

Sachstandsbericht

IKSK



Betriebsausschuss Gebäudemanagement 29.11.2022

Sachstandbericht IKSK

- Anreizsystem zur Energieeinsparung
- Energetische Sanierungen
- Dachbegrünung
- PV- Anlagen auf kommunalen Gebäuden (TOP 11)

Integriertes Klimaschutzkonzept

Unsere Aufgaben im Bereich Nutzer*innenbeteiligung

 **Handlungsfeld: Kommunale Gebäude / Nr. 2.2**
Anreizsystem zur Energieeinsparung

 **Kurzbeschreibung:**

Energieeinsparungen in allen Gebäuden im Konzern Stadt durch ein Anreiz-/Bonussystem für alle Nutzer, insbesondere an Schulen/Kitas.

Die Stadt Aachen hat von Mitte der 90er Jahre bis 2006 ein Bonussystem für Schulen und Kindergärten angeboten, das wieder eingeführt werden soll. Damals wurden die erzielten Einsparungen monetär bewertet und die Boni zur freien Verwendung an die Einrichtungen, zur Durchführung von Einsparaktivitäten und an die Hausmeister aufgeteilt. Als vornehmliche Zielgruppe werden Schulen und Kindergärten betrachtet, weil hier rund die Hälfte des städtischen Energiebedarfs anfallen. Aber auch auf andere Verwaltungsbereiche soll das System ausgedehnt werden.

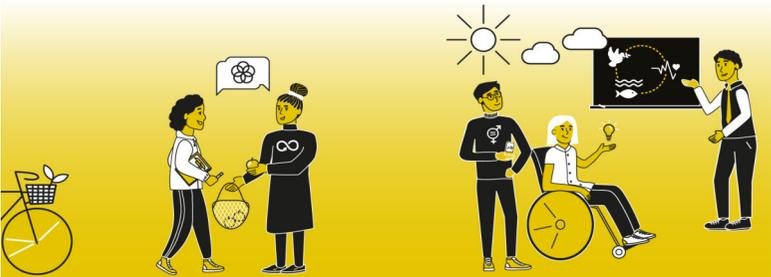
Der Modus des Bonussystems soll aufgrund der Erfahrungen mit dem vormaligen System optimiert werden. Auch die Erfahrungen mit dem Projekt „ACTiv fürs Klima – Aachener Schulen und Kitas machen mit“ werden in die Entwicklung eingebracht.

 **Erste Handlungsschritte:**

Wiedereinführung von Boni für Maßnahmen auf freiwilliger Basis, zunächst für Schulen und Kitas (insgesamt hat die Stadt rund 120 Einrichtungen). Das System soll neben Energie (Strom, Wärme) auch den Abfallbereich und die Mobilität berücksichtigen. Begleitet wird die Boni-Einführung durch Information, Beratung und Schulung der Einrichtungen.

 **Zielgruppe:** Schülerschaft, Kinder, pädagogisches Personal, Hausmeister

 **Verantwortliche und Beteiligte:** E26, E18 (FB 61, FB 45)



Wir packen es an: Wasser, Energie, Abfall –
Nutzer*innenprogramm für Schulen

Programmelemente

Element 1

Neuaufgabe/ Überarbeitung/ Aktualisierung Klimahandbuch



Element 2

Aktionsprogramm „Energiesparend durchs Jahr“



Element 3

Workshop-Angebote



Element 4

Energiesparnewsletter



Unterschiedliche Kombinationen sind möglich und wünschenswert



Element 1 – Klimahandbuch – 10 Schritte Programm

- **Zielgruppe:** Schüler*innen, Lehrkräfte, päd. Fachpersonal, Hausmeister*innen
- **Inhalt:**
 - 10-Schritte Programm/ Klimahandbuch.
 - Nicht-erschlossene CO²-Einsparpotenziale werden aufgedeckt.
Mit Hilfe eines Maßnahmenkatalogs wird deutlich gemacht, was getan werden kann um Aachener Schulen nachhaltiger zu betreiben.
 - Schulen sollen selbstständig, im besten Fall ohne weitere Begleitung damit arbeiten können
 - zeitlich flexibler Anfang pro Schule

Element 2 - Energiesparend durchs Jahr

Zielgruppe: Schüler*innen, Lehrkräfte, päd. Fachpersonal

Inhalt: Aktionen und Begleitmaterial zu vier Themenschwerpunkten im Jahr, die allen Schulen zur eigenständigen Durchführung zur Verfügung gestellt werden

Herbst: Licht und Strom sparen

Winter: Heizenergie sparen

Frühjahr: Müll reduzieren

Sommer: Wasser sparen



https://de.123rf.com/photo_5290042_4_eine-reihe-von-bunten-icons-von-jahreszeiten-die-jahreszeiten-winter-fr%C3%BChling-sommer-und-herbst-.html



Element 3 – Workshops

Zielgruppe: Lehrer*innen, päd. Fachpersonal, Hausmeister*innen, ggf. SuS ab 14 Jahren

Inhalte:

Mögliche Themen:

- Einführung in e2watch
- Richtig Lüften in Schulen
- Energiesparen durch intelligente Klassenraumgestaltung
- Wasser sparen, aber wie?
- Einführung in die Benutzung von elektronischen Messgeräten
- Stromfressern auf der Spur
- Unsere Schule bleibt sauber – Tipps zur Müllvermeidung uvm.

Element 4 – Energiespar-Newsletter



<https://www.brafton.co.uk/what-is-a-newsletter/>

Zielgruppe: Lehrer*innen, päd. Fachpersonal, Hausmeister*innen, Schüler*innen

Inhalt:

- Erscheinung vierteljährlich per Mail + als pdf auf der Webseite
 - hierüber können Aktionen (vor allem auch von anderen Anbieter*innen) etc. beworben werden
 - regelmäßige Erinnerung an das Thema Energie-Sparen
 - Kontakte mit den Schulen/AGs/Fachlehrer*innen/Hausmeister*innen etc. wird gepflegt
 - E 26 tritt „aktiv“ auf und macht Vorschläge / gibt Tipps, die in den Schulen einfach umgesetzt werden können
 - kann interne News beinhalten, die die Schulen interessieren
- > Stichwort „Sanierungsmaßnahmen städtischer Gebäude“, Installation von PV-Anlagen o.ä.

Zusammenstellung Elemente – Zeitlicher Ablauf

	2022					2023												2024												2025																		
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
Active for future – ein Schulprogramm für mehr Nachhaltigkeit																																																
Koordination	[Orange blocks]																																															
Lotsenstelle	[Green blocks]																																															
Wir packen es an: Wasser Energie , Abfall – ein Nutzer*innenprogramm für Schulen																																																
Sonderaktion	[Blue blocks]																																															
10 Schritte-Programm	[Brown blocks]																																															
Jahreszeitenpr.	[Seasonal blocks]																																															
Herbst	[Orange blocks, some with ?]																																															
Winter	[Blue blocks, some with ?]																																															
Frühling	[Green blocks, some with ?]																																															
Sommer	[Yellow blocks, some with ?]																																															
Workshop	[Workshop blocks]																																															
1. Workshop	[Purple blocks]																																															
2. Workshop	[Pink blocks]																																															
3. Workshop	[Cyan blocks]																																															
4. Workshop	[Blue blocks]																																															
5. Workshop	[Light green blocks]																																															
Newsletter	[Grey blocks]																																															



Energetische Sanierung

Energetische Sanierungen finden derzeit als Dachsanierungen statt:

- Zur Vorbereitung der PV- Anlagen (für 30 Jahre installiert)
- Dachdämmung je nach Örtlichkeit 20 bis 25 cm, $U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 2- lagige Bitumendachabdichtung
- Berücksichtigung einer nachfolgenden Fassadensanierung
- Berücksichtigung von Dachbegrünung

Energetische Sanierung

Projekte 2022/2023

Adresse	Objektbezeichnung	Bauteil	Eigentümer	Umsetzung Dach	Umsetzung PV	Kosten Dachsan. (netto)
Projekte für das Jahr 2023						
Alkuinstraße 40, 52070 Aachen	Städt. RS Alkuinstraße	Schule	E 26 / Stadt Aachen	2.Halb. 2023	2.Halb. 2023	420 T€
Augustinerbach 5/7, 52062 Aachen	Städt. Gymnasium Augustinerbach	Schuldach 4	E 26 / Stadt Aachen	1.Halb. 2023	1.Halb. 2023	240 T€
Gangolfsweg 52, 52076 Aachen	Städt. Gymnasium Gangolfsweg; Inda Gymnasium	Sporthalle	E 26 / Stadt Aachen	2.Halb. 2023	2.Halb. 2023	650 T€
Goffartstraße 39, 52066 Aachen	Musikbunker Goffartstraße	Gesamt	E 26 / Stadt Aachen	1.Halb. 2023	1.Halb. 2023	300 T€
Malmedyer Straße 61-63, 52066 Aachen	Mena Einhard-Gymnasium / VHS	Mensa	E 26 / Stadt Aachen	1.Halb. 2023	1.Halb. 2023	350 T€
Robert-Schumann-Straße 4, 52066 Aachen	Städt. Gymnasium Robert-Schumann- Straße	Sporthalle	E 26 / Stadt Aachen	1.Halb. 2023	1.Halb. 2023	300 T€

6 Dachsanierungen mit 2,2 Mio.€ in Eigenleistung

Energetische Sanierung

Projekte 2024

Adresse	Objektbezeichnung	Bauteil	Eigentümer	Umsetzung Dach	Umsetzung PV	Kosten Dachsan. (netto)
Projekte für das Jahr 2024						
Grünenthaler Straße 2, 52072 Aachen	Städt. GGS Grünenthaler Straße	Schule	E 26 / Stadt Aachen	2. Halbj. 2023	1. Halbj. 2024	105 T€
Haarbachtalstraße 10, 52080 Aachen	Städt. GGS Haarbachtalstraße	Sporthalle	E 26 / Stadt Aachen	1. Halbj. 2024	1. Halbj. 2024	200 T€
Hander Weg 89, 52072 Aachen	Städt. Gesamtschule Hander Weg	Sporthalle	E 26 / Stadt Aachen	2. Halbj. 2024	2. Halbj. 2024	in Arbeit
Rombachstraße 99, 52078 Aachen	Städt. GS Rombachstraße	Schule	E 26 / Stadt Aachen	2. Halbj. 2024	2. Halbj. 2024	in Arbeit
Sonnenscheinstraße 1, 52078 Aachen	Schule für Lernbehinderte Sonnenscheinstraße	Schule	E 26 / Stadt Aachen	1. Halbj. 2024	1. Halbj. 2024	in Arbeit

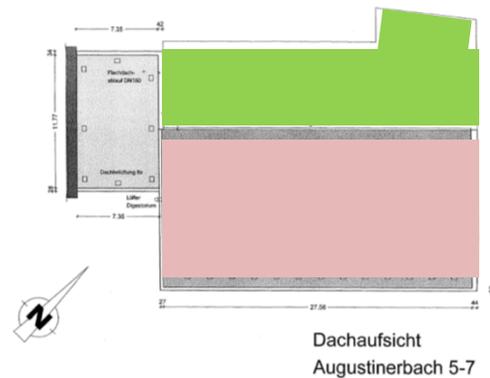
Dachbegrünung

Dachbegrünung, vorzugsweise in Überhitzungsgebieten Innenstadt

- Turnhallendach Sandkaulstraße fertig gestellt
- Dach Kaiser Karls Gymnasium 2023



- Dach Schule Jesuitenstraße



**Öcher Dächer
können mehr!**

