

Auch für Niedersachsen sind erhebliche Veränderungen der Altersstruktur zu erwarten

Auf der Basis der bisherigen demographischen Entwicklung werden regelmäßig Bevölkerungsvorausberechnungen durchgeführt. Mit deren Hilfe sollen längerfristige Entwicklungstendenzen der Bevölkerung, deren räumliche Verteilung sowie deren strukturelle Veränderungen aufgezeigt werden. Die Ergebnisse dieser Vorausberechnungen sind für viele Bereiche von großer Bedeutung, z.B. für Planungen im Kindergarten- und Bildungsbereich, der Altersversorgung, im Wohnungsbau und für Wirtschaftsanalysen.

Eine Bevölkerungsvorausberechnung ist jedoch keine Vorhersage, sondern macht lediglich auf Tendenzen aufmerksam. Diese treten dann ein, wenn die der Vorausberechnung zugrunde gelegten Annahmen bezüglich Geburtenhäufigkeit, Sterblichkeit, Wanderungen etc. zutreffen. Dabei ist zu beachten, dass die Entwicklung dieser Einflussfaktoren mit zunehmendem Abstand zum Basisjahr immer schwieriger einzuschätzen ist und die Unsicherheit steigt.

Die Entwicklung der Bevölkerungszahlen hängt zu einem wesentlichen Teil von der bisher schon stattgefundenen Entwicklung ab. Daher wird im Folgenden zunächst die bisherige Bevölkerungsentwicklung dargestellt. Ausgehend von dieser Basis schließt sich die Darstellung der

langfristigen künftigen Entwicklung der Bevölkerungszahlen und der Altersstruktur an.

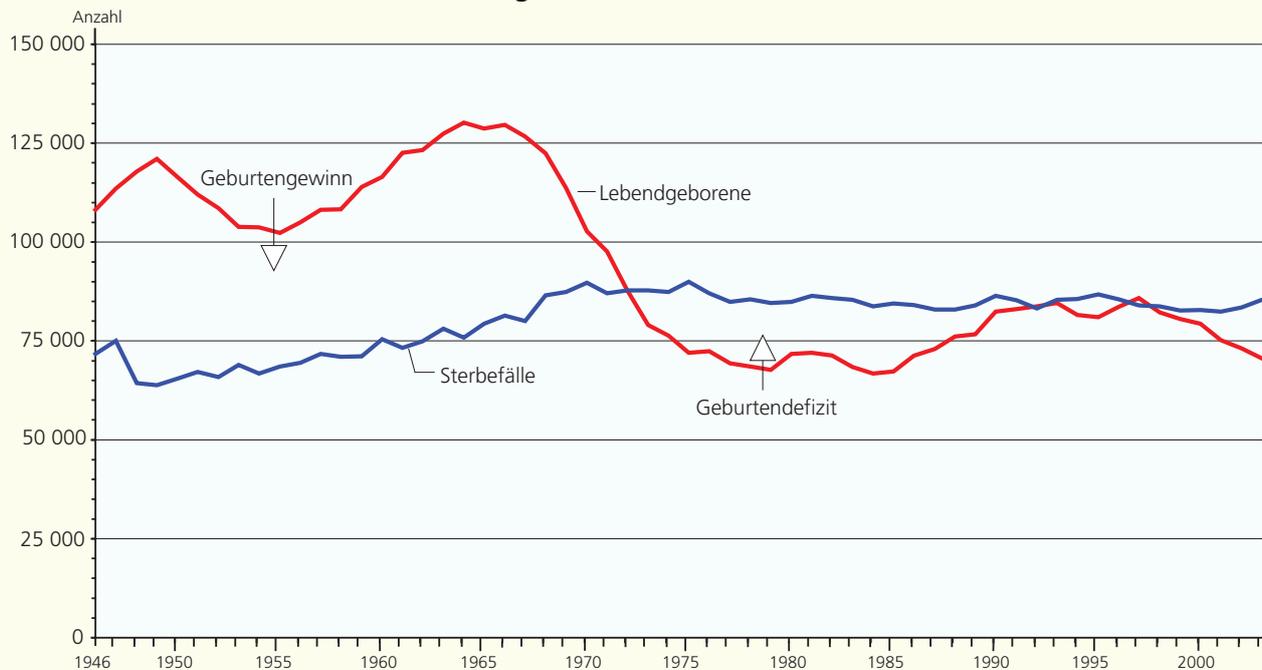
Geburtenzahlen seit 30 Jahren unter dem Bestandserhaltungsniveau

Die Entwicklung der Geburten seit dem Zweiten Weltkrieg ist zunächst charakterisiert durch einen kurzen Anstieg in den ersten Nachkriegsjahren (nachgeholte Geburten), einer anschließenden geringen Abnahme sowie einer erneuten Zunahme (vgl. Übersicht 1).

Ab Mitte der 60er Jahre änderte sich das Geburtenverhalten binnen weniger Jahre grundsätzlich. Der erneut einsetzende Geburtenrückgang beschleunigte sich 1970 und endete 1979. Charakteristisch für diesen Geburtenrückgang ist das deutliche Unterschreiten des Bestandserhaltungsniveaus. Um eine Generation zu ersetzen, sind statistisch gesehen 2,1 Kinder je Frau erforderlich. Das Geburtenniveau¹⁾ liegt jedoch schon seit annähernd 30 Jahren um etwa ein Drittel unter dem Stand, der für den

¹⁾ Das Geburtenniveau lässt sich aus der zusammengefassten Geburtenziffer herleiten. Diese wiederum ergibt sich aus der Addition der altersspezifischen Geburtenziffern (Lebendgeborene von Müttern eines Alters bezogen auf alle Frauen gleichen Alters). Sie kann als hypothetische durchschnittliche Kinderzahl einer Frauengeneration interpretiert werden.

Übersicht 1: Lebendgeborene und Sterbefälle 1946 bis 2003



sogenannten Generationenersatz erforderlich ist. Das generative Verhalten wurde zunehmend geprägt von der Zwei-Kind-Norm, der Ein-Kind-Familie oder von Kinderlosigkeit. Nicht zuletzt erleichterten neue empfängnisverhütende Mittel die Entscheidung über die Zahl der Kinder und den Zeitpunkt der Geburten. Während das Geburtenniveau 1972 noch 1,9 Kinder je Frau betrug, waren es 1975 und 1976 schon unter 1,6 und 1979 nur noch 1,4. Seitdem schwankt das Geburtenniveau um einen durchschnittlichen Wert von etwa 1,42. Als die geburtenstarken Jahrgänge der 60er Jahre in die reproduktive Phase kamen, wurde ein leichter Anstieg der Geburten registriert. Seit 1997 sinkt die Zahl der Geburten aufgrund der relativ schwach besetzten nachrückenden Geburtenjahrgänge allerdings wieder. Im Jahr 2003 wurden nur noch 70 563 Lebendgeborene registriert.

Steigende Lebenserwartung

Die Zahl der Gestorbenen stieg bis Ende der 60er Jahre leicht an. Trotz steigender Bevölkerungszahlen hat sie sich seitdem nicht mehr wesentlich verändert, während gleichzeitig die Sterblichkeit gesunken ist. Die allgemeine Sterbeziffer ²⁾ stieg von 9,6 (1950) auf 12,7 im Jahr 1970. Diese Entwicklung entsprach auch dem wachsenden Anteil alter Menschen an der Gesamtbevölkerung. In der Folgezeit sank die Sterbeziffer stetig und erreichte 2003 den Wert von 10,7. Relativ zur Bevölkerung hat sich daher in den letzten 20 Jahren die Zahl der Todesfälle nicht erhöht, obwohl sich der Anteil der älteren Menschen vergrößerte. Dies lässt sich auf den medizinischen Fortschritt zurückführen, der die Lebenserwartung steigen ließ. So stieg die durchschnittliche Lebenserwartung von Neugeborenen ³⁾ in den letzten 50 Jahren bei den Männern von knapp 66 auf 75 Jahre und bei den Frauen im gleichen Zeitraum von 69 auf 81 Jahre.

Deutlich wachsende Geburtendefizite

In der Folge liegt die Zahl der Gestorbenen seit 1972, also immerhin seit 30 Jahren, im Allgemeinen deutlich über der Zahl der Lebendgeborenen. Ausnahmen bildeten lediglich 1992 (+483) und 1997 (+1 949). Seitdem steigt das Geburtendefizit jährlich deutlich an. 2003 betrug das Geburtendefizit bereits 14 773 Personen. Ein höheres Geburtendefizit wurde zuletzt 1985 registriert.

Die Entwicklung der räumlichen Bevölkerungsbewegung, das sind die Zuzüge nach und die Fortzüge aus Niedersachsen, seit 1970 lässt sich in zwei Abschnitte teilen (vgl. Übersicht 2). Die Zahlen der Zuzüge nach und der Fortzüge aus Niedersachsen lagen in den ersten Jahren des

²⁾ Gestorbene (ohne Totgeborene, nachträglich beurkundete Kriegssterbefälle und gerichtliche Todeserklärungen) bezogen auf 1 000 der mittleren Jahresbevölkerung.

³⁾ Die wahrscheinliche Zahl der Jahre, die ein Neugeborenes entsprechend den herrschenden Sterberhältnissen eines Beobachtungsjahres leben wird.

Betrachtungszeitraumes bis etwa 1987 dicht beieinander. Gegen Ende der 80er Jahre stieg jedoch die Zuwanderung über die Bundesgrenze an. Es wanderten zunehmend deutschstämmige Spätaussiedler aus Osteuropa ein. Hinzu kamen immer mehr Asylbewerber. Der Fall des Eisernen Vorhanges im Jahr 1989 führte Übersiedler aus der DDR ⁴⁾ und weitere Zuwanderer aus osteuropäischen Ländern nach Niedersachsen.

Seit 1989 werden zusätzlich erhöhte Wanderungsvolumen über die niedersächsische Landesgrenze nachgewiesen. Die Wanderungsverflechtung Niedersachsens mit den anderen Bundesländern wird von der Sekundärwanderung der Spätaussiedler ⁵⁾ überlagert. Verursacht wird die Sekundärwanderung durch die Einführung der melderechtlichen Erfassung der Spätaussiedler in den niedersächsischen Erstaufnahmeeinrichtungen ab Mitte 1989. Die zunächst in Niedersachsen als Zuzüge über die Bundesgrenze registrierten Spätaussiedler werden anschließend im Bundesgebiet verteilt ⁶⁾. Den hohen niedersächsischen Zuzugszahlen über die Bundesgrenze stehen damit hohe Fortzugszahlen in die anderen Bundesländer gegenüber ⁷⁾. Parallel hierzu setzte sich der Fortzug von Asylbewerbern und Bürgerkriegsflüchtlingen verstärkt fort. Der Wanderungsgewinn ausländischer Personen stieg bis auf 50 385 Personen im Jahr 1992. 1993 wurde der Zuzug von Asylbewerbern gesetzlich erschwert ⁸⁾. Der Zuwanderungsüberschuss sank noch im gleichen Jahr auf 13 193 Personen. Seit April 1994 werden auch Asylbewerber in den Zentralen Anlaufstellen für Asylbewerber melderechtlich erfasst.

Die Zuzugszahlen über die Grenzen des Bundesgebietes stiegen erst wieder im Jahr 2000 deutlich an. Dies ist darauf zurückzuführen, dass es seit 2000 nur noch eine Erstaufnahmeeinrichtung für Spätaussiedler in Deutschland gibt, das Grenzdurchgangslager Friedland.

Jährliche Wanderungsgewinne um 30 000 Personen

Für 2003 betrug der Wanderungssaldo über die Grenze des Bundesgebietes 78 525 Personen. Bei den Zuzügen stellten Personen aus der Russischen Föderation (42 131), Kasachstan (26 975), Polen (17 898), der Ukraine (3 999) und der Türkei (2 871) die stärksten Gruppen.

⁴⁾ Hier ist zu beachten, dass die Wanderungen mit dem Beitrittsgebiet bis zum 3. Oktober 1990, dem Tag der Deutschen Einheit, als Außenwanderung, danach als Binnenwanderung registriert wurden.

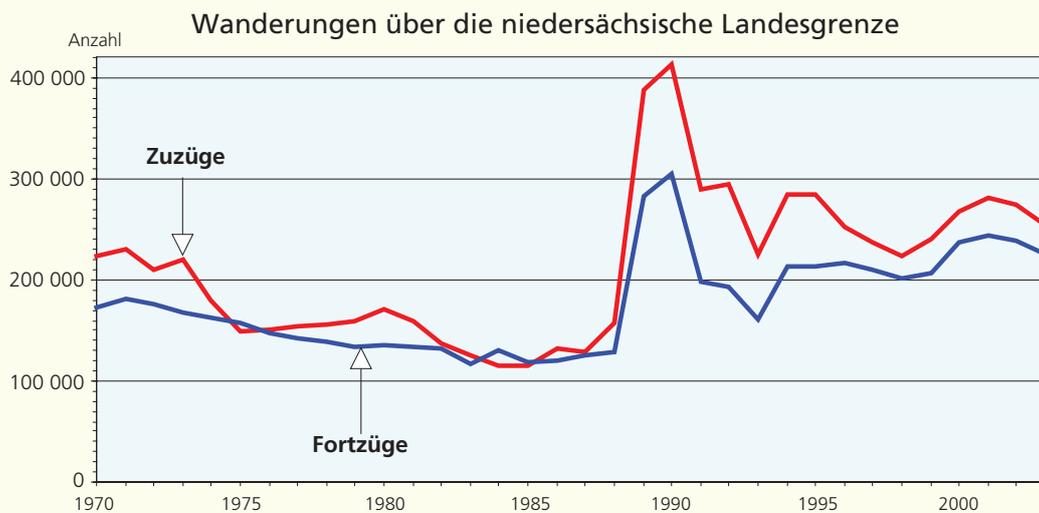
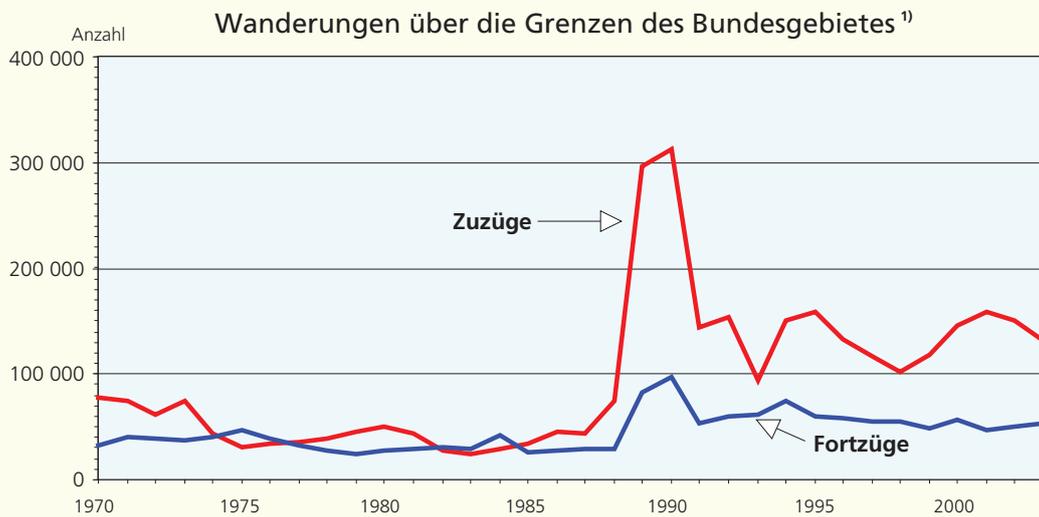
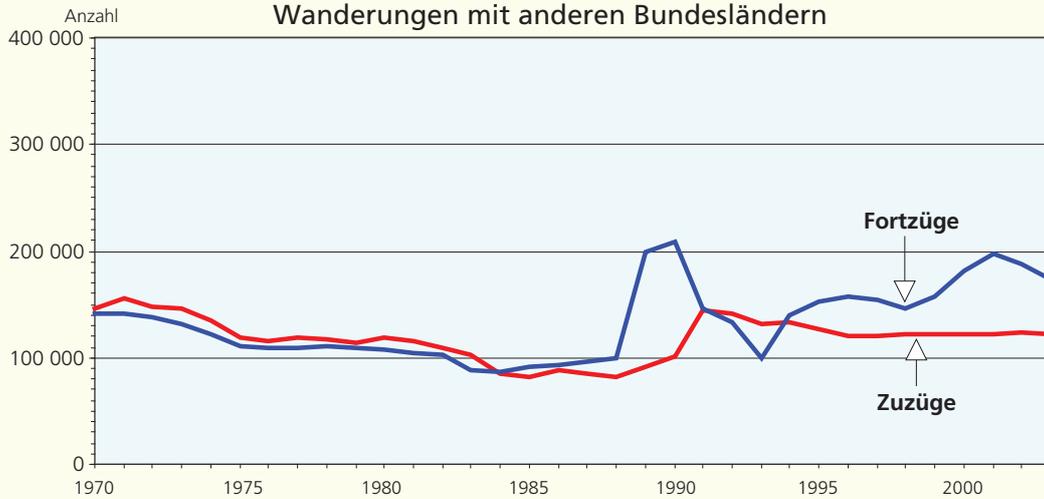
⁵⁾ Wanderung von der Gemeinde der Erstaufnahmeeinrichtung in die Gemeinde des aufnehmenden Bundeslandes.

⁶⁾ Die Verteilung auf die Länder erfolgt ab 1993 nach dem Schlüssel lt. Bundesvertriebenengesetz (Nds.: 9,2 %).

⁷⁾ Die melderechtliche Erfassung der Spätaussiedler unterblieb von Oktober 1992 bis März 1994; danach erfolgte sie wieder.

⁸⁾ Vgl. Gesetz zur Änderung des Grundgesetzes am 28. Juni 1993 (BGBl. I S. 1002). - Außerdem müssen Asylbewerber seit dem 1. April 1993 länger in den Aufnahmeeinrichtungen bleiben [Vgl. Asylverfahrensgesetz vom 26. Juni 1992 (BGBl. I S. 1126)]. Die melderechtliche Erfassung, die damals noch in den Gemeinden erfolgte, verzögerte sich dadurch.

Übersicht 2: Zuzüge nach und Fortzüge aus Niedersachsen 1970 bis 2003



1) 1970 bis 1990 einschließlich DDR und Berlin (Ost)

Übersicht 3: Bevölkerungsentwicklung 1945 bis 2003

| Jahr | Bevölkerung am 31.12. ¹⁾ | Davon | | Geburtenüberschuss(+) bzw. -defizit(-) | Wanderungsgewinn(+) bzw. -verlust(-) | Fläche in km ² am 31.12. | Einwohner je km ² |
|------|-------------------------------------|-----------|-----------|--|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| | | männlich | weiblich | | | | |
| 1945 | 5 617 628 | – | – | - 13 332 | – | 47 274,19 | 118,8 |
| 1946 | 6 319 815 | 2 888 500 | 3 431 315 | + 36 428 | – | 47 312,41 | 133,6 |
| 1947 | 6 526 469 | 3 024 700 | 3 501 769 | + 38 531 | – | – | – |
| 1948 | 6 704 434 | 3 141 981 | 3 562 453 | + 53 508 | – | 47 278,00 | 141,8 |
| 1949 | 6 790 392 | 3 196 163 | 3 594 229 | + 57 206 | + 20 780 | 47 282,00 | 143,6 |
| 1950 | 6 778 143 | 3 192 723 | 3 585 420 | + 50 980 | - 63 229 | 47 287,88 | 143,3 |
| 1951 | 6 710 974 | 3 153 490 | 3 557 484 | + 44 866 | - 112 035 | 47 310,00 | 141,9 |
| 1952 | 6 650 720 | 3 123 457 | 3 527 263 | + 42 597 | - 102 532 | 47 309,55 | 140,6 |
| 1953 | 6 605 240 | 3 102 271 | 3 502 969 | + 34 931 | - 80 131 | 47 330,59 | 139,6 |
| 1954 | 6 569 342 | 3 086 312 | 3 483 030 | + 36 938 | - 72 836 | 47 335,63 | 138,8 |
| 1955 | 6 548 141 | 3 079 431 | 3 468 710 | + 33 768 | - 54 969 | 47 356,00 | 138,3 |
| 1956 | 6 477 699 | 3 037 804 | 3 439 895 | + 35 471 | - 43 069 | 47 369,34 | 136,7 |
| 1957 | 6 496 065 | 3 048 765 | 3 447 300 | + 36 417 | - 18 051 | 47 369,34 ²⁾ | 137,1 |
| 1958 | 6 515 582 | 3 063 332 | 3 452 250 | + 37 270 | - 17 753 | 47 382,05 ³⁾ | 137,5 |
| 1959 | 6 538 416 | 3 080 072 | 3 458 344 | + 42 813 | - 19 979 | 47 383,33 | 138,0 |
| 1960 | 6 576 137 | 3 104 607 | 3 471 530 | + 41 049 | - 3 328 | 47 382,41 | 138,8 |
| 1961 | 6 674 534 | 3 162 405 | 3 512 129 | + 49 401 | + 9 243 | 47 383,21 | 140,9 |
| 1962 | 6 731 562 | 3 197 801 | 3 533 761 | + 48 298 | + 8 730 | 47 385,68 | 142,1 |
| 1963 | 6 786 416 | 3 227 401 | 3 559 015 | + 49 206 | + 5 637 | 47 392,23 | 143,2 |
| 1964 | 6 854 481 | 3 266 466 | 3 588 015 | + 54 422 | + 13 643 | 47 393,31 | 144,6 |
| 1965 | 6 921 000 | 3 303 769 | 3 617 231 | + 49 241 | + 17 278 | 47 401,11 | 146,0 |
| 1966 | 6 967 216 | 3 324 756 | 3 642 460 | + 48 254 | - 2 038 | 47 404,01 | 147,0 |
| 1967 | 6 993 194 | 3 333 782 | 3 659 412 | + 46 736 | - 20 758 | 47 410,82 | 147,5 |
| 1968 | 7 039 169 | 3 358 153 | 3 681 016 | + 35 948 | + 10 027 | 47 411,73 | 148,5 |
| 1969 | 7 100 417 | 3 395 060 | 3 705 357 | + 26 201 | + 35 096 | 47 407,59 | 149,8 |
| 1970 | 7 121 824 | 3 409 873 | 3 711 951 | + 13 003 | + 51 143 | 47 414,56 | 150,2 |
| 1971 | 7 180 500 | 3 441 228 | 3 739 272 | + 10 613 | + 48 671 | 47 404,97 | 151,5 |
| 1972 | 7 214 828 | 3 456 027 | 3 758 801 | - 19 | + 34 347 | 47 412,33 ⁴⁾ | 152,2 |
| 1973 | 7 259 205 | 3 483 540 | 3 775 665 | - 8 787 | + 53 164 | 47 417,20 | 153,1 |
| 1974 | 7 264 840 | 3 481 971 | 3 782 869 | - 11 067 | + 16 702 | 47 426,19 | 153,2 |
| 1975 | 7 238 502 | 3 464 291 | 3 774 211 | - 18 070 | - 8 268 | 47 429,83 | 152,6 |
| 1976 | 7 226 897 | 3 456 414 | 3 770 483 | - 14 600 | + 2 995 | 47 422,82 | 152,4 |
| 1977 | 7 224 165 | 3 455 113 | 3 769 052 | - 15 600 | + 12 868 | 47 415,35 | 152,4 |
| 1978 | 7 225 167 | 3 456 963 | 3 768 204 | - 17 005 | + 18 007 | 47 417,89 | 152,4 |
| 1979 | 7 234 000 | 3 464 890 | 3 769 110 | - 16 982 | + 25 815 | 47 423,76 | 152,5 |
| 1980 | 7 256 386 | 3 480 084 | 3 776 302 | - 13 117 | + 35 503 | 47 423,76 | 153,0 |
| 1981 | 7 267 106 | 3 487 820 | 3 779 286 | - 14 342 | + 25 062 | 47 430,66 | 153,2 |
| 1982 | 7 256 769 | 3 482 680 | 3 774 089 | - 14 460 | + 4 123 | 47 425,86 | 153,0 |
| 1983 | 7 248 536 | 3 479 399 | 3 769 137 | - 16 885 | + 8 652 | 47 446,99 | 152,8 |
| 1984 | 7 216 304 | 3 462 921 | 3 753 383 | - 16 881 | - 15 351 | 47 449,95 | 152,1 |
| 1985 | 7 196 918 | 3 454 823 | 3 742 095 | - 17 203 | - 2 183 | 47 438,18 | 151,7 |
| 1986 | 7 196 127 | 3 458 468 | 3 737 659 | - 12 845 | + 12 054 | 47 439,20 | 151,7 |
| 1987 | 7 163 602 | 3 457 447 | 3 706 155 | - 9 927 | + 4 015 | 47 439,23 | 151,0 |
| 1988 | 7 184 943 | 3 471 946 | 3 712 997 | - 6 884 | + 28 225 | 47 343,89 | 151,8 |
| 1989 | 7 283 795 | 3 526 598 | 3 757 197 | - 7 249 | + 106 101 | 47 348,71 | 153,8 |
| 1990 | 7 387 245 | 3 588 070 | 3 799 175 | - 3 904 | + 107 354 | 47 351,04 | 156,0 |
| 1991 | 7 475 790 | 3 636 515 | 3 839 275 | - 2 102 | + 90 647 | 47 363,59 | 157,8 |
| 1992 | 7 577 520 | 3 692 928 | 3 884 592 | + 483 | + 101 247 | 47 347,58 | 160,0 |
| 1993 | 7 648 004 | 3 726 813 | 3 921 191 | - 818 | + 65 206 | 47 605,91 | 160,7 |
| 1994 | 7 715 363 | 3 761 843 | 3 953 520 | - 4 180 | + 71 539 | 47 609,24 | 162,1 |
| 1995 | 7 780 422 | 3 796 589 | 3 983 833 | - 5 833 | + 70 892 | 47 610,55 | 163,4 |
| 1996 | 7 815 148 | 3 815 578 | 3 999 570 | - 1 919 | + 36 645 | 47 612,24 | 164,1 |
| 1997 | 7 845 398 | 3 831 467 | 4 013 931 | + 1 949 | + 28 301 | 47 613,35 | 164,8 |
| 1998 | 7 865 840 | 3 843 617 | 4 022 223 | - 1 470 | + 21 912 | 47 613,51 | 165,2 |
| 1999 | 7 898 760 | 3 861 634 | 4 037 126 | - 2 169 | + 35 089 | 47 614,27 | 165,9 |
| 2000 | 7 926 193 | 3 875 996 | 4 050 197 | - 3 465 | + 30 898 | 47 615,70 | 166,5 |
| 2001 | 7 956 416 | 3 893 308 | 4 063 108 | - 7 277 | + 37 499 | 47 616,48 | 167,1 |
| 2002 | 7 980 472 | 3 906 956 | 4 073 516 | - 10 319 | + 34 376 | 47 617,97 | 167,6 |
| 2003 | 7 993 415 | 3 915 213 | 4 078 202 | - 14 773 | + 27 735 | 47 618,24 | 167,9 |

¹⁾ Infolge der durch die Volkszählungen bedingten Korrekturen sowie Bevölkerungsveränderungen durch Gebietsumgliederungen stimmt die Summe aus dem Geburtenüberschuss und dem Wanderungsgewinn in Einzelfällen nicht mit der jeweiligen Bevölkerungsveränderung überein. – ²⁾ Fläche ohne Neuvermessungen im Jahre 1957. – ³⁾ Fläche ohne Neuvermessungen im Landkreis Leer im Jahre 1958. – ⁴⁾ Fläche ohne Neuvermessungen im Jahre 1972.

Hauptfortzugsländer waren Polen (15 179) und die Türkei (2 297). Die Wanderungsbewegungen mit den anderen Bundesländern ergaben aufgrund der bereits erwähnten Sekundärwanderung einen negativen Saldo in Höhe von 50 790 Personen (122 336 Zuzüge, 173 126 Fortzüge). Insgesamt wurde daher für Niedersachsen ein Wanderungssaldo über die niedersächsische Landesgrenze in Höhe von 27 735 Personen ermittelt. Er lag geringfügig unter dem mehrjährigen Durchschnitt der letzten Jahre in Höhe von annähernd 32 000 Personen.

Bislang steigende Bevölkerungszahlen

Zusammenfassend lässt sich bezüglich der Bevölkerungsentwicklung in Niedersachsen festhalten, dass die Einwohnerzahl seit 1946 um 1,67 Mio. und damit um 26 % von 6,32 Mio. auf 7,99 Mio. gestiegen ist (vgl. Übersicht 3). Dieser Bevölkerungsanstieg ist zu 44 % auf Geburtenüberschüsse und zu 56 % auf Wanderungsgewinne zurückzuführen. Geburtenüberschüsse gab es bis 1971, danach lag die Zahl der Sterbefälle in der Regel über der Zahl der Lebendgeborenen. Von 1950 bis 1960 wurden Wanderungsverluste registriert, und zwar in Höhe von insgesamt 587 000 Personen. In den nachfolgenden Jahren gab es bis auf wenige Ausnahmen im Allgemeinen Wanderungsgewinne. Die Zahl der niedersächsischen Einwohner stieg in den letzten fünf Jahren jährlich um durchschnittlich ca. 25 000 Personen.

Sehr uneinheitliche Altersstruktur

Die Altersstruktur der Bevölkerung in Niedersachsen ist, wie auch in den übrigen Bundesländern, hauptsächlich infolge der beiden Weltkriege und des veränderten generativen Verhaltens sehr uneinheitlich geworden. Dies lässt sich besonders gut anhand der sogenannten Alterspyramide erkennen (vgl. Übersicht 4). Sie bildet die männliche (links) und weibliche Bevölkerung (rechts) nach Altersjahren von Null (unten) bis 100 (oben) zahlenmäßig ab. Der erste Einschnitt von oben weist auf den durch den Ersten Weltkrieg bedingten Geburtenausfall hin. Der zweite – kleinere – Einschnitt ist auf den Geburtenausfall während der Wirtschaftskrise 1930/32 zurückzuführen. Der dritte Einschnitt erstreckt sich auf den Geburtenausfall zum Ende des Zweiten Weltkrieges. Für die Altersjahre Mitte Dreißig bis Mitte Vierzig zeichnet sich zudem eine starke Verdickung ab: der sogenannte Babyboom der 60er Jahre. Ihm schließt sich der „Pillenknicke“ mit den weitgehend konstanten Beständen der jüngeren Altersjahre an. Abgesehen davon fielen viele Soldaten in den beiden Weltkriegen. Diese Verluste verteilen sich auf die Altersjahre oberhalb des auf die Wirtschaftskrise 1930/32 zurückzuführenden Einschnittes.

Ab dieser Höhe sind die Alterspyramiden auf der linken Seite abgeflacht.

Die 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung

Auf der Basis der bisherigen demographischen Entwicklung werden bundesweit regelmäßig koordinierte Bevölkerungsvorausberechnungen durchgeführt. Dies sind nach abgestimmten Annahmen berechnete Bund-Länder-Prognosen. Derzeit liegt die 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung⁹⁾ vor.

Das Prinzip der angewandten Vorausberechnungsmethode ist die geburtsjahrgangswise Fortschreibung ihrer jeweiligen Basisbevölkerung. Die nach Alter und Geschlecht gegliederte Bevölkerung rückt beim Wechsel des Vorausberechnungsjahres – vermindert um die Zahl der zu erwartenden alters- und geschlechtsspezifischen Sterbefälle – in den nächsthöheren Altersjahrgang auf. Gleichzeitig wird die Zahl der Lebendgeborenen, die das Geburtskalenderjahr überleben, als neuer Jahrgang hinzugefügt. Die jährliche, nach Alter und Geschlecht gegliederte Nettozuwanderung wird jeweils in die vorhandene Bevölkerung einbezogen und im Sinne dieses Modells mit fortgerechnet. Dabei wird unterstellt, dass die Wanderungsbevölkerung das gleiche generative Verhalten und das gleiche Sterblichkeitsniveau aufweist wie die übrige Bevölkerung.

Für die vorliegende Vorausberechnung wurde als Basisbevölkerung der auf der Grundlage der Volkszählung 1987 nach Geschlecht und Altersjahren fortgeschriebene Bevölkerungsstand zum 31.12.2001 (= 01.01.2002) verwendet. Soweit zum Zeitpunkt der Berechnungen bereits Daten aus dem Jahr 2002 vorlagen, flossen diese mit ein.

Konstante Geburtenhäufigkeit, leicht steigende Lebenserwartung

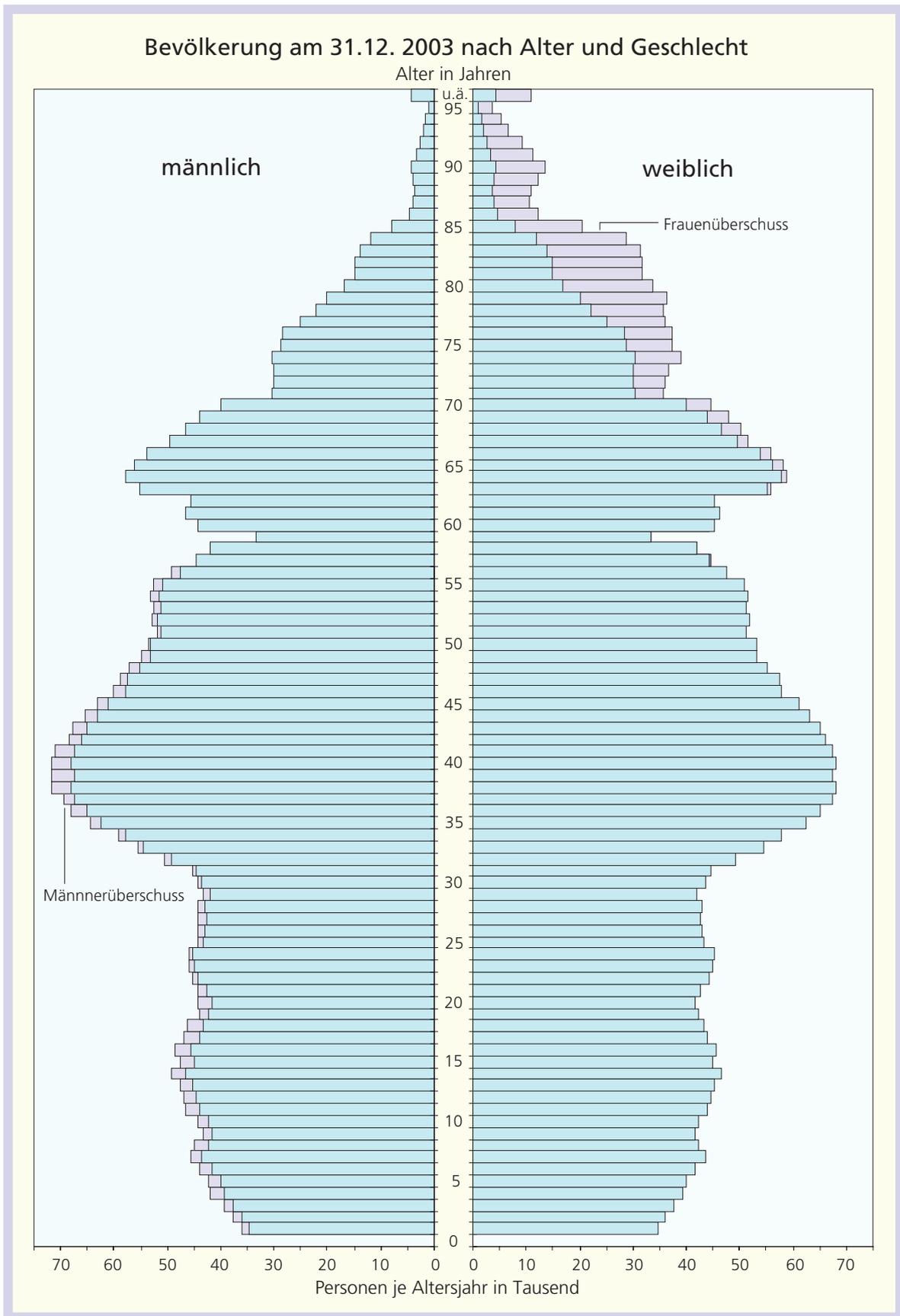
Da das Geburtenverhalten seit Mitte der 70er Jahre von einem stabilen niedrigen Niveau geprägt ist und es zur Zeit keine Anzeichen für eine Veränderung gibt, wurde die gegenwärtige länderspezifische Geburtenhäufigkeit (1999/2001)¹⁰⁾ für den gesamten Vorausberechnungszeitraum konstant gehalten.

Bei der Berechnung der zu erwartenden Sterbefälle wurde grundsätzlich von einer ansteigenden Lebenserwartung ausgegangen. Die derzeit erreichte Lebenserwartung in Deutschland wird im internationalen Vergleich von vielen Ländern übertroffen. Sie kann sich in den kommenden Jahren durch weitere Verbesserungen in der medizinischen und sozialen Versorgung der Bevölkerung und eine gesundheitsbewusstere Lebensführung weiter erhöhen.

⁹⁾ Siehe dazu auch: Sommer, B., Bevölkerungsentwicklung bis 2050. Annahmen und Ergebnisse der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. „Wirtschaft und Statistik“, Heft 8 (2003), S. 693-701.

¹⁰⁾ Die zusammengefasste Geburtenziffer 1999/2001 beträgt für Deutschland 1 349 Kinder/1 000 Frauen und für Niedersachsen 1 438 Kinder/1 000 Frauen vom 15. bis zum 49. Lebensjahr.

Übersicht: 4



Auf Bundesebene wurden drei verschiedene Annahmen¹¹⁾ zur Entwicklung der Lebenserwartung bis zum Jahr 2050 getroffen. In die Bevölkerungsvorausberechnung für die Länder floss nur die mittlere Annahme (L2) ein. Danach bildet die Abnahme der Sterblichkeit je Altersjahr seit 1970 die Basis für die künftige Entwicklung der Lebenserwartung. Ausgehend von der aktuellen Lebenserwartung (1999/2001)¹²⁾ wird die sich ergebende Struktur der Sterblichkeitsverhältnisse mit deutlich vermindertem Tempo fortgeschrieben, d.h. es wird von einer stärkeren Abschwächung des Anstiegs der Lebenserwartung ausgegangen.

Geburtendefizit in Höhe von 1,5 Mio.

Vor dem Hintergrund einer konstant niedrigen Geburtenhäufigkeit, einer ungünstigen Altersstruktur und einer nur schwach ansteigenden Lebenserwartung ist langfristig von weiter sinkenden Lebendgeborenenzahlen und weiter steigenden Gestorbenenahlen auszugehen. Die Bevölkerungsentwicklung wird im Vorausberechnungszeitraum von einem permanenten und deutlich zunehmenden Geburtendefizit gekennzeichnet sein (vgl. Übersicht 5). Die Zahl der Lebendgeborenen in Niedersachsen dürfte von heute 70 563 (2003) über 67 800 (2008) und 73 800 (2021) auf 63 700 im Jahr 2050 sinken¹³⁾. Es wird erwartet, dass die Zahl der Sterbefälle im gleichen Zeitraum von gegenwärtig 85 336 auf gut 108 500 steigt. Insgesamt dürfte daher die natürliche Bevölkerungsbewegung bis 2050 voraussichtlich 3,2 Mio. Lebendgeborene, aber 4,7 Mio. Gestorbene zu verzeichnen haben. In der Summe ergäbe sich für den Vorausberechnungszeitraum ein Geburtendefizit von annähernd 1,5 Mio. Personen¹⁴⁾.

Im Rahmen der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung erfolgte zunächst die Schätzung des jährlichen Wanderungssaldos auf Bundesebene, getrennt für die Deutschen und die Nichtdeutschen.

Für die Wanderungen Deutscher wurde aufgrund der bisherigen stetigen Entwicklung in den 90er Jahren nur ein

Entwicklungspfad angenommen. Danach schwächt sich der Wanderungsüberschuss entsprechend dem abnehmenden Zustrom von Spätaussiedlerinnen und -aussiedlern weiter ab. Der zur Zeit bei etwa 80 000 Personen liegende jährliche Saldo verringert sich im Zeitablauf. Ab 2040 gleichen sich die Zu- und Fortzüge der Deutschen aus.

Drei Varianten für die Wanderungen der Nichtdeutschen

Für die Wanderungen der Nichtdeutschen wurden drei Varianten gerechnet. Dabei wird in Variante W1 von einem jährlichen Wanderungsgewinn von 100 000 Personen, in Variante W2 von einer jährlichen Nettozuwanderung von 200 000 Personen und in Variante W3 von einem jährlichen Wanderungsüberschuss von zunächst 200 000 und ab 2011 von 300 000 Personen (volle Freizügigkeit der neuen EU-Staaten) ausgegangen. Diese Werte werden, ausgehend von dem Wanderungsniveau des Basisjahres, sukzessive erreicht. Hintergrund ist die deutlich unsicherere Entwicklung der Wanderungsbewegungen der Ausländer. Diese hängt z.B. stark von einem etwaigen Zuzug von Bürgerkriegsflüchtlingen oder deren Rückführung ab. In der Vergangenheit wies der Wanderungssaldo der Ausländer daher starke Schwankungen auf.

Für die Bevölkerungsvorausberechnung der Länder wurden die Wanderungssalden über die Grenze des Bundesgebietes (Außenwanderung) anteilig auf die Bundesländer verteilt.

Binnenwanderungsverluste durch sekundäre Wanderungsbewegungen

Die sich ergebenden Wanderungssalden zwischen den einzelnen Ländern (Binnenwanderung) wurden auf der Basis der bisherigen Wanderungsbewegungen jeweils einzeln bis 2020 geschätzt. Für den nachfolgenden Zeitraum bis 2050 wurde von einer ausgeglichenen Binnenwanderung (+/- Null) ausgegangen. Aufgrund des (einzigen) Grenzdurchgangslagers in Friedland und der daraus resultierenden Sekundärwanderung ergibt sich für Niedersachsen ein negativer Wanderungssaldo. Dies schwächt sich aufgrund der zugrunde gelegten sinkenden Spätaussiedlerzahlen von derzeit 50 790 Personen auf etwa 9 000 Personen im Jahr 2020 ab. Insgesamt müsste mit einem Wanderungsverlust gegenüber den anderen Bundesländern von etwa 383 000 Personen gerechnet werden.

Insgesamt sind Wanderungsgewinne zu erwarten

Die Summe aus anteiliger Außenwanderung und individuell ermittelter Binnenwanderung ergibt den Wanderungssaldo über die Grenze des jeweiligen Bundeslandes.

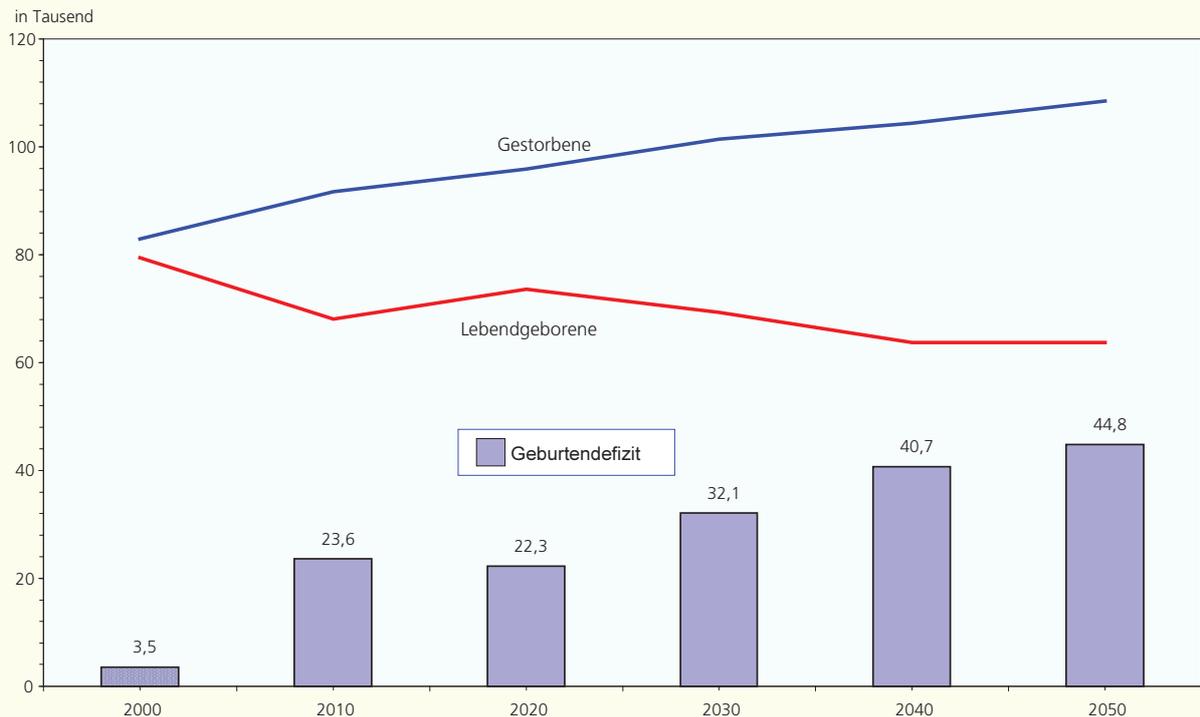
¹¹⁾ Annahme L1: Die international bereits erreichte höchste Lebenserwartung wird 2035 auch für Deutschland gelten. Der sich ergebende Trend wird in abgeschwächter Form bis 2050 fortgeschrieben (2050: 78,9; 85,7 Jahre bei Geburt). - Annahme L2: s. o. (2050: 81,1; 86,6 Jahre bei Geburt). - Annahme L3: Wie L2, jedoch mit einem stärkeren Anstieg der Lebenserwartung; dieser ist allerdings etwas schwächer als in den letzten 30 Jahren (2050: 82,6; 88,1 Jahre bei Geburt).

¹²⁾ Die Lebenserwartung 1999/2001 beträgt für Niedersachsen 75,1 Jahre für neugeborene Jungen und 81,1 Jahre für neugeborene Mädchen. Beide liegen nahe am Bundesdurchschnitt.

¹³⁾ Die Anzahl der Lebendgeborenen hängt jeweils von der Anzahl der vorhandenen potentiellen Mütter und deren Alter ab. Vgl. dazu auch Übersicht 4.

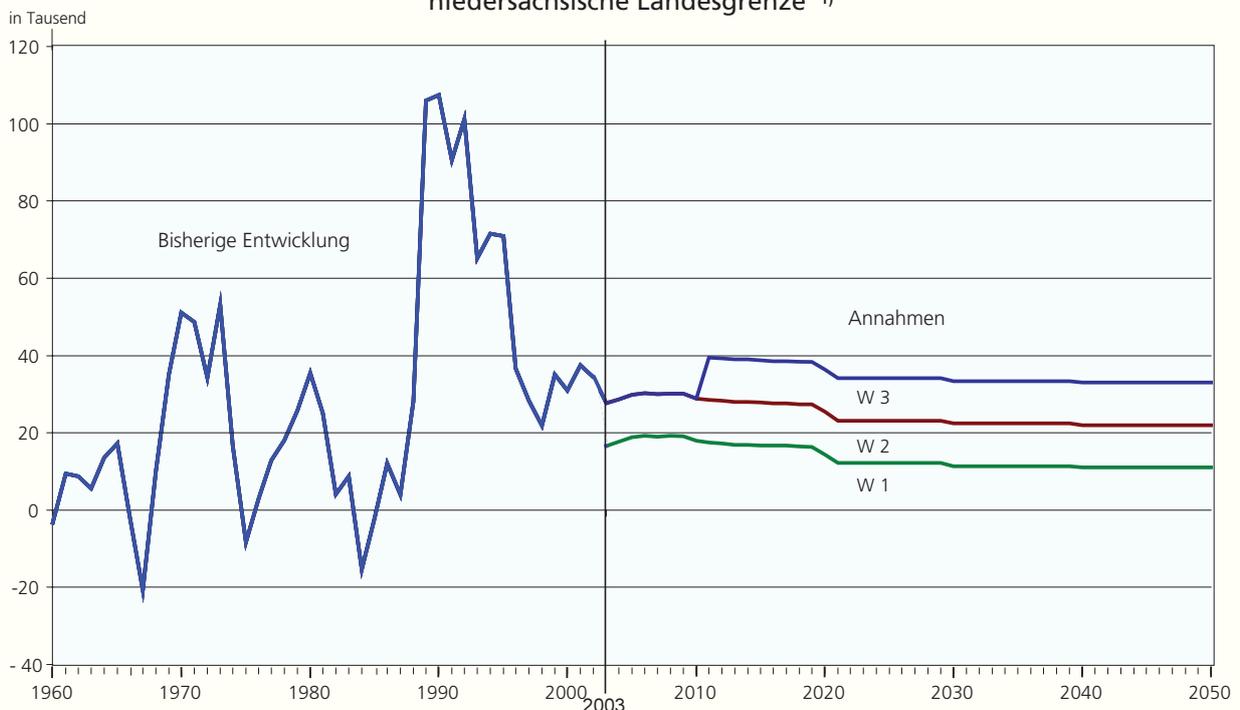
¹⁴⁾ Das Geburtendefizit wird von der Höhe des angenommenen jährlichen Wanderungsgewinns beeinflusst. Für die Bevölkerungsvorausberechnung wurden drei verschiedene Wanderungsannahmen getroffen, die im Folgenden noch dargestellt werden. Dieser Berechnung wurde die mittlere Wanderungsannahme zugrunde gelegt (W2; siehe unten). Die niedrigere Wanderungsannahme (W1) hätte ein höheres Geburtendefizit (1,72 Mio.) und die höhere Wanderungsannahme (W3) hätte ein niedrigeres Geburtendefizit (1,27 Mio.) zur Folge.

Übersicht 5: Lebendgeborene und Gestorbene in Niedersachsen 2000 bis 2050¹⁾



1) Ab 2002 Schätzwerte der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, Variante 5 "mittlere" Bevölkerung : Mittlere Wanderungsannahme und mittlere Lebenserwartungsannahme.

Übersicht 6: Annahmen zur Entwicklung des Wanderungssaldos über die niedersächsische Landesgrenze ¹⁾



1) Ab 2003 Annahmen der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.

In Abhängigkeit von der gewählten Wanderungsannahme bezüglich der Zuzüge der Nichtdeutschen über die Grenze des Bundesgebietes ergeben sich für Niedersachsen unterschiedlich hohe jährliche Wanderungssalden (vgl. Übersicht 6). Variante W1 berücksichtigt von 16 600 (2003) über 19 200 (2008) auf 11 000 Personen (2050) sinkende jährliche Wanderungsgewinne. Diese summieren sich auf insgesamt 640 000 Personen auf. Variante W2, mit jährlichen positiven Wanderungssalden zwischen 27 600 (2003), 30 200 (2008) und 22 000 Personen (2050) ergäben ein wanderungsbedingtes Plus von 1 160 000 Personen. Eine unterstellte Nettozuwanderung in das Bundesgebiet von jährlich zunächst 200 000 und ab 2011 von 300 000 Nichtdeutschen führt bis 2010 zu jährlichen Wanderungsgewinnen von durchschnittlich ca. 29 000 Personen. Ab 2011 liegen diese zwischen 39 500 (2011) und 33 000 Personen (2050). Insgesamt wird in Variante W3 ein Wanderungsüberschuss von annähernd 1 600 000 Personen erreicht.

Unter Berücksichtigung der drei verschiedenen Wanderungsannahmen (W1, W2, W3) und der mittleren Annahme zur Lebenserwartung (L2) ergeben sich für Niedersachsen entsprechend unterschiedliche mögliche Verläufe hinsichtlich der künftigen Bevölkerungsentwicklung (vgl. Übersicht 7). Diese werden im Folgenden aufgrund der Systematik auf Bundesebene als Variante 4 (W1, L2), Variante 5 (W2, L2) und Variante 6 (W3, L2) bezeichnet.

Bedingt durch die unterschiedlichen Wanderungsannahmen zeigt sich im Zeitablauf ein sich stärker öffnender Korridor zwischen Variante 4 und 6.

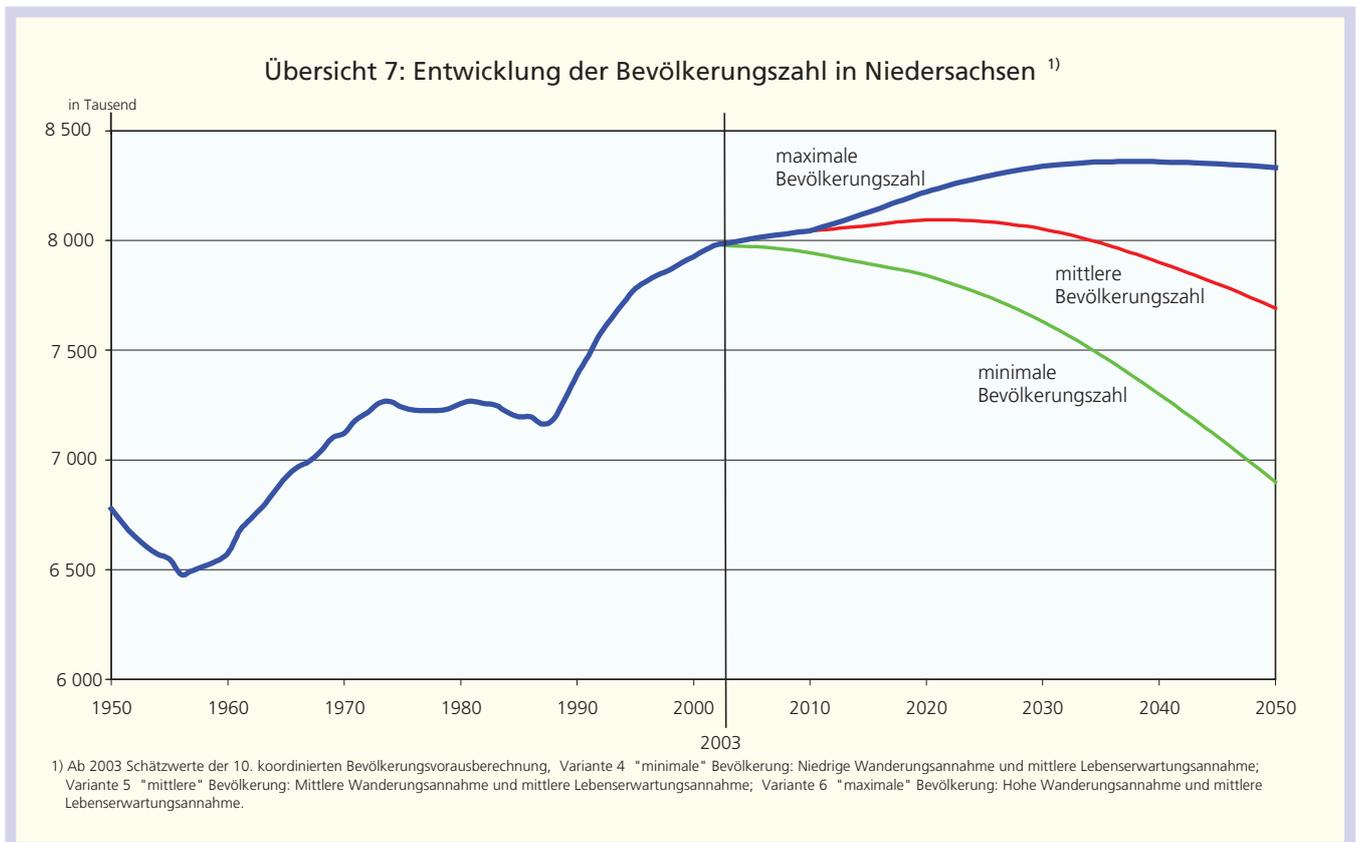
Zunehmend größere Bevölkerungsverluste

Variante 4 lässt eine negative Bevölkerungsentwicklung mit zunehmend größeren jährlichen Bevölkerungsverlusten erwarten. Die Einwohnerzahl würde bis 2050 um mehr als 1,0 Mio. auf 6,9 Mio. Einwohner im Jahr 2050 fallen. Dies wären 14 % weniger als heute und entspräche einem Bevölkerungsstand, den Niedersachsen zuletzt Mitte der 60er Jahre hatte.

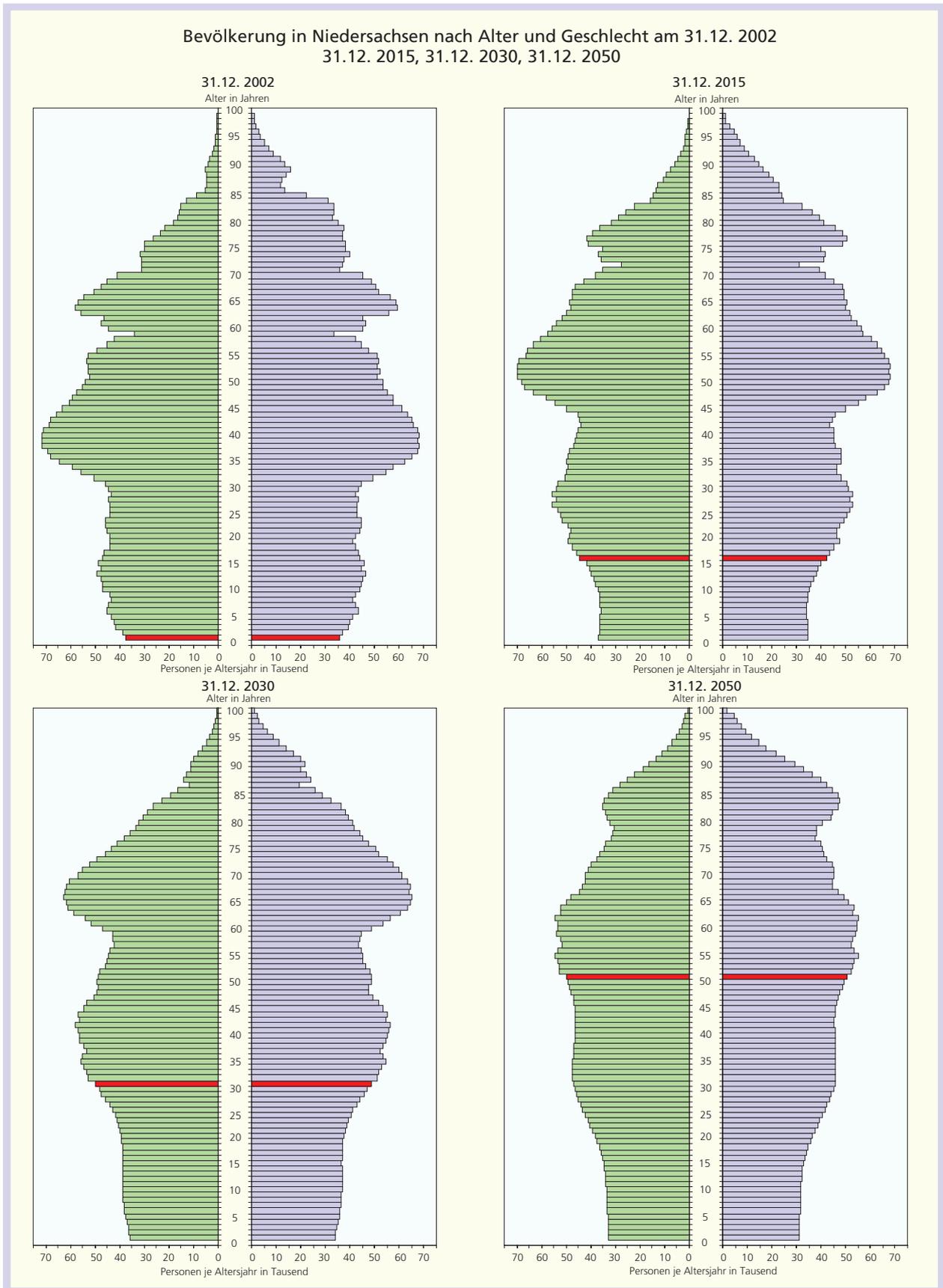
Variante 6: Bevölkerungsgewinne bis 2037

Eine noch relativ lange Zeit mit positiver Bevölkerungsentwicklung ist zu erwarten, wenn langfristig sehr hohe jährliche Wanderungsgewinne zu verzeichnen sind, wie im Fall der Variante 6. Sofern die dort angenommene Wanderungsannahme eintritt, könnte die Bevölkerungszahl, wenn auch mit abnehmenden Zuwächsen, bis zum Jahr 2037 knapp 8,4 Mio. Einwohner erreichen. Danach würde sie jedoch leicht sinken und 2050 nur noch bei gut 8,3 Mio. liegen.

Die Ergebnisse der Variante 5 mit mittleren Annahmen bezüglich Wanderungen und Lebenserwartung liegen aus



Übersicht 8:



naheliegenden Gründen zwischen denen der beiden Varianten 4 und 6. Sie sollen daher im Folgenden detaillierter vorgestellt werden.

Nach Anstieg auf 8,1 Mio. folgt Abnahme auf 7,7 Mio.

Variante 5 weist zunächst eine Zunahme der Bevölkerungszahl von gegenwärtig annähernd 8,0 Mio. auf 8,1 Mio. Personen zum Jahresende 2021 aus. Bis dahin gleichen die jährlichen Wanderungsgewinne die entsprechenden Geburtendefizite mehr als aus. Danach ist dies nicht mehr der Fall. In der Folge sinkt die Zahl der Einwohner sukzessive über 8,0 Mio. (2034), 7,9 Mio. (2040) und 7,8 Mio. (2045) auf 7,7 Mio. im Jahr 2050.

Stetige Veränderung der Altersstruktur

In steigendem Maße wird sich ebenfalls die Altersstruktur verändern (vgl. Übersicht 8). Die künftige Struktur der Bevölkerung ist weitgehend durch die derzeitige Bevölkerung determiniert. Die sogenannte Alterspyramide wird sich daher in ihrem Aussehen zunehmend dem einer seltensam geformten Säule annähern. An die Stelle der stärker besetzten Jahrgänge treten allmählich zahlenmäßig deutlich schwächer besetzte Jahrgänge.

Aufgrund der unregelmäßigen Besetzung der Altersjahre ergibt sich zunächst jedoch ein ungleichmäßiges Bild der Veränderung (vgl. Übersicht 9). So würde die Zahl der 20- bis unter 31-Jährigen höher, die der 49- bis unter 62-Jährigen im Jahr 2020 sogar deutlich höher ausfallen als heute. Letzteres allerdings nur, weil die betroffenen Altersjahre der Altersstruktur 2002 aufgrund der Geburtenausfälle während des Zweiten Weltkrieges schwach besetzt sind. 2020 fallen die während des Babybooms der 60er Jahre Geborenen in diese Altersgruppe. Die Besetzung der Altersgruppe der 31- bis unter 49-Jährigen dürfte 2020 erheblich geringer sein. Ab 78 Jahre wären die Altersjahre stärker besetzt als heute.

Im Jahr 2050 werden voraussichtlich fast alle Altersjahre bis unter 78 Jahre z. T. erheblich niedriger besetzt sein als heute. Eine Ausnahme bilden lediglich die Altersjahre 51 bis unter 61, deren Differenz sich ebenfalls auf die Geburtenausfälle während des Zweiten Weltkrieges zurückführen lässt. 2050 wären die Altersjahre ab 78 Jahre erheblich stärker besetzt sein als heute.

Erheblich weniger Kinder und Jugendliche

In der Folge wird sich auch die altersmäßige Zusammensetzung der Bevölkerung weiter verändern (vgl. Übersicht 10). Während der Anteil der Kinder und Jugendlichen bis unter 20 Jahren an der Gesamtbevölkerung 1970 noch

31 % betrug, würde er von heute knapp 22 % über fast 19 % (2020) auf 17 % Ende 2050 sinken. Die Gesamtzahl der Kinder und Jugendlichen dürfte dann von heute 1,73 Mio. (2003) auf 1,33 Mio. abgenommen haben. 1970 gab es dagegen noch 2,21 Mio. Kinder und Jugendliche.

Geringe Veränderung bei den Erwerbsfähigen?

Der Anteil der erwerbsfähigen Bevölkerung¹⁵⁾ im Alter von 20 bis unter 60 Jahren an der Gesamtbevölkerung wird sich wahrscheinlich nur wenig verändern. Während er 1970 ca. 49 % betrug, würde er von heute 53,5 % wieder auf 49 % Ende 2050 fallen. In diesem Zeitraum wird sich jedoch die Zahl der Erwerbsfähigen von derzeit 4,3 Mio. (2003) auf voraussichtlich 3,8 Mio. (2050) verringern.

Deutlich mehr Ältere

Parallel dazu ist sowohl mit einem deutlichen Anstieg der Bevölkerung ab 60 Jahre als auch mit einem deutlichen Anstieg ihres Anteils an der Gesamtbevölkerung zu rechnen. Die Anzahl der älteren Personen dürfte sich zunächst von gegenwärtig 1,98 Mio. über 2,31 Mio. im Jahr 2020 auf 2,57 Mio. Ende 2050 erhöhen¹⁶⁾. Ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung, der 1970 noch fast 20 % betrug, würde von gegenwärtig annähernd 25 % auf gut 33 % wachsen.

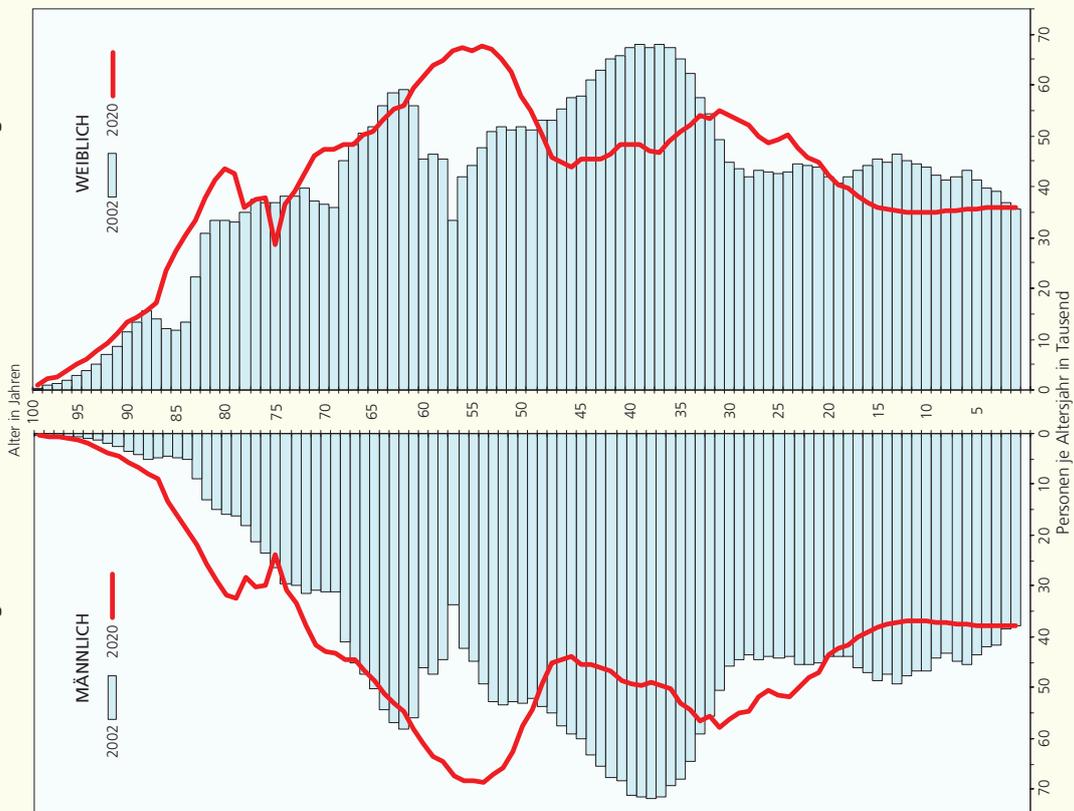
2050 ist jeder Neunte 80 Jahre alt oder älter

Insbesondere die Entwicklung der Anzahl von Hochbetagten, d. h. Personen, die 80 Jahre alt oder älter sind, ist von großem Interesse, weil diese Personengruppe im Allgemeinen eine höhere Unterstützung benötigt. Ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung war bisher relativ gering, auch wenn dieser sich zwischen 1970 (2,1 %) und heute mit (4,4 %) etwas mehr als verdoppelt hat. Im gleichen Zeitraum stieg die Zahl der Hochbetagten von 145 000 auf jetzt 340 000 Personen. Laut Vorausberechnung dürfte ihre Anzahl in Zukunft über 550 000 (2020) auf 865 000 im Jahr 2050 steigen. Entsprechend würde sich der Anteil an der Gesamtbevölkerung über 6,8 % (2020) auf 11,3 % (2050) erhöhen. Während heute jeder 23. Einwohner Niedersachsens 80 Jahre oder älter ist, wird dann sehr wahrscheinlich im Jahr 2020 fast jeder 15. und im Jahr 2050 annähernd jeder Neunte der Gesamtbevölkerung zu den Hochbetagten zählen.

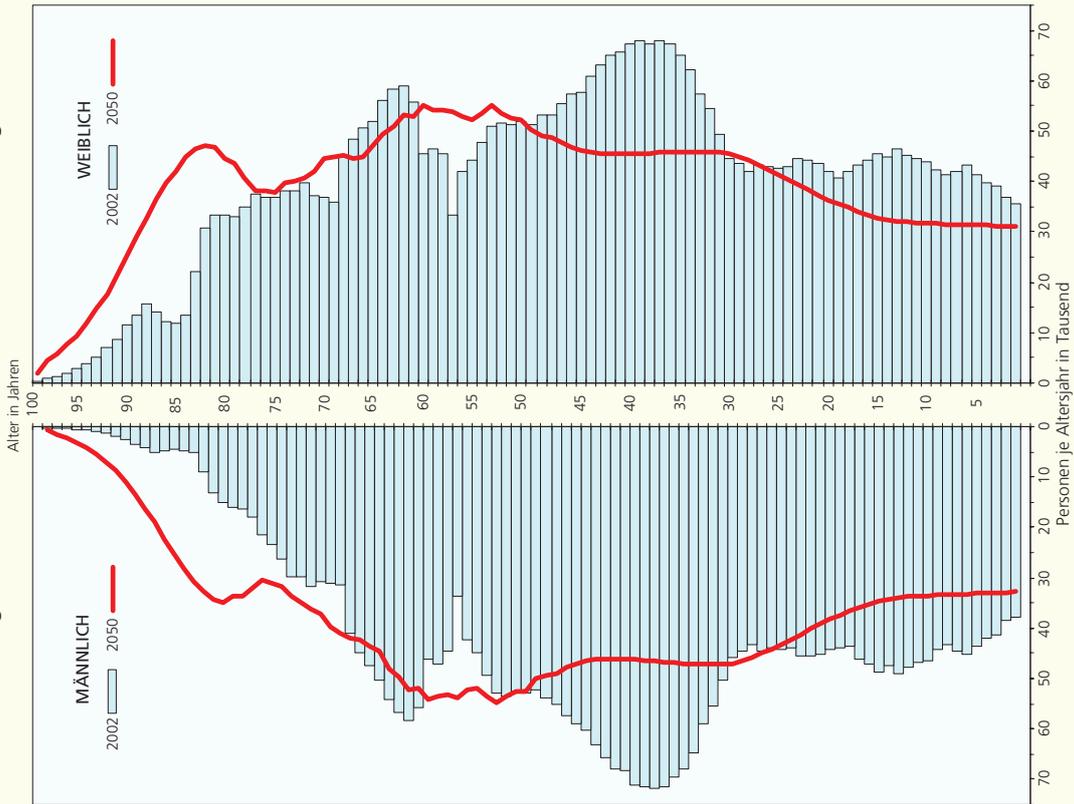
¹⁵⁾ Es wird an dieser Stelle auf die Erwerbsfähigkeit abgestellt, nicht auf die tatsächliche Erwerbstätigkeit.

¹⁶⁾ Für das Jahr 2005 wird sich eine Abnahme der Zahl der Personen ab 60 Jahre um voraussichtlich ca. 10 000 Personen ergeben, weil der geburtenschwache Jahrgang 1945 in diese Altersgruppe wechselt.

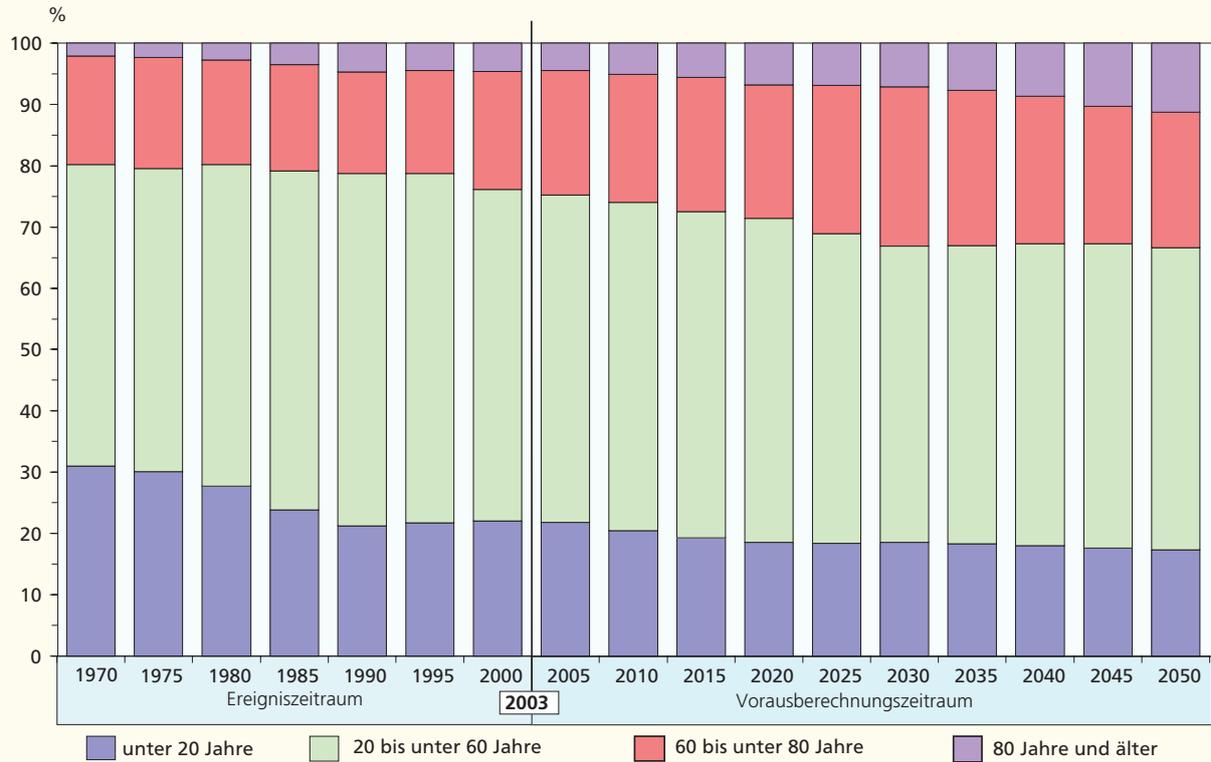
Bevölkerungsstruktur Niedersachsens 2002 und 2020 im Vergleich



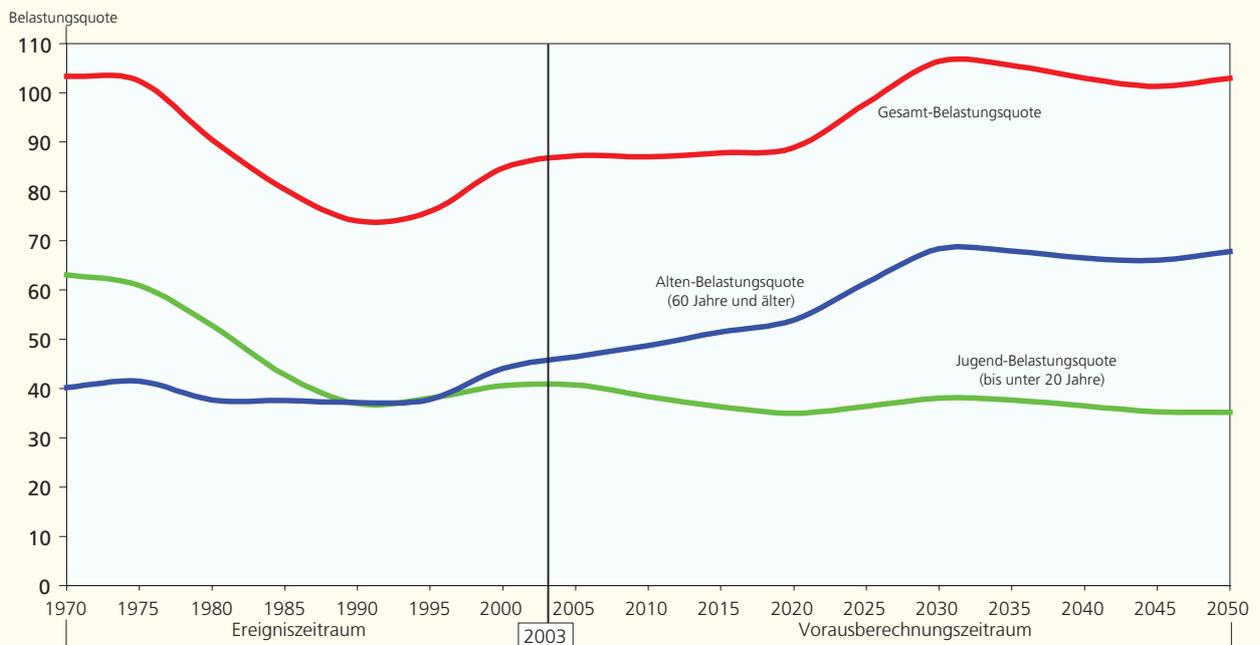
Bevölkerungsstruktur Niedersachsens 2002 und 2050 im Vergleich



Übersicht 10: Proportionales Erscheinungsbild spezifizierter Altersgruppen in ausgewählten Jahren des Beobachtungszeitraumes 1970 bis 2050



Übersicht 11: Entwicklung der Belastungsquoten 1970 bis 2050



1) Ab 2002 Schätzwerte der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, Variante 5 "mittlere" Bevölkerung: Mittlere Wanderungsannahme (jährlicher Saldo von mindestens 22 000) und mittlere Lebenserwartungsannahme (durchschnittliche Lebenserwartung 2050 bei 81 bzw. 87 Jahren).

Die Zahl der zu versorgenden Personen steigt von 87 auf 106

Anhand der sogenannten Belastungsquoten können Aussagen über die Entwicklung der durchschnittlichen Zahl der Kinder, Jugendlichen und Älteren, für die jeweils 100 Erwerbsfähige aufkommen müssen, gewonnen werden. Die Gesamt-Belastungsquote¹⁷⁾ beträgt derzeit 86,8, d.h. 100 erwerbsfähige Personen zwischen 20 und 60 Jahren haben annähernd 87 Kinder, Jugendliche und Ältere zu versorgen. Sie dürfte sich zunächst auf gut 106 im

¹⁷⁾ Kinder und Jugendliche bis unter 20 Jahren und Ältere ab 60 Jahren auf 100 Erwerbsfähige. – Es wird an dieser Stelle auf die Erwerbsfähigkeit abgestellt, nicht auf die tatsächliche Erwerbstätigkeit.

Jahr 2030 erhöhen, um dann auf 103 im Jahr 2050 zu sinken. Ihre Entwicklung ist fast ausschließlich auf die Entwicklung der Alten-Belastungsquote¹⁸⁾ zurückzuführen (vgl. Übersicht 11). Die Jugend-Belastungsquote¹⁹⁾ würde von gegenwärtig 40,4 nach einem leichten, vorübergehenden Anstieg auf 35 (2050) sinken. Damit ständen 35 Kinder und Jugendliche 100 erwerbsfähigen Personen gegenüber. Die Alten-Belastungsquote dürfte dagegen von heute 46,4 auf 68 im Jahr 2030 und damit um gut 47 % steigen. In den nachfolgenden Jahren könnte sich dieses Niveau annähernd halten.

¹⁸⁾ Ältere ab 60 Jahren auf 100 Erwerbsfähige.

¹⁹⁾ Kinder und Jugendliche bis unter 20 Jahren auf 100 Erwerbsfähige.

Zusammenfassung

Die Entwicklung der niedersächsischen Einwohnerzahlen wird künftig deutlich stärker als bisher von der Entwicklung der Lebendgeborenen- und Gestorbenenanzahlen beeinflusst werden. Aufgrund der gegebenen Altersstruktur ist mit Sicherheit davon auszugehen, dass die Zahl der Lebendgeborenen weiter sinken und die Zahl der Gestorbenen weiter steigen wird. In der Folge wächst das Geburtendefizit weiter an. Ein Absinken der absoluten Bevölkerungszahl wird daher vermutlich nur noch wenige Jahre durch Wanderungsgewinne abgefangen werden können. Auf den Umfang der Wanderungsbewegungen könnte u. a. nicht nur die spätestens ab 2011 geltende volle Freizügigkeit der neuen EU-Staaten, sondern auch das neue Zuwanderungsgesetz Einfluss haben.

Zudem wird sich in jedem Fall die Altersstruktur dramatisch verändern. Es ist von zunehmend weniger jungen Leuten und weniger Erwerbsfähigen, dafür aber viel mehr Älteren auszugehen. Die Zahl der Hochbetagten wird sich voraussichtlich schon bis 2040 verdoppeln. Die Konsequenzen dieser Veränderungen für unsere Gesellschaft sind leicht vorstellbar.

Da die Bevölkerungsentwicklung auf tieferer regionaler Ebene sehr uneinheitlich verläuft, kann der auf Landesebene festgestellte Trend für kleinere regionale Einheiten¹⁾ nicht übernommen werden. Zwar wird ein Großteil der Landkreise vermutlich Bevölkerungsgewinne aufweisen.

Insbesondere die kreisfreien Städte und die Landkreise im Süden Niedersachsens sollten jedoch von einer Abnahme der Bevölkerungszahlen ausgehen. Hinzu kommen in allen Regionen gravierende Änderungen der Altersstruktur.

Detaillierte Ergebnisse der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung für Niedersachsen liegen vor. Die Ergebnisse der Variante 5 können bei Bedarf unter www.nls.niedersachsen.de/kommunen kostenlos heruntergeladen werden. Die Ergebnisse der Varianten 4 und 6 werden auf Anfrage übermittelt.

¹⁾ Die regionale Vorausschätzung der Bevölkerung Niedersachsens unter Berücksichtigung von Wanderungen bis 2020 für alle kreisfreien Städte, Landkreise und Städte ab 50 000 Einwohnern ist in Vorbereitung. – Auf Gemeindeebene werden die Bevölkerungszahlen auf der Basis der natürlichen und räumlichen Bevölkerungsentwicklung in den jeweils letzten fünf Jahren regelmäßig fortgeschrieben. Sie werden im Internet veröffentlicht und können bei Bedarf unter www.nls.niedersachsen.de/kommunen kostenlos heruntergeladen werden.