



Klimakonzept der Freien Waldorfschule Lörrach e.V. Auf dem Weg zur Klimaneutralität

**Dokumentation des Klimateam-Meetings der Freien Waldorf-Schule Lörrach
am 14.3.2022**

Teilnehmer:innen

Isabella Risorgi, Simeon Sampat-Mehta, Amandine Tupin, Sven Alberding

Moderation:

Mechtild Beucke-Galm, Runder Tisch Klima Lörrach

Förderung durch die Allianz für Beteiligung



Überblick

Klimakonzept der Freien Waldorfschule Lörrach e.V.	S.3
Projektideen im Bereich „Energie und Strom“	S.5
Projektideen im Bereich „Mobilität und Verkehr“	S.7
Projekt-Steckbrief	S. 9
Workshop-Hinweise	S.10
Nächster Termin und Themen für das nächste Meeting	S.14

Klimakonzept

Auf dem Weg zur Klimaneutralität

Bewusstsein und Information

Schüler:innen und Schulgemeinschaft informieren und für das Thema Klimawandel sensibilisieren und dadurch Denkprozesse in Gang setzen, Diskussion anregen

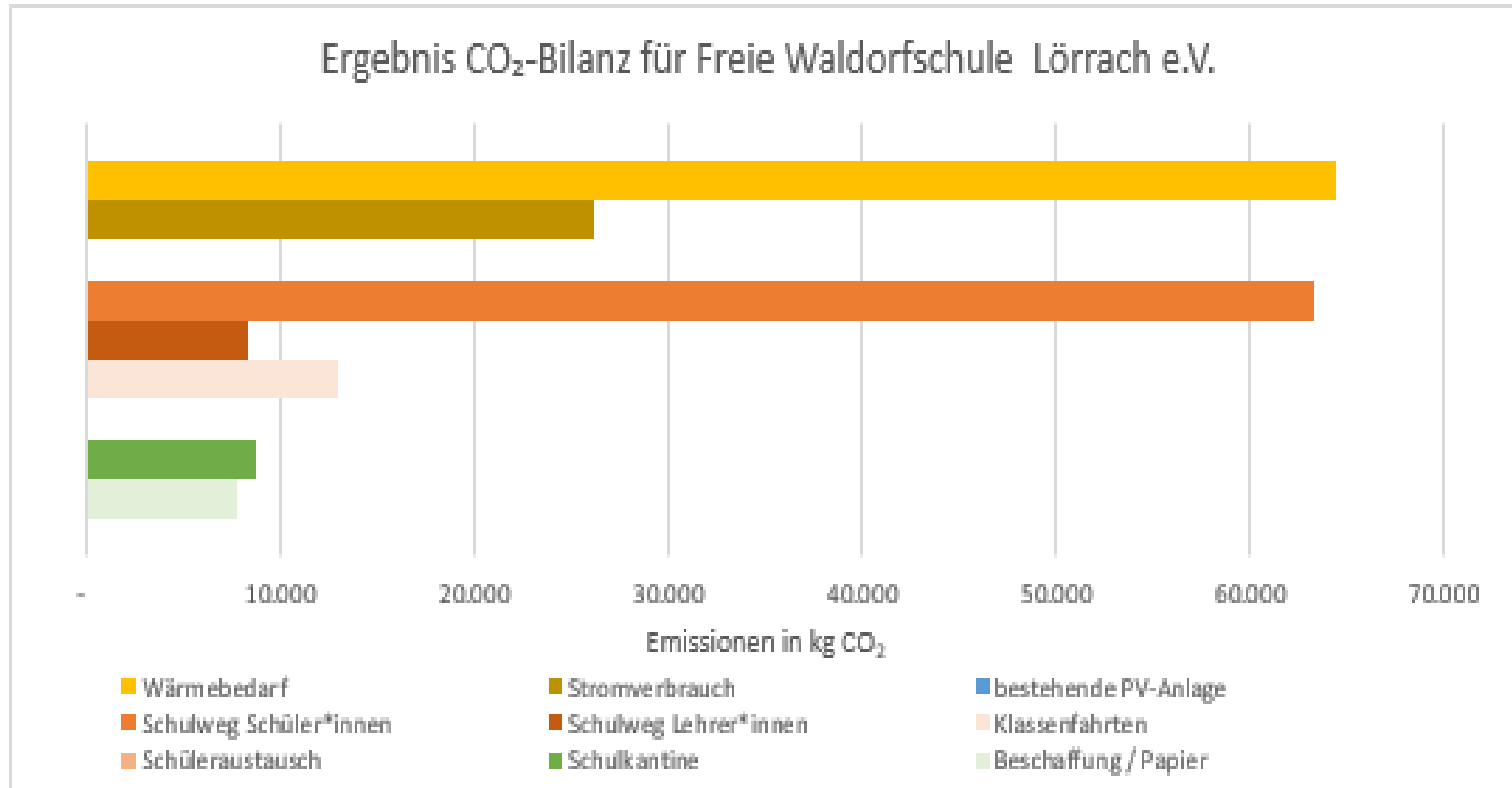
Projekte zur Reduzierung

entwickeln und durchführen, Ausgehend vom schuleigenen Fußabdruck nach Lösungen zur CO₂-Reduktion suchen und diese Ideen in Projekten innerhalb der nächsten 12 Monate umsetzen

Evaluation

Einmal im Jahr wird der Fußabdruck erneut gemessen. Darüber wird festgestellt, um wieviel kleiner er geworden ist. Das wiederholt sich jedes Jahr

Die CO₂-Bilanz der Schule ist die Grundlage für die Entwicklung der Projekte



Projektideen im Bereich „Energie und Strom“

<p>Projekt 1: PV-Anlage aufs Dach bringen</p>	<p>Reduzierung der Nutzung von fossilen Brennstoffe</p>	<p>Hierzu wird eine eigene kleine Projektgruppe eingerichtet. Diese Gruppe wird koordiniert von Herr Alberding¹ und Herr Sieckmann</p> <p>¹ = Koordinator:in/ Ansprechpartner:in</p>	<p>mittelfristig</p>	<p>Entscheidungen hierzu trifft ?</p>
<p>Projekt 2 Balkonkraftwerk anschaffen</p>	<p>Ein solches Balkonkraftwerk darf 600 W Leistung haben und ins Hausnetz einspeisen. Schüler:innen können daran lernen, wie die Stromerzeugung funktioniert, können selber messen und beobachten.</p>	<p>Frau Risorgi erfragt Finanzierungsmöglichkeiten</p> <p>Herr Alberding erfragt gute Einkaufsmöglichkeiten</p>	<p>kurzfristig</p>	<p>Entscheidungen hierzu trifft?</p>
<p>Projekt 3: Energie-Detektive ausbilden</p>	<p>Ausgewählte Schuler:innen achten als „Detektive“ auf unnötigen Stromverbrauch. Solche Trainings für Schüler:innen werden angeboten</p>	<p>Frau Tupin fragt bei der Lörracher Energieagentur Südwest</p>	<p>mittelfristig</p>	<p>Entscheidungen hierzu trifft?</p>

Projektideen im Bereich „Energie und Strom“

<p>Projekt 4: Stromgruppen identifizieren und Stromtreiber finden</p>	<p>Herausfinden, wo im Gebäude Strom unnötig verbraucht wird. Die Optimierung, (= LED Leuchtmittel einbauen) ist schon erfolgt</p>	<p>Herr Alberding/Herr Sieckmann zusammen mit interessierten Schüler:innen Nachtbegehung um 2.00 Uhr</p>	<p>Kurzfristig Schritt 1: Begehung Schritt 2: Ergebnisse kommunizieren</p>	<p>Entscheidungen hierzu trifft?</p>
<p>Projekt 5: Wärme finden</p>	<p>Mit einer Wärmebildkamera herausfinden, wo im Gebäude unnötig produziert/verbraucht wird.</p>	<p>Frau Beucke-Galm fragt Herrn Bienhüls von der Stadt an, ob er in den nächsten 4 Wochen eine solche Begehung durchführen kann</p>	<p>Kurzfristig Schritt 1: Begehung Schritt 2: Ergebnisse kommunizieren</p>	<p>Entscheidungen hierzu trifft?</p>
<p>Projekt 6: „Richtig heizen – richtig lüften“ Unterrichtseinheit</p>	<p>Diese UE wird in mehreren Klassen durchgeführt. Diese erstellen dann Plakate dazu für alle Klassen</p>	<p>? Es gibt dazu auch CO2 Rechner in jeder Klasse</p>	<p>mittelfristig</p>	<p>Entscheidungen hierzu trifft?</p>

Projektideen im Bereich „Mobilität und Verkehr“

Projekt 7: Digitales Mitfahrzentrum	Auf dem „Digitalen Mitfahr-Zentrum“ können Eltern angeben, wann sie fahren und wie viele Kinder mitfahren können, bzw. wann sie Mitfahrgelegenheiten für ihre Kinder brauchen	Frau Risorgi recherchiert, ob das auf der Schul-Website eingerichtet werden kann, z. B. als „digitale Mitfahrzentrale“	Kurzfristig	Entscheidungen hierzu trifft?
Projekt 8: „Laufender Schulbus“	Eltern/Großeltern laufen mit Grundschulkindern von einem festgelegten Ort aus zur Schule. Kinder können dorthin kommen und gehen dann zusammen mit einem Erwachsenen zur Schule	?	?	?
Projekt 9: Fahrrad-Gemeinschaft	Ältere Schüler:innen fahren zusammen mit jüngeren mit dem Fahrrad zur Schule	?	?	?
Projekt 10 Reparatur-Werkstatt für Fahrräder	Schüler:innen lernen ein Fahrrad besser kennen und können es selbst reparieren	?	?	?

Projektideen im Bereich „Mobilität und Verkehr“

Projekt 11: Fahrrad-Kurse	Schüler:innen lernen Fahrrad fahren	Frau Beucke-Galm fragt bei Frau Staub-Abt nach, die Stadt solche Kurse für Jugendliche anbietet	mittelfristig	Entscheidungen hierzu trifft?
Projekt 12: Lastenrad für die Schule kaufen	Mitarbeiter:innen können dann Fahrten wie z.B. zur Post mit dem Lastenrad machen und das Auto stehen lassen	?	?	?
Projekt 13: Die unterschiedlichen Angebote des ÖPNV kennen lernen	Es wird jemand vom RVL eingeladen, der Schüler:innen und Eltern über die verschiedenen Ticketarten des ÖPNV informiert	?	?	?
Projekt 14: Infostand bei SLOW-UP	Am Info-Stand soll über „Klimaneutralität“ informiert werden (oder über das Projekt „schools4future“) Der nächste SLOW –UP Tag ist am 18.9.22	?	?	?
Projekt 15: „Autofreier Tag“	Wettbewerb zwischen Klassen: die wenigsten Kilometer mit dem Auto zu fahren an einem Tag x?	?	?	?

Projekt-Steckbrief:

„Anschaffung eines Balkonkraftwerks“

Ansprechpartner:in:

Isabella Risorgi + Sven Alberding

Zuständig für die Umsetzung:

Sven Alberding und der Hausmeister?

Zielgruppen:

Schüler:innen

Zeitraum der Durchführung:

April-Mai 2022

Beschreibung des Projektes:

Es ist gesetzlich erlaubt eine kleine PV Anlage mit max. 600 Watt Leistung zu installieren und direkt ins eigene Hausnetz einzuspeisen. Es können auch 2x 300 Watt sein. Es gibt die Möglichkeit den Ertrag per App oder WLAN auszulesen.

Klimaschutzbeitrag:

Sensibilisierung und Bewusstsein schaffen. Die Schüler:innen können lernen. Der Erfolg kann gemessen werden. Der Ertrag kann genutzt werden!

Gesamtkosten und Finanzierung:

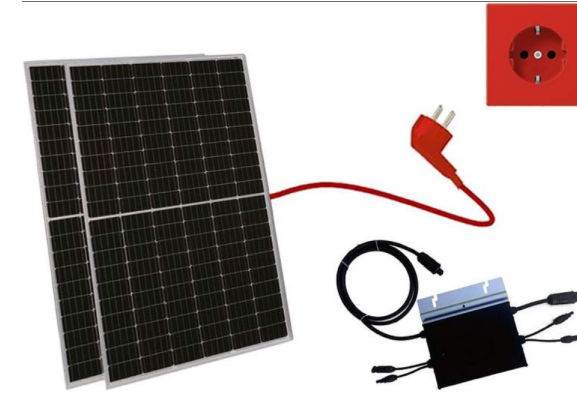
700,- € - 1.500,- €
Aus dem Schulbudget? Durch den Förderverein?

Erfolgsindikatoren:

ca. 450 kWh Ertrag im Jahr. Die perfekte Ausrichtung der (zukünftigen) PV Anlage auf dem Schulgelände ermitteln

Handlungsschritte:

Entscheidung ob ein oder zwei Anlagen. Preise ermitteln. Installation klären



Workshop „Bau einer Kleinwindkraftanlage“ - VHS-Kurs AU20046

Die Dieter-Kaltenbach-Stiftung organisiert in Kooperation mit dem ERNI e.V.- (ERNeuerbare Ideen) Windkraftkollektiv einen offenen Workshop zum Bau einer Kleinwindkraftanlage. Der Workshop wird von der Energiedienst AG und vom GSL Fonds (Grüner Strom-Label) und der Volkshochschule Lörrach großzügig unterstützt.

Der Workshop richtet sich an Schüler:innen zwischen 15 - 20 Jahren, die Interesse an den Themenfeldern Technik, Erneuerbare Energien und Umwelt haben und sich dem Thema praktisch und theoretisch annähern wollen. Ziel ist es, eine funktionsfähige KWKA zu errichten. Die Teilnehmenden lernen die unterschiedlichen Aspekte bei der Konstruktion einer KWKA kennen. Handwerkliche Fähigkeiten wie Holz- und Metallbearbeitung, sowie elektrotechnische Arbeiten werden gelernt und ausprobiert. Ergänzend dazu findet Wissensvermittlung in den Themen Aerodynamik, Statik und Elektrotechnik statt, praktische Erfahrungen werden mit theoretischem Wissen verknüpft.

Projektzeitraum	Montag, 18.07.2022 – Samstag, 23.07.2022
Anzahl der Teilnehmenden	mindestens 12, maximal 24
Gebühr:	75,00 EUR

Das Windrad soll im Rahmen der Projektwoche an die:den Meistbietende:n versteigert werden: Mindestgebot 3.500,00 €

Projektträger

Dieter-Kaltenbach-Stiftung
Konrad-Adenauer-Straße 22
Ansprechpartner: Sebastian Kaltenbach
07621 / 894 20

Anmeldung bitte an s.kaltenbach@kaltenbach-stiftung.de

Workshop „Bau einer Kleinwindkraftanlage“ - VHS-Kurs AU20046

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag
Theorieeinheit	Windsysteme, Leistung des Windes	Wind gewandelt	Leistung des Rotors	Synchrongenerator Induktion	Stand der Technik	Statik und Mast
Holzstation (Flügelbau)	Vorarbeiten der Flügel, Werkzeugeinführung, Bearbeitung Luv- Seite	Bearbeiten der Lee-Seite	Herausarbeiten des aerodynamischen Profils	Vergleich und Feinschliff der Flügel	Montage des Rotors und Auswuchten der Flügel	Aufstellen des Windrads
Elektrostation/ Schaltschrank	Spulen wickeln + prüfen/ wiegen. Schaltschrank vorbereiten, Schaltschrank planen und montieren	Spulen wickeln + prüfen/ wiegen. Schaltschrank vorbereiten, Schaltschrank planen und montieren	Gleichrichter und Kühlkörper montieren, Spulen löten, Guss vorbereiten, Generator gießen, Magnetscheiben gießen,	Guss nacharbeiten, Laderegler löten, Schaltschrank montieren	Dumpload löten, Verbraucher planen, Fertigstellung der elektrischen Verschaltung	und Feedback-Einheit
Metallstation	Warten der Radnabe, Stahl reinigen Winkel zusägen	Mastdrehlager und Sturmsicherung schweißen Nabe einpassen	Gondel vorbereiten Gondel Punktschweißen, Mast anfertigen	Gondel fertig schweißen Rohre zuschneiden, Mast anfertigen	Scheiben lackieren Windfahne entwerfen, Masten streichen	

Tagesablauf :

9:00 - 9:30	Theorieeinheit
9:30 - 12:00	Arbeitseinheit
12:00 - 12:30	Rundgang
12:30 - 14:00	Mittagspause
14:00 - 16:30	Arbeitseinheit
16:30 - 17:00	Rundgang

Workshop „schools4future!

26. – 29. Mai 2022 in Freudenstadt /
Nordschwarzwald

Kosten: 95.- € bis 120.- € Vollpension



Du interessierst Dich für Klimaschutz und möchtest, dass dieses wichtige Thema an Deiner Schule mit Leben gefüllt wird? Dann bist Du hier genau richtig!

Du

- lernst den CO₂-Verbrauch Deiner Schule zu ermitteln.
- bekommst Anregungen für Klimaschutzprojekte.
- kannst die Gründung einer Klimaschutz-AG mit Leben füllen.
- findest Ideen, um einen Schulklimaschutzgipfel zu organisieren.

Gemeinsam mit Wissenschaftler:innen und Schüler:innen, die schon bei Schools4Future dabei sind, zeigen wir Euch, wie Schulen den Weg zur Klimaneutralität gehen können. Dabei wird der Spaß nicht zu kurz kommen. Denn wir werden die Inhalte spielerisch erarbeiten und auch ein erlebnisreiches Freizeitprogramm auf die Beine stellen.

Veranstalter: Naturfreundejugend Württemberg

Infos/Anmeldung:

https://www.nfjw.de/veranstaltungen/-/-/show/5408/schools4future_euer_weg_zur_klimaneutralen_schule/



Über uns **Veranstaltungen** Mitmachen Newsletter Materialien

26.05.2022 – 29.05.2022

Schools4Future: Euer Weg zur klimaneutralen Schule

Veranstaltungsinfos

Datum:	26.05.2022 bis 29.05.2022
Reiseziel:	Freudenstadt
Unterbringung:	Naturfreundehaus Kniebis, Nordschwarzwald
Anreise:	individuell
Veranstalter:	Naturfreundejugend Württemberg
Alter von:	12
Alter bis:	18
Preis:	TN aus Pilotschulen 0Euro / NF-Mitglieder 95Euro / Gäste 120Euro
Teilnehmer*innen:	min. 20 - max. 40 Teilnehmer*innen
Anmerkungen:	Veranstalter: Naturfreundejugend Württemberg Projektpartner: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie und Büro Ö-quadrat: schools4future.de/

Wie geht es weiter?

- Projekte im Themenbereich „**Ernährung und Beschaffung**“ und zum Thema „**Müll und Mülltrennung**“ werden beim nächsten Treffen des Klimateams erarbeitet
- Das nächste Meeting des Klimateams findet am **11.4. um 19.30 Uhr (online) statt**
 - > Interessierte sind jederzeit herzlich willkommen!