Stadt Biel/Bienne: Dienststelle Bevölkerung, Informatikdienste, Stadtplanung

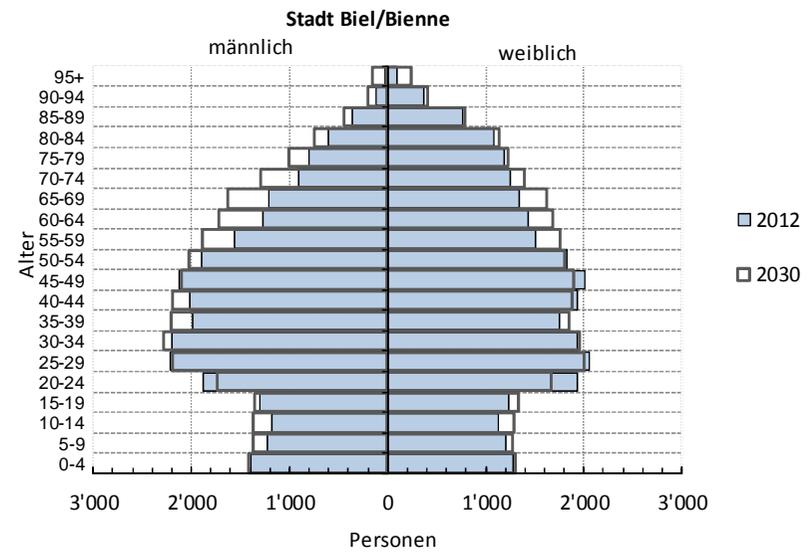
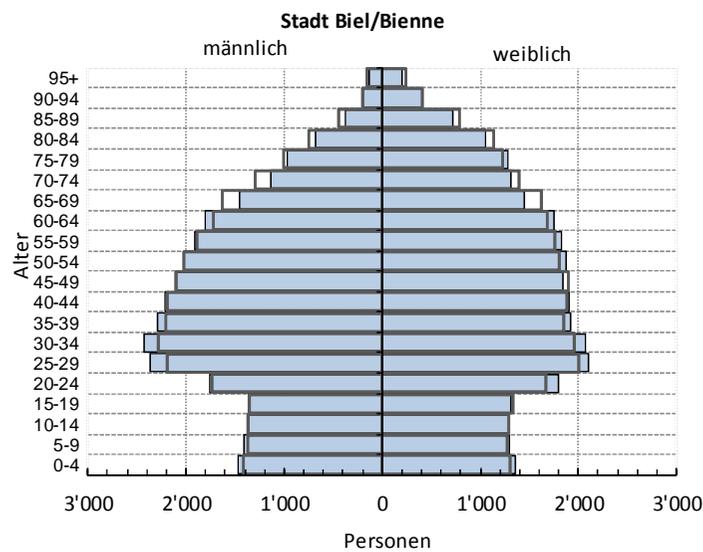
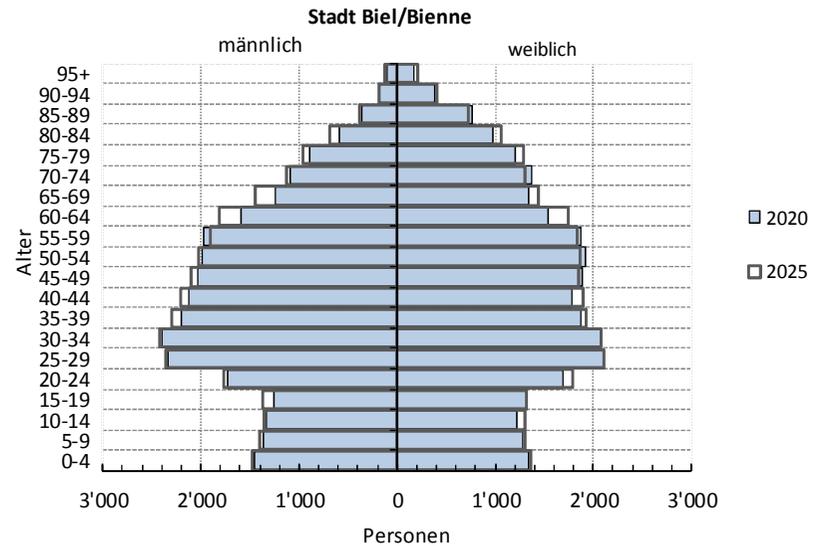
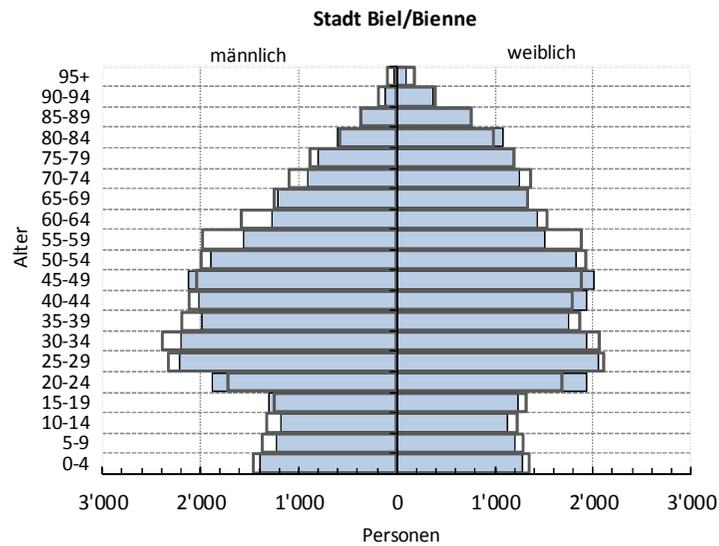
## 2.3.2 GESAMTBEVÖLKERUNGSAHLE UND ALTERSGRUPPEN STADT BIEL/BIENNE, 2012-2030



Berechnungen und Darstellungen: IC Infraconsult.

Quellen: Bundesamt für Statistik: ESPOP, GWR, STATPOP, Wohnbaustatistik; Stadt Biel/Bienne: Dienststelle Bevölkerung, Informatikdienste, Stadtplanung.

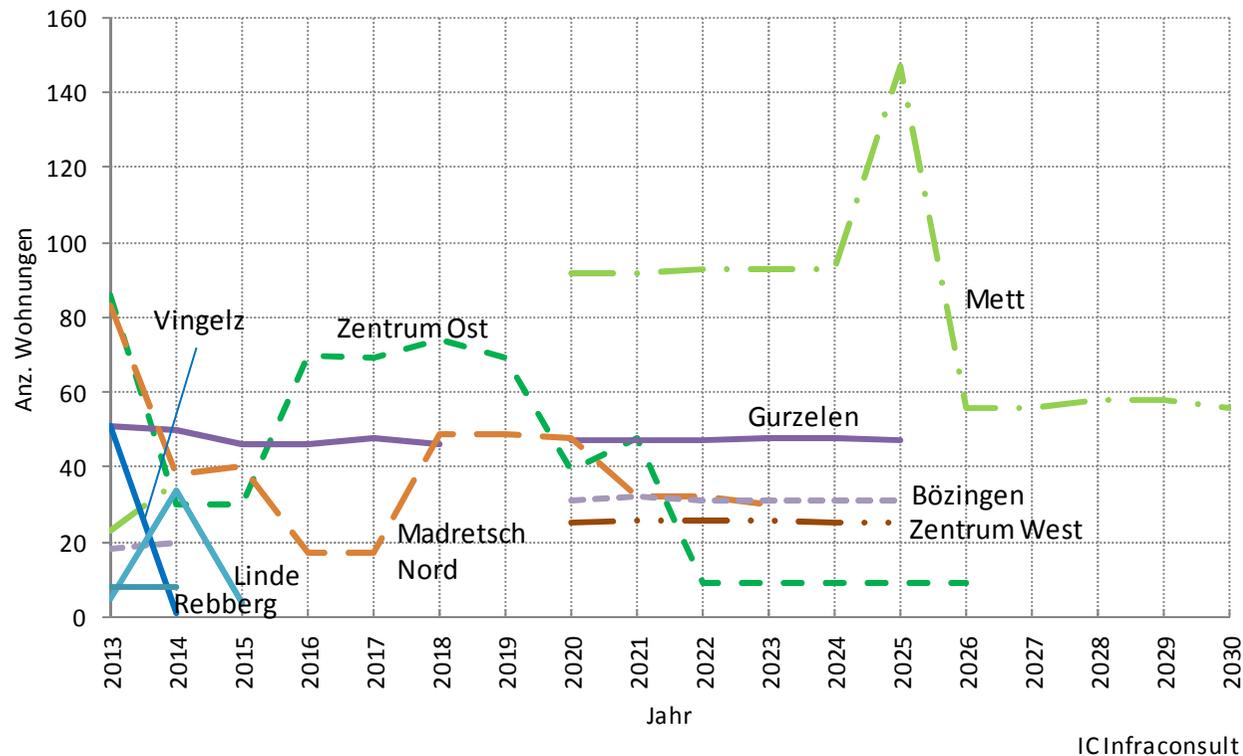
### 2.3.3 ALTERSAUFBAU STADT BIEL/BIENNE, 2012-2030



ICInfraconsult

## 2.4 ERGEBNISSE NACH STATISTIKKREISEN (KARTE VGL. ANHANG 2)

### 2.4.1 NEUE WOHNUNGEN NACH STATISTIKKREISEN, 2013-2030

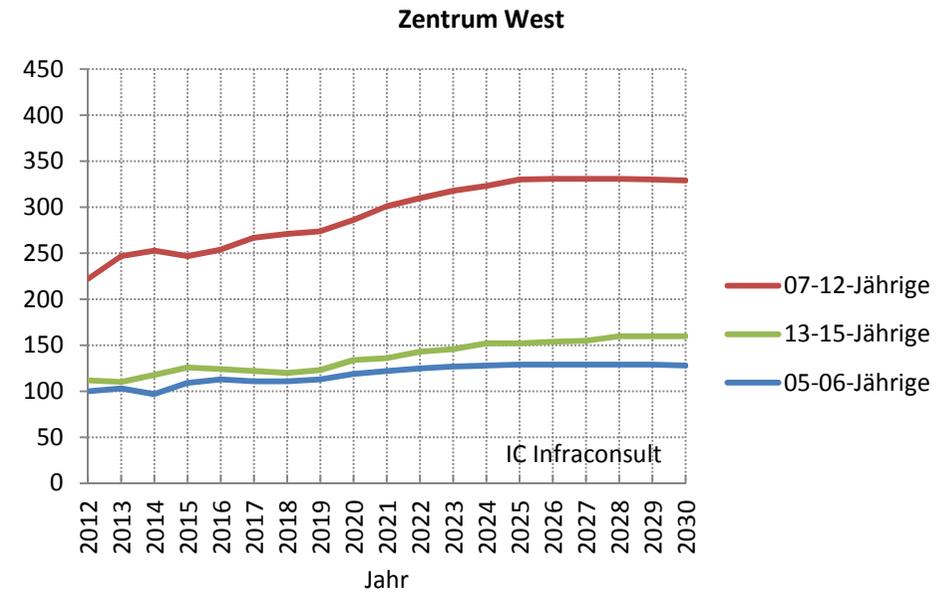
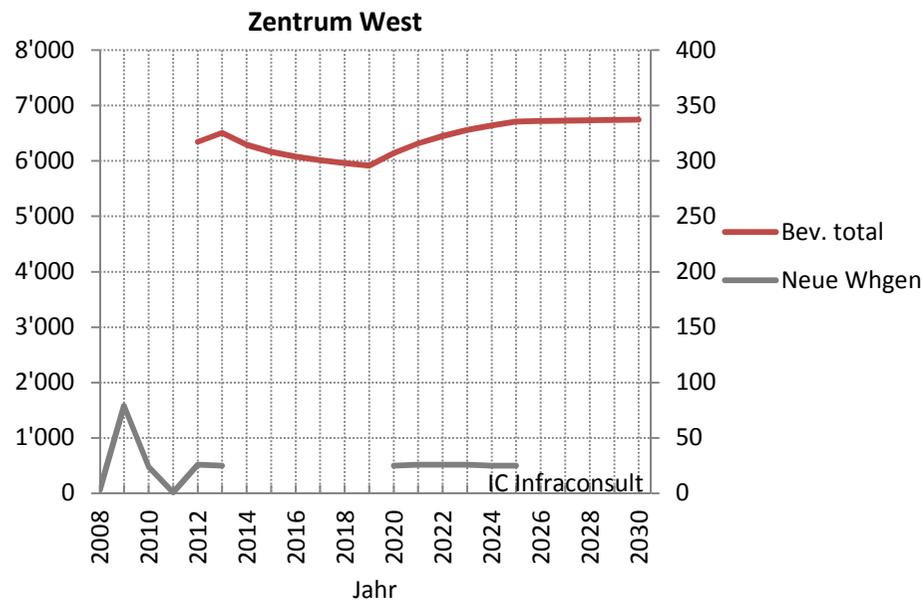


Quelle: Stadtplanung Biel/Bienne, Darstellung IC Infraconsult.

**Hinweis:** Für die Zeit nach 2025 sind zur Zeit der Abfassung dieses Dokumentes keine umfassenden Informationen über grössere Wohnbauprojekte bekannt.

## 2.4.2 NEUE WOHNUNGEN UND BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG NACH STATISTIKKREISEN, 2013-2030

In der linksseitigen Abbildung jeweils linke Skala für Bevölkerungszahlen, rechte Skala für neue Wohnungen.

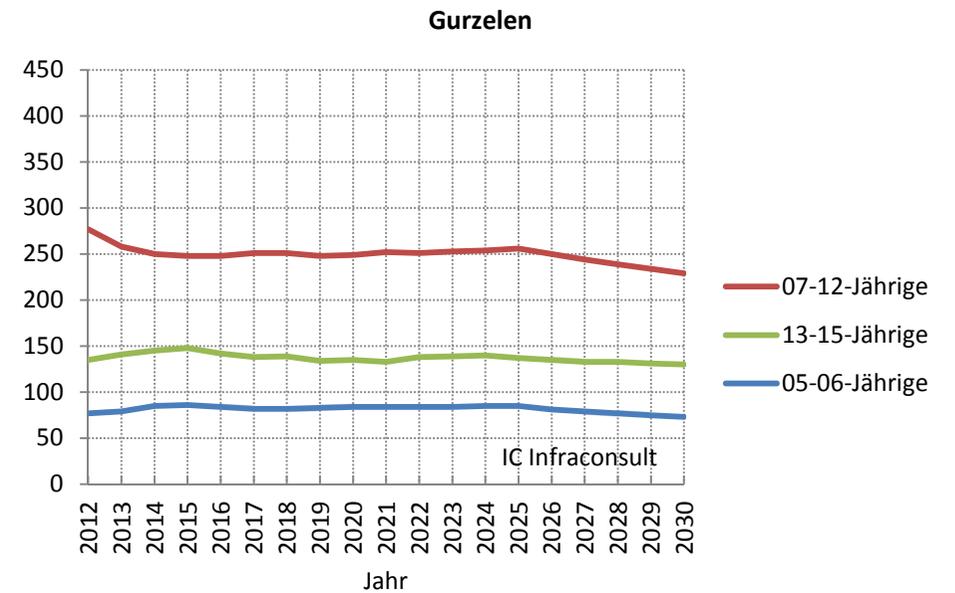
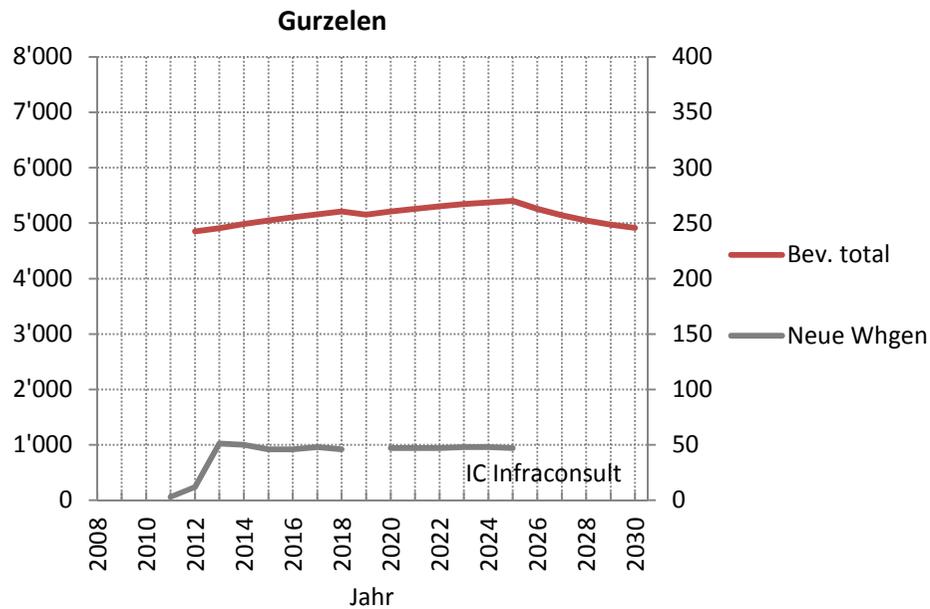
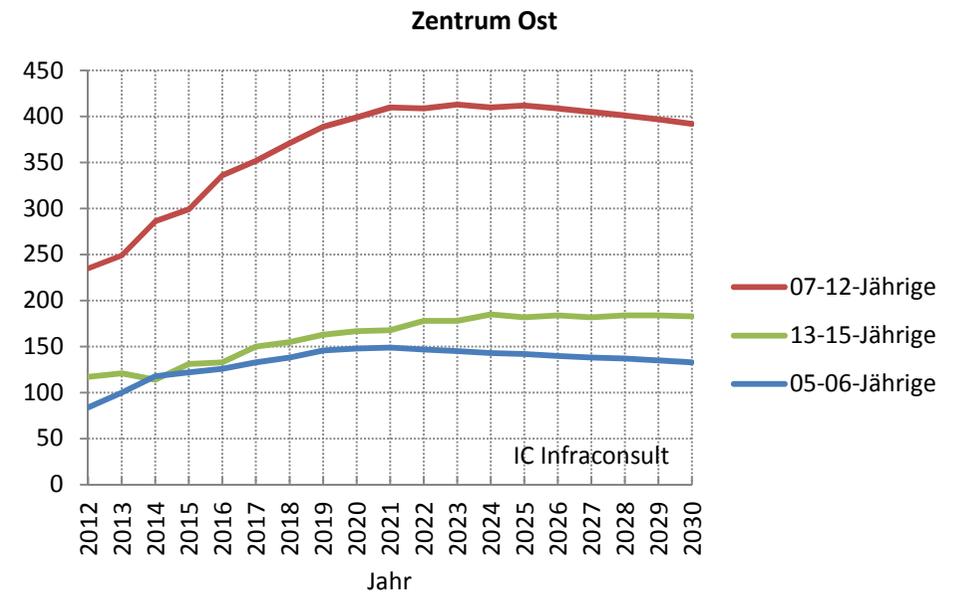
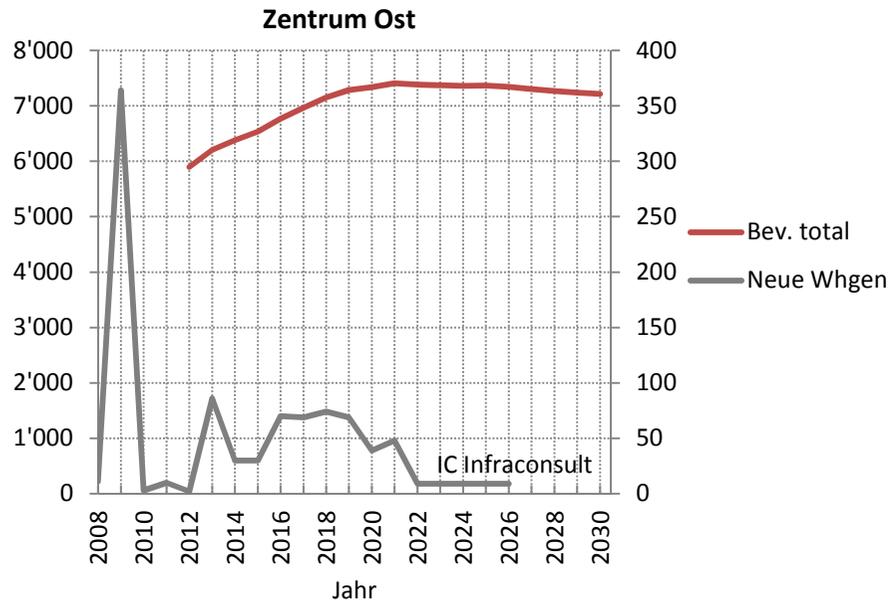


Bözingenfeld: Sehr kleine Bevölkerungszahlen, keine verlässlichen Prognosewerte, deshalb im Folgenden nicht dargestellt.

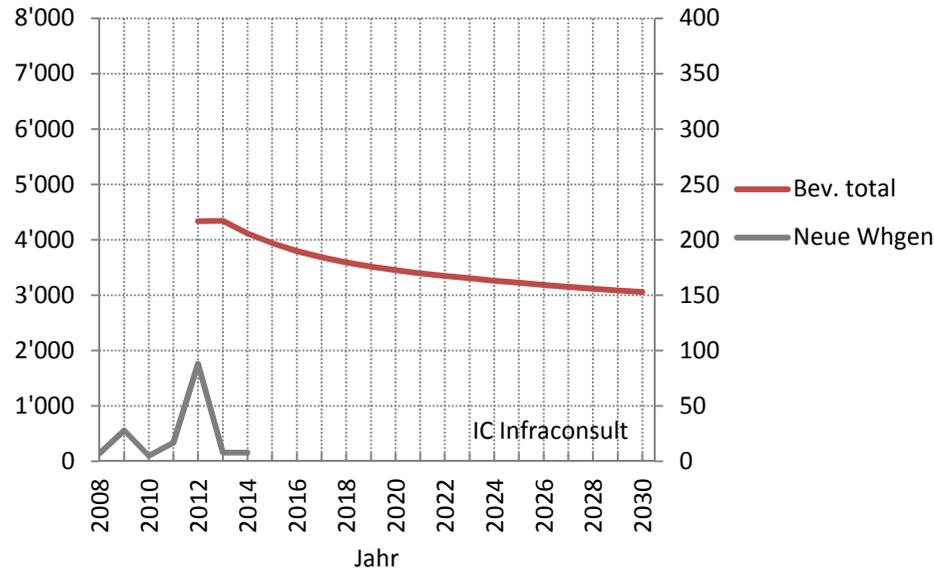
Alle folgenden Abbildungen:

Berechnungen und Darstellungen: IC Infraconsult.

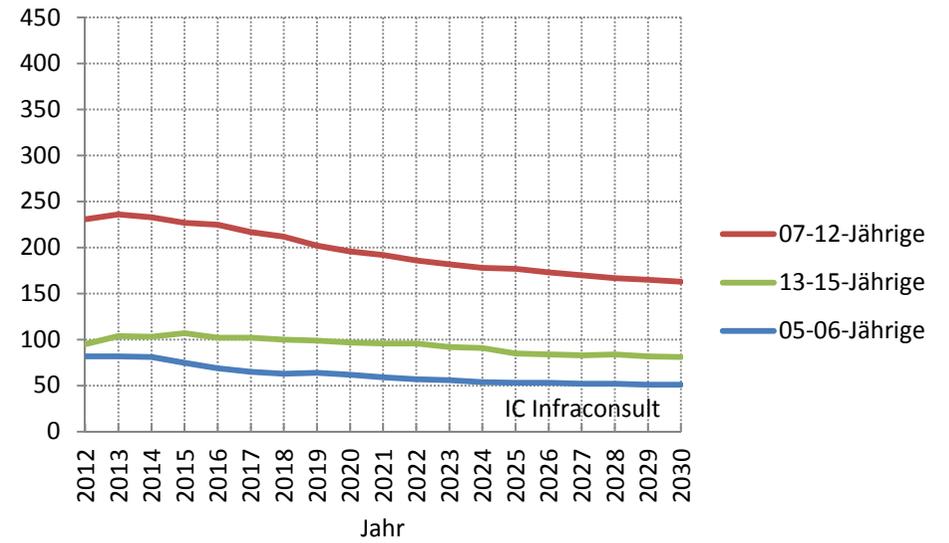
Quellen: Bundesamt für Statistik: GWR; Stadt Biel/Bienne: Dienststelle Bevölkerung, Informatikdienste, Stadtplanung.



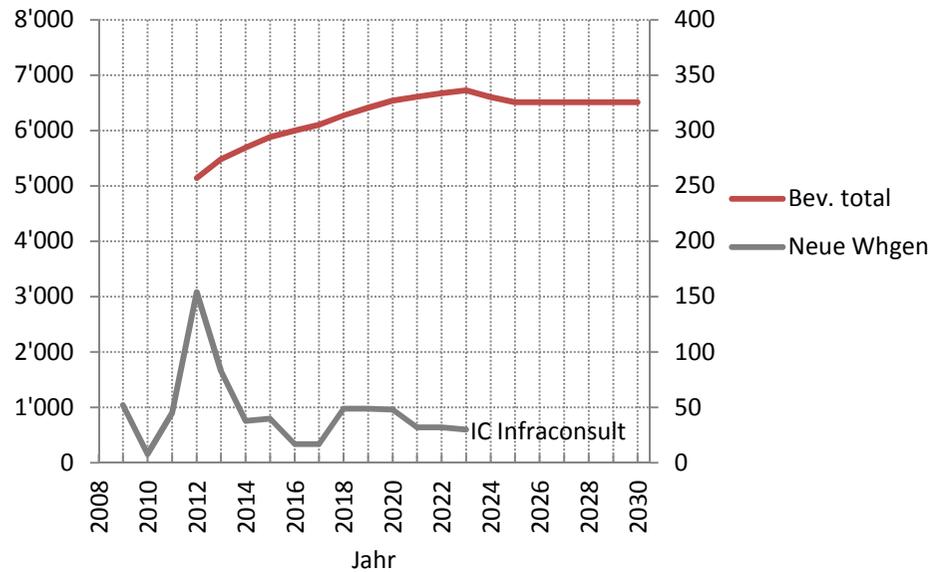
**Rebberg**



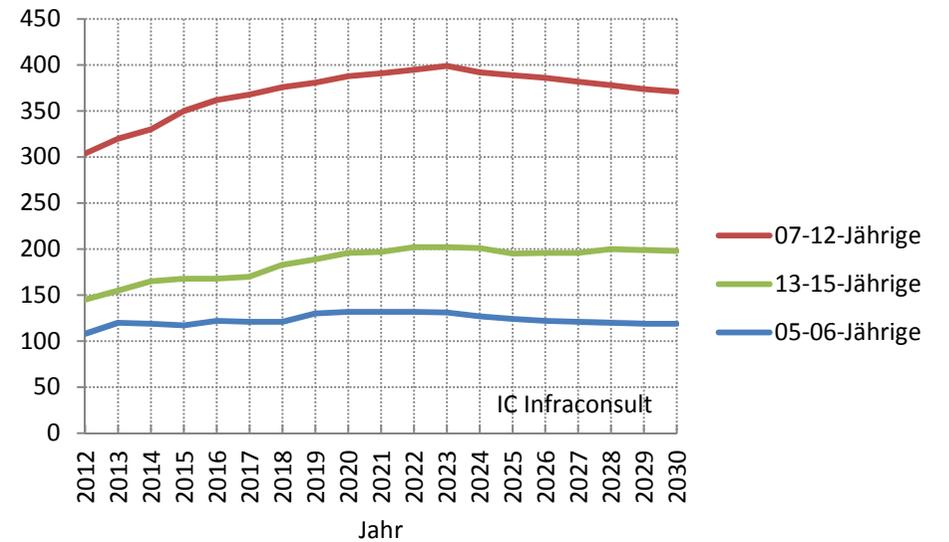
**Rebberg**



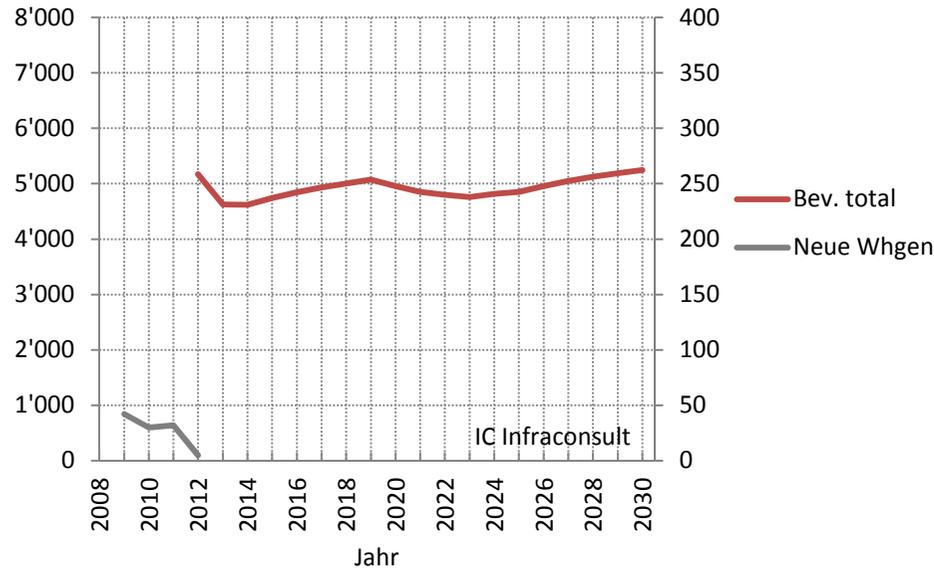
**Madretsch Nord**



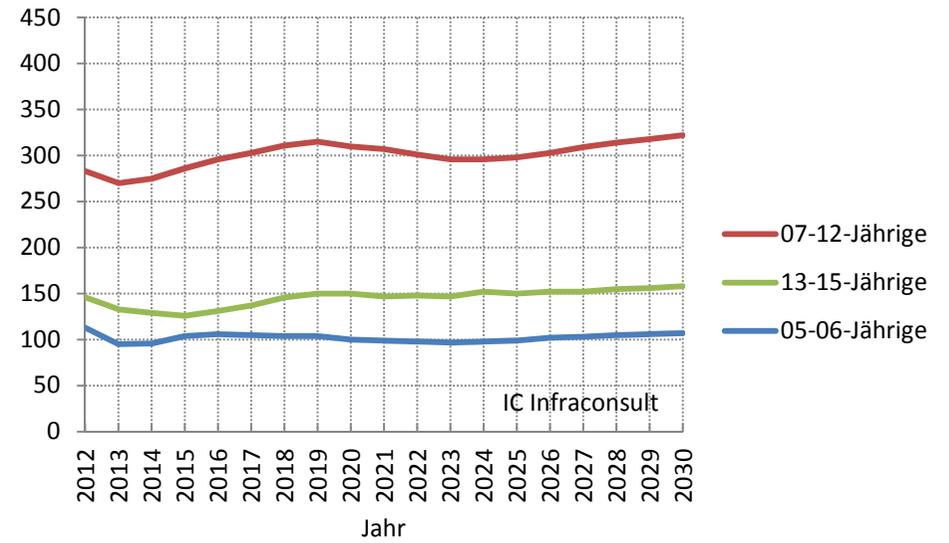
**Madretsch Nord**



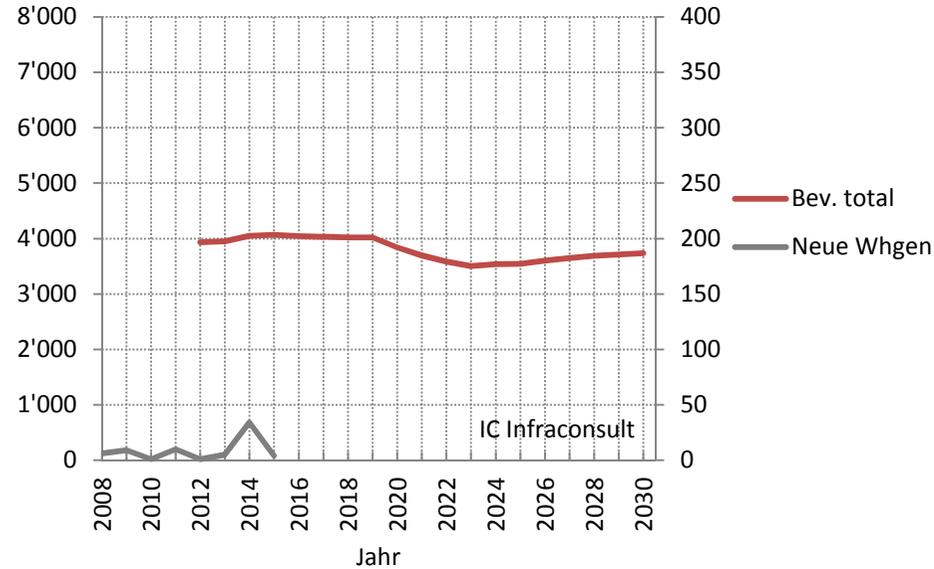
**Mühlefeld**



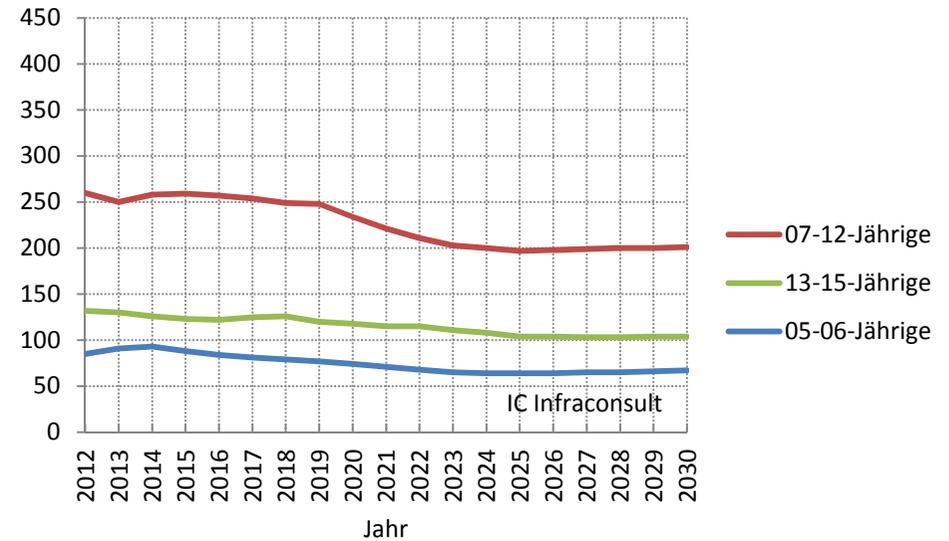
**Mühlefeld**



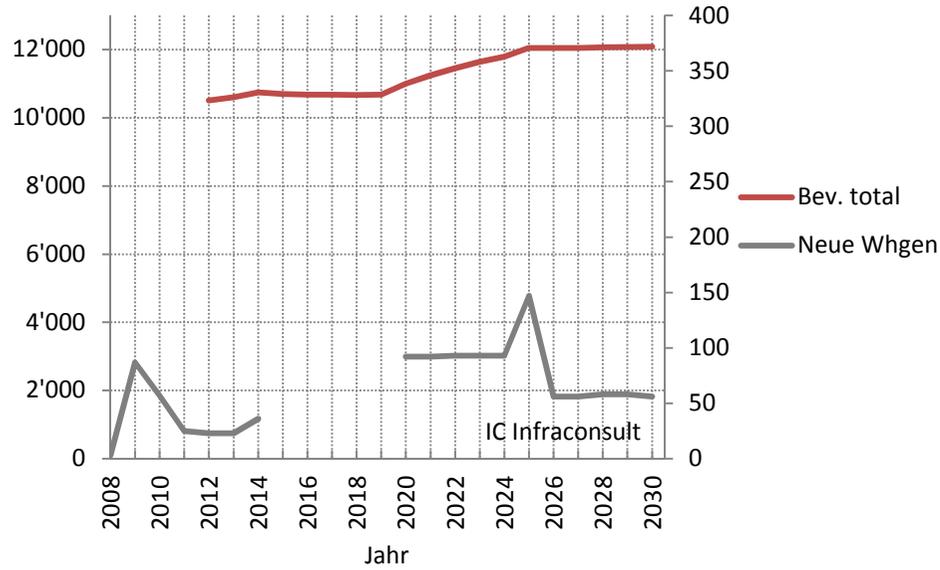
**Linde**



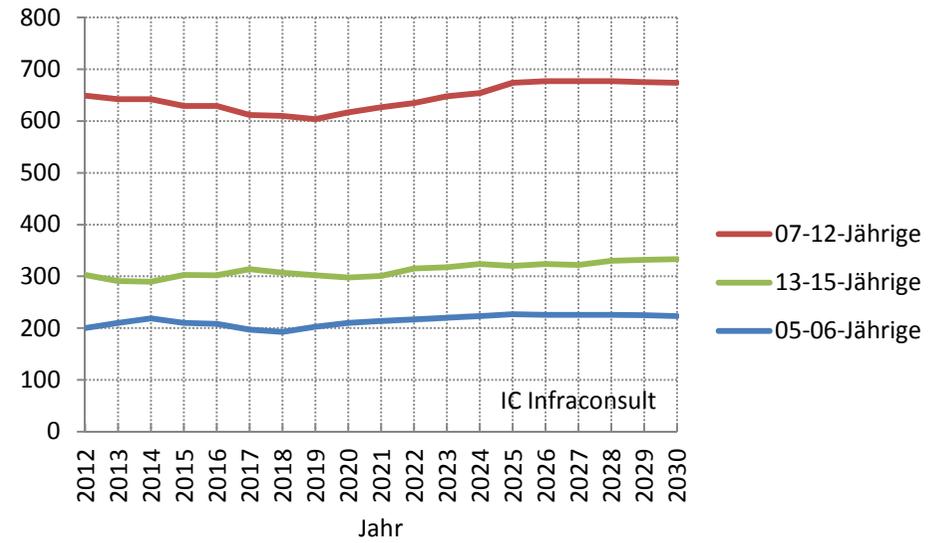
**Linde**



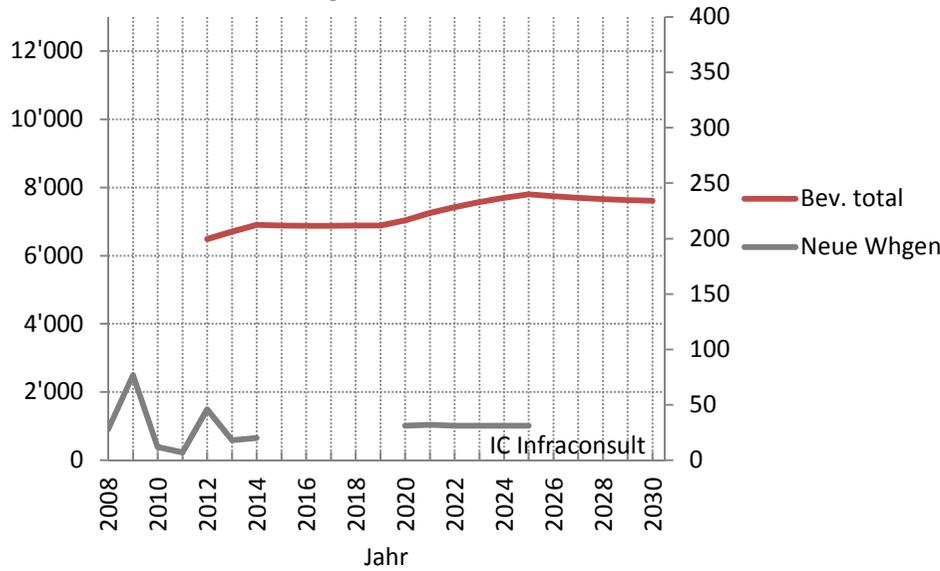
**Mett**



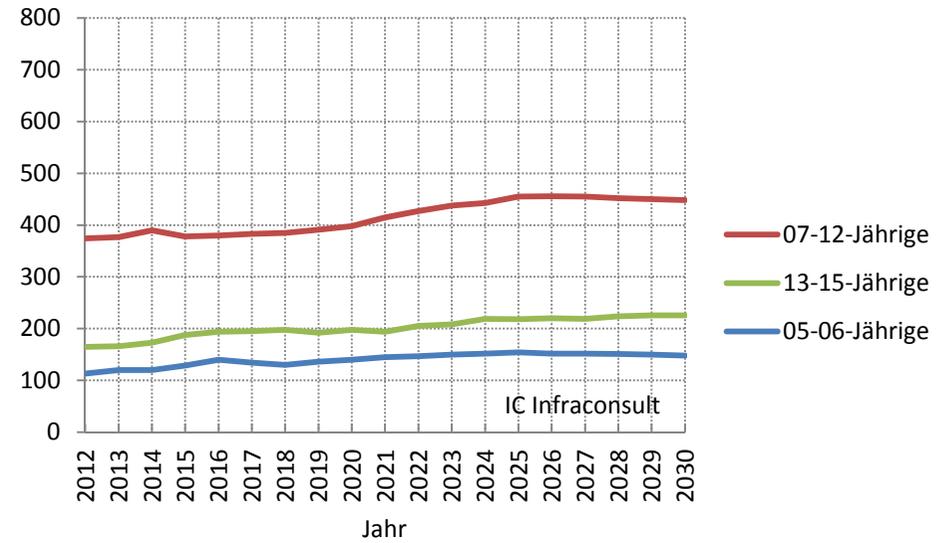
**Mett**



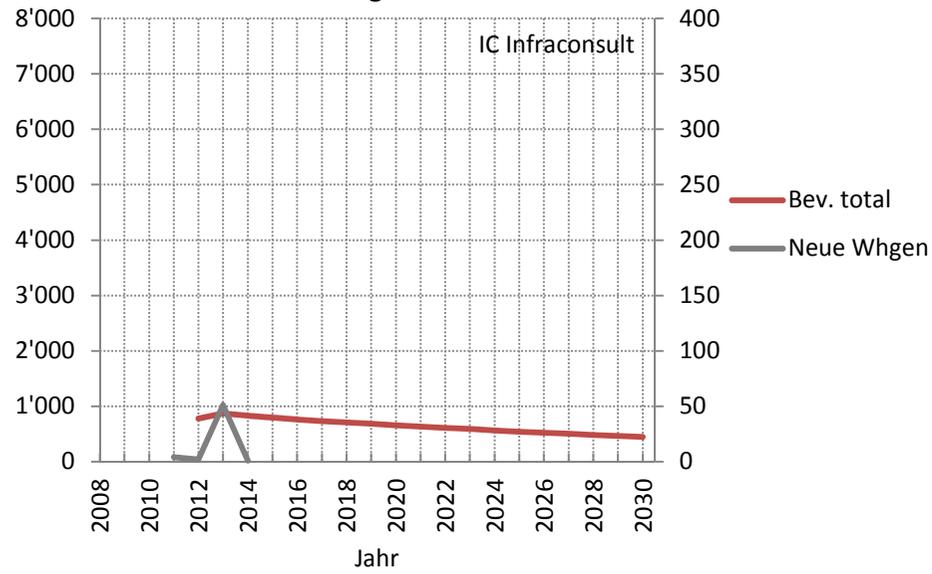
**Bözingen**



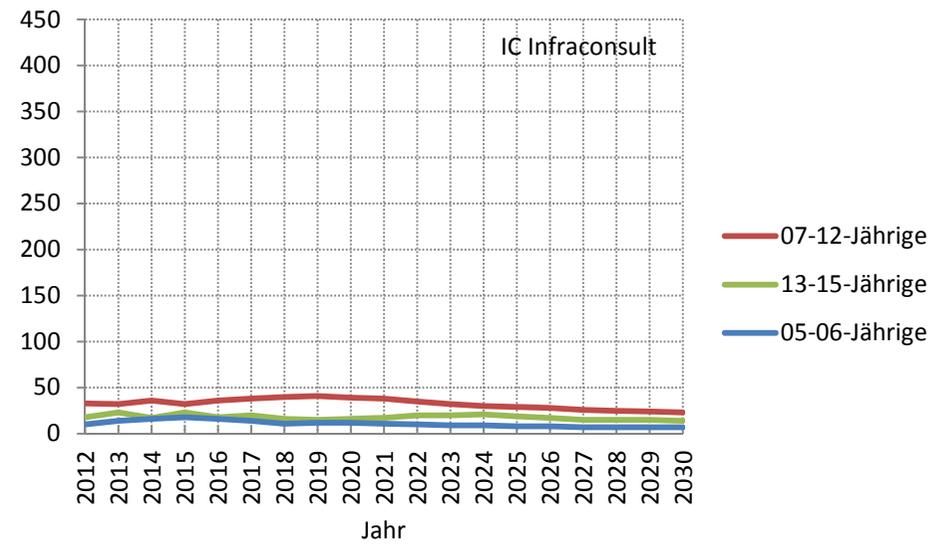
**Bözingen**



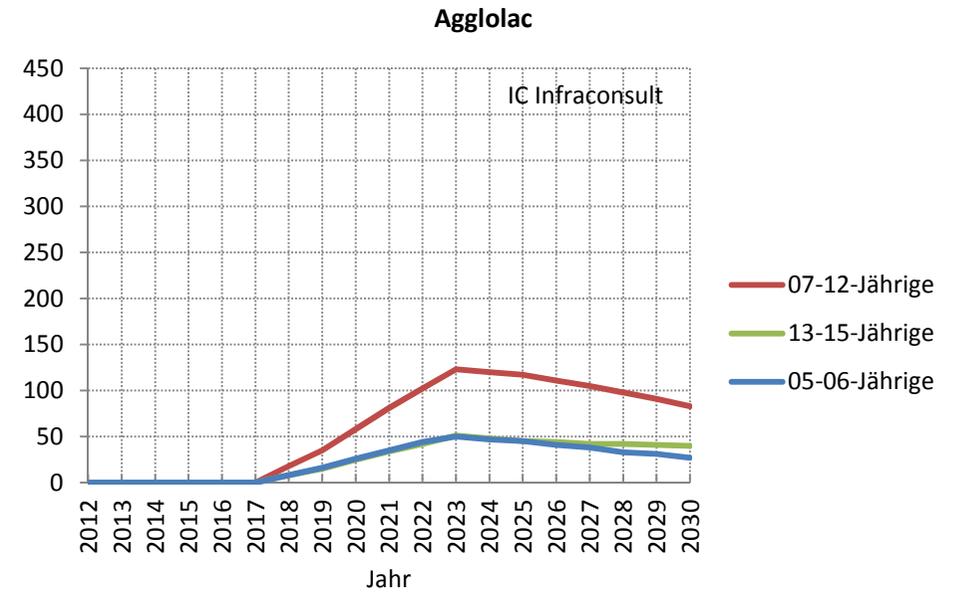
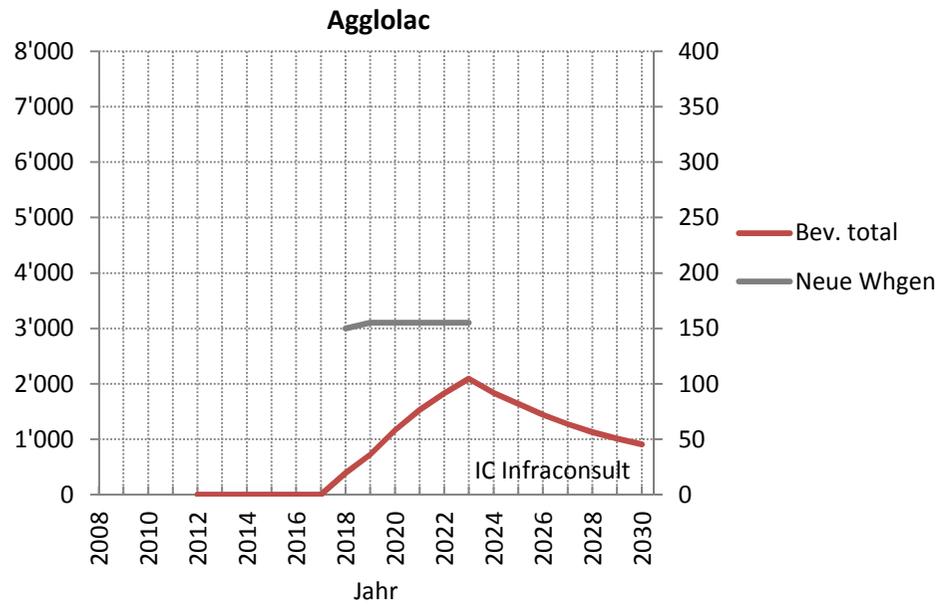
Vingelz



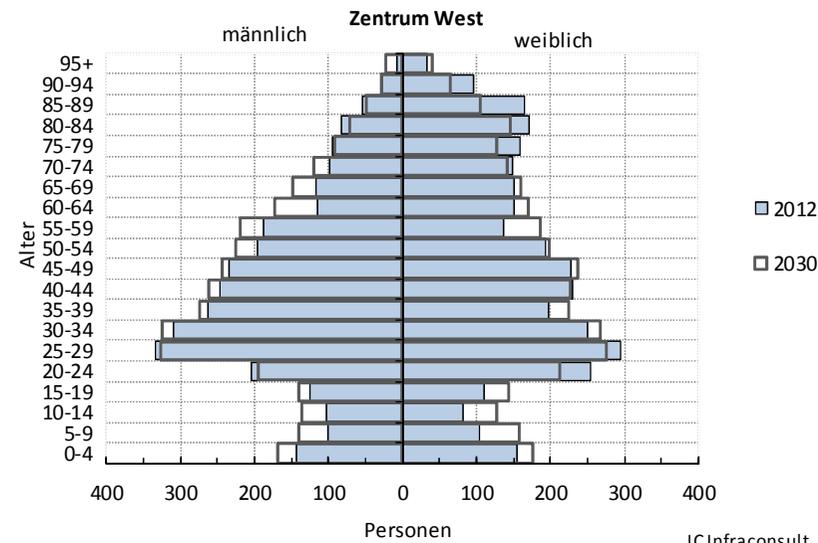
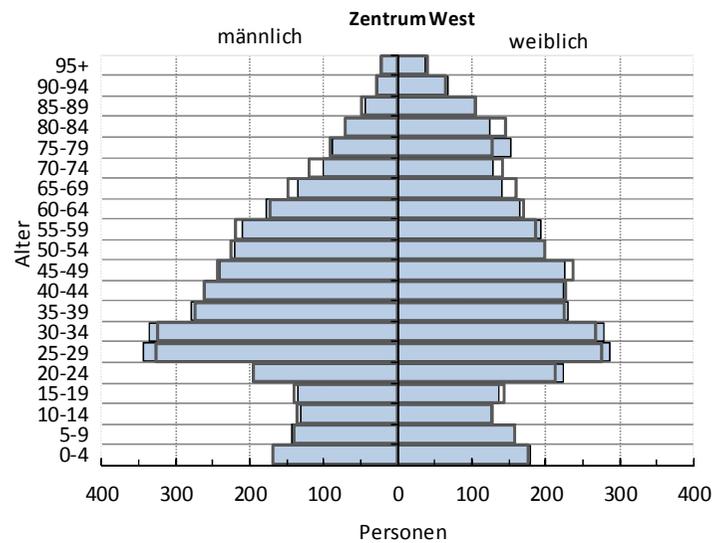
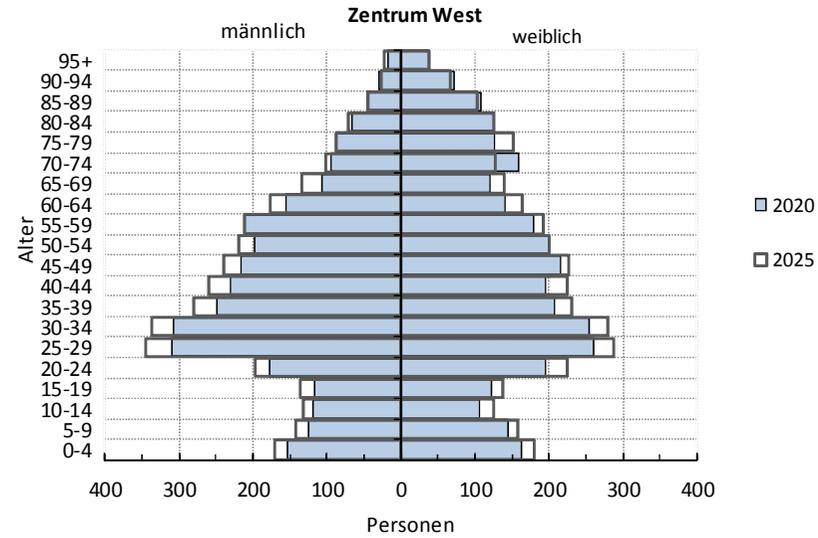
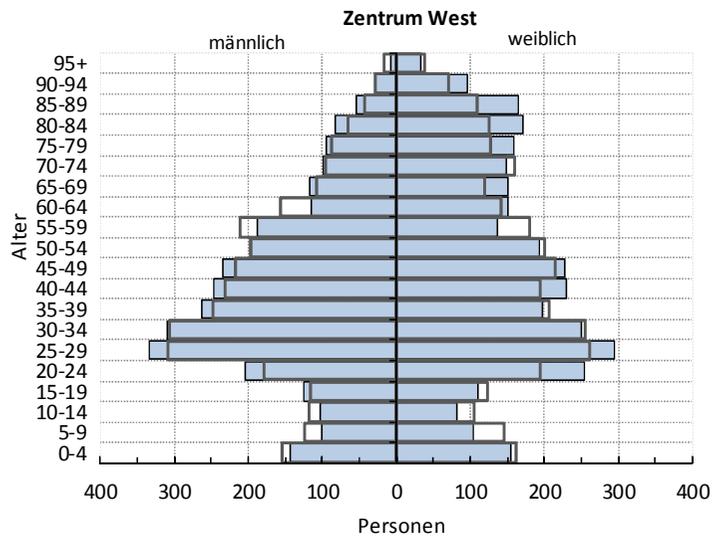
Vingelz

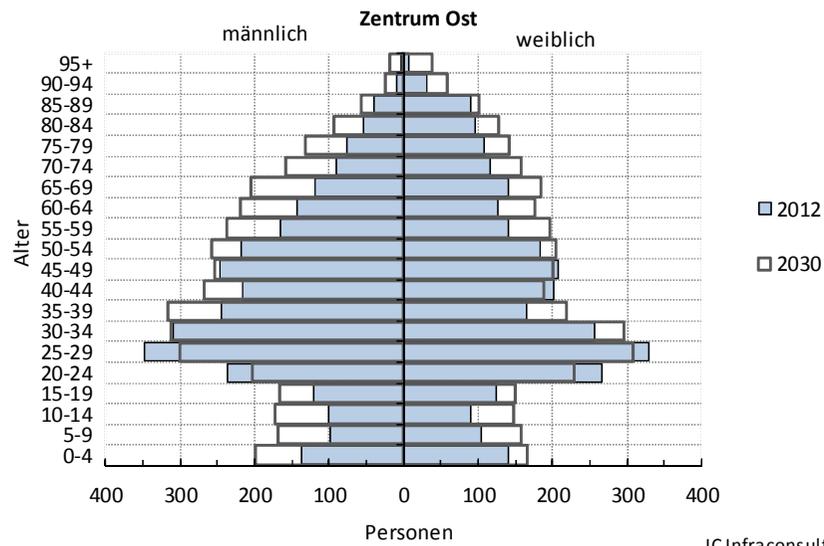
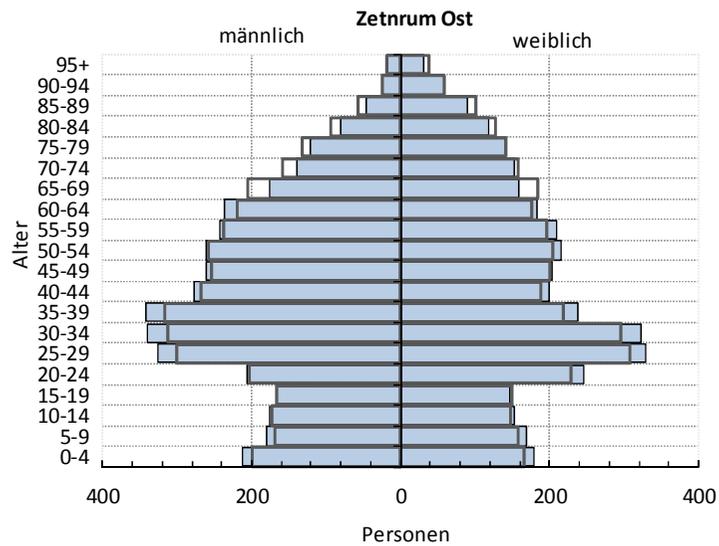
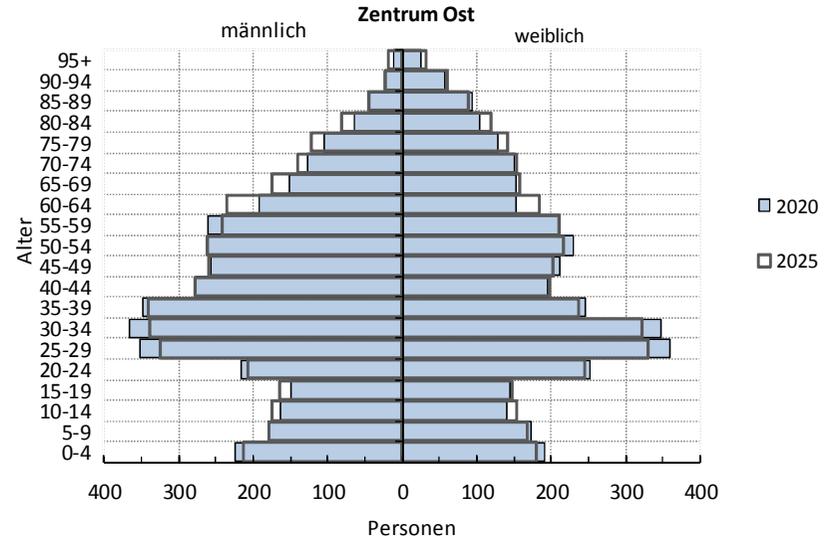
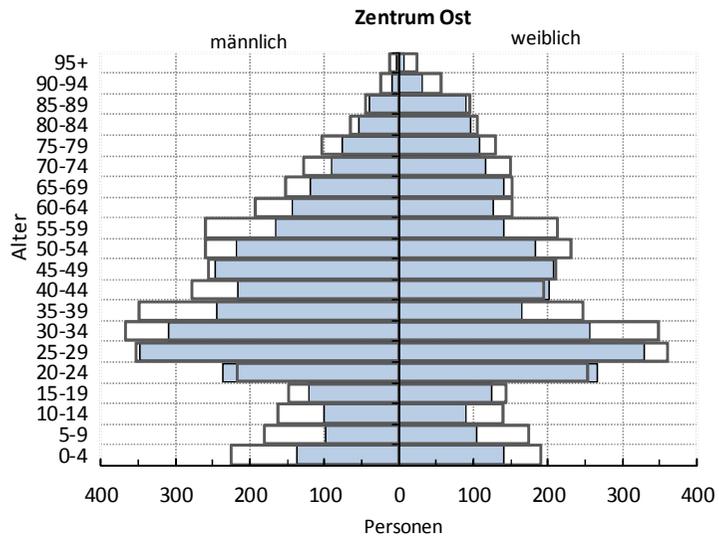


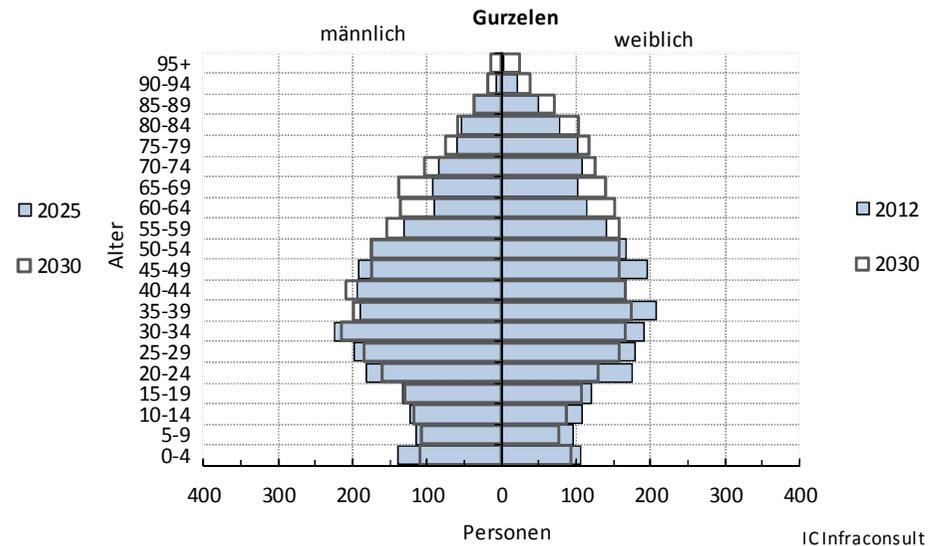
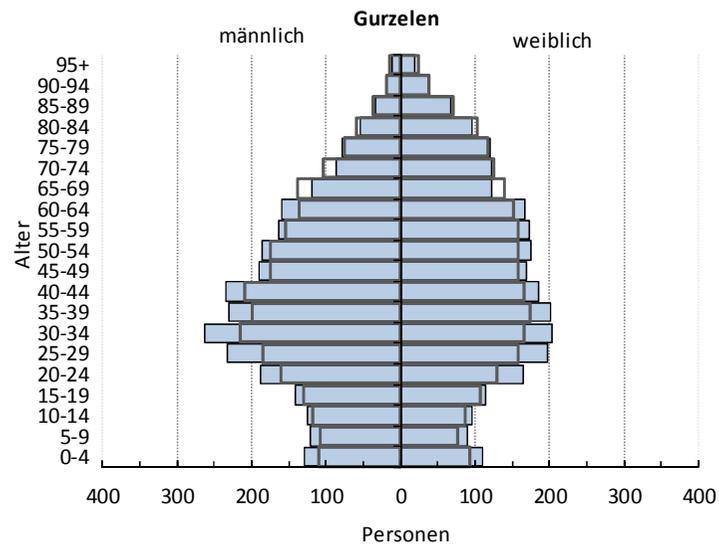
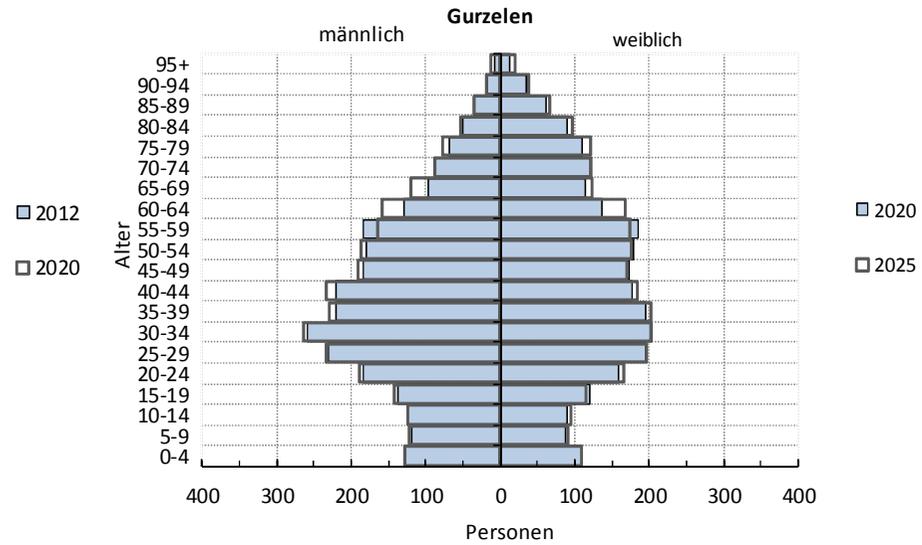
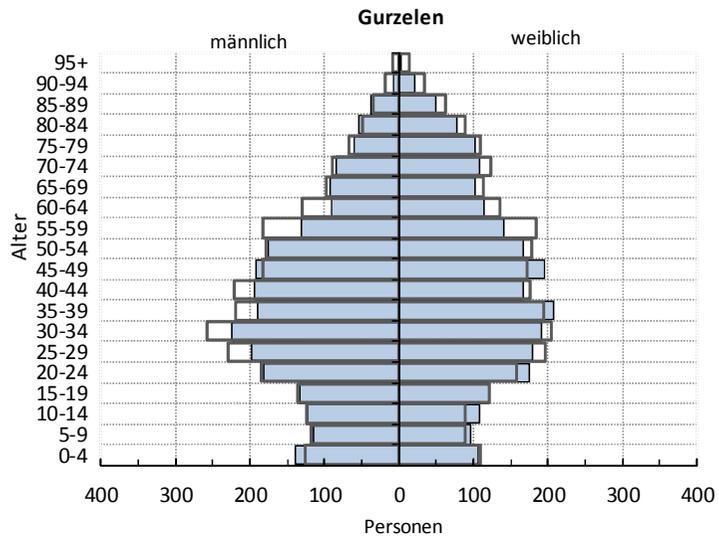
Überbauung Agglolac: Simulationsberechnung der erwarteten Bevölkerungszahlen bei Erstellung von insgesamt 925 Wohnungen in den Jahren 2018-2023 (Projektstand Jahr 2012). Die Ergebnisse ab 2024 sind mit Vorbehalt anzusehen, da keine Grundlagen für eine separate Prognose dieser Überbauung z.B. bezüglich Wanderungshäufigkeiten zur Verfügung stehen. Die Zahlen ab 2024 dürften unterschätzt sein.

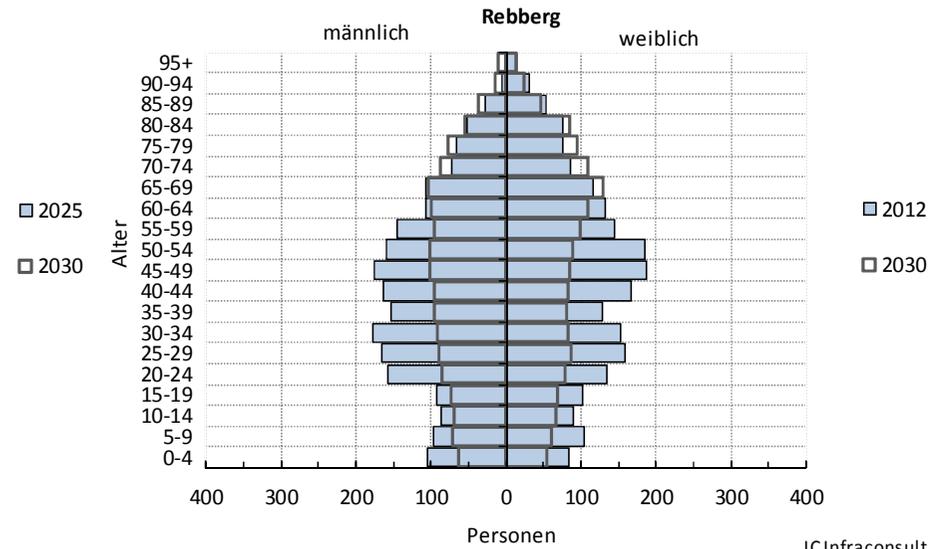
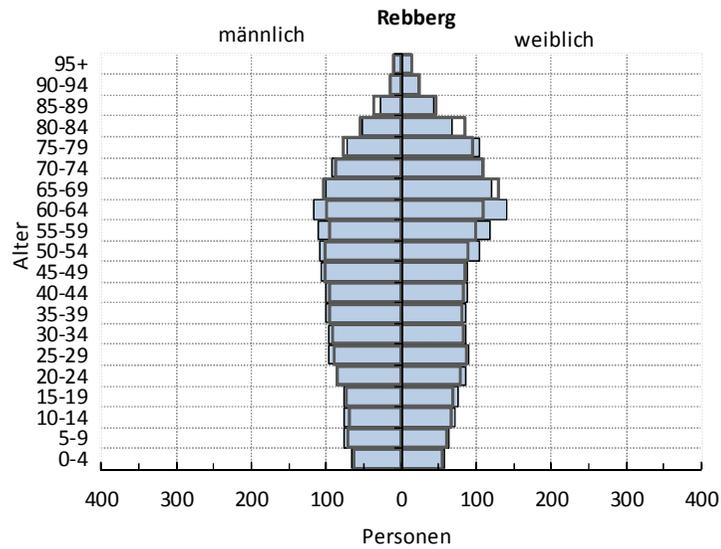
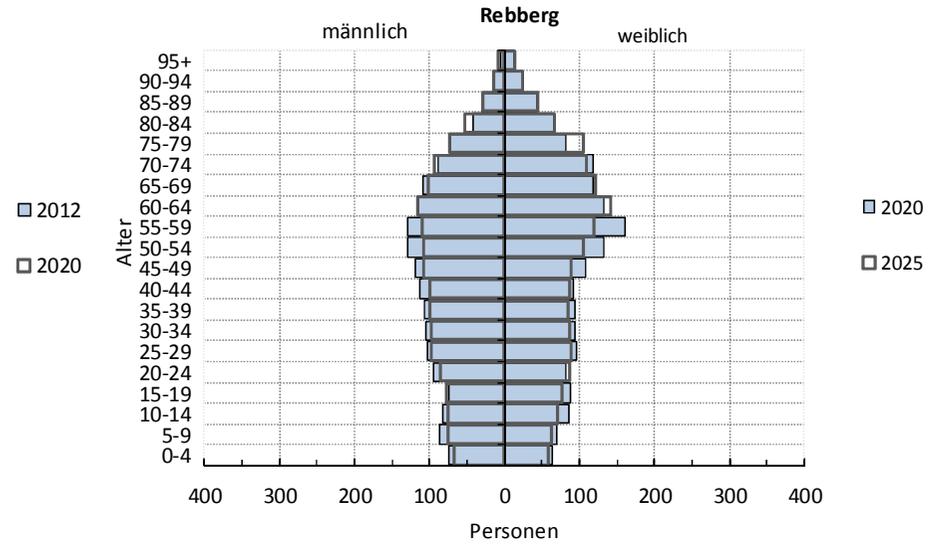
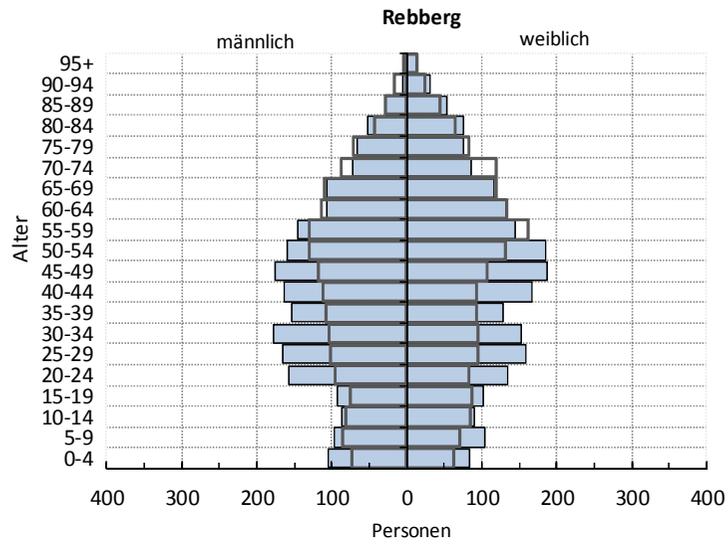


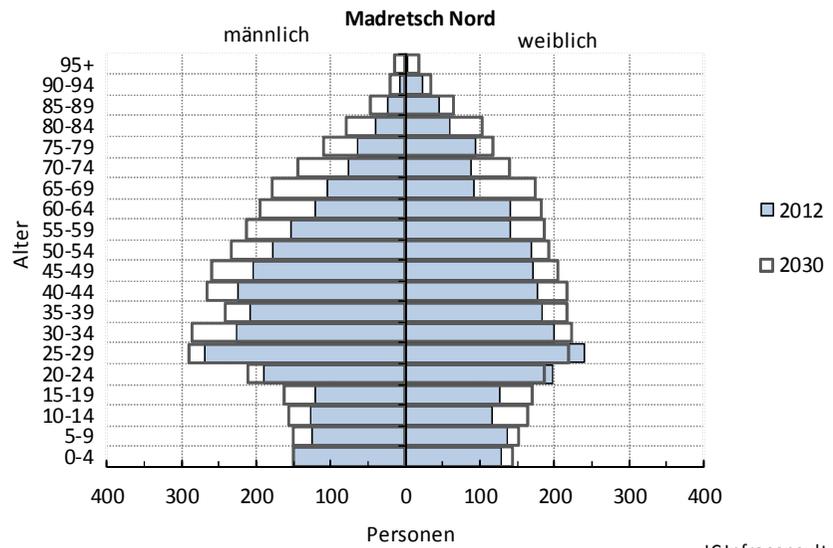
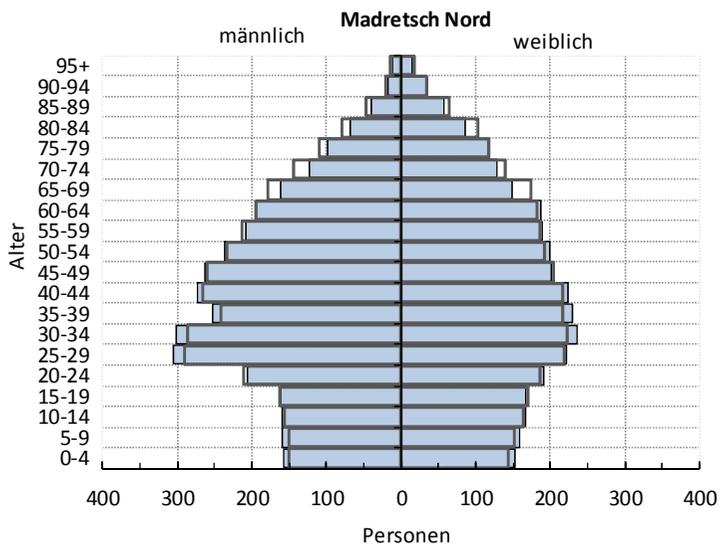
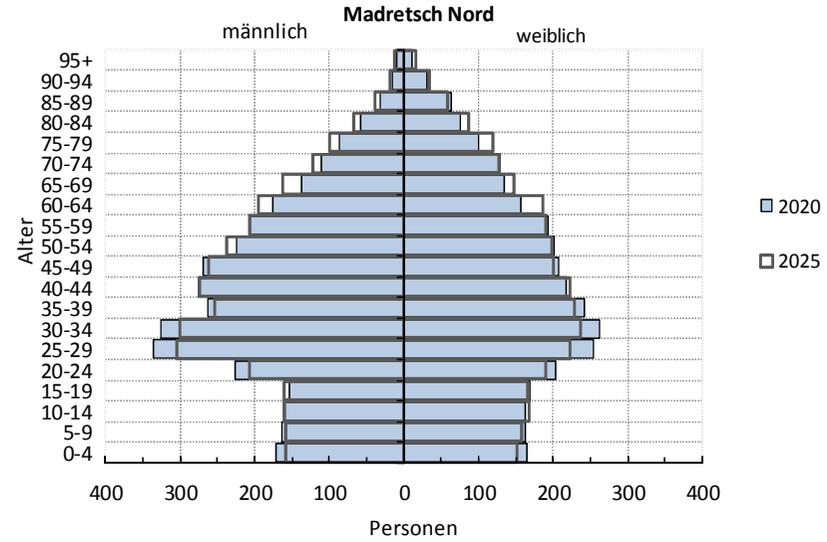
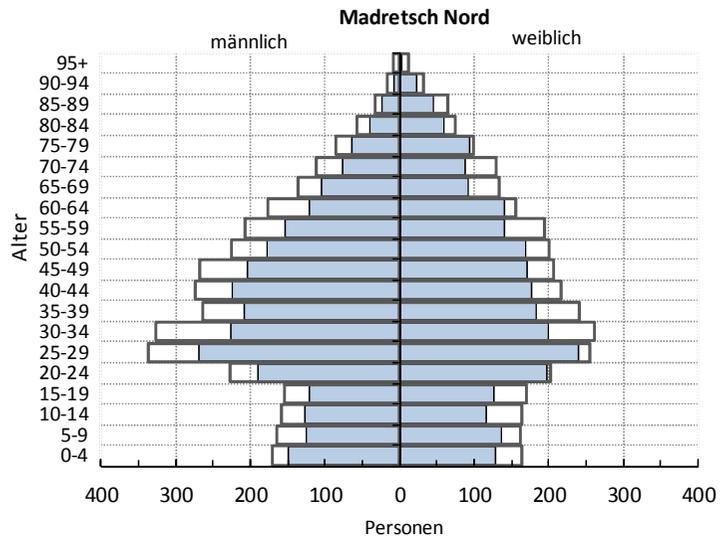
### 2.4.3 ALTERSAUFBAU NACH STATISTIKKREISEN, 2012-2030

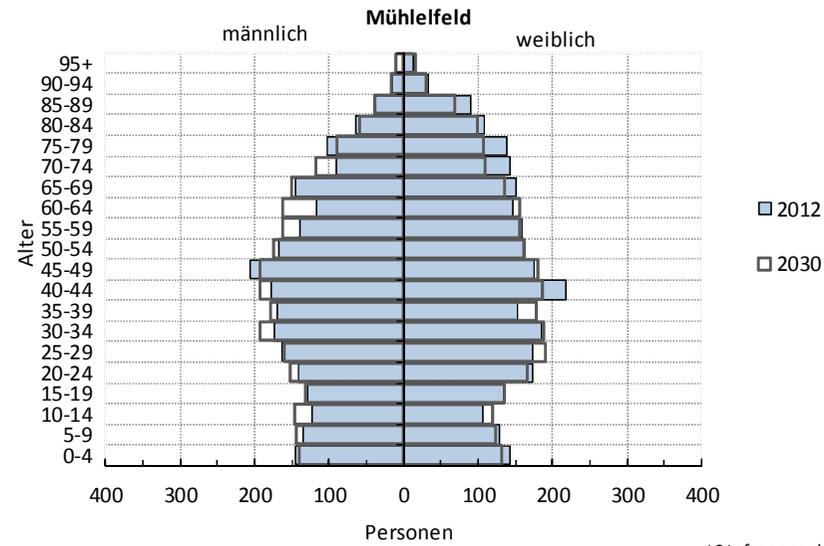
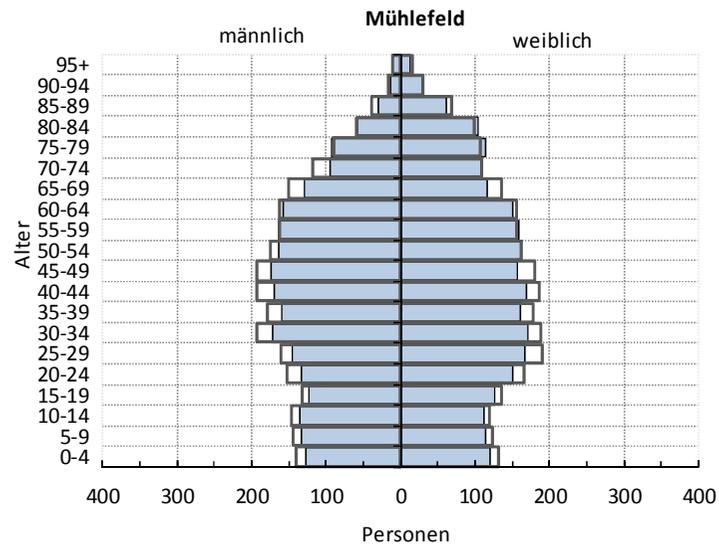
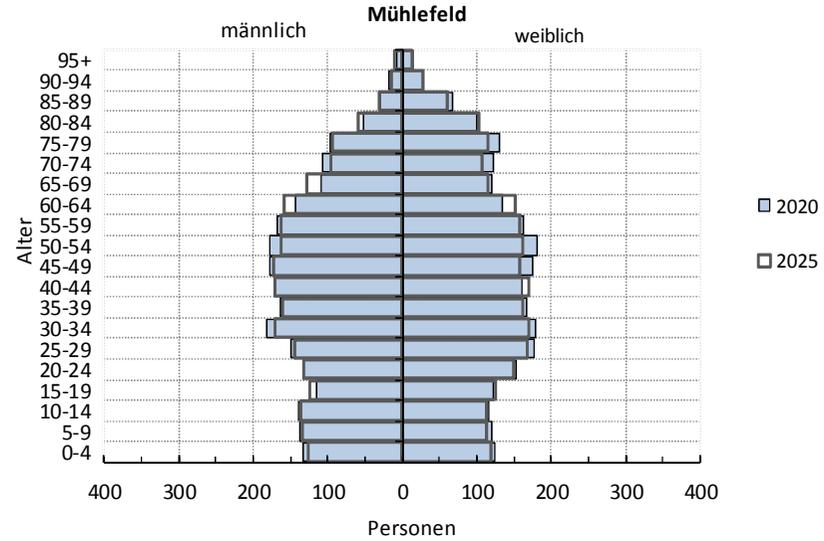
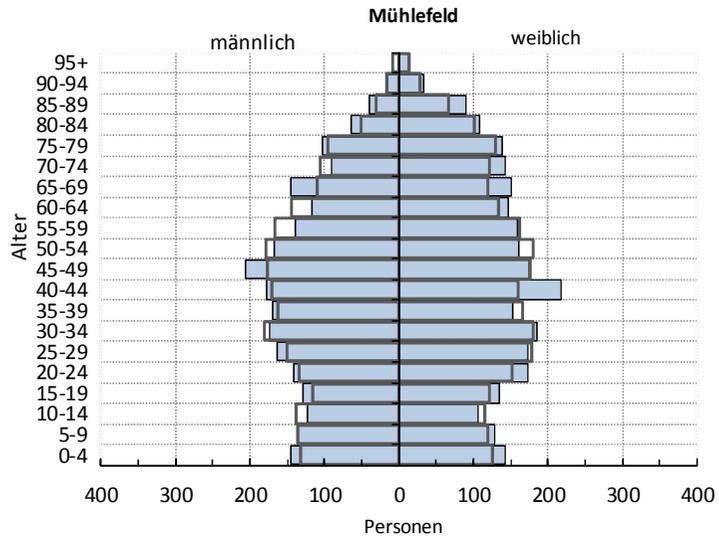


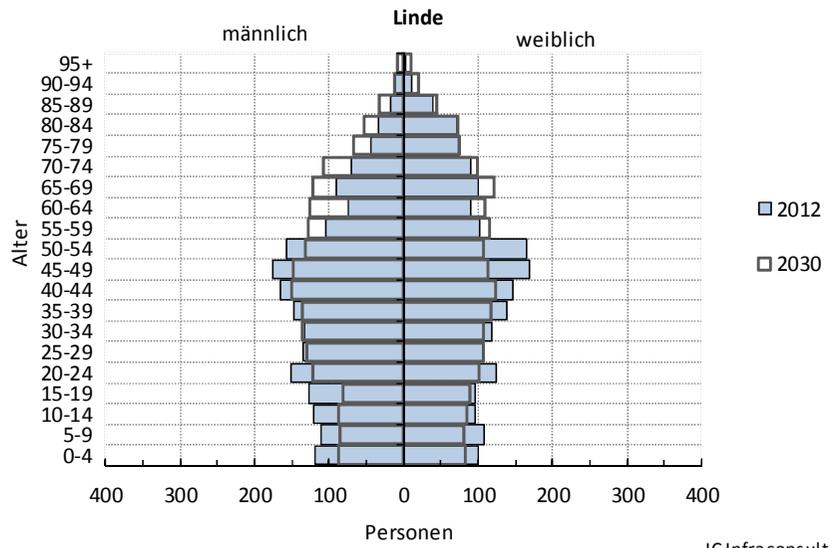
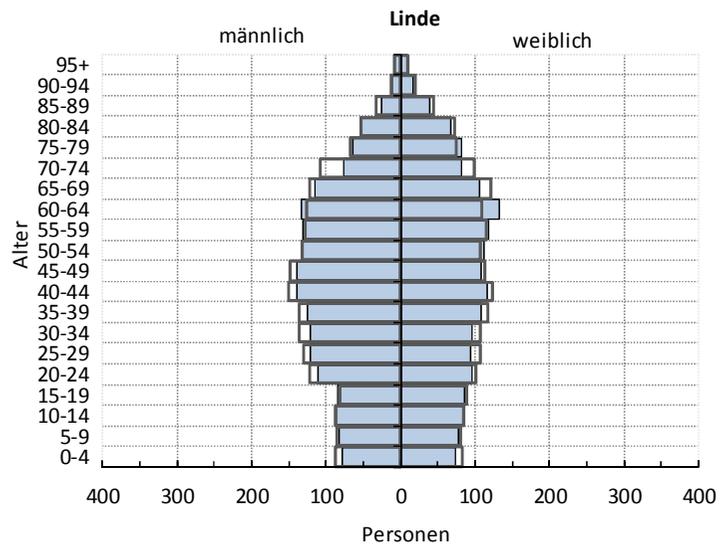
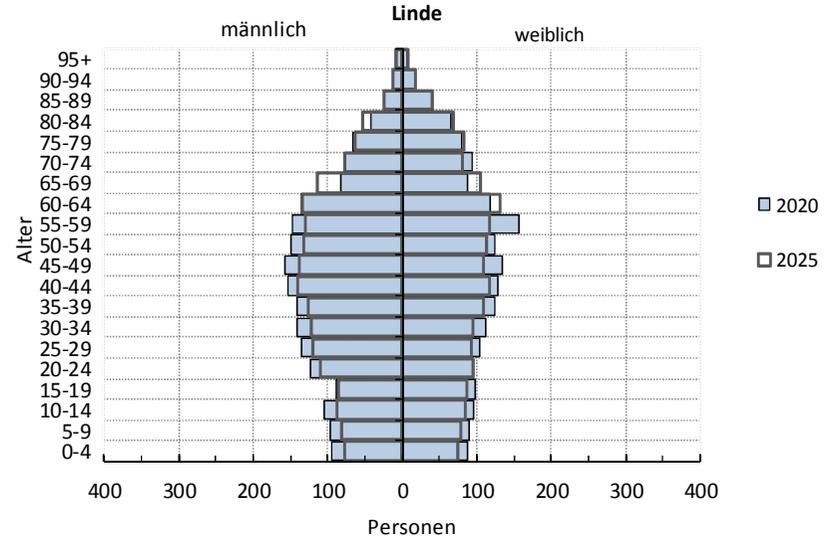
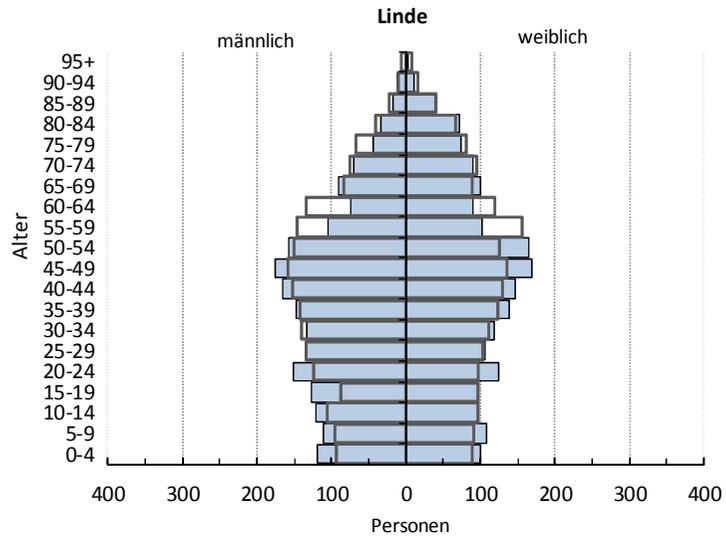


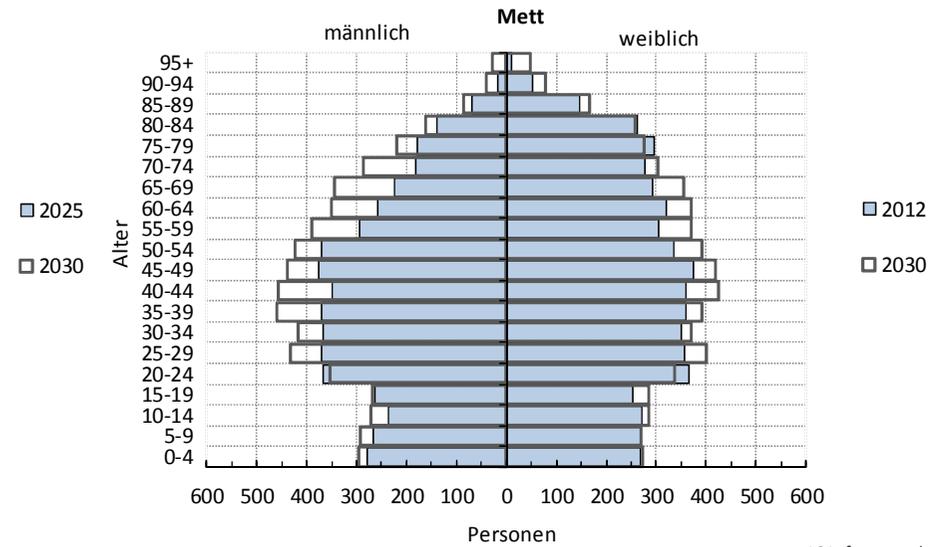
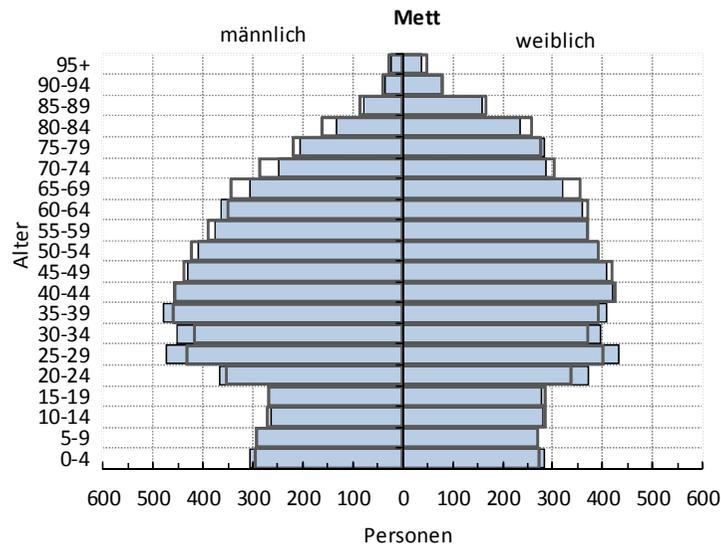
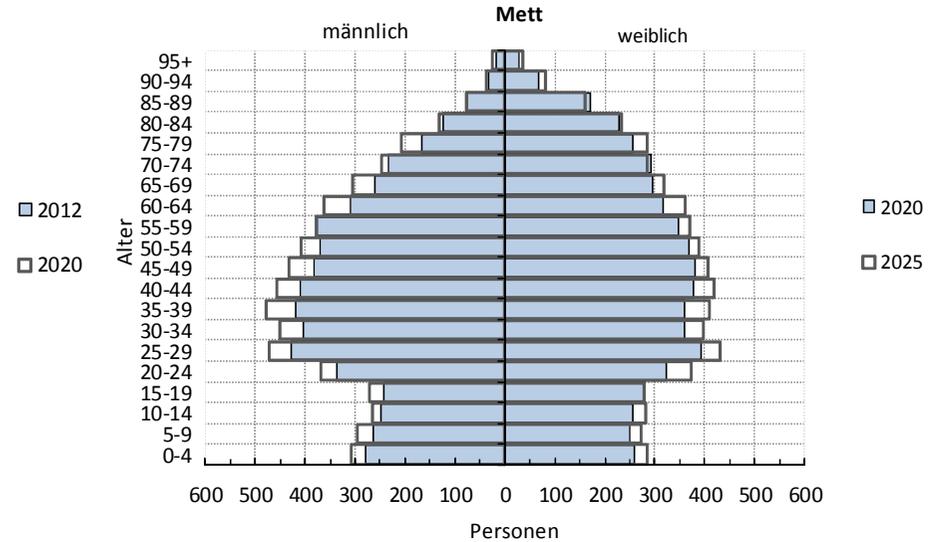
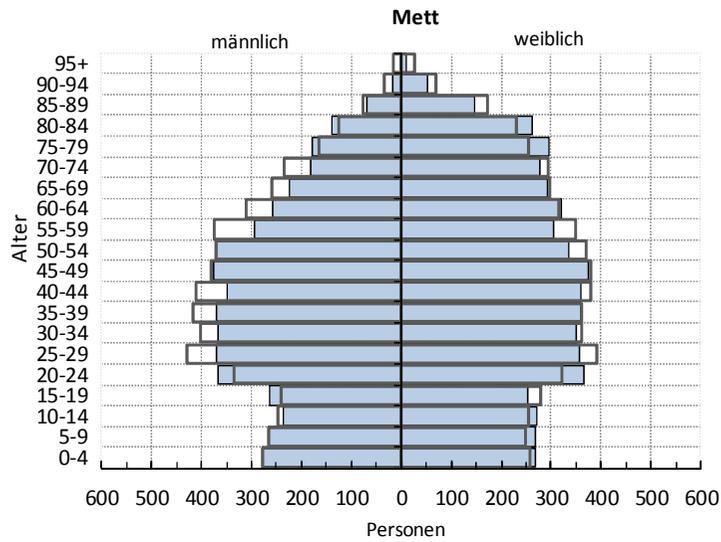


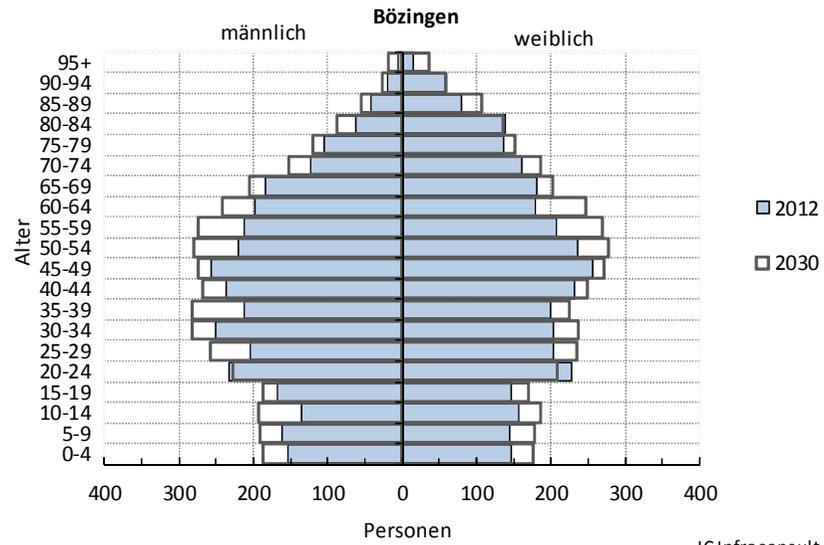
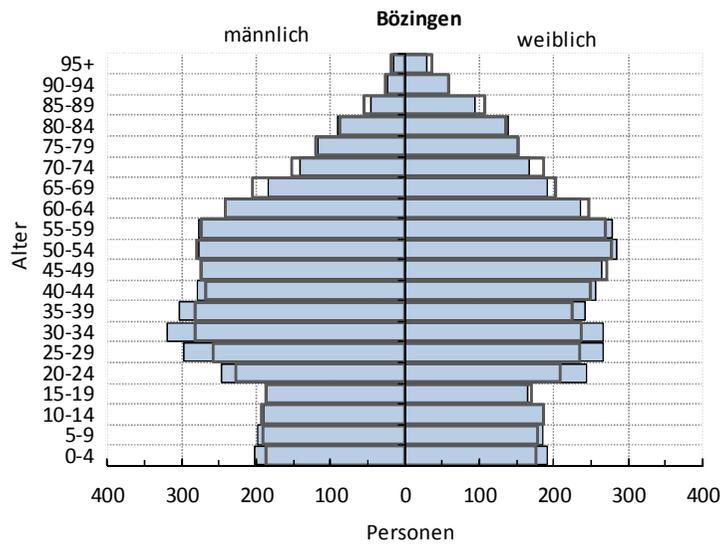
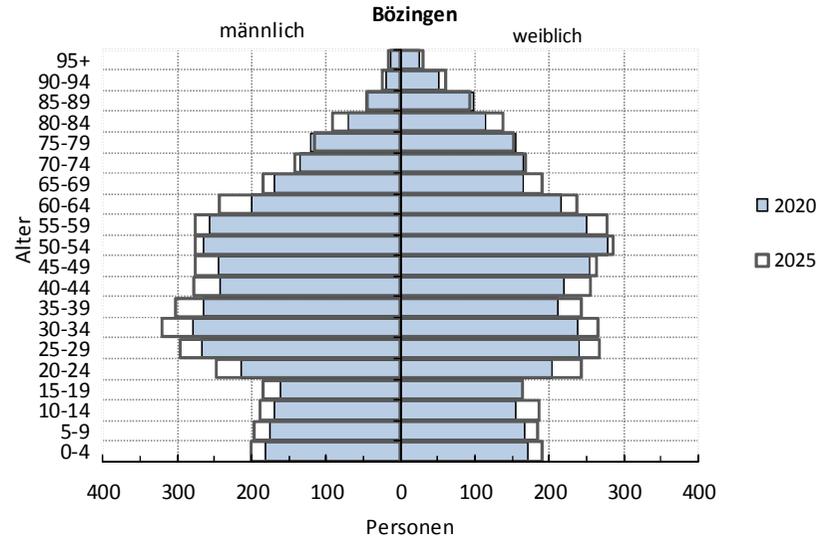
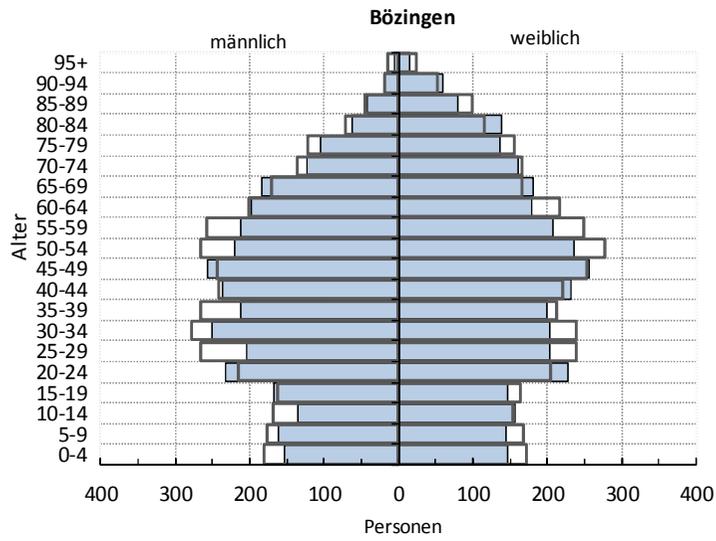


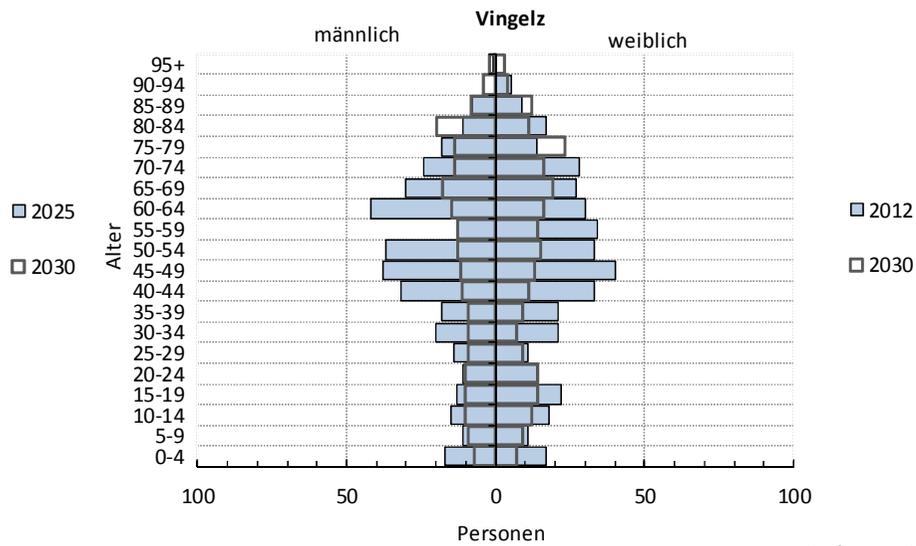
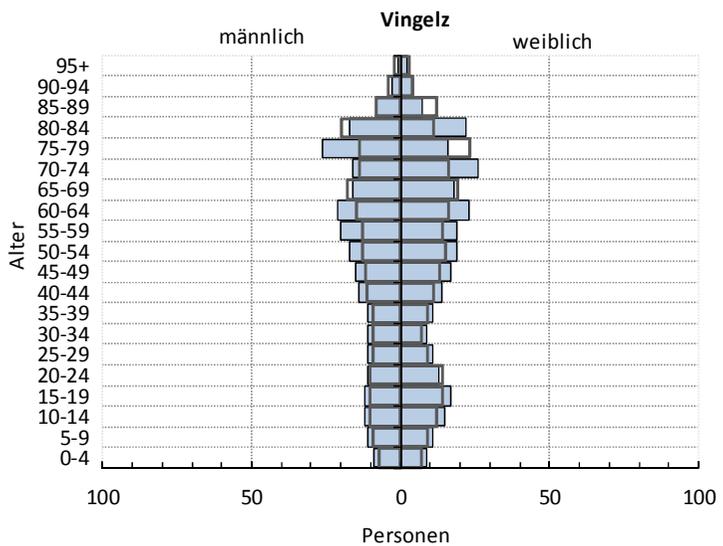
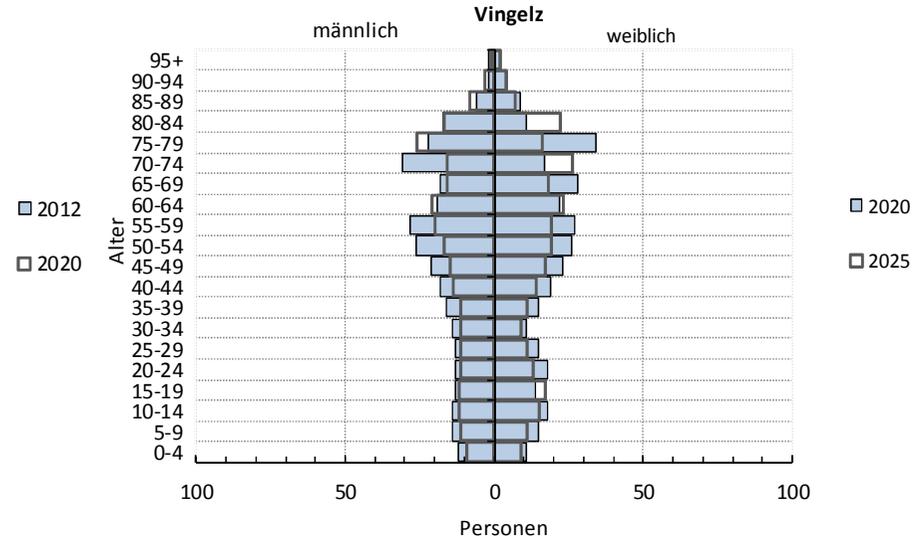
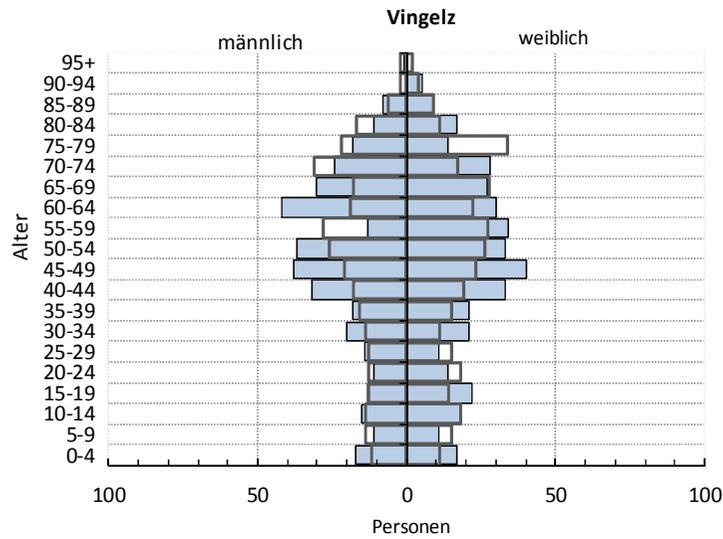












Alle Abbildungen des Kapitels 2.4.3:  
Berechnungen und Darstellungen: IC Infraconsult.  
Quellen: Stadt Biel/Bienne: Dienststelle Bevölkerung, Informatikdienste.

# ANHANG 1: WOHNBAUVORHABEN NACH STATISTIKKREISEN, 2013-2030

Jahr	Total Stadt Biel/Bienne	Zentrum West	Zentrum Ost	Gurzelen	Rebberg	Madretsch Nord	Mühlefeld	Linde	Mett	Bözingen	Bözingenfeld	Vingelz
2013	350	25	86	51	8	83		5	23	18		51
2014	217		30	50	8	38		34	36	20		1
2015	120		30	46		40		4				
2016	133		70	46		17						
2017	134		69	48		17						
2018	169		74	46		49						
2019	118		69			49						
2020	282	25	39	47		48			92	31		
2021	277	26	48	47		32			92	32		
2022	238	26	9	47		32			93	31		
2023	237	26	9	48		30			93	31		
2024	206	25	9	48					93	31		
2025	259	25	9	47					147	31		
2026	65		9						56			
2027	56								56			
2028	58								58			
2029	58								58			
2030	56								56			
Total 2013-2030	3'033	178	560	571	16	435	-	43	953	225	-	52

Quelle: Stadtplanung Biel/Bienne; IC Infraconsult (teilweise Schätzungen für Verteilung auf einzelne Jahre).

**Hinweis:** Für die Zeit nach 2025 sind zur Zeit der Abfassung dieses Dokumentes keine umfassenden Informationen über grössere Wohnbauprojekte bekannt.



Bözingen (9)	2012	2025
Einwohner total	6'483	7'803
05-06-Jährige	113	154
07-12-Jährige	374	455
13-15-Jährige	165	218

Rebberg+Altstadt (4+A)	2012	2025
Einwohner total	4'334	3'224
05-06-Jährige	82	53
07-12-Jährige	231	177
13-15-Jährige	95	85

Zentrum Ost (2)	2012	2025
Einwohner total	5'895	7'369
05-06-Jährige	84	142
07-12-Jährige	235	412
13-15-Jährige	117	182

Vingelz (11)	2012	2025
Einwohner total	778	543
05-06-Jährige	10	8
07-12-Jährige	33	29
13-15-Jährige	18	19

Gurzelen (3)	2012	2025
Einwohner total	4'851	5'402
05-06-Jährige	77	85
07-12-Jährige	277	256
13-15-Jährige	135	137

Mett (8)	2012	2025
Einwohner total	10'507	12'050
05-06-Jährige	200	227
07-12-Jährige	649	674
13-15-Jährige	303	320

Zentrum West (1)	2012	2025
Einwohner total	6'346	6'713
05-06-Jährige	100	129
07-12-Jährige	222	330
13-15-Jährige	112	152

Linde (7)	2012	2025
Einwohner total	3'931	3'543
05-06-Jährige	85	64
07-12-Jährige	260	197
13-15-Jährige	132	104

Madretsch Nord (5)	2012	2025
Einwohner total	5'138	6'511
05-06-Jährige	108	124
07-12-Jährige	304	389
13-15-Jährige	145	195

Mühlefeld (6)	2012	2025
Einwohner total	5'173	4'851
05-06-Jährige	113	99
07-12-Jährige	283	298
13-15-Jährige	146	150

**Anhang 2**

**Karte der Statistikkreise mit Eckwerten**

Einwohnerzahlen 2012 / 2025  
total und nach Jahrgängen der Schulstufen

Biel, Mai 2013

Quelle:  
Bundesamt für Statistik: GWR; Stadt Biel/Bienne:  
Dienststelle Bevölkerung, Informatikdienste, Stadtplanung;  
Berechnungen: IC Infraconsult / Sigmaphan

1286.01 / 23.05.2013 / A / Str. Hg(F) / Format A3  
\\thun\_c\_proj\1286.01\_Biel\_Bevölkerungsszenarien\08\_prod\GIS\20130523\_A3\_Statistikkreise\_Eckwerte.mxd