



Umwelt mit Zukunft

Fortführung des Projektes

zur Bewusstseinsbildung und nutzerbedingten

Einsparung von Energien ab dem Schuljahr 2021/22

I. Ausgangssituation

Projektphase 1 2009 - 2013

Die Leitstelle Klimaschutz und die Zentrale Gebäudewirtschaft der Stadt Rheine initiierten im Jahr 2009 das Projekt „Umwelt mit Zukunft!“ in Anlehnung an klassische fifty/fifty-Projekte. **Ziel war und ist es durch nutzerbedingte Maßnahmen Energieeinsparungen an den kommunalen Bildungseinrichtungen zu erzielen sowie das Thema Nachhaltigkeit bereits frühzeitig den Schülerinnen und Schülern nahe zu bringen.** Zum Projektstart unterzeichneten 7 Schulen eine Vereinbarung mit der Stadt und bekräftigten so ihre Absicht. Bis zum Ende des Projektjahres 2013 stieg die Teilnehmerzahl auf 15 Schulen und Schulstandorte an. Bis zu diesem Zeitpunkt nahmen auch das Berufskolleg, die Grüterschule und die Wirtschaftsschulen Rheine an dem Projekt teil. Nach dem Wechsel der Zugehörigkeit (Stadt Rheine → Kreis Steinfurt) wurde das Projekt an diesen Schulen durch die Stadt Rheine nicht fortgeführt. Die Projektarbeit, organisatorisch wie inhaltlich, wurde seinerzeit von der Leitstelle Klimaschutz federführend vorgenommen. Die Auswertung der Energieverbräuche erfolgte durch die Zentrale Gebäudewirtschaft. In der ersten Projektphase konnten in 5 Jahren ca. 51.300€ an Energiekosten eingespart werden. Hiervon wurden an die Schulen 25% (12.825€) zur freien Verfügung und 50% (25.650€) für energetische Maßnahmen ausgeschüttet. Die restlichen Mittel verblieben bei der Stadt Rheine.

Projektphase 2 2014 - 2016

Mit der Erarbeitung und Verabschiedung des Masterplan 100% Klimaschutz im Jahr 2013 und der Umsetzung ab dem Jahr 2014 wurden die Aufgaben des Klimaschutz- / Masterplanmanagers neu gestaltet. Die Projektarbeit des Energiesparprojektes wurde dementsprechend ebenfalls neu strukturiert. Dank einer Bundesförderung der Nationalen Klimaschutzinitiative (Zuschuss 65%) konnte ein externes Büro (e&u energiebüro aus Bielefeld) mit der Projektarbeit vor Ort in den Schulen beauftragt werden. Die Projektkoordination wurde, wie bisher, von der Leitstelle Klimaschutz (ab 2016 vom Produkt 5.58 Umwelt und Klimaschutz) vorgenommen. Die Auswertung der Energieverbräuche wurde von der Zentralen Gebäudewirtschaft durchgeführt. Am Ende der Projektphase 2016 nahmen 21 Schulen und Schulstandorte an dem Projekt teil. Eine Herausforderung bestand u.a. in der Veränderung der Schullandschaft, den Anforderungen an die Lehrpläne sowie dem kontinuierlichen Ausbau der Übermittagsbetreuung an den Grundschulen. Im 2. Projektzeitraum konnten Energiekosten von insgesamt ca. 65.000€ eingespart werden. Die eine Hälfte der Mittel wurde an die Projektschulen als Prämie ausgezahlt, die andere Hälfte diente zur Gegenfinanzierung der Projektkosten. Die Projektkosten für das externe Beratungsbüro beliefen sich für die gesamte Projektlaufzeit auf rund 85.000€, wovon 65% (55.200€) als Förderzuschuss geflossen ist. Für die Stadt Rheine blieben somit effektiv eine Ersparnis von 2.750€ für drei Jahre. Die Schulen begrüßten das Projekt und auch die Stadtverwaltung / Politik sprach sich im Sommer 2017 für eine Fortführung aus.

Projektphase 3 2017 – 2019

Nach der erfolgreichen zweiten Projektphase erfolgte die Fortführung ohne Zuschüsse durch die Nationale Klimaschutzinitiative, aber dennoch mit Unterstützung eines externen Energiebüros (e&u energiebüro aus Bielefeld) für die Umsetzung vor Ort in den Schulen. Die Projektarbeit konnte nahtlos fortgeführt werden und bis zum Jahr 2018 nahmen weiterhin 21 Schulen und Schulstandorte teil.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass mit der Overbergschule und der Fürstenbergschule zwei Schulen geschlossen wurden und hierfür neue Akteure gewonnen wurden.

Für die Projektphase 3 ergaben sich folgende Ergebnisse:

<u>Witterungsbereinigte Verbräuche</u>	Wärme [kWh]	Strom [kWh]	Wasser [m³]
2017	10.718.353	1.846.570	14.541
2018	11.611.400	1.743.468	15.647
2019	11.354.228	1.768.729	15.356

Nutzerbedingte Einsparungen

	Wärme [kWh]	Strom [kWh]	Wasser [m³]	Kosten
2017	156.166	16.481	899	12.471 €
2018	90.847	64.713	630	10.122 €
2019	310.091	52.602	715	13.586 €

Die Kosten für die Projektumsetzung durch das e&u Energiebüro beliefen sich für die Jahre 2017-2019 auf insgesamt 68.000€. Diese Mittel wurden im Produkt 5.22 Zentrale Gebäudewirtschaft bereitgestellt. Das Projekt wird von allen Beteiligten weiterhin als erfolgreich eingestuft. Im Vergleich zu anderen Städten ist die Anzahl der teilnehmenden Schulen und Schulstandorte sehr hoch. Auch die Motivation der Lehrerinnen und Lehrer, Schülerinnen und Schüler sowie weiterer Beteiligte ist, insbesondere auch durch die gesellschaftliche Entwicklung (Fridays for future, Klimadiskussion, etc.), sehr hoch.

II. Energieeinsparung und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

Die bisherige Struktur des Projektes „Umwelt mit Zukunft“ orientierte sich an den klassischen fifty/fifty-Projekten und machte den Erfolg einer Schule allein von der ablesbaren Einsparung abhängig. Anhand der Gebäudedaten der Zentralen Gebäudewirtschaft wurden bislang auch die Einsparungen der Schulen in Rheine ausgewertet. Da sich jedoch eine Vielzahl der Schulen in den letzten Jahren einem Wandel (OGS; Abendnutzung, Baumaßnahmen etc.) unterzogen haben oder sich noch im Wandel befinden, ist es nicht unproblematisch die Veränderungen, welche sich auch bei den Energiedaten abbilden, einwandfrei einzubeziehen.

Im Jahr 2018 wurden alle Projektschulen angeschrieben und zu möglichen Konzeptoptionen befragt. Anhand der Rückmeldungen und durch Gespräche mit dem externen Büro wurde die neue Herangehensweise innerhalb der Verwaltung abgestimmt.

Die Bereiche Umwelt und Klimaschutz, Zentrale Gebäudewirtschaft und Schule machen daher den Vorschlag BNE-Maßnahmen als neue Grundlage für den Bewertungsprozess festzulegen.

Ziel des Projektes soll weiterhin sein, nutzerbedingte Energieeinsparungen zu optimieren und nachfolgende Generationen möglichst frühzeitig mit den Aspekten Nachhaltigkeit und Klimaschutz in Berührung zu bringen. Darüber hinaus soll das Projekt weitere schulspezifische Themenfelder wie z.B. Müllvermeidung und Müllentsorgung aufgreifen. **Ziel ist es zudem darauf hinzuwirken, dass alle Personengruppen in den öffentlichen Einrichtungen (Schulen, Sportstätten) das Projekt kennen und entsprechend agieren.**

Im weiteren Verlauf werden nun das überarbeitete finanzielle Anreizsystem, die Aufgabenverteilung und das Bewertungssystem erläutert.

III. Finanzielles Anreizsystem

Das finanzielle Anreizsystem ist ein wichtiger Bestandteil des Projektes. Ohne finanzielle Anreize sind manche Bildungseinrichtungen nicht gewillt in das Projekt einzusteigen oder dieses fortzuführen. Ein finanzieller Bonus soll aber nur dann gezahlt werden, wenn Maßnahmen zu nutzerbedingten Energieeinsparung und zur Bewusstseinsbildung nachgewiesen wurden. Sollten die Energieverbräuche des Gebäudes über 20% innerhalb eines Jahres angestiegen sein, so ist vom Projektträger zu prüfen, ob hierfür technische oder benutzerbedingte Ursachen ausschlaggebend waren. Bei nutzerbedingten

Steigerungen wird das Gespräch mit der Schule gesucht und geprüft inwiefern ein Entgegenwirken möglich ist. **Jede Schule erhält die Möglichkeit maximal 100 Punkte zu erreichen.** Die Punkteverteilung wird im Punkt VI. beschrieben.

Pro erzielten Punkt erhält eine Grundschule 5 Euro und eine weiterführende Schule 10 Euro. **Maximal sind so 500€ bzw. 1.000€ zu erzielen.** Die Erfahrungswerte eines vergleichbaren Projekts der Stadt Lengerich zeigen, dass im **Durchschnitt 60-70 Punkte je Schule** erreicht werden.

Die Ausschüttung der Boni erfolgt aus Haushaltsmitteln, welche im Produkt 5.58 jährlich bereitzustellen sind.

IV. Aufgabenverteilung

Das Projekt sieht eine differenzierte Aufgabenverteilung zwischen den beteiligten Produkten der Stadtverwaltung auf der einen und den teilnehmenden Schulen auf der anderen Seite vor. Die Aufgaben der Schulen werden im Punkt V. beschrieben. Zusätzlich sind die Aufgaben des zu beauftragenden Beratungsbüros abgebildet.

5.58 Umwelt und Klimaschutz

- Projektkoordination (Ablauf, Termine, Gremienarbeit, Themen, etc.)
- Budgetverwaltung
- Beauftragung und Abstimmung mit externem Beratungsbüro
- Bewertung der Aktivitäten der Schulen anhand derer Projektdokumentation und der Bewertung durch das externe Beratungsbüro
- Auszahlung der Prämien

5.22 Zentrale Gebäudewirtschaft

- Datenerhebung / Dokumentation Energieverbräuche Schulen (Digitale Erfassung / Hausmeisterablesung)
- Umsetzung technischer / baulicher Maßnahmen (z.B. MSR-Technik, Heizkörper, etc.)
- Erhebung von Gebäudedaten (u.a. durch Förderprojekt OptEEL)
- Ausschreibung und Vergabe von Aufträgen in Zusammenhang mit kommunalen Gebäuden (z.B. Reinigung, Energieversorgung)
- Schulung von Hausmeisterinnen und Hausmeistern

II.20 Schule

- Ausschreibung und Vergabe von Material für Schulen (z.B. Müllgefäße)
- Erstellung / Erlass von Dienstanweisungen für Schulhausmeisterinnen und Schulhausmeister

Projektumsetzung / Projektarbeit vor Ort (externes Büro)

- Teilnahme / Berichterstattung in Konferenzen (Schule/Stadt)
- Begehung der Schulen (Begutachtung Situation vor Ort / Erstellung Bericht)
- Kooperationsgespräche mit Akteuren vor Ort und dem Projektträger
- Projektakquise um weitere Schulen zu gewinnen und mögliche Projektaussteiger zurückzugewinnen.
- Begleitung / Anleitung von Schulaktionen (Unterricht, Aktionstage, Bereitstellung von Lehrmaterial, Energietipps, etc.)
- Methodische Unterstützung der Schulen bei der Erstellung von Umsetzungsstrategien
- Planung / Durchführung einer Jahresabschlussveranstaltung incl. Erfahrungsaustausch
- Jahresauswertung der Aktivitäten der Schulen zusammen mit 5.58 Umwelt und Klimaschutz

V. Selbstverpflichtung der Schulen

Alle Schulen die an der vierten Projektphase teilnehmen möchten, erhalten vor den Sommerferien eine neue Vereinbarung zur Unterschrift. **In dieser Vereinbarung werden alle Ziele, Aufgaben und Abläufe schriftlich festgehalten und von den jeweiligen Schule und der Stadt Rheine unterzeichnet.**

Die wichtigsten Punkte darin sind:

- Beschluss der Schulkonferenz nach vorheriger Vorberatung in der Lehrerkonferenz der Schulpflegschaft und bei den Schulen des Sek I der SV / bei den Schulen der Primarstufe ein positives Votum der Klassensprecher/Klassenrates

- Ernennung/Bestimmung eines Ansprechpartners
- Integration der Themen Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Müllvermeidung und -entsorgung sowie Energiesparen in den Schulalltag
- Selbstverpflichtung zur Erstellung des Projektnachweises / Aktivitätsnachweises.
- Darstellung und Anerkennung der neuen Prämienregelung
- Benennung von Ansprechpartnern (Stadt, Beratungsbüro)

Die Schulen sind angehalten eigene, methodisch wie didaktische, Konzepte zur Umsetzung der Themen zu erstellen und diese in den Unterricht sowie Schulalltag einzubinden.

VI. Prämiensystem

Die bisherige Systematik der Prämienausschüttung, basierend auf den Verbrauchsdaten der Gebäude, soll jedoch abgelöst werden durch ein Prämiensystem auf Basis von Umsetzungen im Bereich Bildung. Anhand eines, für alle Schulen identischen, Formulars beurteilen der Schulträger und das externe Beratungsbüro die Ergebnisse des Aktionsjahres. Jede Schule kann im Prämiensystem maximal 100 Punkte erhalten. Die detaillierte Aufstellung der Punkteverteilung ist der Anlage 1 zu entnehmen.

Die dokumentierten Ergebnisse werden mit den Verantwortlichen der jeweiligen Schule in den Jahresgesprächen thematisiert. Anregungen der Schulen werden, im Rahmen eines kontinuierlichen Prozesses, aufgenommen und gegebenenfalls in das Punktesystem integriert.

Nach Auswertung der Dokumentation und Rücksprache mit den Projektlehrern erhalten die Schulen im 2. Quartal des Folgejahres die Prämie des Vorjahres ausgezahlt.

VII. Projektkosten und Laufzeit

Die Fortführung des Projektzeitraums soll erstmals 36 weitere Monate umfassen, beginnend mit dem Schuljahr 2021/22. Die Gesamtkosten setzen sich aus den Prämien und den Beraterkosten zusammen. Hinsichtlich der Prämien ist bei aktuell 14 Grundschulen und 7 weiterführende Schulen mit einer jährlichen maximalen Auszahlung von 14.000€ zu kalkulieren. Auf den Gesamtzeitraum gesehen summiert sich dies auf maximal 42.000€. Ein Richtpreisangebot für die Projektbetreuung beläuft sich auf ~70.000€. Hieraus ergeben sich maximale Projektkosten von 112.000€ für 3 Jahre. Für die Einstellung in den Haushaltsplanentwurf 2021ff ist folgende Verteilung angedacht:

Position	2021	2022	2023	2024	Gesamt
Externe Beratung	70.000 €	0 €	0 €	0 €	70.000 €
Prämien (max.)	0 €	14.000 €	14.000 €	14.000 €	42.000 €
Summe	70.000 €	14.000 €	14.000 €	14.000 €	112.000 €

VII. Gültigkeit

Die Fortführung des Energiesparprojekts ist auf 36 Monate angelegt. Dieser Turnus hat sich seit Projektstart bewährt und ermöglicht ein qualitatives Nachsteuern. Die Vereinbarungen mit den Schulen sollen ebenfalls für 36 weitere Monate gelten. Zum Ende des Projektzeitraums soll geprüft werden, ob die Umstellung auf ein Prämienmodell auch weiterhin zielführend ist, oder ob die Energieeinsparungen wieder Teil der Bewertung werden.