

## **Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen vom Jahr 1993 bis zum Jahr 2010:**

- Es ist das Ziel der Bundesregierung, bis zum Jahr 2020 die Flächeninanspruchnahme für Siedlungen und Verkehr auf 30 Hektar pro Tag zu reduzieren.
- Im 4-Jahres-Zeitraum von 1997 bis 2000 lag die Flächeninanspruchnahme im Durchschnitt noch bei knapp 130 Hektar pro Tag und sank mit nachlassender Baukonjunktur zuerst langsam auf 112,8 Hektar pro Tag im 4-Jahres-Zeitraum von 2004 bis 2007 (vgl. Abbildung 1). Der Rückgang der Baukonjunktur war zum Teil demographisch bedingt, weil im Eigenheimmarkt geburtenstarke Jahrgänge durch schwächer besetzte ersetzt wurden.
- Nach 2007 fiel die Flächenneuanspruchnahme auf 86,5 Hektar pro Tag im 4-Jahres-Zeitraum von 2007 bis 2010 (vgl. Abbildung 1). Der Wert für die Einzeljahre 2009 und 2010 ist noch deutlicher – auf 78 und 77 Hektar pro Tag – gesunken. Damit wird seit dem Jahr 2009 die Marke von 80 Hektar pro Tag unterschritten, die das UBA als Ziel für das Jahr 2010 proklamiert hat (vgl. Abbildungen 1).
- Dieser kurzzeitige Erfolg dürfte allerdings im Wesentlichen auf den Einbruch der Baukonjunktur im Zeichen der Weltwirtschaftskrise zurückzuführen sein. Insgesamt wäre es wünschenswert, intelligentere Methoden zum Flächensparen zu etablieren als fortgesetzte Wirtschaftskrisen, zumal die wachsende Zahl der Baugenehmigungen im Jahr 2011 darauf hindeutet, dass sich die Baukonjunktur und damit auch der Flächenverbrauch in jüngster Zeit wieder belebt haben könnten.
- Während bei den Bauflächen für Wohnen und Gewerbe seit dem Jahr 2000 ein deutlich verlangsamter Zuwachs zu verzeichnen ist, ist bei den Verkehrsflächen seit Jahren ein nahezu unverändert hohes Wachstum von 20 Hektar pro Tag und mehr zu beobachten (vgl. Abbildung 2). Allenfalls in den letzten 4 Jahren scheint sich das Wachstum der Verkehrsflächen etwas abgeschwächt zu haben. Im Einzeljahr 2008 fiel die Zunahme der Verkehrsflächen erstmals unter 20 Hektar pro Tag.
- Die Erholungsflächen scheinen seit dem Jahr 1996 zeitweise sogar mit wachsendem Tempo zuzunehmen (vgl. Abbildung 2). Wie ein Blick in die Daten der einzelnen Bundesländer zeigt (vgl. Abbildungen 3 und 4), war das übersteigerte Wachstum der Erholungsflächen zunächst zu einem großen Teil auf ein einziges Bundesland (Sachsen-Anhalt) zurückzuführen, in dem in den Jahren von 2003 bis 2006 nicht nur bei den Erholungsflächen sondern auch bei anderen Flächenkategorien gravierende statistische Artefakte aufgetreten sind. Der wichtigste Effekt ist darauf zurückzuführen, dass dieses Bundesland ehemalige Truppenübungsplätze nicht in die Kategorie „Wald“ eingeordnet hat (wie dies sinnvoll wäre und üblich ist) sondern in der Kategorie „Erholungsfläche“. Darüber hinaus wurden auch andere Flächen (z.B. Kleingartengelände) von den Kategorien „Bauflächen“ und „Betriebsflächen“ in die Kategorie „Erholungsfläche“ umgebucht. Da diese „Umbuchungen“ z.T. systemwidrig sind und z.T. auch keine reale Nutzungsänderung abbilden, wurden die Daten dieses Bundeslandes in den folgenden Abbildungen nur cursorisch dargestellt oder ganz weggelassen.

- Seit dem Jahr 2005 in Mecklenburg-Vorpommern, seit 2007 in Sachsen und seit 2008 in Brandenburg, deutet sich ebenfalls ein – moderat ausgeprägter – Anstieg bei den Erholungsflächen an, der ebenfalls auf die Neueingruppierung von Flächen ohne reale Nutzungsänderung zurückzuführen sein könnte. So wurde – nach Informationen des Statistischen Bundesamtes – im Land Brandenburg in ländlichen Gemeinden „Grabeland“ (das ist die gärtnerisch genutzte Grundstücksfläche hinter dem Hausgrundstück) aus der Kategorie „Landwirtschaftsfläche“ ausgebucht und der Kategorie „Erholungsflächen“ zugeschlagen. Es wird noch mindestens zwei Jahre dauern, bis dieser Effekt die 4-Jahres-Mittelwerte der Erholungsflächen nicht mehr verfälscht.
- *Nicht zutreffend ist hingegen die immer wieder in den Medien verbreitete Behauptung, der rapide Anstieg der Erholungsflächen sei vor allem auf eine Zunahme der Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zurückzuführen. Denn der überwiegende Teil der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird auf Landwirtschaftsflächen durchgeführt, die auch danach weiter landwirtschaftlich genutzt werden (z.B. Anpflanzung von Streuobstwiesen, Ackerrand-Streifen, Extensivierung der Nutzung). In der Flächenstatistik bleiben diese Flächen somit „Landwirtschaftsflächen“ und zählen eben nicht zu den Erholungsflächen. Eine Untersuchung des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung aus den 1990er Jahren bestätigt dies: Nur in Ausnahmefällen werden Ausgleichsflächen als Grünflächen ausgewiesen (und zählen in diesem Fall als „Erholungsfläche“). Hochgerechnet aus Fallbeispielen auf die alten Bundesländer ergäbe dies einen Zuwachs der Erholungsflächen von lediglich 2 Hektar<sup>1</sup> pro Tag (d.h. bundesweit maximal 3 Hektar pro Tag).*
- Abbildung 5 zeigt noch einmal für Deutschland insgesamt, wie weit die Flächeninanspruchnahme noch vom 30-ha-Ziel der Bundesregierung entfernt ist. Auch wenn das Bundesland mit den großen Artefakten (Sachsen-Anhalt) außen vor gelassen wird, zeigt sich, dass das konjunkturbedingt verlangsamte Wachstum der Siedlungs- und Verkehrsflächen in den übrigen Bundesländern bislang nicht ausreicht, um sich zuverlässig dem 30-ha-Ziel anzunähern. Zwar hat sich das Wachstum der Bauflächen für Wohnen und Gewerbe verlangsamt, aber das unverändert hohe Wachstum vor allem der Verkehrsflächen zeigt, dass es nicht ausreicht, nur auf eine flauere Konjunktur zu hoffen. Auch im Bereich von Verkehr und sonstigen Infrastrukturen muss sparsamer mit Flächen umgegangen werden.
- Die Abbildungen 6 und 7 verdeutlichen diese Aussagen nochmals getrennt für die westlichen und östlichen Bundesländer. Vor allem in den westlichen Bundesländern müssen noch verstärkte Anstrengungen unternommen werden, um einen adäquaten Beitrag zur Erreichung des 30-ha-Ziels zu leisten. Der jetzige konjunkturbedingte Einbruch ist noch kein Beleg für eine Verstetigung in Richtung einer flächensparenden Entwicklung.
- Die östlichen Bundesländer haben sich hingegen – wegen ihrer stagnierenden Wirtschaft und lahmenden Baukonjunktur – einige Jahre lang auf einem Pfad bewegt, der zur Einhaltung des 30-ha-Ziels führen könnte. Jedoch hat im Jahr 2007 vor allem ein sprunghafter Anstieg der Gebäude-, Verkehrs- und Erholungsflächen in Sachsen und im Jahr 2008 der Anstieg der Erholungsflächen in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern diesen Trend zumindest zeitweilig unterbrochen. Die letztgenannten Trends dürften allerdings weitgehend auf statistischen Artefakten beruhen, so dass es nicht ausgeschlossen ist, dass sich zumindest die neuen Länder in der Realität dennoch – nolens volens – auf dem Weg zum 30-Hektar-Ziel befinden.
- Abbildung 8 bestätigt, dass für die 15 Bundesländer ohne gravierende Artefakte in der Statistik der Gebäude- und Freiflächen der Zuwachs der Gebäude- und Freiflächen sehr gut mit der Bauleistung (d.h. der Fertigstellung von Gebäuden lt. Baustatistik) korreliert<sup>2</sup>. Das heißt, dass für diese Bundesländer die

<sup>1</sup> Quelle: Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch Siedlungen und Verkehr – Materialienband, UBA-Texte 90/2003, Seite 62;  
<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/2587.pdf>

<sup>2</sup> Die einzige Ausnahme bildet das überhöhte Wachstum der Bauflächen in den neuen Ländern im Zeitraum von 1993 bis 1996. In diesem Zeitraum entstanden in den neuen Ländern viele große Wohn- und Gewerbegebiete, die später nicht oder nur spärlich mit Bauten gefüllt wurden und die deshalb im Volksmund als „beleuchtete Schafswiesen“ bezeichnet werden.

Flächenstatistik im Hinblick auf die Flächeninanspruchnahme durch Wohn- und Gewerbebau die Realität gut widerspiegelt. Dies trifft auch für die Jahre 2009 und 2010 zu, in denen der deutliche Rückgang der Baufertigstellungen im Wohn- und Gewerbebau auch mit einem deutlich verlangsamten Wachstum der Gebäude- und Feiflächen korrespondiert (nicht in der Abbildung dargestellt).

- Die Abbildungen 9 und 10 zeigen den jährlichen Beitrag des Wohnungsbaus zur Flächeninanspruchnahme. Wichtigster Flächenfresser mit 14 ha pro Tag war hier in den Jahren 2009 und 2010 – trotz Rückgang der Bauleistung – der Bau von Einfamilienhäusern. Der Geschosswohnungsbau hingegen trug selbst in Jahren 1993 bis 1996 bei hohen Bauleistungen nur moderat zur Zersiedelung bei, im Jahr 2009 spielte er mit 1,6 ha pro Tag kaum noch eine Rolle. Seit dem Jahr 2008 ist mit nachlassender Baukonjunktur die Flächeninanspruchnahme durch den Wohnungsbau insgesamt auf unter 20 ha pro Tag gesunken. Damit wurde erstmals das Niveau vor Beginn der Wiedervereinigung unterschritten. Neben konjunkturellen Einflüssen wirkt sich in einer wachsenden Anzahl von Regionen der Demographische Wandel mit sinkender Nachfrage auf dem Wohnungsmarkt, insbesondere auf dem Markt für Einfamilienhäuser, dauerhaft aus.
- Die Abbildungen 11 und 12 zeigen, wie viel Quadratmeter Siedlungs- und Verkehrsfläche jeder Bürger in den einzelnen Bundesländern belegt, z.B. in Berlin weniger als 200 m<sup>2</sup> pro Kopf und in den Ländern Mecklenburg Vorpommern sowie Brandenburg mehr als 1000 m<sup>2</sup> pro Kopf.
- Abbildung 12 zeigt außerdem eine überschlägige Rechnung, wofür diese Siedlungs- und Verkehrsflächen verwendet werden. Dabei wird z.B. bei Verkehrsflächen nach Erschließungsstraßen und außerörtlichen Straßen differenziert. In dünnbesiedelten Flächenländern sind die Bürger nicht nur üppig mit Siedlungsflächen und Erschließungsstraßen ausgestattet sondern es muss auch ein weitverzweigtes überörtliches Straßen- und Wegenetz betrieben und instandgehalten werden. Die Kosten hierfür pro Einwohner dürften künftig mit schrumpfender Bevölkerung stetig weiter zunehmen.

Abbildung 1

## Tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche von 1993 bis 2010

Handlungsziel der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung für das Jahr 2020

Zwischenziele des Umweltbundesamtes (UBA) für die Jahre 2010 und 2015

### Bundesgebiet

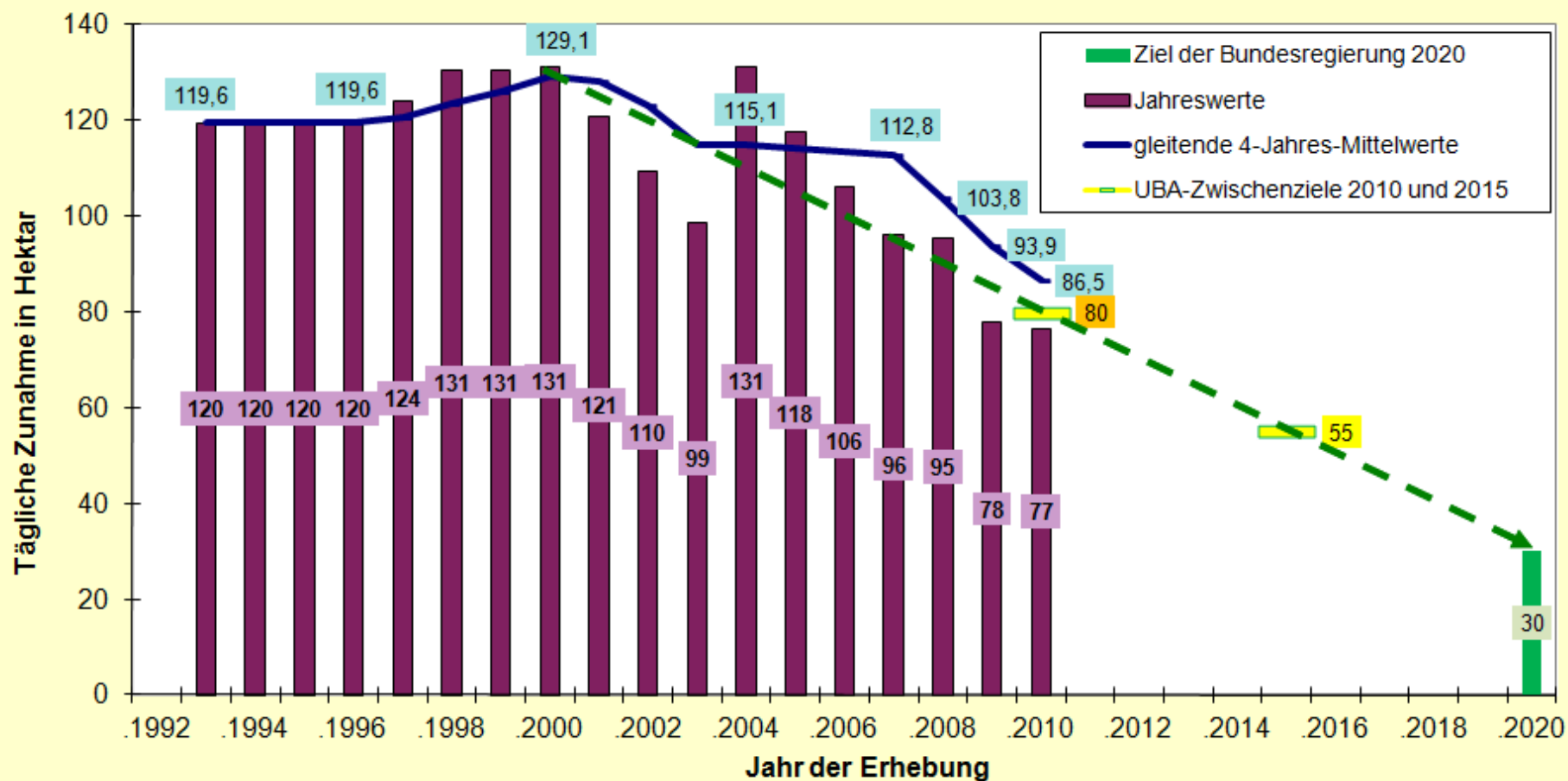


Abbildung 2

## Tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche Ursachen und Verursacher

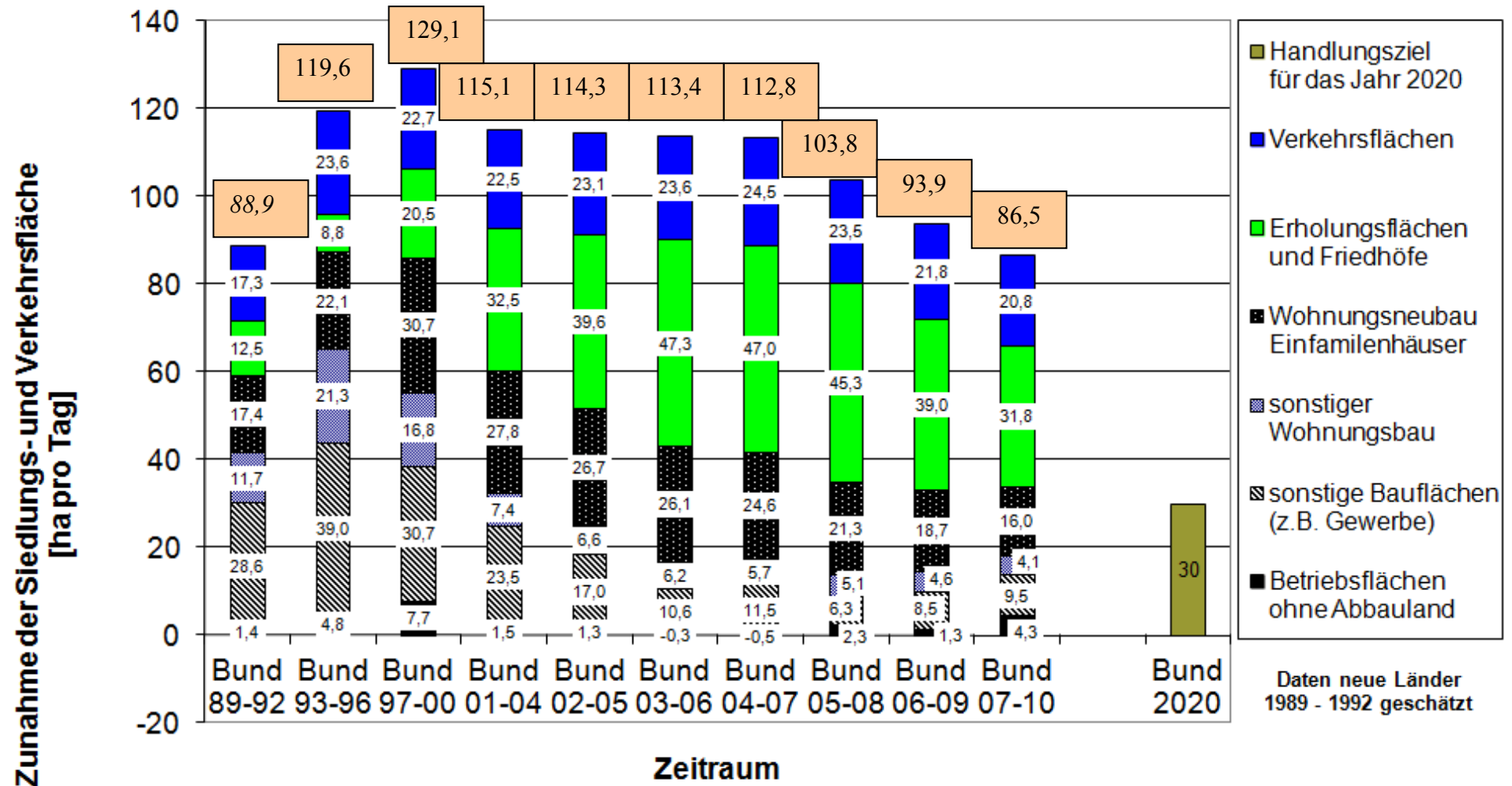
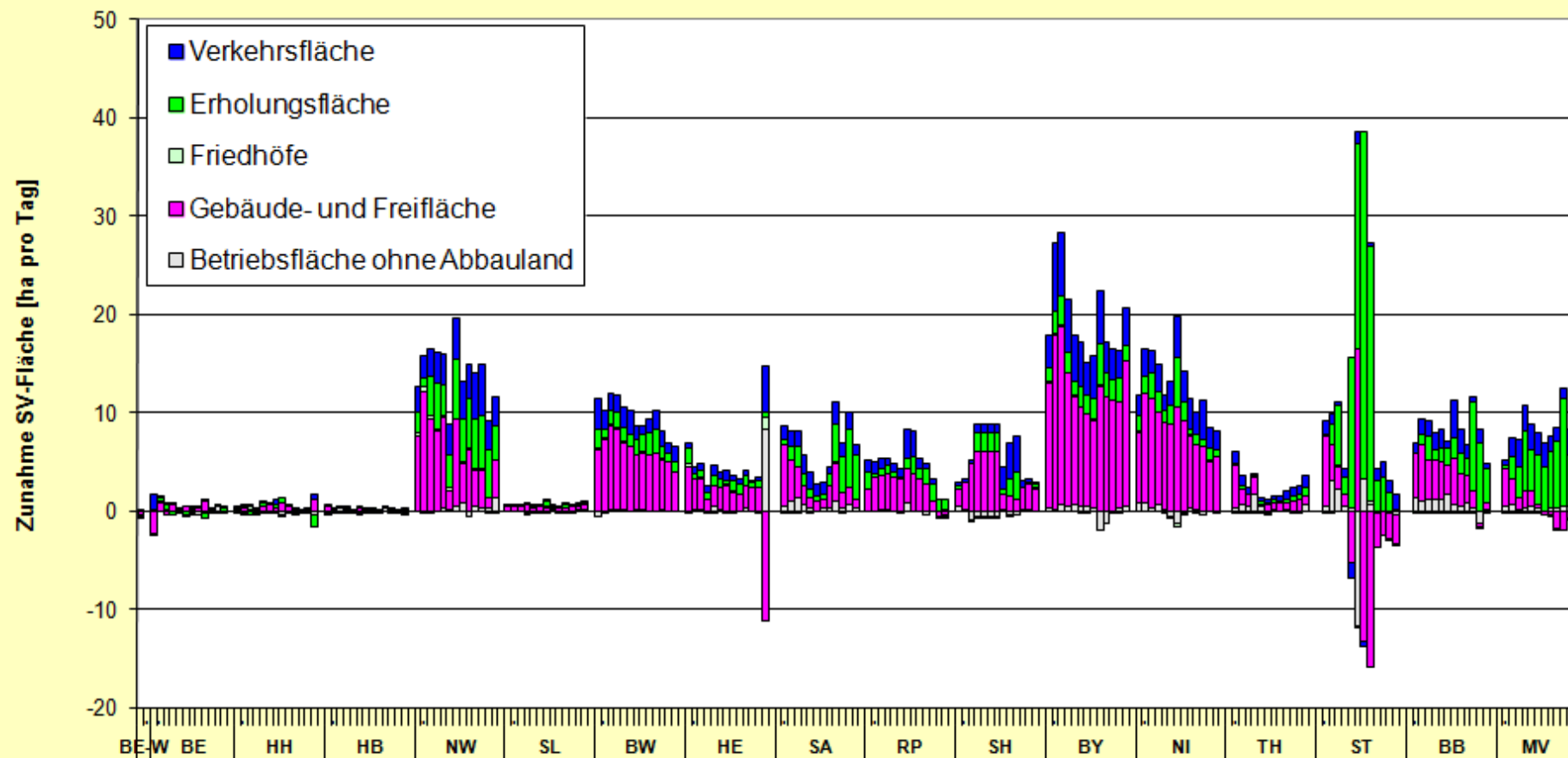


Abbildung 3

# **Zunahme der Siedlungs- und Verkehrs-Fläche in den Jahren 1989 bis 2010 Bundesländer**



**Länder geordnet nach Bevölkerungsdichte [Einwohner pro Landesfläche]**

**Alte Länder:** Zeiträume 1989-92, 1993-96, 1997-2000

**Neue Länder:** Zeiträume 1993-96, 1997-2000

**Alle Länder:** Einzeljahre: 2001, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10

Abbildung 4

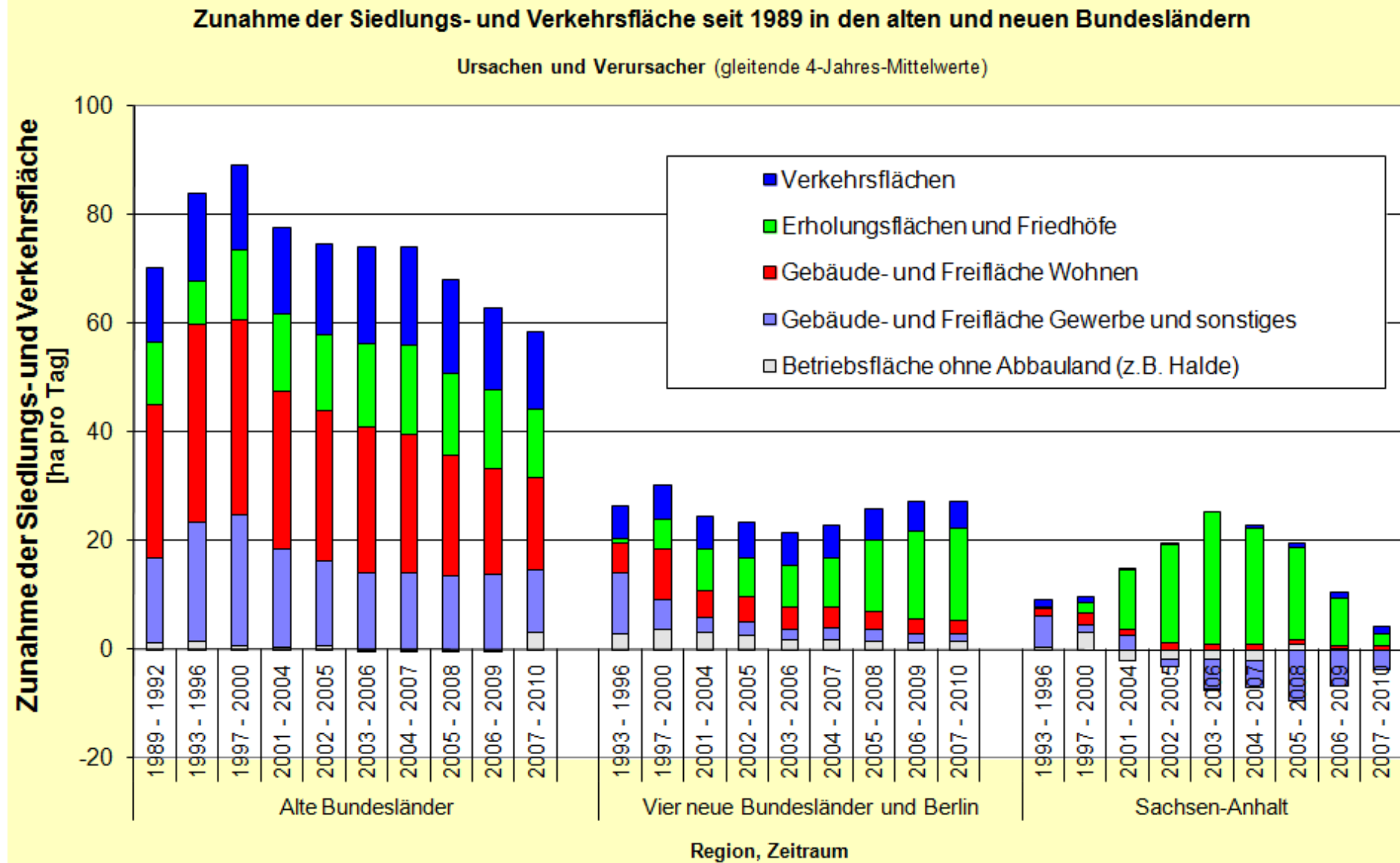


Abbildung 5

## Deutschland: Tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche Ursachen, Verursacher, Trend und Handlungsziele

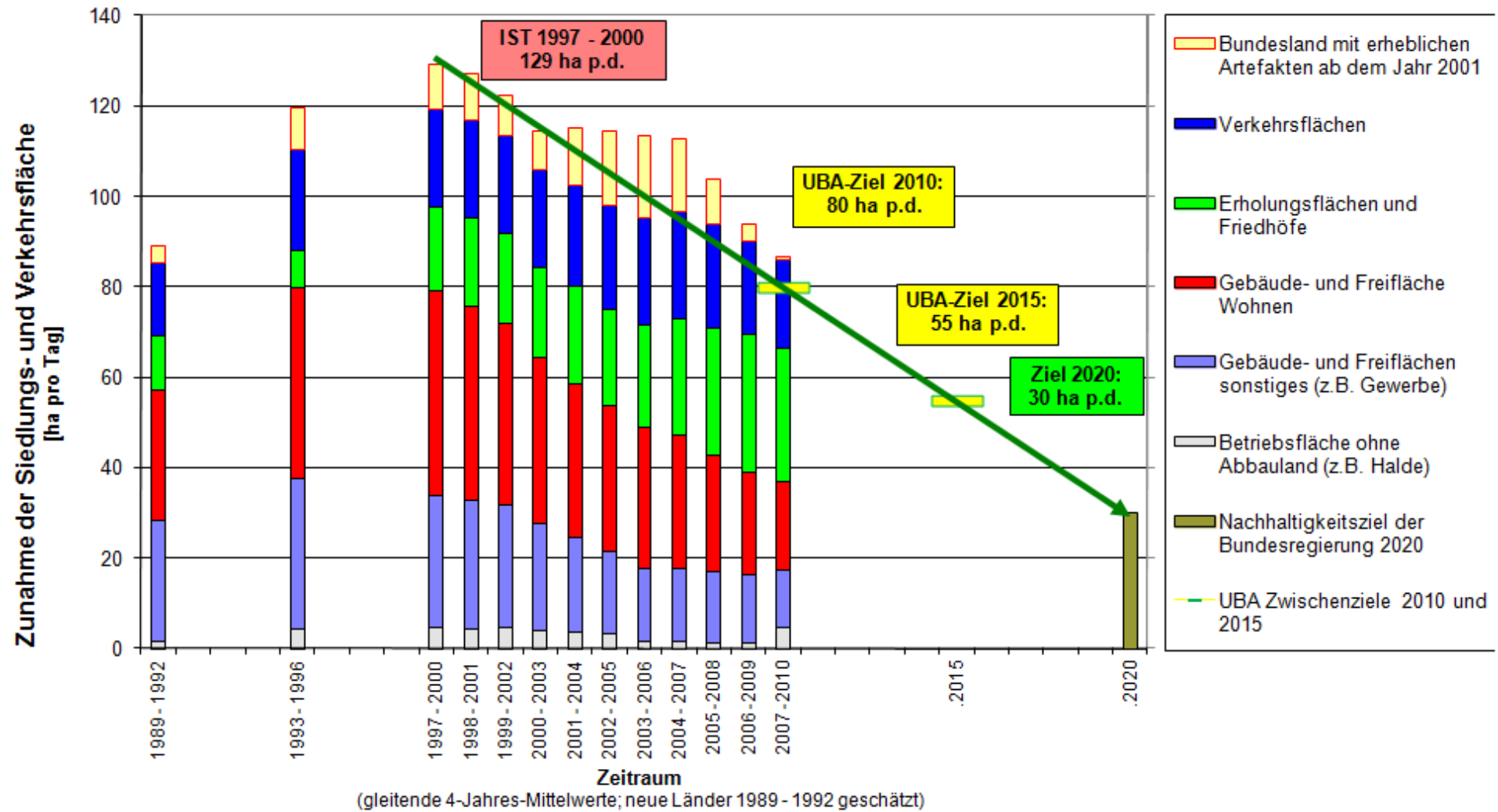




Abbildung 6

## Westliche Länder: Tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche Ursachen, Verursacher, Trend und Handlungsziele

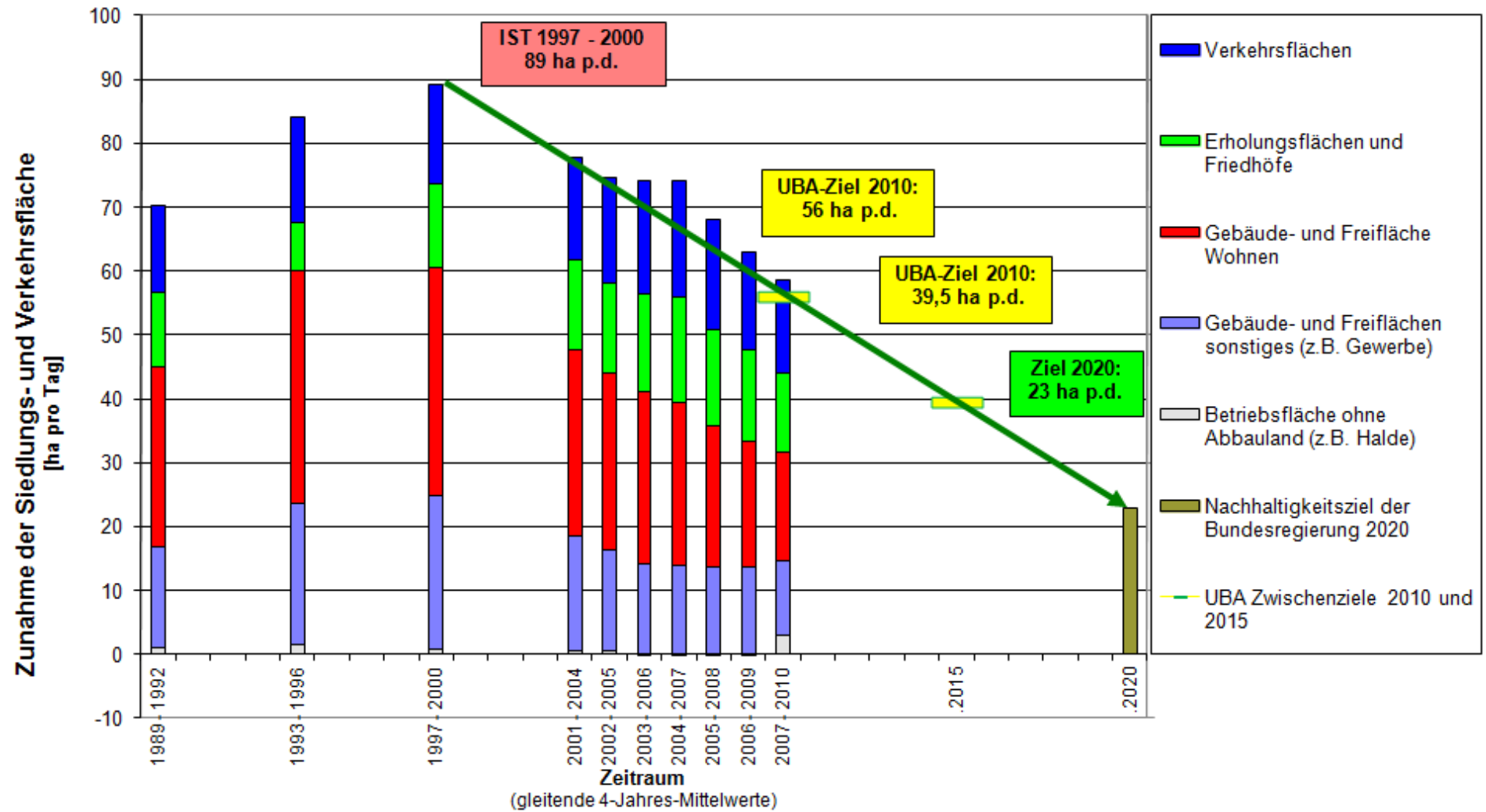


Abbildung 7

# **4 Östliche Länder+Berlin: Tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche** Ursachen, Verursacher, Trend und Handlungsziele

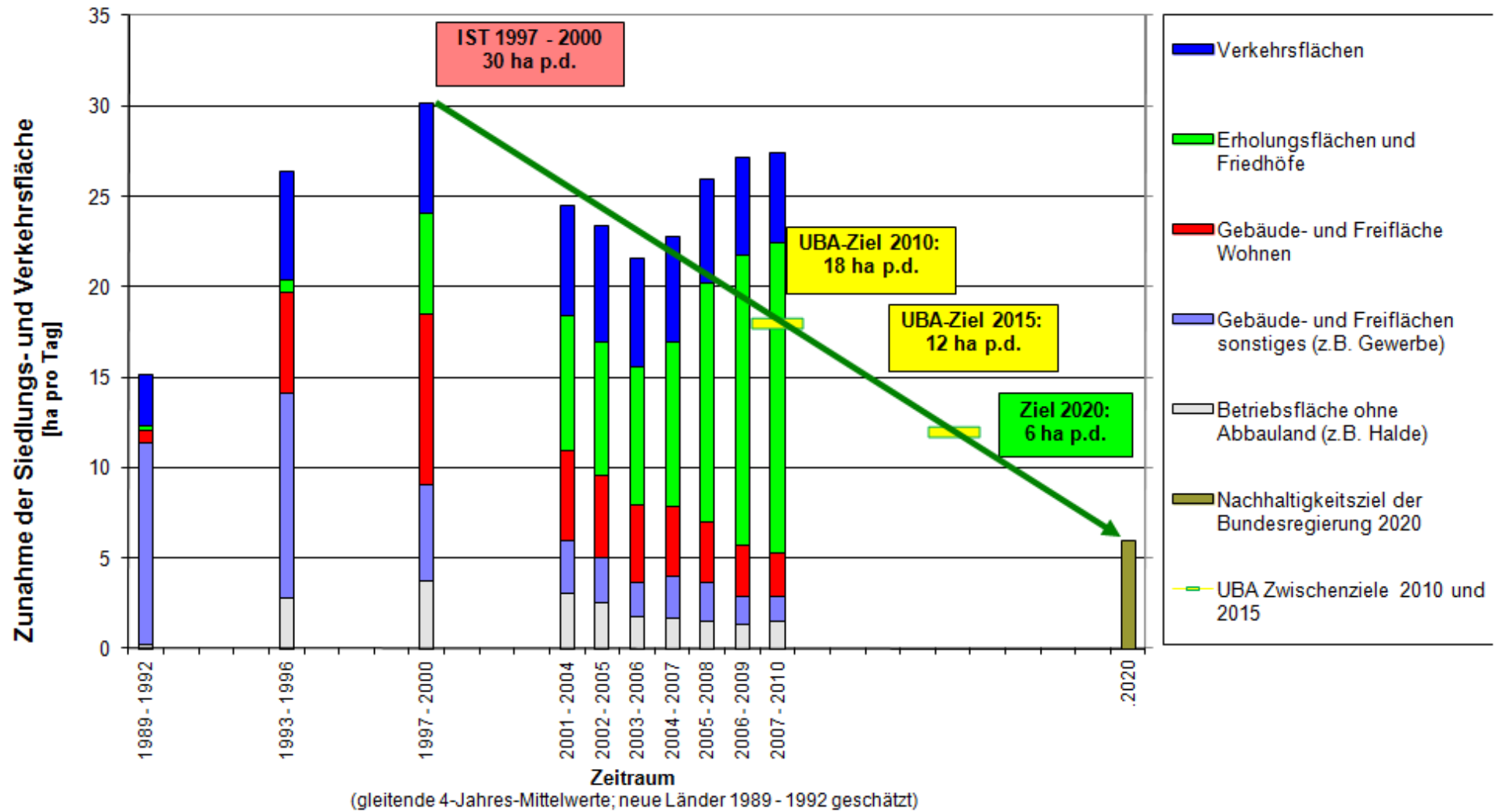


Abbildung 8

**Zunahme der Gebäude- und Freiflächen und Baufertigstellungen von neuen Gebäuden  
in den alten und neuen Bundesländern im Zeitraum von 1989 bis 2007 (*ohne Sachsen-Anhalt*)**

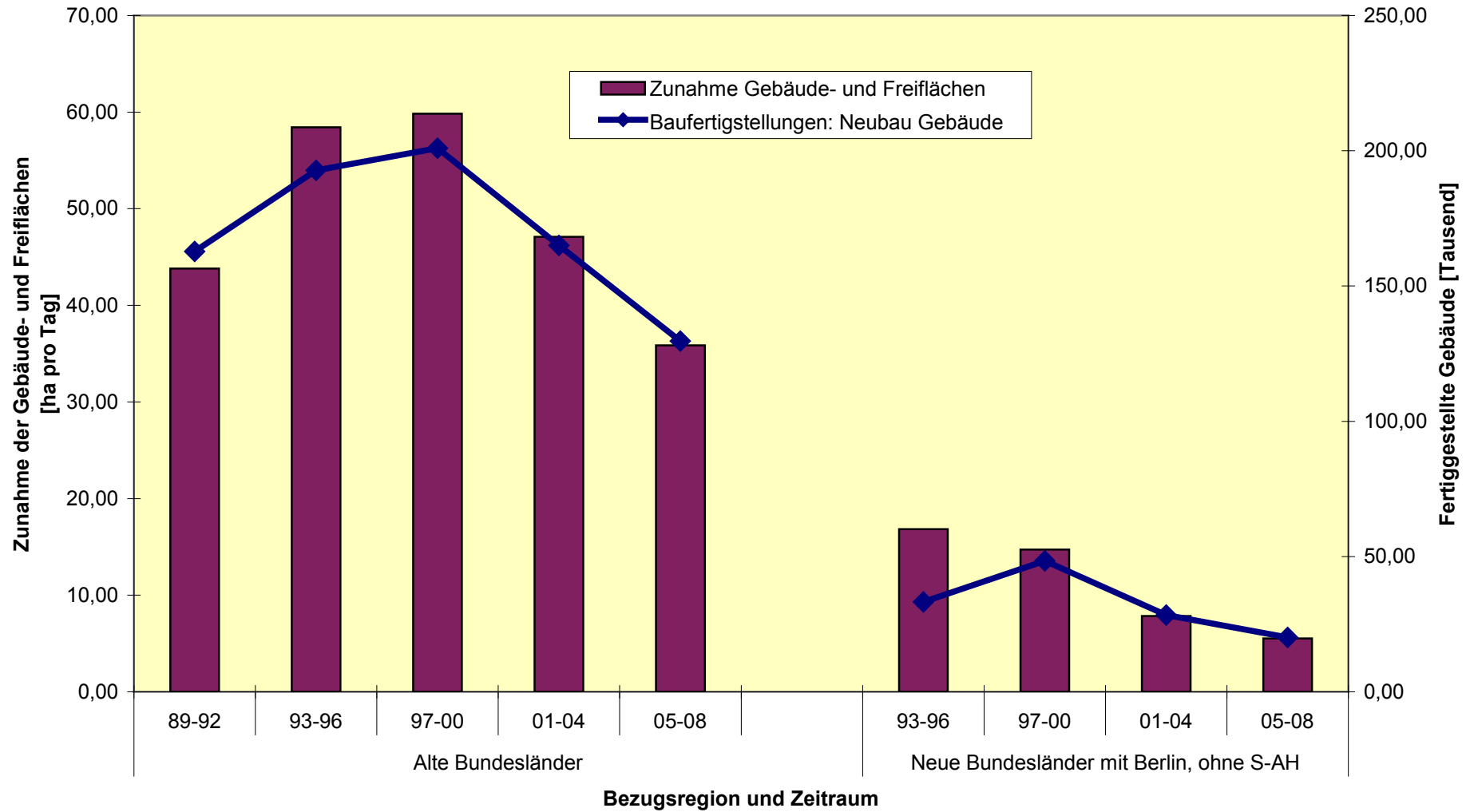


Abbildung 9

# **Zunahme der Wohnbauflächen aufgrund der Zunahme des Wohnungsbestandes westliche Länder und östliche Länder 1987 - 2010**

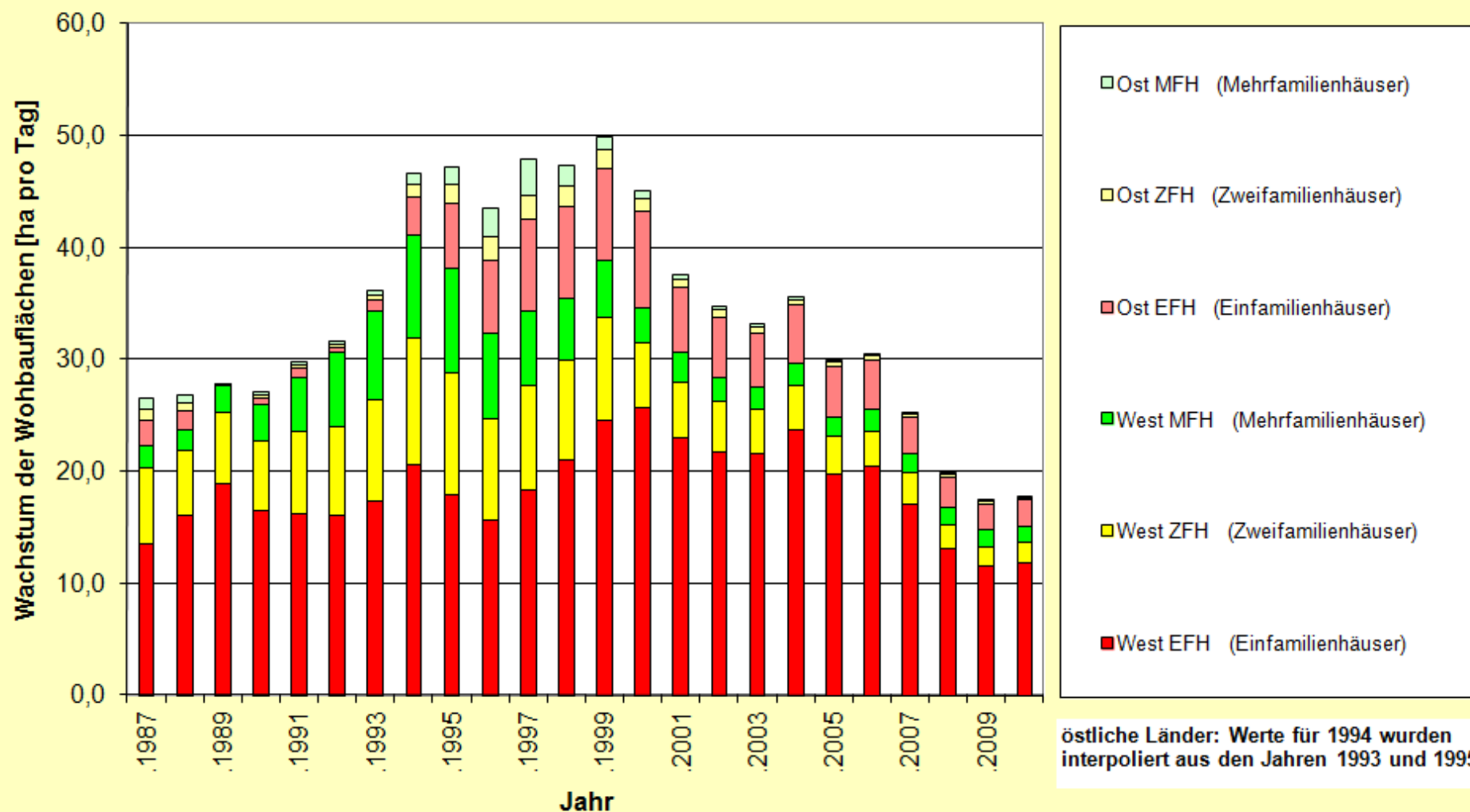


Abbildung 10

### Zuwachs des Wohnungsbestandes Westliche Länder und östliche Länder 1987 - 2010

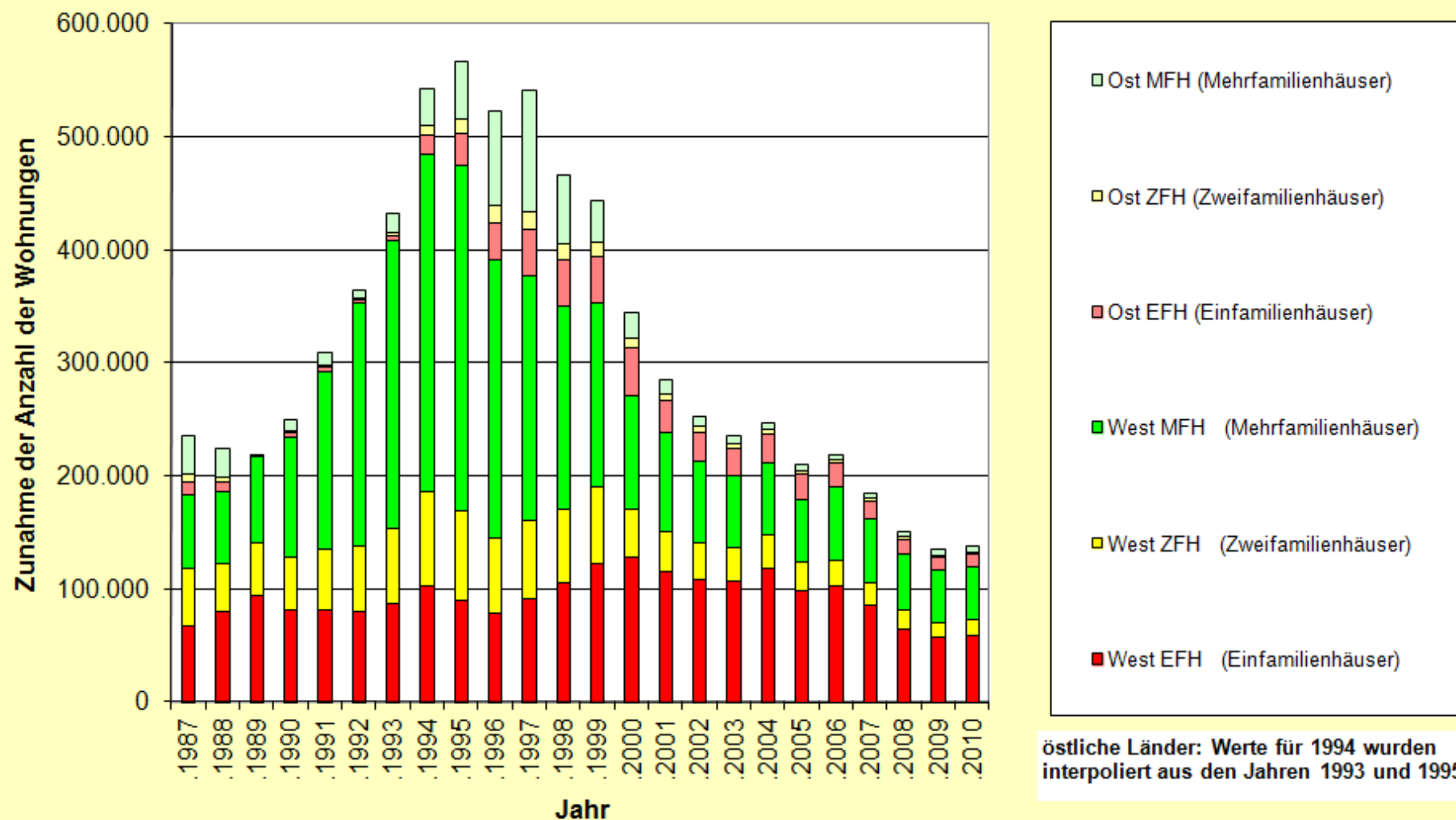
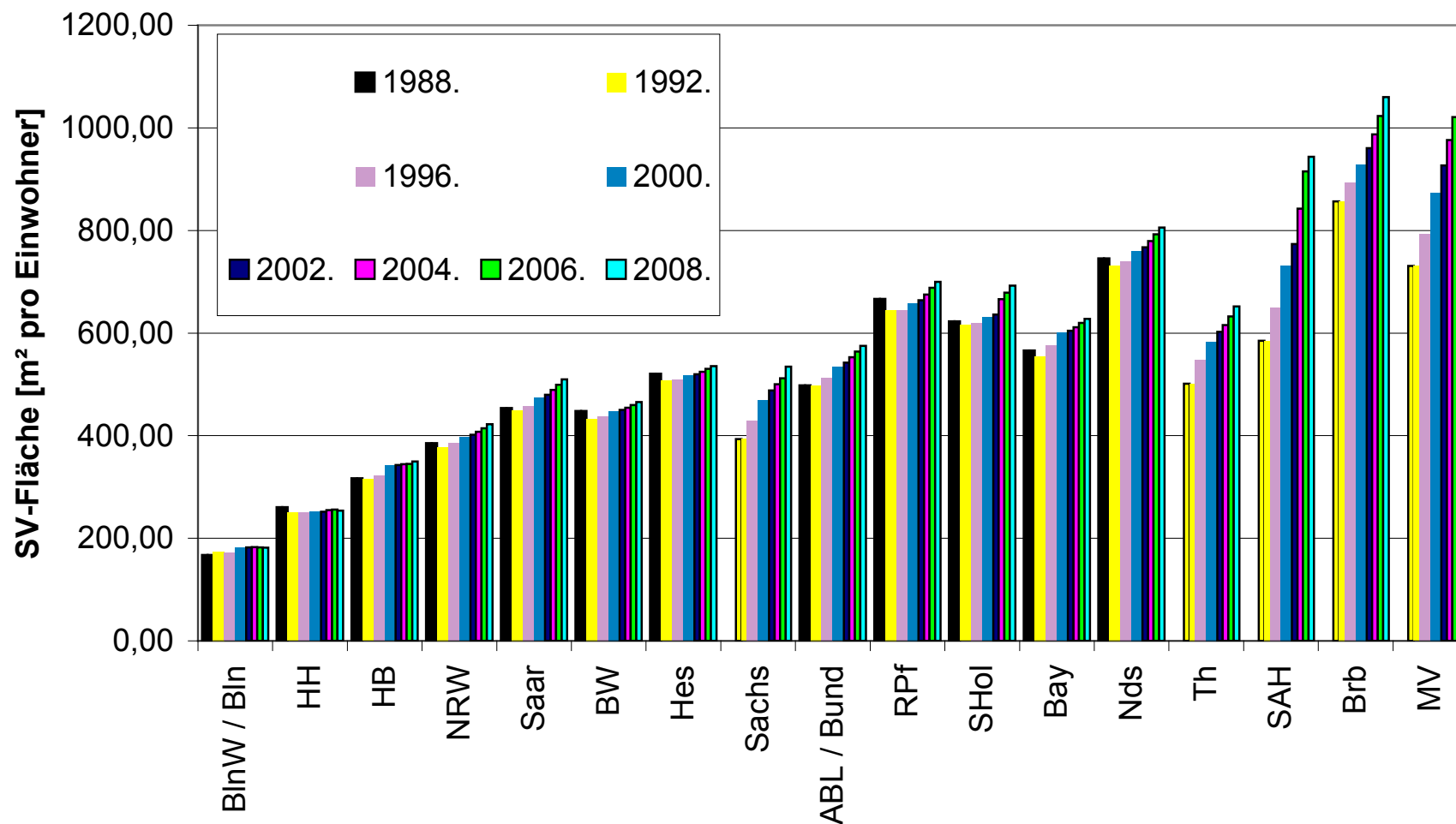


Abbildung 11

**Siedlungs- und Verkehrsfläche pro Einwohner [m<sup>2</sup>]  
am 31. 12. 1988, 1992, 1996, 2000, 2002, 2004, 2006, 2007/8**



Bundesländer gereiht nach Bevölkerungsdichte [Einwohner / km<sup>2</sup> Landesfläche]

Abbildung 12

**Belegung von Siedlungs- und Verkehrsflächen pro Kopf der Bevölkerung  
jeweils am 31.12. 1992 und 2008**

