

# Einleitung

## Baukasten für ressourcenschonendes Wohnen



Der Baukasten besteht aus den 4 Oberthemen *Energie*, *Mobilität*, *Abfall & Ressourcen* und *Starke Nachbarschaft*. Jedes Oberthema ist in zwei oder drei Module aufgeteilt.

Jedes Modul setzt verschiedene inhaltliche und thematische Schwerpunkte, deren Lernziele mit verschiedenen Formaten erreicht werden können.

Zu Beginn der Umsetzung von Maßnahmen in einer Siedlung sollte eine Auftaktveranstaltung durchgeführt werden, die zur Information der Bewohner:innen dient sowie frühzeitig zu Selbstexperimenten und zum Hinterfragen des eigenen Verhaltens motiviert.

Um das Erreichen der Lernziele zu evaluieren und den Erfolg der Anwendung der Module bewerten zu können, ist es wichtig, mindestens in der Erhebungsphase sowie nach Abschluss der Module ein zielgerichtetes Monitoring und eine Evaluierung durchzuführen. Einerseits müssen Monitoring und Evaluierung auf die jeweiligen Lernziele zugeschnitten sein. Andererseits soll die Erhebungsphase dazu dienen, die einzelnen Module auf die Bedarfe, Interessen und Kenntnisse der Bewohner:innen anpassen zu können.

# Energie

Neben den Bewohnerinnen und Bewohnern, welche die Zielgruppe der einzelnen Formate bilden, gibt es im Themenbereich Energie ein Format, welches sich ausschließlich an die Hausverwaltung richtet. Bei einigen Formaten kann in der Zielgruppe zusätzlich differenziert werden nach Erwachsenen, Kindern oder Eltern/Familien.

Das Oberthema Energie besteht aus zwei Modulen:

1. Energie im Haushalt
2. Energie zum Selbermachen

## **Modul Energie im Haushalt**

### Lernziele

- Bewohner:innen können konkrete Energiesparpotenziale im Haushalt erkennen
- Bewohner:innen werden ermächtigt und motiviert, Energiesparmaßnahmen im Haushalt anzuwenden
- Bewohner:innen können Energiesparmaßnahmen ökologisch und wirtschaftlich bewerten.

### Themen und Inhalte

- Betriebskosten-/Strom-/Energieabrechnungen verstehen
- Energieversorgung im Haushalt (Strom, Wasser, Warmwasseraufbereitung, Heizung, Kühlung)
- Tipps & Tricks zum Energiesparen
- Monetäre Bedeutung des Energiesparens
- Gemeinschaftlich verbrauchte Energie visualisieren (Lift, Stiegenhausbeleuchtung, o.ä.)
- Verbrauchsmessungen durchführen
- Verbildlichung des eigenen Verbrauchs in €
- Energielabels und -Angaben im Haushalt verstehen / „besseres einkaufen von Elektrogeräten“
- Bewertung des Stromlieferanten vornehmen und andere Anbieter abwägen
- praktische Tipps zum Energiesparen umsetzen

- Sichtbarmachen der Auswirkungen des eigenen Verhaltens, bzw. von Verhaltensänderungen
- Energiearmut
- Smart Meter / E-Monitoring
- Richtig Lüften (Messgeräte anwenden) / Schimmel monitoring

### Beispielformate

- individuelle Energieberatungen (*Zielgruppe: Erwachsene, Senioren*)
- Angebote und Hinweise zu Gerätetausch und sonstigen Fördermaßnahmen (*Zielgruppe: Erwachsene, Senioren*)
- CO<sub>2</sub>-Fußabdruckrechner anwenden und Alternativen reflektieren (*Zielgruppe: alle*)
- Black-Out-Seminar
- Stromverbrauchsmesser verleihen/verfügbar machen (*Zielgruppe: alle*)
- Kraftwerkführung (*Zielgruppe: alle*)
- spielerisches Format: Stromsparwettbewerb (z.B. Vergleich des Verbrauchs mit Nachbarn) (*Zielgruppe: alle*)
- Effizienz der Heizung überprüfen – Pumpen – hydraulischer Abgleich – Betrieb Solaranlage prüfen; HV Heizungsscheck (*Zielgruppe: Hausverwaltung*)

### Beispielhafte Akteure

- Energieforum Steiermark
- Land Steiermark Energieberatung
- Stadt Graz Energieberatung
- Caritas soziale Energiesparberatung
- IBK: Doppelplus Energie Tirol
- Klimabündnis
- Energieberatung Salzburg
- SIR
- CS / Smart Cities
- Energie Graz

## Modul Energie zum Selbermachen

### Lernziele

- Bewohner:innen können sich mit Phänomenen und Problemstellungen des Alltags selbstständig auseinanderzusetzen

### Themen und Inhalte

- selbst Energie produzieren
- "Balkonkraftwerk"
- Bildungsarbeit im Bereich Energie
- Gemeinschaftliche Erzeugungsanlagen, EEGs

### Beispielformate

- Workshop / Infoveranstaltung zum Thema "selbst Energie produzieren" (*Zielgruppe: alle*)
- Experimente / Werkstatt (*Zielgruppe: Kinder*)
- DIY-Toolkit zum selber basteln (*Zielgruppe: Kinder*)
- Expert:innenvortrag zum Thema Autarkie

### Beispielhafte Akteure

- Energieforum Steiermark
- Sonnenschmiede GmbH

### Auftaktveranstaltung

#### **Beteiligte Akteure, z.B.:**

- Moderation: GERN-Koordinator
- Verleiher von Verbrauchsmessern (z.B. Energieanbieter , Energieagenturen, Energieberatungen etc.)

**Dauer:** ca. 2-3 Stunden

**Ort:** wenn vorhanden Räumlichkeit in der Wohnanlage

**Zielgruppe:** alle Bewohner:innen

#### **Ziele und Ablauf:**

Auf Grundlage der definierten Lernziele

- Erfahren Bewohner:innen, welche Aktivitäten im Rahmen dieses Moduls und des Themenkomplexes wann stattfinden und wie sie sich beteiligen können
- Werden Bedarfe, Interessen und Kenntnisse der Bewohner:innen abgefragt
- Gibt es einen inhaltlichen Input über Energieerzeugung und -verbrauch sowie Energiesparpotenziale im Haushalt

Als „Übergang von Theorie zu Praxis“ und um das spielerische Element zu fördern, werden vor Ort Messgeräte ausgegeben und die Bewohner:innen angeregt, in ihrer Wohnung den Stromverbrauch von Elektrogeräten zu testen (Z.B. „Wer findet das Gerät mit dem höchsten Verbrauch“) Dies kann während einer 30-minütigen „Pause“ geschehen, woraufhin die Bewohner:innen untereinander ihre Erfahrungen austauschen können. Die Stromverbrauchsmesser sollen nach Möglichkeit über die gesamte Laufzeit des Programms verfügbar gemacht werden.

Nicht zuletzt werden Energieverbrauch und -einsparung in eine monetäre Relation gesetzt und Bewohner:innen lernen, die finanziellen Auswirkungen ihres Handelns einzuschätzen.

## Kraftwerkführung

### **Beteiligte Akteure, z.B.:**

- Kraftwerksbetreiber

**Dauer:** ca. 1 – 1 1/2 Stunden

**Ort:** z.B. Murkraftwerke

**Zielgruppe:** alle Bewohner:innen

### **Ziele und Ablauf:**

Im Rahmen einer geführten Besichtigung eines Kraftwerks erlangen die Bewohner:innen einen Einblick in die regionale Energieerzeugung. Bewusst über den Bereich des Haushalts hinaus gehend erfahren interessierte Bewohner:innen mehr über den Umfang und Technik dieser Art von Energieerzeugung und können eine inhaltliche und räumliche Verknüpfung zur Energienutzung im Haushalt herstellen. Außerdem wird die Bedeutung der Stromerzeugungsanlage für Ökologie und Klimaschutz vermittelt.

Die Führungen werden altersgerecht aufbereitet.

## Hausverwaltungs-Heizungscheck

### **Beteiligte Akteure, z.B.:**

- Expertenteam, Hausverwaltungen

**Dauer:** ca. 3 Stunden

**Ort:** in der Wohnanlage

**Zielgruppe:** Hausverwaltung

### **Ziele und Ablauf:**

Die Zielgruppe dieses Formates bildet die Hausverwaltung der jeweiligen Wohnanlage. Im Rahmen des Heizungschecks wird die Effizienz der Heizung überprüft (Pumpen, hydraulischer Abgleich, Betrieb). Zusätzlich können weitere Elemente wie z.B. die Funktion einer PV-Anlage überprüft werden.

Außerdem erfahren Mitarbeitende der Hausverwaltung, wie der Energieverbrauch für gemeinschaftlich genutzten Flächen (z.B. Stiegenhaus, Lift) reduziert werden kann.

## Energie-Workshop

### **Beteiligte Akteure, z.B.:**

- GERN-Koordinator, Energieforum Steiermark, Energieberatungen etc.

**Dauer:** ca. 2-3 Stunden

**Ort:** in der Wohnanlage

**Zielgruppe:** alle Bewohner:innen

### **Ziele und Ablauf:**

In einem Workshop lernen Bewohnerinnen und Bewohner, sich mit wichtigen haushaltsbezogenen Energiefragen auseinanderzusetzen. Sie lernen Bedeutung und Durchführung von korrektem Lüftungsverhalten, was durch die Anwendung von Raumluftmessgeräten zumindest während des Workshops veranschaulicht werden soll.

Im Hinblick auf monetäre Einsparungen durch Energieeinsparungen wird neben klassischen Energiespartipps diskutiert, wie und warum man den eigenen Strom- und Energieliefervertrag hinterfragen sollte und wie sich Bewohner:innen über Alternativen zu ihrem Anbieter informieren können. Außerdem werden typische Energielabels erklärt und Tipps zum Einkauf und Ersatz von Elektrogeräten gegeben.

Der Energie-Workshop soll ebenfalls auf weitere Formate dieses Moduls verweisen und die Bewohner:innen zur Teilnahme an diesen motivieren.



## Energieberatungen und Maßnahmen gegen Energiearmut

### **Beteiligte Akteure, z.B.:**

- GERN-Koordinator
- Energieberatungen

**Dauer:** individuell

**Ort:** in der eigenen Wohnung/telefonisch

**Zielgruppe:** alle Bewohner:innen

### **Ziele und Ablauf:**

Der GERN-Koordinator bewirbt die Möglichkeit von Energieberatungen und vermittelt bei Bedarf Energieberater:innen aus seinem Netzwerk an die Bewohner:innen.

„Die Energieberater:innen finden „Energiefresser“ und schätzen den Verbrauch der Elektrogeräte ein. Sie geben Tipps und kommen nach einem Jahr wieder, um den Erfolg zu prüfen oder weitere Maßnahmen zu besprechen.“ (Caritas, Verbund Stromhilfefonds)

Die Energieberater:innen identifizieren Geräte mit einem hohen Stromverbrauch und schlagen gegebenenfalls einen Austausch vor. Steirische Haushalte mit geringem Einkommen können über das Land Steiermark eine kostenlose Beratung beziehen und erhalten außerdem ein Energiesparpaket.

Die Caritas bietet im Bedarfsfall eine finanzielle Überbrückungshilfe an.

## Energiesparwettbewerb

### **Beteiligte Akteure, z.B.:**

- GERN-Koordinator, Hausverwaltung

**Dauer:** laufend

**Ort:** in der eigenen Wohnung

**Zielgruppe:** alle Bewohner:innen

### **Ziele und Ablauf:**

In diesem Format wird den Bewohner:innen in möglichst kurzer Regelmäßigkeit (z.B. monatlich) ein Update über ihren Energieverbrauch gegeben. Dies geschieht per Post durch einen Brief der Hausverwaltung oder per Mail. Außerdem werden die Bewohner:innen darüber informiert, ob ihr Verbrauch im Vergleich zum Verbrauch eines ähnlichen Haushalts höher oder niedriger liegt, was den kompetitiven Charakter des Formats stärkt und den Anreiz, Energie einzusparen, vergrößert. Außerdem werden die Bewohner:innen angeregt, ihre Ergebnisse und Erfahrungen untereinander auszutauschen.

Gemeinsam mit der Hausverwaltung wird geprüft, ob gegenüber den Bewohner:innen kommuniziert werden kann, wie hoch Energieverbrauch und -einsparung der gesamten Siedlung im Vergleich zu anderen GERN fürs Klima-Siedlungen sind.

## Beispielformate Energie zum Selbermachen

### Energie-Werkstatt

**Beteiligte Akteure, z.B.:**

- GERN-Koordinator, Energieforum Steiermark

**Dauer:** ca. 3 Stunden

**Ort:** wenn möglich in der Wohnanlage

**Zielgruppe:** Kinder und Jugendliche

**Ziele und Ablauf:**

In der Energiewerkstatt sammeln Kinder und Jugendliche praktische Erfahrungen zur Energieproduktion, Energiekreislauf und weiteren praxisnahen Themen. Diese werden durch praktische Beispiele, Experimente und Laborübungen vermittelt und sollen Neugierde und Interesse an Klimawandel und nachhaltigem Umgang mit Energie wecken.

### Autarkie-Werkstatt

**Beteiligte Akteure, z.B.:**

- GERN-Koordinator, Energieagentur Steiermark, private Unternehmen, Kommune, Hausverwaltung

**Dauer:** ca. 3 Stunden

**Ort:** wenn möglich in der Wohnanlage

**Zielgruppe:** Erwachsene

**Ziele und Ablauf:**

In diesem Format erfahren Bewohner:innen, welche Möglichkeiten es gibt, sich bei der Energieversorgung autarker aufzustellen. Es werden technische und rechtliche Aspekte von „Balkonkraftwerken“ vermittelt sowie über existierende Förderungen informiert. Außerdem lernen Bewohner:innen Grundlagen über Aufbau, Funktionsweise, rechtliche Aspekte und Beteiligungsmöglichkeiten von gemeinschaftlichen Erzeugungsanlagen und erneuerbaren Energiegemeinschaften kennen. Interessierten Bewohner:innen soll so aufgezeigt werden, wie sie sich direkt

und aktiv an der Energiewende beteiligen können.