



Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Umweltbundesamtes

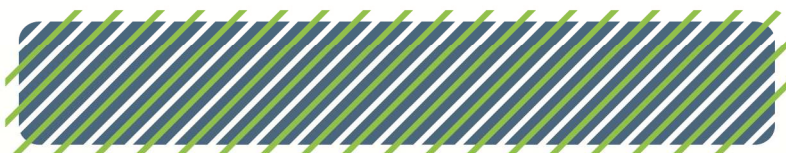
UMWELTFORSCHUNGSPLAN DES
BUNDESMINISTERIUMS FÜR UMWELT,
NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT

+++ Forschungskennzahl 3712 16 100

PLANSPIEL



FLÄCHENHANDEL



+++ **Allokationsplan für die kostenlose Erstzuteilung
der Zertifikate**

Flächenhandel-Informationspapier Nr. 02
Aktualisierte Fassung vom 6. Oktober 2014



Flächenhandel-Informationspapier Nr. 02

Allokationsplan für die kostenlose Erstzuteilung der Zertifikate

Ralph Henger* und Michael Schier**

* Dr. Ralph Henger, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Tel.: 0221-4981 744,
Email: henger@iwkoeln.de

**M.Sc. Economics Michael Schier, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Tel.: 0221-4981 796,
Email: schier@iwkoeln.de

Diese Publikation ist als Download unter
www.flächenhandel.de verfügbar

Das Planspiel Flächenhandel ist ein Verbundprojekt von

Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Kompetenzfeld Immobilienökonomik
Institut Raum & Energie, Hamburg
ILS - Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung, Dortmund
Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse – sofia, Universität Göttingen
Gertz Gutsche Rügenapp Stadtentwicklung und Mobilität, Hamburg
Projektgruppe Stadt + Entwicklung, Leipzig
Büro für Standortplanung, Hamburg
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Im Auftrag des
Umweltbundesamtes

Die Flächenhandel-Informationspapiere dienen der detaillierten Beschreibung des Flächenhandels und des Projektablaufs. Die Beiträge liegen in alleiniger Verantwortung der Autoren des Projektteams und stellen nicht notwendigerweise die Meinung des Umweltbundesamtes dar.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
2	Zielfestlegung.....	4
3	Zuteilungsverfahren	6
4	Zuteilungsschlüssel	7
4.1	Hintergrund	7
4.2	Die Zuteilungsformel im Detail	9
4.3	Erstzuteilungsregeln für sehr kleine Kommunen	10
4.4	Abgeleitete Zielvorgaben für die Bundesländer	11

1 Einleitung

Dieses Papier beschreibt den Allokationsplan für die Verteilung handelbarer Flächenausweisungszertifikate im Rahmen des Planspiel Flächenhandels. Der Verteilungsprozess auf die Kommunen wird von den drei Kernelementen Zielfestlegung, Zuteilungsverfahren und Zuteilungsschlüssel bestimmt. Die *Zielfestlegung* entscheidet über die Anzahl der Zertifikate, die für eine bestimmte Periode ausgegeben werden. Das *Zuteilungsverfahren* bestimmt, ob vor dem eigentlichen Handel zwischen den Kommunen die Zertifikate an die Kommunen kostenlos ausgegeben werden oder kostenpflichtig versteigert oder verkauft werden. Der *Zuteilungsschlüssel* legt fest, wie viele kostenlose Zertifikate jede einzelne Kommune in einer bestimmten Periode zugeteilt bekommt.

Für den Modellversuch wurde ein vollständiger Allokationsplan ausgearbeitet, der konkrete Festlegungen für alle drei Komponenten vornimmt.¹ Grundlage des Allokationsplans ist der im Projekt „FORUM: Handel mit Flächenzertifikaten, Fachliche Vorbereitung eines überregionalen Modellversuchs“ erarbeitete Zuteilungsschlüssel, der wiederum auf den gewonnenen Erkenntnissen der Vorläuferprojekte DoRiF² und Spiel.Raum³ und der Vorschlägen der Kommission Bodenschutz des Umweltbundesamtes (KBU) beruht. Für dieses Planspiel wurde der Zuteilungsschlüssel in Diskussion mit Experten, Kommunen und dem Umweltbundesamt weiterentwickelt, um auch Sachverhalte wie etwa die Flächeninanspruchnahme durch den Verkehrswegebau des Bundes und der Länder, der nicht den Kommunen anzulasten ist, adäquat berücksichtigen zu können.

Bei dem hier vorgestellten Allokationsplan ist zu beachten, dass das Planspiel ein mögliches Flächenhandelssystem in mehreren Varianten für den Zeitraum 2014–2028 simuliert. Die Varianten unterscheiden sich dabei unter anderem hinsichtlich der Menge und der Ausgabeart der Zertifikate. Um möglichst realistisch und plausibel abbilden zu können, wie ein Flächenhandelssystem die politisch wichtigen Themen Zielfestlegung, Zuteilungsverfahren und Zuteilungsschlüssel ausgestalten könnte, sollen im Folgenden zwei sogenannte Hauptvarianten als „sehr wahrscheinliche“ Varianten hervorgehoben werden. Im Rahmen des kontrollierten Feldexperiments werden sowohl mit den Modellkommunen als auch mit Studenten weitere Varianten erprobt, um die in den beiden Hauptvarianten vorgenommenen Festlegungen abzusichern.

2 Zielfestlegung

Die tägliche Flächeninanspruchnahme verharrt in Deutschland – trotz demografischen Wandels und zunehmenden Problembewusstseins – auf einem sehr hohen Niveau und steht daher im Widerspruch zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Aus diesem Grund hat auch die aktuelle Bundesregierung im Koalitionsvertrag das Ziel bestätigt, den Flächenverbrauch gemäß der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie auf 30 Hektar pro Tag bis zum Jahr 2020 zu reduzieren.

¹ Der hier vorgestellte Allokationsplan berücksichtigt die im Mai 2013 veröffentlichten Bevölkerungszahlen des Zensus 2011.

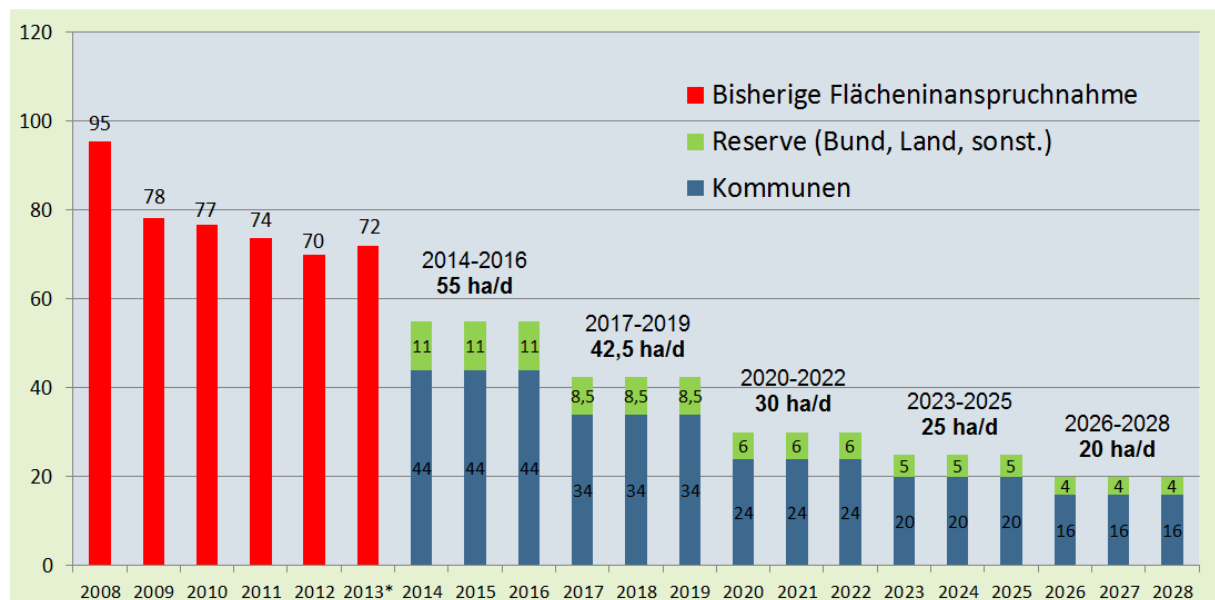
² Designoptionen und Implementation von Raumordnungsinstrumenten zur Flächenverbrauchsreduktion, siehe www.refina-dorif.de

³ Spiel.Raum – Planspiele zum interkommunalen Handel mit Flächenausweiskontingenten, siehe www.spielraum.isi.fraunhofer.de/

Das Ziel ist mittlerweile als Nachhaltigkeitsindikator und Handlungsziel fest etabliert und ermöglicht eine Kontrolle, ob es gelingt die Flächeninanspruchnahme in Deutschland zu begrenzen und den Umgang mit der natürlichen Ressource Freifläche zu verbessern.

Für die tatsächliche Umsetzung des Flächenhandels muss sich die Politik auf konkrete Flächenentwicklungsziele für gewisse Teil- und Zeiträume in sog. Verpflichtungsperioden verständigen. Im Rahmen des Projektes „Planspiel Flächenhandel“ wird davon ausgegangen, dass der Flächenhandel im Jahr 2014 beginnt und die Obergrenze der Flächeninanspruchnahme nicht sofort auf 30 Hektar pro Tag festgesetzt, sondern erst schrittweise auf dieses Ziel abgesenkt wird. Der 15-jährige Simulationszeitraum besteht aus fünf dreijährigen Phasen. In den beiden Hauptvarianten werden die bundesweite tägliche Flächeninanspruchnahme von 55 Hektar pro Tag (in Phase I, 2014–2016), über 42,5 Hektar pro Tag (Phase II, 2017–2019) auf 30 Hektar pro Tag ab dem Jahr 2020 verringert. Nach dem Jahr 2020 verringert sich das Flächensparziel auf täglich 25 Hektar (Phase IV, 2023–2025) und 20 Hektar (Phase V, 2026–2028).

Abbildung 2-1: Entwicklung der täglichen Flächeninanspruchnahme und anvisierte Flächensparziele auf Bundesebene in ha/Tag (Hauptvarianten)



Quelle: IW Köln, Statistisches Bundesamt; *Eigene Schätzung auf Basis der Bautätigkeit

Der Fokus des Modellversuchs liegt in der Untersuchung möglicher Steuerungsansätze zur Verringerung des bundesweiten Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstums. In einem möglichen Flächenhandelssystem werden drei Bereiche der Flächeninanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrszwecke nicht direkt gesteuert, sondern durch die Einrichtung eines Monitoringsystems systematisch erfasst:

- Der erste Teil betrifft Planfeststellungs- und sonstige fachplanerischen Genehmigungsverfahren, die auf Ebene des Bundes und der Länder beschlossen werden. Über den Umfang des tatsächlichen Zuwachs gibt es keine amtliche Statistik und auch keine bundesweiten Erhebungen (UBA 2003, S. 55ff. / Bundestagsdrucksache 15/4472, S.31). Die Größenordnung beträgt nach eigenen Schätzungen ungefähr 5–6 Hektar pro Tag, darunter ungefähr 3 ha/d für Bundesautobahnen, 1,5 ha/d für Bundesstraßen und 1 ha/d für forstwirtschaftliche Wege. In Zukunft ist mit einem nur geringfügig niedrigeren Zuwachs

- für überörtliche Verkehrsnetze zu rechnen, da die in den verschiedenen Bedarfsplänen vorgesehenen Verkehrsprojekte in ihrer Anzahl kaum zurückgegangen sind.
- Der zweite Teil betrifft die privilegierten Vorhaben nach § 35 BauGB, die umgesetzt werden können, ohne dass es eines planungsrechtlichen Verfahrens bedarf (siehe Flächenhandel-Informationspapier Nr. 3). Der Umfang dürfte in der Größenordnung von 1 ha/d liegen.
 - Der dritte Teil betrifft Vorhaben auf bisher nicht für Siedlungs- und Verkehrszwecke genutzten Flächen, die jedoch innerhalb des sog. Innenentwicklungsbereichs stattfinden und damit vollständig von der Zertifikatpflicht befreit sind, obwohl sie womöglich zum Teil als Flächennutzungsänderung in der Flächenstatistik auftauchen. Über den Umfang solcher Entwicklungen sind keine Zahlen verfügbar. Diese Entwicklungen dürften in Zukunft durch die Flächenspargebot im BauGB und dem Grundsatz Innen- vor Außenentwicklung an Bedeutung gewinnen, selbst dann wenn kein Flächenhandelssystem implementiert wird. Nach eigenen Schätzungen dürften Entwicklungen im Innenbereich auf Nicht-Siedlungs- und Verkehrsflächen aktuell täglich 2–3 Hektar ausmachen.

Da der Fokus des Modellversuchs in der Steuerung der kommunal veranlassten Planungen im Außenbereich liegt, werden die nicht direkt gesteuerten Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklungen im Mengengerüst des pauschal mit 20 Prozent der gesamten bundesweiten Flächensparziele berücksichtigt. Der Bund und die Länder partizipieren somit nicht direkt am Flächenhandel, müssen sich aber bei ihren Fachplanungen an diesen Rahmen halten, damit das bundesweite Flächensparziel von 30-Hektar pro Tag erreicht wird.

3 Zuteilungsverfahren

Die Erstverteilung erfolgt aus Gründen der Akzeptanz zunächst kostenlos. Die meisten bisher eingesetzten Handelssysteme wie das SO₂ Allowance Trading System in den USA oder der Europäischen Emissionshandel haben den Anteil der gratis verteilten Rechte sukzessiv heruntergefahren und durch eine nicht-kostenlose Zuteilung via Auktionen ersetzt, nachdem sich der neue Markt erfolgreich etabliert hatte. Hierdurch werden bestehende Fehlallokationen beseitigt und »Windfall Profits⁴« vermieden. Wird ein Teil der Zertifikate versteigert, dann ist die Gesamtallokation der Rechte das Ergebnis aus einer Kombination von zwei Marktmechanismen. Denn sowohl beim laufenden Handel als auch bei den Auktionen entstehen Preissignale, die als Entscheidungsreferenz für flächenpolitische Entscheidungen auf kommunaler Ebene dienen können.

Falls keine Rückverteilung des Auktionsaufkommens vorgesehen ist, nimmt der Staat Gelder für die veräußerten Zertifikate ein, die beispielsweise für Revitalisierungsmaßnahmen eingesetzt werden können. Eine (Teil-)Versteigerung hat zudem den Vorteil, dass auf die (politisch schwierige) Festlegung eines Zuteilungsschlüssel verzichtet werden und sich ein Marktpreis relativ schnell etabliert. Zu den Nachteilen einer Versteigerung zählen mögliche negative Wettbewerbseffekte, z.B. Akzeptanzprobleme, die Ausübung von Marktmacht und strategischem Ver-

⁴ Windfall Profits bezeichnen Vermögenszuwächse, die nicht auf eine Leistung des Eigentümers, sondern auf plötzliche, ungewöhnliche Veränderungen der Marktsituation zurückzuführen sind.

halten bei der Auktion (je nach Auktionsverfahren) sowie eine Verminderung der Liquidität auf dem Sekundärmarkt, d.h. dem Markt auf dem Kommunen miteinander handeln.

Wegen der möglichen Vor- und Nachteile der beiden Zuteilungsverfahren werden im Modellversuch beide Zuteilungsverfahren getestet, um zu sehen inwieweit sie sich im Planspiel manifestieren. In der 1. Hauptvariante erfolgt die Zuteilung der Zertifikate in allen Phasen vollständig kostenlos. In der 2. Hauptvariante wird ab Phase III (2020–2022) die zunächst vollständig kostenlose Zuteilung sukzessive durch eine nicht-kostenlose Zuteilung ersetzt (Tabelle 3-1). In Phase III soll der Anteil der auktionierten Zertifikate 20 Prozent betragen. In den folgenden Phasen wird der Anteil Schritt für Schritt jeweils um 20 Prozentpunkte angehoben, so dass in Phase IV (2023–2025) 40 Prozent und schließlich in Phase V (2026–2028) 60 Prozent des Gesamtumfangs ausgegebener Zertifikate entgeltlich versteigert werden.

Tabelle 3-1: Mengenziele und Anteile kostenloser Zuteilung

Zeitraum	Bundesweites Flächensparziel	1. Hauptvariante Zuteilung an Kommunen	2. Hauptvariante Zuteilung an Kommunen
Phase I: 2014-2016	55 ha, davon 11 ha (20 %) Reserve	44 ha kostenlos	44 ha kostenlos
Phase II: 2017-2019	42,5 ha, davon 8,5 ha (20 %) Reserve	34 ha kostenlos	34 ha kostenlos
Phase III: 2020-2022	30 ha, davon 6 ha (20 %) Reserve	24 ha kostenlos	19,2 ha kostenlos 4,8 ha (20 %) versteigert
Phase IV: 2023-2025	25 ha, davon 5 ha (20 %) Reserve	20 ha kostenlos	12 ha kostenlos 8 ha (40 %) versteigert
Phase V: 2026-2028	20 ha, davon 4 ha (20 %) Reserve	16 ha kostenlos	6,4 ha kostenlos 9,6 ha (60 %) versteigert

Quelle: Eigene Darstellung

Als Auktionsverfahren ist innerhalb der Hauptvariante vorgesehen, Einheitspreisauktionen (Uniform-Price Auction) wie im Europäischen Emissionshandel durchzuführen.⁵ Ab dem Jahr 2020 (Phase III) wird dann in der 2. Hauptvariante der entsprechende Anteil der Gesamtmenge von Zertifikaten meistbietend versteigert. Bei der Einheitspreisauktion zahlen alle Bieter für jedes erworbene Recht einen einheitlichen Preis. Die Bieter geben verborgene Preis-Mengen-Gebote ab. Alle Gebote werden nach dem Preis geordnet und von oben nach unten bedient.

4 Zuteilungsschlüssel

4.1 Hintergrund

Zur Verteilung nationaler oder regionaler Flächensparziele auf einzelne räumliche Einheiten können eine Reihe von Verfahren herangezogen werden. Nahe liegend erscheinen entweder eine einheitliche prozentuale Reduktion für jede Gebietskörperschaft auf Basis eines festen vergangenen Basiszeitraumes (Grandfathering) oder eine Aufteilung des Zielwertes anhand bestimmter Benchmark-Kriterien. Daneben besteht die Möglichkeit, Top-Down-Kriterien wie die

⁵ Henger, Ralph (2011): Experimenteller Testlauf handelbarer Flächenausweisungsrechte in der Region Hannover, in Bizer, Einig, Köck, Siedentop (Hrsg.): Raumordnungsinstrumente zur Flächenverbrauchsreduktion. Handelbare Flächenausweisungsrechte in der räumlichen Planung, Nomos, Baden-Baden 2011, S. 335–366

Bevölkerung oder die Fläche mit Bottom-Up-Kriterien zu kombinieren, in denen zukünftiger Flächenbedarf und raumplanerische Zielsetzung ihre Berücksichtigung finden. Die Entscheidung über den Zuteilungsschlüssel sollte immer anhand einer sorgfältigen Prüfung der damit einhergehenden verteilungspolitischen Folgen getroffen werden. Hierbei ist zu betonen, dass durch die Zuteilung der frei handelbare Zertifikate keinerlei planerische Festlegungen erfolgen und die Kommunen im Rahmen ihrer Planungen weiterhin darüber entscheiden, ob sie es für sinnvoll erachten, Siedlungsentwicklung zu betreiben oder kostenlos zugeteilte Zertifikate an andere Kommunen zu verkaufen und dadurch Einnahmen erzielen. Auch unter strukturpolitischen Gesichtspunkten kann es deshalb durchaus sinnvoll sein, zum Beispiel Kommunen in schrumpfenden Regionen oder Großstädten mehr Zertifikate zuzuteilen, als sie „realistisch“ jemals in Entwicklungsprojekten realisieren können.

In der Literatur wurden bereits eine Reihe möglicher Verteilungsschlüssel zur Zielaufteilung des 30-Hektar Flächensparziels und zur Erstzuteilung von Ausweisungsrechten vorgeschlagen und analysiert (siehe FORUM Abschlussbericht). Hierbei wurde deutlich, dass eine Zuteilung auf Basis der Bevölkerung aus verschiedensten Gründen (Datenverfügbarkeit, strategischen Verhaltens etc.) die beste Grundlage darstellt und mit Abstand die häufigste Zustimmung bei den Kommunalvertretern hervorruft.

Aus diesen Gründen wurde im Projekt FORUM ein Zuteilungsschlüssel entwickelt, der die Bevölkerung als Bedarfsindikator einer Kommune heranzieht. Dieser Schlüssel teilt die kostenlose Zuteilungsmenge für ein Jahr auf alle Städte und Gemeinden Deutschlands nach deren Bevölkerung genau auf. Zur Berücksichtigung der unterschiedlichen größenabhängigen Flächenbedarfe, gibt es drei Größenklassen. In einer höheren Größenklasse erhält eine Kommune insgesamt mehr Zertifikate als kleine Kommunen, aber weniger Zertifikate pro Kopf.

Der nach Größenklassen differenzierte Bevölkerungsschlüssel vereint folgende Vorteile:

- Die Zuteilung erfolgt anhand einer einfachen Formel, die auf einem anerkannten und statistisch verfügbaren Kriterium – nämlich der Bevölkerungszahl – beruht.
- Die degressive Komponente (durch die Bildung von Größenklassen) führt dazu, dass größere Kommunen mehr Zertifikate bekommen, aber weniger Zertifikate pro Kopf. Dies ist notwendig, da sonst vor allem Großstädte im erheblichen Umfang Zertifikate zugeteilt bekämen, die sie mangels verfügbarer Fläche nicht für ihre Siedlungsentwicklung nutzen könnten. Durch die drei gewählten Größenklassen entstehen äußerst plausible Verteilungsmuster, die vermeiden, dass Kernstädte zu viele Zertifikate zugeteilt bekommen.
- Die lineare Zuteilung innerhalb der Größenklassen führt bei Gemeindefusionen nicht zum Problem unterschiedlicher Zuteilungsmengen, wie es beispielsweise bei der Anwendung einer Wurzelfunktion auftreten würde. So können bei einer Gemeindefusion die beteiligten Kommunen nur in dem Fall insgesamt weniger erhalten, wenn durch die Fusion die neu entstandene Kommune in eine höhere Größenklasse aufsteigt. Derartige Fälle dürften jedoch nur sehr selten vorkommen, da meistens sehr kleine Kommunen mit weniger als 10.000 Einwohnern fusionieren.
- Durch die Nichtberücksichtigung historischer und prognostizierter Daten induziert der nach Größenklassen differenzierte Bevölkerungsschlüssel keine Fehlanreize für die Kommunen und bietet der Politik und den kommunalen Entscheidungsträgern nur eine geringe substanzielle Angriffsfläche.

- Die Zuteilungsformel lässt sich einfach und schnell hinsichtlich der politischen Zielvorgabe (z.B. für Zwischenziele, Auktionsanteile), der Größenklassen und der Zuteilungsmengen in den Größenklassen anpassen.

4.2 Die Zuteilungsformel im Detail

Die Zertifikatszuteilung erfolgt anhand der folgenden Formel:

Für Kommunen bis 50.000 Einwohner:

$F * X/1000 * 0,15$ Hektar / Jahr (d.h. bei $F = 1$ gibt es für 1.000 Einwohner 0,15 Hektar pro Jahr)

Für Städte mit 50.000 bis 100.000 Einwohnern:

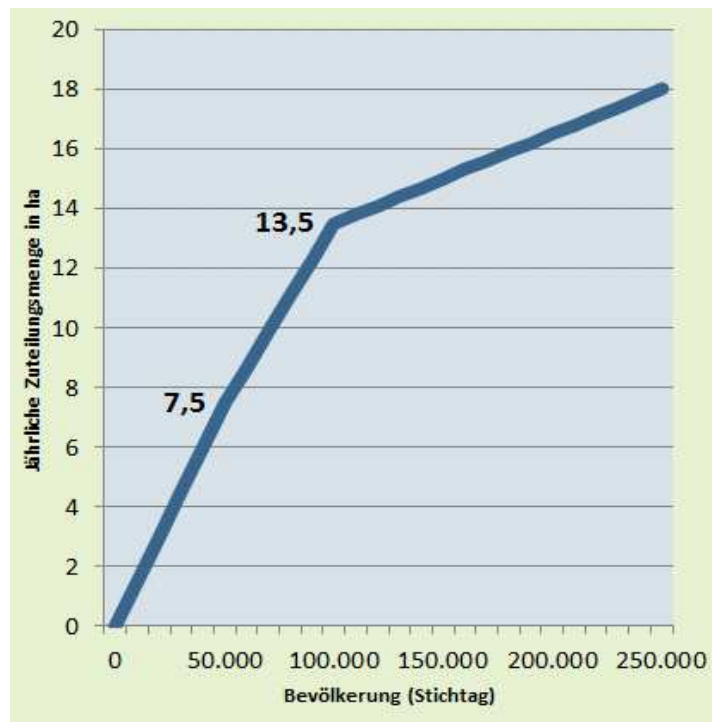
$F * (7,5 \text{ ha pro Jahr} + ((X-50.000)/1000 * 0,12) \text{ ha pro Jahr})$ (d.h. für 50.000 Einwohner gibt es eine Grundausstattung von 7,5 ha pro Jahr; für je weitere 1.000 Einwohner gibt es 0,12 ha pro Jahr),

Für Großstädte mit mehr als 100.000 Einwohnern:

$F * (13,5 \text{ ha pro Jahr} + ((X-100.000)/1000 * 0,03) \text{ ha pro Jahr})$ (d.h. für 100.000 Einwohner gibt es eine Grundausstattung von 13,5 ha pro Jahr; für je weitere 1.000 Einwohner gibt es 0,03 ha pro Jahr).

Die Verteilungswirkungen sind Abbildung 4-1 dargestellt. Die Mengenziele und die Anteile kostenloser Zuteilung in der Hauptvariante zeigt Tabelle 4-1.

Abbildung 4-1: Jährliche Zuteilungsmenge für Kommunen in ha (wenn Faktor F=1)



Quelle: Eigene Darstellung

Der Faktor F in der Zuteilungsformel bestimmt sich nach dem bundesweiten Flächensparziel und dem Anteil kostenlos zugeworbener Zertifikate. Die genauen Werte werden in einem iterativen Verfahren bestimmt, so dass die kostenlos ausgegebene Menge an Zertifikaten genau den Mengenvorgaben aus Tabelle 3-1 entspricht. Tabelle 4-1 zeigt die für den Faktor F angesetzten Werte.

Tabelle 4-1: Faktor F

Zeitraum	Bundesweites Flächensparziel	1. Hauptvariante	2. Hauptvariante
Phase I: 2014–2016	55 ha	1,62	1,62
Phase II: 2017–2019	42,5 ha	1,25	1,25
Phase III: 2020–2022	30 ha	0,881	0,609
Phase IV: 2023–2025	25 ha	0,731	0,434
Phase V: 2026–2028	20 ha	0,583	0,229

Quelle: Eigene Darstellung

Letztendlich ist zu beachten, dass der hier vorgestellte Bevölkerungsschlüssel nur einen ersten konkreten Vorschlag zur kostenlosen Erstzuteilung darstellt. So ist beispielsweise sehr gut vorstellbar, dass sich einzelne Bundesländer oder Planungsregionen eigene Flächensparziele setzen, und eigene Verfahren zur Erstzuteilung der Zertifikate entwickeln. Darüber hinaus erscheint es unter Umständen empfehlenswert, die Zuteilungsformel dahingehend zur ergänzen, dass Orte mit zentralörtlicher Funktion und Orte mit starkem Bevölkerungswachstum einen prozentualen Aufschlag auf ihr Zuteilungskontingent erhalten, während andere Kommunen etwas weniger bekommen.

4.3 Erstzuteilungsregeln für sehr kleine Kommunen

Für kleine Kommunen müssen Regelungen getroffen werden, ab welcher Einwohnerzahl sie Zertifikate kostenlos zugeworben bekommen. Diese Grenze hängt von der Gesamtzahl kostenlos zugeworbener Zertifikate ab. Um auch sehr kleinen Gemeinden eine kostenlose Zuteilung zu ermöglichen, erhalten diese auch dann Zertifikate, wenn sie auf Jahresbasis keine Zertifikate erhalten würden. Hierfür werden jeweils Untergrenzen festgelegt, die zur Zuteilung von einem Zertifikat und zwei Zertifikaten innerhalb einer Phase berechtigen. Diese werden dann einzeln jeweils zu Jahresbeginn ausgegeben. Beispiel: wenn eine Kommune gemäß dem Zuteilungsschlüssel 3 Zertifikate in einer Phase (3 Jahre) erhält, dann erhält sie jährlich zu Jahresbeginn ein Zertifikat gutgeschrieben; erhält sie nur zwei Zertifikate, dann wird ihr nur die ersten beiden Jahre in einer Phase ein Zertifikat kostenlos zugeworben; erhält sie nur ein Zertifikat, dann erhält sie nur im ersten Jahr ein Zertifikat. Die einzelnen Untergrenzen zeigt Tabelle 4-2.

Tabelle 4-2: Untergrenzen der kostenlosen Zuteilung in der Hauptvariante

Zeitraum	Einwohner- Untergrenze für 3 Zertifikate pro Phase	Einwohner- Untergrenze für 2 Zertifikate pro Phase	Einwohner- Untergrenze für 1 Zertifikate pro Phase
	1. Hauptvariante / 2. Hauptvariante		
Phase I: 2014–2016	206	138	69
Phase II: 2017–2019	267	178	89
Phase III: 2020–2022	378 / 548	253 / 365	127 / 183
Phase IV: 2023–2025	456 / 769	304 / 513	152 / 257
Phase V: 2026–2028	572 / 1.456	382 / 971	191 / 486

Quelle: Eigene Darstellung

4.4 Abgeleitete Zielvorgaben für die Bundesländer

Tabelle 4-3 zeigt, wie sich der vorgeschlagene Bevölkerungsschlüssel auf die einzelnen Bundesländer auswirkt. Der Anpassungsdruck ist für die Bundesländer unterschiedlich stark. Beim Vergleich der zugeteilten Kontingente mit dem vergangenen Siedlungswachstum des Zeitraums 2009–2012 sowie mit den Zielvorschlägen der KBU für die einzelnen Bundesländer für das Jahr 2020 ist jedoch zu beachten, dass die zukünftig kostenlos an die Kommunen ausgegeben Kontingente die drei nicht direkt gesteuerten Bereiche des Siedlungs- und Verkehrsflächenwachstums (insbes. überörtliche Fachplanungen) nicht beinhalten. Aus diesem Grund erhalten die Kommunen auf dem Pfad zum Jahr 2020 insgesamt weniger Kontingente zugeteilt, als es dem 30-Hektar-Ziel der Bundesregierung für das Land 2020 (oder den Länderzielen der KBU zur Erfüllung des 30-Hektar-Ziel) entspricht, damit außerhalb der kommunalen Planung genügend Raum für Planungen des Bundes und der Länder sowie für sonstige Entwicklungen im Außenbereich bestehen bleibt. Für alle Planungen die nicht direkt durch den Flächenhandel gesteuert werden, steht eine Reserve in Höhe von 20 Prozent des gesamten bundesweiten Flächensparziels zur Verfügung.

Inzwischen haben die Länder Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen mit 5 bzw. 3 Hektar pro Tag für sich eigene Flächensparziele vorgegeben, die sehr gut mit den Vorschlägen der KBU (5,7 bzw. 3,2 Hektar pro Tag) zusammenpassen. Nach dem hier vorgestellten Schlüssel der 1. Hauptvariante erhalten die Kommunen dieser Länder in Phase III (2020–2022) Kontingente für 4,7 ha pro Tag (Nordrhein-Westfalen) bzw. 2,3 ha pro Tag (Niedersachsen) kostenlos zugeteilt.

Tabelle 4-3: Reduktionsziele der Bundesländer (1. Hauptvariante)

	Flächen- inanspruch- nahme 2009–2012 in ha/d	Zum Ver- gleich: KBU 2010 (Ziele 2017–20)	Kostenlose Zuteilung Phase I (2014–16) in ha/d	Kostenlose Zuteilung Phase II (2017–19) in ha/d	Kostenlose Zuteilung Phase III (2020–22) in ha/d	Kostenlose Zuteilung Phase IV (2023–25) in ha/d	Kostenlose Zuteilung Phase V (2026–28) in ha/d
Schleswig- Holstein	3,4	1,4	1,7	1,3	1,0	0,8	0,7
Hamburg	0,2	0,5	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1
Niedersachsen	10,3	3,2	4,8	3,7	2,6	2,2	1,7
Bremen	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Nordrhein- Westfalen	10,3	5,7	8,7	6,7	4,7	3,9	3,1
Hessen	3,1	1,8	3,5	2,7	1,9	1,6	1,3
Rheinland-Pfalz	0,9	1,5	2,6	2,0	1,4	1,2	1,0
Baden- Württemberg	6,7	3,6	6,4	4,9	3,5	2,9	2,3
Bayern	18,0	4,7	7,3	5,6	3,9	3,3	2,6
Saarland	0,6	0,3	0,6	0,5	0,3	0,3	0,2
Berlin	0,1	0,9	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2
Brandenburg	4,6	1,3	1,6	1,2	0,9	0,7	0,6
Mecklenburg- Vorpommern	5,1	1,2	1,0	0,8	0,6	0,5	0,4
Sachsen	7,2	1,5	2,2	1,7	1,2	1,0	0,8
Sachsen-Anhalt	-0,6*	1,4	1,4	1,0	0,7	0,6	0,5
Thüringen	4,2	0,7	1,4	1,1	0,8	0,6	0,5
Deutschland	74,4	30,0	44,0	34,0	24,0	20,0	16,0
Reserve (Bund, Land, sonst.)	n.a.	n.a.	11,0	8,5	6,0	5,0	4,0
Insgesamt	74,4	30,0	55,0	42,5	30,0	25,0	20,0

Quelle: Eigene Darstellung

* Der negative Wert ist unter anderem auf statistische Umschlüsselungen zurückzuführen.