

W-02 Bauwende – Nachhaltiges ressourcenschonendes Bauen!

Gremium: BAG Planen Bauen Wohnen
Beschlussdatum: 07.09.2019
Tagesordnungspunkt: W Wohnen

Antragstext

1 Wenn die bis 2050 weltweit neu entstehenden Infrastrukturen nach dem Vorbild des
2 vergangenen
3 Jahrhunderts gebaut würden, d.h. vor allem mit konventionellen Baustoffen wie
4 Zement, Stahl
5 und Aluminium, wurden allein dadurch bereits drei Viertel des für die Einhaltung des
6 1,5°
7 Ziels noch verbleibenden CO2 Budgets verbraucht (WBGU, Hauptgutachten
8 Urbanisierung, 2016)

Situation

9 Der Bausektor ist der Wirtschaftszweig mit dem höchsten Ressourcenverbrauch -
10 weltweit.
11 Unsere Siedlungs- und Bautätigkeit, also unser Bedarf an immer mehr Wohn- und
12 Gewerberaum
13 sowie Infrastruktur, generiert einen wesentlichen Teil unseres CO2- Fußabdruckes. Die
14 Hälfte
15 unseres Mülls entsteht auf den Baustellen.

Aufgaben

Umweltschutz und gesundes Bauen

16 Seit Jahren reden wir über Bodenschutz, Umwelt- und Klimaschutz. Doch an der
17 Bautätigkeit
18 und dem Bauwesen/Bauwirtschaft ging diese Diskussion weitgehend vorbei.
19 Ökologische und
20 energieeffiziente Sanierungen, die Senkung des Siedlungsflächenverbrauchs, sowie
21 der Einsatz
22 von umwelt- und klimaschützenden Baustoffen, Bautechniken und regenerativen
Energien nehmen
seit Jahren nicht zu. Mit unserer gegenwärtigen Bautätigkeit verhindern wir die
Umsetzung
unserer Klima- und Nachhaltigkeitsziele.
30% unseres Primärenergiebedarfes entsteht durch Heizen, Kühlen, durch die
konventionelle
Nutzung unserer Gebäude. Dazu kommt noch der Ressourcenverbrauch beim Bauen:
Baustoffe und
Bauprodukte verursachen einen enormen Transport- und Energiebedarf:
Rohstoffgewinnung,
Herstellung der Baustoffe, Einbau, Instandhaltung, Modernisierung, Abriss, der stetige
Flächenverbrauch und die Entstehung von Müll und Sondermüll ist in jedem Schritt

eine
23 planetare Belastung.

24 **Das können wir uns nicht mehr leisten!**

25 2016 setzte das Bauwesen in Deutschland ca. 600 Mio.t mineralische Baurohstoffe ein,
26 überwiegend Primärrohstoffe. Jährlich werden 250 Mio.t Sand und Kies sowie 230 Mio.t
27 Naturstein abgebaut. Der Abbau der Rohstoffe geht einher mit Zerstörung von
Landschaft,
28 Lebensräumen und Eingriffen in den Wasserhaushalt. Nach Schätzungen werden für
diese
29 Tagebaue täglich 4 ha Fläche neu in Anspruch genommen. Für ein
Einfamilienwohnhaus sind
30 durchschnittlich etwa 200 t Kies- und Sand nötig. In einem Kilometer Autobahn
stecken etwa
31 30.000 t. Das macht Sand und Kies nach Wasser zum wichtigsten Rohstoff unserer
Erde. Die
32 Vereinten Nationen schätzen, dass die Menschheit jährlich 40 Mrd.t Sand in Anspruch
nimmt.
33 Mancherorts haben sich Mafiastrukturen etabliert: Sandlagerstätten und Strände
werden dort
34 illegal abgebagert.

35 Obwohl viel abgerissen wird, ist das Wort Recycling und Wiederverwendung im
Bauwesen fast
36 unbekannt. In Deutschland sind die mineralischen Bauabfälle und nicht verwertbarer
Aushub
37 mit ca. 202 Mio.t im Jahr die mengenmäßig größte Abfallgruppe. Man könnte diese
Abfälle zu
38 88% für den Hochbau wiederverwenden. Doch es „werden derzeit lediglich 7% der für
den
39 Hochbau benötigten mineralischen Primärrohstoffe durch Sekundärrohstoffe
substituiert“, so
40 der Sachverständigenrat für Umweltfragen.

41 Die gegenwärtig fehlende Akzeptanz für den Einsatz von Sekundärrohstoffen beruht
auf
42 mangelhaften Märkten, auf befürchtetem Mehraufwand, dem Risiko zusätzlicher
Prüfungen,
43 Gewährleistungsfragen und Mehrkosten, die durch unsere deutsche – an Normen und
44 Zuständigkeiten orientierte - Planungs- und Bauweise entstanden sind. Die Umsetzung
der
45 Kreislaufwirtschaft wird am Bau auch durch unterschiedliche länderspezifische
Regelungen
46 erschwert. Landesbauordnungen greifen das Thema bisher nicht auf. Die wenigen
angebotenen
47 Rezyklate finden bei öffentlichen Ausschreibungen i.d.R. keine Berücksichtigung.
48 Das BMU schreibt im Deutschen Ressourcenschutzprogramm II: „Die Bundesregierung
setzt sich
49 dafür ein, eine für Verwender transparente Kennzeichnung nach einheitlichen und

50 nachvollziehbaren Kriterien für alle in Innenräumen sowie für die Gebäudehülle
51 verwendeten
52 Bauprodukte auf einem hohen Schutzniveau zu etablieren. Die Umsetzung soll durch
53 europäisch
54 harmonisierte Prüfnormen zur Erfassung der Emissionen aus Bauprodukten in
55 Innenräumen und
56 der Freisetzung gefährlicher Stoffe aus Bauprodukten in die Umwelt erfolgen.“ Passiert
57 ist
58 bislang wenig.

55 Die meisten Baustoffe und Ausbaumaterialien enthalte zahlreiche, teilweise höchst
56 problematische, oft gesundheitsgefährdende Hilfs- und Zusatzstoffe. Die von
57 Handwerk,
58 Verbraucher*innen oder Handel geforderten Produkteigenschaften fördern den Einsatz
59 von
60 hochproblematischen Verbundstoffe. In zahllosen zugelassenen Bauprodukten wie
61 Beschichtungsstoffen finden sich vermeidbare Pestizide, Konservierungsmittel und
62 Mikroplastik.

61 Viele Bauteile, wie Türen und Fenster, Fußböden und Abdichtungen, Leitungen und
62 Isolierungen
63 bestehen aus PVC. PVC besteht überwiegend aus halogenierten Kohlenwasserstoffen,
64 die im
65 Brandfall hochgiftige Gase entwickeln oder über Jahrtausende in unserer Umwelt
66 verbleiben.
67 Das übliche PVC enthält zu 56% Chlor. Dieses Chlor ist ein Recyclingprodukt aus der
68 Herstellung von Natronlauge. Wenn ein Recyclingprodukt reines Gift ist, muss man
69 seine
70 Korrektheit und Verwendbarkeit in Frage stellen.

67 In Holzwerkstoffen werden teilweise nach wie vor formaldehydhaltige Leime
68 verwendet. PCBs
69 sind immer noch in vielen Schulen und öffentlichen Bauten zu finden und die
70 bromhaltigen
71 EPS-Dämmstoffe vieler Wärmedämmverbundsysteme bereiten Entsorgungsprobleme.

70 Das sind nur wenige, nach heutiger Rechtslage zulässige, Beispiele für den
71 unkontrollierten
72 Einsatz von Stoffen und Stoffgruppen, deren langfristige Wirkungen noch weitgehend
73 unbekannt
74 sind. Eine vollständige Deklaration in technischen Merkblättern ist für Baustoffe nicht
75 vorgesehen. Kaum ein Bauherr ist sich dieser Problematik bewusst. Verbaut wird in der
76 Regel,
77 was am günstigsten ist.

75 **Urban Mining**

76 Urban Mining ist die planvolle und systematische Erschließung sekundärer
77 Rohstoffpotenziale
78 aus Gebäuden und Infrastrukturen. Der deutsche Gesamtbestand an Gebäuden und
79 Infrastrukturen
80 (Materiallager) ist mit ca. 28 Milliarden Tonnen ein menschengemachtes Rohstofflager,
81 das

79 partiell nach Nutzungsende wieder dem Recycling zugeführt werden könnte. Im
Bestand sind
80 ca.10,5 Mrd.t mineralische Baustoffe gebunden, ca. 220 Mio.t Holz und ca. 100 Mio.t
Metalle.
81 Die Bereitstellung von hochwertigen Sekundärrohstoffen wird durch diverse Faktoren
gehemmt.
82 Komplexe und irreversible Verbindungen und Vermischungen von Rohstoffen und
zunehmend
83 problematische Stoffeinträge durch Zusätze und Hilfsmittel, die nur in aufwendigen
Verfahren
84 – wenn überhaupt – in ihre Ausgangsstoffe getrennt werden können, sind ein
wesentliches
85 Hindernis. Das Baustoffrecycling in qualitätserhaltenden Kreisläufen wird heute nur in
86 wenigen Fällen erreicht. Niedrige Rohstoffpreise, verbunden mit hohen Lohn- und
Nebenkosten,
87 verhindern rohstoffsparende Praktiken beim Planen, Bauen und Rückbauen. Die
stärkere
88 Wiederverwertung von Bauteilen und Baustoffen könnte Arbeitsplätze in den
Bereichen Rückbau,
89 Trennung und Recycling von Baumaterialien schaffen. Hierbei handelt es sich in der
Regel um
90 Tätigkeiten, die vor Ort ausgeübt werden, sodass lokale Arbeitsplätze im Sekundären
Sektor
91 entstehen könnten.

92 **Bauwende**

93 Inzwischen ist klar, dass ein "Weiter so" das Leben auf diesen Planeten gefährdet. Seit
94 dieser Erkenntnis hat sich im Bausektor erstaunlich wenig verändert. Die Motivation
von
95 Regierungen, Industrien, Parlamenten und Bevölkerung dieses Thema ernsthaft
anzugehen,
96 bleibt bei der Komplexität der Materie und der undurchdringlichen Zuständigkeit für
die
97 Zusammenhänge auf der Strecke. Dabei ist die Unzufriedenheit mit den Lebens-,
Arbeits- und
98 Wohnumständen überall zu spüren. In den Metropolen ebenso wie in den ländlichen
Räumen. Das
99 unter dem Wachstumsparadigma entstandene Geflecht aus Bau- und
Baustoffindustrie, Normung
100 und Gesetzgebung, Behörden und Verordnungen sowie Wohn- und Arbeitswelten, die
immer noch an
101 immerwährendes Wachstum glauben, bedarf dringend einer Neuaufstellung unserer
Planungs- und
102 Baukultur auf allen Ebenen. Eine Bauwende ist notwendig. Wir wollen diese Bauwende
mit den
103 Zielen der Agenda 2030 voranbringen, gestalten und umsetzen.

104 **Lebenswerte Städte und Dörfer**

105 Die Gestalt unserer Städte und Siedlungen ist wesentlicher Bestandteil unserer
Alltagskultur

106 und muss in die Nachhaltigkeitsdebatte einfließen. Unsere gebaute Umgebung prägt
uns. Das
107 demokratische Miteinander lässt sich gezielt durch die Gestaltung von Freiräumen,
dem
108 Stadtraum und den Aufenthaltsräumen gleichermaßen stärken. Gute öffentliche
Räume sind Orte,
109 wo wir in Vielfalt miteinander umgehen. Sie sind Orte, die „sozialisieren“ und damit
das
110 Gegenteil der Blasen unserer Social Media. Die Gestaltung des Raumes ist ein Teil
unserer
111 materiellen Lebensgrundlagen und sein Erscheinungsbild und Materialität bedarf
großer
112 Sorgfalt.

113 Die Mitglieder einer freien, demokratischen Gesellschaft brauchen Wohn- und
Arbeitsräume,
114 die durch städtebauliche und bauliche Qualität Wertschätzung, Gleichheit und positive
115 Gestaltungskraft ausdrücken. Das ist kein Luxus, sondern Notwendigkeit für die
116 Leistungsfähigkeit unserer arbeitsteiligen Dienstleistungsgesellschaft.

117 **Unsere Antworten und Forderungen**

118 **Ressourcenschonende und nachhaltige Baukultur**

119 Uns Grünen geht es darum, öffentliche Handlungsfähigkeiten zu stärken. Wir fordern
von der
120 gesamten Immobilien- und Bauwirtschaft nachhaltiges Handeln ein.

121 Die gesamte Wertschöpfungskette in der Bauwirtschaft – Produktgestaltung,
122 Produktionsprozess, Nutzung und Entsorgung – muss ressourcenschonend werden. Bei
Städtebau
123 und Gebäudeplanung sind Stoff- und Energieverbrauch bei Herstellung und Betrieb
sowie das
124 spätere Recycling durchgängig für alle Gebäude zu berücksichtigen.

125 Wir brauchen für den Betrieb von Gebäuden keine fossilen Energieträger. Mit guten
126 Quartierslösungen kann auch der modernisierte Bestand mit erneuerbaren Energien
innerhalb
127 der Städte versorgt werden. Auf dem Land ist der Einsatz von regenerativer Energie
noch
128 einfacher zu realisieren.

129 Die Lebensdauer von Gebäuden muss deutlich verlängert werden. Der Abriss und das
„Wegwerfen“
130 von Gebäudesubstanz muss vermieden und die Weiternutzung der „grauer Energie“
im Bestand
131 unterstützt werden. Durch Erhaltung bestehender Bausubstanz und auf lange
Nutzungsdauer
132 ausgelegte Räume, Konstruktionen, wiederverwertbare Bauteile und Materialien kann
die
133 Ressourceninanspruchnahme auf ein verträgliches Maß zurückgeführt werden. Hierfür
braucht es
134 starke Regelungen auf EU-, Bundes- und Landesebene sowie umsetzungsstarke und

- fachkompetente
135 Kommunen.
- 136 Im Neubau müssen Gebäudeflexibilität und kulturelle Wertigkeit zu zentralen Kriterien
137 werden, um Umnutzungen und Nachnutzungen künftig zu erleichtern. Gebäude sind so
zu
138 konzipieren, dass sie die positive Identifikation mit ihnen erleichtern, sie leicht um
139 nutzbar sind und sich Reparaturen einfach durchführen lassen. Das bedarf einer
partizipativ
140 geprägten Stadt- und Gebäudeplanung in den Kommunen, bei den öffentlichen wie
privaten
141 Bauherren eines hohen Planungsniveaus, sowie flexiblerer Regelungen in den
142 Landesbauordnungen, Arbeitsstättenrichtlinien und in anderen öffentlich-rechtlichen
143 Anforderungen des Planens und Bauens sowie eine Entschlackung der zahlreichen
Normen.
- 144 Aktuell sind die Erstellungs- oder Instandsetzungs- und Modernisierungskosten eines
145 nachhaltig geplanten und gebauten Gebäudes deutlich höher als die eines billigen
„fast
146 Plastics house“. Die Folgekosten der konventionellen Baustoffe und ihr enormer CO2-
Abdruck
147 werden im Preis nicht abgebildet. Auf diesem Gebiet Nachhaltigkeit umzusetzen,
braucht es
148 daher gerechte Finanzierungsinstrumente und Lastenverteilung mit Blick auf den
gesamten
149 Lebenszyklus eines Gebäudes.
- 150 Einfamilienhäuser verbrauchen besonders viele Ressourcen, da im Vergleich zum
151 Mehrfamilienhaus der Außenhautanteil sehr groß ist, zudem verschleifen sie extrem
viel
152 Bauland und Infrastruktur.
- 153 **Umbaukultur**
- 154 Für eine ressourcen- und umweltorientierte Bauende reicht es nicht aus,
Energiesparmaßnahmen
155 an Einzelgebäuden vorzunehmen. Die wesentliche Steuerungsgröße liegt nicht im
Neubau,
156 sondern im klugen Umgang mit dem Bestand: im Umbau, in Werterhaltungsstrategien.
Viel zu
157 selten wird hinterfragt, ob ein Gebäude überhaupt langfristig in der geplanten Form
158 gebraucht wird. Bestehende Gebäude binden wertvolle Baumaterialien, Energie und
Arbeitszeit.
159 Sie binden oftmals auch Geschichten und Erinnerungen. Energetisch betrachtet besitzt
jede
160 bestehende Architektur eine eingebaute Existenzberechtigung – alleine dadurch, dass
sie
161 vorhanden ist und in ihr materielle und geistige Werte und Energien gebunden sind.
- 162 So ist die Weiter- und Umnutzung eines Bestandsgebäudes deutlich
ressourcenschonender als
163 das Neubauten. Selbst das zuständige Bundesministerium stellt die Nichtbaulösung an
die
164 erste Stelle seiner Planungsgrundsätze. Hier muss die öffentliche Hand ihre

Vorbildfunktion

- 165 deutlicher wahrnehmen und für ihren Bedarf an Gebäuden und umbauter Umwelt
vollständige
166 Nachhaltigkeitsbetrachtungen auch über die Zuständigkeitsgrenzen hinweg
durchführen und
167 diese mit einer Umsetzungsstrategie realisieren.

168 **Lebenszyklusbetrachtung und Zertifizierung**

- 169 Mit dem Lebenszyklus eines Gebäudes bezeichnet man die gesamtökologischen und -
ökonomische
170 Betrachtung eines Gebäudes von der Erstellung über die Nutzung und Modernisierung/
Sanierung
171 bis zum Abriss. Es gilt den Bedarf an Rohstoffen und Energie nicht nur bei der
Erstellung,
172 sondern auch bei der Nutzung, Umnutzung und ggf. Abriss zu minimieren. Für eine
173 Ökobilanzierung / Zertifizierung gibt es in Deutschland das von der Bundesregierung
174 eingeführte Zertifizierungssystem BNB - aktuell nur für Gewerbegebäude - und die
Datenbank
175 ÖKOBAUDAT. (Ergänzend gibt privatwirtschaftliche basierte und international
anerkannte
176 Nachhaltigkeitssiegel wie DGNB BREEM oder Leed.) Wir streben die
177 Nachhaltigkeitszertifizierung kurzfristig für alle öffentlichen Bauvorhaben und
178 mittelfristig für alle Gebäude an. Fördermittel und zinssubventionierte Kreditvergaben
179 müssen an die Einhaltung von nachhaltigen und ökologischen Standards gebunden
sein.

180 **Planen und Bauen unter kommunale Kontrolle**

- 181 Stringente Anwendung der Abfallhierarchie Reuse-Reduce-Recycle vor Ort im
Baubereich mit
182 Vorgaben und Angeboten zur Weiternutzung, Vermeidung und Wiederverwertung von
Gebäuden,
183 Bauteilen und Baustoffen mit dem Ziel einer deutlichen Reduzierung des
Rohstoffbedarfs und
184 des Müllaufkommens im Bausektor insgesamt.
185 Integrierte Klimaanpassungs-, Ressourcenreduktions- und Nachhaltigkeitsstrategien
auf
186 kommunaler Ebene entwickeln, vermitteln und umsetzen ist eine
gesamtgesellschaftliche
187 Aufgabe, der sich auch die EU- und Bundesebene widmen muss.

188 **Gesetzlicher Handlungsbedarf im Förder- und Ordnungsrecht**

189 Folgende Maßnahmen sind geeignete Stützpunkte der Bauwende:

- 190 • Einführung einer verbindlichen Vorrangregelung für Recyclate im Hoch- und Tiefbau
- 191 • CO₂-Bepreisung von Baustoffen und -produkten sowie von Heizstoffen
- 192 • Entwicklung recyclerbarer Baumaterialien sowie die Weiterentwicklung der
193 Aufbereitungs- und Verwertungstechnologien, Vermeidung nicht recyclerbarer Materialien
- 194 • Klare Rahmenbedingungen und Planungssicherheit für den umgehenden Einstieg
195 in die Kreislaufwirtschaft.
- 196 • Eine Steuer oder Abgabe auf den Abbau und Einsatz von Primärrohstoffen
197 (Primärbaustoffsteuer), Subventionierung von Recyclaten
- 198 • Einführung der Pflicht zur Volldeklaration aller Inhaltsstoffe in Baustoffen und
199 deren Energiebilanz bei der Herstellung.
- 200 • Öffentliche Förderprogramme, steuerliche Subventionen und kommunale
201 Qualitätsstandards für nachhaltiges, ökologisches Bauen und dessen Kontrolle
- 202 • Ressourcenschutz und -effizienz und Nachhaltigkeitsziele zentral in der
203 Musterbauordnung und den Bauordnungen der Länder verankern.
- 204 • Energiebedarfsberechnung um den Nachweis „Graue Energie“ (Aufwand zur
205 Herstellung und zum Recycling bzw. Entsorgen) erweitern, negative Berücksichtigung bei
206 Verwendung nicht bzw. schwer recycle barer Stoffe
- 207 • Stärkung der unteren Bauaufsichten in den Landkreisen / Bezirken
- 208 • Anreize für besonders umweltschonende, kostensparende oder
209 qualitätsfördernde Leistungen schaffen.

Begründung

Gesellschaft und Politik müssen handeln

Der rasant an Fahrt aufnehmende Klimawandel mit global großflächigen Waldbränden, Hitzerekorden und unvorhersehbaren Niederschlägen und Stürmen erzeugt einen ständig zunehmenden Veränderungsdruck, der eine enorme Anpassungsleistung unserer ganzen Gesellschaft verlangt. Bei sich verknappenden Ressourcen diesen globalen Strukturwandel besser zu bewältigen ist ein zentrales Ziel einer ganzheitlichen Siedlungswende.

Konsistenz, Effizienz, Effektivität und Suffizienz sind die Nachhaltigkeitsfelder unserer Städte und Dörfer. Und Zeit haben wir nicht viel. Daher sind Kommunen, Regierungen und Parlamente gefordert endlich zu handeln. Alle Instanzen unseres Gesellschaftssystems sind betroffen. Ziel einer Siedlungswende muss es sein, durch umfassende Klimaanpassungsstrategien lebenswerte Städte und Dörfer mit verträglicher Mobilität, guter Bildung, gesunden Arbeitsplätze, attraktiven Freizeitangeboten und Teilhabe aller zu schaffen sowie die Treibhausgasemissionen und die Umweltverschmutzung tatsächlich zu begrenzen. Ohne CO₂-Abgabe, Steuer oder Preis und starke ordnungspolitische Regelungen auf allen Ebenen und in allen Bereichen wird das nicht mehr zu schaffen sein. Soziale Belastungen sind dabei auszugleichen und nachhaltige Wirtschaftsweisen zu fördern.