



KATEGORIE	HANDLUNGSFELD	WIRKUNG
Technische und bauliche Maßnahmen	Fläche und Bebauung	Reduktion des Energie- und Ressourcenverbrauchs durch energieeffiziente und nachhaltige Gebäudetechnik

Die Nachhaltige Gebäudetechnik liefert einen wichtigen Beitrag zum Plus-Energie-Standard und umfasst eine Reihe von einzelnen Technologien. Im Handlungsfeld Wasser sind wassersparende Armaturen, die Nutzung von Regenwasser und Grauwasser sowie die dezentrale Abwasserbehandlung zu nennen. Weitere Technologien sind die automatische Lüftung mit Wärmerückgewinnung, der Einsatz von energiesparenden Geräten (z. B. Kühlschrank) und effizienter Beleuchtung (LED-Technik) sowie die Gebäudeautomation (z. B. tageslichtabhängige Lichtsteuerung und temperaturgeführter Sonnenschutz).

Bei der nachhaltigen Gebäudetechnik ist unbedingt zu untersuchen, ob die Haustechnik auch wirklich gebraucht wird, da für die Herstellung der Technik wiederum Energie aufgewendet wurde (Graue Energie). Die Planung der Haustechnik sollte somit möglich sparsam und sinnvoll durchgeführt werden. Der Einsatz von mehr Technik bedeutet, auf den Lebenszyklus bezogen, nicht zwangsläufig höhere Energieeinsparungen in der Gesamtbetrachtung. Eine Vernetzung der Haustechnik und eine sensorgestützte automatisierte Steuerung kann die einzelnen Anlagen synergetisch kombinieren.

Empfehlenswerte Kombinationen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heizung und Kühlung mittels Erneuerbaren Energien ▪ Stromerzeugung durch PV-Anlagen oder Kleinwindkraftanlagen ▪ Hoher Gebäudestandard zur weiteren Reduktion des Energieverbrauchs
Technologischer Reifegrad	Ausgereift
Verantwortlich	Bauherr
Zeitpunkt	Planung und Bau des Gebäudes

Beispiel	Regenwassernutzung in einem 4-Personen-Haushalt: <ul style="list-style-type: none">▪ Installationskosten für Speicher, Rohrleitungen, Filter und Pumpen: ca. 2.500 bis 5.000 €▪ Einsparung von 40 m³ Frischwasser pro Jahr; 60m³, wenn das Regenwasser zum Waschen von Kleidung genutzt wird▪ Jährliche Kostenersparnis: ca. 200 bis 300 € pro Jahr▪ Ggfs. zusätzlich Ersparnis durch Wegfall der Niederschlagswassergebühr, da das Regenwasser nicht über den Kanal entsorgt werden muss
Voraussetzungen	-
Ergänzende Maßnahmen	Beratung im Rahmen der Grundstücksverkäufe
Links	Umweltbundesamt zu Regenwassernutzung: umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/garten-freizeit/regenwassernutzung Umweltbundesamt zu LED-Technik: umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energiesparen/licht