

ENTWICKLUNG DER KOMPENSATIONSFLÄCHEN IN KÖLN



1992 – 2002 - 2012

Amt für Landschaftspflege und Grünflächen, Köln
Juli 2013

Der vorliegende Bericht gibt einen Überblick über die Art, Entwicklung und die Verteilung von Kompensationsflächen im Kölner Stadtgebiet seit Umsetzung der „landschaftsrechtlichen Eingriffsregelung“.

Danach sind die Auswirkungen bestimmter Bauprojekte auf Natur und Landschaft zu prüfen und zu bewerten, um Art und Umfang von Kompensation zu ermitteln, die geeignet ist durch das Bauvorhaben entstandenen Beeinträchtigungen auszugleichen.

Kompensation wird als Teil der Gesamtplanung in den Beschlüssen oder Genehmigungen zum Bauvorhaben festgesetzt. Sie hat im Planbereich des Bauvorhabens zu erfolgen, um entstandene Schäden an Natur und Landschaft vor Ort auszugleichen. Besteht dort keine Möglichkeit, kann der Ausgleich ersatzweise an anderen Orten festgesetzt oder unter bestimmten Umständen auch durch zweckgebundene Geldleistungen für Grünmaßnahmen abgelöst werden.

Seit Beginn der 90er Jahre werden Kompensationsflächen im Amt für Landschaftspflege und Grünflächen erfasst. Zunächst analog und mit Einführung des geografischen Informationssystems (GIS) wurde aus den bis dahin erhobenen Daten ein digitales Kompensations- oder Ausgleichskataster (AGK) entwickelt, in dem ausgleichspflichtige Bauvorhaben und deren Kompensationsflächen seit 2002 registriert werden.

Zurzeit sind 306 Vorhaben mit insgesamt 1020 ha Kompensationsflächen erfasst. Noch sind nicht alle Bauvorhaben und die dazugehörige Kompensation realisiert.

Bis Ende 2012 wurden ca. 453 ha Kompensation als Grünflächen angelegt. Dabei handelt es sich überwiegend um Kompensation für den Ausbau von Autobahnen und Schienenwege oder um Grünfestsetzungen in Bebauungsplänen.

1 GRUNDLAGEN

1.1 Einleitung

Seit Beginn der 90 Jahre wurden Kompensationen unterschiedlicher Art und Größe in größerem Umfang festgesetzt. Zur Vermeidung von Doppelbelegungen sowie zur Steuerung dieser Kompensationserfordernisse wurden ab 1995 im Amt für Landschaftspflege und Grünflächen ausgleichspflichtige Bauvorhaben in Listen und deren Kompensationsflächen analog in Grundkarten registriert und erfasst.

Aus dieser Datensammlung wurde 2000 ein digitales Kompensationskataster entwickelt, in dem die Erfassung seit 2002 fortgeführt wurde. Das digitale Kataster erleichterte die Darstellung und den Zugriff auf festgesetzte und geplante Kompensationsflächen und ist zur Verwaltung und Steuerung von Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen bei der Eingriffsregelung mittlerweile unentbehrlich geworden.

Der Stand der Planung bzw. Umsetzung kann abgerufen und nach unterschiedlichen Gesichtspunkten dargestellt und bewertet werden.

Im Folgenden werden die Kompensationsflächen

- von Beginn der Erfassung: Anfang der 90er Jahre bis 2002 (im Text: Stand 2002)

mit denen, die

- von 2002 bis 2012 (im Text: Stand 2012)

erfasst wurden anhand von:

- Rechtsgrundlage
- Art der Bauvorhaben
- Verteilung im Stadtgebiet
- Biotoptypen
- Stand der Umsetzung

verglichen, gegenübergestellt und bewertet.

1.2 Rechtsgrundlagen

Um beeinträchtigte Funktionen des Naturhaushalts und Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen, fordert die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §§ 14 und 15 BNatSchG, nach §§ 4 ff. LG NW sowie nach §§ 1a BauGB Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Mit der Novellierung des LG NW im Jahr 2000 wurde den Kreisen und kreisfreien Städten in § 6 (8) LG NW das Führen eines Verzeichnisses, über Flächen auf denen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgesetzt sind, auferlegt. Danach haben *„die für die Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und nachfolgend deren Umsetzung mitzuteilen. Dies gilt nicht für Ausgleichsflächen,*

- *die kleiner als 500 m² sind,*
- *auf denen der Eingriff durchgeführt wird oder*
- *die im Gebiet desselben Bebauungsplans festgesetzt werden.“*

Da das Kompensationskataster zeitlich vor dieser gesetzlichen Verpflichtung konzipiert und entwickelt wurde, umfasst es auch Bauvorhaben, Planungen und Projekte, die über die gesetzliche Verpflichtung hinausgehen, wie z.B. die Ausgleichsfestsetzungen in Bebauungsplänen oder auch Einzelgenehmigungen, teilweise kleiner als 500 qm.

Im Kataster erfasst sind:

- Kompensationsfestsetzungen in oder zu Bebauungsplänen (B-Plänen) oder Vorhaben – und Erschließungsplänen (VEP). mit dazugehörigen Durchführungsverträgen.
- Ausgleich aus Planfeststellungsverfahren (in den dazugehörigen in Landschaftspflegerische Begleitplänen (LPB) festgesetzt)
 - Neu- oder Ausbau von Straßen, Autobahnen
 - Schienenwege
 - Bau von Transportleitungen (Gas- und Oel) oder Hochspannungsfreileitungen
- Einzelgenehmigungen oder Befreiungen vom Landschaftsplan der Stadt Köln nach § 69 LG NW bzw. § 67 Bundesnaturschutzgesetz.

2 KOMPENSATIONSFLÄCHEN

2.1 Flächenumfang

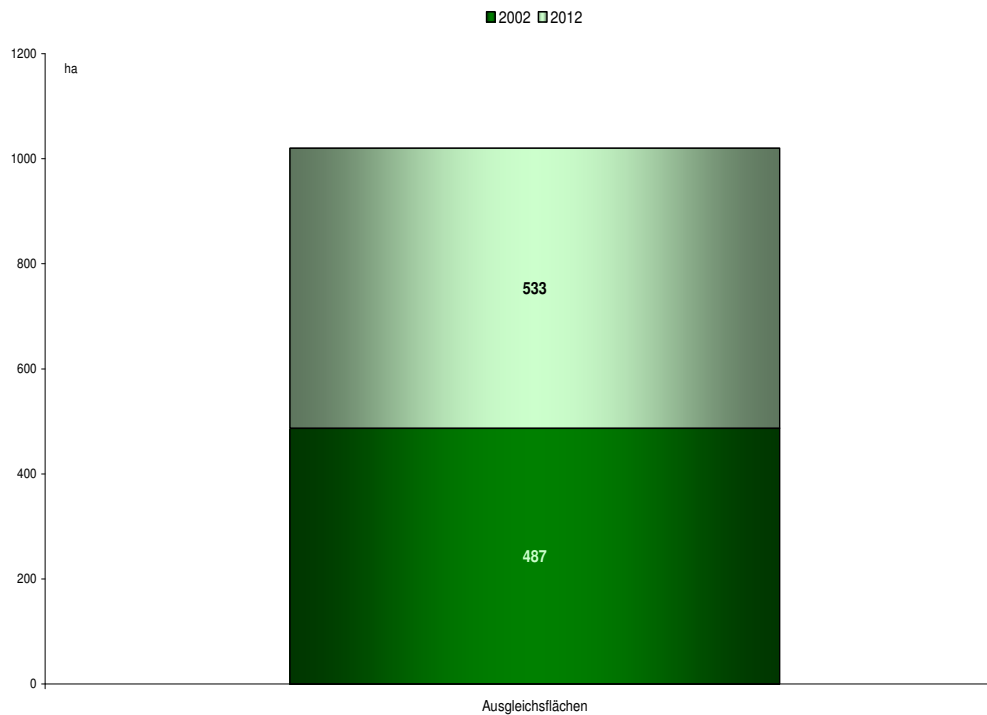


Diagramm 1: Umfang von Kompensationsflächen bis 2002 und von 2002 bis 2012

Im Ausgleichskataster wurden bis Ende 2012

306 Planungsvorhaben und insgesamt 1020 ha Ausgleich

erfasst. 141 Vorhaben bis 2002 und 165 zwischen 2002 und 2012.

Gegenüber dem Stand von 2002 hat sich der Flächenumfang von 487 ha auf insgesamt 1020 ha mehr als verdoppelt:¹

10 Projekte mit dem größten Anteil an Kompensation sind in der Tabelle 1 aufgeführt. Die Flächenanteile dieser Projekte machen in der Summe mehr als ein Drittel des gesamten Kompensationsumfangs im Stadtgebiet aus.

Es handelt sich dabei um Infrastrukturmaßnahmen wie den Ausbau der

¹ Ökokontoflächen externer Projektträger fließen nicht in diese Auswertung ein
z.B. umfangreiche Ausgleichsflächen für Bauprojekte auf dem Gelände des Flughafens

ICE-Strecken und Autobahnen sowie um Kompensationsfestsetzungen innerhalb von Bebauungsplänen unter anderem für zwei Golfplätze.

Pr.-Nummer	Projekt	%
261	ICE – Verfahren / Grünzug Wahn	10
237	B-Plan Golfplatz Widdersdorf	9
8	Ausbau A 4	4
252	Hochwasserschutz - Westhoven	2
123	Ausbau A 57	2
103	VEP Golfplatz Porz	2
203	B-Plan Sürther Feld in Köln – Rodenkirchen	2
82	B-Plan Butzweilerhof, K. Ossendorf	2
271	B-Plan Gewerbegebiet Langel	2
216	Hochwasserschutz - Langel – Merkenich	2
Anteil an der Gesamtkompensation ca.		37 %

Tabelle 1: Verfahren mit umfangreichen Kompensationsflächen

2.2 Rechtsgrundlage der Bauvorhaben

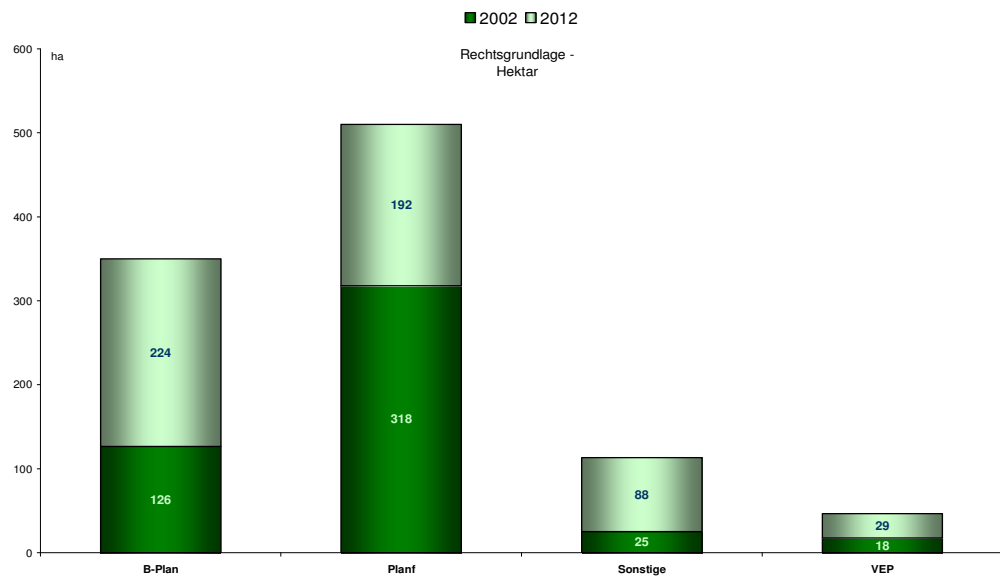


Diagramm 2: Kompensationsflächen nach der Rechtsgrundlage des Bauvorhabens (ha)

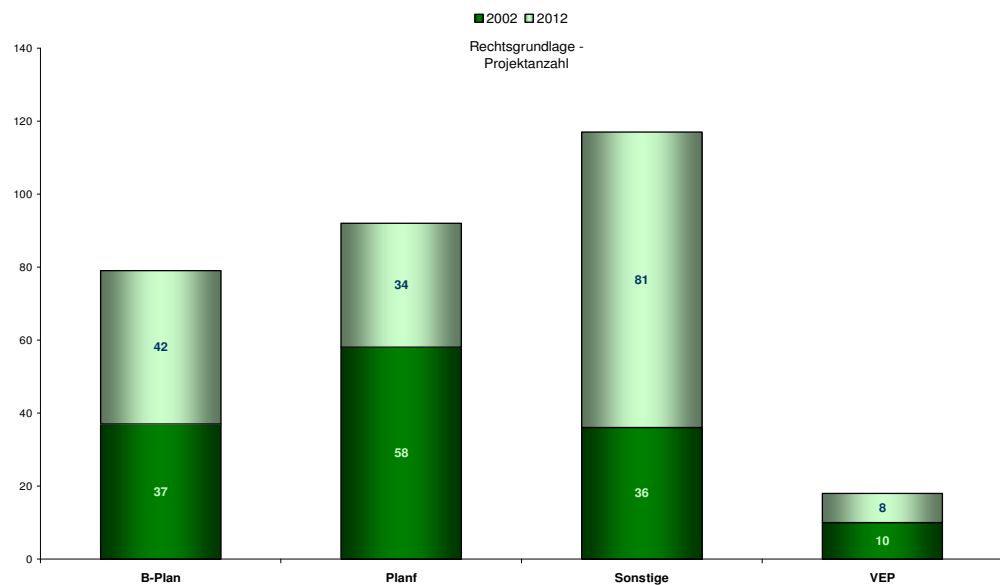


Diagramm 3: Anzahl der erfassten Vorhaben nach ihrer Rechtsgrundlage

Mit 510 ha verteilt auf 92 Projekte entfällt die Hälfte der erfassten Kompensationsflächen auf Planfeststellungsverfahren.

Weitere ca. 400 ha auf Bebauungspläne (79 B-Pläne) und Vorhaben- und Erschließungspläne (18 VEP).

Insgesamt sind damit 90 % der Kompensationsflächen im Stadtgebiet durch Planfeststellungsverfahren oder Bauleitpläne bedingt.

Die übrigen 10 % (ca. 113 ha in 127 Projekten) bilden die Gruppe „Sonstige“, hier sind Befreiungen vom Landschaftsplan oder Landschaftsgesetz, forstliche Genehmigungen und andere Planvereinbarungen zusammengefasst sind (Diagramm 2 und Diagramm 3). Diese Vorhaben konnten aufgrund der technischen Voraussetzungen erst in den letzten Jahren erfasst werden.

Entwicklung 2002 – 2012

Die Verdoppelung der Kompensationsflächen von 2002 bis 2012 ist nach der Rechtsgrundlage der Verfahren betrachtet unterschiedlich begründet.

Für die Bauleitverfahren beträgt der Zuwachs etwa 60 % und in der Gruppe „Sonstige“ fast 80 %.

Trotz insgesamt 192 ha „neuer“ Flächen aus Planfeststellungsverfahren im Zeitraum bis 2012 hat diese Kategorie eine rückläufige Tendenz.

Die Ursache dafür ist, dass der mit mehr als 300 ha besonders große Flächenanteil in dieser Kategorie bereits in 2002 im Kataster erfasst war (Ausbau der ICE – Strecken und verschiedene Autobahnprojekte).

2.3 Art der Bauvorhaben

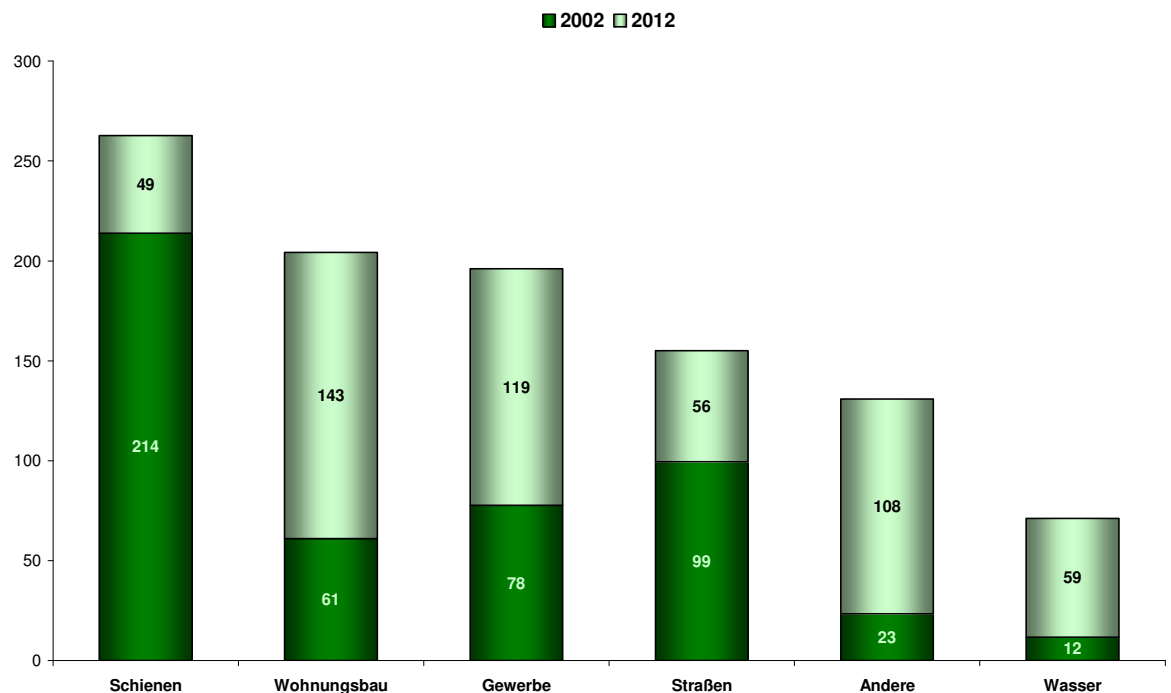


Diagramm 4: Kompensation nach der Art von Bauvorhaben

Bei der Betrachtung der Art der Bauvorhaben fällt der erhebliche Anteil an Infrastrukturmaßnahmen (Bahn-/ Autobahnprojekte) auf.

Mit etwa 263 ha nehmen die Kompensationsflächen für Schienenbauprojekte im Kölner Stadtgebiet den größten Teil ein. Es folgen Wohnungsbau- (204 ha), Gewerbe- (196 ha) und Straßenbau-Projekte (155 ha).

Die Säule „Wasser“ steht im Wesentlichen für Kompensation, der im Zusammenhang mit den Bauvorhaben zum Hochwasserschutzkonzept erforderlich wurde.

Entwicklung 2002 - 2012

Im Vergleich zum Zeitraum bis 2002 ist der Zuwachs bei den Schienen- und bei den Straßenbauprojekten gesunken. Betrug der Anteil an Kompensation für Schienenbauprojekte 2002 noch 44% aller Kompensationsflächen, so beträgt der Anteil 2012 „nur“ noch 26 %, immerhin noch mehr als ein Viertel der Kompensationsflächen im Stadtgebiet.

Deutlich und zum Teil um ein Vielfaches angestiegen ist der Anteil an Kompensation für Gewerbe- und Wohnungsbau sowie für Vorhaben zum Hochwasserschutz.

2.4 Verteilung auf die Stadtbezirke

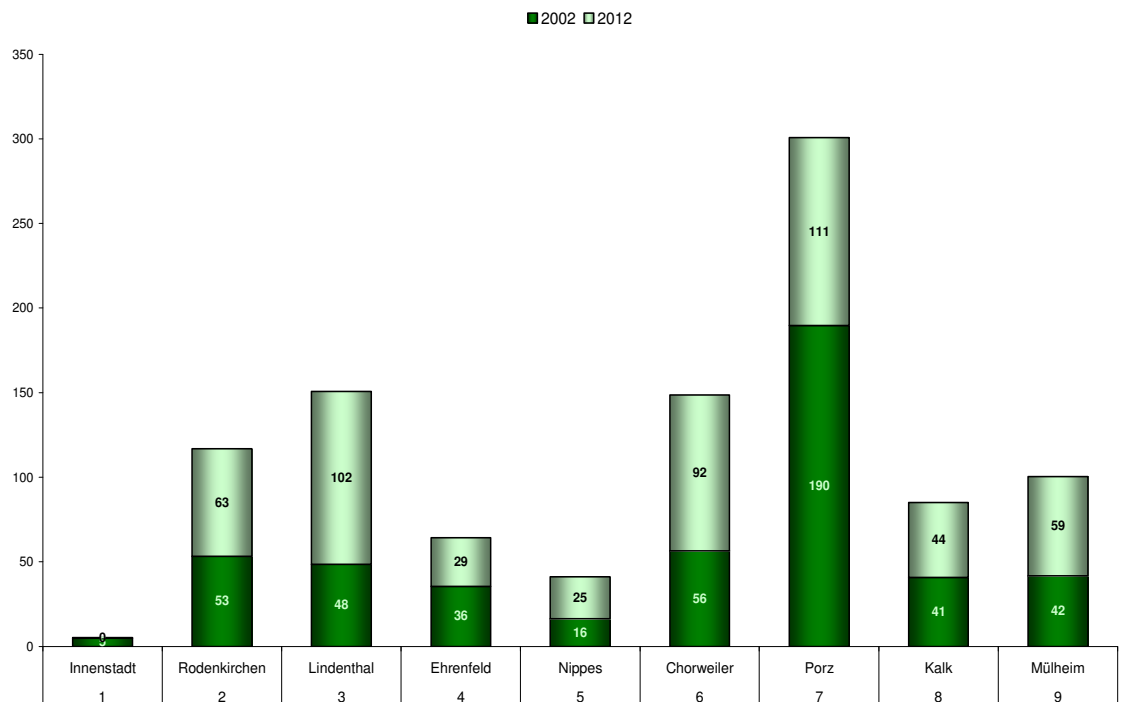


Diagramm 5: Verteilung von Kompensation auf die Stadtbezirke (ha)

Diagramm 5 zeigt die Verteilung von Kompensationsflächen auf die Stadtbezirke.

Rund ein Drittel der Kompensationsflächen auf Kölner Stadtgebiet sind im Stadtbezirk 7 – Köln Porz festgesetzt. Der mit ca. 300 ha besonders hohe Anteil resultiert im Wesentlichen aus den ca. 100 ha Ausgleich im Grünzug Wahn für die Projekte Flughafenanbindung und die ICE Neubaustrecke Rhein-Main. Weitere größere Areale sind als Ausgleich in den B-Plänen „Golfplatz Zündorf“ und „Wohnungsbau Wilhelm-Ruppert-Straße, Köln-Wahn“ sowie auf dem ehemaligen Kasernengelände Brasseur in Westhoven für Maßnahmen im Rahmen des Hochwasserschutzkonzeptes festgesetzt.

Die Stadtbezirke Lindenthal und Chorweiler folgen mit jeweils ca. 150 ha Kompensation, wobei der Stadtbezirk Chorweiler flächenmäßig fast doppelt so groß ist und damit der relative Flächenanteil deutlich geringer ausfällt (**Diagramm 11**).

Größere Kompensationsflächen in Lindenthal sind im Grünzug West für verschiedene Straßenbauprojekte und B-Pläne sowie in dem Bebauungsplan „Golfplatz Widdersdorf“ festgesetzt.

Für den Stadtbezirk Chorweiler fallen vor allem die Kompensationsfestsetzungen für den B-Plan GE Langel und die Kompensation für den Auto-

bahnausbau A 1 und A 57 ins Gewicht.

Kompensation in Relation zur Stadtbezirksgröße

In den Vergleichszeiträumen ist der relative Flächenanteil für den Stadtbezirk Porz am größten. Allerdings haben die anderen Stadtbezirke durch einen höheren Zuwachs in den letzten 10 Jahren aufgeholt. Insbesondere ist gegenüber dem Stand 2002 die Kompensation für Lindenthal angewachsen durch Festsetzungen im Grünzug West und Golfplatz Widdersdorf.

Insgesamt kann man 2012 von einem ausgeglichenerem Flächenverhältnis zwischen den verschiedenen Stadtbezirken sprechen (siehe **Diagramm 11**), auch wenn - wie dies bereits 2002 der Fall war – nach wie vor der geringe (absolute und relative) Anteil an Kompensation in der Innenstadt auffällt. Aufgrund der Innenstadtsituation sind allerdings raumbedeutsame Projekte auch kaum möglich.

2.5 Biototypen

Als Zielbiotop werden in den vorliegenden Kompensationsplanungen rund 50 Biototypen oder Festsetzungen von Maßnahmen² verwendet, die zur Übersicht für diese Erhebung in Gruppen zusammengefasst wurden (siehe Tabelle 2 bis Tabelle 4 für die drei größten Gruppen).

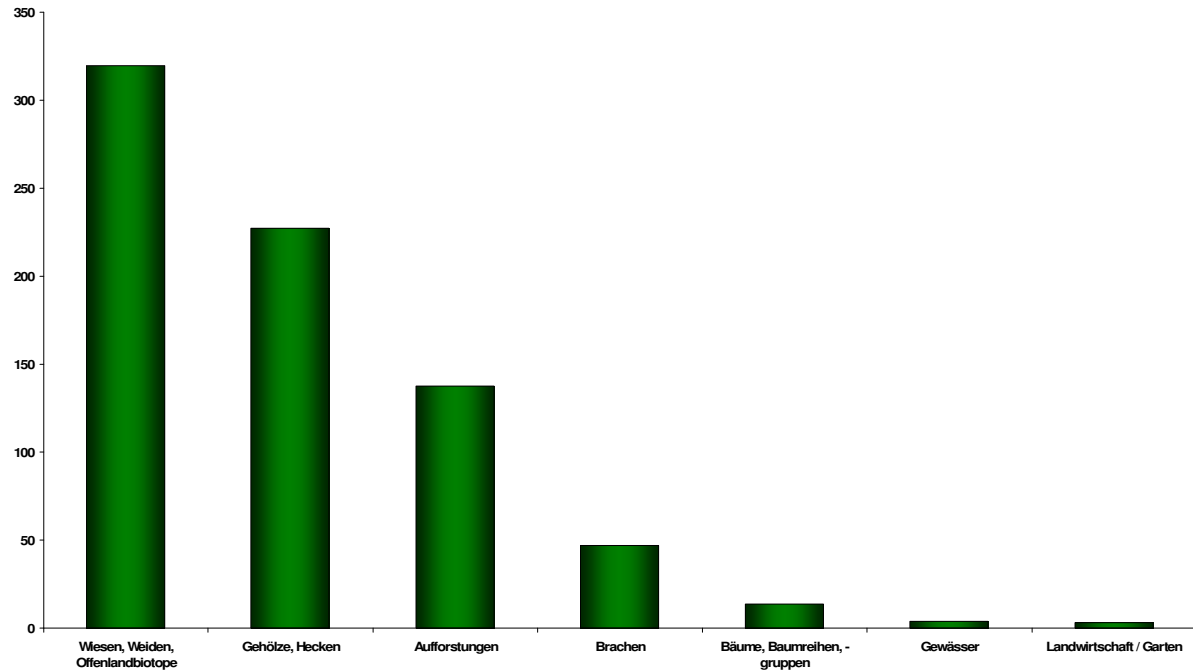


Diagramm 6: Verteilung Biototypen (-gruppen)

Die größte Gruppe „Wiesen, Weiden, Offenlandbiotop“ umfasst mit 35 % rund ein Drittel der Kompensationsfestsetzungen.

Es folgen mit 26 % die Gruppe der „Gehölze und Hecken“ und danach kommen „Aufforstungen“ mit einem Mengenanteil von ca. 16 % und Brachen mit etwas mehr als 5%.

² hierunter fallen für diese Bewertung Ausgleichsfestsetzungen wie z.B.: „Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung der Landschaft“ oder auch nicht näher definierte Festsetzungen „Gehölze / Wiese / Einzelbäume“

Die häufigsten „Kompensations-Biotope“

Biotoptypen (HA- Angaben)	„Wiesen / Weiden“	Bis 2002	Bis 2012	Summe
Fettwiese, feucht			1,52	1,52
Glatthaferwiese, mäßig trocken bis frisch		3,20	63,11	66,31
Grünfläche		8,11	6,20	14,31
Grünland extensiv			8,10	8,10
Grünlandbrache, mäßig trocken bis frisch			4,73	4,73
Landschaftsrasen		64,64	24,50	89,14
Sand-Magerrasen			0,03	0,03
Scherrasen ohne Baumbestand			2,68	2,68
Sportanlagen/Spielplätze, mit Rasenbelag			25,47	25,47
Streuobstwiese		15,57	43,85	59,41
Wiesen / Weiden / Krautsäume		36,54	11,51	48,05
		128,06	191,69	319,75

Tabelle 2: Gruppe der Biotoptypen „Wiesen / Weiden Offenlandbiotoptypen“

Gehölze, Hecken	Bis 2002	Bis 2012	Summe
Baumhecken und Waldmäntel an Waldränder mit geringem Baumholz mit überwiegend standorttypischen Gehölzen		2,87	2,87
Feldgehölz	7,18	2,62	9,81
Feldgehölze mit jungem Baumholz mit überwiegend bodenständigen Arten	2,94	3,38	6,32
Gebüsch mit überwiegend standorttypischen Gehölzen		2,96	2,96
Gehölze / Hecken / Gehölzränder	104,55	91,87	196,42
Strauchgruppen	0,59	7,75	8,34
Strauchhecke		0,73	0,73
	115,25	112,19	227,44

Tabelle 3: Gruppe der Biotoptypen „Gehölze und Hecken“

Aufforstungen			
Aufforstung	44	67	111
Hartholz Auwald		23	23
Waldmantel		4	4
	44	94	138

Tabelle 4: Gruppe der Biotoptypen „Aufforstungen“

Trends

Verglichen werden wieder die Zeiträume „bis 2002“ und von 2002 – 2012; im Diagramm 7 sind Biotopgruppen und im Diagramm 8, die am meisten („Top 10“ nach qm Kompensation) verwendeten Biotoptypen / Maßnahmen dargestellt.

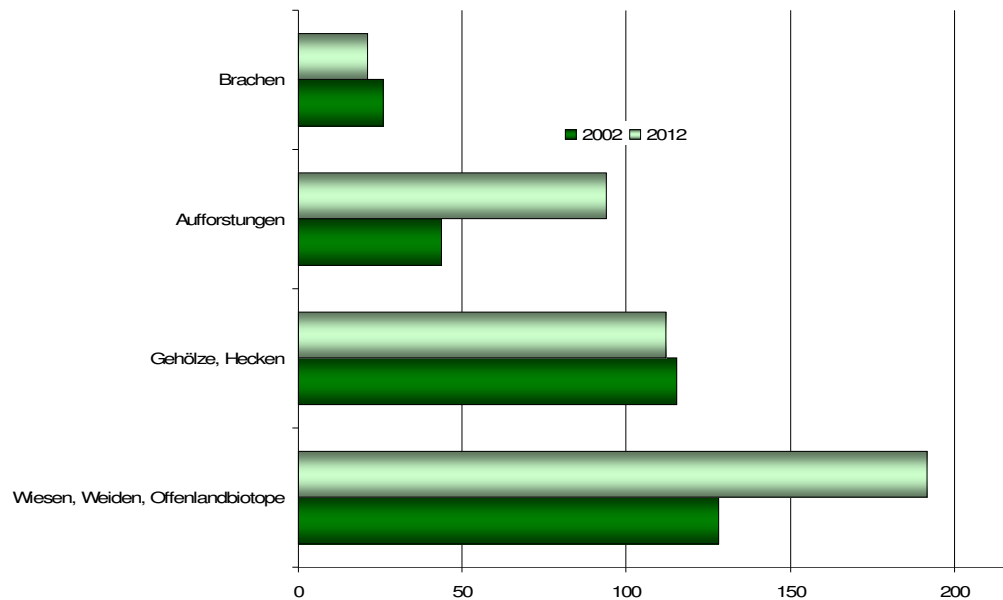


Diagramm 7 Vergleich der Biotoptypen (Gruppen) - s.a.. Tabellen 2-4

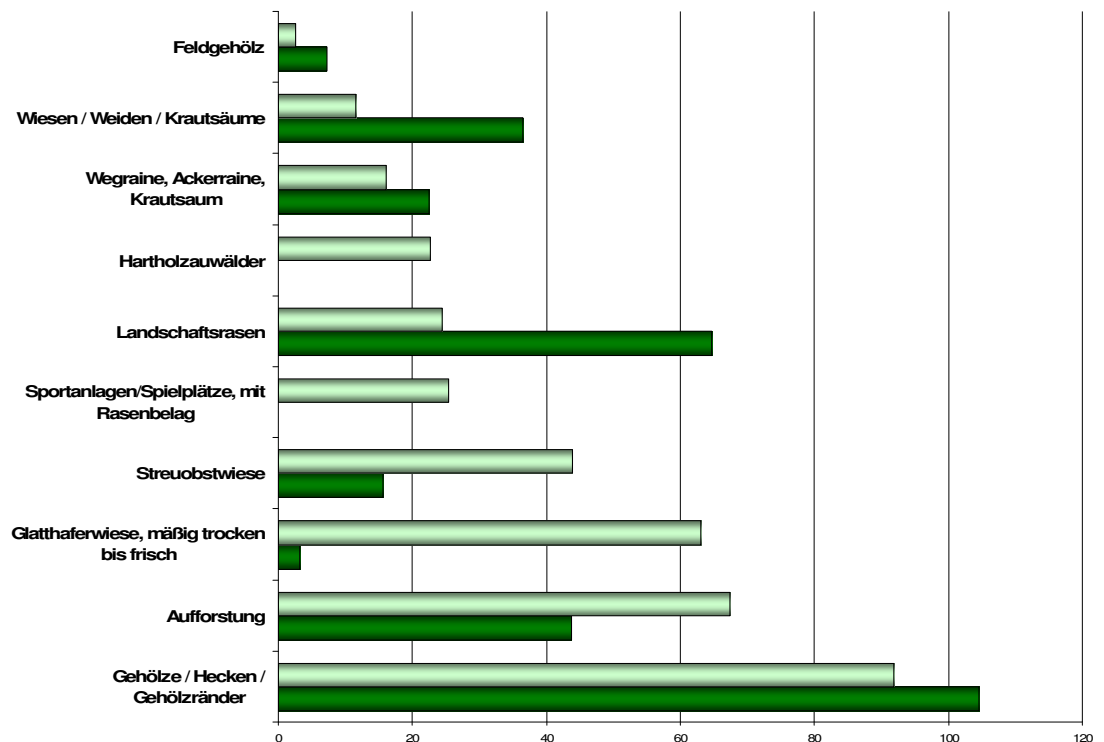


Diagramm 8 „Top Ten“ der verwendeten Biotoptypen in den Vergleichszeiträumen

Wiesen, Weiden und Offenlandbiotope: Den größten Anteil nimmt die Gruppe „Wiesen, Weiden und Offenlandbiotope“ ein, deren Anteil gegenüber der ersten Erfassungsperiode noch mal um ca. 30% gestiegen ist. Innerhalb der Gruppe sind „Landschaftsrasen“ als Kompensationsfestsetzung zurückgegangen dafür aber die „mäßig trockenen Glatthaferwiesen“ stark angestiegen.

Waldfestsetzungen (Gruppe Aufforstungen): Insgesamt hat sich der Flächenanteil für die Waldbiototypen (Gruppe Aufforstungen) verdoppelt. In der zweiten Dekade wurden als Biototypen zusätzlich häufiger „Waldmantel“ und „Hartholzauwald“ verwendet.

Gehölze, Hecken: Die Biototypen-Gruppe „Gehölze Hecken“ ist in den Vergleichszeiträumen annähernd gleich geblieben.

2.6 Umsetzung von Kompensation

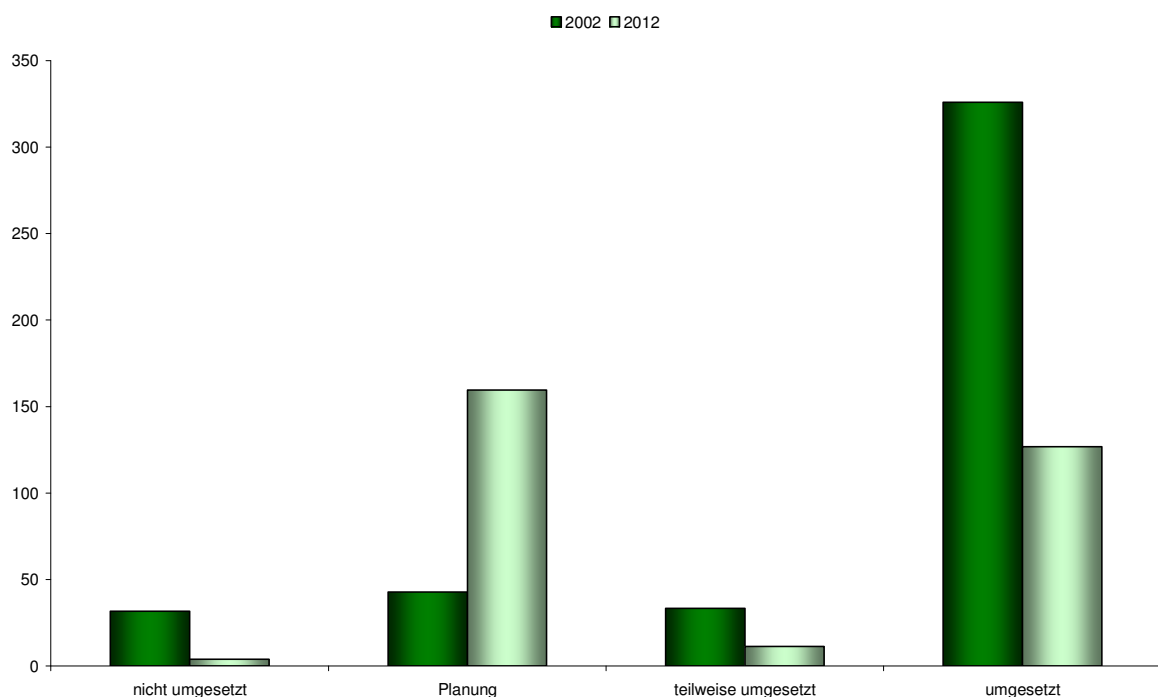


Diagramm 9: Umsetzung der Kompensation

Für Bauvorhaben, die realisiert oder weitestgehend realisiert sind, sind 735 ha Ausgleich erfasst. Davon sind bis heute etwa 453 ha als Grün-, Forst- oder als Sukzessionsflächen hergestellt worden. Der größte Teil, der nicht umgesetzten Kompensation ist Bauvorhaben zugeordnet, die noch nicht ganz abgeschlossen sind.

Die städtischen und privaten Flächenanteile sind dabei annähernd gleich.

Nachfolgende Grün- und Freiflächen wie

- der Grünzug Zündorf - Wahn in Porz
- der Grünzug West, Lindenthal
- am "Butzweilerhof" in Ehrenfeld
- die Grünanlage Herkenrathweg, Kalk
- die Westhovener Aue in Porz / Westhoven

konnten zu größeren Anteilen über Kompensationsfestsetzungen realisiert werden.

3 ZUSAMMENFASSUNG / AUSBLICK

In den letzten 10 Jahren hat sich in Köln der Umfang der Kompensationsfestsetzungen verdoppelt und die Festsetzungen sind vielfältiger und differenzierter als in den 10 Jahren vorher.

Vermehrt wurde Kompensation in Freiraum- bzw. Kompensationspools gelenkt. Dadurch konnten bereits die Grünzüge „Zündorf – Wahn“ und „West“ mit zahlreichen Anpflanzungen von Wald, Baumreihen, Anlagen von Wiesen und Gehölzgruppen aufgewertet und entwickelt werden.



Ausgleich im Grünzug Wahn (oben) und im Grünzug West (unten)



Diese Zielsetzung der konzeptionellen Planung soll städtebaulich verträglich und ökologisch hochwertig auch weiterhin verfolgt werden. In diesem Zusammenhang kommt

- der ökologischen Aufwertung von Freiräumen durch Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege der Landschaft
- und dem zur dauerhaften Erhaltung des Zielzustandes notwendigen Pflegeaufwand

besondere Bedeutung zu.

Vorab realisierte Maßnahmen könnten in einem „Ökokonto“ angespart und Bauvorhaben mit den entsprechenden Kompensationserfordernissen zugeordnet und darüber refinanziert werden.

4 ANLAGEN

4.1 Liste der Grafiken

- Diagramm 1: Umfang von Kompensationsflächen bis 2002 und von 2002 bis 2012
- Diagramm 2: Kompensationsflächen nach der Rechtsgrundlage des Bauvorhabens (ha)
- Diagramm 3: Anzahl der erfassten Vorhaben nach ihrer Rechtsgrundlage
- Diagramm 4: Kompensation nach der Art von Bauvorhaben
- Diagramm 5: Verteilung von Kompensation auf die Stadtbezirke (ha)
- Diagramm 6: Verteilung Biotoptypen (-gruppen)
- Diagramm 7 Vergleich der Biotoptypen (Gruppen) - s.a.. Tabellen 2-4
- Diagramm 8 „Top Ten“ der verwendeten Biotoptypen in den Vergleichszeiträumen
- Diagramm 9: Umsetzung der Kompensation
- Diagramm 10: Anteil städtischer (hellgrün) und privater (dunkelgrün) Flächen an Ausgleich sowie bei Vormerkungen und Planung
- Diagramm 11: Verhältnis von Ausgleich zur Fläche des Stadtbezirks (Faktor 100) in 2002 (oben) und unten in 2012
- Diagramm 12: Zuwachs an Ausgleich in den Stadtbezirken
-

4.2 Liste der Tabellen

- Tabelle 1: Verfahren mit umfangreichen Kompensationsflächen
- Tabelle 2: Gruppe der Biotoptypen „Wiesen / Weiden Offenlandbiotoptypen“
- Tabelle 3: Gruppe der Biotoptypen „Gehölze und Hecken“
- Tabelle 4: Gruppe der Biotoptypen „Aufforstungen“
-

5 ZUSATZGRAFIKEN

5.1 Anteil Städtisch / Privat

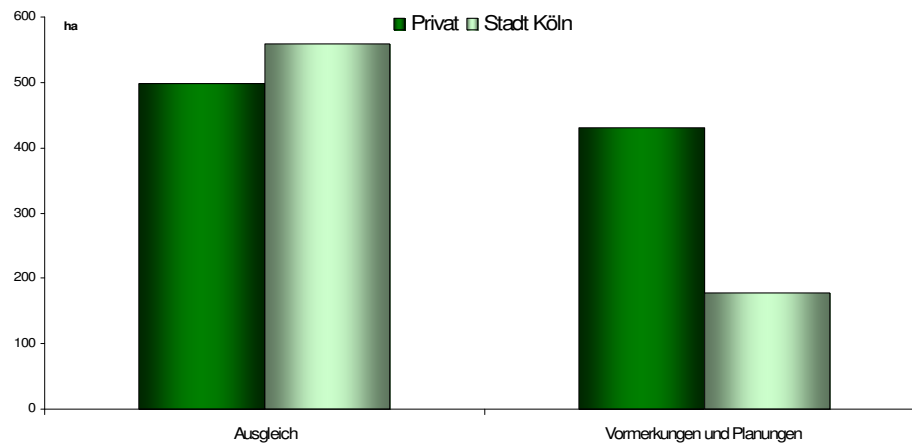


Diagramm 10: Anteil städtischer (hellgrün) und privater (dunkelgrün) Flächen an Ausgleich sowie bei Vormerkungen und Planung

5.2 Verteilung in den Stadtbezirken

5.2.1 Relativer Kompensation / Stadtbezirksfläche

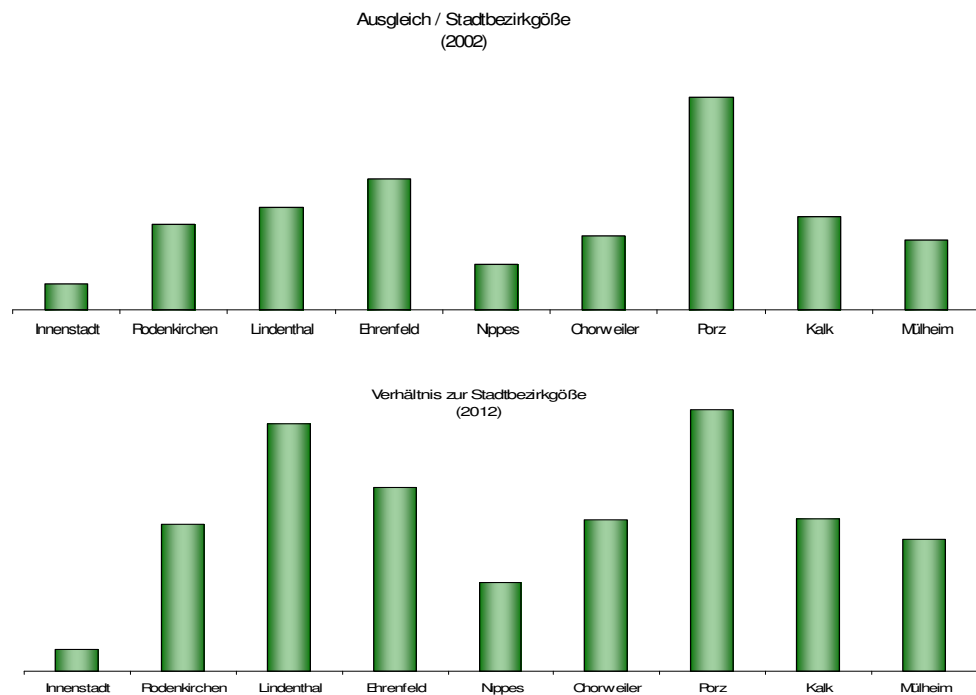


Diagramm 11: Verhältnis von Ausgleich zur Fläche des Stadtbezirks (Faktor 100) in 2002 (oben) und unten in 2012

5.2.2 Zuwachs an Ausgleich in den Stadtbezirken

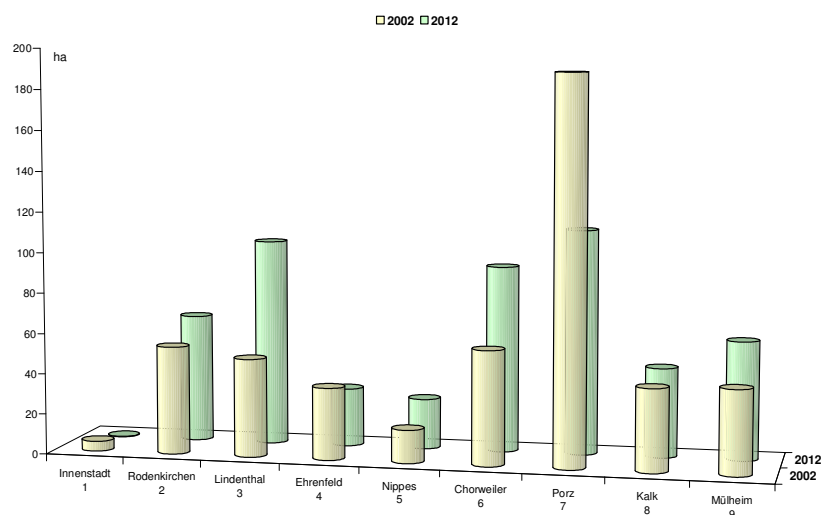
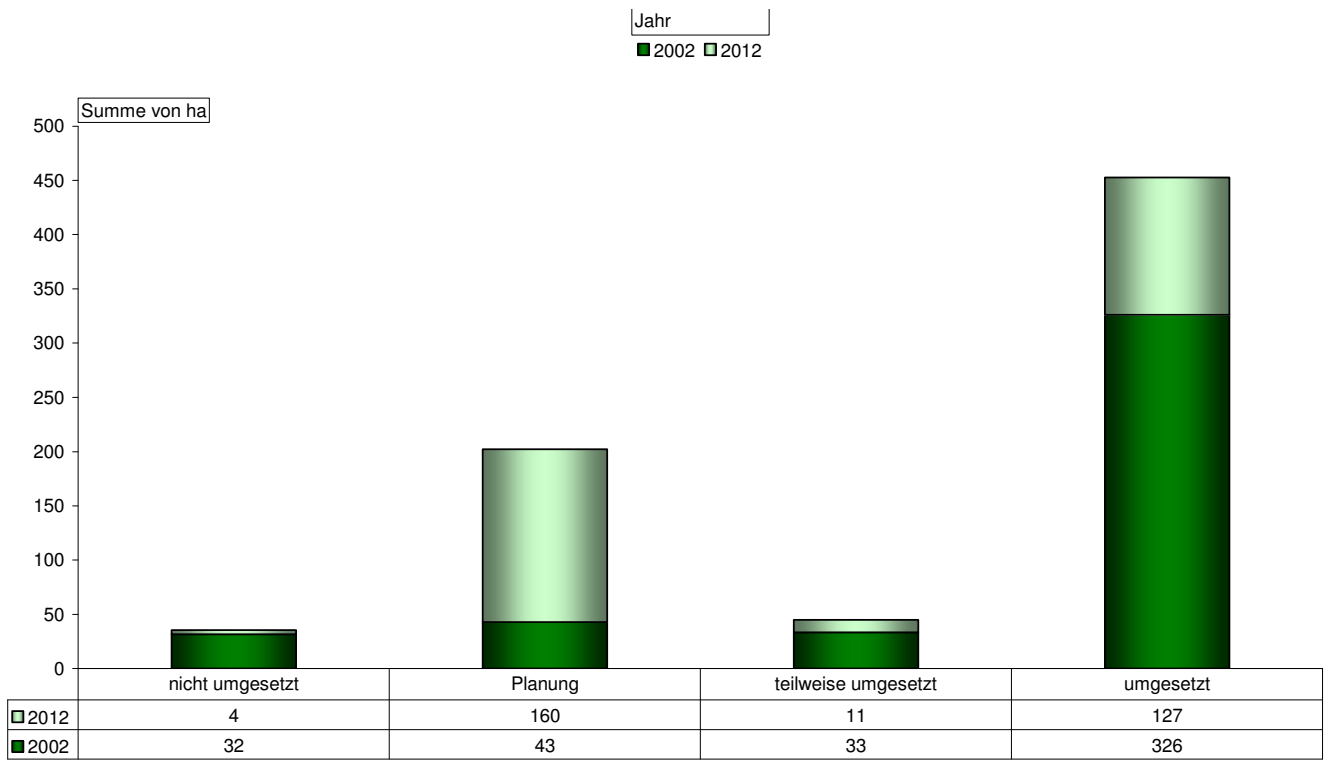


Diagramm 12: Zuwachs an Ausgleich in den Stadtbezirken

5.3 Umsetzung von Ausgleich



5.4 **Biotoptypen**

5.4.1 **Liste der verwendeten Biotoptypen**

In Ausgleichsplanungen verwendete Biotoptypen

Aufforstungen

Hartholz-Auwald
Waldmantel
Aufforstung
Laubforste, mittleres Baumholz, einheimisch und standortgerecht

Bäume, Baumreihen, -gruppen (QM)

Baumgruppen, Einzelbäume Baumreihen, mit starkem Baumholz, standorttypisch
Feldgehölze mit jungem Baumholz mit überwiegend bodenständigen Arten
Strauchhecken mit überwiegend standorttypischen Gehölzen
Bäume, Baumreihen, -gruppen
Baumgruppen, Einzelbäume, Baumreihen, mit jungem Baumholz, standorttypisch
Gebüsch mit überwiegend standorttypischen Gehölzen

Bäume, Baumreihen, -gruppen (Stück)

Bäume, Baumreihen, -gruppen (St)
Obstbäume (St)

Biotypen-Mix

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung ...
Gehölze / Wiese / Einzelbäume

Brachen

Ackerbrache
Wegraine, Ackerraine, Krautsaum
sonstige ausdauernde Ruderalfluren
Natürliche Sukzession
Natürliche Sukzession - mager
Gelenkte Sukzession

Gärten

Hausgarten/Ziergarten
Kleingärten

Gehölze, Hecken

Gebüsch mit überwiegend standorttypischen Gehölzen
Gehölze / Hecken / Gehölzränder
Strauchgruppen

Feldgehölz
Strauchhecke
Baumhecken und Waldmäntel an Waldrändern mit
geringem Baumholz mit überwiegend standorttypi-
schen
Feldgehölze mit jungem Baumholz mit überwiegend
bodenständigen Arten

Gewässer

Fliessgewässer
Großröhricht
Abgrabungsgewässer
Seen
Feuchtbiotop
Versickerung
Stillgewässer und Gräben

Landwirtschaftliche Flächen

Grünlandbrache, mäßig trocken bis frisch
Andere Landwirtschaftliche Flächen
Acker

Wiesen, Weiden, Offenlandbiotope

Sportanlagen/Spielplätze, mit Rasenbelag
Streuobstwiese
Honigklee-Natterkopfflor auf ehemaligem Industriege-
lände
Scherrasen ohne Baumbestand
Glatthaferwiese, mäßig trocken bis frisch
Fettwiese, feucht
Grünland extensiv
Grünfläche
Landschaftsrassen
Wiesen / Weiden / Krautsäume
Sand-Magerrasen

5.4.2 Verteilung Biotoptypen (3 größte Gruppen)

