

## Anlage 1

### LDS-Daten

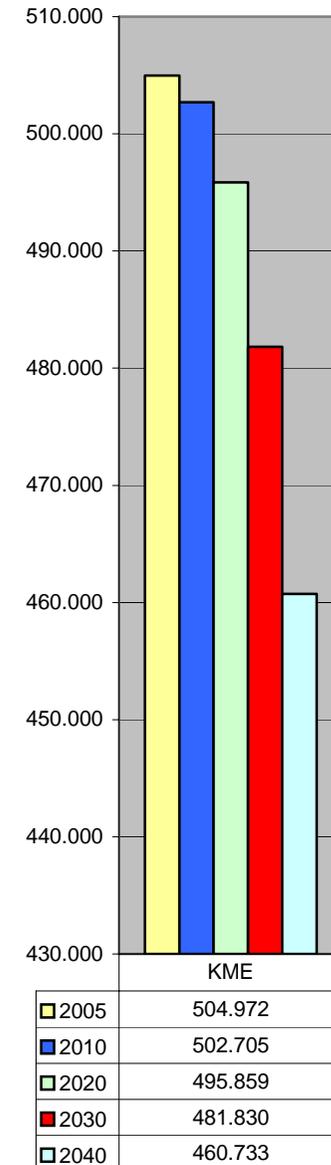
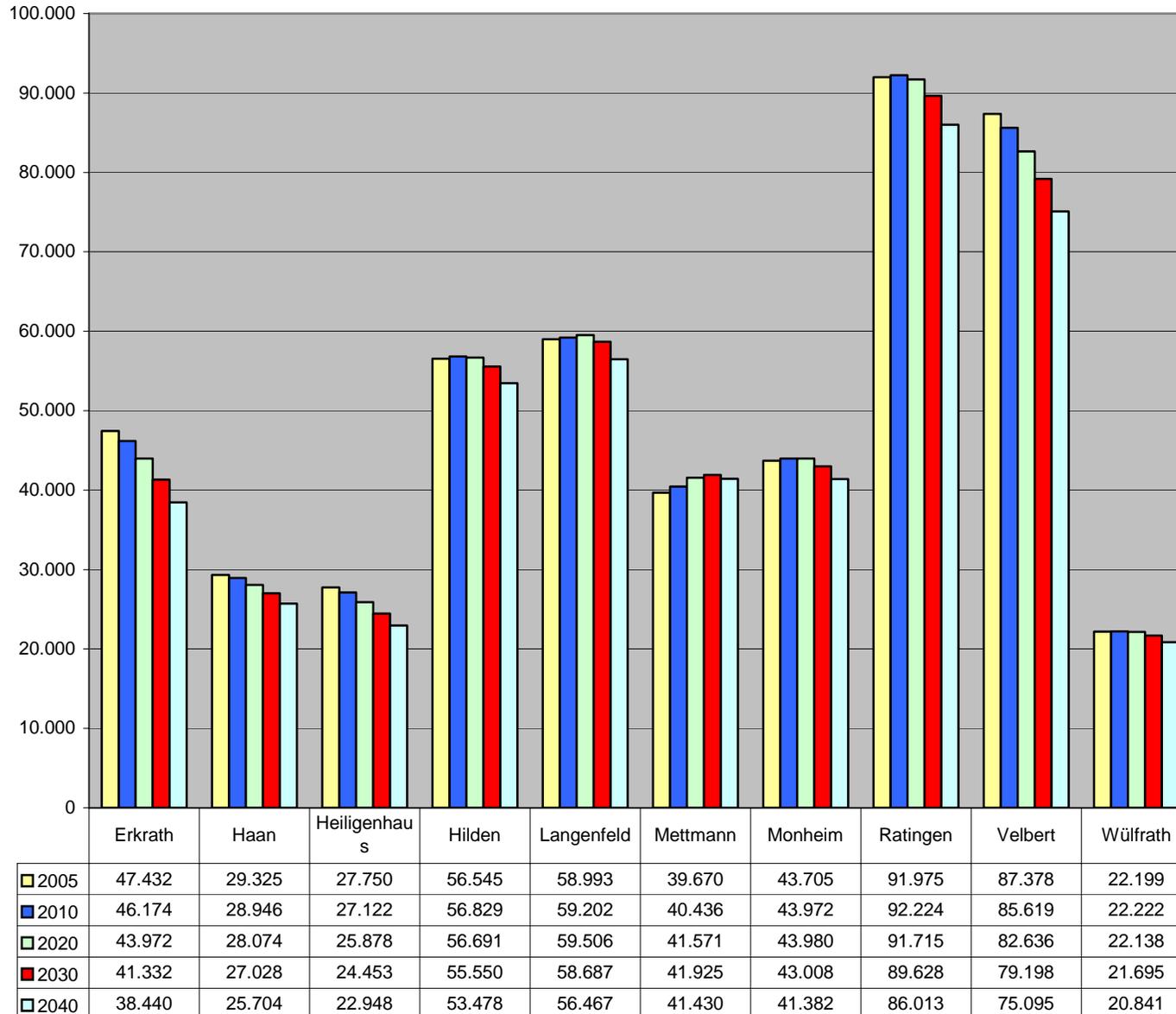
Thema	Daten
<b>Gebiet</b>	Gebietsstand: Gebietsfläche nach Gemeinden
	Kaufwerte von Bauland in NRW
<b>Bevölkerung</b>	Bevölkerungsstand nach Geschlecht, nach Gemeinden
	Bevölkerungsstand nach Geschlecht und Altersgruppen
	Bevölkerungsstand nach Nationalität, nach Gemeinden
	Bevölkerungsstand nach Nationalität und Geschlecht, nach Gemeinden
	Bevölkerungsstand nach Nationalität, Geschlecht und Altersjahren
	Bevölkerungsvorausberechnungen
	Eheschließung, Geborene, Gestorbene in NRW
	Sterbetafel
	Gerichtliche Ehelösungen
	Kriegsopferfürsorge
	Obdachlose
	Bevölkerungsentwicklung
<b>Erwerbstätige</b> Arbeitsmarkt	Arbeitsmarktstatistik: Arbeitslose nach ausgewählten Personengruppen
	Arbeitsmarktstatistik: Arbeitslose nach Geschlecht, nach Gemeinden
	Arbeitsmarktstatistik: Arbeitslose nach Geschlecht, nach Bundesländer
<b>Beschäftigte</b>	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Geschlecht, nach Gemeinden
	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Nationalität und Geschlecht
	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Stellung im Beruf
	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Voll- und Teilzeit
	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Altersgruppen und Geschlecht
	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Wirtschaftsabschnitten
	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Gemeinden
<b>Erwerbstätige</b>	Erwerbstätige, Arbeitnehmer und Selbstständige/mithelfende Familienangehörige nach Wirtschaftsabschnitten in Deutschland
<b>Wanderungen</b>	Zu/Fortgezogene über die Gemeindegrenzen nach Altersgruppen, nach Gemeinden
	Zu/Fortgezogene über die Gemeindegrenzen nach Altersgruppen, nach Gemeinden
	Zu/Fortgezogene über die Kreisgrenzen nach Altersgruppen
	Zu/Fortgezogene aus dem übrigen/in das übrige Bundesgebiet nach Altersgruppen
	Einbürgerungen von Ausländern nach Geschlecht, nach Gemeinden
	Wanderungen in NRW
	Zu- und Fortzüge

<b>Bildung und Kultur</b>	Schüler/-innen an Grundschulen nach Nationalität, Geschlecht und Klassenstufen
	Schüler/-innen an Gymnasien nach Nationalität, Geschlecht und Klassenstufen
	Schüler/-innen an Hauptschulen nach Nationalität, Geschlecht und Klassenstufen
	Statistik der allgemein bildenden Schulen
	Allgemeinbildende Schulen: Schüler/-innen nach Nationalität, Geschlecht und Klassenstufen
	Schüler/-innen an Sonderschulen nach Nationalität, Geschlecht und Klassenstufen
	Allgemeinbildende Schulen: Schulen, Klassen, Schüler/-innen und hauptamtliche/hauptberufliche Lehrkräfte
	Schüler/-innen an Schulkindergärten nach Nationalität, Geschlecht und Klassenstufen
<b>Öffentliche Sozialleistungen</b>	Tageseinrichtungen für Kinder und verfügbare Plätze nach Altersklassen der betreuten Kinder
	Schwerbehinderte Menschen nach Altersgruppen und Geschlecht
	Schwerbehinderte Menschen nach Geschlecht
	Schwerbehinderte Menschen nach Art der Behinderung und Geschlecht
	Empfänger/-innen von Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung
<b>Wohneinheiten</b>	Wohngebäude, Wohnungen und Wohnfläche nach Anzahl der Wohnungen
<b>Gewerbe</b>	
Baugewerbe	Baufertigstellung und Bauabgänge in NRW
Bergbau	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe: Betriebe und Beschäftigte
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Erntebericht: Hektaranträge nach ausgewählten Fruchtarten
	Messzahlen über Beschäftigte und Umsatz nach Wirtschafts- und Gewerbebezweigen
<b>Tourismus</b>	Gäste und Übernachtungen im Reiseverkehr in NRW
<b>Einzelhandel und Großhandel</b>	Umsatz und Beschäftigung im Gastgewerbe NRW
	Umsatz und Beschäftigung im Einzelhandel NRW
	Umsatz und Beschäftigung im Großhandel NRW
<b>Land- und Forstwirtschaft, Fischerei</b>	Anbau von Gemüse und Erdbeeren zum Verkauf in NRW
	Tierische Produktion
	Ernteberichterstattung über Obst in NRW
	Landwirtschaft
<b>Verarbeitendes Gewerbe und Bergbau</b>	Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
	Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe

	Baufertigstellung und Bauabgänge
	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau –Bauhauptgewerbe
	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe: Betriebe und Beschäftigte
	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe: Betriebe und Beschäftigte- Gemeinden
	Durchschnittliche Arbeitskosten im Produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich
<b>Verkehr und Nachrichtenübermittlung</b>	Straßenverkehrsunfälle in NRW
	Binnenschifffahrt in NRW
	Personenverkehr mit Bussen und Bahnen in NRW
<b>Öffentliche Finanzen</b>	Gemeindefinanzen in NRW
	Jahresabschlüsse öffentlicher bestimmter Fonds, Einrichtungen und wirtschaftlicher Unternehmen in NRW
	Ausgaben und Einnahmen nach dem Asylbewerberleistungsgesetz in NRW
	Statistisches Jahrbuch in NRW
	Kommunalprofile
	Kreisstandardzahlen
	Zahlenspiegel
<b>Migration</b>	
Basisindikatoren	Anteil der Menschen mit Migrationshintergrund im Kreis Mettmann
	Ausländeranteil an den Gesamteinwohner/innen
	Ausländische Bevölkerung im Kreis Mettmann nach Staatsangehörigkeit
	Alterspyramide der deutschen Bevölkerung
	Alterspyramide der ausländischen Bevölkerung
	Anteil der ausländischen Einwohner/innen - Kreis Mettmann -
	Anteil der ausländischen Einwohner/innen nach Alter
	Anteil der ausländischen Einwohner/innen zwischen 0 und 15 Jahren
	Anteil der ausländischen Einwohner/innen zwischen 15 und 25 Jahren
Entwicklung der ausländischen Bevölkerung	Entwicklung der ausländischen Bevölkerung seit 2003
	Anteil der direkt aus dem Ausland zugezogenen Personen an der ausländischen Bevölkerung
	Anteil der Einbürgerungen an der ausländischen Bevölkerung
Rechtliche Integration	Aufenthaltstitel
	Anteil der Personen mit mindestens acht Jahren Aufenthalt an der ausländischen Bevölkerung
	Anteil der Ausländer mit Niederlassungserlaubnis an der ausländischen Bevölkerung
	Anteil der geduldeten Personen an der ausländischen Bevölkerung

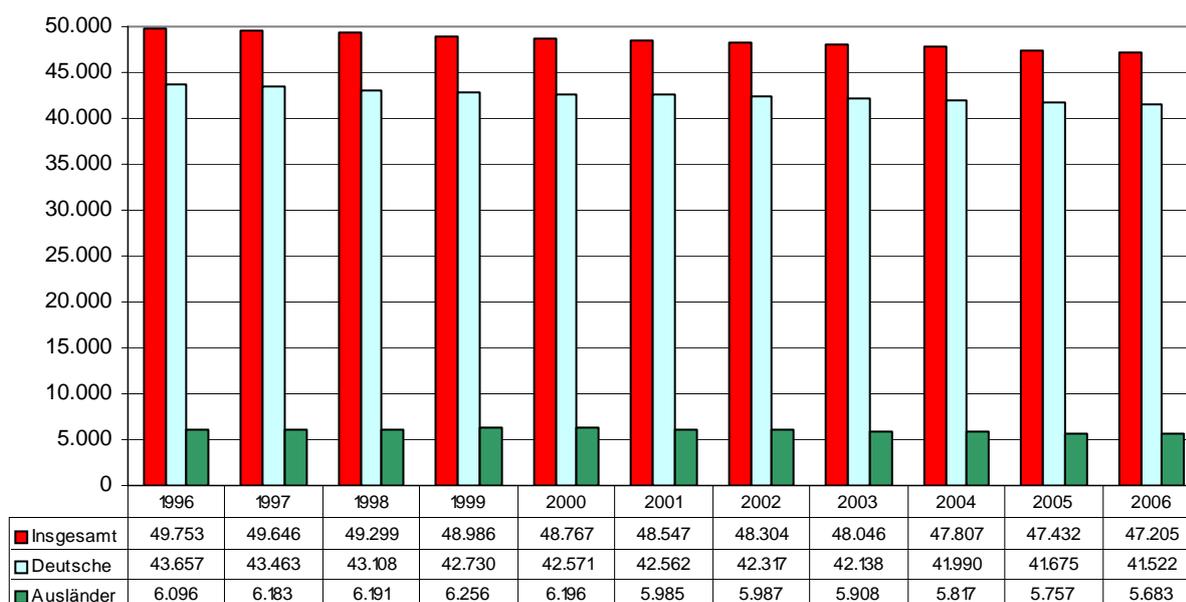
Bildung	Kinder mit Migrationshintergrund in Tageseinrichtungen - nach Familiensprache und Herkunft eines Elternteils -
	Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund an Kindern in Tageseinrichtungen (mit drei Jahren und insgesamt)
	Anteil der ausländischen Schüler/innen an Förderschulen (emotionale und soziale Entwicklung + Lernen)
	Anteil der Schulabgänger/innen mit Abitur mit und ohne Migrationshintergrund
	Schulabgänger/innen mit Abitur nach Geschlecht
	Anteil der Schulabgänger/innen ohne Hauptschulabschluss mit und ohne Migrationshintergrund
	Schulabgänger/innen ohne Hauptschulabschluss nach Geschlecht
	2003 – 2007 ausländische Schulabgänger/innen ohne Schulabschluss
	2003 – 2007 ausländische Schulabgänger/innen mit Hauptschulabschluss nach Klasse 9
	2003 – 2007 ausländische Schulabgänger/innen mit Fach-/ Hochschulreife
	Anteil Aussiedlerschüler/innen an Schülern allgemein bildender Schulen
Wirtschaft und Arbeit	Anteil der Auszubildenden an den 15 bis 24-jährigen Einwohner/innen
	Anteil der Auszubildenden an den 15 bis 24-jährigen nach Geschlecht - Kreis Mettmann -
	Anzahl und Anteil der Beschäftigten
	Verteilung der deutschen und ausländischen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Wirtschaftssektoren
	Anteil der Arbeitslosen an der erwerbsfähigen Bevölkerung
	Anteil der Arbeitslosen unter 25 Jahren
Soziale Sicherung	Anteil der ALG II-Empfänger/innen
	Anteil der ALG II-Empfänger/innen unter 15 Jahren
	Anteil der Empfänger/innen von Grundsicherung im Alter über 65 Jahren
Sprache	Anteil der 4-jährigen Kinder bei denen ein Förderbedarf festgestellt wurde (Sprachstandsfeststellung)
	Integrationskursteilnehmer im Kreis Mettmann
	Integrationskursteilnehmer – Neuzuwanderer
	Integrationskursteilnehmer – verpflichtete Altzuwanderer
	Integrationskursteilnehmer – BAMF Altzuwanderer
Gesundheit	Teilnahme an U 7
	Teilnahme an U 8
	Teilnahme an U 9
Delinquenz	Anteil der Tatverdächtigen - Kreis Mettmann -
	Deutsche und ausländische Tatverdächtige
	Tatverdächtige nach Art des Delikts
	Anteil der Tatverdächtigen nach Staatsangehörigkeit

## Bevölkerungsentwicklung in den kreisangehörigen Städten und im Kreisgebiet insgesamt – 2005 bis 2040

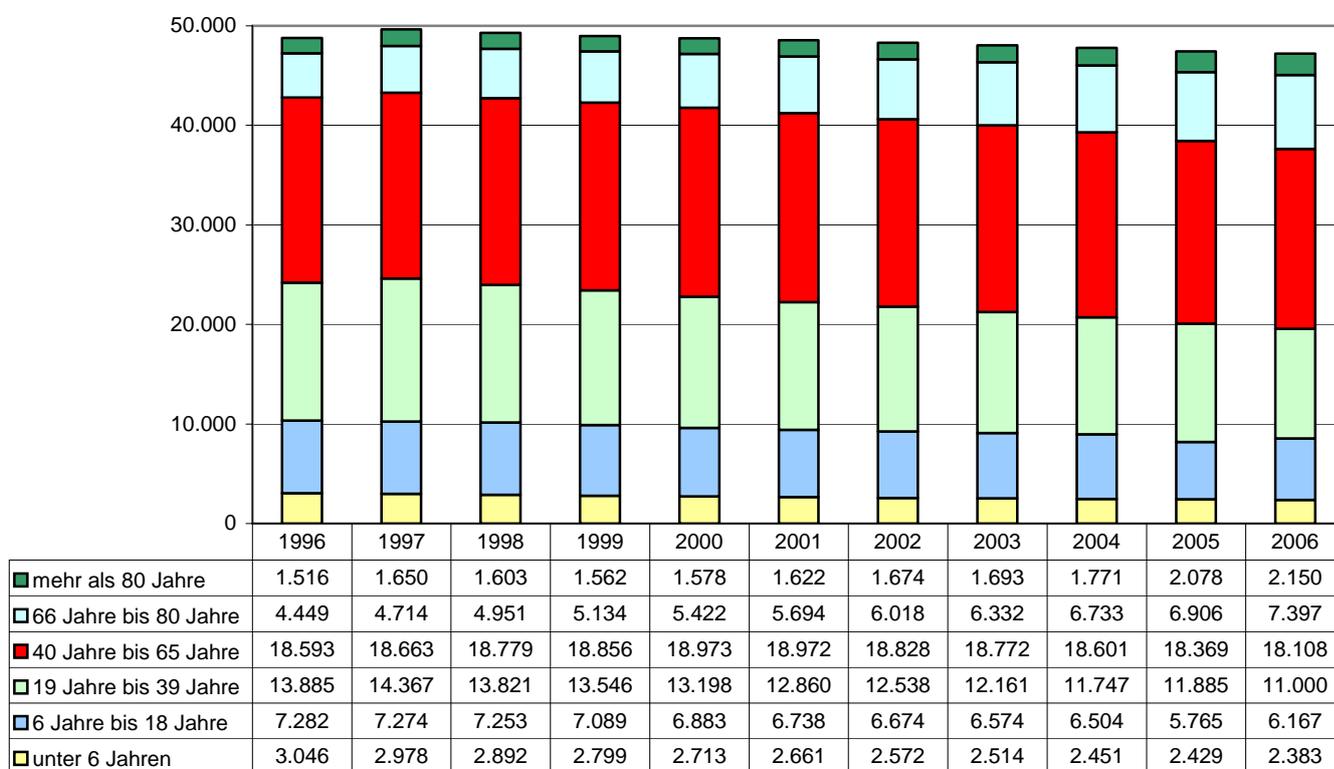


Erstellung der Grafik auf der Basis der Daten des IHK-Gutachtens

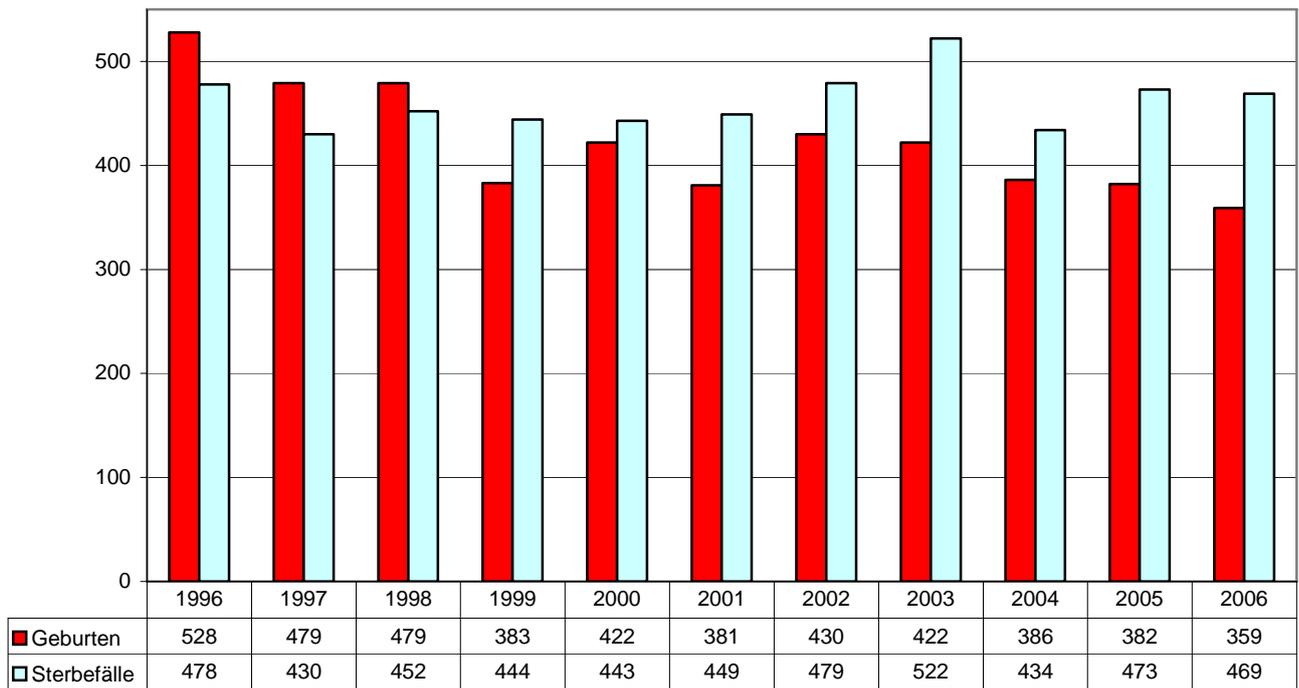
### Bevölkerungsentwicklung in Erkrath von 1996 - 2006



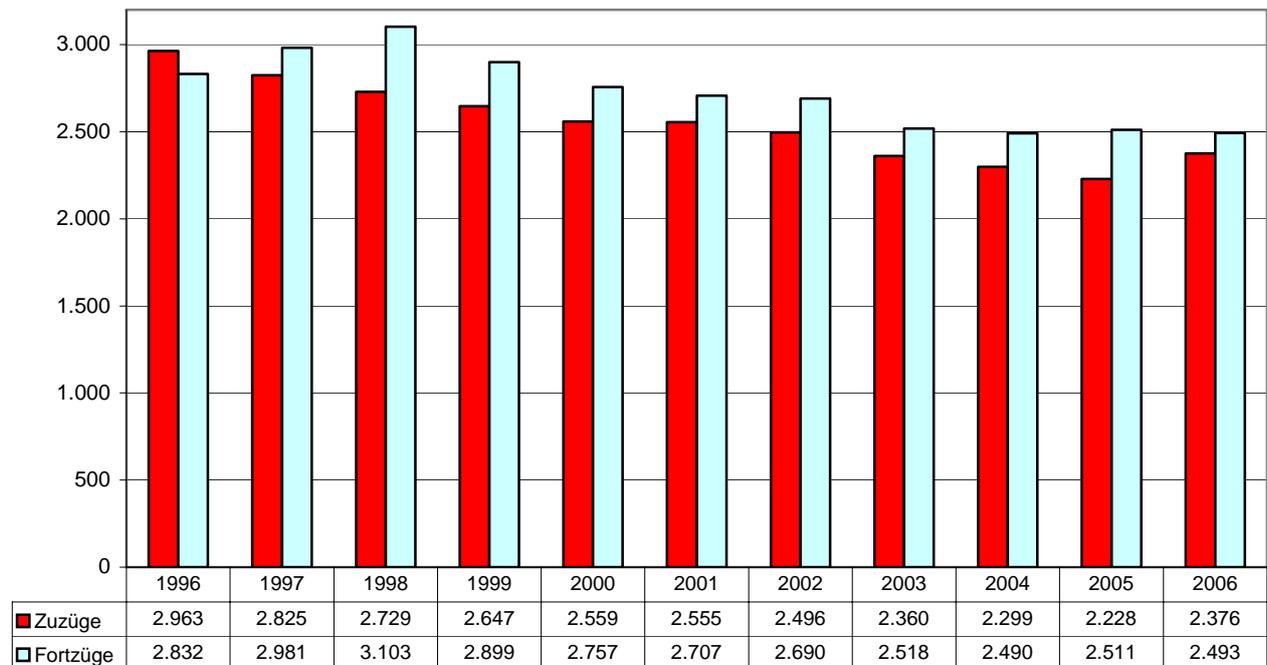
### Bevölkerungsentwicklung in Erkrath von 1996 - 2006 nach Altersgruppen



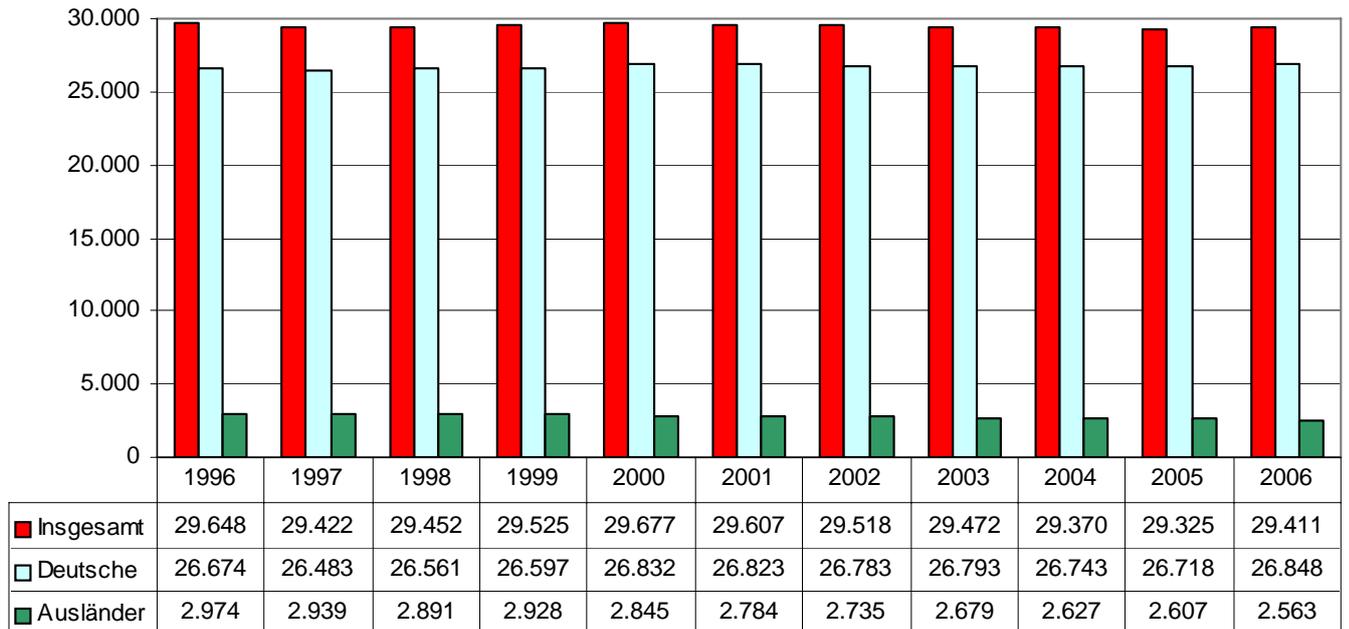
### Geburten- und Sterbefälle in Erkrath von 1996 - 2006



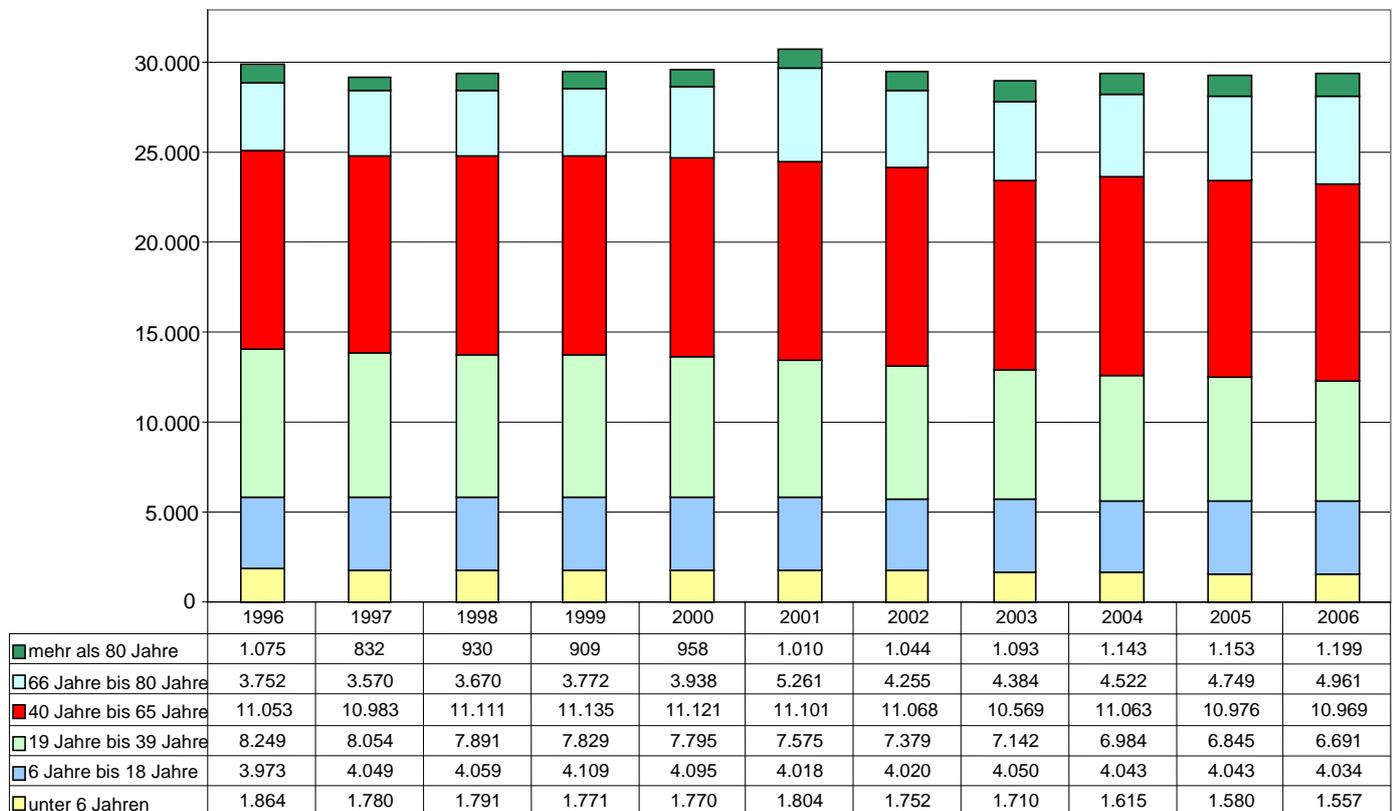
### Zuzüge und Fortzüge in Erkrath von 1996 - 2006



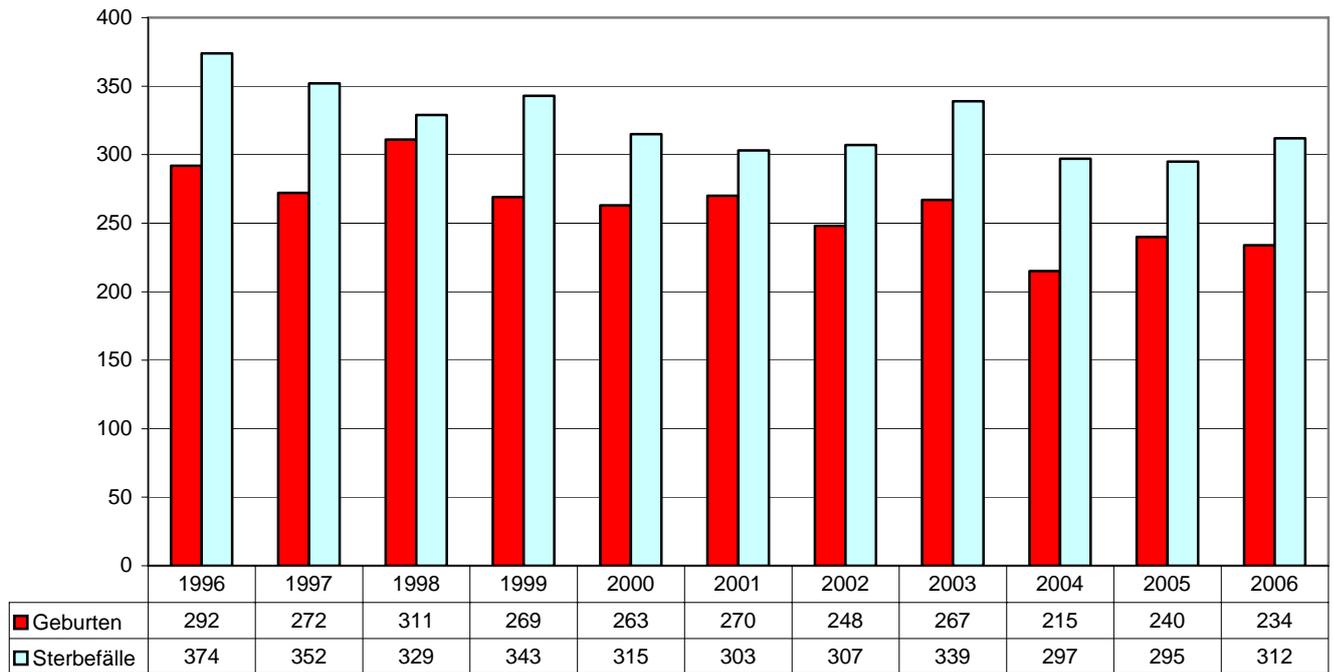
### Bevölkerungsentwicklung in Haan von 1996 - 2006



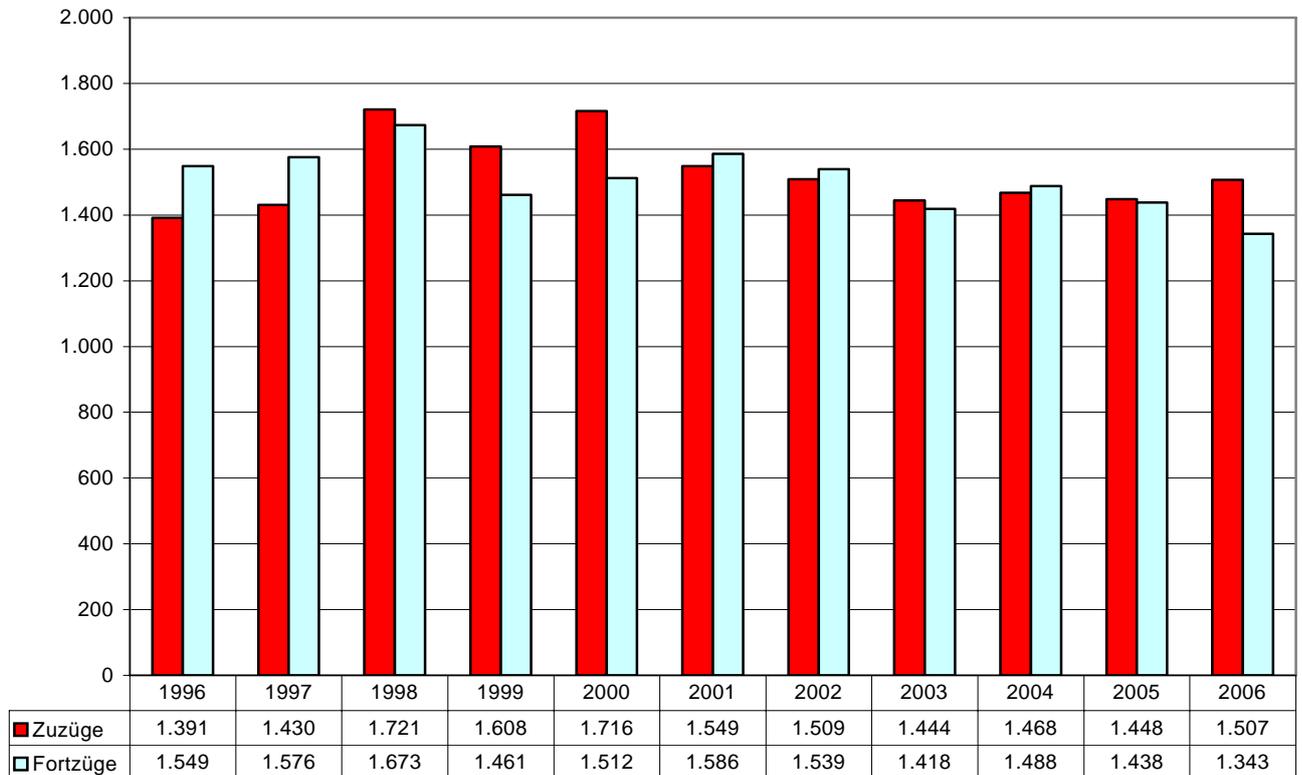
### Bevölkerungsentwicklung in Haan von 1996 - 2006 nach Altersgruppen



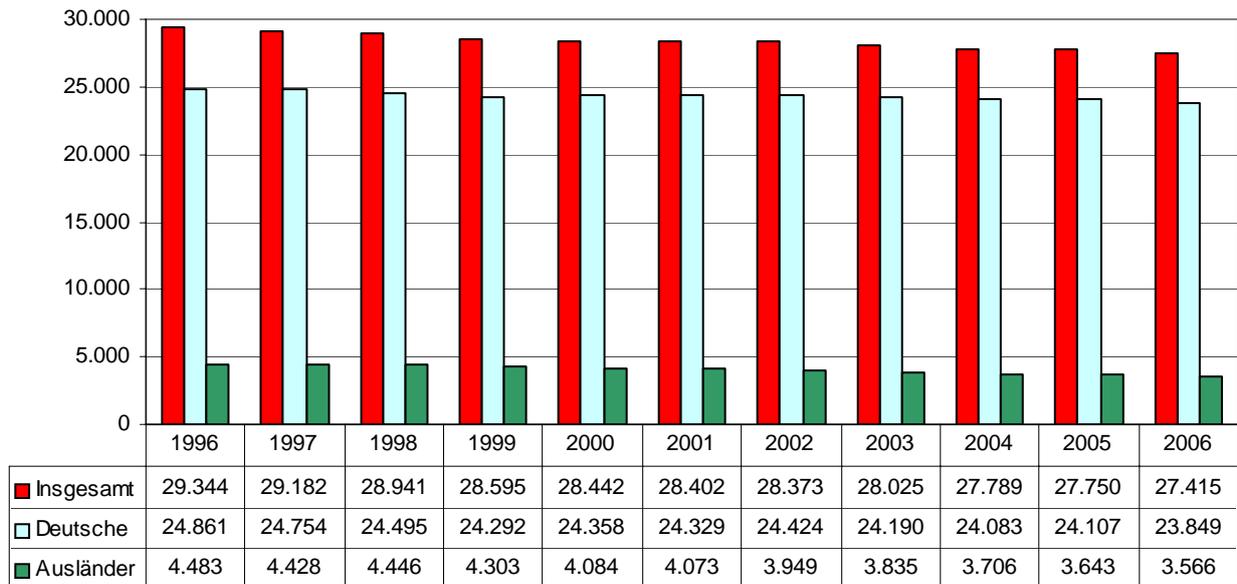
### Geburten und Sterbefälle in Haan von 1996 - 2006



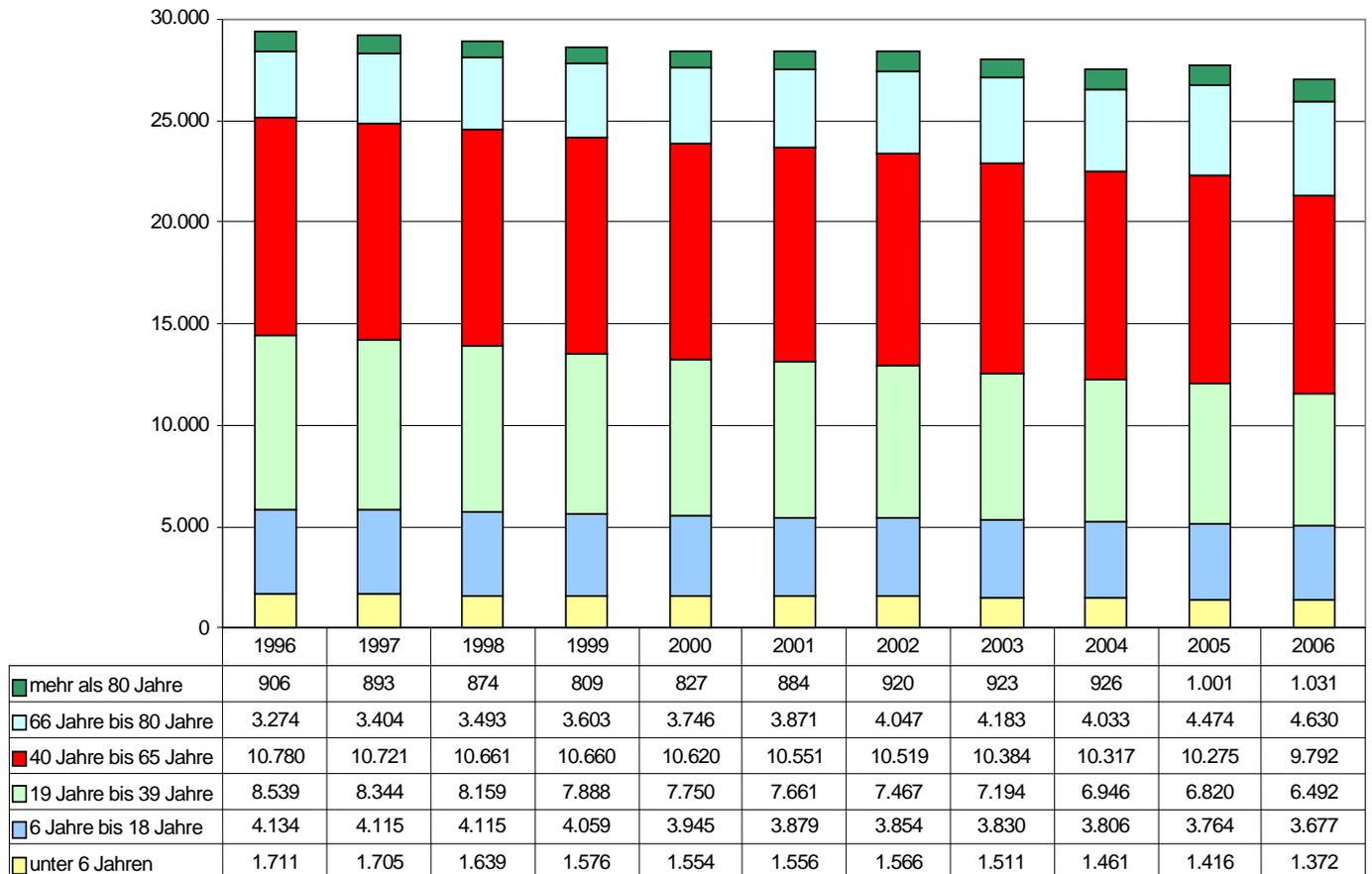
### Zu- und Fortzüge in Haan von 1996 - 2006



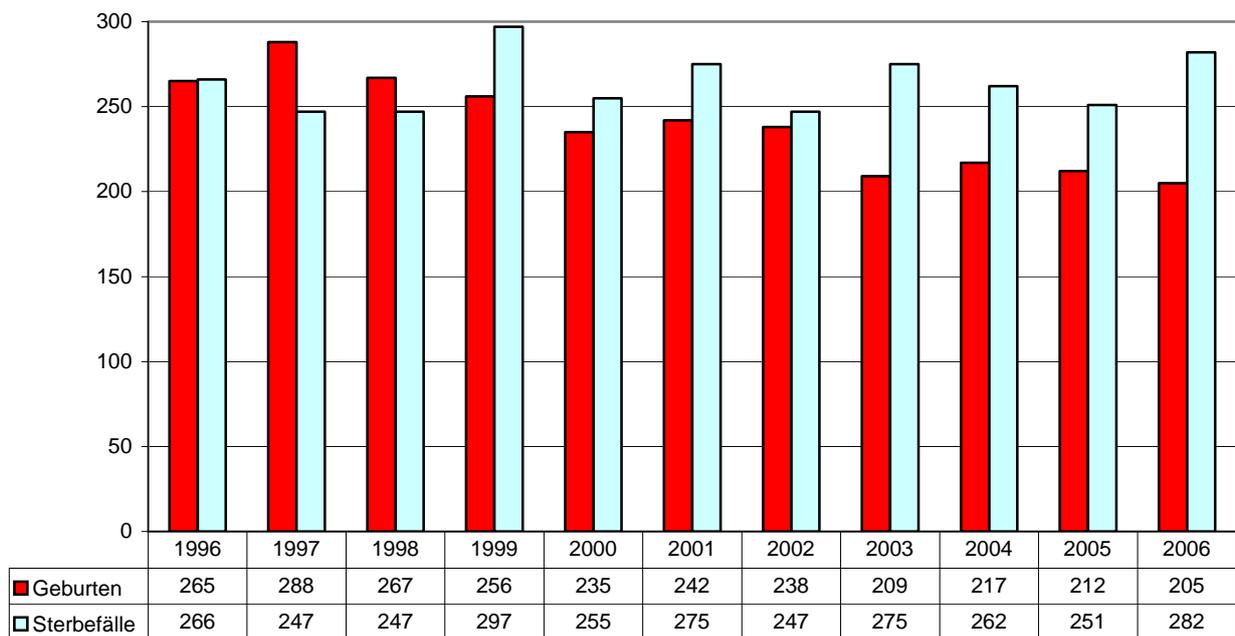
### Bevölkerungsentwicklung in Heiligenhaus von 1996 - 2006



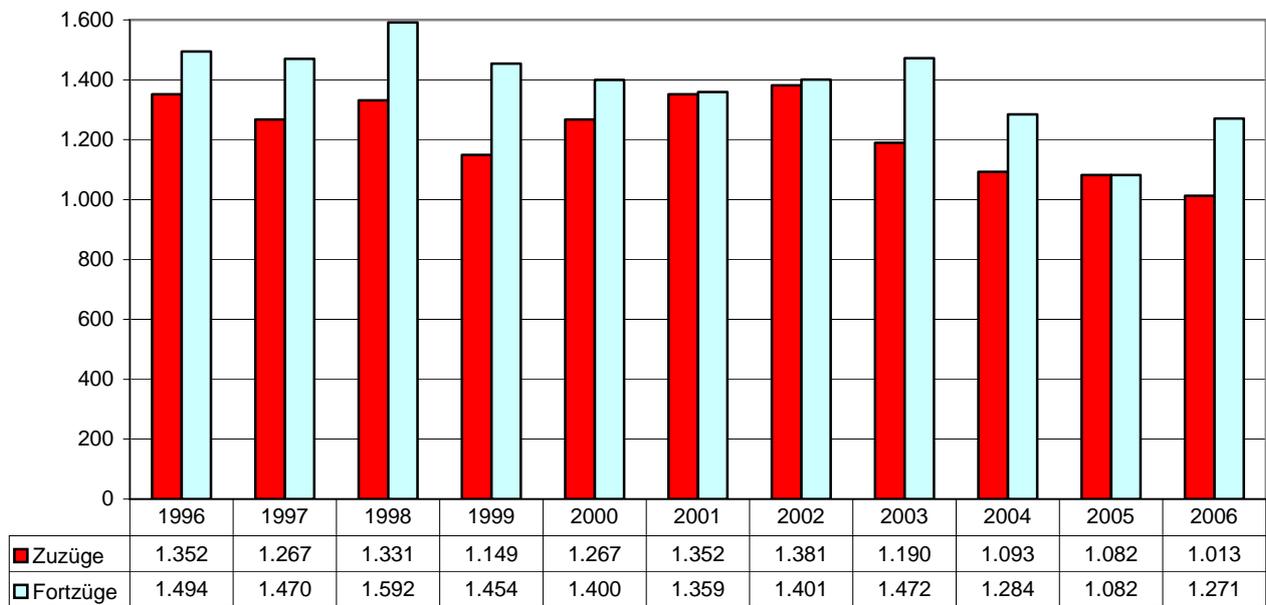
### Bevölkerungsentwicklung in Heiligenhaus von 1996 - 2006 nach Altersgruppen



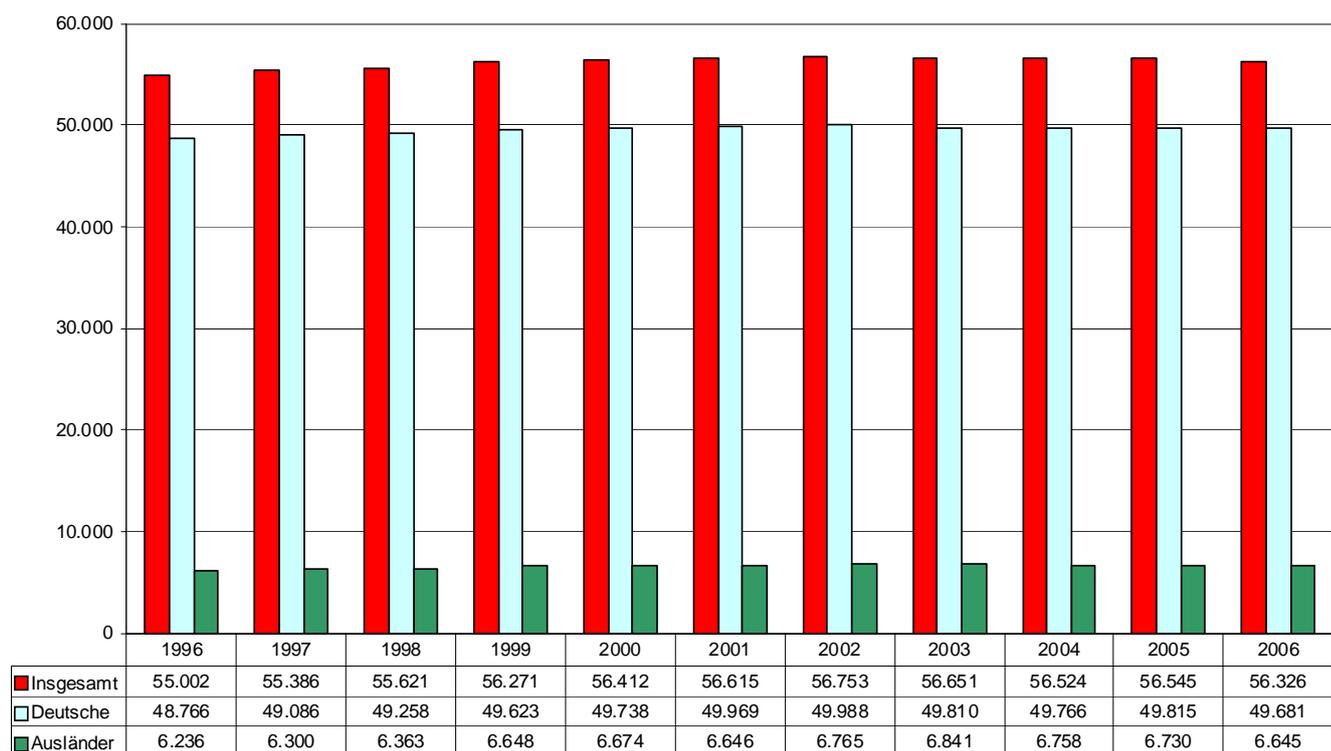
**Geburten und Sterbefälle in Heiligenhaus von 1996 - 2006**



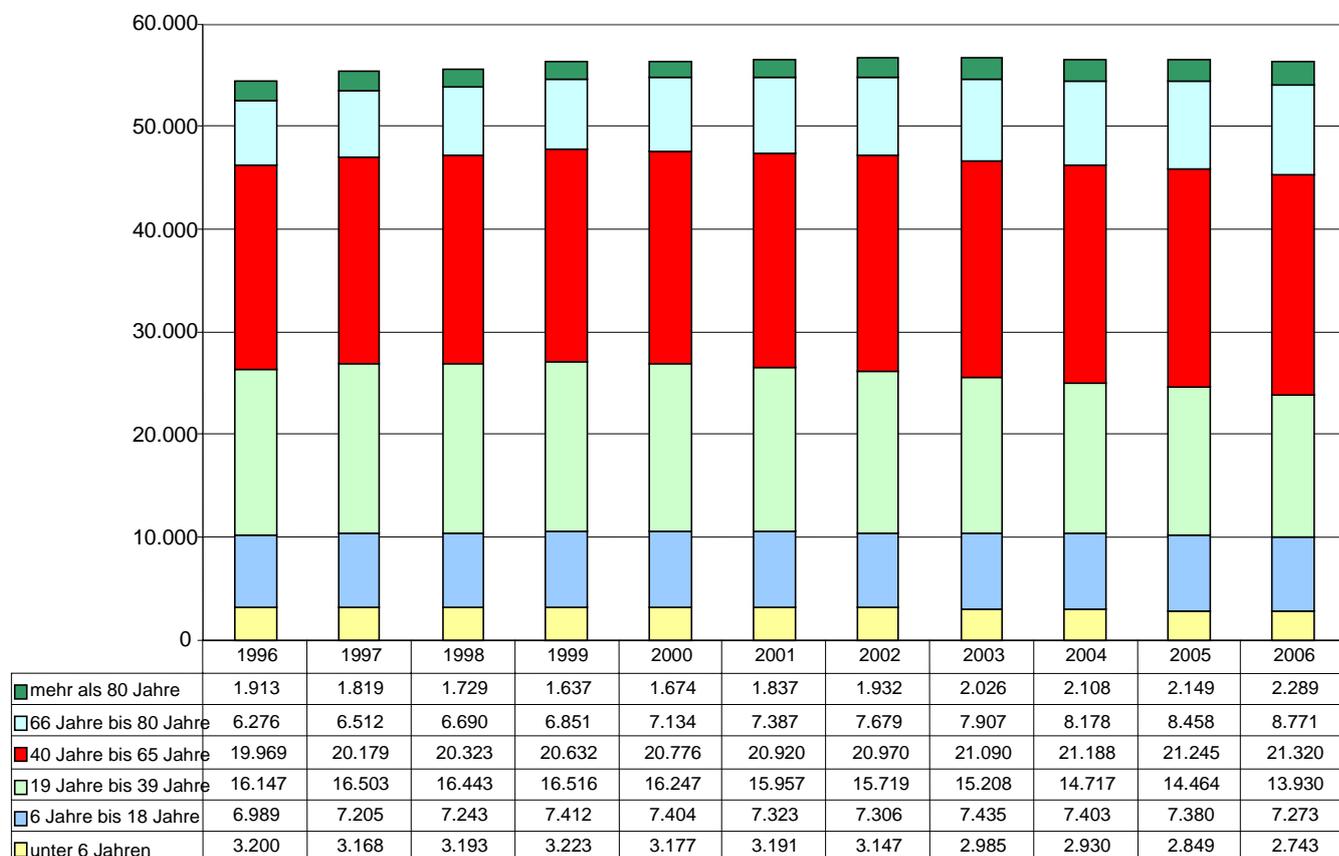
**Zu- und Fortzüge in Heiligenhaus von 1996 - 2006**



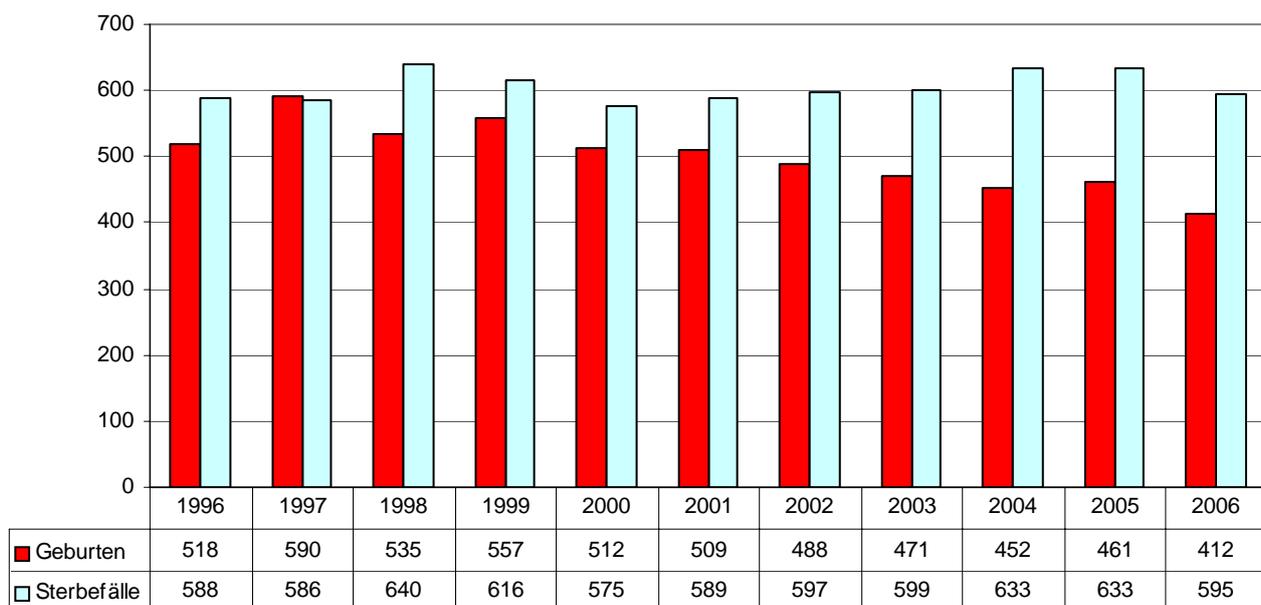
### Bevölkerungsentwicklung in Hilden von 1996 - 2006



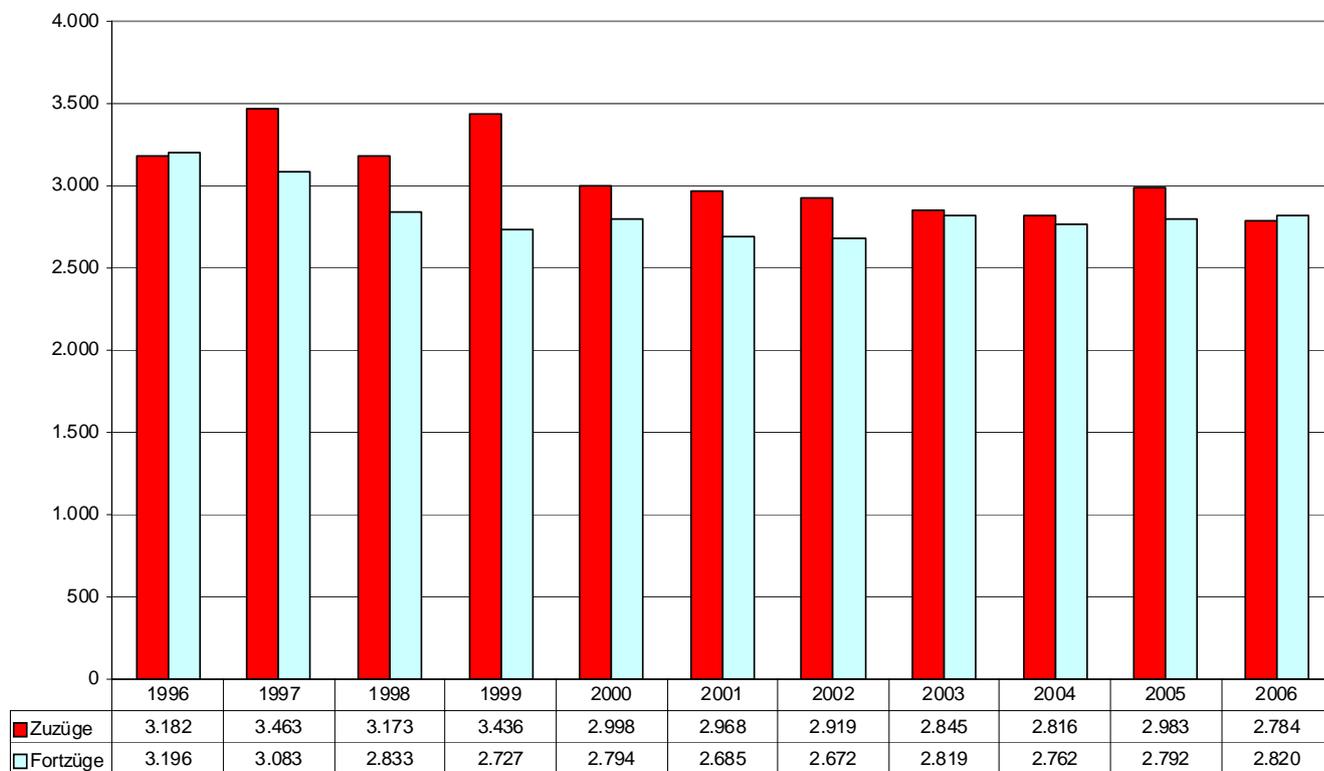
### Bevölkerungsentwicklung in Hilden von 1996 - 2006 nach Altersgruppen



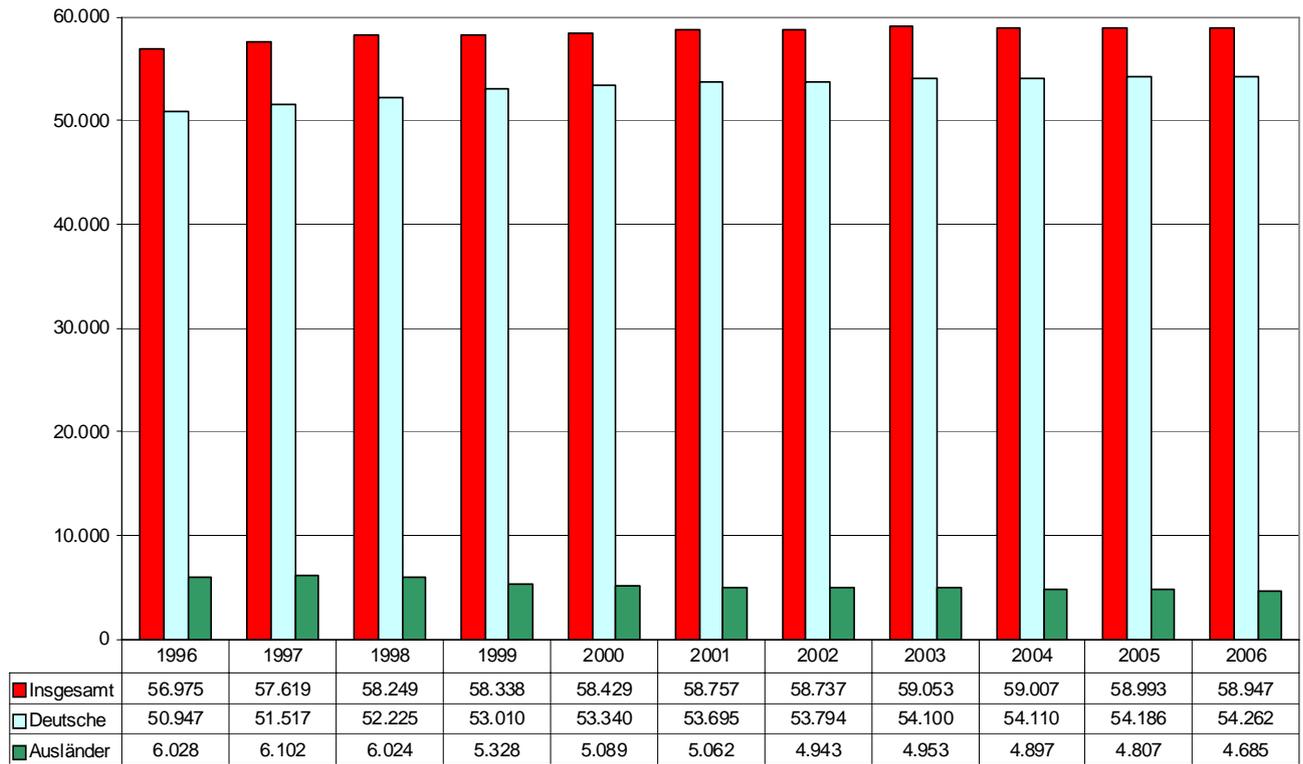
### Geburten und Sterbefälle in Hilden von 1996 - 2006



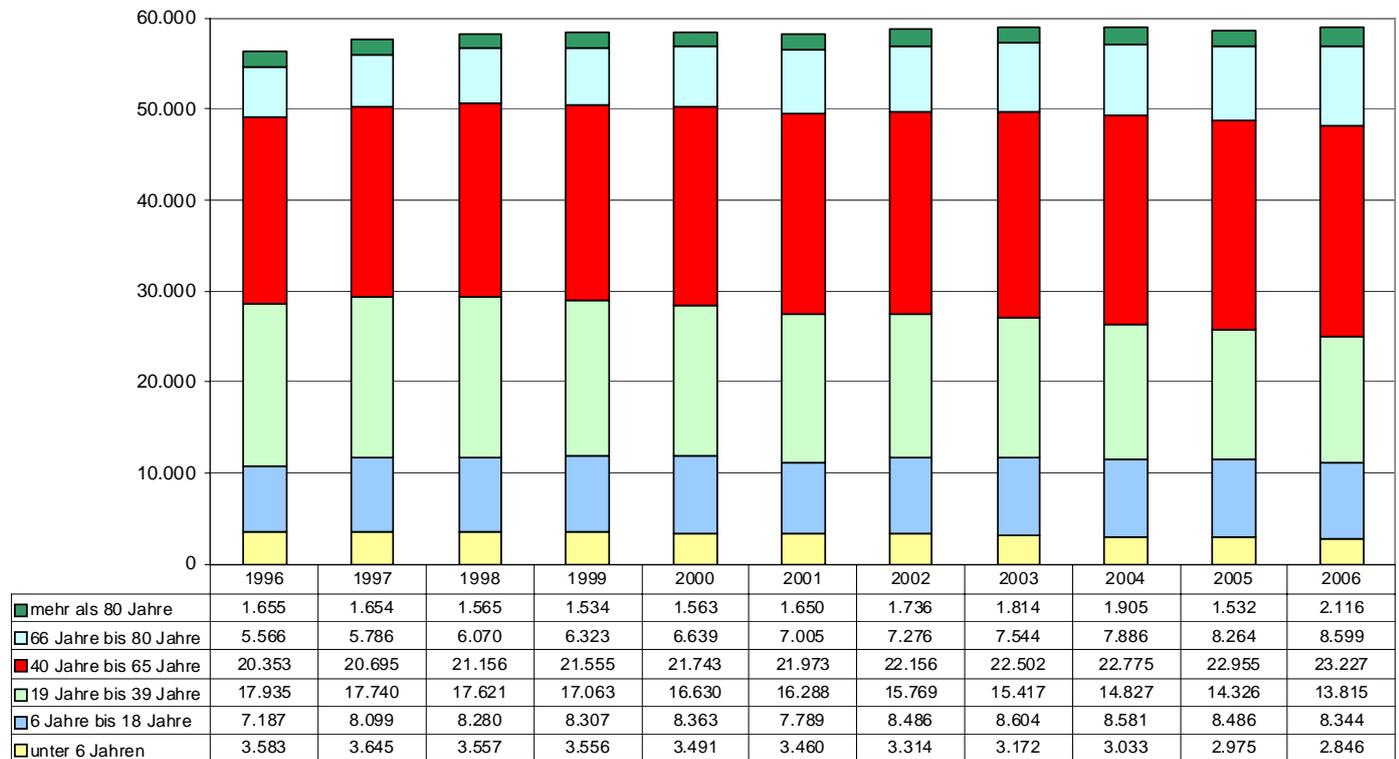
### Zuzüge und Fortzüge in Hilden von 1996 - 2006



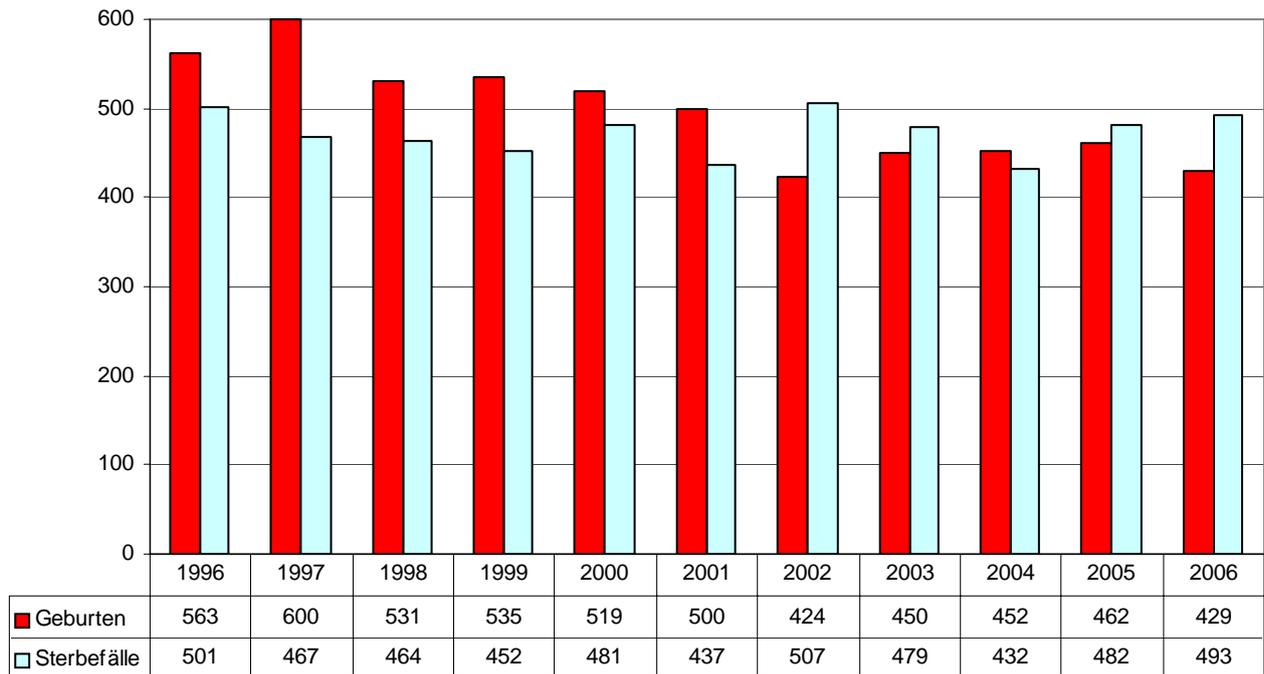
### Bevölkerungsentwicklung in Langenfeld von 1996 - 2006



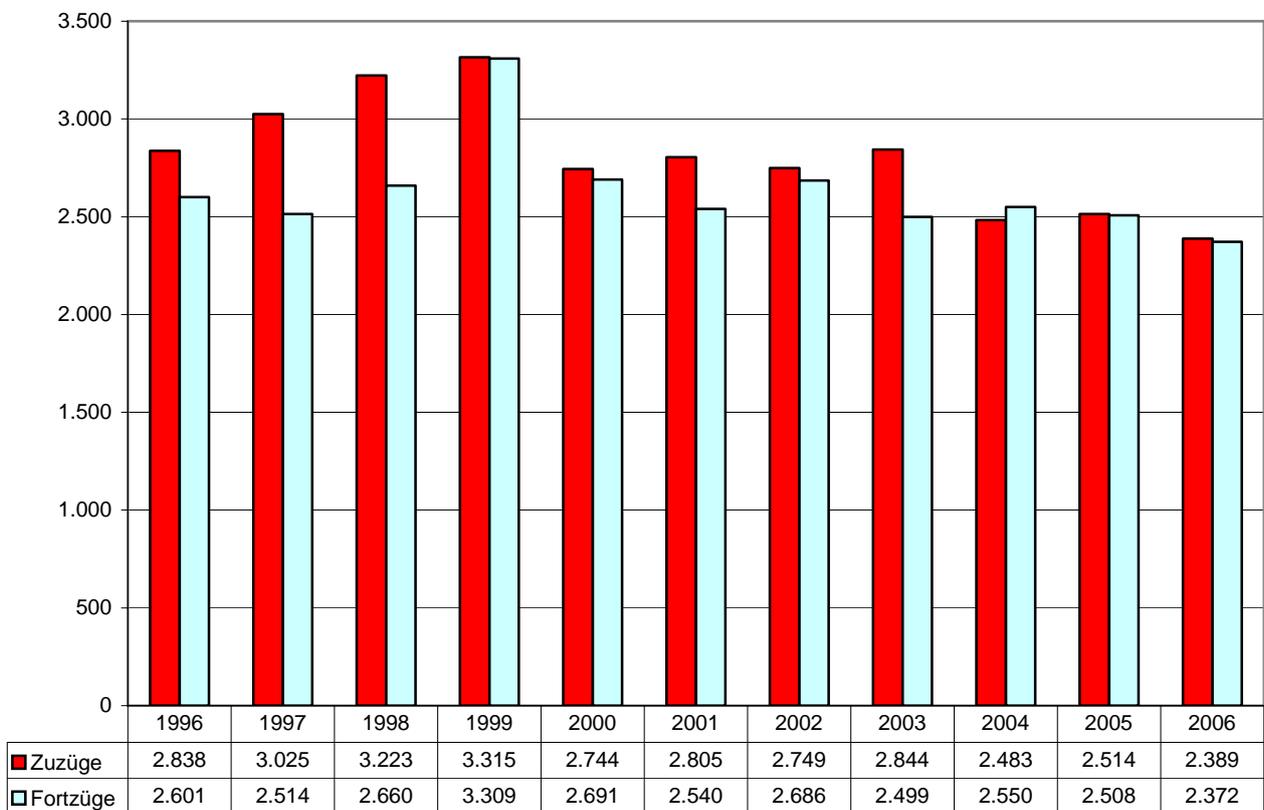
### Bevölkerungsentwicklung in Langenfeld von 1996 - 2006 nach Altersgruppen



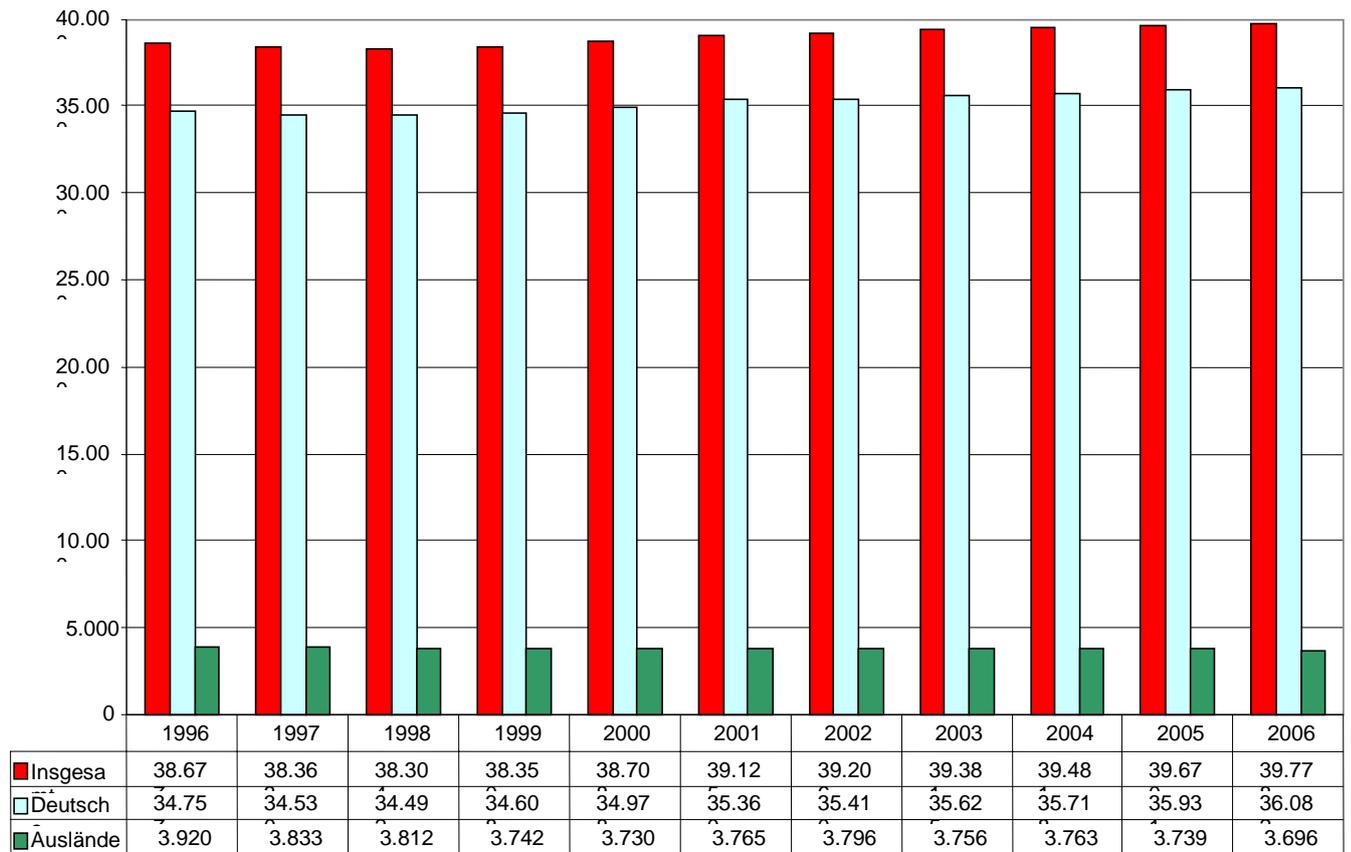
**Geburten und Sterbefälle in Langenfeld von 1996 - 2006**



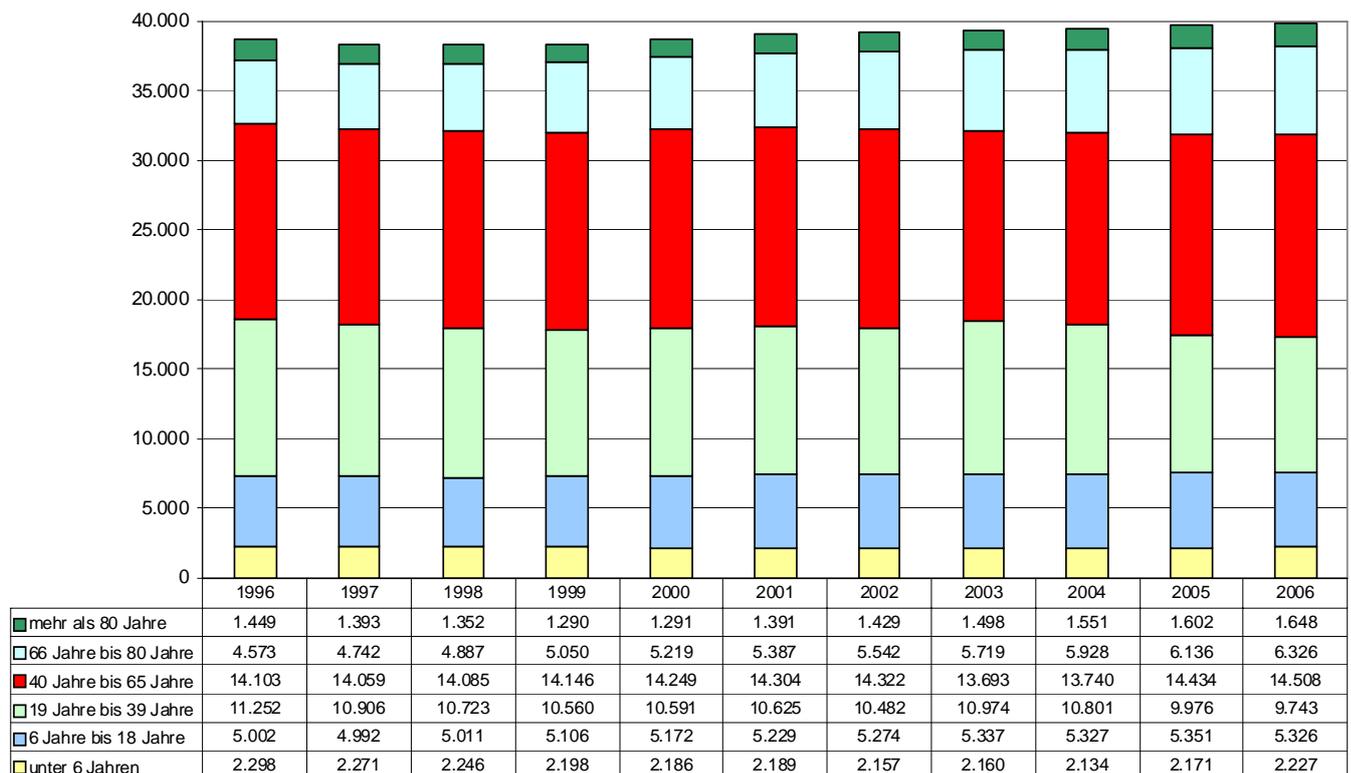
**Zuzüge und Fortzüge in Langenfeld von 1996 - 2006**



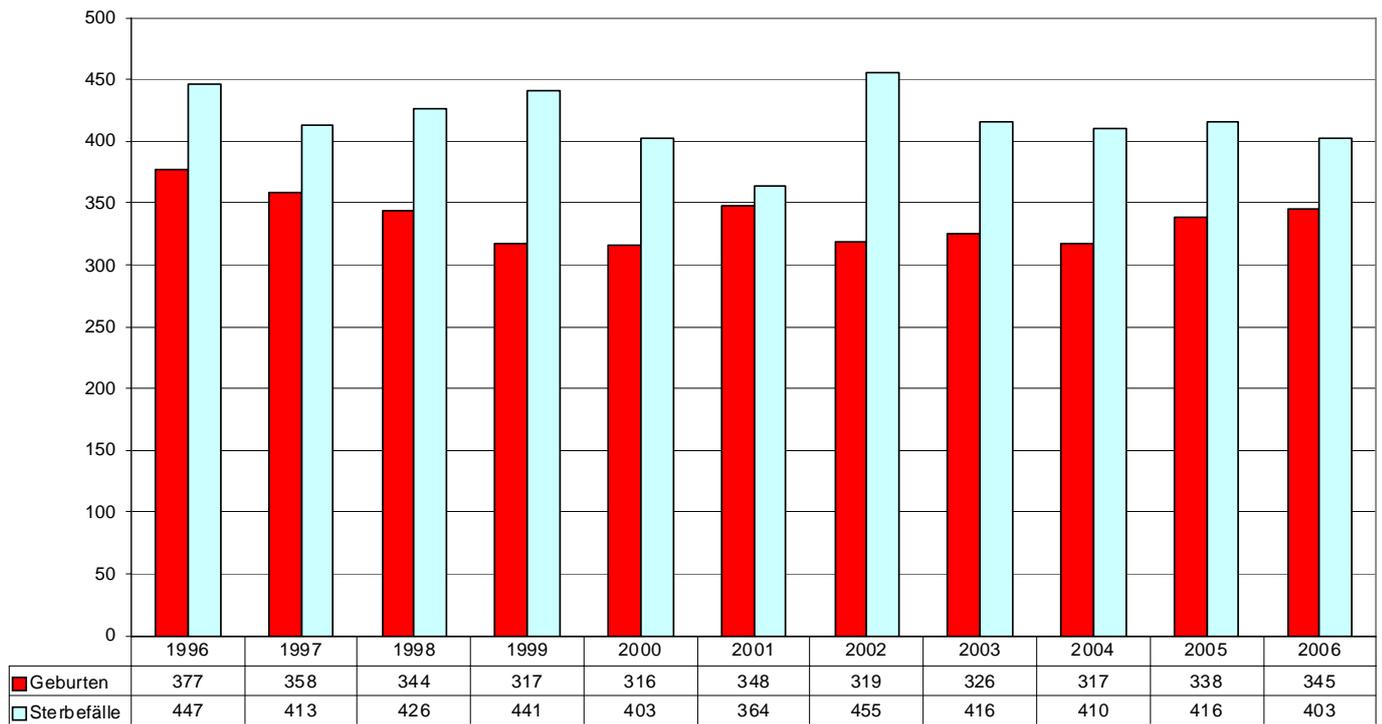
### Bevölkerungsentwicklung in Mettmann von 1996 - 2006



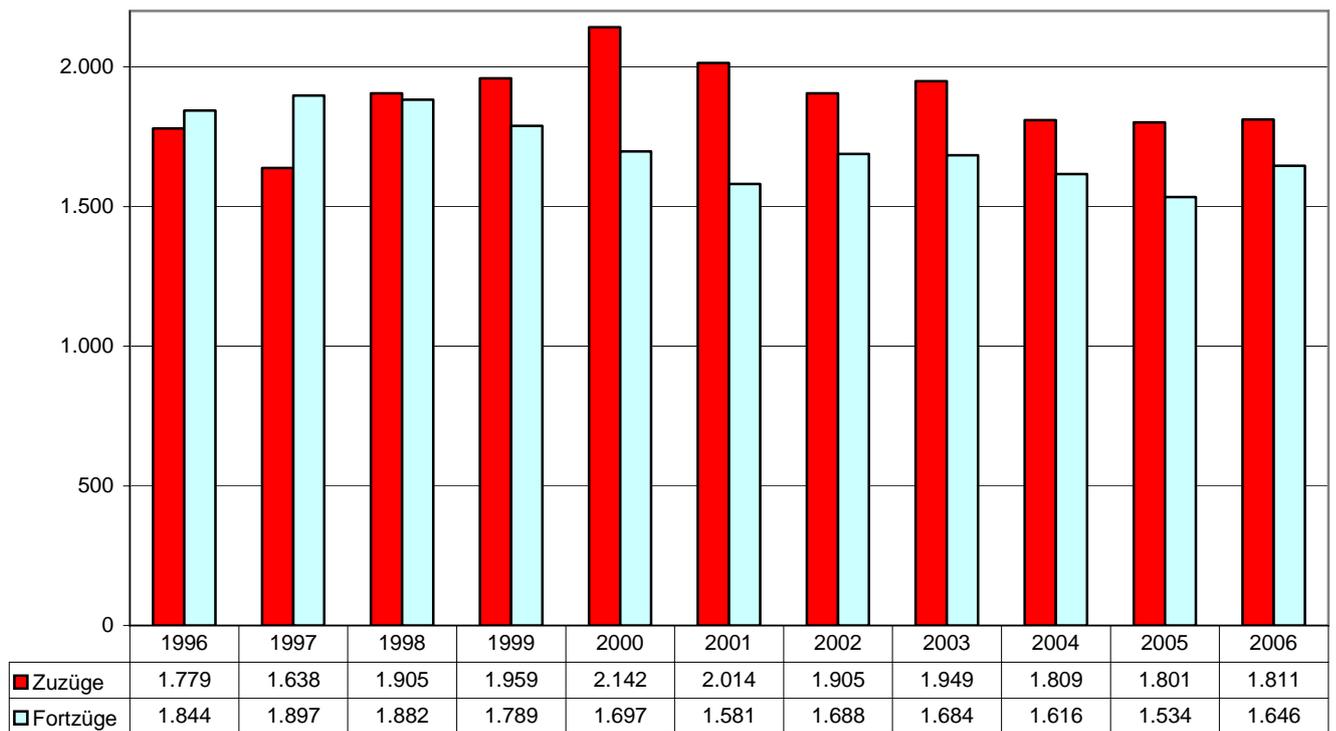
### Bevölkerungsentwicklung in Mettmann von 1996 - 2006 nach Altersgruppen



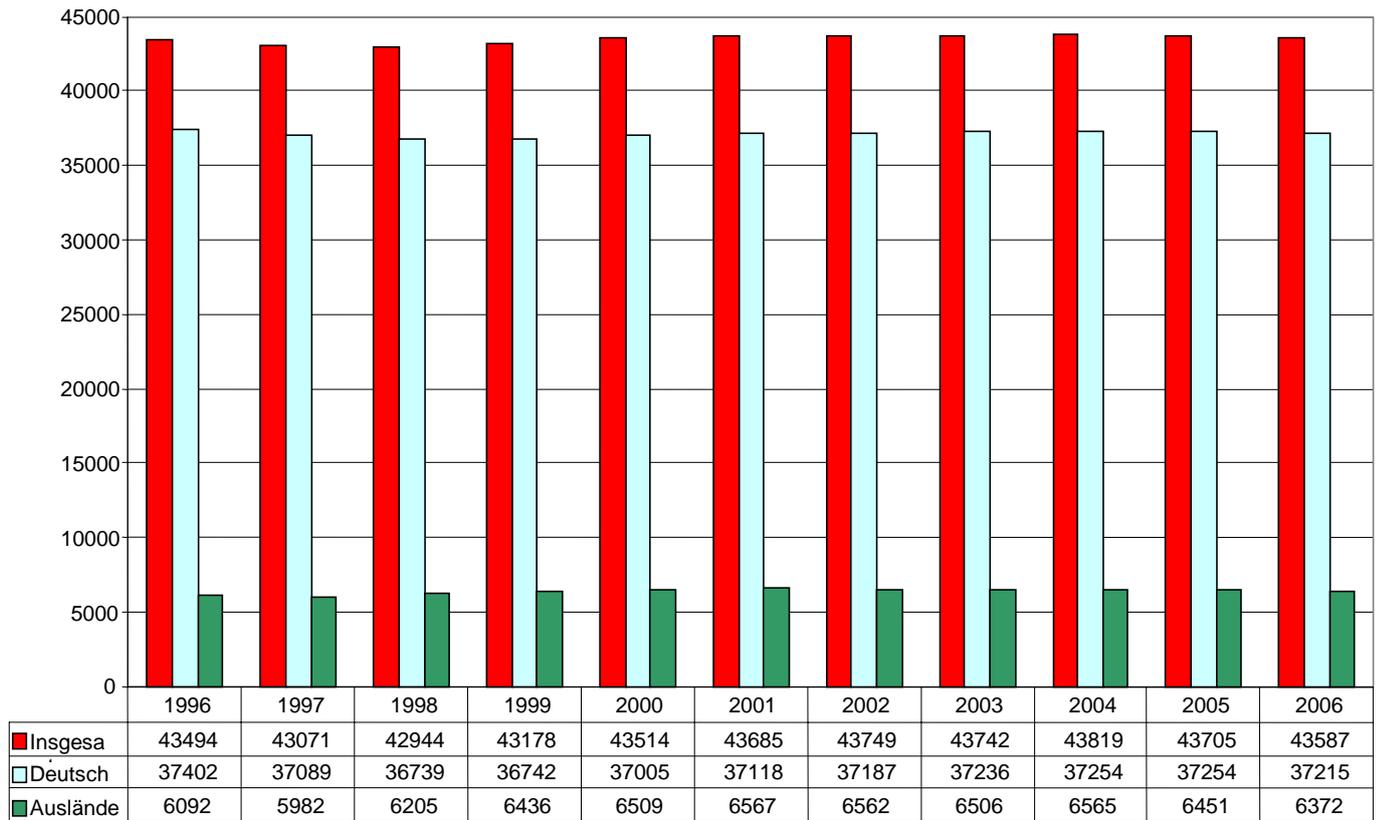
**Geburten und Sterbefälle in Mettmann von 1996 - 2006**



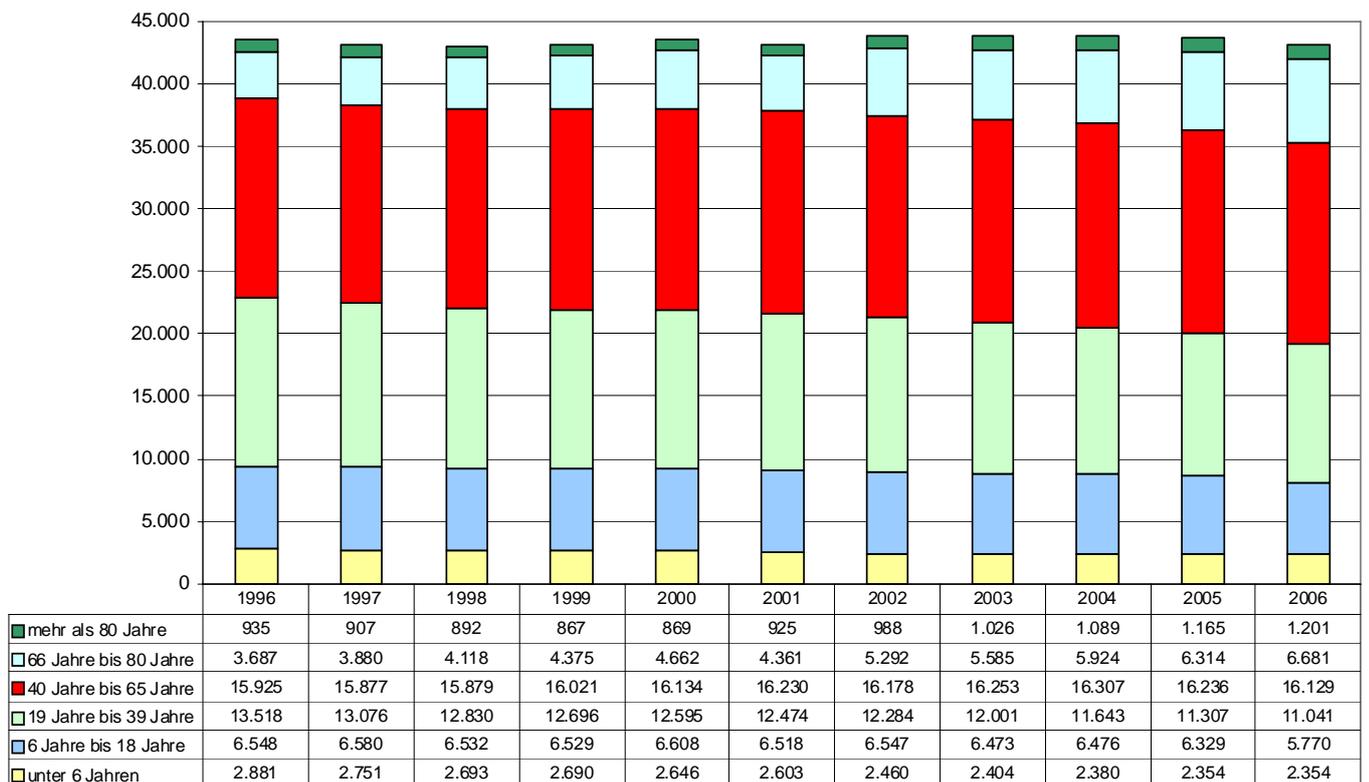
**Zuzüge und Fortzüge in Mettmann von 1996 - 2006**



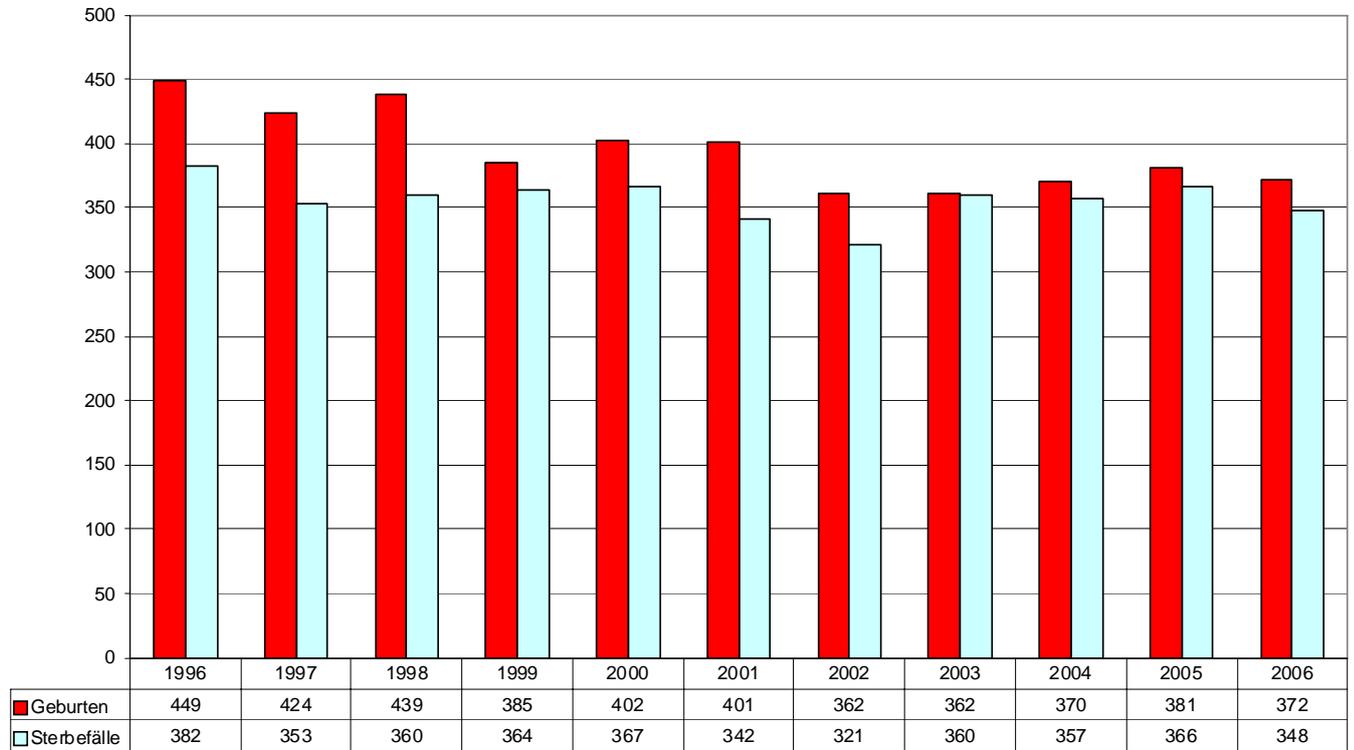
**Bevölkerungsentwicklung in Monheim von 1996 - 2006**



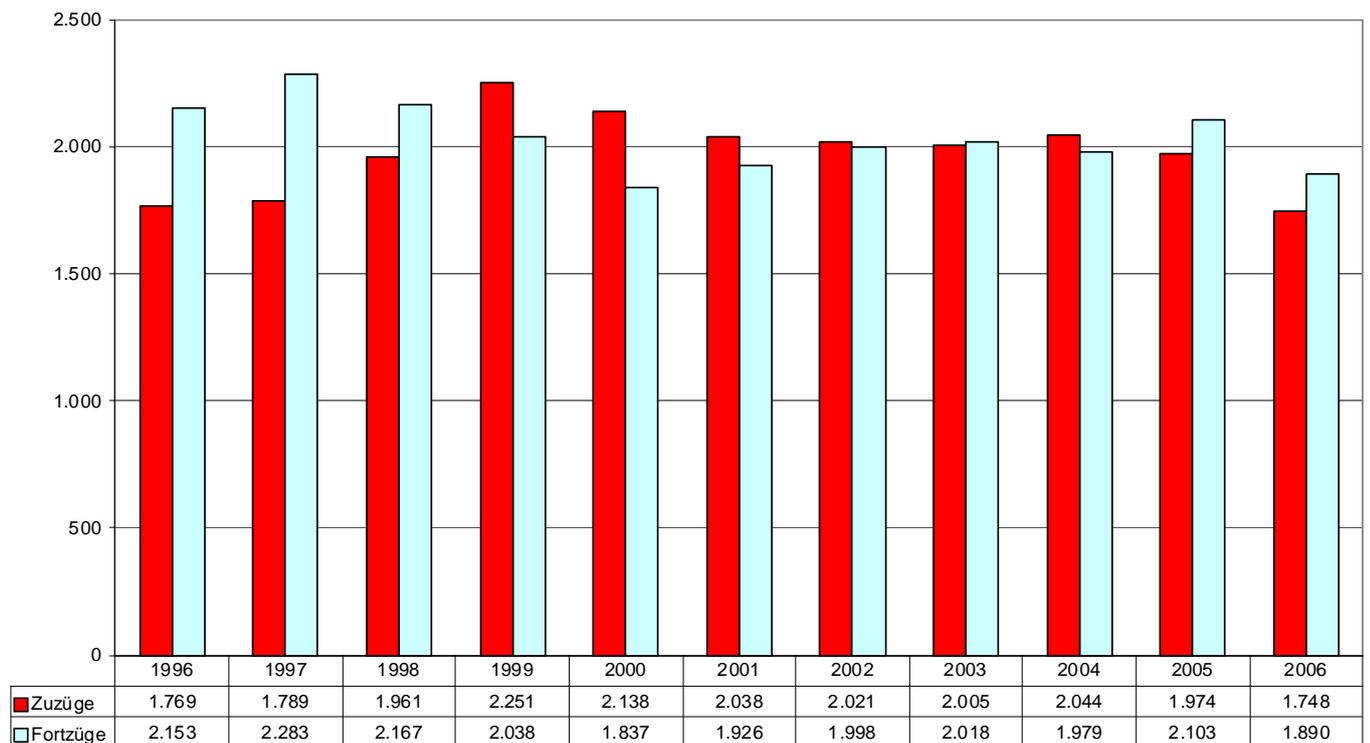
**Bevölkerungsentwicklung in Monheim von 1996 - 2006 nach Altersgruppen**



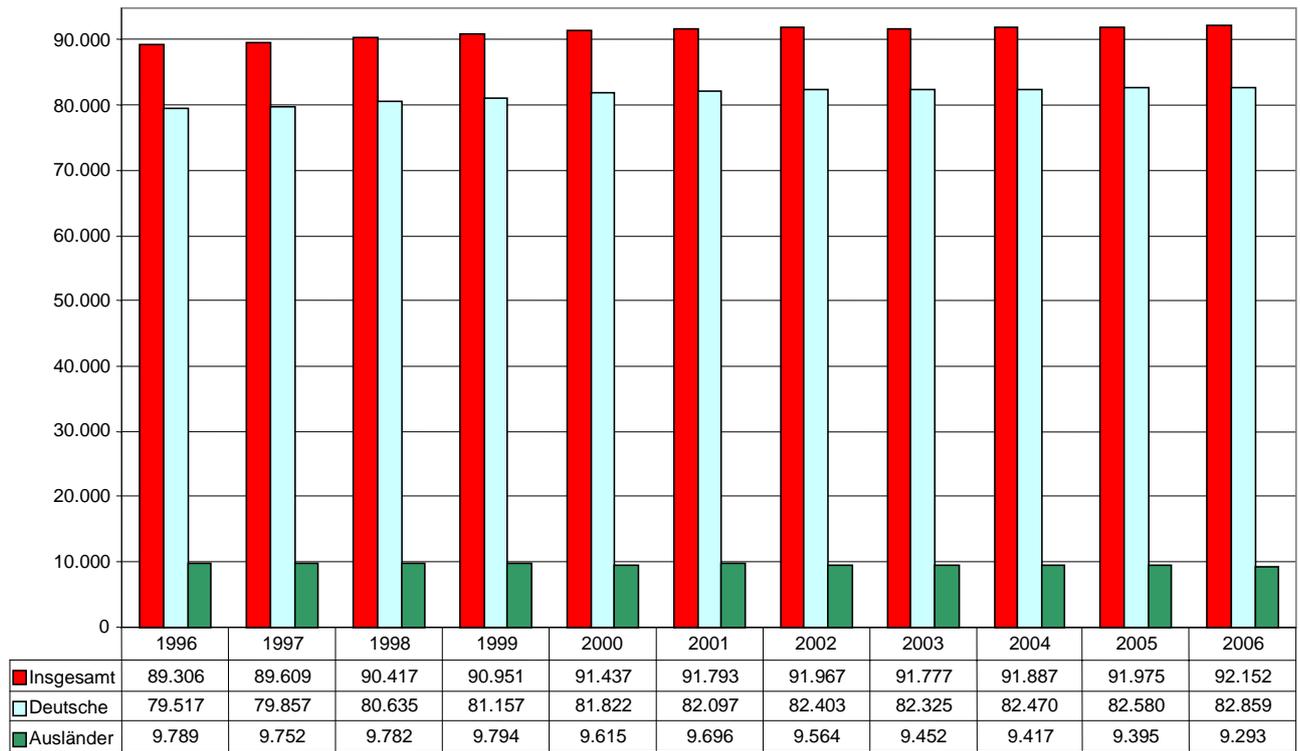
### Geburten und Sterbefälle in Monheim von 1996 - 2006



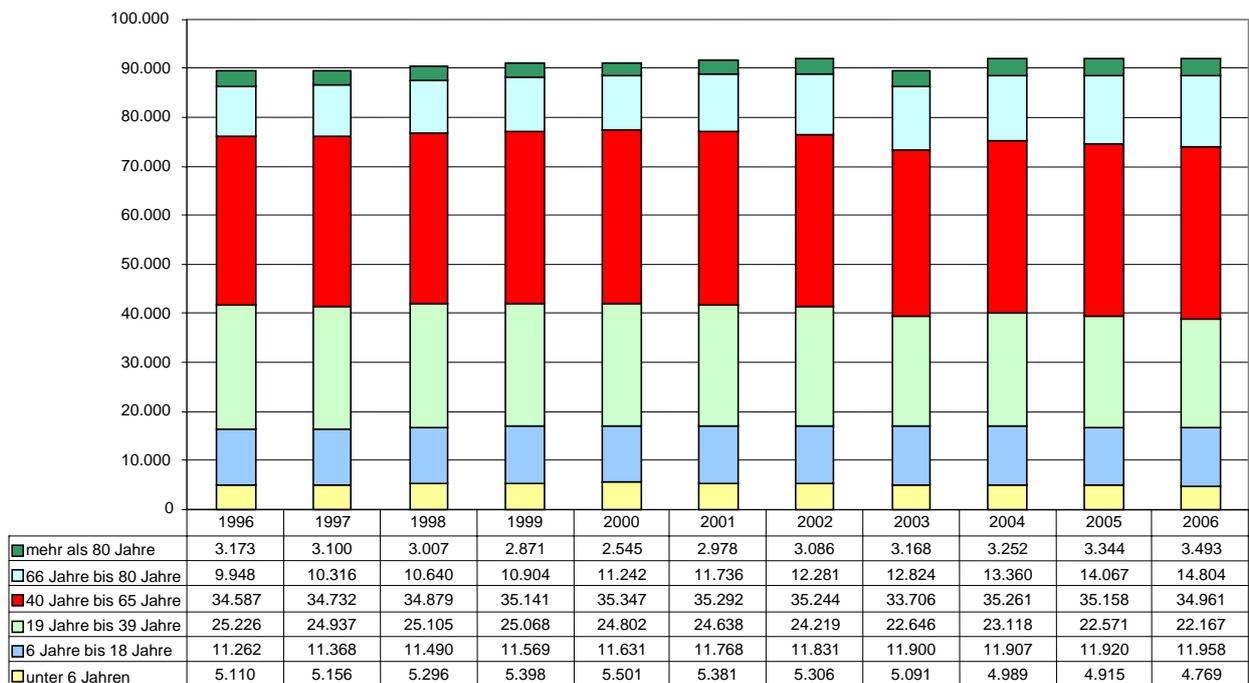
### Zuzüge und Fortzüge in Monheim von 1996 - 2006



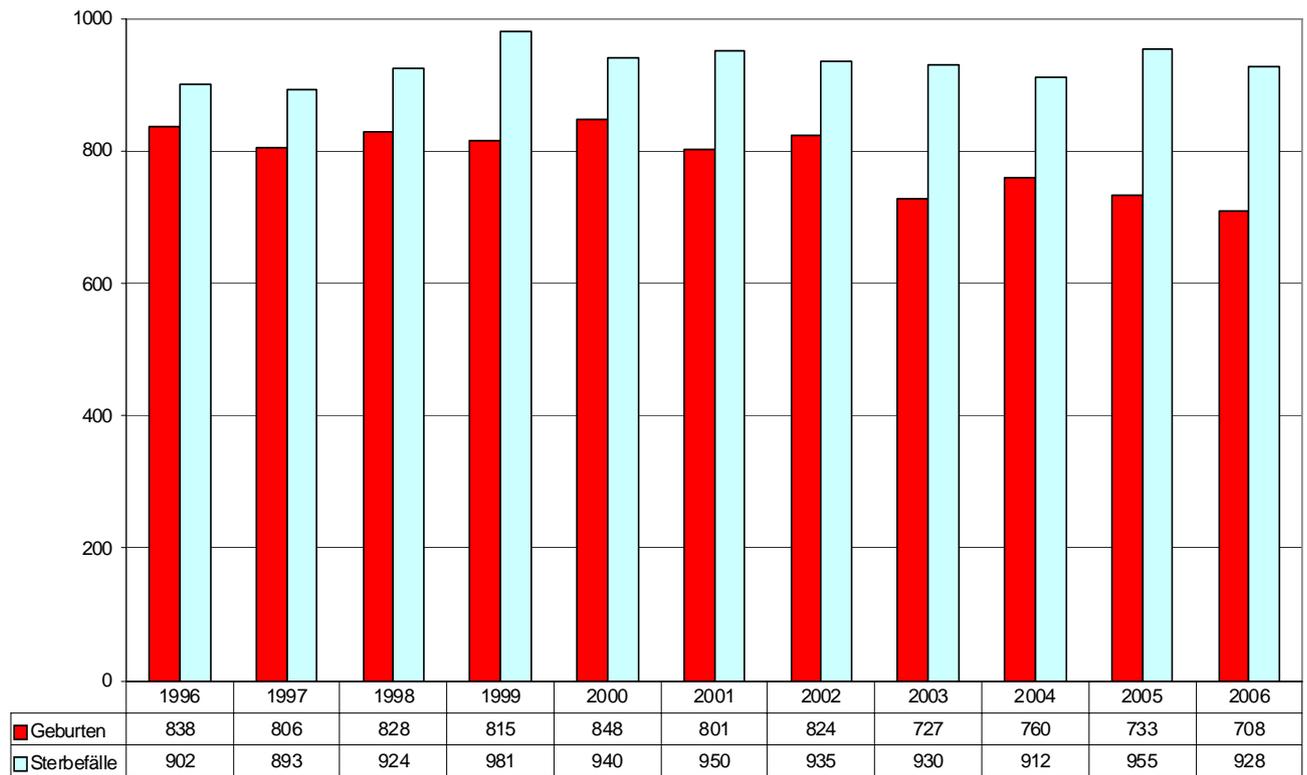
### Bevölkerungsentwicklung in Ratingen von 1996 - 2006



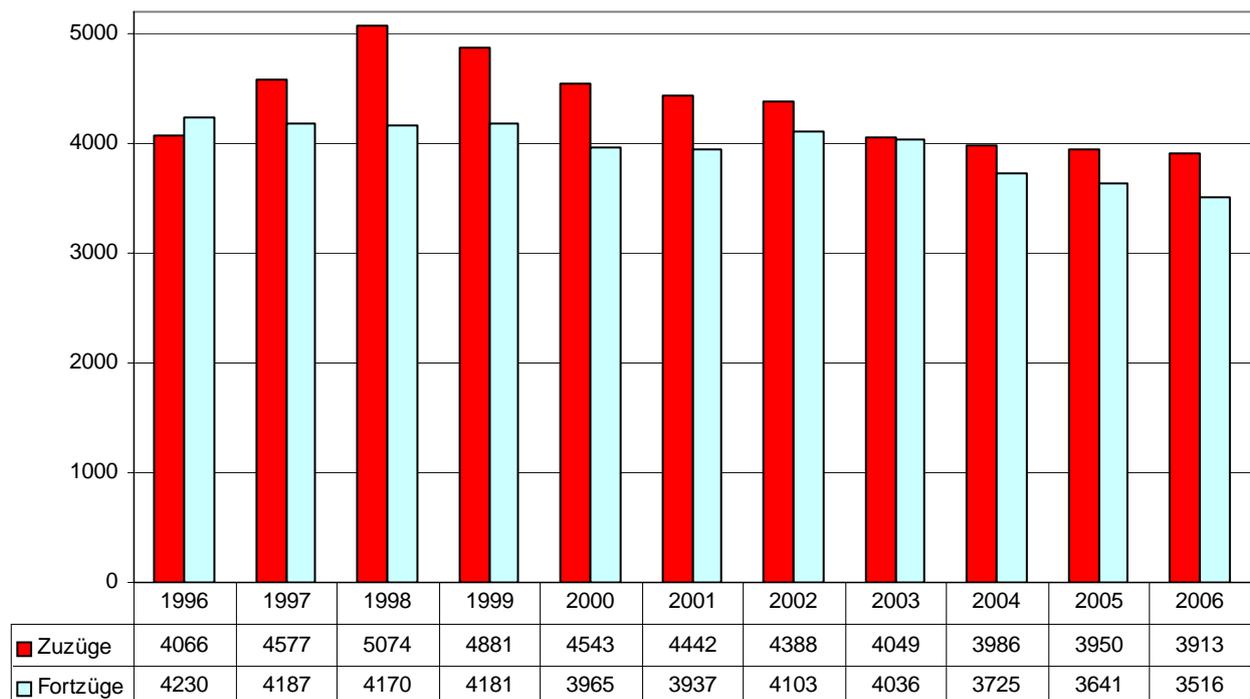
### Bevölkerungsentwicklung in Ratingen von 1996 - 2006 nach Altersgruppen



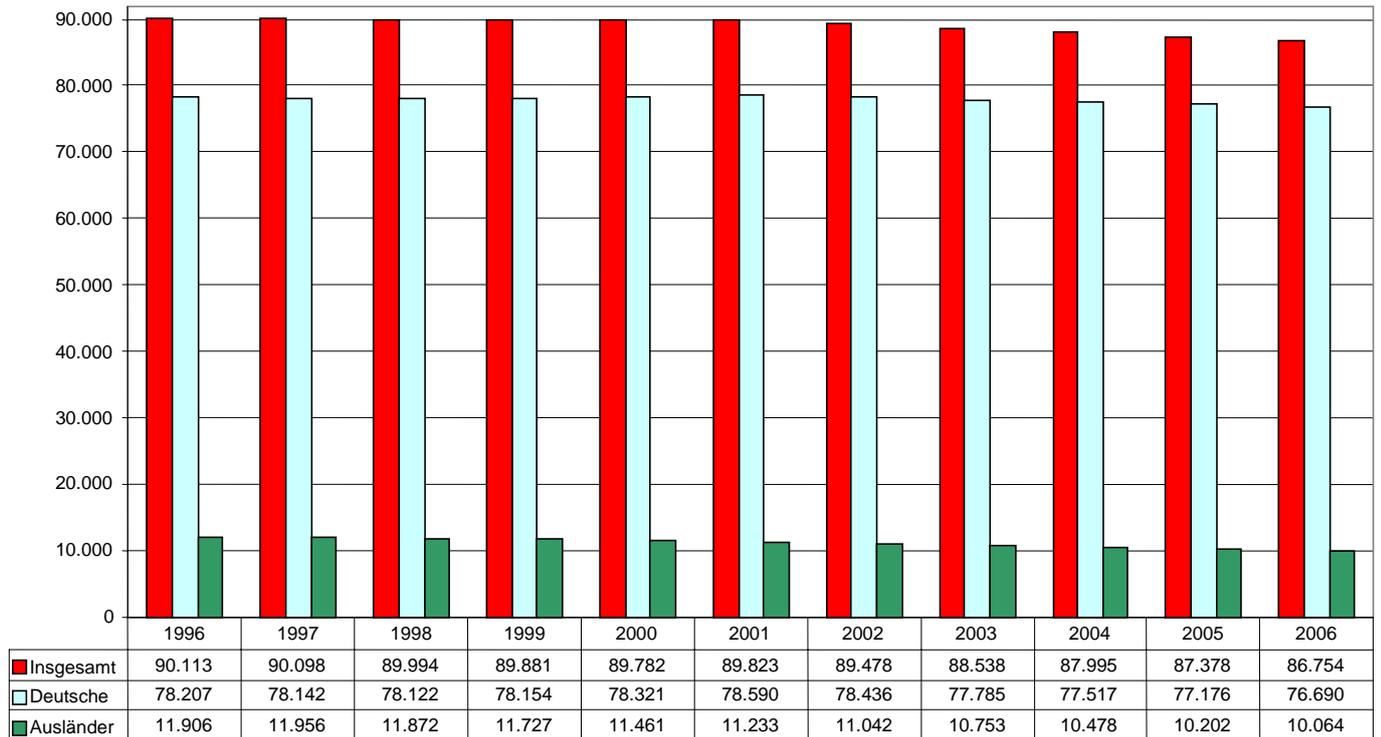
### Geburten und Sterbefälle in Ratingen von 1996 - 2006



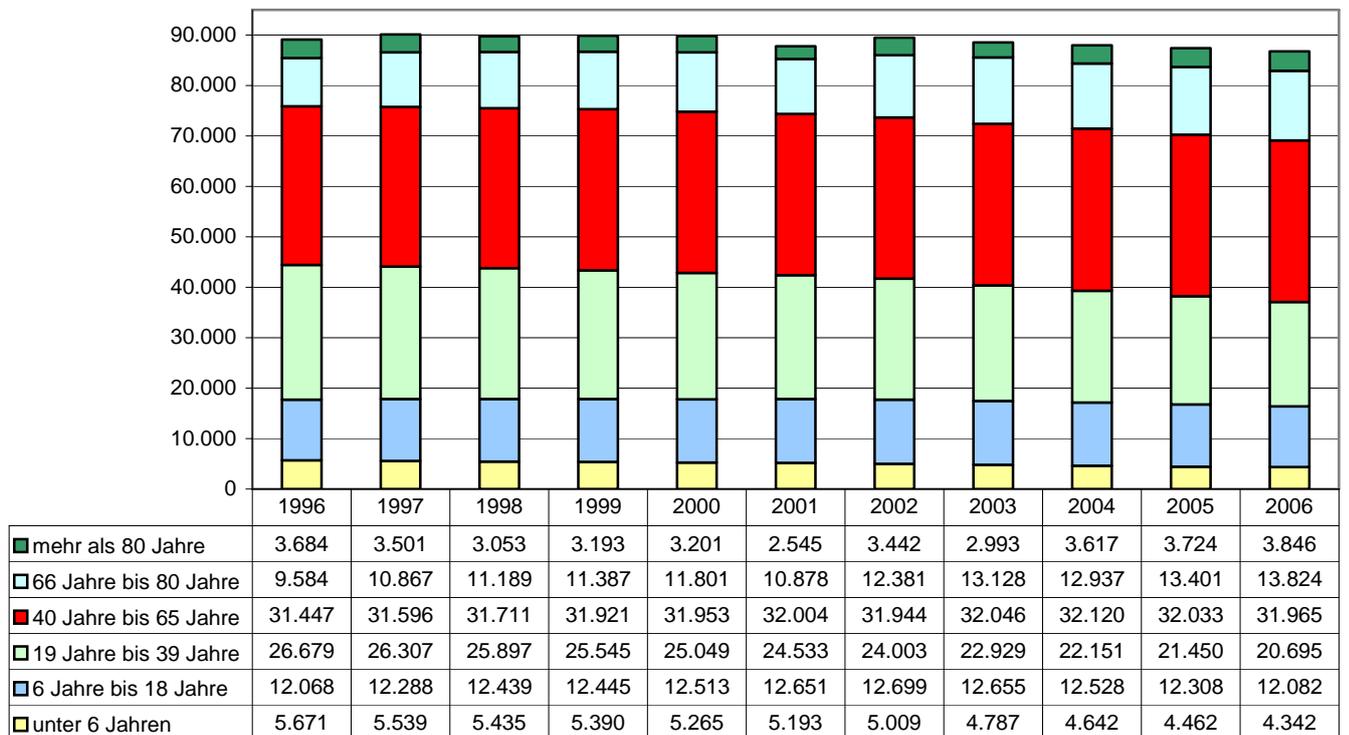
### Zuzüge und Fortzüge in Ratingen von 1996 - 2006



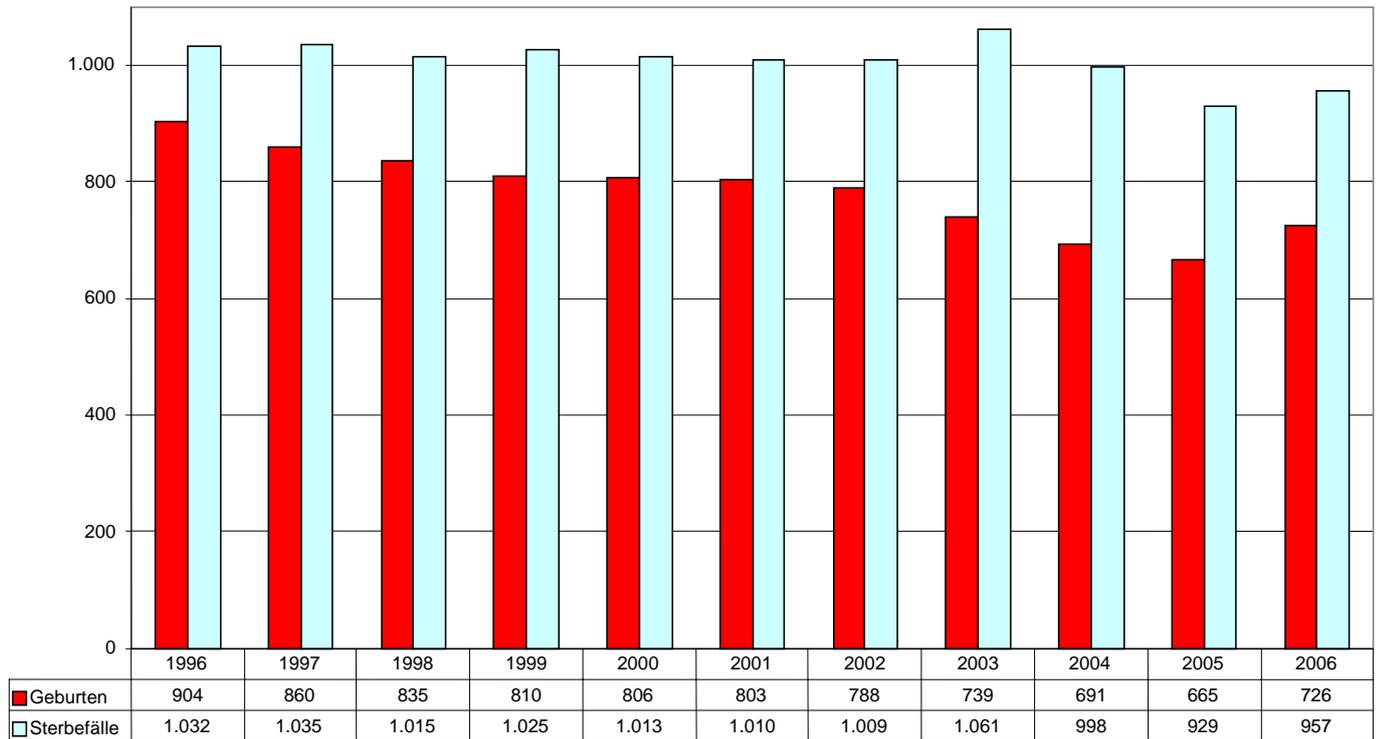
### Bevölkerungsentwicklung in Velbert von 1996 - 2006



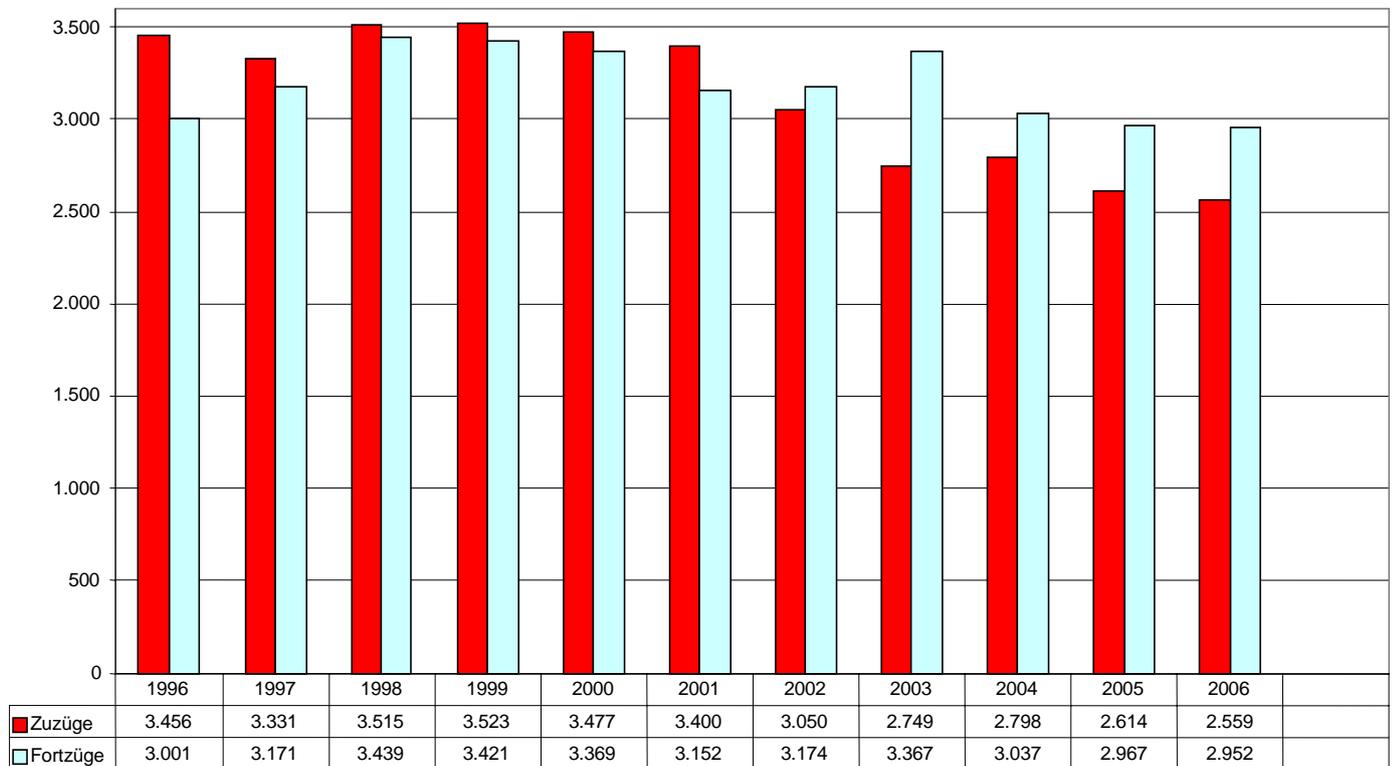
### Bevölkerungsentwicklung in Velbert von 1996 - 2006 nach Altersgruppen



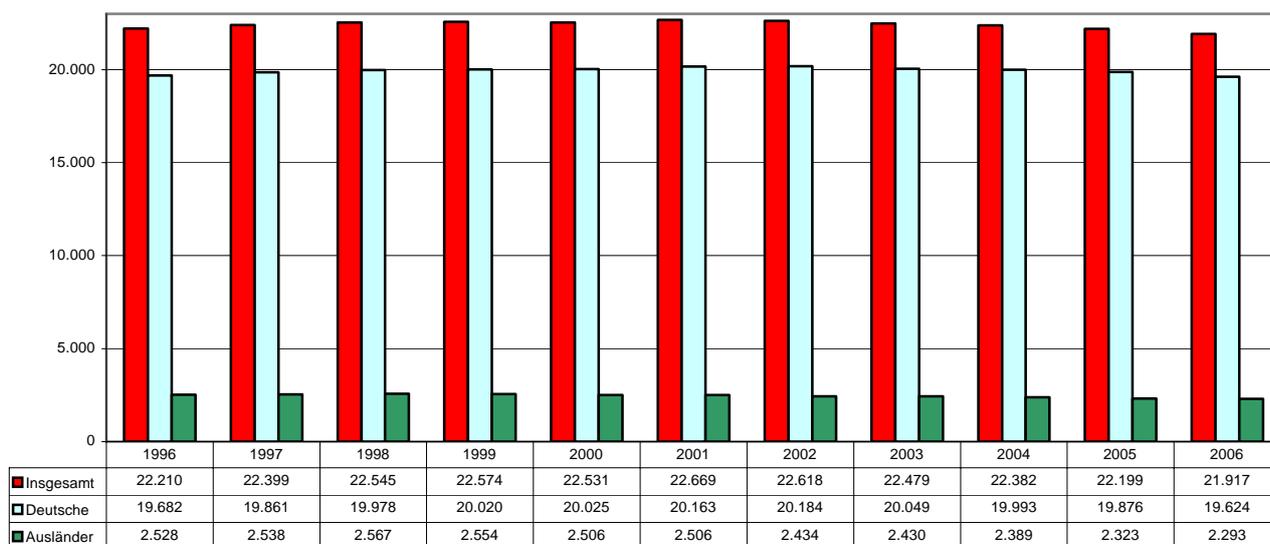
**Geburten und Sterbefälle in Velbert von 1996 - 2006**



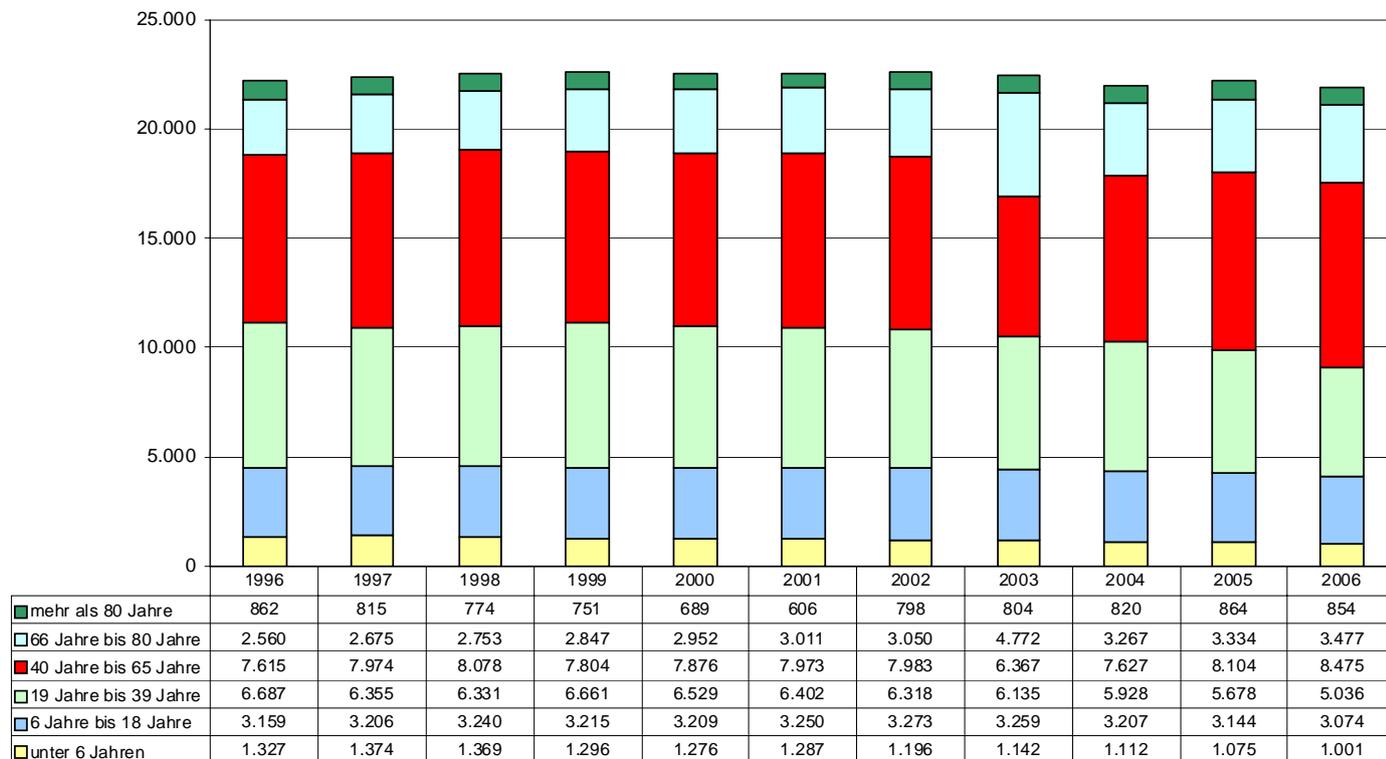
**Zuzüge und Fortzüge in Velbert von 1996 - 2006**



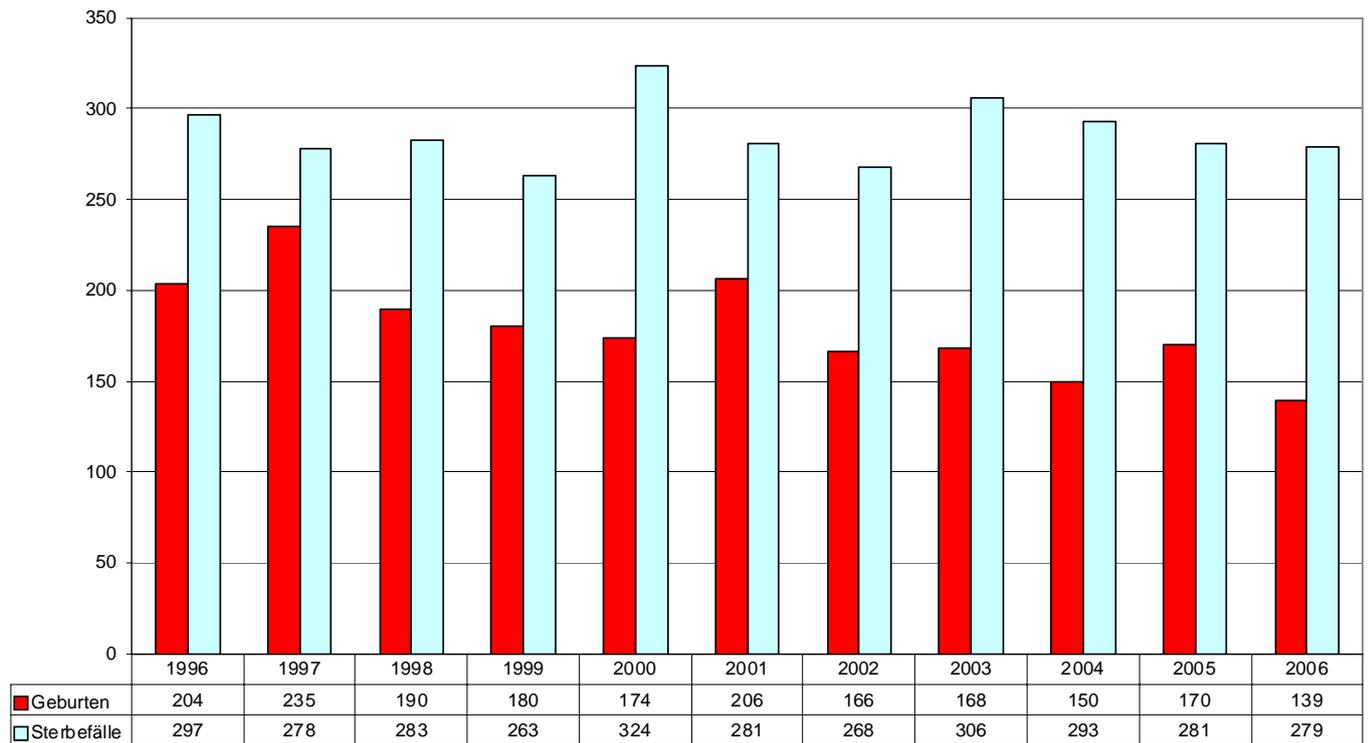
### Bevölkerungsentwicklung in Wülfrath von 1996 - 2006



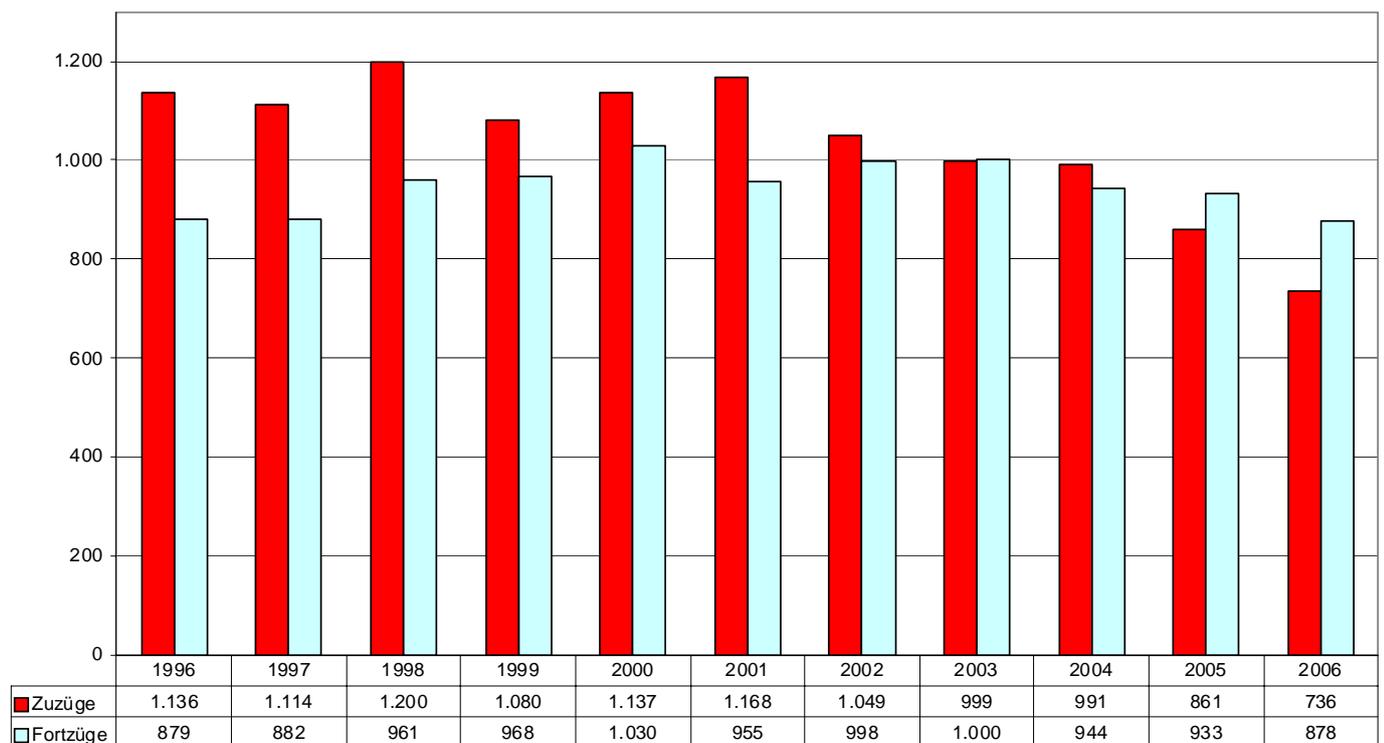
### Bevölkerungsentwicklung in Wülfrath von 1996 - 2006 nach Altersgruppen



### Geburten und Sterbefälle in Wülfrath von 1996 - 2006



### Zuzüge und Fortzüge in Wülfrath von 1996 - 2006





WESTFÄLISCHE  
WILHELMS-UNIVERSITÄT  
MÜNSTER

## Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen

DIREKTOR: PROF. DR. ULRICH VAN SUNTUM

### **Demografische Entwicklung in der Region Düsseldorf:**

### **Folgen für Wirtschaft und Infrastruktur**

Gutachten im Auftrag der Industrie- und Handelskammer zu Düsseldorf

Bearbeiter: Prof. Dr. Ulrich van Suntum (Projektleiter)  
Dr. Winfried Michels  
Dipl.-Vw. Hendrik Mester  
Dipl.-Vw. Karsten Rusche

### **Endbericht (Teil 1)**

Mittwoch, 25. April 2007

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>IV</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>VI</b>
<b>Kartenverzeichnis</b> .....	<b>VII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>VIII</b>
<b>Symbolverzeichnis</b> .....	<b>IX</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Untersuchungsziel .....	1
1.2 Abgrenzung der Untersuchungsregion .....	8
1.3 Ausgangslage der Untersuchungsregion .....	11
<b>2 Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung bis 2040</b> .....	<b>16</b>
2.1 Entwicklung der Bevölkerungszahlen.....	16
2.2 Altersstruktur der Bevölkerung .....	19
2.3 Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials .....	23
2.4 Entwicklung der Haushaltszahlen .....	27
<b>3 Entwicklung von Einkommen und Privatem Verbrauch bis 2040</b> .....	<b>30</b>
3.1 Entwicklung von Einkommen und Konsumausgaben .....	30
3.2 Struktur des künftigen Privaten Verbrauchs .....	33
<b>4 Beschäftigungsentwicklung bis 2020</b> .....	<b>35</b>
4.1 Beschäftigten- und Erwerbstätigenentwicklung.....	35
4.2 Verhältnis Erwerbspersonenpotenzial und Erwerbstätige.....	41
<b>5 Zwischenfazit und Folgerungen für die Stadtentwicklung</b> .....	<b>46</b>
<b>6 Zukünftige Wohnungsnachfrage</b> .....	<b>53</b>
6.1 Ausgangslage .....	53
6.1.1 Wohnungsmarktsituation .....	53
6.1.2 Wohnungsangebot .....	57
6.2 Wohnungsnachfrage bis 2020 .....	67

6.2.1	Entwicklung der Bedarfsträger (Haushalte).....	67
6.2.2	Wohneigentumsstruktur 2020 .....	70
6.2.3	Wohnungsbestandsstruktur 2020 .....	71
6.3	Entwicklungen auf den Pflegemärkten in der Region Düsseldorf .....	75
6.3.1	Versorgung mit ambulanten Pflegeleistungen .....	75
6.3.2	Versorgung im stationären Pflegebereich .....	77
6.3.3	Entwicklung der Anzahl der pflegebedürftigen Menschen.....	79
6.4	Fazit.....	82
<b>7</b>	<b>Methodische Anmerkungen .....</b>	<b>83</b>
7.1	Bevölkerungsprognose .....	83
7.2	Haushaltsprognose .....	83
7.3	Prognose von Einkommen und Privatem Verbrauch .....	84
7.4	Prognose der Beschäftigungsentwicklung und Abstimmung mit der Bevölkerungsprognose .....	88
7.5	Wohnungsmarktentwicklung .....	90
	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>94</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Entwicklung der Bevölkerungszahl in Deutschland .....	2
Abbildung 2:	Wanderungssaldo der ausländischen Personen.....	5
Abbildung 3:	Einwohner der Region Düsseldorf (2005), insgesamt 5,4 Mio. ....	10
Abbildung 4:	Verfügbares Einkommen pro Einwohner 2003 (West-D. = 100).....	12
Abbildung 5:	Verfügbares Einkommen pro Haushalt 2003 (West-D. = 100) .....	12
Abbildung 6:	Anteile an der Bruttowertschöpfung (2003) .....	13
Abbildung 7:	Erwerbstätigenstruktur im Raum Düsseldorf 2005.....	14
Abbildung 8:	Verhältnis Erwerbstätige/Erwerbsbevölkerung 2005 .....	15
Abbildung 9:	Arbeitslosenquoten 2005 .....	15
Abbildung 10:	Anteil der über 70-jährigen an der Gesamtbevölkerung 2005.....	19
Abbildung 11:	Bevölkerung nach Altersklassen in der Gesamtregion Düsseldorf .....	20
Abbildung 12:	Entwicklung der Erwerbstätigkeit (günstiges Szenario).....	24
Abbildung 13:	Ausgaben für den Privaten Verbrauch pro Haushalt 2005 (West- D 2003 = 100) .....	31
Abbildung 14:	Monatliche Ausgaben für den Privaten Verbrauch in 1.000 € (2005).....	32
Abbildung 15:	Zuwachs des Privaten Verbrauchs 2005 bis 2020 und 2005 bis 2040.....	32
Abbildung 16:	Reale Zuwächse der Privaten Konsumausgaben insgesamt im Raum Düsseldorf 2005 bis 2040.....	34
Abbildung 17:	Realer Zuwachs der Ausgaben für Wohnen und Energie insgesamt, 2005 bis 2020 und 2005 bis 2040 .....	34
Abbildung 18:	Veränderung der Erwerbstätigenzahl 1993 bis 2004 im Raum Düsseldorf .....	36
Abbildung 19:	Zuwachs der Erwerbstätigen 2005 bis 2020 .....	37
Abbildung 20:	Erwerbstätige in der Region Düsseldorf, 1993 bis 2020 .....	39
Abbildung 21:	Arbeitsmarktentwicklung in der Gesamtregion Düsseldorf .....	42
Abbildung 22:	Arbeitsmarktentwicklung in der Stadt Düsseldorf.....	43
Abbildung 23:	Arbeitsmarktentwicklung im Kreis Mettmann .....	44
Abbildung 24:	Arbeitsmarktentwicklung in Wuppertal.....	45
Abbildung 25:	Gesamtentwicklung Untersuchungsregion Düsseldorf (Index 2005 = 100) .....	46
Abbildung 26:	Gesamtentwicklung Stadt Düsseldorf (Index 2005 = 100).....	47
Abbildung 27:	Gesamtentwicklung Kreis Mettmann (Index 2005 = 100) .....	49
Abbildung 28:	Wohneinheiten in der Untersuchungsregion Düsseldorf 1995- 2005 (in 1.000).....	58

Abbildung 29:	Wohneinheiten in den Kreisen und kreisfreien Städten der Untersuchungsregion Düsseldorf 2005 (in 1.000) .....	59
Abbildung 30:	Wohnraumstruktur in den Kreisen und kreisfreien Städten der Untersuchungsregion Düsseldorf 2005 .....	60
Abbildung 31:	Struktur des Wohnungsbestandes (1 und 2 Räume) .....	61
Abbildung 32:	Struktur des Wohnungsbestandes (3 und 4 Räume) .....	61
Abbildung 33:	Struktur des Wohnungsbestandes (5 und mehr Räume) .....	62
Abbildung 34:	Wohngebäudestruktur in den Kreisen und kreisfreien Städten der Region Düsseldorf 2005 .....	63
Abbildung 35:	Baufertigstellungen (in Wohneinheiten) in der Region Düsseldorf 1995 bis 2004 (in 1.000).....	65
Abbildung 36:	Baufertigstellungen (in Wohneinheiten) je Tausend Einwohner 1995.....	66
Abbildung 37:	Baufertigstellungen (in Wohneinheiten) je Tausend Einwohner 2004.....	66
Abbildung 38:	Veränderung der Anzahl der Haushalte in der Untersuchungsregion Düsseldorf 2005-2020 .....	68
Abbildung 39:	Veränderung der Anzahl der Haushalte 2005-2020 (Index 2005=100) - Gewinnerregionen“ .....	69
Abbildung 40:	Veränderung der Anzahl der Haushalte 2005-2020 (Index 2005=100) - „Verliererregionen“ .....	69
Abbildung 41:	Entwicklung der Wohneigentumsquoten (jeweils in Prozentpunkten) .....	71
Abbildung 42:	Versorgungsdichte mit stationären Pflegeleistungen in der Region Düsseldorf (2003).....	78
Abbildung 43:	Relation Erwerbsbevölkerung/Erwerbstätige .....	89
Abbildung 44:	Vergleich eigene Prognose/LDS-Prognose – Bevölkerungsentwicklung 2005 bis 2020.....	90
Abbildung 45:	Empirische Wohneigentumsquoten Deutschland (2003).....	92

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Varianten der 10. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung.....	4
Tabelle 2:	Pendlerverflechtung der Stadt Düsseldorf (2002).....	8
Tabelle 3:	Bevölkerung im Raum Düsseldorf absolut, 2005 bis 2040 .....	17
Tabelle 4:	Bevölkerungsentwicklung im Raum Düsseldorf (2005 = 100) .....	17
Tabelle 5:	Bevölkerung im Kreis Mettmann absolut .....	18
Tabelle 6:	Bevölkerungsentwicklung im Kreis Mettmann (2005 = 100) .....	18
Tabelle 7:	Entwicklung der Bevölkerung nach Altersklassen in der Region Düsseldorf, 2005 bis 2020 (2005 = 100) .....	20
Tabelle 8:	Entwicklung der jungen Bevölkerung (0 – unter 20 Jahre) 2005 bis 2040 (2005 = 100) .....	21
Tabelle 9:	Entwicklung der jungen Bevölkerung (0 – unter 20 Jahre) im Kreis Mettmann, 2005 bis 2040 (2005 = 100).....	22
Tabelle 10:	Entwicklung der Zahl der Hochbetagten (ab 80 Jahre) 2005 bis 2040 (2005 = 100).....	22
Tabelle 11:	Entwicklung der Zahl der Hochbetagten (ab 80 Jahre) im Kreis Mettmann 2005 bis 2040 (2005 = 100) .....	23
Tabelle 12:	Erwerbspersonenpotenzial absolut (20-65 Jahre) .....	25
Tabelle 13:	Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials (Index 2005 = 100).....	25
Tabelle 14:	Erwerbspersonenpotenzial (20-65 Jahre) im Kreis Mettmann .....	26
Tabelle 15:	Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials im Kreis Mettmann (2005 = 100) .....	26
Tabelle 16:	Haushaltszahlen absolut.....	27
Tabelle 17:	Entwicklung der Haushaltszahlen (2005 = 100).....	28
Tabelle 18:	Haushaltszahlen im Kreis Mettmann absolut .....	29
Tabelle 19:	Entwicklung der Haushaltszahlen im Kreis Mettmann (2005 = 100) .....	29
Tabelle 20:	Einnahmen und Ausgaben westdeutscher Privathaushalte 2003 .....	30
Tabelle 21:	Reale Zuwächse Privater Verbrauchsausgaben insgesamt bis 2020.....	35
Tabelle 22:	Beschäftigungsentwicklung 2005-2020 (in Prozent).....	37
Tabelle 23:	Erwerbstätige absolut bis 2020 .....	38
Tabelle 24:	Erwerbstätigenentwicklung bis 2020 (2005 = 100).....	38
Tabelle 25:	Erwerbstätigenzuwachs nach Sektoren 2005-2020 absolut.....	40
Tabelle 26:	Erwerbstätigenzuwachs nach Sektoren 2005-2020 (Angaben in Prozent) .....	40
Tabelle 27:	Haushalte in der Untersuchungsregion Düsseldorf 2005, 2010, 2015, 2020.....	67

Tabelle 28:	Entwicklung des Eigentümer-Mieter-Verhältnisses (Region Düsseldorf).....	72
Tabelle 29:	Entwicklung der Wohnungsbestände nach Gebäudeart 2010, 2015, 2020 (Index 2005=100).....	73
Tabelle 30:	Flächennutzung (ar Katasterfläche) in den Teilräumen der Region Düsseldorf 2005 (in Prozent) .....	74
Tabelle 31:	Versorgung mit ambulanten Pflegeleistungen in der Region Düsseldorf (2003) .....	76
Tabelle 32:	Steigerungsraten für die verschiedenen Pflegeformen in der Region Düsseldorf 2002 bis 2020 (in Prozent).....	81

### **Kartenverzeichnis**

Karte 1:	Kreise und kreisfreie Städte der Untersuchungsregion.....	9
Karte 2:	Städte des Kreises Mettmann.....	11
Karte 3:	Wohneigentumsquoten in der Region Düsseldorf 2002 (auf der Basis von Anpassungsschichten) .....	64

## Abkürzungsverzeichnis

D	Düsseldorf
DU	Duisburg
E	Essen
ER	Erkrath
EVS	Einkommens- und Verbrauchsstichprobe
HA	Haan
HH	Heiligenhaus
HI	Hilden
K	Köln
KR	Krefeld
LA	Langenfeld
LEV	Leverkusen
ME	Kreis Mettmann
MG	Mönchengladbach
MH	Mülheim a. d. R.
MO	Monheim
NE	Rhein-Kreis Neuss
RA	Ratingen
RD	Region Düsseldorf
REM	Remscheid
SM	Stadt Mettmann
SO	Solingen
VE	Velbert
VIE	Kreis Viersen
W	Wuppertal
WÜ	Wülfrath

## Symbolverzeichnis

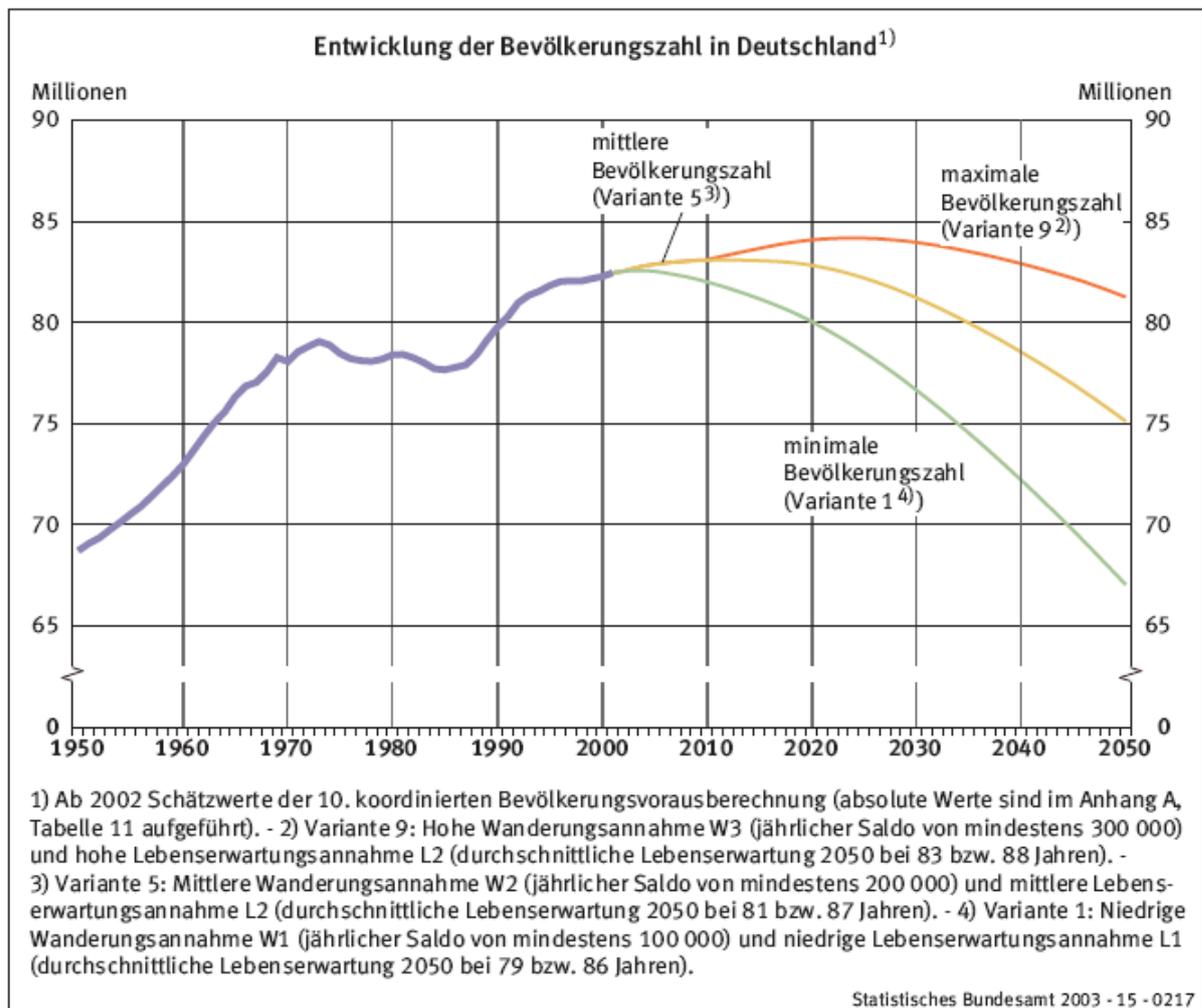
EZFH	Ein- und Zweifamilienhaus
EZFHQ	Ein- und Zweifamilienhausquote
MFH	Mehrfamilienhaus
WEQ	Wohneigentumsquote

# **1 Einleitung**

## **1.1 Untersuchungsziel**

Die demografische Entwicklung wird nicht nur Folgen für die sozialen Sicherungssysteme und den Arbeitsmarkt in Deutschland insgesamt haben, sondern auch für die einzelnen Regionen eine große Herausforderung sein. In kleinräumiger Hinsicht sind die Veränderungen in der Bevölkerungszahl und -struktur sogar noch wesentlich gravierender als in der Volkswirtschaft insgesamt. Dabei zeichnen sich gravierende Unterschiede in den zukünftigen regionalen Entwicklungen ab. Während einige Regionen bis in die Mitte des laufenden Jahrhunderts hinein noch mit Zuwächsen bei der Bevölkerung rechnen können, werden andere um so stärker von dem sich insgesamt abzeichnenden Bevölkerungsrückgang betroffen sein. Maßgeblich für solche Unterschiede ist weniger die natürliche Bevölkerungsentwicklung als vielmehr das Wanderungsgeschehen. Während es für Deutschland hier vor allem auf den Außenwanderungssaldo ankommt, treten in regionaler Hinsicht noch die Binnenwanderungen als entscheidende Determinante der Bevölkerungsentwicklung hinzu. Schon in der Vergangenheit gab es hier gravierende Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen, die nicht zuletzt mit den divergierenden Arbeitsmarktentwicklungen zusammenhängen.

Abbildung 1: Entwicklung der Bevölkerungszahl in Deutschland<sup>1</sup>



Allgemein gilt, dass die regionale Bevölkerungsentwicklung über den Wanderungssaldo wesentlich stärker beeinflussbar ist als die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland insgesamt. Entsprechend größer ist deswegen auch der Unsicherheitsgrad entsprechender Prognosen. Alle in diesem Gutachten vorgelegten Zahlen zur künftigen Bevölkerungsentwicklung im Raum Düsseldorf sind daher als Status-Pro-Prognosen zu verstehen, die keineswegs so eintreffen müssen. Das gilt vor allem auch für die Entwicklung in einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten, die durchaus nennenswert von der Politik sowie auch durch singuläre Ereignisse beeinflusst werden können. Insbesondere ist hier auf die regionale Arbeitsmarktentwicklung zu verweisen, die in kleinräumiger Hinsicht schon durch eine einzige Großansiedlung oder auch Werksschließung fühlbar verändert werden kann. Die im Folgenden vorgelegten Status-quo-Prognosen geben insoweit Tendenzen an, wie sie sich aus heutiger Sicht in den

<sup>1</sup> Quelle: Statistisches Bundesamt, Bevölkerung Deutschlands bis 2050. 10. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden 2003, S. 26.

einzelnen Teilregionen abzeichnen, nicht aber punktgenaue Prognosen oder gar sicher vorhersehbare Entwicklungen.

Mit dieser generellen Einschränkung wird im Folgenden versucht, Antworten auf folgende Fragen zu geben:

- Welche demografische Entwicklung zeichnet sich bis 2020/40 in der Region Düsseldorf und in ihren Teilgebieten, den Kreisen und kreisfreien Städten, ab? Wie wird sich insbesondere die Zahl und Altersstruktur der Bewohner sowie der Privaten Haushalte entwickeln?
- Welche Arbeitsmarktentwicklung zeichnet sich im Raum Düsseldorf und seinen Teilregionen bis 2020 ab? Wie werden sich insbesondere das Arbeitskräfteangebot und die Zahl der Erwerbstätigen entwickeln? Welche Sektoren werden ihre Nachfrage nach Arbeitskräften ausweiten, welche werden eher schrumpfen?
- Wie unterscheidet sich das Einkommensniveau der Privaten Haushalte innerhalb der Untersuchungsregion und wie wird es sich bis 2020/40 entwickeln? Wie wird die künftige Private Verbrauchsnachfrage insgesamt und differenziert nach einzelnen Gütergruppen aussehen?
- Welche Konsequenzen haben diese Entwicklungen auf den Wohnungsmarkt, auf die Pendlerstrukturen und auf die Verkehrsinfrastruktur im Untersuchungsraum?
- Welche Schlussfolgerungen ergeben sich aus den absehbaren Entwicklungen für den Bedarf an Erziehungs-, Ausbildungs- und Bildungsangeboten, insbesondere in der Stadt Düsseldorf und im Kreis Mettmann?

Grundlage der im Folgenden vorgelegten regionalen Bevölkerungsprognose für die Region Düsseldorf ist die 10. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes. Sie wurde im Jahr 2003 vorgelegt und berechnet die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland in insgesamt neun Varianten, welche sich durch die Annahmen über Lebenserwartung sowie über den Wanderungssaldo unterscheiden. Die Geburtenrate wird dabei in allen Varianten mit konstant 1,4 Kindern pro Frau angenommen.

Tabelle 1: Varianten der 10. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung

	Niedrige Lebens- erwartung *) (J: 79,1 M: 85,6)	Mittlere Lebens- erwartung *) (J:81,1 M:86,6)	Hohe Lebens- erwartung*) (J: 82,6 M: 88,1)
Niedriger Zuwan- derungssaldo (mindestens 100.000/Jahr)	Variante 1 (niedrigste Bevölke- rungszahl)	Variante 4	Variante 7 („relativ alte Bevölkerung“)
Mittlerer Zuwan- derungssaldo (mindestens 200.000/Jahr)	Variante 2	Variante 5 („mittlere Bevölke- rung“)	Variante 8
Hoher Zuwan- derungssaldo (mindestens 300.000/Jahr)	Variante 3 („relativ junge Bevölke- rung“)	Variante 6	Variante 9 (höchste Bevölkerungszahl)

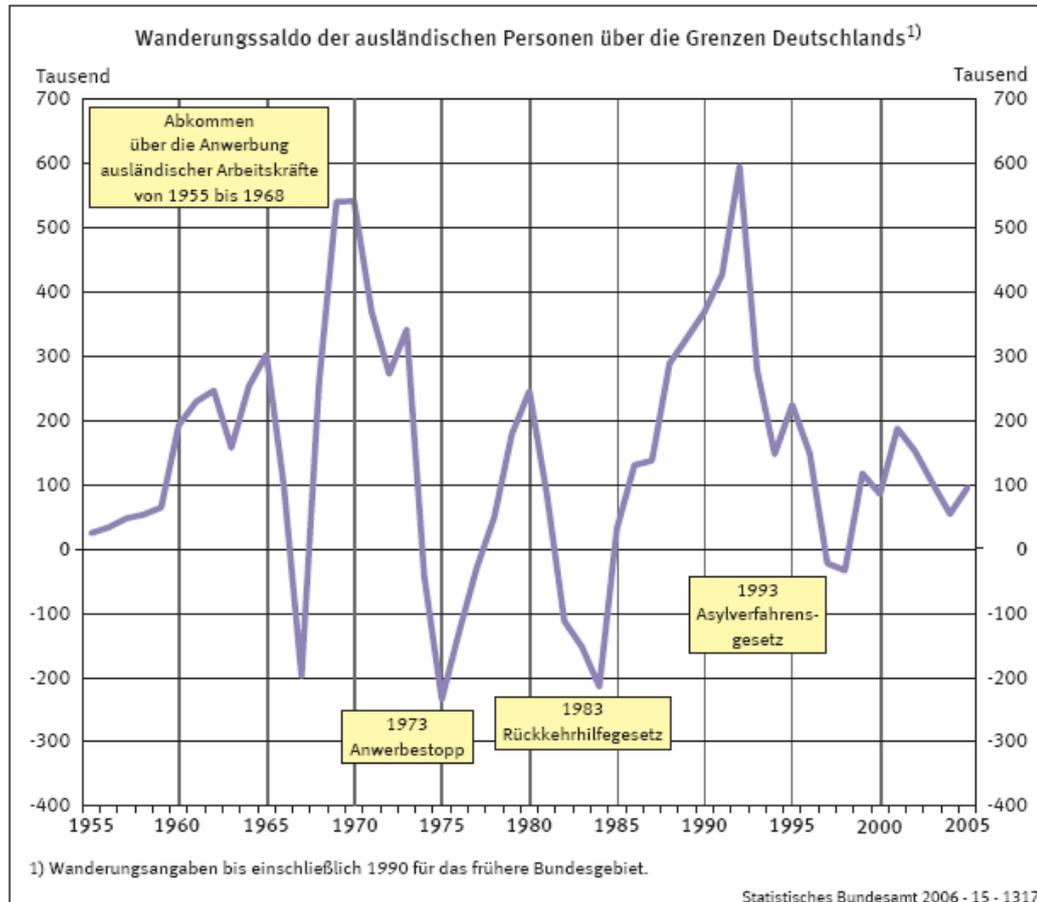
\*) Angabe jeweils für neugeborene Jungen (J) und Mädchen (M)

Die vorliegende Untersuchung geht von der mittleren Variante („Variante 5“) aus, die neben einem maßvollen Anstieg der Lebenserwartung einen mittleren Zuwanderungssaldo von 200.000 Personen pro Jahr für Gesamtdeutschland annimmt, was auch etwa den Bevölkerungsprognosen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung entspricht.<sup>2</sup> Die erheblichen Schwankungen des Wanderungssaldos in der Vergangenheit zeigen, dass entsprechende Prognosen schon auf gesamtdeutscher Ebene mit großen Unsicherheiten behaftet sind. Eine Zuwanderung von im Saldo rd. 200.000 Menschen pro Jahr ist aus heutiger Sicht aber immer noch für realistisch zu halten, auch wenn in den letzten Jahren der Wanderungssaldo etwas niedriger lag. Dies mag auch an der zuletzt schwachen wirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland gelegen haben, die jedoch nicht in die Zukunft projiziert werden darf. Zudem ist auf die im Jahr 2011 einsetzende Arbeitnehmerfreizügigkeit zu verweisen, die einen zusätzlichen Einwanderungsstrom namentlich aus den osteuropäischen Beitrittsländern erwarten lässt.

<sup>2</sup> Die Wanderungsannahme von 200.000 Menschen im Saldo pro Jahr entspricht auch dem oberen Szenario der im November 2006 veröffentlichten 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Diese unterscheidet sich von der Vorgängeruntersuchung vor allem durch die Annahme einer höheren mittleren Lebenserwartung. Gleichwohl kommt die neuere Prognose zu einer künftig noch etwas geringeren Gesamtbevölkerung in Deutschland als die hier zugrundegelegte bisherige Prognose. Dies liegt daran, dass zwischen 2001 – dem Basisjahr der bisherigen Prognose – und dem neuen Basisjahr 2005 bereits eine schwächere als die ursprünglich erwartete Bevölkerungsentwicklung eingetreten ist, welche sich über entsprechend niedrigere Geburtenzahlen in Zukunft rein rechnerisch weiter fortpflanzt und verstärkt. Ob die neuere Prognose jedoch tatsächlich näher an der Realität liegt als die hier verwendete 10. Vorausschätzung ist ungewiss. Die Unsicherheit von sehr weit in die Zukunft reichenden Bevölkerungsprognosen kommt auch darin zum Ausdruck, dass das Statistische Bundesamt in seiner jüngsten Projektion mit nicht weniger als insgesamt 12 Varianten (plus drei sogenannten Modellrechnungen) arbeitet, die sich neben den Wanderungsannahmen auch in der angenommenen Geburtenrate (1,2 bis 1,6 Kinder pro Frau) sowie in der Lebenserwartung stark unterscheiden und zu entsprechend divergierenden Ergebnissen bei der Gesamtbevölkerung kommen. Vgl. Statistisches Bundesamt, Bevölkerung Deutschlands bis 2050. 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden 2006, S. 55 ff.

Nicht zuletzt ist es auch im Interesse Deutschlands, die stark negative natürliche Bevölkerungsentwicklung durch eine bewusste Einwanderungspolitik abzumildern, wobei natürlich neben der Quantität vor allem auch auf die Qualifikationsstruktur der Einwanderer zu achten ist.

Abbildung 2: Wanderungssaldo der ausländischen Personen



Trotz der Zuwanderung wird die gesamte Bevölkerung nach der hier zugrunde gelegten Variante 5 von heute 82,4 Millionen bis zum Jahr 2040 auf 78,5 Millionen sinken, allerdings im Jahr 2020 mit 82,8 Mio. gegenüber 2005 noch etwas höher liegen. Dabei wird der Anteil der unter 20-jährigen an der Gesamtbevölkerung, der 2005 noch 20 Prozent betragen hat, bis 2020 auf 17,6 Prozent und bis 2040 auf 16,4 Prozent fallen. Demgegenüber nimmt der Anteil älterer Menschen (über 65 Jahre) dramatisch zu und wird von heute 19,3 Prozent bis 2020 auf 22 Prozent und bis 2040 auf 29 Prozent zunehmen. Auch in absoluten Zahlen nehmen die jungen Menschen zahlenmäßig ab und die älteren Menschen dramatisch zu.

Die im Folgenden für den Raum Düsseldorf berechneten Bevölkerungszahlen sind nicht schematisch von der Bundesprognose auf die Regionen heruntergerechnet worden, sondern berücksichtigen regionale Abweichungen sowohl in den Geburtenraten als auch in den Zuwanderungssalden. Zudem wurden auch die regionalen Beschäftigungsperspektiven in die Bevöl-

kerungsprognosen einbezogen. Die Zuwanderungszahlen der jüngeren Vergangenheit wurden jeweils nur gedämpft in die Zukunft fortgeschrieben. Das führte speziell bei denjenigen Kreisen und kreisfreien Städten, welche in der Vergangenheit überdurchschnittliche Zuwächse zu verzeichnen hatten, zu einer eher zurückhaltenderen Bevölkerungsprognose. Insoweit sind die in dieser Hinsicht inzwischen vorsichtigeren Zahlen des Statistischen Bundesamtes konzeptionell bereits in den hier vorgelegten regionalen Prognosen berücksichtigt. Im Übrigen muss deutlich darauf hingewiesen werden, dass es bei regionalen Bevölkerungsprognosen einen noch größeren Unschärfbereich gibt, als dies bei bundesweiten Prognosen der Fall ist.

Das betrifft auch die relativen Unterschiede zwischen den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten, über die im Folgenden berichtet wird. Die sich hier abzeichnenden, teilweise stark divergierenden Entwicklungen können durchaus politisch nennenswert beeinflusst werden, und zwar sowohl positiv als auch im Negativen. Nicht nur die Prognoseunschärfe ist deutlich größer als bei bundesweiten Prognosen, auch die Beeinflussbarkeit insbesondere der Wanderungsströme ist in viel stärkerem Maße gegeben. Selbst die regionalen Geburtenraten weisen regional teilweise große Unterschiede auf und sind somit offenbar durchaus lokaler Einflussnahme zugänglich. Auch insoweit ist die Bundesprognose nur ein erster Ausgangspunkt für die Abschätzung regionaler Bevölkerungsentwicklungen und kann diese keineswegs bereits determinieren.<sup>3</sup>

Die Untersuchung geht in folgenden Schritten vor:

Im Folgenden wird über die Ergebnisse für die Untersuchungsregion Düsseldorf berichtet. Einzelheiten zum methodischen Vorgehen können dem Anhang entnommen werden. Die Untersuchung geht in folgenden Schritten vor:

- Zunächst wird auf Basis der 10. Koordinierten Bevölkerungsvorausschätzung des Statistischen Bundesamtes eine regionalisierte Bevölkerungs- und Haushaltsprognose für die kreisfreien Städte und die Kreise der Untersuchungsregion bis 2040 erstellt. Die Prognose erfolgt in Fünfjahresschritten und getrennt nach Altersgruppen, wobei ebenfalls eine Altersklasseneinteilung in Fünfjahresschritten vorgenommen wird. Die regionale Prognose erfolgt dabei „Top-Down“, indem die Annahmen der Bundesprognose für die betreffenden Regionen jeweils modifiziert und zur Grundlage einer eigenen Regionalprognose auf Basis von Fünfjahreskohorten gemacht werden. Dabei gehen insbesondere abweichende Wanderungssalden und Geburtenhäufigkeiten der Regionen gegenüber dem Bundesdurchschnitt sowie die Ergebnisse einer regionalen Beschäftigungsprognose in die Prognosen ein. Letztere wird auf Basis sektoral tief gegliederter Prognosen für die einzelnen Kreise

---

<sup>3</sup> Einzelheiten zum methodischen Vorgehen können dem Anhang entnommen werden.

und kreisfreien Städte erstellt. Die Ergebnisse werden jeweils aggregiert für die Gesamtregion Düsseldorf sowie auch für die einzelnen Kreise und kreisfreien Städte dargestellt.

- In einem zweiten Schritt werden sowohl die Bundesprognose als auch die regionalen Bevölkerungsprognosen um eine Prognose der Zahl der Privaten Haushalte ergänzt. Dies erfolgt wiederum getrennt nach Alter (des Haushaltsvorstandes) in Fünfjahrskohorten bis zum Jahr 2040. Methodische Basis dieser Prognose sind neben der Bevölkerungsprognose Äquivalenzziffern, welche für die Relation von Bevölkerungszahl und Anzahl der Haushaltsvorstände in verschiedenen Altersklassen aus der Vergangenheitsentwicklung abgeleitet wurden.
- In einem dritten Schritt wird eine Prognose der künftigen Einkommensentwicklung der Privaten Haushalte in Westdeutschland bis 2040 erstellt. Diese Prognose orientiert sich in einigen Variablen an vorliegenden Langfristprognosen, wie sie von der PROGNOSE AG sowie vom Institut der deutschen Wirtschaft vorgelegt wurden. Sie enthält u. a. Annahmen über die künftige Produktivitätsentwicklung, über die Entwicklung von Erwerbsquoten, Arbeitszeit und Sparverhalten sowie über die Entwicklung der Rentner- und Arbeitslosenzahlen und deren relative Einkommensniveaus. Auch diese Prognose erfolgt in Fünfjahresschritten und wird für die Untersuchungsregion entsprechend den unterschiedlichen Ausgangsdaten regionalisiert.
- In einem vierten Schritt wird auf Basis der Einkommens- und Verbrauchsstichproben des Statistischen Bundesamtes (EVS) der Zusammenhang zwischen Alter und Einkommen der (westdeutschen) Haushalte und ihrem Konsumverhalten (Niveau und Struktur) untersucht. Auf der Grundlage der prognostizierten Alters- und Einkommensentwicklung der privaten Haushalte in den Kreisen und kreisfreien Städten der Untersuchungsregion wird daraus eine Abschätzung der künftigen Höhe und Struktur der regionalen Konsumnachfrage vorgenommen.
- Im fünften Teilschritt werden daraus Schlussfolgerungen für die Wohnungsnachfrage in den Regionen der Untersuchungsregion abgeleitet. Dabei geht sowohl die künftige Altersstruktur als auch die künftige Einkommensstruktur der Privaten Haushalte in die Analyse ein. Da die jüngste Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS 2003) im Gegensatz zu früheren Erhebungen eine entsprechend tiefe Untergliederung nicht mehr enthält, wurde dafür eine Sonderauswertung beim Statistischen Bundesamt in Auftrag gegeben und mithilfe eines neu entwickelten Verfahrens ausgewertet.
- Weitere Teilschritte befassen sich mit den künftigen Pendlerstrukturen sowie mit den Ausbildungs- und Bildungskapazitäten in der Untersuchungsregion.

Basisjahr für alle Prognosen ist das Jahr 2005, für welches überwiegend Ist-Zahlen vorliegen. Soweit letzteres nicht der Fall war, wurden die Zahlen des Jahres 2004 auf das Basisjahr 2005 hochgerechnet.

## 1.2 Abgrenzung der Untersuchungsregion

Die Wohn-, Arbeits- und Lebensräume der Menschen enden nicht an den Stadt- und Kreisgrenzen, sondern erstrecken sich weit darüber hinaus. Dementsprechend sind auch die Folgen des demografischen Wandels in funktional abgegrenzten Regionen zu analysieren, wofür sich in erster Linie die Pendlerstrukturen anbieten. Denn es ist im Allgemeinen davon auszugehen, dass der Arbeitsort auch ein zumindest potenzieller Wohnort für die dort Erwerbstätigen ist und umgekehrt. Mit der Pendlerstatistik des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik stehen auch entsprechende Daten zur Verfügung, wobei im vorliegenden Fall auf die Berufs- und Ausbildungspendler des Jahres 2002 zurückgegriffen wurde.

Setzt man Düsseldorf als Zentrum, so stellt sich die Pendlersituation der Erwerbstätigen wie folgt dar. An der Spitze der mit der Landeshauptstadt verflochtenen Kreise und kreisfreien Städte steht der Kreis Mettmann mit gut 22 Prozent der Einpendler nach Düsseldorf und 31 Prozent der Auspendler von Düsseldorf. Es folgt der Kreis Neuss mit 18,5 Prozent bzw. 17,7 Prozent der Ein- bzw. Auspendler.

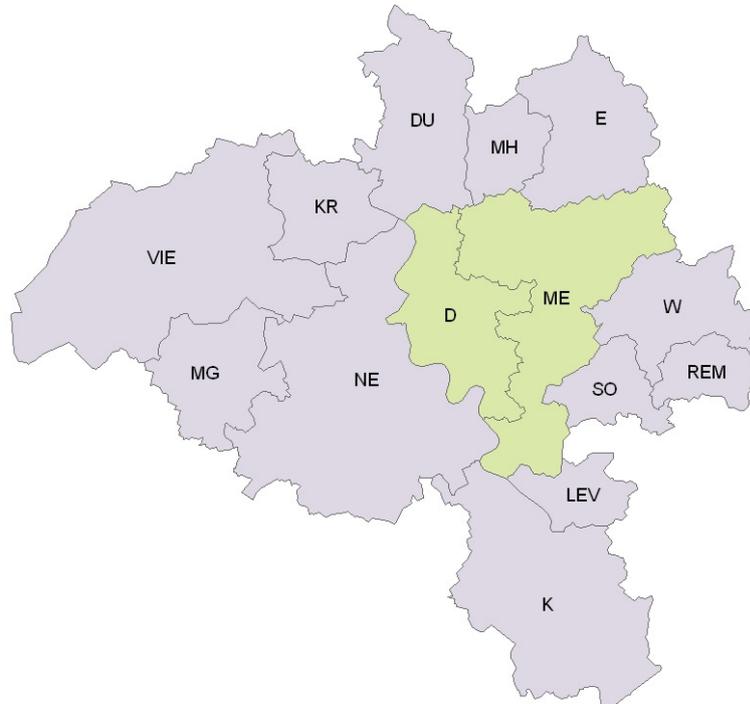
Tabelle 2: Pendlerverflechtung der Stadt Düsseldorf (2002)

Einpendler nach Düsseldorf				Auspendler aus Düsseldorf			
Name	Anzahl	Anteil (Prozent)	Anteile kumuliert (Prozent)	Name	Anzahl	Anteil (Prozent)	Anteile kumuliert (Prozent)
ME	56.964	22,2	22,2	ME	24.107	31,0	31,0
NE	47.474	18,5	40,8	NE	13.746	17,7	48,7
DU	17.366	6,8	47,5	K	7.558	9,7	58,4
E	11.518	4,5	52,0	E	4.378	5,6	64,0
VIE	10.841	4,2	56,3	DU	4.265	5,5	69,5
K	10.722	4,2	60,4	W	3.083	4,0	73,5
MG	10.201	4,0	64,4	KR	2.998	3,9	77,3
KR	8.853	3,5	67,9	MG	2.464	3,2	80,5
W	7.560	3,0	70,8	VIE	1.720	2,2	82,7
SO	4.971	1,9	72,8	SO	1.323	1,7	84,4
MH	4.957	1,9	74,7	LEV	1.050	1,4	85,8
LEV	2.487	1,0	75,7	MH	987	1,3	87,0
REM	1.206	0,5	76,1	REM	355	0,5	87,5

Dahinter folgen erst mit großem Abstand die übrigen Nachbarregionen Düsseldorf, angeführt von Duisburg bei den Einpendlern nach Düsseldorf und Köln bei den Auspendlern. Verlangt man für die Aufnahme in die Gesamtregion einen Anteil von wenigstens 0,5 Prozent an den Ein- und Auspendlern der Landeshauptstadt, so ergibt sich die in der Karte dargestellte Unter-

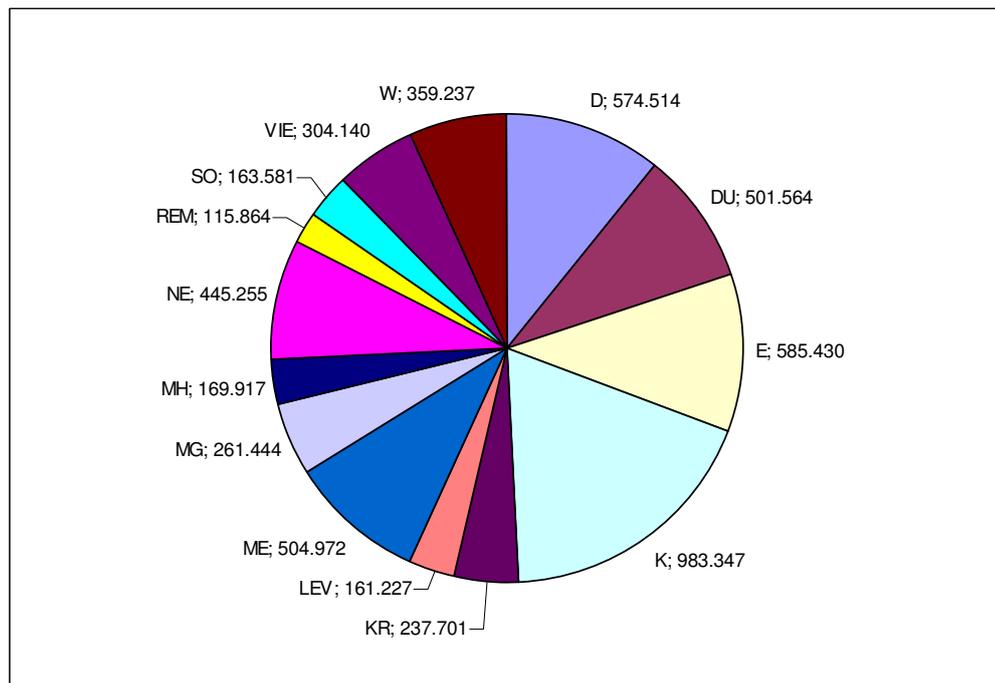
suchungsregion. Aus ihr stammen insgesamt 76 Prozent der Einpendler nach Düsseldorf und 87,5 Prozent der Auspendler aus der Landeshauptstadt.

Karte 1: Kreise und kreisfreie Städte der Untersuchungsregion



Insgesamt leben 5,4 Mio. Einwohner in der Untersuchungsregion, davon fast die Hälfte in den vier Großstädten Köln, Düsseldorf, Essen und Duisburg. Unter den Landkreisen ist der Kreis Mettmann mit gut 500.000 Einwohnern der bevölkerungsreichste. Er weist zudem, wie gesehen, die bei weitem intensivste Pendlerverflechtung mit der Landeshauptstadt auf. Deshalb werden die insgesamt zehn dem Kreis Mettmann zugehörigen Gemeinden in dieser Untersuchung hinsichtlich ihrer Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung auch einzeln analysiert.

Abbildung 3: Einwohner der Region Düsseldorf (2005), insgesamt 5,4 Mio.



Dem Kreis Mettmann gehören die zehn Städte Erkrath, Haan, Heiligenhaus, Hilden, Langenfeld, Mettmann, Monheim, Ratingen, Velbert und Wülfrath mit insgesamt knapp 505.000 Einwohnern (2005) an. Die größte Stadt ist nicht etwa die Kreisstadt Mettmann selbst mit lediglich knapp 40.000 Einwohnern, sondern Ratingen (92.000 EW), gefolgt von Velbert (87.000 EW). Am anderen Ende des Spektrums stehen Wülfrath, Heiligenhaus und Haan mit gut 20.000 bis knapp 30.000 Einwohnern. Während die südlichen Städte des Kreises überwiegend mit Düsseldorf verflochten sind, sind die nordöstlichen Städte auch stark auf Essen und teilweise auf Wuppertal ausgerichtet.

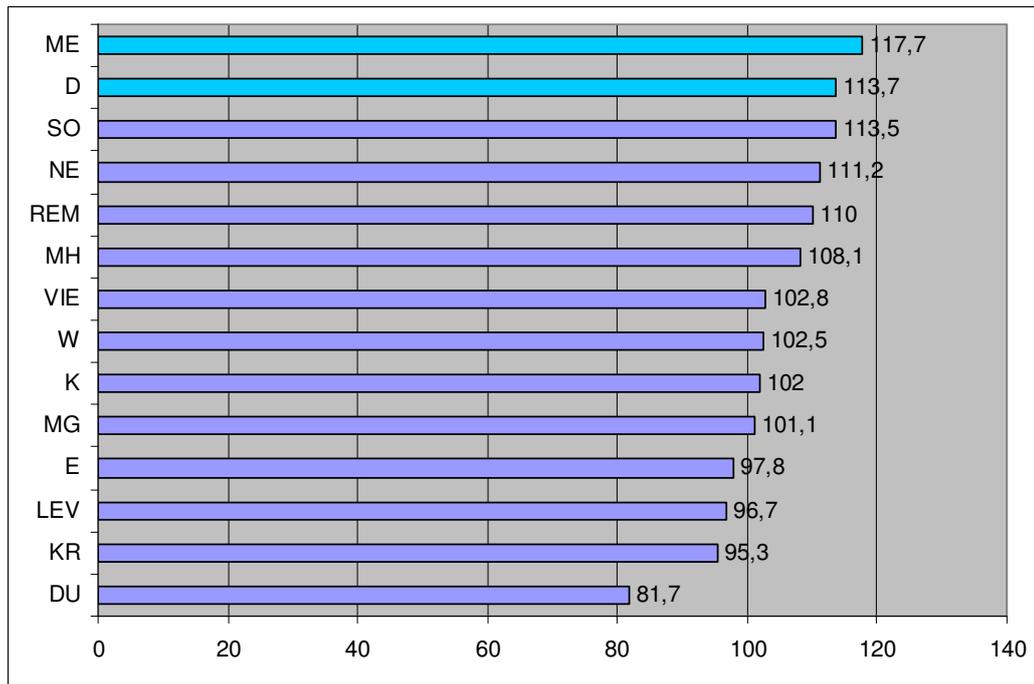
Karte 2: Städte des Kreises Mettmann



### 1.3 Ausgangslage der Untersuchungsregion

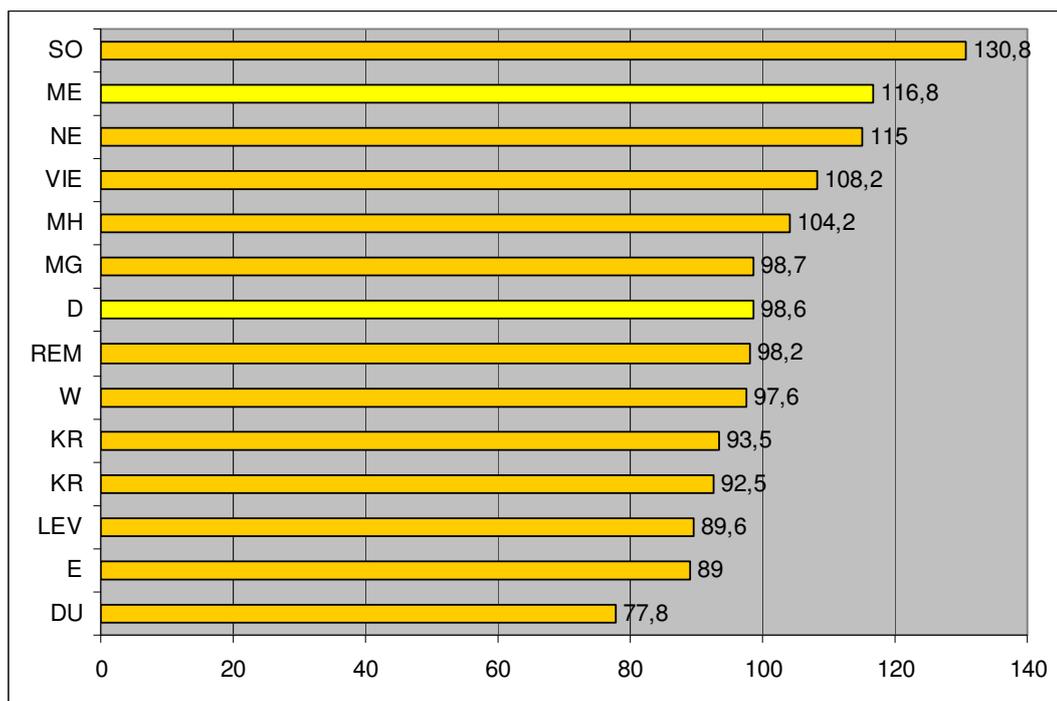
Die Untersuchungsregion ist in mehrfacher Hinsicht sehr heterogen. Sie besteht zum einen aus den vier Großstädten Düsseldorf, Köln, Duisburg und Essen, von denen erstere an der wirtschaftlich prosperierenden so genannten Rheinschiene liegen, letztere dagegen im strukturschwachen Ruhrgebiet. Auch die wesentlich einwohnerschwächeren übrigen kreisfreien Städte und Kreise der Region unterscheiden sich erheblich voneinander. So sind insbesondere die bergischen Städte Remscheid und Wuppertal als strukturschwach zu bezeichnen, was zumindest auf Teile des angrenzenden Kreises Mettmann ebenfalls zutrifft. Die insgesamt heterogene ökonomische Ausgangslage kommt sowohl in den Pro-Kopf-Einkommen als auch in der Arbeitsmarktlage der einzelnen Teilregionen zum Ausdruck.

Abbildung 4: Verfügbares Einkommen pro Einwohner 2003 (West-D. = 100)



Beim Pro-Kopf-Einkommen liegt der Kreis Mettmann noch vor der Landeshauptstadt an der Spitze, gefolgt überraschenderweise von Solingen. Köln liegt nur im unteren Mittelfeld, aber deutlich vor Essen und Leverkusen. Duisburg markiert mit großem Abstand das Schlusslicht im Pro-Kopf-Einkommen.

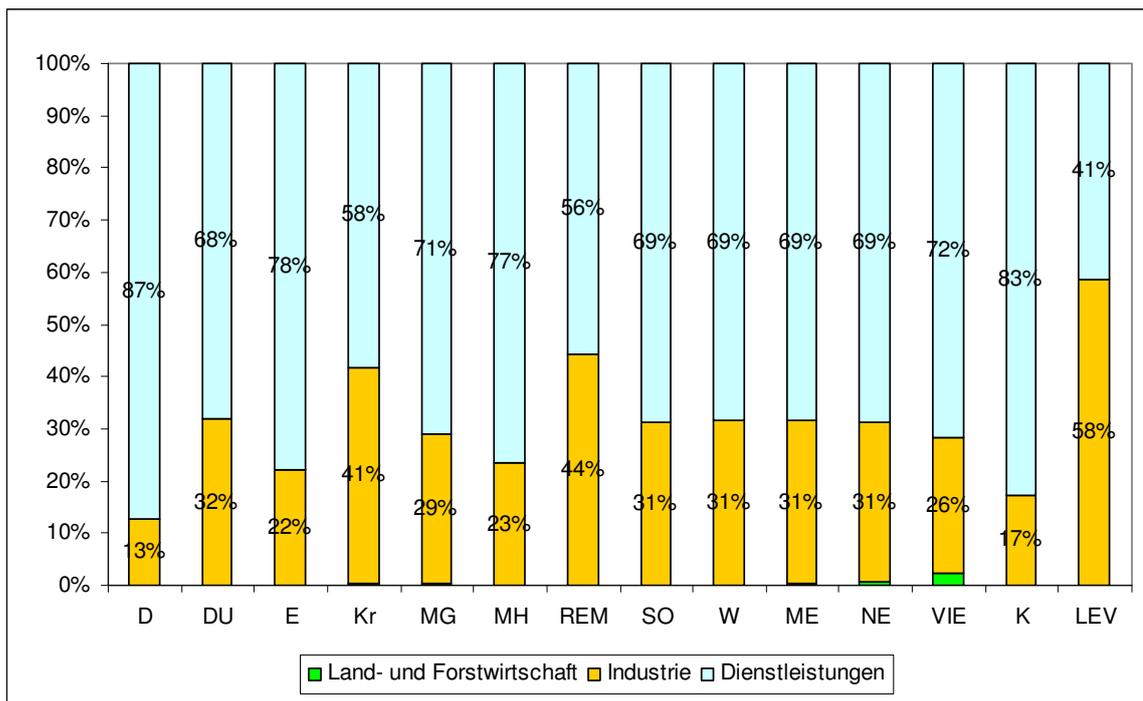
Abbildung 5: Verfügbares Einkommen pro Haushalt 2003 (West-D. = 100)



Es ist allerdings zu beachten, dass sich die Reihenfolge bei Umrechnung des verfügbaren Einkommens auf die Privaten Haushalte teilweise deutlich ändert. Dies liegt vor allem daran, dass die Großstädte relativ kleine Haushaltsgrößen gegenüber den ländlicheren Räumen aufweisen und sich das Verfügbare Einkommen dort deswegen auf relativ viele Haushalte verteilt. Infolgedessen fallen sie beim Vergleich der Haushaltseinkommen gegenüber den ländlicheren Regionen tendenziell zurück. An der Spitze steht in dieser Betrachtung Solingen vor den Kreisen Mettmann und Neuss, während beispielsweise Düsseldorf auf den siebten Rang und Essen auf den vorletzten Platz abfällt.

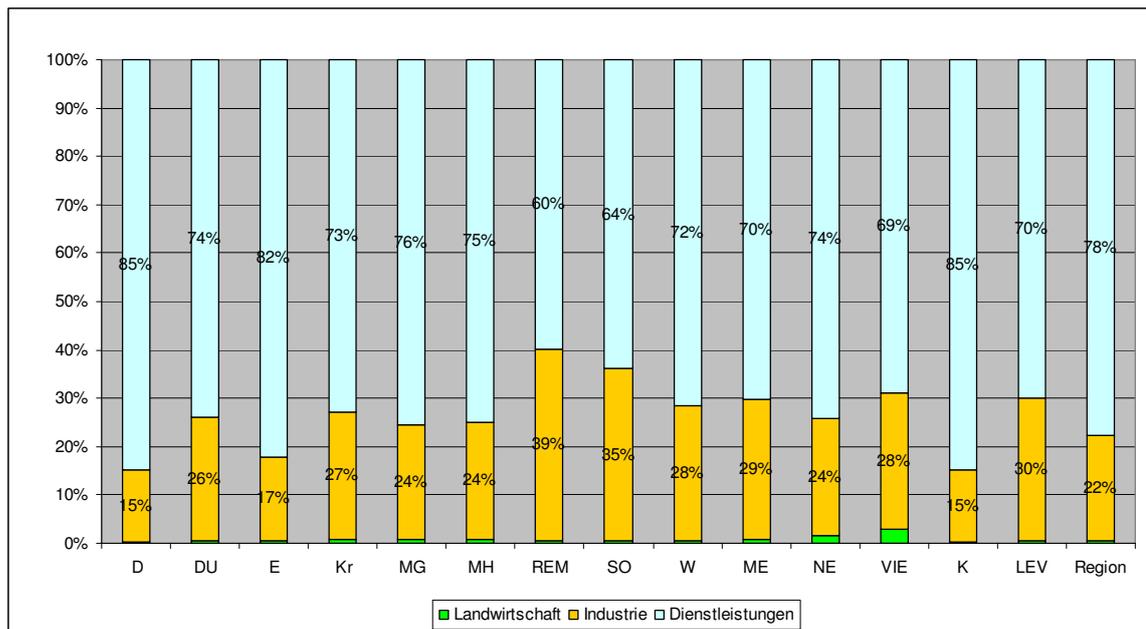
Auch in der Sektoralstruktur unterscheiden sich die einzelnen Teilregionen des Untersuchungsraumes erheblich. Gemessen am Anteil an der Bruttowertschöpfung haben Leverkusen, Remscheid und Krefeld den höchsten Industrieanteil, während dieser in den Ruhrgebietsstädten Duisburg und vor allem Essen überraschend gering ist. Düsseldorf und Köln haben mit Abstand die höchsten Dienstleistungsanteile, was sich später in der Erwerbstätigenprognose entsprechend positiv auswirken wird. Land- und Forstwirtschaft spielen mit Ausnahme der Kreise Viersen und Neuss im Untersuchungsgebiet eine vernachlässigbare Rolle.

Abbildung 6: Anteile an der Bruttowertschöpfung (2003)



Die Sektoralstruktur der Erwerbstätigen entspricht in ihrem Grundmuster derjenigen der Bruttowertschöpfung. Dabei sind allerdings wegen der höheren Kapitalintensität der industriellen Arbeitsplätze die Dienstleistungsanteile tendenziell noch höher und die Anteile der Industrie dementsprechend geringer als beim Vergleich der Wirtschaftsleistung.

Abbildung 7: Erwerbstätigenstruktur im Raum Düsseldorf 2005

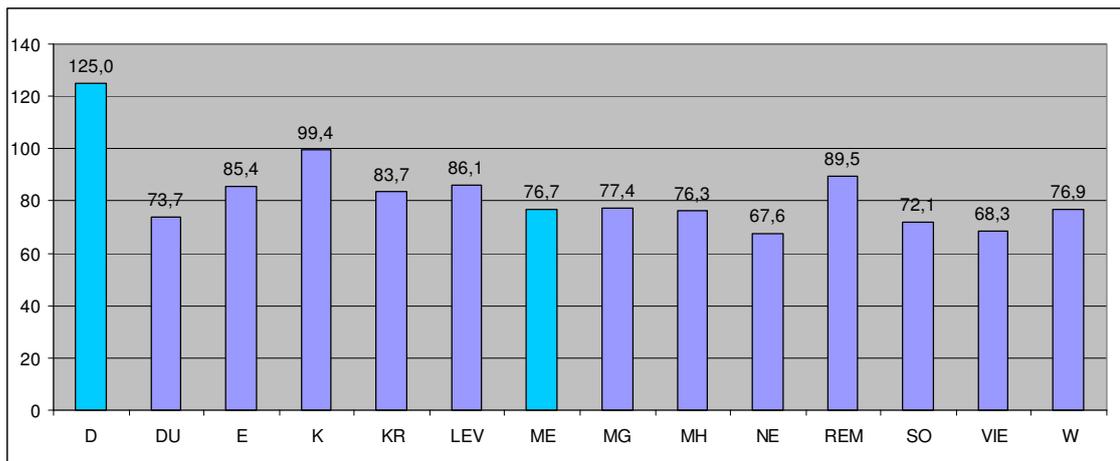


Von den insgesamt 2,83 Millionen Erwerbstätigen der Untersuchungsregion (2005) arbeiten 2005 allein 1,6 Mio. und damit mehr als die Hälfte (57 Prozent) in den vier Großstädten Düsseldorf, Köln, Essen und Duisburg. Dabei weisen Düsseldorf, Köln, Krefeld und Mönchengladbach einen Einpendlerüberschuss, gemessen an allen Erwerbstätigen, auf. Alle anderen Kreise und kreisfreien Städte sind per saldo Auspendlerregionen.<sup>4</sup> Dabei übersteigt allein in Düsseldorf die Zahl der Erwerbstätigen die Zahl der eigenen Einwohner im erwerbsfähigen Alter (20 bis unter 65 Jahre)<sup>5</sup>, und zwar mit 25 Prozent sogar ganz erheblich. Dagegen ist diese Bilanz in Köln nahezu ausgeglichen, in allen anderen Teilregionen ist sie negativ. Dies unterstreicht die überragende Bedeutung insbesondere der Landeshauptstadt Düsseldorf für den Arbeitsmarkt der Region.

<sup>4</sup> Für Viersen und Leverkusen waren keine vergleichbaren Daten verfügbar.

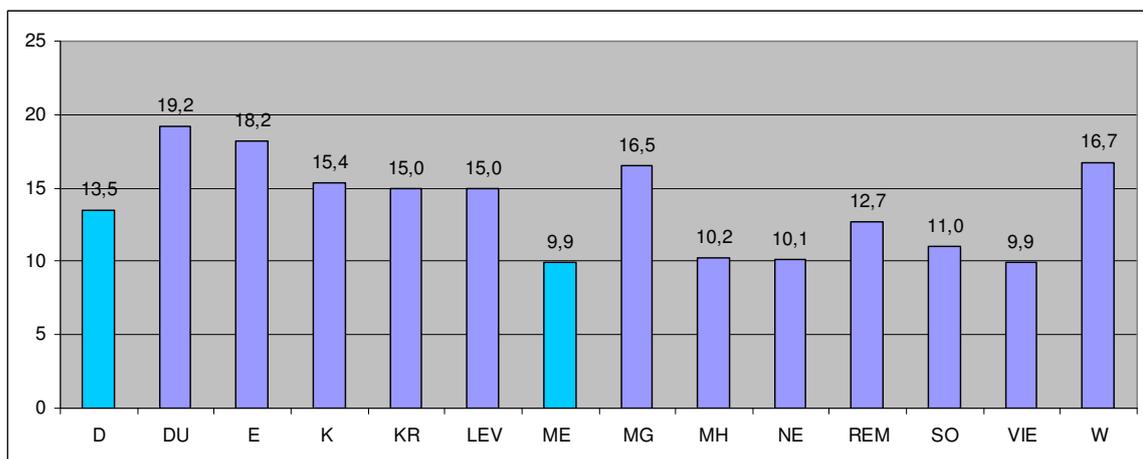
<sup>5</sup> Bundesweit stehen von den Menschen im erwerbsfähigen Alter (Erwerbspersonenpotenzial) nur rd. 72 Prozent dem Arbeitsmarkt als Erwerbspersonen tatsächlich zur Verfügung, 28 Prozent sind dagegen nicht erwerbsfähig oder nicht erwerbswillig. Die Erwerbspersonen unterteilen sich in Erwerbslose und Erwerbstätige, letztere wiederum in Selbständige und abhängig Beschäftigte. Die Zahl der Arbeitslosen ist aufgrund unterschiedlicher Abgrenzung i. a. höher als die Zahl der Erwerbslosen, vgl. zu den Details Statistisches Bundesamt, <http://www.destatis.de/basis/d/erwerb/erwertxt.php>.

Abbildung 8: Verhältnis Erwerbstätige/Erwerbsbevölkerung 2005



Die durchschnittliche Arbeitslosenquote von 12,9 Prozent in NRW wurde 2005 von fünf der 14 Teilregionen des Untersuchungsraumes unterschritten. Neben den in dieser Hinsicht erfolgreichsten Kreisen Mettmann, Viersen und Neuss gehörten auch Solingen und Mülheim dazu. Die prekärste Arbeitsmarktlage mit Arbeitslosenquoten von über 19,2 bzw. 18,2 Prozent findet sich in den Ruhrgebietsstädten Duisburg und Essen, gefolgt von Wuppertal und Mönchengladbach mit 16,7 bzw. 16,5 Prozent. Auch die rheinischen Großstädte Düsseldorf (13,5) Prozent und Köln (15,4 Prozent) liegen bei der Arbeitslosigkeit weit über dem Landesdurchschnitt.

Abbildung 9: Arbeitslosenquoten 2005



Bei der Interpretation der Arbeitslosenquoten ist zu bedenken, dass diese sich auf die jeweilige Wohnbevölkerung beziehen. Wegen der Pendlerverflechtungen spiegeln sie die jeweilige regionale Arbeitsmarktlage nur bedingt wider. So ist die vergleichsweise geringe Arbeitslosigkeit insbesondere im Kreis Mettmann sowie in Mülheim auch damit zu erklären, dass diese Teilregionen hohe Auspendlerüberschüsse (in Höhe von 11-12 Prozent der dort Erwerbstätigen) aufweisen. Das gleiche gilt, wenn auch in geringerem Ausmaß, für Solingen mit einem

Auspendlersaldo von rd. 4 Prozent der Erwerbstätigen am Ort. Umgekehrt relativiert sich die überraschend hohe Arbeitslosigkeit in Krefeld durch einen Einpendlerüberschuss in der Größenordnung von 14 Prozent der dort Erwerbstätigen (Angaben jeweils für 2000). Dies gilt etwas abgeschwächt auch für Mönchengladbach und Köln mit Einpendlerüberschüssen von jeweils rd. 5 Prozent.

## **2 Bevölkerung- und Haushaltsentwicklung bis 2040**

### **2.1 Entwicklung der Bevölkerungszahlen**

Nach der hier zugrunde gelegten Prognose für Deutschland wird die Bevölkerung in Deutschland erst nach 2020 deutlich zurückgehen, danach wird sich der Rückgang jedoch kontinuierlich verstärken. Die Altersstruktur der Bevölkerung verschlechtert sich auch schon bis 2020 in markanter Weise, wird aber ebenfalls danach noch einmal deutlich an Dynamik gewinnen.

Die Bevölkerung der Region Düsseldorf wird von 5,37 Mio. Menschen im Basisjahr 2005 bis zum Jahr 2020 um 1,8 Prozent auf 5,27 Mio. Menschen zurückgehen. Bis zum Jahr 2040 wird die Bevölkerung in der Gesamtregion um gut 8,1 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2005 auf dann nur noch 4,93 Mio. Menschen gesunken sein. Diese gegenüber der Bundesprognose unterdurchschnittliche Entwicklung ist hauptsächlich eine Folge vergleichsweise geringer Zuwanderungsraten, vor allem im bergischen Städtedreieck sowie in Duisburg. Nur die Städte Köln, Düsseldorf und der Kreis Viersen werden überdurchschnittliche Zuwanderungssalden aufweisen, nicht zuletzt auch wegen ihrer vergleichsweise günstigen Arbeitsmarktperspektiven. Dabei profitieren sie neben der Zuwanderung aus dem Ausland auch von einem Binnenwanderungssaldo zu ihren Gunsten.

Bis zum Jahr 2020 werden allein Düsseldorf und Köln noch Einwohnerzuwächse verzeichnen können, während alle anderen Teilregionen des Untersuchungsraumes mehr oder weniger große Verluste zu erwarten haben. Bis zum Jahr 2040 wird auch Düsseldorf leicht ins Minus geraten, allein Köln wird auch dann noch ein Einwohnerplus von rd. 7 Prozent gegenüber dem Basisjahr zu verzeichnen haben. Am schlechtesten stellt sich die künftige Einwohnerentwicklung in Remscheid, Wuppertal, Duisburg und Solingen dar, wo bis 2040 jeweils Bevölkerungsverluste von 20 Prozent und mehr zu erwarten sind.

Tabelle 3: Bevölkerung im Raum Düsseldorf absolut, 2005 bis 2040

Bev.	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	574.514	501.564	585.430	983.347	237.701	161.227	504.972
2010	583.744	485.114	586.287	1.014.990	233.872	160.596	502.705
2015	587.873	469.688	585.842	1.038.198	230.330	159.542	499.578
2020	587.614	455.252	583.210	1.052.001	226.931	158.104	495.859
2025	584.095	440.970	577.771	1.057.864	222.917	156.141	490.048
2030	579.036	427.069	570.614	1.060.014	218.150	153.676	481.830
2035	572.398	413.513	561.975	1.058.694	212.738	150.935	471.808
2040	563.365	400.566	552.150	1.052.399	207.010	148.067	460.733

Bev.	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	261.444	169.917	445.255	115.864	163.581	304.140	359.237	5.368.193
2010	258.182	167.336	442.723	110.416	157.866	299.733	345.677	5.349.240
2015	254.769	164.532	439.162	105.777	152.847	296.045	333.563	5.317.745
2020	251.331	161.655	435.305	101.727	148.434	293.132	322.413	5.272.969
2025	247.255	158.372	430.098	97.942	144.180	289.656	311.378	5.208.686
2030	242.465	154.715	422.962	94.180	139.784	284.723	300.497	5.129.713
2035	237.057	150.744	414.182	90.538	135.330	278.289	289.812	5.038.013
2040	231.517	146.623	404.456	87.171	130.926	271.299	279.753	4.936.036

Tabelle 4: Bevölkerungsentwicklung im Raum Düsseldorf (2005 = 100)

Bev.	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	101,6	96,7	100,1	103,2	98,4	99,6	99,6
2015	102,3	93,6	100,1	105,6	96,9	99,0	98,9
2020	102,3	90,8	99,6	107,0	95,5	98,1	98,2
2025	101,7	87,9	98,7	107,6	93,8	96,8	97,0
2030	100,8	85,1	97,5	107,8	91,8	95,3	95,4
2035	99,6	82,4	96,0	107,7	89,5	93,6	93,4
2040	98,1	79,9	94,3	107,0	87,1	91,8	91,2

Bev.	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	98,8	98,5	99,4	95,3	96,5	98,6	96,2	99,6
2015	97,4	96,8	98,6	91,3	93,4	97,3	92,9	99,1
2020	96,1	95,1	97,8	87,8	90,7	96,4	89,7	98,2
2025	94,6	93,2	96,6	84,5	88,1	95,2	86,7	97,0
2030	92,7	91,1	95,0	81,3	85,5	93,6	83,6	95,6
2035	90,7	88,7	93,0	78,1	82,7	91,5	80,7	93,8
2040	88,6	86,3	90,8	75,2	80,0	89,2	77,9	91,9

Innerhalb des Kreises Mettmann sind die Unterschiede in der Bevölkerungsentwicklung ähnlich gravierend wie innerhalb des gesamten Untersuchungsraumes. Die in der Nähe der Landeshauptstadt gelegenen Städte haben hier generell die besseren Perspektiven. Das gilt speziell für die Stadt Mettmann (SM) selbst, die als einzige Gemeinde auch im Jahr 2040 noch einen Zuwachs von gut 4 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2005 erwarten kann. Die Nähe zum Oberzentrum Düsseldorf wird wie bisher schon viele Erwerbstätige veranlassen, hier ihren Wohnort zu nehmen und die relativ kurzen Pendelwege zum Arbeitsplatz in der Landeshauptstadt in Kauf zu nehmen. Vermutlich gilt dies auch für manche Rentner und Pensionäre, die einerseits die Hektik der Großstadt scheuen, aber gleichzeitig deren Qualitäten als Kultur- und Einkaufsstadt nicht missen wollen. Mit zunehmender Alterung der Gesellschaft wird diese Zielgruppe gerade für die hauptstadtnahen Gemeinden noch wichtiger werden.

Tabelle 5: Bevölkerung im Kreis Mettmann absolut

Bev.	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	47.432	29.325	27.750	56.545	58.993	39.670	43.705	91.975	87.378	22.199
2010	46.174	28.946	27.122	56.829	59.202	40.436	43.972	92.224	85.619	22.222
2015	45.067	28.496	26.489	56.846	59.388	41.078	44.046	92.076	84.057	22.186
2020	43.972	28.074	25.878	56.691	59.506	41.571	43.980	91.715	82.636	22.138
2025	42.732	27.599	25.195	56.269	59.328	41.865	43.641	90.858	81.062	21.977
2030	41.332	27.028	24.453	55.550	58.687	41.925	43.008	89.628	79.198	21.695
2035	39.835	26.386	23.684	54.615	57.723	41.771	42.210	88.000	77.172	21.289
2040	38.440	25.704	22.948	53.478	56.467	41.430	41.382	86.013	75.095	20.841

Tabelle 6: Bevölkerungsentwicklung im Kreis Mettmann (2005 = 100)

Bev.	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	97,3	98,7	97,7	100,5	100,4	101,9	100,6	100,3	98,0	100,1
2015	95,0	97,2	95,5	100,5	100,7	103,5	100,8	100,1	96,2	99,9
2020	92,7	95,7	93,3	100,3	100,9	104,8	100,6	99,7	94,6	99,7
2025	90,1	94,1	90,8	99,5	100,6	105,5	99,9	98,8	92,8	99,0
2030	87,1	92,2	88,1	98,2	99,5	105,7	98,4	97,4	90,6	97,7
2035	84,0	90,0	85,3	96,6	97,8	105,3	96,6	95,7	88,3	95,9
2040	81,0	87,7	82,7	94,6	95,7	104,4	94,7	93,5	85,9	93,9

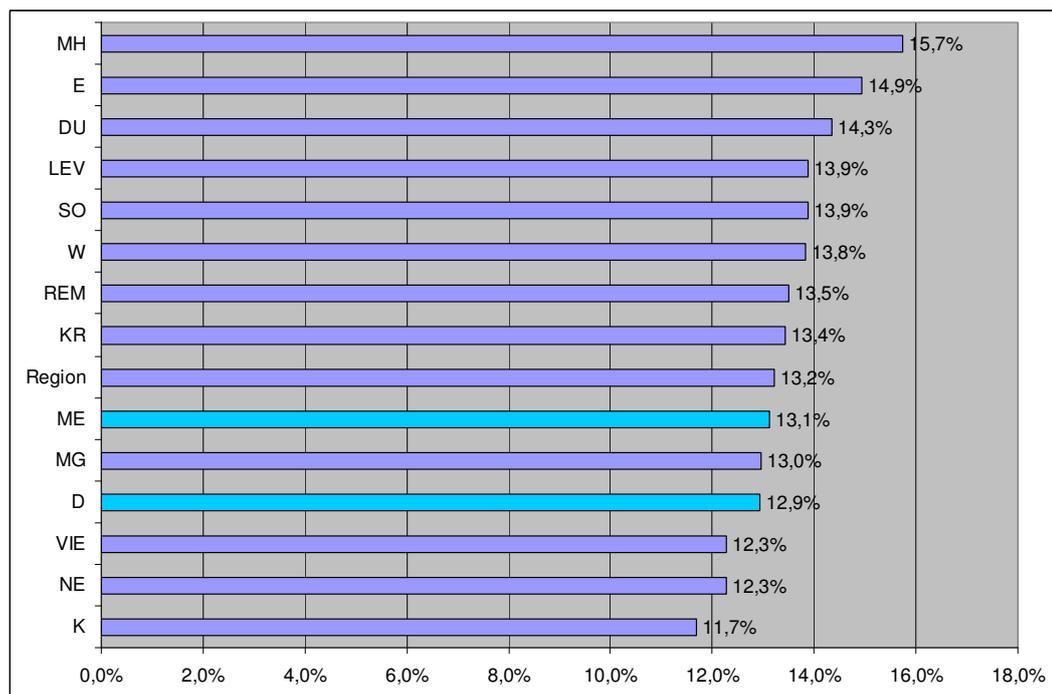
Am anderen Ende des Spektrums liegen mit Heiligenhaus (HH), Velbert (VE) und Haan (HA) überwiegend Gemeinden, die dem Bergischen Land zuzurechnen sind. Speziell Heiligenhaus und Velbert sind verkehrsmäßig nur relativ schlecht an die Landeshauptstadt angebunden und können daher weniger als Wohnstadt vom Arbeitsplatz- und Einkaufspotenzial der Landeshauptstadt profitieren. Allerdings wird sich dies mit dem vorgesehenen Lückenschluss der A44 zwischen Velbert und Ratingen in einigen Jahren ändern. Etwas aus dem Rahmen fällt

Erkrath, das trotz großer Zentrumsnähe von allen Gemeinden des Kreises die größten Einwohnerverluste von nahezu 20 Prozent bis 2040 zu erwarten hat.

## 2.2 Altersstruktur der Bevölkerung

Hinsichtlich der Altersstruktur der Bevölkerung gibt es zwischen den Kreisen und kreisfreien Städten des Untersuchungsraumes markante Unterschiede. Nimmt man den Anteil der über 70-jährigen als Maßstab, so hat Mülheim mit 15,7 Prozent die mit Abstand älteste Bevölkerung, gefolgt von den Ruhrgebietsstädten Essen (14,9 Prozent) und Duisburg (14,3 Prozent). Es gibt hier aber keinen generellen Nachteil der Agglomerationsräume gegenüber den ländlicheren Gebieten. So hat Köln den geringsten Anteil von über 70-jährigen mit lediglich 11,7 Prozent aufzuweisen, und auch Düsseldorf liegt mit 12,9 Prozent noch deutlich unter dem Durchschnitt der Gesamtregion von 13,2 Prozent. Letzteres trifft freilich auch auf die Kreise Mettmann, Neuss und Viersen zu.

Abbildung 10: Anteil der über 70-jährigen an der Gesamtbevölkerung 2005



Die Altersstruktur der Bevölkerung im Untersuchungsraum wird sich ähnlich wie im Bundesgebiet entwickeln. Betrachtet man zunächst die groben Entwicklungstendenzen, so werden die Altersgruppen bis 45 Jahre nicht nur relativ, sondern auch absolut über den gesamten Prognosezeitraum bis 2040 stark abnehmen. Dagegen werden die über 70-jährigen zahlenmäßig stark zunehmen, ihre absolute Anzahl wird sich bis 2040 um 65 Prozent erhöhen. Die mittleren Altersgruppen zwischen 45 und 55 Jahren werden bis 2020 noch zulegen, aber bis 2040 werden auch sie zahlenmäßig unter ihr Ausgangsniveau im Basisjahr zurückfallen. Die Zahl der

55 bis 65-jährigen wird bis 2035 um 35 Prozent ansteigen, bis 2040 aber praktisch wieder auf ihr Ausgangsniveau sinken.

Zwischen den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten gibt es, was diese groben Tendenzen betrifft, keine nennenswerten Unterschiede. Der absolute Rückgang der jungen und der absolute Anstieg der Zahl der älteren Menschen wird alle Teilregionen treffen, und zwar weitgehend unabhängig davon, wie stark die jeweilige Bevölkerung insgesamt schrumpft.

Abbildung 11: Bevölkerung nach Altersklassen in der Gesamtregion Düsseldorf

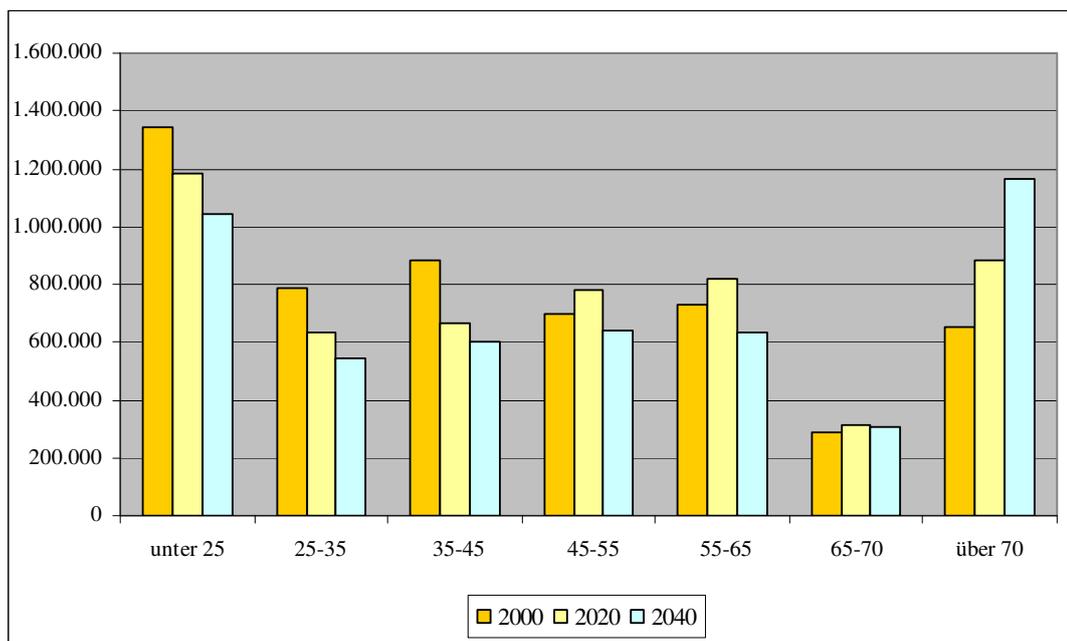


Tabelle 7: Entwicklung der Bevölkerung nach Altersklassen in der Region Düsseldorf, 2005 bis 2020 (2005 = 100)

Jahr	Summe	unter 25	25-35	35-45	45-55	55-65	65-70	über 70
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	99,6	96,3	97,4	87,2	113,1	102,5	81,7	116,2
2015	99,1	92,2	96,5	75,0	118,2	113,3	81,0	121,2
2020	98,2	88,8	95,1	73,0	103,4	128,5	86,9	124,2
2025	97,0	85,6	91,9	72,2	89,3	134,7	99,4	128,5
2030	95,6	83,2	87,9	71,1	87,1	118,1	112,8	137,6
2035	93,8	80,8	83,6	68,8	85,9	102,5	110,6	152,4
2040	91,9	78,1	81,5	65,9	84,5	100,1	86,2	164,6

Bei der Entwicklung der Altersklassen im Einzelnen gibt es allerdings durchaus markante Unterschiede zwischen den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten der Region Düsseldorf. So wird die Zahl der unter 20-jährigen in der Stadt Düsseldorf bis 2015 noch zunehmen und

auch 2040 nur um knapp 11 Prozent gegenüber 2005 gesunken sein. Eine noch etwas positivere Entwicklung ist in Köln zu erwarten, während die Bergischen Städte Remscheid, Wuppertal und Solingen bis 2020 rund ein Viertel und bis 2040 rund ein Drittel ihrer jungen Bevölkerung verlieren werden. Ähnlich negativ ist die Perspektive in Duisburg, während Essen mit einem Rückgang der unter 20-jährigen um lediglich knapp 20 Prozent bis 2040 deutlich besser abschneidet. Unter den Landkreisen hält sich Mettmann mit einem Rückgang um rd. ein Viertel bis 2040 noch am besten.

Tabelle 8: Entwicklung der jungen Bevölkerung (0 – unter 20 Jahre) 2005 bis 2040 (2005 = 100)

	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	102,2	90,5	96,1	103,5	91,3	93,8	92,8
2015	103,0	83,1	93,2	106,2	84,9	89,5	87,0
2020	101,0	78,0	91,9	105,7	80,8	86,0	82,9
2025	96,5	74,9	90,9	102,5	78,9	83,2	81,5
2030	92,4	72,5	88,9	97,8	78,1	82,4	81,5
2035	90,0	69,0	85,7	94,5	75,5	80,2	79,7
2040	89,3	65,3	82,8	93,4	71,8	77,2	76,3

	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	91,6	93,1	92,1	86,7	89,3	89,5	89,8	94,8
2015	85,3	87,6	85,6	77,4	80,9	80,0	82,9	90,7
2020	81,3	84,2	80,4	71,6	75,3	74,7	78,1	87,3
2025	79,1	82,9	78,4	68,3	72,2	74,4	74,2	84,8
2030	77,7	82,3	78,4	66,7	71,2	75,1	71,6	82,9
2035	74,6	80,1	76,6	63,0	68,3	72,8	67,8	80,0
2040	70,9	76,7	73,1	58,9	64,4	68,4	64,1	77,2

Innerhalb des Kreises Mettmann geht die Zahl der Kinder und Jugendlichen am stärksten in Erkrath, Velbert und Heiligenhaus zurück, wo sie bis 2040 jeweils um rd. 30 Prozent niedriger liegen wird als im Basisjahr 2005. Am glimpflichsten kommt die Stadt Hilden davon, die bis 2020 noch einen deutlichen Zuwachs bei den unter 20-jährigen erfahren wird und auch 2040 nur knapp 7 Prozent ihrer jungen Bevölkerung gegenüber dem Basisjahr einbüßt.

Tabelle 9: Entwicklung der jungen Bevölkerung (0 – unter 20 Jahre) im Kreis Mettmann, 2005 bis 2040 (2005 = 100)

	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	89,5	93,7	90,5	94,1	91,7	97,0	92,0	96,1	90,6	91,4
2015	82,9	86,2	83,6	90,4	85,2	93,4	86,4	91,4	83,3	85,6
2020	78,5	80,5	78,9	87,2	80,9	91,4	83,5	86,3	78,7	82,6
2025	75,7	78,2	76,6	86,1	81,5	90,2	82,2	84,3	77,4	83,3
2030	74,7	79,1	75,8	85,6	82,6	91,4	81,6	84,7	77,0	83,7
2035	72,1	78,0	73,1	83,7	81,1	90,8	79,1	84,1	74,4	81,6
2040	68,3	74,7	69,3	80,8	77,1	88,6	75,6	81,5	70,5	77,5

Ähnlich groß sind die Unterschiede bei der künftig zu erwartenden Zahl von Hochbetagten (80 Jahre und älter). Sie wird sich in der Gesamtregion bis 2020 um knapp 60 Prozent und bis 2040 um gut 90 Prozent erhöhen. Die größten Steigerungsraten von jeweils über 100 Prozent bis 2040 weisen hier die Landkreise auf, allen voran der Rheinkreis Neuss mit einer Zunahme der Hochbetagten um 134 Prozent bis 2040. Den geringsten Zuwachs von jeweils rd. 50 bis 60 Prozent bis 2040 haben hier dagegen die Bergischen Städte und Duisburg zu erwarten. In Düsseldorf wird sich die Zahl der über 80-jährigen bis 2040 verdoppeln, in Köln wird sie um rd. 120 Prozent zunehmen. Im Kreis Mettmann wächst sie mit rd. 110 Prozent etwas stärker als in der Landeshauptstadt Düsseldorf, aber weit weniger stark als etwa im Kreis Neuss.

Tabelle 10: Entwicklung der Zahl der Hochbetagten (ab 80 Jahre) 2005 bis 2040 (2005 = 100)

	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	115,3	120,0	115,2	115,3	111,4	120,7	117,0
2015	128,5	132,1	125,4	129,9	123,4	144,2	138,3
2020	159,8	149,6	146,0	163,4	150,6	179,8	179,0
2025	168,4	140,3	145,5	175,0	152,5	177,4	188,1
2030	172,5	135,3	148,0	182,8	152,5	167,7	186,9
2035	180,0	144,0	159,4	193,8	159,5	170,8	192,0
2040	199,4	161,3	176,0	219,7	181,3	193,0	211,4

	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	118,7	117,0	124,5	110,4	110,2	116,4	108,6	116,0
2015	132,9	128,4	149,2	119,0	120,8	133,5	114,5	130,2
2020	160,3	151,2	189,5	141,0	141,7	165,4	134,5	158,7
2025	157,9	149,2	193,4	140,8	139,4	165,3	132,4	161,2
2030	159,6	146,5	196,3	136,2	133,0	167,8	131,9	162,4
2035	171,4	153,5	208,3	135,8	134,9	180,6	133,1	170,6
2040	193,8	168,3	234,2	147,6	155,1	210,3	147,2	191,1

Diese Unterschiede sind zum einen Folge der divergierenden Gesamtbevölkerungszahlen in den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten. Wo – wie in den Bergischen Städten – die Bevölkerung insgesamt stark sinkt, nimmt tendenziell auch die (absolute) Zahl der Hochbetagten schwächer zu als etwa in der Zuwanderungsstadt Düsseldorf. Denn die jungen Menschen von heute sind die älteren Mitbürger von morgen, und wenn sie heute wegziehen, senkt dies insofern den Zuwachs an älteren Menschen in der Fortzugsregion. Zum Zweiten beeinflusst auch die gegenwärtige Altersstruktur der Teilregionen diesen Kohorteneffekt: Wo heute viele junge Familien leben, nimmt in der Tendenz die Zahl der älteren Menschen besonders stark zu. Dies betrifft vor allem die ländlichen Städte und Gemeinden, wobei freilich nicht sicher prognostiziert werden kann, welcher Anteil der dann älter gewordenen Bürger tatsächlich in seiner Heimatstadt verbleibt und wie viele von ihnen im Alter etwa in die größeren Städte umziehen.

Tabelle 11: Entwicklung der Zahl der Hochbetagten (ab 80 Jahre) im Kreis Mettmann 2005 bis 2040 (2005 = 100)

	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	106,9	118,5	122,6	119,2	114,8	117,4	128,5	122,1	109,9	123,5
2015	126,5	139,7	144,9	136,6	144,1	139,2	173,7	141,8	125,4	137,8
2020	175,2	179,9	185,1	171,6	184,9	175,0	246,9	189,1	152,9	173,1
2025	183,3	188,0	185,2	182,9	197,3	180,5	261,5	208,6	154,1	174,9
2030	185,8	177,6	177,6	184,6	196,7	178,8	257,4	210,8	149,8	184,2
2035	183,9	177,1	180,6	194,8	213,2	188,8	261,7	213,3	151,9	193,0
2040	196,4	191,0	195,7	212,8	253,3	214,8	289,8	222,8	169,5	219,8

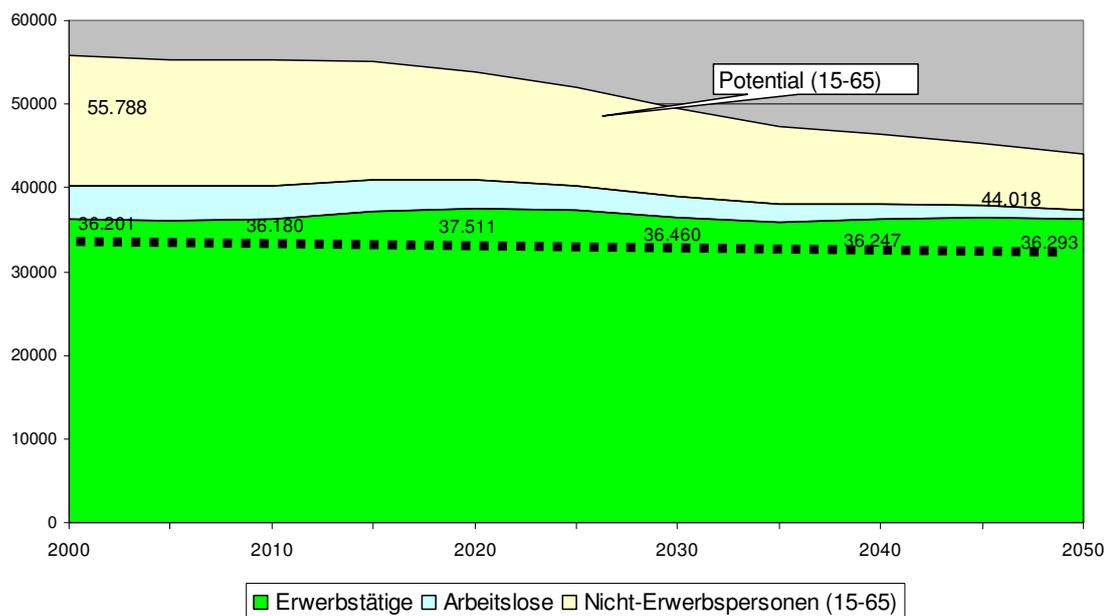
Innerhalb des Kreises Mettmann wird die Zahl der Hochbetagten am stärksten in Monheim steigen, wo sie sich bis 2040 fast verdreifacht haben wird. In Langenfeld, Ratingen, Wülfrath, Hilden und der Kreisstadt Mettmann wird sie immerhin um mehr als 100 Prozent steigen. Den geringsten Anstieg mit knapp 70 Prozent weist Velbert auf, was allerdings auch mit der dort insgesamt stark sinkenden Bevölkerungszahl zusammenhängt.

### 2.3 Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials

Das Erwerbspersonenpotenzial (Personen zwischen 20 bis unter 65 Jahre) wird im Untersuchungsraum noch deutlich stärker zurückgehen als die Gesamtbevölkerung. Bis 2020 wird es gegenüber dem Basisjahr 2005 von 3,26 Mio. um 2,7 Prozent auf 3,17 Mio. geschrumpft sein. Wirklich dramatisch ist allerdings erst der danach folgende Rückgang bis zum Jahr 2040. Gegenüber 2005 werden dann mit nur noch 2,66 Mio. Personen im erwerbsfähigen Alter 18,5 Prozent potenzielle Arbeitskräfte weniger zur Verfügung stehen als 2005.

Das darf man allerdings nicht ohne weiteres mit einem ebenso starken Rückgang der effektiv verfügbaren Arbeitskräfte gleichsetzen. Es ist nämlich zu bedenken, dass derzeit in Deutschland nur gut 70 Prozent des Erwerbspersonenpotenzials auch tatsächlich einer Erwerbsarbeit nachgehen, während es beispielsweise in der Schweiz über 80 Prozent sind. Würde es gelingen, die Erwerbsquote in Deutschland bis auf 85 Prozent zu erhöhen und die Arbeitslosigkeit gleichzeitig auf 3 Prozent zu senken, so könnte die Zahl der Beschäftigten trotz sinkenden Erwerbspersonenpotenzials bis 2050 noch auf dem heutigen Stand gehalten werden.

Abbildung 12: Entwicklung der Erwerbstätigkeit (günstiges Szenario)



Es wird daher in der Zukunft darauf ankommen, die ungenutzten Potenziale besser auszuschöpfen, beispielsweise durch eine Erhöhung der Frauenerwerbsquote, eine bessere Einbindung von älteren Personen und Migranten in den Arbeitsmarkt und natürlich auch durch entsprechende Arbeitsmarktreformen. Hier bieten sich auch für die örtlichen Institutionen viele Handlungsmöglichkeiten, beispielsweise über Schulungen und flexible Arbeitszeitregelungen.

Tabelle 12: Erwerbspersonenpotenzial absolut (20-65 Jahre)

Jahr	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	365.031	295.706	350.274	631.523	142.529	95.052	300.902
2010	364.030	289.461	351.909	642.100	141.138	94.914	297.634
2015	361.743	283.187	351.036	648.198	139.517	95.015	295.901
2020	357.781	272.524	344.007	650.835	136.410	94.070	291.876
2025	349.681	257.614	331.955	642.896	129.716	91.095	280.406
2030	333.184	240.056	317.357	621.794	120.295	85.813	262.877
2035	311.195	226.489	304.267	593.384	112.285	81.070	247.862
2040	293.214	220.158	298.490	568.828	110.544	80.032	245.510

Jahr	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	155.940	99.517	267.108	67.356	96.216	179.830	214.952	3.261.936
2010	155.632	98.038	265.912	64.784	93.761	180.166	208.241	3.247.721
2015	154.329	96.640	263.923	62.728	92.115	180.756	201.088	3.226.176
2020	150.682	93.850	259.763	60.364	89.686	178.164	193.405	3.173.417
2025	144.236	89.309	249.424	56.869	84.651	169.291	182.479	3.059.622
2030	135.604	83.458	232.992	52.580	77.608	156.224	168.424	2.888.267
2035	128.944	78.380	219.009	49.655	72.349	146.285	157.653	2.728.827
2040	127.310	77.280	216.784	48.920	71.063	146.181	153.312	2.657.626

Tabelle 13: Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials (Index 2005 = 100)

Jahr	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	99,7	97,9	100,5	101,7	99,0	99,9	98,9
2015	99,1	95,8	100,2	102,6	97,9	100,0	98,3
2020	98,0	92,2	98,2	103,1	95,7	99,0	97,0
2025	95,8	87,1	94,8	101,8	91,0	95,8	93,2
2030	91,3	81,2	90,6	98,5	84,4	90,3	87,4
2035	85,3	76,6	86,9	94,0	78,8	85,3	82,4
2040	80,3	74,5	85,2	90,1	77,6	84,2	81,6

Jahr	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	99,8	98,5	99,6	96,2	97,4	100,2	96,9	99,6
2015	99,0	97,1	98,8	93,1	95,7	100,5	93,5	98,9
2020	96,6	94,3	97,3	89,6	93,2	99,1	90,0	97,3
2025	92,5	89,7	93,4	84,4	88,0	94,1	84,9	93,8
2030	87,0	83,9	87,2	78,1	80,7	86,9	78,4	88,5
2035	82,7	78,8	82,0	73,7	75,2	81,3	73,3	83,7
2040	81,6	77,7	81,2	72,6	73,9	81,3	71,3	81,5

Alle Teilregionen des Untersuchungsraumes werden vom Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials betroffen sein, wenn auch nicht in der gleichen Schärfe. Vergleichsweise günstig stellt sich die Situation noch in Köln, Essen und Leverkusen dar, wo sich der Rückgang bis 2040 auf 10 Prozent bis gut 15 Prozent beschränken wird. Dagegen müssen insbesondere die bergischen Städte Remscheid, Wuppertal und Solingen mit Verlusten in der Größenordnung von annähernd 30 Prozent rechnen.

Tabelle 14: Erwerbspersonenpotenzial (20-65 Jahre) im Kreis Mettmann

Jahr	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	28.284	16.989	16.317	2.318	35.767	23.405	26.315	55.248	51.149	13.194
2010	27.341	16.466	15.888	2.158	35.977	23.853	26.322	53.908	50.462	13.328
2015	26.299	16.396	15.565	2.205	36.325	24.417	26.372	53.371	50.017	13.265
2020	25.316	16.205	15.084	2.260	36.053	24.590	26.081	52.972	49.176	13.106
2025	23.925	15.612	14.327	2.250	34.203	24.195	25.198	51.555	46.866	12.495
2030	22.251	14.652	13.395	2.152	31.531	23.164	23.845	48.819	43.473	11.649
2035	20.916	13.814	12.572	2.038	29.555	22.102	22.764	45.898	40.997	11.088
2040	20.676	13.723	12.396	1.964	29.606	22.038	22.530	45.164	40.520	11.090

Tabelle 15: Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials im Kreis Mettmann (2005 = 100)

Jahr	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	96,7	96,9	97,4	93,1	100,6	101,9	100,0	97,6	98,7	101,0
2015	93,0	96,5	95,4	95,1	101,6	104,3	100,2	96,6	97,8	100,5
2020	89,5	95,4	92,4	97,5	100,8	105,1	99,1	95,9	96,1	99,3
2025	84,6	91,9	87,8	97,1	95,6	103,4	95,8	93,3	91,6	94,7
2030	78,7	86,2	82,1	92,8	88,2	99,0	90,6	88,4	85,0	88,3
2035	73,9	81,3	77,1	87,9	82,6	94,4	86,5	83,1	80,2	84,0
2040	73,1	80,8	76,0	84,7	82,8	94,2	85,6	81,7	79,2	84,1

Innerhalb des Kreises Mettmann sind Erkrath und Heiligenhaus am stärksten vom Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials betroffen. Bis 2040 wird hier die Zahl der 20 bis unter 65-jährigen um rd. ein Viertel zurückgehen. Die weitaus günstigsten Perspektiven in dieser Hinsicht weist die Kreisstadt Mettmann selbst auf. Hier wird das Erwerbspersonenpotenzial bis 2015 sogar noch steigen und auch danach nur vergleichsweise geringfügig um rd. 6 Prozent bis 2040 abnehmen.

## 2.4 Entwicklung der Haushaltszahlen

Im Jahr 2005 gab es rd. 2,6 Mio. Private Haushalte in der Region Düsseldorf, die durchschnittliche Haushaltsgröße lag mit 2,0 Personen deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von 2,2 Personen pro Haushalt. Die Zahl der Haushalte wird in der Region Düsseldorf trotz sinkender Bevölkerung bis 2020 noch um knapp 1 Prozent gegenüber 2005 steigen und erst danach zurückgehen. Dies liegt an der Alterung der Bevölkerung, denn ältere Haushalte sind im Durchschnitt auch kleinere Haushalte. Eine über diesen Effekt hinausgehende Veränderung der Haushaltsgröße ist in der Prognose nicht enthalten. Im Jahr 2040 wird es gut 3 Prozent weniger Haushalte im Raum Düsseldorf geben als 2005, die durchschnittliche Haushaltsgröße wird dann auf gut 1,9 Personen gesunken sein.

Tabelle 16: Haushaltszahlen absolut

	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	308.819	245.667	299.794	505.581	112.983	81.151	237.102
2010	314.595	239.816	303.243	527.383	111.535	81.684	238.157
2015	315.917	235.382	305.772	538.990	110.780	82.147	239.398
2020	315.895	231.861	306.465	546.383	110.370	82.062	239.623
2025	315.222	227.655	304.984	550.979	109.590	81.646	239.216
2030	315.642	222.122	302.007	554.281	107.568	80.777	237.337
2035	315.927	216.134	298.857	558.446	104.758	79.488	233.780
2040	312.983	210.059	294.831	558.508	102.017	78.165	228.328

	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	124.750	82.214	200.834	60.529	66.185	134.713	175.832	2.636.154
2010	125.083	81.699	201.602	57.628	64.518	133.603	170.801	2.651.347
2015	125.617	81.328	203.049	55.805	63.035	133.852	166.829	2.657.901
2020	125.411	80.908	204.444	54.629	61.478	135.276	163.710	2.658.515
2025	124.163	80.206	205.581	53.452	60.324	136.630	160.073	2.649.722
2030	121.573	78.739	204.523	51.845	59.544	135.658	155.298	2.626.913
2035	118.693	76.951	201.404	49.681	58.251	133.023	150.118	2.595.510
2040	116.586	74.758	196.704	47.739	56.404	129.645	145.447	2.552.174

Auch hier gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Kreisen. Dies betrifft schon die Ausgangslage im Jahr 2005, da die städtischen Regionen deutlich niedrigere Haushaltsgrößen als die eher ländlichen Gebiete aufweisen. So beträgt die aktuelle Haushaltsgröße in der Landeshauptstadt lediglich 1,86 Personen, im Kreis Viersen dagegen 2,31 Personen. Die Gründe liegen zum einen wiederum in der unterschiedlichen Altersstruktur, vor allem aber an der geringeren Zahl von Familien und in der höheren Zahl von Singlehaushalten in den Städten.

Tabelle 17: Entwicklung der Haushaltszahlen (2005 = 100)

	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	101,9	97,6	101,2	104,3	98,7	100,7	100,4
2015	102,3	95,8	102,0	106,6	98,1	101,2	101,0
2020	102,3	94,4	102,2	108,1	97,7	101,1	101,1
2025	102,1	92,7	101,7	109,0	97,0	100,6	100,9
2030	102,2	90,4	100,7	109,6	95,2	99,5	100,1
2035	102,3	88,0	99,7	110,5	92,7	98,0	98,6
2040	101,3	85,5	98,3	110,5	90,3	96,3	96,3

	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	100,3	99,4	100,4	95,2	97,5	99,2	97,1	100,6
2015	100,7	98,9	101,1	92,2	95,2	99,4	94,9	100,8
2020	100,5	98,4	101,8	90,3	92,9	100,4	93,1	100,8
2025	99,5	97,6	102,4	88,3	91,1	101,4	91,0	100,5
2030	97,5	95,8	101,8	85,7	90,0	100,7	88,3	99,6
2035	95,1	93,6	100,3	82,1	88,0	98,7	85,4	98,5
2040	93,5	90,9	97,9	78,9	85,2	96,2	82,7	96,8

Die zukünftige Entwicklung der Haushaltszahlen stellt sich am günstigsten in Köln dar, wo die Zahl der Haushalte über den gesamten Zeitraum um insgesamt gut 10 Prozent bis 2040 steigen wird. Auch die Landeshauptstadt kann noch mit einer – wenn auch nur leichten – Steigerung rechnen. Schlusslichter sind einmal mehr Duisburg und das Bergische Städtedreieck, wo die Haushaltszahlen bis 2040 um etwa 15 Prozent bis 20 Prozent zurückgehen werden. Remscheid weist dabei die ungünstigste Entwicklung auf und wird bereits 2020 rd. 10 Prozent seiner Haushalte gegenüber 2005 verloren haben.

Auch die Altersstruktur der Haushalte – jeweils gemessen am Alter des Haushaltsvorstands – unterscheidet sich teilweise stark zwischen den Teilregionen des Raums Düsseldorf. So kamen in Düsseldorf im Jahr 2005 auf 100 Einwohner im Alter von über 65 Jahren 71 entsprechende Haushalte, während es in Köln 63, in Mülheim knapp 77 und in Solingen nur 60 Haushalte waren. Ein einfaches Stadt-Land-Schema passt hier offensichtlich nicht als Erklärung. Vermutlich sind die Unterschiede vor allem durch die jeweiligen Bevölkerungsmilieus und durch die Situation am Wohnungsmarkt geprägt.

Tabelle 18: Haushaltszahlen im Kreis Mettmann absolut

	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	22.343	13.833	13.044	26.759	27.514	18.621	20.058	43.632	40.889	10.408
2010	21.985	13.759	12.893	27.126	27.834	19.109	20.477	44.127	40.368	10.502
2015	21.789	13.625	12.737	27.442	28.296	19.557	20.856	44.423	40.112	10.634
2020	21.431	13.534	12.550	27.548	28.659	19.953	21.066	44.536	39.780	10.706
2025	21.008	13.437	12.328	27.575	29.005	20.268	21.116	44.507	39.449	10.749
2030	20.484	13.278	12.053	27.452	29.006	20.521	21.005	44.257	38.903	10.702
2035	19.792	13.015	11.728	27.199	28.734	20.601	20.746	43.707	38.132	10.557
2040	19.064	12.664	11.362	26.653	28.084	20.472	20.388	42.698	37.143	10.332

Tabelle 19: Entwicklung der Haushaltszahlen im Kreis Mettmann (2005 = 100)

	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	98,4	99,5	98,8	101,4	101,2	102,6	102,1	101,1	98,7	100,9
2015	97,5	98,5	97,6	102,6	102,8	105,0	104,0	101,8	98,1	102,2
2020	95,9	97,8	96,2	102,9	104,2	107,2	105,0	102,1	97,3	102,9
2025	94,0	97,1	94,5	103,0	105,4	108,8	105,3	102,0	96,5	103,3
2030	91,7	96,0	92,4	102,6	105,4	110,2	104,7	101,4	95,1	102,8
2035	88,6	94,1	89,9	101,6	104,4	110,6	103,4	100,2	93,3	101,4
2040	85,3	91,5	87,1	99,6	102,1	109,9	101,6	97,9	90,8	99,3

Innerhalb des Kreises Mettmann geht die Haushaltszahl am stärksten in Erkrath zurück, nämlich um knapp 15 Prozent bis 2040. Dagegen steigt sie in den nahe an der Landeshauptstadt gelegenen Städten Mettmann, Langenfeld, Hilden und Monheim bis 2020 und teilweise darüber hinaus noch an. In der Kreisstadt Mettmann wird es 2040 rd. 10 Prozent mehr Haushalte geben als im Basisjahr 2005, in den drei anderen genannten Städten zumindest etwa gleich viele Haushalte. Heiligenhaus und Velbert werden demgegenüber bis 2040 knapp 10 Prozent ihrer Haushalte gegenüber 2005 verloren haben.

### 3 Entwicklung von Einkommen und Privatem Verbrauch bis 2040

#### 3.1 Entwicklung von Einkommen und Konsumausgaben

Grundlage der folgenden Analysen ist die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) des Statistischen Bundesamtes für Westdeutschland 2003. Demnach betrug das durchschnittliche ausgabefähige Einkommen<sup>6</sup> eines westdeutschen Privathaushaltes im Jahr 2003 monatlich 3013 Euro. Davon flossen 74,9 Prozent in den Konsum, 13,7 Prozent wurden für Steuern, Beiträge, Zinsen und Übertragungen benötigt und 11,4 Prozent wurden (nach Abzug der Kreditaufnahme) netto gespart.

Tabelle 20: Einnahmen und Ausgaben westdeutscher Privathaushalte 2003

lfd. Nr.	Systematik der EVS 2003	Euro	Saldierte Rechnung:	Euro	%
24	Ausgabefähige Einkommen und Einnahmen	3013	Ausgabefähige Einkommen	3013	100,0%
25	Einnahmen aus Vermögensumwandlung/Krediten	874			
	Summe Einnahmen	3887			
29	Private Konsumausgaben	2257	Privater Konsum	2257	74,9%
61-54-55-(51-52-53)	Steuern, Beiträge, Übertragungen	414	Steuern, Beiträge, Übertragungen	414	13,7%
54+55	Ausgaben für Vermögensbildung	1067			
(51-52-53)	Tilgungen (ohne Zinsen)	152			
	Summe Ausgaben	3890			
(51-52-53)+54+55-25	Ersparnis	345	Ersparnis	342	11,4%

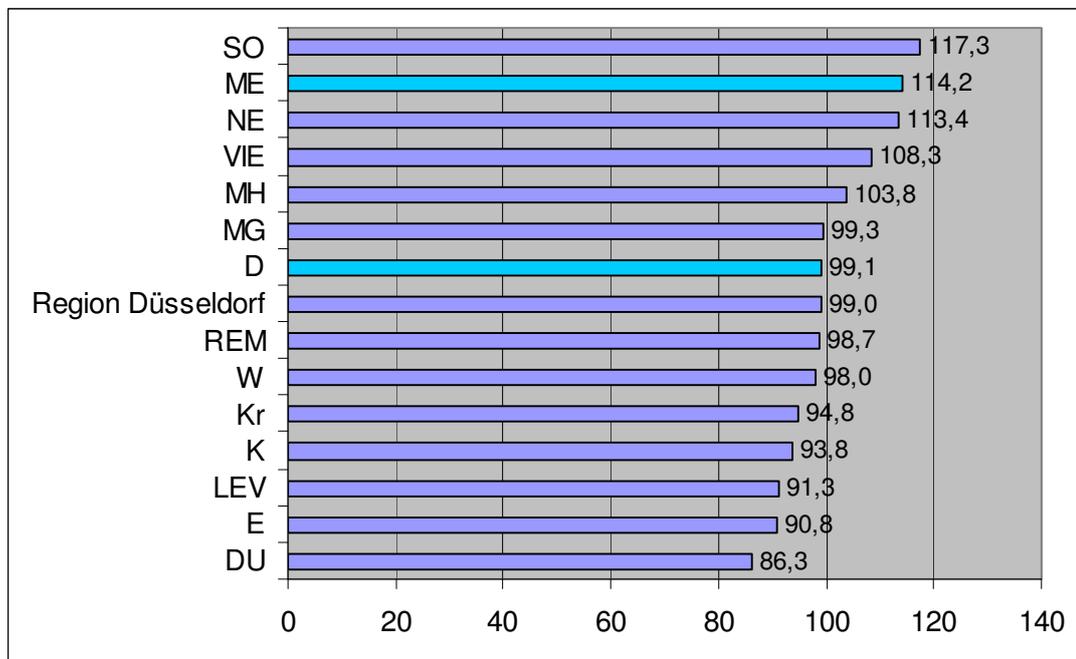
In der Untersuchungsregion lag das durchschnittliche Einkommen pro Haushalt im Jahr 2003 um 2 Prozent unter dem westdeutschen Durchschnitt. Dabei sind die Unterschiede innerhalb des Untersuchungsraumes beträchtlich, wie oben bereits gezeigt wurde.<sup>7</sup> Sie reichen von gut 30 Prozent über dem westdeutschen Durchschnitt in Solingen bis knapp 25 Prozent darunter in Duisburg. Dies beeinflusst nicht nur die Höhe, sondern auch die Struktur der Konsumausgaben, da zum Beispiel mit steigendem Einkommen anteilig weniger für Wohnen und Energie, aber mehr für Gesundheit ausgegeben wird. Zudem steigt die Ersparnis mit steigendem Einkommen prozentual an. Daher entspricht zwar die Reihenfolge der Teilregionen in der Höhe des Privaten Verbrauchs pro Haushalt ihrer Reihenfolge beim Haushaltseinkommen, jedoch sind insbesondere am oberen und unteren Rand die Unterschiede weniger groß. So liegen die privaten Konsumausgaben in Solingen nur um gut 18 Prozent über dem Durchschnitt der Gesamtregion, obwohl der entsprechende Einkommensvorsprung der Solinger Haushalte mehr als 30 Prozent beträgt. Analog unterschreiten die Duisburger Konsumausga-

<sup>6</sup> Das Haushaltsnettoeinkommen errechnet sich, indem von Haushaltsbruttoeinkommen Steuern zum Einkommen (einschließlich Solidaritätszuschlag) sowie die Pflichtbeiträge zur Sozialversicherung abgesetzt werden. Das so entstandene Haushaltsnettoeinkommen wird ergänzt um Einnahmen des Haushalts aus dem Verkauf von Waren (z. B. Verkauf von Gebrauchtwagen) sowie sonstige Einnahmen. Die so ermittelten ausgabefähigen Einkommen und Einnahmen werden auch als verfügbares Einkommen der Haushalte bezeichnet.

<sup>7</sup> Vgl. Abb. 4 und 5 auf S. 12.

ben pro Haushalt das Durchschnittsniveau der Gesamtregion nur um rd. 13 Prozent, während das entsprechende Einkommen um nahezu ein Drittel niedriger liegt.

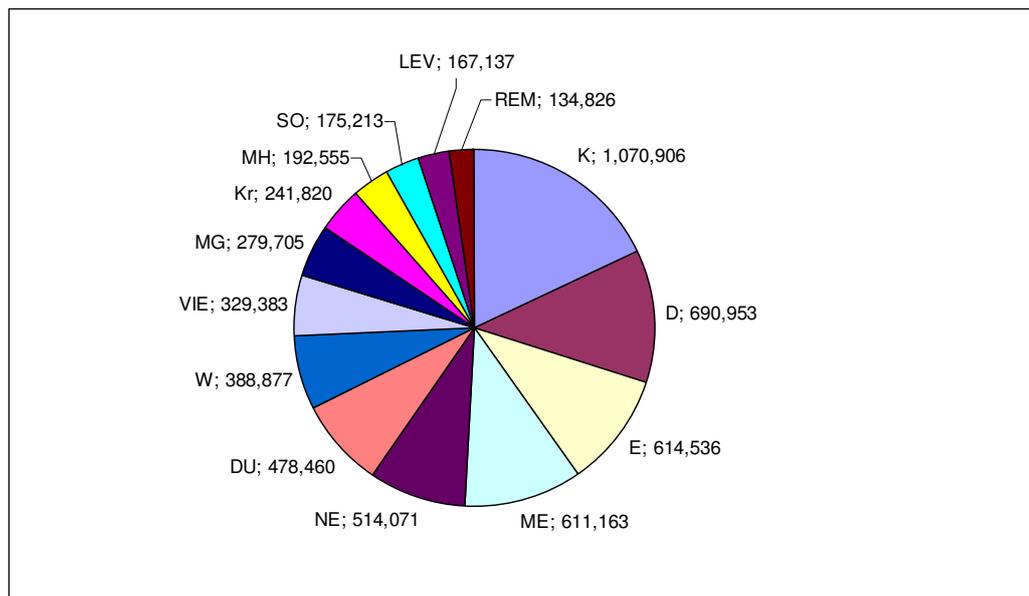
Abbildung 13: Ausgaben für den Privaten Verbrauch pro Haushalt 2005 (West-D 2003 = 100)<sup>8</sup>



Insgesamt verausgabten die Privaten Haushalte im Raum Düsseldorf im Jahr 2005 rd. 5,9 Mrd. Euro pro Monat für den Privaten Verbrauch. Mit rd. 1,1 Mrd. Euro wurde ein gutes Sechstel davon allein von den Kölnern ausgegeben, die geringsten Ausgaben mit lediglich rd. 135 Mio. Euro tätigten die Remscheider. In diesen Unterschieden spiegeln sich neben den Bevölkerungszahlen auch die unterschiedlichen Haushaltsgrößen, Altersstrukturen und relativen Einkommenshöhen der einzelnen Teilregionen wider, die auch für die Prognose des zukünftigen Konsumverhaltens ausschlaggebend sind.

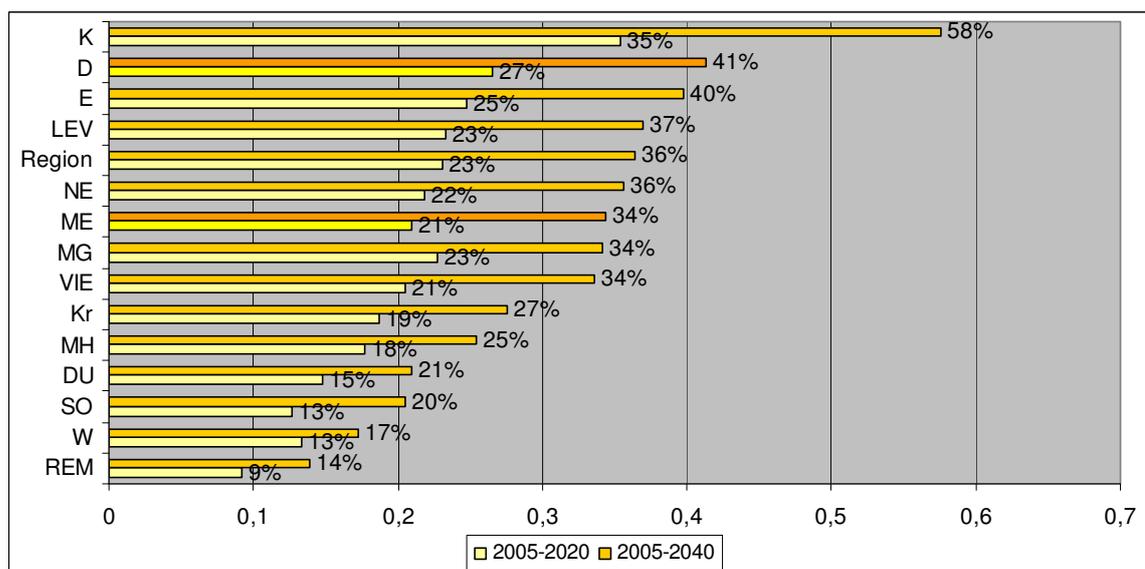
<sup>8</sup> Es wurde keine entsprechende Prognose für Gesamtdeutschland für das Jahr 2005 erstellt. Daher sind hier die Zahlen für die Region auf den in der EVS 2003 genannten Durchschnittswert für Westdeutschland bezogen.

Abbildung 14: Monatliche Ausgaben für den Privaten Verbrauch in 1.000 € (2005)



Insgesamt werden die Ausgaben für den Privaten Verbrauch in der Region Düsseldorf bis 2020 um 23 Prozent und bis 2040 um rd. 36,5 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2005 zunehmen. Dabei ist zu beachten, dass es sich um reale Zuwächse handelt, reine Inflationseffekte also nicht darin enthalten sind. Die Metropolen Köln und Düsseldorf haben nicht nur das höchste Ausgangsniveau der Konsumausgaben, sie können auch die höchsten Steigerungsraten von fast 60 Prozent bzw. von gut 40 Prozent bis 2040 erwarten. Dies liegt neben der vergleichsweise günstigen Bevölkerungsentwicklung auch an ihren guten Einkommens- und Arbeitsmarktperspektiven. Auch Essen und Leverkusen als die nächstplatzierten Städte schneiden noch besser als der Regionsdurchschnitt ab.

Abbildung 15: Zuwachs des Privaten Verbrauchs 2005 bis 2020 und 2005 bis 2040



Am unteren Rand der Skala finden sich noch hinter Duisburg die drei bergischen Städte Solingen, Wuppertal und Remscheid. Sie leiden neben der ungünstigen Bevölkerungsentwicklung auch unter strukturellen Arbeitsmarktproblemen, die ihnen in Zukunft nur unterdurchschnittliche Einkommenszuwächse verheißen. Vor allem im Falle Solingens fällt die Diskrepanz zu der weit überdurchschnittlichen Ausgangslage bei den Haushaltseinkommen auf.

### **3.2 Struktur des künftigen Privaten Verbrauchs**

Sowohl die absolute Einkommenshöhe der Haushalte als auch deren Altersstruktur beeinflusst ihr künftiges Konsumverhalten. Entsprechende Querschnittsdaten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe des Statistischen Bundesamtes aus dem Jahr 2003 ermöglichen eine zumindest grobe Vorhersage der künftigen Struktur der Privaten Verbrauchsausgaben im Untersuchungsraum. Die im Folgenden genannten Zahlen beziehen sich jeweils auf die Gesamtausgaben in der Summe aller Privaten Haushalte der Region. Sie enthalten als Bestimmungsgründe daher sowohl die Bevölkerungsentwicklung, die Alterungs- und Haushaltsbildungseffekte sowie die Einkommensentwicklung, welche in ihren Auswirkungen simultan errechnet wurden. Die Zahlen beziehen sich jeweils auf die Ausgaben der in der betreffenden Region lebenden Haushalte. Sie sind mit den in der Region verausgabten Ausgaben nicht identisch, da ähnlich wie auf dem Arbeitsmarkt auch beim Konsum starke Pendelbeziehungen zwischen den Regionen bestehen.

Die größten Zuwächse mit fast 70 Prozent bis 2040 wird der Gesundheitssektor verbuchen können. Die geringsten Zuwächse mit lediglich 25 Prozent bis knapp 30 Prozent sind dagegen in den Bereichen Bildung, Nachrichtenverkehr und Nahrung zu erwarten. Hier spiegeln sich die starke Alterung der Gesellschaft sowie auch die steigenden Realeinkommen, die speziell bei den Nahrungsmitteln zu nur unterdurchschnittlichen Zuwächsen führen. Auch die Ausgaben für Wohnen und Energie werden mit etwa einem Drittel etwas weniger stark steigen als die Privaten Konsumausgaben insgesamt.

Abbildung 16: Reale Zuwächse der Privaten Konsumausgaben insgesamt im Raum Düsseldorf 2005 bis 2040

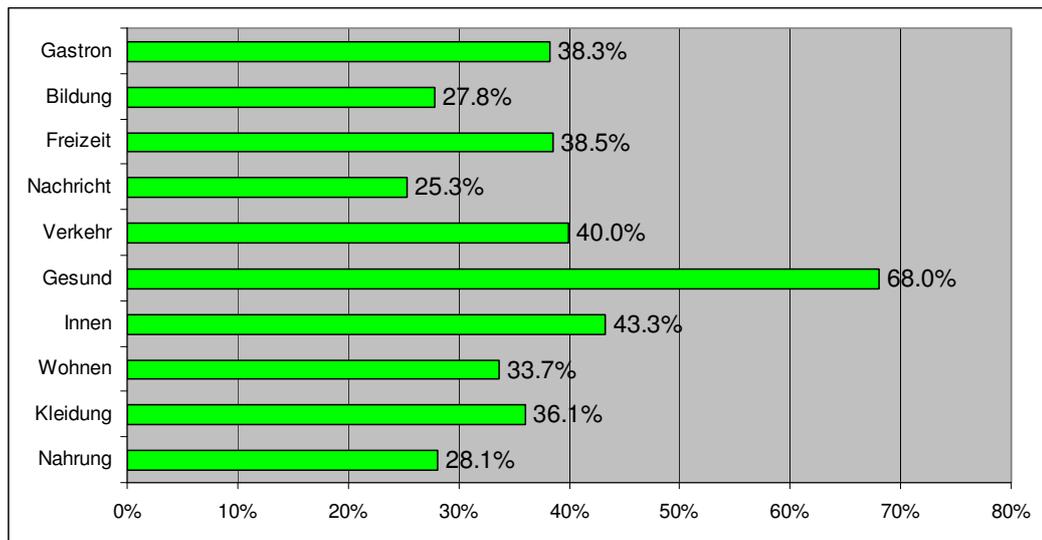
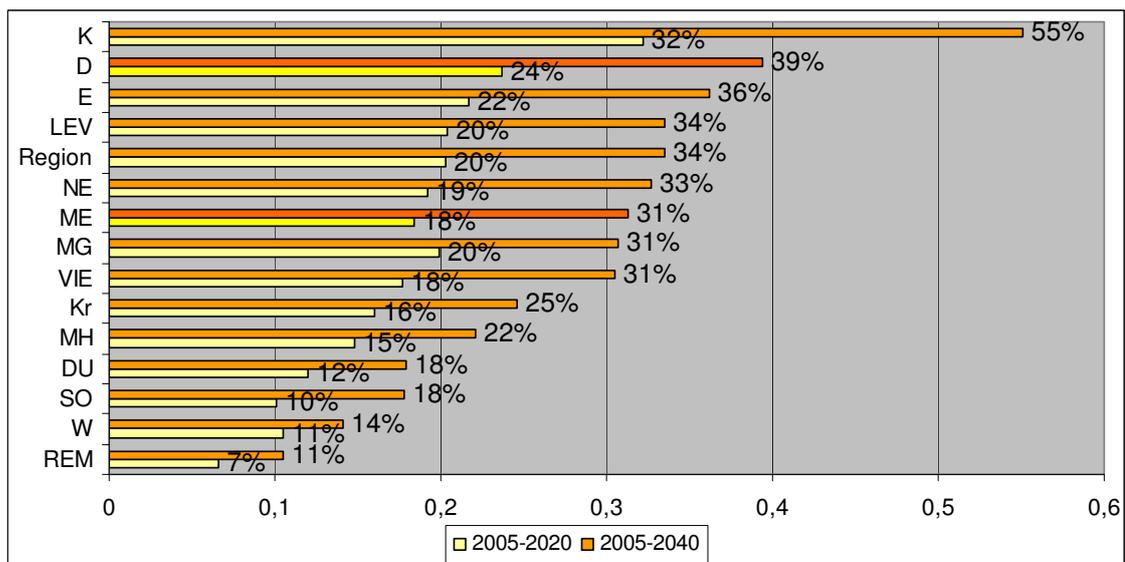


Abbildung 17: Realer Zuwachs der Ausgaben für Wohnen und Energie insgesamt, 2005 bis 2020 und 2005 bis 2040



Die starken Unterschiede beim Zuwachs der Konsumausgaben insgesamt schlagen sich auch in den einzelnen Verbrauchssparten deutlich nieder. So ist die Reihenfolge der Teilregionen beim Zuwachs der Wohnausgaben mit derjenigen beim gesamten Konsumzuwachs identisch, allein die Zuwachsraten sind generell entsprechend niedriger. Für die künftigen Nachfragepotenziale, etwa auf dem Wohnungsmarkt, geben diese regionalen Unterschiede gleichwohl wichtige Hinweise. So ist selbst in der diesbezüglich „schwächsten“ Region Remscheid noch mit einem realen Zuwachs der Wohnausgaben zu rechnen, trotz rückläufiger Bevölkerungszahl. Allerdings wird es für die Nutzung dieses Potenzials entscheidend darauf ankommen, die richtigen Wohnungen in der richtigen Lage anzubieten. Gerade in den Kreisen

und kreisfreien Städten mit vergleichsweise schwacher Zunahme der Wohnausgaben wird in Zukunft mit einem Nebeneinander von Leerstand und Neubau- bzw. Modernisierungsbedarf zu rechnen sein.

Tabelle 21: Reale Zuwächse Privater Verbrauchsausgaben insgesamt bis 2020

	D	DU	E	Kr	MG	MH	REM	SO	W	ME	NE	VIE	K	LEV	Region
<b>Nahrung</b>	20,9%	9,5%	19,0%	12,4%	16,2%	11,4%	3,2%	6,8%	7,4%	14,1%	14,8%	13,3%	29,6%	17,4%	17,1%
<b>Kleidung</b>	27,2%	16,5%	25,8%	19,0%	23,4%	18,0%	10,0%	13,1%	14,1%	20,9%	21,4%	19,9%	35,8%	24,1%	23,6%
<b>Wohnen</b>	23,7%	12,0%	21,7%	16,0%	19,9%	14,8%	6,6%	10,1%	10,5%	18,4%	19,2%	17,7%	32,2%	20,4%	20,3%
<b>Innen</b>	32,2%	20,8%	31,6%	24,9%	28,9%	22,9%	14,7%	16,8%	18,8%	25,7%	26,7%	25,9%	42,5%	30,2%	29,0%
<b>Gesund</b>	48,8%	30,3%	40,8%	37,3%	41,6%	35,2%	25,4%	26,8%	30,5%	39,6%	41,9%	41,6%	57,2%	40,2%	41,8%
<b>Verkehr</b>	30,2%	20,1%	30,5%	24,0%	27,3%	22,6%	13,1%	16,5%	17,8%	24,6%	25,6%	25,0%	40,4%	29,1%	27,7%
<b>Nachricht</b>	17,5%	8,2%	17,0%	11,4%	15,5%	12,0%	3,5%	8,2%	6,7%	15,2%	15,5%	14,2%	24,4%	16,0%	15,6%
<b>Freizeit</b>	28,6%	16,6%	26,5%	20,2%	24,3%	18,6%	10,5%	13,0%	14,8%	21,3%	22,1%	21,1%	37,5%	24,8%	24,5%
<b>Bildung</b>	19,1%	14,1%	23,0%	12,5%	17,9%	13,7%	6,1%	5,2%	10,2%	13,0%	12,4%	10,6%	29,3%	19,4%	17,7%
<b>Gastron</b>	27,4%	17,6%	25,2%	19,3%	23,0%	18,3%	8,9%	10,5%	14,1%	19,5%	20,8%	20,6%	35,6%	23,8%	23,3%
<b>Sonstige</b>	27,9%	12,2%	24,3%	20,2%	25,7%	19,1%	12,0%	17,7%	14,4%	26,5%	27,0%	24,8%	36,2%	23,6%	24,9%
<b>PV insgesamt</b>	<b>26,6%</b>	<b>14,8%</b>	<b>24,7%</b>	<b>18,7%</b>	<b>22,8%</b>	<b>17,7%</b>	<b>9,2%</b>	<b>12,6%</b>	<b>13,3%</b>	<b>21,0%</b>	<b>21,8%</b>	<b>20,5%</b>	<b>35,3%</b>	<b>23,3%</b>	<b>23,1%</b>

Auch in den anderen Verbrauchssparten erklären sich die regionalen Unterschiede bei den Zuwächsen in erster Linie aus den divergierenden Zuwächsen im Privaten Verbrauch insgesamt. Die regionalen Unterschiede in den Altersstrukturen sind nicht so stark ausgeprägt, dass sich daraus grundsätzlich unterschiedliche Konsummuster in den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten des Untersuchungsraumes ergeben würden. Entsprechende Divergenzen liegen meist innerhalb des ohnehin gegebenen prognostischen Unsicherheitsbereichs. Wie die oben stehende Tabelle zeigt, reichen aber die Unterschiede in der regionalen Bevölkerungs- und Einkommensentwicklung aus, um auch in den einzelnen Verbrauchssparten gravierende Unterschiede in den regionalen Zuwachsraten bis 2020 erwarten zu lassen.

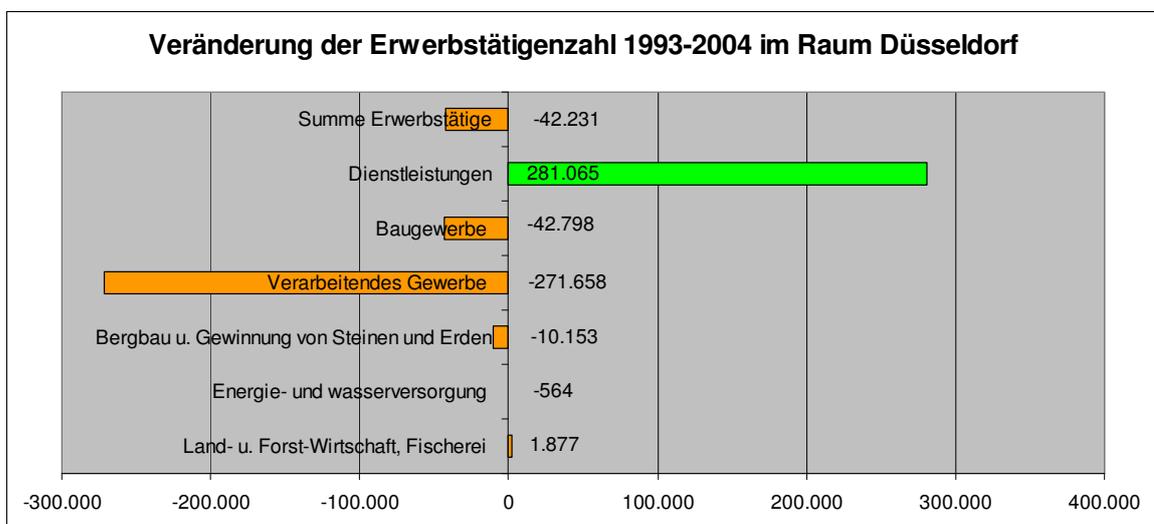
## 4 Beschäftigungsentwicklung bis 2020

### 4.1 Beschäftigten- und Erwerbstätigenentwicklung

Im Basisjahr 2005 waren 2,83 Mio. Menschen in der Region Düsseldorf erwerbstätig, das waren etwa 60.000 mehr als im Jahr 2000. Ihre Zahl wird bis 2010 zunächst leicht auf 2,81 Mio. zurückgehen, dann aber bis 2020 auf 2,9 Mio. Erwerbstätige anwachsen. Hinter dieser Entwicklung steht die Erwartung einer insgesamt weiter rückläufigen industriellen Beschäftigung, die allerdings im weiteren Zeitverlauf immer stärker durch entsprechende Zuwächse in den Dienstleistungsbranchen kompensiert und schließlich dominiert wird. Die „Delle“ bis 2010 resultiert daraus, dass schrumpfende Industriebereiche wie zum Beispiel der Bergbau im Zeitverlauf naturgemäß an Gewicht verlieren und darum in den späteren Jahren die Gesamtbeschäftigungsentwicklung immer weniger stark beeinflussen.

Dieses Grundmuster war auch schon in der jüngeren Vergangenheit zu beobachten. So sind zwischen 1993 und 2004 mehr als 271.000 Arbeitsplätze im Verarbeitenden Gewerbe und zusätzlich 53.500 Arbeitsplätze in der übrigen Industrie weggefallen, dafür aber 281.000 neue Arbeitsplätze im Dienstleistungssektor entstanden. Dabei handelte es sich überwiegend um „granulare“ Dienstleistungsbranchen etwa im Gesundheitswesen und in der Unternehmens- und Wirtschaftsberatung, die in einer Vielzahl von Klein- und Kleinstunternehmen entstehen und im Gegensatz zum oft schlagzeilenträchtigen Wegfall industrieller Arbeitsplätze kaum öffentlichkeitswirksam sind. In der Summe haben sie aber fast ausgereicht, um die Arbeitsplatzverluste in den anderen Sektoren auszugleichen.

Abbildung 18: Veränderung der Erwerbstätigenzahl 1993 bis 2004 im Raum Düsseldorf



Die Zahl der Erwerbstätigen wird mit insgesamt 2,6 Prozent zwischen 2005 und 2020 stärker wachsen als die Zahl der Beschäftigten, die nur um 1,9 Prozent zunehmen wird. Dies liegt vor allem daran, dass der anteilmäßig zunehmende Dienstleistungssektor mehr Selbstständige und mithelfende Familienangehörige aufweist als der schrumpfende industrielle Sektor. Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten wird in der Region sogar minimal um 0,2 Prozent schrumpfen. Hier spiegelt sich vor allem der Trend zu Minijobs und anderen nicht sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsarten wider, der auch in der jüngeren Vergangenheit zu beobachten war.

Tabelle 22: Beschäftigungsentwicklung 2005-2020 (in Prozent)

	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
sozialvers.-pfl. Beschäftigte	1,5	-7,0	0,7	6,0	-3,4	-0,5	-1,1
Beschäftigte insgesamt	2,8	-4,5	2,4	7,6	-0,6	3,7	1,3
Erwerbstätige	3,0	-3,1	3,2	8,0	0,8	4,3	2,0

	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
sozialvers.-pfl. Beschäftigte	-1,8	-3,9	-1,6	-10,7	-5,4	1,4	-8,7	-0,2
Beschäftigte insgesamt	0,6	-1,9	0,8	-7,7	-2,9	3,4	-6,4	1,9
Erwerbstätige	1,7	-0,7	2,3	-5,6	-1,8	4,3	-5,3	2,6

Die im Basisjahr 2005 sehr unterschiedliche Sektoralstruktur der Kreise und kreisfreien Städte im Raum Düsseldorf (s. o.) wirkt sich auch deutlich auf ihre Beschäftigungsperspektiven bis 2020 aus. So haben die dienstleistungsstarken Metropolen Köln und Düsseldorf eine insgesamt überdurchschnittlich gute Arbeitsmarktentwicklung zu erwarten, ähnlich wie auch der Kreis Viersen. Auch Leverkusen gehört zu den Gewinnern, da es zwar in der angestammten Chemieindustrie Arbeitsplätze verlieren wird, aber dafür in vielen Dienstleistungsbereichen überdurchschnittliche Beschäftigungszuwächse zu erwarten hat.

Die schlechtesten Beschäftigungsperspektiven haben in dieser Prognose die Bergischen Städte Wuppertal, Solingen und Remscheid sowie die Ruhrgebietsstadt Duisburg. Auch Mülheim wird unter dem Strich bis 2020 knapp 1 Prozent weniger Erwerbstätige haben als im Basisjahr 2005.

Abbildung 19: Zuwachs der Erwerbstätigen 2005 bis 2020

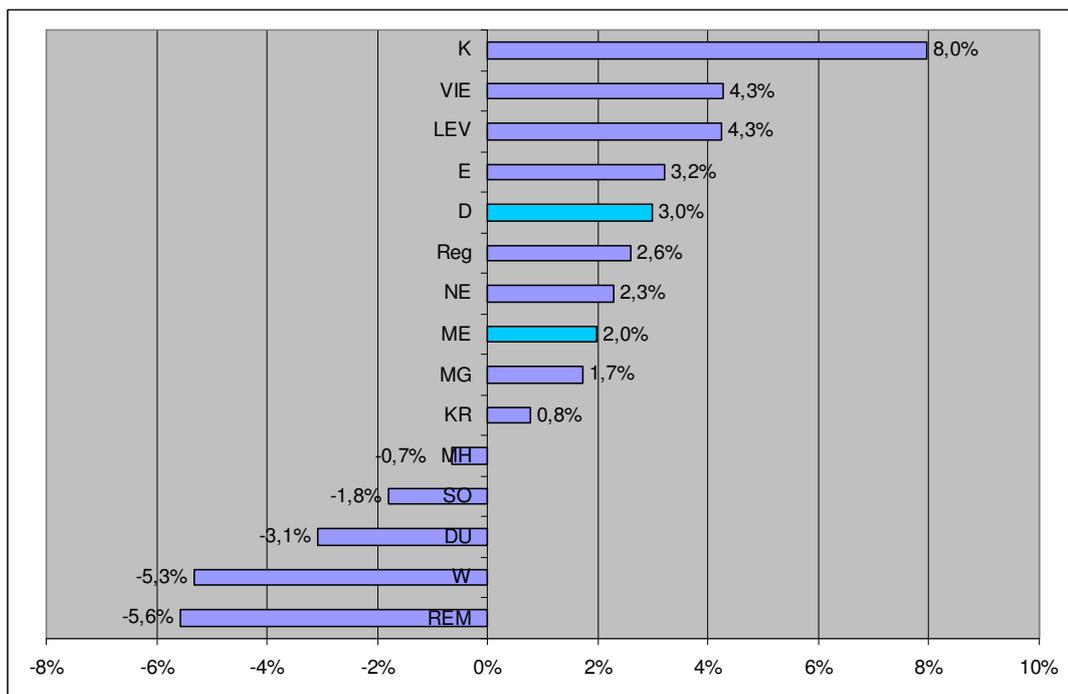


Tabelle 23: Erwerbstätige absolut bis 2020

	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	456.414	218.032	299.090	627.862	119.363	81.858	230.828
2010	454.867	211.267	297.719	636.194	117.498	80.899	229.593
2015	459.529	209.264	300.976	652.960	117.878	82.137	231.169
2020	470.013	211.299	308.664	677.875	120.292	85.341	235.402

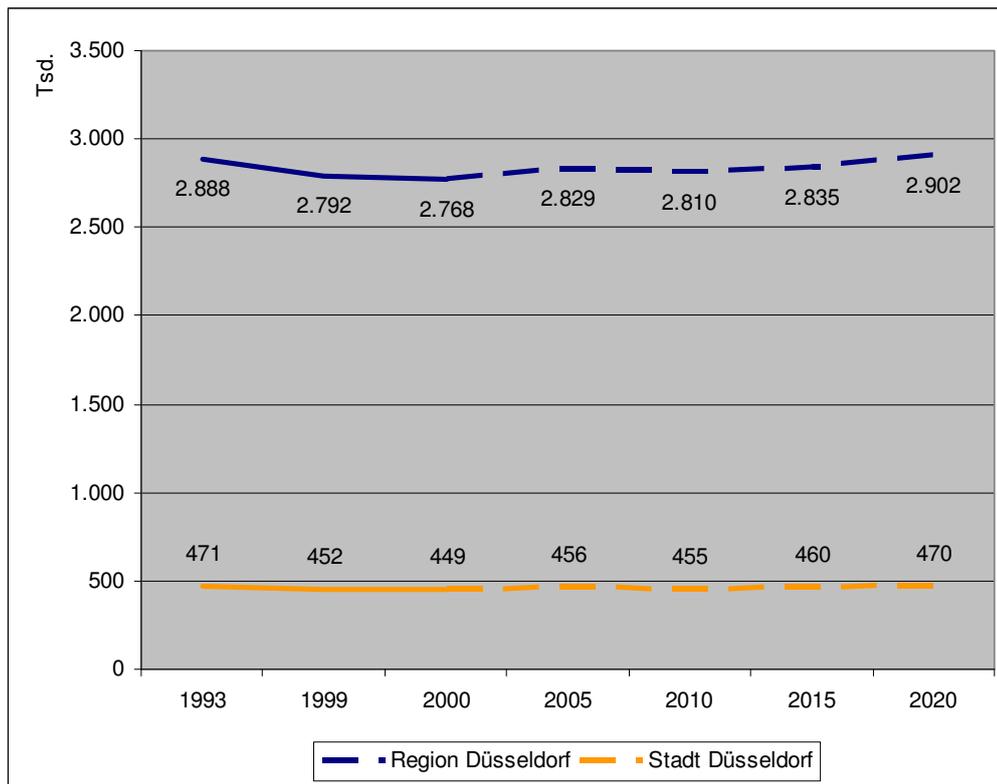
	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	120.714	75.957	180.590	60.280	69.384	122.871	165.396	2.828.640
2010	119.443	74.561	179.583	57.992	67.874	122.961	159.592	2.810.042
2015	120.205	74.423	180.990	56.908	67.481	124.763	156.780	2.835.464
2020	122.806	75.459	184.701	56.928	68.133	128.130	156.612	2.901.656

Tabelle 24: Erwerbstätigenentwicklung bis 2020 (2005 = 100)

	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	99,7	96,9	99,5	101,3	98,4	98,8	99,5
2015	100,7	96,0	100,6	104,0	98,8	100,3	100,1
2020	103,0	96,9	103,2	108,0	100,8	104,3	102,0

	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	98,9	98,2	99,4	96,2	97,8	100,1	96,5	99,3
2015	99,6	98,0	100,2	94,4	97,3	101,5	94,8	100,2
2020	101,7	99,3	102,3	94,4	98,2	104,3	94,7	102,6

Abbildung 20: Erwerbstätige in der Region Düsseldorf, 1993 bis 2020



Für die regionale Arbeitsmarktentwicklung kommt es nicht nur auf die grobe Sektoralaufteilung an, sondern auch auf die dahinter stehende, feinere Branchenverteilung. Die in der Summe negative Entwicklung der Industrie in praktisch allen Teilregionen sollte deshalb nicht darüber hinwegtäuschen, dass einzelne industrielle Teilsektoren durchaus positive Beschäftigungsentwicklungen versprechen. Das gilt zum Beispiel für den Luftfahrzeugbau und für das Ausbau- und Bauhilfsgewerbe, die bundesweit bis 2020 noch Zuwächse bei den Erwerbstätigenzahlen aufweisen werden. Darüber hinaus sind die Perspektiven auch in den insgesamt schrumpfenden Branchen regional durchaus uneinheitlich. In einer auf einzelne Kreise und Städte bezogenen Prognose kann schon ein einzelnes, in seiner Branche besonders erfolgreiches Unternehmen eine gegenüber dem bundesweiten Trend ganz andere regionale Entwicklung in dem entsprechenden Teilsektor zur Folge haben. Solche Abweichungen sind in die hier vorliegende Prognose insoweit eingegangen, wie sie sich auch schon in der jüngeren Vergangenheit in den entsprechenden Erwerbstätigenzahlen gezeigt haben. Die hier für jede Region vorgenommene, starke Untergliederung in 99 Teilsektoren (Zweistellerebene) hat insoweit deutlich differenziertere sektorale Ergebnisse erbracht, als sie in den hier präsentier-

ten, zu lediglich sechs Sektoren zusammengefassten Erwerbstätigenzahlen zum Ausdruck kommen.<sup>9</sup>

Tabelle 25: Erwerbstätigenzuwachs nach Sektoren 2005-2020 absolut

	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
Landw.	-179	-88	-66	-147	-207	-26	39
Energie	-1.257	-1.013	-2.431	-1.033	-396	-141	-246
Bergbau	0	-2.466	-637	-470	0	0	0
Verarbeitendes G.	-17.326	-17.648	-12.419	-23.621	-10.767	-11.336	-18.123
Bau	-4.289	-2.817	-5.632	-5.961	-1.152	-1.108	-1.677
Dienstl.	36.650	17.298	30.759	81.245	13.451	16.094	24.581
Summe	13.599	-6.733	9.573	50.013	929	3.483	4.574

	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
Landw.	5	0	-220	-187	-68	37	-163	-1.268
Energie	-476	-207	-1.131	-260	-168	-235	107	-8.887
Bergbau	0	0	-1.159	0	0	0	0	-4.732
Verarbeitendes G.	-8.650	-4.981	-11.744	-7.589	-6.253	-6.726	-15.889	-173.072
Bau	-988	-317	-1.969	-557	-869	-644	-983	-28.964
Dienstl.	12.202	5.007	20.334	5.242	6.108	12.826	8.143	289.940
Summe	2.093	-498	4.112	-3.352	-1.250	5.258	-8.784	73.017

Tabelle 26: Erwerbstätigenzuwachs nach Sektoren 2005-2020 (Angaben in Prozent)

	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
Landw.	-14,7	-7,7	-3,7	-8,7	-25,1	-7,5	1,9
Energie	-42,2	-47,3	-43,1	-26,3	-63,5	-25,7	-22,9
Bergbau		-68,0	-59,2	-78,3			
Verarbeitendes G.	-33,3	-44,2	-42,5	-35,0	-40,8	-55,9	-33,1
Bau	-34,6	-27,5	-36,3	-28,1	-24,9	-33,1	-16,6
Dienstl.	9,5	10,7	12,5	15,2	15,5	28,1	15,2
Summe	3,0	-3,1	3,2	8,0	0,8	4,3	2,0

	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
Landw.	0,6	0,0	-7,8	-47,3	-17,1	1,0	-16,9	-6,8
Energie	-35,9	-37,6	-40,8	-54,5	-37,1	-40,3	3,8	-34,3
Bergbau			-50,6					-53,3
Verarbeitendes G.	-41,0	-38,9	-38,1	-36,7	-29,7	-25,2	-43,3	-37,6
Bau	-16,0	-6,2	-24,9	-21,1	-28,1	-8,9	-15,5	-25,0
Dienstl.	13,4	8,8	15,2	14,5	13,8	15,2	6,9	13,2
Summe	1,7	-0,7	2,3	-5,6	-1,8	4,3	-5,3	2,6

<sup>9</sup> Wegen der Unsicherheit in der Entwicklung einzelner Sektoren in den Regionen ist es nicht sinnvoll, die Ergebnisse in dieser Differenziertheit auszuweisen. In der Summe ergeben sie jedoch ein weitaus zuverlässigeres Bild der künftigen Gesamtentwicklung, als dies bei einer Prognose möglich wäre, die bereits auf der hoch aggregierten Ebene ansetzt. Dies ist vergleichbar mit dem statistischen Phänomen bei Wählerbefragungen, die im Einzelfall zwar auch zu falschen Antworten führen, in der Summe jedoch trotzdem zuverlässige Prognosen erlauben.

Der prozentual am stärksten schrumpfende Sektor wird der Bergbau sein, der bis 2020 rd. die Hälfte seiner Beschäftigten verlieren dürfte. Er hat allerdings wegen seines inzwischen nur noch geringen Gewichts von rd. 0,3 Prozent aller Erwerbstätigen kaum Einfluss auf die Gesamtentwicklung am Arbeitsmarkt. Lediglich in Essen, Duisburg, Köln und im Kreis Neuss spielt er überhaupt noch eine Rolle.

Viel gravierender sind die Beschäftigungsverluste des Verarbeitenden Gewerbes von knapp 38 Prozent bis 2020. Im Basisjahr 2005 war immerhin noch etwa jeder sechste Erwerbstätige in diesem Sektor tätig, im Jahr 2020 wird es nur noch etwa jeder zehnte sein. Hinzu kommt der Beschäftigungsverlust im Baugewerbe von rd. einem Viertel bis 2020 sowie ein Rückgang der Erwerbstätigenzahl um rd. ein Drittel im Energiesektor.

All dies wird jedoch mehr als ausgeglichen durch den Dienstleistungssektor, in dem im Basisjahr bereits gut drei Viertel aller Erwerbstätigen im Untersuchungsraum arbeiteten. Sein Anteil wird sich bis 2020 auf rd. 85 Prozent aller Erwerbstätigen erhöhen, was einem Zuwachs um gut 13 Prozent bzw. um 290.000 Arbeitsplätze entspricht.

Allerdings werden die sektoralen Zuwächse und Verluste an Erwerbstätigen in den einzelnen Teilregionen des Untersuchungsraumes sehr unterschiedlich sein. So wird der Dienstleistungssektor z. B. in Wuppertal nur um knapp 7 Prozent zulegen, und auch in der Landeshauptstadt Düsseldorf wird er mit knapp 10 Prozent weniger stark wachsen als im gesamten Untersuchungsraum. Dies liegt hauptsächlich an Beschäftigungsrückgängen im öffentlichen Sektor, der in der Landeshauptstadt naturgemäß gegenüber der übrigen Region ein stärkeres Gewicht hat. Während Wuppertal zudem noch überdurchschnittliche Arbeitsplatzverluste im verarbeitenden Gewerbe zu verkraften hat, schneidet Düsseldorf hier wiederum besser ab als die Gesamtregion.

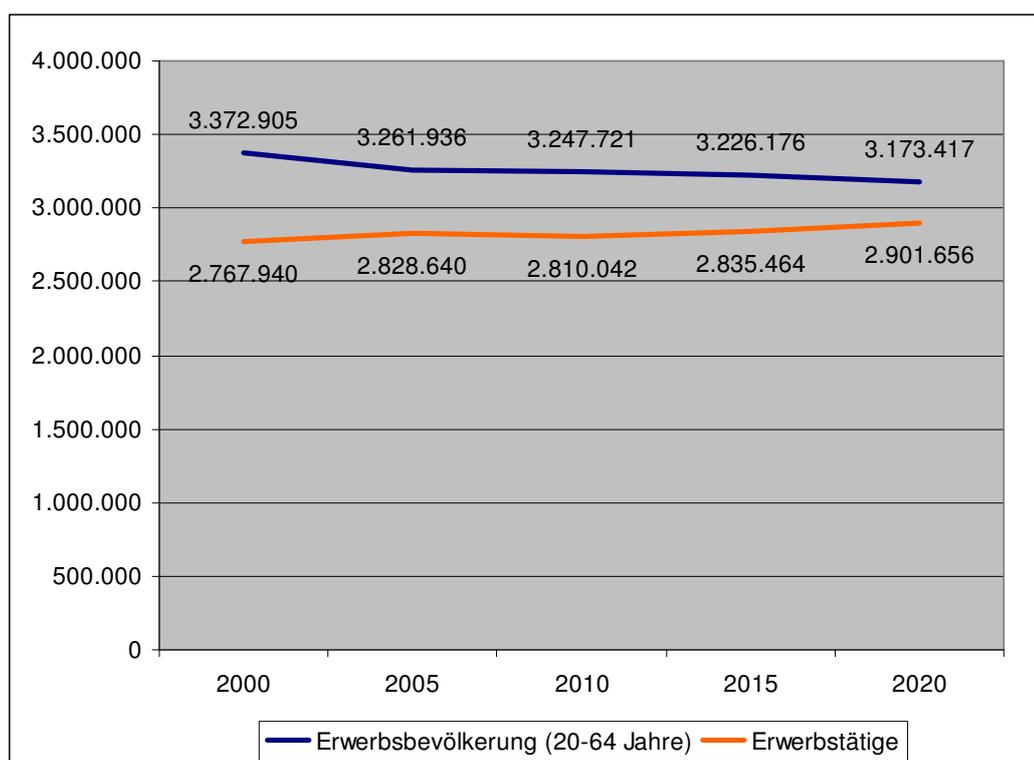
Es sei darauf hingewiesen, dass sektoral und regionale derartig tief gegliederte Prognosen sehr unsicher sind und lediglich Tendenzaussagen sein können. Die sektoral untergliederten Zukunftszahlen erklären, warum sich die künftige Gesamtentwicklung in den einzelnen Regionen unterschiedlich darstellt, müssen aber selbst mit großer Vorsicht interpretiert werden. Letztlich handelt es sich auch hier nur um Trendaussagen, die aus der jüngeren Vergangenheit abgeleitet wurden, sich aber insbesondere bei entsprechender Gegensteuerung durch die örtliche Standortpolitik auch stark beeinflussen lassen.

## **4.2 Verhältnis Erwerbspersonenpotenzial und Erwerbstätige**

Ein grobes Bild der künftigen Arbeitsmarktentwicklung lässt sich zeichnen, wenn man der Erwerbstätigenprognose die Prognose des künftigen Erwerbspersonenpotenzials gegenüberstellt. Definiert man letzteres als die Zahl der Menschen im Alter zwischen 20 und 64 Jahren, so zeichnet sich in der Analyseregion insgesamt eine Entspannung der Arbeitsmarktlage bis

2020 ab. Schon im Zeitraum 2000 bis 2005 ist die Zahl der Erwerbstätigen um rd. 60.000 gestiegen, während gleichzeitig die Zahl der Menschen im erwerbsfähigen Alter um 111.000 gesunken ist. Auf diese Weise hat sich die - rein rechnerische - Lücke zwischen maximalem Arbeitsangebot und tatsächlicher Arbeitsnachfrage von rd. 600.000 auf rd. 433.000 geschlossen.

Abbildung 21: Arbeitsmarktentwicklung in der Gesamtregion Düsseldorf



Diese positive Entwicklung wird sich bis 2020 weiter fortsetzen, die rein rechnerische Lücke zwischen maximalem Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage wird sich bis dahin in der Gesamtregion auf nur noch rd. 270.000 geschlossen haben. Dies ist etwa je zur Hälfte auf den weiteren Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials und einen weiteren Anstieg der Zahl der Erwerbstätigen zurückzuführen.

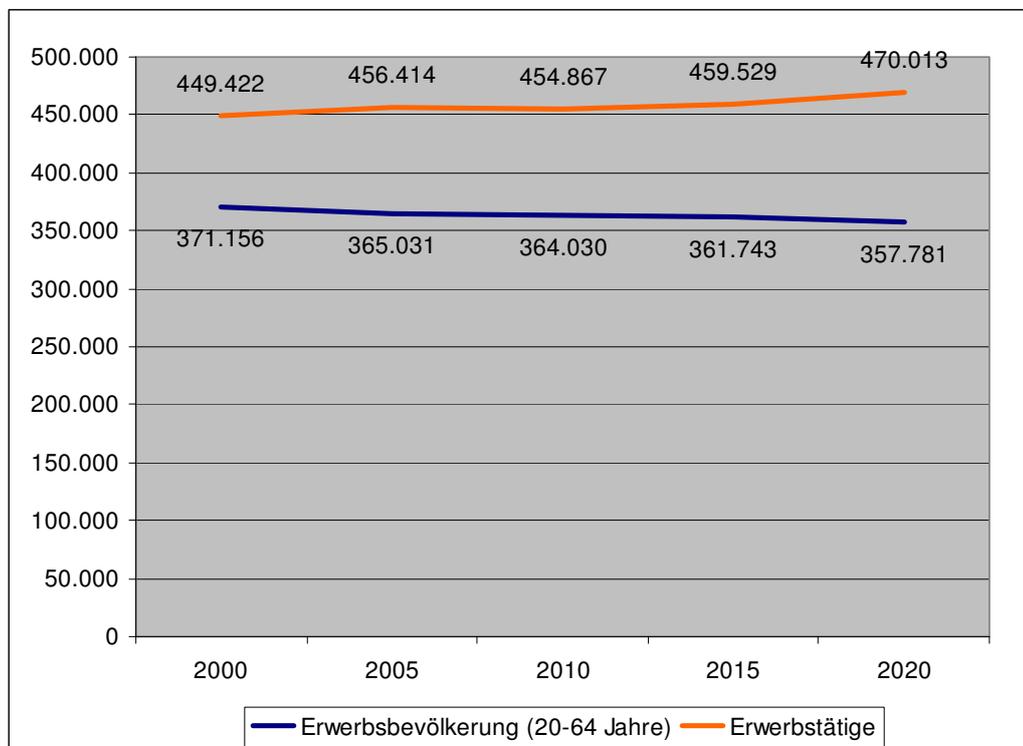
Unmittelbare Rückschlüsse auf die künftige Zahl der Arbeitslosen lassen sich aus dieser Prognose allerdings nicht schließen. Zum einen sind mögliche Pendlerbewegungen über die Regionsgrenzen hinweg zu bedenken, die den Zusammenhang zwischen Arbeitsplatzangebot und Arbeitskräftenachfrage innerhalb der Region lockern. Vor allem ist aber davon auszugehen, dass künftig ein größerer Anteil des Erwerbspersonenpotenzials tatsächlich Arbeit suchen wird als bisher, u. a. wegen steigender Erwerbsquoten der Frauen und der älteren Menschen. In die gleiche Richtung würde eine Verkürzung der Ausbildungszeiten und eine bessere Arbeitsmarktintegration von Menschen mit Migrationshintergrund wirken. Diese Tendenzen sind aus Sicht der Wachstumspolitik, der Finanzierbarkeit der Renten und der

Wohlstandsmehrung durchaus erwünscht. Sie werden aber auf der anderen Seite auch einen Teil des Zuwachses bei den Arbeitsplätzen absorbieren. Eine automatische Rückkehr zur Vollbeschäftigung ist daher mit den hier beschriebenen Prognosen keineswegs verbunden.

In den Prognosen ist angenommen worden, dass grundsätzlich alle Teilregionen des Untersuchungsraumes von der Entspannung auf dem Arbeitsmarkt profitieren werden. So wurden für Teilregionen mit ungünstiger Erwerbstätigenentwicklung auch tendenziell geringere Zuwanderungen in der Bevölkerungsprognose angenommen, während umgekehrt für Teilregionen mit dynamischerer Erwerbstätigenentwicklung auch entsprechend höhere Zuwanderungssalden unterstellt wurden. Entsprechende Rückkopplungen von Arbeitsmarkt- und Bevölkerungsentwicklung sind auch in der Vergangenheit beobachtet worden.

Gleichwohl stellt sich die künftige Arbeitsmarktlage in den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten der Untersuchungsregion durchaus unterschiedlich dar. So wird sich in der Landeshauptstadt der 2005 bereits bestehende Überschuss von 456.000 Erwerbstätigen gegenüber nur 365.000 Menschen im erwerbsfähigen Alter bis 2020 von 91.000 auf dann 112.000 erhöhen. Düsseldorf wird damit seine Position als wichtigste Einpendlerregion weiter ausbauen, könnte aber natürlich auch versuchen, einen Teil dieser Einpendler als eigene Einwohner zu gewinnen.

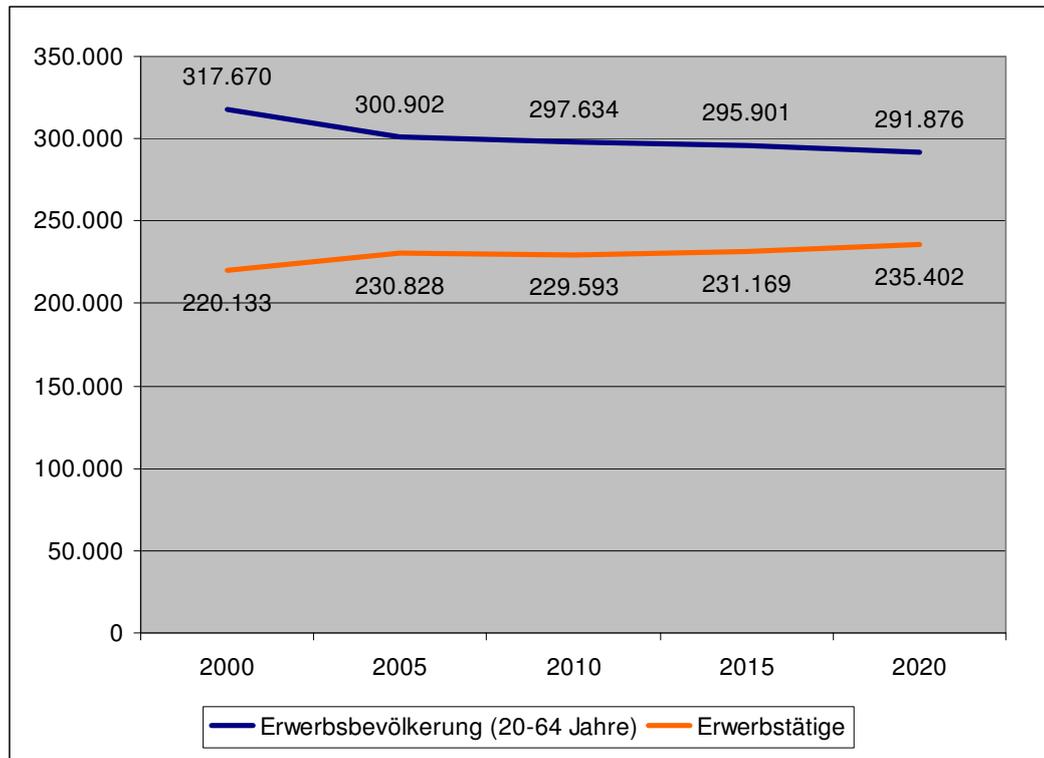
Abbildung 22: Arbeitsmarktentwicklung in der Stadt Düsseldorf



Etwas anders ist die Situation im Kreis Mettmann, der wichtigsten Auspendlerregion in Richtung Düsseldorf. Hier wird sich die rein rechnerische Lücke von rd. 70.000 „eigenen“ Ar-

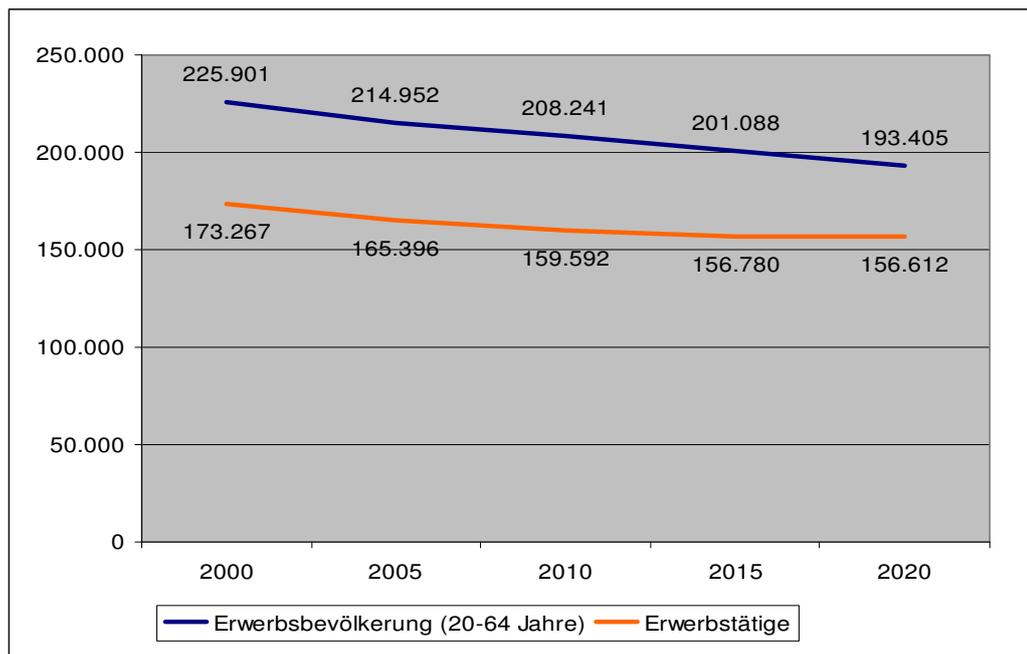
beitsplätzen im Jahr 2005 bis zum Jahr 2020 auf nur noch rd. 56.000 schließen, sodass insoweit die Notwendigkeit, in andere Teilregionen zu pendeln, zurückgeht. Wie sich dies auf die tatsächlichen Pendlerströme auswirken wird, wird an anderer Stelle in diesem Gutachten näher untersucht.

Abbildung 23: Arbeitsmarktentwicklung im Kreis Mettmann



Wieder anders ist die Situation beispielsweise in Wuppertal, das sowohl bei den Erwerbstätigen als auch bei der Erwerbsbevölkerung mit einer weiteren Schrumpfung rechnen muss. Auch Wuppertal wird indessen insoweit von der insgesamt günstigen Arbeitsmarktentwicklung im Gesamttraum profitieren, als auch hier die rechnerische Arbeitsplatzlücke von rd. 50.000 im Jahr 2005 bis zum Jahr 2020 auf rd. 37.000 zurückgehen wird.

Abbildung 24: Arbeitsmarktentwicklung in Wuppertal

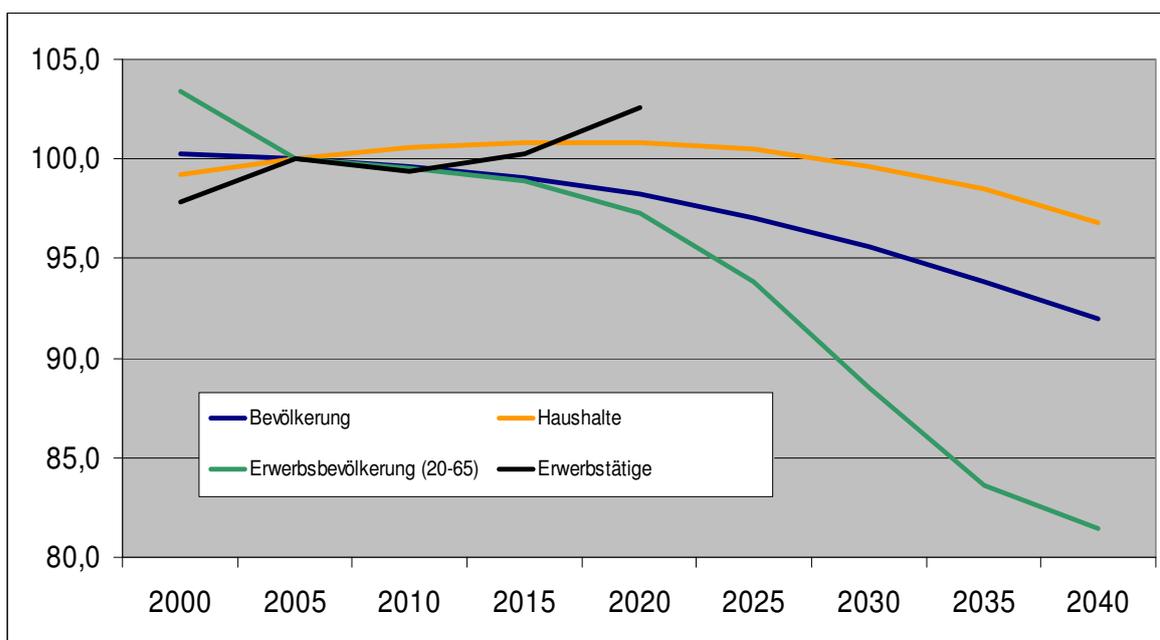


Es muss deutlich darauf hingewiesen werden, dass dies nur Trendprognosen und keine sicheren Prognosen sind. Insbesondere kann die getroffene Annahme, dass sich das Verhältnis von Erwerbsbevölkerung und Erwerbstätigen in allen Teilregionen in etwa gleich entwickeln wird, durchaus kritisch hinterfragt werden. Wenn man stattdessen eine nur unvollkommene oder zumindest stark zeitverzögerte Reaktion der Wanderungsströme auf die regional unterschiedliche Entwicklung der Arbeitskräftenachfrage annehmen würde, dann sollte sich die Arbeitsmarktlage in den prosperierenden Regionen eher noch besser und in den wirtschaftlich schrumpfenden Regionen eher noch schlechter entwickeln als hier dargestellt. Hierüber konkrete Annahmen zu treffen, wäre aber sehr spekulativ bzw. willkürlich gewesen. Zumindest hätte es dazu entsprechender Untersuchungen für die Vergangenheit bedurft, die aber im Rahmen dieses Gutachtens nicht zu leisten waren.

## 5 Zwischenfazit und Folgerungen für die Stadtentwicklung

Insgesamt stellt sich die Perspektive des Raumes Düsseldorf bis 2020 relativ günstig dar. Es ist zwar damit zu rechnen, dass die Bevölkerung um knapp 2 Prozent gegenüber 2005 abnimmt, während sie in der korrespondierenden Bundesprognose noch nahezu konstant bleiben wird. Die Zahl der Haushalte wird aber noch um knapp 1 Prozent zunehmen, und die Haushaltseinkommen werden sich real um immerhin rd. 1,5 Prozent pro Jahr erhöhen. Letzteres ist zum einen Folge des Produktivitätsanstiegs von 1,2 Prozent pro Jahr, zum anderen aber auch der vergleichsweise günstigen Arbeitsmarktentwicklung. So wird die Zahl der Erwerbstätigen 2005 bis 2020 um immerhin 2,6 Prozent zugenommen haben, während gleichzeitig die Zahl der Menschen im erwerbsfähigen Alter um 2,7 Prozent zurückgehen wird.

Abbildung 25: Gesamtentwicklung Untersuchungsregion Düsseldorf (Index 2005 = 100)

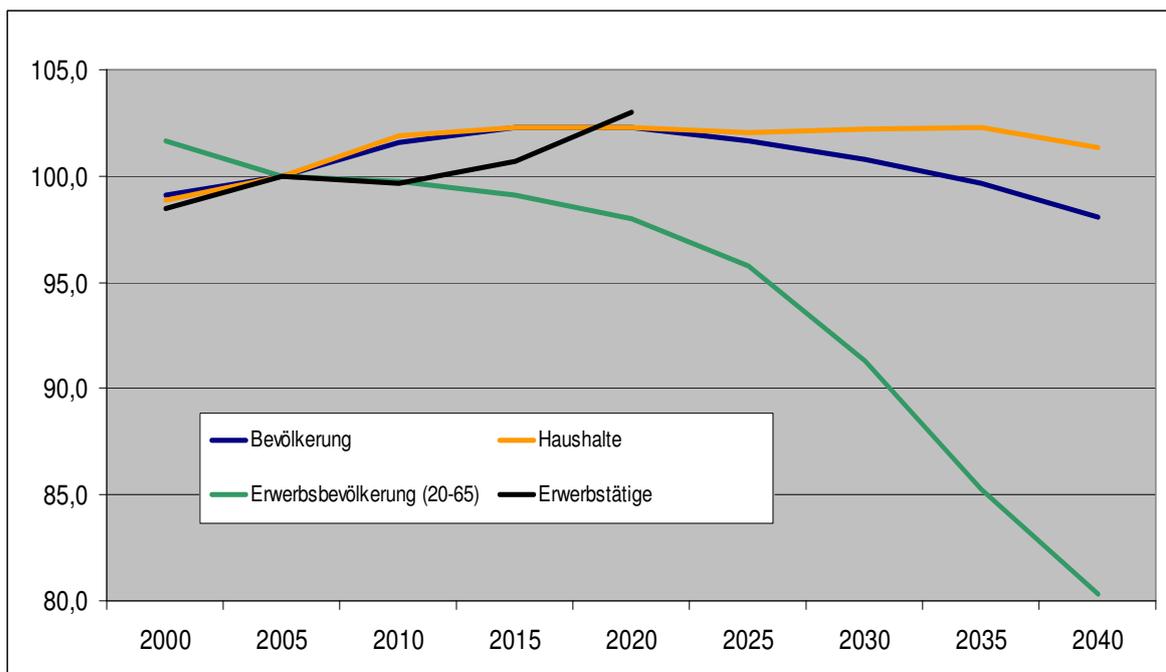


Wie oben im Einzelnen dargestellt wurde, verbergen sich hinter dieser Gesamtperspektive im Einzelnen sehr unterschiedliche Entwicklungen in den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten. Zu den Gewinnern gehören neben der Landeshauptstadt selbst vor allem Köln, Leverkusen und der Kreis Viersen, zudem innerhalb des Kreises Mettmann auch die nahe der Landeshauptstadt gelegenen Städte. Erstaunlich gute Perspektiven, vor allem auf dem Arbeitsmarkt, hat auch die Ruhrgebietsstadt Essen. Zu den Verliererregionen gehören vor allem das Bergische Städtedreieck zwischen Remscheid, Solingen und Wuppertal sowie die Ruhrgebietsstadt Duisburg, die in vieler Hinsicht den Anschluss zu verlieren droht.

Die Stadt Düsseldorf wird bis 2040 zwar rd. 20 Prozent ihrer Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter verlieren, weist aber dennoch eine sehr günstige Arbeitsmarktperspektive auf. Die stark auf den tertiären Sektor ausgerichtete Wirtschaftsstruktur wird bis 2020 weiter große Anziehungskraft auf die Arbeitskräfte der umliegenden Regionen ausüben, sodass eine Knappheit an Arbeitskräften in der Landeshauptstadt kaum zu befürchten ist. Allerdings müssen die damit verbundenen Pendlerströme von der Verkehrsinfrastruktur der Landeshauptstadt auch bewältigt werden können. Auf diese Problematik wird in Kapitel 1 im zweiten Teil näher eingegangen. Zudem gilt es, für ein nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ ausreichendes Arbeitskräfteangebot in der Zukunft vorzusorgen. Hier müssen entsprechende Bildungs- und Fortbildungsanstrengungen unternommen werden, wobei der Integration der wachsenden Migrantenanteile am Arbeitskräftepotenzial in Wirtschaft und Gesellschaft besondere Dringlichkeit zukommt.

Die Zahl der Haushalte wird in Düsseldorf bis 2015 weiter ansteigen und selbst 2040 noch höher liegen als im Jahr 2005. Damit wird auch die Nachfrage nach Wohnraum hoch bleiben, es besteht trotz der insgesamt rückläufigen Bevölkerung zusätzlicher Bedarf insbesondere an hochwertigen Wohnungen für ältere Menschen. Inwieweit es der Landeshauptstadt gelingt, darüber hinaus auch vermehrt junge Familien aus dem Umland als Einwohner zu gewinnen, wird nicht zuletzt von einem entsprechenden Angebot an Wohnraum abhängen, aber auch stark von der schulischen und vorschulischen Situation im Erziehungs- und Betreuungsbe- reich beeinflusst werden.

Abbildung 26: Gesamtentwicklung Stadt Düsseldorf (Index 2005 = 100)

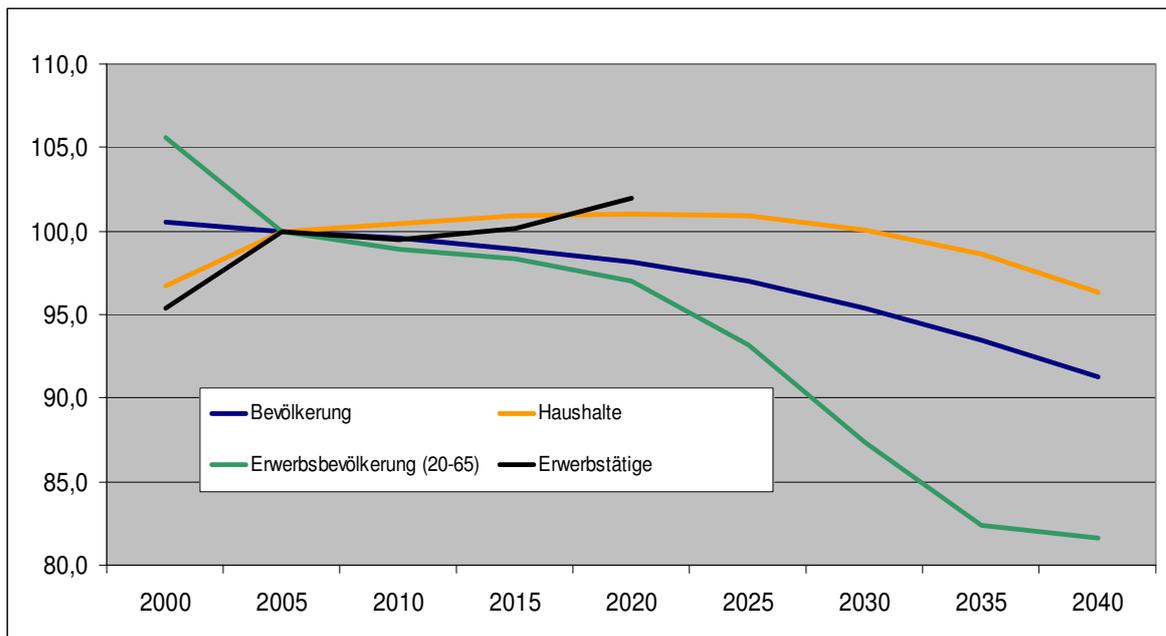


Im Kreis Mettmann stellt sich die demografische Perspektive im Ganzen ungünstiger, vor allem aber sehr viel differenzierter dar als in der Landeshauptstadt. Die Bevölkerungszahl wird insgesamt wesentlich stärker zurückgehen als in Düsseldorf, der Rückgang der Erwerbsbevölkerung bleibt dabei jedoch wegen der günstigeren Altersstruktur etwa im gleichen Rahmen. Da auch im Kreis Mettmann die Zahl der Arbeitsplätze bis 2020 zunehmen wird, nimmt insoweit der Druck, in die Landeshauptstadt zu pendeln, tendenziell ab. Dem steht aber ein steigender Sog wegen des noch dynamischeren Arbeitsmarktes in Düsseldorf gegenüber, so dass die Pendlerzahlen per saldo zumindest nicht zurückgehen dürften. Ähnlich wie in Düsseldorf selbst sind auch im Kreis Mettmann die Straßenkapazitäten zur Bewältigung dieser Pendlerströme schon heute an vielen Stellen überlastet.

Die Zahl der Haushalte wird im Kreis Mettmann bis 2020 nur noch geringfügig steigen und danach sehr viel deutlicher als in Düsseldorf zurückgehen. Die Wohnungsmärkte dürften damit im Vergleich zur Landeshauptstadt entspannt bleiben. Die schon heute ausgeprägte Funktion des Kreises als Arbeitskräfte- und Wohnreserve für die Landeshauptstadt dürfte sich unter diesen Vorgaben weiter akzentuieren.

Allerdings ist dabei deutlich zwischen den einzelnen Städten des Kreises zu differenzieren. Generell sind die verkehrsgünstig zur Landeshauptstadt gelegenen Städte, allen voran die Kreisstadt Mettmann selbst, im Vorteil. Dagegen werden insbesondere Velbert und Heiligenhaus stark um Einwohner und Arbeitsplätze zu kämpfen haben, zumal sie stark industriell geprägt und zudem noch von wenigen Branchen abhängig sind. Auch die Nähe zu Wuppertal und Essen wirkt sich kaum positiv aus, zumal beide Städte selbst mit ökonomischen und demografischen Problemen zu kämpfen haben. Eine positive Perspektive könnte allerdings der inzwischen in greifbare Nähe gerückte Ausbau der A 44 zwischen Velbert und Ratingen bringen. Er wird nicht nur die Attraktivität von Velbert und Heiligenhaus als Wohn- und Standort deutlich steigern, sondern auch die Funktionsteilung innerhalb des Gesamttraumes deutlich verbessern bzw. erleichtern.

Abbildung 27: Gesamtentwicklung Kreis Mettmann (Index 2005 = 100)



Der sich bereits heute abzeichnende Wettbewerb der Teilregionen um neue Einwohner wird sich in Zukunft vor allem auf die Familien und die jungen Menschen konzentrieren, deren Zahl besonders stark zurückgehen wird. Das damit steigende Durchschnittsalter der Bevölkerung hat nicht nur finanziell negative Folgen, sondern macht die betreffenden Regionen auch als Lebensraum weniger attraktiv. Nicht zuletzt wird es auch immer schwieriger werden, Unternehmen und Arbeitsplätze in eine Region zu holen, in der es an jungen Arbeitskräften und Kunden fehlt. Besonders große Anstrengungen müssen diejenigen Kreise und kreisfreien Städte unternehmen, in denen sowohl Überalterung als auch ein absoluter Rückgang der Bevölkerung droht. Auch hier sind innerhalb des Kreises Mettmann wieder Velbert und Heiligenhaus besonders angesprochen, während Hilden und Mettmann selbst noch vergleichsweise günstige Perspektiven aufweisen. Die Landeshauptstadt Düsseldorf wird zwar ihre Zahl an hochbetagten Bürgern bis 2020 etwa verdoppeln, aber zumindest bis zu diesem Zeitpunkt auch bei den unter 20-jährigen noch einen leichten Zuwachs erfahren.

Im Prinzip ist das Werben um junge Menschen und Familien ein Nullsummenspiel – was der eine gewinnt, geht zumindest tendenziell auf Kosten des anderen. Dies gilt allerdings in dem Maße nicht, wie es der Gesamtregion gelingt, insgesamt attraktiver für die Zuwanderung von Menschen und Arbeitsplätzen zu werden. Insofern kann sich die Konkurrenz der Teilregionen untereinander am Ende durchaus auch positiv für alle auswirken. Gleichwohl wäre es illusorisch, wenn etwa alle Kreise und kreisfreien Städte des Untersuchungsraumes gleichzeitig auf steigende Einwohnerzahlen setzen würden. Hier gilt es, die eigenen Chancen realistisch einzuschätzen und ggf. eher auf eine Strategie der Gesundheitschumpfung als auf blinden Expansionsoptimismus zu setzen. Anstelle eines Kampfes um Einwohner sollte die Kooperation zwi-

schen wachsenden und schrumpfenden Zentren im Vordergrund stehen. Diese Kooperation setzt jedoch voraus, dass sich einige Gemeinden bewusst verkleinern. Hier müssen vor allem für die bergischen Städte deutliche Warntafeln aufgestellt werden. Bei allem Optimismus, etwa was den vorgesehenen Ausbau der A 44 betrifft, wird es für eine Stadt wie Velbert schon schwer werden, auch nur die heutigen Einwohnerzahlen zu halten.

Von entscheidender Bedeutung für die künftige Einwohnerentwicklung wird in jedem Fall die regionale Arbeitsmarktlage sein. Hier haben vor allem diejenigen Teilregionen Handlungsbedarf, die bisher sehr stark industriell und dies vielleicht auch noch monostrukturiert ausgerichtet sind. Eine gesunde industrielle Basis ist zwar auch in Zukunft noch von Bedeutung, da viele Dienstleistungen darauf aufsetzen oder im Grunde sogar nur ausgelagerte industrielle Wertschöpfung sind. Gleichwohl gehört die Zukunft hauptsächlich dem Tertiären Sektor, jedenfalls was die Beschäftigungszuwächse betrifft. Hier wiederum sind es auch nicht unbedingt die Großansiedlungen, welche letztlich die Arbeitsmarktbilanz bestimmen. Vielmehr sind die größten Beschäftigungszuwächse gerade in „granularen“ Dienstleistungsbereichen wie dem Gesundheitssektor und der Wirtschaftsberatung zu erwarten, die durch kleine, aber eben zahlreiche Betriebseinheiten gekennzeichnet sind.

Die Unterschiede in den demografischen Perspektiven haben auch Einfluss auf den Einzelhandel in den jeweiligen Kreisen und kreisfreien Städten. So lassen die zu erwartenden, deutlichen Zugewinne an Kaufkraft durchaus Raum noch für quantitative Erweiterungen des Einzelhandelsangebotes, insbesondere in den Teilregionen mit zunächst weiter steigender Bevölkerung. Dabei wird es generell auch darum gehen müssen, das Angebot, aber auch das Umfeld und die Erreichbarkeit verstärkt auf die Bedürfnisse älterer Menschen auszurichten. Dazu gehört insbesondere die Kombination verkehrsberuhigter bzw. verkehrsfreier Einkaufszonen mit schneller und unkomplizierter Erreichbarkeit dieser Zonen. Enge und unübersichtliche Parkhäuser, gar fehlende Parkmöglichkeiten oder weite Fußwege vom Parkplatz zu den Geschäften und Behörden werden von älteren Menschen noch weit weniger toleriert werden als von den jüngeren Bürgern.

An Bedeutung zunehmen werden auch die Stadtteile, denn für das Wohlbefinden gerade älterer Menschen ist gerade der Mikrostandort von zentraler Bedeutung. Ältere Menschen sind zwar großräumig mobil, indem sie etwa ihren Wohnsitz vom Land in die Stadt verlagern. Sie sind aber kleinräumig relativ immobil und legen daher besonderen Wert auf die möglichst unmittelbare Nähe von Einkaufsmöglichkeiten, aber auch von ärztlicher und anderer Infrastruktur. Die Zukunft gehört daher nicht der Satellitenwohnsiedlung, sondern dem lebendigen Stadtteil mit integrierten Angeboten und guter Verkehrsanbindung an die Innenstadt.

Die demografische Entwicklung könnte auch dem kleinen, privaten Einzelhändler und Dienstleister wieder neue Chancen eröffnen, gerade wenn dieser im Stadtteil präsent ist. Ältere Menschen sind tendenziell besonders qualitätsbewusst und wissen es zu schätzen, wenn sie

persönlich beraten und betreut werden. Der Kleinunternehmer direkt in Wohnungsnähe mag zwar Kostennachteile haben, kann dies aber gerade bei älterer Kundschaft oft durch persönliche Ansprache, Service und Qualität wieder ausgleichen.

Zentrale Bedeutung wird auch der Sicherheit und Sauberkeit der Innenstädte und Stadtteile zukommen. Nur wo man sich wohlfühlt, kauft man auch gerne ein, insbesondere wenn man dafür längere Anfahrtswege in Kauf nehmen soll. Dabei sollten die drei Faktoren im Vordergrund stehen, die man als die drei großen „S“ bezeichnen könnte, nämlich Service, Sicherheit und Sauberkeit. Wer in dieser Hinsicht die Führungsposition besetzt, hat gute Aussichten im Kampf um die Kundengunst einer alternden Gesellschaft.

Hier liegt freilich nicht nur eine Aufgabe der Kommunen, auch private Initiativen können zur Umfeldverbesserung wesentliches beitragen. Hier ist z. B. auf die in den USA weitverbreiteten Business Improvement Districts (BID) zu verweisen, in denen privat finanzierte Aufwertungsmaßnahmen für einzelne Straßenzüge oder Einkaufszonen organisiert und notfalls auch durch zwangsweise Beteiligung derjenigen Anlieger ermöglicht werden, die davon mitprofitieren. In NRW sind inzwischen erste Immobilien- und Standortgemeinschaften (ISG) entstanden, wobei im Gegensatz zu anderen Bundesländern (u.a. Hessen, Hamburg) hier bisher auf eine zwangsweise Vereinnahmung möglicher Trittbrettfahrer verzichtet wird.<sup>10</sup>

Für die Kreise und kreisfreien Städte mit drohenden Einwohnerverlusten geht die Problematik über die Anpassung an die Lebens- und Einkaufsgewohnheiten älterer Menschen deutlich hinaus. Der hier drohende, absolute Verlust gerade auch an jungen Menschen kann auch nicht mit den Mitteln der Stadtplanung allein kompensiert werden. Vielmehr gilt es für diese Teilregionen, durch Schaffung neuer Arbeitsplätze und attraktiver Wohnquartiere dem Bevölkerungsverlust entgegenzuwirken und dabei insbesondere für jüngere Menschen und Familien attraktiver zu werden. Dazu gehören auch entsprechende Kinderbetreuungseinrichtungen und Freizeitangebote. Der entscheidende Schlüssel zur Bewältigung der demografischen Herausforderung in den Regionen liegt allerdings in einer Verbesserung der regionalen Arbeitsmarktsituation.

Dies berührt auch eine andere Herausforderung im Zusammenhang mit der demografischen Entwicklung, nämlich den zunehmenden Anteil von Menschen mit Migrationshintergrund. Sie und ihre Kinder werden die Kundenstruktur im Wohnungsmarkt sowie in Gastronomie und Einzelhandel, aber auch das Arbeitskräfteangebot vor allem in den Städten nachhaltig verändern. Zudem bedeuten sie eine besondere Herausforderung im Bildungssektor und auf dem Lehrstellenmarkt. Die künftige Aufgabe der Städte, aber auch der Unternehmen und der Kammern wird nicht zuletzt auch darin bestehen, die ökonomische und gesellschaftliche Integration der zugewanderten Nicht-Deutschen zu bewerkstelligen. Wie stark die Städte und

---

<sup>10</sup> Eine zwangsweise Erhebung der Finanzierungsbeiträge ist jedoch möglich.

Kreise der Untersuchungsregion davon im Einzelnen betroffen sein werden, lässt sich auf Basis der hier vorgelegten Prognosen nicht exakt vorhersagen, da die Wanderungsströme nur unsicher zu prognostizieren und dabei kaum nach ethnischen Gesichtspunkten zu differenzieren sind. Zudem käme es dabei weniger auf die Salden als vielmehr auf die Bruttoströme an – so stehen hinter einem Zuwanderer im Saldo auf gesamtdeutscher Ebene im Durchschnitt drei Bruttozuwanderer und zwei Abwanderer. Die Integrationsaufgabe ist also ungleich größer, als es die reinen Zuwanderungssalden vermuten lassen würden.

Der Zuzug aus dem Ausland ist jedoch gerade für die Teilregionen mit insgesamt negativen Bevölkerungsperspektiven auch mit Vorteilen verbunden. Ohne einen solchen Zuzug würde die Bevölkerung nicht nur noch rascher abnehmen, sondern vor allem auch noch stärker vergraisen. Aus dieser Perspektive erleichtern die Zuwanderer aus dem Ausland die Bewältigung der demografischen Herausforderung. Die hierin liegenden Chancen für den Arbeitsmarkt, aber auch für den Wohnungsmarkt und den Einzelhandel, müssen freilich erkannt und aufgenommen werden.

Aus der Perspektive der Wirtschaft sind ausländische Mitbürger nicht nur potenzielle Kunden, sondern auch potenzielle Mitarbeiter und – nicht zuletzt – potenzielle Konkurrenten. Dies betrifft neben der Gastronomie und dem Einzelhandel zunehmend auch höherwertige Dienstleistungen und industrielle Arbeitsplätze. Es liegt im eigenen Interesse der Unternehmen, sich in ihrem Einstellungsverhalten und in der Unternehmenskultur stärker den hier liegenden Potenzialen zu öffnen. Wer jungen ausländischen Menschen etwa die Chance für eine Lehre gibt, trägt damit nicht nur zu ihrer beruflichen und gesellschaftlichen Integration bei, sondern verbessert tendenziell auch seine Zugangschancen zu dem wachsenden Markt der ausländischen Bevölkerung und ihrer Kultur.

## 6 Zukünftige Wohnungsnachfrage

### 6.1 Ausgangslage

#### 6.1.1 Wohnungsmarktsituation

In Nordrhein-Westfalen insgesamt ist die Lage auf dem Wohnungsmarkt weitgehend entspannt; lediglich im preisgünstigen Marktsegment werden mehr Wohnungen nachgefragt als angeboten.<sup>11</sup> Ein einheitliches Entwicklungsmuster der regionalen Wohnungsmärkte aber ist nicht zu erkennen; kleinräumig betrachtet sind sie sehr heterogen und komplex. Das liegt vor allem daran, dass sich die Wohnungsteilmärkte aufgrund ihrer Bevölkerungs- bzw. Haushaltsstrukturen und aufgrund ihrer Bestandsstrukturen sehr unterschiedlich entwickelt haben. Auch für die Untersuchungsregion Düsseldorf kann kein einheitliches Bild des Wohnungsmarktes gezeichnet werden:

- In der Rheinschiene sind alle Mietwohnungsmärkte, vor allem im unteren Preissegment, deutlich angespannt. Die Leerstandsquote beträgt nur 1,2 Prozent (NRW-Landesdurchschnitt: 1,7 Prozent); die Fluktuationsrate<sup>12</sup> ist entsprechend niedrig und liegt bei 7,9 Prozent (NRW-Landesdurchschnitt: 9,6 Prozent).
- In den Städten des Ruhrgebietes ist das Gegenteil zu beobachten, was auf spürbare Marktentspannungstendenzen hindeutet. Dort sind mehr Leerstände (2,4 Prozent) zu verzeichnen als in den übrigen Teilregionen der Untersuchungsregion Düsseldorf. Die Fluktuationsrate liegt allerdings mit 9,4 Prozent leicht unter dem Landesdurchschnitt, was möglicherweise mit der dort im Durchschnitt älteren Bevölkerung zusammenhängt.
- Auch am Niederrhein ist von einer eher entspannten und ausgewogenen Wohnungsmarktsituation auszugehen; dafür sprechen auch die überdurchschnittliche Leerstandsquote von 2,6 Prozent und die ebenfalls über dem Landesdurchschnitt liegende Fluktuationsrate von 10,8 Prozent.

---

<sup>11</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden Wohnungsbauförderungsanstalt Nordrhein-Westfalen Wfa (Hrsg.), Wohnungsmärkte in NRW regional analysiert – Wfa-Befragungsergebnisse 2005, Düsseldorf 2005, S. 5 ff.

<sup>12</sup> Die Fluktuationsrate gibt den jährlichen prozentualen Anteil der Wiederbelegungen am Mietwohnungsbestand wieder. Die Bezugsgröße sind die mit Landesmitteln geförderten Mietwohnungen (in nicht abgekürzter Nachwirkungsfrist).

- Im Bergischen Land stellt sich die Wohnungsmarktlage ähnlich wie am Niederrhein dar: Die Leerstandsquote liegt mit etwa 2,2 Prozent leicht über dem Landesdurchschnitt, und die Anzahl der Wohnungssuchenden ist in den vergangenen zehn Jahren um ungefähr 70 Prozent gesunken.<sup>13</sup>

Kleinräumig betrachtet ergibt sich für die Untersuchungsregion Düsseldorf folgendes Bild<sup>14</sup>:

### ***Düsseldorf***

Ende 2004 gab es in Düsseldorf ca. 327.000 Wohnungen<sup>15</sup>. 60 Prozent der Wohnungen waren 40 Jahre und älter. Pro Jahr werden etwa 1.000 bis 1.200 neue Wohnungen gebaut, das sind (nur) etwa 0,34 Prozent des Bestandes<sup>16</sup>. Trotz hoher Nachfrage am Wohnimmobilienmarkt war die Bautätigkeit damit sehr zurückhaltend. Wanderungsverluste an das Umland konnten in der Vergangenheit durch Zuzüge aufgefangen werden, sodass insgesamt eine positive Einwohnerentwicklung zu verzeichnen ist. Dies hat - zusammen mit steigenden Baulandpreisen - zu Preissteigerungen bei selbst genutztem Wohneigentum geführt. Das Mietpreisniveau hat zurzeit ebenfalls bei fast allen Wohnwerten eine leicht steigende Tendenz; dies kommt in einem - wenn auch nur geringen - Anstieg der Mieten bei Wieder- und Neuvermietung zum Ausdruck. Der Wohnungsmarkt Düsseldorf weist damit Anzeichen einer (leichten) Marktspannung auf.

### ***Kreis Mettmann***

Der Kreis Mettmann hatte einen konstanten Zuwachs an Bevölkerung und ist deshalb – auch wegen rückläufiger Fertigstellungszahlen - durch Nachfrageüberhänge gekennzeichnet. Die Stadt Ratingen ist aufgrund ihrer Nähe zu Düsseldorf ein begehrter Wohnstandort; dafür sprechen die hohe Baulandnachfrage und die vergleichsweise hohen Baulandpreise. Dennoch sind die Wohnimmobilienpreise - ebenso wie die Mieten - im Großen und Ganzen konstant. Deshalb kann der Wohnungsmarkt in Ratingen als ausgeglichen eingestuft werden. Auch die stärker ländlich geprägten Gemeinden im Kreis Mettmann profitieren von der Nähe zu Düsseldorf und zum südlichen Ruhrgebiet. Nicht zuletzt auch deshalb sind die Mieten in etwa konstant geblieben. Der Wohnungsmarkt kann ebenfalls als ausgeglichen eingestuft werden.

---

<sup>13</sup> Vgl. Wohnungsbauförderungsanstalt Nordrhein-Westfalen Wfa (Hrsg.), Info 2005 zur Situation der Wohnungsmärkte, Düsseldorf 2005, S. 37.

<sup>14</sup> Die regionalen Wohnungsmarkteinschätzungen beruhen im Wesentlichen auf den Immobilienmarktübersichten der HVB Expertise GmbH, Düsseldorf (verschiedene Jahrgänge), sowie auf den kommunalen Wohnungsmarktberichterstattungen. Aussagen zu den regionalen Mietniveaus basieren auf der RDM-Immobilienpreisstatistik (verschiedene Jahrgänge) bzw. dem IVD-Wohnimmobilienpreisspiegel 2005.

<sup>15</sup> Vgl. Amt für Wohnungswesen der Landeshauptstadt Düsseldorf (Hrsg.), Wohnungsmarkt Düsseldorf 2005, Düsseldorf 2005.

<sup>16</sup> Zum Vergleich: Die Bauintensität betrug 2005 in NRW 0,6.

### ***Kreis Neuss***

Der Kreis Neuss hat aufgrund seiner zentralen Lage seit vielen Jahren eine positive Bevölkerungsentwicklung zu verzeichnen. Im Jahre 2005 stieg die Zahl der Immobilienverkäufe spürbar an, wohingegen die Neubautätigkeit stark zurückging (minus ein Drittel im Vergleich zum Ende der 90er Jahre). Insbesondere der Geschosswohnungsbau ist stark rückläufig und so gut wie zum Erliegen gekommen. Alles in allem ist derzeit von einem ausgeglichenen Wohnungsmarkt im Kreis Neuss auszugehen.

### ***Köln***

Die Stadt Köln hat rd. eine Million Einwohner, Tendenz stabil bis leicht steigend. Die Zahl der Haushalte nimmt – wie überall – noch stärker zu als die Zahl der Einwohner. Von den insgesamt 510.000 Wohnungen entfallen knapp 18 Prozent auf Ein- und Zweifamilienhäuser. In den 90er Jahren wurde das Wohnungsangebot zwar stark ausgeweitet (plus 50.000 Wohnungen). Die Fertigstellungszahlen im Wohnungsbau, insbesondere auch im sozialen Wohnungsbau, waren aber wie auch in anderen Städten rückläufig. Erst seit 2001 nehmen sie wieder leicht zu, lagen bis 2004 aber immer noch deutlich unter 4.000 Wohneinheiten und damit unter dem Durchschnitt der 1990er Jahre. Das Angebot an mietgünstigen Sozialwohnungen ist durch Auslaufen von Bindungen zurückgegangen und konnte nicht durch (geförderten) Neubau kompensiert werden. Das Grundstücksangebot kann mit der Nachfrage ebenfalls nicht mithalten. Dies hat zu Angebotsengpässen und damit zu einer angespannten Marktlage geführt; die Durchschnittsmieten sind deshalb in den vergangenen zwei Jahren leicht gestiegen.

### ***Leverkusen***

Die Einwohnerzahl der Stadt Leverkusen ist 2004 erstmalig seit 1996 wieder gewachsen. Der Wohnungsmarkt der Stadt Leverkusen ist insgesamt - bis auf das untere Preissegment, das Tendenzen zur Anspannung zeigt - entspannt. Er ist - verglichen mit den Nachbarstädten Köln und Düsseldorf - durch ein moderates Preisniveau, was Mieten und Kaufpreise betrifft, gekennzeichnet. Die Preise für Eigentumswohnungen sind stagnierend bis leicht rückläufig, die Mieten weisen von 2003 auf 2005 leicht steigende Tendenz auf. Die Leerstandsquote liegt bei 1,4 Prozent (2004). Die Fertigstellungen im Geschosswohnungsbau sind wie überall stark zurückgegangen.

### ***Wuppertal***

Auch in Wuppertal sind die Fertigstellungen im Geschosswohnungsbau, aber auch bei den Einfamilienhäusern, zurückgegangen und im Jahre 2004 in beiden Marktsegmenten fast zum Erliegen gekommen. Die Preise für selbstgenutztes Wohneigentum stagnieren, preisgünstige Objekte sind aber ebenso gefragt wie preiswertes Bauen. Die Leerstandsquote liegt bei etwa

fünf Prozent (2004); entsprechend moderat ist das Mietpreisniveau. Die Wohnungsmieten in den vergangenen drei Jahren (2003-2005) sind nahezu konstant. Insgesamt ist der Wohnungsmarkt somit relativ entspannt.

### ***Solingen***

Solingen litt im Gegensatz zu den anderen Städten des Bergischen Städtedreiecks bisher nicht unter einem Bevölkerungsrückgang. Dennoch sind auch in Solingen die Baufertigstellungszahlen rückläufig. Dies ist einer permanent sinkenden Haushaltszahl geschuldet. Die Wohnungsmieten sind nahezu konstant. Eine angespannte Wohnungsmarktlage ist nicht erkennbar; im unteren Preissegment allerdings könnte vor allem der abnehmende Sozialwohnungsbestand zur Wohnraumverknappung führen. Der Anteil an Ein- und Zweifamilienhäusern ist - trotz eines mäßigen Baulandpreisniveaus - mit 23 Prozent relativ niedrig. Die Preise sind in diesem Marktsegment weitgehend stabil.

### ***Remscheid***

Besonderes Merkmal des Wohnungsmarktes Remscheid ist das Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe. Angebot und Nachfrage nach Wohnraum sind weitgehend ausgeglichen; die Wohnungsmieten sind stabil. Das Gleiche gilt für die Preise für selbst genutztes Wohneigentum.

### ***Mönchengladbach***

Der Wohnungsmarkt Mönchengladbach kann als ausgewogen bezeichnet werden. Seit 1999 sinkt die Zahl der fertig gestellten Ein- und Zweifamilienhäuser und der Mehrfamilienhäuser. Die Mietpreise sowie die Preise für Eigenheime und Eigentumswohnungen haben sich seit 2003 kaum verändert.

### ***Kreis Viersen***

- Keine Angaben möglich. -<sup>17</sup>

### ***Krefeld***

In der Stadt Krefeld stehen 115.000 Haushalten rund 120.000 Wohnungen zur Verfügung, so dass insgesamt von einem entspannten Wohnungsmarkt gesprochen werden kann. Wie in vielen anderen Städten vollzieht sich auch in Krefeld der Wandel weg vom Geschosswohnungsbau hin zum Einfamilienhausbau, allerdings bei insgesamt geringen Fertigstellungszahlen (2004: 433 Wohneinheiten). Der Bestand an Sozialwohnungen ist rückläufig. Die Mietent-

---

<sup>17</sup> Es liegen keine Wohnungsmarktanalysen (in schriftlicher Form) vor.

wicklung ist – nicht zuletzt wegen der überdurchschnittlichen Leerstandsquoten – moderat bis gleich bleibend.

### ***Duisburg***

Die Stadt Duisburg hat seit 1990 pro Jahr durchschnittlich etwa 2.000 Einwohner verloren; die Zahl der Haushalte ist von 255.000 im Jahre 2000 auf 245.000 im Jahre 2005 gesunken (minus 3,8 Prozent). Die daraus resultierende sinkende Wohnungsnachfrage hat ein moderates Preisniveau bei selbst genutzten Immobilien und hohe Leerstandsquoten auf dem Mietwohnungsmarkt nach sich gezogen. Dieser Angebotsüberhang wiederum hat für sinkende bzw. stagnierende Mietpreise gesorgt, sodass insgesamt die Wohnungsmarktlage als entspannt bezeichnet werden kann.

### ***Mülheim a. d. R.***

Die Stadt Mülheim a. d. R. hat trotz hoher Wertschätzung als Wohnstandort in den vergangenen Jahren ebenso wie die Nachbarstädte im Ruhrgebiet Einwohnerverluste hinnehmen müssen. Auch deshalb ist der Geschosswohnungsbau zurückgegangen. Auf dem Wohnungsmarkt sind Angebot und Nachfrage weitgehend ausgeglichen. Dementsprechend ist das Preisniveau auf den Eigentums- und Mietwohnungsmärkten stabil.

### ***Essen***

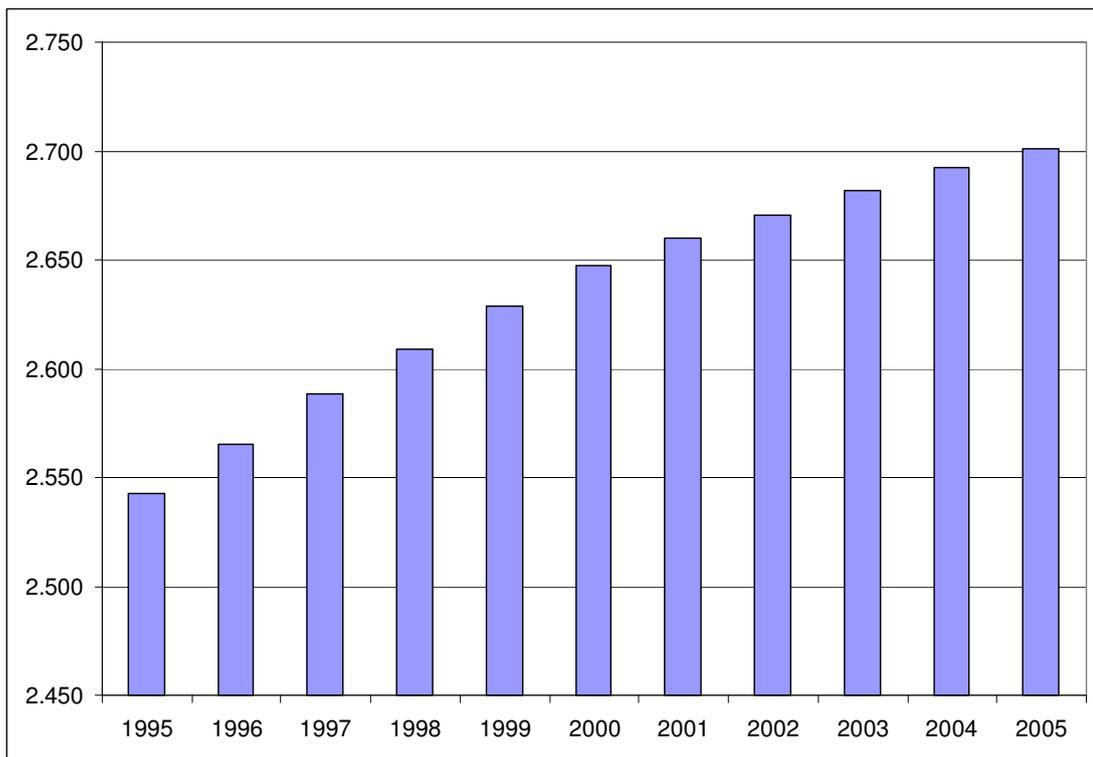
Die Stadt Essen musste ebenfalls Einwohnerverluste hinnehmen. Die Zahl der für die Wohnungsnachfrage relevanten Haushalte stieg jedoch um etwa 2.500 oder 0,85 Prozent an. Die Fertigstellungen im Geschosswohnungsbau sind seit 1995 deutlich zurückgegangen. Die Quadratmeter-Mieten sind seit geraumer Zeit (2003) nahezu unverändert. Das ist ein Beleg für die schon seit längerem entspannte Marktsituation. Lediglich im preisgünstigen Marktsegment und bei großen Wohnungen ist die Nachfrage größer als das Angebot.

## **6.1.2 Wohnungsangebot**

Im Jahr 2005 gab es in der gesamten Untersuchungsregion Düsseldorf rd. 2,7 Mio. Wohnungen. Dies sind rd. 6 Prozent mehr als noch vor zehn Jahren (siehe Abbildung 28). Die Zunahme des Wohnungsbestandes (Baufertigstellungen) hat allerdings in den letzten Jahren deutlich abgenommen und sich nahezu halbiert, von 4,1 Prozent im Fünfjahreszeitraum 1995-2000 auf 2,1 Prozent im Zeitraum 2000-2005.

In Düsseldorf und im Kreis Mettmann verlief die Entwicklung ähnlich. Dort nahmen der Wohnungsbestand von 1995 bis 2005 um 5,5 Prozent (Düsseldorf) und 8,2 Prozent (Kreis Mettmann) zu.

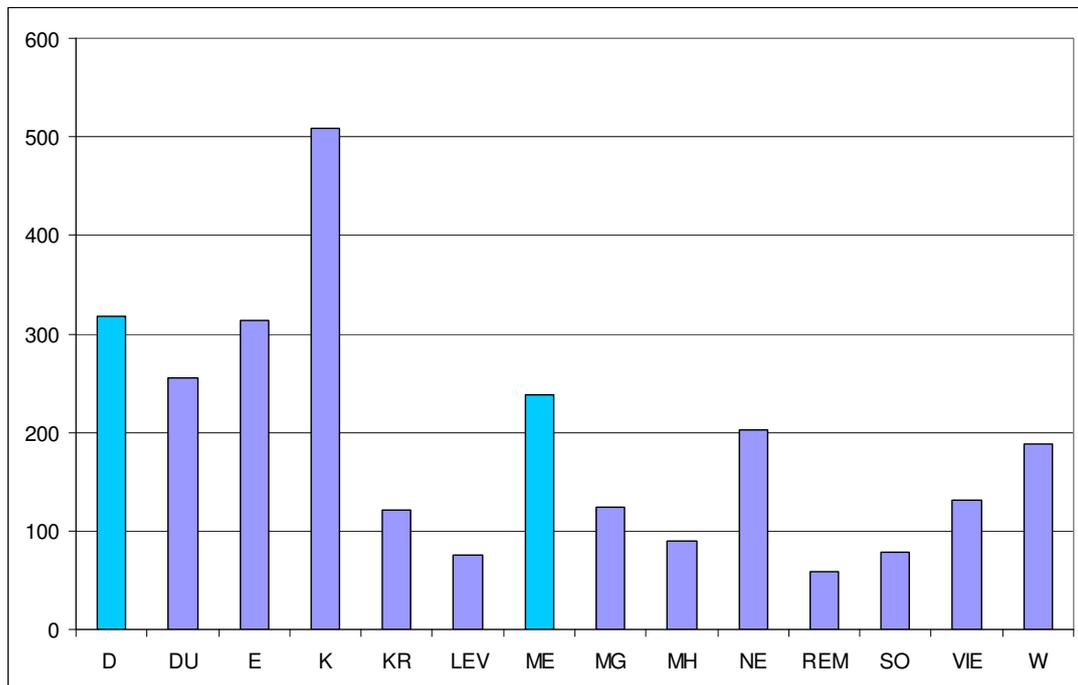
Abbildung 28: Wohneinheiten in der Untersuchungsregion Düsseldorf 1995-2005 (in 1.000)



Quelle: Eigene Berechnungen; LDS: Fortschreibung Wohngebäude- und Wohnungsbestand.

Abbildung 29 zeigt, wie sich der Gesamtwohnungsbestand auf die Kreise und kreisfreien Städte der Untersuchungsregion Düsseldorf verteilt. Erwartungsgemäß ist die Verteilung in etwa ein Spiegelbild der jeweiligen Bevölkerungs- bzw. Haushaltsanteile der Städte und Kreise.

Abbildung 29: Wohneinheiten in den Kreisen und kreisfreien Städten der Untersuchungsregion Düsseldorf 2005 (in 1.000)

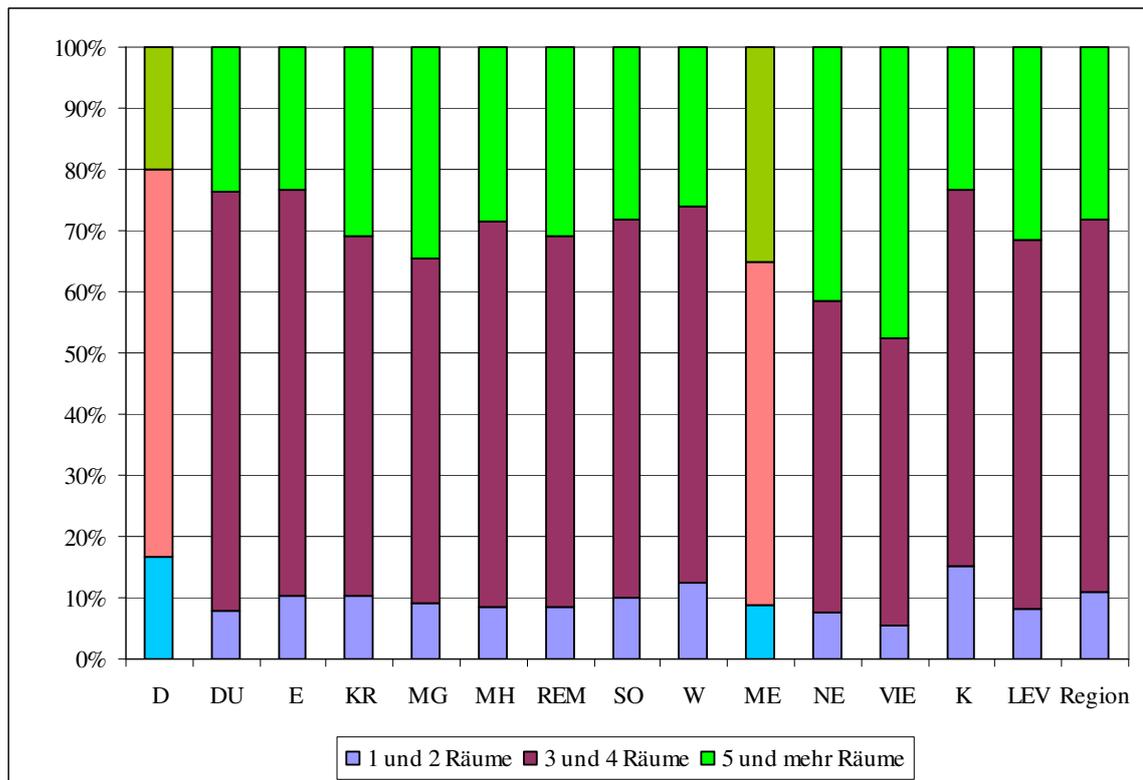


Quelle: Berechnung aus LDS: Fortschreibung Wohngebäude- und Wohnungsbestand.

Betrachtet man die Wohnraumstruktur in der Untersuchungsregion, so ist zu erkennen, dass in ländlich geprägten Räumen bzw. in den Flächenkreisen (Kreis Viersen, Kreis Neuss, Kreis Mettmann) eher größere Wohnungen dominieren. In den städtischen Verdichtungsräumen (vor allem Köln, Düsseldorf und Wuppertal) hingegen ist der Anteil kleinerer Wohnungen wesentlich höher als in der restlichen Untersuchungsregion Düsseldorf. Dies spiegelt nicht zuletzt die unterschiedlichen Haushaltsstrukturen in den Teilräumen wieder (vgl. Kapitel 2.4).

In Düsseldorf liegt der Anteil der Wohnungen mit 1 und 2 Räumen relativ hoch bei 16,6 Prozent, der Anteil der großen Wohnungen (5 und mehr Räume) dagegen bei etwa 20 Prozent. Im Kreis Mettmann ist der Anteil der größeren Wohnungen erwartungsgemäß deutlich höher und liegt bei 35,3 Prozent, der Anteil kleiner Wohnungen beträgt nur 8,7 Prozent.

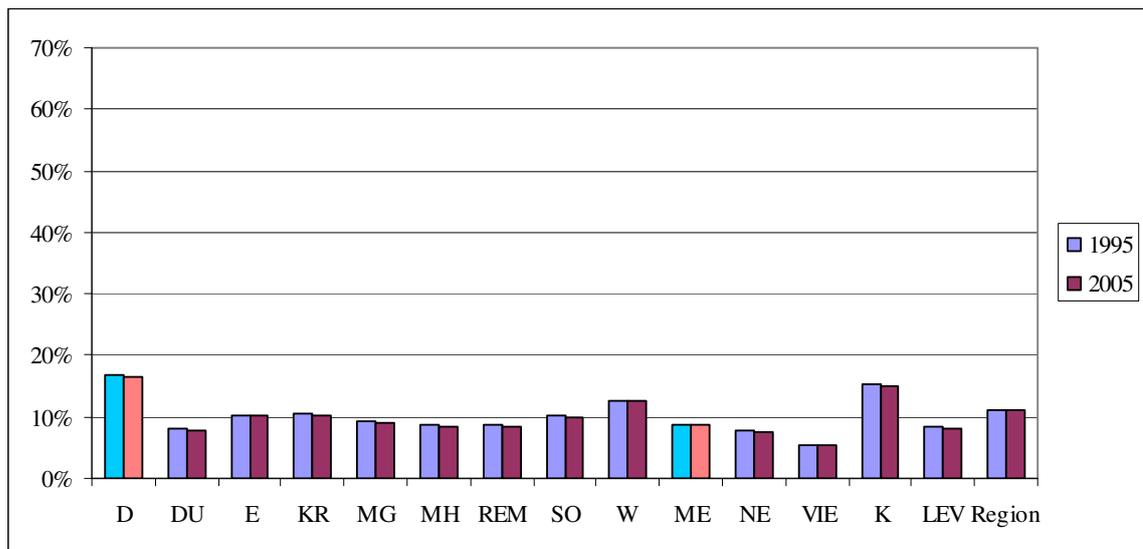
Abbildung 30: Wohnraumstruktur in den Kreisen und kreisfreien Städten der Untersuchungsregion Düsseldorf 2005



Quelle: Eigene Berechnungen; LDS: Fortschreibung Wohngebäude- und Wohnungsbestand.

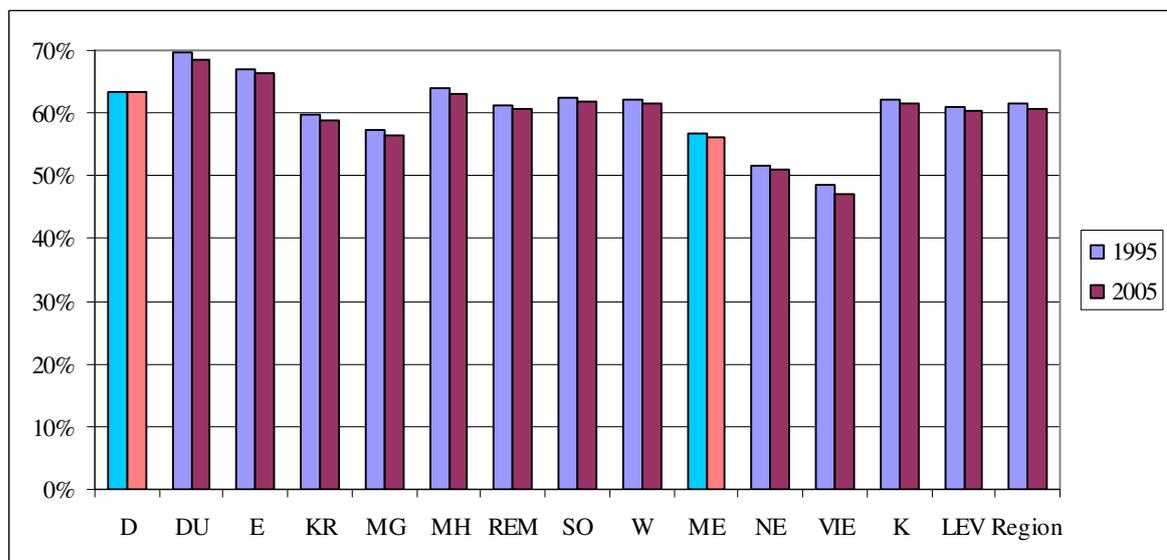
Der Anteil von Ein- und Zweiraumwohnungen sowie von Drei- und Vierraumwohnungen ist in allen Kreisen und kreisfreien Städten der Region von 1995 bis 2005 gesunken (vgl. Abbildung 31 und Abbildung 32), in der Untersuchungsregion Düsseldorf insgesamt um etwa 0,2 bzw. rund 0,7 Prozentpunkte. In Düsseldorf sind Rückgänge von insgesamt 0,2 Prozentpunkten, im Kreis Mettmann von 0,8 Prozentpunkten zu verzeichnen. Somit ist die Wohnraumstruktur in Düsseldorf nahezu konstant geblieben, wohingegen sich der Kreis Mettmann im Gleichschritt mit der Untersuchungsregion entwickelt hat.

Abbildung 31: Struktur des Wohnungsbestandes (1 und 2 Räume)



Quelle: Eigene Berechnungen; LDS: Fortschreibung Wohngebäude- und Wohnungsbestand.

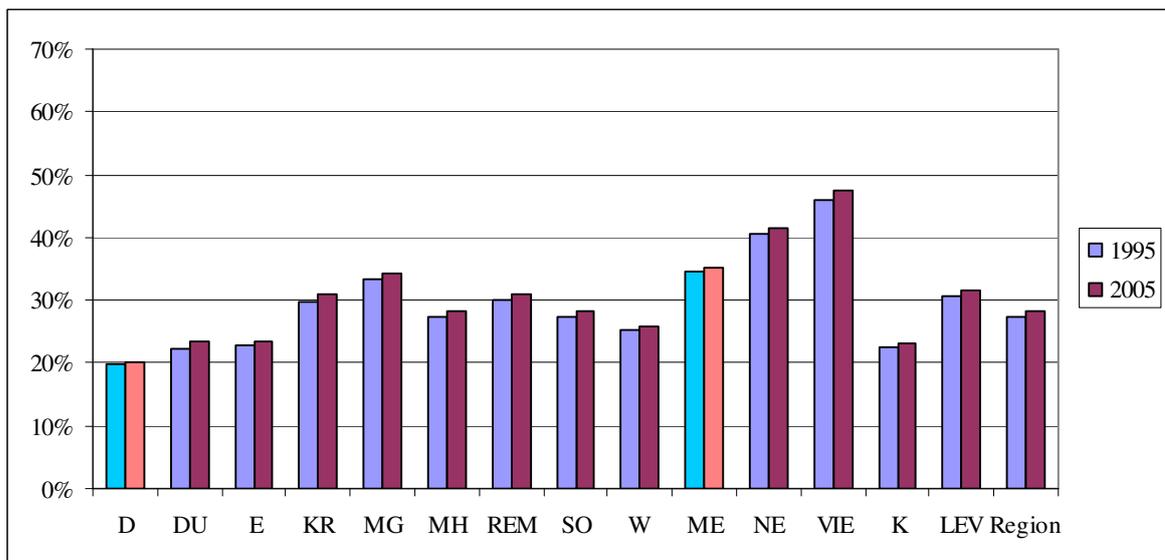
Abbildung 32: Struktur des Wohnungsbestandes (3 und 4 Räume)



Quelle: Eigene Berechnungen; LDS: Fortschreibung Wohngebäude- und Wohnungsbestand.

Im Gegenzug dazu ist im gleichen Zeitraum der Anteil von Wohnungen mit 5 und mehr Räumen in der gesamten Region gestiegen, und zwar insgesamt um knapp einen Prozentpunkt (vgl. Abbildung 33). Auch hier entwickelte sich der Kreis Mettmann ähnlich (+0,8 Prozentpunkte) wie die Untersuchungsregion, wohingegen Düsseldorf spiegelbildlich zum oben Genannten auch hier relativ konstante Werte aufweist (+ 0,2 Prozentpunkte).

Abbildung 33: Struktur des Wohnungsbestandes (5 und mehr Räume)

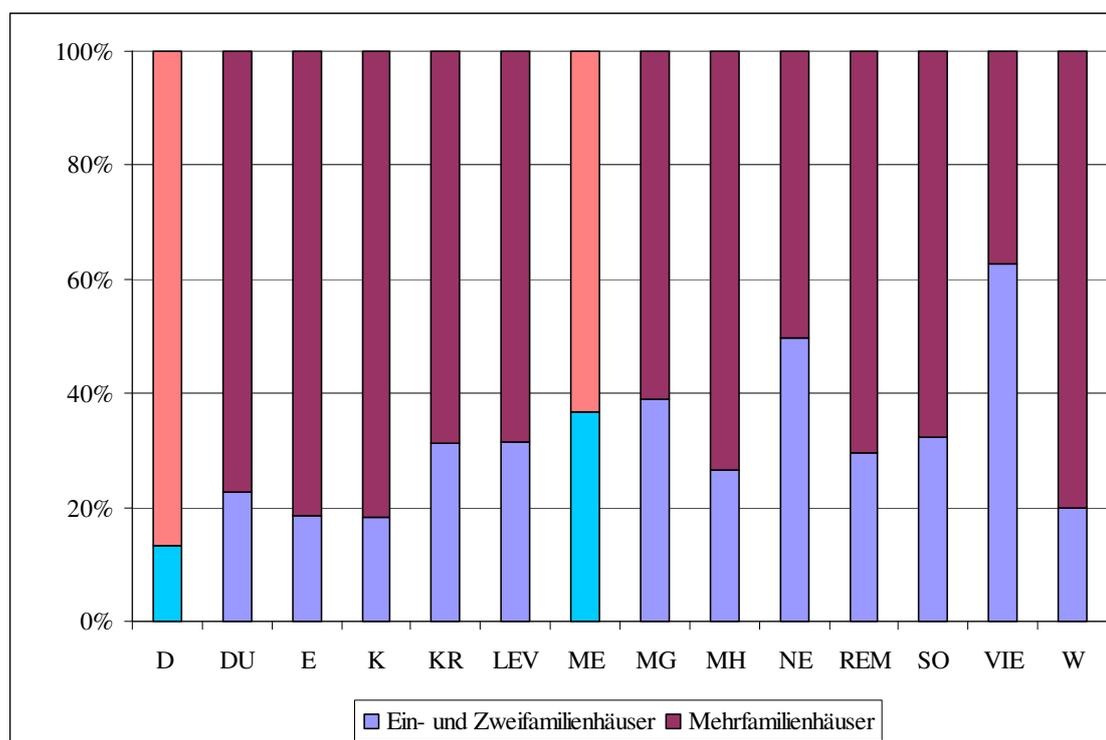


Quelle: Eigene Berechnungen; LDS: Fortschreibung Wohngebäude- und Wohnungsbestand.

Die Wohngebäudestruktur, die in engem Zusammenhang mit der Eigentumsstruktur steht, ist in der Untersuchungsregion Düsseldorf sehr heterogen (siehe

Abbildung 34): Ballungsräume wie Düsseldorf, Köln, Essen und Wuppertal haben nur einen sehr geringen Bestand an Ein- und Zweifamilienhäusern, was auf eine niedrige Wohneigentumsquote hindeutet. Anders sieht es in den großflächigen Kreisen, allen voran im Kreis Viersen, aus: Dort überwiegen Wohngebäude mit ein und zwei Wohnungen, was auf eine hohe Wohneigentumsquote schließen lässt.

Abbildung 34: Wohngebäudestruktur in den Kreisen und kreisfreien Städten der Region Düsseldorf 2005

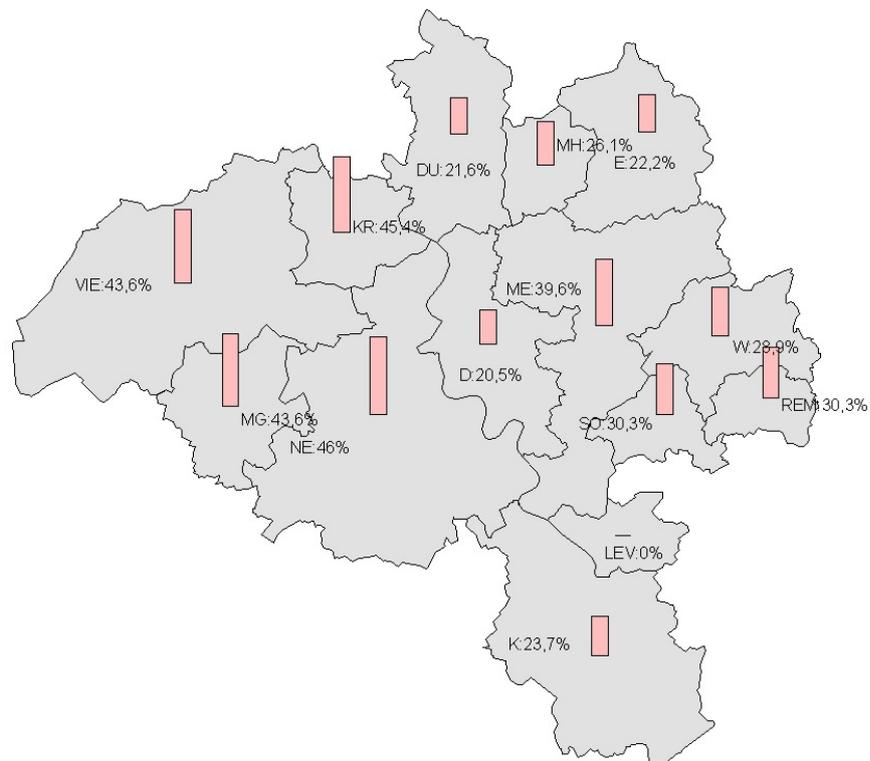


Quelle: Berechnung aus LDS: Fortschreibung Wohngebäude- und Wohnungsbestand.

Die Wohneigentumsquoten in der Untersuchungsregion Düsseldorf bestätigen das zuvor anhand der Wohngebäudestruktur gewonnene Bild. Weit unterdurchschnittliche Wohneigentumsquoten sind in den Großstädten wie Düsseldorf (20,5 Prozent), Duisburg (21,6 Prozent), Essen (22,2 Prozent), Köln (23,7 Prozent) und Mülheim a. d. R. (26,1 Prozent) anzutreffen (zum Vergleich Deutschland: etwa 42 Prozent, NRW: etwa 37 Prozent).<sup>18</sup> Die Wohneigentumsquoten aller anderen Teilregionen liegen im Bundes- bzw. Landesdurchschnitt oder leicht darüber. So liegt die Wohneigentumsquote im Kreis Mettmann bei knapp 40 Prozent.

<sup>18</sup> Eine (statistisch bedingte) Ausnahme bildet die Stadt Leverkusen mit einer Quote von knapp 47 Prozent. Diese hohe Quote ist darauf zurückzuführen, dass Daten des Mikrozensus verwendet werden und die Stadt Leverkusen gemeinsam mit zwei benachbarten Flächenkreisen (Rheinisch-Bergischer Kreis und Oberbergischer Kreis) abgebildet wird. Die Auswertungen im Mikrozensus erfolgen lediglich für sog. *Anpassungsschichten*. Dies sind regionale Einheiten, die für die Ergebnisdarstellung ausreichend groß sind und für die eine an Eckzahlen aus der laufenden Bevölkerungsfortschreibung gebundene Hochrechnung (Anpassung) erfolgt.

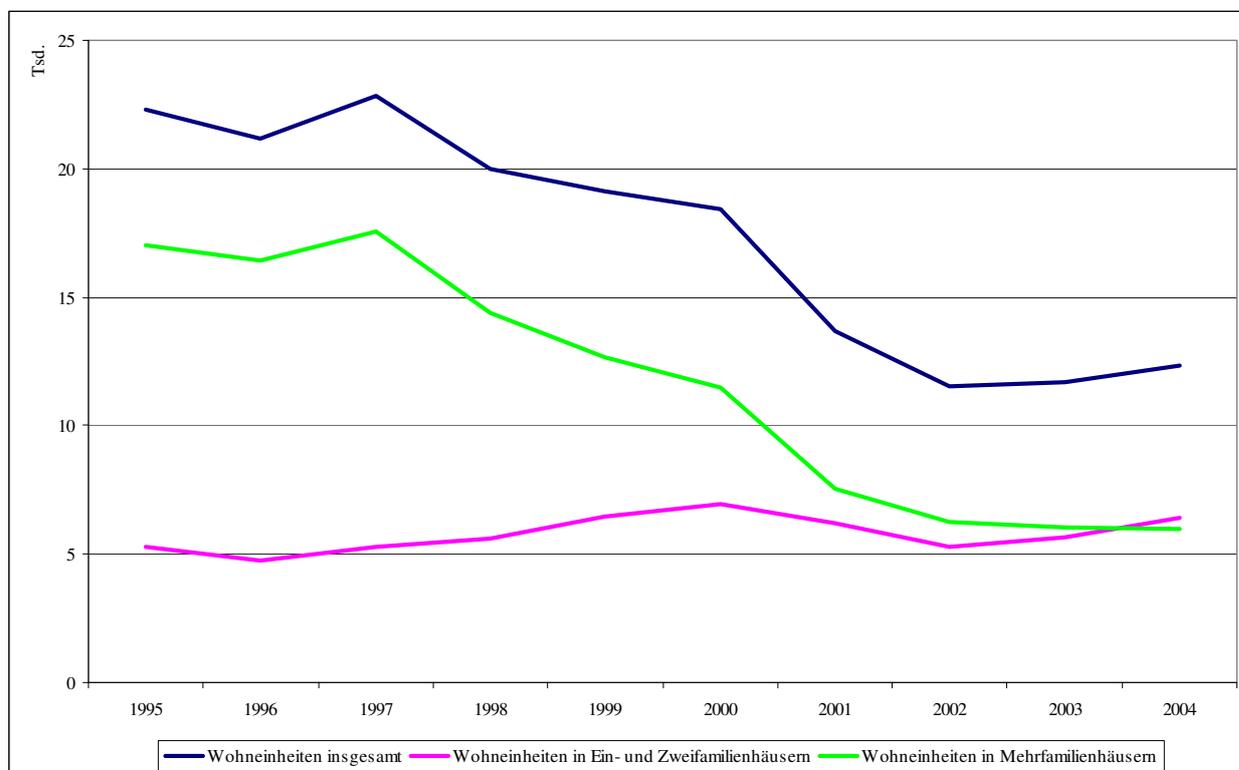
Karte 3: Wohneigentumsquoten in der Region Düsseldorf 2002 (auf der Basis von Anpassungsschichten)



Quelle: Mikrozensus 2002 - Zusatzerhebung Wohnen.

Die Baufertigstellungen (Anzahl der Wohnungen) in der Region Düsseldorf sind von 1995 bis 2002 von ca. 22.300 Wohneinheiten fast kontinuierlich auf etwa 12.400 gesunken und haben sich damit nahezu halbiert. Seit 2003 ist wieder ein leichter Aufwärtstrend erkennbar. Der Rückgang ist auf den Einbruch der Fertigstellungen bei Mehrfamilienhäusern von rd. 17.000 Einheiten 1995 auf knapp 6.000 Einheiten im Jahre 2004 zurückzuführen. Der Ein- und Zweifamilienhausbereich ist nicht nur relativ stabil, er hat in den letzten Jahren sogar relativ stark an Bedeutung zugelegt und übertraf 2004 die Fertigstellungen im Mehrfamilienhaussektor.

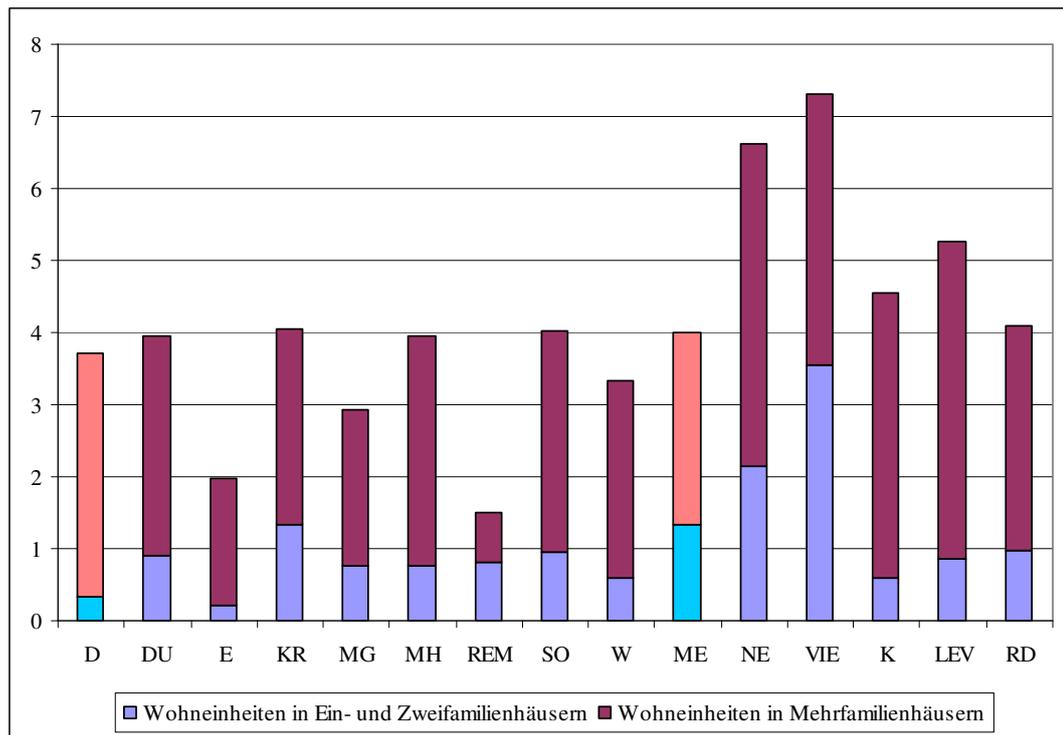
Abbildung 35: Baufertigstellungen (in Wohneinheiten) in der Region Düsseldorf 1995 bis 2004 (in 1.000)



Quelle: Berechnung aus LDS: Baufertigstellungsstatistik.

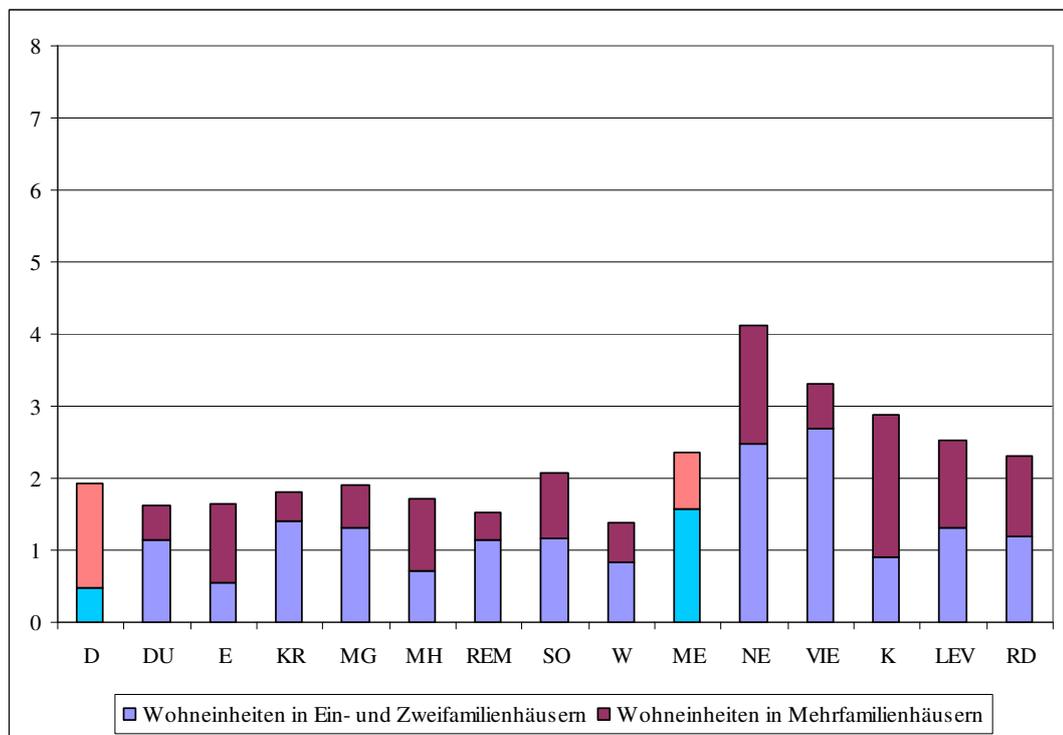
Die Bautätigkeit (hier: fertig gestellte Wohneinheiten je tausend Einwohner) ist in der Untersuchungsregion Düsseldorf insgesamt von 1995 bis 2004 (vgl. Abbildung 36 und Abbildung 37) ebenfalls überdurchschnittlich stark zurückgegangen, von 4,1 auf 2,3 (in NRW von 5,6 auf 2,8). Das Gleiche gilt auch bei kreisscharfer Betrachtung, wobei Städte mit vorher niedriger Bauintensität wie Essen und Remscheid einen relativ weniger starken Rückgang zu verzeichnen hatten. Dabei hat sich die Wohnraumstruktur in allen Teilregionen - wie bereits bei den Fertigstellungen (insgesamt) zu beobachten war - zugunsten von Wohnungen im Einfamilienhausbereich verschoben. In Düsseldorf sank die Bautätigkeit pro 1.000 Einwohner von 3,7 im Jahr 1995 auf 1,9 in 2004, im Kreis Mettmann von 4,1 auf 2,4.

Abbildung 36: Baufertigstellungen (in Wohneinheiten) je Tausend Einwohner 1995



Quelle: Berechnung aus LDS: Baufertigstellungsstatistik.

Abbildung 37: Baufertigstellungen (in Wohneinheiten) je Tausend Einwohner 2004



Quelle: Berechnung aus LDS: Baufertigstellungsstatistik.

## 6.2 Wohnungsnachfrage bis 2020

### 6.2.1 Entwicklung der Bedarfsträger (Haushalte)

Die Nachfrage nach Wohnraum wird unmittelbar durch die Zahl der Haushalte, die aus der Bevölkerungsentwicklung abgeleitet wird, bestimmt; denn jeder Haushalt benötigt eine Wohnung zur Befriedigung des existenziellen Grundbedürfnisses „Wohnen“. Nach unseren Berechnungen fragen im Jahre 2005 in der Untersuchungsregion Düsseldorf 2,64 Mio. Haushalte Wohnungen nach. Bei einem Bestand von 2,70 Mio. Wohneinheiten entspricht dies einer - durchaus plausiblen - rechnerischen Wohnungsleerstandsquote von etwa 2,4 Prozent.

Der Wohnungsbedarf bzw. die Zahl der bewohnten Wohneinheiten in der Untersuchungsregion Düsseldorf wird von 2,64 Mio. (2005) auf knapp 2,66 Mio. Einheiten (2020) ansteigen (+0,8 Prozent; vgl. Tabelle 27). Von 2015 auf 2020 ist dann bereits ein leicht rückläufiger Trend erkennbar, der sich nach 2020 aufgrund der dann verstärkt auftretenden Bevölkerungsverluste weiter fortsetzen wird (vgl. Kapitel 2.4).

Tabelle 27: Haushalte in der Untersuchungsregion Düsseldorf 2005, 2010, 2015, 2020

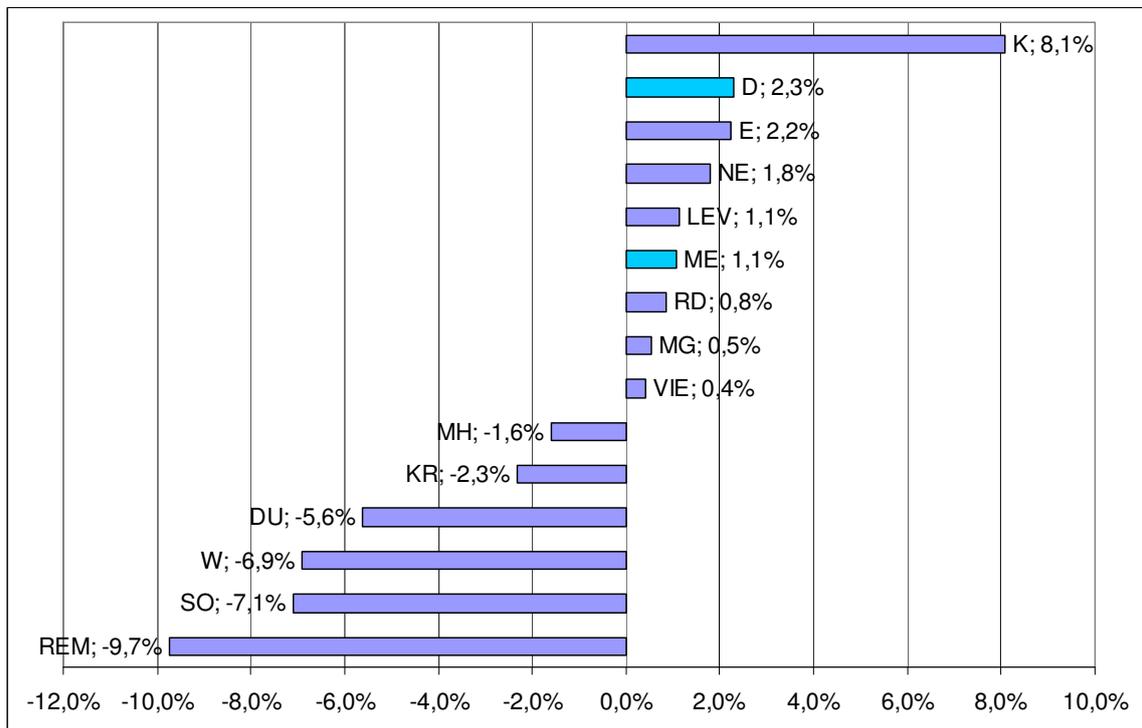
	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	308.819	245.667	299.794	505.581	112.983	81.151	237.102
2010	314.595	239.816	303.243	527.383	111.535	81.684	238.157
2015	315.917	235.382	305.772	538.990	110.780	82.147	239.398
2020	315.895	231.861	306.465	546.383	110.370	82.062	239.623

	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	124.750	82.214	200.834	60.529	66.185	134.713	175.832	2.636.154
2010	125.083	81.699	201.602	57.628	64.518	133.603	170.801	2.651.347
2015	125.617	81.328	203.049	55.805	63.035	133.852	166.829	2.657.901
2020	125.411	80.908	204.444	54.629	61.478	135.276	163.710	2.658.515

Quelle: Mikrozensus 2005; eigene Prognose.

Regional betrachtet sind deutliche Unterschiede in der Haushaltsentwicklung erkennbar (siehe Abbildung 38). Während vor allem in Köln, Düsseldorf, Essen und im Kreis Neuss die Haushaltszahlen - teilweise sogar stark (Köln +8,1 Prozent) - zunehmen, ist in Remscheid, Solingen, Wuppertal und Duisburg das Gegenteil der Fall. Dort werden Haushaltsverluste von -10 bis -7 Prozent zu verzeichnen sein.

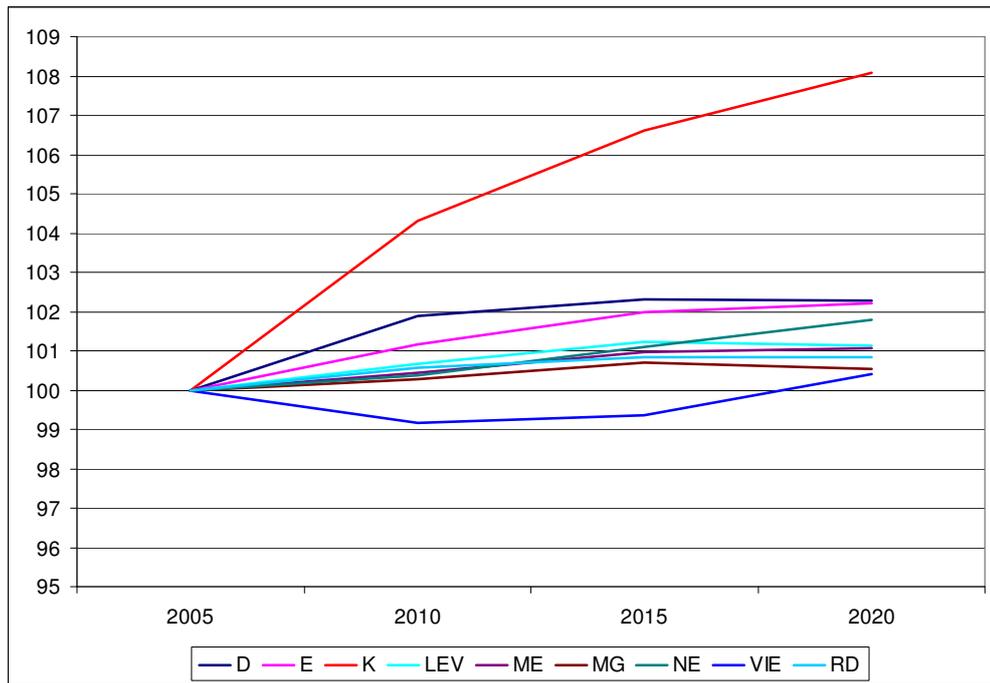
Abbildung 38: Veränderung der Anzahl der Haushalte in der Untersuchungsregion Düsseldorf 2005-2020



Quelle: Mikrozensus 2005; eigene Prognose.

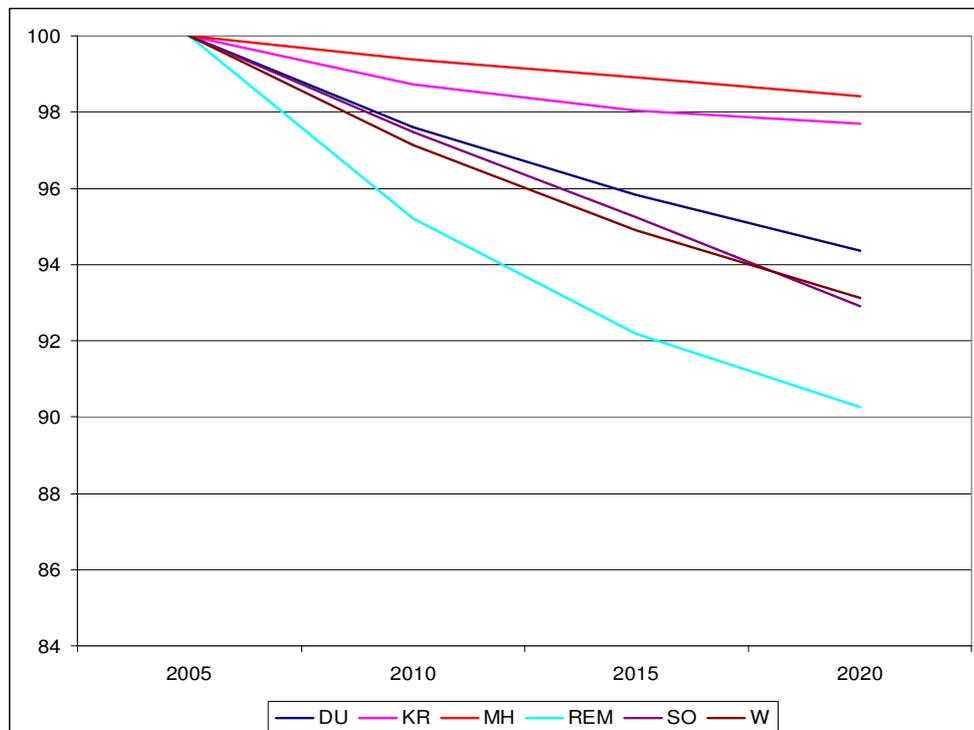
Abbildung 39 und Abbildung 40 geben einen Überblick über die „Gewinner-“, bzw. „Verliererregionen“ im gesamten Prognosezeitraum. Bis 2010 ist vor allem in Köln (dort bis 2020), aber auch in Düsseldorf und im Kreis Mettmann mit einem etwas stärkeren Anstieg der Haushaltszahlen zu rechnen, nach 2015 bleiben sie in etwa konstant. In den sog. „Verliererregionen“ nimmt die Zahl der Haushalte bis 2020 kontinuierlich ab, in Remscheid bis 2010 stärker als in den übrigen Städten.

Abbildung 39: Veränderung der Anzahl der Haushalte 2005-2020 (Index 2005=100) - Gewinnerregionen“



Quelle: Mikrozensus 2005; eigene Prognose.

Abbildung 40: Veränderung der Anzahl der Haushalte 2005-2020 (Index 2005=100) - „Verliererregionen“



Quelle: Mikrozensus 2005; eigene Prognose.

Aufgrund dieser regional sehr unterschiedlichen Haushaltsentwicklungen werden sich auch die Wohnungsmärkte in den Kreisen und kreisfreien Städten der Region Düsseldorf weiterhin sehr heterogen entwickeln. Viel deutlicher als bisher wird sich ein Nebeneinander von schrumpfenden, stagnierenden, aber auch wachsenden Wohnungsmärkten ergeben. Weitergehende Aussagen über die künftige Wohnungsnachfrage müssen aber die zukünftige Einkommensentwicklung und die damit verbundenen höheren Ausgaben für Wohnen berücksichtigen (vgl. Unterkapitel 3.2). Hierzu wurde ein eigenes Prognosemodul entwickelt und nachfolgend für die Untersuchungsregion Düsseldorf angewandt.

## 6.2.2 Wohneigentumsstruktur 2020

Zentrales Ergebnis der Berechnungen ist, dass sich die zukünftige Wohnungsnachfrage in allen betrachteten Regionen stärker auf das Wohneigentum verlagern wird und damit die Wohneigentumsquote<sup>19</sup> (WEQ) entsprechend ansteigt. Dieser Effekt entsteht durch die zunehmende Alterung der Gesellschaft und die damit verbundene höhere Inanspruchnahme selbst genutzten Wohneigentums. Allerdings ist das Ausmaß dieser Veränderung in den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten sehr unterschiedlich. Dies liegt an den regionalen Einkommensprognosen, die unterschiedliche Strukturen ausweisen.

Abbildung 41 zeigt sehr deutlich den beschriebenen Trend: Städte wie Düsseldorf (+6,1 Prozent) und Köln „profitieren“ in Bezug auf die WEQ klar von ihren sehr günstigen Prognosen der Einkommensentwicklung. Aber auch Wuppertal oder Mülheim a. d. R. weisen durch die Kombination von Abwanderung<sup>20</sup> und Alterung ebenfalls eine überdurchschnittlich steigende WEQ auf. Der Kreis Mettmann liegt in Hinblick auf die WEQ-Entwicklung im Mittelfeld. Im Zeitverlauf werden die Zuwächse bei der Wohneigentumsbildung immer schwächer werden. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass sich die altersbedingten demografischen Verschiebungen in den Regionen über die betrachteten Fünfjahreszeiträume ebenfalls abschwächen und der Alterseffekt somit eine immer geringere Rolle spielt. Für die gesamte Untersuchungsregion wird ein Wachstum der Wohneigentumsquote um knapp 0,35 Prozentpunkte pro Jahr prognostiziert.<sup>21</sup>

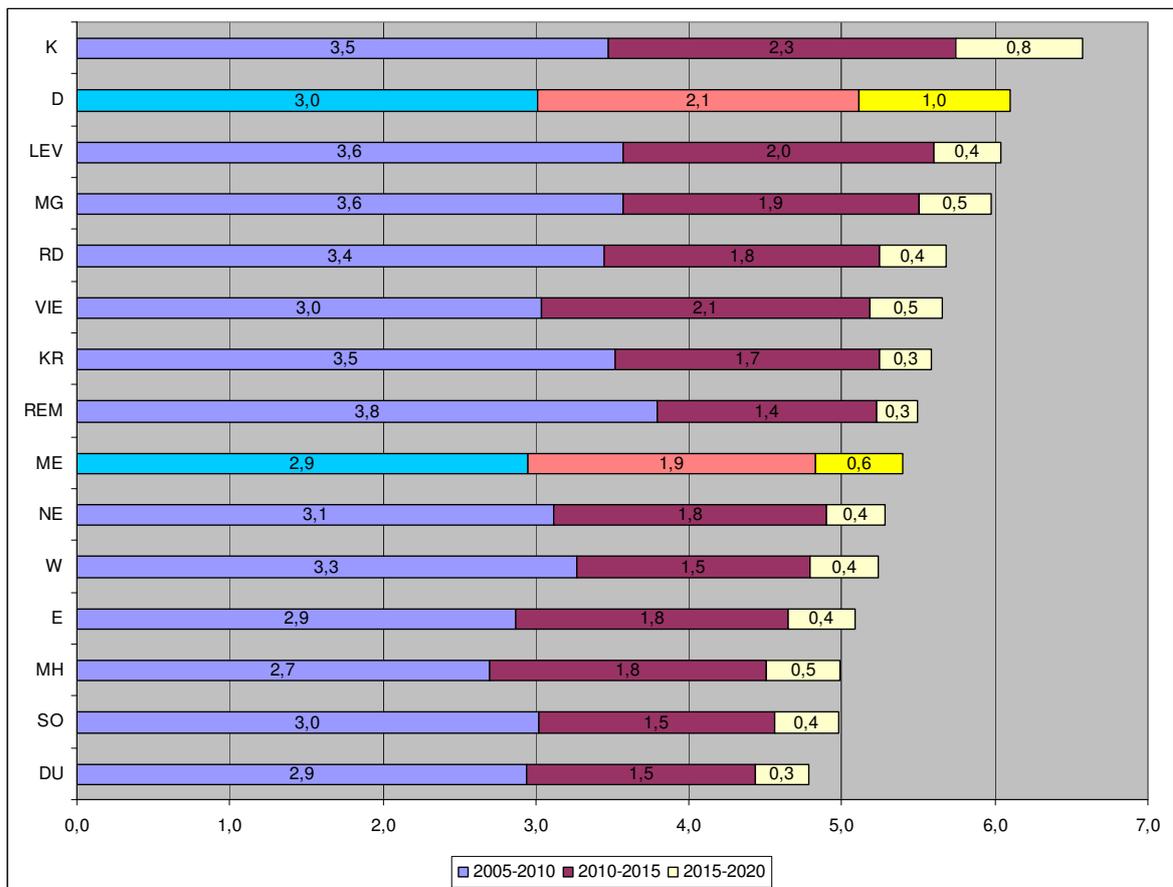
---

<sup>19</sup> Wohneigentumsquote = Anteil der Haushalte mit selbstgenutztem Wohneigentum an den Gesamthaushalten.

<sup>20</sup> Mieterhaushalte sind mobiler als Eigentümer, da sie oft relativ jung sind und ein Umzug deutlich geringere Transaktionskosten verursacht.

<sup>21</sup> Im Zeitraum von 1998 bis 2002 stieg die Eigentümerquote in Gesamtdeutschland um etwa 0,36 Prozentpunkte pro Jahr an (von 41,4 Prozent auf 43,2 Prozent). Vgl.: BBR (2006), S. 76.

Abbildung 41: Entwicklung der Wohneigentumsquoten (jeweils in Prozentpunkten)



Quelle: Eigene Berechnungen.

### 6.2.3 Wohnungsbestandsstruktur 2020

Die Kernvariable WEQ bietet mit Aussagen über die Eigentumsstruktur auf dem Wohnungsmarkt entscheidende Anknüpfungspunkte, um ihre Wirkungen auf die zukünftige Bestandsstruktur zu untersuchen. Mit ihrer Hilfe können regionale Besonderheiten berücksichtigt und in die Prognoseergebnisse implementiert werden. Einerseits lassen sich Rückschlüsse auf die Verteilung von Mieter- und Eigentümerhaushalten ziehen. Andererseits kann die Wohnungsnachfrage auf dem regionalen Teilmarkt abgeschätzt werden.

In der Verteilung der Haushalte auf Eigentümer und Mieter wird sich das Gewicht eindeutig hin zu mehr selbst genutztem Wohneigentum verschieben (vgl. Tabelle 28). Die prozentuale Ab- bzw. Zunahme der Eigentümer und Mieter wird sich in den dargestellten Fünf-Jahres-Zeiträumen zwar immer weiter abschwächen. Es zeigt sich aber klar eine deutliche Neugewichtung der Wohnungsnachfrage in der Region: mehr Eigenheime und weniger Mietobjekte.

Tabelle 28: Entwicklung des Eigentümer-Mieter-Verhältnisses (Region Düsseldorf)

	Absolute Veränderung		Prozentuale Veränderung	
	Eigentümer	Mieter	Eigentümer	Mieter
2005-2010	87.068	-71.875	10,9	-3,9
2010-2015	52.694	-46.140	5,9	-2,6
2015-2020	15.968	-15.354	1,7	-0,9
2005-2020	155.730	-133.370	19,5	-7,3

Quelle: Eigene Berechnungen.

Diese erste Grundtendenz kommt aber noch viel deutlicher in der sich ergebenden Wohnungsbestandsstruktur in den Kreisen und kreisfreien Städten zum Ausdruck.<sup>22</sup> Die prognostizierten Zuwächse in der Eigentumbildung lassen sich durch einen Vergleich der regionalen Bestandsstrukturen auf die Nachfrage nach Ein- und Zweifamilienhäusern (EZFH) sowie Wohnungen in Mehrfamilienhäusern (MFH) übertragen. Hierzu gibt es aus dem Mikrozensus regionale Grunddaten über die Verteilung der Mieter und Eigentümer auf die genannten Gebäudearten.

Um die künftige Wohnungsnachfrage abzubilden, werden nun diese Verhältnisse als konstant angenommen und mit den projizierten Wohneigentumsquoten verknüpft. Die neuen Bestandsstrukturen ergeben sich dann aus einem Gesamteinfluss, der einerseits die Einkommens- und Alterseffekte, andererseits aber auch die regionalen Besonderheiten in der Wohneigentumsstruktur berücksichtigt (vgl. Tabelle 29).<sup>23</sup>

In Zukunft wird sich die Nachfrage in den meisten Kreisen und kreisfreien Städten vom mehrgeschossigen Mehrfamilienhausbau hin zu Ein- und Zweifamilienhäusern verschieben. Somit setzt sich die aktuelle Tendenz in den Baufertigstellungen (vgl. Abbildung 35) auch in Zukunft fort. Nur Düsseldorf, Köln und Essen können für die kommenden Jahre bei Mehrfamilienhäusern zumindest von einer Stagnation bis leichten Mehrnachfrage ausgehen. Die Stadt Remscheid sieht sich sogar in beiden Gebäudesegmenten mit einer schrumpfenden Nachfrage konfrontiert. Dies liegt zum einen an der abnehmenden Haushaltsanzahl, zum anderen aber auch an der prognostizierten Haushaltsstruktur.

<sup>22</sup> Da die Logik der Prognose von einer stetigen Markträumung ausgeht, wird implizit eine periodengleiche Befriedigung der Nachfrage angenommen. Sollten z. B. Preisentwicklung oder Baulandausweisungen der Nachfrage entgegenwirken, kann dies die Prognoseergebnisse beeinträchtigen.

<sup>23</sup> Anfänglich starke Brüche zwischen 2005 und 2010 entstehen aus einer leichten Datenverzerrung. Im Jahr 2005 herrscht in allen Teilregionen ein gewisser Leerstand, der jedoch in der Prognose nicht explizit berücksichtigt wird. Ab 2010 ergeben sich die neuen Bestandszahlen aus den Prognosewerten für die Haushaltsentwicklung, so dass hier teilweise leichte Sprünge in den Werten entstehen können.

Tabelle 29: Entwicklung der Wohnungsbestände nach Gebäudeart 2010, 2015, 2020 (Index 2005=100)

	a) EZFH			
	b) MFH	2010	2015	2020
RD	a)	108	115	117
	b)	94	92	92
D	a)	110	117	119
	b)	101	100	100
DU	a)	104	106	105
	b)	96	93	91
E	a)	108	114	115
	b)	100	99	99
KR	a)	103	104	104
	b)	94	92	91
K	a)	114	123	127
	b)	102	103	104
LEV	a)	104	106	107
	b)	97	95	95
ME	a)	105	108	109
	b)	98	97	97
MG	a)	104	106	107
	b)	96	95	94
MH	a)	105	108	108
	b)	97	96	95
NE	a)	104	107	108
	b)	97	96	96
REM	a)	101	99	98
	b)	93	89	87
SO	a)	102	102	100
	b)	95	92	90
VIE	a)	102	105	106
	b)	96	94	94
W	a)	103	104	103
	b)	96	93	91

Quelle: Eigene Berechnungen.

In vielen Teilregionen können durch diese Trends Ungleichgewichte bei Angebot und Nachfrage auf den Wohnungsmärkten entstehen. Bereits heute weisen viele Regionen im Untersuchungsraum eine wesentlich stärkere Flächeninanspruchnahme auf als der Durchschnitt Nordrhein-Westfalens (vgl. Tabelle 30). Durch die zunehmende Bedeutung des Eigentumsbereichs wird sich auch die Nachfrage verstärkt in den Bereich der Ein- und Zweifamilienhäuser verschieben. Letztere nehmen jedoch deutlich mehr Wohnflächen in Anspruch als der Mehrfamilienhausbau. So lag die durchschnittliche Wohnfläche 2005 in der Region Düsseldorf im Ein- und Zweifamilienhausbereich bei etwa 103 qm, bei Mehrfamilienhäusern hingegen nur bei etwa 66 qm. Hinzu kommt der deutlich höhere Grundstückflächenbedarf im EZFH-Bereich.

Tabelle 30: Flächennutzung (ar Katasterfläche) in den Teilräumen der Region Düsseldorf 2005 (in Prozent)

	Gebäude- und Freifläche Wohnen zu Gesamtbodenfläche	Gebäude- und Freifläche Wohnen zu Gebäude- und Freiflächen gesamt	Relation zu NRW	
NRW	6,3	50,1	zu Gesamtfläche	zu Gebäude- und Freiflächen gesamt
D	14,3	43,3	227,8	86,2
DU	14,9	41,2	236,6	82,0
E	21,8	56,1	345,7	111,9
K	14,1	43,4	223,6	86,5
KR	16,0	49,2	253,7	98,0
LEV	20,6	57,5	326,5	114,6
ME	12,3	53,2	195,2	106,1
MG	13,7	46,3	217,0	92,4
MH	18,8	56,5	297,9	112,5
NE	8,7	52,4	138,6	104,6
REM	14,3	51,1	227,9	101,9
SO	18,5	58,7	293,8	116,9
VIE	7,5	50,9	118,9	101,6
W	15,2	52,8	241,1	105,3

Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (Hrsg.), Landesdatenbank, Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung. Eigene Berechnungen.

In Zukunft wird in den betrachteten Regionen die Flächeninanspruchnahme durch Wohnnutzung ansteigen. Allerdings besteht in den dicht bevölkerten Ballungsräumen wie Köln oder Düsseldorf relative Flächenknappheit. Aber auch ländlichere Regionen wie der Kreis Mettmann haben bereits einen hohen Anteil ihrer Flächen als Gebäude- und Freiflächen ausgeschrieben.

Somit empfiehlt sich insbesondere für die kreisfreien Städte ein mehrstufiges Vorgehen, um die steigende Nachfrage vor Ort zu halten. Zunächst sollte der Ein- und Zweifamilienbereich bei den künftigen Flächenausweisungen stärker berücksichtigt werden. Parallel hierzu sollte versucht werden, durch verstärkte „Umlenkung“ der Eigentumsbildung in die vorhandenen Wohnungsbestände Kapazitäten freizusetzen.<sup>24</sup> Die stark ansteigende Nachfrage nach selbst genutztem Wohneigentum wird hierdurch einerseits in den Neubau und andererseits in markt-

<sup>24</sup> Vgl. hierzu: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Wohneigentumsbildung und Stadterneuerung in den neuen Bundesländern, Forschungen, Heft 107, Bonn 2002.

gerecht renovierte Altbestände kanalisiert, um eine Abwanderung der „Häuslebauer“ in Regionen mit geringeren Baulandpreisen zu verhindern. Diese Arte der aktiven Bestandspolitik muss aber auch gleichzeitig die teilweise sinkende Nachfrage im Bereich der Mehrfamilienhäuser berücksichtigen. Hier wird in einigen Regionen ein „Gesundshrumpfen“, also eine Anpassung des Bestandes an die sinkende Nachfrage unumgänglich sein.

### 6.3 Entwicklungen auf den Pflegemärkten in der Region Düsseldorf

Der Pflegesektor lässt sich in drei Teilmärkte gliedern:

- Fast die Hälfte aller pflegebedürftigen Menschen in Nordrhein-Westfalen wird *durch Angehörige* in häuslicher Umgebung versorgt.
- Knapp jeder dritte Pflegebedürftige lebt in *stationären Einrichtungen*.
- Die *ambulanten Pflegedienste* betreuen etwa 20 Prozent aller Bedürftigen.<sup>25</sup>

Im Folgenden wird zunächst jeweils die aktuelle Versorgungssituation im Bereich der ambulanten und stationären Pflege für die Region Düsseldorf dargestellt. Informationsgrundlage ist die aktuelle Pflegestatistik des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik als Informationsgrundlage.<sup>26</sup> Darauf aufbauend werden Prognosen der Anzahl der Pflegebedürftigen für die Kreise und kreisfreien Städte der Region vorgestellt und erläutert. Die Ergebnisse basieren auf den Berechnungen einer aktuellen Studie der Universität Bremen.

#### 6.3.1 Versorgung mit ambulanten Pflegeleistungen

Das Verhältnis zwischen ausgebildetem Pflegepersonal und der Anzahl der ambulant versorgten Pflegebedürftigen kann einen ersten Überblick über die Versorgungslage auf den ambulanten Pflegemärkten geben. Zu diesem Zweck werden drei Indikatoren ausgewählt. Die *Gesamtzahl der Beschäftigten je 1000 ambulant versorgten Pflegebedürftigen* stellt einen quantitativen Indikator dar. Teilweise qualitativen Charakter weisen die Parameter *Fachkräfte je 1000 Pflegebedürftigen* sowie *Fachkräfte je 1000 Schwer(st)-Pflegebedürftigen* auf. Es wird angenommen, dass das ausgebildete Fachpersonal grundsätzlich ein Mindestmaß an pflegerischer Qualität gewährleistet.

Auf der Grundlage dieser Daten wurde für die 54 Kreise und kreisfreien Städte des Landes Nordrhein-Westfalen ein Gesamtranking erstellt. Die nachfolgende Tabelle 31 fasst die Berechnungen für die Region Düsseldorf zusammen. Die Ergebnisse basieren auf folgender

---

<sup>25</sup> Vgl. LDS (2005), S. 9.

<sup>26</sup> Die Pflegestatistik für das Jahr 2005 erscheint erst 2007.

Vorgehensweise: Für jede der drei oben genannten Indikatorenkategorien wird eine Rangliste erstellt. Dem jeweils höchsten Wert einer Kategorie - beispielsweise *Fachkräfte je 1000 Pflegebedürftige* - wird Rang 1 zugewiesen, dem niedrigsten Rang 54. Die Platzierungen der Städte und Kreise in den Kategorien werden jeweils aufsummiert. Schließlich liegt das Gebiet an der Spitze der Tabelle, das den niedrigsten Punktwert aufweist. Grün unterlegt sind jeweils die Werte, die im oberen Drittel einer Kategorie liegen. Gelb erscheinen die Ergebnisse im mittleren Bereich. Rot gekennzeichnet sind die Werte, die sich im unteren Drittel einer Indikatorenkategorie befinden.

Tabelle 31: Versorgung mit ambulanten Pflegeleistungen in der Region Düsseldorf (2003)<sup>27</sup>

Gesamtrang	Kreis/ Stadt	Personal je 1000 ambulant versorgten Pflegebedürftige	Fachkräfte je 1000 ambulant versorgten Pflegebedürftige	Fachkräfte je 1000 ambulant versorgten Schwer(st)-Pflegebedürftige
5.	W	530	132	299
10.	D	446	129	308
13.	E	469	120	283
16.	K	418	128	305
22.	MH	463	113	265
28.	REM	382	120	266
39.	ME	374	112	237
43.	DU	357	110	229
44.	SO	370	109	226
47.	LEV	316	108	217
48.	MG	299	102	217
51.	NE	336	97	190
52.	KR	345	95	200
53.	VIE	344	95	182

Quelle: Datenbasis: Pflegestatistik LDS NRW für das Jahr 2003

<sup>27</sup> Die Datenbasis für die Berechnungen bildet die Pflegestatistik des LDS NRW für das Jahr 2003. Die Erstellung des Rankings wurde im Rahmen einer Dissertation am Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen im Jahr 2006 vorgenommen.

Zunächst einmal ist festzustellen, dass dieses Ranking die Situation im ambulanten Pflegebereich keinesfalls vollständig widerspiegeln kann. Es handelt sich vielmehr um einen Versuch, durch die geeignete Wahl von einzelnen Indikatoren einen groben Überblick über die regional divergierende Pflegelandschaft zu schaffen. Trotzdem lassen sich Großstädte und Kreise im Großraum Düsseldorf identifizieren, die hinsichtlich der drei gebildeten Merkmale sehr stark voneinander abweichen. So weist beispielsweise die Stadt Düsseldorf die günstigste Versorgungsrelation im Bereich *Fachkräfte je 1000 Schwer(st)-Pflegebedürftige* auf. 308 Fachkräfte betreuen 1000 schwer(st)-pflegebedürftige Personen. Im Kreis Viersen ist die Versorgungsrelation mit nur 182 fachlich qualifizierten Personen pro 1000 Schwer(st)-Pflegebedürftigen weitaus niedriger.

### **6.3.2 Versorgung im stationären Pflegebereich**

Methodisch ähnlich wie für den Bereich des ambulanten Sektors kann auch für den stationären Pflegemarkt ein Ranking erstellt werden. Insgesamt vier Indikatoren sollen einen Überblick über die quantitative Versorgung mit stationären Pflegeleistungen geben. Die *Anzahl der Bewohner pro Seniorenheim* stellt einen Indikator für die Überschaubarkeit von Einrichtungen dar. Kleine Seniorenheime können eher dazu beitragen, dass eine persönliche und sichere Wohnumgebung und Lebensatmosphäre geschaffen wird.<sup>28</sup> Die drei weiteren Parameter bilden die quantitative Versorgungsdichte im stationären Bereich ab.

---

<sup>28</sup> Vgl. Bundesverband für Wohneigentum und Stadtentwicklung (vhw) (2005), Teil 3, S. 5.

Abbildung 42: Versorgungsdichte mit stationären Pflegeleistungen in der Region Düsseldorf (2003)

Rang	Kreis/ Stadt	Bewohner pro Seniorenheim	Personal pro Bewohner	Fachkräfte je 1.000 stationär versorgte Pflegebedürftige	Fachkräfte je 1.000 Schwer(st)-Pflegebedürftige
19.	SO	66	0,959	251	352
28.	E	100	0,872	270	391
30.	VIE	82	0,972	241	368
32.	KR	78	0,908	253	345
35.	ME	84	0,929	233	347
38.	K	91	0,799	241	376
40.	REM	62	0,812	232	326
43.	MG	66	0,880	215	318
45.	MH	105	0,768	246	353
45.	NE	96	0,861	237	334
48.	W	89	0,887	211	333
51.	D	83	0,728	224	342
52.	LEV	121	0,888	220	331
53.	DU	95	0,768	237	328

Quelle: Datenbasis: Pflegestatistik LDS NRW für das Jahr 2003

Mit Ausnahme der Stadt Solingen liegen die Teilräume der Untersuchungsregion Düsseldorf in der unteren Hälfte des gesamten Rankings aller nordrhein-westfälischen Kreise und kreisfreien Städte. Insbesondere das Verhältnis zwischen Fachkräften und Schwer(st)-Pflegebedürftigen fällt recht ungünstig aus. So sind in Mönchengladbach nur 318 qualifizierte Pflegekräfte pro 1000 Schwer(st)-Bedürftigen vorhanden. Im Vergleich hierzu werden im Kreis Kleve – dem Teilraum mit der günstigsten Versorgungsrelation in diesem Bereich – 1000 schwer(st)bedürftige Menschen von 471 Fachkräften versorgt. Auch die durchschnittliche Bewohnerzahl pro Seniorenheim stellt sich mit Ausnahme der Stadt Remscheid in mehreren Gebieten als relativ hoch dar. Diesbezüglich verzeichnet Leverkusen den landesweit höchsten Wert. Dort leben im Durchschnitt 121 Menschen in einer stationären Einrichtung.

Deutlich weniger Bewohner pro Seniorenheim leben im Vergleich dazu im Kreis Olpe. Mit 49 Pflegebedürftigen pro Einrichtung liegt dort der niedrigste Wert vor.<sup>29</sup>

### 6.3.3 Entwicklung der Anzahl der pflegebedürftigen Menschen

Eine aktuelle Studie von *Rothgang* errechnet aus den zu erwartenden Bevölkerungszuwächsen und den prognostizierten Pflegehäufigkeiten jeweils kreisscharf die Anzahl der Pflegebedürftigen in Nordrhein-Westfalen bis zum Jahr 2020. dabei werden verschiedene Szenarien bzw. Varianten vorausgesetzt. Zunächst stellt sich die Frage, ob das Inanspruchnahmeverhalten der verschiedenen Pflegeformen – ambulant, stationär oder häuslich/familiär – seitens der Pflegebedürftigen konstant bleibt.

Auf der einen Seite sprechen mehrere Gründe für eine stärkere Inanspruchnahme professioneller (d. h. stationärer und ambulanter) Pflegeleistungen: Zum einen nimmt das Pflegepotenzial immer mehr ab. Die Zahl der Kinder pro Pflegebedürftigem wird aufgrund der demografischen Umbrüche weiter sinken. Somit reduziert sich die Anzahl potenzieller Pflegepersonen.<sup>30</sup> Zum anderen steigt möglicherweise die Erwerbsquote von Frauen, die zurzeit in den meisten Fällen die private, häusliche Pflege übernehmen.<sup>31</sup> Darüber hinaus kann die als „Singularisierung“ bekannte Veränderung der Haushaltsstrukturen zu einer verstärkten Nutzung professioneller Pflegeleistungen führen. Empirische Studien in der Pflegeforschung haben ergeben, dass die Versorgung durch Familienangehörige umso negativer ausfällt, je kleiner der Haushalt ist, in dem der Pflegebedürftige lebt.<sup>32</sup> Für die Zukunft ist mit einer starken Zunahme der Einpersonenhaushalte zu rechnen, sodass verstärkt ambulante und stationäre Pflegeformen die Leistungen aus dem familiären Umfeld ablösen könnten.<sup>33</sup> Letztlich können kulturelle und gesellschaftliche Veränderungen dazu führen, dass die Bereitschaft zur Pflege immer weiter abnimmt. Wurde vor einigen Jahrzehnten die Pflege der Angehörigen als Selbstverständlichkeit bewertet, so führt die starke Zunahme individualisierter Lebensstile tendenziell dazu, dass Unterstützungsnetzwerke mehr und mehr wegbrechen.<sup>34</sup>

Den beschriebenen Entwicklungen, die zu einer verstärkten Inanspruchnahme ambulanter und stationärer Pflege führen, können durch politische Entscheidungen konterkariert werden. So kann etwa die gegenwärtig diskutierte Regelung um die gesetzliche Einführung der „Pflegezeit“, die pflegenden Angehörigen eine zeitlich befristete Freistellung von ihrer Arbeit gewährt, zu einer stärkeren Inanspruchnahme familiärer Pflege führen. Ähnliche staatliche Maßnahmen sind denkbar, die eine häusliche Pflegeform fördern. Zudem ist es denkbar, dass

---

<sup>29</sup> Vgl. Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (2005), S. 28 ff.

<sup>30</sup> Vgl. Rothgang (2004), S. 52.

<sup>31</sup> Vgl. ebenda, S. 52 f.

<sup>32</sup> Vgl. Schneekloth / Potthof (1993) und Blinkert / Klie (1999).

<sup>33</sup> Vgl. Rothgang (2004), S. 53.

<sup>34</sup> Vgl. ebenda, S. 54.

die angespannte gesamtwirtschaftliche Lage dazu beiträgt, dass Familien nun wieder „zusammenrücken“, um gemeinsam ökonomische Krisen bewältigen zu können.

Genauere Prognosen, welche ökonomischen, gesellschaftlichen und politischen Entwicklungen und Veränderungen eintreten werden, sind kaum zu treffen. Aus diesem Grund wird die mittlere Variante der neun Szenarien von *Rothgang* zur Ermittlung der Anzahl der Pflegebedürftigen im Jahr 2020 in einzelnen Regionen Nordrhein-Westfalens gewählt. Folgende Annahmen liegen den Berechnungen zugrunde:

- Das Inanspruchnahmeverhalten der einzelnen Pflegeformen wird sich verändern. Professionelle Arten der Pflege (ambulante und stationäre Betreuung) nehmen zu.
- Die Erwerbsquoten der Frauen werden konstant gehalten.
- Die Zunahme der professionellen Pflegeleistungen verteilt sich im Verhältnis 1:1 auf die ambulante und stationäre Pflege.

Insgesamt ergibt sich für die Kreise und kreisfreien Städte der Region Düsseldorf folgendes Ergebnis:

Tabelle 32: Steigerungsraten für die verschiedenen Pflegeformen in der Region Düsseldorf 2002 bis 2020 (in Prozent)

Kreis/Stadt	Pflegebedürftige insgesamt	ambulant	stationär	familiär/häuslich
NE	63,9	190,8	157,6	-21,9
VIE	54,5	145,7	122,9	-17,0
ME	50,5	130,1	95,1	-25,0
LEV	42,5	107,9	86,9	-17,6
MG	39,3	122,9	94,9	-19,4
MH	29,7	82,4	68,4	-24,2
SO	28,3	67,6	54,3	-19,7
K	26,5	76,2	58,7	-19,7
KR	22,3	78,1	63,7	-20,2
REM	22,2	54,9	56,5	-19,9
DU	19,9	76,4	64,8	-21,4
D	19,0	56,8	42,4	-18,6
E	17,0	60,9	50,3	-20,5
W	15,0	60,1	40,8	-26,0

Quelle: Rothgang (2004), S. 82.

Vor allem in den Landkreisen wird eine deutliche Zunahme der Zahl der Pflegebedürftigen erwartet. Dies lässt sich unter anderem darauf zurückführen, dass in diesen Gebieten auch überdurchschnittlich hohe Zuwachsraten an hochaltrigen Menschen bis zum Jahr 2020 prognostiziert werden.<sup>35</sup> Die Zuwächse der einzelnen Pflegeformen variieren zwischen einzelnen Gebieten recht stark. So liegt die Steigerungsrate der Pflegebedürftigen im ambulanten Sektor im Kreis Neuss um mehr als das Dreifache höher als in Wuppertal. Die Anzahl der stationär Betreuten nimmt in diesem Landkreis fast viermal stärker zu als in Wuppertal.

Diese Entwicklungen sind jedoch nicht unumkehrbar. Durch geeignete Reformen der Pflegeversicherung sowie Anreize zur Stärkung familiärer Betreuungs- und Unterstützungsleistungen kann von politischer Seite Einfluss genommen werden.

---

<sup>35</sup> Vgl. Rothgang (2004), S. 13.

## 6.4 Fazit

Der Wohnungsmarkt Düsseldorf weist zurzeit mit Preissteigerungen bei selbst genutztem Wohneigentum und einem moderat steigenden Mietpreisniveau Anzeichen einer leichten Marktanspannung auf. Im angrenzenden Kreis Mettmann sind Wohnungsangebot und Wohnungsnachfrage in etwa deckungsgleich, sodass man dort von einem ausgeglichenen Wohnungsmarkt ausgehen kann. Damit unterscheiden sich die beiden Teilregionen von den übrigen Wohnungsmärkten der Untersuchungsregion, die entweder (wie Köln) unter größeren Angebotsengpässen leiden oder (wie das südliche Ruhrgebiet und der Niederrhein) vergleichsweise hohe Leerstandsquoten und Fluktuationsraten aufweisen.

Das aktuelle Wohnungsangebot in Düsseldorf weist mit etwa 17 Prozent einen überdurchschnittlichen, das im Kreis Mettmann mit rund 9 Prozent einen unterdurchschnittlichen Anteil kleiner Wohnungen (1 und 2 Räume) auf. Umgekehrtes gilt bei großen Wohnungen (5 und mehr Räume): Hier hat Düsseldorf einen Anteil von ca. 20 Prozent, der Kreis Mettmann einen von rund 35 Prozent. In der gesamten Untersuchungsregion Düsseldorf sind in den letzten zehn Jahren die Anteile kleiner und mittelgroßer Wohnungen gesunken, die großer Wohnungen haben zugenommen. Dies kommt auch in einem relativen und absoluten Anstieg der Baufertigstellungen im Ein- und Zweifamilienhausbereich in den vergangenen Jahren (Düsseldorf + 49 Prozent, Kreis Mettmann +16 Prozent, jeweils 2004 gegenüber 1995) zum Ausdruck. Die Wohneigentumsquoten in Düsseldorf (2002: 20,5 Prozent) und im Kreis Mettmann (2002: 39,6 Prozent) wurden von dieser Entwicklung positiv beeinflusst.

Bis zum Jahr 2020 wird der Wohnungsbedarf aufgrund der steigenden Haushaltszahlen in Düsseldorf (+2,3 Prozent) und im Kreis Mettmann (+1,1 Prozent) noch leicht anwachsen. Dabei wird sich die Nachfrage – wie in den zurückliegenden Jahren – weiterhin auf das selbst genutzte Wohneigentum konzentrieren: Die Wohneigentumsquote der Stadt Düsseldorf wird bis 2020 um ca. 6 Prozentpunkte ansteigen und dann bei etwa 26 Prozent liegen; im Kreis Mettmann werden 2020 44,5 Prozent der Haushalte im selbst genutzten Eigentum wohnen (4,6 Prozentpunkte mehr als 2002).

Analog zur Entwicklung der Wohneigentumsquote wird sich die Struktur des Wohnungsbestandes verändern. Sie wird vor allem durch Alters- und Einkommenseffekte sowie durch die regionalen Besonderheiten in der Wohneigentumsstruktur beeinflusst. In Düsseldorf wird nach unserer Prognose die Nachfrage nach MFH etwa konstant bleiben, in Mettmann jedoch um etwa 3 Prozent sinken. Im Bereich der EZFH wird die Nachfrage in Düsseldorf um 19 Prozent, in Mettmann um etwa 9 Prozent, ansteigen. Durch diesen Trend zum Eigentum können Ungleichgewichte von Wohnungsnachfrage und Wohnungsangebot entstehen, wenn kein entsprechendes Baulandangebot vorhanden ist. Es sollte deshalb versucht werden, entweder durch eine „intelligente“ Flächenausweisung möglichst viele Haushalte an den Standort zu binden und/oder die Altbestände mehr als bisher für Wohneigentum zu öffnen.

## **7 Methodische Anmerkungen**

### **7.1 Bevölkerungsprognose**

Die Bevölkerungsprognose beruht auf dem Top-Down-Ansatz: Ausgangspunkt sind zum einen die Ergebnisse der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausschätzung des Statistischen Bundesamtes, zum anderen die Ist-Bevölkerungszahlen für die Kreise und kreisfreien Städte des Untersuchungsraumes. Letztere werden jahrgangsweise (in 5-Jahresschritten) mit den entsprechenden Raten der Bundesprognose fortgeschrieben, allerdings unter Beachtung regional abweichender Geburten- und Wanderungsraten in der jüngeren Vergangenheit.

Bezüglich der regionalen Geburtenentwicklung wurde für die einzelnen Kreise und kreisfreien Städte zunächst ermittelt, wie viele Kinder im Alter von bis zu fünf Jahren im Jahr 2000 auf die Zahl der Frauen kam, welche in den Jahren 1996 bis 2000 im gebärblichen Alter (15 bis 35 Jahre) waren. Diese Quoten wurden jeweils auch für die Zukunft zugrunde gelegt, allerdings unter der Annahme einer allmählichen Angleichung an den Bundesdurchschnitt. Letzteres rechtfertigt sich daraus, dass entsprechende regionale Besonderheiten keineswegs auf Dauer Bestand haben müssen, zumal sich auch die ethnische Zusammensetzung der Bevölkerung mit zunehmender Zuwanderung im Zeitverlauf deutlich ändern wird.

Bei den Wanderungssalden wurden die Abweichungen der regionalen Salden vom Bundesaldo für die Jahre 2000 bis 2005 ermittelt und – ähnlich wie bei den Geburtenraten mit zunehmender Zeitdauer gedämpft – in die Zukunft fortgeschrieben. Es erfolgte hier zusätzlich eine Rückkopplung mit der regionalen Beschäftigungsprognose (s. u.).

### **7.2 Haushaltsprognose**

Regionale Haushaltsprognosen werden vielfach so gehandhabt, dass auf die ermittelten Gesamtbevölkerungszahlen eine globale Kennziffer der durchschnittlichen Personenzahl pro Haushalt angelegt wird. Diese Zahl lag im Jahr 2005 für die Bundesrepublik im Durchschnitt bei 2,2 Personen pro Haushalt und ist tendenziell rückläufig. Hinter dieser Entwicklung steht zum einen der zunehmende Anteil älterer Menschen, die im Durchschnitt in kleineren Haushalten leben als jüngere Menschen. Zum anderen gab es in der Vergangenheit auch einen Trend zur Verringerung der Haushaltsgröße innerhalb der einzelnen Altersklassen, was mit der abnehmenden Kinderzahl und der zunehmenden Zahl von so genannten Single-Haushalten zusammenhängt. Häufig wird der rückläufige Trend der Haushaltsgröße für prognostische Zwecke einfach als Durchschnittswert fortgeschrieben. Der Nachteil dieses Verfahrens liegt neben dem relativ groben Ansatz vor allem auch darin, dass man auf diese Weise

keine Haushaltszahlen nach Alters- und Einkommensgruppen getrennt erhält, die aber für eine Prognose der künftigen Konsumausgaben benötigt werden.

Für die vorliegende Untersuchung wurde deshalb die Zahl der Haushalte nach den sieben Altersklassen der Einkommens- und Verbrauchstichprobe (EVS) getrennt ermittelt, und zwar für jede Teilregion getrennt für die Jahre 2000 und 2005. Es zeigte sich, dass einerseits die Haushaltsbildungsquoten je nach Alter des Haushaltsvorstandes beträchtlich divergieren. Andererseits ist aber der Trend zu sinkenden Haushaltsgrößen innerhalb der einzelnen Altersgruppen bundesweit in den vergangenen 10 Jahren weitgehend zum Stillstand gekommen. Auch in den Regionen haben sie sich in den vergangenen fünf Jahren überwiegend nicht gravierend und vor allem nicht systematisch verändert. Für die Prognose wurden deshalb die Haushaltsbildungsquoten der Altersklassen des Jahres 2005 bis 2040 fortgeschrieben, sodass sich die Verringerung der Personenzahl pro Haushalt nur noch aus der zunehmenden Alterung der Bevölkerung ergibt.

### **7.3 Prognose von Einkommen und Privatem Verbrauch**

Für die vorliegende Untersuchung wurde zunächst eine Einkommensprognose für Westdeutschland erstellt und sodann unter Berücksichtigung der regional unterschiedlichen Ausgangslagen auf die Kreise und kreisfreien Städte des Untersuchungsraumes übertragen. Die Beschränkung auf Westdeutschland erfolgte, weil sich zum einen die später verwendeten Daten der Einkommens- und Verbrauchstichprobe 2003 auf Westdeutschland beziehen und weil zum anderen die Sondersituation der Neuen Bundesländer für den Untersuchungsraum wenig relevant ist. Das verwendete Prognosemodell ist insofern vereinfacht, als es sich direkt auf die Einkommensentwicklung der Privaten Haushalte und deren Sparverhalten bezieht und kein makroökonomisches Gesamtmodell unter explizitem Einschluss des Unternehmenssektors und des Staatssektors darstellt.

So wurden etwa die Abgabenbelastungen der Erwerbstätigen aufgrund der demografischen Entwicklung in der Weise geschätzt, dass neben dem entsprechenden Alterslastquotienten auch Annahmen über die relative Entwicklung der Rentnereinkommen im Vergleich zu den Erwerbstätigeneinkommen getroffen wurden. Daraus ergibt sich auch ohne explizite Modellierung etwa eines Rentenmodells die von den Erwerbstätigenhaushalten zu tragende Rentennlast. In gleicher Weise wurde für die künftigen Arbeitsloseneinkommen und die damit für die Erwerbstätigen verbundenen Beitragslasten verfahren.

Für das Sparverhalten der Erwerbstätigenhaushalte, der Rentnerhaushalte und der Arbeitslosenhaushalte wurden jeweils separate Annahmen getroffen. Sie wirken sich einerseits auf den aktuellen Konsum der betreffenden Gruppen, andererseits über die Verzinsung auch auf deren zukünftiges Einkommen aus.

Die wichtigste Variable für die zukünftige Einkommensentwicklung ist die Produktivität, die hier als Stundenproduktivität der Erwerbstätigenhaushalte mit 1,2 Prozent pro Jahr sehr vorsichtig angesetzt wurde. Zusätzlich gingen noch Annahmen über die Entwicklung der durchschnittlichen Arbeitszeit, der Erwerbsbeteiligung, der Arbeitslosenquote sowie der Kapitaleinkommen in die Prognose ein. Hier erfolgte eine Orientierung an vorliegenden Langfristprognosen der Prognos AG für den Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (VDR) sowie des Instituts der deutschen Wirtschaft.

Das Gesamtszenario ist insofern optimistisch, als es für die kommenden Jahrzehnte von einer schrittweisen Annäherung an die Vollbeschäftigung sowie von einer zunehmenden Erwerbsbeteiligung bei gegenüber heute höheren Arbeitszeiten ausgeht. Um dies tatsächlich zu erreichen, wird es zweifellos erheblicher Anstrengungen und Reformen bedürfen. Das Beispiel anderer Länder zeigt jedoch, dass dies keineswegs Utopie ist und dass sinkende Arbeitslosenzahlen durchaus mit einer steigenden Erwerbsbeteiligung - insbesondere der Frauen sowie auch der älteren Menschen - vereinbar sind. Insofern gibt es durchaus Chancen, zumindest einen Teil der demografischen Lasten durch eine bessere ökonomische Performance zu kompensieren.

Die regionale Einkommensentwicklung wurde in zwei Schritten projiziert. Zunächst wurde für alle Kreise und kreisfreien Städte der Untersuchungsregion das regional unterschiedliche Ausgangsniveau der Einkommen pro Einwohner im Jahr 2005 auf entsprechende Haushaltseinkommen umgerechnet. In einem zweiten Schritt erfolgte die Fortschreibung dieser Einkommen getrennt nach Altersjahrgängen und Einkommensklassen für jede Teilregion.

Aus den Einkommens- und Ersparnisentwicklungen der einzelnen Haushalte wurde schließlich jeweils die Entwicklung ihres Privaten Verbrauchs – in der Abgrenzung der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe – errechnet. Dies erfolgte ebenfalls getrennt nach Einkommensklassen und Altersklassen der EVS 2003, wofür eine Sonderauswertung des Statistischen Bundesamtes angefordert werden musste.

Aus der regional divergierenden Alters- und Einkommensstruktur der Haushalte ergeben sich entsprechende regionale Unterschiede in der Einkommensentwicklung selbst dann, wenn die Einkommen der einzelnen Haushaltsgruppen in allen Regionen mit der gleichen Rate wachsen. Die unterschiedlichen Strukturen wirken sich auch bereits beim Ausgangsniveau der regionalen Haushaltseinkommen aus. So ergibt sich zum Beispiel in einkommensstarken Städten wie Solingen eine geringere Sparquote als in einkommensschwachen Städten wie Duisburg.

Die Modellierung steigender Einkommen erfolgte in der Weise, dass jeweils entsprechende Haushaltsanteile von den niedrigeren in die höheren Einkommensklassen der EVS wechseln. Dadurch wurde es möglich, die Veränderung der Verbrauchsgewohnheiten mit steigendem

Einkommen zu erfassen. Die Prognose erfolgt in der Weise, dass die einkommensspezifischen Konsumstrukturen für die Zukunft als konstant angenommen werden. Zusätzlich ergaben sich entsprechende Veränderungen aus der sich im Zeitverlauf wandelnden Altersstruktur der Haushalte. Beide Effekte konnten auf diese Weise simultan erfasst werden. Die entsprechenden Haushaltsmatrizen mit den zwei Dimensionen Alter und Einkommensklasse wurden auch für die Prognose der Wohnungsnachfrage verwendet (s. u.).

Teilweise verstärken sich die Einflüsse gegenseitig, so etwa bei den Ausgaben für Gesundheitsgüter, die sowohl mit dem Alter als auch mit dem Einkommen zunehmen. Zum Teil kompensieren sich die Einflüsse aber auch, so etwa bei den Ausgaben für Wohnungen (einschließlich Energie), die Prozentual mit steigendem Alter zu-, mit steigendem Einkommen aber abnehmen. Es wurde darauf verzichtet, Veränderungen der Konsumstruktur auch innerhalb der betreffenden Haushaltskategorien anzunehmen. Dies hätte eine Abschätzung künftiger Präferenzveränderungen erfordert, was über so lange Zeiträume, wie sie hier in Frage stehen, kaum möglich ist. Es kommt hinzu, dass sich auch das Güterangebot der Zukunft teilweise deutlich von dem der heutigen Zeit unterscheiden dürfte.

Die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe unterteilt den Privaten Verbrauch in folgende elf Hauptkategorien, welche auch den Prognosen für die künftige Konsumstruktur zugrunde gelegt wurden:

- Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren (i. f. „Nahrung“)
- Bekleidung und Schuhe (i. f. „Kleidung“); hierzu gehören auch entsprechende Reparaturen und Reinigungen
- Wohnen, Energie, Wohnungsinstandhaltung, Wohnungsmieten u. ä. (i.f. „Wohnen“); hierunter fallen auch Instandhaltungs-, Heizungs- und Stromkosten sowie unterstellte Mietzahlungen für Wohneigentümer
- Innenausstattung, Haushaltsgeräte, -gegenstände (i. f. „Innen“); hierzu gehören u. a. Möbel, Gartenmöbel, elektrische Haushaltsgeräte, Heimtextilien, Hausrat, Reinigungsmittel sowie Dienstleistungen von Haushaltshilfen und Reparaturen
- Gesundheitspflege (i. f. „Gesund“); hierzu gehören Ge- und Verbrauchsgüter für die Gesundheitspflege wie Brillen, Hörgeräte, selbstbezahlte Medikamente einschließlich entsprechender Rezeptgebühren und Selbstbeteiligungen, selbst bezahlte Arzt- und Kurleistungen bzw. entsprechende Eigenanteile etc., jedoch nicht die Beiträge zu Krankenversicherungen bzw. deren Ausgaben.
- Verkehr; dazu gehört u. a. der Kauf von Kfz (ohne Freizeitfahrzeuge wie Wohnwagen etc.) sowie von Kraft- und Fahrrädern, entsprechende Instandhaltungs- und Pflegekosten,

Kraftstoffe, Reparaturen, Garagenmieten sowie alle privaten Ausgaben für andere Verkehrsmittel wie den ÖPNV, den Flugverkehr und den Eisenbahnverkehr (mit Ausnahme von Pauschalreisen).

- Nachrichtenübermittlung (i. f. „Nachrichten“); dazu gehören insbesondere Telefon- und Faxkosten einschließlich der Anschaffung und Wartung der entsprechenden Geräte sowie die Kosten des Brief- und Paketverkehrs
- Freizeit, Unterhaltung und Kultur (i. f. „Freizeit“); hierzu gehören u. a. auch die Ausgaben für Rundfunk- und Fernsehgeräte sowie entsprechende Gebühren, Ausgaben für PC und Software, für Sport, Camping, Spielwaren, Hobbys, Blumen und Gärten sowie für Haustiere, ferner Ausgaben für Bücher und Zeitschriften, Ausgaben für Freizeit- und Kulturveranstaltungen, für Schreibwaren sowie für Pauschalreisen.
- Bildungswesen (i. f. „Bildung“); dies sind im wesentlichen Entgelte für Nachhilfeunterricht, für Studien- und Prüfungsgebühren sowie für Kurse und Internatskosten
- Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen (i. f. „Gastronomie“); hierzu gehören neben Ausgaben in Gaststätten und Hotels auch solche in Kantinen und im Straßenverkauf
- Andere Waren und Dienstleistungen (Restposten, i. f. „Sonstige“); dazu gehören z.B. Schmuck, Uhren, Schirme, Kinderwagen, Raucherartikel, Friseurleistungen, Kosmetik, Massagen nichtmedizinischer Art, aber auch soziale Dienstleistungen wie Kinderbetreuung, Altenbetreuung, Betreuung von Behinderten, Spenden, Mitgliedsbeiträge, Finanzdienstleistungen, Trinkgelder etc.

Die Abgrenzung des Privaten Verbrauchs in der EVS geht noch wesentlich tiefer als diese elf Kategorien; insgesamt lässt sie sich nach knapp 60 Ausgabenbereichen auswerten. Dennoch sind einige für die Zukunft vermutlich wichtiger werdende Ausgabenarten wie die Altenpflege nicht gesondert ausgewiesen. Gleichwohl ist die EVS aufgrund ihrer langjährigen Erhebung und ihrer sehr differenziert vorliegenden Auswertung nach den verschiedenen Haushaltsgruppen eine gute Grundlage, um zumindest die groben Konsumstrukturen der kommenden Jahrzehnte abzuschätzen.

Vergleicht man zunächst den Privaten Verbrauch der westdeutschen Haushalte nach der Altersstruktur, so fallen einige markante Unterschiede zwischen jungen und älteren Haushalten ins Auge. So geben ältere Haushalte relativ höhere Anteile ihres Einkommens für das Wohnen aus, was sich zum Teil mit den kleineren Haushaltsgrößen im Alter erklären lässt. Hinzu kommt der so genannte Remanenzeffekt, d. h. ältere Haushalte bleiben nach Auszug der Kinder oft in ihren viel zu groß gewordenen Wohnungen und Häusern, sei es aus Gewohnheit oder aus ökonomischen Erwägungen. Bei tendenziell niedrigerem Einkommen als während der Erwerbsfähigkeitsphase führt dies zwangsläufig zu prozentual steigenden Ausgaben für

das Wohnen. Dagegen nehmen die Ausgaben für Verkehr und Mobilität mit steigendem Alter deutlich ab, während die Gesundheitsausgaben wiederum prozentual deutlich zunehmen.

Auch mit steigendem Einkommen verändert sich die Konsumstruktur der Privaten Haushalte recht deutlich. So nehmen die Ausgaben für Nahrungsmittel und Wohnen anteilmäßig mit höherem Einkommen ab, während die Ausgaben für Gesundheit – ebenso wie mit steigendem Alter - deutlich steigen. Darin sind nicht die Beiträge zur Krankenversicherung enthalten, die nicht zum Verfügbaren Einkommen gehören. Trotzdem handelt es sich hier ganz offensichtlich um den bedeutendsten Wachstumsmarkt der Zukunft im Hinblick auf den Privaten Verbrauch.

#### **7.4 Prognose der Beschäftigungsentwicklung und Abstimmung mit der Bevölkerungsprognose**

Die Prognose der regionalen Erwerbstätigenzahlen erfolgte in mehreren Stufen. Basis ist die Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten der Bundesagentur für Arbeit (BA), und zwar untergliedert nach 96 Wirtschaftszweigen („Zweisteller“). Zunächst wurde die Vergangenheitsentwicklung der Beschäftigtenzahlen im Stützzeitraum 1993–2004 ermittelt. Daraus wurden sodann vorläufige Trendprognosen für alle 96 Wirtschaftszweige erstellt, und zwar sowohl für das Bundesgebiet insgesamt als auch für alle Kreise und kreisfreien Städte des Untersuchungsraumes. Im nächsten Schritt wurden daraus für alle Teilregionen „gemischte“ Sektoralprognosen entwickelt, in denen jeweils sowohl die regionale Entwicklung der Vergangenheit als auch die entsprechende Bundesentwicklung des betreffenden Sektors berücksichtigt wurden. Auf diese Weise fanden sowohl der Bundestrend als auch regionale Sonderentwicklungen der Vergangenheit Eingang in die Prognose. Wo eine reine Trendfortschreibung unplausibel erschien, flossen in die Branchenprognosen auch andere Informationen sowie subjektive Einschätzungen in die Prognose ein.

In einem weiteren Schritt wurde die so generierte Prognose der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten auf die Zahl der Beschäftigten insgesamt sowie auf die Zahl der Erwerbstätigen hochgerechnet. Dies war jeweils nur auf der relativ hoch aggregierten Ebene von sechs Wirtschaftsbereichen möglich, da detailliertere Angaben zum Verhältnis von Beschäftigten und Erwerbstätigen nicht zur Verfügung stehen.

Die projizierte regionale Erwerbstätigenentwicklung wurde anschließend mit der Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials in den Kreisen und kreisfreien Städten des Untersuchungsraumes verglichen. Wie schon im Zeitraum 2000 bis 2005 zeichnete sich für den Untersuchungsraum eine weitere Schließung der rechnerischen Lücke zwischen dem Erwerbspersonenpotenzial und der Zahl der Arbeitsplätze ab. In der Vergangenheit hatte sich diese Tendenz auch jeweils in den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten niedergeschlagen (mit

Ausnahme von Wuppertal, wo die Relation zwischen 2000 und 2005 unverändert blieb.) Es wurde daher unterstellt, dass sich auch in Zukunft die Relation zwischen Erwerbspersonenpotenzial und Zahl der Erwerbstätigen in den Teilregionen des Untersuchungsraumes jeweils gleich entwickelt.

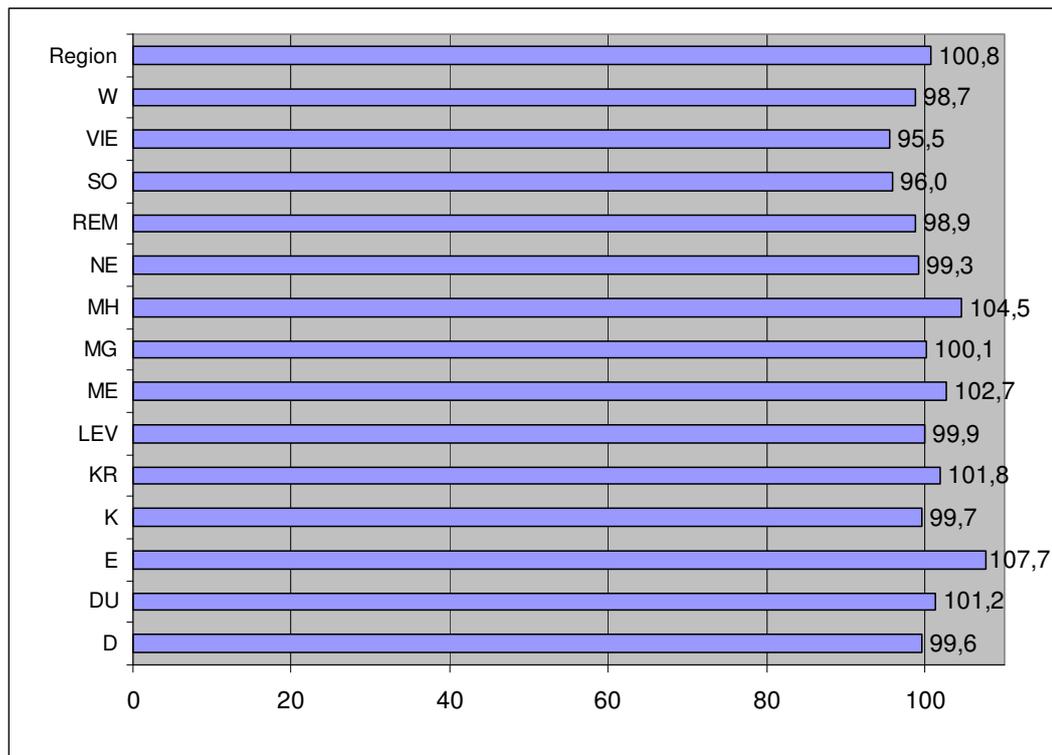
Abbildung 43: Relation Erwerbsbevölkerung/Erwerbstätige



Ausgehend von dieser Annahme wurden die Wanderungssalden aus der – bis dahin vorläufigen – Bevölkerungsprognose so angepasst, dass sie zu der prognostizierten Erwerbstätigenentwicklung passten. Dahinter steht die Überlegung, dass die regionale Arbeitsmarktlage einen bestimmenden Einfluss auf die regionalen Wanderungen hat, was empirisch auch gut belegt ist.

Die sich im Endeffekt ergebende Bevölkerungsentwicklung bis 2020 weicht für die meisten Kreise und kreisfreien Städte im Untersuchungsraum nicht sehr stark von der entsprechenden Prognose des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik des Landes NRW ab. Eine Ausnahme bildet Essen, dessen hier merklich günstigere Bevölkerungsprognose in der Tat mit der vergleichsweise günstigen Beschäftigungsprognose zusammenhängt. Die übrigen Abweichungen halten sich im Rahmen von weniger als 5 Prozent.

Abbildung 44: Vergleich eigene Prognose/LDS-Prognose – Bevölkerungsentwicklung 2005 bis 2020



## 7.5 Wohnungsmarktentwicklung

Die Prognose der zukünftigen Wohnungsnachfrage in der Untersuchungsregion Düsseldorf beruht auf einem eigens entwickelten ökonometrisch-mathematischen „Mischverfahren“, das als Kerngröße die Wohneigentumsquote der Haushalte vorausberechnet. Das hier verwendete Prognoseverfahren hebt sich also in seiner Gestaltung von vielen bisherigen Prognoseansätzen, die oft auf Trendfortschreibungen von Einzeleinflüssen beruhen, ab. Gerade die Verzahnung einzelner Module und die integrierte Analyse und Prognose der Einflussgrößen bildet ein innovatives Konzept der Wohnungsnachfrageabschätzung.

Diese wichtige Kernvariable Wohneigentumsquote wurde ausgewählt, da sie einerseits den Wohnungsmarkt nach entscheidenden Kriterien wie Eigentum und Miete, aber auch Wohnflächennachfrage und Struktur des Wohnungsbestandes, trennt. Andererseits lässt sich eine Prognose der Wohneigentumsquoten sehr gut mit den Ergebnissen des Kernmoduls (Bevölkerungs- und Haushaltsprognose, Einkommensprognose) verflechten.

Zwei wesentliche Bestimmungsfaktoren für die Eigentumsbildung von Haushalten können hier berücksichtigt werden: Alter und Einkommen der Haushalte.

- Für das *Alter* als Einflussgröße sprechen vor allem Lebenszyklusüberlegungen. Nach der Ausbildungs- und Studienzeit und mit dem Beginn der Familienbildungszeit treten die Schwellenhaushalte am Wohnungsmarkt verstärkt als Nachfrager von Wohneigentum auf. Mit zunehmendem Alter treten immer mehr Haushalte in die Eigentumserwerbsphase ein und können sich dies auch durch eine zunehmende berufliche Kontinuität leisten. Aber auch andere Argumente wie die Funktion des Wohneigentums als Altersvorsorge oder selbst bestimmtes Wohnen bilden wichtige Entscheidungsmerkmale aus Sicht der Nachfrager. Somit ist im Allgemeinen von einer steigenden WEQ mit zunehmendem Alter auszugehen.<sup>36</sup>
- Weiterhin besteht aufgrund des hohen Finanzierungsaufwandes für selbst genutztes Wohneigentum eine hohe Korrelation zwischen steigendem *Haushaltsnettoeinkommen* der WEQ der Haushalte. Da die durchschnittliche Belastung eines Haushaltes durch die Ratenzahlungen mit höherem disponiblen Einkommen stark sinkt, nimmt die Motivation zum Eigentumserwerb bei steigendem Einkommen eindeutig zu. D. h., die WEQ steigt mit zunehmendem Nettoeinkommen (degressiv) an.<sup>37</sup>

Beide Größen – Alter und Einkommen – dürfen jedoch nicht isoliert voneinander betrachtet werden, da sie sich wechselseitig beeinflussen und auch kombiniert auf die alters- und einkommensspezifische Wohneigentumsquote wirken.

Das Prognoseverfahren gliedert sich in drei Abschnitte:

1. Im ersten Untersuchungsschritt wird auf Basis einer Sonderauswertung aus der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe<sup>38</sup> der kombinierte Einfluss von „Alter“ und „Einkommen“ der Haushalte auf die Wohneigentumsbildung analysiert. Hierfür wurden bundes- und landeseigene Verflechtungsmatrizen mit einem ökonometrischen Schätzverfahren untersucht, und es wurden die Wirkungsrichtung und -stärke der Einflussfaktoren erfasst. Abbildung 45 stellt den empirischen Zusammenhang auf Bundesebene dar.

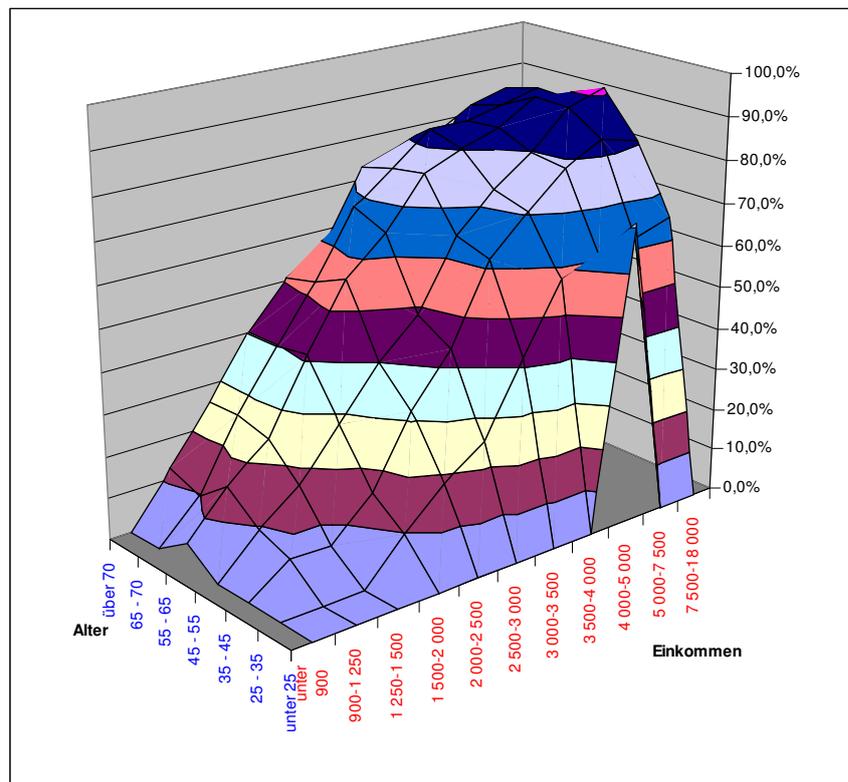
---

<sup>36</sup> Vgl.: Waltersbacher, M. (2006), S. 117-119.

<sup>37</sup> Vgl.: Wüstenrot Stiftung (2002), S. 66.

<sup>38</sup> Die Haushaltsstruktur innerhalb der einzelnen Bundesländer wird nach Alter und Einkommensklassen ausdifferenziert und nach Eigentümern und Mietern getrennt. Somit können Wohneigentumsquoten berechnet werden, die für die Schätzung verwendet werden können. Von 690 möglichen Datenpunkten können 351 Datenpunkte ohne Mängel für die ökonometrische Untersuchung benutzt werden, sodass von einem hinreichend großen Stichprobenumfang ausgegangen werden kann.

Abbildung 45: Empirische Wohneigentumsquoten Deutschland (2003)



Quelle: EVS 2003, eigene Darstellung.

2. Der zweite Arbeitsschritt besteht in der Feinjustierung der so gewonnenen Ergebnisse. Damit soll ein plausibles Grundmuster für die weitergehende Regionalisierung von der Landes- zur Kreisebene erzeugt werden. Wesentlicher Bestandteil dieser Justierung ist die Optimierung der klassenspezifischen Wohneigentumsquoten mithilfe des Excel-Solvers, also durch einen mathematischen Optimierungsalgorithmus.
3. Im dritten und letzten Schritt wird die endgültige kleinräumige Prognose der WEQ gerechnet. Hierzu werden zunächst die Preisdifferenzen in den einzelnen Regionen und ihre Wirkung auf die Eigentumsunterschiede untersucht. Die klassenweisen WEQ werden nun mithilfe eines Preiskorrektivs um diesen Effekt bereinigt. Somit sind die landesweiten, geschätzten Zellwerte teilregionalisiert. Nun werden diese Zwischenergebnisse erneut mithilfe des Excel-Solvers auf die Ausgangswerte der WEQ in den Regionen geeicht. Die so errechneten klassenweisen Wohneigentumsquoten werden schließlich mit den Prognosen der regionalen Einkommens- und Altersstrukturen verknüpft.

Das Ergebnis bildet die Veränderung der Eigentumsquote in den Kreisen und kreisfreien Städten unter Berücksichtigung der kombiniert eintretenden alters- und einkommensbedingten Einflüsse ab.

Die Haushaltsgröße bildet zwar eine weitere wichtige Einflussgröße auf die Eigentumsbildung. Sie konnte aber aufgrund von Datenproblemen in diesem Prognoseverfahren nicht berücksichtigt werden. Die Berechnungen im Wohnungsmarktmodul und im Einkommensmodul basieren auf Zahlen der EVS 2003. Diese umfasst aber mit etwa 53.000 befragten Haushalten eine relativ geringe Stichprobe. Um die Daten für eine Regionalisierung nutzen zu können, wäre eine weitere Aufschlüsselung der Primärdaten nach verschiedenen Haushaltsgrößen kontraproduktiv gewesen. Die Qualität der hochgerechneten Haushaltszahlen würde deutlich und die Zahl der nutzbaren Datenpunkte würde tendenziell abnehmen. Die Größe der Haushalte steckt aber letztlich implizit in der Verteilung der Haushalte über Alter und Einkommen. Insbesondere das Einkommen ist stark positiv mit der Haushaltsgröße korreliert. Somit ist der Einfluss einer steigenden Wohneigentumsquote mit zunehmender Kinderzahl hierin enthalten.

## Literaturverzeichnis

Amt für Wohnungswesen der Landeshauptstadt Düsseldorf (Hrsg.; 2005), Wohnungsmarkt Düsseldorf 2005, Düsseldorf.

Blinkert, Baldo/ Klie, Thomas (1999): Pflege im sozialen Wandel. Studie zur Situation häuslich versorgter Pflegebedürftiger, Hannover.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.; 2006): Raumordnungsprognose 2020/2050, Berichte, Band 23, Bonn.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.; 2002): Wohneigentumsbildung und Stadterneuerung in den neuen Bundesländern, Forschungen, Heft 107, Bonn.

Bundesverband für Wohneigentum und Stadtentwicklung (vhw) (2005): Das neue Landespflegegesetz, Tagungsband des vhw-Seminars vom 13.12.2005 in Dortmund.

HVB Expertise GmbH, Düsseldorf (verschiedene Jahrgänge).

Institut der deutschen Wirtschaft (2004), Perspektive 2050. Ökonomik des demografischen Wandels, Köln

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik des Landes Nordrhein-Westfalen (LDS) (2005): Pflegeeinrichtungen am 15. Dezember 2003 sowie Empfängerinnen und Empfänger von Pflegeleistungen am 32. Dezember 2003 in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.

Rothgang, Heinz (2004): Demographischer Wandel und Pflegebedürftigkeit in Nordrhein-Westfalen, Bremen.

Schneekloth, Ulrich/ Potthof, Peter (1993): Hilfe- und Pflegebedürftige in privaten Haushalten. Bericht zur Repräsentativerhebung im Forschungsprojekt „Möglichkeiten und Grenzen selbständiger Lebensführung“, Stuttgart.

Statistisches Bundesamt (2005), Wirtschaftsrechnungen. Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2003, FS 15, H.5. Stuttgart

Statistisches Bundesamt: Bevölkerung Deutschlands bis 2050. 10. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden 2003.

Statistisches Bundesamt: Bevölkerung Deutschlands bis 2050. 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden 2006.

Ulrich van Suntum, Die demografische Herausforderung. Auswirkungen auf Kaufkraft, Einzelhandelsumsätze und verbraucherorientierte Infrastruktur in den Kreisen und kreisfreien

Städten des IHK-Bezirks Nord-Westfalen. Gutachten im Auftrag der IHK Nord-Westfalen, S. 19 ff.

Verband Deutscher Rentenversicherungsträger, Auswirkungen veränderter Rahmenbedingungen auf die Finanzen der gesetzlichen Rentenversicherung, DRV-Schriften, Band 49, 2004.

Waltersbacher, Matthias: Räumliche Auswirkungen des demographischen Wandels auf den Wohnungsmarkt, in: Gans, Paul / Schmitz-Veltin, Ansgar (Hrsg.), Räumliche Konsequenzen des demographischen Wandels, Teil 6, Hannover 2006.

Wohnungsbauförderungsanstalt Nordrhein-Westfalen Wfa (Hrsg.; 2005), Wohnungsmärkte in NRW regional analysiert – Wfa-Befragungsergebnisse 2005, Düsseldorf.

Wohnungsbauförderungsanstalt Nordrhein-Westfalen Wfa (Hrsg.; 2005), Info 2005 zur Situation der Wohnungsmärkte, Düsseldorf.

Wüstenrot Stiftung (Hrsg.): Wohneigentum in Europa, Ludwigsburg 2002.



WESTFÄLISCHE  
WILHELMS-UNIVERSITÄT  
MÜNSTER

Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen  
DIREKTOR: PROF. DR. ULRICH VAN SUNTUM

**Demografische Entwicklung in der Region Düsseldorf:  
Folgen für Wirtschaft und Infrastruktur**

(Teil 2)

Gutachten im Auftrag der Industrie- und Handelskammer zu Düsseldorf

Bearbeiter: Prof. Dr. Ulrich van Suntum (Projektleiter)  
Dipl.-Vw. Karsten Rusche, Dipl.-Vw. Nicole Uhde  
(Koordination)  
**Verkehr:** Daniel Brünink (Prognose), Markus  
Borgstädt, Victor Naumann, Alexander Rutsch,  
Torsten Scholz, Gerald Staacke  
**Kinder, Migranten:** Michael Schwab,  
Nicole Rosenthal  
**Schule, Hochschule, Ausbildung:** Ewa Langosz,  
Jan Benduhn, Clemens Baune, Mark Andor

Münster, 08. Januar 2007

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>V</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>VII</b>
<b>Kartenverzeichnis</b> .....	<b>VIII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	<b>X</b>
<b>1 Folgen für die Verkehrsinfrastruktur</b> .....	<b>11</b>
1.1 Einleitung .....	11
1.2 Prognose der Pendlerströme Düsseldorfs bis 2020 .....	11
1.2.1 Stadt Düsseldorf .....	11
1.2.1.1 Ausgangslage in Düsseldorf .....	11
1.2.1.2 Einpendlerentwicklung bis 2020 .....	14
1.2.1.3 Auspendlerentwicklung bis 2020.....	15
1.2.1.4 Ergebnisse .....	16
1.2.2 Kreis Mettmann .....	20
1.2.2.1 Ausgangslage in Mettmann .....	20
1.2.2.2 Pendlerentwicklung bis 2020.....	21
1.2.2.3 Ergebnisse .....	23
1.3 Auswirkungen auf die Verkehrsinfrastruktur.....	26
1.3.1 Einleitung .....	26
1.3.2 Bundesautobahnen .....	26
1.3.2.1 Zwischenergebnisse der Auswertung .....	26
1.3.2.2 Ergebnisse mit Berücksichtigung der Bauvorhaben .....	29
1.3.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) .....	31
1.4 Anhang .....	32
1.4.1 Ergebnistabelle der Einzelstörungen 2002 .....	32
1.4.1.1 Richtung Nord – Süd bzw. Ost - West.....	32
1.4.1.2 Richtung Süd – Nord bzw. West - Ost.....	35

<b>2</b>	<b>Kinderbetreuung .....</b>	<b>40</b>
2.1	Frühkindliche Betreuung.....	41
2.2	Kindergartenplätze .....	42
2.3	Betreuung von Grundschulkindern .....	44
2.4	Fazit.....	47
<b>3</b>	<b>Allgemeinbildende Schulen .....</b>	<b>48</b>
3.1	Stadt Düsseldorf .....	48
3.1.1	Prognose der Schülerzahlen .....	48
3.1.2	Prognose des Bedarfs an Klassen und Lehrern .....	53
3.2	Kreis Mettmann.....	56
3.2.1	Prognose der Schülerzahlen .....	56
3.2.2	Prognose des Bedarfs an Klassen und Lehrern .....	61
3.3	Vergleich von Stadt Düsseldorf und Kreis Mettmann .....	64
3.4	Fazit.....	66
<b>4</b>	<b>Auswirkungen auf die Düsseldorfer Hochschullandschaft .....</b>	<b>68</b>
4.1	Ausgangslage der Düsseldorfer Hochschulen.....	68
4.2	Herkunft der Studierenden an den Düsseldorfer Hochschulen .....	72
4.3	Herkunft der Studierenden innerhalb der Untersuchungsregion.....	76
4.4	Entwicklung der Studierendenzahlen bis 2020 .....	78
4.5	Qualitative Aussagen.....	84
4.6	Fazit.....	84
<b>5</b>	<b>Ausbildung .....</b>	<b>86</b>
5.1	Entwicklung der Auszubildendenzahlen in Düsseldorf .....	86
5.2	Entwicklung der Auszubildendenzahlen im Kreis Mettmann.....	92
<b>6</b>	<b>Entwicklung der ausländischen Kinderzahlen in der Region Düsseldorf und im speziellen für Düsseldorf und den Kreis Mettmann .....</b>	<b>97</b>
6.1	Situation in Düsseldorf 2005 und 2020.....	97
6.1.1	Herkunft der gesamten ausländischen Bevölkerung in Düsseldorf .....	101
6.1.2	Düsseldorf im Vergleich zur Situation in der Region Düsseldorf .....	102

6.1.3	Entwicklung der ausländischen Bevölkerung in den untersuchten Altersgruppen im Mettmann .....	105
6.2	Herkunft der ausländischen Bevölkerung nach Nationen .....	108
6.3	Fazit .....	109
<b>7</b>	<b>Methodische Anmerkungen .....</b>	<b>110</b>
7.1	Pendlerprognose .....	110
7.2	Allgemeinbildende Schulen .....	114
7.3	Hochschulen .....	115

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Ein- und Auspendler Düsseldorf (2000 - 2020).....	12
Abbildung 2:	Entwicklung der Pendler des Kreises Mettmann 2000 bis 2020 .....	21
Abbildung 3:	Verteilung der Auspendler aus dem Kreis Mettmann 2020.....	23
Abbildung 4:	Verteilung der Einpendler in den Kreis Mettmann 2020.....	24
Abbildung 5:	Frühkindliche Betreuung in Düsseldorf 2005 bis 2020 .....	41
Abbildung 6:	Mettmann, Entwicklung der Zahl der Kinder zwischen 4 Monaten und 3 Jahren.....	42
Abbildung 7:	Angebot und Nachfrage an Kindergartenplätzen in Düsseldorf von 2005 bis 2020 .....	43
Abbildung 8:	Nachfrage nach Kindergartenplätzen im Kreis Mettmann von 2005 bis 2020.....	44
Abbildung 9:	Zusammensetzung der Betreuungsangebote für Grundschüler in Düsseldorf .....	45
Abbildung 10:	Nachfrage nach Betreuungsplätzen für Grundschul Kinder in Düsseldorf .....	46
Abbildung 11:	Nachfrage nach Betreuungsplätzen für Grundschul Kinder Mettmann .....	47
Abbildung 12:	Entwicklung der Grundschülerpopulation in Düsseldorf bis 2020/21 .....	48
Abbildung 13:	Entwicklung der Schülerpopulation der Sekundarstufe I in Düsseldorf bis 2020/21 .....	49
Abbildung 14:	Entwicklung der Schüleranteile in Düsseldorf nach Schulform bis 2020/21 .....	50
Abbildung 15:	Entwicklung der Schülerpopulation der Sekundarstufe II in Düsseldorf bis 2020/21 .....	51
Abbildung 16:	Entwicklung der Abiturienten/innen nach Schulform in Düsseldorf bis 2020/21 .....	52
Abbildung 17:	Modell "9+3" Schulzeitverkürzung bis zum Abitur .....	53
Abbildung 18:	Bedarf an Klassen in Düsseldorfer Grundschulen bis 2019/20 .....	54
Abbildung 19:	Bedarf an Klassen in der Sekundarstufe I in Düsseldorf bis 2019/20 .....	55
Abbildung 20:	Bedarf an Klassen in der Sekundarstufe II in Düsseldorf bis 2019/20 .....	56
Abbildung 21:	Entwicklung der Grundschülerpopulation im Kreis Mettmann bis 2020/21 .....	57
Abbildung 22:	Entwicklung der Schülerpopulation der Sekundarstufe I im Kreis Mettmann bis 2020/21.....	58

Abbildung 23:	Entwicklung der Schüleranteile im Kreis Mettmann nach Schulform bis 2020/21 .....	59
Abbildung 24:	Entwicklung der Schülerpopulation der Sekundarstufe II in Mettmann bis 2020/21 .....	60
Abbildung 25:	Entwicklung der Abiturienten/innen nach Schulform im Kreis Mettmann bis 2020/21 .....	61
Abbildung 26:	Bedarf an Klassen in Grundschulen im Kreis Mettmann bis 2019/20 .....	62
Abbildung 27:	Bedarf an Klassen in der Sekundarstufe I im Kreis Mettmann bis 2019/20 .....	63
Abbildung 28:	Bedarf an Klassen in der Sekundarstufe II im Kreis Mettmann bis 2019/20.....	64
Abbildung 29:	Prozentuale Veränderung der Grundschülerpopulation (jeweils gegenüber dem Basisjahr 2004).....	65
Abbildung 30:	Prozentuale Veränderung Schülerpopulation der Sekundarstufe I (jeweils gegenüber dem Basisjahr 2004 .....	66
Abbildung 31:	Gesamtzahl der Studierenden an den Düsseldorfer Hochschulen (jeweils zum WS).....	70
Abbildung 32:	Aufteilung der Studierenden nach Hochschulen in Düsseldorf.....	71
Abbildung 33:	Hochschulen in Düsseldorf: Studierendenanteile im WS 2005/06.....	72
Abbildung 34:	Herkunft der Düsseldorfer Studierenden im WS 05/06 (in Prozent).....	75
Abbildung 35:	Studierende im WS 2005/2006 nach Herkunft in der Untersuchungsregion .....	78
Abbildung 36:	Entwicklung der Studierendenzahlen in Düsseldorf 2001 bis 2020.....	80
Abbildung 37:	Entwicklung der Studienanfängerzahlen in Düsseldorf 2005 bis 2017.....	82
Abbildung 38:	Entwicklung der Hochschulabsolventenzahlen in Düsseldorf 2005 bis 2020.....	83
Abbildung 39:	Absolute und relative Veränderung der Auszubildendenzahlen in Düsseldorf (verschiedene Zeiträume).....	90
Abbildung 40:	Absolute und relative Veränderung der Auszubildendenzahlen im Kreis Mettmann (verschiedene Zeiträume) .....	95
Abbildung 41:	Ausländeranteil an der jeweiligen Altersgruppe in Düsseldorf (2005).....	98
Abbildung 42:	Entwicklung des Ausländeranteils in der Gruppe der 0 bis 3-Jährigen (2005 bis 2020).....	99
Abbildung 43:	Entwicklung des Ausländeranteils in der Gruppe der 3 bis 6-Jährigen (2005 bis 2020).....	100

Abbildung 44:	Entwicklung des Ausländeranteils in der Gruppe der 6 bis 10-Jährigen (2005 bis 2020).....	100
Abbildung 45:	Ausländeranteil in den jeweiligen Altersgruppen 2020 ggü. 2005.....	101
Abbildung 46:	Die 10 häufigsten Herkunftsländer der Ausländer in Düsseldorf (2005 bis 2020) .....	102
Abbildung 47:	Anteilsentwicklung in der Gruppe der 0 bis 3-Jährigen in der Untersuchungsregion .....	103
Abbildung 48:	Anteilsentwicklung in der Gruppe der 3 bis 6-Jährigen in der Untersuchungsregion .....	104
Abbildung 49:	Anteilsentwicklung in der Gruppe der 6 bis 10-Jährigen in der Untersuchungsregion .....	104
Abbildung 50:	Ausländeranteile in der jeweiligen Altersgruppe im Kreis Mettmann (2005) .....	105
Abbildung 51:	Entwicklung der Ausländerquote bei 0- bis 3-Jährigen in Mettmann .....	106
Abbildung 52:	Entwicklung der Ausländerquote bei 3- bis 6-Jährigen in Mettmann .....	107
Abbildung 53:	Entwicklung der Ausländerquote bei 6 bis 10-Jährigen in Mettmann .....	107
Abbildung 54:	Entwicklung des Ausländeranteils in der jeweiligen Altersgruppe in Mettmann (2020 ggü. 2005) .....	108
Abbildung 55:	Die 10 häufigsten Herkunftsländer der Ausländer im Kreis Mettmann .....	109
Abbildung 56:	Entwicklung der Berufspendler zwischen den einzelnen Kreisen der Region Düsseldorf 1986-2004.....	111
Abbildung 57:	Einfluss verschiedener Bevölkerungsstrukturen auf die Pendlerströme zwischen zwei Beispiel-Städten.....	112
Abbildung 58:	Anteil der Arbeits- und geschäftlich zurückgelegten Wege an den Wegen insgesamt .....	113

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Einpendlerentwicklung Düsseldorf (2000 bis 2020) Index: 2000 = 100 .....	14
Tabelle 2:	Auspenderentwicklung Düsseldorf (2000 bis 2020) Index: 2000 = 100.....	15
Tabelle 3:	Einpendlerentwicklung der einzelnen Kreise von 2000 bis 2020 .....	22
Tabelle 4:	Auspenderentwicklung der einzelnen Kreise von 2000 bis 2020 .....	22
Tabelle 5:	Bauvorhaben auf den Autobahnen (Stand: 01. Januar 2006).....	29

Tabelle 6: Ergebnisse der Einzelstörungen 2002 (Richtung Nord – Süd / Ost – West).....	33
Tabelle 7: Ergebnisse der Einzelstörungen 2002 (Richtung Süd – Nord / West – Ost).....	36
Tabelle 8: Erwerbsbevölkerungspotenzial und Arbeitsplätze in Düsseldorf 2000-2020.....	40
Tabelle 9: Erwerbsbevölkerungspotenzial und Arbeitsplätze in Mettmann 2000-2020.....	40
Tabelle 10: Studierende an den Düsseldorfer Hochschulen.....	69
Tabelle 11: Studierende an den Düsseldorfer Hochschulen (als Anteil an allen Studierenden) .....	71
Tabelle 12: Herkunft der Studierenden der Düsseldorfer Hochschulen.....	73
Tabelle 13: Anteil Studierender nach Herkunft in Düsseldorf WS 05/06 (nach Gruppen) .....	75
Tabelle 14: Herkunft der Studierenden der Düsseldorfer Hochschulen (nur Untersuchungsregion).....	77
Tabelle 15: Entwicklung der Studierendenzahlen an den Düsseldorfer Hochschulen 2006 bis 2020 .....	79
Tabelle 16: Entwicklung der Studierendenzahlen an den Düsseldorfer Hochschulen 2005 bis 2020 .....	81
Tabelle 17: Absolventenzahlen an den Düsseldorfer Hochschulen 2005 bis 2020.....	83
Tabelle 18: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Düsseldorf 2004 bis 2020.....	86
Tabelle 19: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Kreis Mettmann 2004 bis 2020 .....	87
Tabelle 20: Entwicklung der Auszubildendenzahlen in Düsseldorf bis zum Jahr 2020.....	88
Tabelle 21: Nachfrage nach Ausbildungsplätzen in der Stadt Düsseldorf 2005 bis 2020.....	91
Tabelle 22: Entwicklung der Auszubildendenzahlen im Kreis Mettmann bis 2020.....	93
Tabelle 23: Nachfrage nach Ausbildungsplätzen im Kreis Mettmann 2005 bis 2020.....	96

## **Kartenverzeichnis**

Karte 1: Einpendler Düsseldorf (2005) .....	13
Karte 2: Auspendler Düsseldorf (2005) .....	13
Karte 3: Einpendlerentwicklung Düsseldorf (2005 bis 2020).....	14

Karte 4:	Auspendlerentwicklung Düsseldorf (2005 bis 2020).....	16
Karte 5:	Einpendler Düsseldorf 2020.....	17
Karte 6:	Auspendler Düsseldorf 2020.....	18
Karte 7:	Stauhäufigkeit pro Jahr in der Untersuchungsregion im Jahre 2002.....	27
Karte 8:	Staudauer pro Jahr in der Untersuchungsregion im Jahre 2002.....	28
Karte 9:	Geplante Baustellen auf den Autobahnen .....	30
Karte 10:	Verteilung der Studierenden in der Untersuchungsregion WS 05/06.....	76

## **Abkürzungsverzeichnis**

AD	Autobahndreieck
AK	Autobahnkreuz
AS	Anschlussstelle
D	Düsseldorf
DU	Duisburg
E	Essen
K	Köln
KR	Krefeld
LDS	Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW
LEV	Leverkusen
ME	Kreis Mettmann
MG	Mönchengladbach
MH	Mülheim a. d. R.
NE	Rhein-Kreis Neuss
NRW	Nordrhein-Westfalen
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
RD	Region Düsseldorf
REM	Remscheid
Sek.	Sekundarstufe
SO	Solingen
SS	Sommersemester
VIE	Kreis Viersen
VRR	Verkehrsverbund Rhein-Ruhr
W	Wuppertal
WS	Wintersemester

# **1 Folgen für die Verkehrsinfrastruktur**

## **1.1 Einleitung**

Durch die gewachsene Mobilität in der Gesellschaft und die Zersiedelung innerhalb von Regionen ergibt sich zunehmend das Phänomen des Pendelns von Personen zwischen Wohnort und Arbeitsstätte. Für die Planungssicherheit von Städten und Gemeinden kann die Veränderung von Pendlerströmen konkrete Folgen haben. Daher sollen im Folgenden die Pendlerbeziehungen zwischen der Stadt Düsseldorf und den umliegenden Kreisen und Städten bis zum Jahr 2020 prognostiziert werden.

Zur Entwicklung der Pendlerverflechtungen zwischen der Stadt Düsseldorf und den Kreisen bzw. kreisfreien Städten in der Untersuchungsregion ist zunächst eine Definition der zu berücksichtigenden Pendler vorzunehmen. Die Pendlerverflechtungen basieren auf den vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (LDS) erhobenen Daten zur Pendlerrechnung 2002. Dort werden Pendler als Personen definiert, die auf dem täglichen Weg zur Arbeit eine Gemeindegrenze überschreiten. In dieser kreisscharfen Untersuchung sollen allerdings nur Personen, deren Arbeitsplatz in einer anderen Stadt oder einem anderen Kreis liegt, als Pendler berücksichtigt werden.

Da Ausbildungspendler in dieser Untersuchung nicht berücksichtigt werden, gelten als Pendler nur Personen, die in einem Arbeits- oder Dienstverhältnis stehen oder ein selbstständiges Gewerbe oder eine Landwirtschaft betreiben. Die tatsächlich geleistete Wochenstundenzahl ist dabei ohne Bedeutung.

## **1.2 Prognose der Pendlerströme Düsseldorfs bis 2020**

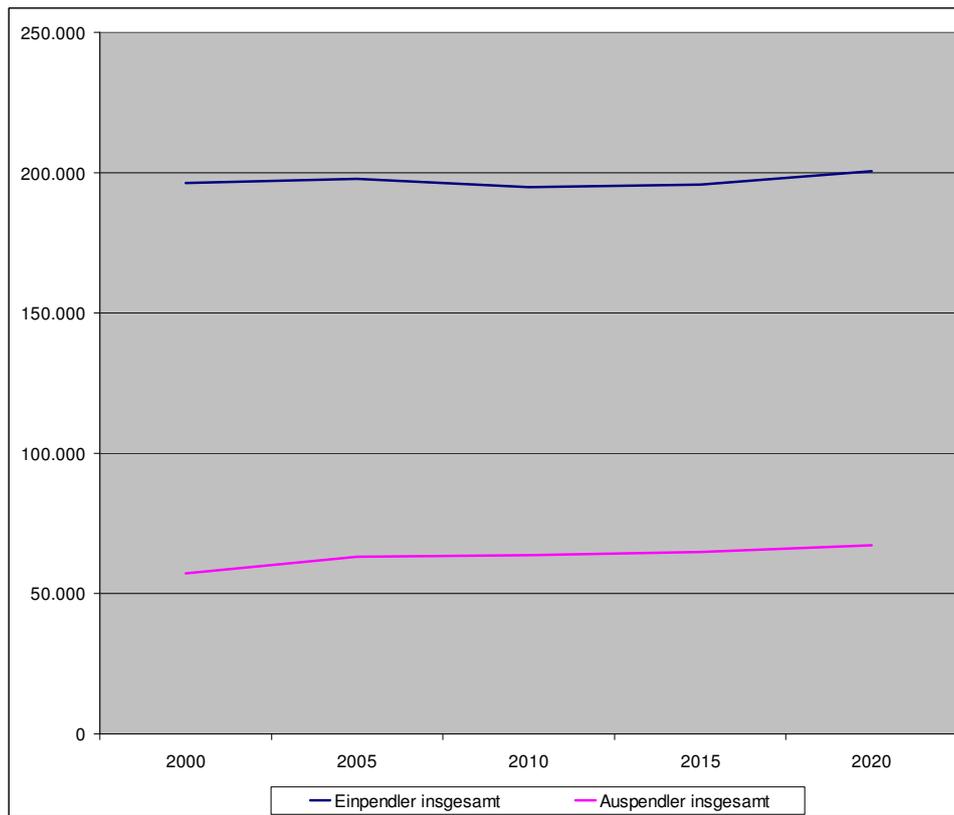
### **1.2.1 Stadt Düsseldorf**

#### **1.2.1.1 Ausgangslage in Düsseldorf**

Im Jahr 2005 hatte Düsseldorf 197.828 Einpendler und 63.094 Auspendler. Düsseldorf kann somit als Einpendlerstadt bezeichnet werden. Bis 2020 wird die Anzahl der Einpendler auf ca. 200.400 Einpendler ansteigen (+ 1,3 Prozent). Die Zahl der Auspendler steigt bis zum Jahr 2020 auf ca. 67.200 (+6,4 Prozent).

Differenzierter stellen sich die Veränderungen in Fünfjahresabschnitten dar. Hier ist von 2005 bis 2010 ein negativer Trend bei den Einpendlern zu erwarten. Die Pendlerverflechtungen Düsseldorfs gehen zurück. Dies ist auf den Rückgang der Erwerbstätigenzahlen in Düsseldorf und in einigen anderen Kreisen der Region von 2005 bis 2010 zurückzuführen. Wenn die Zahl der arbeitenden Bevölkerung sinkt, gibt es auch weniger Arbeitspendler. Ab 2010 beginnt dann jedoch der positive Trend, der sich durchgehend bis 2020 fortsetzt.

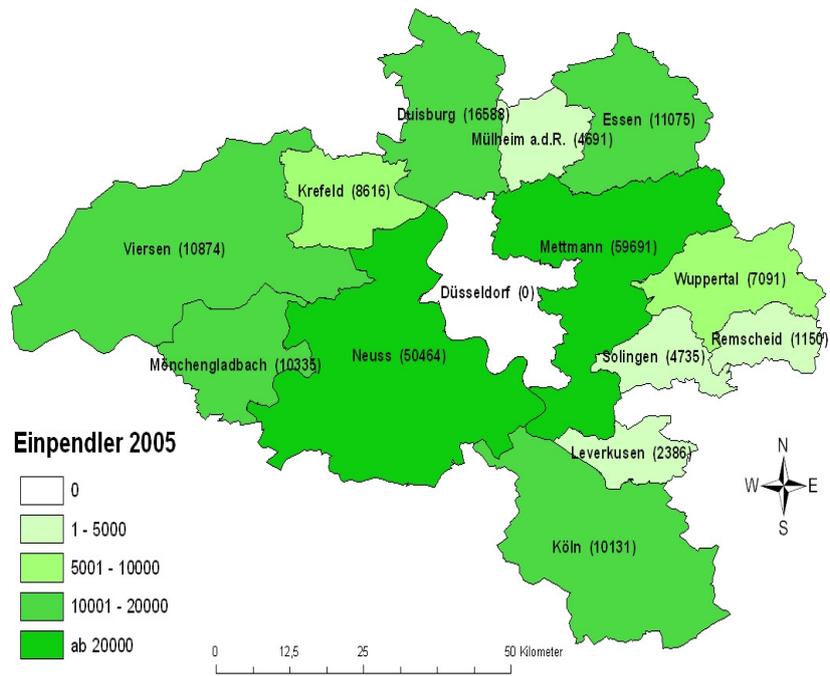
Abbildung 1: Ein- und Auspendler Düsseldorf (2000 - 2020)



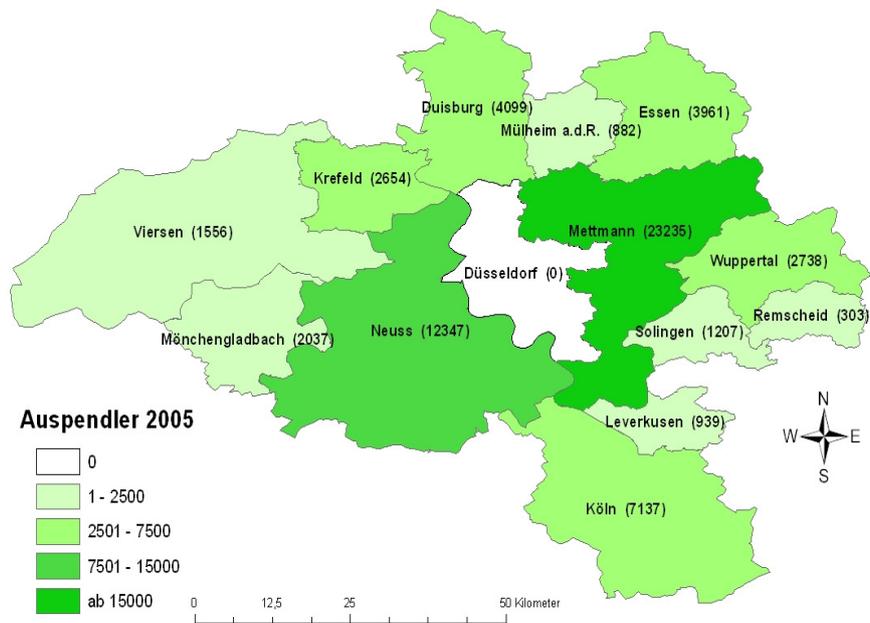
Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik (LDS) NRW, eigene Berechnungen.

Differenziert nach Ein- und Auspendlern ergibt folgendes Bild:

Karte 1: Einpendler Düsseldorf (2005)



Karte 2: Auspendler Düsseldorf (2005)



Quelle: LDS NRW

### 1.2.1.2 Einpendlerentwicklung bis 2020

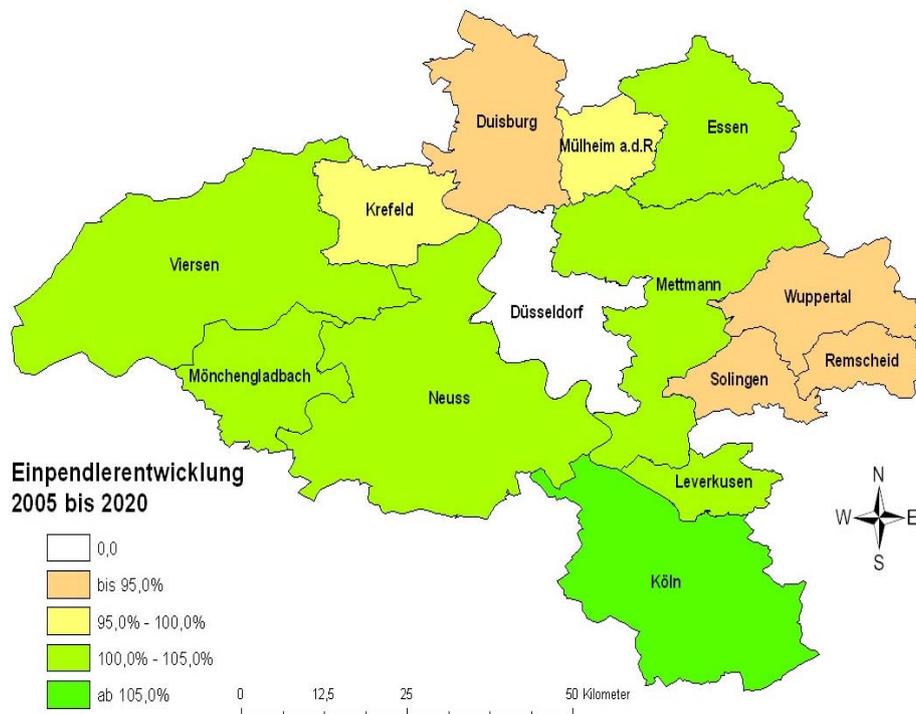
Die Anzahl der Einpendler nach Düsseldorf aus den Städten Duisburg, Krefeld, Mülheim a. d. R., Remscheid, Solingen und Wuppertal wird bis in das Jahr 2020 abnehmen. Im Gegensatz dazu steigen die Einpendlerzahlen aus den Städten Essen, Krefeld, Leverkusen, Mettmann, Mönchengladbach, Neheim und Viersen an. Besonders stark ist die Pendlerzunahme bei der Stadt Köln (+17,1 Prozent).

Tabelle 1: Einpendlerentwicklung Düsseldorf (2000 bis 2020) Index: 2000 = 100

Einpendler nach D	DU	E	K	KR	LEV	ME	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Gesamt
Index 2000 = 100	2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	2005	97,3	100,5	103,0	100,4	103,6	101,2	100,1	99,0	101,3	94,4	101,2	103,9	98,8
	2010	93,0	100,2	106,4	98,0	102,6	100,1	98,1	96,8	100,1	88,7	96,5	101,6	94,0
	2015	91,0	101,7	111,1	97,9	103,5	101,0	98,2	96,4	100,8	85,7	94,5	101,8	91,6
	2020	91,0	105,0	117,1	99,8	106,2	103,9	100,3	98,0	103,5	84,9	94,7	104,4	91,3

Quelle: LDS NRW, eigene Berechnung.

Karte 3: Einpendlerentwicklung Düsseldorf (2005 bis 2020)



Quelle: LDS NRW.

### 1.2.1.3 Auspendlerentwicklung bis 2020

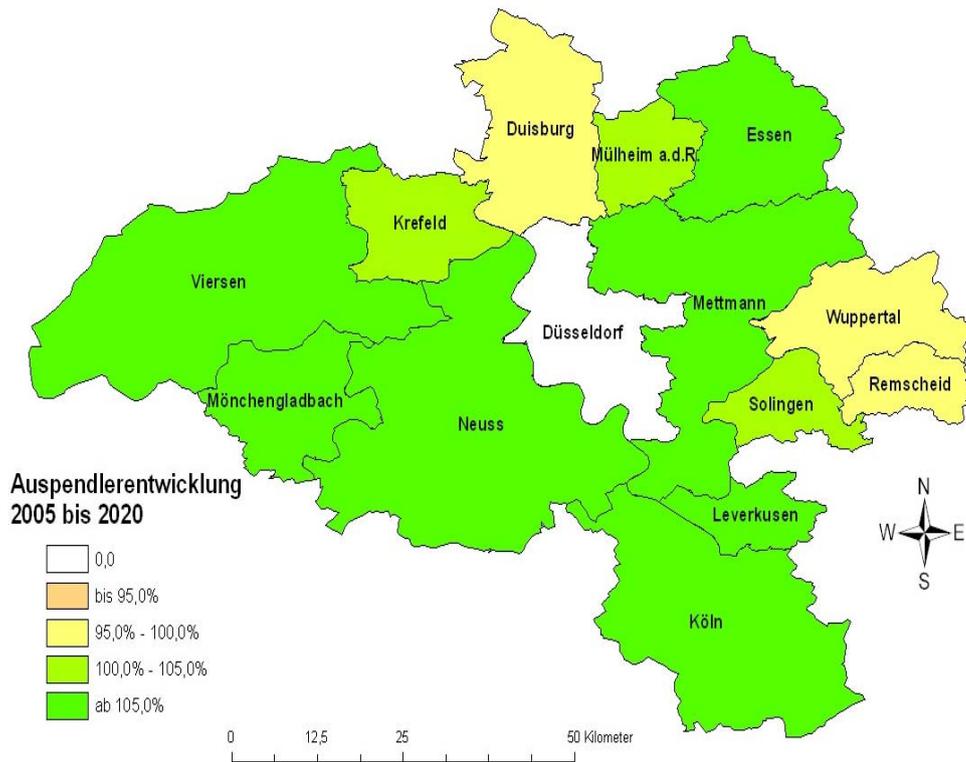
Die Auspendler entwickeln sich insgesamt etwas dynamischer als die Einpendler, allerdings auf niedrigerem Niveau. So pendeln in die Städte Leverkusen, Remscheid und Mülheim a. d. R. jeweils maximal etwa 1.000 Auspendler aus Düsseldorf (LEV: 1.050, REM: 355, MH: 987). Die Anzahl der Auspendler aus Düsseldorf nach Duisburg, Wuppertal und Remscheid wird leicht sinken. Krefeld, Mülheim a. d. R. und Solingen haben nur leichte Steigerungen der Pendlerzahlen von 0,9 Prozent bis 4,7 Prozent zu erwarten. Die Pendlerentwicklung liegt den meisten Kreisen zwischen +5 Prozent und +10 Prozent. Eine Ausnahme bildet Köln; dort nehmen die Pendlerzahlen um 15,1 Prozent zu.

Tabelle 2: Auspendlerentwicklung Düsseldorf (2000 bis 2020) Index: 2000 = 100

Auspendler aus D	DU	E	K	KR	LEV	ME	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Gesamt	
Index 2000 = 100	2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	2005	104,0	102,0	111,2	110,2	101,6	110,6	109,1	102,4	117,9	105,4	105,2	121,9	100,4	110,2
	2010	101,3	103,2	115,3	109,7	101,6	111,8	109,5	101,6	119,2	101,7	103,9	124,3	97,2	111,1
	2015	101,1	105,9	120,9	111,4	104,6	114,4	111,7	102,4	121,8	100,0	104,1	128,2	95,8	113,6
	2020	103,1	110,3	128,0	115,3	111,5	117,6	115,8	105,0	126,0	100,6	106,2	133,9	96,2	117,4

Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Karte 4: Auspendlerentwicklung Düsseldorf (2005 bis 2020)



Quelle: LDS NRW.

### 1.2.1.4 Ergebnisse

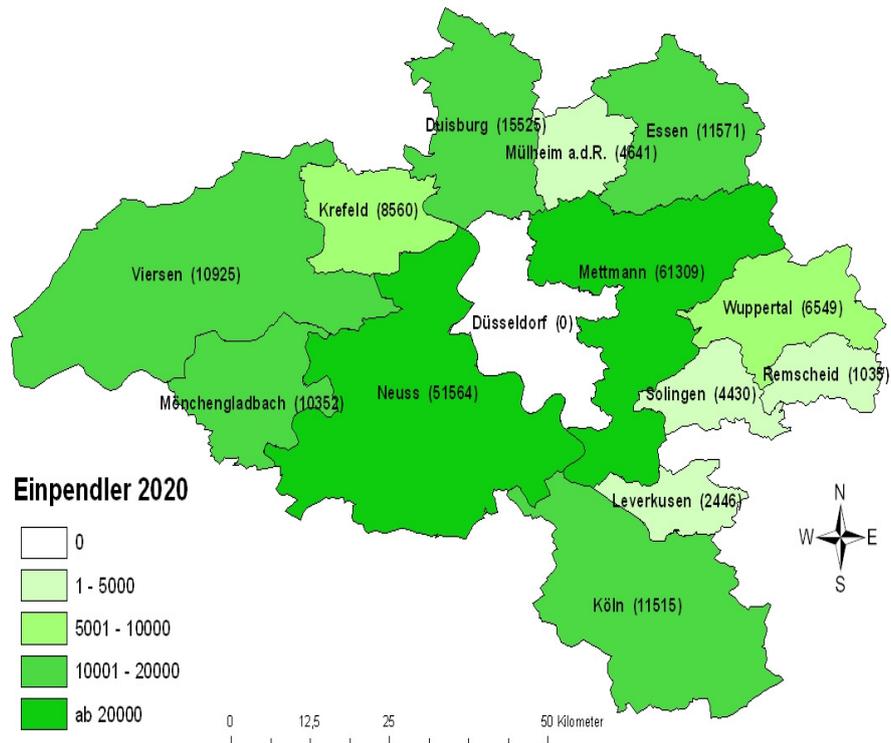
Die Anzahl der Einpendler nach Düsseldorf aus den Regionen Viersen, Essen, Mönchengladbach, Neuss, Mettmann und Leverkusen wird leicht steigen. Die Wachstumsraten liegen zwischen 0,5 Prozent und 4,5 Prozent. Die Pendlerverflechtung mit Köln wird sich am stärksten entwickeln. So hatte Düsseldorf im Jahr 2005 etwa 10.100 Einpendler aus Köln. 2020 wird Düsseldorf etwa 11.500 Einpendler aus der Region Köln aufweisen. Das entspricht einer Steigerung von 13,7 Prozent. Hier zeigen sich aufgrund der absolut gesehen großen Bevölkerungszahl beider Gravitationszentren und der relativen Zunahme in den folgenden Jahren dynamische Prozesse. Allerdings bestanden zwischen Köln und Düsseldorf bisher in Relation zur Bevölkerungszahl und der damit verbundenen Kapazität potenzieller Pendler eher schwache Verflechtungen (2005: insgesamt 17.268 Pendler). Zu erklären ist dies nicht nur durch räumliche Distanz, sondern vor allem durch die hohe Zentralität der beiden Standorte für ihre eigene Bevölkerung. Dabei spielt die urbane Siedlungsstruktur und damit höhere Siedlungsdichte im Vergleich mit anderen Kreisen der Region eine Rolle.

Die Anliegerkreise von Düsseldorf (Mettmann und Neuss) sind eher polyzentral strukturiert mit teils ländlichen Räumen, woraus sich eine geringere Zentralität ergibt. In Kombination mit dem Faktor „Nähe zu Düsseldorf“ ergibt sich für Mettmann und Neuss eine stärkere An-

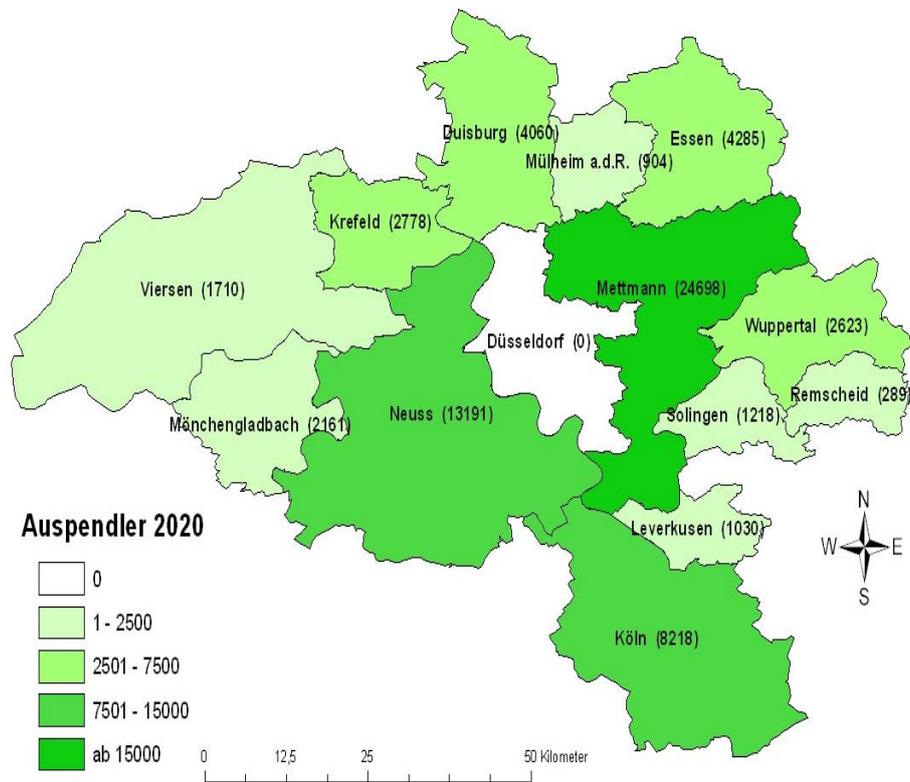
ziehungskraft von Düsseldorf. Die Zunahmen der Verflechtungen sind - relativ gesehen - nicht so stark, allerdings reagieren die Werte absolut gesehen auf hohem Niveau. Die Auspendlerzahlen aus Düsseldorf nach Mettmann und Neuss reagieren stärker, sind absolut aber wesentlich kleiner. Die Bevölkerung Düsseldorfs wird künftig zunehmend das Umland (außerhalb der Kreisgrenzen) als Arbeitsplatz nutzen. Ein Grund liegt darin, dass die Bevölkerung und Erwerbsbevölkerung im Umland stärker sinken als in Düsseldorf.

Für die Einpendler und Auspendler der Stadt Düsseldorf ergibt sich im Jahr 2020 folgendes Bild:

Karte 5: Einpendler Düsseldorf 2020



Karte 6: Auspendler Düsseldorf 2020



Quelle: LDS NRW.

Für die einzelnen Kreise und Städte lassen sich folgende Aussagen treffen:

### Duisburg

Aus Duisburg werden im Jahr 2020 ca. 1.000 Menschen und damit 7 Prozent weniger als noch 2005 nach Düsseldorf einpendeln. Ein Grund ist die sinkende Zahl der Erwerbstätigen in Duisburg bis zum Jahr 2010 (-3 Prozent), die sich anschließend aber wieder stabilisiert. Allerdings sinkt die Erwerbsbevölkerung bis 2020 um fast 9 Prozent des in 2005 gültigen Wertes und weist somit einen stärkeren Rückgang als die Zahl der Erwerbstätigen auf. Die auftretende Diskrepanz wird nicht durch Pendler aus Düsseldorf ausgefüllt, denn die Zahl der Einpendler nach Duisburg verringert sich leicht (-0,9 Prozent).

### Essen

In Essen verringert sich die Zahl der Erwerbsbevölkerung von 2005 bis 2020 um gut 2 Prozent, wohingegen die Erwerbstätigenzahl zunimmt. Das schlägt sich in der Pendlerprognose mit einem Zuwachs der Pendler aus Düsseldorf nach Essen von 8 Prozent bis 2020 nieder, sodass mehr Düsseldorfer das steigende Arbeitsangebot in Essen nutzen. Ebenso finden 4 Prozent mehr Essener in Düsseldorf Arbeit. Es findet also ein erhöhter Austausch statt.

### Köln

Köln nimmt eine herausragende Stellung bei der Veränderung der Pendlerverflechtungen ein: Sowohl die Einpendlerzahlen aus Köln (13 Prozent) als auch die Auspendlerzahlen nach Köln (15 Prozent) steigen bis zum Jahre 2020 drastisch an. Die Zahl der Erwerbsbevölkerung nimmt ebenfalls zu. Ein Teil dieser Menschen wird in Düsseldorf Arbeit finden.

### Krefeld

Aus Krefeld werden im Jahr 2020 weniger Menschen zum Arbeiten nach Düsseldorf kommen, nicht zuletzt, weil die Bevölkerung und die Erwerbsbevölkerung sinken. Auch die positive Entwicklung in Düsseldorf kann diese Effekte nicht überkompensieren. Weil sich die Bevölkerung in Krefeld verringert, gibt es mehr Auspendler aus Düsseldorf nach Krefeld, sodass die Erwerbstätigenzahl zunimmt, obwohl die Erwerbsbevölkerung abnimmt.

### Leverkusen

Geringfügig mehr Menschen als aus Krefeld werden 2020 aus Leverkusen nach Düsseldorf pendeln. Die Pendler aus Düsseldorf werden jedoch stark zunehmen. Die Zahl der Menschen im arbeitsfähigen Alter nimmt in Leverkusen leicht ab (-1 Prozent), wobei jedoch die Erwerbstätigenzahl in Leverkusen zunehmen wird. Diese Lücke auf dem Arbeitsmarkt wird zu einem bedeutenden Anteil von Düsseldorfern aufgefüllt. Leverkusen hat mit 9 Prozent nach Köln die zweithöchste Steigerung an Pendlern aus Düsseldorf zu erwarten.

### Mettmann

Mettmann nimmt als unmittelbarer Nachbar Düsseldorfs (neben Neuss) eine Sonderrolle ein. Die Verflechtungen sind stark und entwickeln sich ausnahmslos positiv. Der Strom von Düsseldorf nach Mettmann wächst stärker als der Gegenpart, ist jedoch mengenmäßig kleiner.

### Mönchengladbach

Mönchengladbachs Pendlerströme nach Düsseldorf stagnieren, obwohl die Erwerbsbevölkerung abnimmt. Die Bedeutung von Mönchengladbachern für den Arbeitsort Düsseldorf steigt demnach etwas an. Auch andersherum ist dies der Fall. Tatsächlich werden auch mehr Düsseldorfern nach Mönchengladbach pendeln.

### Mülheim a. d. R.

1,1 Prozent weniger Menschen werden 2020 von Mülheim nach Düsseldorf pendeln. Das ist dem negativen Einfluss der stark sinkenden Erwerbsbevölkerung Mülheims zuzuschreiben (-6 Prozent bis 2020). Die Erwerbsbevölkerungsabnahme überkompensiert auch die steigende Zahl nach Mülheim kommender Düsseldorfern, sodass die Erwerbstätigenzahl Mülheims marginal sinken wird.

### Neuss

Neuss verhält sich analog zu Mettmann.

## Viersen

Die Erwerbsbevölkerung sinkt wiederum stärker als die Anzahl der Erwerbstätigen. Arbeitslose oder Pendler füllen die Differenz. Von Letzteren nehmen 10 Prozent mehr Düsseldorfer den Weg in den Kreis Viersen auf sich. Die Einpendler von Viersen nach Düsseldorf stagnieren hingegen.

## Remscheid / Solingen / Wuppertal

Charakteristisch für das Städtedreieck ist die negative Entwicklung in allen Bereichen. Die Anteile der Menschen im arbeitsfähigen Alter an der Gesamtbevölkerung der Kreise werden zwischen 7 Prozent und 10 Prozent sinken. Die Erwerbstätigenzahlen sinken ebenfalls, jedoch nicht so stark. Nur in Solingen wird die dadurch auftretende Lücke durch Düsseldorfer aufgefüllt. Nach Remscheid und Wuppertal pendeln weniger Düsseldorfer (jeweils ca. -5 Prozent), sodass dieser Rückgang seinen Beitrag zum Schwund der Erwerbstätigen in den beiden Kreisen leistet. Hinzu kommt die große Distanz von Düsseldorf zu den drei Städten am Rand der Untersuchungsregion, welche einen negativen Einfluss auf die Pendlerverflechtungen hat. Solingen liegt Düsseldorf geografisch gesehen am nächsten. Dieser Faktor sorgt möglicherweise dafür, dass Düsseldorfs Auspendlerwerte nach Solingen bis 2020 stagnieren, wohingegen nach Wuppertal und Remscheid weniger Düsseldorfer pendeln. Die Einpendlerzahlen sinken ebenfalls flächendeckend, in Solingen noch am wenigsten.

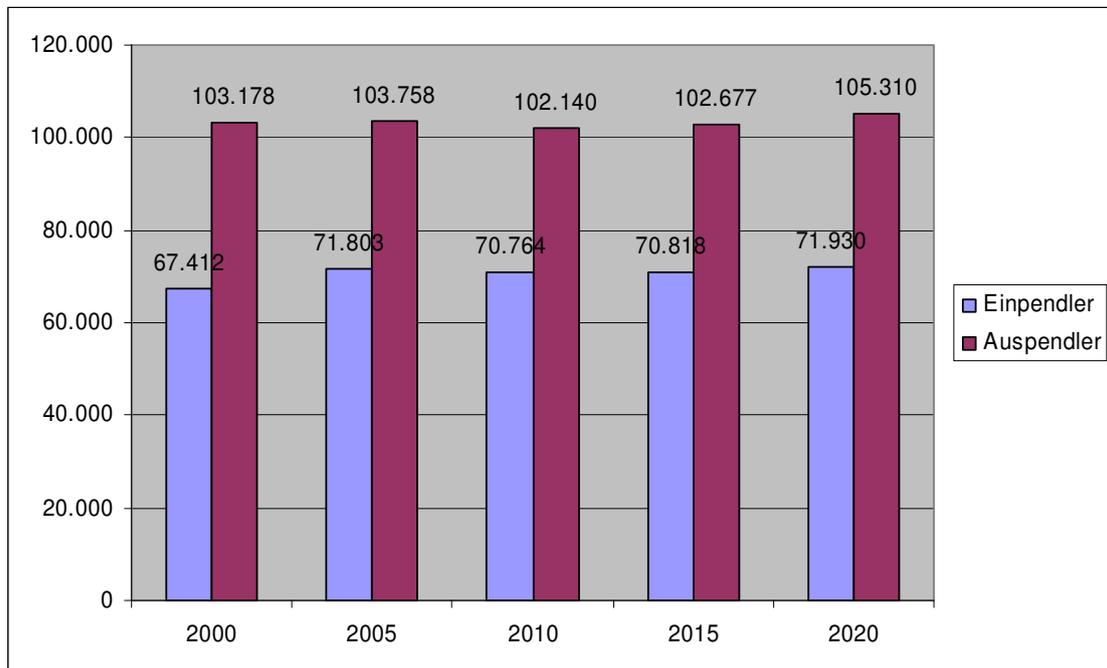
## **1.2.2 Kreis Mettmann**

### **1.2.2.1 Ausgangslage in Mettmann**

Der Kreis Mettmann ist im Gegensatz zur Stadt Düsseldorf ein typischer Auspendlerkreis. Die Zahl der Auspendler übertraf die Zahl der Einpendler in der Vergangenheit um etwa 100 Prozent. Erst zum Ende der 1990er Jahre nahm auch die Anzahl der Einpendler in den Kreis Mettmann zu. Insgesamt bleibt aber im Jahr 2000 noch ein negativer Pendlersaldo von ca. 35.500 Personen. Die Infrastruktur in Mettmann wird täglich durch 170.000 Pendler, die entweder in den Kreis hineinfahren, oder aus dem Kreis heraus fahren, belastet. Hinzu kommt die Belastung durch Pendler, welche die Kreisgrenzen durchqueren.

### 1.2.2.2 Pendlerentwicklung bis 2020

Abbildung 2: Entwicklung der Pendler des Kreises Mettmann 2000 bis 2020



Quelle: LDS NRW.

Die Entwicklung der Ein- sowie der Auspendlerzahlen des Kreises Mettmann wird sich bis zum Jahr 2020 fast simultan gestalten. Nach einem starken Anstieg der Erwerbstätigenzahl im Kreis Mettmann zwischen den Jahren 2000 und 2005, wodurch ein sehr starker Anstieg der Einpendler um 6,5 Prozent zu verzeichnen war, ebbt die positive Entwicklung nach dem Jahr 2005 ab. Durch die Stagnation auf dem Arbeitsmarkt bei gleichzeitig nur geringem Rückgang der Erwerbsbevölkerung wird die Zahl der Einpendler bis zum Jahr 2015 sogar leicht zurückgehen, bevor eine neuerliche Zunahme der Erwerbstätigen diese Entwicklung bis zum Jahr 2020 bremst und das Ausgangsniveau wieder erreicht werden kann. Die Zahl der Auspendler aus dem Kreis Mettmann sinkt ebenfalls leicht bis zum Jahr 2015, bevor auch hier die steigenden Erwerbstätigenzahlen in wichtigen umliegenden Kreisen sowie der Rückgang der Erwerbstätigen in diesen Kreisen zu einer starken Zunahme der Pendler in diese Kreise führt. Die Zahl der Auspendler wird dabei ab dem Jahr 2015 wieder stark ansteigen und mit drei Prozent gegenüber dem vorherigen Schätzwert im Jahr 2020 das größte Wachstum des untersuchten Zeitraums verzeichnen. Insgesamt steigt die Zahl der Auspendler auf über 105.000 im Jahr 2020.

Die Entwicklung der Ein- sowie der Auspendlerzahlen divergieren, wie bereits in der Prognose für Düsseldorf gesehen, stark zwischen den betrachteten Kreisen. In Tabelle 3 und Quelle: LDS, eigene Berechnungen.

Tabelle 4 werden die unterschiedlichen Entwicklungen der Ein- bzw. Auspendler-Verflechtungen des Kreises Mettmann zu ihren umliegenden Kreisen deutlich.

Tabelle 3: Einpendlerentwicklung der einzelnen Kreise von 2000 bis 2020

<b>Einpendler</b>						
<b>Jahr</b>	<b>DU</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>K</b>	<b>KR</b>	<b>LEV</b>
<b>2000</b>	100,00	101,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>2005</b>	102,36	110,59	104,97	107,84	101,83	105,36
<b>2010</b>	97,98	111,82	104,36	110,80	99,31	104,13
<b>2015</b>	95,62	114,40	105,40	114,79	98,73	104,51
<b>2020</b>	95,09	117,55	107,91	119,81	99,95	106,47

<b>Jahr</b>	<b>MG</b>	<b>MH</b>	<b>NE</b>	<b>REM</b>	<b>SO</b>	<b>VIE</b>	<b>W</b>
<b>2000</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>2005</b>	105,39	105,03	104,14	101,77	108,79	102,15	103,76
<b>2010</b>	103,19	102,53	102,73	95,85	103,88	99,79	98,77
<b>2015</b>	102,81	101,75	102,93	92,47	101,38	99,52	96,03
<b>2020</b>	104,22	102,70	104,89	91,18	101,03	101,30	95,22

Quelle: LDS, eigene Berechnungen.

Tabelle 4: Auspendlerentwicklung der einzelnen Kreise von 2000 bis 2020

<b>Auspendler</b>						
<b>Jahr</b>	<b>DU</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>K</b>	<b>KR</b>	<b>LEV</b>
<b>2000</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>2005</b>	73,13	101,16	98,04	108,03	101,02	115,68
<b>2010</b>	69,67	100,13	96,91	109,41	98,33	113,12
<b>2015</b>	68,44	101,04	97,87	112,76	98,27	114,91
<b>2020</b>	69,11	103,91	100,90	118,14	100,69	120,69

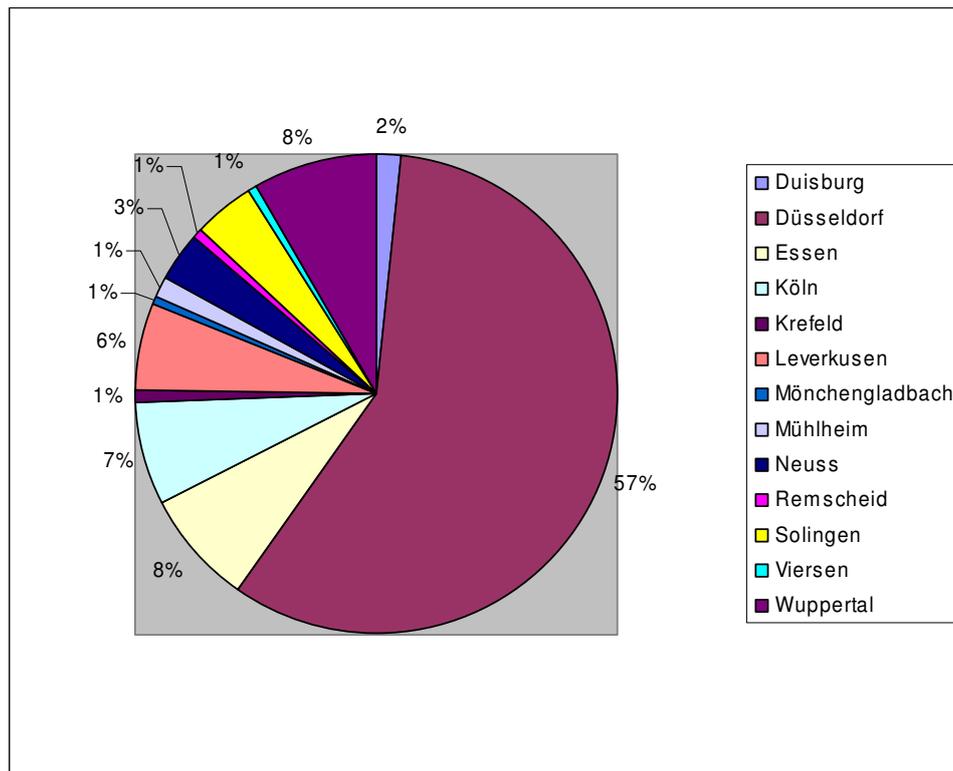
<b>Jahr</b>	<b>MG</b>	<b>MH</b>	<b>NE</b>	<b>REM</b>	<b>SO</b>	<b>VIE</b>	<b>W</b>
<b>2000</b>	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>2005</b>	105,56	92,46	104,52	101,57	99,75	104,45	93,90
<b>2010</b>	103,50	89,68	103,22	95,83	96,31	104,05	88,99
<b>2015</b>	103,90	89,01	103,81	92,89	95,04	105,58	86,40
<b>2020</b>	106,58	90,37	106,27	92,57	95,96	109,10	85,95

Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

### 1.2.2.3 Ergebnisse

Die Verteilung der Auspendler aus dem Kreis Mettmann im Jahre 2020 wird in Abbildung 3 dargestellt. Es wird deutlich, dass Düsseldorf weiterhin das stärkste Zielgebiet für Pendler aus dem Kreis Mettmann bleibt. Die Städte Köln und Leverkusen konnten ihren Anteil an Pendler des Kreises Mettmann erhöhen und sind im Jahr 2020 wichtige Pendlerziele für Bürger aus Mettmann.

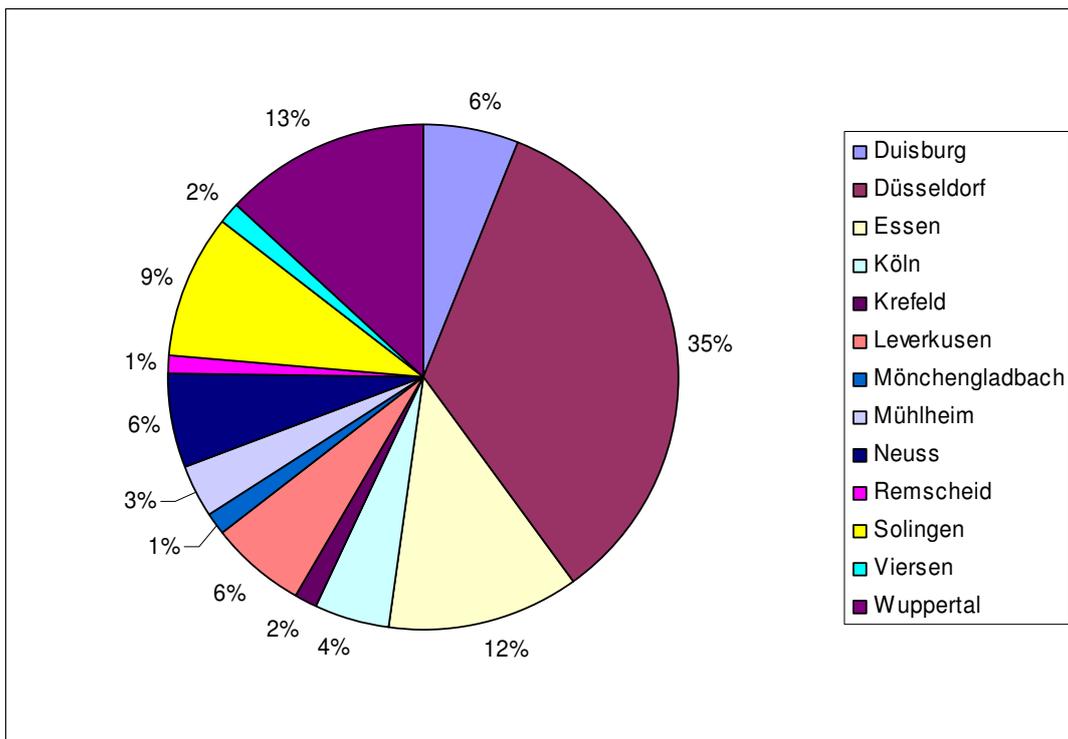
Abbildung 3: Verteilung der Auspendler aus dem Kreis Mettmann 2020



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Die Verteilung der Einpendler stellt sich im Jahr 2020 gegenüber den Auspendlern wesentlich differenzierter dar. Zwar fällt auch der Großteil der Einpendler auf die Stadt Düsseldorf, jedoch ist die Dominanz mit 35 Prozent nicht ganz so ausgeprägt. Krefeld und Essen stellen zusammen 25 Prozent der Einpendler in den Kreis Mettmann im Jahr 2020. Solingen verliert zwar an Bedeutung, sorgt allerdings auch im Jahr 2020 noch für 9 Prozent der Pendler in den Kreis Mettmann.

Abbildung 4: Verteilung der Einpendler in den Kreis Mettmann 2020



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Die Entwicklung der kreisfreien Städte und Kreise im Überblick:

### Duisburg

Die Zahl der Auspendler nach Duisburg sinkt bis 2020 sehr stark auf 60 Prozent des Wertes aus dem Jahr 2000. Dies ist durch die bereits erwähnte stark negative Entwicklung in der Stadt Duisburg zu begründen. Die Zahl der Einpendler in den Kreis Mettmann sinkt ebenfalls. Durch den starken Bevölkerungsrückgang in Duisburg verliert auch der Kreis Mettmann an Einpendlern.

### Düsseldorf

Düsseldorf ist und bleibt mit großem Abstand der wichtigste Arbeitsmarkt für den Kreis Mettmann, durch die positive Entwicklung der Erwerbstätigenquote in Düsseldorf steigt die schon sehr hohe Zahl der Pendler nochmals bis 2020 um 3 Prozent. Die Zahl der Einpendler aus der Stadt Düsseldorf in den Kreis Mettmann nimmt, wie bereits in den vergangenen Jahren zu beobachten war, weiterhin stark zu. Bis zum Jahr 2020 steigt die Zahl derjenigen, die in Düsseldorf wohnen und im Kreis Mettmann arbeiten, um 16 Prozent des Wertes aus dem Jahr 2000. Die schon sehr starken Verflechtungen der beiden Kreise nehmen auch weiterhin zu, wobei jedoch die Einseitigkeit der Pendlerverflechtungen zugunsten des Kreises Mettmanns abnimmt.

### Essen

Die Anzahl der Einpendler aus Essen in den Kreis Mettmann steigt bis 2020 um fast 8 Prozent. Die Pendler in die Stadt Essen bleiben dagegen annähernd konstant, da die Impulse aus Anstieg der Erwerbstätigen und Rückgang der Erwerbsbevölkerung in Essen zu gering sind, um mehr Pendler aus dem Kreis Mettmann nach Essen zu ziehen.

### Köln

Die Stadt Köln hat auch bei den Pendlerverflechtungen mit dem Kreis Mettmann die stärksten Zuwachsraten. Bei den Ein- sowie den Auspendlern kann die Stadt ein Wachstum der Pendlerströme von 18 bzw. 19 Prozent verzeichnen. Die positive Situation in Köln, was sowohl die Bevölkerungsprognose als auch die Arbeitsmarktentwicklung betrifft, führt zu einem starken Wachstum der Pendlerbeziehungen.

### Krefeld

Aus Krefeld werden im Jahr 2020 genauso viele Menschen in den Kreis Mettmann pendeln wie im Jahr 2000, obwohl die Bevölkerung und die Erwerbsbevölkerung sinken, kann der Effekt durch die Entwicklung der Erwerbstätigenquote im Kreis Mettmann kompensiert werden.

### Mönchengladbach

Die Entwicklung der Pendlerverflechtung zu Mönchengladbach bleibt auf sehr geringen Niveau konstant.

### Mülheim a.d.R.

Der negative Einfluss der stark sinkenden Erwerbsbevölkerung Mülheims bei gleichzeitigem Verlust von Arbeitsplätzen in der Stadt führt zu einer negativen Entwicklung der Pendlerzahlen von Mettmann nach Mülheim.

### Kreis Neuss

Der Kreis Neuss kann bis 2020 ein leichtes „Plus“ an Ein- sowie an Auspendler aus dem Kreis Mettmann verzeichnen. Die demographische Entwicklung verläuft dabei annähernd simultan zum Kreis Mettmann.

### Kreis Viersen

Die Erwerbsbevölkerung in Viersen sinkt stärker als die Anzahl der Erwerbstätigen. Daher steigt die Zahl der Pendler aus dem Kreis Mettmann nach Viersen um fast 10 Prozent. Die Einpendler von Viersen in den Kreis Mettmann stagnieren hingegen.

### Remscheid / Solingen / Wuppertal

Das Städtedreieck gehört wie bereits bei der Betrachtung der Stadt Düsseldorf zu den Verlierern der demographischen Entwicklung und verliert dadurch massiv an Einpendlern in ihre Städte. Aufgrund der negativen Bevölkerungsentwicklung nimmt auch die Zahl der Pendler in den Kreis Mettmann bis 2020 ab.

Insgesamt ist festzuhalten, dass der Kreis Mettmann bis zum Jahr 2020 fast 8 Prozent mehr Einpendler verzeichnen, kann als noch im Jahr 2000. Dies wird insbesondere durch die eigene positive Entwicklung der Erwerbstätigen in den letzten fünf Jahren und der Entwicklung ab dem Jahr 2015 ausgelöst. Die positive Bevölkerungsentwicklung in angrenzenden und wichtigen Kreisen wie z. B. Köln unterstützt diese Entwicklung. Die Zahl der Auspendler steigt hingegen nur leicht an. Hier ist die besondere Differenzierung zwischen den einzelnen Zielregionen hervorzuheben, da zwischen den Gewinnern Leverkusen und den Verlierern Duisburg fast 40 Prozentpunkte in ihrer Entwicklung liegen.

### **1.3 Auswirkungen auf die Verkehrsinfrastruktur**

#### **1.3.1 Einleitung**

Die aktuelle Auslastung der Infrastruktur ist eine wesentliche Komponente der zukünftigen Pendlerströme in der Region Düsseldorf, weil diese schon jetzt zeigen kann, wo es Engpässe im Verkehrssektor gibt und deshalb auch Handlungsbedarf besteht. Besonders zu beachten ist die Auslastung des Autobahnnetzes, da ein Großteil der Pendlerströme primär über die Autobahnen erfolgt. Daher liegt der Schwerpunkt der Untersuchung auf der aktuellen Auslastung der Infrastruktur auf der Streckenauswertung des Autobahnnetzes. Als relevante Auslastungskriterien der Infrastruktur werden die Stauhäufigkeit und die Staudauer auf den relevanten Autobahnen gewählt.

Die Analyse dieser beiden Kriterien für die einzelnen Anschlussstellen zeigt, welche Autobahnstrecken weniger oder stark belastet sind. Eine ausführliche Analyse der Auslastung der Infrastruktur ist in den Tabellen im Anhang dargestellt; die stark belasteten Autobahnstrecken wurden rot markiert sind und die minder belasteten Autobahnstrecken mit der Farbabstufung gelb, dunkelgrün und hellgrün gekennzeichnet wurden. Die anschließende Auswertung der Daten für alle Strecken zwischen den einzelnen Anschlussstellen liefert ein Bild der Stausituation aus dem Jahr 2002, in der die Häufigkeit und die Dauer der Störungen abgebildet werden.

#### **1.3.2 Bundesautobahnen**

##### **1.3.2.1 Zwischenergebnisse der Auswertung**

Die Analyse zeigt, dass die Autobahnen A 3 und A 57 als besonders stark belastet eingestuft werden müssen.

Folgende Autobahnabschnitte müssen auf der A 3 besonders hervorgehoben werden:

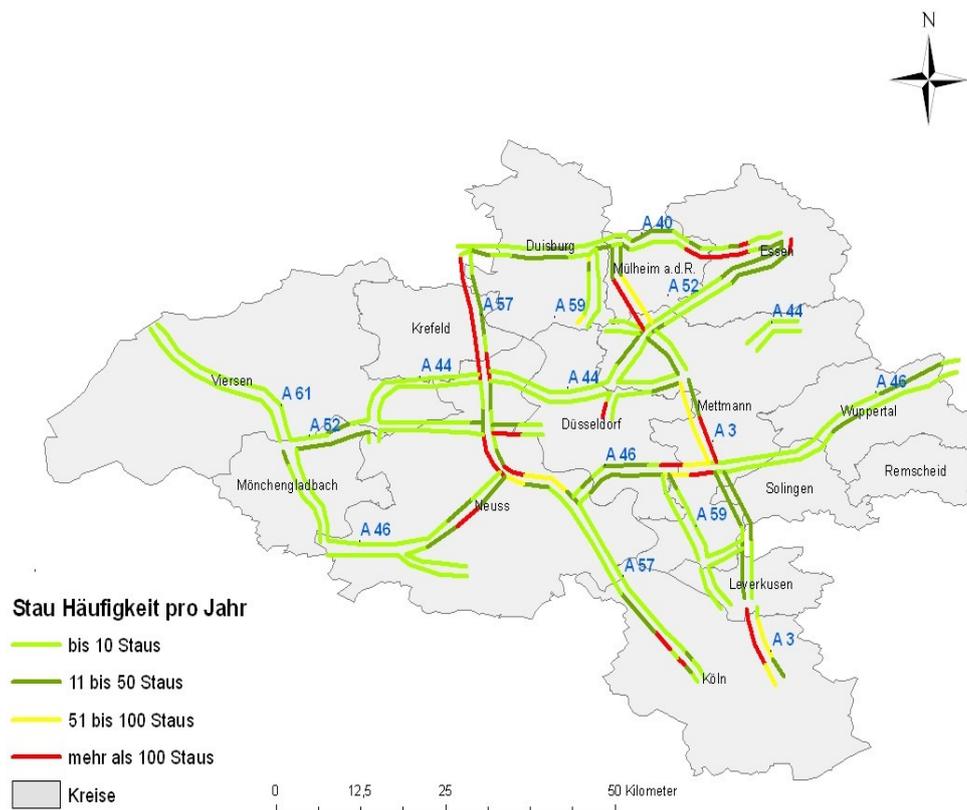
- AS Duisburg-Wedau bis AK Breitscheid mit 303 Staus pro Jahr
- AK Leverkusen bis AK Köln-Ost mit 1.062 Staus pro Jahr

- AK Hilden bis AS Mettmann mit 137 Staus pro Jahr.

Die Analyse für die A 57 zeigt ein noch dramatischeres Bild der aktuellen Staubelastung. Hierbei sind folgende Strecken als stark belastet einzustufen:

- AK Moers bis AK Meerbusch mit 972 Staus pro Jahr
- AK Kaarst bis AK Neuss-West mit 445 Staus pro Jahr
- AS Köln Chorweiler bis AK Köln-Nord mit 103 Staus pro Jahr
- AS Köln-Longerich bis AS Köln-Bickendorf mit 238 Staus pro Jahr
- AK Meerbusch bis AS Krefeld-Oppum mit 148 Staus pro Jahr
- AK Neuss-West bis AS Neuss-Reuschenberg mit 312 Staus pro Jahr.

Karte 7: Stauhäufigkeit pro Jahr in der Untersuchungsregion im Jahre 2002



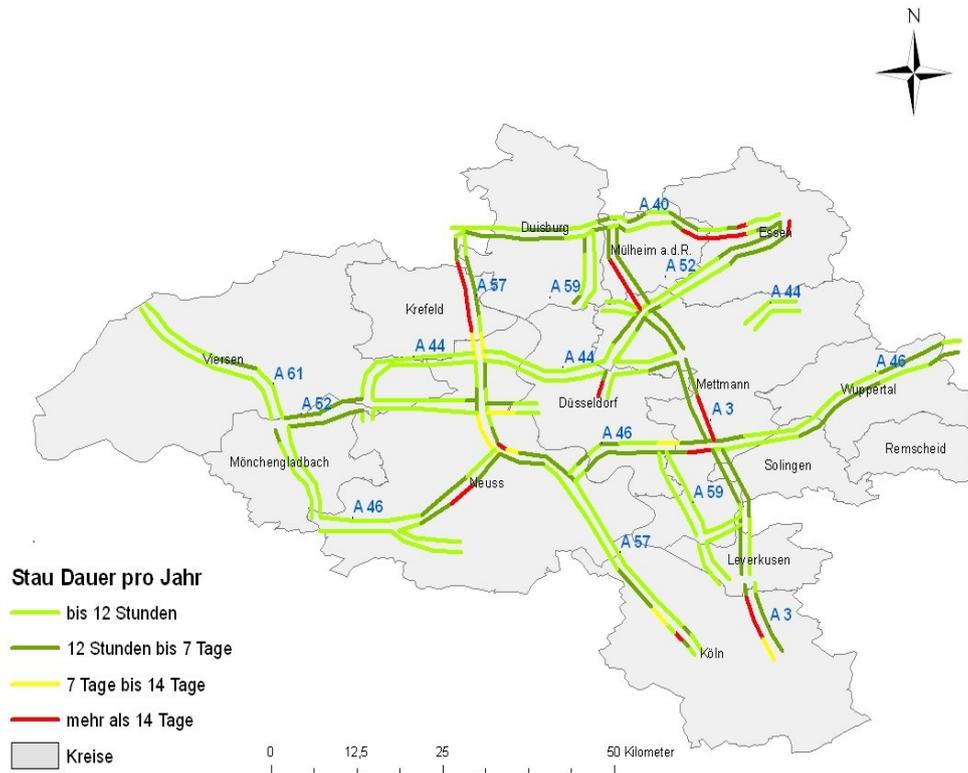
Quelle: Bundesministerium für Bau und Verkehr NRW.

Ein sehr ähnliches Bild zeigt auch die Analyse der Staudauer pro Jahr. Wiederum sind die A 3 und die A 57 besonders stark von Staus betroffen. Hervorzuheben ist hierbei die Gesamtstaudauer auf der A 3 zwischen AS Leverkusen bis AS Köln-Dellbrück mit einer Staudauer von

über 43,3 Tagen. Danach folgen die Streckenabschnitte AS Duisburg-Wedau bis AK Breitscheid mit 15,4 Tagen Staudauer und AK Hilden bis AS Mettmann mit 6,4 Tagen Staudauer.

Bei der A 57 ist der Streckenabschnitt Moers-Kapellen bis Krefeld-Oppum mit einer Gesamtdauer von 37,8 Tagen am stärksten belastet. Danach folgt der Streckenabschnitt AS Köln-Longerich bis AS Köln-Bickendorf mit einer Staudauer von 13,95 Tagen.

Karte 8: Staudauer pro Jahr in der Untersuchungsregion im Jahre 2002



Quelle: Ministerium für Bau und Verkehr NRW.

Es muss noch kurz auf die Auslastung der A 40 und A 46 eingegangen werden, um mögliche Tendenzen frühzeitig zu erkennen. Der Streckenabschnitt AS Essen-Holsterhausen bis Mülheim-Heissen auf der A 40 weist ebenfalls eine starke Auslastung mit einer Stauhäufigkeit von insgesamt 1.286 Staus und einer Gesamtdauer von 53,8 Tagen auf. Der Streckenabschnitt der A 46, der die A 3 mit der A 57 verbindet, kann auch als tendenziell belastet eingestuft werden. Vor allem sind hierbei die Strecken AK Hilden bis AK Düsseldorf-Süd mit einer Stauhäufigkeit von 227 Staus pro Jahr und AS Erkrath bis AK Düsseldorf-Süd mit einer Stauhäufigkeit von 235 Staus pro Jahr zu nennen. Diese Streckenabschnitte werden in der Zukunft durch die prognostizierten Pendlerströme wahrscheinlich noch intensiver belastet werden.

Die Analyse zeigt, dass die Auslastung der Infrastruktur im Raum Düsseldorf höchst unterschiedlich ist. Während die Autobahnen in den eher ländlichen Regionen wenig bis minder

stark von Staus belastet werden, ist die Belastung der Autobahnen in der so genannten „Rheinschiene“ schon heute erheblich. Diese Belastung wird zukünftig aufgrund der prognostizierten Pendlerströme mit großer Wahrscheinlichkeit noch weiter zunehmen.

Letztendlich ist festzuhalten, dass im Raum Düsseldorf die Autobahnen A 3 und A 57, die einen Nord-Süd-Verlauf haben, schon heute sehr stark belastet sind. Dies zeigt sich sowohl in der Stauhäufigkeit als auch in der Staudauer.

### 1.3.2.2 Ergebnisse mit Berücksichtigung der Bauvorhaben

Besondere Beachtung muss auch dem gegenwärtig und zukünftig geplanten Ausbau der Autobahnen in der Region gewidmet werden. Dies ist insofern relevant, da ein Ausbau der Autobahnen mit einer Entlastung einhergehen wird. Eine beispielsweise prognostizierte starke Auslastung des sich zwischen der Anschlussstelle Köln-Dellbrück und dem Autobahnkreuz Leverkusen befindlichen Teilstücks ist somit unter Berücksichtigung zukünftig geplanter Ausbauten zu relativieren. Ebenso verhält es sich mit Ausbauten, die nur indirekt zu einer Entlastung eines oder mehrerer Teilstücke führen. So wird sich der Lückenschluss der A 44 zwischen Düsseldorf / Ratingen (A 3) und Velbert (B 227) auch positiv im Sinne einer Entlastung auf die benachbarten Autobahnabschnitte auswirken.

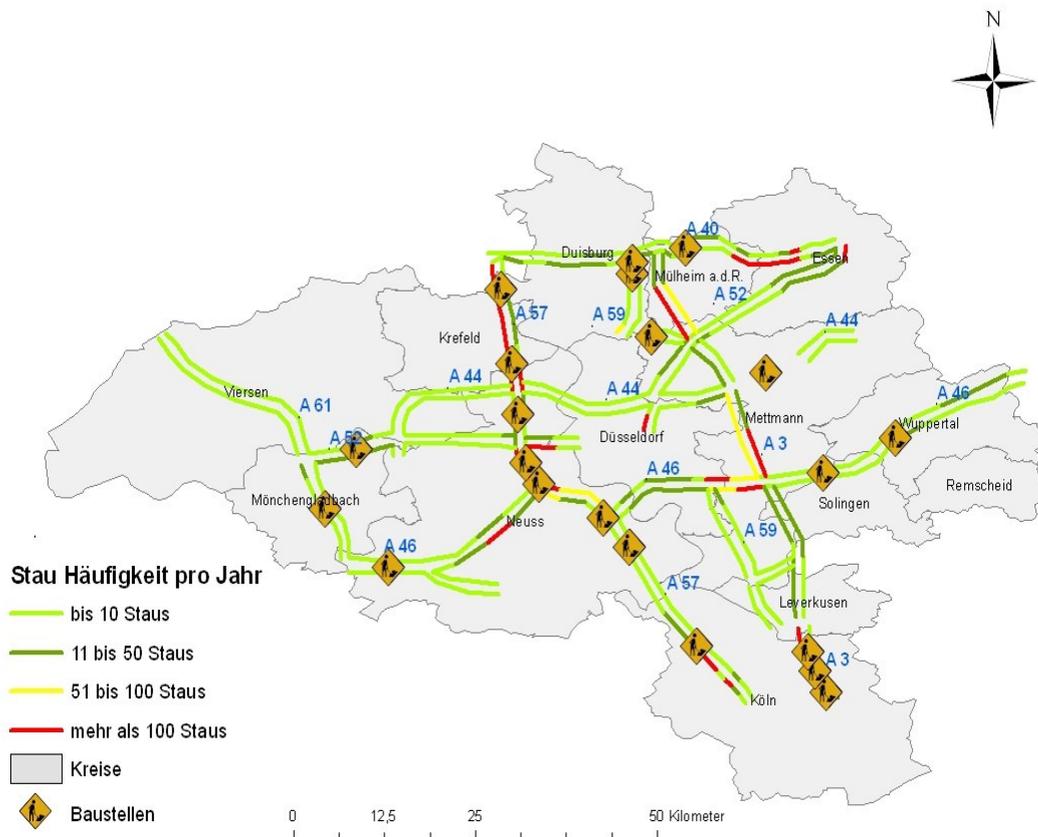
Tabelle 5: Bauvorhaben auf den Autobahnen (Stand: 01. Januar 2006)

Art	Autobahn	Projekt (bzw. Autobahnabschnitt)		Bautyp	Stadium 01.01.2006
		zwischen AS	und AS		
Umbau	A 57	AS Neuss West		6-streifig	in Bau
Neubau	A 44	Düsseldorf / Ratingen (A3)	Velbert (B 227)	4 streifig	in Planung
Erweiterung	A 3	AK Köln Ost	AS Köln Dellbrück	8-streifig	in Bau
Erweiterung	A 3	AS Köln Dellbrück	AS Köln Mülheim	8-streifig	in Planung
Erweiterung	A 3	AS Köln Dellbrück	AK Leverkusen	8-streifig	in Planung
Erweiterung	A 40	AK Kaiserberg	AS Essen Frohhausen	6-streifig	in Planung
Erweiterung	A 46	Westring (L418)	Sonnborner Kreuz	6-streifig	in Planung
Erweiterung	A 46	AK Wanlo	AD Holz	6-streifig	in Planung
Erweiterung	A 46	AS Haan Ost	Westring	6-streifig	in Bau
Erweiterung	A 52	AK Neerssen	AK Mönchengladbach	6-streifig	in Planung
Erweiterung	A 57	AS Krefeld	AK Moers	6-streifig	in Planung
Erweiterung	A 57	AK Köln Nord	AS Dormagen	6-streifig	in Planung
Erweiterung	A 57	AS Dormagen	AK Neuss West	6-streifig	in Planung
Erweiterung	A 57	AK Neuss Süd	AS Neuss Norf	6-streifig	Planung abgeschlossen
Erweiterung	A 57	AS Neuss West	AK Kaarst	6-streifig	in Planung
Erweiterung	A 57	AK Meerbusch	AS Krefeld	6-streifig	in Planung
Erweiterung	A 57	AK Kaarst	AK Meerbusch	6-streifig	in Bau
Erweiterung	A 59	Duisburg Hochfeld	Duisburg Duisern	6-streifig	Planung abgeschlossen
Erweiterung	A 59	AK Duisburg (A40)	Duisburg Duisern	6-streifig	in Bau
Erweiterung	A 61	AK Wanlo	AK Mönchengladbach	6-streifig	in Planung
Erweiterung	A 524	Duisburg/Serm (B8)	AS Duisburg/Rahm	2. Richtungsstreifen	in Planung

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

Zur besseren Visualisierung sei die oben skizzierte Tabelle noch einmal in kartographischer Form wiedergegeben.

Karte 9: Geplante Baustellen auf den Autobahnen



Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

Besonders auffällig ist der Ausbau der A 57, welcher sich über den gesamten Untersuchungsraum erstreckt. Die dazu parallel verlaufende A 3 wird hingegen nur im bereits oben erwähnten Abschnitt zwischen der Anschlussstelle Köln-Dellbrück und dem Autobahnkreuz Leverkusen einer baulichen Erweiterung unterzogen, obwohl auch sie zahlreiche Abschnitte beinhaltet, welche einer zukünftigen hohen Belastung unterliegen werden.

Vergleicht man die geplanten Ausbauten mit der prognostizierten zukünftigen Belastung der einzelnen Abschnitte, so lässt sich nicht immer ein eindeutiger Zusammenhang zwischen Bauvorhaben und prognostizierter Verkehrsbelastung feststellen. Besonders deutlich wird dieses auch bei dem jeweils 6-streifigen Ausbau der A 61 zwischen dem Autobahnkreuz Venlo und dem Autobahnkreuz Mönchengladbach, dem 6-streifigen Ausbau der A 52 zwischen dem Autobahnkreuz Neersen und dem Autobahnkreuz Mönchengladbach sowie den Baumaßnahmen auf der A 46.

Die erläuterte Prognose erfolgte unter Annahme eines konstanten Modal Split, welcher von einer gleichmäßigen Entwicklung des ÖPNV sowie des PKW-Aufkommens ausgeht. Somit wird in der Prognose ausgeschlossen, dass eine beispielsweise zu erwartende stärkere Ver-

flechtung zwischen Düsseldorf und Köln, welche mit einer Mehrbelastung des Verkehrsaufkommens einhergehen würde, vom Zugverkehr aufgefangen wird.

Auf Basis der Pendlerprognose ist mit einer insgesamt gleich bleibenden zukünftigen Belastung der Autobahnen zu rechnen. Abweichungen lassen sich dabei in geringem Maße für folgende Regionen feststellen:

1. *Raum Köln:* Zunahme der Pendlerverflechtung mit der Stadt Düsseldorf (13,7 Prozent mehr Einpendler nach Düsseldorf, 15,1 Prozent mehr Auspendler aus Düsseldorf).
2. *Raum Wuppertal – Solingen – Remscheid:* Abnahme der Pendlerverflechtung mit der Stadt Düsseldorf (7,5 Prozent weniger Einpendler nach Düsseldorf, 3 Prozent weniger Auspendler aus Düsseldorf).
3. *Raum Krefeld – Duisburg – Mülheim a. d. R.:* Abnahme der Pendlerverflechtung mit der Stadt Düsseldorf (4 Prozent weniger Einpendler nach Düsseldorf, 1 Prozent mehr Auspendler aus Düsseldorf).

Auf die daraus folgende stärkere Belastung der A 3 sowie der A 57 zwischen Köln und Düsseldorf wird jedoch durch den massiven Ausbau der Fahrbahn reagiert. Inwiefern das Problem der Staubildung dadurch in den Griff zu bekommen ist, bleibt dennoch fraglich, da vor allem im Bereich der Autobahnabfahrten mit Staubildung zu rechnen ist.

Fraglich hingegen erscheinen die Baumaßnahmen auf der A 46 im Bereich Westring (L 418) und Sonnborner Kreuz sowie zwischen der Anschlussstelle Haan-Ost und Westring. Hier wird ein Ausbau zweier Teilabschnitte betrieben, auf denen nach oben skizzierter Pendlerprognose mit einer eher abnehmenden Verkehrsbelastung zu rechnen ist. Das stärker einer zukünftigen potenziellen Staugefährdung ausgesetzte AK Hilden bleibt von Baumaßnahmen unberücksichtigt.

Besser angepasst ist die bauliche Vernachlässigung der wenig belasteten A 40 bzw. der Ausbau der A 57 bis zum Autobahnkreuz Meerbusch, die aktuell schon stark überlastet ist und bei der aufbauend auf der Pendlerprognose auch nicht mit einem wesentlich geringeren zukünftigen Verkehrsaufkommen zu rechnen ist. Die bauliche Vernachlässigung der A 3 vor dem Autobahndreieck Breitscheid steht hingegen im klaren Widerspruch zur oben skizzierten Pendlerprognose.

### **1.3.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

Eine Auswirkungsanalyse auf die Auslastung des Öffentlichen Personennahverkehrs in der Region Düsseldorf scheiterte an der Datenlage. Es war trotz großer Bemühung nicht möglich, geeignete Auslastungsdaten für den ÖPNV zu erhalten. Hier eine Auflistung aller Institutionen und Gesellschaften, bei denen eine Anfrage scheiterte:

- Industrie- und Handelskammer zu Düsseldorf: keine Daten, Weiterleitung Verkehrsverband Rhein – Ruhr.
- Verkehrsverband Rhein – Ruhr (VRR): keine Daten.
- Deutsche Bahn AG: nach telefonischer Auskunft nicht zuständig, Weiterleitung an ein Reisebüro - nach zweiten Anfrage Weiterleitung an das „Regionalbüro für Öffentlichkeitsarbeit der Bahn“ keine Daten, Weiterleitung an den Verkehrsverband Rhein–Ruhr.
- Stadt Düsseldorf: keine Daten, Weiterleitung an das Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes NRW.
- Stadtwerke Düsseldorf: keine Daten, Weiterleitung an Deutsche Bahn AG.
- ProBahn: keine Daten, Weiterleitung an Deutsche Bahn AG.
- Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW: keine Daten..
- Bundesagentur für Arbeit: keine Daten.
- Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes NRW: keine Daten.
- Beratungsunternehmen IVV GmbH & Co. KG Aachen (Ingenieurgruppe für Verkehrswesen und Verfahrensentwicklung): keine Daten.

## **1.4 Anhang**

### **1.4.1 Ergebnistabelle der Einzelstörungen 2002**

#### **1.4.1.1 Richtung Nord – Süd bzw. Ost - West**

Leseanleitung:von oben nach unten lesen

Bsp. „Auf der A3 gab es zwischen dem AK Kaiserberg und der AS Duisburg-Wedau 27 Staus.“

Tabelle 6: Ergebnisse der Einzelstörungen 2002 (Richtung Nord – Süd / Ost – West)

Richtung Nord - Süd bzw. Ost - West

Autobahn	zwischen AS	und AS	(TT:hh:mm) (Tage)		Häufigkeit	(Dauer) (Häufigkeit)	
			Dauer ges.	Dauer ges.		Belastung	Belastung
A52	Essen Kettwig	Essen Haarzopf	01:17:03	1,71	32	1	1
A52	Essen Haarzopf	Essen Rüttenscheid	01:16:35	1,69	34	1	1
A52	Essen Rüttenscheid	Essen Süd	01:00:00	1,00	22	1	1
A52	Essen Süd	Essen Bergerhausen	01:16:47	1,70	37	1	1
A52	Essen Bergerhausen	AD Essen Ost	15:18:46	15,78	669	3	3
A52	AD Essen Ost	Breitscheid	00:16:23	0,68	11	1	1
A52	Breitscheid	AK Breitscheid	00:05:45	0,24	5	0	0
A52	AK Breitscheid	AD Breitscheid				0	0
A52	AD Breitscheid	Tiefenbroich	00:14:24	0,60	20	1	1
A52	Tiefenbroich	Ratingen	00:17:32	0,73	12	1	1
A52	Ratingen	AK Düsseldorf Nord	00:01:36	0,07	1	0	0
A52	AK Düsseldorf Nord	Düsseldorf Rath	00:20:37	0,86	8	1	0
A52	Düsseldorf Rath	Mersenbroicher Ei	18:00:22	18,02	281	3	3
A52	Abzweig Rheinkniebrücke	Büderich				0	0
A52	Büderich	AK Kaarst	01:12:48	1,53	31	1	1
A52	AK Kaarst	Kaarst Nord	01:14:33	1,61	30	1	1
A52	Kaarst Nord	Schiefbahn	00:04:59	0,21	2	0	0
A52	Schiefbahn	AK Neersen	00:01:08	0,05	1	0	0
A52	AK Neersen	Mönchengladbach Neuwerk	00:17:13	0,72	10	1	0
A52	Mönchengladbach Neuwerk	Mönchengladbach Nord	00:23:54	1,00	15	1	1
A52	Mönchengladbach Nord	AK Mönchengladbach	00:14:44	0,61	7	1	0
A52	AK Mönchengladbach	---					

A46	AK Wuppertal Nord	Wuppertal Oberbarmen	00:01:24	0,06	1	0	0
A46	Wuppertal Oberbarmen	Wuppertal Wichlinghausen	01:03:26	1,14	17	1	1
A46	Wuppertal Wichlinghausen	Wuppertal Barmen	01:11:48	1,49	20	1	1
A46	Wuppertal Barmen	Wuppertal Elberfeld	00:23:01	0,96	14	1	1
A46	Wuppertal Elberfeld	Wuppertal Katernberg	00:10:36	0,44	6	0	0
A46	Wuppertal Katernberg	Wuppertal Varresbeck	00:01:20	0,06	1	0	0
A46	Wuppertal Varresbeck	Sonnborner Kreuz				0	0
A46	Sonnborner Kreuz	Wuppertal Kronenberg				0	0
A46	Wuppertal Kronenberg	Haan Ost				0	0
A46	Haan Ost	Haan West	00:06:20	0,26	4	0	0
A46	Haan West	Hilden	00:16:14	0,68	8	1	0
A46	Hilden	AK Hilden	00:18:41	0,78	9	1	0
A46	AK Hilden	Erkrath	04:14:29	4,60	76	1	2
A46	Erkrath	AK Düsseldorf Süd	07:11:09	7,46	151	2	3
A46	AK Düsseldorf Süd	Düsseldorf Eller	00:04:19	0,18	4	0	0
A46	Düsseldorf Eller	Düsseldorf Holthausen	00:07:37	0,32	13	0	1
A46	Düsseldorf Holthausen	Düsseldorf Wersten	00:19:29	0,81	31	1	1
A46	Düsseldorf Wersten	Düsseldorf Bilk	00:02:37	0,11	4	0	0
A46	Düsseldorf Bilk	Neuss Üdesheim	00:09:17	0,39	6	0	0
A46	Neuss Üdesheim	AK Neuss Süd	01:13:40	1,57	42	1	1
A46	AK Neuss Süd	AK Neuss West				0	0
A46	AK Neuss West	Neuss Holzheim	00:05:41	0,24	2	0	0
A46	Neuss Holzheim	Grevenbroich Kapellen	00:17:54	0,75	13	1	1
A46	Grevenbroich Kapellen	Grevenbroich	01:04:22	1,18	9	1	0
A46	Grevenbroich	AK Jüchen	00:06:05	0,25	2	0	0
A46	AK Jüchen	AD Holz	00:06:05	0,25	2	0	0
A46	AD Holz	AK Mönchengladbach Wanlo				0	0
A46	AK Mönchengladbach Wanlo	---					

A57	AK Moers	Moers Kapellen	02:21:31	2,90	115	1	3
A57	Moers Kapellen	Krefeld Gartenstadt	11:00:28	11,02	182	2	3
A57	Krefeld Gartenstadt	Krefeld	13:12:31	13,52	272	2	3
A57	Krefeld	Krefeld Oppum	13:08:11	13,34	290	2	3
A57	Krefeld Oppum	AK Meerbusch	06:00:46	6,03	113	1	3
A57	AK Meerbusch	Bovert	00:00:11	0,01	1	0	0
A57	Bovert	AK Kaarst	01:05:32	1,23	20	1	1
A57	AK Kaarst	Holzbüttgen	07:13:43	7,57	167	2	3
A57	Holzbüttgen	Neuss	07:17:31	7,73	144	2	3
A57	Neuss	AK Neuss West	06:03:29	6,15	134	1	3
A57	AK Neuss West	Neuss Reuschenberg	03:15:13	3,63	69	1	2
A57	Neuss Reuschenberg	Neuss Hafen	01:04:04	1,17	18	1	1
A57	Neuss Hafen	Neuss Norf	00:06:55	0,29	6	0	0
A57	Neuss Norf	AK Neuss Süd	00:02:08	0,09	2	0	0
A57	AK Neuss Süd	Dormagen	00:04:49	0,20	3	0	0
A57	Dormagen	Köln Worringen	00:08:08	0,34	5	0	0
A57	Köln Worringen	Köln Chorweiler	02:09:25	2,39	33	1	1
A57	Köln Chorweiler	AK Köln Nord	05:18:24	5,77	103	1	3
A57	AK Köln Nord	Köln Longerich	00:08:38	0,36	4	0	0
A57	Köln Longerich	Köln Bickendorf	13:22:46	13,95	238	2	3
A57	Köln Bickendorf	Köln Ehrenfeld	01:18:44	1,78	29	1	1
A57	Köln Ehrenfeld	Anschluss innere Kanalstraße				0	0
A57	Anschluss innere Kanalstraße	---					

*Richtung Nord - Süd bzw. Ost - West*

Autobahn	zwischen AS	und AS	(TT:hh:mm)		Häufigkeit	(Dauer)		(Häufigkeit)	
			Dauer ges.	Dauer ges.		Belastung	Belastung		
A59	AK Duisburg	Duisburg Duisern	03:06:50	3,28	59	1	2		
A59	Duisburg Duisern	Duisburg Zentrum	00:22:05	0,92	25	1	1		
A59	Duisburg Zentrum	Duisburg Hochfeld	00:00:39	0,03	1	0	0		
A59	Duisburg Hochfeld	Duisburg Wanheimerort				0	0		
A59	Duisburg Wanheimerort	Duisburg Buchholz				0	0		
A59	Duisburg Buchholz	Duisburg Großenbaum	00:06:25	0,27	3	0	0		
A59	Duisburg Großenbaum	Duisburg Süd	00:22:33	0,94	51	1	2		
A59	Duisburg Süd	AK Düsseldorf Süd	00:01:42	0,07	1	0	0		
A59	AK Düsseldorf Süd	Düsseldorf Benrath	00:00:26	0,02	1	0	0		
A59	Düsseldorf Benrath	Düsseldorf Garath	00:03:51	0,16	3	0	0		
A59	Düsseldorf Garath	Richrath	00:07:59	0,33	5	0	0		
A59	Richrath	Monheim	00:03:19	0,14	3	0	0		
A59	Monheim	AK Monheim Süd	00:02:06	0,09	3	0	0		
A59	AK Monheim Süd	Rheindorf	00:05:07	0,21	3	0	0		
A59	Rheindorf	AK Leverkusen West				0	0		
A59	AK Leverkusen West	---							
A61	Kaldenkirchen	Kaldenkirchen Süd	00:01:08	0,05	1	0	0		
A61	Kaldenkirchen Süd	Breyel				0	0		
A61	Breyel	Nettetal				0	0		
A61	Nettetal	Süchteln	00:00:58	0,04	1	0	0		
A61	Süchteln	Viersen				0	0		
A61	Viersen	Mackenstein				0	0		
A61	Mackenstein	AK Mönchengladbach	00:00:56	0,04	1	0	0		
A61	AK Mönchengladbach	Mönchengladbach Nordpark	00:21:07	0,88	15	1	1		
A61	Mönchengladbach Nordpark	Mönchengladbach Holt	00:04:11	0,17	3	0	0		
A61	Mönchengladbach Holt	Mönchengladbach Rheydt	00:11:28	0,48	3	0	0		
A61	Mönchengladbach Rheydt	Mönchengladbach Wickrath	00:09:32	0,40	2	0	0		
A61	Mönchengladbach Wickrath	Mönchengladbach Gütterath				0	0		
A61	Mönchengladbach Gütterath	AK Mönchengladbach Wanlo				0	0		
A61	AK Mönchengladbach Wanlo	---							
A524	Duisburg Rahm	Ratingen Lintorf				0	0		
A524	Ratingen Lintorf	AD Breitscheid	00:03:23	0,14	7	0	0		
A524	AD Breitscheid	---							
A540	Grevenbroich Süd	Frimmersdorf				0	0		
A540	Frimmersdorf	Gustorf				0	0		
A540	Gustorf	AK Juechen				0	0		
A540	AK Juechen	---							

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bundesverkehrswegeplan 2003.

### Erläuterungen

**Dauer ges.** (TT:hh:mm) gesamte Staudauer im Jahr 2002 in Tage:Stunden:Minuten

(Tage) gesamte Staudauer im Jahr 2002 in Tagen

**Häufigkeit** Anzahl der Staus im Jahr 2002

**Belastung** 0 (Dauer) keine Belastung bis 0,5 Tage Stau

1 (Dauer) schwache Belastung 0,6 bis 7 Tage Stau

2 (Dauer) mittlere Belastung 8 bis 14 Tage Stau

3 (Dauer) starke Belastung mehr als 14 Tage Stau

**Belastung** 0 (Häufigkeit) keine Belastung bis 10 Staus

1 (Häufigkeit) schwache Belastung 11 bis 50 Staus

2 (Häufigkeit) mittlere Belastung 51 bis 100 Staus

3 (Häufigkeit) starke Belastung mehr als 100 Staus

#### **1.4.1.2 Richtung Süd – Nord bzw. West - Ost**

Leseanleitung: von unten nach oben lesen

Bsp. „Auf der A 3 gab es zwischen dem AK Köln-Ost und der AS Köln-Dellbrück 31 Staus.“

Tabelle 7: Ergebnisse der Einzelstörungen 2002 (Richtung Süd – Nord / West – Ost)

Richtung Süd - Nord bzw. West - Ost

Autobahn	zwischen AS	und AS	(TT:hh:mm)	(Tage)	Häufigkeit	(Dauer)	(Häufigkeit)
			Dauer ges.	Dauer ges.		Belastung	Belastung
A3	AK Kaiserberg	---					
A3	Duisburg Wedau	AK Kaiserberg	00:21:36	0,90	14	1	1
A3	AK Breitscheid	Duisburg Wedau	02:06:09	2,26	58	1	2
A3	AK Ratingen Ost	AK Breitscheid	00:15:44	0,66	10	1	0
A3	Mettmann	AK Ratingen Ost	01:08:45	1,36	24	1	1
A3	AK Hilden	Mettmann	06:10:33	6,44	137	1	3
A3	Solingen	AK Hilden	02:07:49	2,33	44	1	1
A3	AK Langenfeld	Solingen	00:14:08	0,59	14	1	1
A3	Opladen	AK Langenfeld	00:19:05	0,80	26	1	1
A3	AK Leverkusen	Opladen	00:07:17	0,30	8	0	0
A3	Leverkusen	AK Leverkusen	00:05:01	0,21	4	0	0
A3	Köln Mühlheim	Leverkusen	03:16:18	3,68	51	1	2
A3	Köln Dellbrück	Köln Mühlheim	03:22:53	3,95	53	1	2
A3	AK Köln Ost	Köln Dellbrück	01:22:17	1,93	31	1	1
A40	AD Essen Ost	---					
A40	Essen Huttrop	AD Essen Ost	01:09:03	1,38	38	1	1
A40	Essen Zentrum	Essen Huttrop	01:03:49	1,16	33	1	1
A40	Essen Holsterhausen	Essen Zentrum	13:09:33	13,40	447	2	3
A40	Essen Frohnhausen	Essen Holsterhausen	06:02:59	6,12	140	1	3
A40	Mühlheim an der Ruhr Heimaterde	Essen Frohnhausen	14:15:44	14,66	292	3	3
A40	Mühlheim an der Ruhr Heissen	Mühlheim an der Ruhr Heimaterde	14:14:56	14,62	301	3	3
A40	Mühlheim an der Ruhr Winkhausen	Mühlheim an der Ruhr Heissen	05:01:14	5,05	106	1	3
A40	Mühlheim an der Ruhr Dümpten	Mühlheim an der Ruhr Winkhausen	00:12:34	0,52	8	1	0
A40	Mühlheim an der Ruhr Styrum	Mühlheim an der Ruhr Dümpten	00:00:56	0,04	1	0	0
A40	Mühlheim an der Ruhr	Mühlheim an der Ruhr Styrum	00:00:56	0,04	1	0	0
A40	Duisburg Kaiserberg	Mühlheim an der Ruhr	00:03:35	0,15	3	0	0
A40	AK Kaiserberg	Duisburg Kaiserberg	00:15:31	0,65	28	1	1
A40	AK Duisburg	AK Kaiserberg	00:14:46	0,62	16	1	1
A40	Duisburg Häfen	AK Duisburg	00:09:43	0,40	7	0	0
A40	Duisburg Homberg	Duisburg Häfen	01:00:37	1,03	11	1	1
A40	Duisburg Rheinhausen	Duisburg Homberg	03:03:00	3,13	39	1	1
A40	Moers Zentrum	Duisburg Rheinhausen	01:05:38	1,23	15	1	1
A40	Moers	Moers Zentrum	00:14:00	0,58	7	1	0
A40	AK Moers	Moers	00:17:01	0,71	13	1	1
A44	Langeberg	---					
A44	Velbert Ost	Langeberg				0	0
A44	Heiligenhaus – Hetterscheid	Velbert Ost				0	0
A44	Ratingen Ost	AK Ratingen Ost	00:14:40	0,61	14	1	1
A44	Ratingen Schwarzbach	Ratingen Ost	00:14:40	0,61	14	1	1
A44	AK Düsseldorf Nord	Ratingen Schwarzbach	00:02:47	0,12	3	0	0
A44	Düsseldorf Flughafen	AK Düsseldorf Nord	00:04:05	0,17	5	0	0
A44	Düsseldorf Stockum	Düsseldorf Flughafen	00:01:13	0,05	2	0	0
A44	Düsseldorf Messe / Stadion	Düsseldorf Stockum	00:00:11	0,01	1	0	0
A44	Lank Latum	Düsseldorf Messe / Stadion				0	0
A44	AK Meerbusch	Lank Latum				0	0
A44	Osterath	AK Meerbusch	00:10:45	0,45	1	0	0
A44	Krefeld Fichtenhain	Osterath				0	0
A44	Krefeld Forstwald	Krefeld Fichtenhain	00:00:39	0,03	1	0	0
A44	Willich Münchheide	Krefeld Forstwald				0	0
A44	Neersen	Willich Münchheide	00:00:33	0,02	1	0	0
A44	AK Neersen	Neersen				0	0
A44	Mönchengladbach Ost	AK Neersen				0	0

Richtung Süd - Nord bzw. West - Ost

Autobahn	zwischen AS	und AS	(TT:hh:mm) (Tage)		Häufigkeit	(Dauer) (Häufigkeit)	
			Dauer ges.	Dauer ges.		Belastung	Belastung
A3	AK Kaiserberg	---					
A46	AK Wuppertal Nord	---					
A46	Wuppertal Oberbarmen	AK Wuppertal Nord	00:16:53	0,70	10	1	0
A46	Wuppertal Wichlinghausen	Wuppertal Oberbarmen	00:13:41	0,57	7	1	0
A46	Wuppertal Barmen	Wuppertal Wichlinghausen	00:01:30	0,06	1	0	0
A46	Wuppertal Elberfeld	Wuppertal Barmen	00:08:13	0,34	6	0	0
A46	Wuppertal Katernberg	Wuppertal Elberfeld	00:16:15	0,68	9	1	0
A46	Wuppertal Varresbeck	Wuppertal Katernberg	01:03:47	1,16	16	1	1
A46	Sonnborner Kreuz	Wuppertal Varresbeck	01:09:49	1,41	17	1	1
A46	Wuppertal Kronenberg	Sonnborner Kreuz	00:14:31	0,60	8	1	0
A46	Haan Ost	Wuppertal Kronenberg	00:14:31	0,60	8	1	0
A46	Haan West	Haan Ost	00:02:27	0,10	1	0	0
A46	Hilden	Haan West				0	0
A46	AK Hilden	Hilden				0	0
A46	Erkrath	AK Hilden	05:06:18	5,26	130	1	3
A46	AK Düsseldorf Süd	Erkrath	03:21:49	3,91	85	1	2
A46	Düsseldorf Eller	AK Düsseldorf Süd	00:18:10	0,76	20	1	1
A46	Düsseldorf Holthausen	Düsseldorf Eller	01:04:47	1,20	23	1	1
A46	Düsseldorf Wersten	Düsseldorf Holthausen	02:14:24	2,60	45	1	1
A46	Düsseldorf Bilk	Düsseldorf Wersten	01:02:36	1,11	12	1	1
A46	Neuss Üdesheim	Düsseldorf Bilk	01:07:48	1,33	21	1	1
A46	AK Neuss Süd	Neuss Üdesheim				0	0
A46	AK Neuss West	AK Neuss Süd				0	0
A46	Neuss Holzheim	AK Neuss West	01:18:04	1,75	25	1	1
A46	Grevenbroich Kapellen	Neuss Holzheim	25:14:35	25,61	326	3	3
A46	Grevenbroich	Grevenbroich Kapellen	01:08:11	1,34	11	1	1
A46	AK Jüchen	Grevenbroich	00:01:03	0,04	1	0	0
A46	AD Holz	AK Jüchen	00:01:03	0,04	1	0	0
A46	AK Mönchengladbach Wanlo	AD Holz				0	0

A52	Essen Kettwig	---					
A52	Essen Haarzopf	Essen Kettwig	00:12:41	0,53	20	1	1
A52	Essen Rüttenscheid	Essen Haarzopf	00:15:52	0,66	15	1	1
A52	Essen Süd	Essen Rüttenscheid	00:22:50	0,95	22	1	1
A52	Essen Bergerhausen	Essen Süd	00:15:43	0,65	15	1	1
A52	AD Essen Ost	Essen Bergerhausen	00:15:07	0,63	15	1	1
A52	Breitscheid	AD Essen Ost	00:13:49	0,58	12	1	1
A52	AK Breitscheid	Breitscheid	00:13:49	0,58	12	1	1
A52	AD Breitscheid	AK Breitscheid	00:07:02	0,29	6	0	0
A52	Tiefenbroich	AD Breitscheid	00:13:52	0,58	10	1	0
A52	Ratingen	Tiefenbroich	00:03:50	0,16	4	0	0
A52	AK Düsseldorf Nord	Ratingen	00:00:35	0,02	1	0	0
A52	Düsseldorf Rath	AK Düsseldorf Nord	00:01:10	0,05	1	0	0
A52	Mersenbroicher Ei	Düsseldorf Rath				0	0
A52	Büderich	Abzweig Rheinkniebrücke				0	0
A52	AK Kaarst	Büderich	07:09:58	7,42	115	2	3
A52	Kaarst Nord	AK Kaarst	00:10:09	0,42	7	0	0
A52	Schiefbahn	Kaarst Nord	00:06:05	0,25	5	0	0
A52	AK Neersen	Schiefbahn	00:04:32	0,19	2	0	0
A52	Mönchengladbach Neuwerk	AK Neersen	00:15:36	0,65	13	1	1
A52	Mönchengladbach Nord	Mönchengladbach Neuwerk	01:09:19	1,39	24	1	1
A52	AK Mönchengladbach	Mönchengladbach Nord	01:23:16	1,97	27	1	1

A57	AK Moers	---					
A57	Moers Kapellen	AK Moers	00:04:29	0,19	5	0	0
A57	Krefeld Gartenstadt	Moers Kapellen	00:13:55	0,58	24	1	1
A57	Krefeld	Krefeld Gartenstadt	00:18:31	0,77	24	1	1
A57	Krefeld Oppum	Krefeld	00:04:16	0,18	3	0	0
A57	AK Meerbusch	Krefeld Oppum	07:21:07	7,88	148	2	3
A57	Bovert	AK Meerbusch	02:04:01	2,17	26	1	1
A57	AK Kaarst	Bovert	00:03:27	0,14	2	0	0
A57	Holzbüttgen	AK Kaarst	00:01:49	0,08	1	0	0
A57	Neuss	Holzbüttgen	01:11:15	1,47	27	1	1
A57	AK Neuss West	Neuss	06:21:54	6,91	114	1	3
A57	Neuss Reuschenberg	AK Neuss West	07:00:36	7,03	133	2	3
A57	Neuss Hafen	Neuss Reuschenberg	04:07:39	4,32	65	1	2
A57	Neuss Norf	Neuss Hafen	02:17:33	2,73	56	1	2
A57	AK Neuss Süd	Neuss Norf	00:13:12	0,55	13	1	1
A57	Dormagen	AK Neuss Süd	00:10:40	0,44	8	0	0
A57	Köln Worringen	Dormagen	00:04:31	0,19	2	0	0
A57	Köln Chorweiler	Köln Worringen	00:04:46	0,20	4	0	0
A57	AK Köln Nord	Köln Chorweiler	00:01:02	0,04	2	0	0
A57	Köln Longerich	AK Köln Nord				0	0
A57	Köln Bickendorf	Köln Longerich	01:10:49	1,45	33	1	1
A57	Köln Ehrenfeld	Köln Bickendorf	00:01:02	0,04	1	0	0
A57	Anschluss innere Kanalstraße	Köln Ehrenfeld				0	0

Richtung Süd - Nord bzw. West - Ost

Autobahn	zwischen AS	und AS	(TT:hh:mm) (Tage)		Häufigkeit	(Dauer) (Häufigkeit)	
			Dauer ges.	Dauer ges.		Belastung	Belastung
A3	AK Kaiserberg	---					
A59	AK Duisburg	---					
A59	Duisburg Duissern	AK Duisburg	00:02:46	0,12	4	0	0
A59	Duisburg Zentrum	Duisburg Duissern				0	0
A59	Duisburg Hochfeld	Duisburg Zentrum	00:01:50	0,08	5	0	0
A59	Duisburg Wanheimerort	Duisburg Hochfeld				0	0
A59	Duisburg Buchholz	Duisburg Wanheimerort				0	0
A59	Duisburg Großenbaum	Duisburg Buchholz				0	0
A59	Duisburg Süd	Duisburg Großenbaum				0	0
A59	AK Düsseldorf Süd	Duisburg Süd				0	0
A59	Düsseldorf Benrath	AK Düsseldorf Süd	00:10:53	0,45	12	0	1
A59	Düsseldorf Garath	Düsseldorf Benrath	00:03:15	0,14	4	0	0
A59	Richrath	Düsseldorf Garath	00:00:39	0,03	2	0	0
A59	Monheim	Richrath				0	0
A59	AK Monheim Süd	Monheim				0	0
A59	Rheindorf	AK Monheim Süd				0	0
A59	AK Leverkusen West	Rheindorf	00:03:05	0,13	2	0	0
A61	Kaldenkirchen	---					
A61	Kaldenkirchen Süd	Kaldenkirchen				0	0
A61	Breyel	Kaldenkirchen Süd				0	0
A61	Nettetal	Breyel				0	0
A61	Süchteln	Nettetal	00:14:31	0,60	2	1	0
A61	Viersen	Süchteln	00:00:44	0,03	1	0	0
A61	Mackenstein	Viersen	00:01:58	0,08	3	0	0
A61	AK Mönchengladbach	Mackenstein	00:00:58	0,04	2	0	0
A61	Mönchengladbach Nordpark	AK Mönchengladbach	00:05:26	0,23	5	0	0
A61	Mönchengladbach Holt	Mönchengladbach Nordpark	00:05:26	0,23	5	0	0
A61	Mönchengladbach Rheydt	Mönchengladbach Holt	00:10:03	0,42	4	0	0
A61	Mönchengladbach Wickrath	Mönchengladbach Rheydt	00:09:38	0,40	5	0	0
A61	Mönchengladbach Gütterath	Mönchengladbach Wickrath	00:03:15	0,14	3	0	0
A61	AK Mönchengladbach Wanlo	Mönchengladbach Gütterath				0	0
A524	Duisburg Rahm	---					
A524	Ratingen Lintorf	Duisburg Rahm				0	0
A524	AD Breitscheid	Ratingen Lintorf	00:06:40	0,28	8	0	0
A540	Grevenbroich Süd	---					
A540	Frimmersdorf	Grevenbroich Süd				0	0
A540	Gustorf	Frimmersdorf				0	0
A540	AK Juechen	Gustorf				0	0

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Bundesverkehrswegeplan 2003.

## Erläuterungen

**Dauer ges.** (TT:hh:mm) gesamte Staudauer im Jahr 2002 in Tage:Stunden:Minuten

(Tage) gesamte Staudauer im Jahr 2002 in Tagen

**Häufigkeit** Anzahl der Staus im Jahr 2002

**Belastung** 0 (Dauer) keine Belastung bis 0,5 Tage Stau

1 (Dauer) schwache Belastung 0,6 bis 7 Tage Stau

2 (Dauer) mittlere Belastung 8 bis 14 Tage Stau

3 (Dauer) starke Belastung mehr als 14 Tage Stau

**Belastung** 0 (Häufigkeit) keine Belastung bis 10 Staus

1 (Häufigkeit) schwache Belastung 11 bis 50 Staus

2 (Häufigkeit) mittlere Belastung 51 bis 100 Staus

3 (Häufigkeit) starke Belastung mehr als 100 Staus

## 2 Kinderbetreuung

Der folgende Abschnitt behandelt die Entwicklungen bei der Betreuung von Kleinkindern und Kindern in der Stadt Düsseldorf und im Kreis Mettmann. Die Betreuung ist in drei Altersstufen unterteilt:

1. frühkindliche Betreuung (für Kinder im Alter von 4 Monaten bis zu 3 Jahren)
2. Kindergarten (3 – 6 Jahre)
3. Betreuung von Schulkindern (6 – 10 Jahre).

In so genannten „altersgemischten Gruppen“ werden Kinder aus den unterschiedlichen Altersstufen zusammengeführt.

Wichtige Einflussfaktoren auf die Anzahl der zu betreuenden Kinder sind nicht nur demografische Entwicklung und die Zu- bzw. Abwanderung in und aus der Stadt in dieser Altersgruppe. Die Ausschöpfung des Erwerbspersonenpotenzials ist ebenfalls eine bedeutende Determinante.

Tabelle 8: Erwerbsbevölkerungspotenzial und Arbeitsplätze in Düsseldorf 2000-2020

<b>Jahr</b>	<b>Einwohner 20-65 J.</b>	<b>Arbeitsplätze</b>	<b>Differenz</b>
2000	371.156	449.422	-78.266
2005	365.031	456.414	-91.383
2010	364.030	454.867	-90.837
2015	361.743	459.529	-97.787
2020	357.781	470.013	-112.233

Quelle: LDS NRW, eigene Prognose.

Tabelle 9: Erwerbsbevölkerungspotenzial und Arbeitsplätze in Mettmann 2000-2020

<b>Jahr</b>	<b>Einwohner 20-65 J.</b>	<b>Arbeitsplätze</b>	<b>Differenz</b>
2000	317.670	220.133	97.537
2005	300.902	230.828	70.074
2010	297.634	229.593	68.041
2015	295.901	231.169	64.733
2020	291.876	235.402	56.474

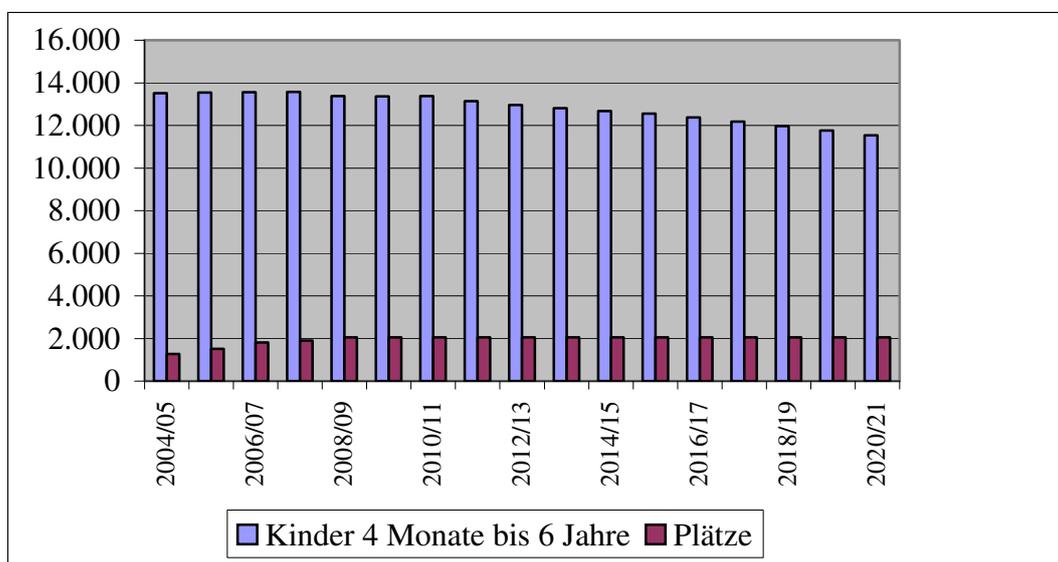
Quelle: LDS NRW, eigene Prognose.

Wie die obigen Tabellen zeigen, sinkt das Erwerbspersonenpotenzial sowohl in Düsseldorf als auch in Mettmann im Untersuchungszeitraum beträchtlich. Dem steht eine Zunahme an Arbeitsplätzen in beiden Städten gegenüber. Daraus folgt, dass Reserven des vorhandenen Erwerbspersonenpotenzials mobilisiert werden müssen, z. B. durch eine Steigerung der Frauenerwerbsquote. Neben anderen Veränderungen wird dies dazu führen, dass tendenziell für mehr Kinder Betreuungsangebote in Anspruch genommen werden.

## 2.1 Frühkindliche Betreuung

In den „Krippen“ oder „Krabbelstuben“ genannten Einrichtungen zur Betreuung von Kindern im Alter von vier Monaten bis drei Jahren bietet die Stadt Düsseldorf zur Zeit etwas über 1.800 Plätze an, das entspricht 13,4 Prozent der Altersgruppe. Das von ihr angestrebte Ziel, für 15 Prozent der Kinder einen Betreuungsplatz bereitzustellen, wird die Stadt Düsseldorf voraussichtlich mit dem Jahrgang 2008/09 erreichen. Wegen der demografischen Entwicklung wird, ohne dass weitere Maßnahmen ergriffen werden müssen, die Bedarfsdeckung bis 2020 auf 17,8 Prozent ansteigen. Um die Ziele des Tagesbetreuungsausbaugesetzes zu erreichen, kann laut Jugendamt der Stadt Düsseldorf „eine Größenordnung von 20 Prozent der entsprechenden Altersgruppe als Orientierung dienen“. Um dies zu erreichen, würden beim aktuellen Planungsstand (2.050 Plätze) im Jahr 2010 über 600 Betreuungsplätze fehlen; 2020 wären es immer noch über 250.

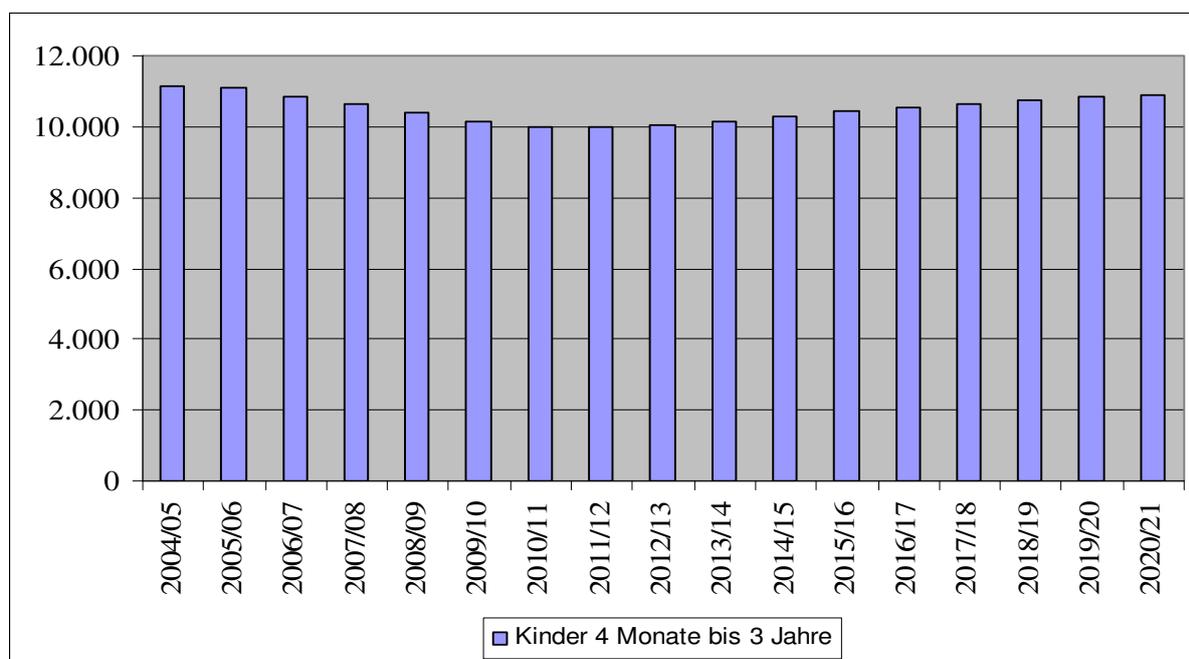
Abbildung 5: Frühkindliche Betreuung in Düsseldorf 2005 bis 2020



Quelle: Stadt Düsseldorf, eigene Berechnungen.

Im Kreis Mettmann<sup>1</sup> steht man bis etwa 2012/13 ebenfalls vor einer Entspannung der Versorgungslage aus demografischen Gründen, doch ist ab diesem Zeitpunkt wieder von einem Zuwachs der Kinder im Alter von vier Monaten bis drei Jahren auszugehen. Gemeinsam mit dem Effekt der allgemeinen Nachfragezunahme könnte das, wenn nicht rechtzeitig vorgesorgt wird, zu Engpässen führen.

Abbildung 6: Mettmann, Entwicklung der Zahl der Kinder zwischen 4 Monaten und 3 Jahren



Quelle: LDS NRW, eigene Prognose.

## 2.2 Kindergartenplätze

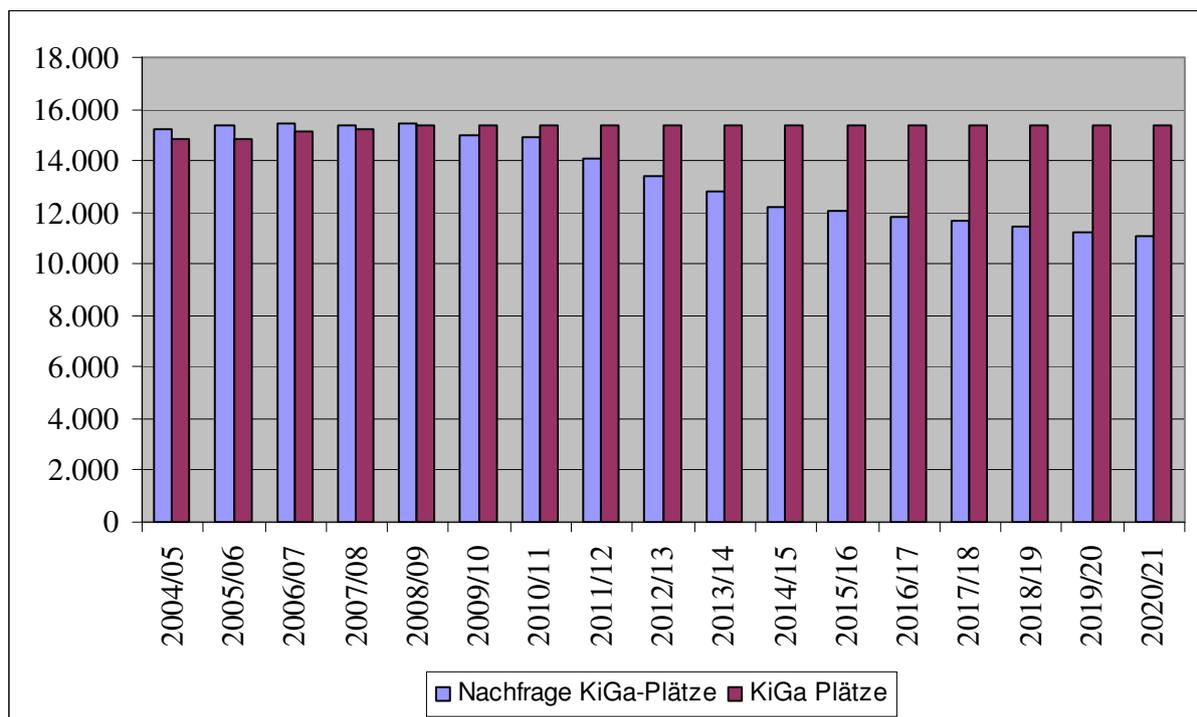
Der gesetzliche Anspruch auf einen Kindergartenplatz ist in Düsseldorf mit einer Bedarfsdeckungsquote von 98,1 Prozent im Kindergartenjahr 2006/07 so gut wie gewährleistet. Zur Feststellung des Bedarfs wird mit einem Anteil von 95 Prozent der Kinder, die im entsprechenden Alter sind, gerechnet. Weiterhin werden hierzu 30 Prozent des Jahrgangs, der in den Kindergarten hineinwächst, gerechnet. Einer Veränderung der Nachfrage nach oben durch gesellschaftliche Umstände sind also bei der Betreuung der Drei- bis Sechsjährigen enge Grenzen gesetzt.

Tatsächlich kommt es in den nächsten 15 Jahren auch zu einem starken Rückgang der Kindergartenzahlen. Dies hat nicht nur demografische Gründe. Durch das 2. Schulrechtsände-

<sup>1</sup> Daten für das Angebot im Kreis Mettmann ließen sich nicht flächendeckend erheben. Somit wird nachfolgend jeweils die Nachfrageentwicklung dargestellt.

rungsgesetz des Landes NRW verschiebt sich der Stichtag zur Einschulung in die Grundschule sukzessive bis zum Schuljahr 2014/15 um ein halbes Jahr nach vorne. Das führt auch zu einer Verringerung der Zahl der Kindergartenkinder. Allerdings könnte auf diese Weise der oben genannte erhöhte Bedarf nach frühkindlicher Betreuung zumindest zum Teil gedeckt werden, indem etwa mehr altersgemischte Gruppen eingerichtet werden. Eine weitere denkbare Maßnahme wäre eine analoge Stichtagsverschiebung für den Eintritt in den Kindergarten oder eine Umwidmung bestehender Kindergärten in Kindertagesstätten.

Abbildung 7: Angebot und Nachfrage an Kindergartenplätzen in Düsseldorf von 2005 bis 2020



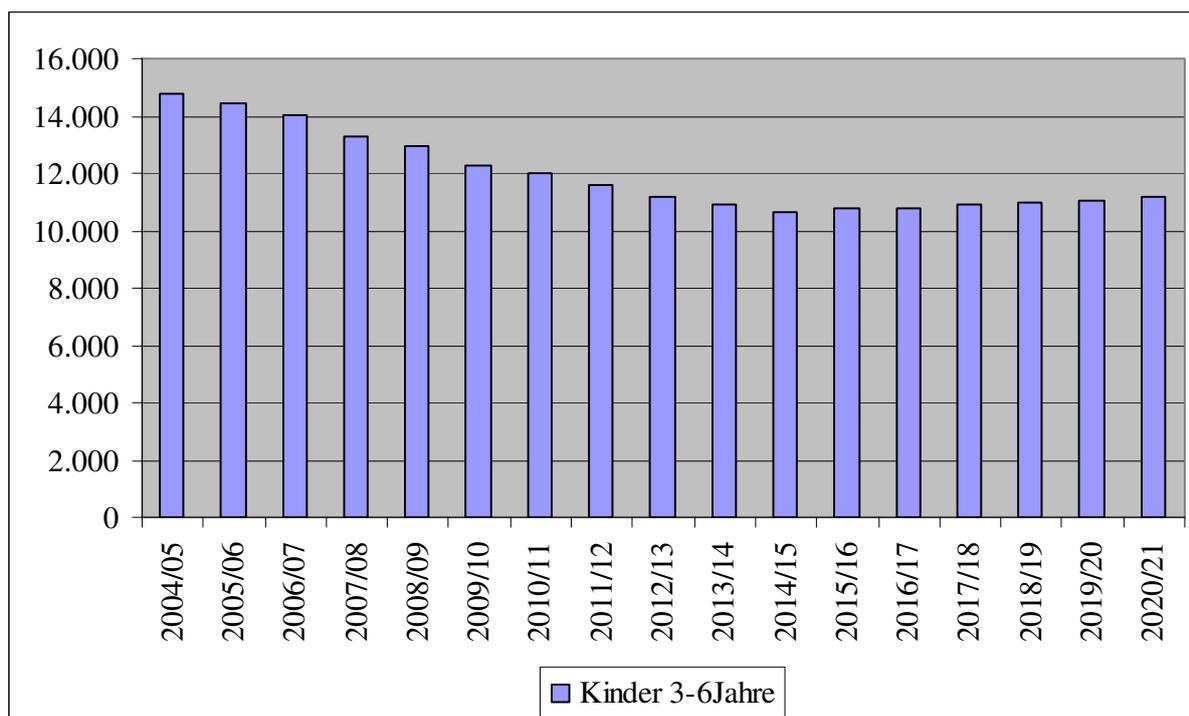
Quelle: Stadt Düsseldorf, eigene Berechnungen.

Ebenso wie in Düsseldorf wird im Kreis Mettmann die Zahl der Kindergartenkinder stark zurückgehen. Die mittelfristig etwas positivere demografische Entwicklung bei den unter Fünfjährigen im Kreis Mettmann führt aber zu einer kleinen Trendwende, die mit drei Jahren Verzögerung zur frühkindlichen Betreuung den Rückgang der Kindergarten Zahlen etwas abfedert.

Sowohl die demografische Entwicklung als auch die Ausgangssituation in den einzelnen Stadtbezirken von Düsseldorf sowie in den verschiedenen Städten des Kreises Mettmann stellen sich allerdings sehr unterschiedlich dar. Es kann und wird zu lokalen Unter- und Überver- sorgungen kommen, die zu längeren Anfahrtszeiten für die Kindergartenkinder oder zur Schließung oder Verkleinerung von Einrichtungen führen werden.

Außer Acht lassen sollte man auch nicht die Unwägbarkeiten, die mit der finanziellen Situation einiger freier Träger verbunden sind. Durch Gruppenschließungen ihrerseits gingen seit 2001 fast 500 Plätze in Kindergartengruppen verloren. Insbesondere die Kirchen werden sich im laufenden Kindergartenjahr und darüber hinaus bis 2011 aus der Trägerschaft von annähernd 4000 Kindergartenplätzen zurückziehen. Diese Gruppen und Einrichtungen werden nur zum Teil von der Stadt Düsseldorf oder anderen freien Trägern übernommen werden können.

Abbildung 8: Nachfrage nach Kindergartenplätzen im Kreis Mettmann von 2005 bis 2020

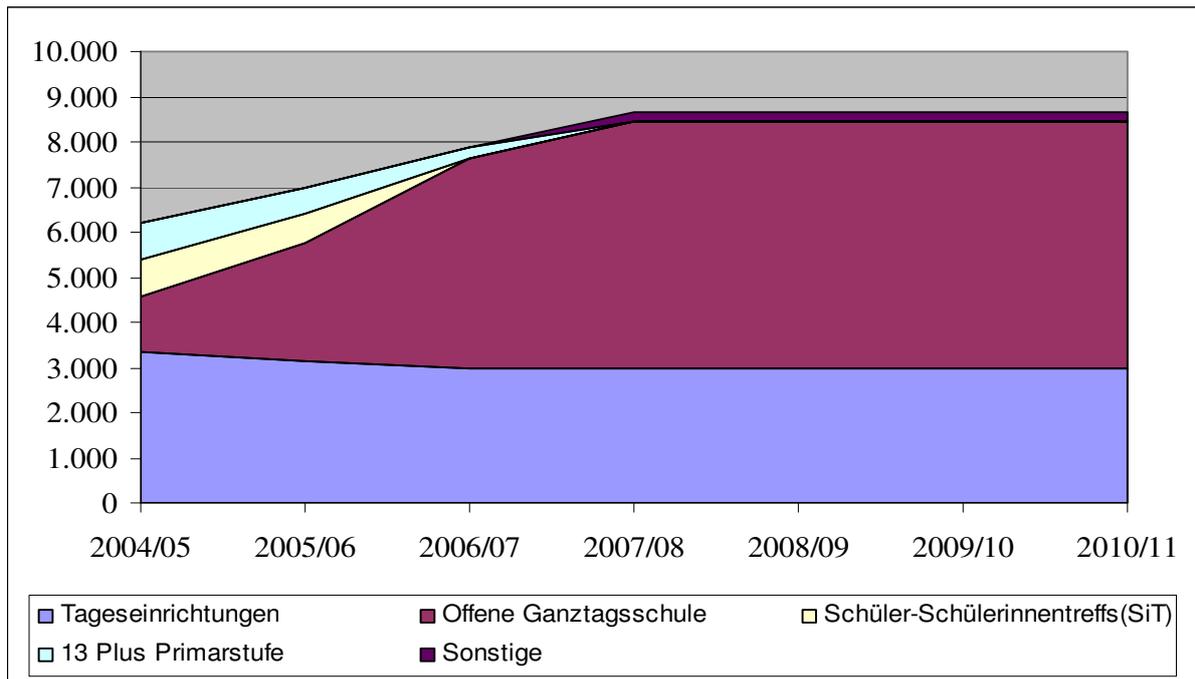


Quelle: LDS NRW, eigene Prognose.

### 2.3 Betreuung von Grundschulkindern

Die ganztägige Betreuung von Grundschulkindern fand bis vor einiger Zeit hauptsächlich in Jugendzentren (Schüler-/Schülerinnen-Treffs), Kindertagesstätten oder an anderer Stelle in altersgemischten Gruppen statt. Seit der Einführung des Konzepts der Offenen Ganztagsgrundschule hat sich das stark geändert. Immer mehr Schulen richteten nachmittags Betreuungsangebote ein. Im Schuljahr 2005/06 hatten in Düsseldorf 43 der 101 in Frage kommenden Grundschulen ein Ganztagsangebot, 2006/07 sind es bereits 73 und im darauf folgenden Schuljahr werden es voraussichtlich 197 Gruppen, verteilt auf 84 Schulen, sein. Das Auslaufen anderer Formen der Ganztagsbetreuung wird dadurch bei weitem ausgeglichen. Einige der etablierten Maßnahmen (insb. das Nachmittagsbetreuungsprogramm 13+ Primarstufe), deren Landesförderung bald endet, können auch weiter mit Mitteln aus dem Bereich des offenen Ganztags fortgeführt werden.

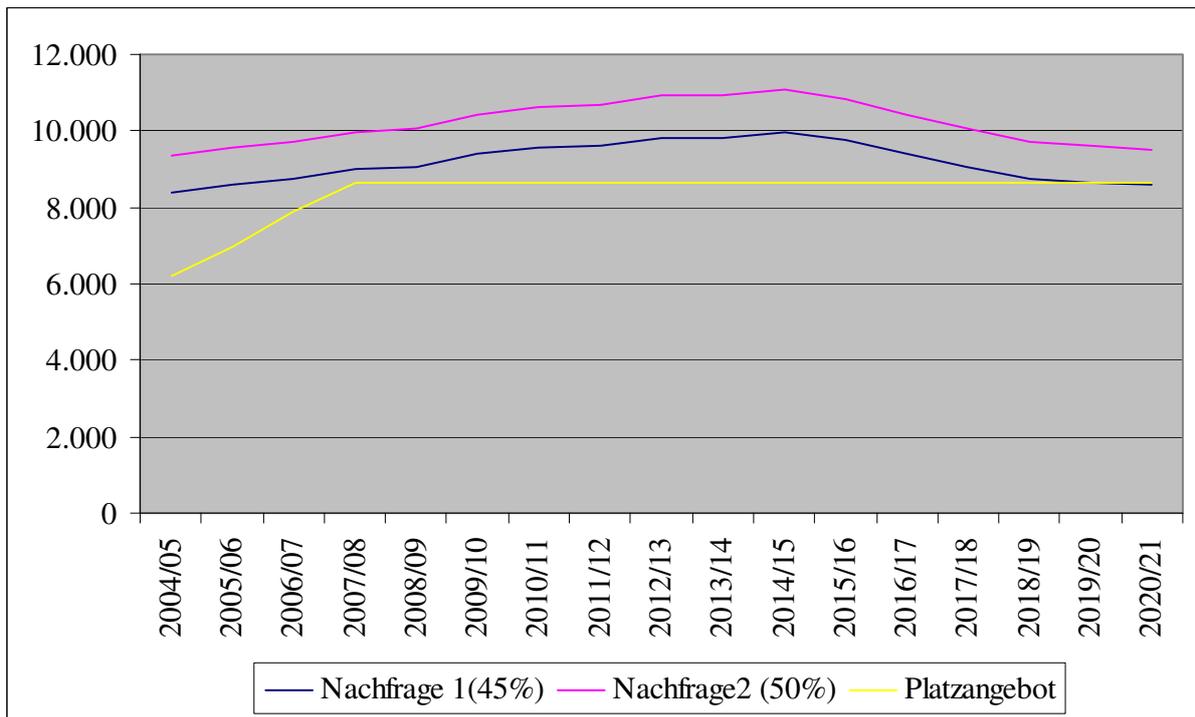
Abbildung 9: Zusammensetzung der Betreuungsangebote für Grundschüler in Düsseldorf



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Im Planungsbericht für die Jahre 2004 bis 2005 beschrieb das Jugendamt der Stadt Düsseldorf ein Ganztagsangebot für 40 Prozent aller Schülerinnen und Schüler als wünschenswert. Im Bericht für 2005 bis 2007 wurde diese Zahl wegen der gestiegenen Nachfrage bereits um fünf Prozentpunkte nach oben korrigiert. Wegen der oben beschriebenen Effekte, die durch die Verringerung des Erwerbspersonenpotenzials entstehen, ist von einem weiteren Anstieg der Nachfrage auszugehen. Da die Offene Ganztagschule erst seit kurzem als Alternative bei den Betreuungsmöglichkeiten existiert, lässt sich schwer vorhersagen, wie sie in Zukunft angenommen wird. Im Schuljahr 2003/04 gab es für 29,3 Prozent der Grundschüler einen Betreuungsplatz, im Schuljahr 2007/08 wird eine Quote von fast 45 Prozent erreicht werden.

Abbildung 10: Nachfrage nach Betreuungsplätzen für Grundschul Kinder in Düsseldorf

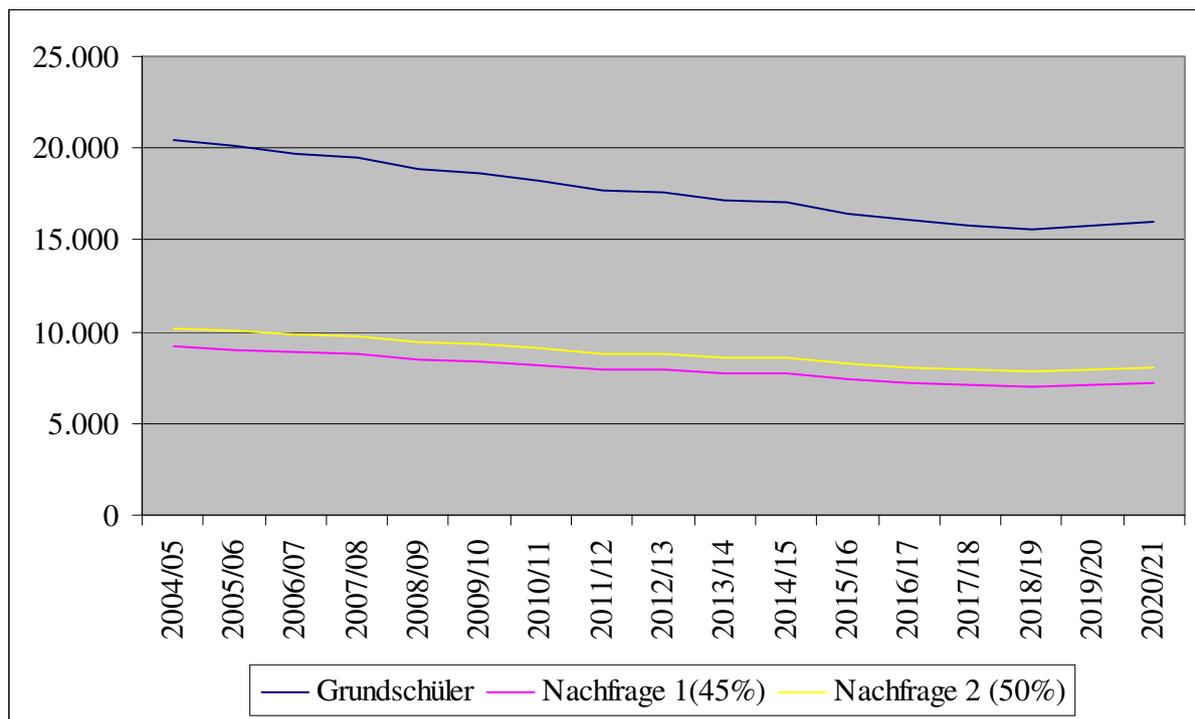


Quelle: Stadt Düsseldorf, eigene Berechnungen.

In Düsseldorf wird demnach, selbst bei einer angenommenen Nachfrage von nur 45 Prozent, in den nächsten Jahren ein Mangel an Betreuungsplätzen herrschen. Das liegt zum Teil wieder an der Stichtagsverschiebung für das Einschulungsalter, die noch bis in das Schuljahr 2018/19 mit höheren Grundschülerzahlen nachwirkt. Es gibt aber auch demografische Gründe, denn die Zahl der Sechs- bis Zehnjährigen bleibt in Düsseldorf bis etwa 2015 noch auf hohem Niveau konstant.

Im Kreis Mettmann wird die Nachfrage trotz der höheren Zahl der Neueinschulungen zunächst sinken. Der bei der frühkindlichen Betreuung und den Kindergärten beschriebene demografische Gegentrend setzt bei den Grundschulkindern erst vier Jahre später ein als im Kindergarten. Deshalb wird dort ab etwa 2019/20 die Nachfrage nach Betreuungsangeboten für Grundschul Kinder wieder steigen.

Abbildung 11: Nachfrage nach Betreuungsplätzen für Grundschulkind Mettmann



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

## 2.4 Fazit

Das Betreuungsangebot für Kinder muss sich, um der steigenden Nachfrage nach Betreuungsplätzen gerecht zu werden, in den kommenden Jahren erheblich erhöhen. Gründe für die steigende Nachfrage sind die sinkende Anzahl der Erwerbspersonen bei gleichzeitig steigender Arbeitsnachfrage, was zu mehr Frauenerwerbstätigkeit führen wird.

Trotz demografischen Wandels werden im Bereich der frühkindlichen Betreuung bis zum Jahr 2020 noch immer ca. 250 Betreuungsplätze in Düsseldorf fehlen, um dem Tagesbetreuungsbaugesetz zu genügen.

Aufgrund der in Zukunft erfolgenden früheren Einschulung von Grundschulkindern wird die Zahl der Kindergartenkinder abnehmen, sodass hier nicht mit Engpässen zu rechnen ist. Überschüssige Kindergartenplätze könnten zur Deckung des Mehrbedarfs an frühkindlicher Betreuung genutzt werden. In den einzelnen Stadtteilen Düsseldorfs und Mettmanns stellt sich die Lage jedoch so unterschiedlich dar, dass mit Über- und Unterversorgungen im Bereich der Kindergartenplätze zu rechnen ist.

Die Betreuung von Grundschulkindern ist langfristig nicht durch den Ausbau der Ganztagsbetreuung in Schulen gesichert. Hier besteht weiterer Handlungsbedarf für Düsseldorf und den Kreis Mettmann.

### 3 Allgemeinbildende Schulen

Im folgenden Kapitel werden die demografischen Auswirkungen auf die Schülerpopulation in der Stadt Düsseldorf und im Kreis Mettmann näher betrachtet.

#### 3.1 Stadt Düsseldorf

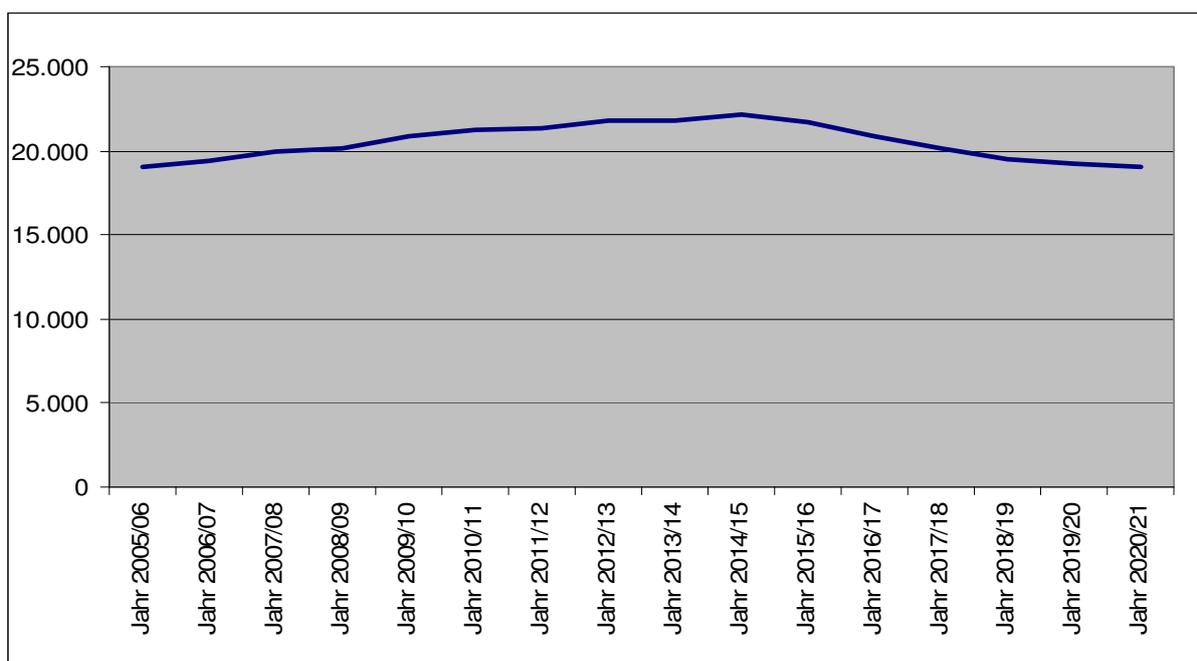
##### 3.1.1 Prognose der Schülerzahlen

Im Primarstufenbereich der Stadt Düsseldorf wird es bei der Gesamtschülerzahl im Jahr 2020 keine signifikanten Unterschiede im Vergleich zum Jahr 2005 geben. Die Ausgangssituation bilden hier 19.000 Schüler/innen, die auf 93 Schulen aufgeteilt sind.

Ab dem Schuljahr 2007/08 tritt erstmals die Verlegung des Stichtags der Einschulung in Kraft. Diese am 27. Juni 2006 erlassene Gesetzesänderung sieht eine stufenweise Verschiebung vom 31. Juni auf den 31. Dezember des Jahres vor. Von 2007/08 bis 2008/09 werden alle Kinder, die bis zum 31. Juli das sechste Lebensjahr erreichen, schulpflichtig. In den darauf folgenden beiden Schuljahren ist der Stichtag der Einschulung der 31. August, dieser wird in den folgenden Jahren jeweils um einen Monat nach hinten verschoben, bis im Jahr 2014/15 der 31. Dezember erreicht ist.

Die Stichtagsverschiebung führt zu einem Anstieg der Grundschülerpopulation auf 22.135 im Jahr 2014/15. Dieser Anstieg um 16 Prozent klingt in den Folgejahren ab, sodass im Jahr 2020/21 wieder das Ausgangsniveau von 19.000 Grundschulern erreicht wird.

Abbildung 12: Entwicklung der Grundschülerpopulation in Düsseldorf bis 2020/21

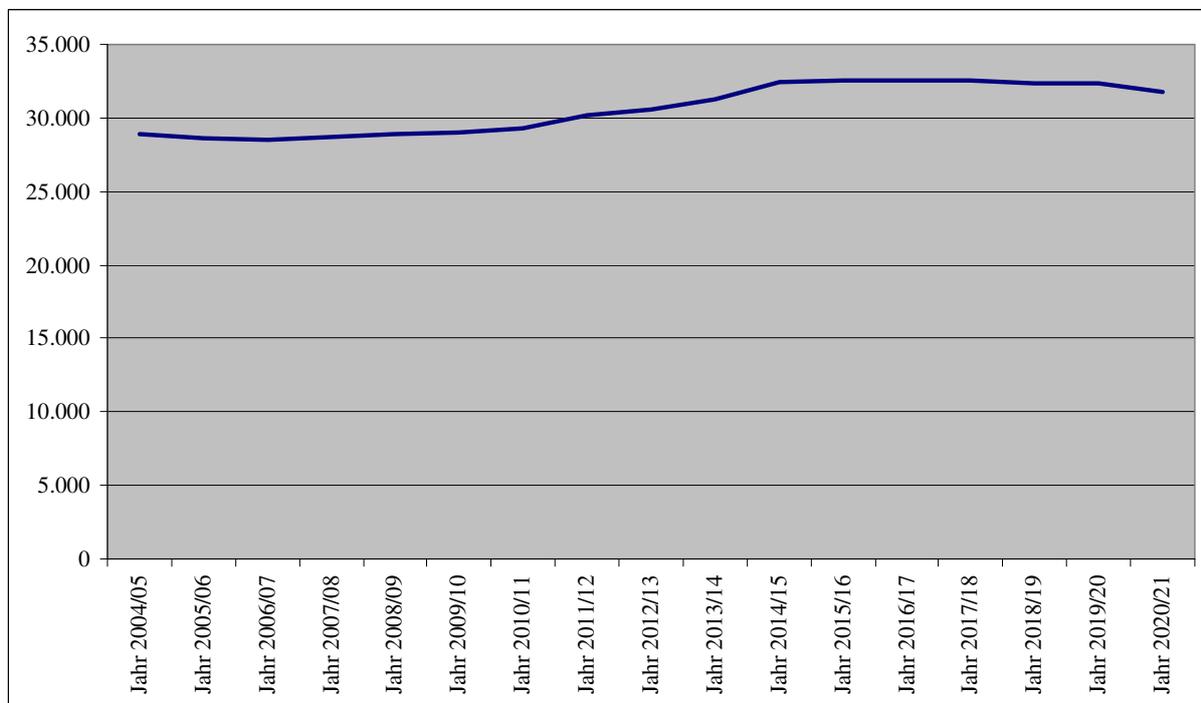


Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Die Bevölkerungsentwicklung der Altersklasse der 10- bis 15-Jährigen in Düsseldorf steigt vom Basisjahr 2005 bis zum Jahr 2020 von ca. 23.700 um 10,5 Prozent auf insgesamt ca. 26.200 an. Dieser Entwicklung folgt auch die Sekundarstufe I, die einen Anstieg der Gesamtschülerzahl von 28.927 um 9,6 Prozent auf 31.730 in 2020 zu verzeichnen hat.

Der Effekt der Stichtagsverschiebung kommt hier erst ab dem Schuljahr 2011/12 zum Tragen, da nun die erstmals in 2007/08 früher eingeschulten Grundschüler in die Sekundarstufe I wechseln. Bedingt durch die Stichtagsverschiebung und die günstige Bevölkerungsprognose wird im Jahr 2014/15 die Schülerpopulation der Sekundarstufe I bis auf über 32.500 ansteigen.

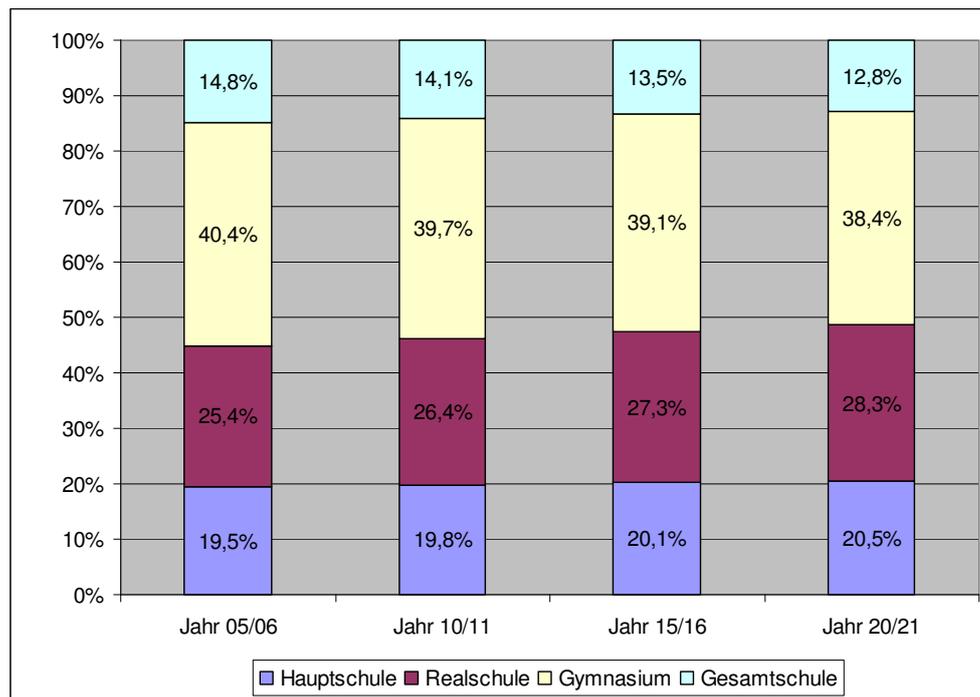
Abbildung 13: Entwicklung der Schülerpopulation der Sekundarstufe I in Düsseldorf bis 2020/21



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Die Aufteilung auf die vier Schulformen, Haupt-, Real-, Gesamtschule und Gymnasium, stellt sich bis 2020 wie folgt dar. Während im Jahr 2005/06 40,4 Prozent der Schüler das Gymnasium besuchten, entfielen auf die Realschulen 25,4 Prozent, auf die Hauptschulen 19,5 Prozent und auf die Gesamtschulen 14,8 Prozent. Bei diesen Übergangsquoten sind bis zum Jahr 2020/21 nur sehr geringfügige Trendänderungen zu erwarten. Der größte Zuwachs ist im Bereich der Realschulen mit 3 Prozent zu erwarten, wohingegen die Gymnasien 2 Prozent an Schülern verlieren.

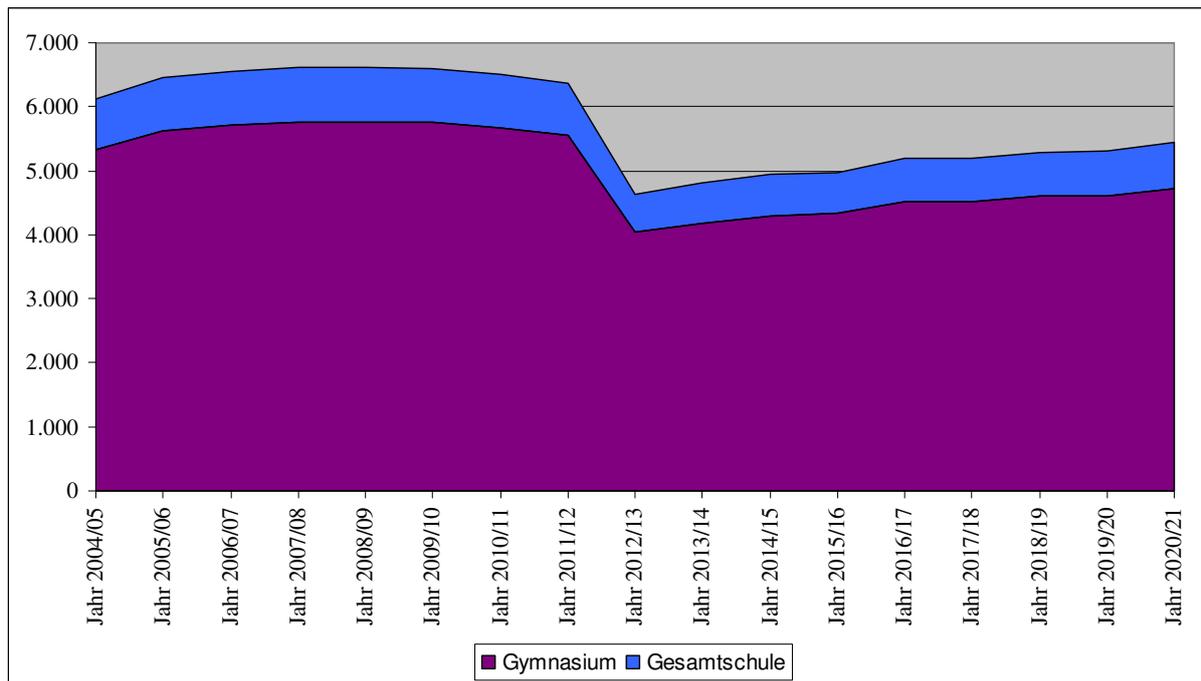
Abbildung 14: Entwicklung der Schüleranteile in Düsseldorf nach Schulform bis 2020/21



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

In der Sekundarstufe II der Düsseldorfer Gymnasien und Gesamtschulen befanden sich im Schuljahr 2005/06 6.450 Schüler, die sich zu 90,3 Prozent auf die Gymnasien und 9,7 Prozent auf die Gesamtschulen verteilten. Ob die Schüleranteile an den Gesamtschulen auch in den kommenden Jahren weiter ansteigen, unterliegt auch stark politischen Einflüssen und ist daher nur unzureichend prognostizierbar.

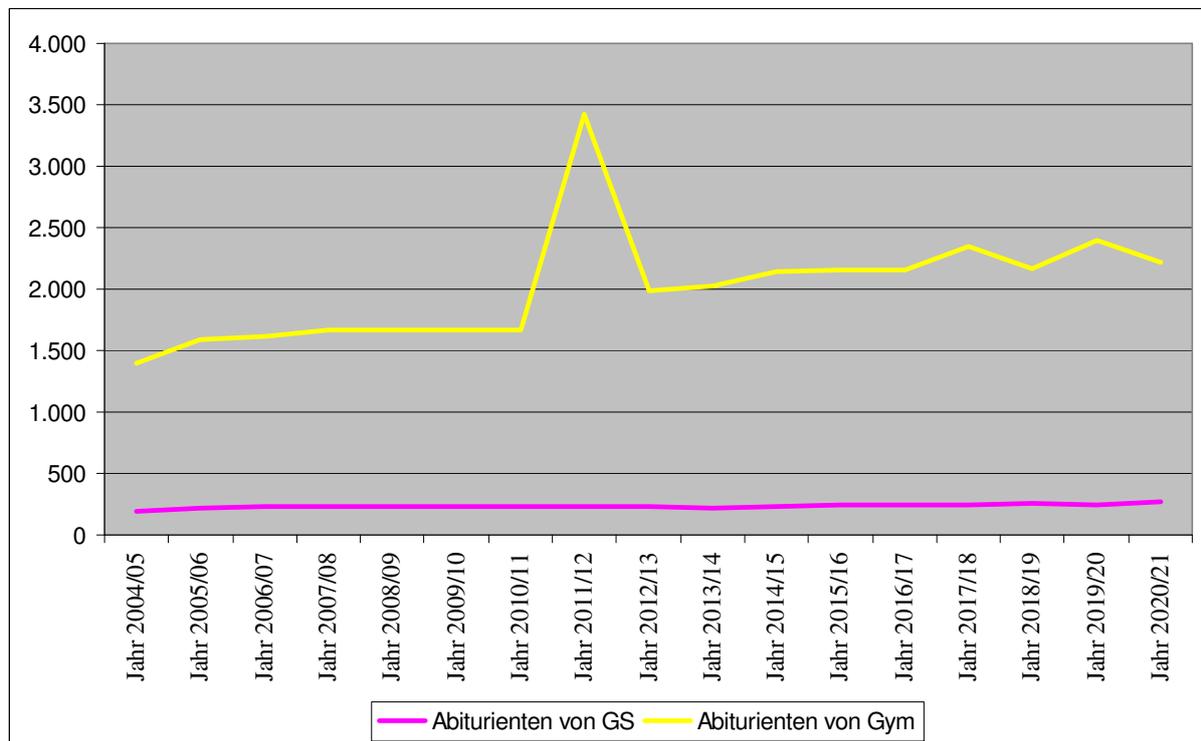
Abbildung 15: Entwicklung der Schülerpopulation der Sekundarstufe II in Düsseldorf bis 2020/21



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Kurzfristig wird es im Bereich der Schülerzahlen der Sekundarstufe II nur zu minimalen Änderungen kommen. Allerdings werden im Schuljahr 2011/12 durch die Schulzeitverkürzung der Abiturienten an den Gymnasien mit 3.425 mehr als doppelt so viele Schüler entlassen wie in den vorangegangenen Jahren, in denen durchschnittlich 1.650 Schüler das Abitur erfolgreich erreichten. In den Folgejahren kommt es zu einem leichten Anstieg der Oberstufenschüler und damit der Abiturienten, was wiederum durch die Stichtagsverschiebung erklärt werden kann. Unter anderem sind in der folgenden Abbildung die Schwankungen der Abiturienten erkennbar, die sich durch den anfänglichen Zwei-Jahres-Takt der Stichtagsverschiebung ergeben. An den Gesamtschulen ändert sich in den kommenden 15 Jahren die Abiturientenzahl kaum und bleibt mit ca. 240 Schülern konstant.

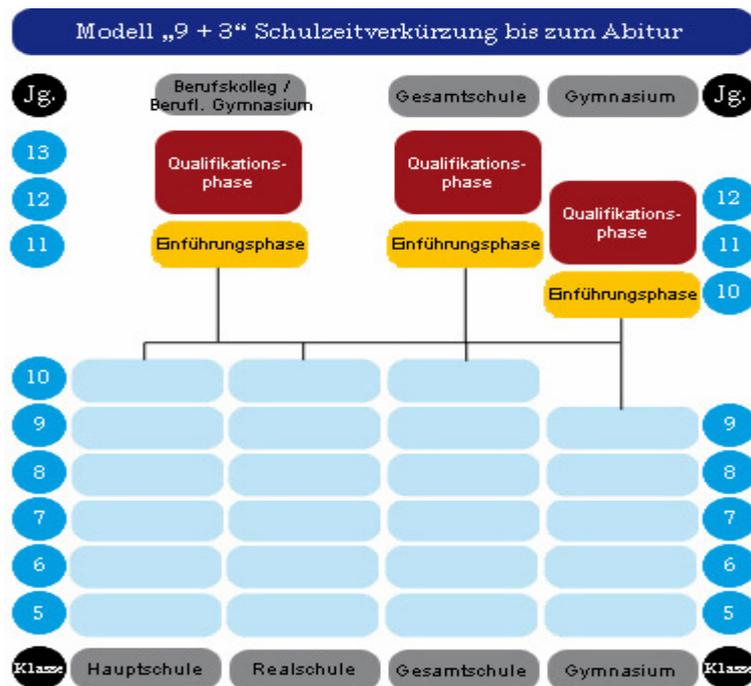
Abbildung 16: Entwicklung der Abiturienten/innen nach Schulform in Düsseldorf bis 2020/21



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Die oben angesprochene Schulzeitverkürzung bewirkt, dass die Jahrgangsstufe 13 an den Gymnasien entfällt und die so genannte „Einführungsphase“ der gymnasialen Oberstufe den Platz der zehnten Klasse einnimmt. Betroffen von dieser Änderung des Schulgesetzes sind nur die Schüler, die ab dem Schuljahr 2005/06 die fünfte Klasse des Gymnasiums besuchen. Alle Schüler, die nach der zehnten Klasse von Haupt- oder Realschule auf das Gymnasium wechseln, sowie die Schüler der Sekundarstufe II der Gesamtschulen bleiben von dieser Regelung unberührt.

Abbildung 17: Modell "9+3" Schulzeitverkürzung bis zum Abitur



Quelle: Schulministerium NRW

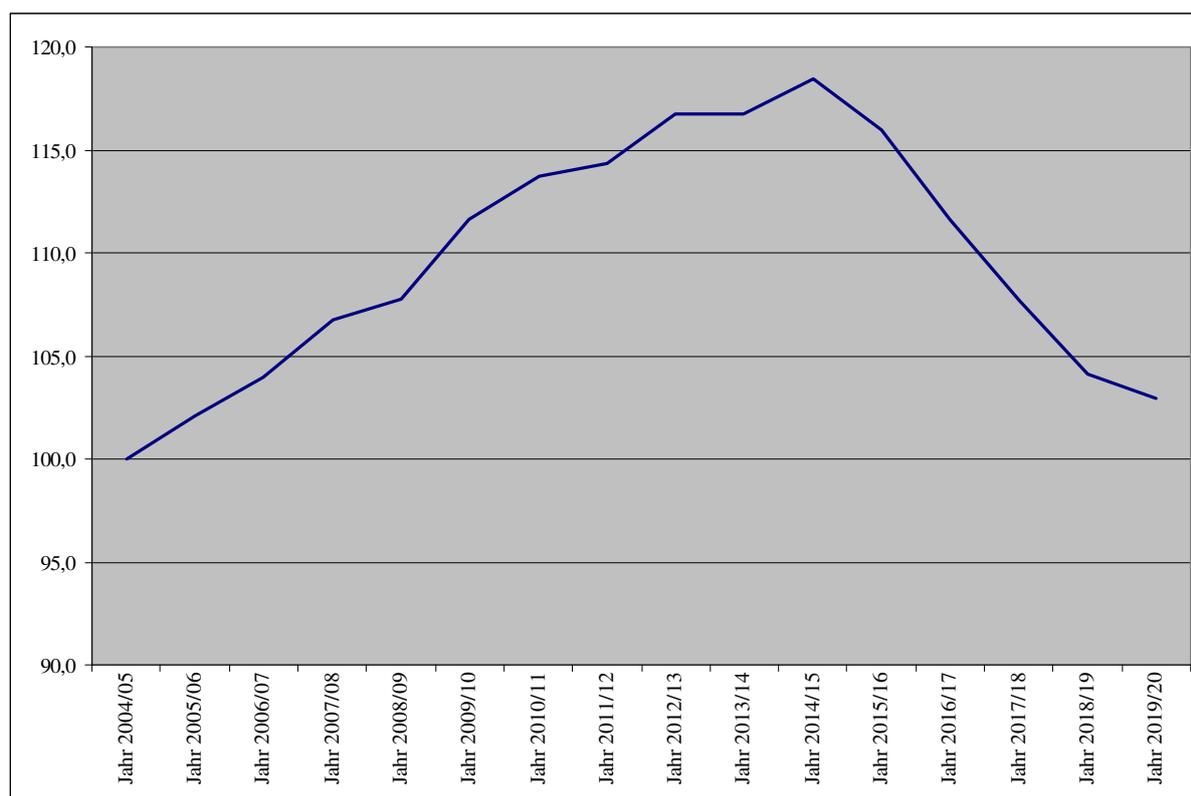
### 3.1.2 Prognose des Bedarfs an Klassen und Lehrern

Die im vorherigen Abschnitt aufgezeigten Veränderungen der Schülerzahlen implizieren weitere Auswirkungen für die Schulen Düsseldorfs. Insbesondere wird durch den steigenden Trend der Schülerzahlen ein Mehrbedarf an Klassen und Lehrpersonen erzeugt. Die folgenden Abbildungen geben über die Entwicklung des Ressourcenbedarfs Auskunft. Abbildung 18 zeigt die Entwicklung des zukünftigen Klassenbedarfs unter Verwendung einer Indexgröße. Vom Schuljahr 2004/05 an wird der Bedarf an Klassen bis zum Jahr 2014/15 stetig steigen. Die Entwicklung kann mit der Vorverlegung der Einschulungstichtage und der steigenden Bevölkerungszahlen erklärt werden. Nachdem der Effekt der Stichtagsverlegung abklingt, sinkt die Zahl benötigter Klassen bis zum Jahr 2020/21 wieder, liegt jedoch auch dann noch über dem Basisniveau im Jahr 2004/05. Der Spitzenbedarf an Grundschulklassen beträgt 2014/15 etwa 920 Klassen, im Vergleich zu 790 Klassen im Jahr 2020/21. Für die Prognose wurden Frequenzrichtwerte für Klassengrößen aus dem Jahr 2004 zugrunde gelegt. Anhand dieser Richtwerte und der prognostizierten zukünftigen Schülerzahlen wurde der zukünftige Klassenbedarf berechnet.

Die Zahl der Lehrergrundstellen an Grundschulen folgt der Entwicklung der steigenden Schüler- und Klassenzahlen in Düsseldorf. Auch hier wird 2014/15 ein Maximum an Lehrkräften benötigt. Unter Zugrundelegung der im Jahr 2004 gültigen Schüler-Lehrer-Relation wird der Bedarf an Lehrergrundstellen im Jahr 2014/15 auf etwa 870 geschätzt. Im Jahr 2020/21 wer-

den etwa 750 Lehrkräfte gebraucht, was im Vergleich zum Ausgangsjahr eine Steigerung von etwa 3 Prozent bedeutet. Stellt man die Entwicklung des Bedarfs an Lehrergrundstellen in Indexform dar, ergibt sich exakt derselbe Verlauf wie beim Bedarf an Klassen. Dies liegt an der gleichen Prognose über die Bevölkerungsentwicklung, die beiden Schätzungen zugrunde liegt.<sup>2</sup> In absoluten Zahlen ausgedrückt, ergeben sich natürlich Unterschiede zwischen dem Bedarf an Klassen und Lehrergrundstellen.

Abbildung 18: Bedarf an Klassen in Düsseldorfer Grundschulen bis 2019/20



Quellen: Statistische Analysen und Studien NRW, Band 36 sowie LDS NRW und eigene Berechnungen.

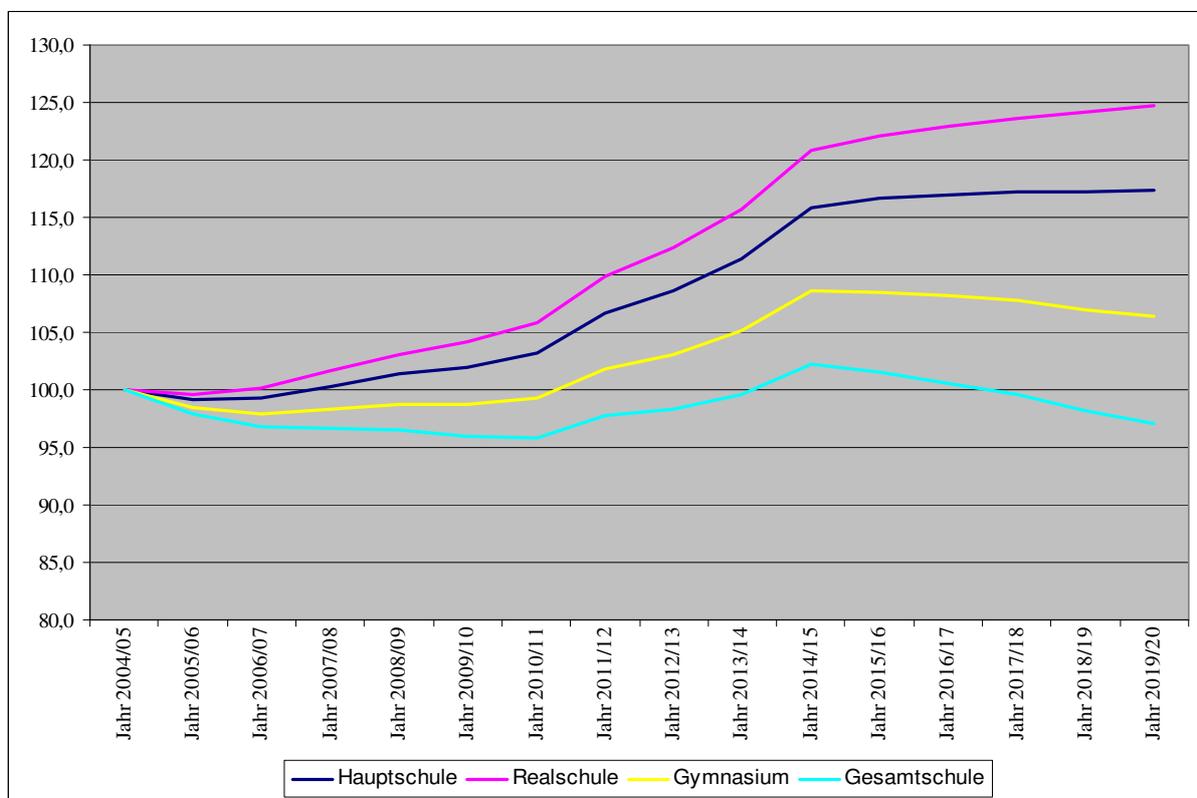
Der Bedarf an Klassen der Sekundarstufe I in Düsseldorf unterteilt sich auf die vier Schulformen: Haupt-, Real- und Gesamtschulen und Gymnasien. Es zeigt sich – außer in den Gesamtschulen – ein steigender Bedarf an Klassen, der wiederum bis zum Jahr 2014/15 stark zunimmt. Danach sinkt der Bedarf an Klassen in Gymnasien und Gesamtschulen, wohingegen die Haupt- und Realschulen einen weiterhin steigenden Trend verzeichnen.

<sup>2</sup> Aus diesem Grunde wird auf die Darstellung des Bedarfs an Lehrergrundstellen im Folgenden verzichtet. Es werden stattdessen die absoluten Veränderungen beschrieben.

Die Klassenzahl der Hauptschulen steigt bis 2020/21 um etwa 17 Prozent bzw. absolut um etwa 40 Klassen. Die Realschulen verzeichnen ein Klassenwachstum von etwa 25 Prozent (bzw. 60 Klassen absolut). Der Bedarf an Klassen in Gymnasien steigt nur um etwa 5 Prozent (20 Klassen), in den Gesamtschulen sinkt dieser Bedarf sogar um etwa 3 Prozent (10 Klassen).

Der Bedarf an Lehrergrundstellen folgt auch in der Sekundarstufe I wieder dem Trend der Schüler- und Klassenzahlen. Bis zum Jahr 2020/21 werden deshalb an Hauptschulen etwa 40 Lehrergrundstellen mehr benötigt (Realschulen: +80 Stellen, Gymnasien +20 Stellen, Gesamtschulen: -10 Stellen).

Abbildung 19: Bedarf an Klassen in der Sekundarstufe I in Düsseldorf bis 2019/20



Quellen: Statistische Analysen und Studien NRW, Band 36 sowie LDS NRW und eigene Berechnungen.

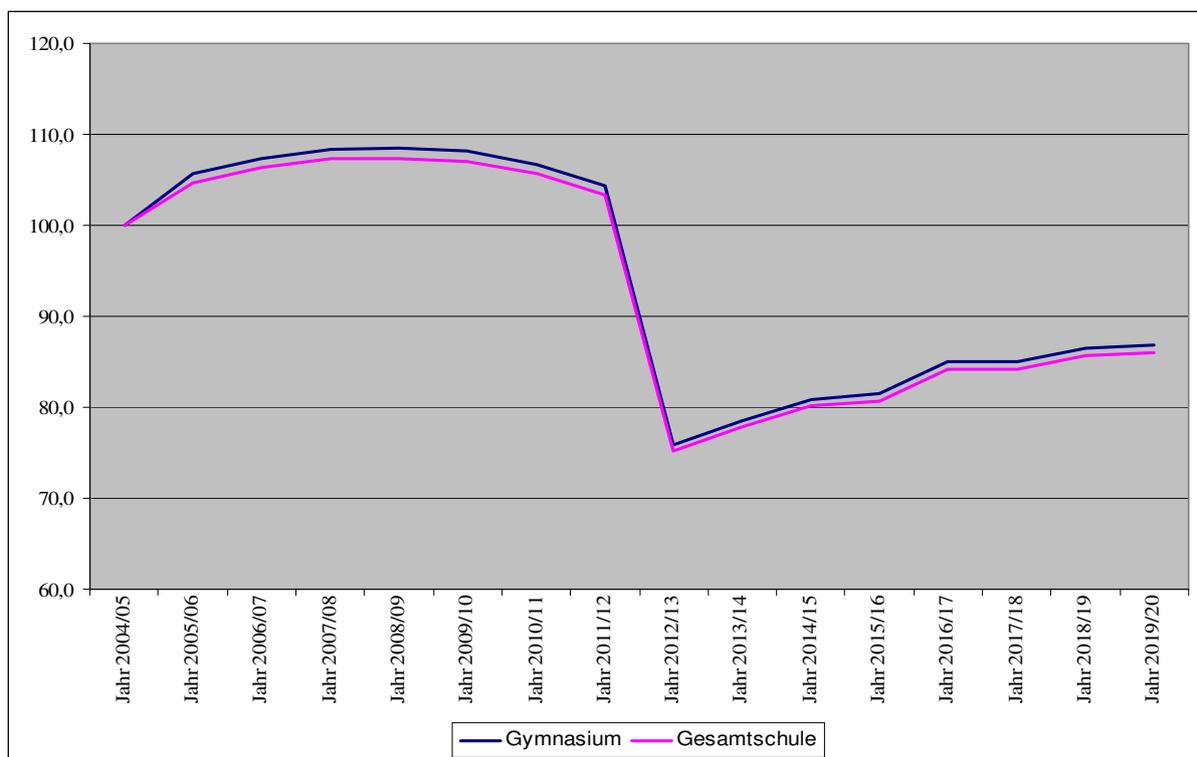
In der Sekundarstufe II werden bis 2020/21 sowohl in den Gesamtschulen als auch in den Gymnasien weniger Klassen benötigt. Die Erklärung liegt in der Schulzeitverkürzung, welche zu einem Steigen der Absolventenzahlen im Einführungsjahr führen wird. Insofern fällt im Jahr 2012/13 ein ganzer Jahrgang an Schülern (und deren Klassen) weg.

In absoluten Zahlen bewirken die Entwicklungen bis 2020/21 einen Minderbedarf von etwa 30 Klassen an Gymnasien und von etwa 5 Klassen an den Gesamtschulen. Zu beachten ist,

dass sich ab 2012/13 der negative Effekt der Schulzeitverkürzung wieder aufhebt. Außerdem wirken zum Ende des Beobachtungszeitraums die Effekte der Stichtagsverlegung der Einschulung positiv auf die benötigte Klassenzahl aus, sodass es insgesamt von 2012/13 bis 2020/21 wieder zu einem leicht ansteigenden Verlauf des Index der benötigten Schulklassen kommt.

Die Zahl der benötigten Lehrstellen vollzieht denselben Verlauf wie die Entwicklung der Klassenzahlen. An Gymnasien werden etwa 50 Lehrstellen weniger benötigt, an Gesamtschulen etwa 10 Stellen weniger.

Abbildung 20: Bedarf an Klassen in der Sekundarstufe II in Düsseldorf bis 2019/20



Quellen: Statistische Analysen und Studien NRW, Band 36 sowie LDS NRW und eigene Berechnungen.

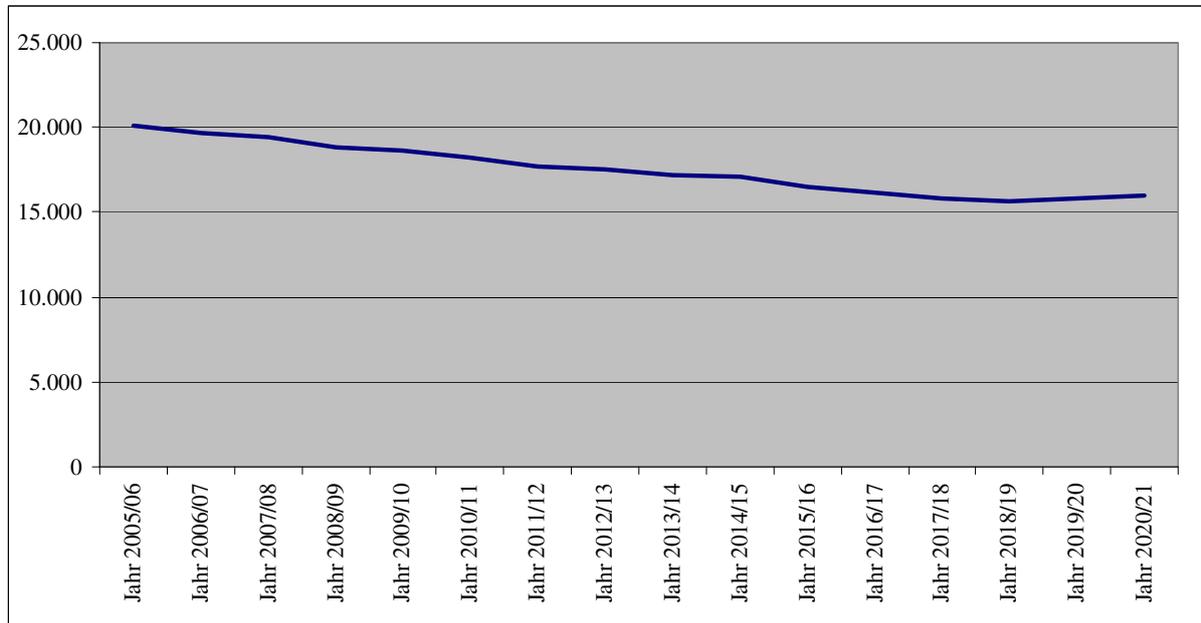
## 3.2 Kreis Mettmann

### 3.2.1 Prognose der Schülerzahlen

Im Kreis Mettmann wird sich die Grundschülerpopulation bis zum Schuljahr 2020/21 deutlich verringern. Waren es im Jahr 2005/06 noch 20.000 Schüler, so werden es im Jahr 2020/21 etwa 20 Prozent weniger sein (16.000). Selbst der anstehende Effekt der Stichtagsverschiebung, der z. B. in der Stadt Düsseldorf zu einem kurz- bzw. mittelfristigen Anstieg der

Grundschüler führt, kann dem negativen Trend der Bevölkerungsentwicklung im Kreis Mettmann in den kommenden Jahren nicht entgegenwirken.

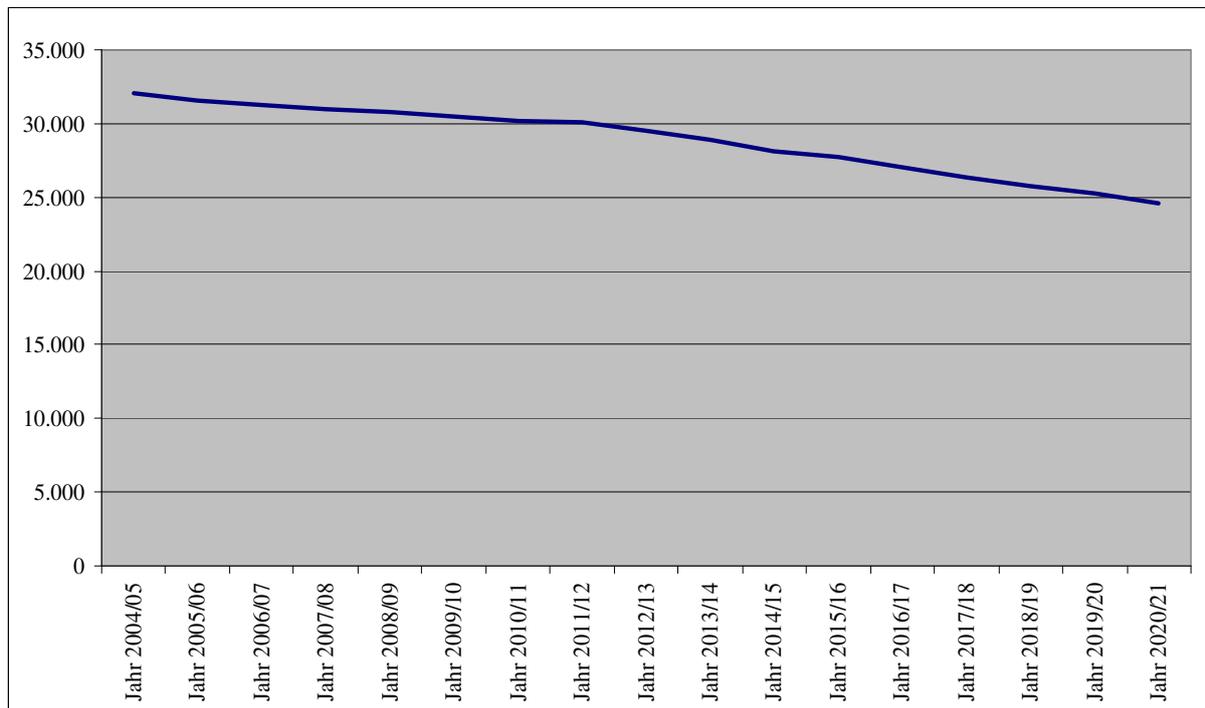
Abbildung 21: Entwicklung der Grundschülerpopulation im Kreis Mettmann bis 2020/21



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Auch im Bereich der Sekundarstufe I wird es bis zum Jahr 2020/21 zu einem Rückgang der Schülerpopulation von 31.563 um ca. 22 Prozent auf 24.565 Schüler kommen. Der Effekt der Stichtagsverschiebung kommt wiederum ab dem Schuljahr 2011/12 zum Tragen, jedoch wirkt sich auch hier die negative Bevölkerungsentwicklung stärker aus, sodass kein kurz- bzw. mittelfristiger Anstieg zu erwarten ist.

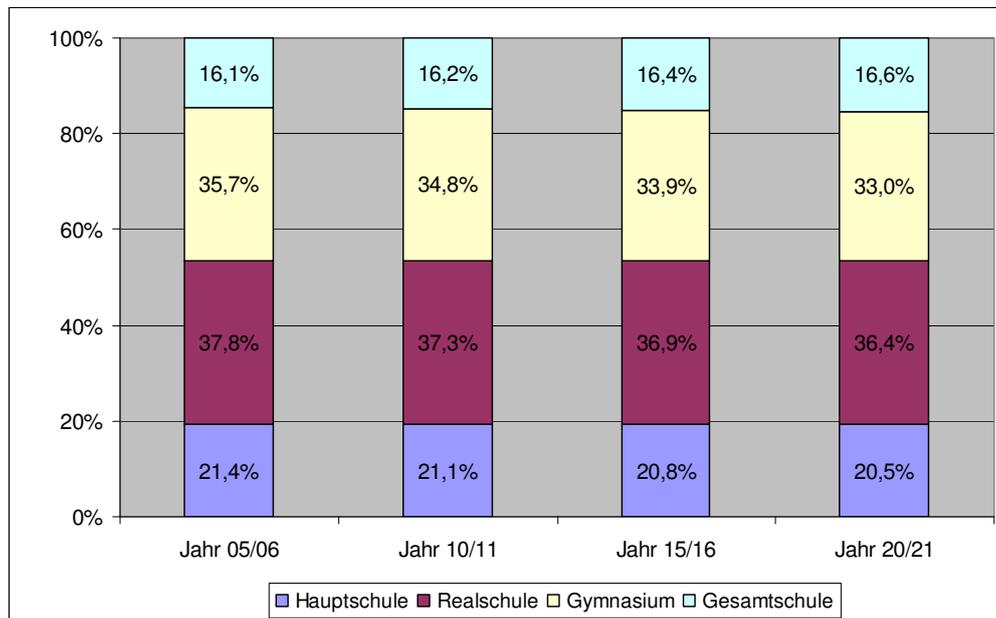
Abbildung 22: Entwicklung der Schülerpopulation der Sekundarstufe I im Kreis Mettmann bis 2020/21



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Die Aufteilung auf die vier Schulformen Haupt-, Real-, Gesamtschule und Gymnasium stellt sich bis 2020 wie folgt dar: Im Gegensatz zur Stadt Düsseldorf stellen im Kreis Mettmann die Realschulen den größten prozentualen Anteil dar; dieser betrug im Jahr 2005/06 etwa 37,8 Prozent. Der gymnasiale Anteil lag hier lediglich bei 35,7 Prozent, auf die Hauptschulen entfielen 21,4 Prozent, und 16,1 Prozent besuchten die Gesamtschulen.

Abbildung 23: Entwicklung der Schüleranteile im Kreis Mettmann nach Schulform bis 2020/21

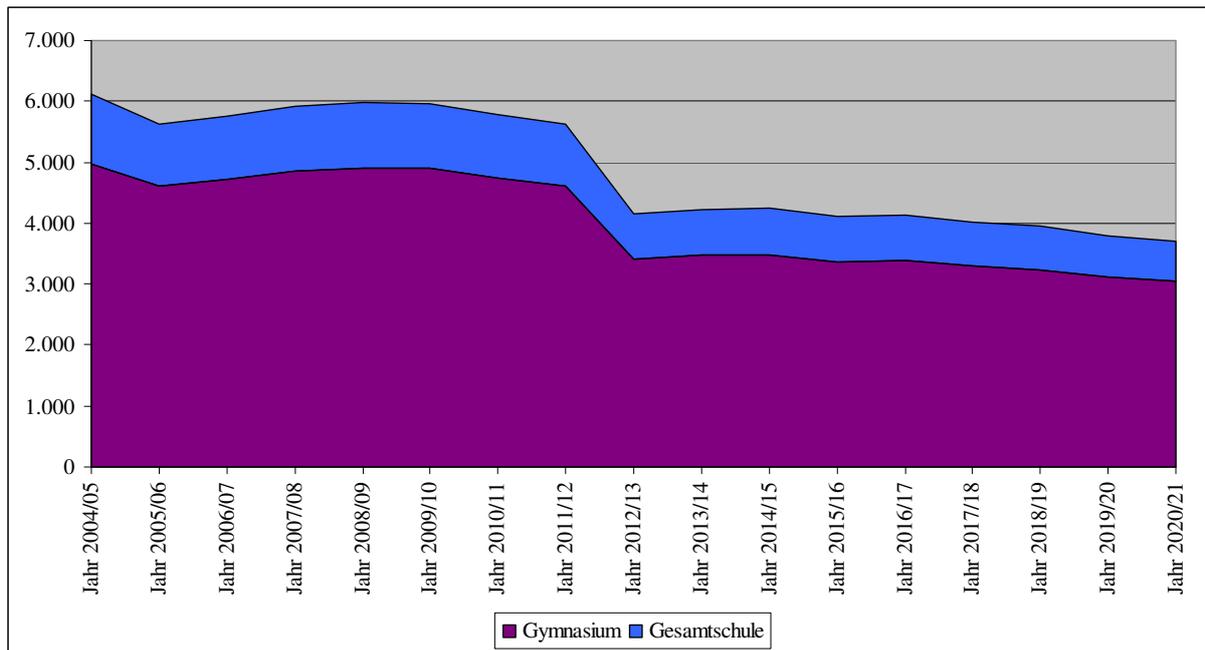


Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

In der Sekundarstufe II der Gymnasien und Gesamtschulen im Kreis Mettmann befanden sich im Schuljahr 2005/06 etwa 5.600 Schüler, die sich zu 82 Prozent auf die Gymnasien und zu 18 Prozent auf die Gesamtschulen verteilten. Zum Vergleich: In Düsseldorf lag das Verhältnis bei 90,3 Prozent zu 9,7 Prozent.

Mit Ausnahme des Schuljahrs 2011/12, in dem zwei Jahrgangsstufen das Abitur erhalten, sieht sich die Sekundarstufe II nur einem geringen negativen Trend ausgesetzt, im Gegensatz zu den Grundschulen und der Sekundarstufe I.

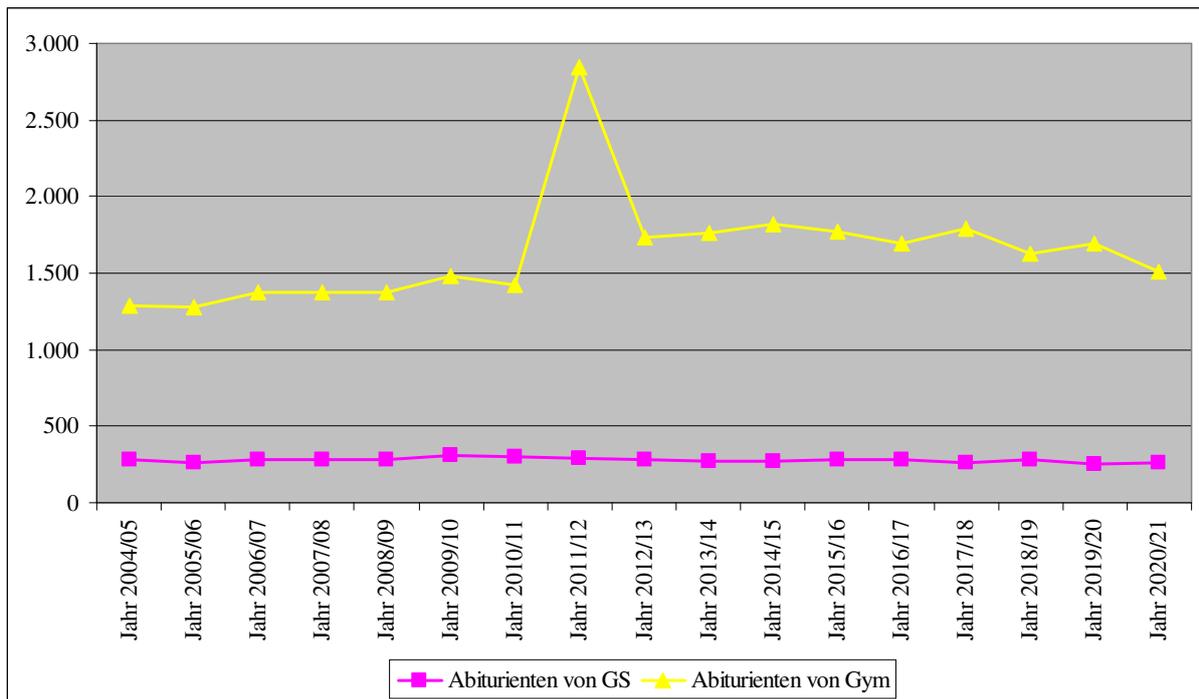
Abbildung 24: Entwicklung der Schülerpopulation der Sekundarstufe II in Mettmann bis 2020/21



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

In den Jahren 2005/06 bis 2010/11 erhöht sich die Anzahl der Abiturienten von 1.370 an den Gymnasien nur um knapp 70 Schüler. Im folgenden Jahr verlassen jedoch, bedingt durch die Schulzeitverkürzung, 2.840 Abiturienten die Gymnasien. Danach erfolgt in den Jahren 2012/13 bis 2020/21 ein Rückgang von 1.740 um 13 Prozent auf 1.510.

Abbildung 25: Entwicklung der Abiturienten/innen nach Schulform im Kreis Mettmann bis 2020/21



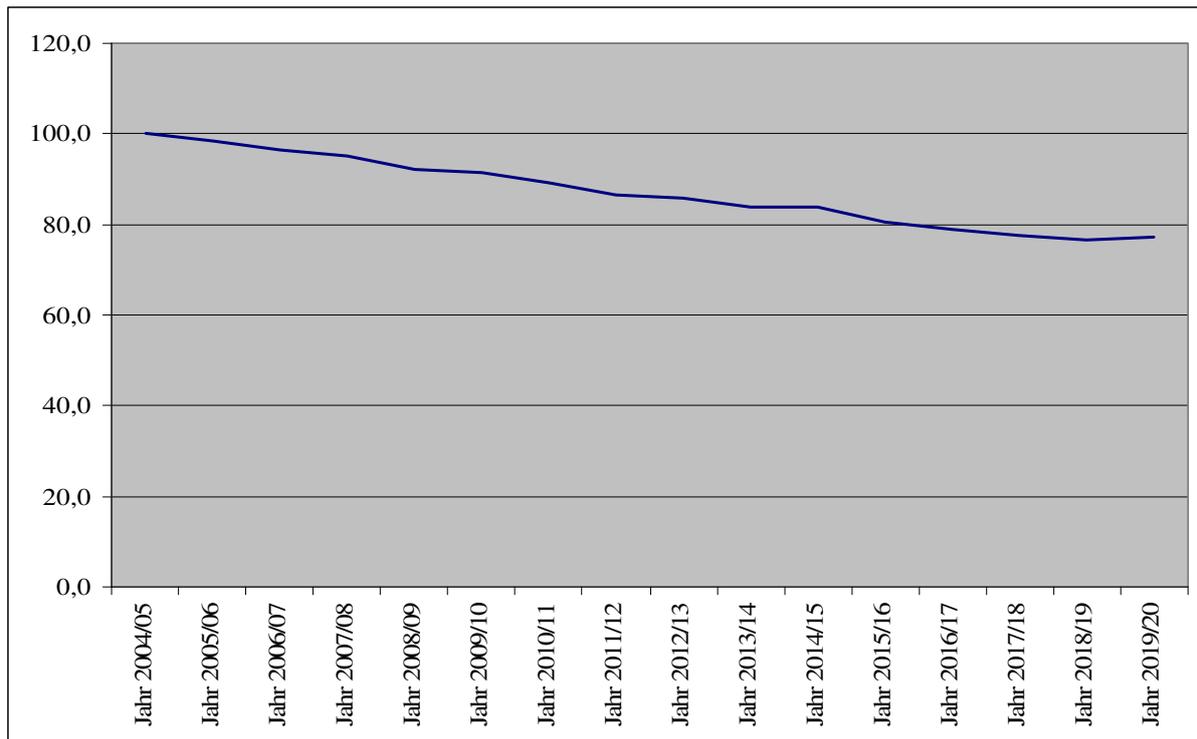
Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

### 3.2.2 Prognose des Bedarfs an Klassen und Lehrern

Im Kreis Mettmann fällt die Prognose der Bevölkerungsentwicklung nicht so günstig aus wie in Düsseldorf. Die tendenziell abnehmende (junge) Bevölkerung bewirkt einen Rückgang der Klassenzahlen an Grundschulen. Zwar werden durch die Vorverlegung des Einschulungstichtages die Schülerzahlen bis zum Jahr 2014/15 zunehmen, dieser Trend wird jedoch in Mettmann durch die rückläufige Bevölkerungsentwicklung überkompensiert. Abbildung 26 zeigt, dass bis zum Jahr 2014/15 der Rückgang des Bedarfs an Klassen durch die beschriebenen Effekte gebremst wird. Im weiteren Verlauf beschleunigt sich der abnehmende Bedarf an Klassen jedoch. Am Ende des Beobachtungszeitraumes kehrt sich dieser Trend dann wieder um und es ist mit steigenden Klassenzahlen zu rechnen, die allerdings immer noch weit unter dem Ausgangsniveau im Jahr 2004/05 liegen.

Der Bedarf an Lehrergrundstellen folgt dem Verlauf der benötigten Klassen. Bis zum Jahr 2020/21 werden etwa 170 Lehrergrundstellen weniger benötigt. Auch hier gilt, dass der Trend durch die Stichtagsverschiebung zunächst gemildert wird, sich danach aber stärker fortsetzt.

Abbildung 26: Bedarf an Klassen in Grundschulen im Kreis Mettmann bis 2019/20

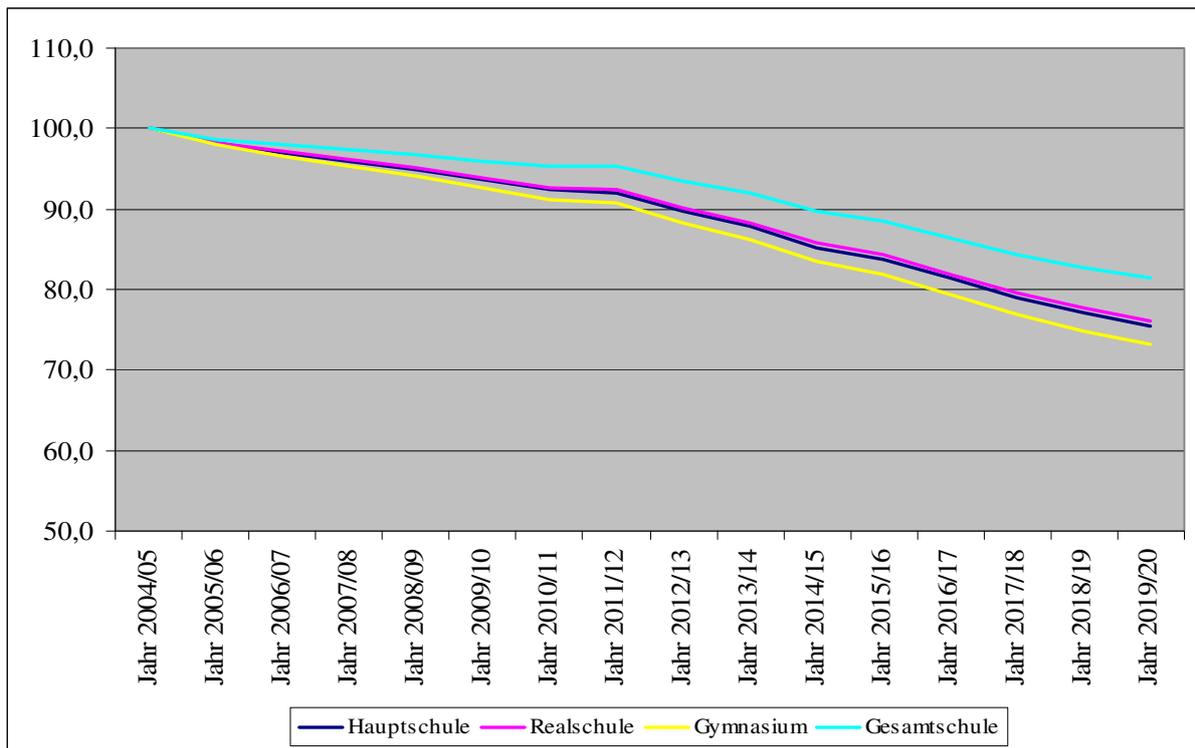


Quellen: Statistische Analysen und Studien NRW, Band 36 sowie LDS NRW und eigene Berechnungen.

Der Bedarf an Klassen der Sekundarstufe I ist in allen Schulformen rückläufig. Im Gegensatz zu Düsseldorf schneiden im Kreis Mettmann die Gesamtschulen noch am besten ab. Ihr Bedarf an Klassen reduziert sich bis 2020/21 „nur“ um etwa 20 Prozent, was einem Gesamtrückgang von etwa 40 Klassen entspricht. Die Entwicklung bei Haupt- und Realschulen ist in etwa gleich. Der Rückgang der Klassen wird bei ca. 25 Prozent liegen (Hauptschulen: -80 Klassen, Realschulen: -110 Klassen). Die Gymnasien verlieren etwa 30 Prozent ihrer Klassen (absolut: -120 Klassen).

Die Entwicklung der Lehrergrundstellen ist demzufolge rückläufig. Während die Gesamtschulen bis 2020/21 etwa 40 Lehrkräfte verlieren werden, sinkt der Bedarf an den Hauptschulen noch stärker: etwa 100 Lehrergrundstellen können gestrichen werden. Die Realschulen verlieren 150 Stellen, Gymnasien 120 Stellen.

Abbildung 27: Bedarf an Klassen in der Sekundarstufe I im Kreis Mettmann bis 2019/20

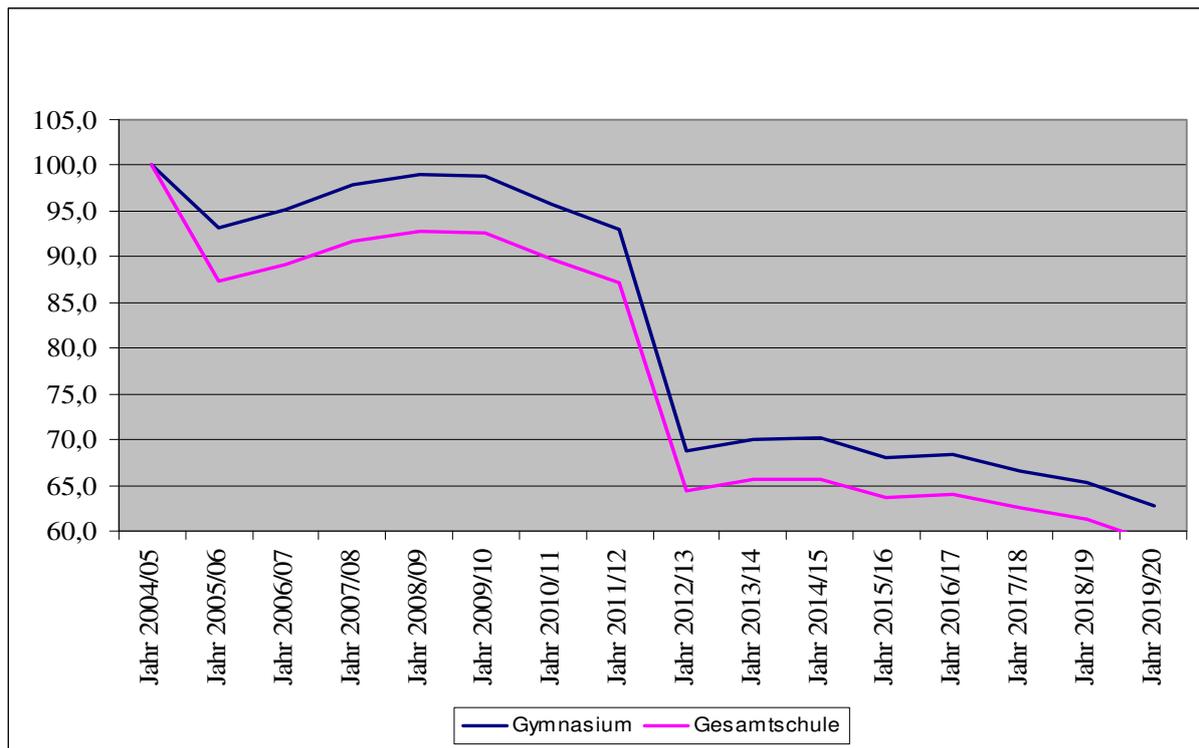


Quellen: Statistische Analysen und Studien NRW, Band 36 sowie LDS NRW und eigene Berechnungen.

Die Prognose des Bedarfs an Klassen der Sekundarstufe II ist in Abbildung 28 dargestellt. Den stärksten Einfluss auf die benötigten Klassen hat der Effekt der Schulzeitverkürzung. Nachdem im Jahr 2012/13 zwei Jahrgänge von Abiturienten gleichzeitig die Schule verlassen, sinkt die Zahl der Klassen von ca. 240 auf 175, was einem Rückgang um etwa 65 Klassen entspricht. An den Gesamtschulen gehen gut 10 Klassen verloren. Die positiven Effekte der vorgezogenen Einschulung machen sich zudem erst später bemerkbar und können den rückläufigen Trend der Schülerzahlen und den Effekt der Schulzeitverkürzung im Kreis Mettmann nicht aufhalten.

Die benötigten Lehrergrundstellen sinken zudem an den Gymnasien bis zum Jahr 2020/21 um etwa 120 und an den Gesamtschulen um etwa 30 Stellen.

Abbildung 28: Bedarf an Klassen in der Sekundarstufe II im Kreis Mettmann bis 2019/20



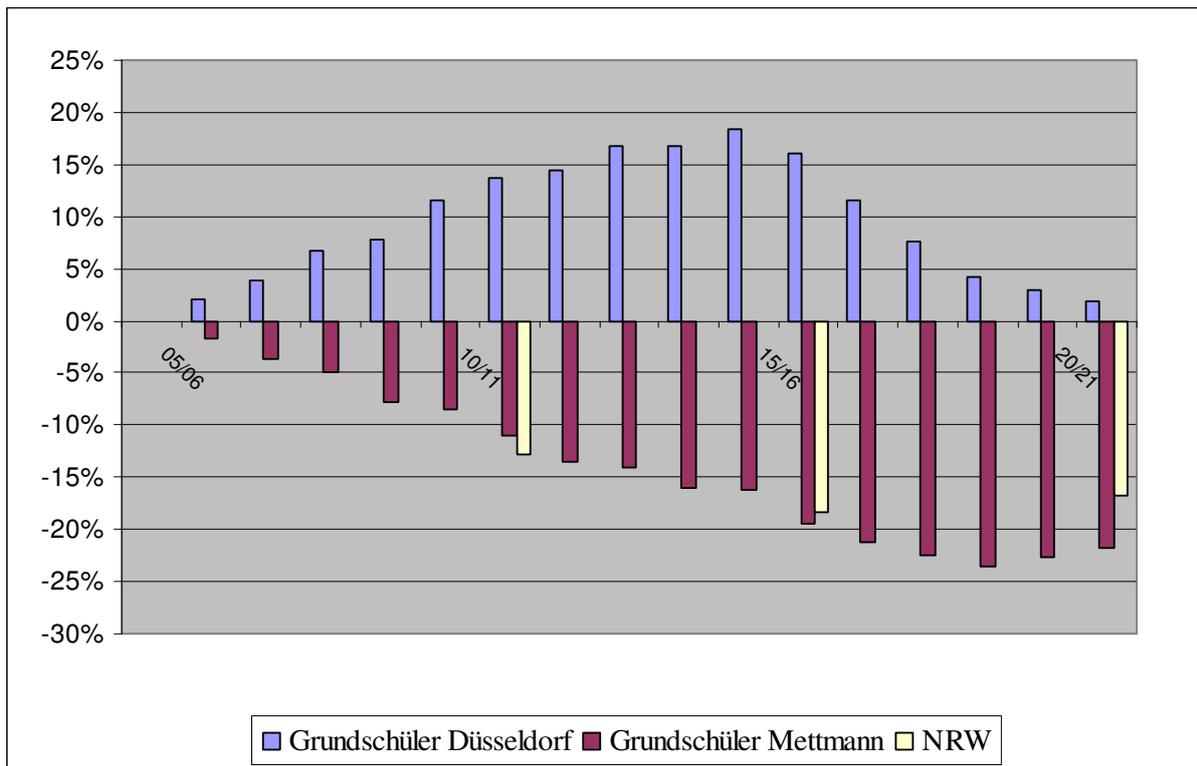
Quellen: Statistische Analysen und Studien NRW, Band 36 sowie LDS NRW und eigene Berechnungen.

### 3.3 Vergleich von Stadt Düsseldorf und Kreis Mettmann

Wie oben bereits ersichtlich wurde, entwickeln sich die Schülerzahlen der Stadt Düsseldorf und des Kreises Mettmann sehr unterschiedlich. Im Bereich der Primarstufe steigt in der Stadt Düsseldorf die Schülerpopulation im Vergleich zum Basisjahr 2004/05 in den nächsten zehn Jahren stetig an. Erst ab dem Schuljahr 2015/16 ist mit einem Rückgang bis zum Ausgangsniveau zu rechnen. Anders stellt sich die Situation im Kreis Mettmann dar. Hier ist von Anfang an mit einem stetigen Rückgang der Grundschüler bis 2019/19 im Vergleich zum Basisjahr 2004/05 zu rechnen. Dieser im Kreis Mettmann beobachtbare Rückgang ist auch in NRW zu sehen.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Vgl. LDS Bevölkerungsvorausberechnung

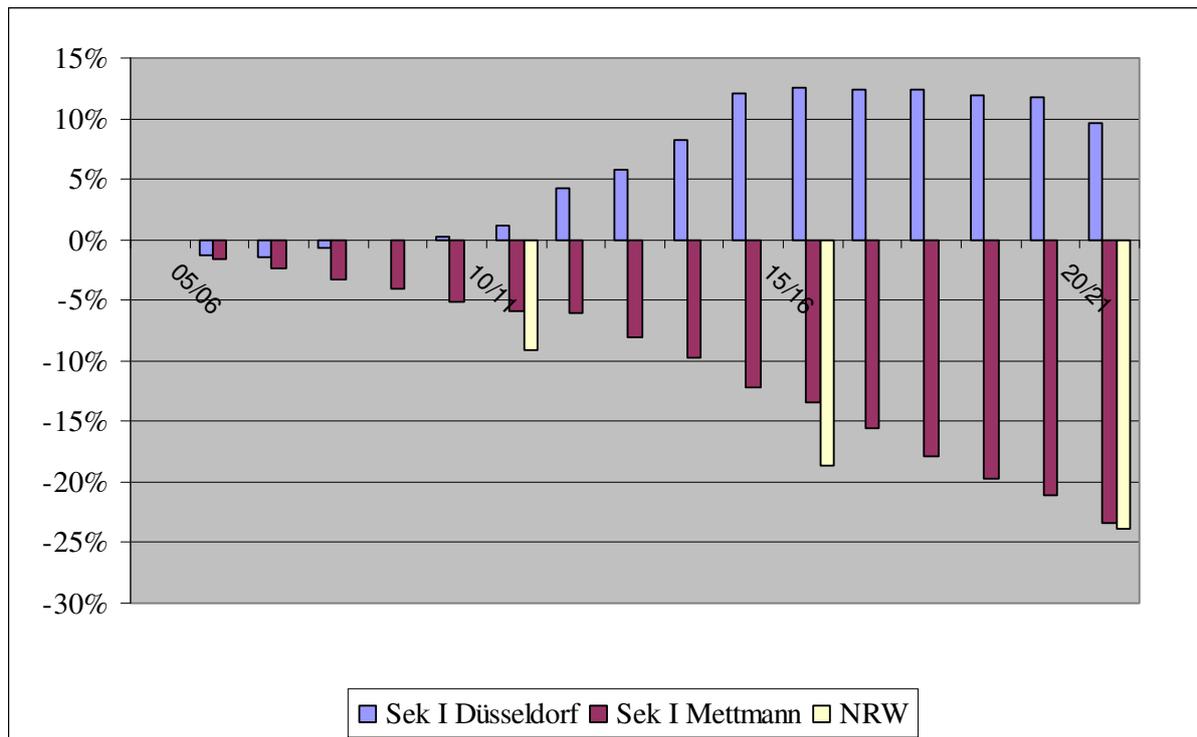
Abbildung 29: Prozentuale Veränderung der Grundschülerpopulation (jeweils gegenüber dem Basisjahr 2004)



Quelle: eigene Berechnungen.

Im Bereich der Sekundarstufe I (Sek I) ist ab dem Jahr 2009/10 ebenfalls mit einem Anstieg der Gesamtsüülerzahl in Düsseldorf zu rechnen und im Kreis Mettmann mit einem Rückgang. Auch hier entwickeln sich Düsseldorf gegen und der Kreis Mettmann mit dem NRW-Trend.

Abbildung 30: Prozentuale Veränderung Schülerpopulation der Sekundarstufe I (jeweils gegenüber dem Basisjahr 2004)



Quelle: eigene Berechnungen.

Bei der Entwicklung des Bedarfs an Klassen und Lehrern lässt sich die unterschiedliche Entwicklung beider Regionen gut erkennen. Beruhend auf den unterschiedlichen Ergebnissen der Bevölkerungsvorausberechnung ist der Bedarf an Klassen und Lehrpersonal in Düsseldorf überwiegend steigend und in Mettmann sinkend. Lediglich die Prognose des Bedarfs in den Sekundarstufen II zeigt ähnliche Verläufe in beiden Regionen auf. Sowohl Düsseldorf als auch Mettmann sehen sich bis zum Jahr 2020/21 einem sinkenden Bedarf an Klassen und Lehrergrundstellen gegenüber, der jedoch in Mettmann stärker ausfällt als in Düsseldorf.

### 3.4 Fazit

Durch die Stichtagsverschiebung bei der Einschulung steigen die Grundschülerzahlen in Düsseldorf bis zum Jahr 2015 an, nehmen danach jedoch wieder ab und erreichen das aktuelle Niveau von etwa 19.000 Schülern. Im Kreis Mettmann hingegen sinken trotz der Stichtagsverschiebung die Grundschülerzahlen.

Die Schülerpopulation der Sekundarstufe I in Düsseldorf wächst bis 2020 um etwa 10,5 Prozent an, ohne dass für die steigenden Schülerzahlen eine Vorsorge getroffen würde. Für die Aufteilung auf die verschiedenen Schulformen sind hingegen bis zum Jahr 2020 nur wenige

Änderungen zu erwarten. Anders ist die Entwicklung im Kreis Mettmann, wo die steigenden Schülerzahlen vom demografischen Trend überkompensiert werden und absolut sinken.

Bei den Schülerpopulationen der Sekundarstufe II ist in beiden Städten langfristig aufgrund der sich ändernden Einschulungsregelungen mit einem Anstieg der Schüler zu rechnen. Die Zahl der fertigen Abiturienten erhöht sich im Jahr 2011/12 zudem erheblich, weil die Schulzeit auf 12 Jahre verkürzt wird. Dies dürfte weitere Folgen für den Arbeitsmarkt und die Ausbildungssituation haben.

## **4            Auswirkungen auf die Düsseldorfer Hochschullandschaft**

### **4.1        Ausgangslage der Düsseldorfer Hochschulen**

Tabelle 10 zeigt die Anzahl der Studierenden an den vier Düsseldorfer Hochschulen und die Anzahl der Studierenden insgesamt in den Wintersemestern 2001/02 bis 2005/06. Insgesamt studierten an den vier Düsseldorfer Hochschulen im Wintersemester 2005/06 24.655 Personen.

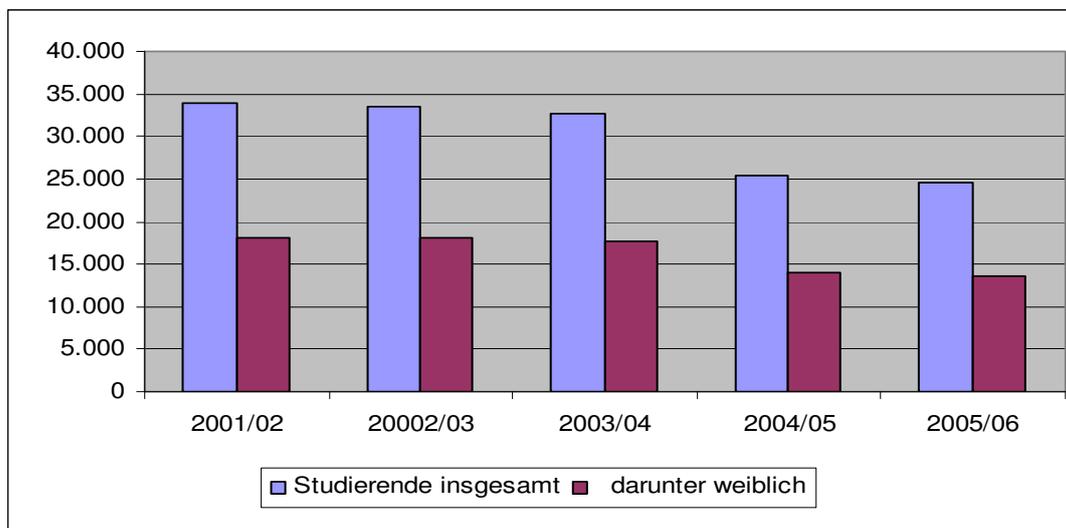
Tabelle 10: Studierende an den Düsseldorfer Hochschulen

<b>Studierende an der Düsseldorfer Hochschulen in den Wintersemestern 2001/02 bis 2005/06</b>					
	<b>Wintersemester</b>				
	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06
<b>Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>					
Deutsche	22.060	21.793	21.532	15.040	14.408
darunter weiblich	12.071	11.980	11.797	8.504	8.142
Ausländer	3.051	3.042	3.331	2.981	2.993
darunter weiblich	1.833	1.866	2.038	1.854	1.844
Studierende insgesamt	25.111	24.835	24.863	18.021	17.401
darunter weiblich	13.904	13.846	13.835	10.358	9.986
<b>Kunstakademie Düsseldorf</b>					
Deutsche	311	302	298	267	257
darunter weiblich	176	169	171	159	149
Ausländer	149	131	124	104	95
darunter weiblich	85	78	70	62	56
Studierende insgesamt	460	433	422	371	352
darunter weiblich	261	247	241	221	205
<b>Robert-Schumann-Hochschule Düsseldorf</b>					
Deutsche	422	410	333	371	375
darunter weiblich	168	156	129	144	143
Ausländer	186	210	204	249	238
darunter weiblich	107	115	125	153	147
Studierende insgesamt	608	620	537	620	613
darunter weiblich	275	271	254	297	290
<b>Fachhochschule Düsseldorf</b>					
Deutsche	6.761	6.685	5.927	5.349	5.306
darunter weiblich	3.298	3.344	2.902	2.737	2.732
Ausländer	998	1.029	986	1.041	983
darunter weiblich	351	391	358	411	424
Studierende insgesamt	7.759	7.714	6.913	6.390	6.289
darunter weiblich	3.649	3.735	3.260	3.148	3.156
<b>Hochschulen insgesamt</b>					
Deutsche	29.554	29.190	28.090	21.027	20.346
darunter weiblich	15.713	15.649	14.999	11.544	11.166
Ausländer	4.384	4.412	4.645	4.375	4.309
darunter weiblich	2.376	2.450	2.591	2.480	2.471
Studierende insgesamt	33.938	33.602	32.735	25.402	24.655
darunter weiblich	18.089	18.099	17.590	14.024	13.637

Quelle: LDS NRW.

Abbildung 31 stellt die Entwicklung der Gesamtzahl der Studierenden an den Düsseldorfer Hochschulen in den Wintersemestern 2001/02 bis 2005/06 dar. Es lässt sich erkennen, dass die Zahl der Studierenden an den Düsseldorfer Hochschulen mit dem Semester 2004/05 stark abgenommen hat. Die Anzahl der Studierenden sank innerhalb eines Jahres (von WS 03/04 auf WS 04/05) um 7.333, was einen Rückgang um 22,4 Prozent bedeutet. Dieser starke Rückgang ist überwiegend auf einen einmaligen Effekt durch die Einführung des Studienkontenmodells in NRW im Jahre 2004 zurückzuführen. Im Verhältnis ist die Anzahl der männlichen Studenten stärker gesunken als die der weiblichen. Im Wintersemester 2005/06 betrug der Anteil der Frauen an den Studenten der Düsseldorfer Hochschulen 55 Prozent.

Abbildung 31: Gesamtzahl der Studierenden an den Düsseldorfer Hochschulen (jeweils zum WS)



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

In

Tabelle 11 wird die prozentuale Aufteilung der Studenten auf die verschiedenen Düsseldorfer Hochschulen vom Wintersemester 2001/02 bis 2005/2006 angegeben. Es ist deutlich zu erkennen, dass die Heinrich-Heine-Universität von den vier Düsseldorfer Hochschulen den mit Abstand größten Anteil an den Studentenzahlen aufweist. Ihr Anteil schwankte seit dem Wintersemester 2001/02 zwischen 70 Prozent und 76 Prozent. Danach folgt die Fachhochschule Düsseldorf, deren Anteil zwischen 21 Prozent und 26 Prozent lag. Die Kunstakademie Düsseldorf und die Robert-Schumann-Hochschule Düsseldorf haben im Verhältnis nur sehr geringe Studentenzahlen. So wiesen sie zusammen nur einen Anteil zwischen 3 Prozent und 4 Prozent auf.

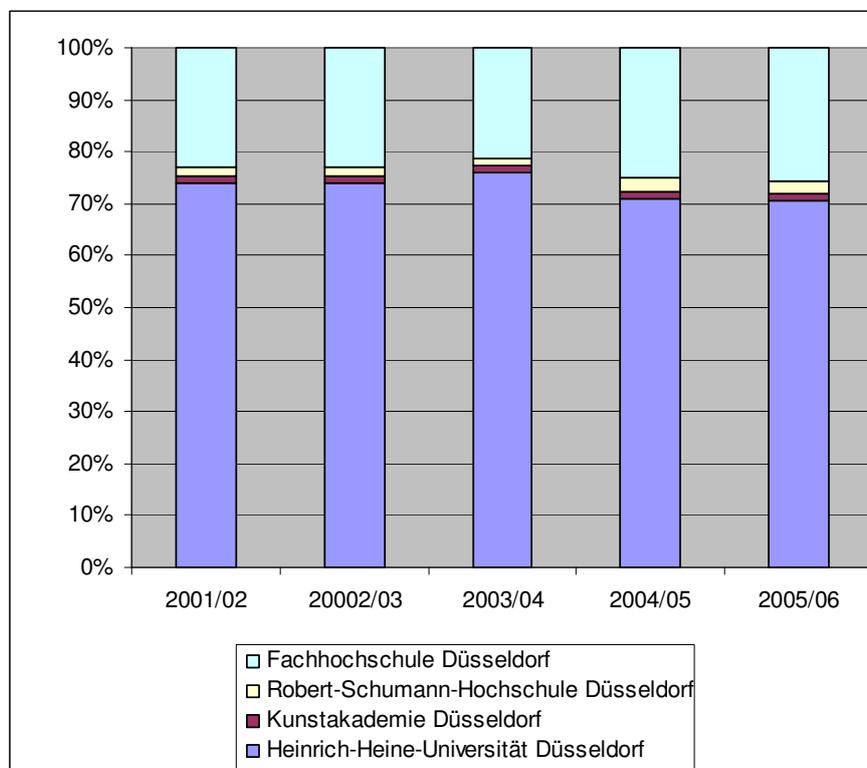
Tabelle 11: Studierende an den Düsseldorfer Hochschulen (als Anteil an allen Studierenden)

	Wintersemester				
	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06
<b>Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>	73,99	73,91	75,95	70,94	70,58
<b>Kunstakademie Düsseldorf</b>	1,36	1,29	1,29	1,46	1,43
<b>Robert-Schumann-Hochschule Düsseldorf</b>	1,79	1,85	1,64	2,4	2,49
<b>Fachhochschule Düsseldorf</b>	22,86	22,96	21,12	25,16	25,51

Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Der Anteil der Heinrich-Heine-Universität an der Anzahl der Studenten, die an einer Düsseldorfer Hochschule studieren, ist seit dem Wintersemester 2003/04 allerdings um 3,4 Prozentpunkte gesunken. Der Anteil der drei anderen Hochschulen ist jeweils gestiegen. Zurückzuführen ist dies auf die Einführung des Studienkontenmodells in NRW, was sich stärker auf die Universität Düsseldorf als auf die übrigen Hochschulen ausgewirkt hat. In der Abbildung 32 wird dies ersichtlich.

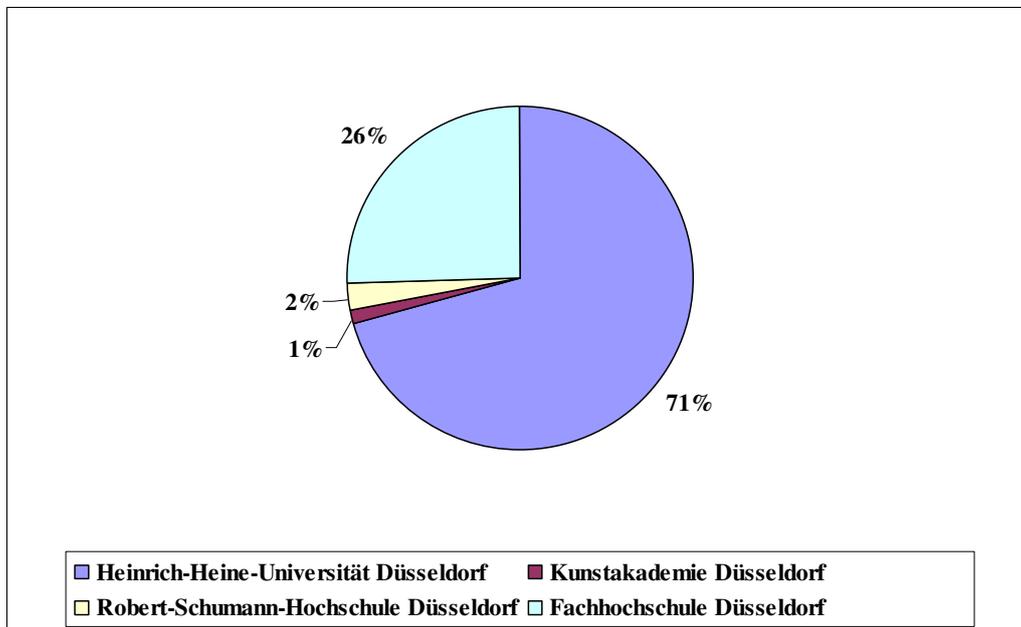
Abbildung 32: Aufteilung der Studierenden nach Hochschulen in Düsseldorf



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Im Wintersemester 2005/06 beläuft sich die Zahl der Studenten in Düsseldorf auf 24.655. Mit 17.401 Studenten hat die Heinrich-Heine-Universität den mit Abstand größten Anteil an Studierenden (70,58 Prozent).

Abbildung 33: Hochschulen in Düsseldorf: Studierendenanteile im WS 2005/06



Quelle: LDS NRW.

## 4.2 Herkunft der Studierenden an den Düsseldorfer Hochschulen

Tab. 12 macht deutlich, woher die Studierenden der jeweiligen Hochschule in Düsseldorf stammen. Sie können grob in vier Gruppen eingeteilt werden: Personen, die ihre Hochschulzugangsberechtigung im **Ausland**, in **Deutschland** (ohne NRW), in NRW (ohne Untersuchungsregion) und in der Untersuchungsregion erworben haben. Des Weiteren gibt es einen geringen Anteil von Studenten, die **keine Angaben** gemacht haben. Mit **grün** sind die Städte der Untersuchungsregion markiert, welche unten noch einmal separat angezeigt werden.

Tabelle 12: Herkunft der Studierenden der Düsseldorfer Hochschulen

	<b>Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>	<b>Kunstakademie Düsseldorf</b>	<b>Robert-Schumann-Hochschule Düsseldorf</b>	<b>Fachhochschule Düsseldorf</b>	<b>Hochschulen insgesamt</b>	<b>In Prozent</b>
Aachen	105	2	4	38	149	<b>0,61</b>
Bielefeld	46	1	2	17	65	<b>0,27</b>
Erftkreis	66	1	2	24	94	<b>0,38</b>
Bonn	67	1	2	24	95	<b>0,39</b>
Bochum	87	2	3	31	123	<b>0,51</b>
Borken	71	1	3	26	101	<b>0,41</b>
Bottrop	51	1	2	18	72	<b>0,30</b>
Coesfeld	20	0	1	7	28	<b>0,12</b>
<b>Düsseldorf</b>	<b>3310</b>	<b>67</b>	<b>117</b>	<b>1196</b>	<b>4690</b>	<b>19,2</b>
Düren	44	1	2	16	62	<b>0,26</b>
Dortmund	93	2	3	34	132	<b>0,54</b>
<b>Duisburg</b>	<b>643</b>	<b>13</b>	<b>23</b>	<b>232</b>	<b>911</b>	<b>3,73</b>
<b>Essen</b>	<b>332</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>120</b>	<b>470</b>	<b>1,93</b>
Ennepe-Ruhr-Kreis	119	2	4	43	169	<b>0,69</b>
Euskirchen	25	1	1	9	35	<b>0,15</b>
Gelsenkirchen	165	3	6	60	234	<b>0,96</b>
Rheinisch-Berg.-Kreis	84	2	3	30	119	<b>0,49</b>
Oberbergischer Kreis	58	1	2	21	82	<b>0,34</b>
Gütersloh	21	0	1	8	30	<b>0,12</b>
Hagen	80	2	3	29	113	<b>0,46</b>
Hamm	26	1	1	9	37	<b>0,15</b>
Herne	32	1	1	12	45	<b>0,19</b>
Herford	15	0	1	5	21	<b>0,09</b>
Heinsberg	247	5	9	89	350	<b>1,43</b>
Hochsauerlandkreis	50	1	2	18	71	<b>0,29</b>
Höxter	24	0	1	9	34	<b>0,14</b>

Köln	275	6	10	99	390	<b>1,60</b>
Kleve	233	5	8	84	330	<b>1,35</b>
Krefeld	597	12	21	216	846	<b>3,47</b>
Leverkusen	206	4	7	74	292	<b>1,20</b>
Lippe Reg.Bezirk Detmold	18	0	1	7	26	<b>0,10</b>
Mettmann	1397	28	49	505	1979	<b>8,11</b>
Mönchengladbach	645	13	23	233	914	<b>3,74</b>
Mülheim /Ruhr	197	4	7	71	279	<b>1,14</b>
Minden-Lübbecke	24	0	1	9	34	<b>0,14</b>
Märkischer Kreis	120	2	4	43	170	<b>0,70</b>
Münster/Westfalen	58	1	2	21	82	<b>0,34</b>
Neuss	1440	29	51	520	2040	<b>8,36</b>
Oberhausen	181	4	6	65	256	<b>1,05</b>
Olpe	25	1	1	9	35	<b>0,15</b>
Paderborn	29	1	1	10	41	<b>0,17</b>
Recklinghausen	135	3	5	49	191	<b>0,78</b>
Remscheid	96	2	3	35	136	<b>0,56</b>
Solingen	309	6	11	112	438	<b>1,79</b>
Siegen	28	1	1	10	40	<b>0,16</b>
Soest	44	1	2	16	62	<b>0,26</b>
Steinfurt	59	1	2	21	84	<b>0,34</b>
Rhein-Sieg-Kreis	44	1	2	16	62	<b>0,26</b>
Unna	45	1	2	16	64	<b>0,26</b>
Viersen	492	10	17	178	697	<b>2,86</b>
Wuppertal	438	9	15	158	621	<b>2,54</b>
Warendorf	40	1	1	14	57	<b>0,23</b>
Wesel	515	10	18	186	730	<b>2,99</b>
außerhalb NRW	2428	49	86	878	3440	<b>14,1</b>
Ausland	1209	24	43	437	1713	<b>7,02</b>
ohne Angabe	19	0	1	7	27	<b>0,11</b>
<b>Summe</b>	<b>17227</b>	<b>348</b>	<b>607</b>	<b>6226</b>	<b>24408</b>	<b>100,00</b>

Quelle: [www.uni-duesseldorf.de](http://www.uni-duesseldorf.de); eigene Berechnungen.<sup>4</sup> Nur ordentlich Studierende mit angestrebtem Abschluss, ohne Beurlaubte. Herkunft bezeichnet den Ort, an dem die Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde.

---

<sup>4</sup> Siehe Methodische Anmerkungen.

Aus Tabelle 13 lassen sich folgende Schlussfolgerungen ableiten:

- 60,24 Prozent der Studierenden kommen aus der Untersuchungsregion.
- Aus NRW, jedoch nicht aus der Untersuchungsregion, kommen 18,54 Prozent.
- 14,20 Prozent sind Studierende, die aus Deutschland, nicht aber aus NRW kommen.
- Der Anteil der Auslandsstudenten beträgt 7,02 Prozent.

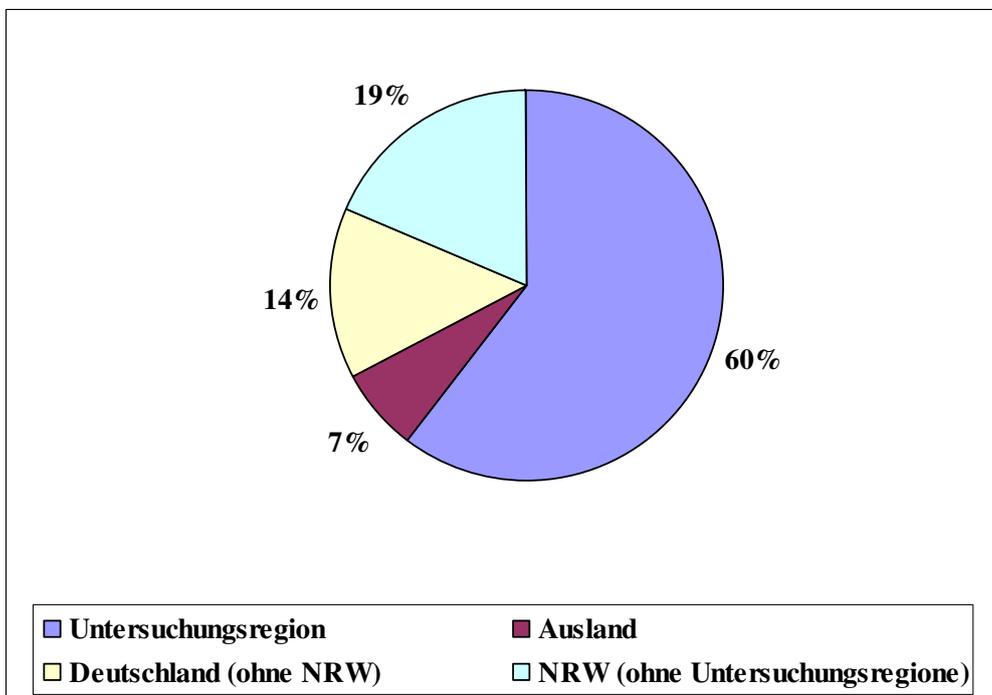
Tabelle 13: Anteil Studierender nach Herkunft in Düsseldorf WS 05/06 (nach Gruppen)

Untersuchungsregion	NRW (ohne Untersuchungsregion)	Deutschland (ohne NRW)	Ausland
60,24 Prozent	18,54 Prozent	14,20 Prozent	7,02 Prozent

Quelle: www.uni-duesseldorf.de, eigene Berechnungen.

Somit lässt sich festhalten, dass ein hoher Anteil der Studierenden der Düsseldorfer Hochschulen aus der Untersuchungsregion stammt. Dies verdeutlicht nochmals Abbildung 34.

Abbildung 34: Herkunft der Düsseldorfer Studierenden im WS 05/06 (in Prozent)



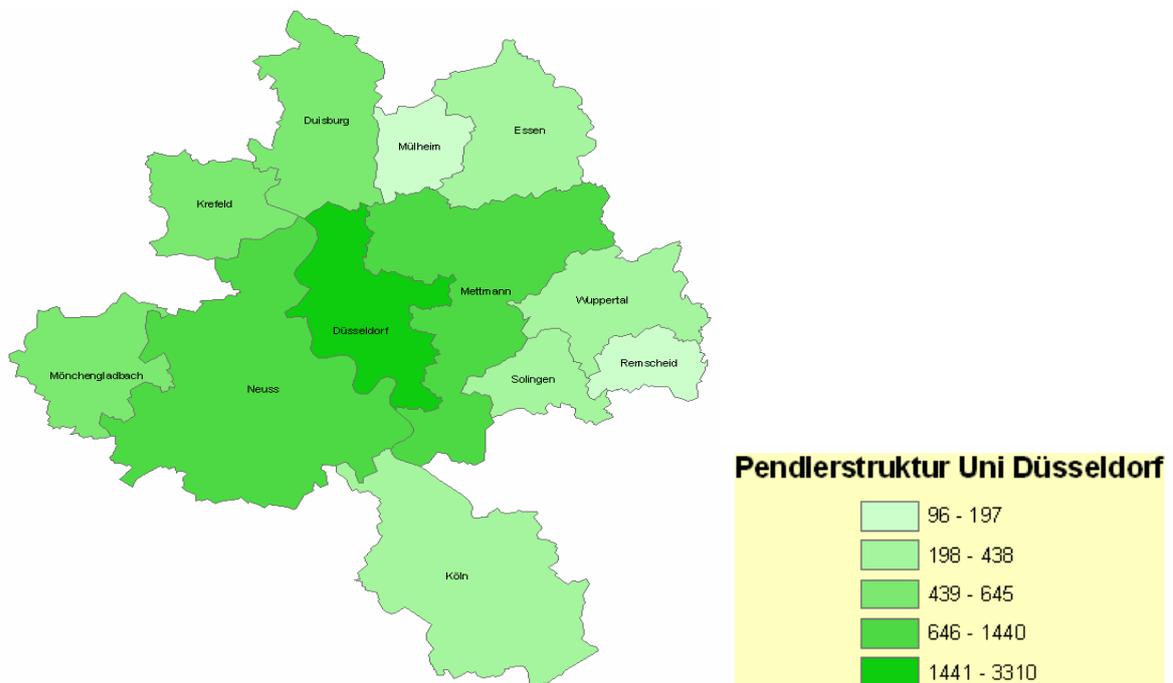
Quelle: LDS NRW; www.uni-duesseldorf.de; eigene Berechnungen. Nur ordentlich Studierende mit angestrebtem Abschluss, ohne Beurlaubte. Herkunft bezeichnet den Ort, an dem die Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde.

Es lässt sich daraus ableiten, dass die demografische Entwicklung in der Untersuchungsregion einen großen Einfluss auf die zukünftigen Studierendenzahlen der Düsseldorfer Hochschulen hat.

### 4.3 Herkunft der Studierenden innerhalb der Untersuchungsregion

An der Universität Düsseldorf sind im WS 2005/06 17.227 ordentlich Studierende eingeschrieben, wovon 10.377 aus der Untersuchungsregion kommen. Die Stadt Düsseldorf stellt mit 31,90 Prozent den größten Anteil der aus der Region kommenden Studenten und Studentinnen, gefolgt von Neuss mit 13,88 Prozent und Mettmann mit 13,46 Prozent. Karte 10 und Tabelle 14 sollen dies veranschaulichen.

Karte 10: Verteilung der Studierenden in der Untersuchungsregion WS 05/06



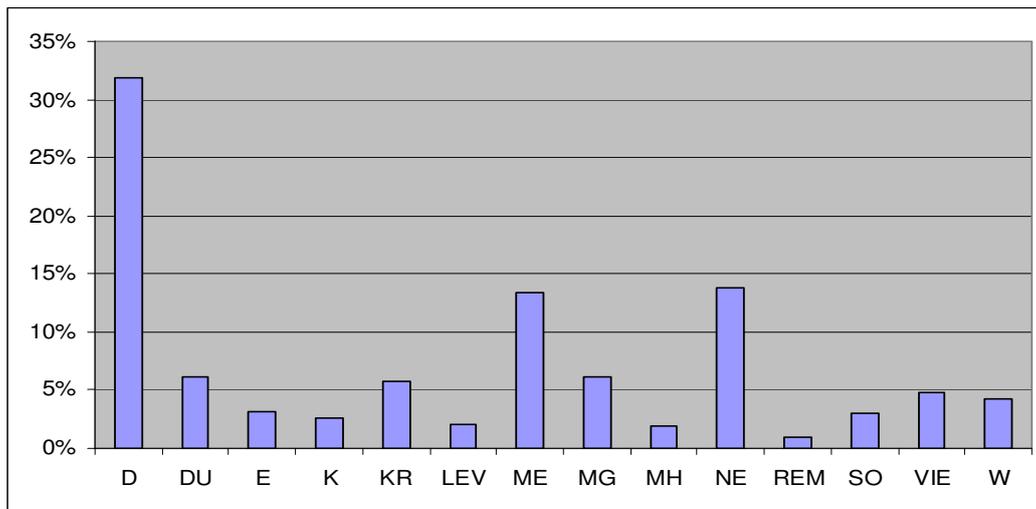
Quelle: Statistisches Amt der Universität Düsseldorf.

Tabelle 14: Herkunft der Studierenden der Düsseldorfer Hochschulen (nur Untersuchungsregion)

<b>Studierende (Personen) im WS 2005/2006 nach Herkunft in Düsseldorf</b>						
	<b>Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf</b>	<b>Kunst-Akademie Düsseldorf</b>	<b>Robert-Schumann-Hochschule Düsseldorf</b>	<b>Fachhochschule Düsseldorf</b>	<b>Hochschulen insgesamt</b>	<b>in Prozent</b>
<b>Düsseldorf</b>	3.310	67	117	1.196	4.690	<b>31,90</b>
<b>Duisburg</b>	643	13	23	232	911	6,20
<b>Essen</b>	332	7	12	120	470	3,20
<b>Köln</b>	275	6	10	99	390	2,65
<b>Krefeld</b>	597	12	21	216	846	5,75
<b>Leverkusen</b>	206	4	7	74	292	1,99
<b>Mettmann</b>	1.397	28	49	505	1.979	<b>13,46</b>
<b>Mönchengladbach</b>	645	13	23	233	914	6,22
<b>Mülheim a.d.R.</b>	197	4	7	71	279	1,90
<b>Neuss</b>	1.440	29	51	520	2.040	<b>13,88</b>
<b>Remscheid</b>	96	2	3	35	136	0,93
<b>Solingen</b>	309	6	11	112	438	2,98
<b>Viersen</b>	492	10	17	178	697	4,74
<b>Wuppertal</b>	438	9	15	158	621	4,22
<b>Summe</b>	<b>10.377</b>	<b>210</b>	<b>366</b>	<b>3.750</b>	<b>14.703</b>	<b>100,00</b>

Quelle: [www.uni-duesseldorf.de](http://www.uni-duesseldorf.de), eigene Berechnungen. Nur ordentlich Studierende mit angestrebtem Abschluss, ohne Beurlaubte. Herkunft bezeichnet den Ort, an dem die Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde.

Abbildung 35: Studierende im WS 2005/2006 nach Herkunft in der Untersuchungsregion



Quelle: [www.uni-duesseldorf.de](http://www.uni-duesseldorf.de)

#### 4.4 Entwicklung der Studierendenzahlen bis 2020

Die Zahl der Studierenden an den Düsseldorfer Hochschulen wird (je nach Übergangsquote<sup>5</sup>) von 24.408 im Jahr 2005 anwachsen auf 26.451 bzw. 29.237 im Jahr 2020. Dabei werden die Studierendenzahlen ihren Höhepunkt mit 26.796 bzw. 29.661 im Jahr 2014 erreichen und wieder sinken.

---

<sup>5</sup> Diese Quote bezieht den Anteil der Studienberechtigten, die ein Studium an Hochschulen aufgenommen haben bzw. aufnehmen wollen.

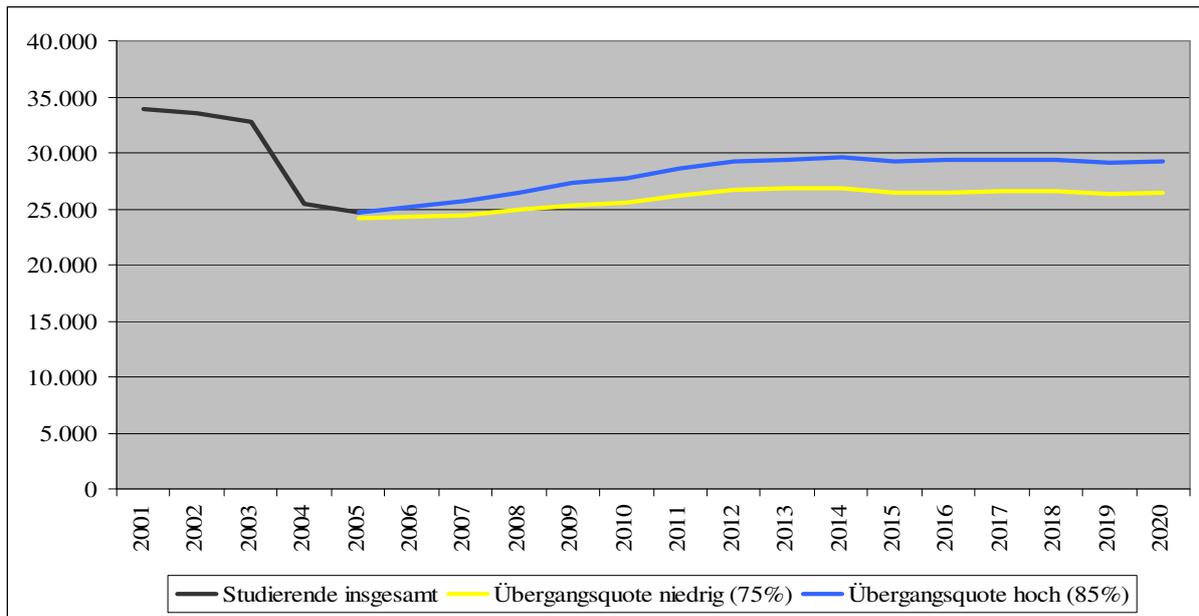
Tabelle 15: Entwicklung der Studierendenzahlen an den Düsseldorfer Hochschulen 2006 bis 2020

<b>Anzahl Studierende</b>		
<b>Jahr</b>	<b>Übergangsquote niedrig (75 Prozent)</b>	<b>Übergangsquote hoch (85 Prozent)</b>
2006	24.290	25.157
2007	24.489	25.707
2008	24.940	26.485
2009	25.353	27.346
2010	25.578	27.740
2011	26.258	28.600
2012	26.715	29.210
2013	26.773	29.373
2014	26.796	29.661
2015	26.460	29.284
2016	26.500	29.321
2017	26.571	29.393
2018	26.544	29.356
2019	26.371	29.156
2020	26.451	29.237

Quelle: Kultusministerkonferenz, Uni Düsseldorf, LDS NRW, eigene Berechnungen.

Abbildung 36 zeigt die Entwicklung der Studierendenzahlen im Zeitablauf. Die Zahl der Studierenden wird in NRW in den Jahren 2013 oder 2014 aufgrund der Verkürzung der Schulzeit in NRW (Verkürzung der Regelschulzeit bis zum Abitur von 13 auf 12 Jahre) ihren Höhepunkt erreichen und im Folgenden vor allem demografisch bedingt wieder sinken.

Abbildung 36: Entwicklung der Studierendenzahlen in Düsseldorf 2001 bis 2020



Quelle: Kultusministerkonferenz, Uni Düsseldorf, LDS NRW, eigene Berechnungen.

Bei den Studienanfängerzahlen ist eine ähnliche Entwicklung zu erwarten. Nachdem der Höhepunkt der Studienanfängerzahlen im Jahre 2013 mit 4.550 bzw. 5.040 erreicht ist, sinkt die Zahl der Studienanfänger bis zum Jahr 2020 auf 4.212 bzw. 4.654.

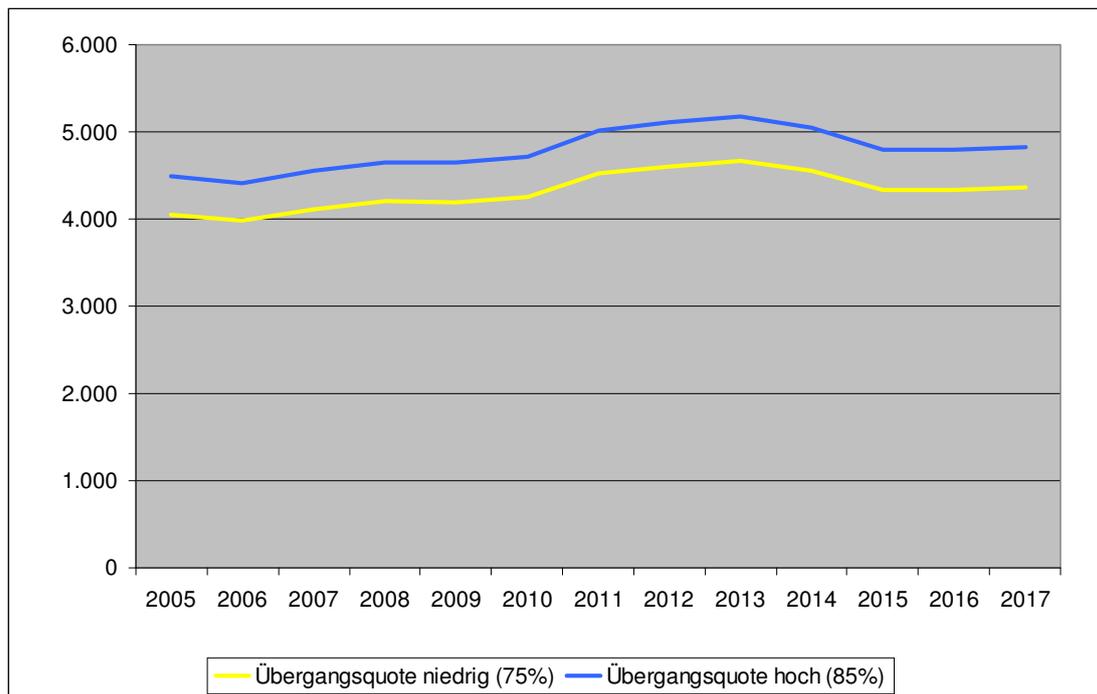
Tabelle 16: Entwicklung der Studierendenzahlen an den Düsseldorfer Hochschulen 2005 bis 2020

Jahr	Anzahl der Studienanfänger	
	Tertiärer Bereich	
	Übergangsquote niedrig (75 Prozent)	Übergangsquote hoch (85 Prozent)
2005	4.055	4.491
2006	3.990	4.415
2007	4.112	4.556
2008	4.203	4.659
2009	4.196	4.649
2010	4.249	4.707
2011	4.517	5.008
2012	4.607	5.109
2013	4.670	5.176
2014	4.550	5.040
2015	4.332	4.794
2016	4.329	4.788
2017	4.358	4.822
2018	4.336	4.796
2019	4.256	4.707
2020	4.212	4.654

Quelle: Kultusministerkonferenz, Uni Düsseldorf, LDS NRW, eigene Berechnungen.

Auch graphisch lässt sich diese Entwicklung in Abbildung 37 erkennen. Durch die Verkürzung der Schulzeit entsteht zwischen den Jahren 2011 und 2015 eine kurzfristige Zunahme der Einschreibungen.

Abbildung 37: Entwicklung der Studienanfängerzahlen in Düsseldorf 2005 bis 2017



Quelle: Kultusministerkonferenz, Uni Düsseldorf, LDS NRW, eigene Berechnungen.

Dagegen erreichen die Absolventenzahlen bei einer Übergangsquote von 75 Prozent schon im Jahr 2011 den Höhepunkt (bei einer 85prozentigen Übergangsquote allerdings ebenfalls im Jahre 2013). Trotzdem wird die Zahl der Absolventen im Jahr 2020 mit 2.482 bzw. 2.753 zwischen 20 Prozent und 35 Prozent höher liegen als im Jahr 2005 mit 2.033.

Tabelle 17: Absolventenzahlen an den Düsseldorfer Hochschulen 2005 bis 2020

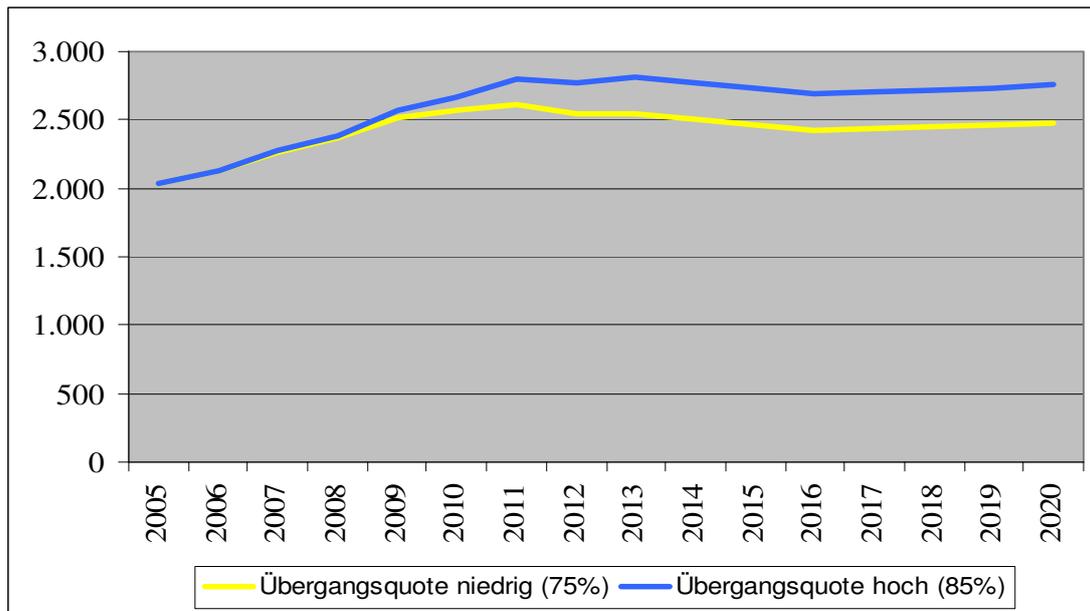
<b>Anzahl der Absolventen</b>		
	Übergangsquote niedrig (75 Prozent)	Übergangsquote hoch (85 Prozent)
2005	2.033	2.033
2006	2.129	2.129
2007	2.266	2.276
2008	2.369	2.379
2009	2.518	2.568
2010	2.578	2.666
2011	2.618	2.796
2012	2.546	2.771
2013	2.540	2.815
2014	2.499	2.771
2015	2.462	2.729
2016	2.426	2.689
2017	2.442	2.709
2018	2.447	2.713
2019	2.467	2.737
2020	2.482	2.753

Quelle: Kultusministerkonferenz, Uni Düsseldorf, LDS NRW, eigene Berechnungen.

Aus

Abbildung 38 wird deutlich, dass es zu einem kontinuierlichen Anstieg der Absolventenzahlen bis zum Jahre 2011 bzw. 2013 kommt und die Werte danach nahezu konstant bleiben.

Abbildung 38: Entwicklung der Hochschulabsolventenzahlen in Düsseldorf 2005 bis 2020



Quelle: Kultusministerkonferenz, Uni Düsseldorf, LDS NRW, eigene Berechnungen.

## 4.5 Qualitative Aussagen

Es gibt eine Reihe von Unsicherheitsfaktoren, die die Ergebnisse dieser Prognose stark beeinflussen könnten bzw. zu abweichenden Ergebnissen führen würden. Dies sind insbesondere die Umstellung der Studiengänge auf Bachelor- und Masterstruktur, Veränderungen bei der Hochschulzulassung sowie die Einführung von Studiengebühren. Die quantitativen Effekte sind gegenwärtig jedoch schwer abschätzbar. Daher sollen hier die tendenziellen Effekte aufgezeigt werden.

Durch die Umstellung auf Bachelor- und Masterstudiengänge sind Effekte zu erwarten, die sich auf die Zahl der Studienanfänger, Studierenden und Absolventen auswirken werden. Die gestufte Studienstruktur könnte die Aufnahme eines Studiums für weitere Personen, insbesondere auch aus dem Ausland, attraktiver machen. Dies hätte steigende Studienanfänger- und Studierendenzahlen zur Folge. Gleichzeitig wird mit der neuen Studienstruktur eine Verkürzung der Studienzeiten angestrebt. Dies würde mittelfristig bei gleich bleibender Studierneigung zu niedrigeren Studierendenzahlen führen. Gleichzeitig würden in einem Übergangszeitraum die Absolventenzahlen etwas höher ausfallen.

Veränderungen bei der Hochschulzulassung, die die Aufnahme eines Studiums erleichtern, zielen darauf ab, die Zahl der Studienanfänger und der Studierenden zu erhöhen.

Die Einführung von Studiengebühren hat voraussichtlich ein beachtliches Sinken der Übergangsquote zur Folge und führt somit zu niedrigeren Studienanfänger-, Studierenden- und Absolventenzahlen. Zu einem positiven Effekt auf die Studierendenzahlen könnte es langfris-

tig dann kommen, wenn sich das Ausbildungsniveau der Hochschulen durch die zusätzlichen Finanzmittel erhöht.

## **4.6 Fazit**

Die Zahl der Studenten ist, bedingt durch die Einführung von Studienkonten und damit verbundenen höheren Semesterbeiträgen, zunächst gesunken. Unter den Hochschulen nimmt die Heinrich-Heine-Universität den größten Stellenwert ein, litt jedoch auch stärker unter dem Verlust an Studierenden bis zum Jahr 2006. Ein hoher Anteil der Studierenden kommt zudem aus der Region Düsseldorf, so dass sich die demografischen Veränderungen in der Region stark auf die Hochschullandschaft auswirken werden.

Die Studierendenzahlen werden in Zukunft aufgrund der verkürzten Schulzeit steigen, bis 2020 aber aus demografischen Gründen wieder leicht absinken. Gleiches gilt für die Zahl der Absolventen.

Die Umstellung der Studiengänge auf Master- und Bachelorabschlüsse bringt kein eindeutiges Ergebnis für die Veränderung der Studierendenzahlen. Einerseits werden in Zukunft steigende Studierendenzahlen erwartet, weil die neuen Studiengänge mehr ausländische Studenten attrahieren können. Andererseits sinkt die Zahl der Studenten, weil die neuen Studiengänge kürzer sind als die alten.

Auch die Einführung von Studiengebühren wirkt senkend auf die Studierendenzahlen.

## 5 Ausbildung

### 5.1 Entwicklung der Auszubildendenzahlen in Düsseldorf

Wie in der Erwerbstätigenprognose bereits veranschaulicht wurde, verändert sich die Zahl der Beschäftigten innerhalb einzelner Wirtschaftsbranchen sowohl in Düsseldorf als auch in Mettmann. Innerhalb der Landwirtschaft und im Produzierenden Gewerbe sind die Beschäftigtenzahlen bis 2020 stark rückläufig. Gleichzeitig wächst jedoch die Zahl der im Dienstleistungssektor tätigen Personen. In Düsseldorf werden die Arbeitsplatzverluste der anderen Sektoren dadurch sogar überkompensiert. Im Kreis Mettmann federt die starke Zunahme der Beschäftigten im Dienstleistungsgewerbe den Rückgang der Beschäftigten zu einem großen Teil ab. Die Entwicklung der Zahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter innerhalb einzelner Wirtschaftssektoren ist für Düsseldorf und Mettmann in den Tabellen 18 und 19 dargestellt.

Tabelle 18: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Düsseldorf 2004 bis 2020

Düsseldorf	2004	2010	2015	2020	2004 - 2020
Land- u. Forst-Wirtschaft, Fischerei	752	543	516	492	-260
Energie- und Wasserversorgung	2.966	2.368	1.973	1.644	-1.322
Bergbau u. Gewinnung von Steinen und Erden	38	32	32	32	-6
Verarbeitendes Gewerbe	50.625	42.397	37.051	32.809	-17.816
Baugewerbe	10.051	8.071	7.010	6.235	-3.816
Dienstleistungen	269.089	278.868	287.445	298.985	+29.896

<b>Summe sozialversicherungspflichtig Beschäftigte</b>	<b>333.521</b>	<b>332.279</b>	<b>334.027</b>	<b>340.196</b>	<b>+6.676</b>
--	----------------	----------------	----------------	----------------	---------------

Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Tabelle 19: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Kreis Mettmann 2004 bis 2020

<b>Kreis Mettmann</b>	<b>2004</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>	<b>2020</b>	<b>2004 - 2020</b>
Land- u. Forst-Wirtschaft, Fischerei	1.085	1.030	1.037	1.050	-35
Energie- und Wasserversorgung	1.042	941	863	791	-251
Bergbau u. Gewinnung von Steinen und Erden	689	692	692	692	+3
Verarbeitendes Gewerbe	50.836	42.591	37.243	32.796	-18.040
Baugewerbe	7.433	6.763	6.366	6.062	-1.371
Dienstleistungen	102.898	109.261	114.537	120.789	17.891
<b>Summe sozialversicherungspflichtig Beschäftigte</b>	<b>163.983</b>	<b>161.278</b>	<b>160.739</b>	<b>162.180</b>	<b>-1.803</b>

Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Die Veränderung der Zahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter wirkt sich tendenziell auch auf die Anzahl der Ausbildungsplätze in den jeweiligen Sektoren aus, sodass es einerseits zu einem Rückgang der Ausbildungsplätze im Produzierenden Gewerbe und der Landwirtschaft kommt und andererseits die Zahl der Ausbildungsplätze im Dienstleistungsgewerbe steigen wird. Durch diese positive Entwicklung gleicht der tertiäre Sektor den Schwund an Ausbildungsplätzen aus bzw. überkompensiert ihn sogar. Die prozentuale Veränderung der Beschäftigten und des daraus abgeleiteten Ausbildungsplatzpotentials der einzelnen Sektoren ist in der folgenden Tabelle für Düsseldorf verdeutlicht.

Tabelle 20: Entwicklung der Auszubildendenzahlen in Düsseldorf bis zum Jahr 2020

	2004		2010			2015			2020		
	Anzahl	Als Quote der Beschäftigten in Prozent	Beschäftigte 2010	darunter Azubis	Veränderungsrate 2004 – 2010 in Prozent	Beschäftigte 2015	darunter Azubis	Veränderungsrate 2004 – 2015 in Prozent	Beschäftigte 2020	darunter Azubis	Veränderungsrate 2004 – 2020 in Prozent
<b>Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht</b>	35	4,7	543	25	-27,8	516	24	-31,4	492	23	-34,6
<b>Produzierendes Gewerbe</b>	2.911	4,6	52.868	2.417	-17,0	46.066	2.106	-27,7	40.720	1.861	-36,1
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	3	7,9	32	3	-15,8	32	3	-15,8	32	3	0
Verarbeitendes Gewerbe	1.962	3,9	42.397	1.643	-16,3	37.051	1.436	-26,8	32.809	1.272	-35,2
Energie- und Wasserversorgung	78	2,6	2.368	62	-20,2	1.973	52	-33,5	1.644	43	-44,6
Baugewerbe	868	8,6	8.071	697	-19,7	7.010	605	-30,3	6.235	538	-38,0
<b>Dienstleistungsgewerbe</b>	11.586	4,3	278.868	12.100	4,4	287.445	12.403	7,1	298.985	12.832	10,8
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kfz und Verbrauchsgütern	2.270	4,2	51.410	2.155	-6,5	48.053	2.014	-12,6	44.916	1.882	-18,3
Gastgewerbe	736	6,3	11.865	743	3,8	12.318	772	7,8	12.789	801	11,9
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	595	2,5	24.933	619	-1,2	24.861	617	-1,5	24.955	620	-1,1
Kredit- und Versicherungsgewerbe	929	2,9	27.497	810	-2,8	26.731	787	-5,5	25.987	765	-8,1
Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von Dienstleistungen für Unternehmen	2.127	3,0	77.776	2.333	12,3	87.674	2.630	26,6	99.150	2.975	43,2
Öffentliche Verwaltung u.Ä.	1.535	6,7	15.700	1.055	-14,4	13.526	909	-26,3	11.733	789	-36,1
Öffentliche und private Dienstleistungen (ohne öffentl. Verwaltung)	3.394	6,3	69.687	4.385	6,2	74.282	4.674	13,2	79.455	5.000	21,1
<b>Insgesamt</b>	14.537	4,4	332.278	14.542	0,0	334.027	14.533	0,0	340.197	14.716	1,2

Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW, eigene Berechnungen

Den Berechnungen der Auszubildendenzahlen liegt die Beschäftigungsprognose des Kreises Düsseldorf zugrunde. Mit Hilfe der im Juni 2004 gültigen Ausbildungsquoten innerhalb der einzelnen Wirtschaftsbranchen konnte die Entwicklung der Auszubildendenzahlen bis zum Jahr 2020 prognostiziert werden. Unter der Annahme gleich bleibender Ausbildungsquoten und unter Zugrundelegung der prognostizierten Beschäftigtenzahlen wurde die Anzahl der von der Wirtschaft nachgefragten Ausbildungsplätze berechnet. Insbesondere wurde von der im politischen Tagesgeschehen gelegentlich diskutierten Einführung gesetzlicher (höherer) Ausbildungsquoten für Betriebe abgesehen. Eine solche politische Vorgabe ließe – falls sie beschlossen würde – die Auszubildendenzahlen steigen.

Die Prognose der Ausbildungsplätze zeigt jedoch, dass auch ohne wirtschaftspolitische Eingriffe die Zahl der Auszubildenden steigen wird. Innerhalb einzelner Wirtschaftszweige stellt sich die Entwicklung divergierend dar. Während das gesamte Produzierende Gewerbe Düsseldorfs bis zum Jahr 2020 etwa 1.050 Ausbildungsplätze verlieren wird, steigt die Zahl im Dienstleistungsgewerbe um etwa 1.250 an. Im primären Sektor sind nur marginale Veränderungen festzustellen, was mit dem geringen Gewicht dieses Sektors in der gesamten Volkswirtschaft begründet werden kann.

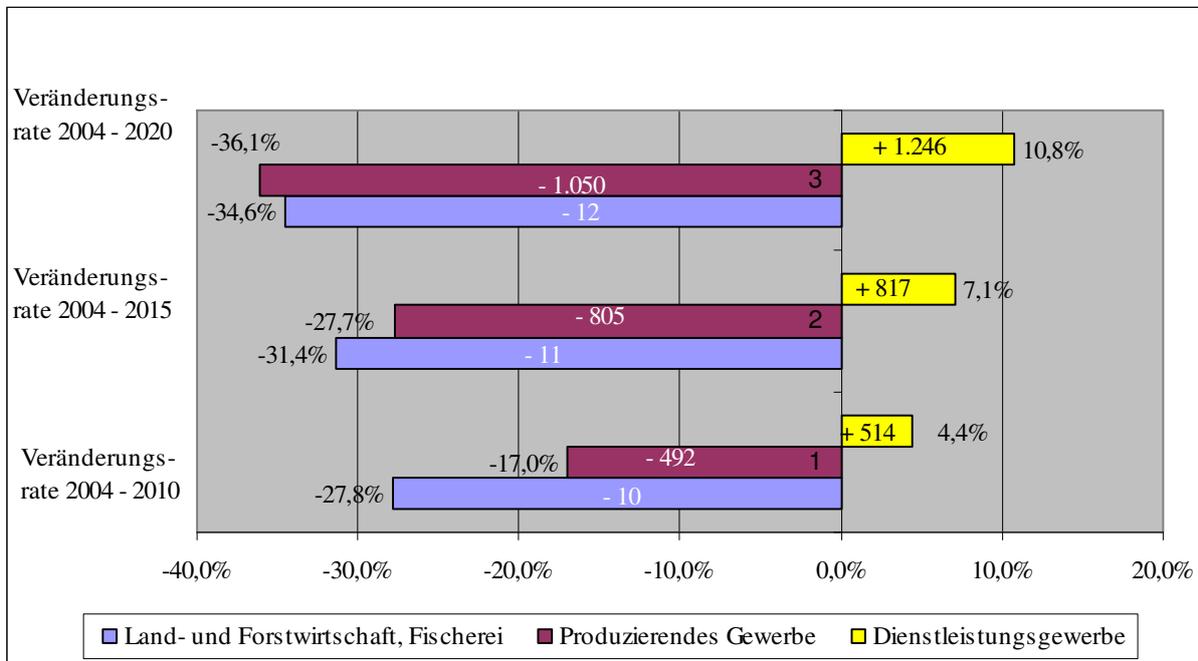
Innerhalb des Produzierenden Gewerbes verliert das Verarbeitende Gewerbe absolut die meisten Ausbildungsplätze (-690), dicht gefolgt vom Baugewerbe, in welchem 38 Prozent oder 330 Ausbildungsplätze abgebaut werden. Den größten prozentualen Verlust muss der Bereich der Energie- und Wasserversorgung mit ca. -45 Prozent hinnehmen. Absolut entspricht dies jedoch nur einem Rückgang von 35 Ausbildungsplätzen.

Auf der anderen Seite können sich die zukünftigen Auszubildenden über eine starke Zunahme der Ausbildungsmöglichkeiten im Dienstleistungssektor und hier vor allem im Bereich öffentlicher und privater Dienstleistungen freuen. Etwa 1.600 neue Stellen werden langfristig geschaffen und umfassen unter anderem die Bereiche Erziehung und Unterricht, Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen und sonstige öffentliche oder private Dienstleistungen. In der Branche Wohnungs- und Grundstückswesen und unternehmensnahe Dienstleistungen werden rund 848 Ausbildungsplätze entstehen. Dennoch gibt es auch im Dienstleistungsbereich Branchen, welche durch eine negative Entwicklung im Ausbildungsbereich gekennzeichnet sind. So ist insbesondere die öffentliche Verwaltung durch eine Kürzung ihres Personal- und Auszubildendenbestandes betroffen (-750 Ausbildungsplätze), ebenso wie der Bereich Handel und Reparatur und Instandhaltung von Kfz und Gebrauchsgütern (- 390). Nur marginale Änderungen entstehen im Gastgewerbe und in der Verkehr- und Nachrichtenübermittlung. Insgesamt werden bis zum Jahr 2020 in Düsseldorf durch die starke Expansion der Beschäftigtenzahlen im Dienstleistungssektor etwa 179 zusätzliche Ausbildungsplätze im Vergleich zum Jahr 2004 entstehen. Dies entspricht einem Wachstum von etwa 1 Prozent.

Über die absolute Veränderung an Ausbildungsstellen bis zum Jahr 2020 gibt Abbildung 39 Aufschluss. Es ist deutlich zu erkennen, dass der relative Verlust an Ausbildungsplätzen im Produzierenden Gewerbe und in der Landwirtschaft sehr viel höher liegt als der relative Zu-

wachs im Dienstleistungssektor. Der Vergleich der absoluten Veränderungen weist jedoch einen Nettozuwachs bei den Auszubildendenzahlen aus.

Abbildung 39: Absolute und relative Veränderung der Auszubildendenzahlen in Düsseldorf (verschiedene Zeiträume)



Die bis hierhin geschilderten Zahlen stellen die zukünftige Nachfrage der Wirtschaft nach Auszubildenden dar. Um den Markt für Ausbildungsplätze umfassend zu beschreiben, muss die zukünftige Nachfrage nach Ausbildungsplätzen dem Angebot gegenübergestellt werden. Ob der Bedarf an Ausbildungsplätzen gedeckt werden kann, hängt im Wesentlichen von zwei Faktoren ab. Zum einen beeinflusst der demografische Wandel die Zahl der jüngeren Menschen, welche für eine Ausbildung zur Verfügung stehen. Andererseits hängt es auch von der Entscheidung der zukünftigen Generationen ab, entweder eine Ausbildung zu beginnen, oder ein Hochschulstudium zu absolvieren. Die Zahl jener Personen, die dem Ausbildungsmarkt in Zukunft zur Verfügung stehen, ergibt sich aus der Zahl zukünftiger Schulabgänger der Sekundarstufe I und der Zahl der Schulabgänger der Sekundarstufe II, welche sich gegen ein Studium entscheiden. Zur Berechnung wurden die weiter oben beschriebenen Daten der Bevölkerungsprognose verwendet. Die Zahl der Studienanfänger richtet sich (wie in Kapitel 4 gezeigt) nach den Übergangsquoten, welche mit 75 % bzw. 85 % prognostiziert werden.

Für Düsseldorf ergibt sich nach den oben geschilderten Ausführungen eine Nachfrage nach Ausbildungsplätzen, wie sie in Tabelle 21 abgebildet ist. Bei Studienübergangsquoten von 75 % bzw. 85 % beträgt im Umkehrschluss die Ausbildungsquote der Schulabgänger mit Hochschulreife 25 % bzw. 15 %. Die Übergangsquoten beziehen sich sowohl auf Universitäten, als auch auf Fachhochschulen etc. Im Jahr 2020 benötigen etwa 5.820 junge Menschen

einen Ausbildungsplatz, wenn eine Übergangsquote von 75 % unterstellt wird. Etwa 5.630 Ausbildungsplätze werden im Falle einer höheren Studienneigung benötigt.

Tabelle 21: Nachfrage nach Ausbildungsplätzen in der Stadt Düsseldorf 2005 bis 2020

Jahr	Sekundarstufe I-Absolventen	Sekundarstufe II-Absolventen ohne Studienneigung; Ausbildungsquote 25 %	Sekundarstufe II-Absolventen ohne Studienneigung; Ausbildungsquote 15 %
Jahr 2004/05	5.207	392	235
Jahr 2005/06	5.162	387	232
Jahr 2006/07	5.022	413	248
Jahr 2007/08	4.951	414	248
Jahr 2008/09	4.862	415	249
Jahr 2009/10	4.673	446	268
Jahr 2010/11	4.605	431	258
Jahr 2011/12	4.702	782	469
Jahr 2012/13	4.952	504	302
Jahr 2013/14	4.984	509	306
Jahr 2014/15	4.908	524	314
Jahr 2015/16	4.989	513	308
Jahr 2016/17	5.043	492	295
Jahr 2017/18	5.127	514	308
Jahr 2018/19	5.220	475	285
Jahr 2019/20	5.335	487	292

Dem Angebot an Auszubildenden stehen etwa 14.700 Ausbildungsstellen gegenüber, welche den Bestand an Ausbildungsstellen im Jahr 2020 präsentieren. In dieser Zahl sind jedoch nicht nur Ausbildungsplätze für Ausbildungsanfänger enthalten, sondern auch die bereits vorhandenen Auszubildenden im zweiten und dritten Lehrjahr. Aus diesem Grund ist der Wert der von der Wirtschaft benötigten Auszubildenden etwa drei Mal so hoch wie das gegenüberstehende Angebot. Um die reine Nachfrage nach Auszubildenden im Jahr 2020 dem zukünftigen Angebot gegenüber stellen zu können, müssen aus dem Wert der Nachfrage die im Jahr 2020 neu zu vergebenen Stellen ermittelt werden. Aufgrund der Annahme gleich bleibender Ausbildungsquoten, teilt sich die Zahl der Auszubildenden zu etwa einem Drittel auf Ausbildungsanfänger, Auszubildende im ersten Lehrjahr und Auszubildende im zweiten Lehrjahr auf. Die Nachfrage nach neuen Auszubildenden im Jahr 2020 entspricht also etwa ein Drittel von 14.700. Den ausbildungswilligen Jugendlichen (5.820 bzw. 5.830 Personen) steht demnach eine Nachfrage seitens der Wirtschaft in Höhe von etwa 4.900 Stellen gegenüber. Es ist folglich mehr Nachfrage nach Ausbildungsplätzen vorhanden, als Stellen von der Wirtschaft geschaffen werden. Die wachsende Zahl der Ausbildungsstellen im Dienstleistungssektor kann die noch stärker steigende Nachfrage nach Ausbildungsplätzen im Kreis Düsseldorf nicht ausgleichen.

## **5.2 Entwicklung der Auszubildendenzahlen im Kreis Mettmann**

Der Nettozuwachs beträgt in Düsseldorf nur ca. 1 Prozent. Eine wesentlich dynamischere Entwicklung liegt im Kreis Mettmann vor. Hier umfassen die Nettozuwächse der Ausbildungsplätze fast 7 Prozent bzw. 470 zusätzliche Stellen.

Die Entwicklung innerhalb einzelner Branchen wird in Tabelle 22 dargestellt.

Tabelle 22: Entwicklung der Auszubildendenzahlen im Kreis Mettmann bis 2020

	2004		2010			2015			2020		
	Anzahl	Als Quote der Beschäftigten in Prozent	Beschäftigte 2010	darunter Azubis	Veränderungsrate 2004 – 2010 in Prozent	Beschäftigte 2015	darunter Azubis	Veränderungsrate 2004 – 2015 in Prozent	Beschäftigte 2020	darunter Azubis	Veränderungsrate 2004 – 2020 in Prozent
<b>Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht</b>	97	8,9	1.030	92	-5,1	1.037	93	-4,4	1.050	94	-3,2
<b>Produzierendes Gewerbe</b>	2.022	3,4	50.987	1.718	-15,0	45.164	1.522	-24,7	40.342	1.360	-32,8
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	55	8,0	692	55	0,0	692	55	0,0	692	55	0,0
Verarbeitendes Gewerbe	1.230	2,4	42.591	1.031	-16,2	37.243	901	-26,7	32.796	794	-35,5
Energie- und Wasserversorgung	47	4,5	941	42	-9,7	863	39	-17,2	791	36	-24,0
Baugewerbe	690	9,3	6.763	628	-9,0	6.366	591	-14,4	6.062	563	-18,4
<b>Dienstleistungsgewerbe</b>	4.648	4,5	109.260	5.155	10,9	114.537	5.448	17,2	120.788	5.784	24,4
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kfz und Verbrauchsgütern	1.622	4,1	40.795	1.685	3,9	41.380	1.709	2,9	41.973	1.734	4,4
Gastgewerbe	272	8,2	3.582	292	7,4	3.852	314	15,6	4.141	338	24,3
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	265	2,9	9.067	264	-0,4	9.545	278	10,4	10.074	293	16,6
Kredit- und Versicherungsgewerbe	120	3,3	2.894	97	-0,4	2.884	97	0,0	2.873	96	-1,1
Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von Dienstleistungen für Unternehmen	521	2,8	18.909	522	8,7	20.864	576	20,0	23.305	644	34,0
Öffentliche Verwaltung u. Ä.	203	3,0	5.534	167	-11,8	4.884	147	-22,2	4.313	130	-31,3
Öffentliche und private Dienstleistungen (ohne öffentl. Verwaltung)	1.645	7,5	28.479	2.128	9,0	31.129	2.327	19,2	34.109	2.549	30,6
<b>Insgesamt</b>	6.767	4,1	161.277	6.965	2,9	160.738	7.063	4,4	162.180	7.237	6,9

Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

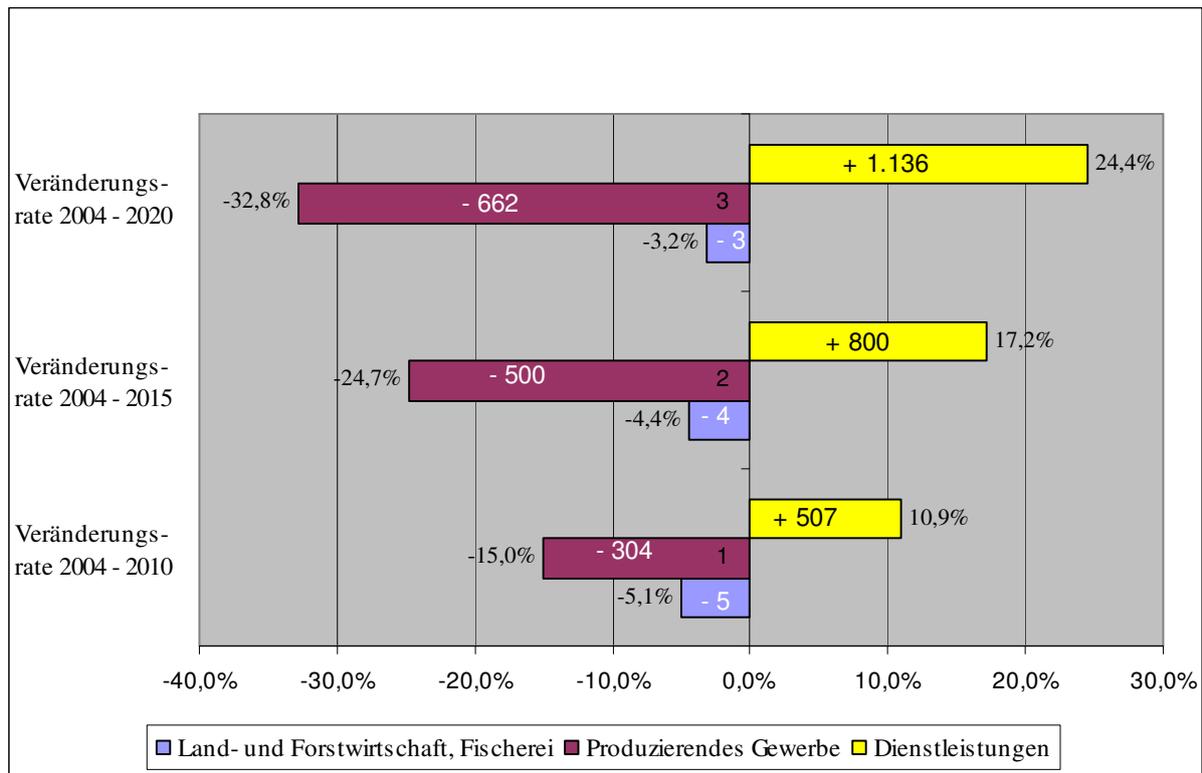
Auch im Kreis Mettmann ist mit einem starken Rückgang der Auszubildendenzahlen im Verarbeitenden Gewerbe zu rechnen (ca. -430) und ebenso im Bausektor (ca. -130), der dem allgemeinen Konsolidierungstrend der Branche folgt. Mit geringen bzw. keinen Veränderungen ist in der Energie- und Wasserversorgung (ca. -10 Ausbildungsplätze) und bei Bergbau, Gewinnung von Erden und Steinen zu rechnen. Insgesamt verliert das Produzierende Gewerbe bis zum Jahr 2020 etwa 660 Ausbildungsplätze. In der Land- und Forstwirtschaft sind kaum Veränderungen feststellbar, weil die Zahl der Beschäftigten sehr gering ist und sich die Branche in den letzten Jahrzehnten stark rückläufig entwickelt hat, so dass in nächster Zeit mit keinem weiteren Rückgang zu rechnen sein dürfte.

Auch im Kreis Mettmann wird das Dienstleistungsgewerbe zum Hauptausbildungsplatzgeber der Zukunft werden. Insgesamt werden in den nächsten Jahren etwa 1.100 neue Ausbildungsstellen geschaffen. 900 dieser Stellen werden im Bereich öffentlicher und privater Dienstleistungen entstehen sowie etwa 120 weitere Stellen im Wirtschaftszweig Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen und Dienstleistungen für Unternehmen.

Anders als in der Region Düsseldorf werden im Kreis Mettmann der Handel und die Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern zu den Gewinnern des demografischen Handels zählen. Bis zum Jahr 2020 kann mit einer Zunahme der Ausbildungsplätze um rund 110 Stellen (+4,4 Prozent) gerechnet werden. In der öffentlichen Verwaltung werden hingegen nur etwas mehr als 70 Ausbildungsstellen entfallen. Der Unterschied zum starken Rückgang in Düsseldorf kann damit begründet werden, dass die Region Düsseldorf in ihrer Funktion als Landesregierungssitz über einen größeren Verwaltungsapparat verfügt, als die vergleichsweise kleine Region Mettmann. Insofern werden in Düsseldorf mehr Verwaltungsstellen abgebaut, womit der verstärkte Rückgang der Auszubildendenzahlen zu erklären ist.

Abbildung 40 zeigt die absoluten Zuwächse und Abnahmen der Auszubildendenzahlen für den Kreis Mettmann bis zum Jahr 2020.

Abbildung 40: Absolute und relative Veränderung der Auszubildendenzahlen im Kreis Mettmann (verschiedene Zeiträume)



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Hier zeigt sich im Vergleich zu Düsseldorf, dass der Dienstleistungssektor relativ stärker wächst, wohingegen das Produzierende Gewerbe prozentual weniger sinkt. Auch der Landwirtschaftsbereich verliert relativ gesehen weniger Auszubildende als die Region Düsseldorf. Zwischen 2010 und 2020 könnte die Zahl der Stellen sogar wieder leicht steigen. Das Zusammenspiel dieser Effekte dürfte die insgesamt größere Zunahme der Auszubildendenzahlen verursachen, welche weiter oben beschrieben wurde.

Abschließend lässt sich feststellen, dass dem Markt für Ausbildungsstellen eine positive Entwicklung bevorsteht. Ausgelöst durch die demografischen Einflüsse auf die Zahl der Beschäftigten wird es sowohl in Düsseldorf als auch in Mettmann zu einer absoluten Zunahme der Ausbildungsstellen kommen. Die Zahl der Auszubildenden wird insbesondere im Dienstleistungssektor stark steigen, weil hier die größten Beschäftigungszuwächse erwartet werden.

Dem Angebot an Ausbildungsplätzen im Kreis Mettmann muss die Nachfrage seitens der jungen Bevölkerung gegenüber gestellt werden. Je nach unterstellter Übergangsquote ergibt sich die gesamte Nachfrage nach Ausbildungsplätzen aus den Schulabgängern der Sekundarstufe I und dem Anteil der Schulabgänger der Sekundarstufe II, welche kein Studium aufnehmen wollen. Im Jahr 2020 beläuft sich die Nachfrage nach Ausbildungsstellen auf etwa 5.070 bzw. 4.800 Stellen. Dem steht ein Angebot seitens der Wirtschaft in Höhe von etwa

7.240 Stellen gegenüber (vgl. Tab. 22), welche sich in Stellen für neue Auszubildende, Auszubildende im zweiten und im dritten Lehrjahr aufteilen. Die reine Zahl neu einzustellender Auszubildender beläuft sich auf etwa 2.410 Personen (ein Drittel) und liegt weit unter dem Angebot seitens der Bevölkerung. Da auch in der Stadt Düsseldorf weniger Ausbildungsplätze vorhanden sind als benötigt werden, ist von dieser Seite keine Entlastung zu erwarten.

Tabelle 23: Nachfrage nach Ausbildungsplätzen im Kreis Mettmann 2005 bis 2020

Jahr	Sekundarstufe I-Absolventen	Sekundarstufe II-Absolventen ohne Studienneigung; Ausbildungsquote 25 %	Sekundarstufe II-Absolventen ohne Studienneigung; Ausbildungsquote 15 %
Jahr 2004/05	5.664	399	239
Jahr 2005/06	5.732	453	272
Jahr 2006/07	5.782	462	277
Jahr 2007/08	5.548	475	285
Jahr 2008/09	5.331	476	286
Jahr 2009/10	5.152	477	286
Jahr 2010/11	5.052	475	285
Jahr 2011/12	5.162	914	549
Jahr 2012/13	5.343	552	331
Jahr 2013/14	5.221	562	337
Jahr 2014/15	5.009	591	354
Jahr 2015/16	4.891	598	359
Jahr 2016/17	4.804	599	359
Jahr 2017/18	4.654	645	387
Jahr 2018/19	4.502	608	365
Jahr 2019/20	4.411	658	395

## **6 Entwicklung der ausländischen Kinderzahlen in der Region Düsseldorf und im speziellen für Düsseldorf und den Kreis Mettmann**

### **6.1 Situation in Düsseldorf 2005 und 2020**

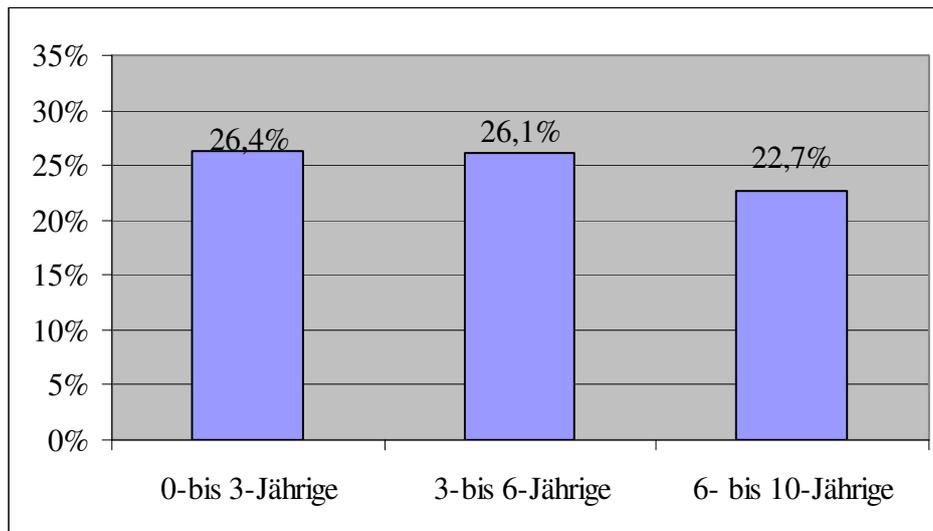
Der Anteil der ausländischen Kinder in Düsseldorf lag 2005 zwischen 22,7 und 26,4 Prozent. Die Quote der 0- bis 3-jährigen Kinder, ebenso die Quote der 3- bis 6-jährigen Kinder war nahezu identisch, sie lag bei 26,4 Prozent bzw. 26,1 Prozent, während der Anteil der 6- bis 10-jährigen Kinder um ca. 3,5 Prozentpunkte niedriger bei 22,7 Prozent lag.

Bei der Definition eines Ausländers wird hier von der Zuordnung ausgegangen, die in Deutschland bis einschließlich 1999 galt. Diese war wie folgt:

- lebend Geborene mit mindestens einem deutschen Elternteil = deutsch
- lebend Geborene mit nichtdeutschen Eltern bzw. nichtdeutscher Mutter bei nicht-ehelicher Geburt = ausländisch.

Bei Betrachtung der absoluten Zahlen ist zu bemerken, dass die Zahlen der 6- bis 10-Jährigen nicht die niedrigsten sind, die absolute Zahl der 6- bis 10-Jährigen beträgt 4.302 und ist somit die Gruppe mit der absolut höchsten Zahl. Die Ursache hierfür liegt in den Gesamtbevölkerungszahlen der entsprechenden Altersgruppe. Zusätzlich sind in dieser Altersgruppe vier Jahre zusammengefasst, im Gegensatz zu den beiden anderen Gruppen, in denen jeweils nur drei Jahre zusammengefasst sind.

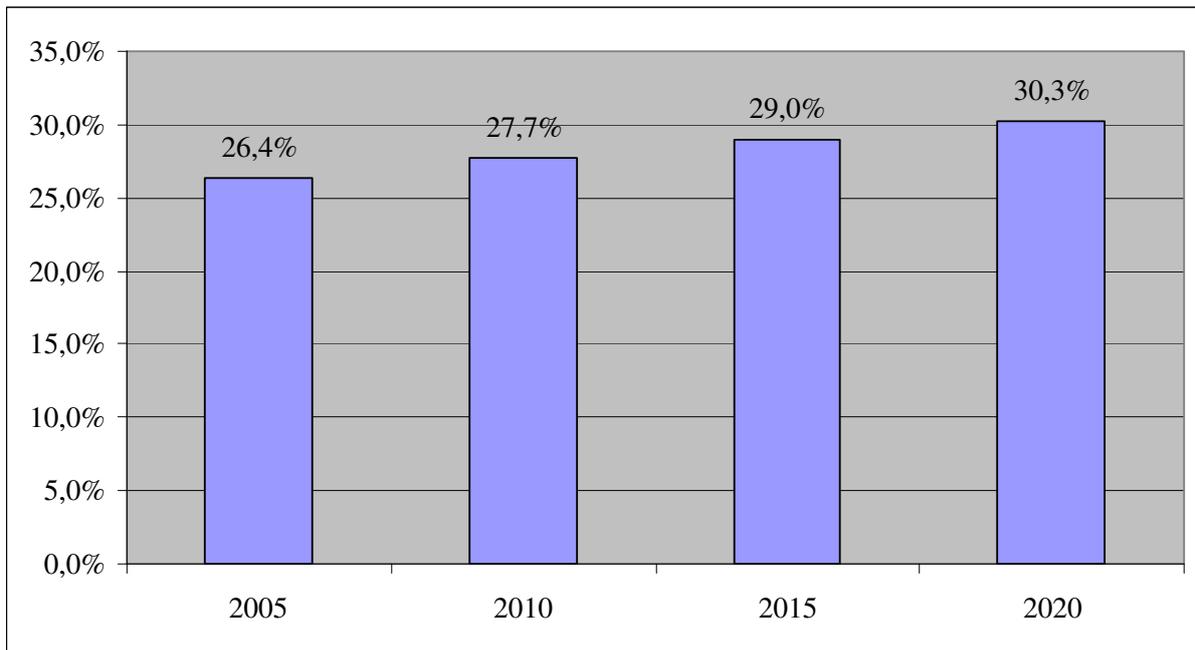
Abbildung 41: Ausländeranteil an der jeweiligen Altersgruppe in Düsseldorf (2005)



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Bei der Prognose der Ausländerquote in den jeweiligen Altersklassen ist bei der Altersgruppe der 0- bis 3-Jährigen eine steigende Tendenz zu erwarten. Im Jahr 2005 lag der Anteil der ausländischen Bevölkerung bei der oben genannten Altersgruppe bei 26,4 Prozent. Bis zum Jahr 2020 steigt der Wert auf 30,3 Prozent an.

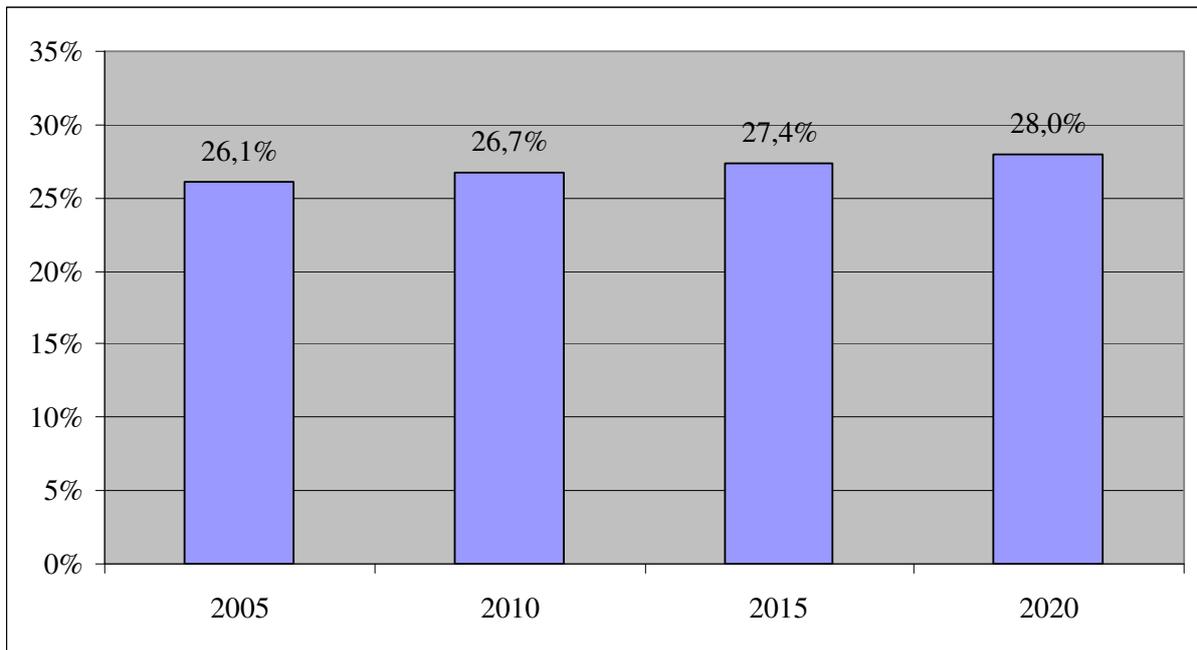
Abbildung 42: Entwicklung des Ausländeranteils in der Gruppe der 0 bis 3-Jährigen (2005 bis 2020)



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

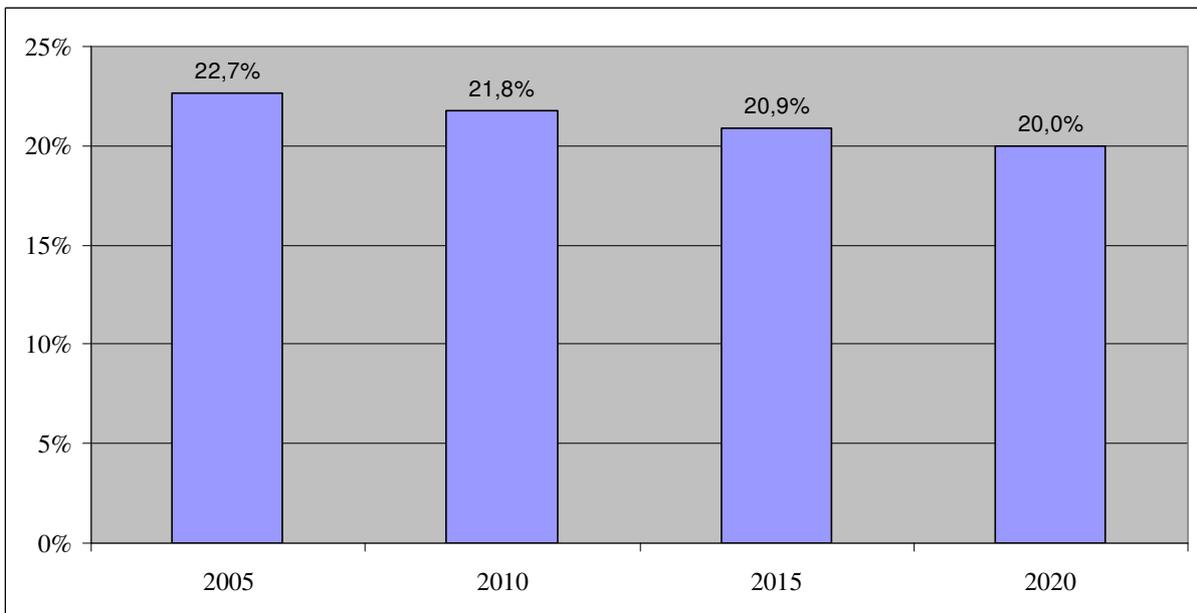
Für die Betrachtung des Ausländeranteils bei der Altersgruppe der 3- bis 6-Jährigen lässt sich ein Anstieg um 1,9 Prozentpunkte für die Jahre bis 2020 feststellen. Der Ausländeranteil beträgt 2020 28 Prozent. Für die Altersgruppe der 6- bis 10-Jährigen ist der Trend gegenläufig zu den beiden anderen Altersgruppen; hier wird sich der Anteil der ausländischen Bevölkerung von 22,7 Prozent im Basisjahr 2005 auf 20,0 Prozent im Jahr 2020 ermäßigen.

Abbildung 43: Entwicklung des Ausländeranteils in der Gruppe der 3 bis 6-Jährigen (2005 bis 2020)



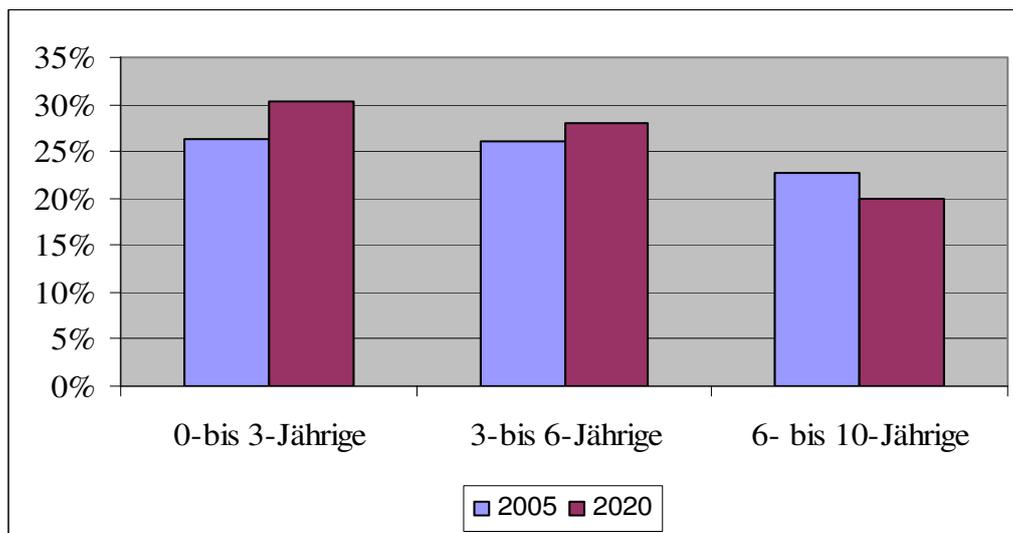
Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Abbildung 44: Entwicklung des Ausländeranteils in der Gruppe der 6 bis 10-Jährigen (2005 bis 2020)



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Abbildung 45: Ausländeranteil in den jeweiligen Altersgruppen 2020 ggü. 2005



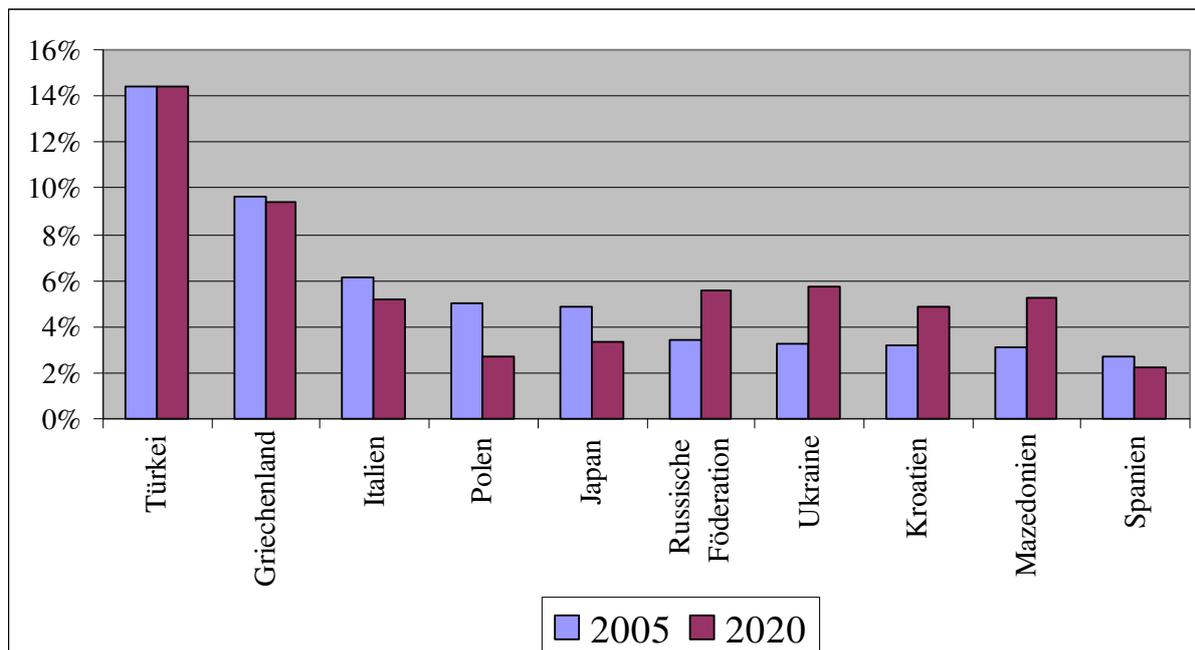
Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Eine bessere Übersicht über die Entwicklung der ausländischen Bevölkerung in Düsseldorf liefert die Gegenüberstellung der Altersgruppen 0- bis 3-Jährige, 3- bis 6-Jährige und 6- bis 10-Jährige für die Jahre 2005 und 2020. Hier ist der steigende Anteil bei den beiden jüngeren Altersklassen eindeutig zu erkennen, während die Altersgruppe der 6- bis 10-Jährigen abnimmt. Dies hängt auch damit zusammen, dass in dieser Altersgruppe die Abwanderungstendenz höher ist.

### 6.1.1 Herkunft der gesamten ausländischen Bevölkerung in Düsseldorf

Bei der Frage, wo die ausländische Bevölkerung ihre ursprüngliche Heimat hat, kommt man im Basisjahr 2005 zu dem Ergebnis, dass der größte Teil, nämlich 14 Prozent der ausländischen Gesamtbevölkerung, aus der Türkei kommt. Die zweitgrößte Nation bilden die Griechen mit 10 Prozent, gefolgt von Italien mit 6 Prozent und Polen mit 5 Prozent.

Abbildung 46: Die 10 häufigsten Herkunftsländer der Ausländer in Düsseldorf (2005 bis 2020)



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

### 6.1.2 Düsseldorf im Vergleich zur Situation in der Region Düsseldorf

Um Düsseldorf im Vergleich zu den anderen Kreisen und kreisfreien Städten der Region beurteilen zu können, ist die Frage von Bedeutung, wie hoch der ausländische Anteil der Bevölkerung in der jeweiligen Altersgruppe in diesen im Basisjahr ist und wie hoch der Anteil im Jahr 2020 sein wird.

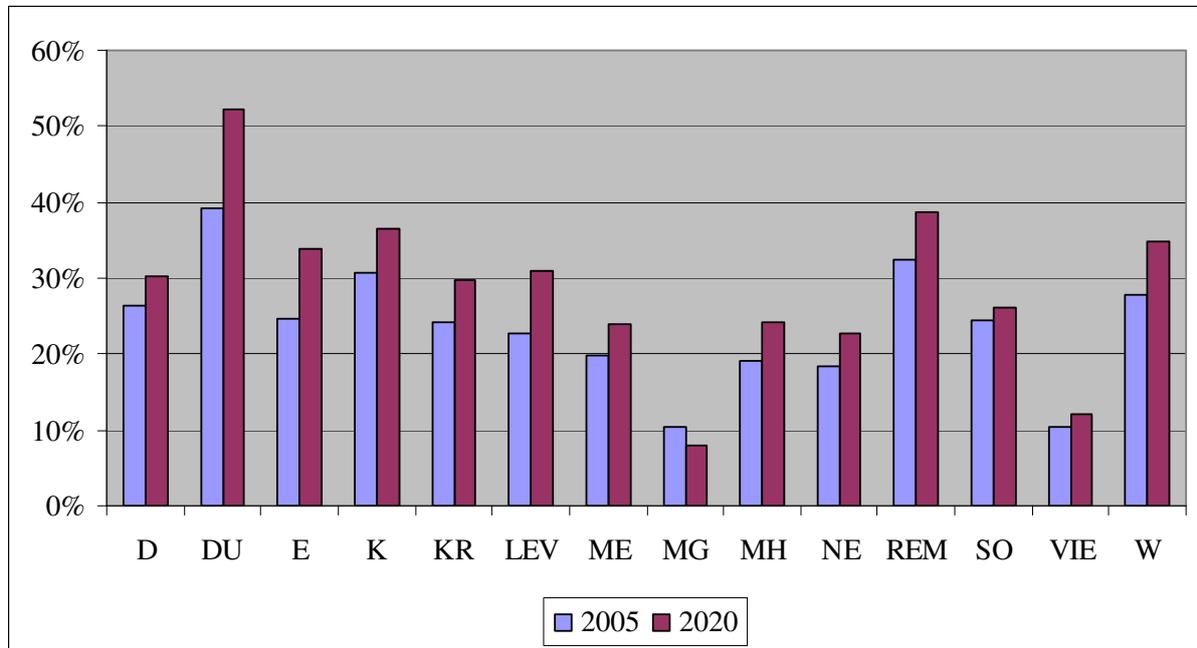
Zur genaueren Unterscheidung ist die Unterteilung in die Altersgruppen hier ebenfalls von Bedeutung. Für die Gruppe der 0- bis 3-jährigen lässt sich feststellen, dass der höchste Ausländeranteil heute in Duisburg zu finden ist. Auch in 2020 ist der Anteil in Duisburg in dieser Altersgruppe mit Abstand der höchste. Der Anteil steigt von 39,1 Prozent auf über 52,3 Prozent.

Den kleinsten Anteil der ausländischen Bevölkerung in dieser Gruppe hat Mönchengladbach zu verzeichnen: 2005 liegt der Anteil bei 10,4 Prozent und sinkt bis 2020 sogar auf unter 7,6 Prozent. Ebenfalls sehr niedrig ist der Anteil der ausländischen Bevölkerung im Kreis Viersen. Dort lag der Anteil 2005 bei 10,3 Prozent, bis zum Jahr 2020 ist hier allerdings ein Anstieg auf 12,2 Prozent zu erwarten.

Düsseldorf liegt im Vergleich zu den anderen Kreisen und Kommunen der Region mit den Anteilen 26 Prozent im Jahr 2005 und 30 Prozent im Jahr 2020 im oberen Mittelfeld. Die An-

teilstwerte für den Kreis Mettmann sind in den beiden Vergleichsjahren geringer als in Düsseldorf.

Abbildung 47: Anteilsentwicklung in der Gruppe der 0 bis 3-Jährigen in der Untersuchungsregion

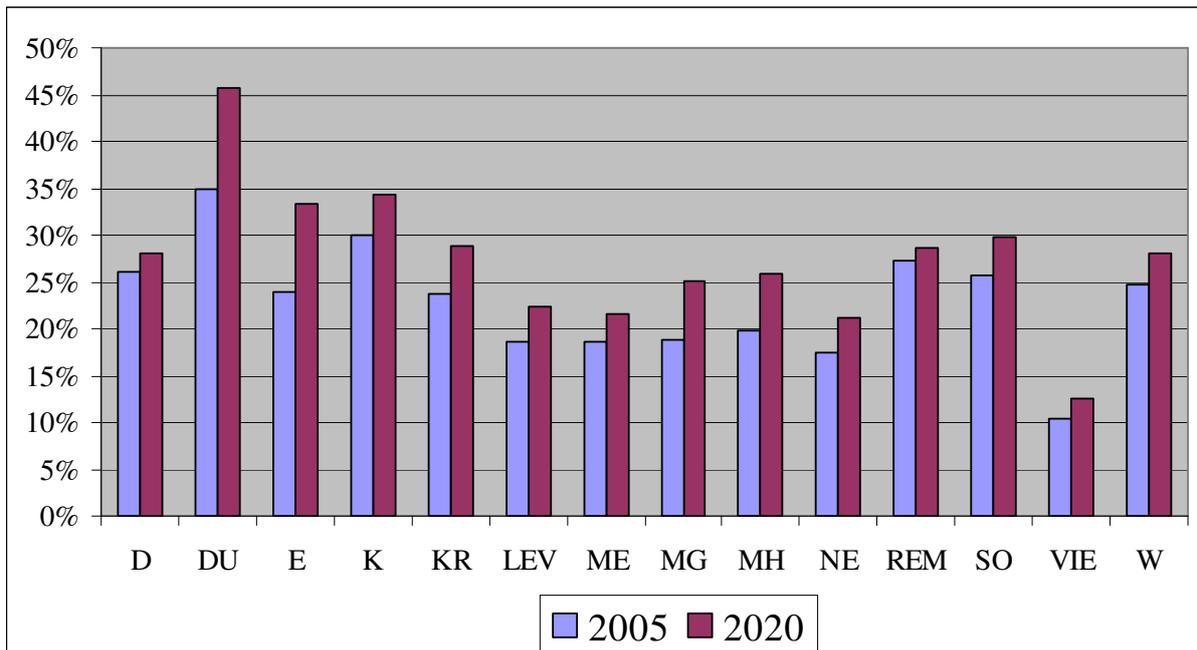


Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Für die Betrachtung der Anteilsentwicklung der ausländischen Bevölkerung in der Altersgruppe der 3-bis 6-Jährigen war die Situation eine andere. Zwar ragt Duisburg mit seinem Anteil wieder aus der Gruppe hervor, jedoch sticht der kleinste Anteil an der ausländischen Bevölkerung nicht so klar heraus wie in der jüngeren Altersklasse. Den geringsten Anteil weist hier Viersen mit 10,4 Prozent in 2005 und 12,6 Prozent in 2020 auf. Düsseldorf liegt ebenso wie in der oben beschriebenen Altersklasse im oberen Mittelfeld mit Anteilswerten von 26,1 Prozent im Jahr 2005 und 28,0 Prozent im Jahr 2020.

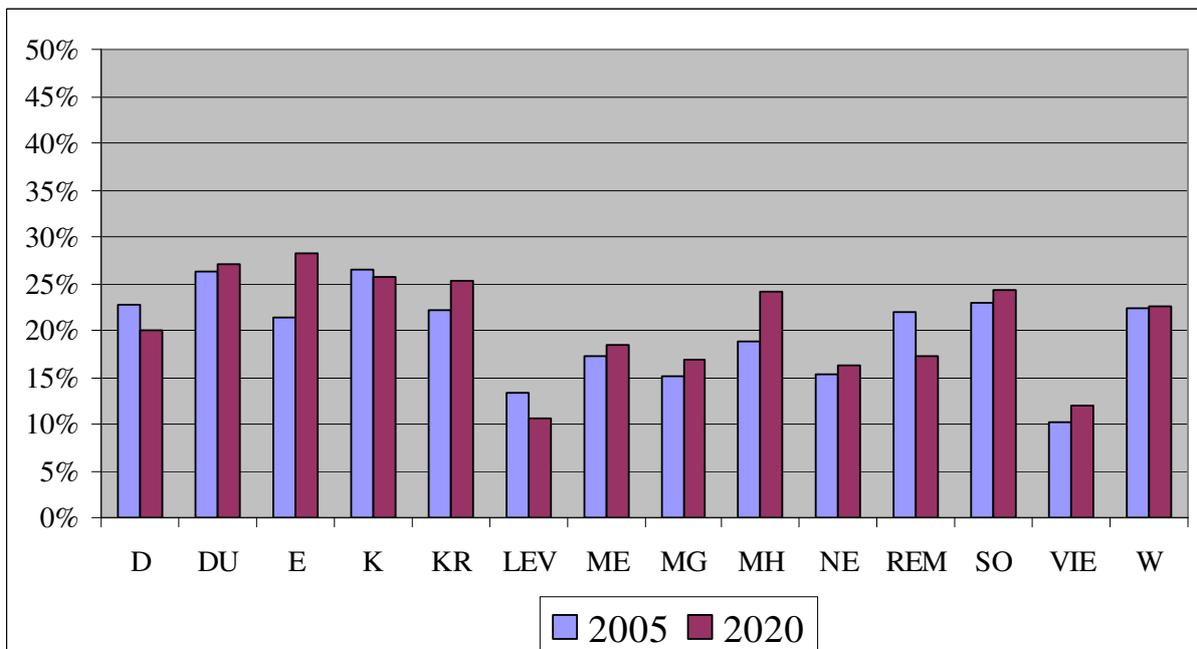
Der Kreis Mettmann liegt auch in dieser Altersgruppe in den Anteilswerten der ausländischen Bevölkerung unter den Werten von Düsseldorf. Die Werte sind im unteren Mittelfeld zu finden. Der Kreis Mettmann hat 2005 einen Ausländeranteil von 18,7 Prozent und 2020 einen Ausländeranteil von 21,7 Prozent.

Abbildung 48: Anteilsentwicklung in der Gruppe der 3 bis 6-Jährigen in der Untersuchungsregion



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

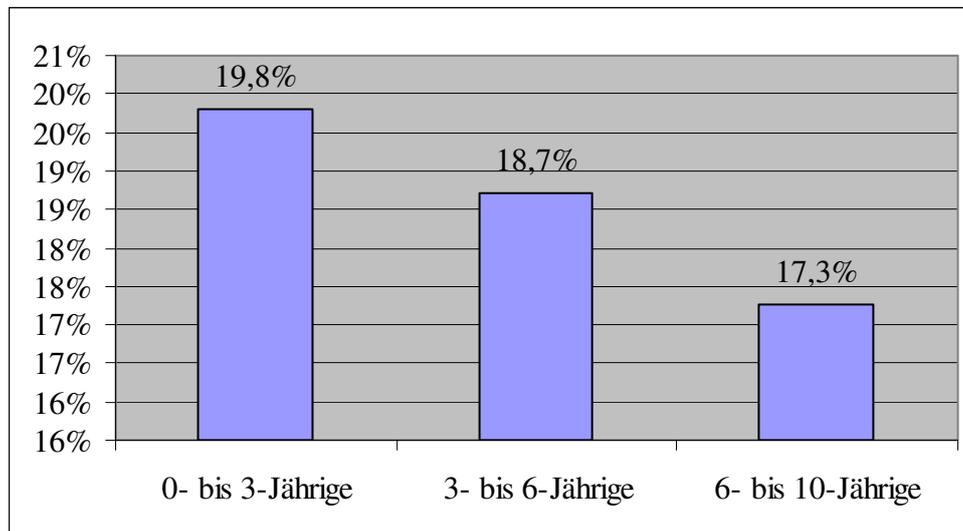
Abbildung 49: Anteilsentwicklung in der Gruppe der 6 bis 10-Jährigen in der Untersuchungsregion



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

### 6.1.3 Entwicklung der ausländischen Bevölkerung in den untersuchten Altersgruppen im Mettmann

Abbildung 50: Ausländeranteile in der jeweiligen Altersgruppe im Kreis Mettmann (2005)

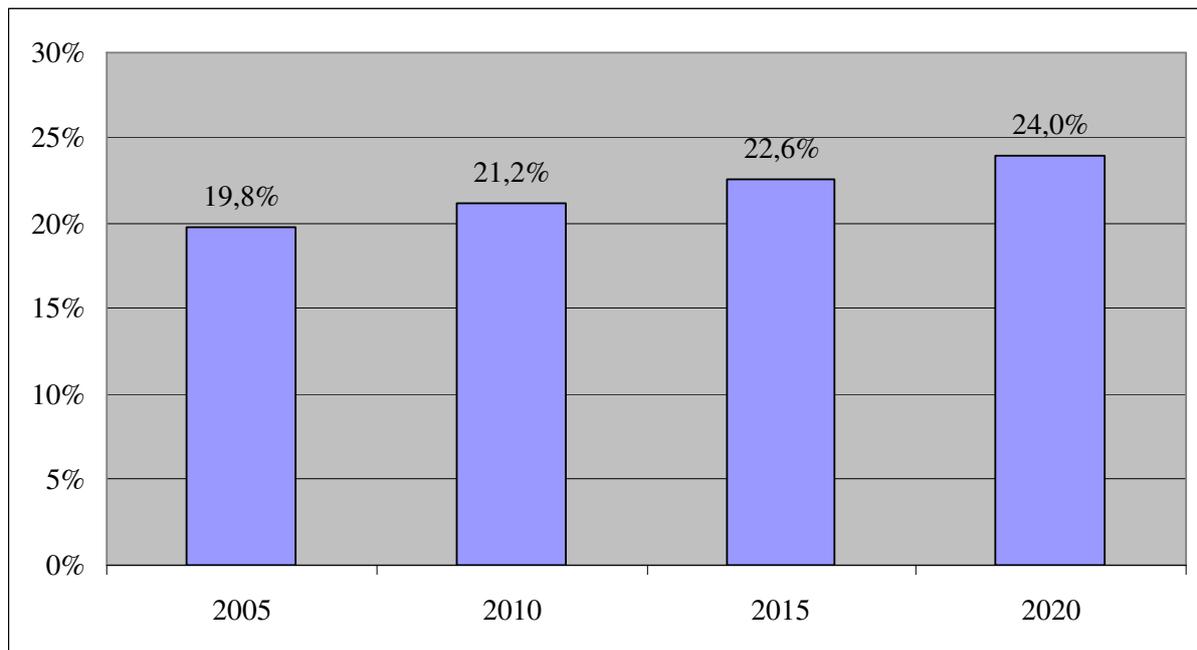


Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Die Anteile der ausländischen Bevölkerung in den jeweiligen Altersgruppen sind im Kreis Mettmann sehr unterschiedlich, der Anteil der 0- bis 3-Jährigen lag 2005 bei 19,8 Prozent, der Anteil der 3- bis 6-Jährigen bei 18,7 Prozent. Der Anteil der 6- bis 10-Jährigen lag 2005 bei 17,3 Prozent. Bei der Betrachtung der absoluten Zahlen erhält man für 2005 für die Altersgruppe der 0- bis 3-Jährigen 2.462 Kinder ausländischer Herkunft, für die Altersgruppe der 3-6-Jährigen 2.580 Kinder und für die Altersgruppe der 6- bis 10-Jährigen 3.483 Kinder.

Für die Entwicklung der ausländischen Bevölkerungsquote in der Altersgruppe der 0- bis 3-Jährigen liegt ein steigender Trend vor. So wird der Anteil von 19,8 Prozent im Jahr 2005 auf 24 Prozent im Jahr 2020 ansteigen.

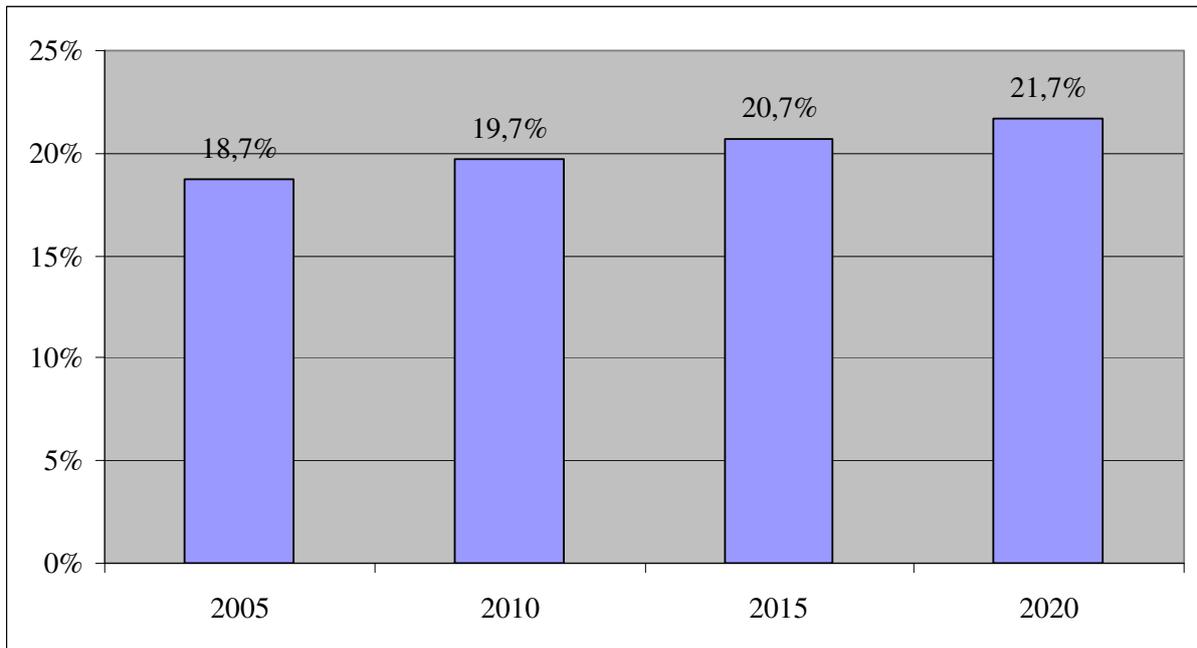
Abbildung 51: Entwicklung der Ausländerquote bei 0- bis 3-Jährigen in Mettmann



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

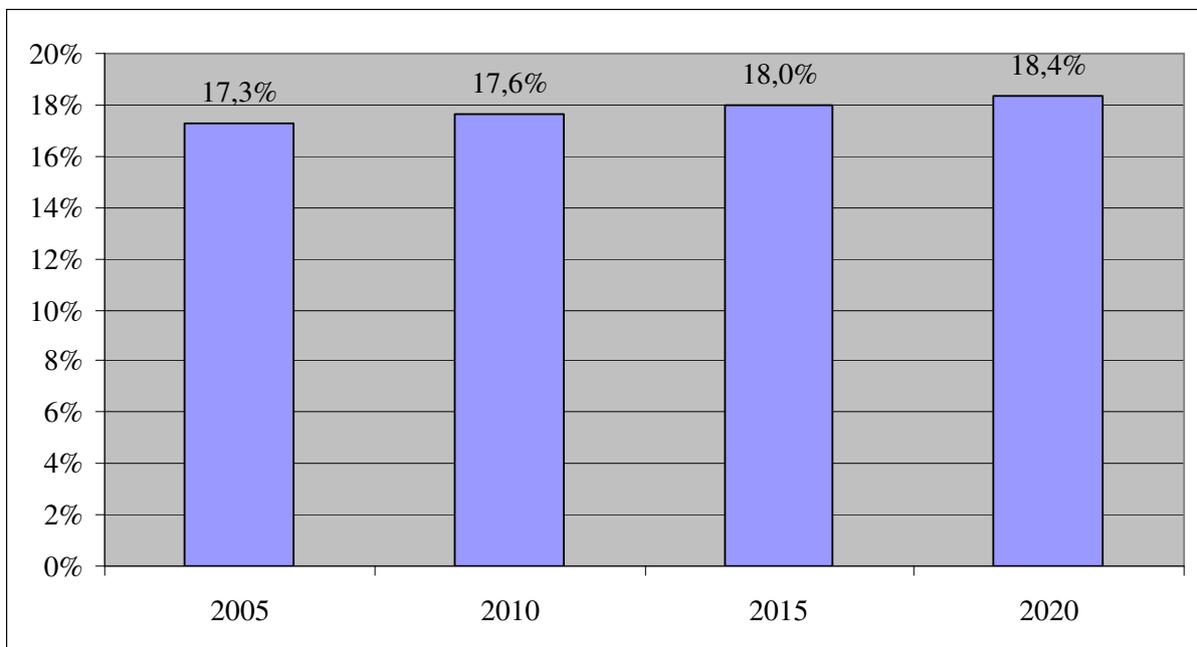
Bei der Altersgruppe der 3- bis 6-Jährigen sieht die Entwicklung ähnlich aus. Der Anteil der ausländischen Bevölkerung steigt von 18,7 Prozent auf einen Anteil von 21,7 Prozent im Jahr 2020. Im Gegensatz zu der Entwicklung der Altersgruppe der 6- bis 10-Jährigen in Düsseldorf, die einen sinkenden Trend aufweist, ist der Trend für den Kreis Mettmann in dieser Gruppe leicht steigend. So lag der Anteil im Jahr 2005 bei 17,3 Prozent, für das Jahr 2020 wird ein Anteil von 18,4 Prozent zu erwarten sein.

Abbildung 52: Entwicklung der Ausländerquote bei 3- bis 6-Jährigen in Mettmann



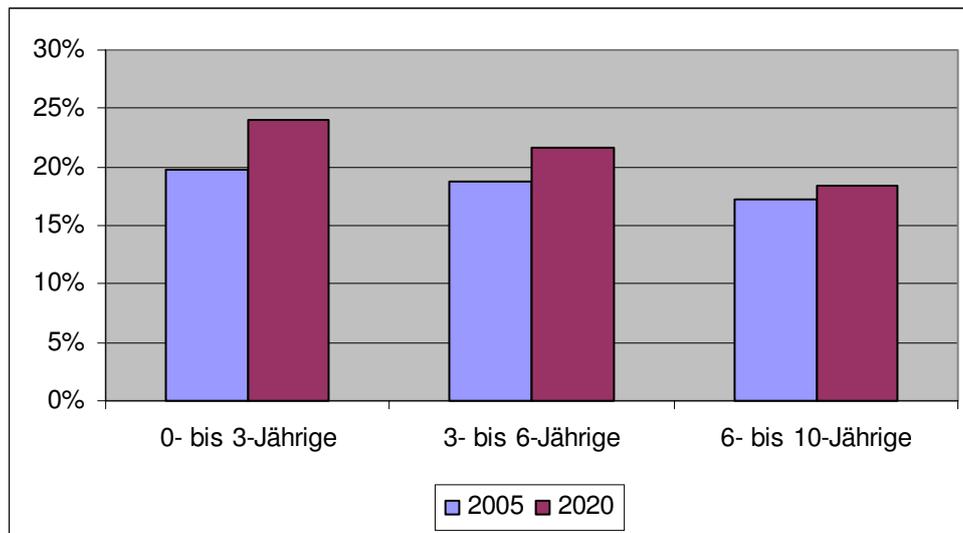
Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Abbildung 53: Entwicklung der Ausländerquote bei 6 bis 10-Jährigen in Mettmann



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Abbildung 54: Entwicklung des Ausländeranteils in der jeweiligen Altersgruppe in Mettmann (2020 ggü. 2005)

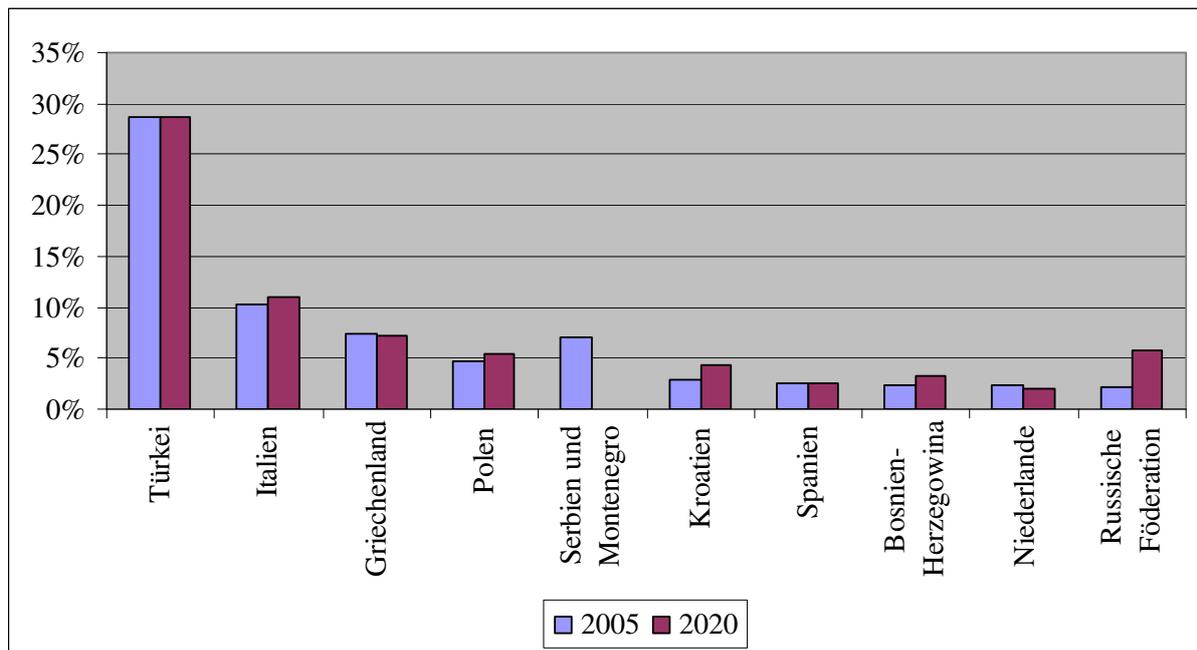


Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

## 6.2 Herkunft der ausländischen Bevölkerung nach Nationen

Der größte Anteil der ausländischen Bevölkerung in Mettmann kommt aus der Türkei, ihr Anteil betrug im Jahr 2005 29 Prozent und überstieg somit sogar den Anteil der Türken in Düsseldorf (14 Prozent) um 15 Prozent. Die zweitgrößte Nation sind mit einem Anteil von 10 Prozent die Italiener, gefolgt von den Griechen mit 7 Prozent. Polen macht unter den Ausländern einen Anteil von 5 Prozent aus. Unter den sonstigen Nationen sind weitere 180 Länder inbegriffen, der Anteil der sonstigen Nationen beträgt 34 Prozent. Zum Jahr 2020 verändern sich einige Anteilswerte, andere bleiben konstant. Zu erwähnen sind hier die Türken, deren Anteil an der ausländischen Bevölkerung gleich bleibt, ebenso wie sich der Anteil von Serbien und Montenegro nahezu auf Null reduziert. Auffällig ist die Steigerung des Anteils der Russischen Föderation an der ausländischen Bevölkerung im Kreis Mettmann; dieser Anteil steigt von 2 Prozent auf über 5 Prozent.

Abbildung 55: Die 10 häufigsten Herkunftsländer der Ausländer im Kreis Mettmann



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

### 6.3 Fazit

Der Anteil der ausländischen Kinder in Düsseldorf zwischen 0 und 3 Jahren wird sich bis zum Jahr 2020 auf etwa 30 Prozent erhöhen. Auch die Zahl der 3- bis 6-Jährigen steigt in diesem Zeitraum. Dahingegen kann von einem Sinken der Zahl der 6- bis 10-Jährigen ausgegangen werden. Bis zum Jahr 2020 wird mit einer zunehmenden Einwanderung von Ausländern aus Osteuropa und der Russischen Föderation gerechnet, wohingegen die Einwanderzahlen der klassischen Auswanderungsländer (Türkei, Griechenland und Italien) stagnieren bzw. abnehmen werden.

Im Kreis Mettmann wird die Zahl der Ausländer in allen drei Altersgruppen steigen, wenngleich dort weniger ausländische Kinder leben als in Düsseldorf. Bis 2020 wird sich insbesondere die Gruppe der Kinder aus Kroatien und der Russischen Föderation erhöhen.

Den höchsten Wert ausländischer Kinder wird im Jahr 2020 Duisburg zu verzeichnen haben. Ausländer stellen dann mehr als die Hälfte der Kinder.

## **7 Methodische Anmerkungen**

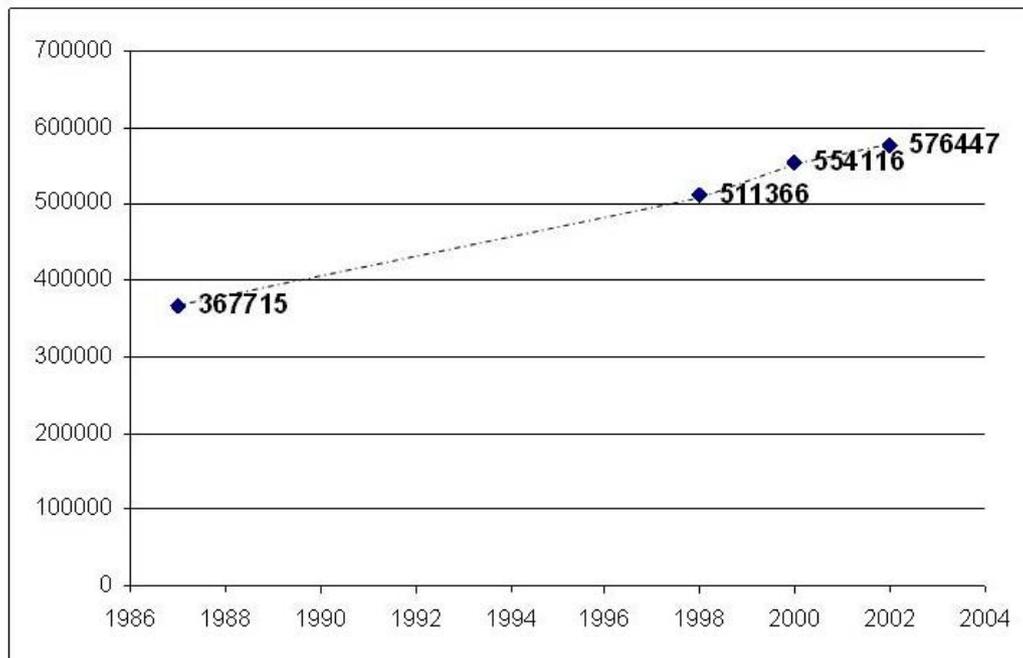
### **7.1 Pendlerprognose**

Die Belastung durch die berücksichtigten Pendler wird als Berufspendelverkehr bezeichnet. Dieser Verkehr weist gegenüber dem gesamten Personenverkehr Besonderheiten auf. Im Folgenden soll dabei die Annahme gelten, dass der Pendelverkehr immer zwischen der Wohnungs- und Arbeitsstätte verursacht wird. Er erfolgt regelmäßig sowohl in zeitlicher als auch in räumlicher Sichtweise. Folgende Komponenten zeichnen den Pendelverkehr aus und gelten als Annahmen für die folgende Untersuchung. Pendlerverkehr erfolgt stets:

- zu annähernd gleichen Tageszeiten,
- zwischen den gleichen Ausgangs- und Zielpunkten,
- arbeitstäglich einmal wiederkehrend,
- auf der gleichen Strecke und
- unter Benutzung des gleichen Verkehrsmittels.

Zudem werden die Annahmen um einen unveränderten Modal Split bis zum Jahr 2020 ergänzt. Zukünftige politische Entscheidungen, die die ökonomische Stellung von Pendlerverkehr beeinflussen können ebenso wie Veränderung bei den Betriebskosten von PKW nicht berücksichtigt werden.

Abbildung 56: Entwicklung der Berufspendler zwischen den einzelnen Kreisen der Region Düsseldorf 1986-2004



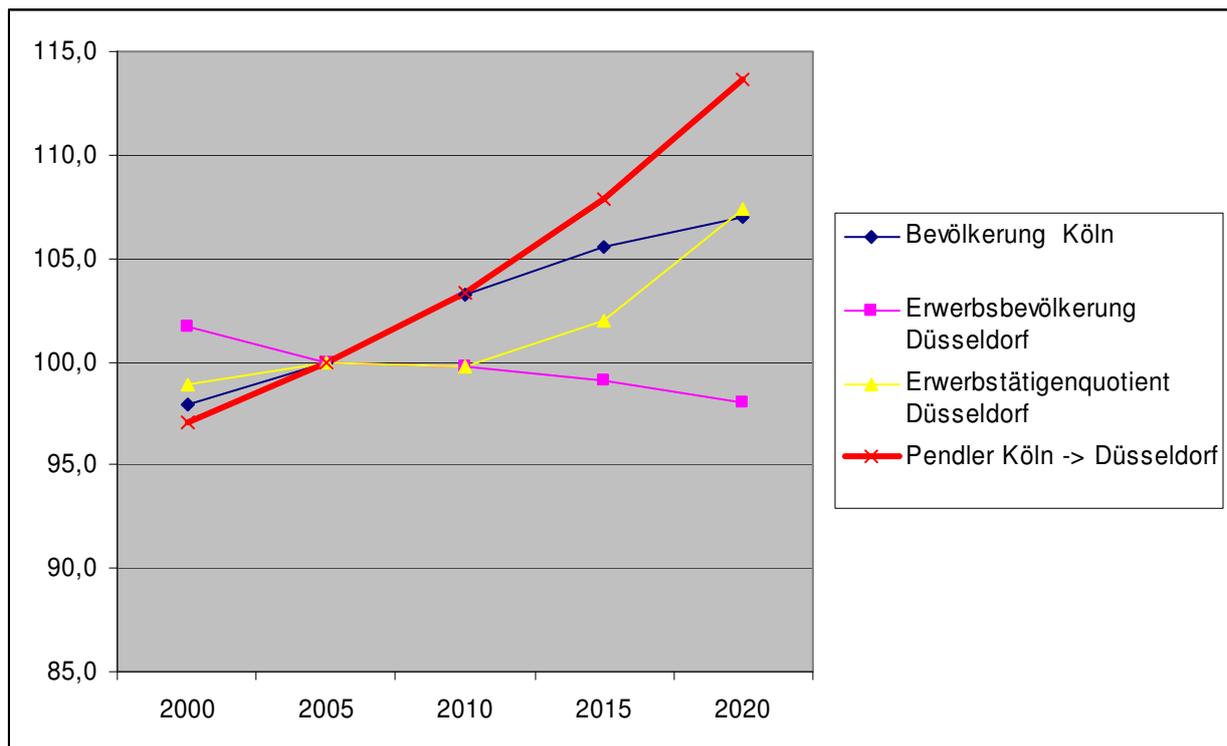
Quelle: LDS NRW.

Die Pendlerströme zwischen den einzelnen Kreisen der untersuchten Region wurden vom LDS bisher für vier Zeitpunkte erhoben. Diese Daten sollen daher die Grundlage für die nachfolgende Untersuchung der Veränderung der Pendlerströme zwischen Düsseldorf und den Kreisen der Untersuchungsregion bis zum Jahr 2020 sein. Mittels einer Mehrfachregression konnte ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der Höhe des Pendleraufkommens zwischen zwei Kreisen und der Höhe verschiedener Bevölkerungsstrukturmerkmale dieser Kreise festgestellt werden. Die Anzahl der Pendler zwischen zwei Kreisen ist dabei nach wie vor stark von der Distanz zwischen diesen beiden Kreisen abhängig. Zudem zeigt sich der Zusammenhang, dass je größer beide Kreise sind, desto mehr Personen zwischen diesen Kreisen pendeln. Der Quotient aus Erwerbstätigen des Zielkreises und deren Erwerbsbevölkerung (Erwerbstätigenquote) fließt ebenfalls signifikant in den Zusammenhang zwischen der Bevölkerungsstruktur zweier Kreise und ihrer Pendlerverflechtung ein. Steigt der Quotient aus Erwerbstätigen und Erwerbsbevölkerung in dem Zielkreis, so bedeutet dies unter anderem eine höhere Anzahl an Einpendlern für diesen Kreis. Besonders zu beachten ist jedoch, dass eine Verringerung der Erwerbsbevölkerung in dem Zielkreis – durch eine sich teilweise kompensierende Berücksichtigung der Erwerbsbevölkerung – nicht im gleichen Ma-

ße zu einer Erhöhung der Pendlerbeziehung führt, wie eine Erhöhung der Erwerbstätigen im Zielkreis.<sup>6</sup>

Der Erklärungsgehalt der Variablen liegt für die 504 untersuchten Pendlerverflechtungen bei über 90 Prozent. Dennoch kann die absolute Höhe der Pendlerzahlen zwischen zwei einzelnen Kreisen nur teilweise durch die erklärenden Variablen abgebildet werden. Die absolute Höhe der Pendlerströme zwischen zwei Kreisen beruht folglich zu einem großen Teil auf uns unbekanntem und individuellen strukturellen Verflechtungen zwischen den beiden Kreisen. In der Mehrfachregression wird dieser Teil durch Dummy-Variablen für die jeweilige Pendlerverflechtung dargestellt. Diese Dummy-Variablen bleiben im Zeitablauf konstant und verschieben lediglich die Funktion. Dadurch ist es möglich, die Veränderung der Pendlerströme, die einzig durch die demografischen Veränderungen und der Entwicklung der Erwerbstätigen in den jeweiligen Regionen entstehen, darzustellen. In Abbildung 57 wird der Zusammenhang grafisch dargestellt. Die prognostizierten Werte für die Bevölkerung, die Erwerbstätigenzahlen sowie die Höhe der Erwerbsbevölkerung beeinflussen die Höhe des Pendlerstroms.

Abbildung 57: Einfluss verschiedener Bevölkerungsstrukturen auf die Pendlerströme zwischen zwei Beispiel-Städten



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

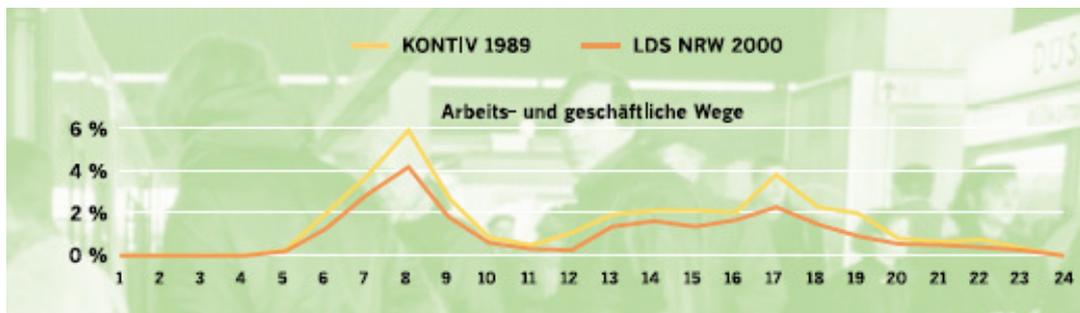
<sup>6</sup> Für weiterführende Informationen zum Statistischen Verfahren siehe Anhang.

Die Ergebnisse der Untersuchung wurden durch entsprechende Testverfahren auf gängige methodische Fehler, wie z. B. Stationarität, Heteroskedastizität und Autokorrelation getestet. Alle nicht berücksichtigten Einflussfaktoren werden durch einen Störterm berücksichtigt. Zur Prognose der Auswirkungen auf die Infrastruktur diente die Erhebung der Einzelstörungen auf Bundesautobahnen des Ministeriums für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein–Westfalen aus dem Jahr 2002. In dieser Auswertung sind sämtliche Staus auf Bundesautobahnen in Nordrhein – Westfalen erfasst.

Zur genaueren Auswertung führten wir folgende Schritte durch:

- Ausschluss der Staus, die durch Baustellen ausgelöst wurden.
- Ausschluss der nicht – relevanten Autobahnen, also der Autobahnen, die keine verkehrsrelevante Verknüpfung mit der Region Düsseldorf aufweisen.
- Ausschluss der nicht relevanten Streckenabschnitte, die ebenfalls nicht die Region Düsseldorf betrafen.
- Ausschluss der Feiertage und Wochenenden des Jahres 2002.
- Begrenzung der Analyse auf die Spitzenbelastungszeiten, die zwischen 5.00 Uhr und 10.00 Uhr morgens und 16.00 Uhr und 18.00 Uhr abends liegen.

Abbildung 58: Anteil der Arbeits- und geschäftlich zurückgelegten Wege an den Wegen insgesamt



Quelle: [http://www.igvp.nrw.de/download/verkehrsverhalten\\_2000.pdf](http://www.igvp.nrw.de/download/verkehrsverhalten_2000.pdf), S.46.

In der darauf folgenden Bearbeitung wurden alle Staus autobahnabschnittsgenau zusammengefasst. Dabei wurden Staus, die über mehrere Anschlussstellen verliefen, zu allen Anschlussstellen sowohl quantitativ als auch zeitlich voll zugerechnet. Dies liegt an der Tatsache, dass die Staumeldungen bei Eingang mit den betroffenen Anschlussstellen zeitlich mit Datum und Uhrzeit aufgenommen werden und erst dann als aufgelöst gelten, wenn die eigentliche Auflösungsmeldung eingegangen ist. Somit bleibt die Entwicklung während der Dauer des Staus ungenau, was eine genauere Zurechnung nicht möglich machte.

Zur grafischen Aufbereitung wurden die Ergebnisse dann in einer Übersichtstabelle anschlussstellengenau erfasst, gewichtet und anschließend in das Autobahnnetz farbig eingetragen. Des Weiteren wurde zur Erarbeitung qualitativer Aussagen über künftige Belastungen der Bericht „Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 01. Januar 2006 mit in die Analyse einbezogen. Hierin sind sämtliche Baumaßnahmen für Bundesautobahnen gemäß dem „Bedarfsplan für Bundesfernstraßen“ vermerkt. Nach Ausschluss der nicht relevanten Daten konnten so die qualitativen Aussagen unter Einbezug der Baumaßnahmen getroffen werden.

## 7.2 Allgemeinbildende Schulen

Die Vorausberechnung der Schülerzahlen wird hier anhand zweier Datenbestände vorgenommen. Zum einen werden die oben errechneten Zahlen der Bevölkerungsentwicklung als Datenbasis verwendet. Zum anderen werden zusätzlich die Datenerhebung und die Prognose der Bevölkerungszahlen des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik NRW (LDS) benutzt, um die einzelnen Jahrgangsstärken detaillierter erfassen zu können. Um die oben vorgenommene Bevölkerungsvorausberechnung auf einzelne Jahrgänge und Jahre umzurechnen, wurden zunächst die vorhandenen Zahlen der verschiedenen Altersklassen (hier: 0-5, 5-10, 10-15 und 15-20) ins Verhältnis mit der äquivalenten Zahl des LDS gesetzt. Subtrahiert man von diesem Quotienten die Eins, erhält man die zusätzlich prognostizierte Zu- bzw. Abnahme zum LDS. Hierdurch ergeben sich in Fünf-Jahresschritten von 2005 bis 2020 für jede Altersklasse vier Quotienten. Diese müssen nun gewichtet auf die Zwischenjahre verteilt werden.

Beispiel: Berechnung der 8-Jährigen in 2007 mit X= Anzahl der 5-10 Jährigen in der eigenen Prognose

und Y= Anzahl der 5-10 Jährigen des LDS

$$\text{8-Jährige in 2007} = \left[ \frac{2}{5} \cdot \left( \frac{X_{2010}}{Y_{2010}} - 1 \right) + \frac{3}{5} \cdot \left( \frac{X_{2005}}{Y_{2005}} - 1 \right) + 1 \right] \cdot \text{Anzahl 8Jährige}_{LDS2007}$$

Im Jahr 2007 wird die Anzahl der 8-Jährigen zu zweifünftel durch den Quotienten aus 2010 erklärt, da nur die älteren zweifünftel aus dieser Altersstufe (5-10 Jährige) betroffen sind, und zu dreifünftel durch den Quotienten aus 2005.

Die Anzahl der Grundschüler in einem bestimmten Jahr setzt sich aus der Hälfte der Fünfjährigen, den Sechsjährigen, Siebenjährigen, Achtjährigen und der Hälfte der Neunjährigen dieses Jahres zusammen. Dies gilt genau so für die Anzahl der Schüler in Sekundarstufe I, hier werden die Hälfte der Neunjährigen, die Zehnjährigen usw. bis zur Hälfte der 15-Jährigen addiert.

Die zukünftige Entwicklung der Schüleraufteilung auf die vier Schulformen wurde anhand einer linearen Einfachregression ermittelt. Als Ausgangswerte wurden hier die letzten sechs Schuljahre zugrunde gelegt.

Um die Anzahl der Schüler in Sekundarstufe II zu berechnen, werden die Jahrgangsstufen elf, zwölf und dreizehn aufaddiert, die jeweils einzeln errechnet werden müssen. Die Übergangsquote der Zehntklässler, die in die elfte Jahrgangsstufe wechseln, wurde ebenfalls durch eine lineare Einfachregression auf Basis der letzten sechs Jahre errechnet und bis 2020 fortgeschrieben. Diese multipliziert mit den Zehntklässlern (Hälfte der 15- und 16-Jährigen), ergibt die Jahrgangsstufenstärke 11 in dem betreffenden Jahr. Die zwölfte Jahrgangsstufe wird gebildet, indem man die Elfte mit der zugehörigen Übergangsquote multipliziert. Dies gilt ebenfalls für die Jahrgangsstufe 13.

### **7.3 Hochschulen**

#### Verteilung der Studenten auf die jeweiligen Hochschulen:

Aufgrund nicht verfügbarer Daten der Herkunft von den Studierenden der Kunstakademie Düsseldorf, der Robert-Schumann-Hochschule Düsseldorf und der Fachhochschule Düsseldorf wurde angenommen, dass die Herkunft der Studierenden dieser Hochschulen denen der Studierenden der Heinrich-Heine-Universität entspricht. Es könnte daher zu Abweichungen von den genannten Studentenzahlen kommen, was jedoch nur einen geringen Einfluss auf die Ergebnisse haben würde.

#### Entwicklung der Studierendenzahlen bis 2020

Die Prognose der Entwicklung der Studierendenzahlen bis 2020 wurde auf Grundlage von Bevölkerungszahlen der Untersuchungsregion und von Studierenden-, Studienanfänger- und Absolventenquoten erstellt. Bei den Bevölkerungszahlen wurden 6 Städte und Kreise ausgewählt, die in der Vergangenheit den größten Anteil der Studenten der Düsseldorfer Hochschulen stellten. Namentlich sind dies Düsseldorf, Mettmann, Neuss, Mönchengladbach, Duisburg und Krefeld. Dabei hat jede Stadt bzw. Kreis mindestens einen Anteil von 3 Prozent an der Gesamtzahl der Studierenden und alle sechs Städte gemeinsam decken einen Anteil von 46,62 Prozent ab.

Die Studierenden-, Studienanfänger- und Absolventenquoten beruhen auf einer statistischen Veröffentlichung der Kultusministerkonferenz aus dem Jahre 2005 mit dem Titel „Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020“. Für die Studienanfänger- und die Absolventenquote lagen Vergangenheitsdaten für NRW vor, sodass diese für NRW angeglichen werden konnten.

Des Weiteren wurden für alle drei Quoten zwei unterschiedliche Szenarien erstellt. Die beiden Szenarien unterscheiden sich in der Wahl der Übergangsquote. Die Übergangsquote repräsentiert die Studienneigung und hat daher einen großen Einfluss auf zukünftige Studierendenzahlen. In den letzten 16 Jahren unterlag diese Quote allerdings starken Schwankungen. Mit

Blick auf das in der Vergangenheit und voraussichtlich auch in den kommenden Jahren wechselnde Verhalten der Studienberechtigten wurde daher für die Prognose von einer Bandbreite für Übergangsquoten von 75 Prozent und 85 Prozent ausgegangen, zwischen denen sich die künftige Entwicklung nach bisherigen Erfahrungen voraussichtlich bewegen wird.

# **Demografische Entwicklung in der Region Düsseldorf: Folgen für Wirtschaft und Infrastruktur**

Zusammenstellung aus Gutachten des Instituts für Siedlungs- und  
Wohnungswesen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster  
durch die IHK Düsseldorf

November 2007



WESTFÄLISCHE  
WILHELMS-UNIVERSITÄT  
MÜNSTER

**Institut für Siedlungs- und Wohnungswesen**

DIREKTOR: PROF. DR. ULRICH VAN SUNTUM

**Demografische Entwicklung in der Region Düsseldorf:**

**Folgen für Wirtschaft und Infrastruktur**

Gutachten im Auftrag der Industrie- und Handelskammer zu Düsseldorf

Prof. Dr. Ulrich van Suntum (Projektleiter) und Mitarbeiter

**Auszug aus den Endberichten  
mit dem Schwerpunkt Düsseldorf/ Kreis Mettmann**

Zusammengestellt von der IHK Düsseldorf

Das vollständige Gutachten steht zum download im IHK-Internetauftritt zur Verfügung

([www.duesseldorf.ihk.de](http://www.duesseldorf.ihk.de), im Bereich Standort)

Münster, 13. November 2007



# Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungs- und Symbolverzeichnis.....</b>	<b>5</b>
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>7</b>
1.1 Untersuchungsziel .....	7
1.2 Abgrenzung der Untersuchungsregion.....	11
1.3 Ausgangslage der Untersuchungsregion .....	12
<b>2 Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung bis 2040.....</b>	<b>15</b>
2.1 Entwicklung der Bevölkerungszahlen.....	15
2.2 Altersstruktur der Bevölkerung .....	16
2.3 Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials .....	19
2.4 Entwicklung der Haushaltszahlen .....	20
<b>3 Entwicklung von Einkommen und Privatem Verbrauch bis 2040 .....</b>	<b>22</b>
3.1 Entwicklung von Einkommen und Konsumausgaben .....	22
3.2 Struktur des künftigen Privaten Verbrauchs .....	24
<b>4 Beschäftigungsentwicklung bis zum Jahre 2020 .....</b>	<b>26</b>
4.1 Beschäftigten- und Erwerbstätigenentwicklung.....	26
4.2 Verhältnis von Erwerbspersonenpotenzial und Erwerbstätigen.....	29
<b>5 Zwischenfazit und Folgerungen für die Stadtentwicklung .....</b>	<b>32</b>
<b>6 Zukünftige Wohnungsnachfrage .....</b>	<b>37</b>
6.1 Ausgangslage .....	37
6.1.1 Wohnungsmarktsituation .....	37
6.1.2 Wohnungsangebot .....	38
6.2 Wohnungsnachfrage bis 2020 .....	42
6.2.1 Entwicklung der Bedarfsträger (Haushalte).....	42
6.2.2 Wohneigentumsstruktur 2020 .....	44
6.2.3 Wohnungsbestandsstruktur 2020 .....	45

<b>7</b>	<b>Prognose der Pendlerströme Düsseldorfs bis 2020 .....</b>	<b>47</b>
7.1	Stadt Düsseldorf .....	47
7.1.1	Ausgangslage in Düsseldorf .....	47
7.1.2	Einpendlerentwicklung bis 2020 .....	49
7.1.3	Auspendlerentwicklung bis 2020 .....	50
7.1.4	Ergebnisse .....	51
7.2	Kreis Mettmann .....	54
7.2.1	Ausgangslage in Mettmann .....	54
7.2.2	Pendlerentwicklung bis 2020 .....	54
7.2.3	Ergebnisse .....	56
<b>8</b>	<b>Kinderbetreuung .....</b>	<b>60</b>
8.1	Frühkindliche Betreuung .....	60
8.2	Kindergartenplätze .....	61
8.3	Betreuung von Grundschulkindern .....	63
8.4	Fazit .....	65
<b>9</b>	<b>Allgemeinbildende Schulen .....</b>	<b>67</b>
9.1	Stadt Düsseldorf .....	67
9.1.1	Prognose der Schülerzahlen .....	67
9.1.2	Prognose des Bedarfs an Klassen und Lehrern .....	68
9.2	Kreis Mettmann .....	69
9.2.1	Prognose der Schülerzahlen .....	69
9.2.2	Prognose des Bedarfs an Klassen und Lehrern .....	70
<b>10</b>	<b>Ausbildung .....</b>	<b>71</b>
10.1	Entwicklung der Auszubildendenzahlen in Düsseldorf .....	71
10.2	Entwicklung der Auszubildendenzahlen im Kreis Mettmann .....	75
<b>11</b>	<b>Tabellenanhang .....</b>	<b>79</b>

## Abkürzungs- und Symbolverzeichnis

AD	Autobahndreieck	MG	Mönchengladbach
AK	Autobahnkreuz	MH	Mülheim a. d. R.
AS	Anschlussstelle	MO	Monheim
D	Düsseldorf	NE	Rhein-Kreis Neuss
DU	Duisburg	NRW	Nordrhein-Westfalen
E	Essen	ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
EZFH	Ein- und Zweifamilienhaus	RA	Ratingen
EZFHQ	Ein- und Zweifamilienhausquote	RD	Region Düsseldorf
ER	Erkrath	REM	Remscheid
EVS	Einkommens- und Verbrauchs- stichprobe	Sek.	Sekundarstufe
HA	Haan	SM	Stadt Mettmann
HH	Heiligenhaus	SO	Solingen
HI	Hilden	SS	Sommersemester
K	Köln	VE	Velbert
KR	Krefeld	VIE	Kreis Viersen
LA	Langenfeld	VRR	Verkehrsverbund Rhein-Ruhr
LDS	Landesamt für Datenverarbei- tung und Statistik NRW	W	Wuppertal
LEV	Leverkusen	WEQ	Wohneigentumsquote
ME	Kreis Mettmann	WS	Wintersemester
MFH	Mehrfamilienhaus	WÜ	Wülfrath



# 1 Einleitung

## 1.1 Untersuchungsziel

Die demografische Entwicklung wird nicht nur Folgen für die sozialen Sicherungssysteme und den Arbeitsmarkt in Deutschland insgesamt haben, sondern auch für die einzelnen Regionen eine große Herausforderung sein. In kleinräumiger Hinsicht sind die Veränderungen in der Bevölkerungszahl und -struktur sogar noch wesentlich gravierender als in der Volkswirtschaft insgesamt. Dabei zeichnen sich gravierende Unterschiede in den zukünftigen regionalen Entwicklungen ab. Während einige Regionen bis in die Mitte des laufenden Jahrhunderts hinein noch mit Zuwächsen bei der Bevölkerung rechnen können, werden andere um so stärker von dem sich insgesamt abzeichnenden Bevölkerungsrückgang betroffen sein. Maßgeblich für solche Unterschiede ist weniger die natürliche Bevölkerungsentwicklung als vielmehr das Wanderungsgeschehen. Während es für Deutschland hier vor allem auf den Außenwanderungssaldo ankommt, treten in regionaler Hinsicht noch die Binnenwanderungen als entscheidende Determinante der Bevölkerungsentwicklung hinzu. Schon in der Vergangenheit gab es hier gravierende Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen, die nicht zuletzt mit den divergierenden Arbeitsmarktentwicklungen zusammenhängen.

Allgemein gilt, dass die regionale Bevölkerungsentwicklung über den Wanderungssaldo wesentlich stärker beeinflussbar ist als die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland insgesamt. Entsprechend größer ist deswegen auch der Unsicherheitsgrad entsprechender Prognosen. Alle in diesem Gutachten vorgelegten Zahlen zur künftigen Bevölkerungsentwicklung im Raum Düsseldorf sind daher als Status-quo-Prognosen zu verstehen, die keineswegs so eintreffen müssen. Das gilt vor allem auch für die Entwicklung in einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten, die durchaus nennenswert von der Politik sowie auch durch singuläre Ereignisse beeinflusst werden können. Insbesondere ist hier auf die regionale Arbeitsmarktentwicklung zu verweisen, die in kleinräumiger Hinsicht schon durch eine einzige Großansiedlung oder auch Werksschließung fühlbar verändert werden kann. Die im Folgenden vorgelegten Status-quo-Prognosen geben insoweit Tendenzen an, wie sie sich aus heutiger Sicht in den einzelnen Teilregionen abzeichnen, nicht aber punktgenaue Prognosen oder gar sicher vorhersehbare Entwicklungen.

Mit dieser generellen Einschränkung wird im Folgenden versucht, Antworten auf folgende Fragen zu geben:

- Welche demografische Entwicklung zeichnet sich bis 2020/40 in der Region Düsseldorf und in ihren Teilgebieten, den Kreisen und kreisfreien Städten, ab? Wie wird sich insbesondere die Zahl und Altersstruktur der Bewohner sowie der Privaten Haushalte entwickeln?

- Welche Arbeitsmarktentwicklung zeichnet sich im Raum Düsseldorf und seinen Teilregionen bis 2020 ab? Wie werden sich insbesondere das Arbeitskräfteangebot und die Zahl der Erwerbstätigen entwickeln? Welche Sektoren werden ihre Nachfrage nach Arbeitskräften ausweiten, welche werden eher schrumpfen?
- Wie unterscheidet sich das Einkommensniveau der Privaten Haushalte innerhalb der Untersuchungsregion und wie wird es sich bis 2020/40 entwickeln? Wie wird die künftige Private Verbrauchsnachfrage insgesamt und differenziert nach einzelnen Gütergruppen aussehen?
- Welche Konsequenzen haben diese Entwicklungen auf den Wohnungsmarkt, auf die Pendlerstrukturen und auf die Verkehrsinfrastruktur im Untersuchungsraum?
- Welche Schlussfolgerungen ergeben sich aus den absehbaren Entwicklungen für den Bedarf an Erziehungs-, Ausbildungs- und Bildungsangeboten, insbesondere in der Stadt Düsseldorf und im Kreis Mettmann?

Grundlage der im Folgenden vorgelegten regionalen Bevölkerungsprognose für die Region Düsseldorf ist die 10. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes. Die vorliegende Untersuchung geht von der mittleren Variante („Variante 5“) aus, die neben einem maßvollen Anstieg der Lebenserwartung einen mittleren Zuwanderungssaldo von 200.000 Personen pro Jahr für Gesamtdeutschland annimmt, was auch etwa den Bevölkerungsprognosen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung entspricht.<sup>1</sup> Die erheblichen Schwankungen des Wanderungssaldos in der Vergangenheit zeigen, dass entsprechende Prognosen schon auf gesamtdeutscher Ebene mit großen Unsicherheiten behaftet sind. Eine Zuwanderung von im Saldo rd. 200.000 Menschen pro Jahr ist aus heutiger Sicht aber immer noch für realistisch zu halten, auch wenn in den letzten Jahren der Wanderungssaldo etwas niedriger lag. Dies mag auch an der in den letzten Jahren schwachen wirtschaftlichen Ent-

---

<sup>1</sup> Die Wanderungsannahme von 200.000 Menschen im Saldo pro Jahr entspricht auch dem oberen Szenario der im November 2006 veröffentlichten 11. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Diese unterscheidet sich von der Vorgängeruntersuchung vor allem durch die Annahme einer höheren mittleren Lebenserwartung. Gleichwohl kommt die neuere Prognose zu einer künftig noch etwas geringeren Gesamtbevölkerung in Deutschland als die hier zugrunde gelegte bisherige Prognose. Dies liegt daran, dass zwischen 2001 – dem Basisjahr der bisherigen Prognose – und dem neuen Basisjahr 2005 bereits eine schwächere als die ursprünglich erwartete Bevölkerungsentwicklung eingetreten ist, welche sich über entsprechend niedrigere Geburtenzahlen in Zukunft rein rechnerisch weiter fortpflanzt und verstärkt. Ob die neuere Prognose jedoch tatsächlich näher an der Realität liegt als die hier verwendete 10. Vorausschätzung ist ungewiss. Die Unsicherheit von sehr weit in die Zukunft reichenden Bevölkerungsprognosen kommt auch darin zum Ausdruck, dass das Statistische Bundesamt in seiner jüngsten Projektion mit nicht weniger als insgesamt 12 Varianten (plus drei sogenannten Modellrechnungen) arbeitet, die sich neben den Wanderungsannahmen auch in der angenommenen Geburtenrate (1,2 bis 1,6 Kinder pro Frau) sowie in der Lebenserwartung stark unterscheiden und zu entsprechend divergierenden Ergebnissen bei der Gesamtbevölkerung kommen. Vgl. Statistisches Bundesamt, Bevölkerung Deutschlands bis 2050. 11. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden 2006, S. 55 ff.

wicklung in Deutschland gelegen haben, die jedoch nicht in die Zukunft projiziert werden darf. Zudem ist auf die im Jahr 2011 einsetzende Arbeitnehmerfreizügigkeit zu verweisen, die einen zusätzlichen Einwanderungsstrom namentlich aus den osteuropäischen Beitrittsländern erwarten lässt. Nicht zuletzt ist es auch im Interesse Deutschlands, die stark negative natürliche Bevölkerungsentwicklung durch eine bewusste Einwanderungspolitik abzumildern, wobei natürlich neben der Quantität vor allem auch auf die Qualifikationsstruktur der Einwanderer zu achten ist.

Die im Folgenden für den Raum Düsseldorf berechneten Bevölkerungszahlen sind nicht schematisch von der Bundesprognose auf die Regionen heruntergerechnet worden, sondern berücksichtigen regionale Abweichungen sowohl in den Geburtenraten als auch in den Zuwanderungssalden. Zudem wurden auch die regionalen Beschäftigungsperspektiven in die Bevölkerungsprognosen einbezogen. Die Zuwanderungszahlen der jüngeren Vergangenheit wurden jeweils nur gedämpft in die Zukunft fortgeschrieben. Das führte speziell bei denjenigen Kreisen und kreisfreien Städten, welche in der Vergangenheit überdurchschnittliche Zuwächse zu verzeichnen hatten, zu einer eher zurückhaltenderen Bevölkerungsprognose. Insoweit sind die in dieser Hinsicht inzwischen vorsichtigeren Zahlen des Statistischen Bundesamtes konzeptionell bereits in den hier vorgelegten regionalen Prognosen berücksichtigt. Im Übrigen muss deutlich darauf hingewiesen werden, dass es bei regionalen Bevölkerungsprognosen einen noch größeren Unschärfbereich gibt, als dies bei bundesweiten Prognosen der Fall ist.

Das betrifft auch die relativen Unterschiede zwischen den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten, über die im Folgenden berichtet wird. Die sich hier abzeichnenden, teilweise stark divergierenden Entwicklungen können durchaus politisch nennenswert beeinflusst werden, und zwar sowohl positiv als auch im Negativen. Nicht nur die Prognoseunschärfe ist deutlich größer als bei bundesweiten Prognosen, auch die Beeinflussbarkeit insbesondere der Wanderungsströme ist in viel stärkerem Maße gegeben. Selbst die regionalen Geburtenraten weisen regional teilweise große Unterschiede auf und sind somit offenbar durchaus lokaler Einflussnahme zugänglich. Auch insoweit ist die Bundesprognose nur ein erster Ausgangspunkt für die Abschätzung regionaler Bevölkerungsentwicklungen und kann diese keineswegs bereits determinieren.<sup>2</sup>

Die Untersuchung geht in folgenden Schritten vor:

- Zunächst wird auf Basis der 10. Koordinierten Bevölkerungsvorausschätzung des Statistischen Bundesamtes eine **regionalisierte Bevölkerungs- und Haushaltsprognose** für die kreisfreien Städte und die Kreise der Untersuchungsregion bis 2040 erstellt. Die Prognose erfolgt in Fünfjahresschritten und getrennt nach Altersgruppen, wobei ebenfalls eine Altersklasseneinteilung in Fünfjahres-

---

<sup>2</sup> Einzelheiten zum methodischen Vorgehen können der Langfassung der Studie entnommen werden, die im Bereich Standort unter [www.duesseldorf.ihk.de](http://www.duesseldorf.ihk.de) zum Download zur Verfügung steht.

schritten vorgenommen wird. Die regionale Prognose erfolgt dabei „Top-Down“, indem die Annahmen der Bundesprognose für die betreffenden Regionen jeweils modifiziert und zur Grundlage einer eigenen Regionalprognose auf Basis von Fünfjahreskohorten gemacht werden. Dabei gehen insbesondere abweichende Wanderungssalden und Geburtenhäufigkeiten der Regionen gegenüber dem Bundesdurchschnitt sowie die Ergebnisse einer regionalen Beschäftigungsprognose in die Prognosen ein. Letztere wird auf Basis sektoral tief gegliederter Prognosen für die einzelnen Kreise und kreisfreien Städte erstellt. Die Ergebnisse werden jeweils aggregiert für die Gesamtregion Düsseldorf sowie auch für die einzelnen Kreise und kreisfreien Städte dargestellt.

- In einem zweiten Schritt werden sowohl die Bundesprognose als auch die regionalen Bevölkerungsprognosen um eine **Prognose der Zahl der Privaten Haushalte** ergänzt. Dies erfolgt wiederum getrennt nach Alter (des Haushaltsvorstandes) in Fünfjahreskohorten bis zum Jahr 2040. Methodische Basis dieser Prognose sind neben der Bevölkerungsprognose Äquivalenzziffern, welche für die Relation von Bevölkerungszahl und Anzahl der Haushaltsvorstände in verschiedenen Altersklassen aus der Vergangenheitsentwicklung abgeleitet wurden.
- In einem dritten Schritt wird eine Prognose der **künftigen Einkommensentwicklung der Privaten Haushalte** in Westdeutschland bis 2040 erstellt. Diese Prognose orientiert sich in einigen Variablen an vorliegenden Langfristprognosen, wie sie von der PROGNOSE AG sowie vom Institut der deutschen Wirtschaft vorgelegt wurden. Sie enthält u. a. Annahmen über die künftige Produktivitätsentwicklung, über die Entwicklung von Erwerbsquoten, Arbeitszeit und Sparverhalten sowie über die Entwicklung der Rentner- und Arbeitslosenzahlen und deren relative Einkommensniveaus. Auch diese Prognose erfolgt in Fünfjahresschritten und wird für die Untersuchungsregion entsprechend den unterschiedlichen Ausgangsdaten regionalisiert.
- In einem vierten Schritt wird auf Basis der Einkommens- und Verbrauchsstichproben des Statistischen Bundesamtes (EVS) der Zusammenhang zwischen Alter und Einkommen der (westdeutschen) Haushalte und ihrem Konsumverhalten (Niveau und Struktur) untersucht. Auf der Grundlage der prognostizierten Alters- und Einkommensentwicklung der Privaten Haushalte in den Kreisen und kreisfreien Städten der Untersuchungsregion wird daraus eine **Abschätzung der künftigen Höhe und Struktur der regionalen Konsumnachfrage** vorgenommen.
- Im fünften Teilschritt werden daraus **Schlussfolgerungen für die Wohnungsnachfrage** in den Regionen der Untersuchungsregion abgeleitet. Dabei geht sowohl die künftige Altersstruktur als auch die künftige Einkommensstruktur der Privaten Haushalte in die Analyse ein. Da die jüngste Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS 2003) im Gegensatz zu früheren Erhebungen eine entsprechend tiefe Untergliederung nicht enthält, wurde dafür eine Sonderauswertung beim Statistischen Bundesamt in Auftrag gegeben und mithilfe eines neu entwickelten Verfahrens ausgewertet.
- Weitere Teilschritte befassen sich mit den künftigen **Pendlerströmen** sowie mit den **Ausbildungs- und Bildungskapazitäten** im IHK-Bezirk Düsseldorf.

- Auf die Zusammenfassung der Überlegungen zur Entwicklung der ausländischen Kinderzahlen sowie zur Entwicklung auf den Pflegemärkten der Region Düsseldorf wird in dieser Zusammenfassung verzichtet.

Basisjahr für alle Prognosen ist das Jahr 2005, für welches überwiegend Ist-Zahlen vorliegen. Soweit letzteres nicht der Fall war, wurden die Zahlen des Jahres 2004 auf das Basisjahr 2005 hochgerechnet.

## 1.2 Abgrenzung der Untersuchungsregion

Die Wohn-, Arbeits- und Lebensräume der Menschen enden nicht an den Stadt- und Kreisgrenzen, sondern erstrecken sich weit darüber hinaus. Dementsprechend sind auch die Folgen des demografischen Wandels in funktional abgegrenzten Regionen zu analysieren, wofür sich in erster Linie die Pendlerstrukturen anbieten. Denn es ist im Allgemeinen davon auszugehen, dass der Arbeitsort auch ein zumindest potenzieller Wohnort für die dort Erwerbstätigen ist und umgekehrt.

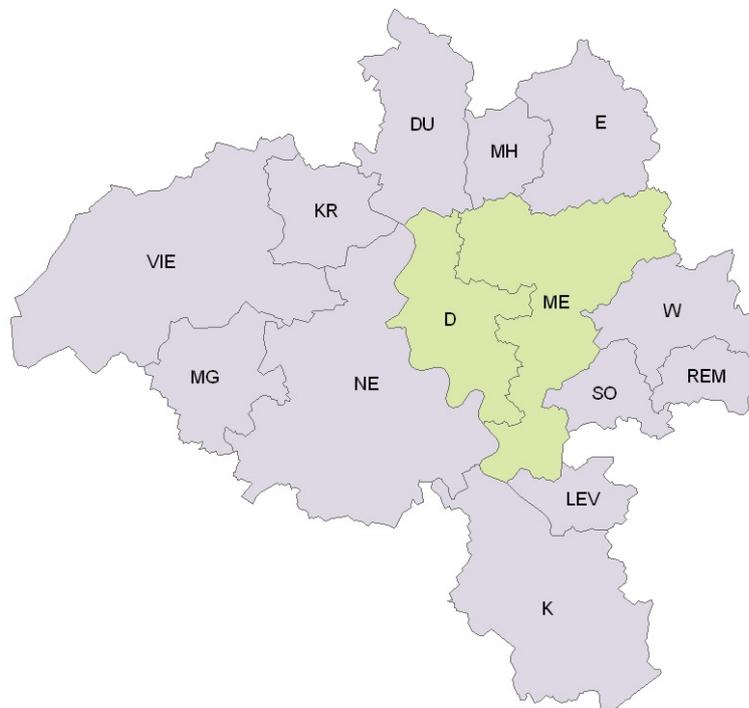
Tabelle 1: Pendlerverflechtung der Stadt Düsseldorf (Erwerbstätige 2002)

Einpendler nach Düsseldorf				Auspendler aus Düsseldorf			
Ort	Anzahl	Anteil (Prozent)	Anteile kumuliert (Prozent)	Ort	Anzahl	Anteil (Prozent)	Anteile kumuliert (Prozent)
ME	56.964	22,2	22,2	ME	24.107	31,0	31,0
NE	47.474	18,5	40,8	NE	13.746	17,7	48,7
DU	17.366	6,8	47,5	K	7.558	9,7	58,4
E	11.518	4,5	52,0	E	4.378	5,6	64,0
VIE	10.841	4,2	56,3	DU	4.265	5,5	69,5
K	10.722	4,2	60,4	W	3.083	4,0	73,5
MG	10.201	4,0	64,4	KR	2.998	3,9	77,3
KR	8.853	3,5	67,9	MG	2.464	3,2	80,5
W	7.560	3,0	70,8	VIE	1.720	2,2	82,7
SO	4.971	1,9	72,8	SO	1.323	1,7	84,4
MH	4.957	1,9	74,7	LEV	1.050	1,4	85,8
LEV	2.487	1,0	75,7	MH	987	1,3	87,0
REM	1.206	0,5	76,1	REM	355	0,5	87,5

Setzt man Düsseldorf als Zentrum, so stellt sich die Pendlersituation der Erwerbstätigen wie in Tabelle 1 dar (Quelle: Statistik der Berufs- und Ausbildungspendler des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik (LDS) Nordrhein-Westfalen). Verlangt man für die Aufnahme in die Gesamtregion einen Anteil von wenigstens 0,5 Prozent an den Ein- und Auspendlern der Landeshauptstadt, so ergibt sich die in der Karte dargestellte Untersuchungsregion. Aus ihr stammen insgesamt 76 Prozent der Einpendler nach Düsseldorf und 87,5 Prozent der Auspendler aus der Landeshauptstadt.

Insgesamt leben 5,4 Mio. Einwohner in der Untersuchungsregion, davon fast die Hälfte in den vier Großstädten Köln, Düsseldorf, Essen und Duisburg. Unter den Landkreisen ist der Kreis Mettmann mit über 500.000 Einwohnern der bevölkerungsreichste. Während die südlichen Städte des Kreises überwiegend mit Düsseldorf verflochten sind, sind die nordöstlichen Städte auch stark auf Essen und teilweise auf Wuppertal ausgerichtet. Gemeinsam mit der Landeshauptstadt Düsseldorf bildet er den IHK-Bezirk Düsseldorf. Deshalb werden die zehn kreisangehörigen Städte - Erkrath, Haan, Heiligenhaus, Hilden, Langenfeld (Rhld.), Mettmann, Monheim a. R., Ratingen, Velbert und Wülfrath – hinsichtlich ihrer Bevölkerungs- und Haushaltsentwicklung auch einzeln analysiert, während ansonsten aus methodischen Gründen die regionale Differenzierung auf der Ebene der Kreise/ kreisfreien Städte bleiben muss.

Karte 1: Kreise und kreisfreie Städte der Untersuchungsregion



### 1.3 Ausgangslage der Untersuchungsregion

Die Untersuchungsregion ist in mehrfacher Hinsicht sehr heterogen. Sie besteht zum Einen aus den vier Großstädten Düsseldorf, Köln, Duisburg und Essen, von denen erstere an der wirtschaftlich prosperierenden so genannten Rheinschiene liegen, letztere dagegen im strukturschwachen Ruhrgebiet. Auch die wesentlich einwohnerschwächeren übrigen kreisfreien Städte und Kreise der Region unterscheiden sich erheblich voneinander. Dies kommt sowohl in den Pro-Kopf-Einkommen als auch in der Arbeitsmarktlage der einzelnen Teilregionen zum Ausdruck.

Abbildung 1: Verfügbares Einkommen pro Einwohner 2003 (West-Deutschland = 100)

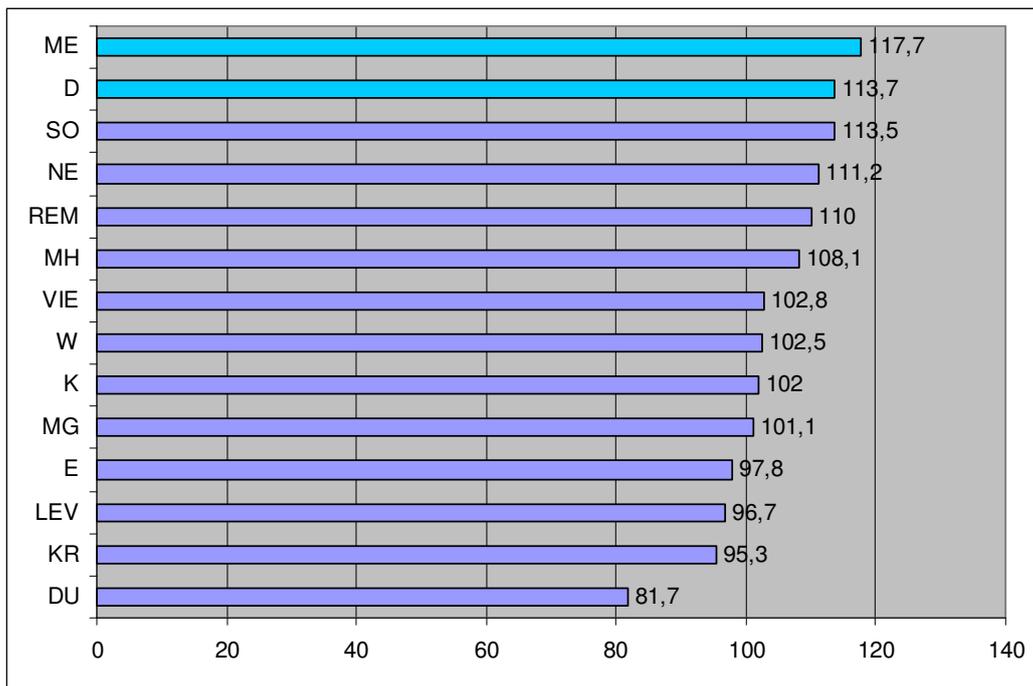
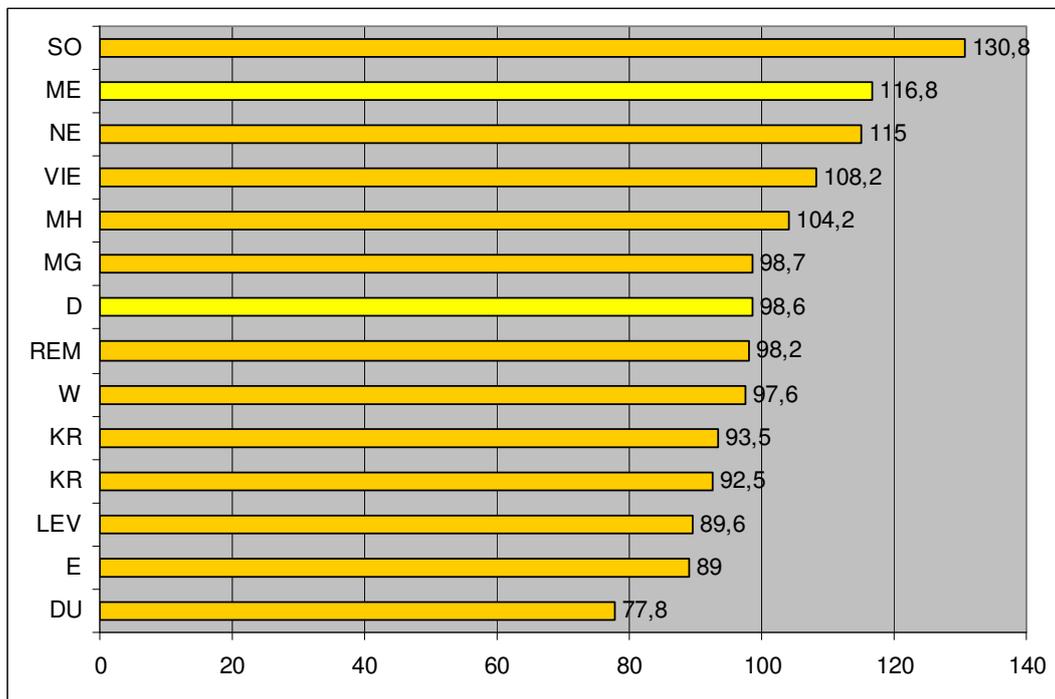


Abbildung 2: Verfügbares Einkommen pro Haushalt 2003 (West-Deutschland = 100)

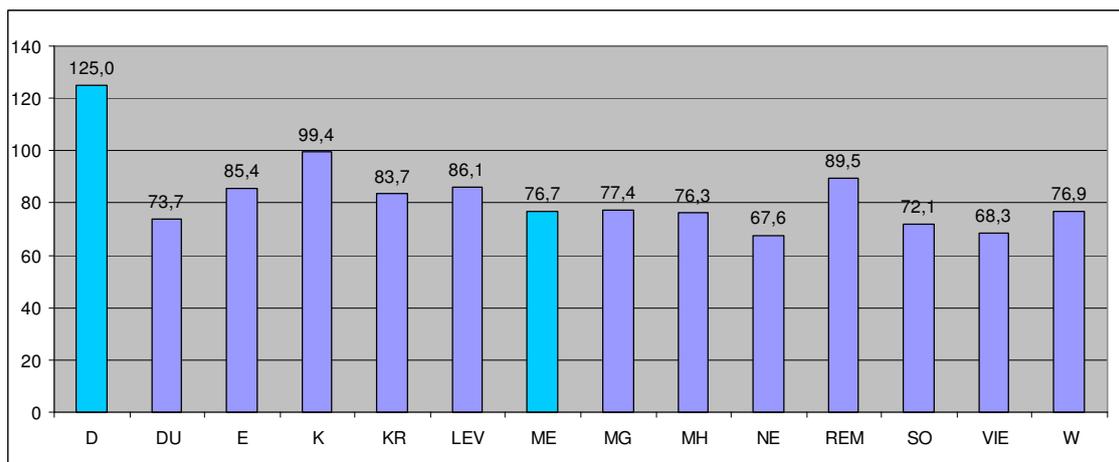


Beim Pro-Kopf-Einkommen liegt der Kreis Mettmann noch vor der Landeshauptstadt an der Spitze, gefolgt von Solingen. Köln liegt nur im unteren Mittelfeld, aber deutlich vor Essen und Leverkusen. Duisburg markiert mit großem Abstand das Schlusslicht im Pro-Kopf-Einkommen. Da die Großstädte relativ kleine Haushaltsgrößen gegenüber den ländlicheren

Räumen aufweisen, verteilt sich dort das Verfügbare Einkommen auf relativ viele Haushalte. Insofern weichen die Reihenfolgen bei der Pro-Kopf- und der Pro-Haushalts-Rechnung teilweise deutlich voneinander ab. An der Spitze steht in dieser Betrachtung Solingen vor den Kreisen Mettmann und Neuss, während beispielsweise Düsseldorf auf den siebten Rang und Essen auf den vorletzten Platz abfällt.

Von den insgesamt 2,83 Millionen Erwerbstätigen der Untersuchungsregion (2005) arbeiten 2005 allein 1,6 Mio. und damit mehr als die Hälfte (57 Prozent) in den vier Großstädten Düsseldorf, Köln, Essen und Duisburg. Dabei weisen Düsseldorf, Köln, Krefeld und Mönchengladbach einen Einpendlerüberschuss, gemessen an allen Erwerbstätigen, auf. Alle anderen Kreise und kreisfreien Städte sind per saldo Auspendlerregionen.<sup>3</sup> Dabei übersteigt allein in Düsseldorf die Zahl der Erwerbstätigen die Zahl der eigenen Einwohner im erwerbsfähigen Alter (20 bis unter 65 Jahre)<sup>4</sup>, und zwar mit 25 Prozent sogar ganz erheblich. Dagegen ist diese Bilanz in Köln nahezu ausgeglichen, in allen anderen Teilregionen ist sie negativ. Dies unterstreicht die überragende Bedeutung insbesondere der Landeshauptstadt Düsseldorf für den Arbeitsmarkt der Region.

Abbildung 3: Verhältnis Erwerbstätige/ Erwerbsbevölkerung 2005



<sup>3</sup> Für Viersen und Leverkusen waren keine vergleichbaren Daten verfügbar.

<sup>4</sup> Bundesweit stehen von den Menschen im erwerbsfähigen Alter (Erwerbspersonenpotenzial) nur rd. 72 Prozent dem Arbeitsmarkt als Erwerbspersonen tatsächlich zur Verfügung, 28 Prozent sind dagegen nicht erwerbsfähig oder nicht erwerbswillig. Die Erwerbspersonen unterteilen sich in Erwerbslose und Erwerbstätige, letztere wiederum in Selbständige und abhängig Beschäftigte. Die Zahl der Arbeitslosen ist aufgrund unterschiedlicher Abgrenzung i. a. höher als die Zahl der Erwerbslosen, vgl. zu den Details Statistisches Bundesamt, <http://www.destatis.de/basis/d/erwerb/erwerbt.txt.php>.

## 2 Bevölkerung- und Haushaltsentwicklung bis 2040

### 2.1 Entwicklung der Bevölkerungszahlen

Die Bevölkerung der Region Düsseldorf wird von 5,37 Mio. Menschen im Basisjahr 2005 bis zum Jahr 2020 um 1,8 Prozent auf 5,27 Mio. Menschen zurückgehen. Bis zum Jahr 2040 wird die Bevölkerung in der Gesamtregion um gut 8,1 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2005 auf dann nur noch 4,93 Mio. Menschen gesunken sein. Nur die Städte Köln, Düsseldorf und der Kreis Viersen werden überdurchschnittliche Zuwanderungssalden aufweisen, nicht zuletzt auch wegen ihrer vergleichsweise günstigen Arbeitsmarktperspektiven. Dabei profitieren sie neben der Zuwanderung aus dem Ausland auch von einem positiven Binnenwanderungssaldo.

Bis zum Jahr 2020 werden allein Düsseldorf und Köln noch Einwohnerzuwächse verzeichnen können, während alle anderen Teilregionen des Untersuchungsraumes mehr oder weniger große Verluste zu erwarten haben. Bis zum Jahr 2040 wird auch Düsseldorf leicht ins Minus geraten, allein Köln wird auch dann noch ein Einwohnerplus von rd. 7 Prozent gegenüber dem Basisjahr zu verzeichnen haben. Am schlechtesten stellt sich die künftige Einwohnerentwicklung in Remscheid, Wuppertal, Duisburg und Solingen dar, wo bis 2040 jeweils Bevölkerungsverluste von 20 Prozent und mehr zu erwarten sind.

Tabelle 2: Bevölkerungsentwicklung in Düsseldorf und dem Kreis Mettmann (2005 = 100)

Jahr.	D	ME	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	101,6	99,6	97,3	98,7	97,7	100,5	100,4	101,9	100,6	100,3	98,0	100,1
2015	102,3	98,9	95,0	97,2	95,5	100,5	100,7	103,5	100,8	100,1	96,2	99,9
2020	102,3	98,2	92,7	95,7	93,3	100,3	100,9	104,8	100,6	99,7	94,6	99,7
2025	101,7	97,0	90,1	94,1	90,8	99,5	100,6	105,5	99,9	98,8	92,8	99,0
2030	100,8	95,4	87,1	92,2	88,1	98,2	99,5	105,7	98,4	97,4	90,6	97,7
2035	99,6	93,4	84,0	90,0	85,3	96,6	97,8	105,3	96,6	95,7	88,3	95,9
2040	98,1	91,2	81,0	87,7	82,7	94,6	95,7	104,4	94,7	93,5	85,9	93,9

Innerhalb des Kreises Mettmann sind die Unterschiede in der Bevölkerungsentwicklung ähnlich gravierend wie innerhalb des gesamten Untersuchungsraumes. Die in der Nähe der Landeshauptstadt gelegenen Städte haben hier generell die besseren Perspektiven. So kann die Stadt Mettmann (SM) als einzige Gemeinde auch im Jahr 2040 noch einen Zuwachs von gut 4 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2005 erwarten. Die Nähe zum Oberzentrum Düsseldorf wird wie bisher schon viele Erwerbstätige veranlassen, hier ihren Wohnort zu nehmen und die relativ kurzen Pendelwege zum Arbeitsplatz in der Landeshauptstadt in Kauf zu nehmen. Vermutlich gilt dies auch für manche Rentner und Pensionäre, die einerseits die Hektik der Großstadt scheuen, aber gleichzeitig deren Qualitäten als Kultur- und Einkaufsstadt nicht missen

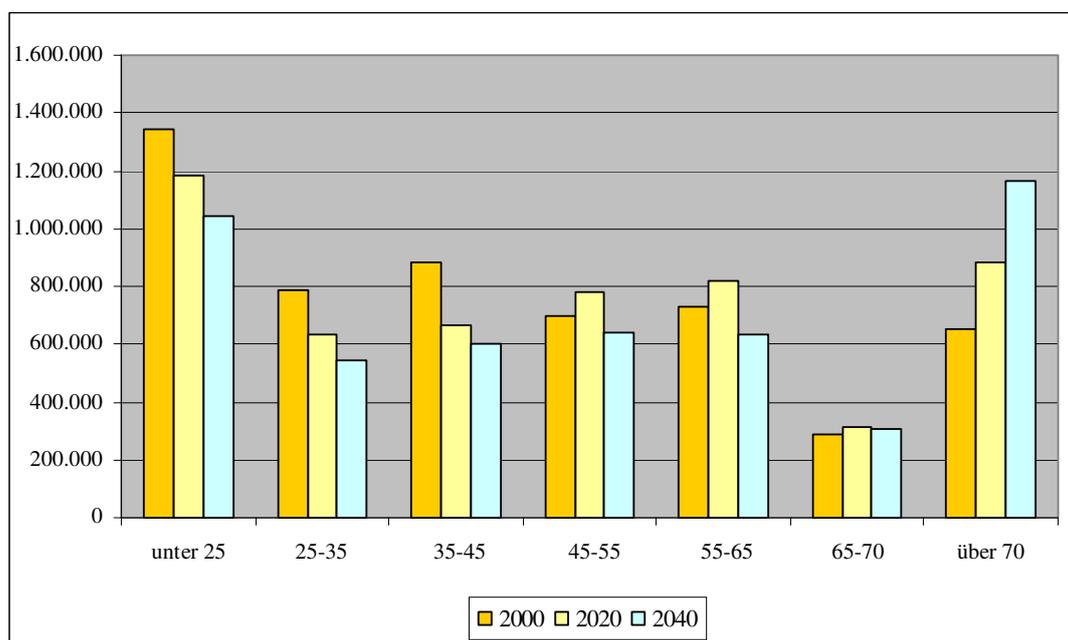
wollen. Mit zunehmender Alterung der Gesellschaft wird diese Zielgruppe gerade für die hauptstadtnahen Gemeinden noch wichtiger werden.

Am anderen Ende des Spektrums liegen mit Heiligenhaus (HH), Velbert (VE) und Haan (HA) überwiegend Gemeinden, die dem Bergischen Land zuzurechnen sind. Speziell Heiligenhaus und Velbert sind bislang verkehrsmäßig nur relativ schlecht an die Landeshauptstadt angebunden und können daher weniger als Wohnstadt vom Arbeitsplatz- und Einkaufspotenzial der Landeshauptstadt profitieren. Allerdings wird sich dies mit dem vorgesehenen Lückenschluss der A44 zwischen Velbert und Ratingen in einigen Jahren ändern. Etwas aus dem Rahmen fällt Erkrath, das trotz großer Zentrumsnähe von allen Gemeinden des Kreises die größten Einwohnerverluste von nahezu 20 Prozent bis 2040 zu erwarten hat.

## 2.2 Altersstruktur der Bevölkerung

Hinsichtlich der Altersstruktur der Bevölkerung gibt es zwischen den Kreisen und kreisfreien Städten des Untersuchungsraumes markante Unterschiede. Nimmt man den Anteil der über 70-jährigen als Maßstab, so hat Mülheim mit 15,7 Prozent die mit Abstand älteste Bevölkerung, gefolgt von den Ruhrgebietsstädten Essen (14,9 Prozent) und Duisburg (14,3 Prozent).

Abbildung 4: Bevölkerung nach Altersklassen in der Gesamtregion Düsseldorf



Es gibt hier aber keinen generellen Nachteil der Agglomerationsräume gegenüber den ländlicheren Gebieten. So hat Köln den geringsten Anteil von über 70-jährigen mit lediglich 11,7 Prozent aufzuweisen, und auch Düsseldorf liegt mit 12,9 Prozent noch deutlich unter dem Durchschnitt der Gesamtregion von 13,2 Prozent. Letzteres trifft freilich auch auf die Kreise Mettmann, Neuss und Viersen zu.

Insgesamt wird sich die Altersstruktur der Bevölkerung im Untersuchungsraum ähnlich wie im Bundesgebiet entwickeln. Dabei werden die Altersgruppen bis 45 Jahre nicht nur relativ, sondern auch absolut über den gesamten Prognosezeitraum bis 2040 stark abnehmen. Dagegen werden die über 70-jährigen zahlenmäßig stark zulegen, auch ihre absolute Anzahl wird sich bis 2040 um 65 Prozent erhöhen. Die mittleren Altersgruppen zwischen 45 und 55 Jahren werden bis 2020 noch zulegen, aber bis 2040 werden auch sie zahlenmäßig unter ihr Ausgangsniveau im Basisjahr zurückfallen. Die Zahl der 55 bis 65-jährigen wird bis 2035 um 35 Prozent ansteigen, bis 2040 aber praktisch wieder auf ihr Ausgangsniveau sinken.

Zwischen den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten gibt es, was diese groben Tendenzen betrifft, keine nennenswerten Unterschiede. Der absolute Rückgang der jungen und der absolute Anstieg der Zahl der älteren Menschen trifft alle Teilregionen, und zwar weitgehend unabhängig davon, wie stark die jeweilige Bevölkerung insgesamt schrumpft.

Bei der Entwicklung der Altersklassen im Einzelnen gibt es allerdings durchaus markante Unterschiede zwischen den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten der Region Düsseldorf. So wird die Zahl der unter 20-jährigen in der Stadt Düsseldorf bis 2015 noch zunehmen und auch 2040 nur um knapp 11 Prozent gegenüber 2005 gesunken sein. Eine noch etwas positivere Entwicklung ist in Köln zu erwarten, während die bergischen Städte Remscheid, Wuppertal und Solingen bis 2020 rund ein Viertel und bis 2040 rund ein Drittel ihrer jungen Bevölkerung verlieren werden. Ähnlich negativ ist die Perspektive in Duisburg, während Essen mit einem Rückgang der unter 20-jährigen um lediglich knapp 20 Prozent bis 2040 deutlich besser abschneidet. Unter den Landkreisen hält sich Mettmann mit einem Rückgang um rd. ein Viertel bis 2040 noch am besten.

Tabelle 3: Entwicklung der jungen Bevölkerung (0 – unter 20 Jahre) in Düsseldorf und dem Kreis Mettmann, 2005 bis 2040 (2005 = 100)

Jahr	D	ME	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	102,2	92,8	89,5	93,7	90,5	94,1	91,7	97,0	92,0	96,1	90,6	91,4
2015	103,0	87,0	82,9	86,2	83,6	90,4	85,2	93,4	86,4	91,4	83,3	85,6
2020	101,0	82,9	78,5	80,5	78,9	87,2	80,9	91,4	83,5	86,3	78,7	82,6
2025	96,5	81,5	75,7	78,2	76,6	86,1	81,5	90,2	82,2	84,3	77,4	83,3
2030	92,4	81,5	74,7	79,1	75,8	85,6	82,6	91,4	81,6	84,7	77,0	83,7
2035	90,0	79,7	72,1	78,0	73,1	83,7	81,1	90,8	79,1	84,1	74,4	81,6
2040	89,3	76,3	68,3	74,7	69,3	80,8	77,1	88,6	75,6	81,5	70,5	77,5

Innerhalb des Kreises Mettmann geht die Zahl der Kinder und Jugendlichen am stärksten in Erkrath, Velbert und Heiligenhaus zurück, wo sie bis 2040 jeweils um rd. 30 Prozent niedriger liegen wird als im Basisjahr 2005. Am glimpflichsten kommt die Stadt Mettmann davon, die bis 2020 weniger als neun Prozent Rückgang bei den unter 20-jährigen erfahren wird und

auch bis 2040 insgesamt nur gut 11 Prozent ihrer jungen Bevölkerung gegenüber dem Basisjahr einbüßt.

Ähnlich groß sind die Unterschiede bei der künftig zu erwartenden Zahl von Hochbetagten (80 Jahre und älter). Sie wird sich in der Gesamtregion bis 2020 um knapp 60 Prozent und bis 2040 um gut 90 Prozent erhöhen. Die größten Steigerungsraten von jeweils über 100 Prozent bis 2040 weisen hier die Landkreise auf, allen voran der Rheinkreis Neuss mit einer Zunahme der Hochbetagten um 134 Prozent bis 2040. Den geringsten Zuwachs von jeweils rd. 50 bis 60 Prozent bis 2040 haben hier dagegen die Bergischen Städte und Duisburg zu erwarten. In Düsseldorf wird sich die Zahl der über 80-jährigen bis 2040 verdoppeln, in Köln wird sie um rd. 120 Prozent zunehmen. Im Kreis Mettmann wächst sie mit rd. 110 Prozent etwas stärker als in der Landeshauptstadt Düsseldorf, aber weit weniger stark als etwa im Kreis Neuss.

Tabelle 4: Entwicklung der Zahl der Hochbetagten (ab 80 Jahre) in Düsseldorf und dem Kreis Mettmann 2005 bis 2040 (2005 = 100)

Jahr	D	ME	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	115,3	117,0	106,9	118,5	122,6	119,2	114,8	117,4	128,5	122,1	109,9	123,5
2015	128,5	138,3	126,5	139,7	144,9	136,6	144,1	139,2	173,7	141,8	125,4	137,8
2020	159,8	179,0	175,2	179,9	185,1	171,6	184,9	175,0	246,9	189,1	152,9	173,1
2025	168,4	188,1	183,3	188,0	185,2	182,9	197,3	180,5	261,5	208,6	154,1	174,9
2030	172,5	186,9	185,8	177,6	177,6	184,6	196,7	178,8	257,4	210,8	149,8	184,2
2035	180,0	192,0	183,9	177,1	180,6	194,8	213,2	188,8	261,7	213,3	151,9	193,0
2040	199,4	211,4	196,4	191,0	195,7	212,8	253,3	214,8	289,8	222,8	169,5	219,8

Diese Unterschiede sind zum Einen Folge der divergierenden Gesamtbevölkerungszahlen in den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten. Wo – wie in den bergischen Städten – die Bevölkerung insgesamt stark sinkt, nimmt tendenziell auch die (absolute) Zahl der Hochbetagten schwächer zu als etwa in der Zuwanderungsstadt Düsseldorf. Denn die jungen Menschen von heute sind die älteren Mitbürger von morgen, und wenn sie heute wegziehen, senkt dies insofern den Zuwachs an älteren Menschen in der Fortzugsregion. Zum Zweiten beeinflusst auch die gegenwärtige Altersstruktur der Teilregionen diesen Kohorteneffekt: Wo heute viele junge Familien leben, nimmt in der Tendenz die Zahl der älteren Menschen besonders stark zu. Dies betrifft vor allem die ländlichen Städte und Gemeinden, wobei freilich nicht sicher prognostiziert werden kann, welcher Anteil der dann älter gewordenen Bürger tatsächlich in seiner Heimatstadt verbleibt und wie viele von ihnen im Alter etwa in die größeren Städte umziehen.

Innerhalb des Kreises Mettmann wird die Zahl der Hochbetagten am stärksten in Monheim steigen, wo sie sich bis 2040 fast verdreifacht haben wird. In Langenfeld, Ratingen, Wülfrath, Hilden und der Kreisstadt Mettmann wird sie immerhin um mehr als 100 Prozent steigen. Den

geringsten Anstieg mit knapp 70 Prozent weist Velbert auf, was allerdings auch mit der dort insgesamt stark sinkenden Bevölkerungszahl zusammenhängt.

## 2.3 Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials

Das Erwerbspersonenpotenzial (Personen zwischen 20 bis unter 65 Jahre) wird im Untersuchungsraum noch deutlich stärker zurückgehen als die Gesamtbevölkerung. Bis 2020 wird es gegenüber dem Basisjahr 2005 von 3,26 Mio. um 2,7 Prozent auf 3,17 Mio. geschrumpft sein. Wirklich dramatisch ist allerdings erst der danach folgende Rückgang bis zum Jahr 2040. Gegenüber 2005 werden dann mit nur noch 2,66 Mio. Personen im erwerbsfähigen Alter 18,5 Prozent potenzielle Arbeitskräfte weniger zur Verfügung stehen als 2005.

Das darf man allerdings nicht ohne Weiteres mit einem ebenso starken Rückgang der effektiv verfügbaren Arbeitskräfte gleichsetzen. Es ist nämlich zu bedenken, dass derzeit in Deutschland nur gut 70 Prozent des Erwerbspersonenpotenzials auch tatsächlich einer Erwerbsarbeit nachgehen, während es beispielsweise in der Schweiz über 80 Prozent sind.

Tabelle 5: Erwerbspersonenpotenzial (20-65 Jahre) in Düsseldorf und dem Kreis Mettmann

Jahr	D	ME	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	365.031	300.902	28.284	16.989	16.317	34.235	35.767	23.405	26.315	55.248	51.149	13.194
2010	364.030	297.634	27.341	16.466	15.888	34.128	35.977	23.853	26.322	53.908	50.462	13.328
2015	361.743	295.901	26.299	16.396	15.565	33.980	36.325	24.417	26.372	53.371	50.017	13.265
2020	357.781	291.876	25.316	16.205	15.084	33.496	36.053	24.590	26.081	52.972	49.176	13.106
2025	349.681	280.406	23.925	15.612	14.327	32.338	34.203	24.195	25.198	51.555	46.866	12.495
2030	333.184	262.877	22.251	14.652	13.395	30.506	31.531	23.164	23.845	48.819	43.473	11.649
2035	311.195	247.862	20.916	13.814	12.572	28.612	29.555	22.102	22.764	45.898	40.997	11.088
2040	293.214	245.510	20.676	13.723	12.396	28.235	29.606	22.038	22.530	45.164	40.520	11.090

Es wird daher in der Zukunft darauf ankommen, die ungenutzten Potenziale besser auszuschöpfen, beispielsweise durch eine Erhöhung der Frauenerwerbsquote, eine bessere Einbindung von älteren Personen und Migranten in den Arbeitsmarkt und natürlich auch durch entsprechende Arbeitsmarktreformen, die eine Senkung der Arbeitslosigkeit ermöglichen. Hier bieten sich auch für die örtlichen Institutionen viele Handlungsmöglichkeiten, beispielsweise über Qualifizierungsangebote und flexible Arbeitszeitregelungen.

Alle Teilregionen des Untersuchungsraumes werden vom Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials betroffen sein, wenn auch nicht in der gleichen Schärfe. Vergleichsweise günstig stellt sich die Situation noch in Köln, Essen und Leverkusen dar, wo sich der Rückgang bis 2040 auf 10 Prozent bis gut 15 Prozent beschränken wird. Der Verlauf in Düsseldorf und dem Kreis Mettmann entspricht ungefähr dem Durchschnitt der gesamten Untersuchungsregion.

Bis zum Jahre 2020 ist er mit 2 beziehungsweise 3 Prozent noch gering, nimmt dann aber an Tempo deutlich zu. Dagegen müssen insbesondere die bergischen Städte Remscheid, Wuppertal und Solingen mit Verlusten in der Größenordnung von annähernd 30 Prozent rechnen.

Tabelle 6: Entwicklung des Erwerbepersonenpotenzials in Düsseldorf und dem Kreis Mettmann (2005 = 100)

Jahr	D	ME	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	99,7	98,9	96,7	96,9	97,4	99,7	100,6	101,9	100,0	97,6	98,7	101,0
2015	99,1	98,3	93,0	96,5	95,4	99,3	101,6	104,3	100,2	96,6	97,8	100,5
2020	98,0	97,0	89,5	95,4	92,4	97,8	100,8	105,1	99,1	95,9	96,1	99,3
2025	95,8	93,2	84,6	91,9	87,8	94,5	95,6	103,4	95,8	93,3	91,6	94,7
2030	91,3	87,4	78,7	86,2	82,1	89,1	88,2	99,0	90,6	88,4	85,0	88,3
2035	85,3	82,4	73,9	81,3	77,1	83,6	82,6	94,4	86,5	83,1	80,2	84,0
2040	80,3	81,6	73,1	80,8	76,0	82,5	82,8	94,2	85,6	81,7	79,2	84,1

Innerhalb des Kreises Mettmann sind Erkrath und Heiligenhaus am stärksten vom Rückgang des Erwerbepersonenpotenzials betroffen. Bis 2040 wird hier die Zahl der 20 bis unter 65-jährigen um rd. ein Viertel zurückgehen. Die weitaus günstigsten Perspektiven in dieser Hinsicht weist die Kreisstadt Mettmann selbst auf. Hier wird das Erwerbepersonenpotenzial bis 2015 sogar noch steigen und auch danach nur vergleichsweise geringfügig um rd. 6 Prozent bis 2040 abnehmen.

## 2.4 Entwicklung der Haushaltszahlen

Im Jahr 2005 gab es rund 2,6 Mio. Private Haushalte in der Region Düsseldorf, die durchschnittliche Haushaltsgröße lag mit 2,0 Personen deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von 2,2 Personen pro Haushalt. Die Zahl der Haushalte wird in der Region Düsseldorf trotz sinkender Bevölkerung bis 2020 noch um knapp 1 Prozent gegenüber 2005 steigen und erst danach zurückgehen. Dies liegt an der Alterung der Bevölkerung, denn ältere Haushalte sind im Durchschnitt auch kleinere Haushalte. Eine über diesen Effekt hinausgehende Veränderung der Haushaltsgröße ist in der Prognose nicht enthalten. Im Jahr 2040 wird es gut 3 Prozent weniger Haushalte im Raum Düsseldorf geben als 2005, die durchschnittliche Haushaltsgröße wird dann auf gut 1,9 Personen gesunken sein.

Auch hier gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Kreisen. Dies betrifft schon die Ausgangslage im Jahr 2005, da die städtischen Regionen deutlich niedrigere Haushaltsgrößen als die eher ländlichen Gebiete aufweisen. So beträgt die aktuelle Haushaltsgröße in der Landeshauptstadt lediglich 1,86 Personen, im Kreis Viersen dagegen 2,31 Personen. Die Gründe liegen zum einen wiederum in der unterschiedlichen Altersstruktur, vor allem

aber an der geringeren Zahl von Familien und in der höheren Zahl von Singlehaushalten in den Städten.

Tabelle 7: Entwicklung der Haushaltszahlen im IHK-Bezirk (2005 = 100)

Jahr	D	ME	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	101,9	100,4	98,4	99,5	98,8	101,4	101,2	102,6	102,1	101,1	98,7	100,9
2015	102,3	101,0	97,5	98,5	97,6	102,6	102,8	105,0	104,0	101,8	98,1	102,2
2020	102,3	101,1	95,9	97,8	96,2	102,9	104,2	107,2	105,0	102,1	97,3	102,9
2025	102,1	100,9	94,0	97,1	94,5	103,0	105,4	108,8	105,3	102,0	96,5	103,3
2030	102,2	100,1	91,7	96,0	92,4	102,6	105,4	110,2	104,7	101,4	95,1	102,8
2035	102,3	98,6	88,6	94,1	89,9	101,6	104,4	110,6	103,4	100,2	93,3	101,4
2040	101,3	96,3	85,3	91,5	87,1	99,6	102,1	109,9	101,6	97,9	90,8	99,3

Innerhalb des Kreises Mettmann geht die Haushaltszahl am stärksten in Erkrath zurück, und zwar um knapp 15 Prozent bis 2040. Dagegen steigt sie in den nahe an der Landeshauptstadt gelegenen Städten Mettmann, Langenfeld, Hilden und Monheim bis 2020 und teilweise darüber hinaus noch an. In der Kreisstadt Mettmann wird es 2040 rd. 10 Prozent mehr Haushalte geben als im Basisjahr 2005, in den drei anderen genannten Städten zumindest etwa gleich viele Haushalte. Heiligenhaus und Velbert werden demgegenüber bis 2040 knapp 10 Prozent ihrer Haushalte gegenüber 2005 verloren haben.

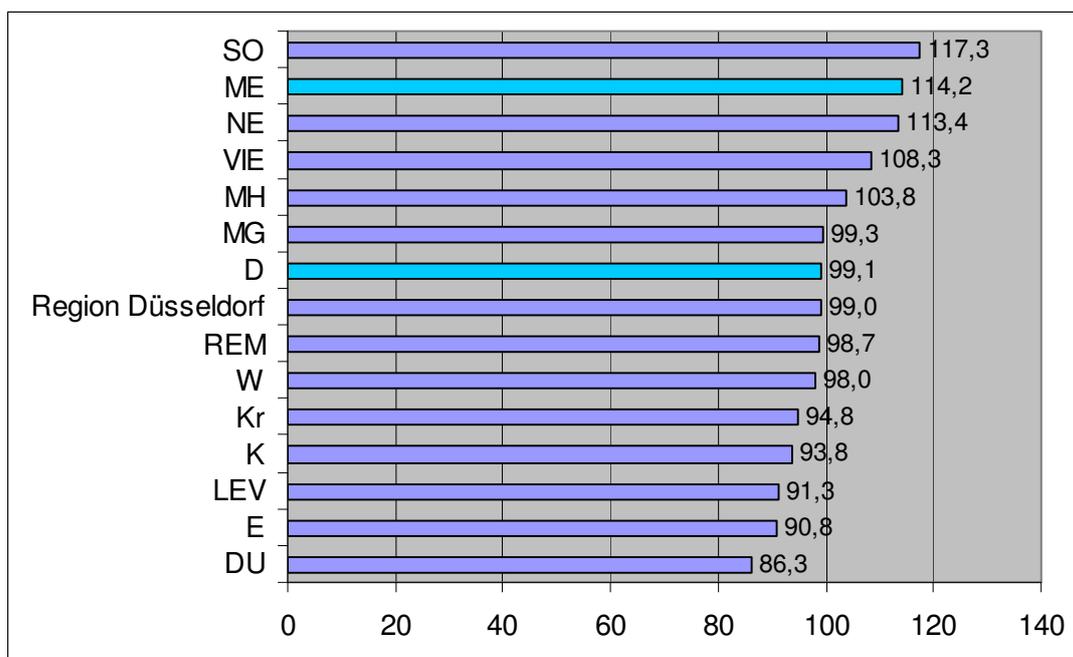
### 3 Entwicklung von Einkommen und Privatem Verbrauch bis 2040

#### 3.1 Entwicklung von Einkommen und Konsumausgaben

Grundlage der folgenden Analysen ist die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) des Statistischen Bundesamtes für Westdeutschland 2003. Demnach betrug das durchschnittliche ausgabefähige Einkommen eines westdeutschen Privathaushaltes im Jahr 2003 monatlich 3013 Euro. Davon flossen 74,9 Prozent in den Konsum, 13,7 Prozent wurden für Steuern, Beiträge, Zinsen und Übertragungen benötigt und 11,4 Prozent wurden (nach Abzug der Kreditaufnahme) netto gespart.

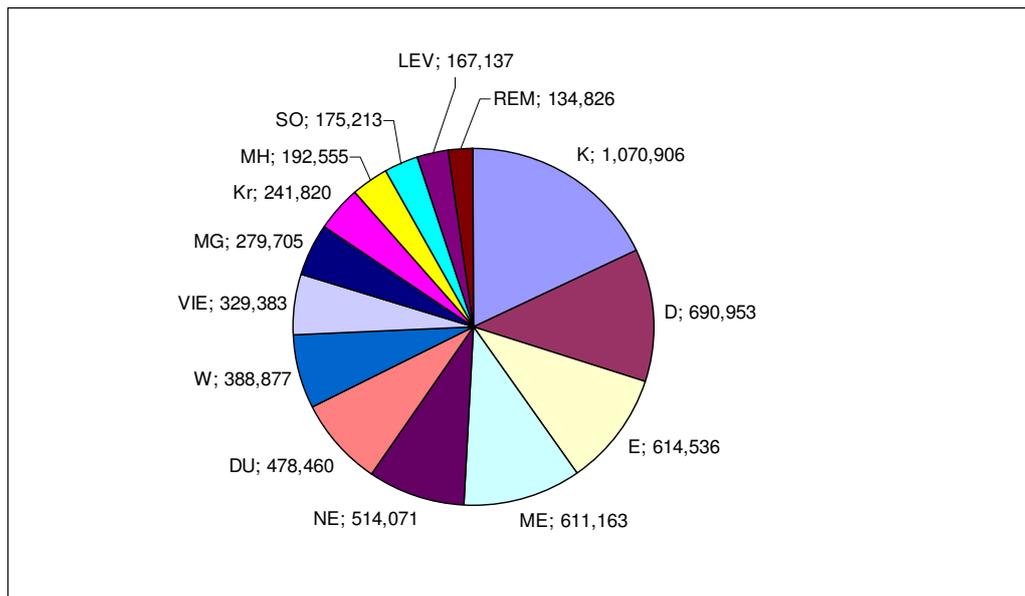
In der Untersuchungsregion lag das durchschnittliche Einkommen pro Haushalt im Jahr 2003 um 2 Prozent unter dem westdeutschen Durchschnitt. Dabei sind die Unterschiede innerhalb des Untersuchungsraumes beträchtlich. Sie reichen von gut 30 Prozent über dem westdeutschen Durchschnitt in Solingen bis knapp 25 Prozent darunter in Duisburg. Dies beeinflusst nicht nur die Höhe, sondern auch die Struktur der Konsumausgaben, da zum Beispiel mit steigendem Einkommen anteilig weniger für Wohnen und Energie, aber mehr für Gesundheit ausgegeben und auch mehr gespart wird. Deshalb liegen die privaten Konsumausgaben in Solingen nur um 18 Prozent über dem Durchschnitt, obwohl der entsprechende Einkommensvorsprung der Solinger Haushalte über 30 Prozent beträgt. Analog unterschreiten die Duisburger Konsumausgaben pro Haushalt das Durchschnittsniveau der Gesamtregion nur um rd. 13 Prozent, während das entsprechende Einkommen um nahezu ein Drittel niedriger liegt.

Abbildung 5: Ausgaben für den Privaten Verbrauch pro Haushalt 2005 (West-D 2003 = 100)



Insgesamt verausgabten die Privaten Haushalte im Raum Düsseldorf im Jahr 2005 rd. 5,9 Mrd. Euro pro Monat für den Privaten Verbrauch. Mit rd. 1,1 Mrd. Euro wurde ein gutes Sechstel davon allein von den Kölnern ausgegeben, die geringsten Ausgaben mit lediglich rd. 135 Mio. Euro tätigten die Remscheider. In diesen Unterschieden spiegeln sich neben den Bevölkerungszahlen auch die unterschiedlichen Haushaltsgrößen, Altersstrukturen und relativen Einkommenshöhen der einzelnen Teilregionen wider, die auch für die Prognose des zukünftigen Konsumverhaltens ausschlaggebend sind.

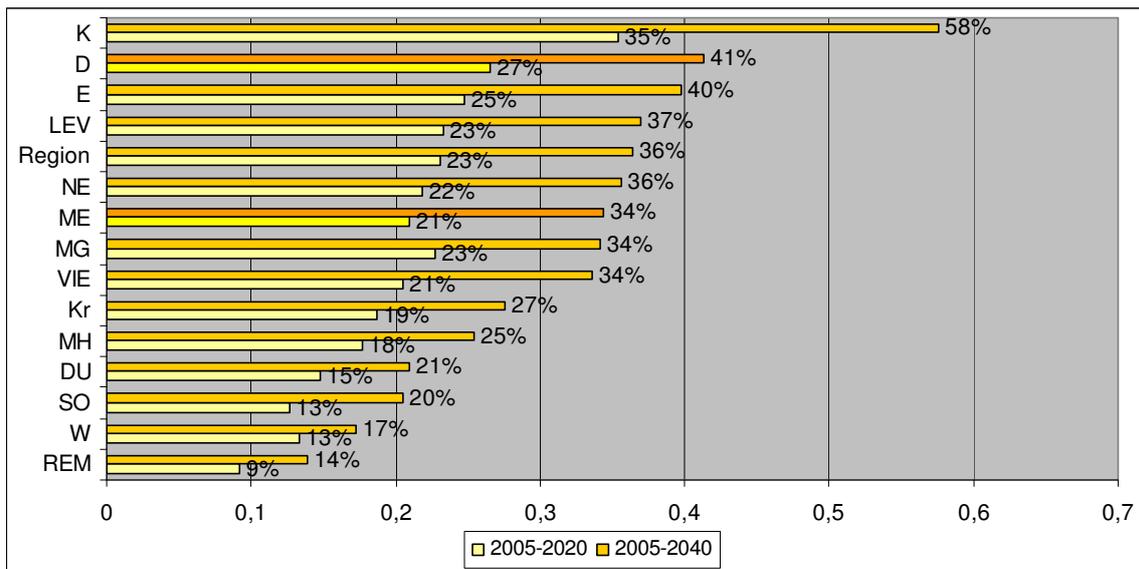
Abbildung 6: Monatliche Ausgaben für den Privaten Verbrauch in 1.000 € (2005)



Insgesamt werden die Ausgaben für den Privaten Verbrauch in der Region Düsseldorf bis 2020 um 23 Prozent und bis 2040 um rd. 36,5 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2005 zunehmen. Dabei ist zu beachten, dass es sich um reale Zuwächse handelt, reine Inflationseffekte also nicht darin enthalten sind. Die Metropolen Köln und Düsseldorf haben nicht nur das höchste Ausgangsniveau der Konsumausgaben, sie können auch die höchsten Steigerungsraten erwarten. Dies liegt neben der vergleichsweise günstigen Bevölkerungsentwicklung auch an ihren guten Einkommens- und Arbeitsmarktperspektiven. Auch Essen und Leverkusen als die nächstplatzierten Städte schneiden noch besser ab als der Regionsdurchschnitt.

Am unteren Rand der Skala finden sich noch hinter Duisburg die drei bergischen Städte Solingen, Wuppertal und Remscheid. Sie leiden neben der ungünstigen Bevölkerungsentwicklung auch unter strukturellen Arbeitsmarktproblemen, die ihnen in Zukunft nur unterdurchschnittliche Einkommenszuwächse verheißen. Vor allem im Falle Solingens fällt die Diskrepanz zu der weit überdurchschnittlichen Ausgangslage bei den Haushaltseinkommen auf.

Abbildung 7: Zuwachs des Privaten Verbrauchs 2005 bis 2020 und 2005 bis 2040

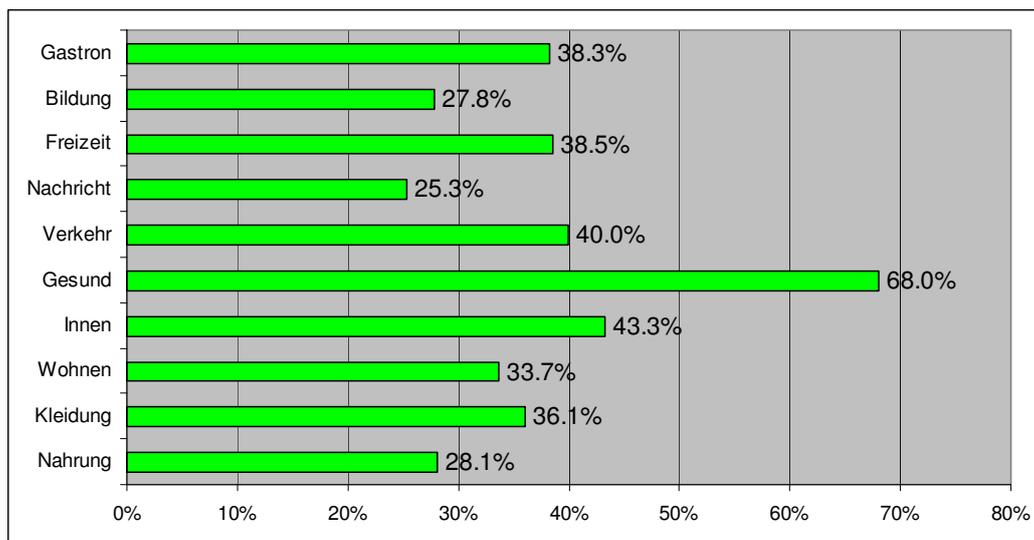


### 3.2 Struktur des künftigen Privaten Verbrauchs

Sowohl die absolute Einkommenshöhe der Haushalte als auch deren Altersstruktur beeinflusst ihr künftiges Konsumverhalten. Die im Folgenden genannten Zahlen beziehen sich jeweils auf die Ausgaben der in der betreffenden Region lebenden Haushalte. Sie sind mit den in der Region getätigten Ausgaben nicht identisch, da ähnlich wie auf dem Arbeitsmarkt auch beim Konsum starke Pendelbeziehungen innerhalb und zwischen den Regionen bestehen.

Insgesamt zeichnen sich in allen Ausgabekategorien sowohl bis zum Jahre 2020 als auch bis zum Jahre 2040 reale Steigerungen der für den Konsum verfügbaren Budgets der privaten Haushalte ab. Die größten Zuwächse mit fast 70 Prozent bis 2040 wird dabei der Gesundheitssektor verbuchen können. Die geringsten Zuwächse mit lediglich 25 Prozent bis knapp 30 Prozent sind dagegen in den Bereichen Bildung, Nachrichtenverkehr und Nahrung zu erwarten. Hier spiegeln sich die starke Alterung der Gesellschaft sowie auch die steigenden Realeinkommen, die speziell bei den Nahrungsmitteln zu nur unterdurchschnittlichen Zuwächsen führen. Auch die Ausgaben für Wohnen und Energie werden mit etwa einem Drittel etwas weniger stark steigen als die privaten Konsumausgaben insgesamt.

Abbildung 8: Reale Zuwächse der privaten Konsumausgaben insgesamt im Raum Düsseldorf 2005 bis 2040



Die starken Unterschiede beim Zuwachs der Konsumausgaben insgesamt schlagen sich auch in den einzelnen Verbrauchssparten deutlich nieder. Jedoch sind die regionalen Unterschiede in den Altersstrukturen nicht so stark ausgeprägt, dass sich daraus grundsätzlich unterschiedliche Konsummuster der Bevölkerung der einzelnen Kreise und kreisfreien Städte des Untersuchungsraumes ergeben würden. Mit anderen Worten: Die Rangfolge der Wachstumsraten bei den einzelnen Verbrauchskategorien bleibt jeweils gleich. Gleichwohl reichen die Unterschiede in der regionalen Bevölkerungs- und Einkommensentwicklung aber aus, um auch in den einzelnen Verbrauchssparten gravierende Unterschiede in den jeweiligen regionalen Zuwachsraten bis 2020 erwarten zu lassen.

Tabelle 8: Reale Zuwächse privater Verbrauchsausgaben insgesamt bis 2020

	D	DU	E	Kr	MG	MH	REM	SO	W	ME	NE	VIE	K	LEV	Region
<b>Nahrung</b>	20,9%	9,5%	19,0%	12,4%	16,2%	11,4%	3,2%	6,8%	7,4%	14,1%	14,8%	13,3%	29,6%	17,4%	17,1%
<b>Kleidung</b>	27,2%	16,5%	25,8%	19,0%	23,4%	18,0%	10,0%	13,1%	14,1%	20,9%	21,4%	19,9%	35,8%	24,1%	23,6%
<b>Wohnen</b>	23,7%	12,0%	21,7%	16,0%	19,9%	14,8%	6,6%	10,1%	10,5%	18,4%	19,2%	17,7%	32,2%	20,4%	20,3%
<b>Innen</b>	32,2%	20,8%	31,6%	24,9%	28,9%	22,9%	14,7%	16,8%	18,8%	25,7%	26,7%	25,9%	42,5%	30,2%	29,0%
<b>Gesund</b>	48,8%	30,3%	40,8%	37,3%	41,6%	35,2%	25,4%	26,8%	30,5%	39,6%	41,9%	41,6%	57,2%	40,2%	41,8%
<b>Verkehr</b>	30,2%	20,1%	30,5%	24,0%	27,3%	22,6%	13,1%	16,5%	17,8%	24,6%	25,6%	25,0%	40,4%	29,1%	27,7%
<b>Nachricht</b>	17,5%	8,2%	17,0%	11,4%	15,5%	12,0%	3,5%	8,2%	6,7%	15,2%	15,5%	14,2%	24,4%	16,0%	15,6%
<b>Freizeit</b>	28,6%	16,6%	26,5%	20,2%	24,3%	18,6%	10,5%	13,0%	14,8%	21,3%	22,1%	21,1%	37,5%	24,8%	24,5%
<b>Bildung</b>	19,1%	14,1%	23,0%	12,5%	17,9%	13,7%	6,1%	5,2%	10,2%	13,0%	12,4%	10,6%	29,3%	19,4%	17,7%
<b>Gastron</b>	27,4%	17,6%	25,2%	19,3%	23,0%	18,3%	8,9%	10,5%	14,1%	19,5%	20,8%	20,6%	35,6%	23,8%	23,3%
<b>Sonstige</b>	27,9%	12,2%	24,3%	20,2%	25,7%	19,1%	12,0%	17,7%	14,4%	26,5%	27,0%	24,8%	36,2%	23,6%	24,9%
<b>PV insgesamt</b>	<b>26,6%</b>	<b>14,8%</b>	<b>24,7%</b>	<b>18,7%</b>	<b>22,8%</b>	<b>17,7%</b>	<b>9,2%</b>	<b>12,6%</b>	<b>13,3%</b>	<b>21,0%</b>	<b>21,8%</b>	<b>20,5%</b>	<b>35,3%</b>	<b>23,3%</b>	<b>23,1%</b>

## **4 Beschäftigungsentwicklung bis zum Jahre 2020**

### **4.1 Beschäftigten- und Erwerbstätigenentwicklung**

Im Basisjahr 2005 waren 2,83 Mio. Menschen in der Region Düsseldorf erwerbstätig, das waren etwa 60.000 mehr als im Jahr 2000. Ihre Zahl wird bis 2010 zunächst leicht auf 2,81 Mio. zurückgehen, dann aber bis 2020 auf 2,9 Mio. Erwerbstätige anwachsen. Hinter dieser Entwicklung steht die Erwartung einer insgesamt weiter rückläufigen industriellen Beschäftigung, die allerdings im weiteren Zeitverlauf immer stärker durch entsprechende Zuwächse in den Dienstleistungsbranchen kompensiert und schließlich dominiert wird. Die „Delle“ bis 2010 resultiert daraus, dass schrumpfende Industriebereiche wie zum Beispiel der Bergbau im Zeitverlauf naturgemäß an Gewicht verlieren und darum in den späteren Jahren die Gesamtbeschäftigungsentwicklung immer weniger stark beeinflussen.

Dieses Grundmuster war auch schon in der jüngeren Vergangenheit zu beobachten. So sind zwischen 1993 und 2004 mehr als 271.000 Arbeitsplätze im Verarbeitenden Gewerbe und zusätzlich 53.500 Arbeitsplätze in der übrigen Industrie weggefallen, dafür aber 281.000 neue Arbeitsplätze im Dienstleistungssektor entstanden. Dabei handelte es sich überwiegend um „granulare“ Dienstleistungsbranchen etwa im Gesundheitswesen und in der Unternehmens- und Wirtschaftsberatung, die in einer Vielzahl von Klein- und Kleinstunternehmen entstehen und im Gegensatz zum oft schlagzeilenträchtigen Wegfall industrieller Arbeitsplätze kaum öffentlichkeitswirksam sind. In der Summe haben sie aber fast ausgereicht, um die Arbeitsplatzverluste in den anderen Sektoren auszugleichen.

Die Zahl der Erwerbstätigen wird mit insgesamt 2,6 Prozent zwischen 2005 und 2020 stärker wachsen als die Zahl der Beschäftigten, die nur um 1,9 Prozent zunehmen wird. Dies liegt vor allem daran, dass der anteilmäßig zunehmende Dienstleistungssektor mehr Selbstständige und mithelfende Familienangehörige aufweist als der schrumpfende industrielle Sektor. Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten wird in der Region sogar minimal um 0,2 Prozent schrumpfen. Hier spiegelt sich vor allem der Trend zu Minijobs und anderen nicht sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsarten wider, der auch in der jüngeren Vergangenheit zu beobachten war.

Die im Basisjahr 2005 sehr unterschiedliche Sektoralstruktur der Kreise und kreisfreien Städte im Raum Düsseldorf wirkt sich auch deutlich auf ihre Beschäftigungsperspektiven bis 2020 aus. So haben die dienstleistungsstarken Metropolen Köln und Düsseldorf eine insgesamt überdurchschnittlich gute Arbeitsmarktentwicklung zu erwarten, ähnlich wie auch der Kreis Viersen. Auch Leverkusen gehört zu den Gewinnern, da es zwar in der angestammten Chemieindustrie Arbeitsplätze verlieren wird, aber dafür in vielen Dienstleistungsbereichen überdurchschnittliche Beschäftigungszuwächse zu erwarten hat.

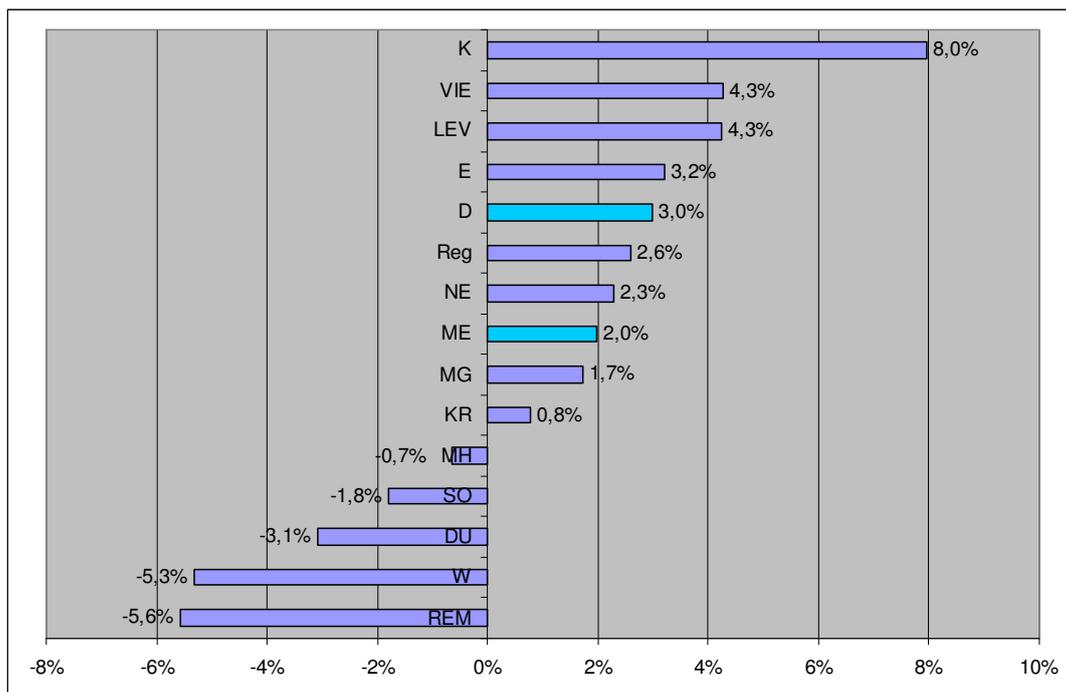
Tabelle 9: Beschäftigungsentwicklung 2005-2020 (in Prozent)

	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
sozialvers.-pfl. Beschäftigte	1,5	-7,0	0,7	6,0	-3,4	-0,5	-1,1
Beschäftigte insgesamt	2,8	-4,5	2,4	7,6	-0,6	3,7	1,3
Erwerbstätige	3,0	-3,1	3,2	8,0	0,8	4,3	2,0

	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
sozialvers.-pfl. Beschäftigte	-1,8	-3,9	-1,6	-10,7	-5,4	1,4	-8,7	-0,2
Beschäftigte insgesamt	0,6	-1,9	0,8	-7,7	-2,9	3,4	-6,4	1,9
Erwerbstätige	1,7	-0,7	2,3	-5,6	-1,8	4,3	-5,3	2,6

Die schlechtesten Beschäftigungsperspektiven haben in dieser Prognose die bergischen Städte Wuppertal, Solingen und Remscheid sowie die Ruhrgebietsstadt Duisburg. Auch Mülheim wird unter dem Strich bis 2020 knapp 1 Prozent weniger Erwerbstätige haben als im Basisjahr 2005.

Abbildung 9: Zuwachs der Erwerbstätigen 2005 bis 2020



Für die regionale Arbeitsmarktentwicklung kommt es nicht nur auf die grobe Sektoralaufteilung an, sondern auch auf die dahinter stehende, feinere Branchenverteilung. Die in der Summe negative Entwicklung der Industrie in praktisch allen Teilregionen sollte deshalb nicht darüber hinwegtäuschen, dass einzelne industrielle Teilsektoren durchaus positive Beschäftigungsentwicklungen versprechen. Das gilt zum Beispiel für den Luftfahrzeugbau und für das Ausbau- und Bauhilfsgewerbe, die bundesweit bis 2020 noch Zuwächse bei den Erwerbstätigenzahlen aufweisen werden. Darüber hinaus sind die Perspektiven auch in den ins-

gesamt schrumpfenden Branchen regional durchaus uneinheitlich. In einer auf einzelne Kreise und Städte bezogenen Prognose kann schon ein einzelnes, in seiner Branche besonders erfolgreiches Unternehmen eine gegenüber dem bundesweiten Trend ganz andere regionale Entwicklung in dem entsprechenden Teilsektor zur Folge haben. Solche Abweichungen sind in die hier vorliegende Prognose insoweit eingegangen, wie sie sich auch schon in der jüngeren Vergangenheit in den entsprechenden Erwerbstätigenzahlen gezeigt haben.

Tabelle 10: Erwerbstätigenzuwachs nach Sektoren 2005-2020 (Angaben in Prozent)

Sektor	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
Landwirtschaft	-14,7	-7,7	-3,7	-8,7	-25,1	-7,5	1,9
Energie	-42,2	-47,3	-43,1	-26,3	-63,5	-25,7	-22,9
Bergbau		-68,0	-59,2	-78,3			
Verarbeitendes Gewerbe	-33,3	-44,2	-42,5	-35,0	-40,8	-55,9	-33,1
Bau	-34,6	-27,5	-36,3	-28,1	-24,9	-33,1	-16,6
Dienstleistungen	9,5	10,7	12,5	15,2	15,5	28,1	15,2
Summe	3,0	-3,1	3,2	8,0	0,8	4,3	2,0

	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
Landwirtschaft	0,6	0,0	-7,8	-47,3	-17,1	1,0	-16,9	-6,8
Energie	-35,9	-37,6	-40,8	-54,5	-37,1	-40,3	3,8	-34,3
Bergbau			-50,6					-53,3
Verarbeitendes Gewerbe	-41,0	-38,9	-38,1	-36,7	-29,7	-25,2	-43,3	-37,6
Bau	-16,0	-6,2	-24,9	-21,1	-28,1	-8,9	-15,5	-25,0
Dienstleistungen	13,4	8,8	15,2	14,5	13,8	15,2	6,9	13,2
Summe	1,7	-0,7	2,3	-5,6	-1,8	4,3	-5,3	2,6

Die hier für jede Region vorgenommene, starke Untergliederung in 99 Teilsektoren (Zweistellerebene) hat insoweit deutlich differenziertere sektorale Ergebnisse erbracht, als sie in den hier präsentierten, zu lediglich sechs Sektoren zusammengefassten Erwerbstätigenzahlen zum Ausdruck kommen.<sup>5</sup> Dennoch können auch die hier publizierten sektoral und regional gegliederten Daten nur Tendenzaussagen sein, die aus der jüngeren Vergangenheit abgeleitet wurden. Insbesondere bei entsprechender Gegensteuerung durch die örtliche Standortpolitik sind sie stark beeinflussbar.

Gravierend sind die Beschäftigungsverluste des Verarbeitenden Gewerbes insgesamt von knapp 38 Prozent bis 2020. Im Basisjahr 2005 war immerhin noch etwa jeder sechste Erwerbstätige in diesem Sektor tätig, im Jahr 2020 wird es nur noch etwa jeder zehnte sein.

<sup>5</sup> Wegen der Unsicherheit in der Entwicklung einzelner Sektoren in den Regionen ist es nicht sinnvoll, die Ergebnisse in dieser Differenziertheit auszuweisen. In der Summe ergeben sie jedoch ein weitaus zuverlässigeres Bild der künftigen Gesamtentwicklung, als dies bei einer Prognose möglich wäre, die bereits auf der hoch aggregierten Ebene ansetzt. Dies ist vergleichbar mit dem statistischen Phänomen bei Wählerbefragungen, die im Einzelfall zwar auch zu falschen Antworten führen, in der Summe jedoch trotzdem zuverlässige Prognosen erlauben.

Hinzu kommen der Beschäftigungsverlust im Baugewerbe von rund einem Viertel bis 2020 sowie ein Rückgang der Erwerbstätigenzahl um rund ein Drittel im Energiesektor.

All dies wird jedoch mehr als ausgeglichen durch den Dienstleistungssektor, in dem im Basisjahr bereits gut drei Viertel aller Erwerbstätigen im Untersuchungsraum arbeiteten. Sein Anteil wird sich bis 2020 auf etwa 85 Prozent aller Erwerbstätigen erhöhen, was einem Zuwachs um gut 13 Prozent beziehungsweise um 290.000 Arbeitsplätze entspricht.

Allerdings werden die sektoralen Zuwächse und Verluste an Erwerbstätigen in den einzelnen Teilregionen des Untersuchungsraumes sehr unterschiedlich sein. So wird der Dienstleistungssektor z.B. in Wuppertal nur um knapp 7 Prozent zulegen, und auch in der Landeshauptstadt Düsseldorf wird er mit knapp 10 Prozent weniger stark wachsen als im gesamten Untersuchungsraum. Dies liegt hauptsächlich an Beschäftigungsrückgängen im öffentlichen Sektor, der in der Landeshauptstadt naturgemäß gegenüber der übrigen Region ein stärkeres Gewicht hat. Während Wuppertal zudem noch überdurchschnittliche Arbeitsplatzverluste im Verarbeitenden Gewerbe zu verzeichnen hat, schneidet Düsseldorf hier wiederum besser ab als die Gesamtregion.

## **4.2 Verhältnis von Erwerbspersonenpotenzial und Erwerbstätigen**

Ein grobes Bild der künftigen Arbeitsmarktentwicklung lässt sich zeichnen, wenn man der Erwerbstätigenprognose die Prognose des künftigen Erwerbspersonenpotenzials gegenüberstellt. Definiert man letzteres als die Zahl der Menschen im Alter zwischen 20 und unter 65 Jahren, so zeichnet sich in der Analyseregion insgesamt eine Entspannung der Arbeitsmarktlage bis 2020 ab. Schon im Zeitraum 2000 bis 2005 ist die Zahl der Erwerbstätigen um rund 60.000 gestiegen, während gleichzeitig die Zahl der Menschen im erwerbsfähigen Alter um 111.000 gesunken ist. Auf diese Weise hat sich die - rein rechnerische - Lücke zwischen maximalem Arbeitsangebot und tatsächlicher Arbeitsnachfrage von rd. 600.000 auf rund 433.000 reduziert.

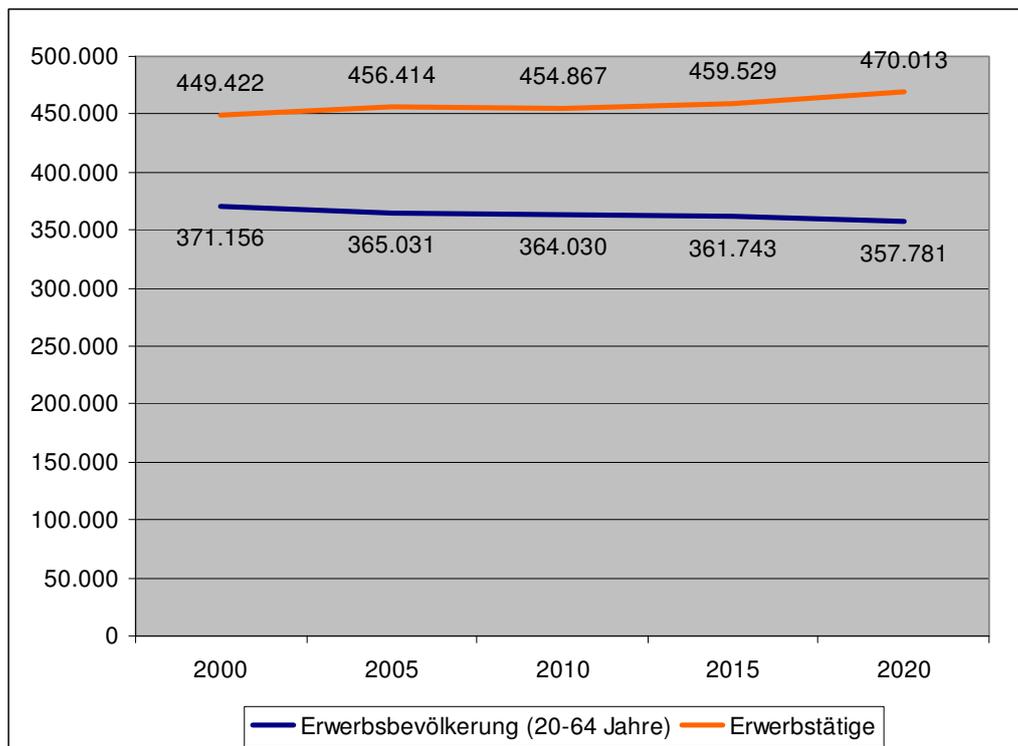
Diese positive Entwicklung wird sich bis 2020 weiter fortsetzen, die rein rechnerische Lücke zwischen maximalem Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage sich dann in der Gesamtregion auf nur noch rd. 270.000 verringert haben. Dies liegt etwa je zur Hälfte am weiteren Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials und am weiteren Anstieg der Erwerbstätigenzahl.

In den Prognosen ist angenommen worden, dass grundsätzlich alle Teilregionen des Untersuchungsraumes von der Entspannung auf dem Arbeitsmarkt profitieren werden. So wurden für Teilregionen mit ungünstiger Erwerbstätigenentwicklung auch tendenziell geringere Zuwanderungen in der Bevölkerungsprognose angenommen, während umgekehrt für Teilregionen mit dynamischerer Erwerbstätigenentwicklung auch entsprechend höhere Zuwanderungssal-

den unterstellt wurden. Entsprechende Rückkopplungen von Arbeitsmarkt- und Bevölkerungsentwicklung sind auch in der Vergangenheit beobachtet worden.

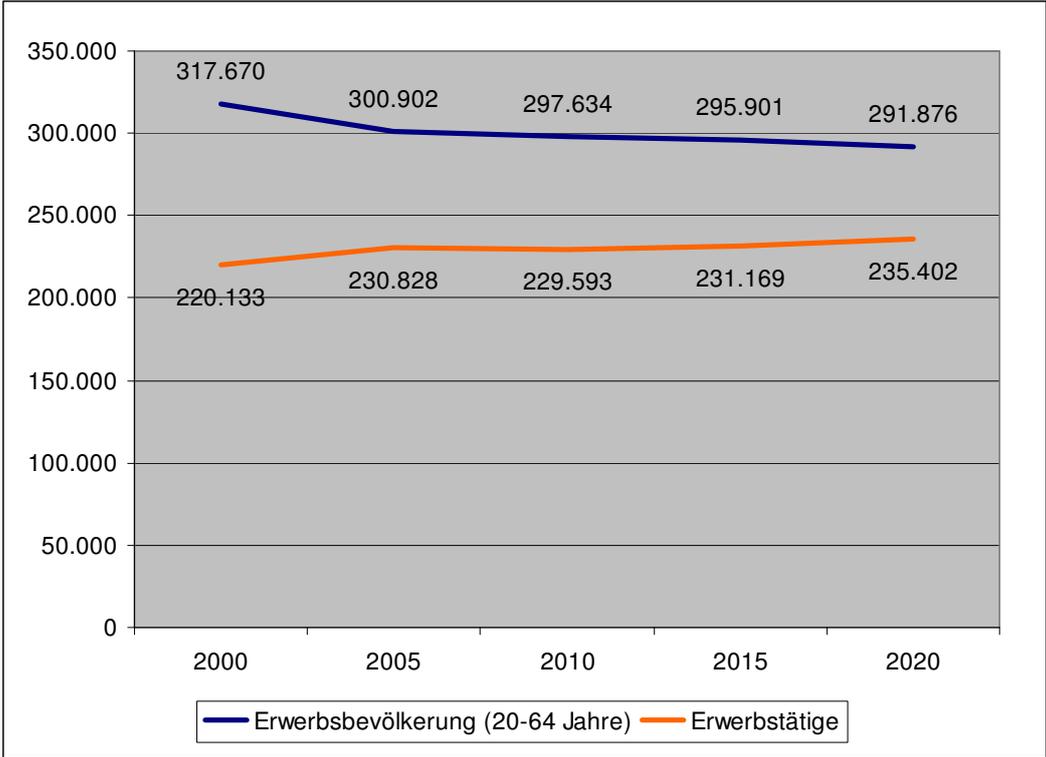
Gleichwohl stellt sich die künftige Arbeitsmarktlage in den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten durchaus unterschiedlich dar. So wird sich in der Landeshauptstadt der 2005 bereits bestehende Überschuss von 456.000 Erwerbstätigen gegenüber nur 365.000 Menschen im erwerbsfähigen Alter bis 2020 von 91.000 auf dann 112.000 erhöhen. Düsseldorf wird damit seine Position als wichtigste Einpendlerregion weiter ausbauen, könnte aber natürlich auch versuchen, einen Teil dieser Einpendler als eigene Einwohner zu gewinnen.

Abbildung 10: Arbeitsmarktentwicklung in der Stadt Düsseldorf



Etwas anders ist die Situation im Kreis Mettmann. Hier wird sich die rechnerische Lücke von rund 70.000 „eigenen“ Arbeitsplätzen im Jahr 2005 bis zum Jahr 2020 auf nur noch rund 56.000 schließen, sodass insoweit die Notwendigkeit, in andere Teilregionen zu pendeln, zurück geht.

Abbildung 11: Arbeitsmarktentwicklung im Kreis Mettmann



## 5 Zwischenfazit und Folgerungen für die Stadtentwicklung

Insgesamt stellt sich die Perspektive des Raumes Düsseldorf bis 2020 relativ günstig dar. Es ist zwar damit zu rechnen, dass die Bevölkerung um knapp 2 Prozent gegenüber 2005 abnimmt. Die Zahl der Haushalte wird dabei noch um knapp 1 Prozent zunehmen, und die Haushaltseinkommen werden sich real um immerhin rund 1,5 Prozent pro Jahr erhöhen. Letzteres ist zum Einen Folge des Produktivitätsanstiegs von 1,2 Prozent pro Jahr, zum Anderen aber auch der vergleichsweise günstigen Arbeitsmarktentwicklung. So wird die Zahl der Erwerbstätigen 2005 bis 2020 um immerhin 2,6 Prozent zugenommen haben, während gleichzeitig die Zahl der Menschen im erwerbsfähigen Alter um 2,7 Prozent zurückgehen wird.

Hinter dieser Gesamtperspektive verbergen sich im Einzelnen sehr unterschiedliche Entwicklungen in den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten. Zu den Gewinnern gehören neben der Landeshauptstadt selbst vor allem Köln, Leverkusen und der Kreis Viersen, zudem innerhalb des Kreises Mettmann auch die nahe der Landeshauptstadt gelegenen Städte. Erstaunlich gute Perspektiven, vor allem auf dem Arbeitsmarkt, hat auch die Ruhrgebietsstadt Essen. Zu den Verliererregionen gehören vor allem das Bergische Städtedreieck zwischen Remscheid, Solingen und Wuppertal sowie die Ruhrgebietsstadt Duisburg, die in vieler Hinsicht den Anschluss zu verlieren droht.

Die Stadt Düsseldorf wird bis 2040 zwar rund 20 Prozent ihrer Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter verlieren, dies aber vor allem erst in der Zeit nach dem Jahre 2020. Sie weist in den nächsten Jahren eine sehr günstige Arbeitsmarktperspektive auf. Die stark auf den tertiären Sektor ausgerichtete Wirtschaftsstruktur wird bis 2020 weiter große Anziehungskraft auf die Arbeitskräfte der umliegenden Regionen ausüben, so dass eine Knappheit an Arbeitskräften in der Landeshauptstadt kaum zu befürchten ist. Allerdings müssen die damit verbundenen Pendlerströme von der Verkehrsinfrastruktur der Landeshauptstadt auch bewältigt werden können. Und diese Arbeitskräfte stehen dann den ebenfalls mit rückläufigem Erwerbspersonenpotenzial kämpfenden übrigen Städten nicht zur Verfügung. Zudem gilt es, für ein nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ ausreichendes Arbeitskräfteangebot in der Zukunft vorzusorgen. Hier müssen entsprechende Bildungs- und Fortbildungsanstrengungen unternommen werden, wobei der Integration der wachsenden Migrantenanteile am Arbeitskräftepotenzial in Wirtschaft und Gesellschaft besondere Dringlichkeit zukommt.

Die Zahl der Haushalte wird in Düsseldorf bis 2015 weiter ansteigen und selbst 2040 noch höher liegen als im Jahr 2005. Damit wird auch die Nachfrage nach Wohnraum hoch bleiben, es besteht trotz der insgesamt rückläufigen Bevölkerung zusätzlicher Bedarf insbesondere an hochwertigen Wohnungen für ältere Menschen. Inwieweit es der Landeshauptstadt gelingt, darüber hinaus auch vermehrt junge Familien aus dem Umland als Einwohner zu gewinnen, wird nicht zuletzt von einem entsprechenden Angebot an Wohnraum abhängen, aber auch

stark von der schulischen und vorschulischen Situation im Erziehungs- und Betreuungsreich beeinflusst werden.

Im Kreis Mettmann stellt sich die demografische Perspektive im Ganzen ungünstiger, vor allem aber sehr viel differenzierter dar als in der Landeshauptstadt. Die Bevölkerungszahl wird insgesamt wesentlich stärker zurückgehen als in Düsseldorf, der Rückgang der Erwerbsbevölkerung bleibt dabei jedoch wegen der günstigeren Altersstruktur etwa im gleichen Rahmen. Da auch im Kreis Mettmann die Zahl der Arbeitsplätze bis 2020 zunehmen wird, nimmt insoweit der Druck, in die Landeshauptstadt zu pendeln, tendenziell ab. Dem steht aber ein steigender Sog wegen des noch dynamischeren Arbeitsmarktes in Düsseldorf gegenüber, so dass die Pendlerzahlen per saldo zumindest nicht zurückgehen dürften. Ähnlich wie in Düsseldorf selbst sind auch im Kreis Mettmann die Straßenkapazitäten zur Bewältigung dieser Pendlerströme schon heute an vielen Stellen überlastet.

Die Zahl der Haushalte wird im Kreis Mettmann bis 2020 nur noch geringfügig steigen und danach sehr viel deutlicher als in Düsseldorf zurückgehen. Die Wohnungsmärkte dürften damit im Vergleich zur Landeshauptstadt entspannt bleiben. Die schon heute ausgeprägte Funktion des Kreises als Arbeitskräfte- und Wohnreserve für die Landeshauptstadt dürfte sich unter diesen Vorgaben weiter akzentuieren.

Allerdings ist dabei deutlich zwischen den einzelnen Städten des Kreises zu differenzieren. Generell sind die verkehrsgünstig zur Landeshauptstadt gelegenen Städte, allen voran die Kreisstadt Mettmann selbst, im Vorteil. Dagegen werden insbesondere Velbert und Heiligenhaus stark um Einwohner und Arbeitsplätze zu kämpfen haben, zumal sie stark industriell geprägt und zudem noch von wenigen Branchen abhängig sind. Auch die Nähe zu Wuppertal und Essen wirkt sich kaum positiv aus, zumal beide Städte selbst mit ökonomischen und demografischen Problemen zu kämpfen haben. Eine positive Perspektive könnte allerdings der inzwischen in greifbare Nähe gerückte Ausbau der A 44 zwischen Velbert und Ratingen bringen. Er wird nicht nur die Attraktivität von Velbert und Heiligenhaus als Wohn- und Standort deutlich steigern, sondern auch die Funktionsteilung innerhalb des Gesamttraumes deutlich verbessern bzw. erleichtern.

Der sich bereits heute abzeichnende Wettbewerb der Teilregionen um neue Einwohner wird sich in Zukunft vor allem auf die Familien und die jungen Menschen konzentrieren, deren Zahl insgesamt besonders stark zurückgehen wird. Das damit steigende Durchschnittsalter der Bevölkerung hat nicht nur finanziell negative Folgen, sondern macht die betreffenden Regionen auch als Lebensraum weniger attraktiv. Nicht zuletzt wird es auch immer schwieriger werden, Unternehmen und Arbeitsplätze in eine Region zu holen, in der es an jungen Arbeitskräften und Kunden fehlt. Besonders große Anstrengungen müssen diejenigen Kreise und kreisfreien Städte unternehmen, in denen sowohl Überalterung als auch ein absoluter Rückgang der Bevölkerung droht. Auch hier sind innerhalb des Kreises Mettmann wieder Velbert

und Heiligenhaus besonders angesprochen, während Hilden und Mettmann selbst noch vergleichsweise günstige Perspektiven aufweisen.

Im Prinzip ist der Kampf um junge Menschen und Familien ein Nullsummenspiel - was der Eine gewinnt, geht zumindest tendenziell auf Kosten des Anderen. Dies gilt allerdings in dem Maße nicht, wie es der Gesamtregion gelingt, insgesamt attraktiver für die Zuwanderung von Menschen und Arbeitsplätzen zu werden. Insofern kann sich die Konkurrenz der Teilregionen untereinander am Ende durchaus auch positiv für alle auswirken. Gleichwohl wäre es illusorisch, wenn etwa alle Kreise und kreisfreien Städte des Untersuchungsraumes gleichzeitig auf steigende Einwohnerzahlen setzen würden. Hier gilt es, die eigenen Chancen realistisch einzuschätzen und ggf. eher auf eine Strategie der Gesundheitskrumpfung als auf blinden Expansionsoptimismus zu setzen. Hier müssen vor allem für die bergischen Städte deutliche Warntafeln aufgestellt werden. Bei allem Optimismus, etwa was den Ausbau der A 44 betrifft, wird es für eine Stadt wie Velbert schwer werden, die heutigen Einwohnerzahlen zu halten.

Von entscheidender Bedeutung für die künftige Einwohnerentwicklung wird in jedem Fall die regionale Arbeitsmarktlage sein. Hier haben vor allem diejenigen Teilregionen Handlungsbedarf, die bisher sehr stark industriell und dies vielleicht auch noch monostrukturiert ausgerichtet sind. Eine gesunde industrielle Basis ist zwar auch in Zukunft von Bedeutung, da viele Dienstleistungen darauf aufsetzen oder im Grunde sogar nur ausgelagerte industrielle Wertschöpfung sind. Gleichwohl gehört die Zukunft hauptsächlich dem Tertiären Sektor, jedenfalls was die Beschäftigungszuwächse betrifft. Hier wiederum sind es auch nicht unbedingt die Großansiedlungen, welche letztlich die Arbeitsmarktbilanz bestimmen. Vielmehr sind die größten Beschäftigungszuwächse gerade in „granularen“ Dienstleistungsbereichen wie dem Gesundheitssektor und der Wirtschaftsberatung zu erwarten, die durch kleine, aber eben zahlreiche Betriebseinheiten gekennzeichnet sind.

Die Unterschiede in den demografischen Perspektiven haben auch Einfluss auf den Einzelhandel. So lassen die zu erwartenden, deutlichen Zugewinne an Kaufkraft durchaus Raum für quantitative Erweiterungen des Einzelhandelsangebotes, insbesondere in den Teilregionen mit zunächst weiter steigender Bevölkerung. Dabei wird es generell auch darum gehen müssen, das Angebot, aber auch das Umfeld und die Erreichbarkeit verstärkt auf die Bedürfnisse älterer Menschen auszurichten. Dazu gehört insbesondere die Kombination verkehrsberuhigter bzw. verkehrsfreier Einkaufszonen mit schneller und unkomplizierter Erreichbarkeit dieser Zonen. Enge und unübersichtliche Parkhäuser, gar fehlende Parkmöglichkeiten oder weite Fußwege vom Parkplatz zu den Geschäften und Behörden werden von älteren Menschen noch weit weniger toleriert werden als von den jüngeren Bürgern.

An Bedeutung zunehmen werden auch die Stadtteile, denn für das Wohlbefinden gerade älterer Menschen ist gerade der Mikrostandort von zentraler Bedeutung. Ältere Menschen sind zwar großräumig mobil, indem sie etwa ihren Wohnsitz vom Land in die Stadt verlagern. Sie

sind aber kleinräumig relativ immobil und legen daher besonderen Wert auf die möglichst unmittelbare Nähe von Einkaufsmöglichkeiten, aber auch von ärztlicher und anderer Infrastruktur. Die Zukunft gehört daher nicht der Satellitenwohnsiedlung, sondern dem lebendigen Stadtteil mit integrierten Angeboten und guter Verkehrsanbindung an die Innenstadt. Die demografische Entwicklung dürfte also den kleinen, privaten Einzelhändler und Dienstleistern wieder neue Chancen eröffnen. Der Kleinunternehmer direkt in Wohnungsnähe mag zwar Kostennachteile haben, kann dies aber gerade bei älterer Kundschaft oft durch persönliche Ansprache, Service und Qualität wieder ausgleichen.

Zentrale Bedeutung wird auch der Sicherheit und Sauberkeit der Innenstädte und Stadtteile zukommen. Nur wo man sich wohlfühlt, kauft man auch gerne ein, insbesondere wenn man dafür längere Anfahrtswege in Kauf nehmen soll. Dabei sollten die drei Faktoren im Vordergrund stehen, die man als die drei großen „S“ bezeichnen könnte, nämlich Service, Sicherheit und Sauberkeit. Wer in dieser Hinsicht die Führungsposition besetzt, hat gute Aussichten im Kampf um die Kundengunst einer alternden Gesellschaft.

Hier liegt freilich nicht nur eine Aufgabe der Kommunen, auch private Initiativen können zur Umfeldverbesserung wesentliches beitragen. Hier ist z. B. auf die in den USA weitverbreiteten Business Improvement Districts (BID) zu verweisen, in denen privat finanzierte Aufwertungsmaßnahmen für einzelne Straßenzüge oder Einkaufszonen organisiert und notfalls auch durch zwangsweise Beteiligung derjenigen Anlieger ermöglicht werden, die davon mitprofitieren. In NRW sind inzwischen erste Immobilien- und Standortgemeinschaften (ISG) entstanden, wobei im Gegensatz zu anderen Bundesländern (Hessen, Hamburg) hier bisher auf eine zwangsweise Vereinnahmung möglicher Trittbrettfahrer verzichtet wird.

Für die Kreise und kreisfreien Städte mit drohenden Einwohnerverlusten geht die Problematik über die Anpassung an die Lebens- und Einkaufsgewohnheiten älterer Menschen deutlich hinaus. Der hier drohende, absolute Verlust gerade auch an jungen Menschen kann auch nicht mit den Mitteln der Stadtplanung allein kompensiert werden. Vielmehr gilt es für diese Teilregionen, durch Schaffung neuer Arbeitsplätze und attraktiver Wohnquartiere dem Bevölkerungsverlust entgegenzuwirken und dabei insbesondere für jüngere Menschen und Familien attraktiver zu werden. Dazu gehören auch entsprechende Kinderbetreuungseinrichtungen und Freizeitangebote. Der entscheidende Schlüssel zur Bewältigung der demografischen Herausforderung in den Regionen liegt allerdings in einer Verbesserung der regionalen Arbeitssituation.

Dies berührt auch eine andere Herausforderung im Zusammenhang mit der demografischen Entwicklung, nämlich den zunehmenden Anteil von Menschen mit Migrationshintergrund. Sie und ihre Kinder werden die Kundenstruktur im Wohnungsmarkt sowie in Gastronomie und Einzelhandel, aber auch das Arbeitskräfteangebot vor allem in den Städten nachhaltig verändern. Zudem bedeuten sie eine besondere Herausforderung im Bildungssektor und auf

dem Lehrstellenmarkt. Die künftige Aufgabe der Städte, aber auch der Unternehmen und der Kammern wird nicht zuletzt auch darin bestehen, die ökonomische und gesellschaftliche Integration der zugewanderten Nicht-Deutschen zu bewerkstelligen. Wie stark die Städte und Kreise der Untersuchungsregion davon im Einzelnen betroffen sein werden, lässt sich auf Basis der hier vorgelegten Prognosen nicht exakt vorhersagen, da die Wanderungsströme nur unsicher zu prognostizieren und dabei kaum nach ethnischen Gesichtspunkten zu differenzieren sind. Zudem käme es dabei weniger auf die Salden als vielmehr auf die Bruttoströme an - so stehen hinter einem Zuwanderer im Saldo auf gesamtdeutscher Ebene im Durchschnitt drei Bruttozuwanderer und zwei Abwanderer. Die Integrationsaufgabe ist also ungleich größer, als es die reinen Zuwanderungssalden vermuten lassen würden.

Der Zuzug aus dem Ausland ist jedoch gerade für die Teilregionen mit insgesamt negativen Bevölkerungsperspektiven auch mit Vorteilen verbunden. Ohne einen solchen Zuzug würde die Bevölkerung nicht nur noch rascher abnehmen, sondern vor allem auch noch stärker vergreisen. Aus dieser Perspektive erleichtern die Zuwanderer aus dem Ausland die Bewältigung der demografischen Herausforderung. Die hierin liegenden Chancen für den Arbeitsmarkt, aber auch für den Wohnungsmarkt und den Einzelhandel, müssen freilich erkannt und aufgenommen werden.

Aus der Perspektive der Wirtschaft sind ausländische Mitbürger nicht nur potenzielle Kunden, sondern auch potenzielle Mitarbeiter und – nicht zuletzt – potenzielle Konkurrenten. Dies betrifft neben der Gastronomie und dem Einzelhandel zunehmend auch höherwertige Dienstleistungen und industrielle Arbeitsplätze. Es liegt im eigenen Interesse der Unternehmen, sich in ihrem Einstellungsverhalten und in der Unternehmenskultur stärker den hier liegenden Potenzialen zu öffnen. Wer jungen ausländischen Menschen etwa die Chance für eine Lehre gibt, trägt damit nicht nur zu ihrer beruflichen und gesellschaftlichen Integration bei, sondern verbessert tendenziell auch seine Zugangschancen zu dem wachsenden Markt der ausländischen Bevölkerung und ihrer Kultur.

## 6 Zukünftige Wohnungsnachfrage

### 6.1 Ausgangslage

#### 6.1.1 Wohnungsmarktsituation

In Nordrhein-Westfalen insgesamt ist die Lage auf dem Wohnungsmarkt weitgehend entspannt; lediglich im preisgünstigen Marktsegment werden mehr Wohnungen nachgefragt als angeboten.<sup>6</sup> Ein einheitliches Entwicklungsmuster der regionalen Wohnungsmärkte aber ist nicht zu erkennen; kleinräumig betrachtet sind sie sehr heterogen und komplex. Das liegt vor allem daran, dass sich die Wohnungsteilmärkte aufgrund ihrer Bevölkerungs- bzw. Haushaltsstrukturen und aufgrund ihrer Bestandsstrukturen sehr unterschiedlich entwickelt haben. Auch für die Untersuchungsregion Düsseldorf kann kein einheitliches Bild des Wohnungsmarktes gezeichnet werden:

- In der Rheinschiene sind alle Mietwohnungsmärkte, vor allem im unteren Preissegment, deutlich angespannt. Die Leerstandsquote beträgt nur 1,2 Prozent (NRW-Landesdurchschnitt: 1,7 Prozent); die Fluktuationsrate<sup>7</sup> ist entsprechend niedrig und liegt bei 7,9 Prozent (NRW-Landesdurchschnitt: 9,6 Prozent).
- In den Städten des Ruhrgebietes ist das Gegenteil zu beobachten, was auf spürbare Marktentspannungstendenzen hindeutet. Dort sind mehr Leerstände (2,4 Prozent) zu verzeichnen als in den übrigen Teilregionen der Untersuchungsregion Düsseldorf. Die Fluktuationsrate liegt allerdings mit 9,4 Prozent leicht unter dem Landesdurchschnitt, was möglicherweise mit der dort im Durchschnitt älteren Bevölkerung zusammenhängt.
- Auch am Niederrhein ist von einer eher entspannten und ausgewogenen Wohnungsmarktsituation auszugehen; dafür sprechen auch die überdurchschnittliche Leerstandsquote von 2,6 Prozent und die ebenfalls über dem Landesdurchschnitt liegende Fluktuationsrate von 10,8 Prozent.
- Im Bergischen Land stellt sich die Wohnungsmarktlage ähnlich wie am Niederrhein dar: Die Leerstandsquote liegt mit etwa 2,2 Prozent leicht über dem Landesdurchschnitt, und die Anzahl der Wohnungssuchenden ist in den vergangenen zehn Jahren um ungefähr 70 Prozent gesunken.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Vgl. hierzu und im Folgenden Wohnungsbauförderungsanstalt Nordrhein-Westfalen Wfa (Hrsg.), Wohnungsmärkte in NRW regional analysiert – Wfa-Befragungsergebnisse 2005, Düsseldorf 2005, S. 5 ff.

<sup>7</sup> Die Fluktuationsrate gibt den jährlichen prozentualen Anteil der Wiederbelegungen am Mietwohnungsbestand wieder. Die Bezugsgröße sind die mit Landesmitteln geförderten Mietwohnungen (in nicht abgekürzter Nachwirkungsfrist).

<sup>8</sup> Vgl. Wohnungsbauförderungsanstalt Nordrhein-Westfalen Wfa (Hrsg.), Info 2005 zur Situation der Wohnungsmärkte, Düsseldorf 2005, S. 37.

Für den IHK-Bezirk Düsseldorf ergibt sich folgendes Bild<sup>9</sup>:

### ***Düsseldorf***

Ende 2004 gab es in Düsseldorf ca. 327.000 Wohnungen<sup>10</sup>. 60 Prozent der Wohnungen waren 40 Jahre und älter. Pro Jahr werden etwa 1.000 bis 1.200 neue Wohnungen gebaut, das sind (nur) etwa 0,34 Prozent des Bestandes<sup>11</sup>. Trotz hoher Nachfrage am Wohnimmobilienmarkt war die Bautätigkeit damit sehr zurückhaltend. Wanderungsverluste an das Umland konnten in der Vergangenheit durch Zuzüge aufgefangen werden, sodass insgesamt eine positive Einwohnerentwicklung zu verzeichnen ist. Dies hat - zusammen mit steigenden Baulandpreisen - zu Preissteigerungen bei selbst genutztem Wohneigentum geführt. Das Mietpreinsniveau hat zurzeit ebenfalls bei fast allen Wohnwerten eine leicht steigende Tendenz; dies kommt in einem - wenn auch nur geringen - Anstieg der Mieten bei Wieder- und Neuvermietung zum Ausdruck. Der Wohnungsmarkt Düsseldorf weist damit Anzeichen einer (leichten) Marktspannung auf.

### ***Kreis Mettmann***

Der Kreis Mettmann hatte einen konstanten Zuwachs an Bevölkerung und ist deshalb - auch wegen rückläufiger Fertigstellungszahlen - durch Nachfrageüberhänge gekennzeichnet. Die Stadt Ratingen beispielsweise ist aufgrund ihrer Nähe zu Düsseldorf ein begehrter Wohnstandort; dafür sprechen die hohe Baulandnachfrage und die vergleichsweise hohen Baulandpreise. Dennoch sind die Wohnimmobilienpreise - ebenso wie die Mieten - im Großen und Ganzen konstant. Deshalb kann der Wohnungsmarkt auch in Ratingen als ausgeglichen eingestuft werden. Aber auch die übrigen Gemeinden im Kreis Mettmann profitieren von der Nähe zu Düsseldorf beziehungsweise zum südlichen Ruhrgebiet. Nicht zuletzt auch deshalb sind die Mieten in etwa konstant geblieben. Der Wohnungsmarkt kann ebenfalls als ausgeglichen eingestuft werden.

## **6.1.2 Wohnungsangebot**

Im Jahr 2005 gab es in der gesamten Untersuchungsregion Düsseldorf rd. 2,7 Mio. Wohnungen. Dies sind rund 6 Prozent mehr als noch vor zehn Jahren (siehe Abbildung 12). Die Zunahme des Wohnungsbestandes (Baufertigstellungen) hat allerdings in den letzten Jahren

---

<sup>9</sup> Die regionalen Wohnungsmarkteinschätzungen beruhen im Wesentlichen auf den Immobilienmarktübersichten der HVB Expertise GmbH, Düsseldorf (verschiedene Jahrgänge), sowie auf den kommunalen Wohnungsmarktberichterstattungen. Aussagen zu den regionalen Mietniveaus basieren auf der RDM-Immobilienpreisstatistik (verschiedene Jahrgänge) bzw. dem IVD-Wohnimmobilienpreisspiegel 2005.

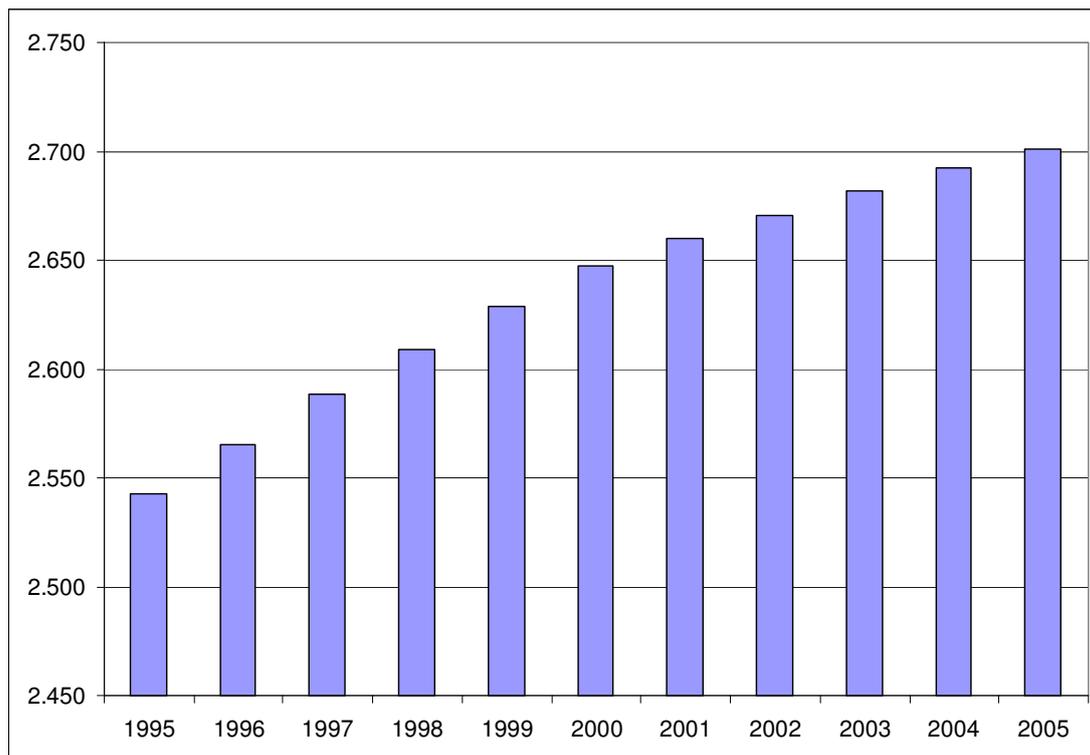
<sup>10</sup> Vgl. Amt für Wohnungswesen der Landeshauptstadt Düsseldorf (Hrsg.), Wohnungsmarkt Düsseldorf 2005, Düsseldorf 2005.

<sup>11</sup> Zum Vergleich: Die Bauintensität betrug 2005 in NRW 0,6.

deutlich abgenommen und sich nahezu halbiert, von 4,1 Prozent im Fünfjahreszeitraum 1995 bis 2000 auf 2,1 Prozent im Zeitraum 2000 bis 2005.

In Düsseldorf und im Kreis Mettmann verlief die Entwicklung ähnlich. Dort nahmen der Wohnungsbestand von 1995 bis 2005 um 5,5 Prozent (Düsseldorf) und 8,2 Prozent (Kreis Mettmann) zu.

Abbildung 12: Wohneinheiten in der Untersuchungsregion Düsseldorf 1995-2005 (in 1.000)



Quelle: Eigene Berechnungen; LDS: Fortschreibung Wohngebäude- und Wohnungsbestand.

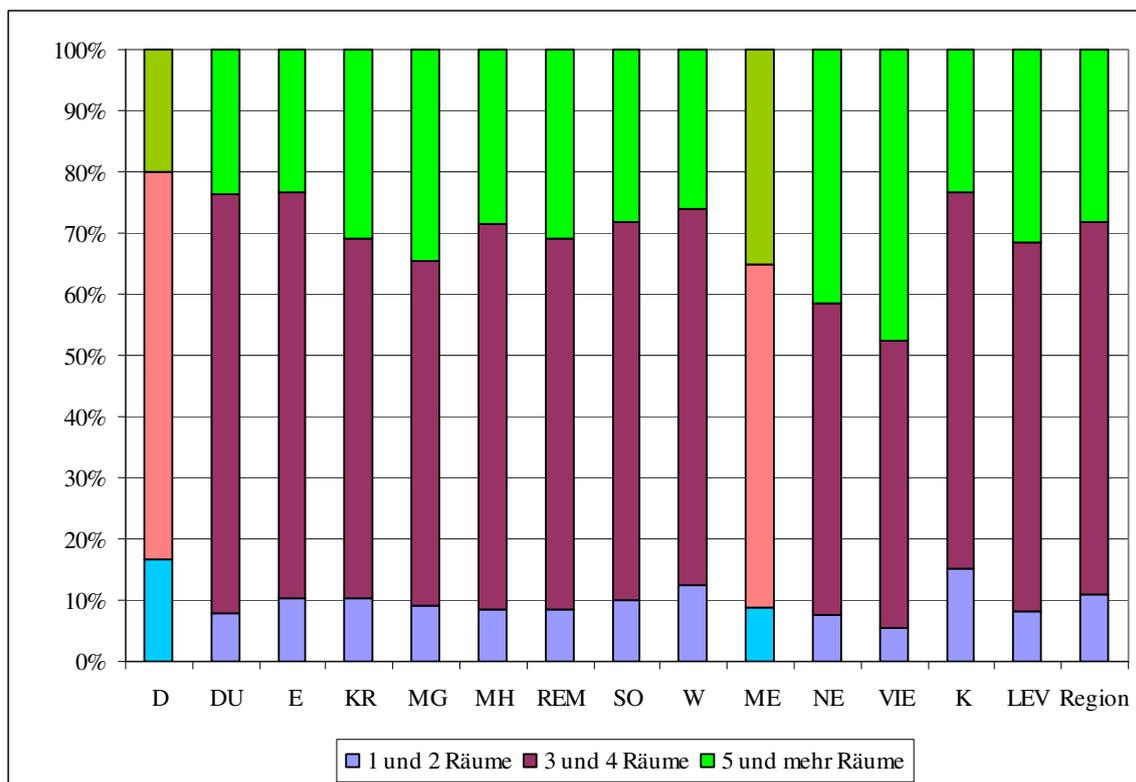
Betrachtet man die Wohnraumstruktur in der Untersuchungsregion, so ist zu erkennen, dass in ländlich geprägten Räumen bzw. in den Flächenkreisen (Kreis Viersen, Kreis Neuss, Kreis Mettmann) eher größere Wohnungen dominieren. In den städtischen Verdichtungsräumen (vor allem Köln, Düsseldorf und Wuppertal) hingegen ist der Anteil kleinerer Wohnungen wesentlich höher als in der restlichen Untersuchungsregion Düsseldorf. Dies spiegelt nicht zuletzt die unterschiedlichen Haushaltsstrukturen in den Teilräumen wieder.

In Düsseldorf liegt der Anteil der Wohnungen mit 1 und 2 Räumen relativ hoch bei 16,6 Prozent, der Anteil der großen Wohnungen (5 und mehr Räume) dagegen bei etwa 20 Prozent. Im Kreis Mettmann ist der Anteil der größeren Wohnungen erwartungsgemäß deutlich höher und liegt bei 35,3 Prozent, der Anteil kleiner Wohnungen beträgt nur 8,7 Prozent.

Der Anteil von Ein- und Zweiraumwohnungen sowie von Drei- und Vierraumwohnungen ist in allen Kreisen und kreisfreien Städten der Region von 1995 bis 2005 gesunken. In Düssel-

dorf sind Rückgänge von insgesamt 0,2 Prozentpunkten, im Kreis Mettmann von 0,8 Punkten zu verzeichnen. Somit ist die Wohnraumstruktur in Düsseldorf nahezu konstant geblieben, wohingegen sich der Kreis Mettmann im Gleichschritt mit der Untersuchungsregion entwickelt hat.

Abbildung 13: Wohnraumstruktur in den Kreisen und kreisfreien Städten der Untersuchungsregion Düsseldorf 2005



Quelle: Eigene Berechnungen; LDS: Fortschreibung Wohngebäude- und Wohnungsbestand.

Im Gegenzug ist im gleichen Zeitraum der Anteil von Wohnungen mit 5 und mehr Räumen in der gesamten Region gestiegen. Auch hier entwickelte sich der Kreis Mettmann ähnlich (+0,8 Prozentpunkte) wie die Untersuchungsregion insgesamt, wohingegen Düsseldorf spiegelbildlich zum oben Genannten auch hier relativ konstante Werte aufweist (+ 0,2 Prozentpunkte).

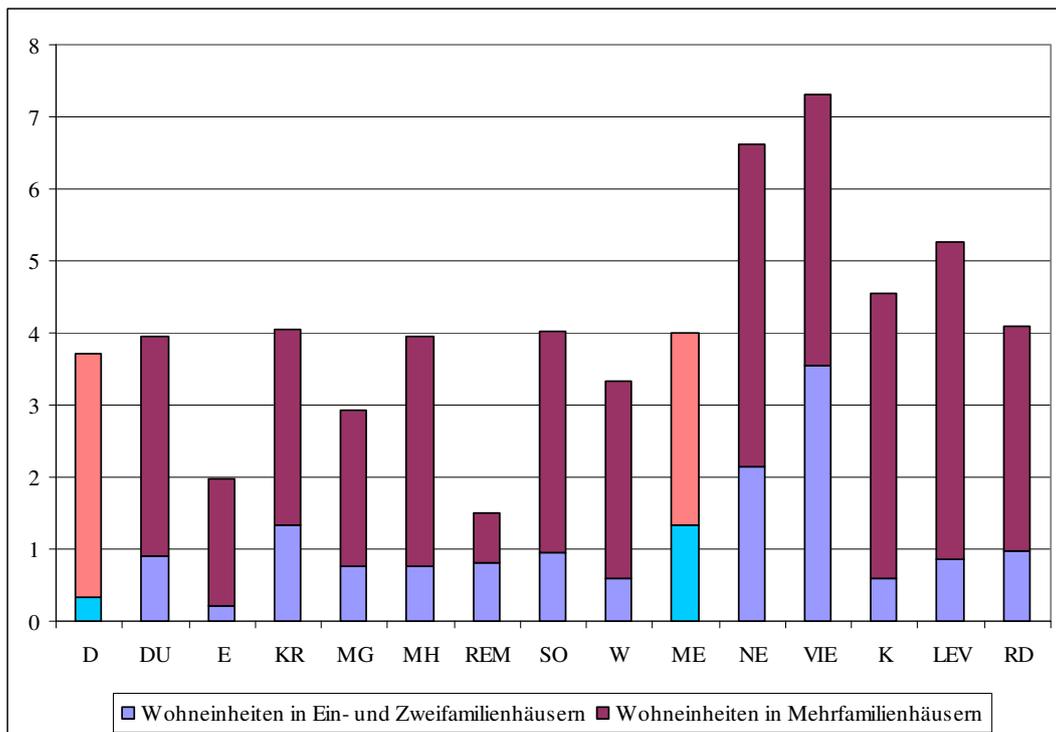
Die Wohngebäudestruktur, die in engem Zusammenhang mit der Eigentumsstruktur steht, ist in der Untersuchungsregion Düsseldorf sehr heterogen: Ballungsräume wie Düsseldorf, Köln, Essen und Wuppertal haben nur einen sehr geringen Bestand an Ein- und Zweifamilienhäusern, was auf eine niedrige Wohneigentumsquote hindeutet. Anders sieht es in den großflächigen Kreisen, allen voran im Kreis Viersen, aus: Dort überwiegen Wohngebäude mit ein und zwei Wohnungen, was auf eine hohe Wohneigentumsquote schließen lässt.

Die Wohneigentumsquoten in der Untersuchungsregion Düsseldorf bestätigen das zuvor anhand der Wohngebäudestruktur gewonnene Bild. Weit unterdurchschnittliche Wohneigen-

tumsquoten sind in den Großstädten wie Düsseldorf (20,5 Prozent), Duisburg (21,6 Prozent), Essen (22,2 Prozent), Köln (23,7 Prozent) und Mülheim a. d. R. (26,1 Prozent) anzutreffen (zum Vergleich Deutschland: etwa 42 Prozent, NRW: etwa 37 Prozent). Die Wohneigentumsquoten aller anderen Teilregionen liegen im Bundes- bzw. Landesdurchschnitt oder leicht darüber. So liegt die Wohneigentumsquote im Kreis Mettmann bei knapp 40 Prozent.

Die Baufertigstellungen (Anzahl der Wohnungen) in der Region Düsseldorf sind von 1995 bis 2002 von ca. 22.300 Wohneinheiten fast kontinuierlich auf etwa 12.400 gesunken und haben sich damit nahezu halbiert. Seit 2003 ist wieder ein leichter Aufwärtstrend erkennbar. Der Rückgang ist auf den Einbruch der Fertigstellungen bei Mehrfamilienhäusern von rd. 17.000 Einheiten 1995 auf knapp 6.000 Einheiten im Jahre 2004 zurückzuführen. Der Ein- und Zweifamilienhausbereich ist nicht nur relativ stabil, er hat in den letzten Jahren sogar relativ stark an Bedeutung zugelegt und übertraf 2004 die Fertigstellungen im Mehrfamilienhaussektor.

Abbildung 14: Baufertigstellungen (in Wohneinheiten) je tausend Einwohner 1995

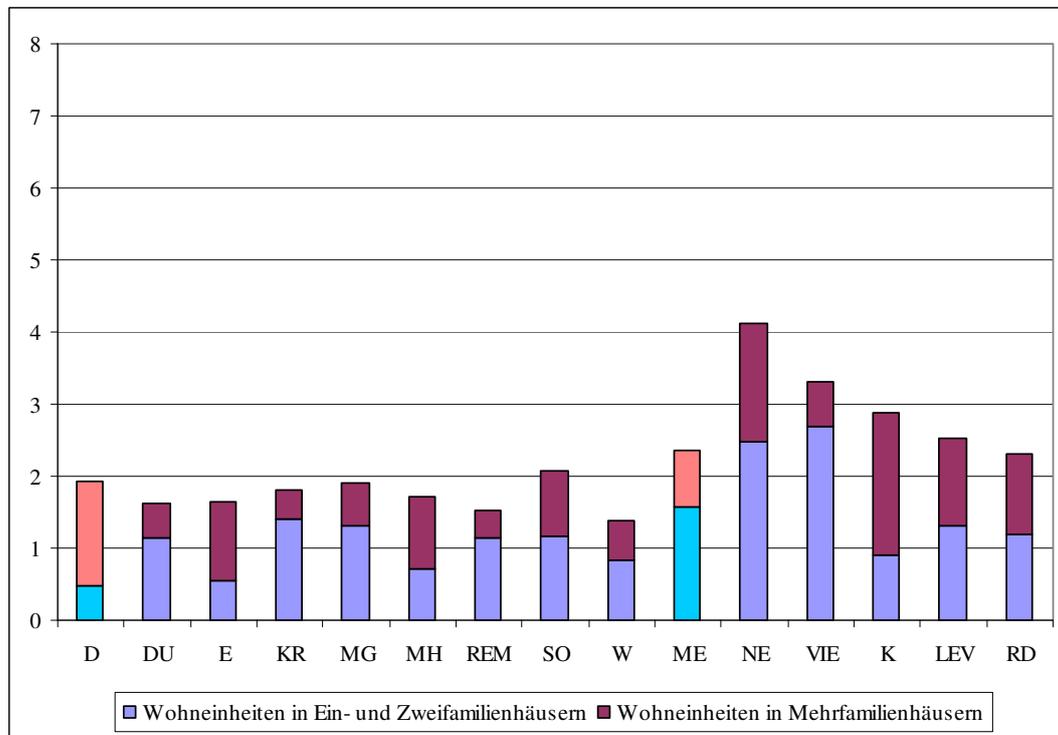


Quelle: Berechnung aus LDS: Baufertigstellungsstatistik.

Die Bautätigkeit, gemessen an den fertig gestellten Wohneinheiten je tausend Einwohnern, ist in der Untersuchungsregion Düsseldorf insgesamt von 1995 bis 2004 ebenfalls deutlich zurückgegangen, von 4,1 auf 2,3 (in NRW von 5,6 auf 2,8). Das Gleiche gilt auch bei kreisscharfer Betrachtung, wobei Städte mit vorher niedriger Bauintensität wie Essen und Remscheid einen relativ weniger starken Rückgang zu verzeichnen hatten. Dabei hat sich die Wohnraumstruktur in allen Teilregionen - wie bei den Fertigstellungen (insgesamt) auch zu

beobachten - zugunsten von Wohnungen im Einfamilienhausbereich verschoben. In Düsseldorf sank die Bautätigkeit pro 1.000 Einwohner von 3,7 im Jahr 1995 auf 1,9 in 2004, im Kreis Mettmann von 4,1 auf 2,4.

Abbildung 15: Baufertigstellungen (in Wohneinheiten) je tausend Einwohner 2004



Quelle: Berechnung aus LDS: Baufertigstellungsstatistik.

## 6.2 Wohnungsnachfrage bis 2020

### 6.2.1 Entwicklung der Bedarfsträger (Haushalte)

Die Nachfrage nach Wohnraum wird unmittelbar durch die Zahl der Haushalte bestimmt, die aus der Bevölkerungsentwicklung abgeleitet wird; denn jeder Haushalt benötigt eine Wohnung zur Befriedigung des existenziellen Grundbedürfnisses „Wohnen“. Nach unseren Berechnungen fragten im Jahre 2005 in der Untersuchungsregion Düsseldorf 2,64 Mio. Haushalte Wohnungen nach. Bei einem Bestand von 2,70 Mio. Wohneinheiten entspricht dies einer - durchaus plausiblen - rechnerischen Wohnungsleerstandsquote von etwa 2,4 Prozent.

Der Wohnungsbedarf bzw. die Zahl der bewohnten Wohneinheiten in der Untersuchungsregion Düsseldorf wird entsprechend der prognostizierten Entwicklung der Haushaltszahlen von 2,64 Mio. (2005) auf knapp 2,66 Mio. Einheiten (2020) ansteigen (+0,8 Prozent). Von 2015 auf 2020 ist dann bereits ein leicht rückläufiger Trend erkennbar, der sich nach 2020 aufgrund der dann verstärkt auftretenden Bevölkerungsverluste weiter fortsetzen wird.

Tabelle 11: Haushalte in der Untersuchungsregion Düsseldorf 2005, 2010, 2015, 2020

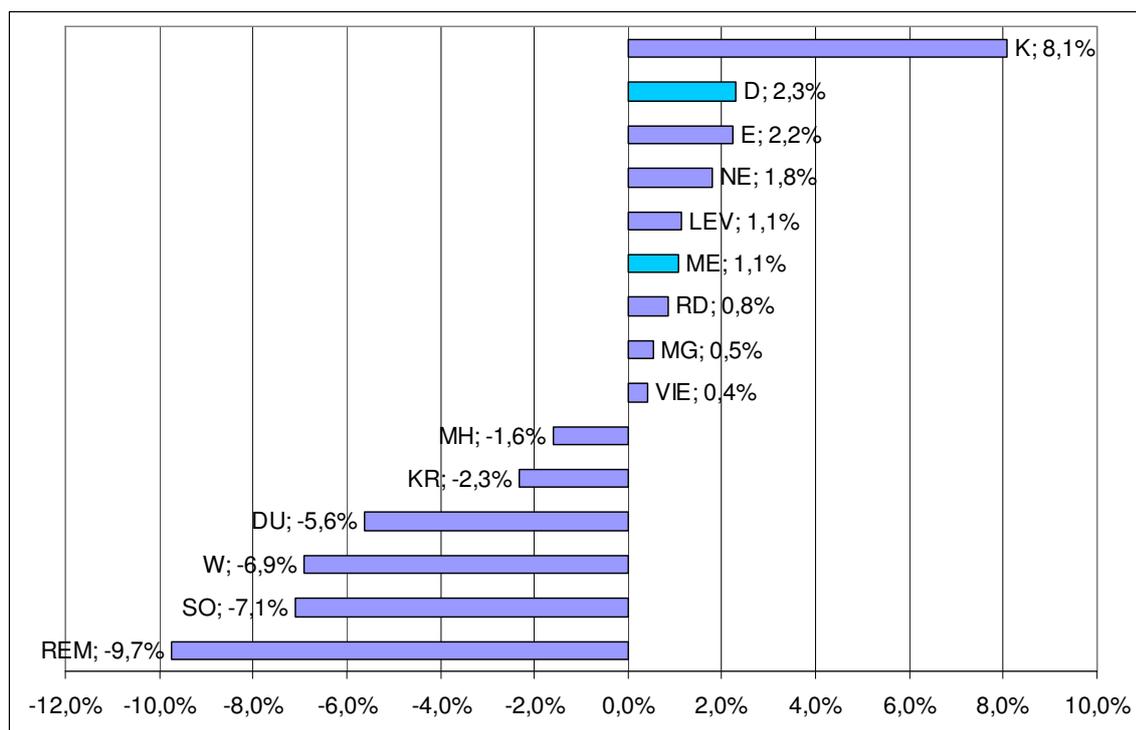
Jahr	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	308.819	245.667	299.794	505.581	112.983	81.151	237.102
2010	314.595	239.816	303.243	527.383	111.535	81.684	238.157
2015	315.917	235.382	305.772	538.990	110.780	82.147	239.398
2020	315.895	231.861	306.465	546.383	110.370	82.062	239.623

Jahr	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	124.750	82.214	200.834	60.529	66.185	134.713	175.832	2.636.154
2010	125.083	81.699	201.602	57.628	64.518	133.603	170.801	2.651.347
2015	125.617	81.328	203.049	55.805	63.035	133.852	166.829	2.657.901
2020	125.411	80.908	204.444	54.629	61.478	135.276	163.710	2.658.515

Quelle: Mikrozensus 2005; eigene Prognose.

Regional betrachtet sind deutliche Unterschiede in der Haushaltsentwicklung erkennbar. Während vor allem in Köln, Düsseldorf, Essen und im Kreis Neuss die Haushaltszahlen - teilweise sogar stark (Köln +8,1 Prozent) - zunehmen, ist in Remscheid, Solingen, Wuppertal und Duisburg mit einem Minus von 10 bis 7 Prozent das Gegenteil der Fall.

Abbildung 16: Veränderung der Anzahl der Haushalte in der Untersuchungsregion Düsseldorf 2005-2020



Quelle: Mikrozensus 2005; eigene Prognose.

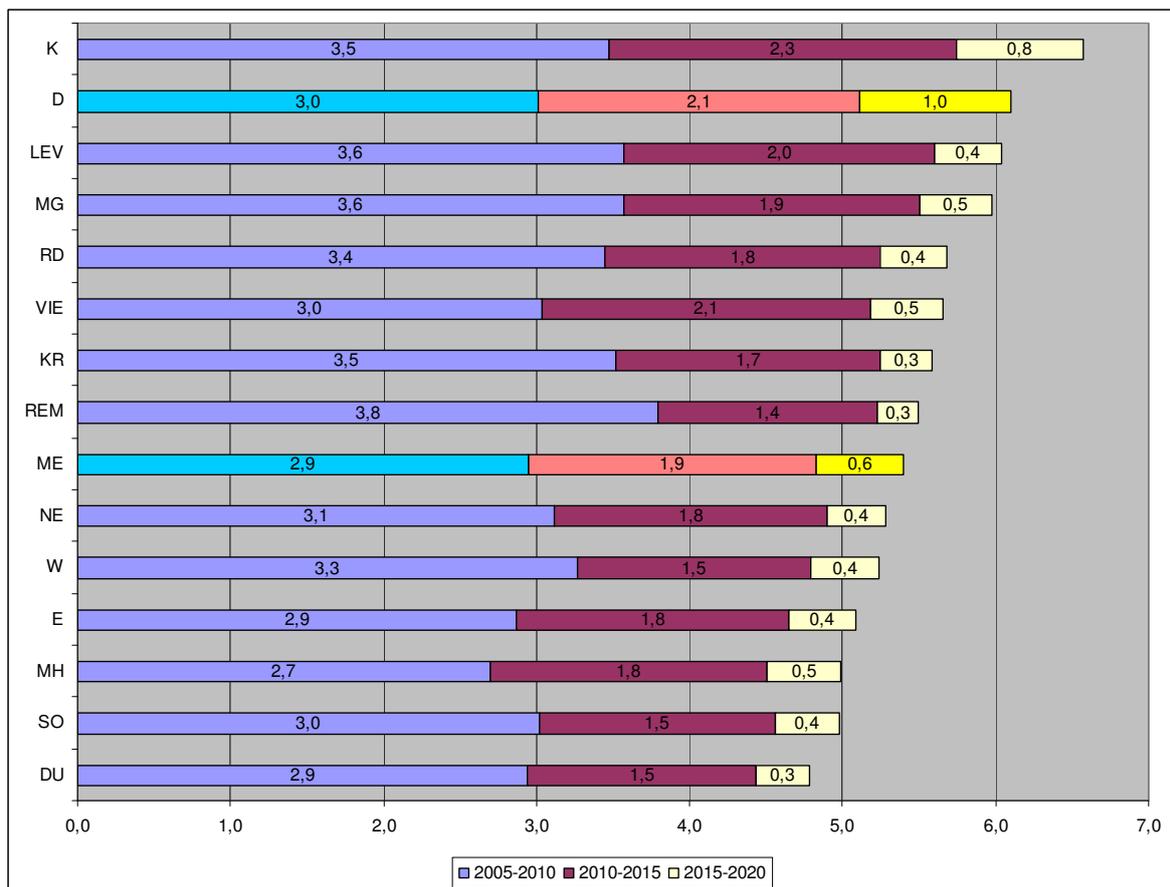
Aufgrund dieser regional sehr unterschiedlichen Haushaltsentwicklungen werden sich auch die Wohnungsmärkte im Raum Düsseldorf weiterhin sehr heterogen entwickeln. Viel deutlicher als bisher wird sich ein Nebeneinander von schrumpfenden, stagnierenden, aber auch

wachsenden Wohnungsmärkten ergeben. Weitergehende Aussagen über die künftige Wohnungsnachfrage müssen aber die zukünftige Einkommensentwicklung und die damit verbundenen höheren Ausgaben für Wohnen berücksichtigen. Hierzu wurde ein eigenes Prognosemodul entwickelt und nachfolgend für die Untersuchungsregion Düsseldorf angewandt.

## 6.2.2 Wohneigentumsstruktur 2020

Die zukünftige Wohnungsnachfrage in allen betrachteten Regionen wird sich stärker auf das Wohneigentum verlagern. Damit steigt die Wohneigentumsquote<sup>12</sup> (WEQ) entsprechend an. Dieser Effekt entsteht durch die zunehmende Alterung der Gesellschaft und die damit verbundene höhere Inanspruchnahme selbst genutzten Wohneigentums. Allerdings ist das Ausmaß dieser Veränderung in den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten sehr unterschiedlich, weil die regionalen Einkommensprognosen unterschiedliche Strukturen ausweisen.

Abbildung 17: Entwicklung der Wohneigentumsquoten (jeweils in Prozentpunkten)



Städte wie Düsseldorf (+6,1 Prozent) und Köln „profitieren“ in Bezug auf die WEQ klar von ihren sehr günstigen Prognosen der Einkommensentwicklung. Aber auch Wuppertal oder

<sup>12</sup> Wohneigentumsquote = Anteil der Haushalte mit selbstgenutztem Wohneigentum an den Gesamthaushalten.

Mülheim a. d. R. weisen durch die Kombination von Abwanderung<sup>13</sup> und Alterung ebenfalls eine überdurchschnittlich steigende WEQ auf. Der Kreis Mettmann liegt in Hinblick auf die WEQ-Entwicklung im Mittelfeld. Im Zeitverlauf werden die Zuwächse bei der Wohneigentumsbildung immer schwächer werden. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass sich die altersbedingten demografischen Verschiebungen in den Regionen über die betrachteten Fünfjahreszeiträume ebenfalls abschwächen und der Alterseffekt somit eine immer geringere Rolle spielt. Für die gesamte Untersuchungsregion wird ein Wachstum der Wohneigentumsquote um knapp 0,35 Prozentpunkte pro Jahr prognostiziert.<sup>14</sup>

### 6.2.3 Wohnungsbestandsstruktur 2020

In der Verteilung der Haushalte auf Eigentümer und Mieter wird sich das Gewicht eindeutig hin zu mehr selbst genutztem Wohneigentum verschieben. Die prozentuale Ab- bzw. Zunahme der Eigentümer und Mieter wird sich in den dargestellten Fünf-Jahres-Zeiträumen zwar immer weiter abschwächen. Es zeigt sich aber klar eine deutliche Neugewichtung der Wohnungsnachfrage in der Region: Mehr Eigenheime und weniger Mietobjekte.

Tabelle 12: Entwicklung des Eigentümer-Mieter-Verhältnisses (Region Düsseldorf)

	Absolute Veränderung		Prozentuale Veränderung	
	Eigentümer	Mieter	Eigentümer	Mieter
2005-2010	87.068	-71.875	10,9	-3,9
2010-2015	52.694	-46.140	5,9	-2,6
2015-2020	15.968	-15.354	1,7	-0,9
2005-2020	155.730	-133.370	19,5	-7,3

Quelle: Eigene Berechnungen.

In Zukunft wird sich die Nachfrage in den meisten Kreisen und kreisfreien Städten vom mehrgeschossigen Mehrfamilienhausbau hin zu Ein- und Zweifamilienhäusern verschieben. Somit setzt sich die aktuelle Tendenz in den Baufertigstellungen auch in Zukunft fort. Nur Düsseldorf, Köln und Essen können für die kommenden Jahre bei Mehrfamilienhäusern zumindest von einer Stagnation bis leichten Mehrnachfrage ausgehen. Die Stadt Remscheid sieht sich sogar in beiden Gebäudesegmenten mit einer schrumpfenden Nachfrage konfrontiert. Dies liegt zum Einen an der abnehmenden Haushaltsanzahl, zum Anderen aber auch an der prognostizierten Haushaltsstruktur.

In vielen Teilregionen können durch diese Trends Ungleichgewichte bei Angebot und Nachfrage auf den Wohnungsmärkten entstehen. Bereits heute weisen viele Regionen im Untersu-

<sup>13</sup> Mieterhaushalte sind mobiler als Eigentümer, da sie oft relativ jung sind und ein Umzug deutlich geringere Transaktionskosten verursacht.

<sup>14</sup> Im Zeitraum von 1998 bis 2002 stieg die Eigentümerquote in Gesamtdeutschland um etwa 0,36 Prozentpunkte pro Jahr an (von 41,4 Prozent auf 43,2 Prozent). Vgl.: BBR (2006), S. 76.

chungsraum eine wesentlich stärkere Flächeninanspruchnahme auf als der Durchschnitt Nordrhein-Westfalens. Durch die zunehmende Bedeutung des Eigentumsbereichs wird sich auch die Nachfrage verstärkt in den Bereich der Ein- und Zweifamilienhäuser verschieben. Letztere nehmen jedoch deutlich mehr Wohnflächen in Anspruch als der Mehrfamilienhausbau. So lag die durchschnittliche Wohnfläche 2005 in der Region Düsseldorf im Ein- und Zweifamilienhausbereich bei etwa 103 qm, bei Mehrfamilienhäusern hingegen nur bei etwa 66 qm. Hinzu kommt der deutlich höhere Grundstückflächenbedarf im EZFH-Bereich.

In Zukunft wird in den betrachteten Regionen die Flächeninanspruchnahme durch Wohnnutzung ansteigen. Allerdings besteht in den dicht bevölkerten Ballungsräumen wie Köln oder Düsseldorf relative Flächenknappheit. Aber auch ländlichere Regionen wie der Kreis Mettmann haben bereits einen hohen Anteil ihrer Flächen als Gebäude- und Freiflächen ausgeschrieben.

Somit empfiehlt sich insbesondere für die kreisfreien Städte ein mehrstufiges Vorgehen, um die steigende Nachfrage vor Ort zu halten. Zunächst sollte der Ein- und Zweifamilienbereich bei den künftigen Flächenausweisungen stärker berücksichtigt werden. Parallel hierzu sollte versucht werden, durch verstärkte „Umlenkung“ der Eigentumsbildung in die vorhandenen Wohnungsbestände Kapazitäten freizusetzen.<sup>15</sup> Die stark ansteigende Nachfrage nach selbstgenutztem Wohneigentum wird hierdurch einerseits in den Neubau und andererseits in marktgerecht renovierte Altbestände kanalisiert, um eine Abwanderung der „Häuslebauer“ in Regionen mit geringeren Baulandpreisen zu verhindern. Diese Art der aktiven Bestandspolitik muss aber auch gleichzeitig die teilweise sinkende Nachfrage im Bereich der Mehrfamilienhäuser berücksichtigen. Hier wird in einigen Regionen ein „Gesundshrumpfen“, also eine Anpassung des Bestandes an die sinkende Nachfrage unumgänglich sein.

---

<sup>15</sup> Vgl. hierzu: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Wohneigentumsbildung und Stadterneuerung in den neuen Bundesländern, Forschungen, Heft 107, Bonn 2002.

## **7 Prognose der Pendlerströme Düsseldorfs bis 2020**

### **7.1 Stadt Düsseldorf**

#### **7.1.1 Ausgangslage in Düsseldorf**

Durch die gewachsene Mobilität in der Gesellschaft und die Zersiedelung innerhalb von Regionen ergibt sich die Notwendigkeit des Pendelns von Personen zwischen Wohnort und Arbeitsstätte. Für die Planungssicherheit von Städten und Gemeinden kann die Veränderung von Pendlerströmen konkrete Folgen haben. Im Folgenden wird versucht, die Pendlerbeziehungen für die Landeshauptstadt Düsseldorf und den Kreis Mettmann mit den übrigen Kreisen und kreisfreien Städten der Untersuchungsregion Düsseldorf bis zum Jahr 2020 zu prognostizieren. Wie eingangs dargestellt, ist diese regionale Abgrenzung entsprechend der Intensität der Arbeitsmarktverknüpfungen getroffen worden. Für die Landeshauptstadt Düsseldorf sind damit 76 Prozent der Einpendler und fast 88 Prozent der Auspendler erfasst. Da für die nicht in der Untersuchungsregion Düsseldorf gelegenen Kreise und kreisfreien Städte im Rahmen dieser Studie keine Bevölkerungs- oder Arbeitsmarktprognosen erstellt worden sind, ist es auch nicht möglich, diese Pendlerbeziehungen in der Pendlerprognose zu berücksichtigen.

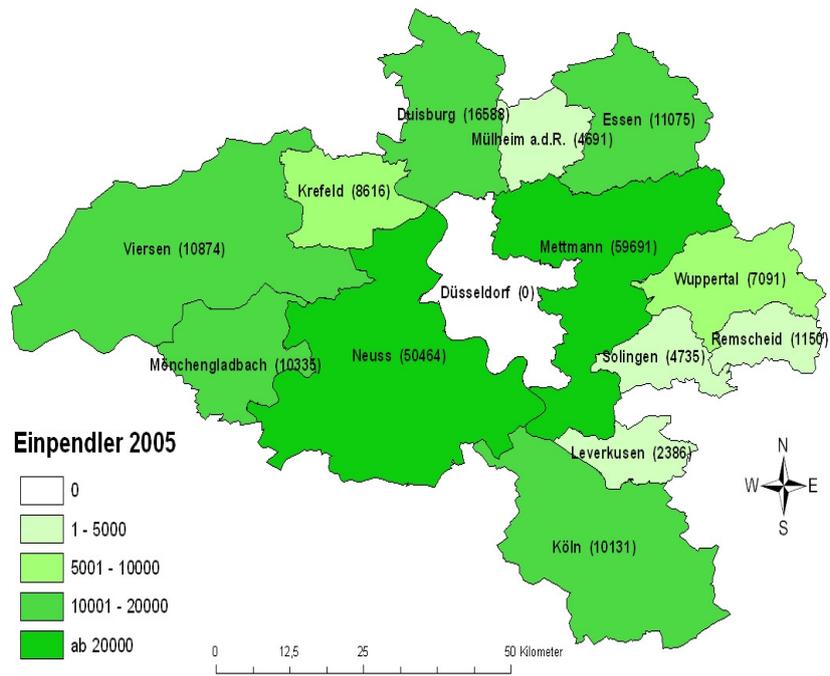
Die Daten basieren auf der vom Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW (LDS) erstellten Pendlerrechnung 2002 für die so genannten Berufspendler. Dies sind grundsätzlich Personen, die auf dem täglichen Weg zur Arbeit eine Gemeindegrenze überschreiten. In der Analyse für den Kreis Mettmann werden dabei nur Personen berücksichtigt, deren Wohnort und Arbeitsplatz in einer anderen kreisfreien Stadt oder einem anderen Kreis der Untersuchungsregion liegen. Ausbildungspendler und Freizeitpendler werden hier nicht berücksichtigt.

Die Landeshauptstadt Düsseldorf hat insgesamt einen hohen Einpendlerüberschuss, konkret mit den übrigen kreisfreien Städten und Kreisen im Jahre 2005 knapp 198.000 Einpendler und gut 64.000 Auspendler. Bis zum Jahre 2020 wird die Anzahl der Einpendler auf ca. 200.400 Erwerbstätige ansteigen (+ 1,3 Prozent). Die Zahl der Auspendler steigt bis zum Jahr 2020 auf ca. 67.200 Personen (+6,4 Prozent).

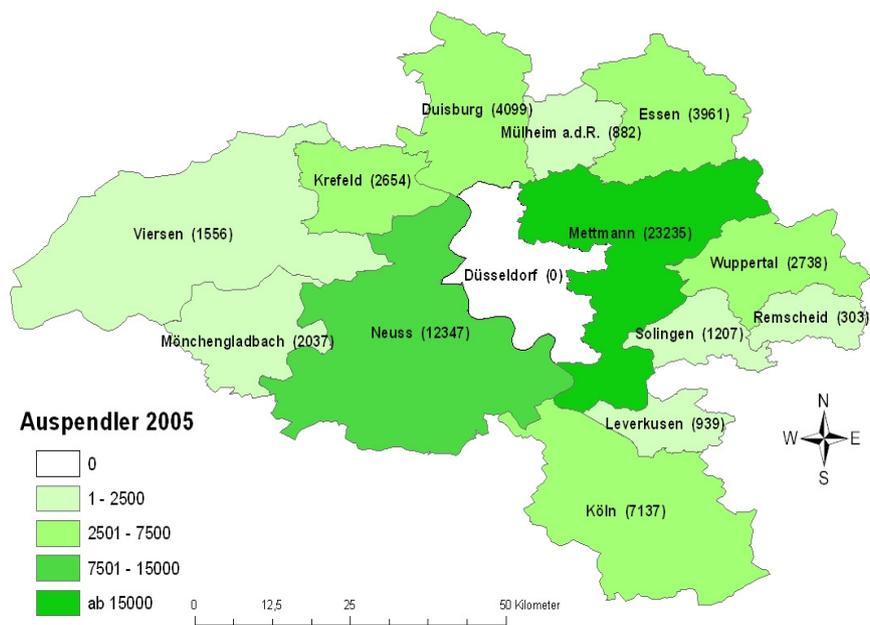
Differenzierter stellen sich die Veränderungen in Fünfjahresabschnitten dar. Hier ist von 2005 bis 2010 ein negativer Trend bei den Einpendlern zu erwarten. Die Pendlerverflechtungen Düsseldorfs gehen zurück. Dies ist auf den Rückgang der Erwerbstätigenzahlen in Düsseldorf und in einigen anderen Kreisen der Region von 2005 bis 2010 zurückzuführen. Wenn die Zahl der arbeitenden Bevölkerung sinkt, gibt es auch weniger Arbeitspendler. Ab 2010 beginnt dann jedoch der positive Trend, der sich durchgehend bis 2020 fortsetzt.

Für die Pendlerverknüpfungen mit der Region ergibt sich folgendes Bild:

Karte 2: Einpendler Düsseldorf (2005)



Karte 3: Auspendler Düsseldorf (2005)



Quelle: LDS NRW

## 7.1.2 Einpendlerentwicklung bis 2020

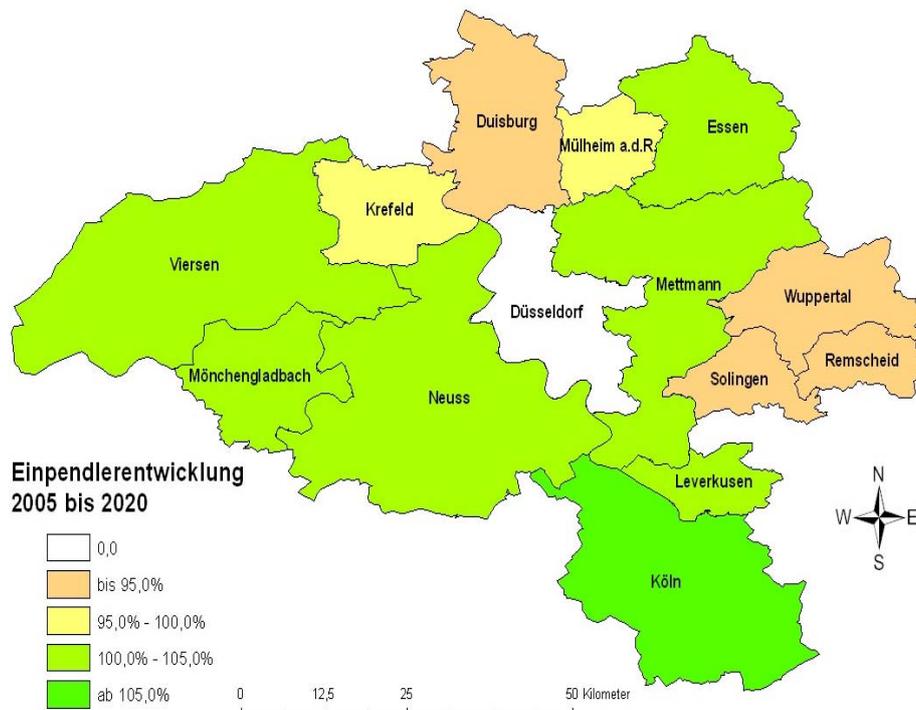
Die Anzahl der Einpendler nach Düsseldorf aus den Städten Duisburg, Krefeld, Mülheim a. d. R., Remscheid, Solingen und Wuppertal wird bis in das Jahr 2020 abnehmen. Im Gegensatz dazu steigen die Einpendlerzahlen aus den Städten und Kreisen Essen, Krefeld, Leverkusen, Mettmann, Mönchengladbach, Neuss und Viersen an. Besonders stark ist die Pendlerzunahme aus der Stadt Köln (+17,1 Prozent).

Tabelle 13: Einpendlerentwicklung Düsseldorf (2000 bis 2020) Index: 2000 = 100

Einpendler nach Düsseldorf		DU	E	K	KR	LEV	ME	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Gesamt
Index 2000 = 100	2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	2005	97,3	100,5	103,0	100,4	103,6	101,2	100,1	99,0	101,3	94,4	101,2	103,9	98,8	100,8
	2010	93,0	100,2	106,4	98,0	102,6	100,1	98,1	96,8	100,1	88,7	96,5	101,6	94,0	99,3
	2015	91,0	101,7	111,1	97,9	103,5	101,0	98,2	96,4	100,8	85,7	94,5	101,8	91,6	99,7
	2020	91,0	105,0	117,1	99,8	106,2	103,9	100,3	98,0	103,5	84,9	94,7	104,4	91,3	102,3

Quelle: LDS NRW, eigene Berechnung.

Karte 4: Einpendlerentwicklung Düsseldorf (2005 bis 2020)



Quelle: LDS NRW.

### 7.1.3 Auspendlerentwicklung bis 2020

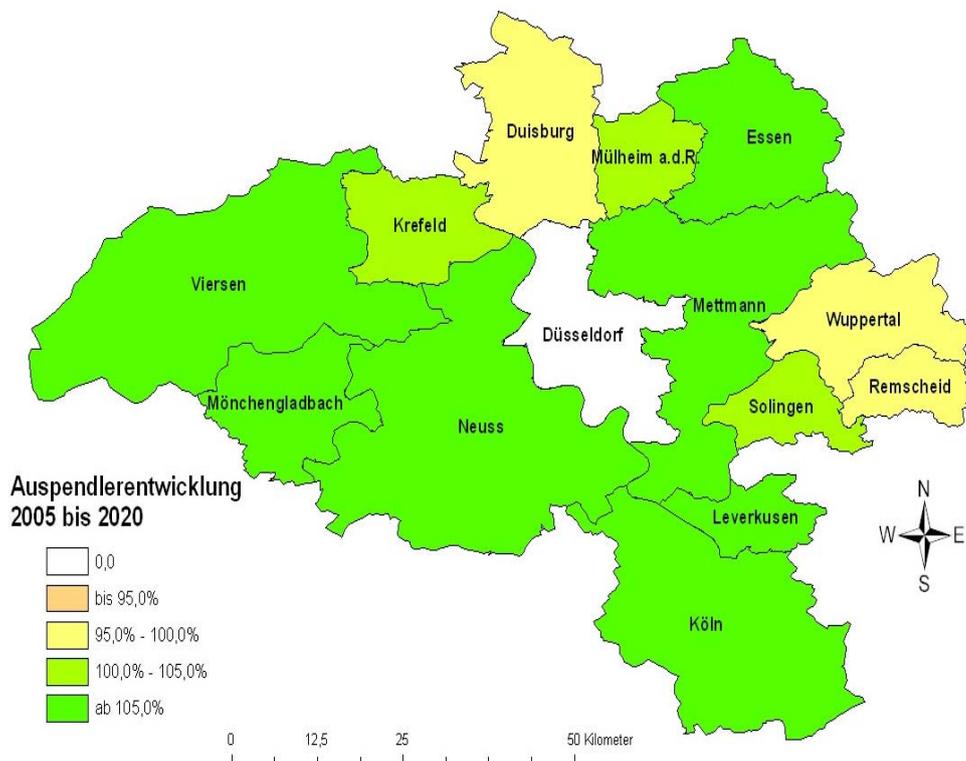
Die Auspendler entwickeln sich insgesamt etwas dynamischer als die Einpendler, allerdings auf niedrigerem Niveau. So pendeln in die Städte Leverkusen, Remscheid und Mülheim jeweils maximal etwa 1.000 Auspendler aus Düsseldorf (LEV: 1.050, REM: 355, MH: 987). Die Anzahl der Auspendler aus Düsseldorf nach Duisburg, Wuppertal und Remscheid wird leicht sinken. Krefeld, Mülheim und Solingen haben nur leichte Steigerungen der Pendlerzahlen von 0,9 Prozent bis 4,7 Prozent zu erwarten. Die Auspendlerentwicklung mit den meisten Kreisen beziehungsweise kreisfreien Städten liegt zwischen +5 Prozent und +10 Prozent. Eine Ausnahme bildet Köln; dort nehmen die Auspendlerzahlen um 15,1 Prozent zu.

Tabelle 14: Auspendlerentwicklung Düsseldorf (2000 bis 2020) Index: 2000 = 100

Auspendler aus Düsseldorf		DU	E	K	KR	LEV	ME	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Gesamt
Index 2000 = 100	2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	2005	104,0	102,0	111,2	110,2	101,6	110,6	109,1	102,4	117,9	105,4	105,2	121,9	100,4	110,2
	2010	101,3	103,2	115,3	109,7	101,6	111,8	109,5	101,6	119,2	101,7	103,9	124,3	97,2	111,1
	2015	101,1	105,9	120,9	111,4	104,6	114,4	111,7	102,4	121,8	100,0	104,1	128,2	95,8	113,6
	2020	103,1	110,3	128,0	115,3	111,5	117,6	115,8	105,0	126,0	100,6	106,2	133,9	96,2	117,4

Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Karte 5: Auspendlerentwicklung Düsseldorf (2005 bis 2020)

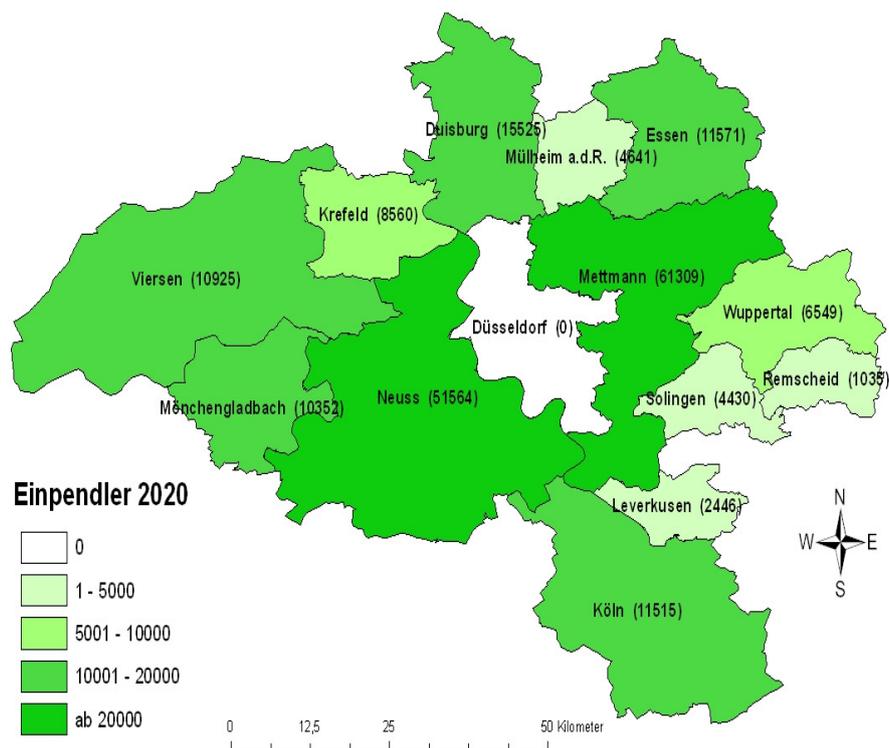


Quelle: LDS NRW.

## 7.1.4 Ergebnisse

Die Anzahl der Einpendler nach Düsseldorf aus den Städten und Kreisen Viersen, Essen, Mönchengladbach, Neuss, Mettmann und Leverkusen wird leicht steigen. Die Wachstumsraten liegen zwischen 0,5 Prozent und 4,5 Prozent. Die Pendlerverflechtung mit Köln wird sich am stärksten entwickeln. So hatte Düsseldorf im Jahr 2005 etwa 10.100 Einpendler aus Köln. 2020 wird Düsseldorf etwa 11.500 Einpendler aus der Region Köln aufweisen. Das entspricht einer Steigerung von 13,7 Prozent. Hier zeigen sich aufgrund der absolut gesehen großen Bevölkerungszahl beider Gravitationszentren und der relativen Zunahme in den folgenden Jahren dynamische Prozesse. Allerdings bestanden zwischen Köln und Düsseldorf bisher in Relation zur Bevölkerungszahl und der damit verbundenen Kapazität potenzieller Pendler eher schwache Verflechtungen (2005: insgesamt 17.268 Pendler). Zu erklären ist dies nicht nur durch räumliche Distanz, sondern vor allem durch die hohe Zentralität der beiden Standorte für ihre eigene Bevölkerung. Dabei spielt die urbane Siedlungsstruktur und damit höhere Siedlungsdichte im Vergleich mit anderen Kreisen der Region eine Rolle.

Karte 6: Einpendler Düsseldorf 2020

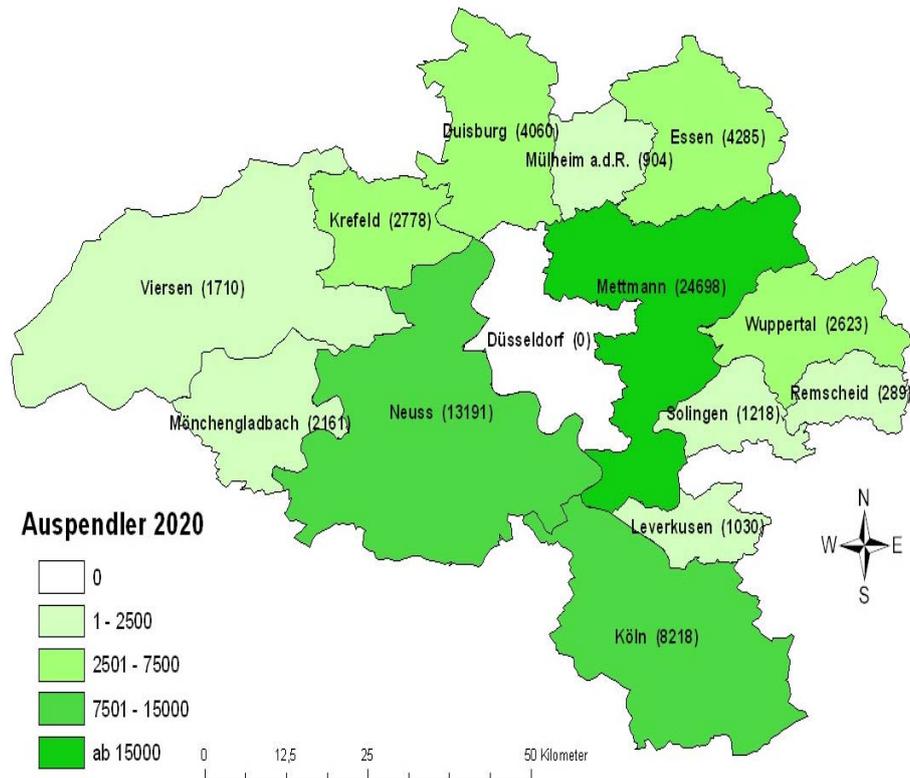


Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Die Anliegerkreise von Düsseldorf (Mettmann und Neuss) sind eher polyzentral strukturiert mit teils ländlichen Räumen, woraus sich eine geringere Zentralität ergibt. In Kombination mit dem Faktor „Nähe zu Düsseldorf“ ergibt sich für Mettmann und Neuss eine stärkere Anziehungskraft von Düsseldorf. Die Zunahmen der Verflechtungen sind - relativ gesehen - nicht so stark, allerdings reagieren die Werte absolut gesehen auf hohem Niveau. Die Aus-

pendlerzahlen aus Düsseldorf nach Mettmann und Neuss reagieren stärker, sind absolut aber wesentlich kleiner. Die Bevölkerung Düsseldorfs wird künftig zunehmend das Umland (außerhalb der Kreisgrenzen) als Arbeitsplatz nutzen. Ein Grund liegt darin, dass die Bevölkerung und Erwerbsbevölkerung im Umland stärker sinken als in Düsseldorf.

Karte 7: Auspendler Düsseldorf 2020



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Für die Entwicklung der Pendlerbeziehungen Düsseldorfs mit den einzelnen Kreisen und Städten des Untersuchungsgebietes lassen sich folgende Aussagen treffen:

#### Duisburg

Aus Duisburg werden im Jahr 2020 ca. 1.000 Menschen und damit 7 Prozent weniger als noch 2005 nach Düsseldorf einpendeln. Ein Grund ist die sinkende Zahl der Erwerbstätigen in Duisburg bis zum Jahr 2010 (-3 Prozent), die sich anschließend aber wieder stabilisiert. Allerdings sinkt die Erwerbsbevölkerung bis 2020 um fast 9 Prozent des in 2005 gültigen Wertes und weist somit einen stärkeren Rückgang als die Zahl der Erwerbstätigen auf. Die auftretende Diskrepanz wird nicht durch Pendler aus Düsseldorf ausgefüllt, denn die Zahl der Einpendler nach Duisburg verringert sich leicht (-0,9 Prozent).

#### Essen

In Essen verringert sich die Zahl der Erwerbsbevölkerung von 2005 bis 2020 um gut 2 Prozent, wohingegen die Erwerbstätigenzahl zunimmt. Das schlägt sich in der Pendlerprognose

mit einem Zuwachs der Pendler aus Düsseldorf nach Essen von 8 Prozent bis 2020 nieder, sodass mehr Düsseldorfer das steigende Arbeitsangebot in Essen nutzen. Ebenso finden 4 Prozent mehr Essener in Düsseldorf Arbeit. Es findet also ein erhöhter Austausch statt.

### Köln

Köln nimmt eine herausragende Stellung bei der Veränderung der Pendlerverflechtungen ein: Sowohl die Einpendlerzahlen aus Köln (13 Prozent) als auch die Auspendlerzahlen nach Köln (15 Prozent) steigen bis zum Jahre 2020 drastisch an. Die Zahl der Erwerbsbevölkerung nimmt ebenfalls zu. Ein Teil dieser Menschen wird in Düsseldorf Arbeit finden.

### Krefeld

Aus Krefeld werden im Jahr 2020 weniger Menschen zum Arbeiten nach Düsseldorf kommen, nicht zuletzt, weil die Bevölkerung und die Erwerbsbevölkerung sinken. Auch die positive Entwicklung in Düsseldorf kann diese Effekte nicht überkompensieren. Weil sich die Bevölkerung in Krefeld verringert, gibt es mehr Auspendler aus Düsseldorf nach Krefeld, sodass die Erwerbstätigenzahl zunimmt, obwohl die Erwerbsbevölkerung abnimmt.

### Leverkusen

Geringfügig mehr Menschen als aus Krefeld werden 2020 aus Leverkusen nach Düsseldorf pendeln. Die Pendler aus Düsseldorf werden jedoch stark zunehmen. Die Zahl der Menschen im arbeitsfähigen Alter nimmt in Leverkusen leicht ab (-1 Prozent), wobei jedoch die Erwerbstätigenzahl in Leverkusen zunehmen wird. Diese Lücke auf dem Arbeitsmarkt wird zu einem bedeutenden Anteil von Düsseldorfern aufgefüllt. Leverkusen hat mit 9 Prozent nach Köln die zweithöchste Steigerung an Pendlern aus Düsseldorf zu erwarten.

### Mettmann

Mettmann nimmt als unmittelbarer Nachbar Düsseldorfs (neben Neuss) eine Sonderrolle ein. Die Verflechtungen sind stark und entwickeln sich ausnahmslos positiv. Der Strom von Düsseldorf nach Mettmann wächst stärker als der Gegenpart, ist jedoch mengenmäßig kleiner.

### Mönchengladbach

Mönchengladbachs Pendlerströme nach Düsseldorf stagnieren, obwohl die Erwerbsbevölkerung abnimmt. Die Bedeutung von Mönchengladbachern für den Arbeitsort Düsseldorf steigt demnach etwas an. Auch andersherum ist dies der Fall. Tatsächlich werden auch mehr Düsseldorfer nach Mönchengladbach pendeln.

### Mülheim a. d. R.

1,1 Prozent weniger Menschen werden 2020 von Mülheim nach Düsseldorf pendeln. Das ist dem negativen Einfluss der stark sinkenden Erwerbsbevölkerung Mülheims zuzuschreiben (-6 Prozent bis 2020). Die Erwerbsbevölkerungsabnahme überkompensiert auch die steigende Zahl nach Mülheim kommender Düsseldorfer, sodass die Erwerbstätigenzahl Mülheims marginal sinken wird.

## Neuss

Neuss verhält sich analog zu Mettmann.

## Viersen

Die Erwerbsbevölkerung sinkt wiederum stärker als die Anzahl der Erwerbstätigen. Arbeitslose oder Pendler füllen die Differenz. Von Letzteren nehmen 10 Prozent mehr Düsseldorfer den Weg in den Kreis Viersen auf sich. Die Einpendler von Viersen nach Düsseldorf stagnieren hingegen.

## Remscheid/ Solingen/ Wuppertal

Charakteristisch für das Städtedreieck ist die negative Entwicklung in allen Bereichen. Die Anteile der Menschen im arbeitsfähigen Alter an der Gesamtbevölkerung der Kreise werden zwischen 7 Prozent und 10 Prozent sinken. Die Erwerbstätigenzahlen sinken ebenfalls, jedoch nicht so stark. Nur in Solingen wird die dadurch auftretende Lücke durch Düsseldorfer aufgefüllt. Nach Remscheid und Wuppertal pendeln weniger Düsseldorfer (jeweils ca. -5 Prozent), sodass dieser Rückgang seinen Beitrag zum Schwund der Erwerbstätigen in den beiden Kreisen leistet. Hinzu kommt die große Distanz von Düsseldorf zu den drei Städten am Rand der Untersuchungsregion, welche einen negativen Einfluss auf die Pendlerverflechtungen hat. Solingen liegt Düsseldorf geografisch gesehen am nächsten. Dieser Faktor sorgt möglicherweise dafür, dass Düsseldorfs Auspendlerwerte nach Solingen bis 2020 stagnieren, wohingegen nach Wuppertal und Remscheid weniger Düsseldorfer pendeln. Die Einpendlerzahlen sinken ebenfalls flächendeckend, in Solingen noch am wenigsten.

## **7.2 Kreis Mettmann**

### **7.2.1 Ausgangslage in Mettmann**

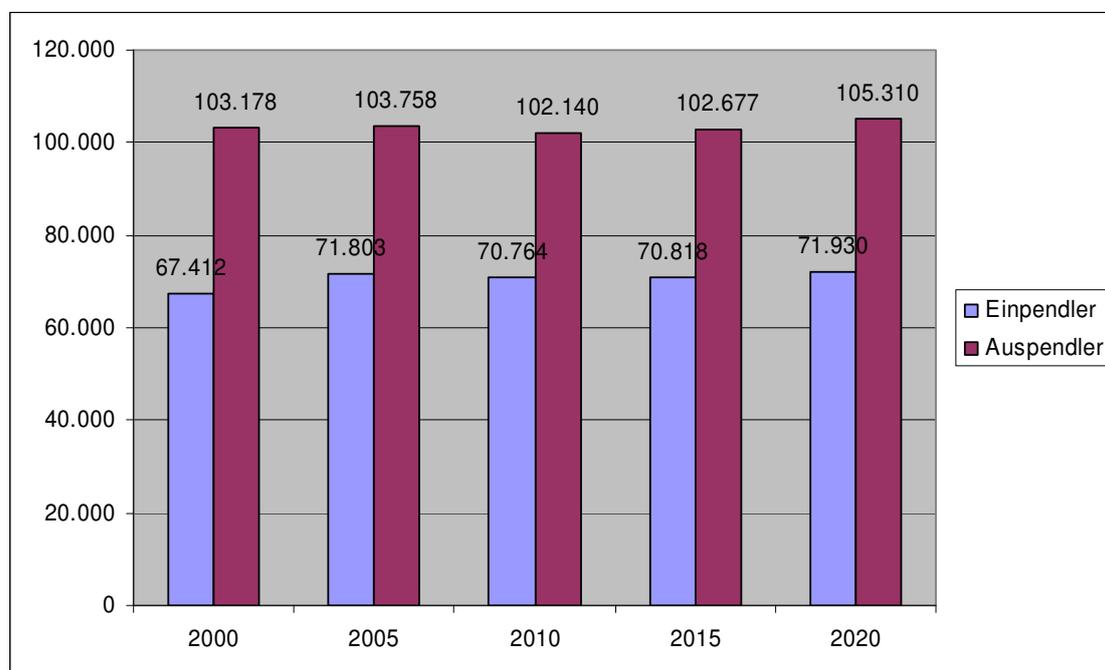
Der Kreis Mettmann ist im Gegensatz zur Stadt Düsseldorf ein typischer Auspendlerkreis. Die Zahl der Auspendler übertraf die Zahl der Einpendler in der Vergangenheit um etwa 100 Prozent. Erst zum Ende der 1990er Jahre nahm auch die Anzahl der Einpendler in den Kreis Mettmann zu. Insgesamt bleibt aber im Jahr 2000 noch ein negativer Pendlersaldo mit den übrigen Kreisen und kreisfreien Städten der Untersuchungsregion von etwa 35.500 Personen. Die Infrastruktur in Mettmann wird täglich durch 170.000 Pendler, die entweder in den Kreis hineinfahren, oder aus dem Kreis herausfahren, belastet. Hinzu kommt die Belastung durch Pendler, welche die Kreisgrenzen durchqueren.

### **7.2.2 Pendlerentwicklung bis 2020**

Die Entwicklung der Ein- sowie der Auspendlerzahlen des Kreises Mettmann mit der übrigen Untersuchungsregion wird sich bis zum Jahr 2020 fast simultan gestalten. Nach einem starken Anstieg der Erwerbstätigenzahl im Kreis Mettmann zwischen den Jahren 2000 und 2005, wodurch ein sehr starker Anstieg der Einpendler um 6,5 Prozent zu verzeichnen war, ebnet die

positive Entwicklung wieder ab. Durch die Stagnation auf dem Arbeitsmarkt bei gleichzeitig nur geringem Rückgang der Erwerbsbevölkerung wird die Zahl der Einpendler bis zum Jahr 2015 sogar leicht zurückgehen, bevor eine neuerliche Zunahme der Erwerbstätigen diese Entwicklung bis zum Jahr 2020 bremst und das Ausgangsniveau wieder erreicht werden kann. Die Zahl der Auspendler aus dem Kreis Mettmann sinkt ebenfalls leicht bis zum Jahr 2015, bevor auch hier die steigenden Erwerbstätigenzahlen in wichtigen umliegenden Kreisen sowie der Rückgang der Erwerbstätigen in diesen Kreisen zu einer starken Zunahme der Pendler in diese Kreise führt. Die Zahl der Auspendler wird dabei ab dem Jahr 2015 wieder stark ansteigen und mit drei Prozent gegenüber dem vorherigen Schätzwert im Jahr 2020 das größte Wachstum des untersuchten Zeitraums verzeichnen. Insgesamt steigt die Zahl der Auspendler auf über 105.000 im Jahr 2020.

Abbildung 18: Entwicklung der Pendler des Kreises Mettmann 2000 bis 2020



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnung.

Allerdings divergieren die Pendlerzahlen mit den untersuchten Kreisen stark.

Tabelle 15: Einpendlerentwicklung der einzelnen Kreise von 2000 bis 2020

<b>Einpendler</b>													
Jahr	DU	D	E	K	KR	LEV	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W
2000	100,00	101,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2005	102,36	110,59	104,97	107,84	101,83	105,36	105,39	105,03	104,14	101,77	108,79	102,15	103,76
2010	97,98	111,82	104,36	110,80	99,31	104,13	103,19	102,53	102,73	95,85	103,88	99,79	98,77
2015	95,62	114,40	105,40	114,79	98,73	104,51	102,81	101,75	102,93	92,47	101,38	99,52	96,03
2020	95,09	117,55	107,91	119,81	99,95	106,47	104,22	102,70	104,89	91,18	101,03	101,30	95,22

Quelle: LDS, eigene Berechnungen.

Tabelle 16: Auspendlerentwicklung der einzelnen Kreise von 2000 bis 2020

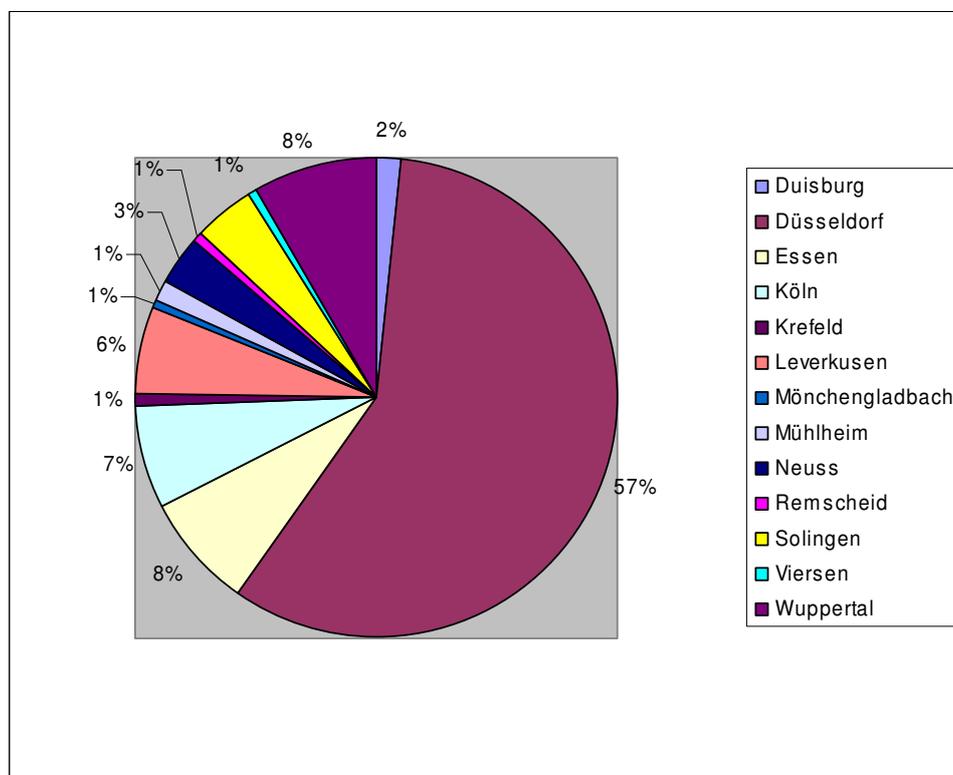
Auspendler													
Jahr	DU	D	E	K	KR	LEV	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W
2000	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2005	73,13	101,16	98,04	108,03	101,02	115,68	105,56	92,46	104,52	101,57	99,75	104,45	93,90
2010	69,67	100,13	96,91	109,41	98,33	113,12	103,50	89,68	103,22	95,83	96,31	104,05	88,99
2015	68,44	101,04	97,87	112,76	98,27	114,91	103,90	89,01	103,81	92,89	95,04	105,58	86,40
2020	69,11	103,91	100,90	118,14	100,69	120,69	106,58	90,37	106,27	92,57	95,96	109,10	85,95

Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

### 7.2.3 Ergebnisse

Die Verteilung der Auspendler aus dem Kreis Mettmann im Jahre 2020 wird in Abbildung 19 dargestellt. Es wird deutlich, dass Düsseldorf weiterhin das stärkste Zielgebiet für Pendler aus dem Kreis Mettmann bleibt. Die Städte Köln und Leverkusen konnten ihren Anteil an Pendler des Kreises Mettmann erhöhen und sind im Jahr 2020 wichtige Pendlerziele für Bürger aus Mettmann.

Abbildung 19: Verteilung der Auspendler aus dem Kreis Mettmann 2020

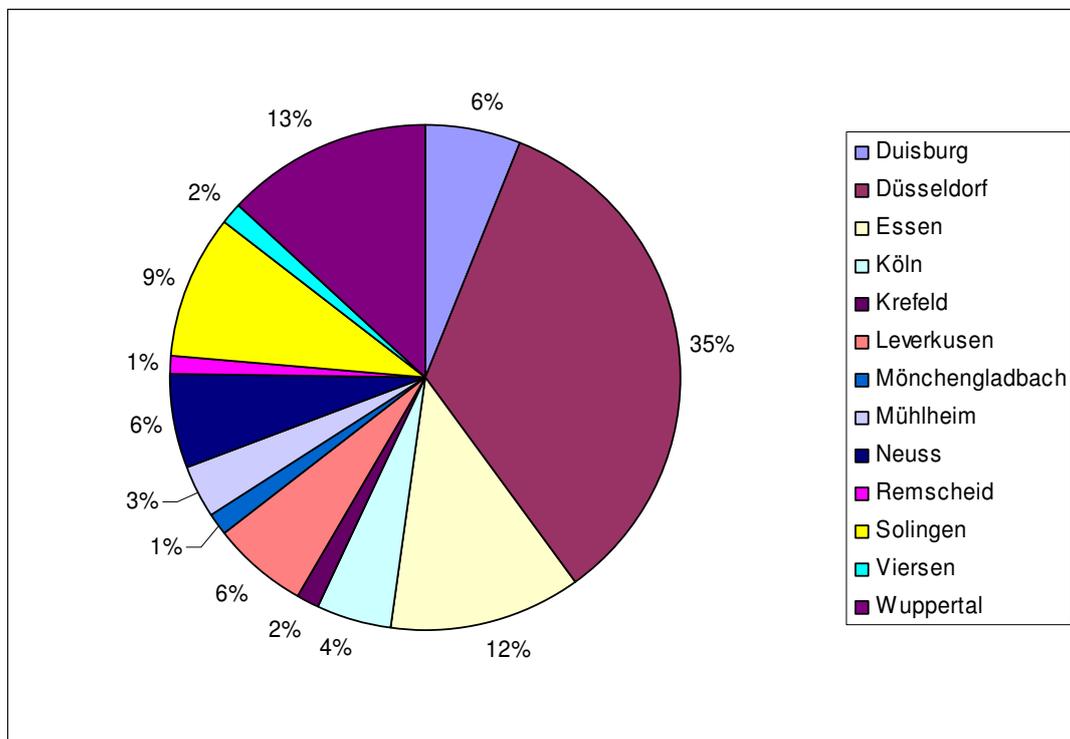


Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Die Verteilung der Einpendler stellt sich im Jahr 2020 gegenüber den Auspendlern wesentlich differenzierter dar. Zwar fällt auch der Großteil der Einpendler auf die Stadt Düsseldorf, je-

doch ist die Dominanz mit 35 Prozent nicht ganz so ausgeprägt. Krefeld und Essen stellen zusammen 25 Prozent der Einpendler in den Kreis Mettmann im Jahr 2020. Solingen verliert zwar an Bedeutung, sorgt allerdings auch im Jahr 2020 noch für 9 Prozent der Pendler in den Kreis Mettmann.

Abbildung 20: Verteilung der Einpendler in den Kreis Mettmann 2020



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Für die Entwicklung der Pendlerbeziehungen Düsseldorfs mit den einzelnen Kreisen und Städten des Untersuchungsgebiets lassen sich folgende Aussagen treffen:

#### Duisburg

Die Zahl der Auspendler nach Duisburg sinkt bis 2020 sehr stark auf 60 Prozent des Wertes aus dem Jahr 2000. Dies ist durch die bereits erwähnte stark negative Entwicklung in der Stadt Duisburg zu begründen. Die Zahl der Einpendler in den Kreis Mettmann sinkt ebenfalls. Durch den starken Bevölkerungsrückgang in Duisburg verliert auch der Kreis Mettmann an Einpendlern.

#### Düsseldorf

Düsseldorf ist und bleibt mit großem Abstand der wichtigste Arbeitsmarkt für den Kreis Mettmann, durch die positive Entwicklung der Erwerbstätigenquote in Düsseldorf steigt die schon sehr hohe Zahl der Pendler nochmals bis 2020 um 3 Prozent. Die Zahl der Einpendler aus der Stadt Düsseldorf in den Kreis Mettmann nimmt, wie bereits in den vergangenen Jahren zu beobachten war, weiterhin stark zu. Bis zum Jahr 2020 steigt die Zahl derjenigen, die

in Düsseldorf wohnen und im Kreis Mettmann arbeiten, um 16 Prozent des Wertes aus dem Jahr 2000. Die schon sehr starken Verflechtungen der beiden Kreise nehmen auch weiterhin zu, wobei jedoch die Einseitigkeit der Pendlerverflechtungen zugunsten des Kreises Mettmanns abnimmt.

#### Essen

Die Anzahl der Einpendler aus Essen in den Kreis Mettmann steigt bis 2020 um fast 8 Prozent. Die Pendler in die Stadt Essen bleiben dagegen annähernd konstant, da die Impulse aus Anstieg der Erwerbstätigen und Rückgang der Erwerbsbevölkerung in Essen zu gering sind, um mehr Pendler aus dem Kreis Mettmann nach Essen zu ziehen.

#### Köln

Die Stadt Köln hat auch bei den Pendlerverflechtungen mit dem Kreis Mettmann die stärksten Zuwachsraten. Bei den Ein- sowie den Auspendlern kann die Stadt ein Wachstum der Pendlerströme von 18 bzw. 19 Prozent verzeichnen. Die positive Situation in Köln, was sowohl die Bevölkerungsprognose als auch die Arbeitsmarktentwicklung betrifft, führt zu einem starken Wachstum der Pendlerbeziehungen.

#### Krefeld

Aus Krefeld werden im Jahr 2020 genauso viele Menschen in den Kreis Mettmann pendeln wie im Jahr 2000, obwohl die Bevölkerung und die Erwerbsbevölkerung sinken, kann der Effekt durch die Entwicklung der Erwerbstätigenquote im Kreis Mettmann kompensiert werden.

#### Mönchengladbach

Die Entwicklung der Pendlerverflechtung zu Mönchengladbach bleibt auf sehr geringen Niveau konstant.

#### Mülheim a.d.R.

Der negative Einfluss der stark sinkenden Erwerbsbevölkerung Mülheims bei gleichzeitigem Verlust von Arbeitsplätzen in der Stadt führt zu einer negativen Entwicklung der Pendlerzahlen von Mettmann nach Mülheim.

#### Kreis Neuss

Der Kreis Neuss kann bis 2020 ein leichtes „Plus“ an Ein- sowie an Auspendler aus dem Kreis Mettmann verzeichnen. Die demographische Entwicklung verläuft dabei annähernd simultan zum Kreis Mettmann.

#### Kreis Viersen

Die Erwerbsbevölkerung in Viersen sinkt stärker als die Anzahl der Erwerbstätigen. Daher steigt die Zahl der Pendler aus dem Kreis Mettmann nach Viersen um fast 10 Prozent. Die Einpendler von Viersen in den Kreis Mettmann stagnieren hingegen.

### Remscheid / Solingen / Wuppertal

Das Städtedreieck gehört wie bereits bei der Betrachtung der Stadt Düsseldorf zu den Verlierern der demographischen Entwicklung und verliert dadurch massiv an Einpendlern in ihre Städte. Aufgrund der negativen Bevölkerungsentwicklung nimmt auch die Zahl der Pendler in den Kreis Mettmann bis 2020 ab.

Insgesamt ist festzuhalten, dass der Kreis Mettmann bis zum Jahr 2020 fast 8 Prozent mehr Einpendler verzeichnen, kann als noch im Jahr 2000. Dies wird insbesondere durch die eigene positive Entwicklung der Erwerbstätigen in den letzten fünf Jahren und der Entwicklung ab dem Jahr 2015 ausgelöst. Die positive Bevölkerungsentwicklung in angrenzenden und wichtigen Kreisen wie z. B. Köln unterstützt diese Entwicklung. Die Zahl der Auspendler steigt hingegen nur leicht an. Hier ist die besondere Differenzierung zwischen den einzelnen Zielregionen hervorzuheben, da zwischen dem Gewinner Leverkusen und dem Verlierer Duisburg fast 40 Prozentpunkte in ihrer Entwicklung liegen.

## 8 Kinderbetreuung

Wichtige Einflussfaktoren auf die Anzahl der zu betreuenden Kinder sind nicht nur die demografische Entwicklung und die Zu- bzw. Abwanderung in dieser Altersgruppe. Die Ausschöpfung des Erwerbspersonenpotenzials ist ebenfalls eine bedeutende Determinante.

Tabelle 17: Erwerbsbevölkerungspotenzial und Arbeitsplätze 2000-2020

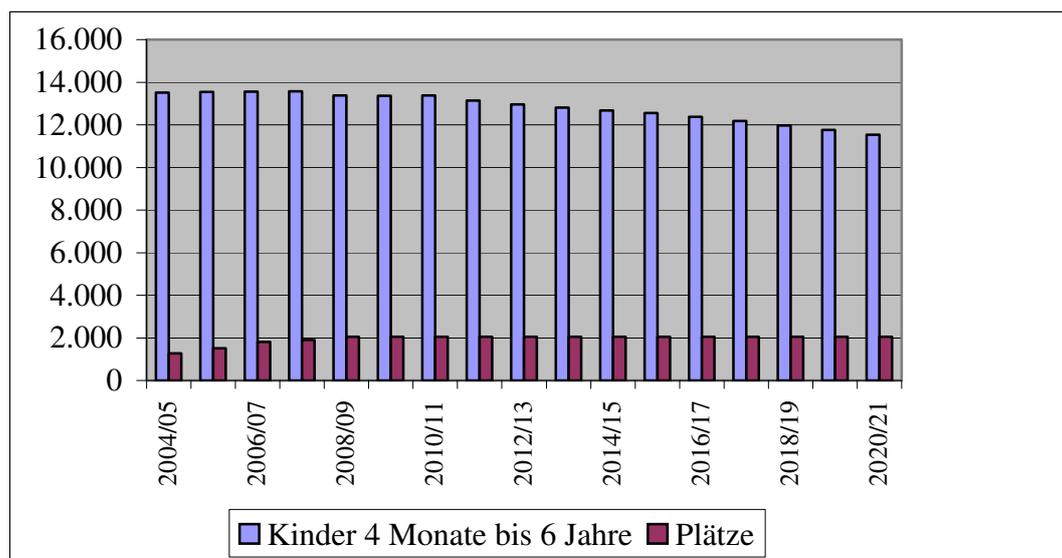
Jahr	Düsseldorf			Kreis Mettmann		
	Einwohner 20-65 J.	Arbeitsplätze	Differenz	Einwohner 20-65 J.	Arbeitsplätze	Differenz
2000	371.156	449.422	-78.266	317.670	220.133	97.537
2005	365.031	456.414	-91.383	300.902	230.828	70.074
2010	364.030	454.867	-90.837	297.634	229.593	68.041
2015	361.743	459.529	-97.787	295.901	231.169	64.733
2020	357.781	470.013	-112.233	291.876	235.402	56.474

Quelle: LDS NRW, eigene Prognose.

Denn in den nächsten Jahren sinkt das Erwerbspersonenpotenzial sowohl in Düsseldorf als auch in Mettmann im Untersuchungszeitraum beträchtlich. Dem steht eine Zunahme an Arbeitsplätzen in beiden Städten gegenüber. Daraus folgt, dass Reserven des vorhandenen Erwerbspersonenpotenzials mobilisiert werden müssen, z.B. durch eine Steigerung der Frauenerwerbsquote. Neben anderen Veränderungen wird dies dazu führen, dass tendenziell für mehr Kinder Betreuungsangebote in Anspruch genommen werden.

### 8.1 Frühkindliche Betreuung

Abbildung 21: Frühkindliche Betreuung in Düsseldorf 2005 bis 2020



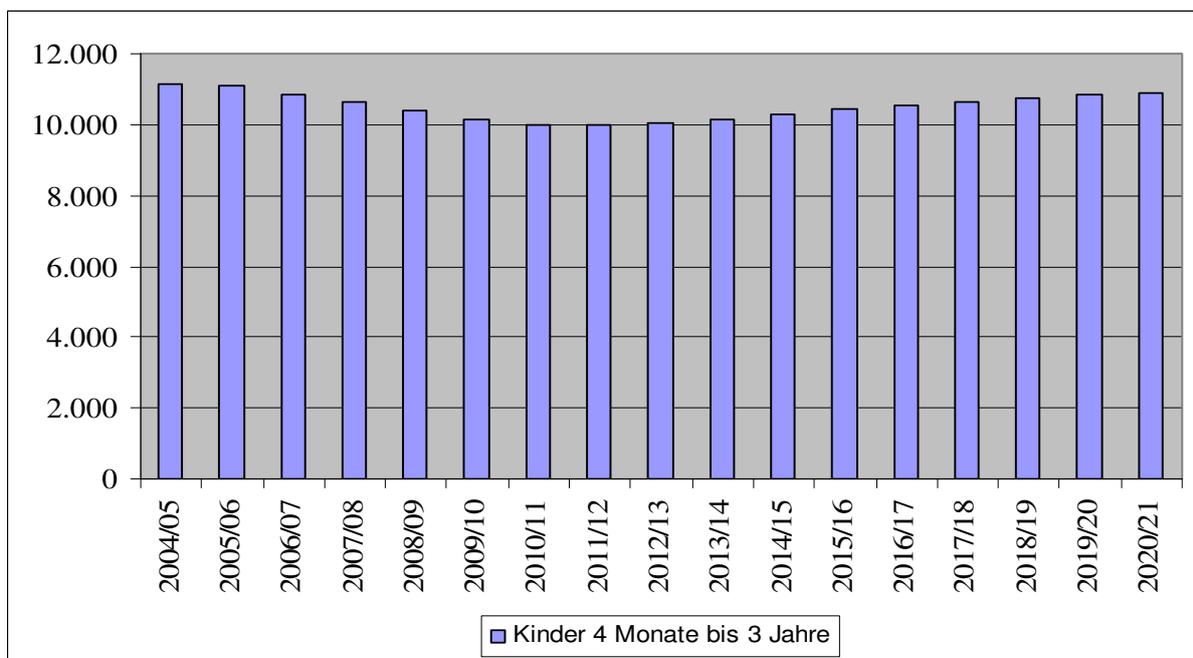
Quelle: Stadt Düsseldorf, eigene Berechnungen.

In den „Krippen“ oder „Krabbelstuben“ genannten Einrichtungen zur Betreuung von Kindern im Alter von vier Monaten bis drei Jahren bietet die Stadt Düsseldorf zurzeit etwas über 1.800

Plätze an, das entspricht 13,4 Prozent der Altersgruppe. Das von ihr angestrebte Ziel, für 15 Prozent der Kinder einen Betreuungsplatz bereitzustellen, wird die Stadt Düsseldorf voraussichtlich mit dem Jahrgang 2008/09 erreichen. Wegen der demografischen Entwicklung wird, ohne dass weitere Maßnahmen ergriffen werden müssen, die Bedarfsdeckung bis 2020 auf 17,8 Prozent ansteigen. Um die Ziele des Tagesbetreuungsausbaugesetzes zu erreichen, kann laut Jugendamt der Stadt Düsseldorf „eine Größenordnung von 20 Prozent der entsprechenden Altersgruppe als Orientierung dienen“. Um dies zu erreichen, würden beim aktuellen Planungsstand (2.050 Plätze) im Jahr 2010 über 600 Betreuungsplätze fehlen; 2020 wären es immer noch über 250.

Im Kreis Mettmann<sup>16</sup> steht man bis etwa 2012/13 ebenfalls vor einer Entspannung der Versorgungslage aus demografischen Gründen, doch ist ab diesem Zeitpunkt wieder von einem Zuwachs der Kinder im Alter von vier Monaten bis drei Jahren auszugehen.

Abbildung 22: Mettmann, Entwicklung der Zahl der Kinder zwischen 4 Monaten und 3 Jahren



Quelle: LDS NRW, eigene Prognose.

## 8.2 Kindergartenplätze

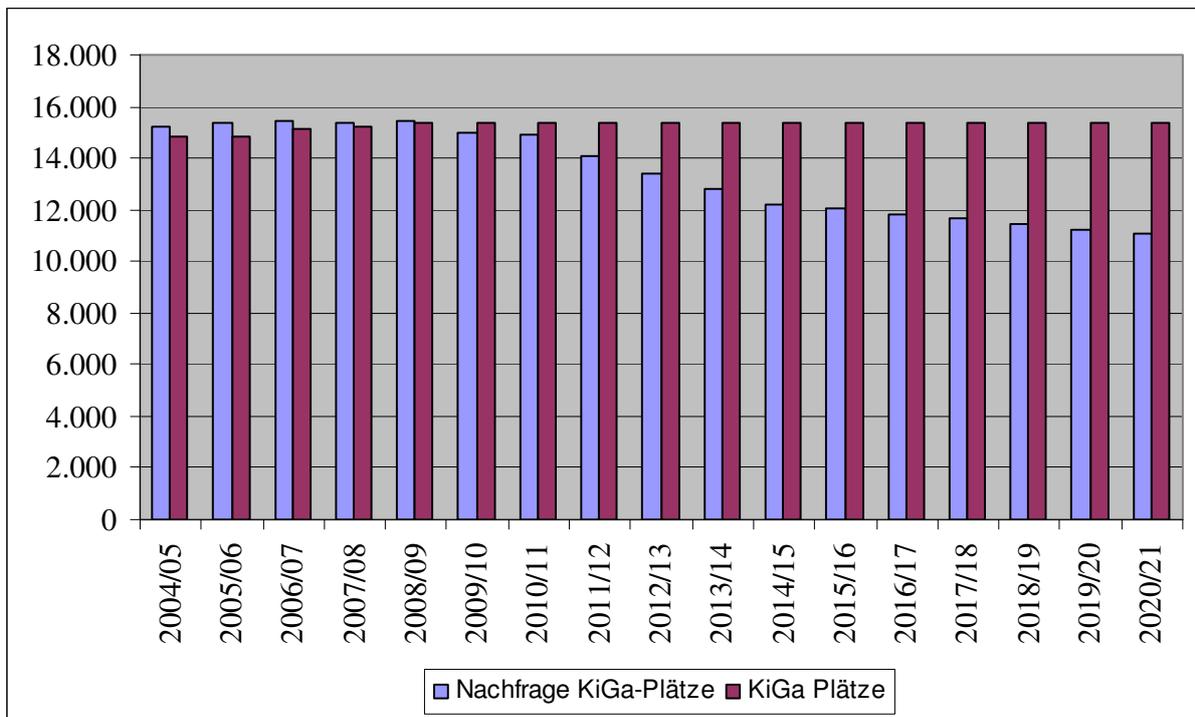
Der gesetzliche Anspruch auf einen Kindergartenplatz ist in Düsseldorf mit einer Bedarfsdeckungsquote von 98,1 Prozent im Kindergartenjahr 2006/07 so gut wie gewährleistet. Zur Feststellung des Bedarfs wird mit einem Anteil von 95 Prozent der Kinder, die im entsprechenden Alter sind, gerechnet. Weiterhin werden hierzu 30 Prozent des Jahrgangs, der in den

<sup>16</sup> Daten für das Angebot im Kreis Mettmann ließen sich nicht flächendeckend erheben. Somit wird nachfolgend jeweils die Nachfrageentwicklung dargestellt.

Kindergarten hineinwächst, gerechnet. Einer Veränderung der Nachfrage nach oben durch gesellschaftliche Umstände sind also bei der Betreuung der Drei- bis Sechsjährigen enge Grenzen gesetzt.

Tatsächlich kommt es in den nächsten 15 Jahren auch zu einem starken Rückgang der Nachfrage nach Kindergartenplätzen. Dies hat nicht nur demografische Gründe. Durch das 2. Schulrechtsänderungsgesetz des Landes NRW verschiebt sich der Stichtag zur Einschulung in die Grundschule sukzessive bis zum Schuljahr 2014/15 um ein halbes Jahr nach vorne. Das führt auch zu einer Verringerung der Zahl der Kindergartenkinder. Allerdings könnte auf diese Weise der oben genannte erhöhte Bedarf nach frühkindlicher Betreuung zumindest zum Teil gedeckt werden, indem etwa mehr altersgemischte Gruppen eingerichtet werden. Eine weitere denkbare Maßnahme wäre eine analoge Stichtagsverschiebung für den Eintritt in den Kindergarten oder eine Umwidmung bestehender Kindergärten in Kindertagesstätten.

Abbildung 23: Angebot und Nachfrage an Kindergartenplätzen in Düsseldorf von 2005 bis 2020



Quelle: Stadt Düsseldorf, eigene Berechnungen.

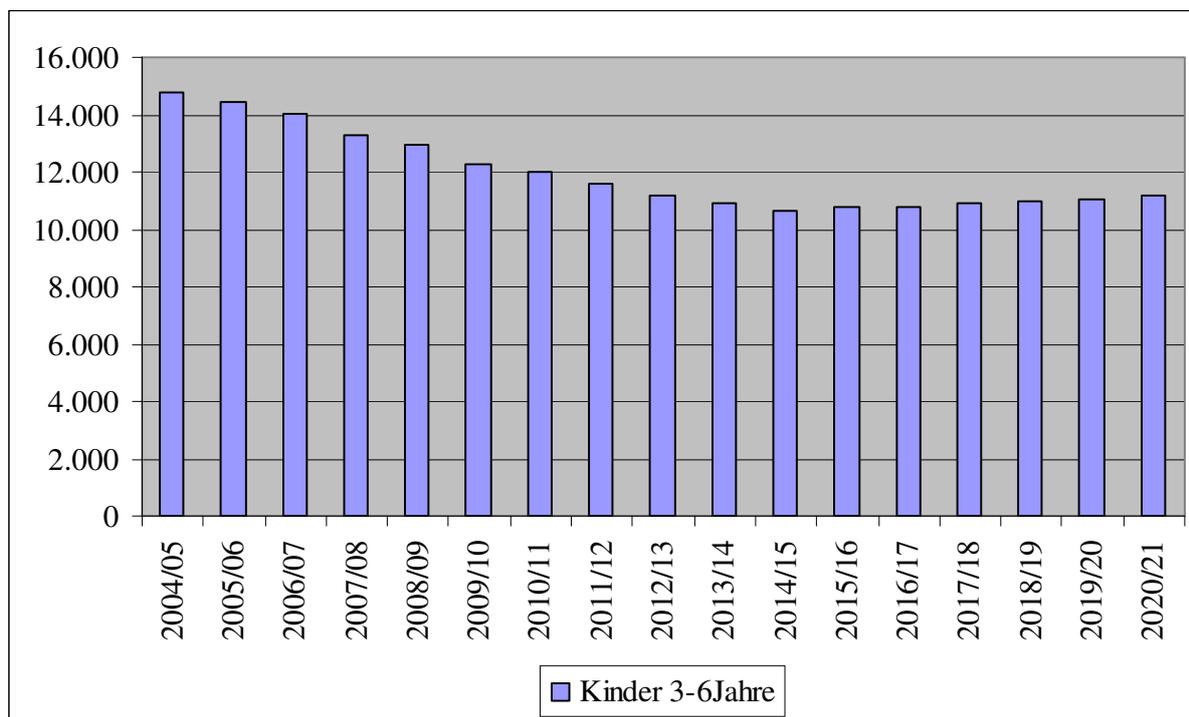
Ebenso wie in Düsseldorf wird im Kreis Mettmann die Zahl der Kindergartenkinder stark zurückgehen. Die mittelfristig etwas positivere demografische Entwicklung bei den unter Fünfjährigen im Kreis Mettmann führt aber zu einer kleinen Trendwende, die mit drei Jahren Verzögerung zur frühkindlichen Betreuung den Rückgang etwas abfedert.

Sowohl die demografische Entwicklung als auch die Ausgangssituation in den einzelnen Stadtbezirken von Düsseldorf sowie in den verschiedenen Städten des Kreises Mettmann stellen sich allerdings sehr unterschiedlich dar. Es kann und wird zu lokalen Unter- und Überver-

sorgungen kommen, die zu längeren Anfahrtszeiten für die Kindergartenkinder oder zur Schließung oder Verkleinerung von Einrichtungen führen werden.

Außer Acht lassen sollte man auch nicht die Unwägbarkeiten, die mit der finanziellen Situation einiger freier Träger verbunden sind. Durch Gruppenschließungen ihrerseits gingen seit 2001 fast 500 Plätze in Kindergartengruppen verloren. Insbesondere die Kirchen werden sich im laufenden Kindergartenjahr und darüber hinaus bis 2011 aus der Trägerschaft von annähernd 4000 Kindergartenplätzen zurückziehen. Diese Gruppen und Einrichtungen werden nur zum Teil von der Stadt Düsseldorf oder anderen freien Trägern übernommen werden können.

Abbildung 24: Nachfrage nach Kindergartenplätzen im Kreis Mettmann von 2005 bis 2020

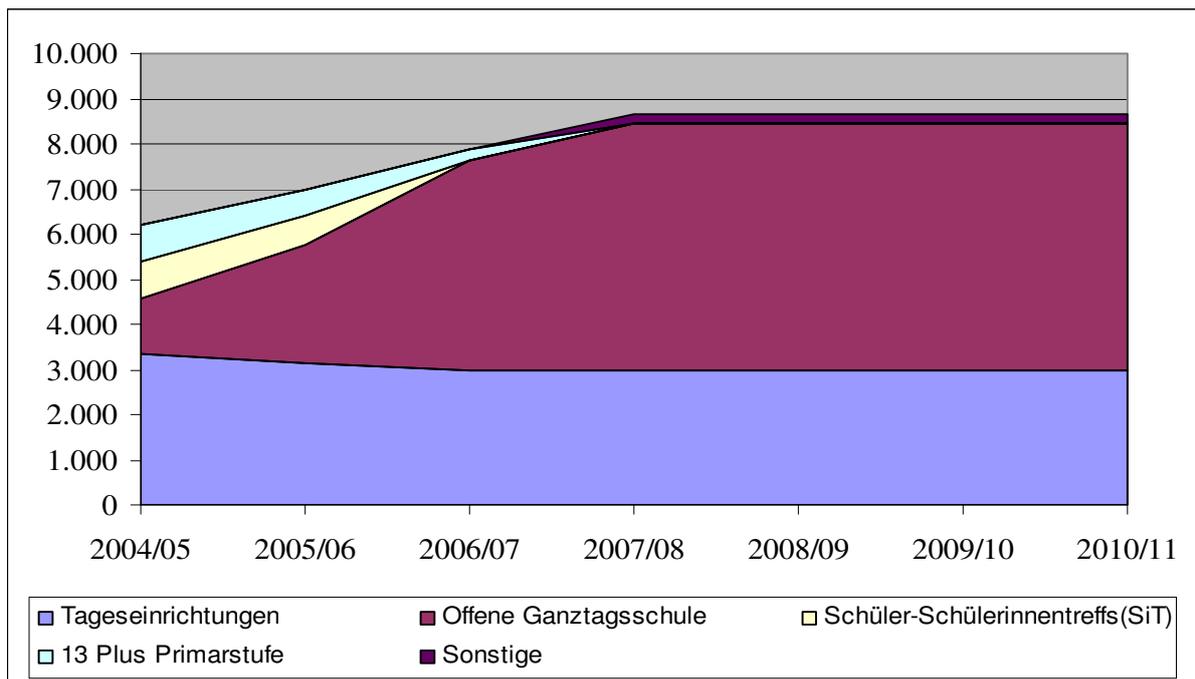


Quelle: LDS NRW, eigene Prognose.

### 8.3 Betreuung von Grundschulkindern

Die ganztägige Betreuung von Grundschulkindern fand bis vor einiger Zeit hauptsächlich in Jugendzentren (Schüler-/ Schülerinnen-Treffs), Kindertagesstätten oder an anderer Stelle in altersgemischten Gruppen statt. Seit der Einführung des Konzepts der Offenen Ganztagsgrundschule richten immer mehr Schulen nachmittags Betreuungsangebote ein. Im Schuljahr 2005/06 hatten in Düsseldorf 43 der 101 in Frage kommenden Grundschulen ein Ganztagsangebot, 2006/07 sind es bereits 73 und im darauf folgenden Schuljahr werden es voraussichtlich 197 Gruppen, verteilt auf 84 Schulen, sein. Einige der etablierten Maßnahmen (insb. das Nachmittagsbetreuungsprogramm 13+ Primarstufe), deren Landesförderung bald endet, können auch weiter mit Mitteln aus dem Bereich des offenen Ganztags fortgeführt werden.

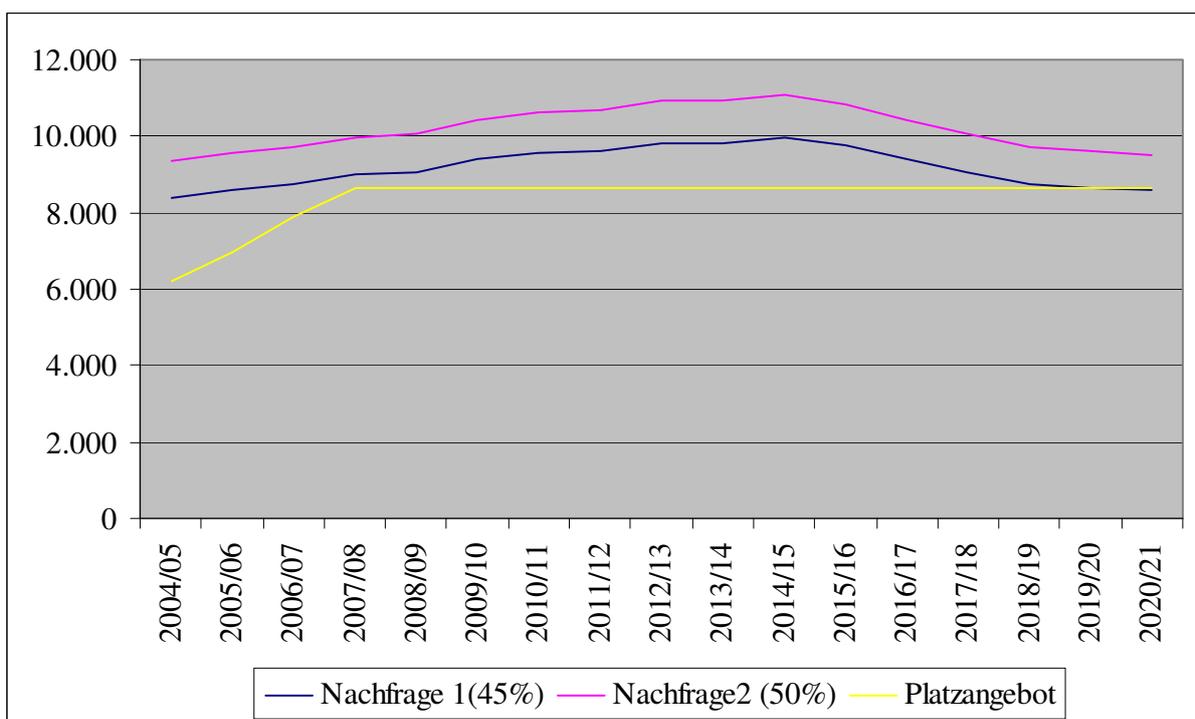
Abbildung 25: Zusammensetzung der Betreuungsangebote für Grundschüler in Düsseldorf



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Für die neue Offene Ganztagschule lässt sich schwer vorhersagen, wie sie in Zukunft angenommen wird. Im Schuljahr 2003/04 gab es für 29,3 Prozent der Grundschüler einen Betreuungsplatz, im Schuljahr 2007/08 wird eine Quote von fast 45 Prozent erreicht werden.

Abbildung 26: Nachfrage nach Betreuungsplätzen für Grundschulkindern in Düsseldorf

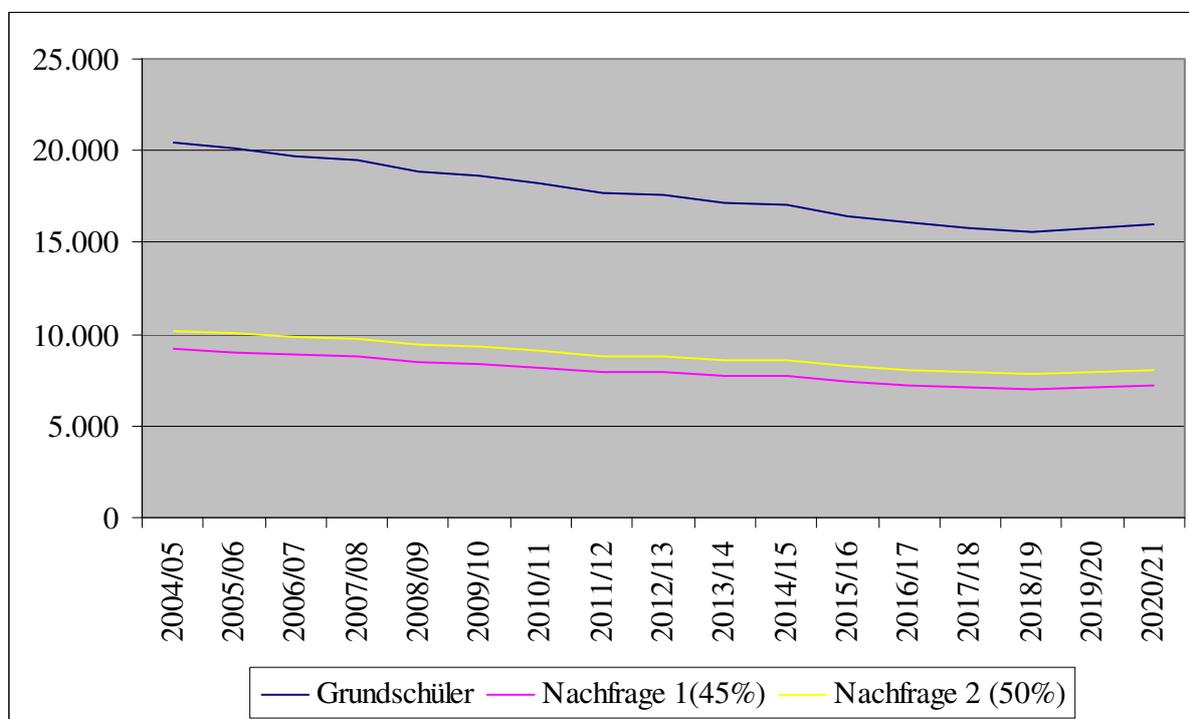


Quelle: Stadt Düsseldorf, eigene Berechnungen.

In Düsseldorf wird, selbst bei einer angenommenen Nachfrage von nur 45 Prozent, in den nächsten Jahren ein Mangel an Betreuungsplätzen herrschen. Das liegt zum Teil wieder an der Stichtagsverschiebung für das Einschulungsalter, die noch bis in das Schuljahr 2018/19 mit höheren Grundschülerzahlen nachwirkt. Es gibt aber auch demografische Gründe, denn die Zahl der Sechs- bis Zehnjährigen bleibt in Düsseldorf bis etwa 2015 noch auf hohem Niveau konstant.

Im Kreis Mettmann wird die Nachfrage, trotz der höheren Zahl der Neueinschulungen, zunächst sinken, bevor der bereits beschriebene demografische Gegentrend auch bei den Grundschulkindern einsetzt. Deshalb wird dort ab etwa 2019/20 die Nachfrage nach Betreuungsangeboten für Grundschulkindern wieder steigen.

Abbildung 27: Nachfrage nach Betreuungsplätzen für Grundschulkindern im Kreis Mettmann



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

## 8.4 Fazit

Das Betreuungsangebot für Kinder muss sich, um der steigenden Nachfrage nach Betreuungsplätzen gerecht zu werden, in den kommenden Jahren erheblich erhöhen. Gründe für die steigende Nachfrage sind die sinkende Anzahl der Erwerbspersonen bei gleichzeitig steigender Arbeitsnachfrage, was zu mehr Frauenerwerbstätigkeit führen wird.

Trotz demografischen Wandels werden im Bereich der frühkindlichen Betreuung bis zum Jahr 2020 noch immer etwa 250 Betreuungsplätze in Düsseldorf fehlen, um dem Tagesbetreuungsausbaugesetz zu genügen.

Aufgrund der in Zukunft erfolgenden früheren Einschulung von Grundschulkindern wird die Zahl der Kindergartenkinder abnehmen, sodass hier nicht mit Engpässen zu rechnen ist. Überschüssige Kindergartenplätze könnten zur Deckung des Mehrbedarfs an frühkindlicher Betreuung genutzt werden. In den einzelnen Stadtteilen Düsseldorfs und Mettmanns stellt sich die Lage jedoch so unterschiedlich dar, dass mit Über- und Unterversorgungen im Bereich der Kindergartenplätze zu rechnen ist.

Die Betreuung von Grundschulkindern ist langfristig nicht durch den Ausbau der Ganztagsbetreuung in Schulen gesichert. Hier besteht weiterer Handlungsbedarf für Düsseldorf und den Kreis Mettmann.

## **9 Allgemeinbildende Schulen**

### **9.1 Stadt Düsseldorf**

#### **9.1.1 Prognose der Schülerzahlen**

Im Primarstufenbereich der Stadt Düsseldorf wird es bei der Gesamtschülerzahl im Jahr 2020 keine signifikanten Unterschiede im Vergleich zum Jahr 2005 geben. Die Ausgangssituation bilden hier 19.000 Schüler/innen, die auf 93 Schulen aufgeteilt sind.

Die Stichtagsverschiebung der Einschulung ab dem Schuljahr 2007/08 führt zu einem Anstieg der Grundschülerpopulation auf 22.135 im Jahr 2014/15. Dieser Anstieg um 16 Prozent klingt in den Folgejahren ab, so dass im Jahr 2020/21 wieder das Ausgangsniveau von 19.000 Grundschulern erreicht wird.

Die Bevölkerungsentwicklung der Altersklasse der 10- bis 15-Jährigen in Düsseldorf steigt vom Basisjahr 2005 bis zum Jahr 2020 von ca. 23.700 um 10,5 Prozent auf insgesamt ca. 26.200 an. Dieser Entwicklung folgt auch die Sekundarstufe I, die einen Anstieg der Gesamtschülerzahl von 28.927 um 9,6 Prozent auf 31.730 in 2020 zu verzeichnen hat.

Der Effekt der Stichtagsverschiebung kommt hier erst ab dem Schuljahr 2011/12 zum Tragen, da dann erstmals die früher eingeschulten Grundschüler in die Sekundarstufe I wechseln. Bedingt durch die Stichtagsverschiebung und die günstige Bevölkerungsprognose wird im Jahr 2014/15 die Schülerpopulation der Sekundarstufe I bis auf über 32.500 ansteigen.

Die Aufteilung auf die vier Schulformen, Haupt-, Real-, Gesamtschule und Gymnasium, stellt sich bis 2020 wie folgt dar. Während im Jahr 2005/06 insgesamt 40,4 Prozent der Schüler das Gymnasium besuchten, entfielen auf die Realschulen 25,4 Prozent, auf die Hauptschulen 19,5 Prozent und auf die Gesamtschulen 14,8 Prozent. Bei diesen Übergangsquoten sind bis zum Jahr 2020/21 nur sehr geringfügige Trendänderungen zu erwarten. Der größte Zuwachs ist im Bereich der Realschulen mit 3 Prozent zu erwarten, wohingegen die Gymnasien 2 Prozent an Schülern verlieren.

In der Sekundarstufe II der Düsseldorfer Gymnasien und Gesamtschulen befanden sich im Schuljahr 2005/06 insgesamt 6.450 Schüler, die sich zu 90,3 Prozent auf die Gymnasien und 9,7 Prozent auf die Gesamtschulen verteilten. Ob die Schüleranteile an den Gesamtschulen auch in den kommenden Jahren weiter ansteigen, unterliegt auch stark politischen Einflüssen und ist daher nur unzureichend prognostizierbar.

Kurzfristig wird es im Bereich der Schülerzahlen der Sekundarstufe II nur zu minimalen Änderungen kommen. Allerdings werden im Schuljahr 2011/12 durch die Schulzeitverkürzung der Abiturienten an den Gymnasien mit 3.425 mehr als doppelt so viele Schüler entlassen wie in den vorangegangenen Jahren, in denen durchschnittlich 1.650 Schüler das Abitur erfolg-

reich erreichten. In den Folgejahren kommt es zu einem leichten Anstieg der Oberstufenschüler und damit der Abiturienten, was wiederum durch die Stichtagsverschiebung erklärt werden kann. An den Gesamtschulen ändert sich in den kommenden 15 Jahren die Abiturientenzahl kaum und bleibt mit ca. 240 Schülern konstant.

### **9.1.2 Prognose des Bedarfs an Klassen und Lehrern**

Veränderte Schülerzahlen haben Auswirkungen auf die Schulen. So steigt vom Schuljahr 2004/05 an der Bedarf an Klassen bis zum Jahr 2014/15 stetig an.<sup>17</sup> Diese Entwicklung kann mit der Vorverlegung der Einschulungstichtage und den steigenden Bevölkerungszahlen erklärt werden. Nachdem der Effekt der Stichtagsverlegung abklingt, sinkt die Zahl benötigter Klassen bis zum Jahr 2020/21 wieder, liegt jedoch auch dann noch über dem Basisniveau im Jahr 2004/05. Der Spitzenbedarf an Grundschulklassen beträgt 2014/15 etwa 920 Klassen, im Vergleich zu 790 Klassen im Jahr 2020/21.

Die Zahl der Lehrergrundstellen an Grundschulen wird 2014/15 ein Maximum erreichen. Unter Zugrundelegung der im Jahr 2004 gültigen Schüler-Lehrer-Relation liegt der Bedarf dann bei etwa 870 und geht anschließend bis zum Jahre 2020/21 auf etwa 750 Lehrkräfte zurück. Im Vergleich zum Ausgangsjahr bedeutet dies immer noch eine Steigerung von etwa 3 Prozent.

Der Bedarf an Klassen der Sekundarstufe I in Düsseldorf unterteilt sich auf die vier Schulformen: Haupt-, Real- und Gesamtschulen und Gymnasien. Es zeigt sich - außer in den Gesamtschulen - ein steigender Bedarf an Klassen, der wiederum bis zum Jahr 2014/15 stark zunimmt. Danach sinkt der Bedarf an Klassen in Gymnasien und Gesamtschulen, wohingegen die Haupt- und Realschulen einen weiterhin steigenden Trend verzeichnen.

Die Klassenzahl der Hauptschulen steigt bis 2020/21 um etwa 17 Prozent bzw. absolut um etwa 40 Klassen. Die Realschulen verzeichnen ein Bedarfswachstum von etwa 25 Prozent (bzw. 60 Klassen absolut). Der Bedarf an Klassen in Gymnasien steigt nur um etwa 5 Prozent (20 Klassen), in den Gesamtschulen sinkt dieser Bedarf sogar um etwa 3 Prozent (10 Klassen). Aus diesen Daten folgt, dass zum Jahr 2020/21 deshalb an Hauptschulen etwa 40 Lehrergrundstellen mehr benötigt werden, an Realschulen 80 Stellen, an Gymnasien 20 Stellen und an Gesamtschulen 10 Stellen.

In der Sekundarstufe II werden bis 2020/21 sowohl in den Gesamtschulen als auch in den Gymnasien weniger Klassen benötigt. Die Erklärung liegt in der Schulzeitverkürzung, welche zu einem Steigen der Absolventenzahlen im Einführungsjahr führen wird. Insofern fällt im Jahr 2012/13 ein ganzer Jahrgang an Schülern (und deren Klassen) weg.

---

<sup>17</sup> Für die Prognose wurden Frequenzrichtwerte für Klassengrößen aus dem Jahr 2004 zugrunde gelegt. Anhand dieser Richtwerte und der prognostizierten zukünftigen Schülerzahlen wurde der zukünftige Klassenbedarf berechnet.

In absoluten Zahlen bewirken die Entwicklungen bis 2020/21 einen Minderbedarf von etwa 30 Klassen an Gymnasien und von etwa 5 Klassen an den Gesamtschulen. Zu beachten ist, dass sich ab 2012/13 der negative Effekt der Schulzeitverkürzung wieder aufhebt. Außerdem wirken zum Ende des Beobachtungszeitraums die Effekte der Stichtagsverlegung der Einschulung positiv auf die benötigte Klassenzahl aus, so dass es insgesamt von 2012/13 bis 2020/21 wieder zu einem leicht ansteigenden Verlauf des Index der benötigten Schulklassen kommt.

Die Zahl der benötigten Lehrerstellen vollzieht denselben Verlauf wie die Entwicklung der Klassenzahlen. An Gymnasien werden etwa 50 Lehrstellen weniger benötigt, an Gesamtschulen etwa 10 Stellen weniger.

## **9.2 Kreis Mettmann**

### **9.2.1 Prognose der Schülerzahlen**

Im Kreis Mettmann wird sich die Grundschülerpopulation bis zum Schuljahr 2020/21 deutlich verringern. Waren es im Jahr 2005/06 noch 20.000 Schüler, so werden es im Jahr 2020/21 etwa 20 Prozent weniger sein (16.000). Selbst der anstehende Effekt der Stichtagsverschiebung kann diesem negativen Trend nicht entgegenwirken.

Auch im Bereich der Sekundarstufe I wird es bis zum Jahr 2020/21 zu einem Rückgang der Schülerpopulation von 31.563 um ca. 22 Prozent auf 24.565 Schüler kommen. Der Effekt der Stichtagsverschiebung kommt wiederum ab dem Schuljahr 2011/12 zum Tragen, jedoch wirkt sich auch hier die negative Bevölkerungsentwicklung stärker aus, so dass kein kurz- bzw. mittelfristiger Anstieg zu erwarten ist. Die Aufteilung auf die vier Schulformen Haupt-, Real-, Gesamtschule und Gymnasium stellt sich bis 2020 wie folgt dar: Im Kreis Mettmann stellen die Realschulen den größten prozentualen Anteil dar; dieser betrug im Jahr 2005/06 etwa 37,8 Prozent. Der gymnasiale Anteil lag hier lediglich bei 35,7 Prozent, auf die Hauptschulen entfielen 21,4 Prozent, und 16,1 Prozent besuchten die Gesamtschulen.

In der Sekundarstufe II der Gymnasien und Gesamtschulen im Kreis Mettmann befanden sich im Schuljahr 2005/06 etwa 5.600 Schüler, die sich zu 82 Prozent auf die Gymnasien und zu 18 Prozent auf die Gesamtschulen verteilten.

Mit Ausnahme des Schuljahrs 2011/12, in dem zwei Jahrgangsstufen das Abitur erhalten, sieht sich die Sekundarstufe II einem geringen negativen Trend ausgesetzt, im Gegensatz zu den Grundschulen und der Sekundarstufe I.

In den Jahren 2005/06 bis 2010/11 erhöht sich die Anzahl der Abiturienten von 1.370 an den Gymnasien nur um knapp 70 Schüler. Im folgenden Jahr verlassen jedoch, bedingt durch die Schulzeitverkürzung, 2.840 Abiturienten die Gymnasien. Danach erfolgt in den Jahren 2012/13 bis 2020/21 ein Rückgang von 1.740 um 13 Prozent auf 1.510.

### **9.2.2 Prognose des Bedarfs an Klassen und Lehrern**

Die tendenziell abnehmende (junge) Bevölkerung im Kreis Mettmann führt zu einem Rückgang des Bedarfs an Grundschulklassen. Erst am Ende des Beobachtungszeitraumes ist wieder mit dann steigenden Klassenzahlen zu rechnen, die allerdings immer noch über 20 Prozent unter dem Ausgangsniveau im Jahr 2004/05 liegen. Analog verläuft der Bedarf an Lehrergrundstellen. Bis zum Jahr 2020/21 werden etwa 170 Lehrergrundstellen weniger benötigt. Auch hier gilt, dass der Trend durch die Stichtagsverschiebung zunächst gemildert wird.

In Gesamtschulen reduziert sich der Bedarf an Klassen bis 2020/21 „nur“ um etwa 20 Prozent, was einem Gesamtrückgang von etwa 40 Klassen entspricht. Der zu erwartende Rückgang bei Haupt- und Realschulen ist mit jeweils rund 25 Prozent in etwa gleich (Hauptschulen: -80 Klassen, Realschulen: -110 Klassen). Die Gymnasien verlieren etwa 30 Prozent ihrer Klassen (absolut: -120 Klassen). Daraus folgt, dass die Gesamtschulen bis 2020/21 etwa 40 Lehrkräfte verlieren werden. In Hauptschulen sinkt der Bedarf stärker: etwa 100 Lehrergrundstellen können gestrichen werden. Die Realschulen verlieren 150 Stellen, Gymnasien 120 Stellen.

In der Sekundarstufe sinkt der Bedarf an Schulklassen, nachdem im Jahr 2012/13 zwei Jahrgänge gleichzeitig die Schule verlassen, von etwa 240 auf 175. An den Gesamtschulen gehen gut 10 Klassen verloren. Entsprechend geht die Anzahl der benötigten Lehrergrundstellen an den Gymnasien um etwa 120 und an den Gesamtschulen um etwa 30 Stellen zurück.

## 10 Ausbildung

### 10.1 Entwicklung der Auszubildendenzahlen in Düsseldorf

Die Erwerbstätigenprognose ergibt für das Produzierende Gewerbe stark rückläufige Arbeitskräftezahlen. Gleichzeitig wächst jedoch die Zahl der im Dienstleistungssektor tätigen Personen. In Düsseldorf werden die Arbeitsplatzverluste der anderen Sektoren dadurch sogar überkompensiert. Im Kreis Mettmann wird so der Rückgang der Industrie-Beschäftigten zu einem großen Teil abgedeutet.

Tabelle 18: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in Düsseldorf 2004 bis 2020

Düsseldorf	2004	2010	2015	2020	2004 - 2020
Land- u. Forst-Wirtschaft, Fischerei	752	543	516	492	-260
Energie- und Wasserversorgung	2.966	2.368	1.973	1.644	-1.322
Bergbau u. Gewinnung von Steinen und Erden	38	32	32	32	-6
Verarbeitendes Gewerbe	50.625	42.397	37.051	32.809	-17.816
Baugewerbe	10.051	8.071	7.010	6.235	-3.816
Dienstleistungen	269.089	278.868	287.445	298.985	+29.896
<b>Summe</b>	<b>333.521</b>	<b>332.279</b>	<b>334.027</b>	<b>340.196</b>	<b>+6.676</b>

Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Tabelle 19: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Kreis Mettmann 2004 bis 2020

Kreis Mettmann	2004	2010	2015	2020	2004 - 2020
Land- u. Forst-Wirtschaft, Fischerei	1.085	1.030	1.037	1.050	-35
Energie- und Wasserversorgung	1.042	941	863	791	-251
Bergbau u. Gewinnung von Steinen und Erden	689	692	692	692	+3
Verarbeitendes Gewerbe	50.836	42.591	37.243	32.796	-18.040
Baugewerbe	7.433	6.763	6.366	6.062	-1.371
Dienstleistungen	102.898	109.261	114.537	120.789	17.891
<b>Summe</b>	<b>163.983</b>	<b>161.278</b>	<b>160.739</b>	<b>162.180</b>	<b>-1.803</b>

Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Die Veränderung der Zahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter wirkt sich tendenziell auch auf die Anzahl der Ausbildungsplätze in den jeweiligen Sektoren aus. Unter der Annahme gleich bleibender sektoraler Ausbildungsquoten kommt es einerseits zu einem Rückgang der Ausbildungsplätze im Produzierenden Gewerbe, während andererseits die Zahl der Ausbildungsplätze im Dienstleistungsgewerbe steigen wird.

Tabelle 20: Entwicklung der Auszubildendenzahlen in Düsseldorf bis zum Jahr 2020 anhand der Ausbildungsquoten von 2004

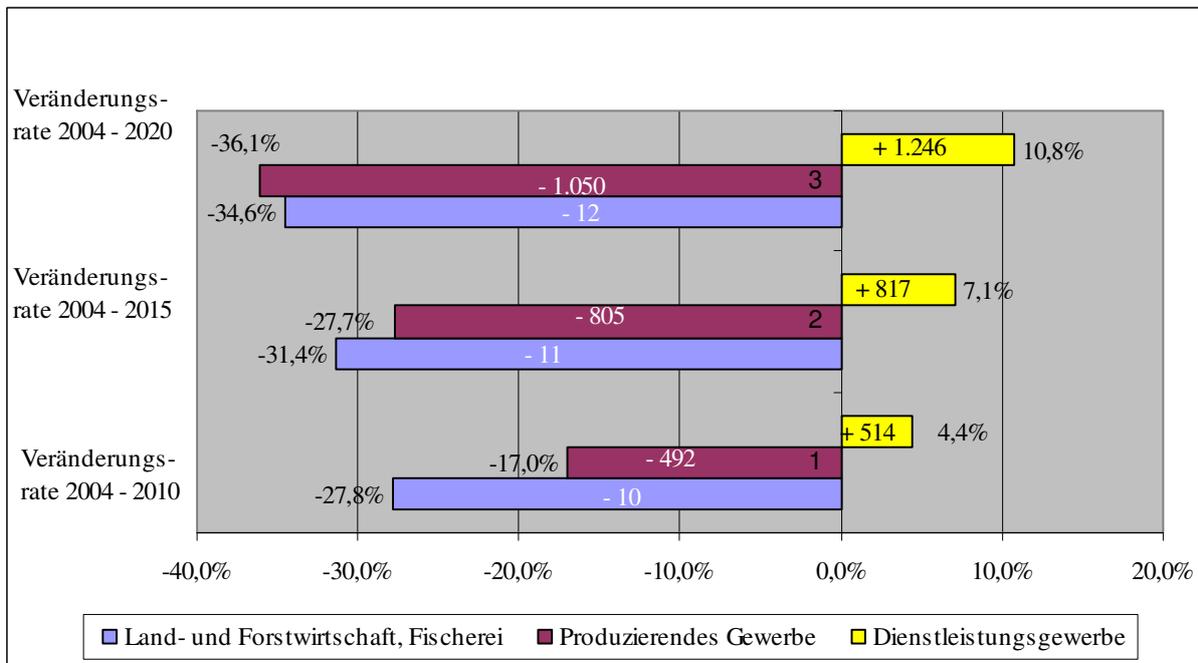
	2004		2010			2015			2020		
	Anzahl	Als Quote der Beschäftigten in Prozent	Beschäftigte 2010	darunter Azubis	Veränderungsrate 2004 – 2010 in Prozent	Beschäftigte 2015	darunter Azubis	Veränderungsrate 2004 – 2015 in Prozent	Beschäftigte 2020	darunter Azubis	Veränderungsrate 2004 – 2020 in Prozent
<b>Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht</b>	35	4,7	543	25	-27,8	516	24	-31,4	492	23	-34,6
<b>Produzierendes Gewerbe</b>	2.911	4,6	52.868	2.417	-17,0	46.066	2.106	-27,7	40.720	1.861	-36,1
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	3	7,9	32	3	-15,8	32	3	-15,8	32	3	0
Verarbeitendes Gewerbe	1.962	3,9	42.397	1.643	-16,3	37.051	1.436	-26,8	32.809	1.272	-35,2
Energie- und Wasserversorgung	78	2,6	2.368	62	-20,2	1.973	52	-33,5	1.644	43	-44,6
Baugewerbe	868	8,6	8.071	697	-19,7	7.010	605	-30,3	6.235	538	-38,0
<b>Dienstleistungsgewerbe</b>	11.586	4,3	278.868	12.100	4,4	287.445	12.403	7,1	298.985	12.832	10,8
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kfz und Verbrauchsgütern	2.270	4,2	51.410	2.155	-6,5	48.053	2.014	-12,6	44.916	1.882	-18,3
Gastgewerbe	736	6,3	11.865	743	3,8	12.318	772	7,8	12.789	801	11,9
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	595	2,5	24.933	619	-1,2	24.861	617	-1,5	24.955	620	-1,1
Kredit- und Versicherungsgewerbe	929	2,9	27.497	810	-2,8	26.731	787	-5,5	25.987	765	-8,1
Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von Dienstleistungen für Unternehmen	2.127	3,0	77.776	2.333	12,3	87.674	2.630	26,6	99.150	2.975	43,2
Öffentliche Verwaltung u.Ä.	1.535	6,7	15.700	1.055	-14,4	13.526	909	-26,3	11.733	789	-36,1
Öffentliche und private Dienstleistungen (ohne öffentl. Verwaltung)	3.394	6,3	69.687	4.385	6,2	74.282	4.674	13,2	79.455	5.000	21,1
<b>Insgesamt</b>	14.537	4,4	332.278	14.542	0,0	334.027	14.533	0,0	340.197	14.716	1,2

Quelle: Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW, eigene Berechnungen

Diese Prognose der Auszubildendennachfrage zeigt, dass bereits unter Verwendung der sektorspezifischen Ausbildungsquoten des Jahres 2004<sup>18</sup> die Zahl der Auszubildenden steigen wird. Nicht berücksichtigt werden konnten dabei Verhaltensänderungen, etwa eine verstärkte Nachfrage nach Auszubildenden wegen drohenden Fachkräftemangels, und inwieweit insgesamt sowie in den jeweiligen Sektoren genügend geeignete Ausbildungswillige zur Verfügung stehen.

Über die absolute Veränderung an Ausbildungsstellen bis zum Jahr 2020 gibt Abbildung 28 Aufschluss. Es ist deutlich zu erkennen, dass der relative Verlust an Ausbildungsplätzen im Produzierenden Gewerbe und in der Landwirtschaft sehr viel höher liegt als der relative Zuwachs im Dienstleistungssektor. Der Vergleich der absoluten Veränderungen weist jedoch einen Nettozuwachs bei den Auszubildendenzahlen aus.

Abbildung 28: Absolute und relative Veränderung der Auszubildendenzahlen in Düsseldorf (verschiedene Zeiträume)



Die bis hierhin geschilderten Zahlen stellen die zukünftige Nachfrage der Wirtschaft nach Auszubildenden dar. Um den Markt für Ausbildungsplätze umfassend zu beschreiben, müsste die zukünftige Nachfrage nach Ausbildungsplätzen dem Angebot gegenübergestellt werden.

Ob der Bedarf an Ausbildungsplätzen gedeckt werden kann, hängt dabei im Wesentlichen von drei Faktoren ab.

- Erstens beeinflusst der demografische Wandel die Zahl der jüngeren Menschen, welche für eine Ausbildung zur Verfügung stehen.

<sup>18</sup> Im Jahre 2005 betrug die Ausbildungsquote in Düsseldorf insgesamt 4,2 Prozent, im Jahre 2006 4,0 Prozent.

- Zweitens hängt es auch von der Entscheidung der zukünftigen Generationen ab, entweder eine Ausbildung zu beginnen, oder ein Hochschulstudium zu absolvieren.
- Drittens ist die örtliche Nachfrage nach Berufsausbildungsstellen auch vom Pendelverhalten der Auszubildenden abhängig. Gerade im IHK-Bezirk Düsseldorf und darüber hinaus nehmen viele Auszubildende nicht eine Ausbildungsstelle an ihrem Wohnort an, sondern pendeln, wie die übrigen Beschäftigten auch, in großem Ausmaße. Beispielsweise sind aktuell in der Landeshauptstadt Düsseldorf über die Hälfte der Berufsausbildungsstellen durch einpendelnde Auszubildende besetzt. Umgekehrt überwiegen im Kreis Mettmann bei den Auszubildenden die Auspendler. Aktuell pendeln rund 45 Prozent der Auszubildenden, die in einer der Städte des Kreises Mettmann wohnen, an eine berufliche Ausbildungsstelle außerhalb des Kreisgebietes.

Wegen dieser intensiven Pendlerbeziehungen können innerhalb dieser Studie nur die von hier ansässigen Jugendlichen künftig potenziell nachgefragten Berufsausbildungsstellen den von Wirtschaft und Verwaltung künftig angebotenen Berufsausbildungsstellen gegenübergestellt werden. Die potenzielle Nachfrage nach Ausbildungsstellen wird dabei abgeleitet aus der Zahl der zukünftigen örtlichen Schulabgänger der Sekundarstufe I und der Zahl der Schulabgänger der Sekundarstufe II, welche sich gegen ein Studium entscheiden. Datengrundlage ist die weiter oben beschriebene Bevölkerungsprognose. Dabei zeichnet sich ab, dass auch künftig in der Landeshauptstadt deutlich mehr Ausbildungsstellen zur Verfügung stehen werden, als durch die örtlich ansässigen Schulabgänger nachgefragt werden.

Tabelle 21: Potenzielle Nachfrage nach Ausbildungsstellen durch Schulabgänger in der Stadt Düsseldorf 2005 – 2020

Jahr	Sekundarstufe I-Absolventen	Sekundarstufe II-Absolventen ohne Studienneigung; Ausbildungsquote 25 %	Summe pot. Auszubildender (Sek I + Sek II; Ausbildungsquote 25%)	Sekundarstufe II-Absolventen ohne Studienneigung; Ausbildungsquote 15 %	Summe pot. Auszubildender (Sek I + Sek II; Ausbildungsquote 15%)
Jahr 2005/06	2.227	453	2.680	272	2.499
Jahr 2006/07	2.227	462	2.689	277	2.504
Jahr 2007/08	2.240	475	2.715	285	2.525
Jahr 2008/09	2.226	476	2.702	286	2.512
Jahr 2009/10	2.188	477	2.665	286	2.474
Jahr 2010/11	2.188	475	2.663	285	2.473
Jahr 2011/12	2.282	914	3.196	549	2.831
Jahr 2012/13	2.375	552	2.927	331	2.706
Jahr 2013/14	2.385	562	2.947	337	2.722
Jahr 2014/15	2.448	591	3.039	354	2.802
Jahr 2015/16	2.439	598	3.037	359	2.798
Jahr 2016/17	2.465	599	3.064	359	2.824
Jahr 2017/18	2.503	645	3.148	387	2.890
Jahr 2018/19	2.547	608	3.155	365	2.912
Jahr 2019/20	2.589	658	3.247	395	2.984

Im Jahr 2020 fragen potenziell etwa 3.247 junge Menschen mit Wohnsitz Düsseldorf einen Ausbildungsplatz nach, wenn eine Übergangsquote von 75 Prozent unterstellt wird. Etwa 2.984 Ausbildungsplätze werden im Falle einer höheren Studienneigung benötigt.

Dem Angebot an Auszubildenden stehen etwa 14.700 Ausbildungsstellen gegenüber, welche den Bestand an Ausbildungsstellen im Jahr 2020 präsentieren. In dieser Zahl sind jedoch nicht nur Ausbildungsplätze für Ausbildungsanfänger enthalten, sondern auch die bereits vorhandenen Auszubildenden im zweiten und dritten Lehrjahr. Aufgrund der Annahme gleich bleibender Ausbildungsquoten, teilt sich die Zahl der Auszubildenden zu je etwa einem Drittel auf Ausbildungsanfänger, Auszubildende im ersten Lehrjahr und Auszubildende im zweiten Lehrjahr auf. Im Jahre 2020 besteht in Düsseldorf als eine Nachfrage nach etwa 4.900 neuen Auszubildenden. Dem steht, je nach unterstellter Studienneigung, nur ein Angebot von 3.247 bzw. 2.984 potenziell ausbildungssuchenden Jugendlichen aus Düsseldorf gegenüber. Trotz der steigenden Nachfrage nach Ausbildungsplätzen durch Düsseldorfer Jugendliche muss also auch im Jahre 2020 eine deutliche Lücke von bis zu 2.000 Ausbildungsstellen durch einpendelnde Jugendliche gefüllt werden.

## **10.2 Entwicklung der Auszubildendenzahlen im Kreis Mettmann**

Der Nettozuwachs beträgt in Düsseldorf nur ca. 1 Prozent. Eine wesentlich dynamischere Entwicklung liegt im Kreis Mettmann vor. Hier umfassen die Nettozuwächse der Ausbildungsplätze fast 7 Prozent bzw. 470 zusätzliche Stellen.

Die Entwicklung innerhalb einzelner Branchen wird in Tabelle 22 dargestellt.

Auch im Kreis Mettmann ist mit einem starken Rückgang der Auszubildendenzahlen im Verarbeitenden Gewerbe zu rechnen (ca. -430) und ebenso im Bausektor (ca. -130), der dem allgemeinen Konsolidierungstrend der Branche folgt. Mit geringen bzw. keinen Veränderungen ist in der Energie- und Wasserversorgung (ca. -10 Ausbildungsplätze) und bei Bergbau, Gewinnung von Erden und Steinen zu rechnen. Insgesamt verliert das Produzierende Gewerbe bis zum Jahr 2020 etwa 660 Ausbildungsplätze. In der Land- und Forstwirtschaft sind kaum Veränderungen feststellbar, weil die Zahl der Beschäftigten sehr gering ist und sich die Branche in den letzten Jahrzehnten stark rückläufig entwickelt hat, so dass in nächster Zeit mit keinem weiteren Rückgang zu rechnen sein dürfte.

Auch im Kreis Mettmann wird das Dienstleistungsgewerbe zum Hauptausbildungsplatzgeber der Zukunft werden. Insgesamt werden in den nächsten Jahren etwa 1.100 neue Ausbildungsstellen geschaffen. 900 dieser Stellen werden im Bereich öffentlicher und privater Dienstleistungen entstehen sowie etwa 120 weitere Stellen im Wirtschaftszweig Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen und Dienstleistungen für Unternehmen.

Tabelle 22: Entwicklung der Auszubildendenzahlen im Kreis Mettmann bis 2020

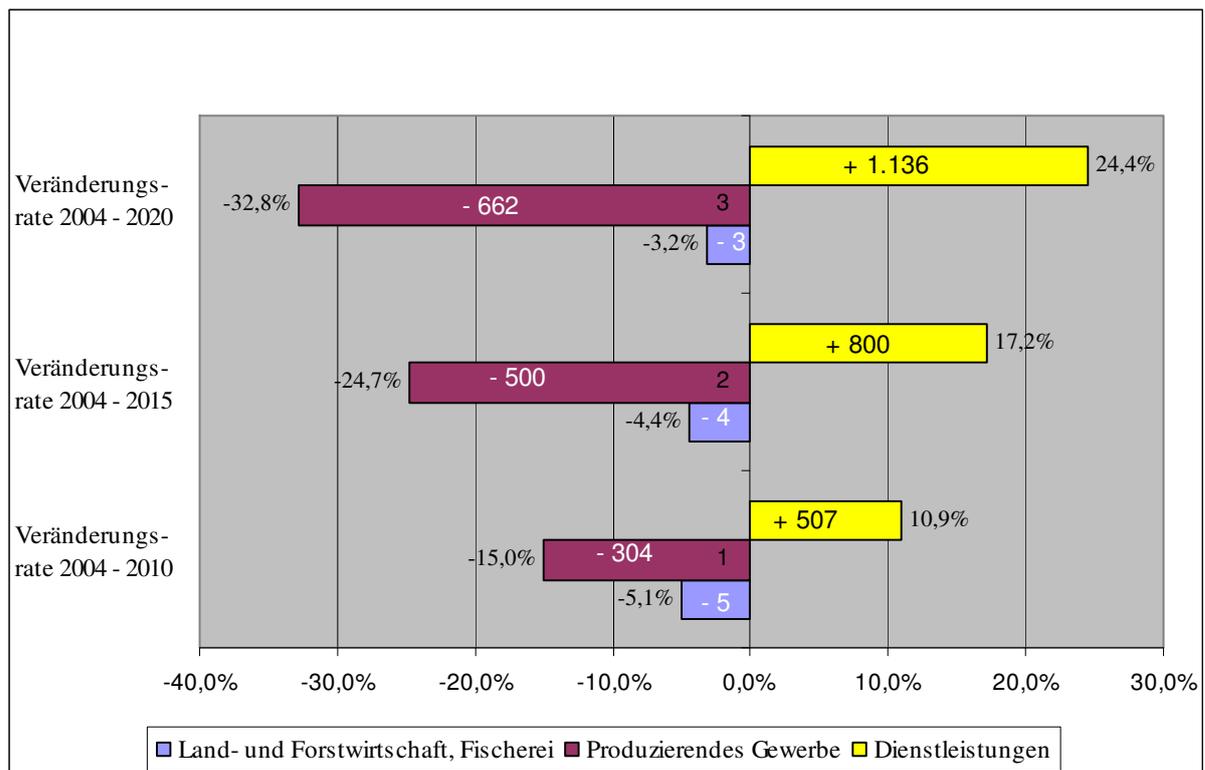
	2004		2010			2015			2020		
	Anzahl	Als Quote der Beschäftigten in Prozent	Beschäftigte 2010	darunter Azubis	Veränderungsrate 2004 – 2010 in Prozent	Beschäftigte 2015	darunter Azubis	Veränderungsrate 2004 – 2015 in Prozent	Beschäftigte 2020	darunter Azubis	Veränderungsrate 2004 – 2020 in Prozent
<b>Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht</b>	97	8,9	1.030	92	-5,1	1.037	93	-4,4	1.050	94	-3,2
<b>Produzierendes Gewerbe</b>	2.022	3,4	50.987	1.718	-15,0	45.164	1.522	-24,7	40.342	1.360	-32,8
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	55	8,0	692	55	0,0	692	55	0,0	692	55	0,0
Verarbeitendes Gewerbe	1.230	2,4	42.591	1.031	-16,2	37.243	901	-26,7	32.796	794	-35,5
Energie- und Wasserversorgung	47	4,5	941	42	-9,7	863	39	-17,2	791	36	-24,0
Baugewerbe	690	9,3	6.763	628	-9,0	6.366	591	-14,4	6.062	563	-18,4
<b>Dienstleistungsgewerbe</b>	4.648	4,5	109.260	5.155	10,9	114.537	5.448	17,2	120.788	5.784	24,4
Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kfz und Verbrauchsgütern	1.622	4,1	40.795	1.685	3,9	41.380	1.709	2,9	41.973	1.734	4,4
Gastgewerbe	272	8,2	3.582	292	7,4	3.852	314	15,6	4.141	338	24,3
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	265	2,9	9.067	264	-0,4	9.545	278	10,4	10.074	293	16,6
Kredit- und Versicherungsgewerbe	120	3,3	2.894	97	-0,4	2.884	97	0,0	2.873	96	-1,1
Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von Dienstleistungen für Unternehmen	521	2,8	18.909	522	8,7	20.864	576	20,0	23.305	644	34,0
Öffentliche Verwaltung u. Ä.	203	3,0	5.534	167	-11,8	4.884	147	-22,2	4.313	130	-31,3
Öffentliche und private Dienstleistungen (ohne öffentl. Verwaltung)	1.645	7,5	28.479	2.128	9,0	31.129	2.327	19,2	34.109	2.549	30,6
<b>Insgesamt</b>	6.767	4,1	161.277	6.965	2,9	160.738	7.063	4,4	162.180	7.237	6,9

Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Anders als in der Region Düsseldorf werden im Kreis Mettmann der Handel und die Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern zu den Gewinnern des demografischen Handels zählen. Bis zum Jahr 2020 kann mit einer Zunahme der Ausbildungsplätze um rund 110 Stellen (+4,4 Prozent) gerechnet werden. In der öffentlichen Verwaltung werden hingegen nur etwas mehr als 70 Ausbildungsstellen entfallen. Der Unterschied zum starken Rückgang in Düsseldorf kann damit begründet werden, dass die Region Düsseldorf in ihrer Funktion als Landesregierungssitz über einen größeren Verwaltungsapparat verfügt, als die vergleichsweise kleine Region Mettmann. Insofern werden in Düsseldorf mehr Verwaltungsstellen abgebaut, womit der verstärkte Rückgang der Auszubildendenzahlen zu erklären ist.

Abbildung 29 zeigt die absoluten Zuwächse und Abnahmen der Auszubildendenzahlen für den Kreis Mettmann bis zum Jahr 2020.

Abbildung 29: Absolute und relative Veränderung der Auszubildendenzahlen im Kreis Mettmann (verschiedene Zeiträume)



Quelle: LDS NRW, eigene Berechnungen.

Hier zeigt sich im Vergleich zu Düsseldorf, dass der Dienstleistungssektor relativ stärker wächst, wohingegen das Produzierende Gewerbe prozentual weniger sinkt. Auch der Landwirtschaftsbereich verliert relativ gesehen weniger Auszubildende als die Region Düsseldorf. Zwischen 2010 und 2020 könnte die Zahl der Stellen sogar wieder leicht steigen. Das Zu-

sammenspiel dieser Effekte dürfte die insgesamt größere Zunahme der Auszubildendenzahlen verursachen, welche weiter oben beschrieben wurde.

Auch im Kreis Mettmann muss dem Angebot an Ausbildungsplätzen die Nachfrage seitens der sich im Ausbildungsalter befindenden Bevölkerung gegenüber gestellt werden. Im Jahr 2020 beläuft sich die Nachfrage nach Ausbildungsstellen auf etwa 2.931 bzw. 2.736 Stellen. Dem steht ein Angebot seitens der Wirtschaft in Höhe von etwa 7.240 Stellen gegenüber (vgl. Tab. 22), welche sich in Stellen für neue Auszubildende, Auszubildende im zweiten und im dritten Lehrjahr aufteilen. Die reine Zahl neu einzustellender Auszubildender beläuft sich auf etwa 2.410 Personen (ein Drittel) und liegt damit leicht unter dem potenziellen Angebot seitens der Bevölkerung. Zum Teil kann das Überangebot der Auszubildenden die Übernachfrage nach Auszubildenden in der Stadt Düsseldorf kompensieren. Der gesamte Bedarf an Nachwuchskräften in Düsseldorf kann jedoch durch Auszubildende aus dem Kreis Mettmann nicht gedeckt werden.

Tabelle 23: Potenzielle Nachfrage nach Ausbildungsstellen durch Schulabgänger im Kreis Mettmann 2005 - 2020

Jahr	Sekundarstufe I-Absolventen	Sekundarstufe II-Absolventen ohne Studienneigung; Ausbildungsquote 25 %	Summe pot. Auszubildender (Sek I + Sek II; Ausbildungsquote 25%)	Sekundarstufe II-Absolventen ohne Studienneigung; Ausbildungsquote 15 %	Summe pot. Auszubildender (Sek I + Sek II; Ausbildungsquote 15%)
Jahr 2005/06	3.304	387	3.691	232	3.536
Jahr 2006/07	3.300	413	3.713	248	3.548
Jahr 2007/08	3.189	414	3.603	248	3.437
Jahr 2008/09	3.089	415	3.504	249	3.338
Jahr 2009/10	3.006	446	3.452	268	3.274
Jahr 2010/11	2.970	431	3.401	258	3.228
Jahr 2011/12	3.021	782	3.803	469	3.490
Jahr 2012/13	3.035	504	3.539	302	3.337
Jahr 2013/14	2.920	509	3.429	306	3.226
Jahr 2014/15	2.807	524	3.331	314	3.121
Jahr 2015/16	2.743	513	3.256	308	3.051
Jahr 2016/17	2.674	492	3.166	295	2.969
Jahr 2017/18	2.582	514	3.096	308	2.890
Jahr 2018/19	2.501	475	2.976	285	2.786
Jahr 2019/20	2.444	487	2.931	292	2.736

## 11 Tabellenanhang

Tabelle 24: Bevölkerung im Raum Düsseldorf absolut, 2005 bis 2040

Bev.	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	574.514	501.564	585.430	983.347	237.701	161.227	504.972
2010	583.744	485.114	586.287	1.014.990	233.872	160.596	502.705
2015	587.873	469.688	585.842	1.038.198	230.330	159.542	499.578
2020	587.614	455.252	583.210	1.052.001	226.931	158.104	495.859
2025	584.095	440.970	577.771	1.057.864	222.917	156.141	490.048
2030	579.036	427.069	570.614	1.060.014	218.150	153.676	481.830
2035	572.398	413.513	561.975	1.058.694	212.738	150.935	471.808
2040	563.365	400.566	552.150	1.052.399	207.010	148.067	460.733

Bev.	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	261.444	169.917	445.255	115.864	163.581	304.140	359.237	5.368.193
2010	258.182	167.336	442.723	110.416	157.866	299.733	345.677	5.349.240
2015	254.769	164.532	439.162	105.777	152.847	296.045	333.563	5.317.745
2020	251.331	161.655	435.305	101.727	148.434	293.132	322.413	5.272.969
2025	247.255	158.372	430.098	97.942	144.180	289.656	311.378	5.208.686
2030	242.465	154.715	422.962	94.180	139.784	284.723	300.497	5.129.713
2035	237.057	150.744	414.182	90.538	135.330	278.289	289.812	5.038.013
2040	231.517	146.623	404.456	87.171	130.926	271.299	279.753	4.936.036

Tabelle 25: Bevölkerung im Kreis Mettmann absolut

Bev.	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	47.432	29.325	27.750	56.545	58.993	39.670	43.705	91.975	87.378	22.199
2010	46.174	28.946	27.122	56.829	59.202	40.436	43.972	92.224	85.619	22.222
2015	45.067	28.496	26.489	56.846	59.388	41.078	44.046	92.076	84.057	22.186
2020	43.972	28.074	25.878	56.691	59.506	41.571	43.980	91.715	82.636	22.138
2025	42.732	27.599	25.195	56.269	59.328	41.865	43.641	90.858	81.062	21.977
2030	41.332	27.028	24.453	55.550	58.687	41.925	43.008	89.628	79.198	21.695
2035	39.835	26.386	23.684	54.615	57.723	41.771	42.210	88.000	77.172	21.289
2040	38.440	25.704	22.948	53.478	56.467	41.430	41.382	86.013	75.095	20.841

Tabelle 26: Haushaltszahlen in Düsseldorf und dem Kreis Mettmann absolut

	D	ME	ER	HA	HH	HI	LA	SM	MO	RA	VE	WÜ
2005	308.819	237.102	22.343	13.833	13.044	26.759	27.514	18.621	20.058	43.632	40.889	10.408
2010	314.595	238.157	21.985	13.759	12.893	27.126	27.834	19.109	20.477	44.127	40.368	10.502
2015	315.917	239.398	21.789	13.625	12.737	27.442	28.296	19.557	20.856	44.423	40.112	10.634
2020	315.895	239.623	21.431	13.534	12.550	27.548	28.659	19.953	21.066	44.536	39.780	10.706
2025	315.222	239.216	21.008	13.437	12.328	27.575	29.005	20.268	21.116	44.507	39.449	10.749
2030	315.642	237.337	20.484	13.278	12.053	27.452	29.006	20.521	21.005	44.257	38.903	10.702
2035	315.927	233.780	19.792	13.015	11.728	27.199	28.734	20.601	20.746	43.707	38.132	10.557
2040	312.983	228.328	19.064	12.664	11.362	26.653	28.084	20.472	20.388	42.698	37.143	10.332

Tabelle 27: Erwerbstätige absolut bis 2020

	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	456.414	218.032	299.090	627.862	119.363	81.858	230.828
2010	454.867	211.267	297.719	636.194	117.498	80.899	229.593
2015	459.529	209.264	300.976	652.960	117.878	82.137	231.169
2020	470.013	211.299	308.664	677.875	120.292	85.341	235.402

	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	120.714	75.957	180.590	60.280	69.384	122.871	165.396	2.828.640
2010	119.443	74.561	179.583	57.992	67.874	122.961	159.592	2.810.042
2015	120.205	74.423	180.990	56.908	67.481	124.763	156.780	2.835.464
2020	122.806	75.459	184.701	56.928	68.133	128.130	156.612	2.901.656

Tabelle 28: Erwerbstätigenentwicklung bis 2020 (2005 = 100)

	D	DU	E	K	KR	LEV	ME
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	99,7	96,9	99,5	101,3	98,4	98,8	99,5
2015	100,7	96,0	100,6	104,0	98,8	100,3	100,1
2020	103,0	96,9	103,2	108,0	100,8	104,3	102,0

	MG	MH	NE	REM	SO	VIE	W	Region
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2010	98,9	98,2	99,4	96,2	97,8	100,1	96,5	99,3
2015	99,6	98,0	100,2	94,4	97,3	101,5	94,8	100,2
2020	101,7	99,3	102,3	94,4	98,2	104,3	94,7	102,6

IHK Düsseldorf  
Ernst-Schneider-Platz 1  
40212 Düsseldorf  
(0211) 3557-0

Zweigstelle Velbert  
Nedderstraße 6  
42551 Velbert  
(02051) 9200-0

<http://www.duesseldoerf.ihk.de>  
E-Mail: [ihkdus@duesseldorf.ihk.de](mailto:ihkdus@duesseldorf.ihk.de)