



## Flächensparen – rundum gut!

Weniger ist mehr – selten ist das so deutlich wie beim Flächensparen, das Lebensqualität für die Menschen und Lebensraum für die Natur bringt. Dennoch ist der Flächenverbrauch nach wie vor hoch: Fast zwölf Hektar Freifläche wurden 2017 jeden Tag in Bayern verbraucht – das sind etwa 17 Fußballplätze am Tag und über 6.000 im Jahr. Überall wachsen die Siedlungen, während fruchtbare Böden an den Ortsrändern verloren gehen und die Ortskerne veröden. Neben Wohnhäusern und Straßen verbrauchen auch Lagerhallen immer mehr Fläche.

Die wirksamsten Maßnahmen setzen auf kommunaler Ebene an. Dazu zählt zum Beispiel die Nachverdichtung, also die Nutzung von Baulücken. Leerstehende Gebäude wie Wohnhäuser oder Hofstellen können saniert, Gewerbeflächen neu genutzt und Flächen recycelt werden. Wenn Neubauten notwendig sind, sollten sie flächensparend sein.

Auch im Alltag liegt ein oft unterschätztes Potenzial, denn scheinbar kleine Entscheidungen können in der Summe enorme Auswirkungen haben, gerade beim Flächensparen.

### Flächensparen: Weniger Flächenverbrauch und weniger Bodenversiegelung

Flächensparen heißt, weniger Fläche für Siedlungen und Verkehr zu beanspruchen und fruchtbare Böden zu erhalten (Umweltbundesamt 2018). Dazu zählen also zwei Aspekte:

- Der Flächenverbrauch gibt an, wieviel freie Fläche jedes Jahr in Siedlungs- und Verkehrsflächen umgewandelt wird. In diesem statistischen Wert sind auch Grün- und Freiflächen enthalten, aber gut die Hälfte der verbrauchten Fläche ist überbaut und damit versiegelt.
- Die Bodenversiegelung ist kaum noch rückgängig zu machen, denn überbauter, betonierter oder asphaltierter Boden verliert seine natürlichen Funktionen.

## VORTEILE FÜR NATURHAUSHALT UND LEBENSQUALITÄT

Der Boden ist unsere Lebensgrundlage. Durch Bebauung werden wichtige Bodenfunktionen zerstört. Wer sich also für das Flächensparen einsetzt, will klug mit den vorhandenen Bauflächen umgehen, so dass weniger Neubauten auf der grünen Wiese entstehen, seien es Gewerbe- und Industrieflächen, Supermärkte, Wohngebiete oder neue Straßen. Das hat positive Auswirkungen in sehr vielen Bereichen:

- Durch das Flächensparen bleiben **Lebensräume** von Tieren und Pflanzen erhalten, ebenso Erholungsräume für Menschen. Große, unzerschnittene Räume sind zum Beispiel für die Wanderungen von Wildtieren essenziell. Zudem dienen freie Flächen in Siedlungsnähe dem **Anbau** von Lebensmitteln und nachwachsenden Rohstoffen. Diese Böden sind oft sehr fruchtbar, denn Siedlungen wurden früher vor allem in guten Ackerbaugebieten gegründet.
- Unbebaute Böden ermöglichen einen natürlichen **Wasserkreislauf**, weil ein Großteil des Regens versickert und verdunstet, statt in die Kanalisation abzufließen. Großräumig entsteht dann mehr **Grundwasser** und weniger **Hochwasser**. Außerdem wachsen auf unbebauten Flächen Pflanzen, die viel Wasser verdunsten und damit die **Temperatur** im Ort kühlen. Dies ist insbesondere für ältere Menschen in sommerlichen Hitzephasen sehr entlastend.
- **Traditionelle Siedlungsstrukturen** bleiben erhalten und mit ihnen die **Kulturlandschaft**, die in Mitteleuropa von dicht besiedelten, kompakten Dörfern und Städten geprägt ist. Zudem steigt die **Attraktivität einer Ortschaft** – nicht nur für Touristen, sondern vor allem für die Einwohner, denn kompakte Ortsstrukturen sind familien- und seniorenfreundlich: Kurze Wege sparen Zeit, erleichtern die fußläufige Nahversorgung und verringern Fahrtkosten, Verkehrsaufkommen und Umweltbelastungen.
- Dicht besiedelte Ortskerne sind pro Einwohner **kostengünstiger im Unterhalt** als lockerere Neubaugebiete. Oft können die Gewinne aus der Ausweisung eines Baugebiets die Folgekosten für die Erschließung nicht decken. Auch die Kosten der kommunalen Ver- und Entsorgung steigen, wenn Neubaugebiete am Ortsrand entstehen. Diese Kosten müssen oft auf die Allgemeinheit umgelegt werden. Es lohnt sich daher, Neubaugebiete bereits während der Planungsphase auf mittel- und langfristige Infrastrukturfolgekosten zu prüfen.

### Wegekosten von Beispielfamilien

für alltägliche private Wege auf ein ganzes Leben gerechnet

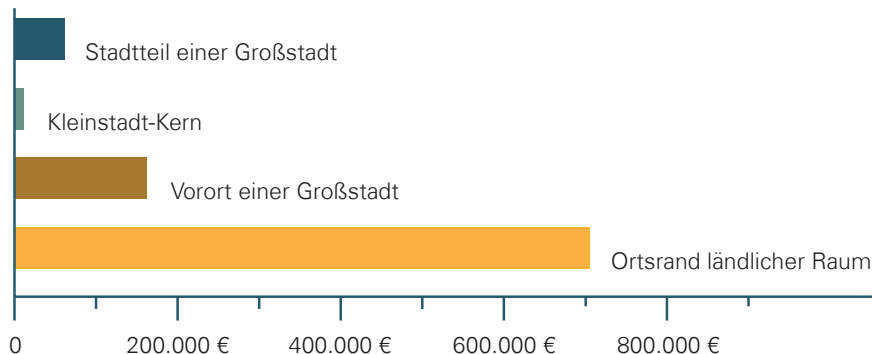


Abb. 1:  
Wer am Rand eines kleinen Ortes wohnt, zahlt im Lauf seines Lebens bis zu 700.000 Euro für alltägliche Wege. Am günstigsten kommen die Bewohner von Innenstädten weg.

Annahmen Kilometerkosten:  
Pkw: 30ct, ÖV: 15ct, Fahrrad 5ct.

### Reisezeit von Beispielfamilien

für alltägliche private Wege auf ein ganzes Leben gerechnet

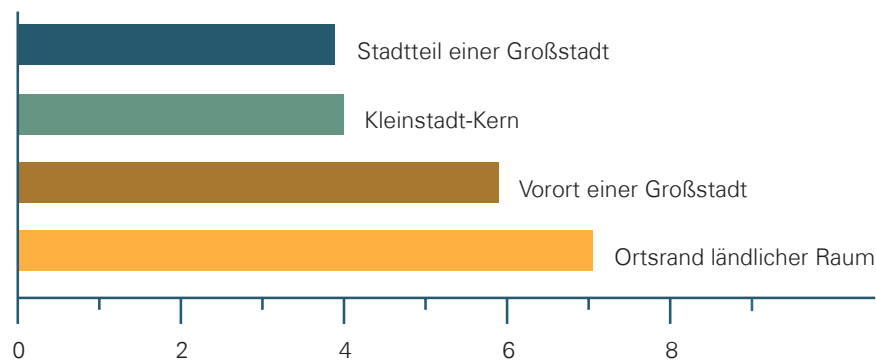


Abb. 2:  
Bis zu sieben Jahre ihres Lebens sind Menschen unterwegs, die am Rand eines kleinen Ortes wohnen. Nur gut die Hälfte brauchen Bewohner von Innenstädten für ihre alltäglichen Wege.



Bayerisches Umwelt-  
ministerium  
↓ FolgekostenSchätzer

## INTERKOMMUNALE ZUSAMMENARBEIT

Viele Kommunen wollen Betriebe und Einwohner ansiedeln. Sie weisen also neue Gewerbe-, Industrie- und Wohngebiete aus – oft auf der grünen Wiese, weil dort große Flächen schnell erschlossen werden können. Da viele Kommunen miteinander konkurrieren, besteht die Gefahr, dass mehr Flächen ausgewiesen werden, als tatsächlich benötigt werden.

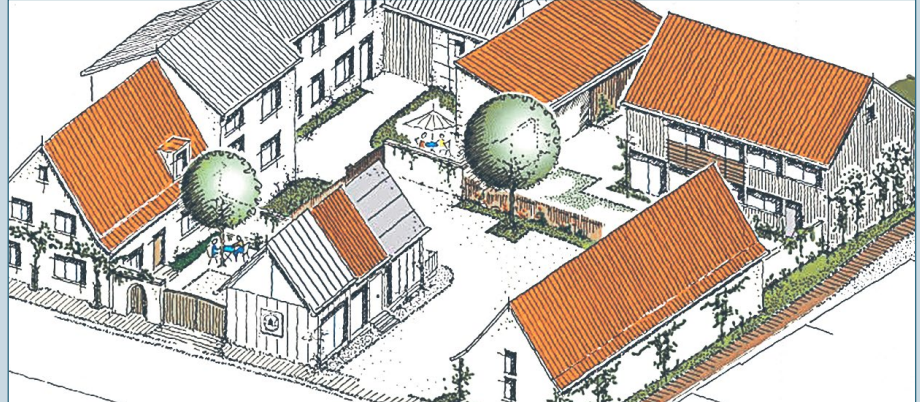
Allerdings bewirkt dieses Vorgehen meist keine echte Zuwanderung, sondern lediglich eine Umverteilung: Betriebe ziehen aus dem Ortskern in die Randlage, junge Familien bauen im neuen Baugebiet. Die alten, zentral gelegenen Wohnhäuser der Eltern oder Großeltern sind untergenutzt oder stehen leer.

Bei dieser Entwicklung bleiben die Steuereinnahmen unter dem Strich gleich, während Versorgungseinrichtungen und Bevölkerungsdichte in den Ortskernen immer geringer werden. Wenn sich die Nachbarkommunen jedoch abstimmen, kann die Attraktivität der gesamten Region gesteigert werden. Davon profitieren letztlich alle.

Abb. 3:  
Innovative Aktivierung einer leer stehenden Hofanlage: Demonstration von Bau- und Sanierungstechnologien anhand des Modellprojektes Bauhütte Obbach im Oberen Werntal in Unterfranken

## PRAXIS-BEISPIEL

### Interkommunale Allianz Oberes Werntal



Im Oberen Werntal in Unterfranken haben zehn Kommunen mit insgesamt mehr als 50.000 Einwohnern eine Allianz gebildet. Flächensparen steht dabei ganz oben auf der Agenda und wurde in einem Projekt des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) modellhaft umgesetzt. Auch nach Projektabschluss liegt der Fokus auf der Innenentwicklung, also auf der Nutzung innerörtlicher, bereits erschlossener Flächen. Für private Bauherren gibt es eine kostenlose Bauberatung für den Dorfkern, Zuschüsse für ihr Engagement im Bestand und eine kostenlose Online-Immobilienbörse.

Eine Zwischenbilanz zeigt den Erfolg: 2008 wurde ein Potenzial von mehr als 3.000 Flächen mit über 300 Hektar ermittelt. Dazu zählten vor allem Baulücken, leer stehende Hofstellen und Hofstellen mit Restnutzung. Bis 2017 konnten 40 Prozent der leer stehenden Hofstellen aktiviert werden, bei den anderen beiden Kategorien war es jeweils rund ein Drittel. Heute wird hier gewohnt, vereinzelt werden die Flächen auch gewerblich oder als Grünfläche genutzt. Dies wurde möglich durch ein gezieltes Flächenmanagement in interkommunaler Zusammenarbeit mit Eigentümeransprache, begleitender Öffentlichkeitsarbeit und aktiver Bürgerbeteiligung.



Bayerisches Landesamt für Umwelt

↓ Interkommunale Zusammenarbeit – gemeinsam mehr bewegen



Bayerisches Umweltministerium

↓ Bündnis zum Flächensparen  
↓ Praxisbeispiele für die Siedlungsentwicklung  
↓ Flächenspar-Forum

## SCHRITT FÜR SCHRITT ZU EINEM GEZIELTEN FLÄCHENMANAGEMENT

Ziel des kommunalen Flächenmanagements ist es, den Flächenverbrauch am Ortsrand zu verringern und den Ortskern attraktiv und lebenswert zu gestalten. Vorhandene Flächen mit bestehendem Baurecht werden systematisch erfasst und aktiviert. Dazu sind mehrere Schritte notwendig:

### 1. Schritt:

#### Flächenmanagement als kommunale Aufgabe etablieren und Akteure vernetzen

Flächenmanagement braucht die langfristige Unterstützung von Bürgermeister, Gemeinderat und Verwaltung. Das Bündnis zum Flächensparen will dieses Engagement fördern. Es wurde 2003 von der Bayerischen Staatsregierung und den kommunalen Spitzenverbänden gegründet und besteht inzwischen aus 53 Partnern, die an Planung, Bau und einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung beteiligt sind. Zusätzlich informiert und vernetzt das Bayerische Flächenspar-Forum regelmäßig die interessierten Kommunalvertreter, Planer und Verbände.

## 2. Schritt:

### Akzeptanz schaffen – projektbegleitende Öffentlichkeitsarbeit und Beteiligung

Von Anfang an ist es unerlässlich, den Prozess möglichst transparent zu gestalten, also Betroffene und Interessenten zu informieren, Bürgerinnen und Bürger in Entscheidungsprozesse einzubinden und aktuelle Entwicklungen und Maßnahmen der breiten Öffentlichkeit bekannt zu geben. Möglichkeiten für eine aktive Öffentlichkeitsarbeit sind:

- Aushänge, Postwurfsendungen, aktuelle Online-Informationen
- Informationsveranstaltungen
- „Tag der Innenentwicklung“
- Workshops zur Vermarktung von Potenzialflächen
- Methodische Zusammenarbeit mit spezifischen Zielgruppen (Kreativwerkstätten, World Cafés)
- Presse- und Medienarbeit

## 3. Schritt:

### Potenziale vor Ort erfassen

Bei der Erfassung von Innenentwicklungspotenzialen hilft die Flächenmanagement-Datenbank des LfU. Auch kleine Kommunen können damit leicht ihre Möglichkeiten überblicken und den künftigen Wohnbaulandbedarf abschätzen. Darüber hinaus hilft dieses Tool dabei, Grundstückseigentümer anzusprechen (siehe vierter Schritt) und Steckbriefe für Immobilien von verkaufsbereiten Eigentümern zu erstellen. Die Erfahrung zeigt, dass in den allermeisten Fällen genügend Baulücken, Brachflächen, Leerstände und Nachverdichtungsareale vorhanden sind, so dass sich die Kommune wie gewünscht entwickeln kann.

## 4. Schritt:

### Kauf und Verkauf ankurbeln

Für den Erfolg ist ausschlaggebend, dass die privaten Eigentümer eingebunden und gezielt angesprochen werden – auch in kleinen Kommunen. Dabei empfiehlt sich eine systematische Herangehensweise:

- Ermittlung der verfügbaren Grundstücke durch eine schriftliche Befragung
- Information über die Bedeutung der Grundstücke für die attraktive Entwicklung des Ortes
- Hinweis, dass der Ortskern durch zunehmende Leerstände an Attraktivität einbüßt, so dass vor allem Grundstücke in Orten abseits der Wachstumsräume weiter an Wert verlieren könnten. Dies kann überzogenen Preisvorstellungen entgegen wirken.

Auf der anderen Seite müssen die Menschen für das Wohnen im Ortskern begeistert werden, damit die Nachfrage nach Bauplätzen steigt. Hier können auch Regionalinitiativen und lokale Akteursgruppen einen wichtigen Beitrag leisten. Darüber hinaus kann die Gemeinde eine Grundstücks- und Immobilienbörse einführen und eine kostenlose Bauberatung anbieten. Förderprogramme für die Sanierung und Wiedernutzung von Gebäuden und die Überarbeitung älterer Bebauungspläne stärken den örtlichen Immobilienmarkt ebenfalls.



Bayerisches Landesamt für Umwelt  
↓ Flächenmanagement-Datenbank

Bayerisches Umweltministerium und andere  
↓ Kommunales Flächenmanagement



Bayerisches Landwirtschaftsministerium  
↓ Vitalitäts-Check

Bayerisches Umweltministerium und andere  
↓ Kleine Lücken – Große Wirkung

LfU-Ausstellung  
↓ Wie wohnen? Wo leben?  
↓ Ausleihe



Abb. 4:  
Mut zur Lücke? Nicht beim kommunalen Flächenmanagement. Wer seinen Blick schärft, entdeckt oft genügend ungenutzte Potenziale direkt „vor der Haustür“.

**5. Schritt:****Qualitätskriterien für die Bebauung am Ortsrand festlegen**

In einigen Fällen wird sich die Bebauung am Ortsrand durch Neuausweisung nicht vermeiden lassen. Das Flächensparen sollte frühzeitig durch Qualitätskriterien verankert werden, zum Beispiel:

- Bebauung möglichst nur auf Flächen in kommunalem Besitz
- Verpflichtung der Käufer zur baldigen Bebauung, damit keine weiteren Baulücken entstehen
- möglichst zentrumsnahe Lage der Neubaugebiete mit bedarfsorientierter Größe
- guter Anschluss an den öffentlichen Nahverkehr
- hohe Bebauungsdichte
- flächensparendes und kompaktes Bauen (zum Beispiel modulare Bauweise)
- Minimierung der Versiegelung und naturnahe Regenwasserbewirtschaftung
- Förderung ökologischer Aspekte (Nutzung regenerativer Energien, Passivhausstandard)
- 

**PRAXIS-BEISPIEL****Pfaffenhofen an der Ilm**

Pfaffenhofen an der Ilm ist ein beliebter Wohnort, insbesondere bei Pendlern nach München und Ingolstadt. Viele Menschen wollen hier hinziehen und die Nachfrage nach Bauland ist daher entsprechend hoch. Daher wurde im Stadtrat ein Grundsatzbeschluss zur Innenentwicklung verabschiedet. Bereits 2002 hat das LfU ein Modellprojekt durchgeführt, in dem 591 Baulücken und 28 Brachflächen mit einer Gesamtfläche von über 91 Hektar im Ortsgebiet ermittelt wurden.

Der Erfolg kann sich sehen lassen: Bis 2018 wurden 19 der 28 Brachflächen aktiviert und 480 Wohneinheiten für bis zu 1.400 Einwohner neu gebaut. Mehrere großflächige Brachen, Baulücken und Leerstände konnten damit genutzt werden:

- Auf einem 14.000 Quadratmeter großen Areal, auf dem früher ein Speditionsunternehmen angesiedelt war, stehen heute 16 Doppel- und vier Einzelhausparzellen.
- Das Gelände einer ehemaligen Fahrradfabrik mit 20.000 Quadratmetern Fläche ermöglichte den Bau von 70 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau. Derzeit wird der letzte Bauabschnitt realisiert: ein Wohnheim für 24 Menschen mit Behinderung.
- Auf einer un bebauten Brachfläche entstanden 21 Doppel- und vier Einzelhäuser, weitere 20 Wohneinheiten stehen vor der Erschließung.
- Der zentrale Stadtplatz wurde belebt: An der Stelle einer ehemaligen Brauerei steht heute ein Haus mit Geschäften, Praxen, der Agentur für Arbeit und Wohnungen. Es beherbergt auch ein Parkhaus, das von der Rückseite aus angefahren wird und Parkplätze im Stadtkern schafft.
- Nahe der Innenstadt ermöglichte eine Brachfläche mit 2.200 Quadratmetern den Bau von zwei Mehrfamilienhäusern mit 29 Wohneinheiten.
- Aktuell in Entwicklung befindet sich eine weitere Brachfläche, die unmittelbar an die Innenstadt angrenzt. Auf den rund 3.700 Quadratmetern sind vier Mehrfamilienhäuser mit gewerblicher Nutzung im Erdgeschoss und 48 Wohneinheiten geplant.



Abb. 5:  
Pfaffenhofen ist bei Pendlern nach München und Ingolstadt ein beliebter Wohnort ...

Abb. 6:  
... um die Nachfrage nach Wohnungen zu befriedigen, wurden vor allem Baulücken genutzt.

## RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Die Siedlungsentwicklung liegt in erster Linie in der Verantwortung der Kommunen. Der Gesetzgeber setzt dafür den Rahmen und betont das Flächensparen als Ziel.

So schreibt das **Baugesetzbuch** den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden vor (§ 1 BauGB). Bebaute Flächen sollen wieder genutzt, Brachflächen und Baulücken nachverdichtet und leerstehende Gebäude umgenutzt werden. Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen, land- und forstwirtschaftliche Flächen sind möglichst zu schonen.

Das **Landesentwicklungsprogramm** fordert eine nachhaltige Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des demografischen Wandels. Diesem Ziel dienen flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen und die Nutzung von Flächen, die für die Innenentwicklung genutzt werden können.

Das **Raumordnungsgesetz** hebt ebenfalls den Vorrang der Innenentwicklung hervor und verlangt, den Flächenverbrauch durch quantifizierte Vorgaben zu reduzieren.

Im **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** ist 2017 erstmals die Kategorie „Fläche“ ausdrücklich im Katalog der Schutzgüter genannt. Dadurch sind nun auch quantitative Aspekte des Flächenverbrauchs in der Umweltverträglichkeitsprüfung zu betrachten.

Das Ziel der Bundesregierung, ab 2030 jeden Tag weniger als 30 Hektar Fläche zu verbrauchen, hat bisher nur leitende Funktion, weil es in keinem Fachrecht verbindlich verankert ist. In Bayern gilt die Bayerische Nachhaltigkeitsstrategie von 2017: Als Ziel ist eine langfristig deutliche Reduzierung des Flächenverbrauchs bis hin zu einer Flächenkreislaufwirtschaft ohne weiteren Flächenneuverbrauch formuliert.



Bayerisches Umweltministerium  
↓ Rechtliche Rahmenbedingungen

## UMWELTSCHUTZ IM ALLTAG

Flächensparen im Alltag ist schwer, und zwar aus vielen Gründen. Der wichtigste: Die großen raumwirksamen Strukturentscheidungen werden von der Politik und den Kommunen getroffen. Daneben fallen einzelne Aktivitäten von Privatleuten kaum ins Gewicht. Anders als zum Beispiel beim Stromsparen gibt es nur wenig direkt wirksame Maßnahmen.

Bislang können wir überbaute Flächen auch nicht kompensieren oder private Flächenspar- und Entsiegelungsmaßnahmen unterstützen, wie wir die Klimabelastung von Flugreisen ausgleichen oder Naturschutzvereine für die Biotoppflege bezahlen können.

Aber in der Summe wirkt unser Handeln sehr stark auf den Flächenverbrauch. Letztlich zählt unser Lebensstil mit den vielen, scheinbar kleinen Alltagsentscheidungen. Man sieht dabei keinen unmittelbaren Zusammenhang mit dem Flächensparen und keinen deutlichen Erfolg – auch das macht das Flächensparen im Alltag so schwer. Daher sind im Folgenden Tipps und Vorschläge zusammengestellt, die sich in jedem Fall lohnen, weil sie gleichzeitig die Lebensqualität erhöhen und positive Wirkungen auf andere Umweltbereiche haben, zum Beispiel auf den Klima- oder Artenschutz.

Ein erster sehr einfacher Schritt ist es zum Beispiel, **öfter mal auszusortieren** und Platz zu schaffen. Dann braucht man nicht so viel Stauraum und es wird daheim nicht so schnell eng. Außerdem reicht dann beim nächsten Umzug dieselbe oder vielleicht sogar eine kleinere Wohnfläche. Die stetige Vergrößerung der individuellen Wohnfläche ist eine zentrale Ursache für den Flächenverbrauch.



Neitzke H.-Peter, Kleinhückelkotten Silke  
↓ Lebensstile der Zukunft



### Healthy Habits

↓ **Ausmisten: Wie Du entscheidest, was Du nicht mehr brauchst**

### Tiny Houses Consulting UG

↓ **Wohnen auf kleinem Raum**

### Wohin Damit?

↓ **Plattform für Sachspender und soziale Einrichtungen**

### Zeit statt Zeug

↓ **Gemeinsame Zeit schenken**

## WISSENSWERT

### Wohnfläche beibehalten: Aussortieren macht jede Wohnung größer

Wer, statt auszusortieren, ständig neuen Stauraum schafft, hat bald wieder Platznot. Ob Schubladen oder Schränke, Keller oder Dachböden: Jeder Stauraum füllt sich mit der Zeit.

Beim Aussortieren setzt man sich am besten konkrete Ziele: Man kann sich zum Beispiel erstmal nur einen Schrank oder eine Schublade vornehmen. Dann fragt man sich bei jedem Gegenstand: Ist er nützlich? Ist er schön? Mag ich ihn?

Anschließend kommt die Erleichterung – die ist allerdings nur bei konsequenten Nicht-Käuferten von Dauer, alle anderen werden immer mal wieder aussortieren müssen. Statt jedoch erneut Gegenstände anzuhäufen, könnte man sich zum Beispiel eine Putzhilfe oder einen Handwerkerservice leisten. Dann gewinnt man viel Zeit und Lebensqualität.



Von links nach rechts

Abb. 7:  
Aussortieren schafft Platz – und Sozialkaufhäuser nehmen gerne auch schöne Sachen!

Abb. 8:  
Sich in Mini-Häusern auf's Wesentliche konzentrieren: mobile Tiny Houses.

Abb. 9:  
Nur wenige, aber ausgewählte Dinge besitzen – dann putzt man auch schneller.



Ein weiterer Schritt zum Flächensparen ist es, **unverpackte, möglichst regionale Waren zu kaufen**, denn alle Produkte werden irgendwo hergestellt, verpackt und transportiert. Unser Konsum erfordert also Straßen, Verarbeitungsbetriebe und Logistikzentren. Die stetige Zunahme der Verkehrs- und Gewerbefläche ist ein weiterer Treiber für den Flächenverbrauch.

Dabei ist die **Wahl des Einkaufsortes** wichtiger als viele denken: Den Laden um die Ecke oder den Dorfladen erreicht man leicht zu Fuß oder mit dem Fahrrad – man verursacht also selbst wenig Verkehr und erhöht den Bedarf an Verkehrsflächen nicht noch weiter. Dagegen brauchen Einkaufszentren „auf der grünen Wiese“ viel Fläche nicht nur für die Gebäude, sondern auch für Zufahrtsstraßen und Parkplätze. Auch der Online- oder Versandhandel trägt erheblich zum Flächenverbrauch bei, denn in der Nähe großer Absatzmärkte entstehen immer mehr Verteilerzentren mit immer größeren Lagerhallen. Wer also in Geschäften vor Ort einkauft, trägt dazu bei, Freiflächen zu erhalten.

Ein guter Ansatzpunkt ist die **Auswahl der Lebensmittel**, denn kaum ein anderes Produkt kaufen wir in so großen Mengen: rund 500 Kilo sind es pro Kopf und Jahr – plus die Getränke (Bundesumweltministerium 2016). Darüber hinaus ist das Transportvolumen oft groß, weil zum Beispiel Salat und runde Flaschen schlechter zu stapeln sind als Getränkekartons oder andere Waren. Der Transport von Lebensmitteln verursacht also viel Verkehr und trägt zum stetig wachsenden Bedarf an Verkehrsfläche bei – und damit zum Flächenverbrauch.



## WISSENSWERT

### Verkehr(sfläche) verringern: Lebensmittel mit wenig Transportkilometern kaufen

Wer schon einmal am Brenner im Stau stand, hat die vielen Lastwagen gesehen, die Obst und Gemüse aus Italien zu uns bringen. Auch wenn sich jeder Stau irgendwann auflöst: Der Flächenverbrauch für den Transport von Lebensmitteln ist und bleibt eine Realität. Aber wie viele Kilometer kommen tatsächlich zusammen? Dazu einige Anhaltspunkte:

Günstig sind einfache, unverpackte Lebensmittel aus der Region. Dazu zählen zum Beispiel frisches, saisonales Obst und Gemüse, ebenso wie Wasser aus dem Wasserhahn.

Deutlich mehr Transportkilometer verursachen veredelte Lebensmittel. Bei Fleisch ist zum Beispiel nicht die regionale Herkunft entscheidend, sondern der Transport der Futtermittel. Günstig ist daher die Weidehaltung. Auch die ökologische Tierhaltung ist zu empfehlen, weil Ökobetriebe ihre Futtermittel selbst produzieren. Konventionelle Mastbetriebe kaufen dagegen Sojaschrot zum Teil aus Südamerika. Zudem verkaufen sie die Gülle manchmal sogar überregional, was ebenfalls Transporte verursacht.

Sehr viel Transportkilometer stecken in verarbeiteten Lebensmitteln: Für Marmelade müssen zum Beispiel nicht nur die Früchte und der Zucker, sondern auch die Gläser, die Schraubverschlüsse und die Etiketten zur Produktionsstätte gebracht werden. Und das ist noch längst nicht alles: Nach dem Verzehr werden die Verpackungen zum Teil mehrfach zu verschiedenen Sortier- und Wiederverwertungsanlagen gebracht. Derzeit produzieren wir knapp 60 Kilo Verpackungsabfälle pro Kopf und Jahr, die zum großen Teil aus den Lebensmittelverpackungen stammen.



Bayerisches Landwirtschaftsministerium

↓ Regionalportal mit Dorfläden und Bauernmärkten

Landesvereinigung für Ökologischen Landbau

↓ Bio-Einkaufsführer, Metzgersuche im Umkreis



Die **Entscheidung für einen Wohnort** hat langfristig einen großen Einfluss auf den Flächenverbrauch: Wer am Ortsrand oder auf der grünen Wiese baut, fährt oft weit, zum Beispiel zur Arbeit oder zu Ärzten und Geschäften. Dadurch entsteht mehr Verkehr, der Bedarf an Verkehrsflächen wächst und der Flächenverbrauch steigt. Durch Bus und Bahn, ebenso wie durch Wohnraumarbeit kann man jedoch zum Teil sehr viele Fahrkilometer einsparen.

Von links nach rechts

Abb. 10:  
Empfehlenswert ist Wasser aus dem Wasserhahn statt aus der Flasche, ...

Abb. 11:  
... regionales Obst und Gemüse vom Bauernmarkt und aus dem Dorfladen, ...

Abb. 12:  
... und Fleisch von Weidetieren oder aus ökologischer Tierhaltung.



Anstiftung

↓ Urbane Gemeinschaftsgärten

Bayerisches Landesamt für Wein- und Gartenbau

↓ Urbanes Grün

Bundesamt für Naturschutz

↓ Stadt und Natur, Stichwort „doppelte Innenentwicklung“

Urbanes Wohnen München

↓ Verein für besseres Wohnen in der Stadt

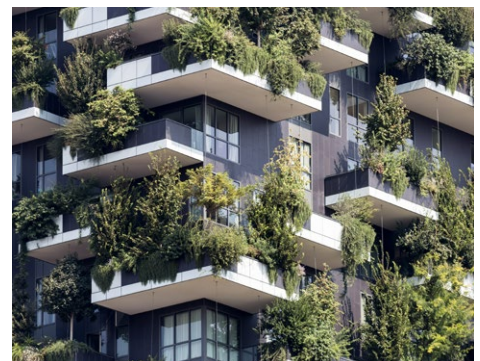
## WISSENSWERT

**Zentral und doch im Grünen – auch so kann Wohnen in der Stadt aussehen**

Viele träumen vom Leben im Grünen und einem eigenen Garten. Diese Wünsche müssen aber nicht auf der Strecke bleiben, nur weil man kein Einfamilienhaus auf der „grünen Wiese“ baut.

Wer zum Beispiel ein kleineres Haus baut, versiegelt weniger Boden und gewinnt Platz für einen großen Garten. Selbst wenn die Wohnungen dann kleiner sind, macht sie der Blick „ins Grüne“ attraktiv. So entsteht Lebensqualität, ohne dass die Wohnfläche immer größer werden muss. Außerdem kann der ökologische Wert von städtischem Grün sehr hoch sein, wenn es sorgfältig gestaltet wird.

Das geht auch in Mietwohnungen oder Hausgemeinschaften: Zum Beispiel schafft man sich selbst eine grüne Aussicht, wenn man seinen Balkon bepflanzte. Auch Hinterhöfe lassen oft Spielraum für mehr Grün. Neuerdings wird sogar der Anbau von Fassadengemüse erprobt. Und wer etwas gegen die Bodenversiegelung tun will, verwendet in der Hauseinfahrt oder im Innenhof Rasengittersteine statt Asphalt.



Von links nach rechts

Abb. 13:

Wenn in einer Großstadt nicht jeder Quadratmeter zugebaut wird, profitieren davon alle, ...

Abb. 14:

... denn mit Blick ins Grüne lebt es sich auch in kleineren Wohnungen sehr gut.

Abb. 15:

Der eigene Park auf dem Balkon:  
Leben im Grünen, zentral und selbst zu gestalten



Wieland Dieter, Die große Kunst, ein kleines Haus zu bauen

↓ Einfamilienhaus in einem fränkischen Dorf

↓ Neue Häuser aus Holz

↓ Hirschbach im Rottal

↓ Holzhäuser

Die Option, **in eine kleinere Wohnung umzuziehen** hat ebenfalls ein sehr großes Potenzial für das Flächensparen: Zum Beispiel beziffert Fuhrhop (2018) den Raumgewinn auf 250.000 Wohnungen, wenn bei jedem zweiten Umzug etwa zehn Quadratmeter eingespart würden. Er rechnet aus, dass dies in etwa so viel Raum wäre, wie derzeit durch sämtliche Neubauten entsteht.

Allerdings ist dieser Punkt nur schwer umzusetzen. Zum Beispiel leben viele ältere Menschen in großen Wohnungen, nachdem die Kinder ausgezogen sind. Auch jüngere zögern bei einem freiwilligen Wohnungswechsel, weil in Ballungsgebieten kleinere Wohnungen meist teurer sind als größere mit einem alten Mietvertrag. Leichter geht es, wenn man eine Eigentumswohnung verkaufen und stattdessen eine kleinere kaufen kann, oder wenn Mitglieder einer Baugenossenschaft die Wohnung tauschen können.

Eine Lösung kann die **neue Wohnvielfalt** sein: Sie umfasst gemeinschaftliche Bau- und Wohnprojekte von privaten Baugruppen. Auch der experimentelle Wohnungsbau von etablierten Wohnbaugenossenschaften zählt dazu. So entstehen vernetzte Quartiere mit kleineren Wohnungen und gemeinschaftlich genutzten Räumen und Freiflächen. Die Projekte werden oft von den Kommunen finanziell unterstützt.

## WISSENSWERT

**Wohn- und Arbeitsfläche verkleinern – Gemeinschaftsräume gewinnen**

Derzeit entstehen vielerorts neue, kreative Formen des Wohnens und Arbeitens. Ziel sind bezahlbare Mieten, ein gutes Miteinander und ökologische Verträglichkeit. Die Lebensqualität in Wohnprojekten ist oft sehr hoch: Zwar sind die Wohneinheiten kleiner, aber es gibt gemeinsam genutzte Gästezimmer, Waschküchen, Kellerabteile und Musik-, Sport- oder Veranstaltungsräume. Beim Cluster-Wohnen sind die Wohnungen zum Beispiel um einen zentralen Gemeinschaftsraum gruppiert. Oft stehen der Gemeinschaft auch Außenanlagen und Gartenflächen zur Verfügung.

Ein interessanter Ansatz ist das Co-Working, bei dem man nur einen Sitzplatz oder einen Schreibtisch mietet, aber eine gemeinsame Infrastruktur nutzen kann. Daraus ist das Co-Living entstanden: Mini-Apartments mit Wäsche-, Putz- und Handwerker-service. Innovativ ist auch „Wohnen für Hilfe“, das älteren Menschen in Universitätsstädten Studentinnen und Studenten vermittelt, die für einige Stunden mit dem PC helfen oder kleinere Arbeiten erledigen und dafür mietfrei wohnen.



## Wohnprojekte:

- ↓ Wohnprojekte-Atlas Bayern
- ↓ Forum gemeinschaftliches Wohnen
- ↓ Stiftung Trias

## Mitbauzentrale München

- ↓ Beratung, Förderprogramme

## Universität zu Köln

- ↓ Wohnen für Hilfe



## LITERATUR UND LINKS

## BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT:

(2017) ↓ Hausmüll in Bayern – Bilanzen 2016. PDF, 93 S.

(2017) ↓ Satellitengestützte Erfassung der Bodenversiegelung in Bayern 2015. PDF, 71 S.

(2018\*) ↓ Flächenmanagement: Schutz unserer Lebensgrundlage

## BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (2018\*): ↓ Vitalitäts-Check

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT, OBERSTE BAUBEHÖRDE : (2010) ↓ Kommunales Flächenmanagement. PDF, 28 S.

(2014) ↓ Folgekosten von Wohnbaugebieten – Planungshilfe. PDF, 16. S.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND GESUNDHEIT, UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTTEMBERG (2008): ↓ Kleine Lücken – Große Wirkung. PDF, 8 S.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ: (2014) ↓ Flächeninanspruchnahme – Lernort Boden. PDF, 16 S.

(2018\*) ↓ Flächensparen in Bayern

BAYERISCHE STAATSMINISTERIUM (2015): ↓ Ältere Einfamilienhausgebiete – fit für die Zukunft. PDF, 16 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018\*): ↓ Stadt und Natur

## Von links nach rechts

## Abb. 16:

Neue Wohnprojekte tragen zum Flächensparen bei.

## Abb. 17:

Gemeinsam wohnen kann auch eine Lösung sein.

## Abb. 18:

Beim Co-Working mietet man nur einen Sitzplatz.



#### Mehr UmweltWissen:

- ↓ Biologische Vielfalt
- ↓ Nachhaltigkeit als Leitbild
- ↓ Naturnaher Umgang mit Regenwasser
- ↓ Umweltmedium Boden

- ↓ Alle Publikationen
- ↓ Wegweiser für mehr Umweltschutz im Alltag

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND NUKLEARE SICHERHEIT (2016\*): ↓ [Konsum und Ernährung](#)

DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK (2018\*): ↓ [Aktion Fläche](#). Portal für kommunales Flächensparen

FUHRHOP D. (2018): Einfach anders wohnen. oekom Verlag, 123 S.

INSTITUT DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT (2018\*): ↓ [Planspiel Flächenhandel](#)

MÜLLER-LINDENLAUF (2012): ↓ [CO2-Fußabdruck und Umweltbilanz regionaler Lebensmittel](#). PDF, 23 S.

SACHVERSTÄNDIGENRAT FÜR UMWELTFRAGEN: (2016) ↓ [Flächenverbrauch und demographischer Wandel](#). In: Umweltgutachten, S. 239-298. PDF, 472 S.

(2018) ↓ [Wohnungsneubau langfristig denken](#). PDF, 104 S.

UMWELTBUNDESAMT (2018\*): ↓ [Flächensparen – Böden und Landschaften erhalten](#)

WEBER C. L., MATTHEWS H. S. (2008): ↓ [Food miles and the Relative Climate Impacts of Food Choices in the United States](#). Environ. Sci. Technol. 2008, 42, 3508-3513, DOI: 10.1021/es702969f. PDF, 6 S.

\* Zitate von online-Angeboten vom 03.12.2018

Hinweis zur gedruckten Version: Diese Publikation finden Sie auch als PDF im Internet. Dort sind die mit gelbem Pfeil gekennzeichneten Literaturstellen verlinkt. Sie können also von dort aus auf sie zugreifen oder die jeweiligen Stichworte in eine Suchmaschine eingeben.

### Impressum:

#### Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
86179 Augsburg

Telefon: 0821 9071-0  
E-Mail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)  
Internet: [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)

#### Bearbeitung:

Ref. 12 / Dr. Katharina Stroh  
Ref. 11 / Matthias Wenzel

#### Stand:

November 2019

#### Bildnachweis:

LfU, S. Pospiech, Titel  
LfU: Abb. 1,2,6  
Peichl Ortsplanung, Bergheimfeld: Abb. 3  
Karl-Heinz Gottschalk (goka) / pixelio.de: Abb. 4

© Otto Durst – Fotolia.com: Abb. 5  
© Fiedels/stock.adobe.com: Abb. 7  
© ppa5/stock.adobe.com: Abb. 8  
© Vadim Andrush-chenko/stock.adobe.com: Abb. 9  
© samopausen/stock.adobe.com: Abb. 10  
© Rawpixel.com/stock.adobe.com: Abb. 11  
© doris oberfrank-list – Fotolia.com: Abb. 12  
© ah\_fotobox/stock.adobe.com: Abb. 13  
© complize / m.martins/stock.adobe.com: Abb. 14  
© tostphoto/stock.adobe.com: Abb. 15  
Wohnbaugenossenschaft Wagnis eG: Abb. 16  
© Half-point/stock.adobe.com: Abb. 17  
© fizkes/stock.adobe.com: Abb. 18

#### Auflage:

500 Stück

#### Druck:

Wünsch Druck GmbH  
Gewerbepark 21  
92289 Ursensollen

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.

Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 0 89 12 22 20 oder per E-Mail unter [direkt@bayern.de](mailto:direkt@bayern.de) erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.