

4. Umwelterklärung



Inhaltsverzeichnis:

Vorwort

1. Die Rombachschule Aalen.....	5
2. Umweltpolitik der Rombachschule	8
2.1 Leitlinien unserer Umweltpolitik.....	8
2.2 Die globalen Ziele der Nachhaltigen Entwicklung und deren Umsetzung an der Rombachschule	8
3. Umweltmanagement	16
3.1 Umweltteam Grüner Aal.....	16
3.2 Verbrauchs- und Kostenentwicklung:.....	18
4. Umweltprogramm	21
4.1 Maßnahmen seit Einführung des Grünen Aals.....	21
4.2 Umweltziele.....	22
4.3. Maßnahmen zur Erreichung der Umweltziele.....	23
5. Anhang.....	30
6. Gültigkeitserklärung	33

Vorwort

Schon seit über 10 Jahren sind Umweltschutz und Umwelterziehung feste Bestandteile der Rombachschule Aalen.

Unsere 4. Umwelterklärung soll einen Überblick über die zurückliegenden Maßnahmen, Aktionen und bearbeiteten Themen geben und aufzeigen, dass für uns die Verankerung der Bildung für Nachhaltige Entwicklung im Schulcurriculum in allen Fächern und im Schulalltag unerlässlich und essentiell ist.

Hans-Karl von Carlowitz formulierte bereits 1713 mit folgenden Worten das Prinzip der Nachhaltigkeit:

„Schlage nur so viel Holz, wie der Wald verkraften kann! So viel Holz, wie nachwachsen kann!“

Auch wenn sich der Nachhaltigkeitsbegriff seitdem weiterentwickelt hat, führen uns Carlowitz Worte vor Augen, was Umweltbewusstsein bedeutet und wie zwingend der schonende Umgang mit begrenzten Ressourcen ist.

„Bildung für Nachhaltige Entwicklung vermittelt Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen nachhaltiges Denken und Handeln. Sie versetzt Menschen in die Lage, Entscheidungen für die Zukunft zu treffen und dabei abzuschätzen, wie sich das eigene Handeln auf künftige Generationen oder das Leben in anderen Weltregionen auswirkt.“ (Definition BNE vom BNE Internetportal)

Ausgehend von diesem Verständnis von BNE ist es uns in allen Bereichen unserer Schule wichtig, Wissen über Umweltthemen zu vermitteln und vor allem unseren Schülern Möglichkeiten zu bieten, Handlungs- und Gestaltungskompetenz zu erlernen und umzusetzen.

Wir wollen, dass unsere Schüler, aktiv und eigenverantwortlich die Zukunft im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung mitgestalten können.

Wir wollen unsere Schüler zukunftsfähig machen, sie auf die Herausforderungen von Gegenwart und Zukunft vorbereiten, wie es auch der Bildungsplan 2016 Baden-Württemberg mit seinen Leitperspektiven fordert.

PLASTIK – PLASTIKMÜLL ist unser aktuelles Umweltthema. Wir sehen den Nutzen von Plastik und verteufeln ihn nicht, sind aber zugleich sehr besorgt und betroffen über die Mengenentwicklung des Kunststoffabfalls, des Mikroplastiks, der Plastikmüllstrudel in den Weltmeeren und die Auswirkungen auf die Natur.

Mit dem angeeigneten Wissen stellte sich für uns nun die Frage:

Sind wir bereit, uns zu verändern? Und gaben uns die Antwort:

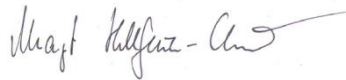
Wir müssen anfangen!

Unser Idealziel „Wir packen es ohne Plastik!“ können wir bestimmt nicht zeitnah umsetzen, aber anfangen müssen wir!

4. Umwelterklärung

Das Umweltmanagementsystem des „Grünen Aals“ ist für uns ein ausgezeichnetes Instrument, um unsere Ziele umzusetzen und zu verwirklichen.

Mein herzlicher Dank gilt allen, die sich engagiert mit dem „Grünen Aal“ beschäftigen, auseinandersetzen, sich für die Erreichung unserer Ziele einsetzen und uns auf dem Weg zur nachhaltigen Schule begleiten und unterstützen.



Margit Hellfeuer-Chamié,
Rektorin Rombachschule



1. Die Rombachschule Aalen



Die Rombachschule ist eine Halbtagesgrundschule und befindet sich in der Aalener Weststadt, im Aalener Stadtteil Unterrombach. Von 1970 bis 2002 war sie eine Außenstelle der Hofherrnschule in Hofherrnweiler. Seit dem Schuljahr 2002/03 ist die Rombachschule eine selbstständige, derzeit noch einzügige Grundschule.

Ihre Lage ist gekennzeichnet durch die ländlich geprägte Umgebung und die Nähe zum Biotop Nesselbach.

Unsere Schüler wohnen in Unterrombach und in den Ortschaften Oberrombach, Nesslau, Mädle, Rauental und Hammerstadt.

Die Elternschaft zeigt sich engagiert und unterstützt die Schulgemeinschaft in vielen schulischen Belangen.

Derzeit besuchen 91 SchülerInnen die Rombachschule. Die SchülerInnen werden aktuell von 5 staatlichen Lehrerinnen mit Deputaten zwischen 14 und 28 Wochenstunden und von 3 kirchlichen Lehrkräften unterrichtet.

Seit dem Schuljahr 2008/09 ist eine Kooperative Organisationsform (Außenklasse) der Konrad-Biesalski-Schule Wört, ein staatlich anerkanntes privates Sonderpädagogisches Bildungs und Beratungszentrum für Kinder und Jugendliche mit Körperbehinderung, an der Rombachschule eingerichtet. Die Außenklasse wird derzeit von 7 SchülerInnen besucht und von Sonderschullehrerinnen unterrichtet.

In Kooperation mit der Außenklasse wird einmal wöchentlich ein gesundes Frühstück mit Vollkornbrot, Frischkäse und Gemüse zubereitet

Der Umgang mit Heterogenität ist nicht nur durch die Kinder der Außenklasse an unserer Schule alltäglich. Inklusion findet im Schulleben, im Alltag und zum Teil im gemeinsamen Unterricht mit den Regelklassen der Rombachschule statt. Unsere SchülerInnen lernen miteinander und voneinander.

4. Umwelterklärung

Ein wichtiger Partner der Rombachschule ist unser Schulförderverein „Förderband“, der die Schulgemeinschaft bei zahlreichen Projekten und Aktionen sowohl ideell, finanziell und tatkräftig bei Schulveranstaltungen unterstützt.

Des Weiteren findet bei uns an der Rombachschule täglich ab 6.45 Uhr bis Unterrichtsbeginn und von 12.10 Uhr bis 13.30 Uhr eine Kernzeitbetreuung durch eine Erzieherin der Stadt Aalen statt.

Im Rahmen des Jugendbegleiterprogrammes können wir für unsere SchülerInnen eine Hausaufgabenbetreuung von 13.30 Uhr – 15.00 Uhr anbieten. Die Hausaufgabenbetreuung wird von engagierten Ehrenamtlichen geleitet.

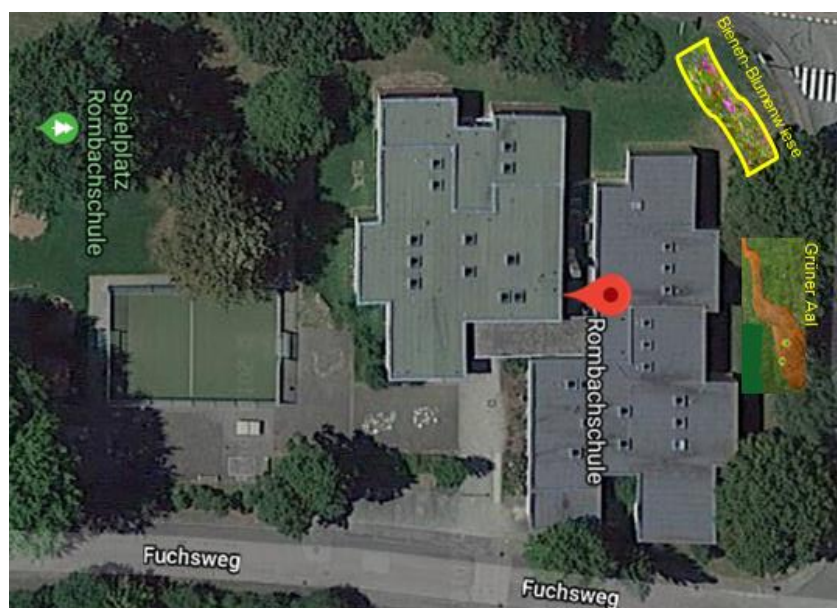
Ebenfalls im Rahmen des Jugendbegleiterprogrammes und des Lehrbeauftragtenprogrammes haben die SchülerInnen die Möglichkeit, an einer Hockey- und/oder Fußball-AG teilzunehmen.

Seit Jahren nehmen wir am europäischen Schulfruchtprogramm teil. So nehmen unsere SchülerInnen einmal in der Woche begeistert Obst und Gemüse zu sich, welches von Eltern vorbereitet wird.

Durch das Gesundheits- und Präventionsprogramm KLASSE 2000 werden wir von externen Gesundheitsberaterinnen im Unterricht unterstützt und begleitet.

Unsere Schule verfügt glücklicherweise über einen großzügigen Schulhof mit einem DFB-Minispielplatz, Tischtennisplatten, Spiel- und Klettergeräten und Wiesenfläche. Diese Rahmenbedingungen tragen auch dazu bei, dass die Rombachschule als Grundschule mit sportlichem und bewegungserzieherischem Schwerpunkt ausgezeichnet ist.

Der Umweltgedanke ist bereits in unserem Leitbild und in unserer Haus- und Schulordnung verankert.



Leitbild der Rombachschule

SchülerInnen, Eltern und LehrerInnen bilden an der Rombachschule eine von Vertrauen und gegenseitiger Wertschätzung getragene Lern- und Lebensgemeinschaft zum Wohle aller. Einheitliche Regeln und Rituale strukturieren unseren Schulalltag.

Wir schaffen eine positive Atmosphäre, indem wir uns achtsam begegnen und unsere Schule ansprechend gestalten.

Besonderen Wert legen wir auf eine umfassende Erziehung und Bildung aller SchülerInnen: Wir fördern ihre sozialen, kulturellen, sportlichen und ökologischen Kompetenzen und wecken ihre Lernbereitschaft und –freude durch Engagement in unterrichtlichen und außerunterrichtlichen Bereichen.

Durch den kooperativen Unterricht von Kindern mit und ohne Behinderung tragen wir zusätzlich zu einer von Toleranz und Verständnis geprägten sozialen Erziehung aller SchülerInnen bei.

Dabei berücksichtigen wir unterschiedliche Voraussetzungen und Fähigkeiten und ermöglichen sowohl gemeinschaftliches als auch individuelles Lernen.

„Offene Schule“ bedeutet für uns Kooperation mit Eltern, Ehrenamtlichen und Experten sowie das Einbeziehen außerschulischer Lernorte und Institutionen.

In regelmäßigen Abständen präsentieren wir unsere Arbeit und reflektieren gemeinsam deren Qualität.

Auszug aus der SCHUL- UND HAUSORDNUNG der Rombachschule

Unsere Rombachschule ist für uns alle ein Ort des Wohlfühlens. Wir gehen alle rücksichtsvoll miteinander um, achten uns gegenseitig, helfen uns, arbeiten gut zusammen und achten auf unsere Umwelt.

Deshalb beachte ich Folgendes:

1.

10. Ich achte auf die Umwelt und gehe verantwortlich mit Wasser und Strom um.

2. Umweltpolitik der Rombachschule

Der Umweltschutz und die Bildung für Nachhaltige Entwicklung sind wesentlicher Bestandteil des Bildungs- und Erziehungsauftrages, des Schulcurriculums der Rombachschule.

2.1 Leitlinien unserer Umweltpolitik

- Wir sehen uns in der Pflicht, unsere Umwelt zu bewahren.
- Für uns ist es eine Verpflichtung, mit den ökologischen Existenzgrundlagen so umzugehen, dass dabei auch die Belange künftiger Generationen gesichert werden. Wir wollen unseren SchülerInnen vermitteln, dass sie schon jetzt für den Erhalt der Natur verantwortlich sind und jeder etwas zum Erhalt beitragen kann und muss.
- SchülerInnen, LehrerInnen, Eltern und alle Schulbedienstete wollen mit ihrer Arbeit eine Verbesserung der Umweltsituation an der Schule und ihrer Umgebung erreichen.
- Alle am Schulleben Beteiligten sollen für ein umweltschonendes Verhalten im schulischen als auch im privaten Bereich sensibilisiert werden. Das Bewusstsein für Umweltfragen soll bei SchülerInnen und Eltern weiterentwickelt werden. Das Umweltwissen soll vertieft und das Umweltbewusstsein gefördert werden. Die SchülerInnen sollen wissen, dass heutige Entscheidungen Auswirkungen auf die Zukunft haben.
- Die Stärkung des Umweltbewusstseins und das engagierte und verantwortliche Handeln für unsere Welt ist ein wichtiger Pfeiler unseres Schullebens.
- Wir werden auf einen sparsamen und verantwortungsbewussten Umgang mit Ressourcen achten und Umweltbelastungen nach Kräften vermeiden.
- Wir werden, wo immer es uns möglich ist, auf Plastik verzichten und nach Alternativen suchen.
- Wir verfolgen unseren ökologischen Fußabdruck, indem wir in allen Bereichen des schulischen Alltags Abfälle möglichst vermeiden und Energie und Wasser einsparen. Außerdem werden die im täglichen Schulbetrieb verwendeten Lehr- und Lernmaterialien sparsam eingesetzt und wenn möglich, mehrfach benutzt. Die Bildung für Nachhaltige Entwicklung ist fest im Schulcurriculum verankert und wird fächerübergreifend in den Schulalltag integriert.

2.2 Die globalen Ziele der Nachhaltigen Entwicklung und deren Umsetzung an der Rombachschule

Die bisherigen Entwicklungen, wie der Klimawandel oder der Verlust an Biodiversität, machen ein weltweites Umdenken und Umsteuern notwendig. Deshalb wurde am 25. September 2015 die 2030-Agenda für Nachhaltige Entwicklung beim UNO Nachhaltigkeitsgipfel verabschiedet. Darin sind 17 Nachhaltigkeitsziele formuliert, die auf den drei Nachhaltigkeitsdimensionen basieren und einen Meilenstein in der internationalen Zusammenarbeit darstellen. Folglich sollen sie zentrale Politikbereiche in den nächsten Jahrzehnten prägen.

Die Ziele der Agenda 2030 dienen dazu die globale Entwicklung sozial, ökologisch und ökonomisch nachhaltig zu gestalten. Dabei ist hervorzuheben, dass auch die Schwächsten und Verwundbarsten der Welt beachtet werden müssen. Ebenso muss sichergestellt werden, dass kommende Generationen die Chance für ein erfülltes Leben haben.

(Quelle: <https://www.bmub.bund.de/themen/nachhaltigkeit-internationales/nachhaltigeentwicklung/2030-agenda/und>
<https://www.eda.admin.ch/post2015/de/home/agenda2030/die-17-ziele-fuer-eine-nachhaltige-entwicklung.html>)

Aus diesem Grund handelt auch die Rombachschule nach den Nachhaltigkeitszielen der UN:



Quelle:

<https://www.bundesregierung.de/Content/DE/StatischeSeiten/Breg/Nachhaltigkeit/0-Buehne/2016-10-24-agenda-2030-ueberblick.html>

Die Verknüpfung der globalen Nachhaltigkeitsziele der UN mit den Leitperspektiven des Bildungsplanes Baden-Württemberg 2016, mit unserem Schulcurriculum und mit

dem Grünen Aal bilden den Rahmen für die lokale Umsetzung der Bildung für nachhaltige Entwicklung an der Rombachschule gemäß dem Grundsatz der Lokalen Agenda 21 „Global denken – lokal handeln“

Leitperspektiven des Bildungsplanes Baden-Württemberg 2016:

- **Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)**
- Bildung für Toleranz und Akzeptanz für Vielfalt (BTV)
- **Prävention und Gesundheitsförderung (PG)**
- Berufliche Orientierung (BO)
- Medienbildung (MB)
- **Verbraucherbildung (VB)**



Schulobstprogramm:

Im Rahmen des Schulobstprogramms wird die Schule wöchentlich mit frischem Obst und Gemüse beliefert. Dies wird von engagierten Eltern für die Kinder zubereitet. Das Ziel ist es, die Kinder für einen gesunden Lebensstil zu begeistern und ihnen schon früh die Bedeutung einer gesunden und ausgewogenen Ernährung nahe zu bringen. Zudem soll das Programm eine Begeisterung gegenüber gesunden Lebensmitteln bei den Kindern wecken. Jedes Kind soll die Möglichkeit erhalten, frisches Obst und Gemüse zu essen. Manche Kinder werden in der Gruppe dazu animiert, unbekannte Lebensmittel zu probieren.

Gemeinsame Vesperpause: Durch die täglichen gemeinsamen Vesperpausen wird der Gemeinschaftssinn der Kinder gestärkt und die Regelmäßigkeit des Essens nahegebracht. Zudem werden die Kinder auf gesunde und fördernde Lebensmittel aufmerksam gemacht.

Gesundes Frühstück: In Kooperation mit der Außenklasse wird einmal wöchentlich ein gesundes Frühstück zubereitet. Hierbei werden die Lebensmittel aus der Region bezogen. (Vollkornbrot, Frischkäse, Gemüse, Kräuter)

Die Ernährung ist somit bei uns ein wesentlicher Punkt zur Gesunderhaltung des Körpers.

Mit den SchülerInnen werden Maßnahmen und Verhaltensweisen zur Gesunderhaltung des eigenen Körpers, wie regelmäßige Bewegung, Entspannung und gesunde Ernährung im Rahmen von Projekttagen GESUNDHEIT und im Rahmen des

Programmes KLASSE 2000 erarbeitet. Dies wird auch in den Schulalltag integriert (Bewegungspausen...). Dabei wird die Verantwortung für die Gesunderhaltung des eigenen Körpers vermittelt. Zudem wird das Wissen über Zusammenhänge zwischen Form und Funktion ausgewählter Körperteile, wie zum Beispiel Wirbelsäule und Gelenke, vermittelt. Regelmäßig wird ein Schulranzen-TüV (Gewicht) durchgeführt.

An dieser Stelle verweisen wir auch auf die Leitperspektive Prävention und Gesundheitsförderung (PG) des Bildungsplanes BW 2016.



Die Verankerung der Bildung für nachhaltige Entwicklung im Bildungsplan soll auf die Neuorientierung aller Bildungsbereiche abzielen. Als nachhaltige Entwicklung gilt eine Entwicklung die ökonomisch und ökologisch tragbar bzw. zukunftsträchtig ist. Hierbei sollen Themen wie die natürlichen Grenzen des Erdsystems sowie soziale und globale Ungerechtigkeiten angesprochen werden und die

SchülerInnen dafür sensibilisiert werden. Sie sollen die Fähigkeit erlernen, die Zukunft selbst und aktiv mitgestalten zu können.

Verankerung im Bildungsplan 2016 und im Schulcurriculum:

Material und ihre Eigenschaften:

Die SchülerInnen sammeln und vergleichen Alltagsgegenstände aus unterschiedlichen Materialien, die nach ausgewählten Eigenschaften, wie z.B. Farbe, Form und Beschaffenheit, sortiert und klassifiziert werden. Zudem soll mit den SchülerInnen Abfallvermeidung, Abfalltrennung und Abfallentsorgung besprochen und angewendet werden. Dabei sollte auch auf die Möglichkeiten der Wiederverwertung, z.B. Papierschöpfen, und Weiterverwendung von Materialien eingegangen werden. Dies steht im engen Zusammenhang mit einer konsequenten Mülltrennung, da dies die Basis für Wiederverwertung ist.

Energie:

Im Unterricht werden Energie und Energieträger behandelt und dabei auf die Anwendung im Alltag übertragen. An dieser Stelle soll zwischen endlichen und unbegrenzten Energieträgern unterschieden werden. Als praktische Anwendung könnte ein Modell gebaut werden, das die technische Nutzung unbegrenzter Energieträger (Wind-, Wasserrad etc.) darstellt. Bedeutsam ist dabei das Thema Elektrizität, von dessen Existenz die Menschen abhängig sind und mit deren Umgang und Nutzung einige Gefahren einhergehen. Somit soll den SchülerInnen ein verantwortungsbewusster Umgang mit endlichen Energieträgern vermittelt werden, sowie Handlungsalternativen aufgezeigt werden.

Arbeit und Konsum

Die SchülerInnen sollen eigene Medienerfahrungen, sowie Medienangebote des Alltags, und die anderer beschreiben, vergleichen und reflektieren. Hierbei sind besonders zwei Merkmale von digitalen Medien anzusprechen: die Chancen (Verfügbarkeit von Informationen, Erleichterung der Kommunikation, Zeitersparnis und Unterhaltungswert), die digitale Medien bieten, aber gleichzeitig auch die Risiken (Urheberrecht, Datenschutz, Persönlichkeitsschutz, Mobbing und Suchtgefahr), die mit ihnen einhergehen. Das Konsumverhalten sollen sie durch Kaufentscheidungen, wie z.B. ökonomische oder ökologische Nachhaltigkeit oder den Preis, begründen und reflektieren. Dabei sollen die SchülerInnen für Konsumbedürfnisse und deren Faktoren sensibilisiert werden. Hierbei spielt der Einfluss der Werbung eine bedeutende Rolle, somit soll diese nach Kriterien betrachtet und ihre Wirkung untersucht werden.

An dieser Stelle verweisen wir auf die Leitperspektiven Medienbildung (MB) und Verbraucherbildung (VB) des Bildungsplanes BW 2016.

Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen

Im Unterricht wird ein artgerechter und verantwortlicher Umgang mit Pflanzen und Tieren thematisiert. Dabei werden Zusammenhänge zwischen Lebensräumen und der Anpasstheit von Tieren und Pflanzen hergestellt. Daraus entwickelt sich wiederum ein Verständnis für die Notwendigkeit von Natur-,

Umwelt- und Artenschutz, woraus ein verantwortungsvolles Handeln und Verhalten abgeleitet werden kann. Zusätzlich erkennen die SchülerInnen die Bedeutung von Naturgrundlagen für Mensch, Tier und Pflanze und erfassen die Bedeutung von Umweltverschmutzung. In Bezug auf die Ernährung wird über die Herkunft und Anbau von Nutzpflanzen, sowie deren Verarbeitung gesprochen.

Einzelne Klassen besuchten im Schullandheim bereits „Die kleine Schweineschule“, einen Bauernhof mit Schweinen auf Strohhaltung, der ideale Möglichkeiten bietet, Einblicke in die Landwirtschaft zu bekommen. Die Zusammenhänge von Natur, Tier und Mensch sind dort erfahr- und erlebbar.

Naturphänomene

Die Kinder können einige Naturphänomene erfassen, zusätzlich werden diese experimentell veranschaulicht. Hierbei wird die Bedeutung unterschiedlichen Wetters für den Mensch und die Umwelt (z.B. Landwirtschaft) besprochen, sowie deren Anpassungsmöglichkeiten. Als Experiment werden die Zustandsformen des Wassers beobachtet und der natürliche Wasserkreislauf und dessen Bedeutung für die Natur erklärt. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Bedeutung von Wasser für Mensch und Natur, sowie dessen Knappheit und Begrenztheit. Durch dieses Wissen soll sich ein verantwortlicher Umgang mit Wasser und Verhaltenskonsequenzen für den Alltag bei den Kindern entwickeln. In weiteren Experimenten wird das Lösungsverhalten von

Feststoffen in Wasser (z.B. Salz im Nudelwasser) beobachtet und die Trinkwasserversorgung und Abwasseraufbereitung am Wohnort beschrieben.

An dieser Stelle verweisen wir auf die Kooperation mit **explorhino**.

explorhino, das Schülerlabor und das Science Center auf dem Campus der Hochschule Aalen, weckt bei jungen Menschen Interesse und Begeisterung für naturwissenschaftliche Phänomene und Technik. Die Kenntnis von Naturwissenschaften und wissenschaftlichem Denken ist Voraussetzung dafür, die Welt zu verstehen und ist damit ein unverzichtbarer Teil der Allgemeinbildung.



Raum und Mobilität

Orientierung im Raum

Die SchülerInnen erlernen mithilfe von Orientierungshilfen sich in größeren und fremden Räumen zu orientieren. Außerdem sollen sie vertraute räumliche Aspekte auf Ortsplänen, Karten und Satellitenbildern auffinden können. Zudem können sie Merkmale ihres Wohnorts, der Region Baden-Württemberg und größere geographische Räume beschreiben.

Mobilität und Verkehr

Die SchülerInnen nehmen als RadfahrerInnen verkehrsgerecht, rücksichtsvoll und sicherheitsorientiert am Straßenverkehr teil. Dabei werden die Grundvoraussetzungen, wie Verkehrszeichen, Verkehrsregeln und Schutzkleidung besprochen. Das Fahrrad sollte von den Kindern hinsichtlich seiner Verkehrssicherheit überprüft werden. Außerdem erlernen die Kinder die Verkehrsmittel aufgrund ihrer Vor- und Nachteile bezüglich der Umweltverträglichkeit miteinander zu vergleichen. Bestenfalls hinterfragen die Kinder eigene und fremde Mobilitätskonzepte und legen eigenständig Wert darauf, zur Schule zu gehen oder mit dem Rad zu fahren.



Ergänzend zur theoretischen Erarbeitung von Lebensmitteln und ihrer Herkunft, werden auch umliegende Bauernhöfe aufgesucht. Dadurch soll die Herkunft von Lebensmittel erkundet werden und die Haltung von Tieren sowie der Anbau von Obst, Gemüse und Getreide thematisiert werden. Ein weiterer Aspekt ist, das Bewusstsein für regionale und saisonale Produkte zu schulen und auf biologisch angebaute Lebensmittel hinzuweisen.

Wir beteiligen uns an der „Aalener Front für Artenvielfalt“, indem wir am Rand unseres Schulhofes Blühstreifen mit Wildblumensamen anlegen und mit den SchülerInnen während der Projekttagge NATUR einen kleinen Wildblumengarten in der Kiste für zu Hause anlegen.

Am Aalener Maimärkte beteiligen wir uns mit einem Stand, verkaufen unsere selbstgenähten Obst- und Gemüsesäckchen, stellen up-cycling Ideen vor und informieren über unsere Aktivitäten im Rahmen des „Grünen Aals“.



Im Unterricht wird darauf geachtet, umweltfreundliches damit umzugehen. Daher ist die Verwendung von Filzstiften und Tintenkiller verboten, es sollen stattdessen Holzstifte verwendet werden.

Im Kunst/Werken-Unterricht wird häufig Upcycling durchgeführt, indem aus alten Materialien, die man wegwerfen wollte, Neues gestaltet wird.

Während des Projektunterrichtes NATUR wurden Stoffsäckchen für den Einkauf von Obst und Gemüse genäht, um Lebensmittel unverpackt einkaufen zu können. Des Weiteren werden die Eltern gebeten, das Vesper in umweltfreundliches Material und Brotdosen zu verpacken.

Ein weiteres Augenmerk liegt auf der geringen Verwendung von Plastik. Deshalb hat die Schule eine Sammelbestellung einer ressourcenschonenden und schadstofffreien Isolierflasche für SchülerInnen und Eltern angeboten. Zudem wurden

Gläser für das Klassenzimmer angeschafft und die SchülerInnen haben die Möglichkeit, während des Schultages Mineralwasser aus Glasflaschen zu trinken.

Im Frühjahr 2018 führten wir unsere erste Rombacher Fahrzeug-, Spiel- und Bücherbörse durch, um die Lebensdauer der Fahrzeuge, Spiele und Bücher zu erhöhen (Konsistenz-Strategie).



Hausschuhe: Durch das Tragen von Hausschuhen innerhalb des Schulgebäudes muss seltener nass gewischt werden, da weniger Schmutz ins Schulgebäude getragen wird.

Schulweg: Die Eltern werden kontinuierlich darum gebeten, dass ihre Kinder den Schulweg zu Fuß zurücklegen, ggf. mit dem Fahrrad bzw. sie ihre Kinder zu Fuß zur Schule bringen oder bei einem weiten Anfahrtsweg Fahrgemeinschaften zu bilden.

Energie sparen im Klassenzimmer: Die Schüler sollen von Beginn an lernen, in den Pausen richtig zu lüften, das Licht auszuschalten und die Fenster zu schließen, wenn sie nach Hause gehen. Plakate im Klassenzimmer erinnern daran, Klassendienste sind eingerichtet.

Durch wöchentlich wechselnde Ordnungsdienste soll die Sauberkeit im Klassenzimmer verbessert werden und das Verantwortungsbewusstsein bei den Schülerinnen und Schülern gestärkt werden.

Im Rahmen der Integration des BNE im Bildungsplan wird die Müllproblematik, -trennung, -vermeidung und Hintergründe des Recyclings im Unterricht besprochen.

Patenschaftsgebiete: Jede Klasse bekommt ein Patenschaftsgebiet (Hecke, Wald, Bach, Wiese) zugeteilt. Dieses muss regelmäßig von Müll gesäubert werden.

Landschaftsputzaktion: Alle Schüler beteiligen sich aktiv an der Landschaftsputzete. Sie dient auch der Auseinandersetzung mit der allgegenwärtigen Umweltverschmutzung.



Lebensräume sollen durch die Projektwoche NATUR und weitere Projekttagge kennengelernt und erkundet werden.

Die schuleigenen Hochbeete werden unterschiedlich bepflanzt. (Ackersalat, Kräuter, Erdbeeren, Kürbisse)

Durch unsere Blühstreifen mit Sommerblumen, unser Insektenhotel und unsere Nisthilfe in Form des „Grünen Aals“ wollen wir die Artenvielfalt fördern und mit einem kleinen Schritt Tieren und Pflanzen einen Lebensraum bieten.

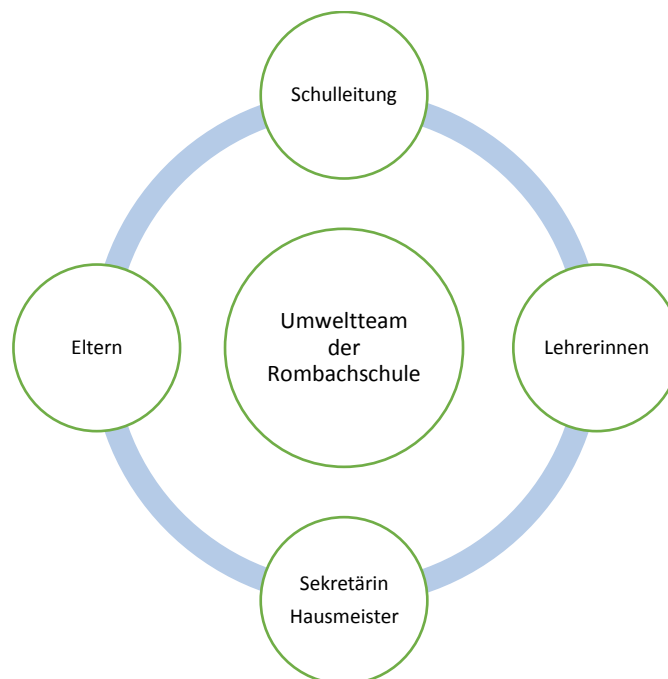
Ergänzt wird das so vermittelte Wissen durch den Besuch eines Imkers mit seinen Bienen.

Während der Projekttag NATUR haben wir auf unsere Schulhof einen mobilen Hühnerhof. Unsere SchülerInnen erfahren, wie Hühner leben, was sie fressen und woher die Eier kommen. Die Erarbeitung der Haltungsformen ist uns dabei besonders wichtig. (Leitperspektive VB)

3. Umweltmanagement

3.1 Umweltteam Grüner Aal Rombachschule

Das Umweltteam an der Rombachschule setzt sich zusammen aus der Schulleitung, 4 GS-Lehrerinnen, 1 Sonderschullehrerin, 3 Elternvertretern, der Sekretärin und dem Hausmeister.



- Schulleitung: Margit Hellfeuer-Chamié,
- Margarete Grund, GS-Lehrerin
- Martina Meinert, GS-Lehrerin
- Eleonore Ohligschläger, GS-Lehrerin
- Michaela Weber, GS-Lehrerin
- Leonie Wissen, SoS-Lehrerin
- Simone Kübler, Elternvertreterin
- Stefanie Zeiher, Elternvertreterin
- Marika Scheuerle, Elternvertreterin
- Sandra Walter, Sekretärin
- Frank Riedeberger, Hausmeister

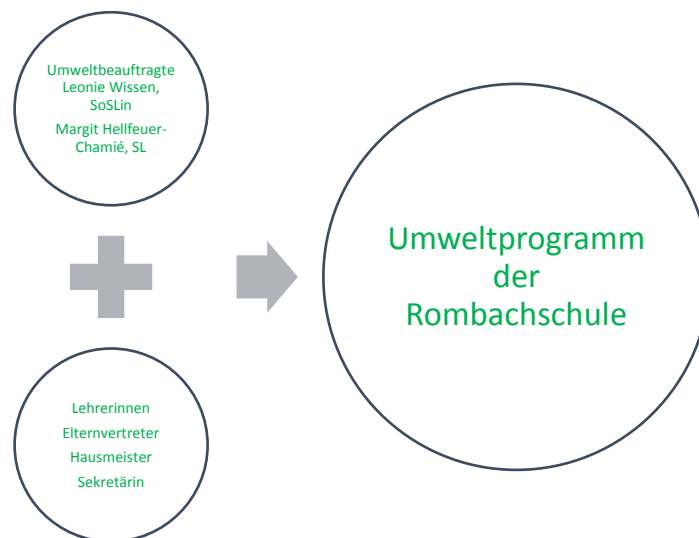
4. Umwelterklärung

Die Umweltbeauftragte unserer Schule sind Leonie Wissen und Margit Hellfeuer-Chamié.

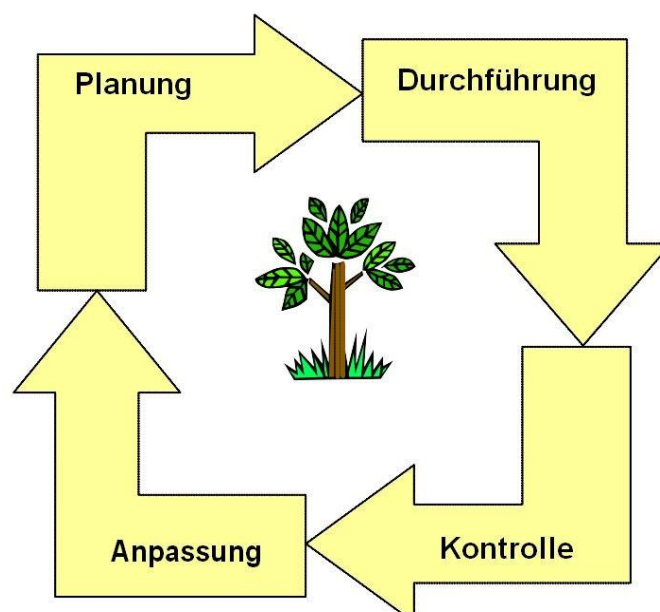
Die Umweltbeauftragten koordinieren die Arbeit des Umwelteams sowie die schulischen Umweltaktivitäten. Sie achten darauf, ob die genannten Ziele erreicht werden. Des

Weiteren sind sie für die Einberufung des Umwelteams, für die Dokumentation und die Erstellung der Verfahrens- und Arbeitsanweisungen verantwortlich.

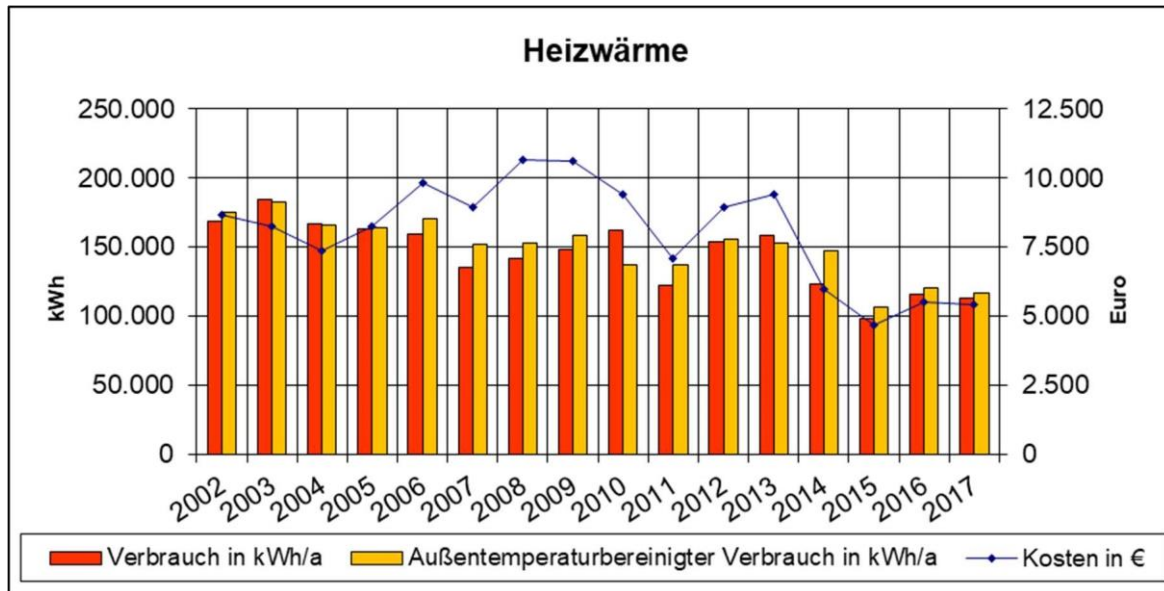
Die Planung der Umweltziele erfolgt halbjährlich durch das Umwelteam und wird im Umweltprogramm festgehalten.



Die Umweltziele durchlaufen den PDCA-Zyklus (Plan-Do-Check-Act) und unterliegen somit einem kontinuierlichen Prozess.



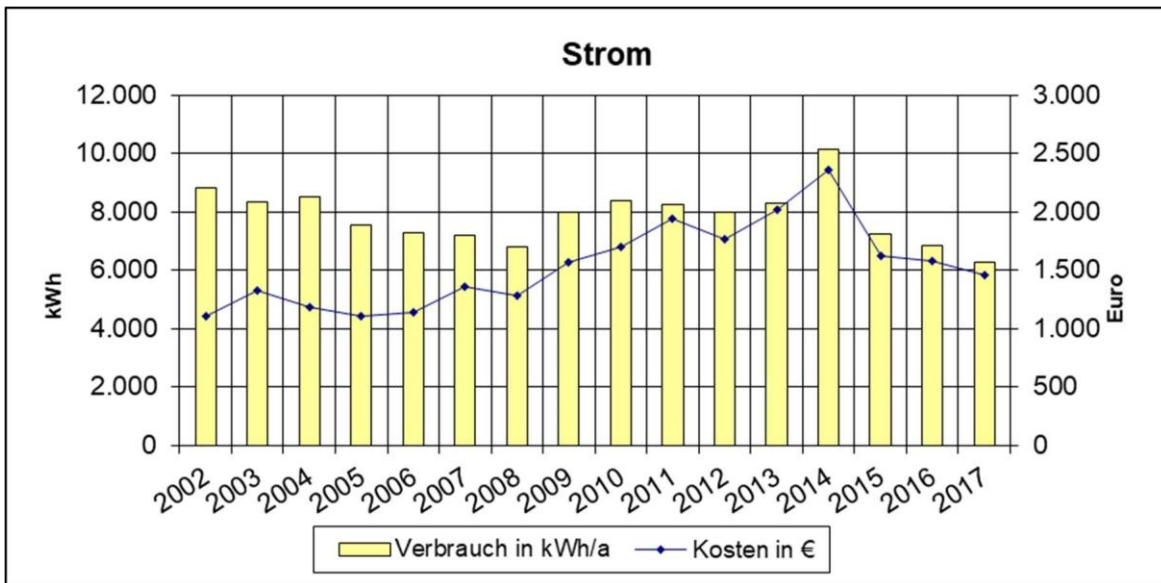
3.2 Verbrauchs- und Kostenentwicklung:



Der Verbrauch der Heizwärme sank bis 2011, wobei einige Schwankungen zu beobachten sind.

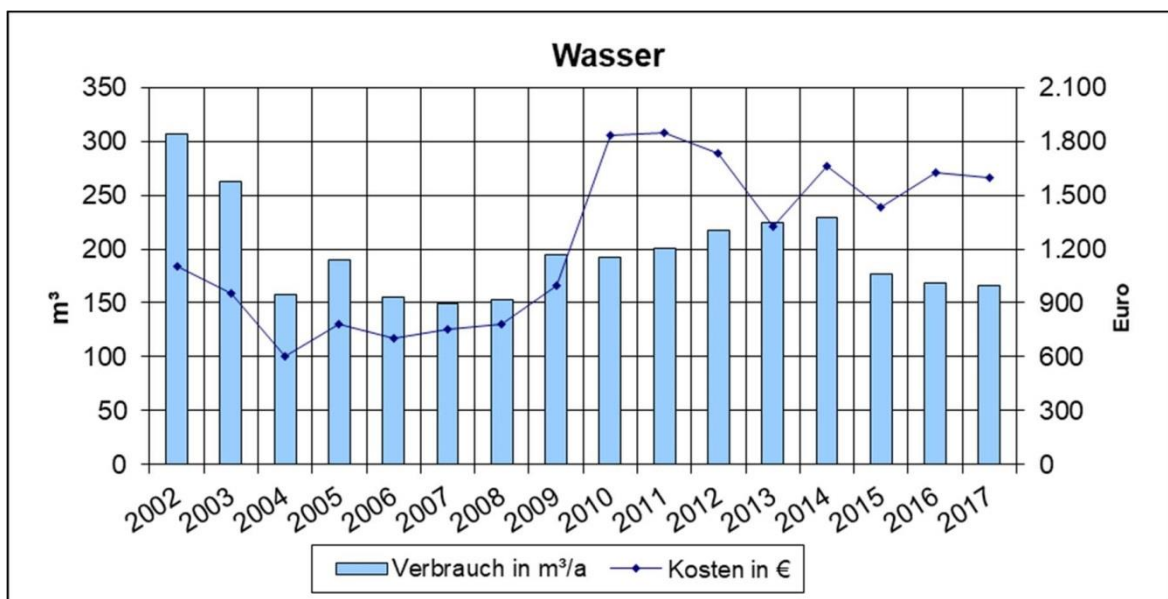
Die folgenden zwei Jahre stieg der Verbrauch wieder an, wobei er dann 2015 wieder sank und seinen bisherigen Tiefpunkt erreichte. Dies ist auf die Erhöhung der Dachwärmedämmung ab 2014 zurückzuführen. Dadurch konnte in den folgenden zwei Jahren ebenfalls der Verbrauch verringert werden. Hierbei spielen aber auch die milderen Winter eine Rolle, da weniger geheizt werden musste.

Die Kostenentwicklung erreichte 2008 und 2009 ihren Höhepunkt, was auf die damalige Finanzkrise zurückgeführt werden kann. Danach sanken die Kosten bis 2015, wobei noch eine Schwankung enthalten ist, die auf Unruhen in Ölexportländern zurückzuführen ist. Ab 2013 sanken die Kosten, wobei sie 2015 ihren Tiefpunkt erreichten. Dies ist die Folge von neuen Entwicklungen in der Ölgewinnung (Fracking), wodurch es zu einem Überangebot kam.



Der Stromverbrauch sank bis 2008, wobei er in den folgenden Jahren wieder anstieg. Dies ist evtl. durch die Einrichtung der Außenklasse ab dem Jahr 2008 zu begründen, da ein Klassenzimmer mehr mit Strom versorgt werden musste. Da die Außenklasse in Form einer Ganztageschule geführt wird, wird das Mittagessen in strombetriebenen Warmhalteboxen angeliefert. Hinzu kommt die tägliche Nutzung einer Spülmaschine.

Außerdem werden seit 2010 Putz- und Tafellappen sowie Wischmopps in einer Waschmaschine gereinigt. Im Jahr 2014 erreichte der Stromverbrauch seinen Höhepunkt, wobei dies aus der Nutzung von Trocknungsgeräte nach Regen resultiert (Schäden am Flachdach). Als Maßnahme folgte eine Dachsanierung. Der Stromverbrauch sank in den folgenden drei Jahren auf seinen bisherigen Tiefpunkt.



Anstieg des Wasserverbrauchs ab dem Jahr 2009 ist auf die Nutzung des Geschirrspülers und der Waschmaschine zurückzuführen. Ebenso wurde an 4 Nachmittagen eine Hausaufgabenbetreuung installiert.

Der

Ab 2015 sank der Wasserverbrauch ungefähr auf das Niveau von 2008. Dabei spielte evtl. auch der ständige Appell, weniger Wasser zu verbrauchen, eine Rolle. Die Kosten stiegen 2010 stark an, da in diesem Jahr die Niederschlagswassergebühr eingeführt wurde und sich hierbei der relativ hohe Versiegelungsgrad der Schulfläche niederschlägt. In den folgenden sieben Jahren gab es starke Schwankungen bei den Kosten.

Papierverbrauch 2016/2017	Papier	pro Kopf
im Jahr	86500	721
pro Monat	9611	80
pro Woche	2403	20
pro Tag	481	5

Gelbe Säcke 2016/2017	
pro Jahr	90
pro Monat	10
pro Woche	2,5

Restmüll (u.a. grüne Einmalhandtücher) in kg 2016/2017	
pro Jahr	9000
pro Monat	1000
pro Woche	250

Bemerkung: Es ist schwierig den Restmüll pro Kopf zu berechnen, da der Restmüll der Rombachsporthalle, die auch von anderen Schulen und von Vereinen genutzt wird, enthalten ist.

Papierabfall in Liter 2016/ 2017	
pro Jahr	9000
pro Monat	1000
pro Woche	250

Der anfallende Bioabfall wird dem schuleigenen Kompostbehälter zugeführt. Die Schulreinigung erfolgt nicht durch städtisches Reinigungspersonal, sondern durch eine Putzfirma. Dadurch haben wir keinen Einfluss auf die Verwendung von Putzmittel.

4. Umweltprogramm

4.1 Maßnahmen seit Einführung des Grünen Aals

- Übernahme der Umweltpolitik in das Leitbild der Rombachschule
- Implementierung von Umweltthemen in das Schulcurriculum nach dem neuen Lehrplan
- Erneuerung der Wasserhähne in den Klassenzimmern
- Einbau einer Filteranlage und Kontrolle der Sauberkeit des Wassers
- Verwendung von Lampen mit elektronischem Vorschaltgerät
- Separate Ansteuerung der Lichter in den Klassenzimmern mit Schalterbeschriftung
- Einbau von energiesparenden Lampen
- Einbau von Bewegungsmeldern zur Heizungssteuerung
- Einsatz von Recycling Papier
- Ausbau des vorhandenen Systems der Mülltrennung
- Tragen von Hausschuhen im Schulgebäude
- Verbot von Tintenkillern und Filzstiften
- Umweltfreundliches Schulmaterial
- Dienste für das Lüften und zur Lichtkontrolle
- Ordnungsdienste (Kehren)
- Sammeln leerer Druckerpatronen und Tonerkartuschen in der Grünen Umweltbox
- Regelmäßige Landschaftsputzeten
- Gesundheits- und Präventionsprogramm Klasse 2000
- Wöchentlich Gesundes Frühstück
- Teilnahme am Schulfruchtprogramm
- Anlegen von Hochbeeten
- Beschaffung eines Kompostbehälters
- Entfernen von Mülleimern auf dem Schulhof

4.2. Umweltziele (UWZ)

UWZ 1:

Verstärkte Einbeziehung der Schüler, Lehrkräfte, Eltern und Schulbedienstete in die Arbeit des Projekts „Grüner Aal“

UWZ 2:

Verankerung der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) im Schulcurriculum und im Schulalltag

UWZ 3:

Müllvermeidung und Mülltrennung - Verzicht auf Plastik (Wir packen es ohne Plastik)

UWZ 4:

Gestaltung des Schulgeländes im Sinne des „Grünen Aals“

UWZ 5:

Reduzierung Wasserverbrauch

UWZ 6:

Reduzierung Stromverbrauch

UWZ 7:

Reduzierung Gasverbrauch für die Heizung

UWZ 8:

Verringerung Papierverbrauch

UWZ 9:

Verringerung der PKW Kilometerzahl

4.3. Maßnahmen zur Erreichung der Umweltziele

UWZ 1: Verstärkte Einbeziehung der Schüler, Lehrkräfte, Eltern und Schulbedienstete in die Arbeit des Projekts „Grüner Aal“

Maßnahmen	Kommentar	verantwortlich
Information der SchülerInnen, Eltern und Lehrer über „Grünen Aal“	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Montagskreise für SchülerInnen mit Umweltthemen • Regelmäßige Informationen an Elternabenden, EBR • Elternbriefe • Regelmäßige Informationen in Konferenzen 	SL KL
Planungsraster zu Beginn des Schuljahres erstellen	<ul style="list-style-type: none"> • Schuljahresbeginn GLK 	Umweltbeauftragte SL
Halbjährliches Treffen des Umweltteams	<ul style="list-style-type: none"> • Ideen entwickeln • Ziele überprüfen • PDCA-Zyklus 	Umweltbeauftragte
Öffentlichkeitsarbeit	<ul style="list-style-type: none"> • Stellwände, Plakate, Schautafel auf dem Schulhof • Presseberichte 	Umweltbeauftragte SL KL

UWZ 2: Verankerung der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) im Schulcurriculum und im Schulalltag

Maßnahme	Kommentar	verantwortlich
Erweiterte Aufnahme der Themen des „Grünen Aals“ in das Schcurriculum	<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßige Projekttag • Teilnahme an Wettbewerben (Kürbis) • Naturwandertage 	Kollegium KL

4. Umwelterklärung

	<ul style="list-style-type: none"> Beispiele aus dem Schulcurriculum: Klimakonferenz (Religion) Hochbeete Insektenhotel Blühstreifen Diagramme zu Umweltthemen (Mathematik: Plastik) Lesetexte zu BNE (Deutsch) Up-Cycling (Kunst/Werken) Umwelt- und Naturlieder (Musik) Artgerechte Tierhaltung (Sachunterricht) 	
Monatlicher Montagskreis aller Schüler zu einem Thema des „Grünen Aals“	<ul style="list-style-type: none"> „Thema des Monats“ Bsp: Plastik Lehrfilme Besprechung Projekttag 	Kollegium
Projekttag GESUNDHEIT Projekttag NATUR	<ul style="list-style-type: none"> Jeweils gemeinsamer Beginn Theoretische Aufbereitung Durchlaufen von Werkstätten Werkstätten NATUR: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Blühstreifen anlegen ➤ Hühner ➤ Insektenhotel ➤ Garten in der Kiste ➤ Nisthilfen ➤ Bienen /Imker 	Kollegium KL
Einführung Ernährungsführerschein für Kl. 3	<ul style="list-style-type: none"> Fortbildungen 	KL Kl. 3

UWZ 3: Müllvermeidung und Mülltrennung – Verzicht auf Plastik:
(Wir packen es ohne Plastik)

Maßnahme	Kommentar	verantwortlich
Aufklärung, wie Müll vermieden werden kann	<ul style="list-style-type: none"> Information über Herstellung und Zersetzungszeit von Kunststoff Dokumentation der vorhandenen Plastikflaschen im 	KL Umweltbeauftragte Sekretärin

4. Umwelterklärung

	<p>Schulalltag</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufzeigen von Möglichkeiten, auf Plastik zu verzichten • Sammelbestellungen schadstofffreier Trinkflaschen • Mineralwasser im Klassenzimmer (Glasflaschen) und Gläser • Möglichst Verwendung von Brotboxen für das Schulfrühstück • Einsparen von Einweghandtüchern • Verwendung von umweltfreundlichem Schulmaterial • Beidseitiges Bedrucken von Papier • Up-cycling • Recycling (Aktion: Stifte machen Mädchen stark) • Verbot Tintenkiller/Filzstifte • Fahrzeug-, Spiel- und Bücherbörse 	<p>KL Umweltbeauftragte</p> <p>Sekretärin E</p> <p>E</p> <p>E</p> <p>Sch</p> <p>E</p> <p>L KL, FL</p> <p>E</p> <p>E, SL, HM</p>
Mülltrennung	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis vermitteln • Regelmäßige Information • Papier- und Restmüllbehälter in jedem Klassenzimmer (tägliche Kontrolle) • Beschriftete Mülltrennbehälter auf dem Schulhof • Kompost für Bioabfälle • Grüne Umweltbox für leere Tonerkartuschen und Druckerpatronen 	<p>KL</p> <p>Sch</p> <p>HM</p> <p>E, HM</p>
Landschaftputzete	<ul style="list-style-type: none"> • Werden regelmäßig durchgeführt 	<p>KL HM</p>
Schulhofdienst	<ul style="list-style-type: none"> • SchülerInnen machen nach der Pause einen Rundgang über den Schulhof (Dienste) 	<p>KL Sch</p>

UWZ 4: Gestaltung des Schulgeländes im Sinne des „Grünen Aals“

Maßnahme	Kommentar	verantwortlich
Einführung eines Pausendienstes	<ul style="list-style-type: none"> Am Ende jeder Pause machen die eingeteilten Schüler einen Rundgang über den Schulhof und sammeln ggf. Müll ein 	KL Sch
Pflege der Hochbeete	<ul style="list-style-type: none"> Bepflanzung mit Kräutern, Radieschen, Gurken (gesundes Frühstück) 	L Sch
Beitrag zur Artenvielfalt, Schaffung von Lebensräumen	<ul style="list-style-type: none"> Anlegen eines Blühstreifens Bau eines Insektenhotels Bau einer Nisthilfe Garten in der Kiste 	L HM
Spielekiste bei geeignetem Wetter	<ul style="list-style-type: none"> Anreize zur Bewegung schaffen 	KL Sch
Bemalung des Schulhofes muss erneuert werden	<ul style="list-style-type: none"> Spiele Fußspuren: Ich <u>gehe</u> zur Schule 	L HM E
Beseitigung der Schadstellen im Asphalt	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhte Gefahrenquelle 	Stadt Aalen

UWZ 5: Reduzierung Wasserverbrauch

Maßnahme	Kommentar	verantwortlich
Kontrolle von Wasserhähnen und Toiletten, ggf. Reparatur		HM
Bewusstseinsbildung bei SchülerInnen und Lehrer	<ul style="list-style-type: none"> Regelmäßige Information und Aufklärung Wasserverbrauch im Unterricht (SU, Mathematik) thematisieren Gießwasser 	KL FL

UWZ 6: Reduzierung Stromverbrauch

Maßnahme	Kommentar	verantwortlich
Separate Ansteuerung der Lichter in den Klassenzimmern mit Schalterbeschriftung	<ul style="list-style-type: none"> • Erneuerung ist erfolgt 	
Einbau von Bewegungsmeldern auf den Toiletten	<ul style="list-style-type: none"> • wurden 2017 eingebaut 	
Anbringen von neuen Ordnungsschildern in den Klassenzimmern	Dienste <ul style="list-style-type: none"> • Lüften • Licht aus 	KL FL Sch
Stand-by Funktionen überprüfen	<ul style="list-style-type: none"> • PC • OVH-Projektoren • Audiogeräte • Kopierer 	L HM



UWZ 7: Reduzierung Gasverbrauch für die Heizung

Maßnahme	Kommentar	verantwortlich
Raumtemperatur bewusst regulieren	<ul style="list-style-type: none"> • Morgendliche Kontrolle • Regelung während des Unterrichts durch Lehrer • Lüftungsdienste 	HM L Sch

UWZ 8. Verringerung Papierverbrauch

Maßnahmen	Kommentar	verantwortlich
Beidseitiges Kopieren	<ul style="list-style-type: none"> • Erfolgt wann immer möglich • Erinnerungen 	L
Verwendung von Recycling-Papier	<ul style="list-style-type: none"> • Erfolgt 	Sekretärin Bestellung
Vermeidung von unnötigen Kopien und Ausdrucken	<ul style="list-style-type: none"> • Erinnerungen • Kontrolle bei e mails 	L SL
Anbringen von Schildern in den Toiletten	<ul style="list-style-type: none"> • Appell an die SchülerInnen nur ein Papier zum Händetrocknen zu verwenden • Erneuerung des Plakats 	KL Sch

UWZ 9: Verringerung des PKW Kilometerzahl

Maßnahmen	Kommentar	verantwortlich
Motivierung der Schüler: Ich <u>gehe</u> zur Schule	<ul style="list-style-type: none"> • Vorteile Schulweg zu Fuß betonen • Ggf. Wettbewerb • Laufender Schulbus soll umgesetzt werden 	KL Kollegium E Sch 
Information und Appell an die Eltern	<ul style="list-style-type: none"> • Erfolgt regelmäßig an Elternabenden • Belehrung der Polizei zu Schuljahresbeginn • Information der Polizei über sicheren Schulweg bei der Einschulungsfeier • Gefährdungen aufzeigen 	KL SL 
Befragungen über Schulweg	<ul style="list-style-type: none"> • Daten sammeln und auswerten 	FL SL

Zusammenfassend gibt unsere Hymne der Rombachschule vielleicht unsere gelebten Werte und Haltungen der Schulgemeinschaft wieder:



Hymne der Rombachschule

**Refrain: Wir lernen und wir lachen hier,
ja, die Rombachschule – das sind wir!
Ganz egal, wie du auch bist, wir öffnen dir die Tür –
wir lernen und wir lachen hier!**

1. Zusammen turnen, toben – zusammen auch mal spiel´n,
Bewegung, das ist uns niemals zuviel.
Ob Fußball oder Hockey auf dem Minifeld,
wir sind dabei – ja, das ist uns´re Welt.

Refrain

2. Hier treff ich meine Freunde – hier bin ich nicht allein,
dabei könn´ Freunde so verschieden sein.
Egal, ob stark, ob schwach, hier sind wir für dich da,
wir hör´n dir zu – das ist doh jedem klar.

Refrain

3. Die Umwelt ist uns wichtig – wir schützen die Natur,
ob Wiese, Hecke, Bach, ob Wald und Flur.
Auch Energie, die sparen wir im Schulhaus hier,
vermeiden Müll – und dazu stehen wir.

Refrain

4. Theater spielen, lesen – und auch mal Künstler sein,
wir musizier´n zusammen, Groß und Klein.
Gemeinsam Feste feiern, klar das können wir,
ja ich und du – an uns´rer Schule hier.

Refrain

5. Anhang



Die FLSK ist eine Edelstahl Trinkflasche, die eine hohe Isolierfähigkeit aufweist. Sie hält Getränke über 24 Stunden kalt, über 18 Stunden heiß und besteht aus hochwertigem Typ 304 Edelstahl. Die FLSK Isolierflasche ist zudem durch ihren schmalen Ausguss und einen sehr eng angepassten Deckel eine zu 100% auslaufsichere Trinkflasche. Außerdem ist sie kohlenstoffsaurefest, geschmacksneutral und vollständig BPA frei produziert. Entdecke die Revolution der Thermoflasche mit Deiner FLSK!



Der Weltgebetstag unterstützt durch das Recycling von Schreibgeräten ein Team, das 200 syrischen Mädchen in einem Flüchtlingscamp im Libanon Schulunterricht ermöglicht.

Leere Stifte abgeben und Bildung anstiften!

Gewünscht sind Kugelschreiber, Gelroller, Marker, Filzstifte, Druckbleistifte, Korrekturmittel (auch Tippex-Fläschchen), Füllfederhalter und Füllerpatronen, auch Metallstifte

Nicht erlaubt:



Klebestifte Radiergummis Lineale Bleistifte scharfe Objekte

www.weltgebetstag.de

www.facebook.com/weltgebetstag

Unsere Sammelstelle:

Rombachschule
Fuchsweg 27
73434 Aalen



Anhang

Projektwoche 2018



Anhang





GÜLTIGKEITS- ERKLÄRUNG

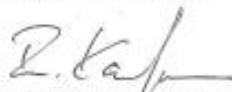
Das Grünflächen- und Umweltamt der Stadt Aalen (Marktplatz 30, 73430 Aalen) hat zusammen mit externen Auditoren das Umweltmanagementsystem, die Überprüfung, ihre Ergebnisse und die Umwelterklärung für den Standort

Rombachschule Aalen

Fuchsweg 27-29, 73434 Aalen

auf Übereinstimmung mit den Vorgaben des Umweltmanagementsystems an Schulen und Jugendeinrichtungen „Grüner Aal“ geprüft und die vorliegende Umwelterklärung für gültig erklärt. Die nächste Umwelterklärung ist bis spätestens **31. Mai 2021** vorzulegen. In der Zwischenzeit werden von der Schule jährliche Aktualisierungen der relevanten Umweltdaten vorgenommen.

Aalen, 04. Mai 2018



Rudolf Kaufmann
Grünflächen- und
Umweltamt Aalen



Monika Bühler
Hochschule Aalen



Gabriele Tetzner
Peer