

# GANZHEITLICHE GEBÄUDE- UND STADTPLANUNG IM DREIKLANG VON WIRTSCHAFT, ENERGIE UND BAUKULTUR

POSITIONEN DER BAK  
STAND 8.7. 2015

## 1 VORWORT

In der aktuellen Energiepolitik der Bundesregierung werden unterschiedlichste Einzelansätze hinsichtlich einer „Energiewende“ im Zusammenhang mit dem Planungs- und Baubereich auf den Weg gebracht. Aus Sicht der Bundesarchitektenkammer fehlt hierbei allerdings die notwendige Gesamtbetrachtung, um tatsächlich wirksame Maßnahmen entwickeln zu können.

Denn nur ein ganzheitlicher Ansatz bei der Gebäude- und Stadtplanung berücksichtigt die wesentlichen Bereiche von Wirtschaft, Energie und Baukultur. Mit diesem Positionspapier erläutert die Bundesarchitektenkammer die Zusammenhänge, stellt Bezüge zu aktuellen politischen Zielen her und legt konkrete Handlungsvorschläge vor.

## 1A WIRTSCHAFT UND ENERGIE

Ganzheitlich energieeffizient geplante Gebäude führen maßgeblich zu einer Senkung der Energiekosten während der Nutzungsphase. Bislang betragen diese im Laufe des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes mindestens 75 Prozent der Investitionskosten. Der gesamte Energie- und damit Kostenaufwand für Herstellung, Betrieb, ggf. späterer Umnutzung oder dessen Rückbau muss also frühzeitig bei der Planung eines Gebäudes berücksichtigt und bilanziert werden. Nur so werden Gebäude für Bauherren und Investoren nicht zur Renovierungsfalle, sondern zur Kapitalanlage.

## 1B ENERGIE UND BAUKULTUR

Hinsichtlich eines zukunftsfähigen, gesamtheitlichen Ansatzes sollten die Themen der Energiewende auch unter Berücksichtigung der Baukultur,



also der gestalterischen Qualität, erfolgen. Denn die zunehmende energetische Aktivierung verändert auch das Erscheinungsbild von Landschaftsräumen, Gebäuden und Städten.

Langlebige Gebäude, deren Baustoffe beispielsweise 50 und mehr Jahre überdauern, ohne an stofflicher und optischer Qualität zu verlieren, sind für Bauherren und Investoren sowie auch für folgende Generationen dauerhaft sichere Anlageobjekte und prägen im positiven Sinne die Baukultur in Architektur und Stadtplanung.

## **1C BAUKULTUR UND WIRTSCHAFT**

Ebenso hat die Architekturqualität Auswirkungen auf Wirtschaft und Wirtschaftlichkeit, da sie maßgeblich die Lebensqualität aller Nutzer – in den Städten wie auf dem Land – prägt.

Hier werden Faktoren wie das Maß der baulichen Verdichtung, Schaffung von Grün- und Erholungsflächen, Unterstützung sozialer und kultureller Mischung sowie Sicherung bezahlbaren Wohnraums relevant, um Städte und Dörfer dauerhaft lebendig zu gestalten. Mit der damit einhergehenden Festigung und Stärkung von Handel, Dienstleistungen, Wohnen und Erholung ist Baukultur im Sinne einer langlebigen, qualitätsvollen Architektur und Stadtplanung ein unverzichtbarer Wirtschaftsfaktor. Mit der Gründung der Bundesstiftung Baukultur hat sich der Bund klar zur Förderung der Architekturqualität bekannt.



## 2 GRUNDLAGEN

### 2A GANZHEITLICH ENERGIEEFFIZIENTE GEBÄUDE- UND STADTPLANUNG – WAS IST DAS?

Bei der Planung und Realisierung von ganzheitlich energieeffizienten Gebäuden und Städten steht nicht nur im Fokus, ob am Ende der Realisierung oder Sanierung ein geringer Energieverbrauch, also eine hohe Energieeffizienz erreicht wurde. Sondern es wird auch frühzeitig abgeschätzt, wieviel Kosten- und Energieaufwand notwendig ist, um zu diesem Ergebnis zu gelangen.

Wichtig ist dabei die Frage, wie lang die Baustoffe und Anlagentechnik genutzt werden können, damit das nach Um- und Neubau erreichte Maß an Energieeffizienz möglichst langfristig zu einer deutlichen Energieeinsparung führt und die Gesamtbilanz von Kosten- / Energieaufwand und Kosten-/ Energieeinsparung über einen Zeitraum von mindestens 50 Jahren positiv ist. Denn nur dann stellt sich für Bauherren und Investoren ein Renditevorteil ein, der einen Anreiz für energieeffizientes Bauen darstellt und damit den Grundstein für das Gelingen der Energiewendeziele legt. Die Bewertung von Kosten- und Energieaufwand während des gesamten Lebenszyklus´ eines Gebäudes und Stadtquartiers ist daher konstitutiver Bestandteil der Nachhaltigkeitsbetrachtung in Architektur und Stadtplanung.

Dennoch sehen wir heute, dass die bisher mit Effizienzsteigerung erzielten Einsparungen durch das Wirtschaftswachstum weitgehend aufgezehrt werden. (Quelle: destatis, Indikatorenbericht 2014)

Eine ganzheitlich energieeffiziente Gebäudeplanung beschäftigt sich hingegen mit dem Kosten- und Energieaufwand während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes und dessen Baustoffen und Anlagentechnik. Faktoren wie Herstellungsaufwand, Betriebskosten, Rückbauaufwand, aber auch das Nutzerverhalten sind bei der Gebäudeplanung vorausschauend zu betrachten.



Weiterhin sind neue Überlegungen zum heutigen Flächenverbrauch anzustellen – ein Tätigkeitsfeld der ganzheitlich energieeffizienten Landschafts- und Stadtplanung.

Der zusätzliche Verbrauch von Flächen für Siedlung und Verkehr lag 2001 bei 130 ha pro Tag. Die Nutzung von immer neuen Flächen für Wirtschaft, Verkehr und Wohnen ist jedoch nicht nachhaltig. Energieeffizienz und Klimaschutz lassen sich mit der Verminderung des Flächenverbrauchs sinnvoll verbinden. Flächensparendes Bauen evoziert Innovationen und bringt soziale und ökonomische Wohlfahrtsgewinne. Deshalb lautet die Empfehlung des Rates für Nachhaltige Entwicklung an die Bundesregierung, bis zum Jahr 2020 pro Tag nur noch bis zu 30 Hektar zu Siedlungszwecken umzuwidmen.

Die Schnittstelle zwischen Architektur und Stadtplanung ist hierbei von besonderer Tragweite, denn es geht gerade bei der Energieversorgung immer auch um die Quartiersbetrachtung. Dezentral im Quartier erzeugte Energie (für Strom und Wärme) und deren Speicherung mit kurzen Transportwegen zur Minimierung der Übertragungsverluste bieten zukunftsfähige Lösungen.

Die Überlegungen zu diesen drei Schwerpunkten energieeffizienten Bauens beginnen damit noch weit vor der Grundsteinlegung eines Gebäudes. Architekten, Innenarchitekten, Landschaftsarchitekten und Stadtplaner sind deshalb die richtigen Berater, um bereits mit Beginn der Vorüberlegungen zu geplanten Bau- bzw. Sanierungsvorhaben Parameter wie z.B.

1. Lage, Flächenbedarf, Bestandsgebäudenutzung zugunsten wirtschaftlicher Lösungen
2. Energieversorgungspotentiale zugunsten Energieeffizienz
3. Qualität der Planung und Langlebigkeit der Baustoffe

Ihre Erfahrungen in den Planungsphasen von der Regionalplanung, der Bauleitplanung, der Sanierungsplanung bis zur Gebäudeplanung, bei der Erstellung von Energie- und Klimaschutzkonzepten, bei Kommunikations- und Beteiligungsprozessen sollten genutzt werden.



Mit ihrer Fachkompetenz sind Architekten und Planer als Berater für Kommunen, Immobilieneigentümer und Bauherren gleichermaßen qualifiziert. Denn mit der Zusammenführung maßgeblicher Aufgaben im Zusammenspiel von Wirtschaft, Energie und Baukultur sichern sie durch die integrale Planung die Umsetzung der vom Bauherrn gesetzten Ziele.

## **2A DIE ROLLE DER ARCHITEKTEN BEI DER GANZHEITLICH ENERGIEEFFIZIENTEN GEBÄUDEPLANUNG**

Bei der Planung eines Gebäudes bedarf es eines zentralen Akteurs, der alle am Bau fachlich Beteiligten koordiniert. Dieses kann nur der Architekt – Generalist – sein. Alle Planungsangaben der übrigen am Bau fachlich Beteiligten fließen in die Pläne des Architekten mit ein und sind als Gesamtwerk die Grundlage zur Realisierung des Bauvorhabens. Durchschnittlich 80 Prozent der freischaffend tätigen Architekten und Stadtplaner haben sich heutzutage – reagierend auf die zunehmende Komplexität des Bauens – in ihrem Tätigkeitsbereich zusätzlich für bestimmte Fachgebiete, auch z.B. im Bereich energieeffizienter Gebäudeplanung und Bauphysik, qualifiziert. (Quelle: Hommerich Studie freiberuflich tätiger Architekten und Stadtplaner 2014)

Am Bau fachlich Beteiligte sind Fachplaner, z.B. für Bauphysik, Tragwerksplanung und Haustechnik sowie Sachverständige, z.B. für Brandschutz.

Die Aufgaben der Architekten bei der ganzheitlich energieeffizienten Gebäudeplanung sind beispielsweise:

- Berücksichtigung des Standortes hinsichtlich Eignung der Planungsaufgabe sowie Überlegungen zu möglichen Energiequellen,
- Beratung des Bauherren zum erforderlichen Flächenbedarf und optimierter Flächeneffizienz
- ggf. Analyse des Gebäudebestandes: Der Architekt bewertet, ob dieser sich substantiell für einen Umbau eignet. Die Sanierung des Gebäudebestands sollte angemessen dem Ersatzneubau



- vorgezogen werden, um die im Gebäude gebundene „Graue Energie“ wiederzuverwerten,
- energieeffiziente Planungsziele sicherzustellen,
  - Beratung bei der Auswahl der Baustoffe (Lebensdauer, Recyclbarkeit)
  - Bewertung der Wechselwirkungen von Dämmmaßnahmen an Außenbauteilen und ganzheitlich energieeffizienter Anlagentechnik,
  - komplexe Überlegungen zur Grundrissgestaltung, wie Lageplananordnung, Anpassung der Raumgrundrisse an die Himmelsrichtungen sowie Beschattungsbedingungen
  - Qualitätssicherung der Ausführung durch gezielte Bauüberwachung

Zukünftig werden Architekten verstärkt sowohl in der Rolle der Generalisten als auch in der Rolle der Spezialisten im Planungsprozess vertreten sein. Der Architekt hat immer dafür Sorge zu tragen, den Bauherren darauf hinzuweisen, wenn zusätzlich die Beauftragung eines Spezialisten erforderlich ist.

Die ganzheitliche Betrachtung sichert neben den wirtschaftlichen und technischen Nachhaltigkeitsfaktoren auch ein Gestaltungsbild, das ansprechende und damit dauerhaft nutzbare Architektur und Stadtplanung mit sich bringt.

### **3 BEZÜGE ZU ENERGIEPOLITISCHEN PLÄNEN DER BUNDESREGIERUNG**

#### **3A ZIELE DER BUNDESREGIERUNG**

Die Energiewende ist politisch und gesellschaftlich das aktuelle Mega-Thema. Die Bundesregierung plant, „bei wettbewerbsfähigen Energiepreisen und hohem Wohlstandsniveau eine der energieeffizientesten und umweltschonendsten Volkswirtschaften der Welt“ zu schaffen.

Geplant ist, bis 2050 die Treibhausgasemissionen um 80-95 Prozent gegenüber 1990, den Primärenergieverbrauch um 50 Prozent zu reduzieren.

Im Gebäudebereich soll der Wärmeenergieverbrauch mit einer



Minderungsquote von 20 Prozent bis zum Jahr 2020 maßgeblich zur Reduzierung beitragen. Bis 2050 soll eine Primärenergieeinsparung von 80 Prozent erreicht werden.

Zur Erreichung dieser Ziele wird angestrebt:

1. die Abkehr von fossilen Brennstoffen
2. die Verringerung des Ausstoßes von Treibhausgasen
3. die führende Rolle Deutschlands in diesen Bereichen wirtschaftsfördernd zu nutzen
4. die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Energieverbrauch

Sie baut dabei auf zwei Säulen auf:

Ziel 1: Ausbau und Förderung erneuerbarer Energien

Ziel 2: Steigerung der Energieeffizienz

### **3B NUTZUNGSDAUER IN DIE WIRTSCHAFTLICHKEITSBETRACHTUNG EINBEZIEHEN**

Im Koalitionsvertrag der Bundesregierung wurde fixiert:

*"Wir werden das energieeffiziente Bauen und Sanieren als entscheidenden Beitrag zur Energiewende weiter fördern und wollen dafür sorgen, dass qualitätsvolles, energiesparendes Wohnen für alle bezahlbar bleibt. Das **Wirtschaftlichkeitsgebot**, Technologieoffenheit und der Verzicht auf Zwangssanierungen bleiben feste Eckpunkte des Energiekonzepts. Die aktuell geltenden ordnungsrechtlichen Vorgaben werden wir nicht verschärfen und ihre Wirkungen evaluieren."*

Das **Wirtschaftlichkeitsgebot** nach §5 Abs. 1 EnEG lautet:

*„Die in den Rechtsverordnungen nach den §§ 1 bis 4 (EnEG) aufgestellten Anforderungen müssen nach dem Stand der Technik erfüllbar und für Gebäude gleicher Art und Nutzung wirtschaftlich vertretbar sein. Anforderungen gelten als wirtschaftlich vertretbar, wenn generell die erforderlichen Aufwendungen innerhalb der üblichen Nutzungsdauer durch die eintretenden Einsparungen erwirtschaftet werden können. Bei bestehenden Gebäuden ist die noch zu erwartende **Nutzungsdauer** zu berücksichtigen.“*



Der Veröffentlichung des BMWi Berichtes „Sanierungsbedarf im Gebäudebestand“ ist zu entnehmen: *„Es wird davon ausgegangen, dass sich bei Investitionen in Energieeffizienz im Gebäudebereich ein Renditevorteil erst nach 20 Jahren und mehr einstellt.“*

Die Energieeinsparverordnung (EnEV) ist in den letzten Jahren immer wieder novelliert worden. Nach der Einführung 2002 folgten Novellierungen 2004, 2007, 2009 und 2014. Zum 1.1.2016 wird sie nochmals im Neubaubereich verschärft.

In der europäischen Gebäuderichtlinie (EPBD) ist ab 2021 das fast klimaneutrale Haus (Niedrig-Energiehaus) bzw. Plus-Energiegebäude für den Neubaubereich vorgesehen.

Deshalb wird schon heute die erneute Novellierung der EnEV für 2017 anvisiert, um die Definition der Niedrigenergiehäuser darin zu verankern.

Bauinvestitionen werden langfristig geplant und finanziert. Der Sanierungszyklus von Gebäuden liegt erfahrungsgemäß zwischen 35 und 50 Jahren, je nach Gebäudetypologie, Beschaffenheit der Gebäudehülle und Anlagentechnik.

Um Verunsicherung von Bauherren und Investoren zu vermeiden und Investitionshemmnisse abzubauen, muss deshalb dringend eine langfristig verlässliche Gesetzesgrundlage geschaffen und damit Planungs- und Investitionssicherheit hergestellt werden. Diese sollte auch mit der verbindlichen und unbürokratischen Bewilligung von Fördermitteln des Bundes einhergehen.

Ein Abgleich, bzw. eine Zusammenführung des Erneuerbare Energien Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) mit der EnEV ist dringend erforderlich.

Die aktuelle EnEV 2014 ist ferner derzeit nicht zielführend, weil das Wirtschaftlichkeitsgebot des Energieeinspargesetzes (EnEG) oftmals nicht erfüllt wird. Der Anreiz zur Sanierung von Bestandsbauten fehlt, wenn die über die reguläre Instandsetzung hinaus durchzuführenden Baumaßnahmen zur energetischen Ertüchtigung nicht zu einer Energieeinsparung in der Höhe führen, dass sich die Investitionskosten innerhalb der üblichen Nutzungsdauer der Baustoffe und Anlagentechnik





amortisieren.

Ziel sollte sein, die Wirtschaftlichkeit mit und ohne Inanspruchnahme von Fördermitteln des Bundes sicherzustellen, damit Investoren und Bauherren nicht gezwungen sind, auf Fördermittel zurückgreifen zu müssen.

**Die Bundesarchitektenkammer e.V. spricht sich daher dafür aus, der Nutzungsdauer aus Wirtschaftlichkeitsaspekten zukünftig deutlich mehr Bedeutung beizumessen. Die Nutzungsdauer von Baustoffen und Anlagentechnik wird bereits heute beim Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen des Bundes (BNB) berücksichtigt. Folglich sollte diese auch als definierter Faktor in der EnEV implementiert werden, damit zukünftig Baustoffe produziert werden und zum Einsatz kommen, die entweder langfristig – 50 Jahre und mehr – wertstabil sind oder bei kurzfristiger Nutzungsdauer durch Recycling dem Wertstoffkreislauf wieder zugeführt werden können.**

### **3C ROHSTOFFVERBRAUCH UND WERTSTOFFKREISLAUF – EIN WIRTSCHAFTSFAKTOR**

*„Wir haben keinen Mangel an Energie, denn Sonnen-, Wind- und Wasserkraft stehen uns unbegrenzt zur Verfügung, sondern einen Mangel an Ressourcen. Diese gilt es zu schützen und zu bewahren.“* Nora Sophie Griefahn, Cradle to Cradle - Wiege zur Wiege e.V.

Die Abkehr von fossilen Brennstoffen und der Ausbau erneuerbarer Energien verändern den Rohstoffbedarf für die Energiebereitstellung. Der Verbrauch von Energierohstoffen geht zurück, wohingegen der Bedarf an mineralischen Rohstoffen wegen des Ausbaus von Infrastrukturen stark zunimmt, z. B. für die Stromnetze, zur Fertigung von Solarzellen, von Windkraftanlagen, Hybridfahrzeugen oder Batterien und Speichertechnologien.

Auch im Bausektor spielen die Wirtschaftlichkeit und Klimaschutzziele (CO<sub>2</sub>-Vermeidung) bei der ganzheitlichen Gebäude- und Stadtplanung hinsichtlich der Verwendung von Ressourcen eine erhebliche Rolle.



Heutzutage entfallen bereits 60 Prozent des gesamten Abfallaufkommens auf Bau- und Abbruchabfälle (Quelle: statistisches Bundesamt, Abfallbilanz 2012). Um nicht in eine neue Abhängigkeit von strategisch wichtigen mineralischen Rohstoffen zu geraten, ist systematisches Recyceln von Produkten erforderlich, um auch kurzfristig neue Quellen für die vor allem auch in der Energiewende benötigten Rohstoffe zu erschließen.

**Die Bundesarchitektenkammer e.V. spricht sich dafür aus, dass zukünftig Baumaterialien verfügbar sind, die nach Abbruch/Ausbau dem Wertstoffkreislauf zugeführt werden können. Zukünftig müssen Recyclingmaterialien ferner durch flächendeckende Anwendung günstiger verfügbar sein als neue Materialien.**

### **3D „GEBÄUDEINDIVIDUELLE SANIERUNGSFAHRPLÄNE“**

Die Bundesregierung plant, 2015, „gebäudeindividuelle Sanierungsfahrpläne“ zu erarbeiten, die maßgeschneiderte Sanierungslösungen für den einzelnen Gebäudeeigentümer und Investor enthalten sollen.

*„Durch gezielte, auf die spezifischen Bedürfnisse abgestellte Beratungs- und Informationsangebote können Vorbehalte gegenüber der Gebäudesanierung abgebaut werden. [...]*

*Auch kann die Refinanzierung von ohnehin notwendigen Investitionen in die Instandhaltung und Modernisierung durch ergänzende Energieeffizienzmaßnahmen verbessert werden.“*

**Die Bundesarchitektenkammer e.V. begrüßt die Initiative der Bundesregierung zur Erarbeitung von „gebäudeindividuellen Sanierungsfahrplänen“ und bringt sich aktiv in diesen Prozess ein. Nur die ganzheitliche Betrachtung von Gebäuden und die Analyse von Gesamtzusammenhängen - z.B. hinsichtlich „sowieso“ erforderlicher Maßnahmen zur Instandsetzung von Gebäuden oder auch der Herstellung der Barrierefreiheit - liefert die notwendigen Synergieeffekte, die die Wirtschaftlichkeit positiv beeinflussen.**



**Ferner bedarf es für jeden spezifischen Einzelfall Stufen-Investitionspläne, die abhängig vom jeweiligen Investitionsspielraum Empfehlungen zu prioritär und sekundär zu behandelnden Baumaßnahmen, enthalten.**

### **3E QUALIFIZIERTE ENERGIEBERATUNG**

Die Tätigkeitsbezeichnung „Energieberater“ ist rechtlich nicht geschützt und gibt daher zunächst keinen Aufschluss über die erworbene Qualifikation oder den spezifischen Aufgabenbereich. Derzeit sieht die Bundesregierung die Notwendigkeit zur Qualitätssicherung darin, Mindestanforderungen an die Qualifikation der Antragsteller von Bundesfördermitteln zu stellen. Seit dem 1. Juni 2014 müssen deshalb Sachverständige für die KfW-Programme Energieeffizient Bauen (153) und Sanieren (151/152) in der Energieeffizienz-Expertenliste für Förderprogramme des Bundes ([www.energie-effizienz-experten.de](http://www.energie-effizienz-experten.de)) eingetragen sein.

**Die Bundesarchitektenkammer e.V. stützt und befürwortet grundsätzlich das Bestreben nach Qualitätssicherung bei der Energieeffizienzplanung im Bausektor zur Realisierung der Energiewendeziele. Allerdings müssen die Qualifikationsanforderungen bei Energieeffizienzberatern im Gebäudebereich deutlicher differenziert und kommuniziert werden, um für den Verbraucher die bedarfsgerechte bestmögliche Beratung sicher zu stellen.**

Mit dem Sanierungsfahrplan des BMWi, Stand Dezember 2014, äußert sich die Bundesregierung auch folgendermaßen:

*„Die zentrale Botschaft für den Markt muss sein, dass es sich lohnt, Modernisierungen mit energetischen Maßnahmen am Haus zu verbinden. [...] Im Ergebnis wird im Gebäudebereich deutlich, dass es keine eindimensionalen Antworten auf die Herausforderungen des Energiekonzepts gibt. Es bedarf eines Instrumentariums, das die richtigen Anstöße und flexible Unterstützung und Lösungen für die*



*unterschiedlichen Ausgangs- und Interessenlagen bietet..“*

Das Ergebnis gelungener energieeffizienter Gebäude ist das Produkt mehrerer Instrumentarien, Handlungspartner und Lösungsideen, die von Ort zu Ort, von Bauherr zu Bauherr und von Budget zu Budget ganz unterschiedliche Ergebnisse mit sich bringen. Sie beginnen bereits bei den Vorüberlegungen zur Planung von Gebäuden und Städten.

Architekten, Innenarchitekten, Landschaftsarchitekten und Stadtplaner sind durch ihre auf ganzheitliches Betrachten geschulte Arbeitsweise sowie durch ihre zentrale Rolle im Planungs- und Bauablauf die geeigneten Planer, um für Bauherren qualifiziert beraten zu können, welche Komponenten für ihre Bedürfnisse nachhaltig energieeffizient und damit in der Konsequenz auch nachhaltig kosteneffizient sind. Sie tragen dafür Sorge, Bauherren darauf hinzuweisen, wenn zusätzliche Spezialisten eingebunden werden müssen.

**Die Bundesarchitektenkammer e.V. spricht sich deshalb für eine Qualitätssicherung für die ganzheitlich energieeffiziente Gebäudeplanung aus, die durch den Nachweis entsprechender Qualifikationen sicherzustellen ist.**

**Als Bedingung sollte für alle Energieberater gelten, dass diese grundsätzlich**

- **gewerkunabhängig und produktneutral beraten,**
- **über qualifizierte Kenntnisse bauphysikalischer Zusammenhänge verfügen**
- **und bei relevanten Bauvorhaben Kenntnisse im historischen Baubestand besitzen.**



## ZUSAMMENFASSUNG

Architekten, Innenarchitekten, Landschaftsarchitekten und Stadtplaner berücksichtigen bei der Planung und Realisierung von ganzheitlich energieeffizienten Gebäuden und Städten frühzeitig wieviel Kosten- und Energieaufwand notwendig ist, um zu einem energieeffizienten Verbrauch zu gelangen. Wichtig ist dabei die Frage, wie lang die Nutzungsdauer der Baustoffe und Anlagentechnik ist, damit das nach Um- und Neubau erreichte Maß an Energieeffizienz möglichst langfristig zu einer deutlichen Energieeinsparung führt und die Gesamtbilanz von Kosten- / Energieaufwand und Kosten-/ Energieeinsparung über einen Zeitraum von mindestens 30 Jahren positiv ist. Nur dann stellt sich für Bauherren und Investoren ein Renditevorteil ein, der als Anreiz für energieeffizientes Bauen den Grundstein für das Gelingen der Energiewendeziele legt. Die Bewertung von Kosten- und Energieaufwand während des gesamten Lebenszyklus´ eines Gebäudes und Stadtquartiers ist daher maßgebender Bestandteil der Nachhaltigkeitsbetrachtung in Architektur und Stadtplanung.

## FORDERUNGEN

### Nutzungsdauer in die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung einbeziehen

Die Bundesarchitektenkammer e.V. spricht sich daher dafür aus, der Nutzungsdauer aus Wirtschaftlichkeitsaspekten zukünftig deutlich mehr Bedeutung beizumessen. Die Nutzungsdauer von Baustoffen und Anlagentechnik wird bereits heute beim Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen des Bundes (BNB) berücksichtigt. Folglich sollte diese auch als definierter Faktor in der EnEV implementiert werden, damit zukünftig Baustoffe produziert werden und zum Einsatz kommen, die entweder langfristig – 50 Jahre und mehr – wertstabil sind oder bei kurzfristiger Nutzungsdauer durch Recycling dem Wertstoffkreislauf wieder zugeführt werden können.



### Rohstoffverbrauch und Wertstoffkreislauf – Ein Wirtschaftsfaktor

Die Bundesarchitektenkammer e.V. spricht sich dafür aus, dass zukünftig Baumaterialien verfügbar sind, die nach Abbruch/Ausbau dem Wertstoffkreislauf zugeführt werden können. Zukünftig müssen Recyclingmaterialien ferner durch flächendeckende Anwendung günstiger verfügbar sein als neue Materialien.

### Gebäudeindividuelle Sanierungsfahrpläne

Die Bundesarchitektenkammer e.V. begrüßt die Initiative der Bundesregierung zur Erarbeitung von „gebäudeindividuellen Sanierungsfahrplänen“ und bringt sich aktiv in diesen Prozess ein. Nur die ganzheitliche Betrachtung von Gebäuden und die Analyse von Gesamtzusammenhängen - z.B. hinsichtlich „sowieso“ erforderlicher Maßnahmen zur Instandsetzung von Gebäuden oder auch der Herstellung der Barrierefreiheit - liefert die notwendigen Synergieeffekte, die die Wirtschaftlichkeit positiv beeinflussen.

Ferner bedarf es für jeden spezifischen Einzelfall Stufen-Investitionspläne, die abhängig vom jeweiligen Investitionsspielraum Empfehlungen zu prioritär und sekundär zu behandelnden Baumaßnahmen, enthalten.

### Qualifizierte Energieberatung

Die Bundesarchitektenkammer e.V. spricht sich deshalb für eine Qualitätssicherung für die ganzheitlich energieeffiziente Gebäudeplanung aus, die durch den Nachweis entsprechender Qualifikationen sicherzustellen ist.

Als Bedingung sollte für alle Energieberater gelten, dass diese grundsätzlich

- gewerkunabhängig und produktneutral beraten,
- über qualifizierte Kenntnisse bauphysikalischer Zusammenhänge verfügen
- und bei relevanten Bauvorhaben Kenntnisse im historischen Baubestand besitzen.

