

# Flächenverbrauch einschränken - jetzt handeln

Empfehlungen der Kommission  
Bodenschutz beim Umweltbundesamt



Kommission Bodenschutz

**Umwelt  
Bundes  
Amt**   
Für Mensch und Umwelt

## 1. Problemstellung

Von den insgesamt etwas mehr als 357.000 Quadratkilometern der Landoberfläche Deutschlands werden rund 54 % landwirtschaftlich genutzt. 30 % sind von Wäldern und Forsten bedeckt, und knapp 3 % umfassen die großen Tagebaue im nordöstlichen Nordrhein-Westfalen und in den neuen Bundesländern [Stand 2004] (UBA, 2009; UBA 2008); Fast 13 % der bundesdeutschen Fläche sind so genannte Siedlungs- und Verkehrsflächen: dazu zählen Gebäude und umgebende Freiflächen, Straßen, Wege und Schienen, Erholungsflächen und Sportanlagen, betriebliche Areale mit Anlagen der Ver- und Entsorgung sowie Friedhöfe.

Die Neuausweisung gewerblicher Flächen erfolgte während der letzten 15 Jahre vor allem in wirtschaftlich starken Regionen, etwa im Bereich der Hansestadt Hamburg mit ca. 300 ha und z. B. in industriellen Entwicklungsgebieten in Sachsen mit 800 ha.

Gerade bei nachlassender Konjunktur wird eine reichliche Verfügbarkeit preisgünstiger Flächen, als "konjunkturelle Wachstumsspritze" erachtet. Aktuell liegt der sogenannte Flächenverbrauch für ganz Deutschland im vierjährigen Mittel bei etwa 104 ha/Tag.

Während der letzten 60 Jahre haben die Siedlungs- und Verkehrsflächen in Deutschland in ihrer Ausdehnung um mehr als das Doppelte zugenommen, sie bedecken heute rund 46.000 km<sup>2</sup>, was in der Größe fast ganz Niedersachsen entspricht. Mit anderen Worten: Naturnahe oder landwirtschaftlich genutzte Böden wurden umgenutzt und erheblich verändert, überbaut, oder völlig zerstört, und damit multifunktionale Bodenfläche "verbraucht". Produktive Standorte stehen damit nicht mehr für die Produktion von Nahrung und Rohstoffen zur Verfügung. Da aber nach wie vor viel zu wenig über die Eigenschaften dieser Siedlungs- und Verkehrsflächen bekannt ist, fehlt auch das Wissen über die ökologischen Konsequenzen des Flächenverbrauchs.

Ziel der Bundesregierung ist es, bis zum Jahr 2020 die Flächeninanspruchnahme für Siedlungen und Verkehr auf 30 Hektar pro Tag zu reduzieren. Nachdem die Statistiken zu Anfang dieses Jahrtausends noch ein verlangsamtes Wachstum der Siedlungs- und Verkehrsfläche, ist mittlerweile eine Verstärkung auf immer noch hohem Niveau und in einigen Bundesländern sogar eine Umkehr, also ein beschleunigtes Wachstum der Siedlungs- und Verkehrsflächen zu verzeichnen.

*Rückschluss der KBU: 104 ha/Tag ist dramatisch und nicht akzeptabel.*

Nicht akzeptabel auch deshalb, weil die Bevölkerungszahl in Deutschland seit Jahren stagniert und teilweise rückläufig ist. Dadurch fällt der auf die einzelne Person umgerechnete Flächenverbrauch noch gravierender aus. Jede zusätzliche Ausweitung der Siedlungsflächen bei rückläufigen Bevölkerungszahlen ist ein Indiz dafür, dass viele vom Menschen für Siedlungen genutzte Flächen und Böden nach deren Nutzung oder Verbrauch aufgelassen werden. Als quasi weggeworfene Ressource fallen sie brach und werden nicht mehr adäquat genutzt.

Insbesondere stieg die Siedlungsfläche der privaten Haushalte für Wohnen im Zeitraum 1992 bis 2004 um 22,1 % (d. h., 61 ha pro Tag), während die Zahl der Einwohner (mit 1,9 %) nur unwesentlich zu-

nahm. Innerhalb der Gebäude nahm der individuelle Wohnflächenkonsum im betreffenden Zeitraum von 36 m<sup>2</sup> auf 42 m<sup>2</sup> zu.

Hingegen ist es gelungen, mehr Wertschöpfung auf immer weniger Siedlungsfläche zu erzeugen. Die Flächenintensität, d.h. der Quotient aus der für Produktionsaktivitäten beanspruchten Siedlungsfläche und der Summe der durch diese Aktivitäten erzielten preisbereinigten Bruttowertschöpfung, sank in den letzten Jahren um 5,1 %. Diese Entkopplung zwischen gesamtwirtschaftlicher Produktion und der damit korrespondierenden Nutzung von Siedlungsfläche ist allerdings nicht auf eine sparsamere Flächennutzung in den einzelnen Branchen zurückzuführen, sondern ausschließlich auf den Wandel der Wirtschaftsstruktur hin zu weniger flächenintensiven Produktionsaktivitäten, wie z. B. den sich ausweitenden Dienstleistungssektor (Destatis 2009).

So vielfältig wie die Gründe für die wieder anhaltende Flächeninanspruchnahme müssen auch die jeweils zu ergreifenden Maßnahmen sein, um dem gezielt entgegenzusteuern. Ein erster Ansatz um das Nachhaltigkeitsziel der Bundesregierung zu erreichen wäre allerdings eine konsequente **Flächensparpolitik** und **effiziente Flächennutzungspolitik**. Diese muss keineswegs in ein absolutes Bau- und Versiegelungsverbot münden. In der Gesamtdiskussion würde jeder Verdacht, wirtschaftliche und soziale Entwicklungen blockieren zu wollen, in Politik, Gewerbe und Industrie, wie auch in der Bevölkerung gravierende Akzeptanzprobleme hervorrufen.

Diesem entsprechend werden in den folgenden Ausführungen gezielt die verbleibenden Möglichkeiten zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme wieder aufgegriffen.

## 2. Definitionen, Terminologien

*Forderung der KBU:* Die **Flächenkategorien** müssen **bundesweit harmonisiert** werden. Es ist eine Normierung der statistischen Auswertungen unter Verwendung neuester Geoinformationssysteme erforderlich. Dazu wurde durch die 72. UMK eine Ad hoc AG der LABO (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz) eingerichtet, die aus Sicht der KBU dazu eine Entscheidungsvorlage erarbeiten sollte.

Vorschläge zur Vereinheitlichung von Begriffen:

**Nachhaltiger Bodenschutz** ist vorsorgender Schutz des Bodens, verbunden mit dem Ziel der Zukunftsgerechtigkeit unter Umsetzung des Nachhaltigkeitsgebots und Beachtung des nachhaltigen Umgangs mit den Böden unter Berücksichtigung seiner Tragfähigkeitsgrenzen. Bodenvorsorge für die gegenwärtigen Generationen wird überhöht durch den Aspekt der Zukunftsvorsorge (Lee, 2006, S. 1 ff.).

**Flächennutzung** ist die Inanspruchnahme von Bodenflächen für bestimmte menschliche bzw. gesellschaftliche Zwecke unter dem Gesichtspunkt der Flächennutzungsplanung.

*Während als Bodennutzung vorwiegend nutzbare Bewuchsarten (und andere land- und forstwirtschaftlich relevante Nutzungen) gelten, beziehen sich Flächennutzungen auf die Nutzung der Bodenflächen und umfassen alle flächenbezogenen Nutzungsarten.*

**Flächen(neu)inanspruchnahme** (Flächenverbrauch) ist die nichtstoffliche Bodenbelastung, die durch anthropogene Einflüsse auf die Bodenqualität verursacht sind. Unter den weit gefassten Begriff fallen alle Veränderungen der gewachsenen Bodenprofile und der Grundwasserverhältnisse durch bauliche Maßnahmen, Zerschneidungswirkungen durch linienhafte Infrastrukturen, klimatische Verschlechterungen durch Bebauung sowie Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

**Flächenrecycling** ist die nutzungsbezogene Wiedereingliederung solcher Grundstücke in den Wirtschafts- und Naturkreislauf, die ihre bisherige Funktion und Nutzung verloren haben - wie stillgelegte Industrie- oder Gewerbebetriebe, Militärliegenschaften, Verkehrsflächen u. ä. - mittels planerischer, umwelttechnischer und wirtschaftspolitischer Maßnahmen.

**Versiegelung** ist die teilweise bis völlige Abdichtung der Bodenoberfläche. Dadurch werden insbesondere die natürlichen Bodenfunktionen als Bestandteil des Naturhaushalts, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, dauerhaft beeinträchtigt.

### 3. Maßnahmenbündel

#### 3.1. Bevölkerungspolitische Hintergrund

*Die KBU hält fest:* Jede Zahl über 0 Hektar pro Jahr ist bei rückläufigen Bevölkerungszahlen zu viel.

*Forderung der KBU:* Es bedarf einer konsequenten Erhebung des Brachflächenbestandes, um auf dieser Grundlage Potenziale zur Innenentwicklung von Siedlungsräumen zu berechnen.

Auf dieser Grundlage gilt:

**Flächenrecycling muss ein wesentliches Gebot einer zukunftsweisenden Flächenpolitik sein.**

*Die KBU untersetzt das geforderte **Flächenrecyclinggebot** mit folgenden konkreten Maßnahmen.* Es gilt:

- den Begriff BRACHFLÄCHE einheitlich zu definieren und **Brachflächen- und Baulückenkataster** auf kommunaler Ebene mit integrierter offensiver Flächenangebotspolitik der Kommunen etablieren

- eine **Vorrangregelung für Brachflächenentwicklung** gegenüber Freiflächen einzuführen (Genehmigung für Freifläche nur, wenn nachweislich keine Brache für Nutzungszwecke in Betracht kommt [vgl. Sequential Testing in England]). Um die Flächenspargebote in BauGB und ROG umzusetzen, bedarf es einer entsprechenden Verordnungsermächtigung im ROG.

Konkret sollte der § 35 Abs. 2 BauGB neu gefasst werden. Danach sollte ein Bauen im Außenbereich nur zulässig sein, wenn im gleichen Umfang **an anderer Stelle Entsiegelung und Renaturierung** (Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht) erfolgt [hierzu vgl. *Ekardt*, ZUR 2001, S. 249 ff.].

*Hier fordert die KBU,*

- dass die "Erforderlichkeit" von Neuausweisungen dahin gehend präzisiert wird, dass ein Nachweis zu führen ist, dass im Innenbereich keine geeigneten Nachverdichtungspotenziale, insbesondere Brachflächen oder Baulücken verfügbar sind
- Auch bei Neubaugebieten Neuversiegelungen zu kompensieren sind, indem Entsiegelungs- und Renaturierungsmaßnahmen an anderer Stelle vorzunehmen sind.
- Zur Bewältigung der Brachflächenproblematik müssen kommunale Strategien verpflichtend erarbeitet werden und deren erfolgreiche Umsetzung mittels zu entwickelnder Indikatoren und zu erstellender Fortschrittsberichte nachgewiesen werden.
- Öffentliche Förderungen sind auf Brachflächen zu fokussieren (z. B. öffentlicher Wohnungsbau nur noch auf Brachen bzw. vorgenutzten Flächen).
- Kommunen sollen für Erfolge beim Brachflächenrecycling belohnt werden (z. B. über den kommunalen Finanzausgleich).

### 3.2. Überprüfung und Optimierung der Zuständigkeiten, Verwaltungszusammenhänge und politischen Entscheidungswege

*Die KBU regt als Maßnahme an: Um handelbare Flächenausweisungsrechte einzuführen, muss ein Kontingentierungssystem erarbeitet werden.*

Dieses wäre als dynamisches System zu entwickeln, wobei die Anzahl zusätzlicher Flächenkontingente im Zeitverlauf stetig zurückgefahren werden sollte. Denn letztlich ist nicht eine fixe Zahl "Hektar pro Tag" zielführend, sondern eine über die Jahre dynamisch zurückgehende Rate des zulässigen Flächenverbrauchs.

Tabelle 1: Teilschritte für die Bundesländer zur Erreichung des Nachhaltigkeitsziels des Bundes für die Flächeninanspruchnahme

Bundesland	IST		Zwischenziele (Vorschlag)		Ziel der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie
	2001 - 2004	2004 - 2007	2007 - 2010	2012 - 2015	2017 - 2020
Zeitraum	2001 - 2004	2004 - 2007	2007 - 2010	2012 - 2015	2017 - 2020
Berlin	0,29	0,28	0,50	0,68	0,85
Hamburg	0,79	0,77	0,68	0,59	0,51
Bremen	0,17	0,20	0,17	0,18	0,18
Nordrhein-Westfalen	15,2	15,4	11,6	8,7	5,7
Saarland	0,72	0,75	0,57	0,44	0,31
Baden-Württemberg	10,4	9,3	7,8	5,7	3,6
Hessen	3,9	3,9	3,1	2,5	1,8
Sachsen	5,2	5,4	3,8	2,6	1,5
Rheinland-Pfalz	5,8	6,6	4,2	2,8	1,5
Schleswig-Holstein	8,4	6,7	5,8	3,6	1,4
Bayern	18,0	16,9	12,9	8,8	4,7
Niedersachsen	14,4	13,5	20,2	6,7	3,2
Thüringen	2,2	1,6	1,6	1,2	0,7
Sachsen-Anhalt	12,8	16,1	5,6	3,5	1,4
Brandenburg	8,2	8,3	5,6	3,5	1,3
Mecklenburg-Vorpommern	8,7	7,2	5,9	3,5	1,2
<b>Deutschland</b>	<b>115,1</b>	<b>112,8</b>	<b>80,0</b>	<b>55,0</b>	<b>30,0</b>
Berlin und Brandenburg	8,5	8,6	6,1	4,1	2,2
Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hansestädte	23,8	21,1	16,8	11,1	5,4

Konkret schlägt die **KBU** vor:

- Das 30-ha-Ziel muss über die Zuständigkeit der Bundesländer auf die kommunale Ebene heruntergebrochen werden. Der Maßstab für die Kontingentierung auf die kommunale Ebene könnte ein Mix sein, bestehend aus der Flächeninanspruchnahme zu einem Referenzzeitraum (z. B. 2001 - 2004) sowie der Bevölkerungsstärke zu bestimmten Stichtagen (31.12.2006 oder Prognose für den 31.12.2020).

- Gegebenenfalls könnte zusätzlich auch die bereits vorhandene Siedlungs- und Verkehrsfläche berücksichtigt werden<sup>1</sup>. Erforderlich ist eine räumliche Differenzierung der Flächenneuerschließung, die auf eine Art **Flächenbusinessplan der Kommunen** hinausläuft.
- Um die Zuordnung von - im Rahmen des 30-ha-Ziels - neu in Anspruch genommenen Flächen zu optimieren, sollte ein **bundesweiter Handel mit Flächenzertifikaten** eingeführt werden. Damit wäre gewährleistet, dass Flächen genau da neu in Anspruch genommen werden, wo sie volkswirtschaftlich den meisten Nutzen bringen. Kommunen, die ihre Kontingente nicht benötigen und sie verkaufen, erhielten Gelder für die Aufwertung bestehender Siedlungen.
- **Alle Programme** der Städtebauförderung und Dorferneuerung, regionalen Wirtschaftsförderung, der Förderung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes sowie der Förderung des ländlichen Raums sind konsequent **auf die Innenentwicklung konzentrieren** (d. h. auf die Boden-sanierung, Beräumung und planerische Reaktivierung ungenutzter oder mindergenutzter Flächen innerhalb der Siedlungen - und sei es als Grün- und Erholungsfläche zur Erhöhung der Wohnumfeldqualität<sup>2</sup>).

### 3.3. Erarbeitung einer Bodenqualitätsstrategie

Eigenschaften, Potential und Funktion der Böden werden primär durch die bodenbildenden, Faktoren Ausgangsgestein, Klima, Vegetation, und die direkten und indirekten Einwirkungen des Menschen historisch wie aktuell geprägt. Diese Eigenschaften und Funktionen bestimmen allgemein die Bodenqualität, das heißt das Leistungspotential für Umwelt und Bodennutzung. Aufgrund der vielfältigen Bodenformen in den geologischen und klimatischen Landschaften lassen sich daraus spezifische Bodenqualitäten ableiten, das heißt die Leistungs- und Funktionsprofile der Bodentypen bzw. deren relative Vorzüglichkeit. Sie charakterisiert den Wert eines Bodens als Lebensraum, dessen Rolle für den Naturhaushalt, sein Potential als Umsetzungsort für Stoffe und für die land- und forstwirtschaftliche Produktion und damit dessen Bodenfruchtbarkeit. Zudem ist sie ein Indikator für die Natur- und Kulturgeschichte.

*Zum verbesserten Schutz fruchtbarer Böden schlägt die **KBU** deshalb vor,*

- dass Forst- und Landwirtschaft auf der einen sowie Umwelt- und Naturschutz auf der anderen Seite in **einer neuen Qualität kooperieren** müssen,

---

<sup>1</sup> Neben der Bevölkerungsstärke, die ein Maßstab für den sozial gerechten Bedarf ist, spielen auch die Planungs- und Baukultur sowie Strukturmerkmale der Bundesländer eine Rolle, die sich in der historischen Flächeninanspruchnahme oder in der bereits vorhandenen Siedlungs- und Verkehrsfläche ausdrücken. Dabei ist es für eine ganze Reihe von Bundesländern im Ergebnis letztlich gleichgültig, nach welchem Kriterium kontingentiert wird.

<sup>2</sup> Dies gilt auch für Grundstücke in Eigentum des Bundes, die zu realistischen Preisen dem Markt zugeführt werden sollten.

- dass **neue Schutzgebietskategorien** im Sinne besonderer "Bodenschutzflächen" (Vorrangflächen) zur Sicherung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit bzw. der natürlichen Bodenfunktionen im Bundes-Bodenschutzgesetz oder im Bundesnaturschutzgesetz eingeführt werden,
- dass der § 21 (3) BBodSchG explizit um eine Klarstellung ergänzt wird, die auf die Möglichkeit zur **Ausweisung von Bodenschutzgebieten**
  - auch zur dauerhaften Sicherung von Böden hinweist, die in besonderem Maße die natürlichen Bodenfunktionen erfüllen,
  - auch zum Schutz vor einer die natürlichen Bodenfunktionen beeinträchtigenden Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung durch Siedlungen und Verkehr (und nicht allein gegenüber einer stofflichen Belastung) hinweist.

### 3.4. Meinungsbildungen instrumentieren: Werbeslogans

*Die KBU fordert:* Alle Möglichkeiten der **Bewusstseinsbildung** für eine schonende Flächeninanspruchnahme müssen ausgeschöpft werden.

### 4. Kurzfristiger Handlungsbedarf

Flächeninanspruchnahme in Deutschland gibt mehr als nur Anlass zur Sorge. Das Ziel der Bundesregierung, bis zum Jahr 2020 die Flächeninanspruchnahme für Siedlungen und Verkehr auf 30 Ha pro Tag zu reduzieren, ist in weiter Ferne und veranlasst die **KBU** "die Alarmglocken zu läuten".

Die Thematik ist zu kompliziert, als dass sie sich zum Wahlkampfthema eignet. Die Bundesregierung ist deshalb aufgefordert, das Thema Flächenpolitik in dieser Legislaturperiode prioritär zu behandeln und zu vermeiden, dass sie sich sehenden Auges in ein erhebliches wirtschaftliches Problem hineinmanövriert.

Deshalb hat die KBU die oben dargestellten Zielsetzungen nochmals geschärft und notwendige Maßnahmen aufgelistet. Nachfolgend macht die KBU die dringlichsten Schritte deutlich:

- **Das Problem muss deutlich herausgestellt werden:** Auch das derzeitige 30 Hektar pro Tag-Ziel der Bundesregierung für die Flächeninanspruchnahme im Jahr 2020 kann nur ein Zwischenziel sein. Letztlich ist bei rückläufiger Bevölkerungsentwicklung jede Zahl über **0 ha pro Tag** zu viel.
- Unmittelbar einzuführen ist eine offensive **Flächensparpolitik mit dem Ziel einer schonenden und effizienten Flächennutzung.**

Für 2010 schlägt die KBU ein weiteres Zwischenziel von 80 ha/d vor.

- Es bedarf einer unmittelbaren Normierung der statistischen Auswertungen verfügbarer Daten, um **Qualitätssicherung** bei der Erhebung von Daten zu gewährleisten und eine belastbare Planungs- und Handlungsgrundlage zu haben. Dazu ist eine **länderübergreifende Arbeitsgruppe "Fläche"** einzurichten, die auch eindeutige Definitionen in diesem Kontext festlegt.
- **Innenraumentwicklung** hat bei der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung Vorrang vor Außenraumentwicklung. Dazu wäre ein **Brachflächen- und Baulückenkataster** auf kommunaler Ebene mit integrierter offensiver **Flächenangebotspolitik** der Kommunen zu etablieren. Grundsätzlich ist über eine **Flächenkontingentierung** ein Markt für **Flächenhandel(srechte)** einzuführen.
- Vor dem Hintergrund anstehender konkurrierender Nutzungen (s. Lebensmittelproduktion und erneuerbare Rohstoffe) sind insbesondere **die fruchtbaren Böden zu schützen**.
- **Flächenpolitik** muss jetzt in dem oben dargestellten Sinne intensiviert und der Bevölkerung bewusst gemacht werden. Die Böden als Ressource für unsere Kinder können nicht länger warten!