

Empfehlung des Klimaschutzbeirats zu Klimaschutzmaßnahmen im Bereich Energie (verabschiedet am 30. März 2021)

Autor:innen KSB: Ines Bresler, Jan Burck, Christoph Caspary, Kevin Ehmke, Ulrich Fesser, Barbara Fricke, Stephan Herpertz, Dr. Jonas Reuter, Susanne Walter.

Externe Beratung: Rosa Hemmers (Eurosolar), Willibert Schmitz (HWK).

Laut der aktuellen Klimabilanz der Stadt Bonn entfallen ca. 32 % der CO₂-Emissionen auf den Energieträger Strom. Darüber hinaus entfallen deutschlandweit ca. 30%¹ der CO₂-Emissionen auf den Wärmebedarf von Gebäuden.

Zur Senkung der CO₂-Emissionen sind zum einen ein deutlicher Ausbau der erneuerbaren Energieerzeugung, aber auch Maßnahmen zu einem verminderten Energieverbrauch und einem Ausbau der Infrastruktur für Verteilung nötig. Der Energieverbrauch wurde z.T. bereits in den Empfehlungen des Klimaschutzbeirats (KSB) zum Gebäudebereich adressiert. In dieser Empfehlung liegt der Fokus daher auf der Energieerzeugung, dem Energieverbrauch abgesehen vom Heizbedarf privater Gebäude und der Infrastruktur.

Die folgenden vier Empfehlungen sind als Startpunkt gedacht und sollten im weiteren Verlauf ergänzt werden. Bei der Umsetzung der Empfehlungen ist vorhandenes Wissen, z.B. aus dem Integrierten Klimaschutzkonzept von 2013, den fortgeschriebenen CO₂-Bilanzen der Stadt Bonn, Solardachkataster, Vorarbeiten der SWB etc. zu berücksichtigen.

Empfehlung 1: Energiebedarfs-Minderung

Wesentliche und unabdingbare Voraussetzung für die Erreichung der Klimaneutralität ist eine weitgehende Minderung des Energiebedarfs durch Realisierung der Effizienz- und Suffizienz-Potentiale.

Zur Senkung des Energiebedarfs empfiehlt der KSB einen Ausbau der kostenlosen Energieeffizienzberatung sowohl für Privathaushalte als auch für Gewerbe und Industrie. Dabei sollten die bestehenden Angebote (z.B. Bonner Energie Agentur, SWB, Angebote von IHK und HWK) genutzt werden. Zur Erreichung größerer Zielgruppen wird der Aufbau von digitalen Angeboten wie z.B. Beratungen per Videokonferenz empfohlen.

Darüber hinaus sollte eine Werbekampagne für private Haushalte gestartet werden und ein Runder Tisch für Großverbraucher:innen (z.B. aus Industrie, Gewerbe oder Wohnungsbaugesellschaften) ins Leben gerufen werden.

¹ Umweltbundesamt, Energiesparende Gebäude, 29.05.2020, <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energiesparen/energiesparende-gebäude#eigentuermer>

Empfehlung 2: Energieleitplanung²

Der KSB empfiehlt, kurzfristig ein externes Büro zur Erstellung und Begleitung einer Energieleitplanung mit 100% erneuerbaren Energien für Strom, Gebäudewärmebedarf und Prozessenergiebedarfe mit jährlichen Zielen und Zielmonitoring einzusetzen. Dabei sollten alle relevanten Akteur:innen eingebunden werden.

Eine entsprechende Energieleitplanung setzt sich dabei aus einer Wärmeleitplanung sowie der Planung für eine vollständig erneuerbare Strom- und Prozessenergieversorgung je Quartier / Stadtgebiet zusammen. Sie bildet einen Lösungsraum unter Berücksichtigung verschiedener zielsicherer Szenarien ab.

Sie verbindet lokale Erzeugungspotentiale, räumliche Verteilung und Charakteristik der Bedarfe sowie infrastrukturelle Voraussetzungen und Entwicklungsmöglichkeiten³.

Die Energieleitplanung sollte nach Möglichkeit in Abstimmung mit dem Rhein-Sieg-Kreis erfolgen, um die Entwicklungen v.a. im Bereich der Energieinfrastruktur aufeinander abzustimmen.

IHK und HWK bieten der Verwaltung bei der Erstellung einer Energieleitplanung Ihre Unterstützung durch Auskunft zu Gewerken mit Prozessenergiebedarf und Wärmeüberschuss im Rahmen der datenschutzrechtlichen Möglichkeiten an.

Empfehlung 3: Erzeugungspotential erneuerbarer Energie in der Kommune erschließen

Aufgrund der höheren Flexibilität empfiehlt der KSB, das erhebliche Dachflächenpotential von Bonn⁴ vorrangig über Photovoltaik (PV) Installationen zu erschließen, solange nicht durch die Energieleitplanung für einzelne Quartiere eine solarthermische Nutzung als vorteilhafter ausgewiesen wird.

Für öffentliche oder private Neubauten auf städtischen Grundstücken sollte die vorgesehene Verpflichtung zur vollständigen Nutzung geeigneter Dachflächen durch PV konsequent verfolgt werden. Für sonstige Neubauten und Renovierungsmaßnahmen sollten vergleichbare Verpflichtungen juristisch erarbeitet werden. Im Bebauungsplan sind die Dachflächen so vorzusehen, dass eine möglichst hohe bzw. ausgeglichene PV-Nutzung (Süd, Ost, West) möglich ist. Bei Passivhäusern ist dabei eine Abwägung zwischen den Anforderungen aus passiver solarer Energienutzung und Dachausrichtung erforderlich.

Der KSB empfiehlt, dass die Stadt Bonn das vorhandene BonnPlus PV-Pachtmodell für Gebäudebesitzer:innen gemeinsam mit den SWB weiterentwickelt und verstärkt bewirbt.

² Empfehlung baut auf der Empfehlung 1 des Klimaschutzbeirats zu Gebäuden vom 20.1.21 auf, hier ergänzt um Prozessenergie in Gewerbe und Industrie.

³ Wärme- und Stromspeicher, Wärmenetzentwicklungen, Veränderungen Gasnetzinfrastruktur etc.

⁴ Laut Integrierten Klimaschutzkonzept von 2013 ca. 2,37 km² Modulfläche oder ca. 300 GWh jährlicher Solarstromerzeugung.

Damit ist die Nutzung geeigneter Dachflächen auch möglich, wenn private oder gewerbliche Besitzer:innen die Investition nicht selbst tragen können. Investitionen für PV können für alle Kunden des SWB-Stromprodukts BonnNatur aus Förderbeträgen dieses Ökostromprodukts bezuschusst werden.

Für eine zügige Umsetzung sind Hindernisse bei der Netzzulassung der Installation von Auf-Dach-PV-Anlagen, die im Einflussbereich der BonnNetz liegen, schnellstmöglich zu lösen.

Wir empfehlen der Stadt Bonn, auf höchster Ebene (OB) im zeitnahen Gespräch mit den größten Playern/Gebäudeeigentümern in Bonn (wie BIMA, Telekom etc.) Wege zur baldigen, umfangreichen Erschließung von PV-Kapazitäten zu eröffnen.

Die technischen Möglichkeiten für Klein-Wasserkraftanlagen über reine Strömungsturbinen auf dem Rhein wurden bereits intensiv durch die SWB erarbeitet, konnten jedoch aufgrund von hohen Genehmigungsaufgaben bislang nicht umgesetzt werden. Hier sollte die Stadt Bonn prüfen, welche politischen Optionen bestehen, diese Auflagen zu verringern, um ein Pilotprojekt zu realisieren.

Empfehlung 4: Städtische Gebäude / Liegenschaften

Der KSB empfiehlt - um der Vorreiterrolle der Stadt Rechnung zu tragen - die Erstellung und Ausführung eines konkreten Sanierungszeitplans aller städtischen Gebäude für die nächsten zehn Jahre. Hierbei sollten die Gebäude sowohl energetisch saniert und mit erneuerbarer Wärmeversorgung (u.a. über erneuerbare Fernwärme) ausgerüstet als auch mit PV-Anlagen ausgestattet werden. Jährlich sollten mindestens 10% der ungenutzten städtischen Dachflächen mit PV-Anlagen nachgerüstet werden.

Für den Fall, dass Errichtung und Betrieb von PV-Anlagen durch die Stadt nicht möglich sind, sollte der Sanierungsplan frühzeitig mit externen Betreiber:innen von PV-Anlagen (SWB, Bürgerenergiegenossenschaften, etc.) abgestimmt werden, damit eine zügige Errichtung von PV-Anlagen durch externe Betreiber:innen sichergestellt werden kann.

Dabei sollte geprüft werden, ob eine Pachtgebühr den Ausbau hindert oder erlassen werden kann.

Bei der Sanierung von Schulen sollte die Chance ergriffen werden, entsprechende Bildungsarbeit zu erneuerbarer Energieerzeugung, Energieeinsparungen im Alltag sowie Klimawandel anhand des lebensnahen Beispiels zu leisten.

Der KSB empfiehlt darüber hinaus, innerhalb der Stadtverwaltung einen systematischen Prozess für die Prüfung und den Abruf von externen Fördermöglichkeiten für ihre Projekte zu etablieren.