

GERTZ GUTSCHE RÜMENAPP
Stadtentwicklung und Mobilität
Planung Beratung Forschung GbR

Kleinräumige

Bevölkerungs- und Haushaltsprognose

für den Kreis Stormarn

Schlussbericht

Gertz Gutsche Rümenapp GbR
Ruhrstraße 11
22761 Hamburg
www.ggr-planung.de

Dipl.-Ing. Jens Rümenapp
Tel. 030 / 66 300 236
E-Mail: ruemenapp@ggr-planung.de

Hamburg/Berlin, September 2013

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
2.	Datenbasis.....	5
3.	Bevölkerungsentwicklung in der Vergangenheit.....	6
4.	Methodik Bevölkerungsprognose.....	9
4.1.	Simulationsmodell Bevölkerungsentwicklung.....	9
4.2.	Plausibilisierung und Abstimmung der Prognose.....	16
4.3.	Aussagekraft und Tragfähigkeit der Prognose	17
5.	Ergebnisse Bevölkerungsprognose	18
5.1	Ergebnisse der Landesprognose	18
5.2	Ergebnisse der kleinräumigen Bevölkerungsprognose.....	21
6.	Haushaltsprognose	27
6.1.	Methodik der Haushaltsprognose.....	27
6.2.	Ergebnisse der Haushaltsprognose	29
7.	Schlussfolgerungen	37

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Bevölkerungsentwicklung im Kreis Stormarn 2003-2011	6
Abb. 2:	Bevölkerungsentwicklung in den Städten und Ämtern 2003-2011	7
Abb. 3:	Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden 2003-2011	8
Abb. 4:	Komponenten der Bevölkerungsentwicklung 2004-2011	8
Abb. 5:	Untergliederung des Untersuchungsraumes	10
Abb. 6:	Grundstruktur Simulationsmodell Bevölkerungsentwicklung.....	11
Abb. 7:	Geburtenraten	12
Abb. 8:	Korrekturfaktoren Geburten.....	13
Abb. 9:	Korrekturfaktoren Sterbefälle.....	14
Abb. 10:	Geschlechts- und altersgruppenspezifische Korrekturfaktoren Um-/ Fortzüge	14
Abb. 11:	Eckzahlen der Landesprognose.....	18
Abb. 12:	Bevölkerungsentwicklung Kreis Stormarn 2011-2030	19
Abb. 13:	Bevölkerungsentwicklung Kreis Stormarn 2011-2030	20
Abb. 14:	Komponenten der Bevölkerungsentwicklung aus der Landesprognose.....	20
Abb. 15:	Bevölkerungsentwicklung Ämter 2011-2030.....	21
Abb. 16:	Bevölkerungsentwicklung Raumebene 2 2011-2030	22
Abb. 17:	Bevölkerungsentwicklung Gemeinden 2011-2030	23
Abb. 18:	Faktoren der Bevölkerungsentwicklung 2011-2030	24
Abb. 19:	Relative Bevölkerungsentwicklung der Unter-20-Jährigen 2011-2030	25
Abb. 20:	Relative Bevölkerungsentwicklung der 20- bis 64-Jährigen 2011-2030.....	25
Abb. 21:	Relative Bevölkerungsentwicklung der 65-Jährigen und Älteren 2011-2030...	26
Abb. 22:	Einwohner- und Haushaltsentwicklung 2011-2030.....	29
Abb. 23:	Haushaltsentwicklung nach Haushaltsgrößen 2011-2030	30
Abb. 24:	Haushaltsentwicklung nach Alter des Haushaltsvorstands 2011-2030	30
Abb. 25:	Entwicklung ausgewählter Haushaltstypen 2011-2030	31
Abb. 26:	Haushaltsentwicklung in den Städten und Ämtern 2011-2030	32
Abb. 27:	Haushaltsentwicklung in den Gemeinden 2011-2030	33
Abb. 28:	Haushaltsentwicklung 2011-2030 – Haushalte mit Kindern.....	34
Abb. 29:	Entwicklung Ein- und Zweipersonenhaushalte 2011-2030	35
Abb. 30:	Haushaltsentwicklung 2011-2030 – Alleinlebende 60-Jährige und Ältere.....	36
Abb. 31:	Haushaltsentwicklung 2011-2030 – Haushalte mit über 70-Jährigem Vorstand.....	36

1. Einleitung

Der Kreis Stormarn benötigt für sein Kreisgebiet eine kleinräumige Bevölkerungs- und Haushaltsprognose auf der Ebene der Städte und Gemeinden. Mit dieser Prognose sollen vor dem Hintergrund eines prognostizierten weiteren Bevölkerungswachstums die Grundlagen für eine geordnete Kreisentwicklung geschaffen werden. Weiterhin soll es mit dieser Datenbasis dem Kreis, den Städten und Gemeinden ermöglicht werden, gemeinsame Strategien auszuarbeiten und Steuerungsmöglichkeiten für die weitere Entwicklung zu finden.

Die kleinräumige Bevölkerungs- und Haushaltsprognose soll die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Berücksichtigung der Bevölkerungsprognose des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein aus dem Jahr 2011
- Bereitstellung von Prognosewerten mit dem Prognosehorizont 2030 für alle Städte und Gemeinden des Kreises Stormarn
 - Anzahl der Einwohner nach Alter und Prognosejahr
 - Informationen über Alterung, Geburten, Sterbefälle und Wanderungen
 - Veränderungen der Zahl der Haushalte differenziert nach Haushaltsgrößen
- Ableitung von grundsätzlichen Erkenntnissen über die Bevölkerungsentwicklung und die Altersstruktur der Einwohner
- Ableitung, in welchen Gebieten voraussichtlich mehr bzw. weniger und welche Art Wohnraum benötigt wird

In dem vorliegenden Bericht ist nachfolgend zunächst die Methodik der Bevölkerungsprognose dokumentiert. Darauf aufbauend werden in Kapitel 3 die wesentlichen Ergebnisse der Bevölkerungsprognose des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein aus dem Jahr 2011 sowie der kleinräumigen Bevölkerungsprognose dargestellt.

Aufbauend auf diesen kleinräumigen Bevölkerungsprognosedaten wurde im Rahmen der Untersuchung auch eine kleinräumige Prognose der Haushaltszahlen vorgenommen. Die entsprechende Methodik sowie die erzielten Ergebnisse werden in Kapitel 4 erläutert. Der vorliegende Bericht schließt mit den aus der Bevölkerungs- und Haushaltsprognose ableitbaren Schlussfolgerungen für die weitere Entwicklung u.a. des Wohnraumbedarfs innerhalb des Kreisgebiets.

Am 21.02.2013 und am 07.08.2013 fanden Informations- und Präsentationsveranstaltungen des Kreises Stormarn für die kreisangehörigen Städte und Gemeinden statt, auf denen die Ziele, die Methodik und erste Prognoseergebnisse erläutert und zur Diskussion gestellt wurden. Den Kommunen wurde auch zusätzlich die Möglichkeit eingeräumt, ggf. für einzelne kommunale Teilräume gesonderte Prognosen erstellen zu lassen. Des Weiteren hatten die Kommunen die Möglichkeit, ihre Eingangs- und Analysedaten zu überprüfen und diese mit dem Gutachter noch einmal zu besprechen und ggf. zu ändern.

Am 11.09.2013 wurden die Ergebnisse der kleinräumigen Bevölkerungs- und Haushaltsprognose den Mitgliedern des Wirtschafts-, Planungs- und Bauausschuss vorgestellt.

Der Schlussbericht ist auf der Homepage des Kreises unter www.kreis-stormarn.de herunterladbar.

2. Datenbasis

Als Datengrundlage für die Erstellung der kleinräumigen Bevölkerungsprognose für den Kreis Stormarn wurden zunächst insbesondere die folgenden Daten des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein herangezogen:

- Bevölkerung in den Gemeinden nach Geschlecht und Altersgruppen 2003-2011
- Bevölkerung im Kreis Stormarn nach Geschlecht und Altersjahren 2003-2011
- Faktoren der Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden 2004-2011
- Geburten- und Sterberaten nach Geschlecht und Altersjahren für das Land Schleswig-Holstein 2004-2011
- Zu- und Fortzüge über die Gemeinde- bzw. Kreisgrenzen nach Geschlecht und Altersgruppen 2004-2011

Innerhalb der Projektlaufzeit wurden durch das Statistische Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein die ersten Ergebnisse des Zensus 2011 sowie die darauf aufbauende aktuelle Bevölkerungsfortschreibung zum 31.12.2011 veröffentlicht.¹ Da auf der Basis des Zensus die amtlichen Einwohnerzahlen in den Gemeinden formal festgesetzt werden, wurden die Zensusergebnisse bzw. die entsprechende auf dem Zensus basierende Fortschreibung zum 31.12.2011 als Ausgangspunkt für die vorliegende Untersuchung angenommen.

Die Verwendung der Daten des Statistischen Amtes ist gegenüber der Verwendung anderer Datenquellen wie bspw. der Daten aus den Melderegistern der Ämter und Kommunen vorteilhaft, da

- die flächendeckende Abfrage und Aufbereitung der Melderegisterdaten aufgrund des notwendigen Abstimmungsaufwands sowie fehlender technischer Austauschstandards mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden ist,
- die Daten des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein die einzige konsistente Datengrundlage für den gesamten Kreis darstellen,
- der Abgleich mit den Ergebnissen der Bevölkerungsvorausberechnung für die Kreise und Kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins bis 2025 des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein alleine aufgrund der unterschiedlichen Bevölkerungsdaten für das Prognosebasisjahr nur schwer bzw. eingeschränkt möglich wäre (s.u.) und
- – wie oben dargestellt – anhand der Zensusergebnisse die amtliche Bevölkerungszahl formal festgeschrieben wird.

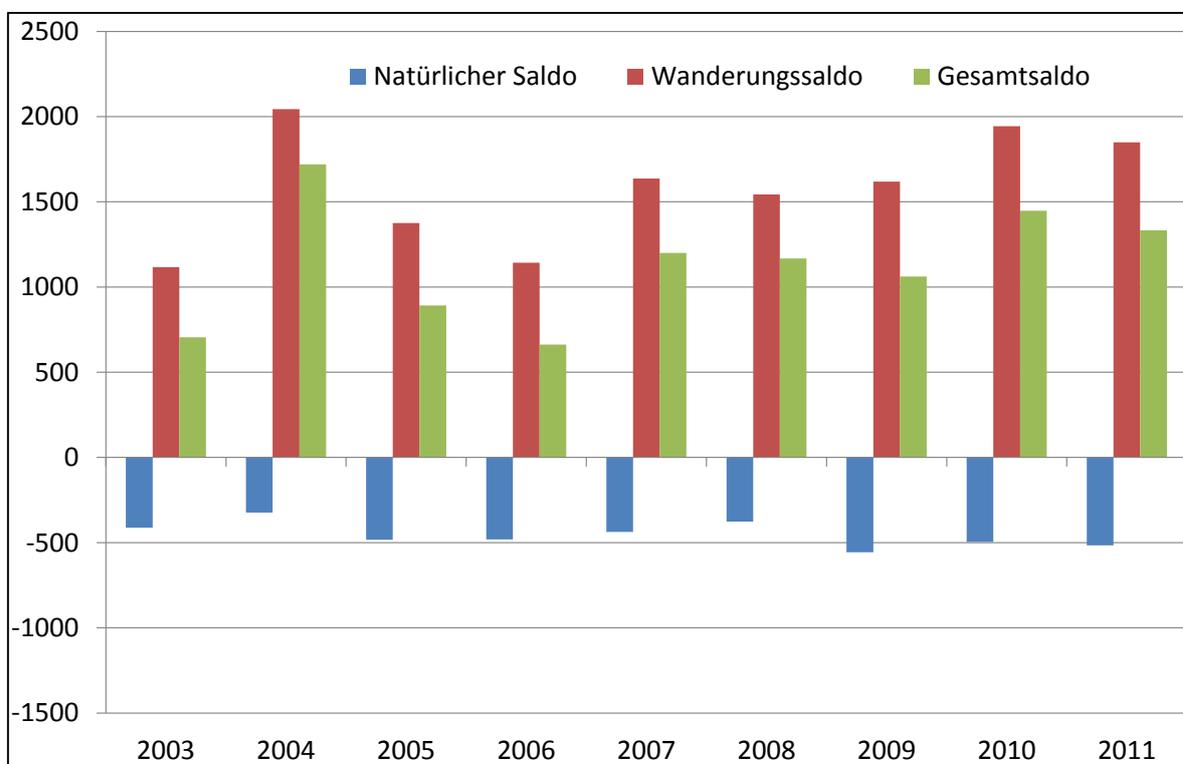
¹ Vgl. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein: Bevölkerung der Gemeinden in Schleswig-Holstein 4. Quartal 2011 – Fortschreibung auf Basis des Zensus 2011 – Bericht A I 2 - vj 4/11 SH vom 15.07.2013

3. Bevölkerungsentwicklung in der Vergangenheit

Die Bevölkerung im Kreis Stormarn ist im Zeitraum zwischen 2003 und 2011 von 221.974 Personen auf 231.092 gewachsen.² Dies entspricht einem Zuwachs von etwas mehr als 9.100 Einwohner bzw. +4,1 %. Dabei verlief das Bevölkerungswachstum weitgehend stetig.

Entscheidende Triebkraft für dieses Bevölkerungswachstum waren in allen Jahren seit 2003 deutliche Wanderungsgewinne von durchschnittlich fast 1.600 Personen pro Jahr. Diese Bevölkerungszuwächse wurden durch die gleichzeitig vorhandenen natürlichen Bevölkerungsverluste von ca. -450 Personen pro Jahr lediglich abgeschwächt, so dass sich in allen Jahren zwischen 2003 und 2011 ein positiver Gesamtsaldo ergab. Weder bei den Wanderungssalden noch bei den natürlichen Salden ist im betrachteten Zeitraum eine eindeutige Entwicklungsrichtung (Zunahme oder Abnahme) erkennbar (vgl. Abb. 1).

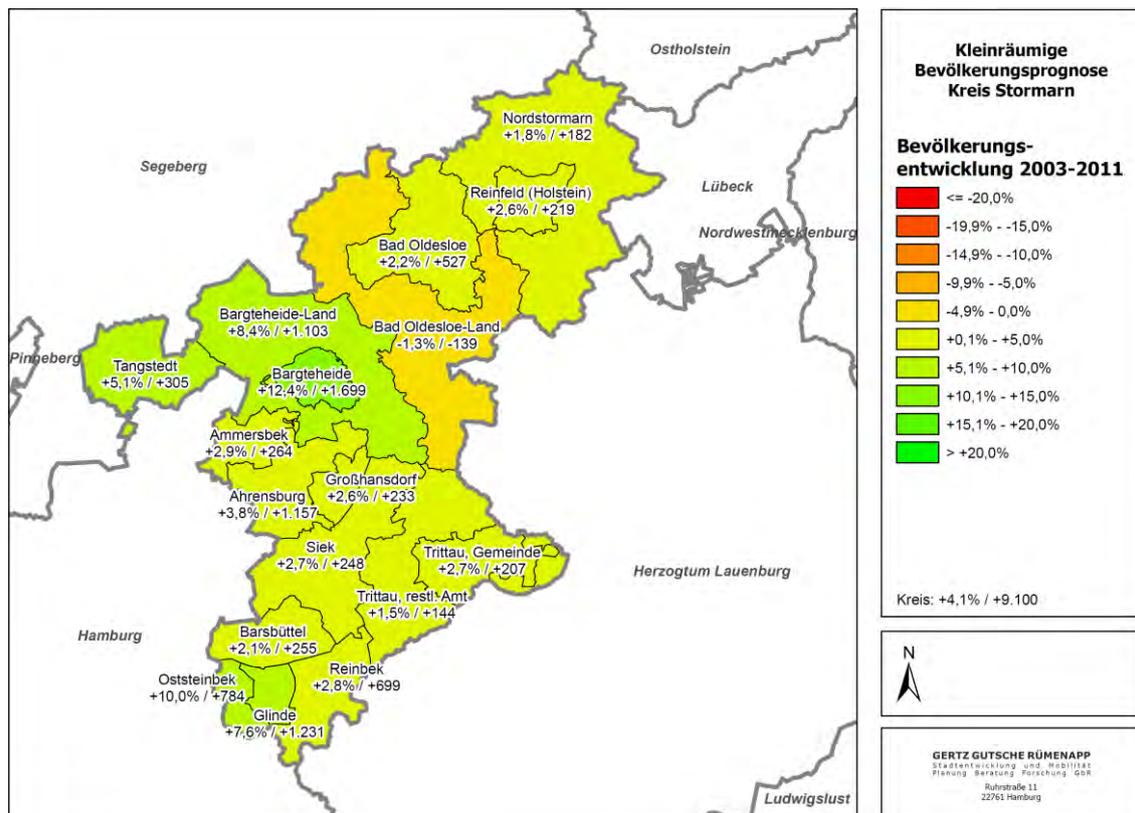
Abb. 1: Bevölkerungsentwicklung im Kreis Stormarn 2003-2011



Die skizzierte Bevölkerungsentwicklung der letzten Jahre war das Resultat zum Teil sehr unterschiedlicher Entwicklungen in den Ämtern bzw. amtsfreien Städten und Gemeinden des Kreises (vgl. Abb. 2). So konnte Bargteheide, Oststeinbek, Bargteheide-Land und Glinde deutlich überdurchschnittliche relative Bevölkerungszuwächse erzielen. Die höchsten relativen wie auch absoluten Zuwächse entfielen dabei auf Bargteheide mit +12,4 % bzw. +1.699 Personen. Das Amt Bad Oldesloe-Land war hingegen der einzige Teilbereich mit Bevölkerungsrückgängen (-1,3 % bzw. ca. -139 Personen).

² Bevölkerungsstand jeweils am 31.12.

Abb. 2: Bevölkerungsentwicklung in den Städten und Ämtern 2003-2011



Aus der nachfolgenden Abbildung 3 wird deutlich, dass auch die einzelnen Ämter durch sehr heterogene Entwicklungen ihrer angehörigen Gemeinden geprägt sind. So resultiert beispielsweise das leichte Wachstum des gesamten Amtes Nordstormarn zwischen 2003 und 2011 ausschließlich aus dem starken Wachstum in den Gemeinden Wesenberg und Hamberge. Alle übrigen Gemeinden des Amtes waren hingegen durch z.T. erheblich rückläufige bis konstante Bevölkerungsentwicklungen geprägt.

Es zeigt sich somit bereits bei der Analyse der Vergangenheit, dass weder ein Rückschluss von der Bevölkerungsentwicklung des Kreises auf die Entwicklung in den Städten und Ämtern als auch von der Entwicklung der Ämter auf ihre jeweils angehörigen Gemeinden möglich und zulässig ist.

Die Ursachen für die unterschiedlichen Entwicklungen in den einzelnen Ämtern und Gemeinden sind in Abbildung 4 erkennbar. So sind die überdurchschnittlich stark gewachsenen Bereiche vor allem durch hohe positive Wanderungssalden in Verbindung mit nur sehr geringen natürlichen Bevölkerungsverlusten gekennzeichnet. Die Stadt Ahrensburg und die angrenzende Gemeinde Großhansdorf wiesen hingegen zwischen 2003 und 2011 bereits überdurchschnittlich starke Sterbeüberschüsse auf, was in erster Linie aus ihrer vergleichsweise deutlich älteren Bevölkerungsstruktur resultierte.

Bemerkenswert sind darüber hinaus die Ämter Nordstormarn und Bargtheide-Land, die mit ihren deutlich positiven natürlichen Salden, d.h. Geburtenüberschüssen, auch landesweit eine seltene Ausnahmerecheinung darstellen.

Abb. 3: Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden 2003-2011

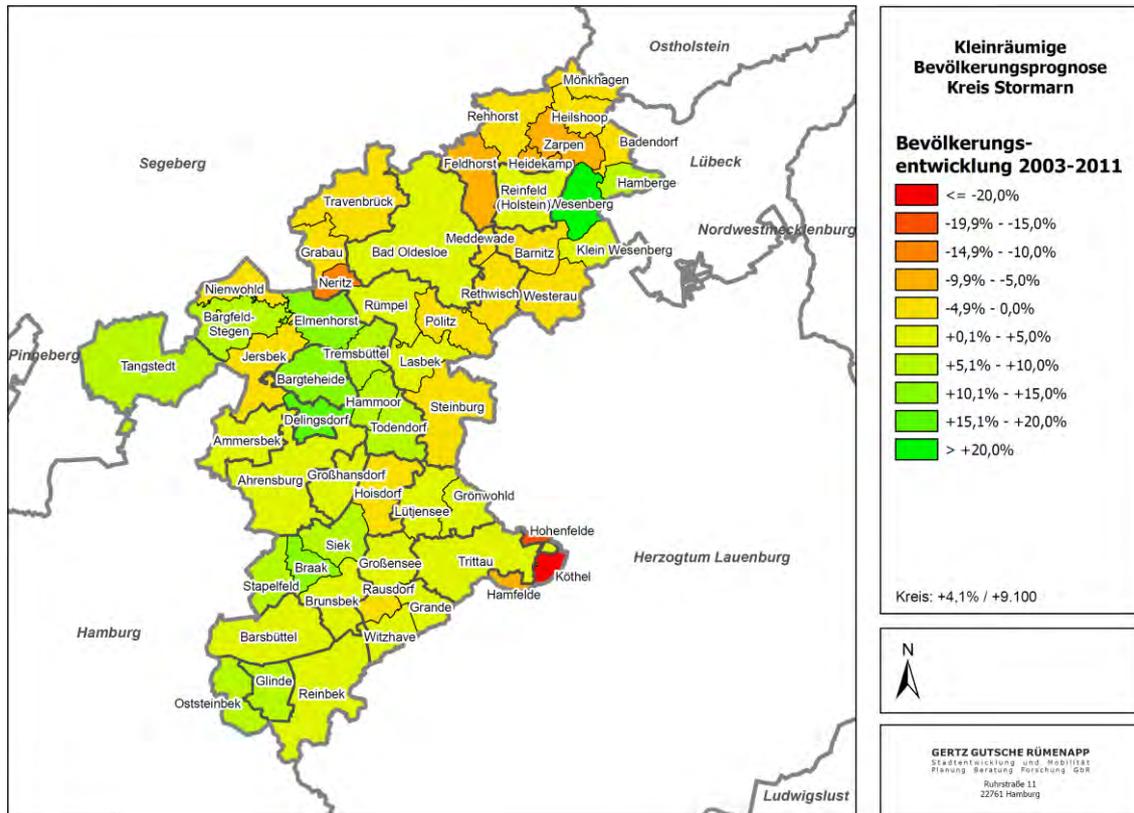
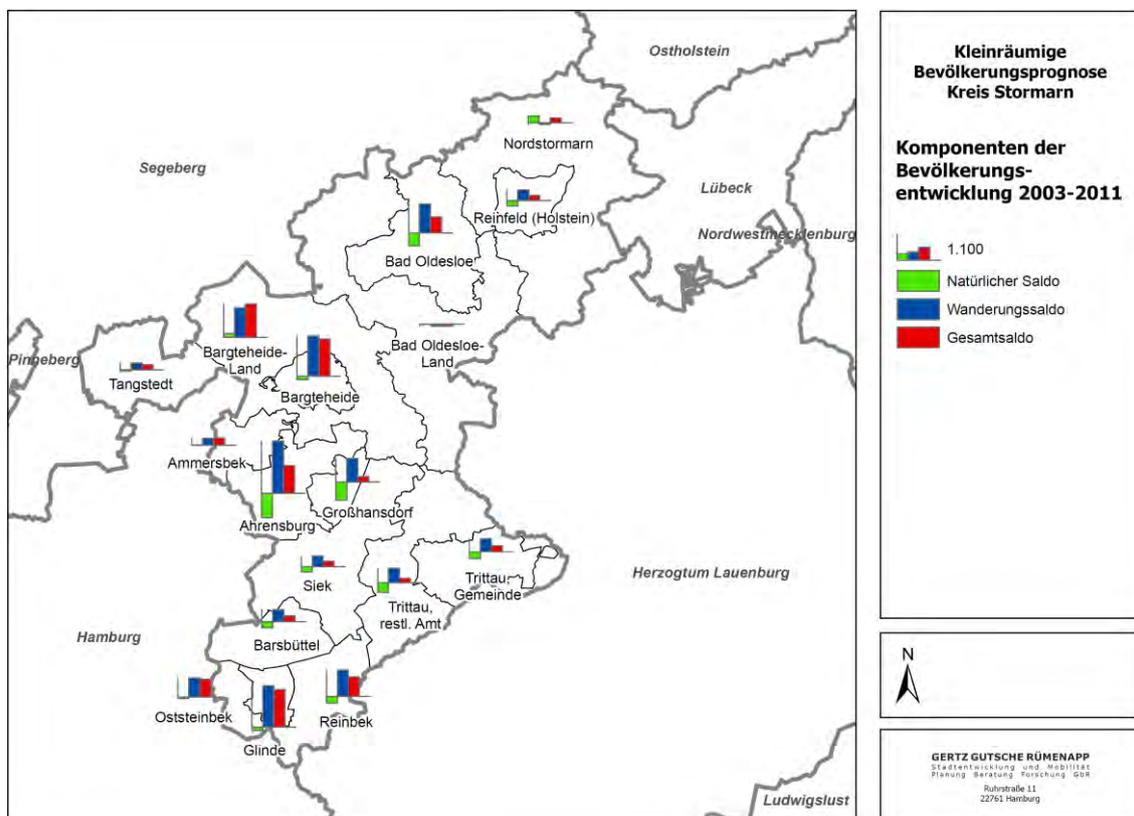


Abb. 4: Komponenten der Bevölkerungsentwicklung 2004-2011



4. Methodik Bevölkerungsprognose

Zur Beschreibung der Prognosemethodik werden im Folgenden das verwendete Simulationsmodell, die durchgeführten Analysen der bisherigen Bevölkerungsentwicklung und die Ableitung der Modellparameter beschrieben. Darüber hinaus wird die generelle Aussagekraft und Tragfähigkeit einer kleinräumigen Bevölkerungsprognose diskutiert.

4.1. Simulationsmodell Bevölkerungsentwicklung

Die in dieser Untersuchung erarbeitete kleinräumige Bevölkerungsprognose für den Kreis Stormarn basiert auf Berechnungen mit einem beim Autor vorhandenen Computersimulationsmodell. Dieses Modell wurde in jeweils angepasster Form zuvor bereits für Szenarioberechnungen in zahlreichen Regionen und Landkreisen eingesetzt (u.a. Kiel, Mecklenburgische-Seenplatte, Nordfriesland, Planungsregion Nordthüringen, Westmecklenburg). Für die Prognose für den Kreis Stormarn wurde das Modell im Zuge der vorliegenden Untersuchung an die spezifischen Rahmenbedingungen des Untersuchungsraumes angepasst.

Untergliederung des Untersuchungsraumes

Das verwendete Bevölkerungssimulationsmodell sowie die ihm zugrunde liegenden Datenanalysen erfordern eine Untergliederung des Untersuchungsraums in mehrere Ebenen. Diese Untergliederung erfolgt in der Regel auf der Basis der administrativen Gliederung des Untersuchungsraums, so dass in den meisten Bundesländern Landkreise, Städte/eigenständige Gemeinden bzw. Zusammenschlüsse von Gemeinden zu Ämtern, Verwaltungsgemeinschaften etc. und schließlich die Gemeinden die drei Raumebenen bilden.

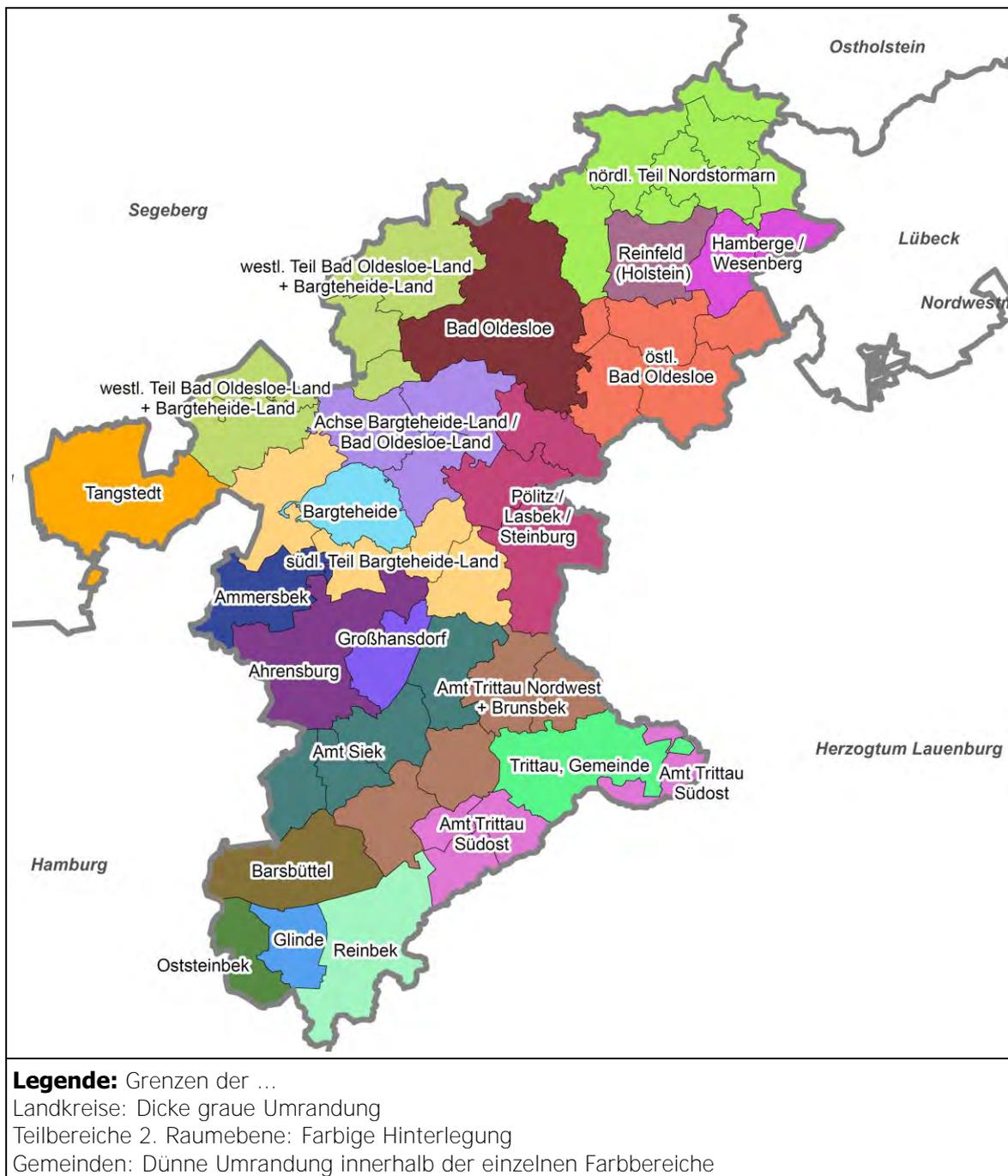
Auch in Schleswig-Holstein wird die administrative Untergliederung des Landes durch die **genannten drei Raumebenen „Kreise“, „Ämter bzw. amtsfreie Gemeinden/Städte“ und „Gemeinden“** gebildet.

Für die kleinräumige Bevölkerungsprognose wurde von dieser Gliederungsstruktur jedoch abgewichen, um so den siedlungsstrukturellen Gegebenheiten und funktionalen Verbindungen im Kreis besser gerecht zu werden. In Abstimmung mit dem Auftraggeber wurden für die 2. Raumebene die kleineren Gemeinden zu Teilbereichen zusammengefasst, die sich – unabhängig von den existierenden administrativen Ämtern – stärker an der Siedlungsstruktur, der verkehrlichen Erschließung, den funktionalen Verbindungen, der bisherigen Entwicklung sowie den zukünftigen Entwicklungspotenzialen orientieren und die gleichzeitig eine ausreichende Größe für statistische Analysen aufweisen. Kommunen, die bereits alleine eine ausreichende statistische Größe aufweisen, wurden auch auf der 2. Raumebene als eigenständiger Teilbereich berücksichtigt.

Für die kleinräumige Bevölkerungsprognose wurden somit die folgenden drei Ebenen definiert, auf die bei der weiteren Beschreibung der Prognosemethodik Bezug genommen wird:

1. Raumebene: Kreis Stormarn
2. Raumebene: 22 Teilbereiche
3. Raumebene: 55 Gemeinden

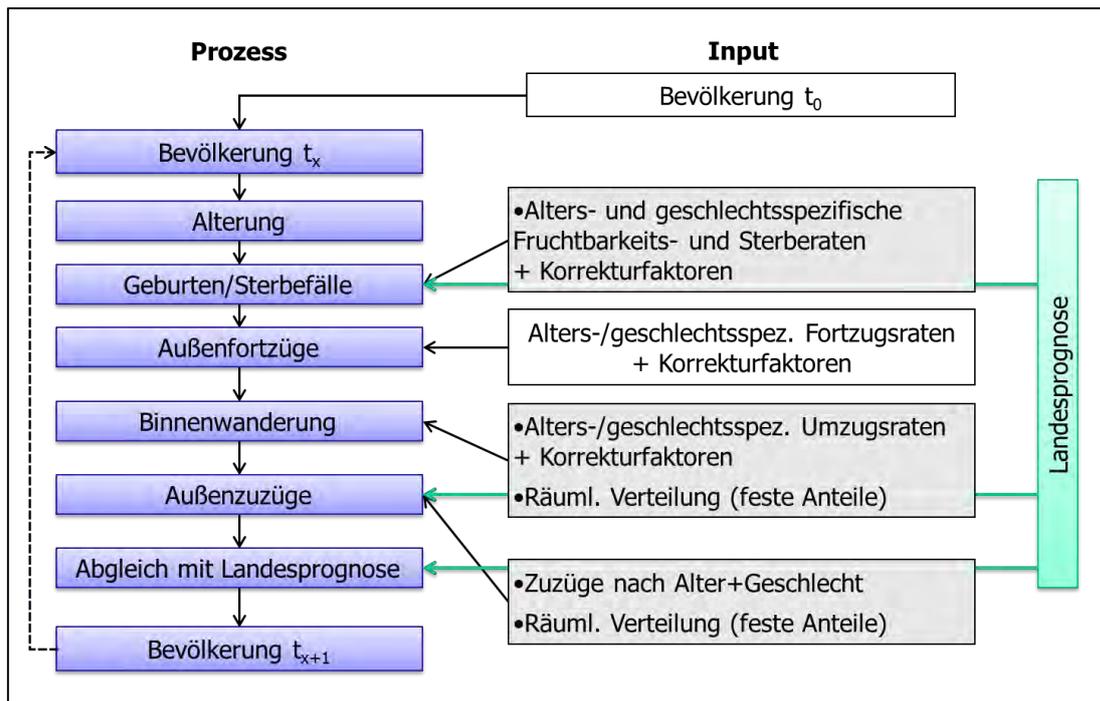
Abb. 5: Untergliederung des Untersuchungsraumes



Grundstruktur des Simulationsmodells

Das verwendete Simulationsmodell berechnet ausgehend vom Bevölkerungsstand am 31.12.2011 statistische Erwartungswerte für die jährlichen Veränderungen der Bevölkerung in den Gemeinden (3. Ebene) des Kreises Stormarn bis zum Jahr 2030. Die Bevölkerung wird dabei differenziert nach Geschlecht und Altersjahren (0-90 Jahre + 90 Jahre und älter), d.h. in Form sogenannter Bevölkerungskohorten fortgeschrieben. Der Ablauf des Simulationsmodells ist in der folgenden Abbildung am Beispiel eines Simulationsjahres dargestellt.

Abb. 6: Grundstruktur Simulationsmodell Bevölkerungsentwicklung



Ausgehend von der Bevölkerungsstruktur des Ausgangsjahres wird im ersten Simulationsschritt zunächst die Alterung der Bevölkerung um ein Jahr durch eine einfache Fortschreibung der Kohorten abgebildet. Im Anschluss werden dann Erwartungswerte für die Geburten- und Sterbefälle anhand geschlechts- und altersspezifischer Fruchtbarkeits- bzw. Sterberaten berechnet. Regionale Unterschiede innerhalb des Kreises werden dabei mittels entsprechender Korrekturfaktoren für die Teilbereiche der 2. Raumebene berücksichtigt.

Aufbauend auf den beschriebenen Prozessen der natürlichen Bevölkerungsentwicklung werden die verschiedenen Wanderungsbewegungen der Bevölkerung simuliert. Hierzu werden zunächst wiederum anhand von alters- und geschlechtsspezifischen Wahrscheinlichkeiten und räumlich differenzierten Korrekturfaktoren Erwartungswerte für die Zahl der Außenfortzüge³ und die Zahl der Binnenumzüge⁴ ermittelt. Während die Außenfortzüge im Anschluss einfach vom Bevölkerungsbestand abgezogen werden, müssen die Binnenumzüge noch auf die möglichen Umzugsziele (Teilbereiche der 2. Raumebene + Gemeinden) innerhalb des Kreises verteilt werden. Dies erfolgt anhand fester, geschlechts- und altersgruppenspezifischer Wahrscheinlichkeitsverteilungen. Gleiches gilt im Hinblick auf die räumliche Verteilung der Außenzuzügler⁵, deren Zahl differenziert nach Geschlecht und Altersjahren für jedes Simulationsjahr vorzugeben ist.

³ Fortzüge aus einer Gemeinde über die Grenze des zugehörigen Kreises.

⁴ Umzüge aus einer Gemeinde in eine andere Gemeinde desselben Kreises.

⁵ Zuzüge in eine Gemeinde über die Grenze des zugehörigen Kreises.

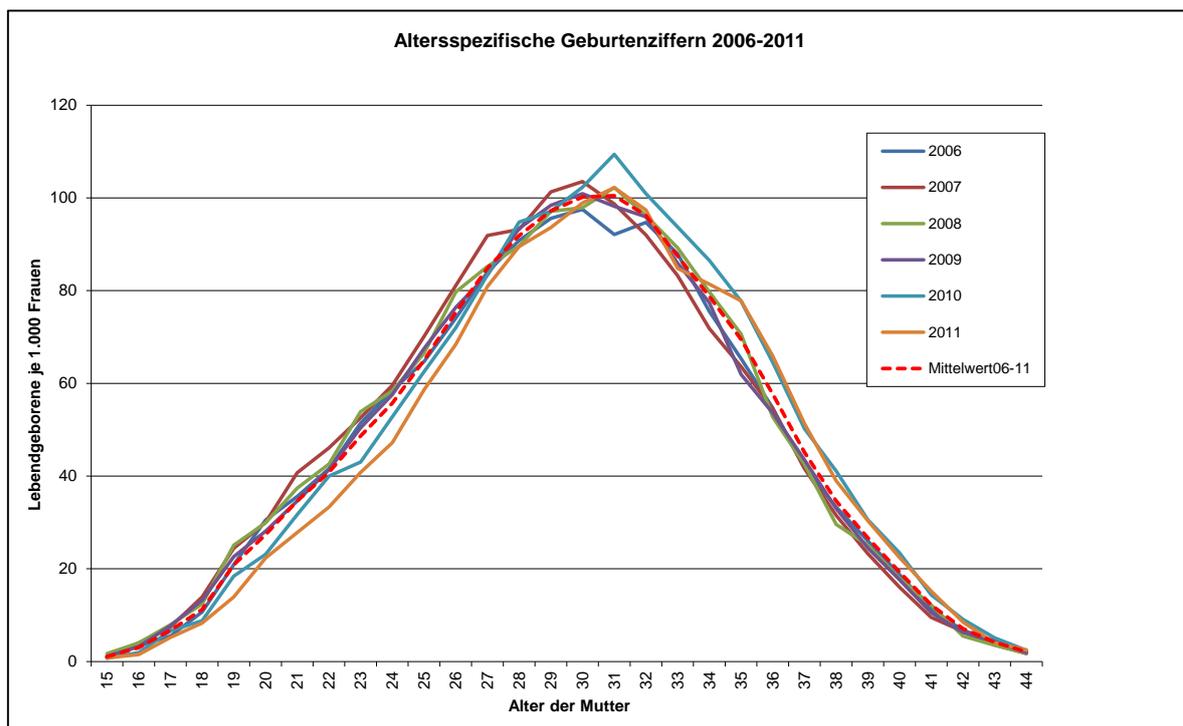
Generierung der Modellparameter

Wie in den vorangegangenen Erläuterungen deutlich wurde, sind als Grundlage für das Simulationsmodell diverse Modellparameter wie Geburten-, Sterbe- und Wanderungsraten, Zielverteilungen für die Wanderungsbewegungen sowie räumlich differenzierte Korrekturfaktoren festzulegen bzw. zu bestimmen. Für die kleinräumige Bevölkerungsprognose wurden diesbezüglich insbesondere die folgenden Daten des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein herangezogen:

- Bevölkerung in den Gemeinden nach Geschlecht und Altersgruppen 2003-2011
- Bevölkerung im Kreis Stormarn nach Geschlecht und Altersjahren 2003-2011
- Faktoren der Bevölkerungsentwicklung in den Gemeinden 2004-2011
- Geburten- und Sterberaten nach Geschlecht und Altersjahren für das Land Schleswig-Holstein 2004-2011
- Zu- und Fortzüge über die Gemeinde- bzw. Kreisgrenzen nach Geschlecht und Altersgruppen 2004-2011

Aus diesen Statistiken wurden zunächst globale geschlechts- und altersspezifische Eintrittswahrscheinlichkeiten (Raten) für Geburten, Sterbefälle, Binnenumzüge und Außenfortzüge entnommen bzw. abgeleitet (vgl. beispielhaft Abb. 3).

Abb. 7: Geburtenraten



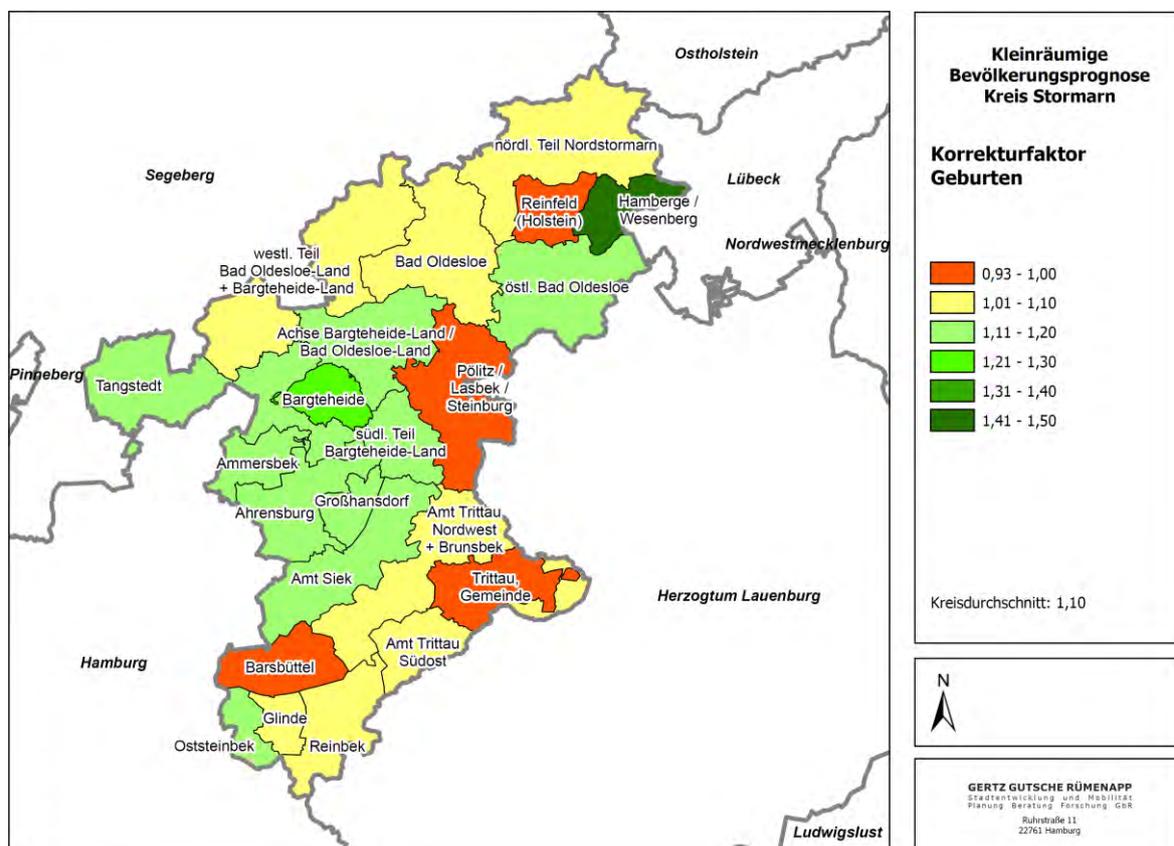
Darauf aufbauend wurden zur Abbildung der regionalen Unterschiede innerhalb des Kreises für die einzelnen Teilbereiche der 2. Raumbene spezifische Korrekturfaktoren berechnet. Hierzu wurden für die einzelnen Teilbereiche die realen Geburten-, Sterbe- und Fortzugszahlen der Jahre 2004-2011 **den anhand der globalen Raten „modellmäßig“ berechneten**

Erwartungswerten gegenübergestellt. Diese Modellkalibrierung konnte nur auf der 2. Raumebene durchgeführt werden, da viele Gemeinden (3. Raumebene) eine für solche Analysen zu kleine „statistische Masse“ aufweisen.

Für die Geburten- und Sterbehäufigkeiten wurden dabei jeweils einheitliche, d.h. nicht weiter nach Geschlecht und/oder Altersgruppen differenzierte Korrekturfaktoren ermittelt. Für die Fortzugshäufigkeiten wurden hingegen geschlechts- und altersgruppenspezifische Korrekturfaktoren (12 Gruppen) abgeleitet und in das Simulationsmodell eingespeist.

Die ermittelten bzw. für die Prognose angenommenen Korrekturfaktoren sind in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt. Die Werte sind wie folgt zu interpretieren: Teilbereiche mit einem Korrekturfaktor kleiner 1 wiesen in der Vergangenheit – im Vergleich zum Landesdurchschnitt – nur unterdurchschnittliche Geburten-/Sterbe-/Fortzugs-Häufigkeiten auf; Teilbereiche mit einem Faktor größer 1 waren hingegen durch überdurchschnittliche Geburten-/Sterbe-/Fortzugs-Häufigkeiten in der Vergangenheit gekennzeichnet.

Abb. 8: Korrekturfaktoren Geburten



Die Ursachen für diese kleinräumigen Differenzen sind sehr vielfältig. Entsprechend den diesbezüglich vorliegenden allgemeinen Erkenntnissen aus der Demographieforschung dürften vor allem Unterschiede in den Lebensstilen, der wirtschaftlichen Lage, den konfessionellen Prägungen, zwischen städtischer und ländlicher Bevölkerung etc. verantwortlich sein. Da diese Faktoren auch sehr eng miteinander zusammenhängen, ist eine Isolierung ihrer einzelnen Wirkungen analytisch nur sehr schwer möglich und alleine auf der Basis der allgemeinen Daten der Bevölkerungsstatistik nicht durchführbar.

Abb. 9: Korrekturfaktoren Sterbefälle

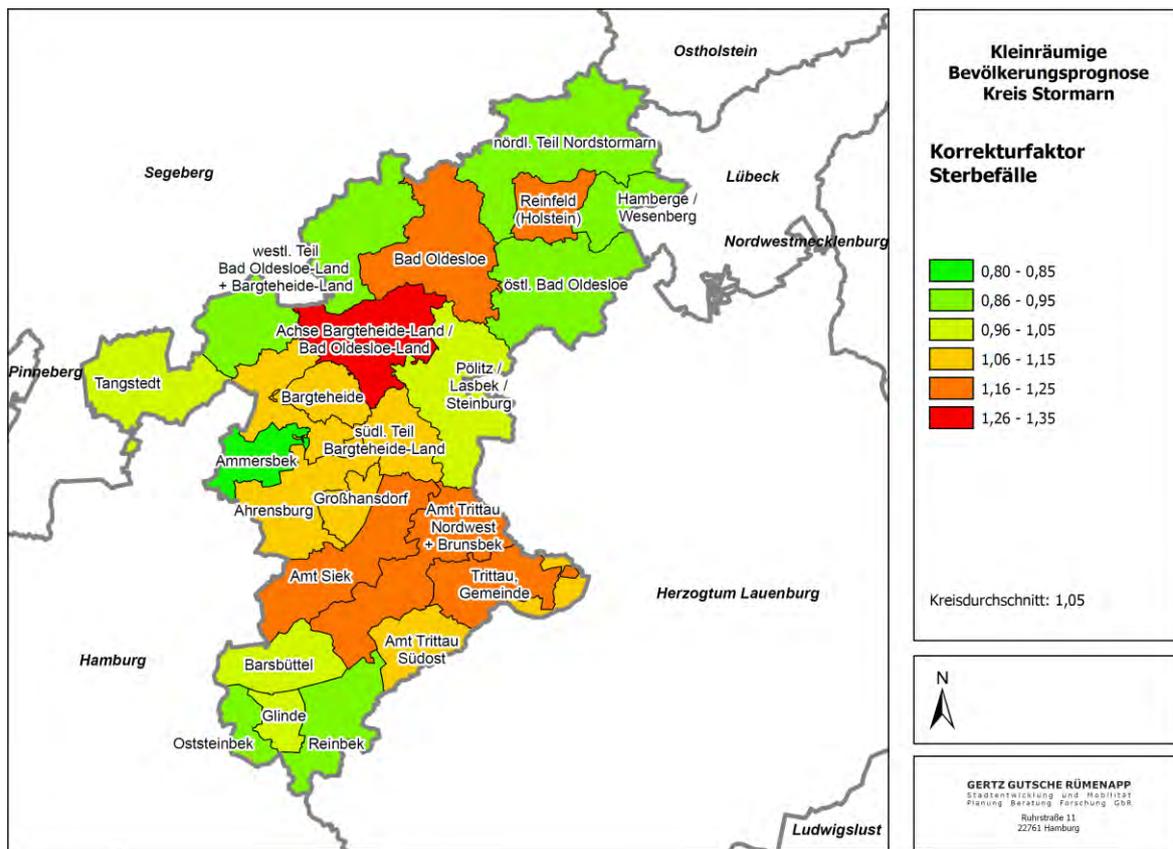


Abb. 10: Geschlechts- und altersgruppenspezifische Korrekturfaktoren Um-/ Fortzüge

Stadt / Amt	Männer						Frauen					
	im Alter von ...											
	0-17	18-24	25-29	30-49	50-64	65+	0-17	18-24	25-29	30-49	50-64	65+
Amt Trittau Nordwest + Brunsbek	1,27	1,06	1,09	1,13	1,17	1,10	1,18	1,05	1,30	1,15	1,19	0,96
Amt Trittau Südost	1,25	1,08	1,06	1,15	1,32	1,01	1,40	1,10	1,10	1,17	1,51	1,07
Hamberge/Wesenberg	0,90	1,39	1,09	1,06	1,14	1,48	1,00	1,50	1,04	1,03	1,35	1,77
Nördl. Teil Nordstormarn	1,38	1,15	1,27	1,10	1,20	1,21	1,32	1,34	1,29	1,23	1,23	1,08
Östl. Bad Oldesloe	1,24	1,15	1,19	1,13	1,06	1,33	1,21	1,35	1,24	1,09	1,38	1,53
Achse Bargteheide-Land / Bad Oldesloe-Land	1,01	1,06	1,07	0,94	0,82	1,23	0,97	1,15	0,92	0,96	1,13	1,22
Südl. Teil Bargteheide-Land	1,03	1,11	1,01	0,95	1,28	1,08	1,09	1,00	1,07	0,99	1,18	1,27
Pölit / Lasbek / Steinburg	1,30	1,08	1,06	0,99	1,13	1,39	1,26	1,31	1,10	1,20	1,32	1,25
Westl. Teil Bad Oldesloe-Land + Bargteheide-Land	0,89	1,16	1,03	0,98	1,16	1,08	0,98	1,20	0,98	1,00	1,29	1,09

Stadt / Amt	Männer						Frauen					
	im Alter von ...											
	0-17	18-24	25-29	30-49	50-64	65+	0-17	18-24	25-29	30-49	50-64	65+
Amt Siek (ohne Brunsbek)	1,13	1,13	1,12	1,23	1,04	1,08	1,16	1,26	1,38	1,26	1,08	1,14
Tangstedt	1,00	0,89	1,01	0,93	1,01	1,15	0,99	0,94	1,04	1,04	1,15	1,04
Ammersbek	1,43	1,28	1,05	1,12	1,17	1,09	1,55	1,15	1,20	1,38	1,08	1,11
Ahrensburg	0,90	0,93	1,01	0,98	0,90	1,00	0,92	0,89	0,96	0,96	0,90	0,89
Großhansdorf	1,07	1,46	1,26	1,23	1,29	1,06	0,95	1,35	1,28	1,19	1,21	1,24
Bargteheide	0,78	0,94	0,99	0,92	0,98	0,92	0,75	0,97	0,91	0,82	0,88	0,96
Bad Oldesloe	0,76	0,82	0,82	0,88	0,83	0,69	0,75	0,81	0,85	0,76	0,79	0,68
Reinfeld (Holstein)	0,91	0,94	0,97	0,89	0,83	0,79	0,92	1,10	0,85	0,90	0,89	0,72
Barsbüttel	1,06	0,98	0,96	1,00	1,04	1,05	1,07	0,87	0,90	0,97	0,88	1,02
Reinbek	0,92	0,99	0,97	0,96	1,07	0,96	0,96	1,00	1,09	0,96	1,00	1,10
Glinde	0,96	0,85	0,86	0,94	0,87	0,92	0,90	0,73	0,85	0,88	0,82	1,01
Oststeinbek	1,24	1,00	1,15	0,99	0,93	0,96	1,37	1,04	0,94	1,08	1,00	0,99
Trittau, Gemeinde	1,02	1,07	1,18	0,91	0,88	1,02	0,94	1,17	0,97	0,97	1,07	0,88

Die Zielverteilungen der Wanderungsbewegungen (Binnenumzüge und Außenzuzüge) wurden in einem zweistufigen Verfahren bestimmt. Der erste Schritt umfasste dabei die Ableitung von geschlechts- und altersgruppenspezifischen (12 Gruppen) Zuzugswahrscheinlichkeiten für die einzelnen Teilbereiche der 2. Raumebene aus den o. g. differenzierteren Wanderungsdaten für die Jahre 2005 bis 2011. Diese Wahrscheinlichkeiten wurden dann in einem zweiten Schritt anhand des Mittelwerts der Gesamtzuzüge der Jahre 2005-2011 auf die Gemeinden (3. Ebene) der einzelnen Teilbereiche heruntergebrochen.

Annahmen zur Entwicklung der Modellparameter im Prognosezeitraum

Die Fortschreibung der Modellparameter bis zum Prognosehorizont 2025 orientiert sich an den Annahmen der aktuellen Bevölkerungsprognose des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein (im Folgenden als „Landesprognose“ bezeichnet)⁶, die wiederum auf der 12. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (KBV) beruht. Im Einzelnen werden die folgenden Annahmen übernommen:

- Konstante Geburtenraten bis 2025
- Lineares Absinken der Sterbeziffern bis 2025, so dass die Lebenserwartung von Neugeborenen im Jahr 2025 gut 2,5 Jahre höher wäre als im Jahr 2009
- Konstante Binnenumzugs- und Außenfortzugsraten
- Konstante Zielverteilung bei Binnenumzügen und Außenzuzügen
- Außenwanderungssalden nehmen zunächst bis 2014 noch zu und dann ab 2020 bis 2025 stetig ab

⁶ vgl. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein: Bevölkerungsvorausberechnung für die Kreise und Kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins bis 2025 – Bericht A18-2011S vom 21.04.2011

Für die Erweiterung des Prognosehorizonts über die Landesprognose hinaus bis 2030 wurde – mit Ausnahme einer weiter linear steigenden Lebenserwartung – von einer Konstanz der Parameter aus dem Jahr 2025 ausgegangen.

Einhaltung der Ergebnisse der Landesprognose

Als zusätzliche Randbedingung wurde für die kleinräumige Bevölkerungsprognose festgelegt, dass die Ergebnisse der aktuellen Bevölkerungsprognose des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein (s. Kap. 3.1) als feste Eckwerte bzw. Randsummen bei der kleinräumigen Prognose einzuhalten sind. Hierzu wurden in das Simulationsmodell die folgenden Parameter bzw. Datenanpassungen integriert (s.a. Abb. 2):

In jedem Simulationsjahr bis 2025:

- Anpassung der im Modell berechneten Zahlen der Geburten und Sterbefälle an die entsprechenden Werte aus der Landesprognose (über entsprechende Korrekturfaktoren)
- Direkte Ableitung der Zahl der Zuzüge aus den in der Landesprognose für den Kreis ausgewiesenen Wanderungssalden (unter Verwendung der durch das Modell berechneten Zahl der Fortzüge)

Für die Prognosejahre ab 2025 bis 2030 wurden keine vergleichbaren Abgleiche durchgeführt, da der Prognosehorizont der Landesprognose im Jahr 2025 endet.

4.2. Plausibilisierung und Abstimmung der Prognose

Zur Überprüfung der Plausibilität der Simulationsergebnisse wurden zusätzliche Auswertungen von Vergangenheitsdaten insbesondere zur Verteilung der Zuzüge auf die Gemeinden durchgeführt. In einzelnen Fällen wurden daraufhin die Wahrscheinlichkeitsverteilungen für die Zielwahl der Binnenumzüge und der Außenzuzüge manuell angepasst. Des Weiteren wurden die Simulationsergebnisse im Hinblick auf Ausreißer, d. h. extreme Entwicklungen in einzelnen Gemeinden überprüft. Auch hier wurden, insbesondere bei starken Abweichungen der Zuzugs- und/oder Fortzugszahlen manuelle Anpassungen der Korrekturfaktoren und/oder der Zielwahlverteilungen vorgenommen.

Bei sämtlichen manuellen Anpassungen war zu beachten, dass methodisch bedingt lokale Sonderentwicklungen generell nur begrenzt berücksichtigt werden können. Dies gilt insbesondere für Struktur- und Entwicklungsbrüche, wie bspw. die Neuansiedlung von Großbetrieben mit einem entsprechenden Arbeitskräftezzuzug, da diese Einflüsse in der Regel nicht in der Landesprognose enthalten sind. Eine stärkere Berücksichtigung bei der vorliegenden kleinräumigen Bevölkerungsprognose hätte somit zu Inkonsistenzen mit der Landesprognose geführt, die auf jeden Fall zu vermeiden waren.

Im Zuge der weiteren Abstimmung der kleinräumigen Bevölkerungsprognose wurden durch den Auftraggeber laufende bzw. geplante Wohnungsbauvorhaben abgefragt. Für den gesamten Kreis wurden auf diese Weise ca. 3.900 im Bau befindliche bzw. geplante Wohneinheiten ermittelt, die im Weiteren durch entsprechende Modifikationen der Zielwahlverteilungen in die Prognose einbezogen wurden.

4.3. Aussagekraft und Tragfähigkeit der Prognose

Bezüglich der Aussagekraft und Tragfähigkeit der vorliegenden kleinräumigen Bevölkerungsprognose ist zunächst zu beachten, dass dieser grundsätzlich das Wenn-Dann-Prinzip zugrunde liegt. D. h. nur, wenn alle getroffenen Annahmen zu Geburten- und Sterberaten, den Wanderungsbewegungen, den Wohnungsbauvorhaben etc. eintreten, wird sich die Bevölkerung in den Gemeinden auch wie errechnet entwickeln.

Aufgrund der Ableitung der Modellparameter und Prognoseannahmen aus den Vergangenheitsdaten der Bevölkerungsstatistik in Verbindung mit der Einbeziehung der laufenden bzw. geplanten Wohnungsbauvorhaben, ist die vorliegende kleinräumige Bevölkerungsprognose als eine **erweiterte Trendfortschreibung** zu charakterisieren. Dies bedeutet, dass die Prognose unterstellt, dass Gemeinden, die in der Vergangenheit in deutlichem Umfang neue Wohnungsbauflächen bereitgestellt haben und damit auch entsprechende Wanderungsgewinne realisieren konnten, auch in der Zukunft in gleichem Umfang weitere Flächen bereitstellen für Neubauvorhaben bereitstellen werden. **Die vorliegende kleinräumige Bevölkerungsprognose berücksichtigt damit explizit nicht die örtliche Realisierbarkeit bzw. Einschränkungen von Bevölkerungszuwächsen** (z.B. aufgrund von Flächenmangel, fehlendem politische Willen etc.).

Im Hinblick auf planerisch-politische Fragestellungen in den Gemeinden, Ämtern bzw. Landkreisen sind die Prognoseergebnisse daher dahingehend zu interpretieren, dass sie in erster Linie eine Orientierung über die zukünftige kleinräumige Bevölkerungsentwicklung bieten, die bei weitgehender Beibehaltung der bisherigen Trends erwartet werden kann. D. h., dass die Ergebnisse sowohl hinsichtlich der Bevölkerungszahlen als auch der Bevölkerungsstrukturen (Geschlecht, Alter) vor allem die Richtung und das ungefähre Ausmaß der zukünftigen Entwicklungen in den einzelnen Gemeinden wiedergeben.

Dies gilt vor allem je kleiner, d. h. je weniger Einwohner das betrachtete Bezugsgebiet hat, denn je kleiner das Gebiet ist, umso instabiler können dort die Bestimmungsfaktoren der Bevölkerungsentwicklung und damit umso größer die Ungenauigkeiten der Prognose sein. Während wir diesbezüglich die Tragfähigkeit der Prognose für die meisten Gemeinden als relativ gut einschätzen, dürfen die Ergebnisse bei kleineren Gemeinden (< 5.000 Einwohner) lediglich als Orientierungsgrößen angesehen werden, die einer weiteren sorgfältigen planerischen und politischen Bewertung bedürfen.

5. Ergebnisse Bevölkerungsprognose

Wie bei der Darstellung der Prognosemethodik ausgeführt, stellen die Ergebnisse der Landesprognose des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein feste Eckwerte für die vorliegende kleinräumige Bevölkerungsprognose für den Kreis Stormarn dar. Zur Einordnung der späteren Darstellungen der kleinräumigen Prognoseergebnisse werden daher im Folgenden zunächst die wichtigsten Ergebnisse der Landesprognose aufgeführt. Die sich anschließenden Darstellungen der Ergebnisse der kleinräumigen Prognose erfolgen dann aus den o. g. Gründen der Tragfähigkeit ausschließlich auf der Ebene der Städte und Ämter.

5.1 Ergebnisse der Landesprognose

In der nachstehenden Abb. 11 sind die wichtigsten Ergebnisse der letzten Landesprognose des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein zusammengestellt.

Abb. 11: Eckzahlen der Landesprognose

	Kreis Stormarn (2009-2025) auf Basis der 12. KBV
Bevölkerungsentwicklung (absolut / relativ) Basisjahr (2009) 2025	+12.193 / +5,3 % 228.327 240.520
dabei	
Saldo d. natürliche Entwicklung 2009-2025	-13.830
Wanderungssaldo 2009-2025	+26.020
Entwicklung der Altersgruppen Basisjahr	2009
0 bis unter 20 Jahre (absolut / Anteil an Gesamt)	46.080 / 20 %
20 bis unter 65 Jahre (absolut / Anteil an Gesamt)	132.200 / 58 %
65 Jahre und älter (absolut / Anteil an Gesamt)	50.050 / 22 %
2025	
0 bis unter 20 Jahre (absolut / Anteil an Gesamt) (absolute / relative Veränderung vs. Basisjahr)	42.620 / 18 % (-3.460 / -7,5 %)
20 bis unter 65 Jahre (absolut / Anteil an Gesamt) (absolute / relative Veränderung vs. Basisjahr)	136.130 / 57 % +3.930 / +3,0 %)
65 Jahre und älter (absolut / Anteil an Gesamt) (absolute / relative Veränderung vs. Basisjahr)	61.770 / 26 % (+11.720 / +23,4 %)

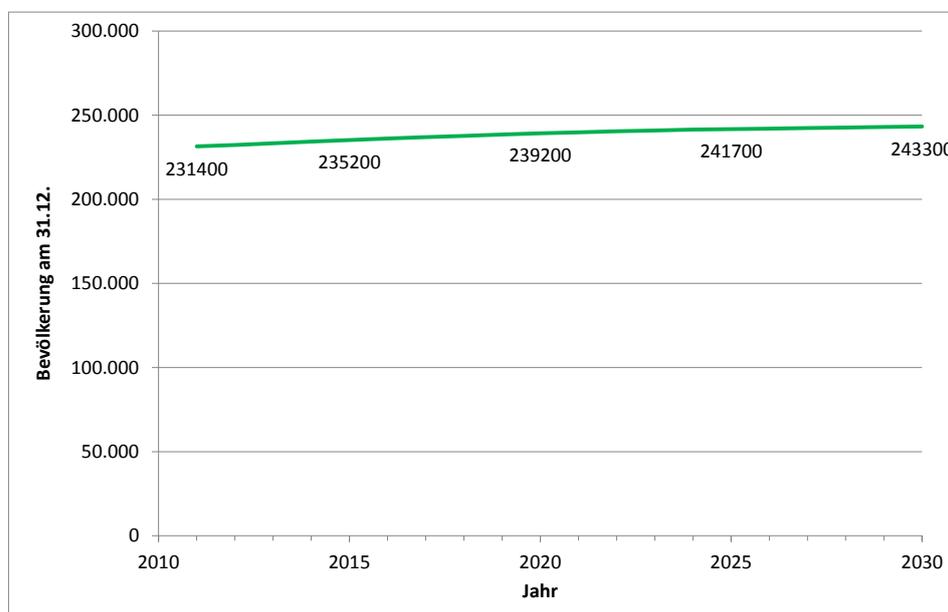
Quelle: Eigene Zusammenstellung aus
Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein: Bevölkerungsvorausberechnung für die
Kreise und Kreisfreien Städte Schleswig-Holsteins bis 2025 – Bericht A18-2011S vom 21.04.2011

Im Einzelnen werden daraus die folgenden Punkte deutlich:

- Das Bevölkerungswachstum der letzten Jahre wird sich auch in der Zukunft fortsetzen.
- Wie bereits in der Vergangenheit werden positive Wanderungssalden, d.h. Zuwanderungsüberschüsse, die wesentliche Komponente für die Entwicklung bis zum Jahr 2025 darstellen.
- Diese Wanderungsüberschüsse werden jedoch in der Zukunft stärker durch die natürlichen Bevölkerungsverluste gedämpft als dies noch im Zeitraum 2003-2011 der Fall war. Im gesamten Prognosezeitraum wird etwa die Hälfte der Wanderungsüberschüsse durch Sterbeüberschüsse kompensiert.
- Die altersstrukturelle Veränderung der Bevölkerung ist von einer vergleichsweise geringen Abnahme der jüngeren Bevölkerung um deutlich weniger als 10 %, einer – im Gegensatz zu den meisten anderen Flächenkreisen in Schleswig-Holstein – Zunahme der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (+3 %) und einer starken Zunahme der Bevölkerung ab 65 Jahren (+23 %) gekennzeichnet. Die Anteile der einzelnen Altersgruppen an der Gesamtbevölkerung verschieben sich damit erkennbar zugunsten der 65-Jährigen und Älteren (von 22 % 2009 auf 26 % 2025).

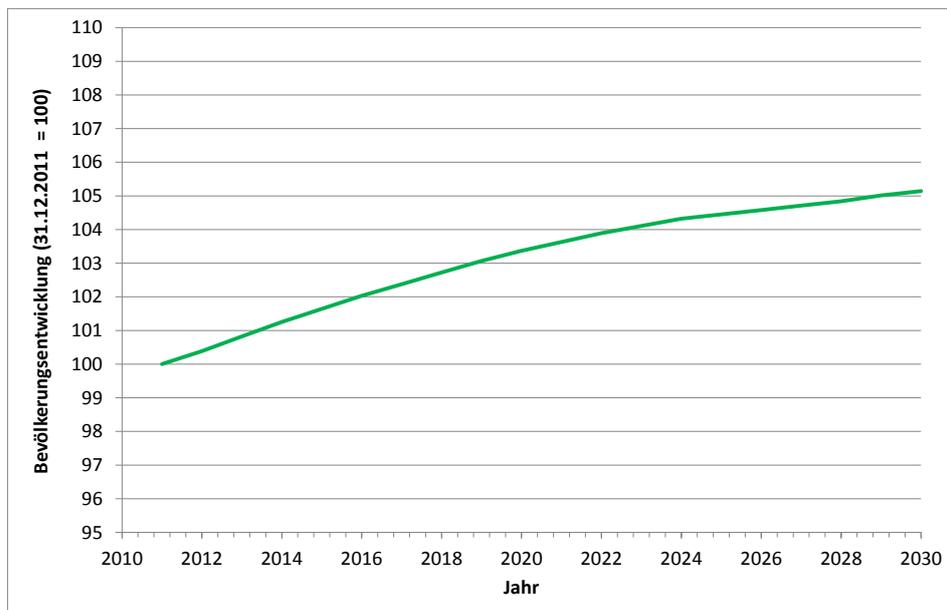
Für die kleinräumige Bevölkerungsprognose wurden die Prognosezahlen der Landesprognose an die aktuelle Ausgangsbevölkerung am 31.12.2011 auf Basis der Fortschreibung des Zensus 2011 angepasst. Hieraus ergibt sich für das Jahr 2025 ein um ca. 1.200 Personen höherer Bevölkerungsstand als in der Originallandesprognose mit dem Basisjahr 2009 (vgl. Abb. 12).

Abb. 12: Bevölkerungsentwicklung Kreis Stormarn 2011-2030



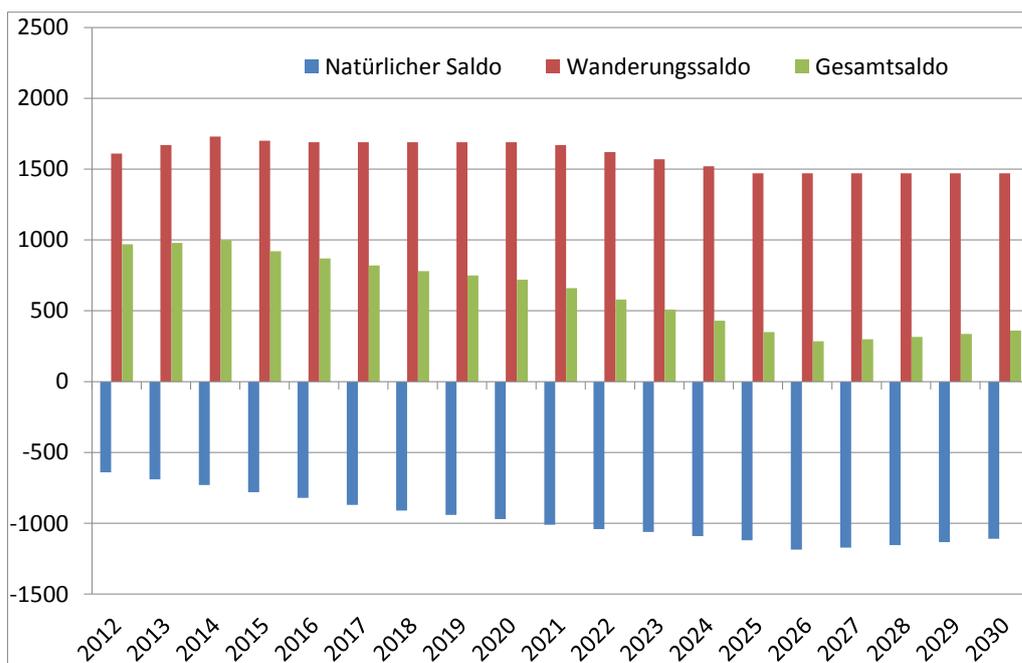
Die nachfolgende Abbildung der relativen Bevölkerungsentwicklung im Zeitverlauf zeigt ein stetiges Wachstum über den gesamten Prognosehorizont bis zum Jahr 2030. Es ist jedoch auch ein geringfügiges Abflachen der Wachstumskurve ungefähr ab dem Jahr 2023 zu erkennen.

Abb. 13: Bevölkerungsentwicklung Kreis Stormarn 2011-2030



Das Abflachen der Steigerungskurve erklärt sich im Wesentlichen aus der zeitlichen Entwicklung der beiden Komponenten der Bevölkerungsentwicklung. So ist in der folgenden Abbildung sichtbar, dass die natürlichen Bevölkerungsverluste im Prognosezeitraum kontinuierlich zunehmen werden. Die Ursache hierfür liegt in der älter werdenden, im Wesentlichen bereits heute im Kreis lebenden Bevölkerung. In Verbindung mit zunächst noch steigenden, dann zwischen 2014 und ca. 2020 weitgehend konstanten und ab 2020 sinkenden Wanderungsüberschüssen ergibt sich ein kontinuierlicher Rückgang des positiven Gesamtsaldos von ca. +1.000 Personen in 2014 auf weniger als +300 Personen in 2026.

Abb. 14: Komponenten der Bevölkerungsentwicklung aus der Landesprognose



5.2 Ergebnisse der kleinräumigen Bevölkerungsprognose

In den nachfolgenden Abbildungen sind ausgewählte Ergebnisse der kleinräumigen Bevölkerungsprognose in erster Linie auf der Ebene der Ämter dargestellt.

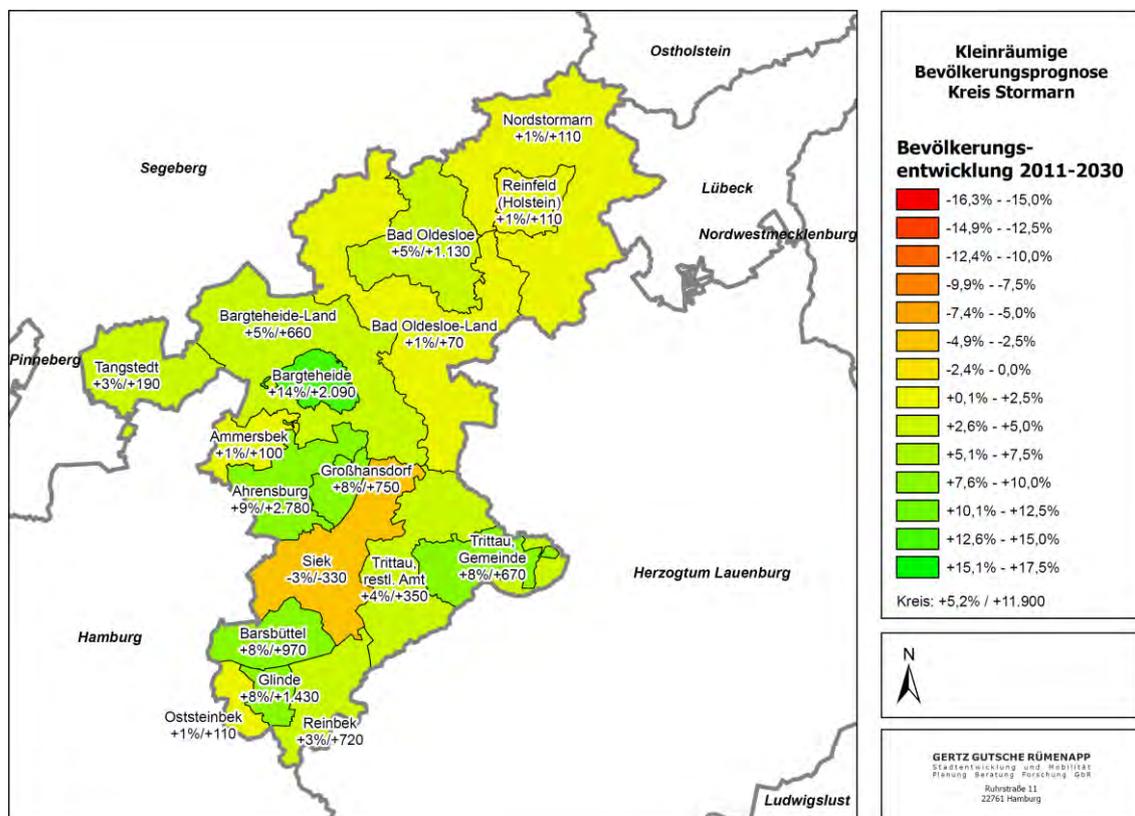
Bei der Interpretation der Darstellungen ist immer zu berücksichtigen, dass auch innerhalb der Ämter noch deutliche Unterschiede in der Entwicklung bestehen, womit sich ein direkter Rückschluss von der Entwicklung eines Amtes auf die Entwicklungen in den ihm angehörigen Gemeinden ausdrücklich verbietet.

Die Bevölkerungsentwicklung im Kreis Stormarn wird – wie bereits in der Vergangenheit – auch zukünftig durch sehr unterschiedliche Entwicklungen in seinen Teilräumen geprägt sein.

Überdurchschnittlich starke Bevölkerungsgewinne zwischen +8% und +15% ergeben sich in der erweiterten Trendfortschreibung vor allem für die Kommunen entlang der A1/B75-Achse (Barsbüttel, Ahrensburg, Großhansdorf, Bargteheide) sowie in der Gemeinde Tritttau. Die stärksten absoluten Bevölkerungszuwächse wurden für Ahrensburg (ca. +2.800 Personen), Bargteheide (ca. +2.100) und Bad Oldesloe (ca. +1.100) ermittelt.

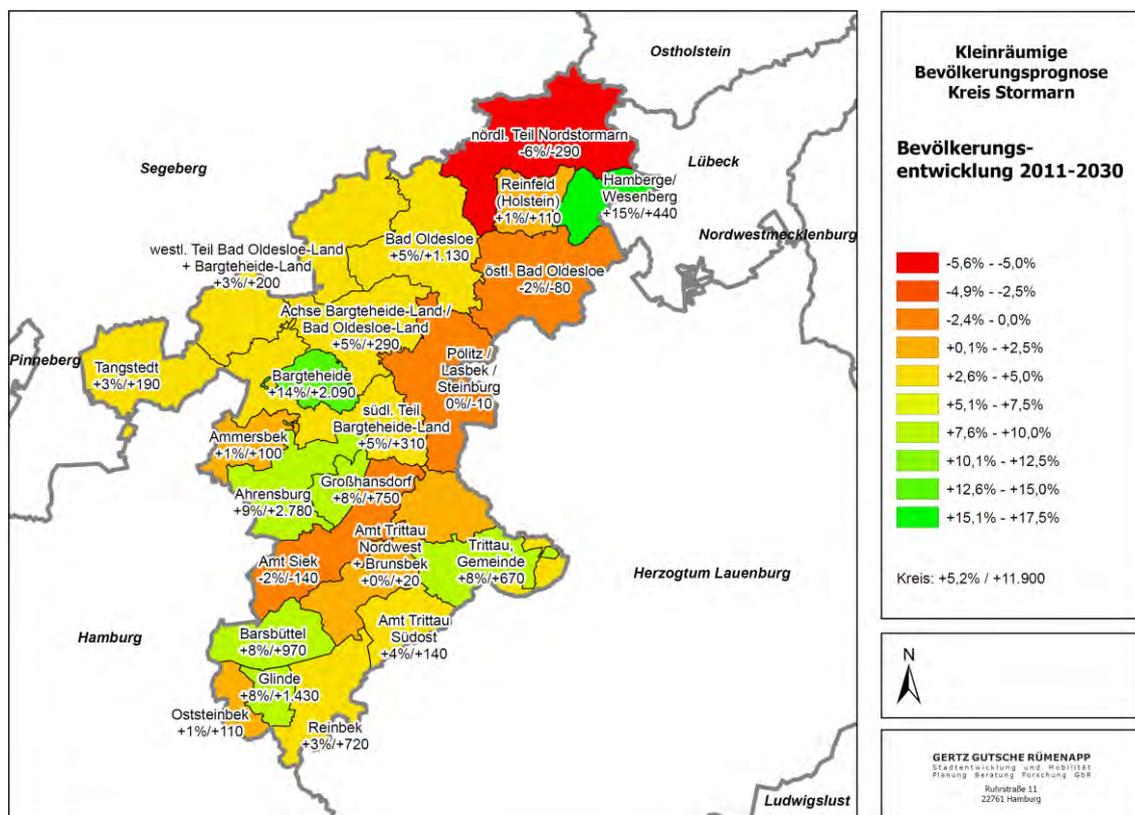
Die eher abseits westlich und östlich der A1/B75-Achsen gelegenen Kommunen weisen hingegen nur unterdurchschnittliche Zuwächse bzw. eine weitgehend konstante Entwicklung auf. Bevölkerungsrückgänge sind auf der Betrachtungsebene der Ämter nur im Amt Siek zu erwarten (ca. -3 % bzw. -300 Personen).

Abb. 15: Bevölkerungsentwicklung Ämter 2011-2030



Die weitere räumliche Ausdifferenzierung der Bevölkerungsentwicklung auf der Raumebene 2 zeigt weitere deutliche, strukturelle Unterschiede auch innerhalb der Ämter. Insbesondere das Amt Nordstormarn ist durch ausgesprochen heterogene Entwicklungen innerhalb des Amtsbereichs gekennzeichnet. So weisen die zum unmittelbaren Lübecker Umland gehörenden Gemeinden Hamberge und Wesenberg gemeinsam mit ca. 15 % das höchste relative Wachstum im gesamten Kreis auf dieser Betrachtungsebene auf. Die Ursache hierfür liegt in trendgemäß steigenden Bevölkerungszahlen in der Hansestadt Lübeck und damit einhergehenden Suburbanisierungseffekten. Gleichzeitig bildet der nördliche Teil von Nordstormarn den Teilbereich, mit dem höchsten relativen und absoluten Bevölkerungsrückgang im Kreisgebiet.

Abb. 16: Bevölkerungsentwicklung Raumebene 2 2011-2030

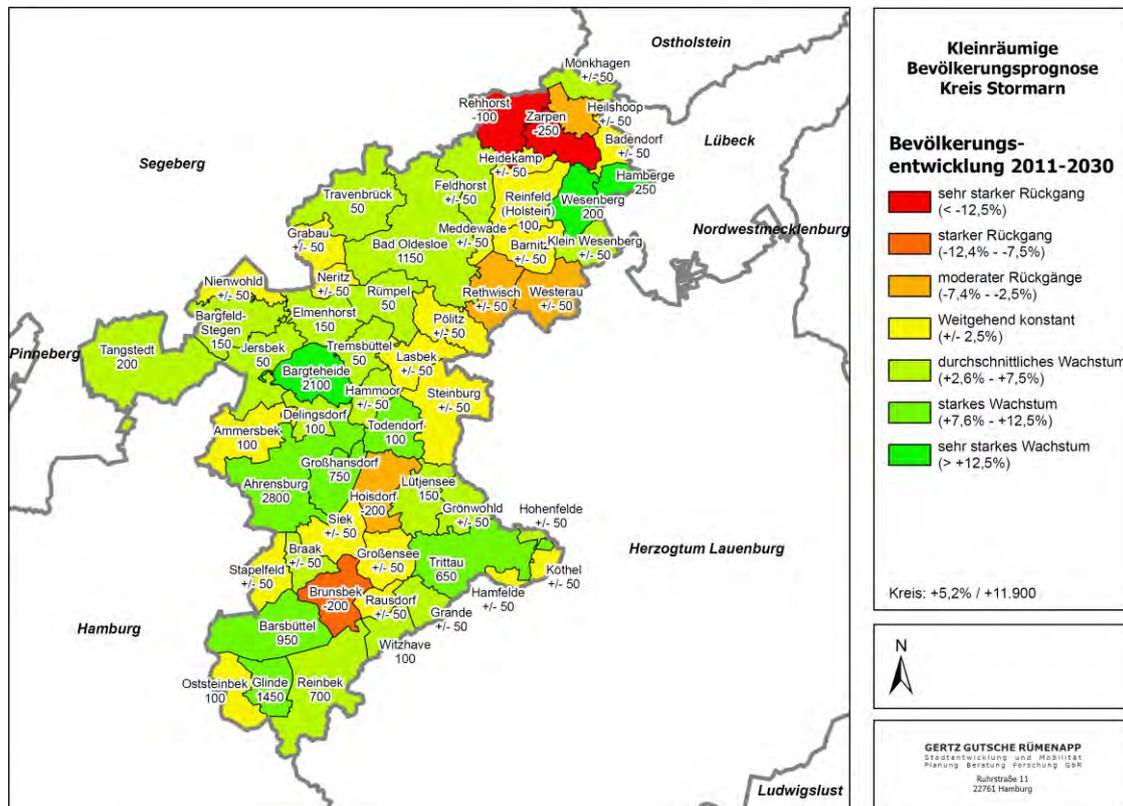


Auch innerhalb der dargestellten Teilräume der 2. Raumebene sind noch erhebliche Unterschiede zu erwarten. So zeigt sich, dass die prognostizierten Bevölkerungsrückgänge im nördlichen Teil von Nordstormarn trendgemäß vor allem in den Gemeinden Rehhorst und Zarpen stattfinden werden. Auch im Amt Siek beschränken sich die berechneten Rückgänge auf einzelne Gemeinden (Brunsbek, Hoisdorf), während die übrigen amtsangehörigen Gemeinden eine konstante oder positive Entwicklung aufweisen.

Bei den dargestellten Entwicklungen auf dieser zum Teil sehr kleinteiligen Ebene sind unbedingt die Ausführungen in Kapitel 4.3 zur Aussagekraft und Tragfähigkeit insbesondere der Prognoseergebnisse bei kleinen Gemeinden zu beachten. So können beispielsweise beim Vergleich der prognostizierten Entwicklungen von kleinen Gemeinden schon sehr kleine Differenzen in den berechneten absolute Veränderungen zu deutlichen Differenzen

in den ausgewiesenen relativen Entwicklungen führen. Aus diesem Grund sind in der nachfolgenden Abbildung auch nur gerundete bzw. klassifizierte Werte für die absoluten Veränderungen angegeben. Absolute Veränderungen von +/- 50 Personen sind daher auch nur zusammengefasst zu einer Klasse dargestellt.

Abb. 17: Bevölkerungsentwicklung Gemeinden 2011-2030

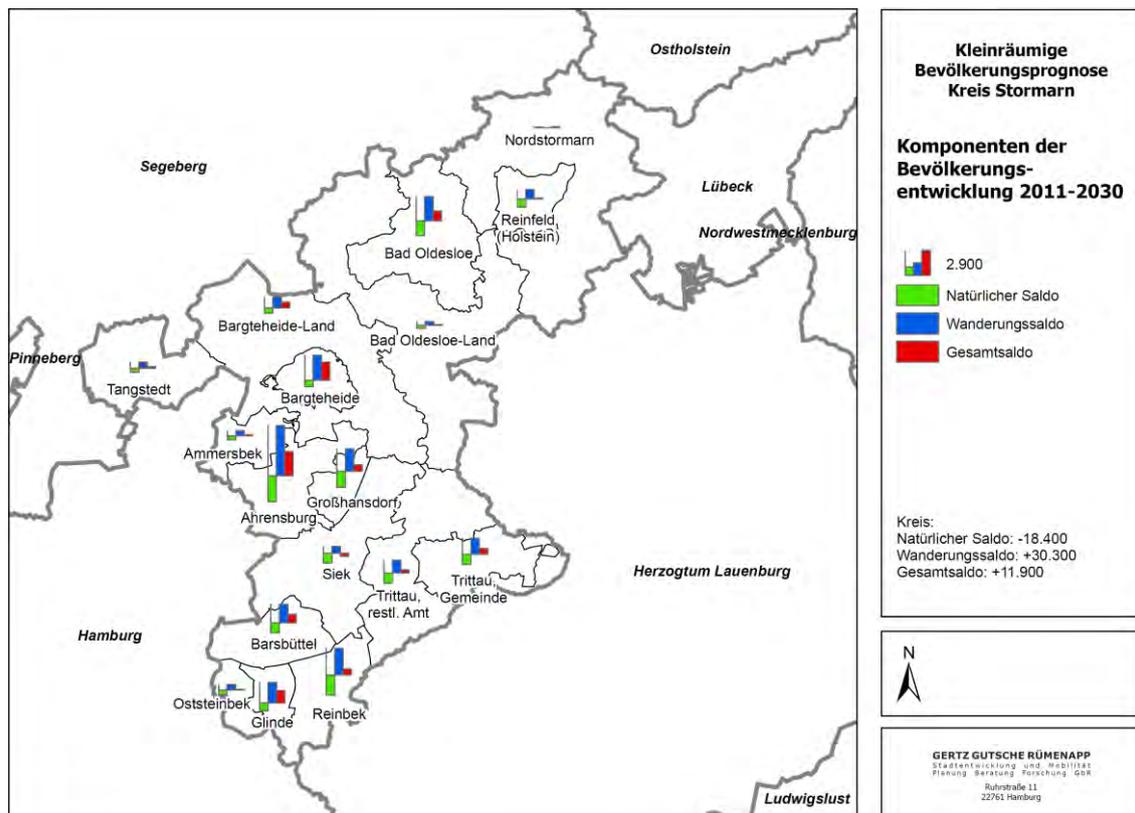


Die Ursachen für die skizzierte Bevölkerungsentwicklung werden aus der nachfolgenden Darstellung der verschiedenen Entwicklungskomponenten deutlich. Mit Ausnahme des Amtes Nordstormarn werden sämtliche Ämter und amtsfreien Städte/Gemeinden im Zeitraum 2011-2030 durch eine negative natürliche Entwicklung, d.h. einen höhere Zahl an Sterbefällen gegenüber der Zahl der Geburten, gekennzeichnet sein. Ebenso ist jedoch auch für alle Ämter und Städte von Bevölkerungsgewinnen durch Zuwanderung auszugehen.

Diese Wanderungsgewinne können in allen Ämtern bzw. amtsfreien Städten/Gemeinden mit Ausnahme des Amtes Siek die Bevölkerungsverluste aufgrund der natürlichen Entwicklung mehr als ausgleichen und führen somit insgesamt zu einer zumindest gleichbleibenden bzw. steigenden Bevölkerungszahl.

Dass die natürliche Bevölkerungsentwicklung weitgehend schon durch die heutige Bevölkerungsstruktur vorgegeben ist, verdeutlicht die Abbildung der Entwicklung in den einzelnen Ämtern sehr gut. Sie zeigt, in welchem Umfang Wanderungsgewinne realisiert werden müssen, um die prognostizierten natürlichen Bevölkerungsverluste ausgleichen zu können.

Abb. 18: Faktoren der Bevölkerungsentwicklung 2011-2030



Auch bei den Entwicklungen der verschiedenen Altersgruppen der Bevölkerung zeigen sich deutlich räumliche Unterschiede im Kreisgebiet. Die Ursachen hierfür liegen einerseits in den bereits heute bestehenden Unterschieden zwischen den Bevölkerungsstrukturen der Ämter sowie in starkem Maße im Kreis Stormarn auch in der unterschiedlichen Verteilung der insbesondere durch jüngere Bevölkerungsschichten geprägten Zuzüge.

Im Hinblick auf die Altersgruppe der Unter-20-Jährigen verlieren fast alle Ämter bzw. amtsfreien Städte und Gemeinden an Einwohnern dieser Gruppe. Ausnahmen bilden lediglich Glinde und Bargteheide, bei denen aufgrund von Zuzügen die Altersgruppe weitgehend konstant bleibt. Nur unterdurchschnittliche Verluste in dieser Altersgruppe sind vorwiegend in den Städten (Bad Oldesloe, Ahrensburg/Großhansdorf) sowie in den unmittelbar an Hamburg angrenzenden Gemeinden zu erwarten. Deutlich überdurchschnittliche Verluste betreffen hingegen vor allem die eher ländlich geprägten Räume. Die stärksten relativen und absoluten Verluste sind für die Ämter Siek und Nordstormarn zu erwarten.

Auch bei der Altersgruppe der 20- bis 64-Jährigen zeigt sich ein sehr heterogenes Bild. Rückgänge sind in dieser Altersgruppe vor allem in Siek, Oststeinbek sowie im nördlichen Kreisgebiet (Bad Oldesloe-Land, Bad Oldesloe, Reinfeld, Nordstormarn) zu erwarten. Gleichzeitig wächst diese Altersgruppe insbesondere aufgrund von Zuzügen relativ stark in Ahrensburg, Großhansdorf und Bargteheide.

Abb. 19: Relative Bevölkerungsentwicklung der Unter-20-Jährigen 2011-2030

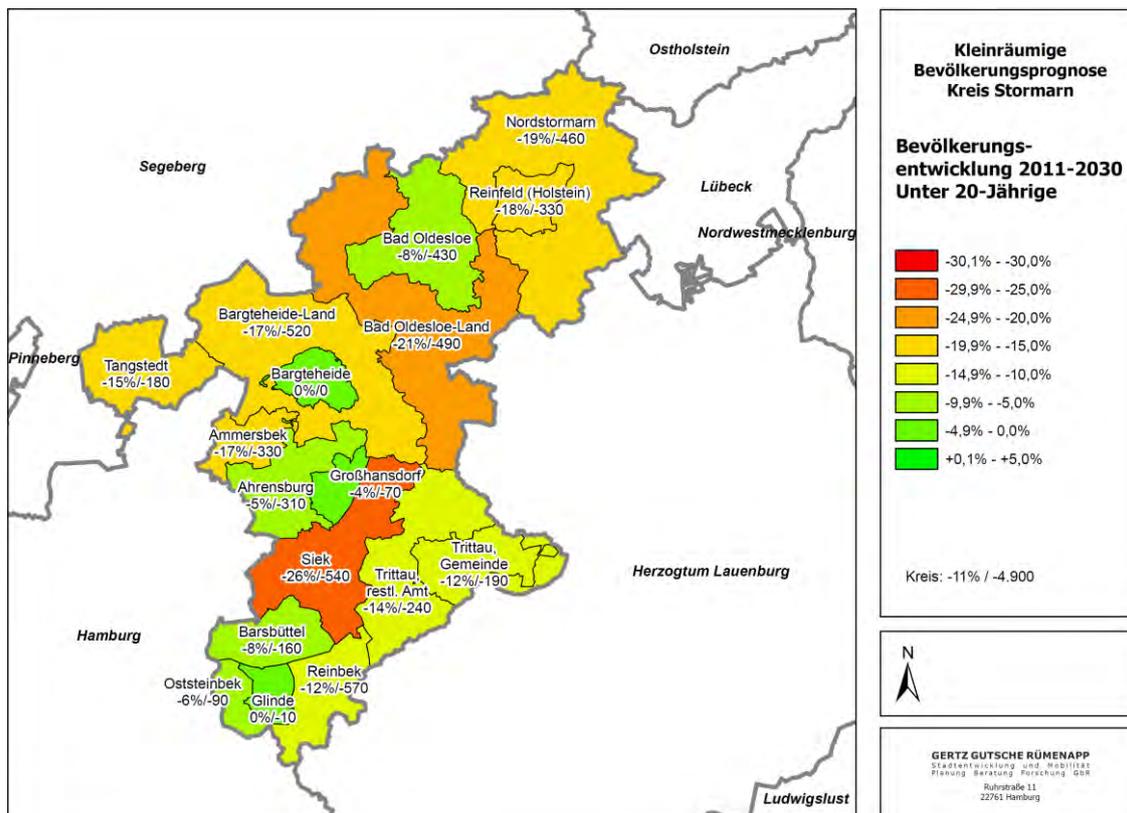
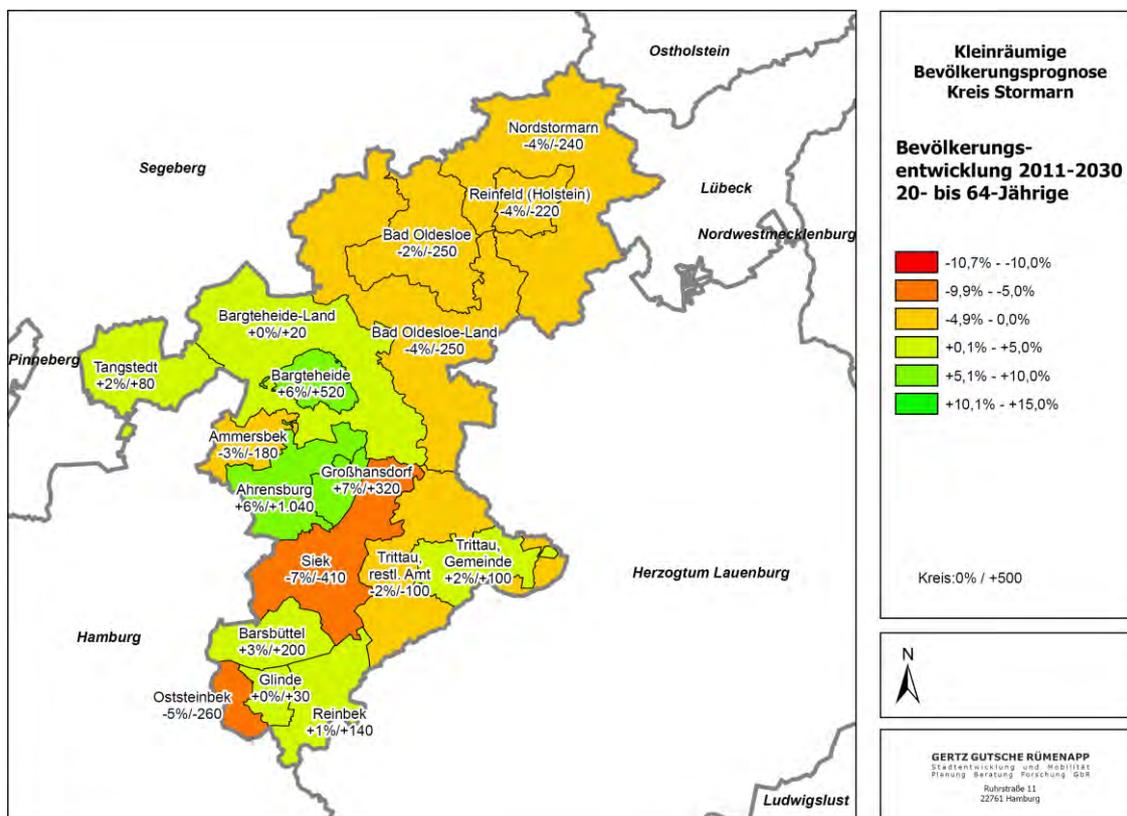
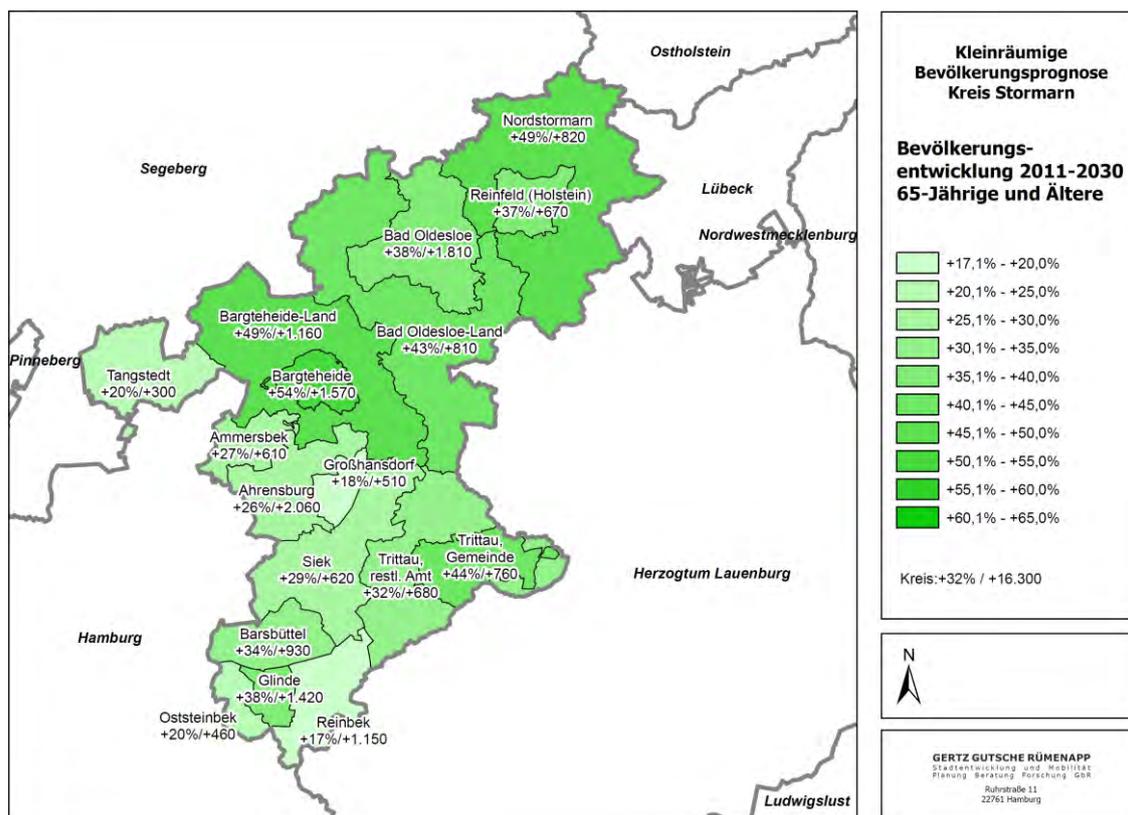


Abb. 20: Relative Bevölkerungsentwicklung der 20- bis 64-Jährigen 2011-2030



Für die Gruppe der 65-Jährigen und Älteren wurden in allen Ämtern Bevölkerungsgewinne ermittelt. Dabei fallen diese jedoch vor allem in Reinbek, Großhansdorf, Oststeinbek und Tangstedt mit +17 % bis +20 % relativ betrachtet nur unterdurchschnittlich aus. Hier macht sich u.a. der heute schon in diesen Bereichen vorhandene höhere Anteil der älteren Bevölkerung bemerkbar. Deutlich überdurchschnittliche Zuwächse bei den 65-Jährigen und Älteren von +40 % und mehr sind dagegen für Bad Oldesloe-Land, Nordstormarn, Bargteheide-Land und die Stadt Bargteheide zu erwarten.

Abb. 21: Relative Bevölkerungsentwicklung der 65-Jährigen und Älteren 2011-2030



6. Haushaltsprognose

Neben der zukünftigen Entwicklung der Größe und Struktur der Bevölkerung ist auch die Entwicklung der Zahl und Struktur der Haushalte von erheblicher Relevanz für die Planung und Politik im Kreis Stormarn. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die zukünftige Wohnungsnachfrage.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde daher aufbauend auf den Ergebnissen der kleinräumigen Bevölkerungsprognose eine kleinräumige Haushaltsprognose erarbeitet. Nachfolgend wird zunächst die gewählte Prognosemethodik dokumentiert. Im Anschluss sind ausgewählte Ergebnisse auf der Ebene des Kreises sowie auf der kleinräumigen Ebene der Städte und Ämter dargestellt und erläutert.

6.1. Methodik der Haushaltsprognose

Für die Erarbeitung einer Haushaltsprognose können unterschiedliche Verfahren eingesetzt werden. Diese lassen sich grob nach den folgenden beiden methodischen Ansätzen differenzieren:

- Quotenverfahren, bei denen die Gesamtbevölkerung, unterteilt nach alters- und geschlechtsspezifischen Teilgruppen, mit entsprechend differenzierten Haushaltsvorstands- bzw. Haushaltsmitgliederquoten multipliziert wird.
- Simulationsmodelle, die die verschiedenen Prozesse bei der Haushaltsbildung, Haushaltsauflösung sowie beim Übergang zwischen Haushaltstypen im Zeitverlauf abbilden.

In der Praxis kommen vorwiegend Quotenverfahren zum Einsatz, da sie gegenüber Simulationsmodellen wesentlich einfacher aufzubauen und anzuwenden sind und deutlich weniger Eingangsdaten benötigen.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurde **entsprechend dem „Werkzeugkasten Daseinsvorsorge Schleswig-Holstein“ (Werkzeug 3.2)**⁷ sowie der Vorgehensweise des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein⁸ ein Haushaltsvorstandsquotenverfahren eingesetzt.

Haushaltsvorstandsquoten geben an, mit welcher Wahrscheinlichkeit eine Person in Abhängigkeit von ihrem Geschlecht und Alter der Vorstand eines Haushalts einer bestimmten Struktur (Anzahl Haushaltsmitglieder, Altersstruktur) ist. Da in Deutschland keine offizielle Haushaltsstatistik auf kleinräumiger Ebene geführt wird, müssen die Haushaltsvorstandsquoten in der Regel aus großräumigeren Haushaltsbefragungen abgeleitet werden.

Für die vorliegende Untersuchung wurden zunächst differenzierte Haushaltsvorstandsquoten aus dem Mikrozensus der Statistikämter des Bundes und der Länder ermittelt. Diese

⁷ Vgl. Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.): Werkzeugkasten Daseinsvorsorge Schleswig-Holstein. Kiel 2012. S. 36ff.

⁸ Vgl. Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.): Annahmen und Ergebnisse der Bevölkerungsvorausberechnung 2010 bis 2025. Kiel 2011. S.20f.

wurden im Weiteren an die schleswig-holsteinischen Mikrozensus-Ergebnisse für den Planungsraum I⁹ sowie an die Berechnungsergebnisse des Statistischen Amtes für Hamburg und Schleswig-Holstein¹⁰ angepasst.

Die eigentliche Prognoseberechnung der Haushaltszahlen auf der Ebene der Städte und Gemeinden (differenziert nach Zahl der Haushaltsmitglieder und Altersstruktur) erfolgt in einem der kleinräumigen Bevölkerungsprognose nachgeschalteten Berechnungsmodul. In diesem werden die ermittelten Bevölkerungsprognosewerte differenziert nach Geschlecht und Alter mit den entsprechenden Haushaltsvorstandsquoten multiplikativ verknüpft.

Aussagekraft

Bei der Haushaltsprognose ist zu berücksichtigen, dass derzeit schon für den Status quo keine kleinräumigen Daten zu den Haushaltszahlen und -strukturen in den Städten und Gemeinden vorliegen. Erst mit dem Vorliegen der Ergebnisse des Zensus 2011 wird diesbezüglich wieder eine empirisch abgesicherte kleinräumige Datenbasis vorhanden sein.

Das hier gewählte Haushaltsvorstandsquotenverfahren kann hingegen nur auf den derzeit verfügbaren Mikrozensusdaten aufbauen, die keine kleinräumige Differenzierung zulassen. Für alle Städte und Gemeinden des Kreises mussten daher einheitliche Haushaltsvorstandsquoten angesetzt werden. Die kleinräumige Haushaltsprognose verarbeitet damit die kleinräumige Bevölkerungsprognose unmittelbar weiter und erbringt keine zusätzliche kleinräumige Differenzierung.

Weiterhin besteht bei der Haushaltsprognose das Problem, dass die Haushaltsvorstandsquoten in der Vergangenheit nicht konstant waren und dies auch für die Zukunft nicht zu erwarten ist (z.B. Trend zum längeren Single-Leben). Da für diese dynamischen Anpassungen nur sehr grobe Annahmen aus bundesweiten Prognosen vorliegen, die nicht uneingeschränkt auf den Untersuchungsraum übertragen werden können, wurde für die vorliegende Prognose auf die Anpassung der Quoten verzichtet. Hinsichtlich des dadurch entstehenden Fehlers kann unter der Prämisse der Fortsetzung der bisherigen Trends davon ausgegangen werden, dass die Zahl der Haushalte eher unterschätzt wird.

Zusammenfassend ist damit bei der Interpretation der Ergebnisse der Haushaltsprognose zu beachten, dass auf der kleinräumigen Ebene in erster Linie die Entwicklungstendenzen, d.h. vor allem die relativen Veränderungen, bzgl. der Zahl und der Struktur der Haushalte betrachtet werden sollten. Die bei der Prognose berechneten absoluten Haushaltszahlen sind dagegen weniger belastbar.

⁹ Vgl. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein: Bevölkerung und Erwerbstätigkeit in Schleswig-Holstein 2011 – Ergebnisse der 1%-Mikrozensushebung. Statistischer Bericht Mikro j/11. Hamburg 2012

¹⁰ Vgl. Innenministerium Schleswig-Holstein, Landesplanung: Einwohnerentwicklung im Kreis Stormarn 2010 bis 2025. Folie 8

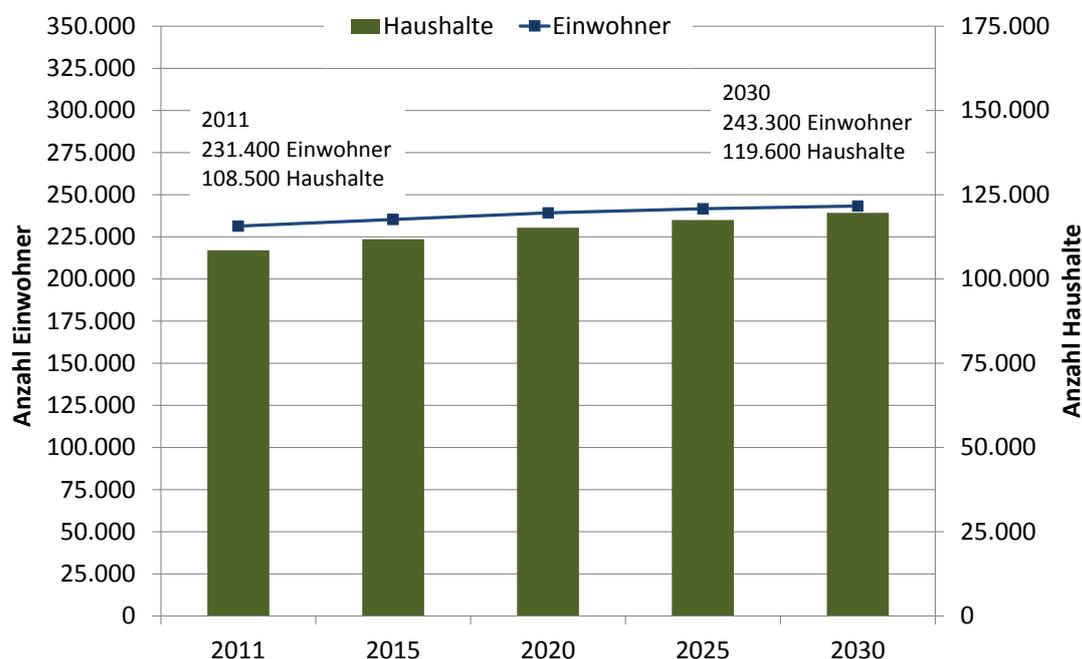
6.2. Ergebnisse der Haushaltsprognose

Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse der Haushaltsprognose dargestellt und erläutert. Dabei wird zunächst auf die Entwicklung im Kreis insgesamt und im Anschluss auf die kleinräumige Entwicklung in den Städten und Ämtern eingegangen.

Entwicklung im gesamten Kreis

Die Zahl der Haushalte im gesamten Kreis wird bis zum Jahr 2030 um ca. 10 % bzw. ca. 11.000 Haushalte und damit noch stärker als die Einwohnerzahl zunehmen. Der Zuwachs an Haushalten verläuft dabei im Zeitverlauf weitgehend stetig.

Abb. 22: Einwohner- und Haushaltsentwicklung 2011-2030



Die Entwicklung der Haushalte differenziert nach ihrer Größe zwischen 2011 und 2030 zeigt eine deutliche Zunahme der 1- und 2-Personenhaushalte (ca. +17 % bzw. ca. +14 %). Die Zahl der 3 Personen-Haushalte nimmt hingegen zunächst noch leicht zu, sinkt dann aber nach 2025 leicht unter das Niveau von 2011 (ca. -1 %). Die Zahl der 4-und-mehr-Personenhaushalte nimmt kontinuierlich ab und erreicht 2030 einen um ca. 5 % niedrigeren Stand gegenüber 2011.

Diese strukturellen Veränderungen spiegeln sich auch sehr eindrucksvoll in einzelnen Haushaltstypen wider (vgl. Abb. 25). So nimmt die Zahl der älteren Single-Haushalte (über 60 Jahre) deutlich zu, während dessen die Zahl der Haushalte mit Kind zunächst weitgehend konstant bleibt und nach 2025 langsam zurückgeht. Diese Verschiebungen resultieren unmittelbar aus den Veränderungen der Altersstruktur der Bevölkerung sowie des Geburtenrückgangs.

Abb. 23: Haushaltsentwicklung nach Haushaltsgrößen 2011-2030



Die Alterung der Bevölkerung spiegelt sich auch anschaulich in der Entwicklung der Haushalte differenziert nach dem Alter des Haushaltsvorstands wider (vgl. Abb. 24). Die stärkste relative Zunahme von fast +100 % entfällt auf die Haushalte mit einem Vorstand im Alter von 80 Jahren und mehr. Weiterhin nehmen auch die Haushalte mit einem 60-70-jährigen Vorstand deutlich zu (+35 %). Die stärksten Rückgänge sind bei den Haushalten mit einem Vorstand zwischen 25 und 45 Jahren zu verzeichnen (-10 %).

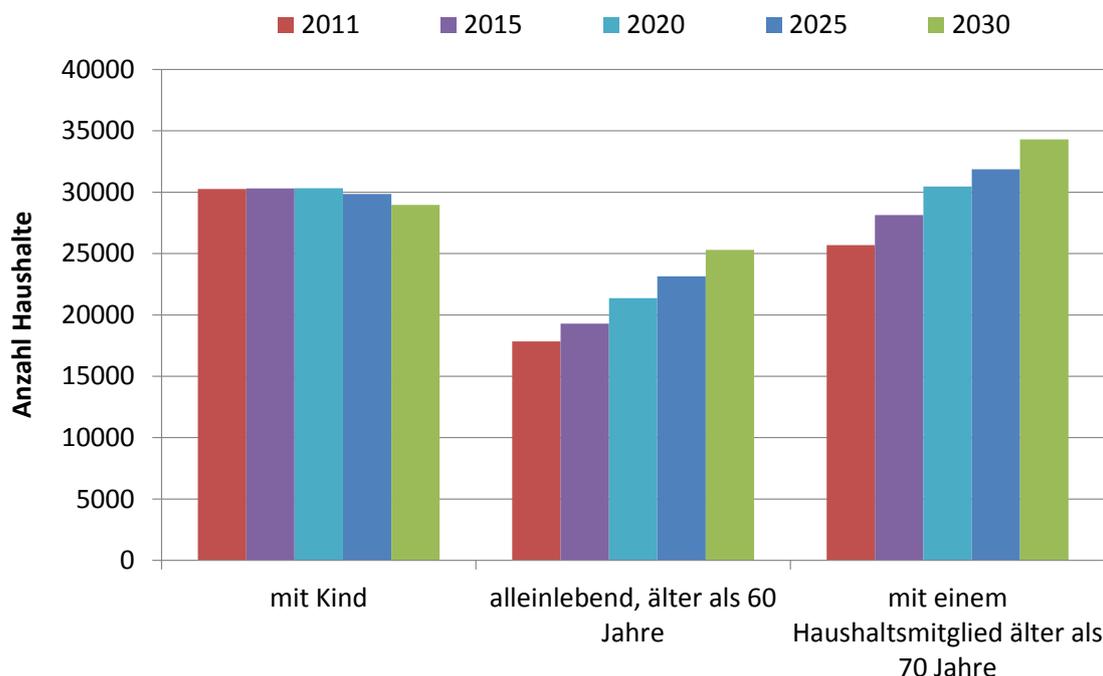
Abb. 24: Haushaltsentwicklung nach Alter des Haushaltsvorstands 2011-2030



Auffällig ist hier weiterhin der u.a. aus der weiteren Zuwanderung resultierende zwischenzeitliche Anstieg der Altersgruppe der 45- bis 60-Jährigen. Nach dem Jahr 2020 wird diese Gruppe dann jedoch u.a. aufgrund geburtenschwächerer Jahrgänge rückläufig sein.

Die Betrachtung der Entwicklung ausgewählter Haushaltstypen verdeutlicht noch einmal **seht gut die Zunahme bei den „älteren“ Haushalten und die weitgehende Konstanz bei den „jüngeren“ Haushalten mit Kind. Die Zunahme der Haushalte mit einem Vorstand von 70 Jahren und älter ist dabei insbesondere im Hinblick auf die Nachfrage nach altengerechten Wohnformen relevant.**

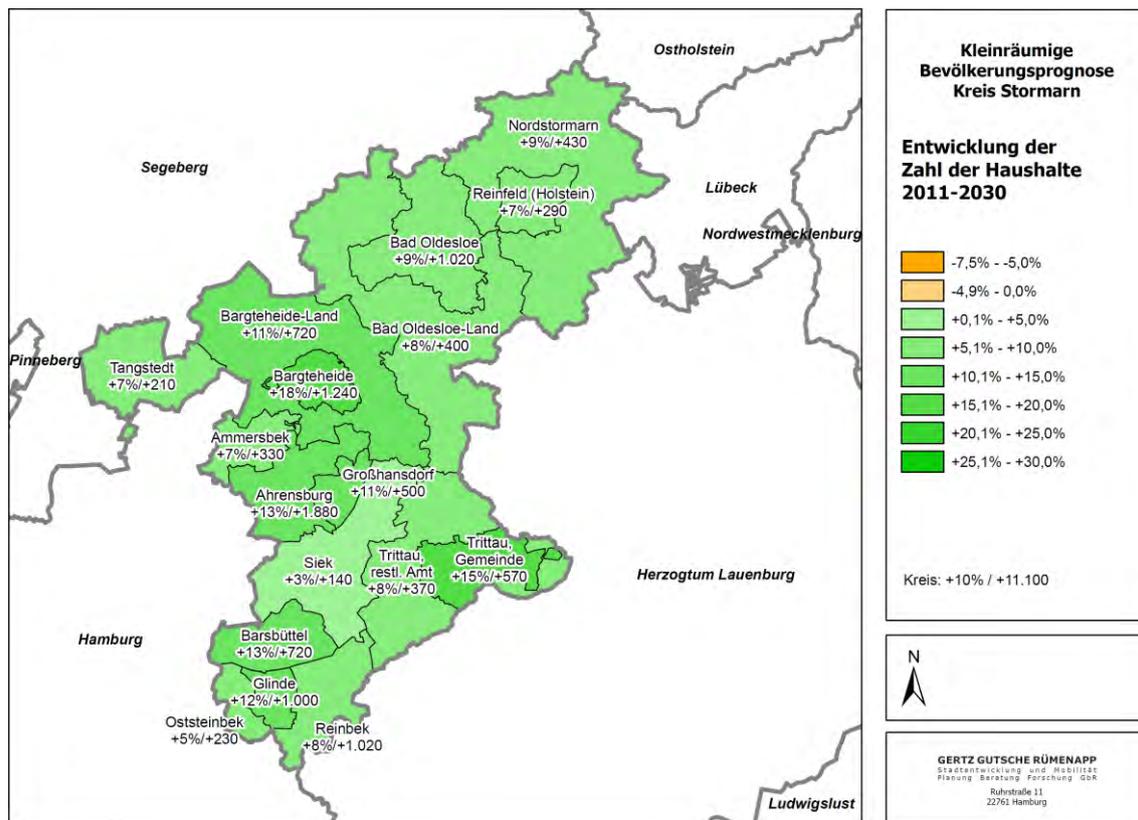
Abb. 25: Entwicklung ausgewählter Haushaltstypen 2011-2030



Kleinräumige Entwicklung in den Städten und Ämtern

Die kleinräumige Entwicklung der Haushaltszahlen ist durch eine Zunahme der Haushalte in allen Ämtern sowie amtsfreien Städten und Gemeinden geprägt. Nur unterschiedliche Zunahmen sind dabei vor allem aufgrund des prognostizierten Bevölkerungsrückgangs im Amt Siek zu verzeichnen. Überdurchschnittliche hohe Steigerungen der Zahl der Haushalte sind hingegen vor allem in Bargtheide, Trittau, Ahrensburg und Barsbüttel zu erwarten. Diese resultieren in erster Linie aus den ermittelten überdurchschnittlich starken Bevölkerungsgewinnen in diesen Gemeinden bis 2030.

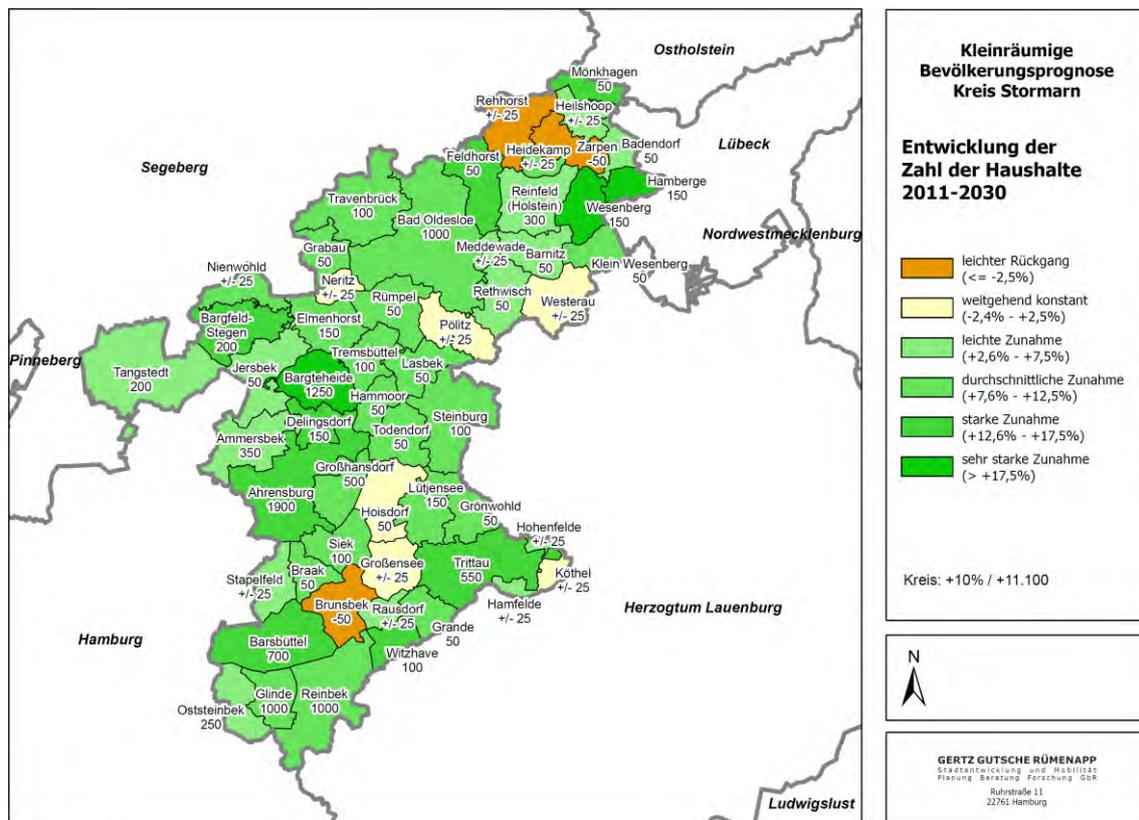
Abb. 26: Haushaltsentwicklung in den Städten und Ämtern 2011-2030



Die räumliche Ausdifferenzierung auf die Ebene der Gemeinden zeigt darüber hinaus, dass es auch eine Reihe von Gemeinden im Kreisgebiet gibt, in denen eher von einer weitgehend konstanten bzw. auch in Einzelfällen leicht rückläufigen Zahl an Haushalten auszugehen ist.

Auch bei dieser Darstellung auf der zum Teil sehr kleinteiligen Ebene sind unbedingt die Ausführungen in Kapitel 4.3 zur Aussagekraft und Tragfähigkeit insbesondere der Prognoseergebnisse bei kleinen Gemeinden zu beachten. So können beispielsweise beim Vergleich der prognostizierten Entwicklungen von kleinen Gemeinden schon sehr kleine Differenzen in den berechneten absolute Veränderungen zu deutlichen Differenzen in den ausgewiesenen relativen Entwicklungen führen. Aus diesem Grund sind in der nachfolgenden Abbildung auch nur gerundete bzw. klassifizierte Werte für die absoluten Veränderungen angegeben. Absolute Veränderungen von +/- 25 Haushalten sind daher auch nur zusammengefasst zu einer Klasse dargestellt.

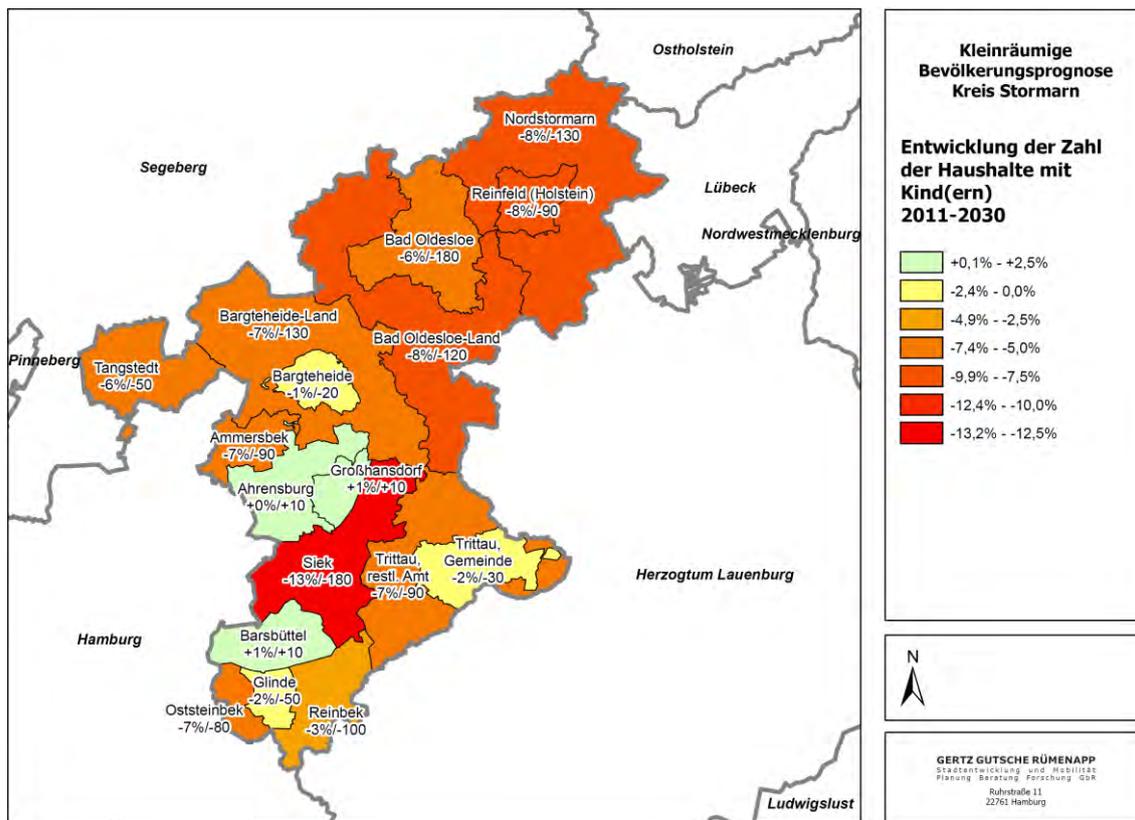
Abb. 27: Haushaltsentwicklung in den Gemeinden 2011-2030



Die Haushalte mit Kindern waren in der Vergangenheit dadurch geprägt, dass sie besonders wanderungsaktiv waren und eine entscheidende Nachfragegruppe für Einfamilienhäuser im Hamburger Umland darstellten. Die Zahl dieser Haushalte wird bis 2030 in den meisten Städten und Ämtern zurückgehen. Ausnahmen bilden hierbei lediglich die Städte und Ämter, für die auch in den kommenden Jahren noch in stärkerem Umfang von Zuzügen und einem deutlich positiven Wanderungssaldo ausgegangen werden kann (Bargteheide, Ahrensburg, Großhansdorf, Barsbüttel, Trittau, Glinde).

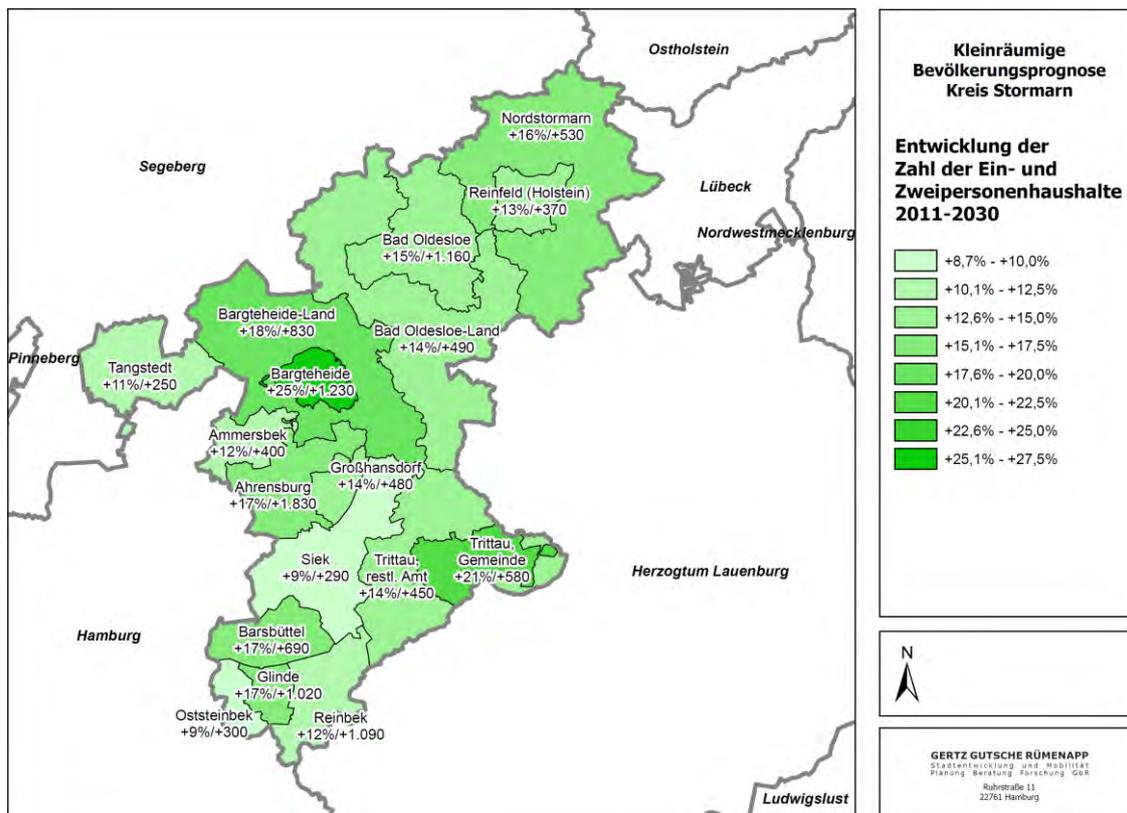
Überdurchschnittlich hohe Rückgänge bei diesem Haushaltstyp sind hingegen eher in den nördlichen und in den ländlich geprägten Teilen des Kreises zu erwarten. Besonders betroffen sind hierbei vor allem das Amt Siek sowie die Ämter Nordstormarn, Bad Oldesloe-Land und die Stadt Reinfeld. In diesen Bereichen wirken sich insbesondere die demographische Alterung in Kombination mit dem fehlenden **Zuzug „neuer“ junger Haushalte negativ auf die Zahl der Haushalte mit Kindern** aus. Im Amt Siek wird die Entwicklung zudem noch durch den prognostizierten Bevölkerungsrückgang verschärft.

Abb. 28: Haushaltsentwicklung 2011-2030 – Haushalte mit Kindern



Die Zahl der Ein- und Zweipersonenhaushalte wird bis 2025 in allen Städten und Ämtern des Kreises zunehmen. Die höchsten relativen Zuwächse entfallen dabei auf die insgesamt stark wachsenden Bereiche Bargtheide und Gemeinde Trittau. Nur unterdurchschnittliche Zunahmen sind im Amt Siek sowie in Oststeinbek zu erwarten.

Abb. 29: Entwicklung Ein- und Zweipersonenhaushalte 2011-2030



Aufgrund der zukünftigen Veränderungen der Altersstruktur der Bevölkerung (vgl. Kap. 5.) ist in allen Städten und Ämtern mit einer deutlichen Zunahme sowohl der alleinlebenden älteren Personen (60 Jahre und älter) wie auch der Haushalte mit einem über 70-jährigen Haushaltsvorstand zu rechnen. Überdurchschnittliche relative Zuwächse bei diesen Haushaltstypen von meist +40 % bis über +50 % ergeben sich vor allem für Bargteheide, Bargteheide-Land, Trittau, Glinde und Nordstormarn. Nur unterdurchschnittliche relative Zunahmen sind hingegen in den bereits heute durch eine ältere Bevölkerung – und damit auch entsprechende Haushaltstypen – geprägten Bereichen Großhansdorf, Reinbek, Oststeinbek und Ahrensburg zu erwarten.

Abb. 30: Haushaltsentwicklung 2011-2030 – Alleinlebende 60-Jährige und Ältere

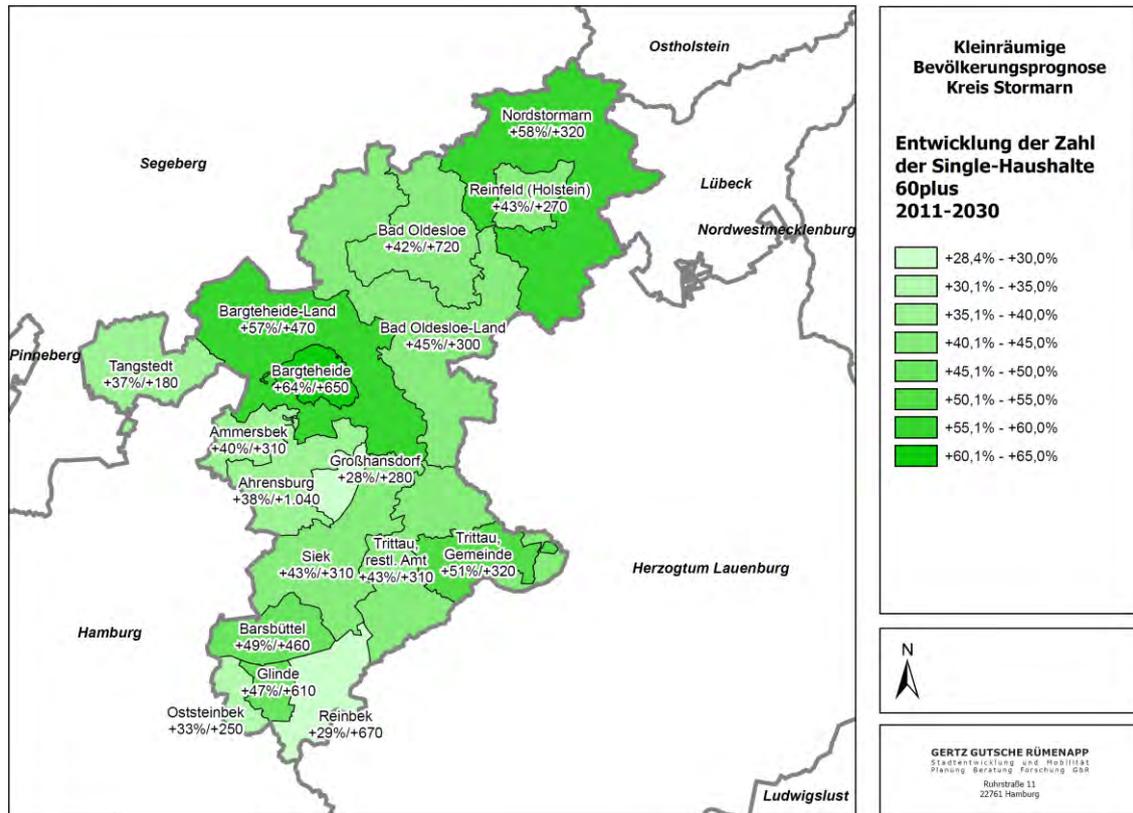
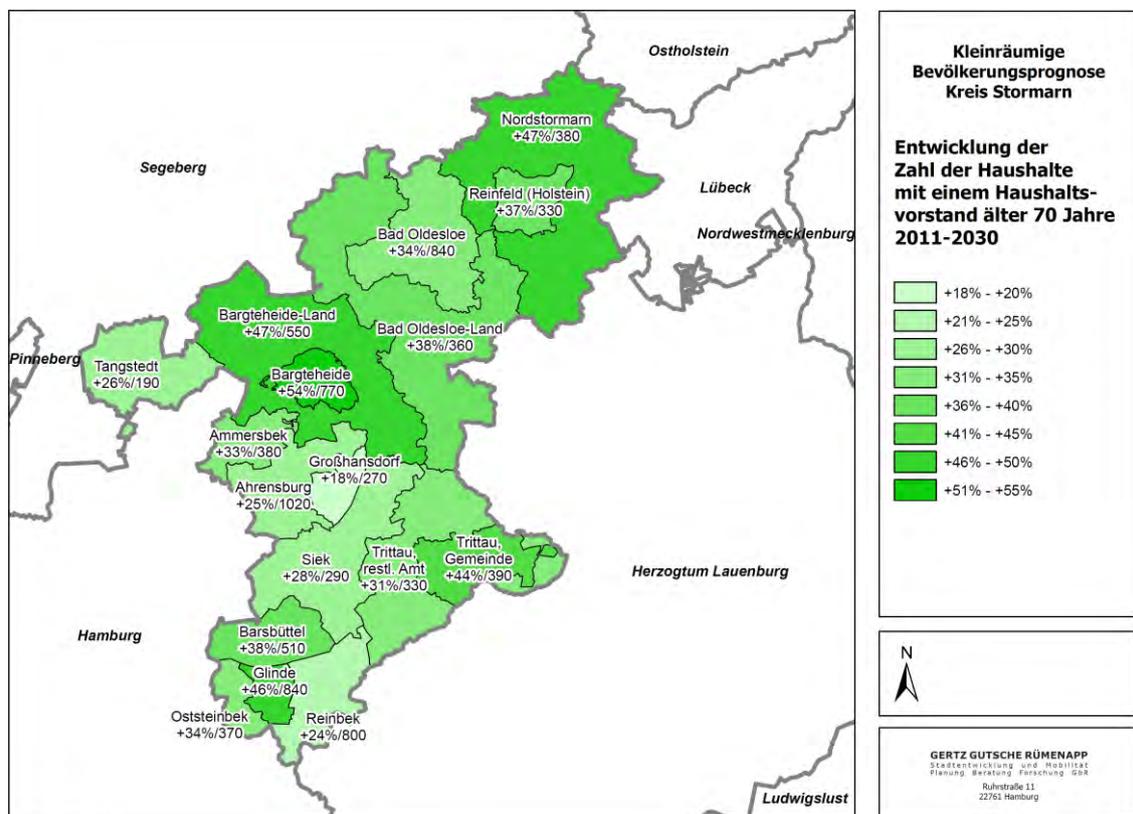


Abb. 31: Haushaltsentwicklung 2011-2030 – Haushalte mit über 70-Jährigem Vorstand



7. Schlussfolgerungen

Aus den dargestellten Prognoseergebnissen für die Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung bis zum Jahr 2030 ergeben sich aus unserer Sicht die folgenden Schlussfolgerungen:

- Der Kreis Stormarn wird auch in Zukunft weiter wachsen. Die bereits in der Vergangenheit aus diesem Wachstum resultierenden Herausforderungen im Hinblick auf die weitere Entwicklung der Versorgung mit Wohnraum sowie sozialer und technischer Infrastruktur werden sich jedoch vor dem Hintergrund der erheblichen Veränderungen der Bevölkerungs- und Haushaltsstrukturen ebenfalls deutlich verändern.
- Aufgrund der steigenden Zahl an Haushalten im Kreisgebiet ist auch von einer entsprechenden zusätzlichen Nachfrage nach Wohnraum im Kreisgebiet von ca. 11.100 Wohneinheiten auszugehen.
- Im Hinblick auf Wohnungsneubedarf insgesamt ist darüber hinaus der Ersatz- und Nachholbedarf sowie eine im Hinblick auf die Funktionsfähigkeit des Wohnungsmarkts ausreichend große Leerstandsreserve / Mobilitätsreserve zu berücksichtigen. Ausgehend von allgemeinen Kennwerten des Innenministeriums ergibt sich hierfür in grober Schätzung ein zusätzlicher Bedarf von ca. 4.600 Wohneinheiten und somit ein Wohnungsneubedarf insgesamt bis zum Jahr 2030 von ca. 15.700 Wohneinheiten im Kreisgebiet.¹¹
- Aus der stark steigenden Zahl kleinerer Ein- und Zweipersonenhaushalte und der gleichzeitig sinkenden Zahl großer Mehrpersonenhaushalte ergibt sich insbesondere eine entsprechende zusätzliche Nachfrage nach kleineren Wohnungen bzw. Häusern.
- Die Nachfrage nach neugebauten Einfamilienhäusern wird zunächst noch weiter zunehmen bzw. anhalten. Aufgrund der langfristigen **Rückgänge der hierfür „klassischen“ Nachfragesegmente jüngere Haushalte (25 bis 45 Jahre) ggf. mit Kindern** wird jedoch langfristig auch die Nachfrage nach dieser Wohnform in weiten Teilen des Kreisgebiets rückläufig sein.
- Aufgrund der Alterung der Bevölkerung ist ein deutlicher Nachfragezuwachs im Bereich der kleineren Wohnungen für alleinlebende ältere Menschen sowie für altersgerechte Wohnformen zu erwarten.

Kurz zusammengefasst zu zwei Kernsätzen wird es im Kreis Stormarn in der Zukunft

- einen Bedarf an zusätzlichem, insbesondere aber auch anderem Wohnraum und
- einen Bedarf an zusätzlicher, vor allem aber auch anderer öffentlicher und sozialer Infrastruktur

geben.

¹¹ Das Innenministerium geht von einem Ersatzbedarf für Wohnungen in Ein- und Zweifamilienhäusern von jährlich 0,1 % und für Wohnungen in Mehrfamilienhäusern von jährlich 0,3 % des Bestands aus. Die zusätzlich notwendige Leerstandsreserve wurde mit 1 % des Bestands angenommen, vgl. Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.): Annahmen und Ergebnisse der Bevölkerungsvorausberechnung 2010 bis 2025 für die Kreise und kreisfreien Städte in Schleswig-Holstein, Kiel 2011, S. 21f.