

4.4. Wohnwende

Herausforderung und Problematik

Dem Bereich Bauen und Wohnen sowie der Siedlungspolitik kommen eine entscheidende Rolle bei der Transformation zur Erreichung der Klimaziele zu. Einerseits wird ein immens hoher Energieaufwand für die Herstellung, Instandhaltung und das Lebensende der Gebäudekonstruktion, die sogenannte „graue Energie“, benötigt. Denn die Produktion von Zement und Stahl für Gebäude verbraucht eine besonders große Menge an Energie. Außerdem wird Beton bisher nicht hochwertig recycelt und die Primärrohstoffanspruchnahme nicht vollständig vermieden. Andererseits weist der Gebäudebestand in Deutschland einen hohen Sanierungsbedarf auf und ist durch lange Investitionszyklen geprägt. Der aktuelle Gebäudebestand wird bspw. nach Schätzungen auch 83 % des Gebäudebestands im Jahr 2050 bestimmen. Bisherige Sanierungsquoten reichen bei weitem nicht aus, um die angestrebten Ziele zu erfüllen. Seit 1990 sind Emissionen aus der direkten energetischen Nutzung im Gebäudesektor (ohne Betrachtung des gesamten Lebenszyklus) zwar um bisher 44 % gesunken, vorwiegend durch energieeffizientere Neubauten. Bei der Ermittlung des Energiebedarfs von Gebäuden liegt der Schwerpunkt bislang auf der Nutzungsphase der Gebäude. Wenn die graue Energie hierbei eingerechnet werden würde, wäre die Quote der Emissionsreduzierung deutlich geringer. Ein weiterer negativer Effekt ist, dass die Siedlungs- und Verkehrsfläche sich in den letzten 60 Jahren verdoppelt und zwischen 1992 und 2016 um 26 % zugenommen hat. Dies liegt u.a. daran, dass die Wohnfläche pro Kopf in den vergangenen Jahren gestiegen und die Personen pro Haushalt abnehmen. Eine Klimaneutralität ist so nicht zu erreichen und darüber

hinaus wird Deutschland nicht nur seine Flächenverbrauchs-, sondern auch seine Klimaziele nicht erreichen können (vgl. forum1.5 2021: 1).

Ausblick

Um im Bereich Wohnen bis 2035 eine wirkliche Treibhausgasneutralität zu erreichen, sind bisherige Anstrengungen unter anderen im Bereich der Sanierung von Bestandsgebäuden und der Reduzierung des Flächenverbrauchs vervielfacht durchzuführen. Die Bereiche ökologische Baustoffe, zementfreies Bauen, gemeinschaftliche Wohnformen sowie soziale und ökologische Anpassungen sind zu ergänzen. Ein wichtiger Schritt ist, durch Anreize, Förderungen und Beratung die Sanierungsrate und -intensität aller bestehenden Gebäude schnellstmöglich auf 5 % pro Jahr zu steigern. Darüber hinaus wird es im Sinne einer Kreislaufwirtschaft und der Klimaneutralität nötig sein, den Bau- und Dämmstoff Holz sowie den Einsatz von Recyclingbaustoffen insbesondere im Hochbau konsequent zu fördern und Zement als Exnovation langsam auslaufen zu lassen. Folglich sind nicht nur Effizienz- und Sanierungsziele drastisch auszubauen, sondern auch wesentlich umfassendere Maßnahmen im Sinne eines Umdenkens zum Flächensparen, zur interkommunalen Zusammenarbeit und Suffizienz im Bereich Wohnen zu vollziehen (vgl. forum1.5 2021: 1).



Abb. 13: (Pro-Kopf-Wohnfläche im Vergleich (Hentschel et al. 2020: 66.)

Graue Energie

Energie, die in Gebäuden gebündelt ist. Enthalten sind Energieaufwendungen, die für Bau, Herstellung und Transport benötigt wurden. Bei der Nachhaltigkeit eines Gebäudes ist nicht nur der aktuelle Endenergiebedarf zu berücksichtigen, sondern auch die bereits gebündelte graue Energie (vgl. Energie-Experten 2022b).

Bestandsaufnahme:

Konzepte	Maßnahmen
Klimaschutzbericht LK Stade	<ul style="list-style-type: none"> • Energie- und klimapolitische Kriterien zur Prüfung von Bebauungsplänen und Flächennutzungsplänen
REK Moorexpress-Stader Geest 2014-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme reduzieren (durch Flächenrecycling und Umnutzung) • Energetische Modernisierung der baulichen Bestände (auf Objekt- und Quartiersebene; öffentliche und private Bausubstanz) • Nachhaltige Siedlungsentwicklung – Umsetzung des Prinzips der Innenentwicklung
REK Moorexpress-Stader Geest 2023-2027	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung des nachhaltigen Flächenmanagements und Reduzierung der Flächeninanspruchnahme

SmartCity – Viebrockhaus AG – Harsefeld

Das Modellprojekt der Viebrockhaus SmartCity beinhaltet eine nachhaltige Ökosiedlung, welche aus 19 Einfamilienhäusern besteht. Der Bau der Häuser erfolgt CO₂-neutral als energiesparende Effizienzhäuser 40 mit recycelten Rohstoffen. Folgende Besonderheiten werden beim Bau beachtet:

- Reduktion der CO₂-Emissionen des Betons um 50 %
- 100 % recycelter Kunststoff für die Produktion der Fensterrahmen
- Begrünte Satteldächer zum Beitrag eines gesunden Mikroklimas sowie Schall- und Hitzeschutz
- Photovoltaik-Anlagen (PV) auf den Dächern und Ge-

meinschaftsbatterie

- Eigenes intelligentes Energienetz zwischen den Häusern zum Austausch von Strom untereinander
- Vollständige Regenwasserversickerung zur Regeneration des Grundwassers

Das Quartier verfügt über eine E-Car-Sharing-Station sowie zwei weitere Ladepunkte auf den Gemeinschaftsflächen, welche über die Batterie oder mit Quartiersstrom versorgt werden. Bis Mai 2023 soll die gemeinsam mit Green Planet Energy eG und der Gesellschaft für Innovationen im Bauwesen Weimar geplante SmartCity fertig gestellt sein (vgl. Viebrockhaus AG 2022).

4.4.1. Best-Practice-Beispiele

Modellversuch Flächenzertifikatehandel

Mit 87 Kommunen wurde ein Modellversuch als bundesweites Planspiel durchgeführt, welches vom Umweltbundesamt in Auftrag gegeben wurde. Dieses handelte von der Problematik, dass in Deutschland bisher pro Tag mehr Flächen verbraucht werden, als in der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie von 2002 festgelegt wurden. Demnach soll bis 2030 der Flächenverbrauch auf weniger als 30 ha pro Tag reduziert werden. Das Planspiel prüfte realitätsnah, ob handelbare Flächenzertifikate die Kommunen bei der Vermeidung von Flächenneuverbrauch unterstützen können. Das Planspiel bestand aus kommunalen Fallstudien sowie einem kontrolliertem Feldexperiment. Die Fallstudien umfassten das Zusammenspiel von kommunalen Planungsverfahren und der für den Handel notwendigen Entscheidungsprozesse zum An- oder Verkauf von Zertifikaten bei Flächenausweisungen. Im Feldexperiment simulierte jede Modellkommune den Flächenzertifikatehandel über einen Zeitraum von 15 Jahren bei einem eigenen realen Baugebiet. Die Ergebnisse dieses Modellversuchs belegen, dass die Flächenneuanspruchnahme effektiv verringert werden kann, wenn ein Flächenhandelssystem genutzt wird. Die Erkenntnisse wurden an die Politik weitergegeben (vgl. Henger et al. 2019: 4 und 150).



Gemeinschaftliche Wohnprojekte im ländlichen Raum

Im ländlichen Raum befinden sich einige Hofstellen, die nicht mehr bewirtschaftet werden und die Gebäudeeinheiten dementsprechend umgenutzt werden können. Oftmals entstehen private Wohnprojekte, die Hofstellen entsprechend ihrer Zwecke umbauen und sanieren. Auf diese Weise erfolgen die Verbesserung des Ortsbilds, Nutzung von Leerstand und Verringerung des Flächenverbrauchs (vgl. NetWerk Internet Intranet Services GmbH 2022).

4.4.2. Handlungsempfehlungen

Im Rahmen der Bau- und Wohnwende hat die Kommune verschiedene Funktionen zu erfüllen. Sie hat eine Vorbildfunktion, ist für die Planung und Versorgung, aber auch für die Regulierung zuständig. Gleichmaßen hat sie Beratungs- und Unterstützungsarbeit zu leisten sowie Engagierte und Aktive in Netzwerken zusammenzubringen. Im Rahmen der Bau- und Wohnwende liegen folgende Aufgaben in der Hand der Kommune (vgl. forum1.5 2021: 2):

- Ökologische Sanierung eigener Liegenschaften
- Ökologische Richtlinien bei Verkauf/Verpachtung kommunaler Flächen
- Festlegung ökologischer Rahmenbedingungen für Bebauungspläne
- Recycling bzw. Weiterverwendung von regionalen Baumaterialien
- Beratungs- und Informationsangebot für Eigentümer*innen und Mieter*innen zu Sanierungen
- Förderprogramm für ökologisches Bauen
- Aufbau regionaler Sanierungsnetzwerke
- Unterstützung von gemeinschaftlichen Wohnkonzepten

Nachhaltige Bauleitplanung

„Der gesetzliche Bebauungsplan ist der Ankerpunkt zur rechtsicheren Umsetzung von Zielen der nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Um als integriertes Konzept wirken zu können, bedarf der nachhaltige Bebauungsplan der Ergänzung durch Regelungen im Durchführungsvertrag, städtebaulichen Vertrag und ggfls. der Verflechtung mit anderen öffentlich-rechtlichen Regelungen.“

(Schäfer 2018: 48).

Eine nachhaltige Bauleitplanung kann erreicht werden, indem folgende Punkte durchgeführt werden:

- „Lokale Nachhaltigkeitsziele als Grundlage für den städtebaulichen Entwurf formulieren
- Städtebaulichen Entwurf als Planungsschwerpunkt zulassen.
- Bauleitplanung mit anderen öffentlichen und privaten Vertragsregelungen koordinieren.“ (Schäfer 2018: 47)

Neue Wohnformen

Neue Wohnformen sind als wichtiger Aspekt im Hinblick auf die Bau- und Wohnwende zu betrachten. Dafür sind Bewusstsein und Akzeptanz für diese in der Gesellschaft aufzubauen, indem bestehende Projekte verstärkt kommuniziert und Netzwerke geschaffen werden (vgl. BUND 2022). Die Kommune kann den Aufbau von Wohnprojekten (mit)initiieren, steuern und koordinieren, begleiten und unterstützen. Dies entweder durch Information, Beratung und Vernetzung oder die Vergabe von Grundstücken und Liegenschaften. Lokal verteilte Beratungsstellen sind dazu ein wichtiger Schritt (vgl. Netzwerk lokale Beratungsstellen gemeinschaftliches Wohnen in Niedersachsen 2022: 20).



Fazit Wohnwende

Im Rahmen der Wohnwende sind die wesentlichen Stellschrauben den Flächenverbrauch zu reduzieren und Bestandsgebäude ressourcenschonend zu sanieren. Sofern Neubauten notwendig sind, ist hier die Verwendung ökologischer Materialien unumgänglich. Darüber hinaus sind die Gebäude im Bereich Energieverbrauch und -erzeugung effizient zu gestalten. Neben dem klassischen Wohnangebot sind zusätzlich neue Wohnformen und gemeinschaftliche Wohnprojekte anzubieten, zu unterstützen oder zu koordinieren.