

UMWELTERKLÄRUNG 2024

mit den Verbrauchsdaten von 2018 bis 2023



**Grimmelhauseinschule
Renchen**
Kleines Bildungszentrum
Grund-, Haupt-, Werkrealschule
Realschule



GRIMMELHAUSENSCHULE RENCHEN

NACH DER EMAS-VERORDNUNG 1221/2009

IMPRESSUM

Herausgeber

Grimmelshausenschule Renchen
Friedhofstraße 5

77871 Renchen

Tel.: 07843-99 28-12

Fax: 07843-99 28-10

E-Mail: info@grimmelshausenschule-renchen.de

Internet: <http://www.grimmelshausenschule-renchen.de>

Verantwortliche Ansprechpartnerin

Melanie König, Umweltbeauftragte

E-Mail: m.koenig@gsr.og.schule-bw.de

Autoren

Patrick Beuchert, Grimmelshausenschule Renchen

Rita Isenmann, Grimmelshausenschule Renchen

Veronika Dresel, Grimmelshausenschule Renchen

Klaus Königer, Grimmelshausenschule Renchen

Melanie König, Grimmelshausenschule Renchen

Michael Obert, Grimmelshausenschule Renchen

Waltraud Bär, Grimmelshausenschule Renchen

Prof. Dr. Volker Teichert, FEST Heidelberg

Fachliche Beratung

Prof. Dr. Volker Teichert

Forschungsstätte der Ev. Studiengemeinschaft

Schmeilweg 5

69118 Heidelberg

Tel.: 06221-9122-20

Fax: 06221-16 72 57

E-Mail: volker.teichert@fest-heidelberg.de

Internet: <http://www.fest-heidelberg.de>

Fotos

Kirsten Benz, Grimmelshausenschule Renchen

Melanie König, Grimmelshausenschule Renchen

Rita Isenmann, Grimmelshausenschule Renchen

Klaus Königer, Grimmelshausenschule Renchen

Julia Kretschmann, Grimmelshausenschule Renchen

Peter Meier, Grimmelshausenschule Renchen

Michael Obert, Grimmelshausenschule Renchen

und andere

Renchen, im März 2024

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort des Schulleiters Ralf Meier	S. 4
Grußworte	
Bernd Siefermann, Bürgermeister der Stadt Renchen	S. 5
Uwe Geuting, Vorsitzender des Elternbeirats	S. 6
Profil der Schule	S. 7
Beispiele für Umweltaktivitäten und Gesundheitserziehung	S. 8
Ablauf des Projektes an der Grimmelshausenschule Renchen	S. 9
Presseecho	S. 11
Umweltpolitik der Grimmelshausenschule Renchen	S. 12
Umweltmanagementsystem	S. 13
Umweltaspekte und Umweltauswirkungen	S. 15
Interessierte Parteien / Kontext der Organisation	S. 16
Direkte Umweltaspekte	S. 18
Gebäude	S. 18
Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt	S. 20
Heizenergie- und Stromverbrauch	S. 23
Wasser/Abwasser	S. 30
Abfallaufkommen	S. 33
Materialverbrauch	S. 36
Lärm	S. 37
Reinigung	S. 38
Indirekte Umweltaspekte	S. 39
Umweltbildung	S. 39
Verkehr	S. 42
Umweltkennzahlen	S. 45
Ergebnisse und Weiterentwicklung des Umweltprogramms	S. 46
Evaluation der Umweltziele aus der Umwelterklärung 2015	S. 46
Umweltprogramm der Grimmelshausenschule Renchen 2019 bis 2023	S. 52
Gültigkeitserklärung	S. 56

VORWORT DES SCHULLEITERS

„Wir sind die erste Generation, die die Folgen des Klimawandels spürt.
Und wir sind die letzte, die etwas dagegen tun kann.“ (*Barack Obama*)

Tatsächlich spüren und sehen wir heute immer deutlicher die Folgen der jahrzehntelangen Ausbeutung unseres Planeten. Kaum zu beherrschende Waldbrände in Deutschland, ausgetrocknete Seen in Oberitalien und Inseln, die im pazifischen Ozean versinken. Lange Zeit wurde die Notwendigkeit der Veränderung im Umgang mit unserem Planeten verdrängt und in politischen Absichtserklärungen zur Seite gelegt. Aber nun zeigt sich in einem immer schneller voranschreitenden Prozess immer deutlicher das Ausmaß der Katastrophe. Es gilt zu handeln.

Deshalb gingen die Jugendlichen in den vergangenen Jahren als „Fridays for future“ - Bewegung gemeinsam auf die Straße und forderten die Politik zum Handeln auf.

Mitglieder der „letzten Generation“ wollen in diesen Tagen mit drastischen Aktionen auf die Situation aufmerksam machen, indem sie sich zum Beispiel an Autobahnen festkleben.

Und tatsächlich hat sich auch die Politik bewegt und in den letzten Monaten einige richtungsweisende, globale Vereinbarungen wie das Naturschutzabkommen von Montreal oder das Abkommen zum Schutz der Meere getroffen. Umso mehr ist nun auch jeder von uns und auch die lokalen Institutionen gefordert, „im Kleinen“ und direkt vor Ort den Umweltschutz voranzutreiben.

Das haben wir uns an der Grimmelshausenschule Renchen schon vor vielen Jahren in unser Leitbild geschrieben. Denn nur, wenn wir alle gemeinsam – über alle Generationen hinweg - Verantwortung übernehmen, können wir die uns anvertraute Umwelt bewahren.

Und welcher Ort ist dafür besser geeignet als die Schule, in der die Generationen aufeinandertreffen und voneinander lernen. Dafür macht sich bereits seit vielen Jahren die Schulgemeinschaft in zahlreichen Projekten stark. Dies zeigt sich zum Beispiel in der Verankerung des Nachhaltigkeitsgedankens im Leitbild der Schule, ebenso wie in der Umsetzung des schuleigenen BNE Curriculums. Konkrete Aktionen und Projekte sollen uns dabei schrittweise immer näher an unser Ziel einer gelebten, umweltfreundlichen Schule bringen und den Keim des umweltbewussten Handelns im Bewusstsein der nachfolgenden Generation verankern.

Dies erfordert viel Einsatz und Engagement und deshalb möchte ich an dieser Stelle allen danken, die sich für unsere Schule und insbesondere bei der EMAS Zertifizierung stark machen. Dies ist in erster Linie das Umweltteam mit Herr Köninger, Frau Dresel und der Umweltbeauftragten Frau König. Auch den Hausmeistern Herr Weber, Herr Befort, Herr Brandstetter, Herr Meier und Herr Bühler und unserer Sekretärin Frau Schewe möchte ich danken, die ebenfalls maßgeblich zum Gelingen dieses Projekts beitragen. Nicht zuletzt geht mein Dank auch an die Stadt Renchen, unsere Bildungspartner und an die Eltern unserer Schülerinnen und Schüler, die uns bei der Umsetzung unserer Ideen und Projekte immer mit großem Einsatz unterstützen.

Zusammen mit Ihnen möchten wir uns auch in den kommenden Jahren für den Schutz der Umwelt einsetzen und die „erste Generation“ werden, die aktiv dem Klimawandel entgegenwirkt. Im Sinne von Mahatma Gandhi hoffe ich, dass uns dies gelingen wird.

„Sei du selbst die Veränderung, die du dir wünschst für diese Welt.“ (Mahatma Gandhi)



Ralf Meier, Rektor Grimmelshausenschule Renchen



GRUSSWORT DES BÜRGERMEISTERS

„Es ist nicht deine Schuld, dass die Welt ist, wie sie ist.
Es wär' nur deine Schuld, wenn sie so bleibt.“
Die Ärzte

Weltklimakonferenz, Weltnaturkonferenz, Atomausstieg, Agrarwende, Braunkohleausstieg, Ernährungstransformation, Klimaschutz,... Zahlreiche Umweltschutzthemen mit unterschiedlichen Schwerpunkten und Konferenzen zum Thema begleiten uns in der täglichen Berichterstattung in den Medien. Oftmals hat man das Gefühl, es wird viel geredet und nicht viel umgesetzt. Vehement fordert die Gruppierung „Fridays for Future“ deshalb von der Politik, sich dieser Themen konkreter anzunehmen.

Jedoch kann auch jeder bei sich selbst beginnen. Brauche ich alles, was ich kaufe und konsumiere? Sind Dinge so wichtig, oder ist es eher die Begegnung mit Menschen und mit der Natur? Die eigenen Werte auf den Prüfstand stellen und wieder Naturverbundenheit zu fühlen ist ein Ziel, das sich selbst jeder setzen und auch erreichen kann.

Hier können auch die Schulen einen wertvollen Beitrag leisten. So arbeitet die Grimmelshausenschule seit vielen Jahren daran, ein noch stärkeres Klima- und Umweltbewusstsein zu entwickeln. Dies ist im täglichen Schulleben fest verankert, beispielsweise im Rahmen des Öko-Audits und in den Fachcurricula. Die Schülerinnen und Schülern, aber auch die Lehrkräfte und die Eltern dafür zu sensibilisieren, was für den Umweltschutz getan werden kann, ist ein großes Ziel.

Ein bedeutender Erfolg und auch besondere Anerkennung war die Verleihung des Deutschen Klimapreises 2020. Besonders lobte die

Jury den 2019 durchgeführten Klimatag "Fridays for Future" – und dass zahlreiche der an diesem Tag gemeinsam entwickelten Ideen für Klimaschutz-Aktivitäten bereits umgesetzt wurden. Die Stadt Renchen als Schulträger unterstützt die Grimmelshausenschule auf vielfältigste Weise in dessen Umsetzung. So wurde beispielsweise im Zuge des Neubaus der Mensa eine Hackschnitzanlage realisiert, bei der Renovierung der Naturwissenschaftsräume und der Stadthalle wurden die EMAS-Verordnung/Richtlinien berücksichtigt.

Die Stadt Renchen praktiziert Umweltschutz durch die Renaturierung von Gewässerrandstreifen, die Unterstützung bei der Realisierung der verschiedenen Themenwege, das Anlegen von Radwegen, E-Mobilität und E-Ladestationen u. v. m. Aktuell wird ein Biotopverbundplan erstellt. So wird Umweltschutz auch für die Bürgerinnen und Bürger erlebbar.

Ich danke der Grimmelshausenschule Renchen und allen Mitwirkenden für das gute Miteinander und für das herausragende und vorbildliche Engagement sehr herzlich.

Für die zukünftigen Umweltprojekte wünsche ich weiterhin viel Freude und guten Erfolg.

Herzlichst
Ihr
Bernd Siefert
Bürgermeister



GRUSSWORT DES VORSITZENDEN DES ELTERNBEIRATS

Die Erhaltung unserer Umwelt und der natürlichen Ressourcen ist heutzutage wichtiger denn je. Um diese Aufgabe bestmöglich zu meistern sind wir alle gefordert. Dies ist eine gewaltige Herausforderung.

Die Grimmelshausenschule Renchen ist in diesen Belangen schon seit vielen Jahren ein Vorbild. Da ich selbst Schüler an der Schule war, weiß ich dies aus eigener Erfahrung. Der Beginn waren Wertstoffinseln zur Mülltrennung in jedem Klassenzimmer und in den Gebäuden. Daraus entwickelte sich stetig mehr.

Heutzutage ist die Grimmelshausenschule bei den Themen Energieverbrauch und Ressourcen sparen ein Vorbild. Die Schüler werden auf vielfältigste Weise in diesen Themen gelehrt, bringen selbst Ideen und Vorschläge ein und sind auch in der Umsetzung dieser voll involviert. Es gibt Umweltsprecher und Umweltsprecherinnen und Umweltmentoren und Umweltmentorinnen.

Dieses große und intensive Engagement wurde im Jahr 2020 zu Recht mit dem Deutschen Klimapreis belohnt und ich kann, auch im Namen aller Eltern, nur DANKE sagen dafür und bin gerne ein Teil dieses Projektes.

Uwe Geuting

Vorsitzender des Elternbeirates

PROFIL DER SCHULE

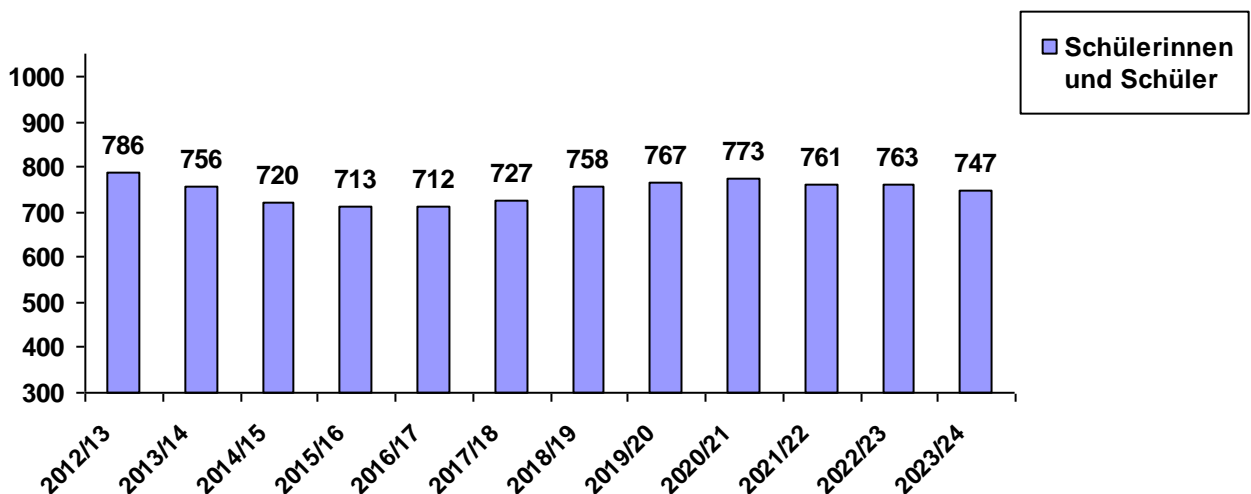
Die Grimmelshausenschule Renchen setzt sich aus der Grundschule, der Werkrealschule und der Realschule zusammen. Die Grundschule befindet sich dabei in einem gesonderten Gebäude an der Hauptstraße von Renchen. 32 Schulklassen mit einer durchschnittlichen Schülerzahl von rund 23 Schüler/innen werden von 63 Lehrer/innen unterrichtet. In der Schu-

le arbeiten 31 Lehrer/innen als Vollzeit- und 32 Lehrer/innen als Teilzeitkräfte. 2023/2024 besteht die Schülerstruktur aus ca. 23,8% Grundschulern, ca. 12,6% Haupt- und Werkrealschülern und ca. 63,6% Realschülern. (entspricht 44 VZÄ) Ergänzt wird unser Team durch zwei pädagogische Assistentinnen, einen Schulsozialarbeiter sowie 7 Angestellte der Stadtverwaltung.

Tabelle 1: Lehrerstruktur 2023/2024

	Gesamt		davon Grundschule		davon Werkreal- und Realschule	
	abs.	in vH	abs.	in vH	abs.	in vH
Lehrerinnen	39	62	9	82	30	58
Lehrer	24	38	2	18	22	42
Gesamt	63	100	11	100	52	100

Abbildung 1: Entwicklung der Schülerzahlen



Beispiele für Umweltaktivitäten



Kreisputzete der Klasse R5b



Unterricht vor Ort am Bienenlehrpfad



AG pflegt den Waldlehrpfad in Ulm.



Viel zu entdecken mit dem Ökomobil in den vierten Klassen



Klasse R5c erkundet den Geflügelhof Zapf



Klasse 3b bei der Apfelernte



Jugend forscht: "Wie wirkt sich das Klima auf die Pflanzen und den Boden aus?" hat einen Sonderpreis erhalten. Auch weitere Gruppen waren erfolgreich. Alle sind glücklich und zufrieden.

Ablauf des Projektes an der Grimmelshausenschule Renchen

Mit der Einführung eines Umweltmanagements wurde im Jahr 2002 begonnen. Nachfolgend werden Projekte und Aktionen für 2023 aufgeführt.

2023 Sekundarstufe

Termin	Aktionen
26.01.23	Presseartikel: Notstromversorgung für Stadthalle und Schule
26.01.23	Frühstücksaktion der AES-Gruppen 7a/c für die neuen Fünftklässler: „Gesundes Schulfrühstück“
11.02.23	Gläserne Schule: Darstellung des Umweltbereiches
Februar 23	Projekt Upcycling in Klasse 6: „Vom Getränkekarton zur Vogel-Futterstation“
15.03.23	EMAS-Information in der GLK
22.03.23	Erfolgreiche Betriebsprüfung durch Umweltgutachter Henning von Knobelsdorff mit Übergabe der konsolidierten Umwelterklärung
27.03.-31.03.23	Umweltthemen in der Profilwoche: Teilnahme an der Kreisputzete, Präventionsveranstaltungen: Verkehrsprävention Klasse 6, Gewaltprävention Klasse 7, Alkoholprävention Klasse 7
04.04.23	Presseartikel: Erfolgreiche Teilnahme der Astronomie-Mint AG am Wettbewerb „Jugend forscht“
06.04.23	Presseartikel: EMAS-Validierung
26.04.23	Umweltsprechersitzungen: Klasse 5-7, Klasse 8-10
08.05.-23.05.23	Teilnahme am Wettbewerb Stadtradeln: 7100km geradelte Kilometer, 1150kg CO ₂ -Vermeidung
22.05.23	E-Check: Überprüfung aller elektrischer Geräte und Anlagen
28.06.23	Bundesjugendspiele
25.07.23	Ausflugstag unter vielfacher Berücksichtigung von Umweltthemen wie z.B. Besuch des Waldlehrpfades beim Kaier, Bauernhofbesuch, Besuch eines Geflügelhofes, ...
Zu Schuljahresbeginn	Materiallisten für das neue Schuljahr, Hinweise über umweltfreundliche Materialien, Vesperdosen und Trinkflaschen, Unterrichtsmaterialien für den Mathematikunterricht zur Verfügung gestellt: Diagramme zur Verkehrserhebung und zum Kopienverbrauch an unserer Schule
Zu Schuljahresbeginn	Bauliche Maßnahmen: Toilettenanlage im Gebäude B ist fertig saniert, E-Ladestelle mitfinanziert durch das Preisgeld vom Deutschen Klimapreis der Allianz Umweltstiftung in Betrieb
September 23	Umweltcurriculum in die Klassentagebücher eingeklebt
25.09.23	Landesinitiative – „Löwen retten Leben“, Fortbildungsmaßnahme für Lehrkräfte und Aktionstag für SchülerInnen „Tag der Wiederbelebung“ in den Klassen 7
29.09.23	Wandertag: Auch dieses Schuljahr vielfach unter dem Motto „Bewegung im Freien“
September	Start des Projektes Streuobstwiese mit unserer Streuobstwiesenfachfrau in Kooperation mit der Grundschule
12.10.23	Brandschutzübung Sek 1
20.10.23	Lehrerausflug: Wanderung Wildnispfad
25.10.23	Präventionsveranstaltung: „Ohne Kippe“, Klassenstufen 7 Sitzung Krisenteam
Dezember 23	Erlebnispädagogische Ausflug aller Klassen 5 zum Marienhof
08.10.-10.10.23	2 neue Umweltmentorinnen starten ihren ersten Ausbildungsabschnitt mit einer 3-tägigen Fortbildung unter der Schirmherrschaft der Jugendstiftung Baden-Württemberg, erster Ausbildungsabschnitt in der Jugendherberge Freiburg, Projektaufgabe: Plakaterstellung, Plakatpräsentation, Vorstellung in den Umweltsprechersitzungen
10.11.23	Presseartikel: Rad-Reparatur-Station in Renchen eingerichtet
November 2023	Umweltsprechersitzungen 07.11.23 Klasse 5-7, 17.11.23 Klasse 8-10
18.11.+19.11.23	Sportturniere
	AGs im Umweltbereich

	<p>Wald-AG: Pflege des Waldlehrpfades, Säuberung der Nistkästen, Exkursionen,...</p> <p>Jungimker-AG: Bienenkunde, Herstellung von Honig und anderen Produkte, Bienenlehrpfad,...</p> <p>Fahrrad-AG: Wartungs- und Reparaturarbeiten</p> <p>Astronomie-AG: Forschungsprojekte, Teilnahme an Wettbewerb Jugend forscht</p> <p>Schulsanitäter: Ausbildung und Einsatz bei schulischen Veranstaltungen</p>
--	---

Grundschule

2023	Einmal im Monat kostenlose Obstlieferung vom Bauer Kirm an alle acht Grundschulklassen
2023	Belehrung aller Grundschulklassen über die sachgerechte Mülltrennung
2023	In jeder Klasse gibt es zwei Umweltsprecher, die für die korrekte Mülltrennung ihrer Klasse zuständig sind.
2023	Nach der 2. Pause, sammeln täglich zwei Kinder der 4. Klassen den Müll auf dem Schulhof auf.
	Rückmeldungen: Licht, Lüftung, Toiletten; Schließen der Eingangstüren in und nach den Pausen, um Heizenergie zu sparen
23.01.2023	Tierspuren auf der Wiese Klasse 3a und 3b
09.02.2023	Bäume pflanzen Klassen 3a und 3b
27.03.2023	Ohrwurmbehausung bauen Klassen 3a/b
Frühjahr 2023	Radieschen ins Hochbeet aussähen und später ernten Klasse 1b
22.05.2023	Vögel auf der Wiese Klasse 3a und 3b
Juni 2023	Teilnahme der Klassen 3a/b und 4a/b an Jugend trainiert für Olympia – Leichtathletik Renchtalstadion Oberkirch
Juni 2023	Lerngang zum Klärwerk Klassen 3
Juni 2023	Erdbeeren im Hochbeet der Grundschule ernten Klasse 1b
03.07.2023	Lerngang zur Wiese (Insekten auf der Wiese) Klassen 3
Juni 2023	Vogtsbauernhöfe Butterherstellung Klassen 3a und 3b
10.07.2023	Essbare Pflanzen Klassen 3a und 3b
Juli 2023	Materialien für das kommende Schuljahr Hinweis: Umweltfreundliche Materialien, Vesperdose, Trinkflasche
September 2023	Gesundes Frühstück im Klassenverband, Müslizubereitung (Müsli, Obst, Saft) Klasse 4b
25.09.2023	Erhalt der Brotboxen für ein verpackungsloses Pausenvesper Klassen 1a/b
25.09.- 29.09.2023	Müllsammelaktion in Renchen; Alle Klassen der Grundschule nehmen an unterschiedlichen Tagen an der Müllsammelaktion teil.
28.09.2023	Ökomobil: Stadtwald Renchen Klassen 4a und 4b
05.10.2023	Brandschutzübung an der Grundschule
Oktober 2023	Lerngang zum Obsthof Schappacher Klasse 1b
Oktober 2023	Streuobstwiese (Äpfel aufheben und ernten) Klassen 3a/b
Oktober 2023	Upcycling: Basteln mit Verpackungsmaterialien Klassen 3
27.10.2023	Gesundes Frühstück Klasse 2b
November 2023	Adventskranz aus Naturmaterialien herstellen Klasse 3

Die Umwelt im Blick

Die Renchener Grimmelshausenschule ließ ihr Umweltmanagement erneut validieren. Oberstes Ziel ist es, Ressourcen zu schonen – und dabei auch ökonomische Einsparungen zu erzielen.

VON UNSERER REDAKTION

Renchen. An der Grimmelshausenschule fand zum fünften Mal nach 2004 die große Validierung im Rahmen des Umweltmanagements und der Umweltbetriebsprüfung nach EMAS statt. Diese ausführliche Umweltbetriebsprüfung an der Schule hat zum Ziel, die Umweltbildung in aktives Handeln münden zu lassen und den Verbrauch von Stoffen, Materialien und Ressourcen und damit die Umweltbelastungen im gesamten Schulbetrieb zu verringern, teilt die Grimmelshausenschule mit.

Unabhängig geprüft

Damit verbunden sind nicht nur ökologische, sondern auch ökonomische Einsparungen. Das Umweltmanagement der Schule ermöglicht, den Umweltschutz kontinuierlich im Blick zu haben und ihn zum Bestandteil des Schulalltags zu machen. Das Umweltteam bestehend aus den Lehrern Veronika Dresel, Melanie König und Klaus Königer hat diese Betriebsprüfung inhaltlich vorbereitet und die Ergebnisse in der jährlich zu veröffentlichen Umwelterklärung dokumentiert.

Diese Umwelterklärung ist Grundlage der durch einen unabhängigen Gutachter durchgeführten Überprüfung. Der Umweltgutachter Henning von



Übergabe der konsolidierten Umwelterklärung an der Renchener Grimmelshausenschule (von links): Jakob Befort (städtischer Mitarbeiter) Umweltgutachter Henning von Knobelsdorff, Rektor Ralf Meier, Konrektorin Veronika Dresel, Umweltbeauftragte Melanie König und Remo Bühler (städtischer Mitarbeiter).
Foto: Grimmelshausenschule Renchen

Knobelsdorff legte bei der Validierung sein Augenmerk vor allem auf die Umweltbildung und beim Gebäudemanagement der Schule auf die Energieverbräuche sowie die Einhaltung von Sicherheitsvorschriften. Schule in Vorbildfunktion und als Multiplikator für die Bewusst-

seinsbildung im Hinblick auf umweltschonendes Handeln greife an der Grimmelshausenschule nachhaltig, wie der Gutachter hervorhob.

Außerdem lohnt es sich, da Stoffströme transparenter sind. Betriebe, die ein Umweltmanagementsystem haben, ar-

beiten deutlich wirtschaftlicher als solche, die dieses nicht haben. Dies lässt sich auch auf Schulen anwenden. Außerdem herrscht mehr Rechtssicherheit und mögliche Gefährdungen können deutlich vermindert werden, heißt es abschließend.



An der Grimmelshausenschule gibt es jetzt eine Fahrrad-Reparatur-Station (von links): Rektor Ralf Meier, Unternehmer Michael Kornmeier, Benjamin Jung sowie die Schüler Leon Günter und Shaan Varinder. Foto: Grimmelshausenschule Renchen

Notstromaggregat für Katastrophenschutz beschafft

Mit der Beschaffung eines Notstromaggregats für Stadthalle, Mensa und Schulgebäude und der damit verbundenen Ausweisung einer Notunterkunft ist die Grimmelshausenschule im Hinblick auf den Katastrophenschutz einen weiteren Schritt vorangekommen. Im Zusammenhang mit der Sanierung der Stadthalle wurde vom Gemeinderat und von der Stadtverwaltung auch das Thema Katastrophenschutz aufgegriffen. In mehreren Sitzungen des Gemeinderates wurde auch das Thema Notunterkünfte diskutiert und abschließend beschlossen, dass im Katastrophenfall die Stadthalle als Notunterkunft dienen soll.



UMWELTPOLITIK DER GRIMMELSHAUSENSCHULE

Der Umweltbereich ist eine Säule unseres **Schulleitbildes** und damit ein zentrales Thema im erzieherischen und Objekt gestaltenden Bemühen der Grimmelhausenschule. Vor dem Hintergrund einer zunehmend digitalisierten, technisierten und wirtschaftlich orientierten Gesellschaft sind Erziehungs- und Bildungsziele, die ein Umweltbewusstsein entwickeln, elementar, um auch **zukünftigen Generationen** eine lebenswerte Welt zu hinterlassen. Die Stärkung

einer **ganzheitlichen Bildung** fußt auf der Förderung **sozialen Lernens**.

Mit Hilfe des **Umweltmanagements** wird dieser ganzheitlich ausgerichtete Erziehungs- und Bildungsauftrag der Grimmelhausenschule durch Vertiefung und Erweiterung des bisher gepflegten Umweltaspekts in **geordnete und nachhaltige Bahnen** gelenkt.

Die Umweltpolitik wurde 2023 bewertet und aktualisiert.

Alle am Schulleben Beteiligten bekennen sich zu folgenden umweltpolitischen Grundsätzen:

1. Unsere Grimmelhausenschule verursacht in vielen Bereichen **Umweltbelastungen**; diese Belastungen wollen wir gemeinsam **minimieren** und **Ressourcen** durch sparsamen Einsatz **schonen**. Auch in diesem Zusammenhang bewerten wir unsere Lieferanten und Dienstleister unter Umweltaspekten im Rahmen unserer Möglichkeiten.
2. Nachhaltigkeit wird nur erreicht, wenn **unsere Schülerinnen und Schüler sich aktiv in die Gestaltung ihrer Grimmelhausenschule einbringen**. Daher steht die pädagogische Zielsetzung an erster und zentraler Stelle, es gilt Umweltwissen zu vertiefen und **Umweltbewusstsein zu verinnerlichen**.
3. Die Grimmelhausenschule verpflichtet sich zur Einhaltung der bindenden Verpflichtungen. Wir überprüfen und aktualisieren sie regelmäßig und dokumentieren die Änderungen.



Aktion Garten hoch drei

Kooperation der Klasse 2b mit der Volksbank und dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft



Daher haben wir uns folgende Ziele gesetzt:

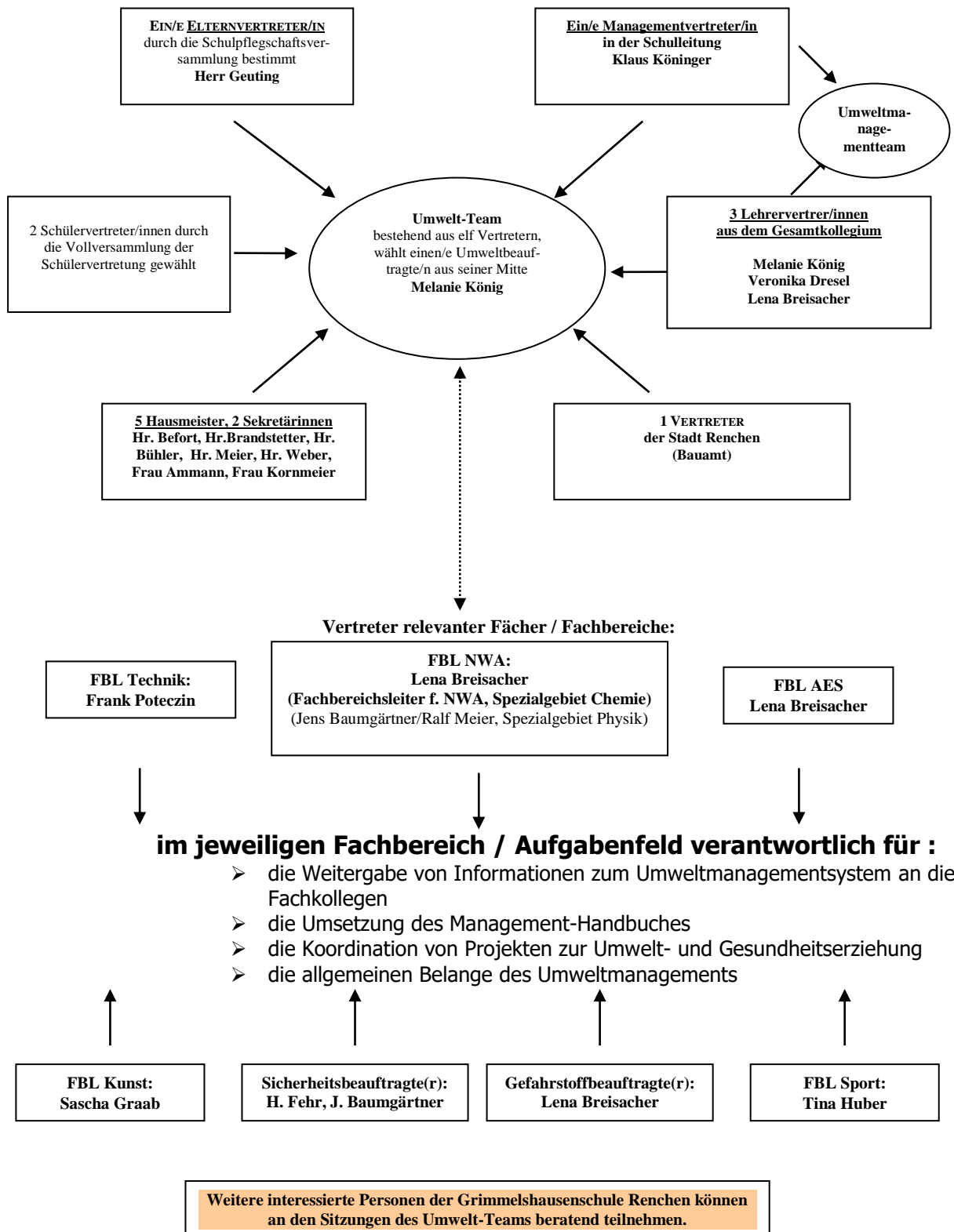
1. **Ökologiewissen vernetzt mit sozialem Lernen** soll als durchgängiges Unterrichtsprinzip angestrebt werden und durch **praktizierendes Handeln** in unserer Grimmelschule umgesetzt werden.
2. Hierfür bedarf es auch der Einbindung **außerschulischer Lernorte** und externer Partner, insbesondere die **Eltern unserer Schülerinnen und Schüler, unserer Bildungspartner** sowie die **Stadt Renchen als Schulträger**.
3. Ziele und Aktivitäten im Umweltschutzbereich werden über unsere Homepage und die Presse der Öffentlichkeit mitgeteilt.
4. Die Umweltauswirkungen des Schulbetriebs sowie aller externer Nutzer der Schule werden erfasst und ausgewertet mit der **Zielsetzung, die direkten und indirekten Umweltbelastungen zu verringern:**
 - a) **Außengelände:**
 - aktivierende Gestaltung der Pausenhöfe
 - naturnahe Gestaltung
 - Pflege der Biotope
 - b) **Wasser:**
 - bewusster und damit sparsamer Umgang
 - technischer Einsatz von Wassersparmöglichkeiten
 - möglichst gering belastetes Abwasser und fachgerechte Entsorgung
 - c) **Energie:**
 - bewusster und damit sparsamer Umgang
 - technischer Einsatz von Energiesparmöglichkeiten
 - Einsatz alternativer Energiequellen
 - d) **Abfall:**
 - Abfallvermeidung ist oberstes Prinzip
 - Abfalltrennung wird optimiert
 - Recycling wird angestrebt
 - e) **Materialien:**
 - sparsamer Umgang
 - Einsatz ökologisch verträglicher Mittel
 - f) **Verkehr:**
 - Verbesserung Optimierung der Radwegstrukturen und der Abstellplätze
 - Benutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel
 - g) **Gesundheit:**
 - Verstärkung sportlicher Aktivitäten
 - Förderung gesunder Ernährung und Lebensweise
 - Sucht- und Drogenprävention
 - h) **Lärm:**
 - Verminderung der Lärmbelastung durch bauliche und erzieherische Maßnahmen
5. Mit der Bildung eines **Umweltmanagements** werden **verantwortliche** Strukturen für den schulischen Umweltschutz geschaffen.

UMWELTMANAGEMENTSYSTEM

Mit Beginn des Schuljahres 2003/2004 wurde an der Grimmelschule Renchen ein Umwelt-Team eingerichtet, das sich aus elf Personen zusammensetzt:

- Zwei Schüler/innen, die auf der Vollversammlung der Schülervertretung der Grimmelschule Renchen gewählt wurden;
- einem Elternvertreter, die in der Schulpflegschaftsversammlung gewählt wurde;
- Drei Lehrer/innen, die durch die Lehrerkonferenz gewählt wurden. Die gewählten Lehrer/innen bilden gleichzeitig das Umweltmanagementteam, das für die Durchführung und den Ablauf des Umweltmanagementprozesses, die Ausgestaltung des Umweltmanagementsystems und die Durchführung der Umweltbetriebsprüfungen zuständig ist. Das Umweltmanagementteam im Umwelt-Team garantiert die Kontinuität des Prozesses, erledigt das Tagesgeschäft des Umweltmanagementsystems und unterstützt den Umweltbeauftragten bei seiner Arbeit;
- dem Umweltmanagementvertreter, der durch die Schulleitung bestimmt wurde;
- den Hausmeistern und der Sekretärin;
- einem Vertreter der Stadt Renchen, der durch die Stadt Renchen bestimmt wurde;
- weitere interessierte Beteiligte der Schule können jederzeit an den Sitzungen des Umwelt-Teams teilnehmen.

Abbildung 2: Umweltmanagement der Grimmelshausenschule Renchen



Aus der Mitte des Umwelt-Teams wurde Melanie König zur Umweltbeauftragten berufen. Sie hat gegenüber der Schulöffentlichkeit und gegenüber den schulischen Leitungsgremien beratende Funktion.

Zum Umweltmanagementvertreter wurde an der Grimmelshausenschule Renchen Klaus Königer berufen. Seine wesentlichen Aufgaben sind die Öffentlichkeitsarbeit, die Förderung des Umweltgedankens auf allen Ebenen der Schule, die Einhaltung und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems sowie die Erstellung von Berichten an die gesamte Schulleitung, die Begleitung von internen Audits und die Vorbereitung von Umweltmanagement - Reviews.

Das Umwelt-Team ist das zentrale Beratungsgremium für alle schulischen Umweltfragen und -aktivitäten. Es soll mindestens zweimal pro Jahr tagen, in außerordentlichen Fällen können auch weitere Sitzungen einberufen

werden. Das Umweltmanagement-Team besitzt zwar keine Entscheidungsbefugnis, nimmt aber aktiv am Prozess der Entscheidungsfindung teil.

Zu den Aufgaben zählen u.a. die Bewertung von direkten und indirekten Umweltauswirkungen, die Auswahl und Formulierung von Umweltzielen sowie die Auswahl von Maßnahmenvorschlägen, die von den Arbeitsgruppen vorgelegt und dann der Schulleitung unterbreitet werden. Zur Steuerung des schulischen Umweltschutzes übernimmt das Umweltmanagement-Team außerdem die Unterstützung von Schüler-Arbeitsgruppen.

Um die kontinuierliche Fortsetzung des Umweltmanagementsystems zu gewährleisten, wurde einerseits zur Unterstützung des Umweltbeauftragten in seinem Aufgabenbereich und andererseits zur Unterstützung des Umwelt-Teams bezüglich der Tagesgeschäfte die Form des Umweltmanagementteams gewählt. Es besteht aus den für das Umweltteam gewählten Lehrervertretern und den Vertretern der Schulleitung.

UMWELTASPEKTE UND UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Umweltaspekte eines überwiegenden Dienstleistungsbetriebes – wie der Grimmelshausenschule Renchen – sind maßgeblich von den Baulichkeiten, den technischen Anlagen sowie dem Verhalten der Mitarbeitenden, Lehrer/innen und Schüler/innen geprägt.

Von der Grimmelshausenschule gehen aber auch so genannte „indirekte Umweltauswirkungen“ aufgrund von Vorgaben oder Empfehlungen für andere Nutzer unserer Gebäude, wie z.B. Vereine aus. Die Einführung eines Umweltmanagementsystems erforderte daher zunächst die Erfassung, Überprüfung und dann die laufende Kontrolle der Aspekte, die bedeutende direkte oder indirekte Auswirkungen auf die Umwelt haben oder haben können.

Die Umweltauswirkungen wurden in den Jahren 2003 das erste Mal erfasst. Nacherhebungen zur Aktualisierung haben in den folgenden Jahren stattgefunden. Damit Veränderungen erkannt, Umweltauswirkungen bewertet und

Maßnahmen ergriffen werden können, müssen für eine Umweltbilanz alle umweltrelevanten Daten so weit wie möglich quantitativ erfasst werden. Die Daten wurden sowohl in Form von absoluten als auch in Form von Kennzahlen erhoben; dies ermöglicht einen raschen Überblick über die entsprechenden Ressourcenverbräuche.

Eine Erkenntnis aus den vergangenen Jahren war, dass wir nur einen relativ geringen Lieferantenverkehr und fast keinen Einfluss auf das Lieferantenverhalten haben.

Im pädagogischen Wirken jedoch wollen wir die Umweltbildung verstärkt berücksichtigen. Dies geschieht zum Beispiel durch die Einarbeitung umweltrelevanter Themen in das Schulcurriculum und insbesondere durch unsere durch die GLK beschlossene „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE).

Um die Bedeutung der Umweltaspekte zu ermitteln, wurde eine Bewertung derselben in zwei Dimensionen vorgenommen:

Stärke der Umweltauswirkung

- A besonders bedeutender Umweltaspekt mit dringendem Handlungsbedarf,
- B durchschnittlich bedeutender Umweltaspekt, mit mittelfristigem Handlungsbedarf,
- C nach vorliegendem Kenntnisstand gering bedeutender Umweltaspekt ohne Handlungsbedarf

Stärke der Steuerungsmöglichkeiten

- I hohes Steuerungs- und Handlungspotential,
- II mittleres Steuerungs- und Handlungspotential,
- III geringes Steuerungs- und Handlungspotential.

Steuerungspotenzial	Hoch (I)			Umweltbildung
	Mittel (II)	Wasser / Abwasser Lärm	Außenanlagen Naturnahe Flächen Biodiversität	Stromversorgung Wärmeversorgung Materialverbrauch
	Gering (III)		Abfallaufkommen Verkehr (Schüler) Verkehr (Lehrer)	
		Gering (C)	Mittel (B)	Hoch (A)
Umweltauswirkungspotenzial				

Aufgrund der bisher gemachten Erfahrungen änderten wir in unserem Bewertungsschema einige Zuordnungen. Ferner untergliederten wir bereits vorhandene Bereiche, um hier besser differenzieren zu können (Verkehr getrennt nach Schülern / Lehrern). Das Produkt der Schule ist Bildung. Für Bildung und damit der Umweltbildung kann kein messbarer Lebenszyklus festgestellt bzw. erhoben werden, bzw. ist bei einer Schule keine sinnvolle Lebenswegbetrachtung des Produktes möglich.

INTERESSIERTE PARTEIEN / KONTEXT DER ORGANISATION

Unsere Schule hat externe und interne Themen im Kontext unserer Organisation sowie interessierte Parteien ermittelt, die für die Schule bedeutsam sind und die sich auf die Ergebnisse unseres Umweltmanagementsystems auswirken können.

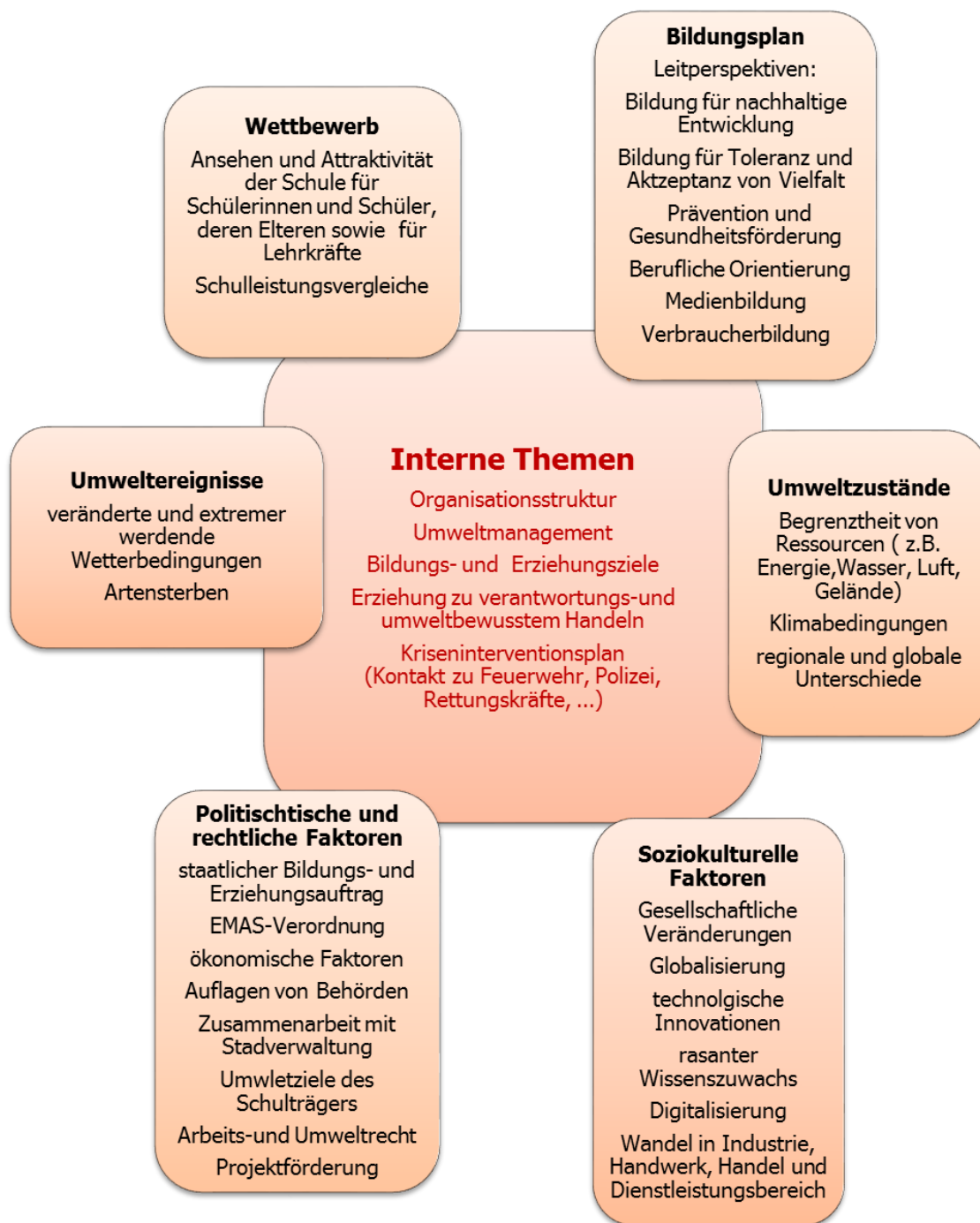
Interessierte Parteien sind:

Schülerinnen/ Schüler, Eltern, Lehrkräfte, Stadtverwaltung/ Schulträger, Förderverein, Lieferanten (insbesondere Catering/ Mensabetreiber), externe Dienstleister (insbesondere Hauswirtschaft und Handwerker), Nachbarschaft, Staatliches Schulamt/ Ministerium für Kultus, Jugend und Sport, Behörden/ Industrie- und Handelskammer, örtliche Vereine

Nachfolgend sind Themen aufgeführt, die entweder unsere Handlungsmöglichkeiten beeinflussen oder deren Umweltrelevanz wir gegebenenfalls beeinflussen können:

Kontext der Organisation

Externe Themen



Externe Themen

DIREKTE UMWELTASPEKTE

Gebäude

Der Gebäudekomplex der Grimmelshausenschule an der Friedhofstraße gliedert sich in vier jeweils zwei-stockige Gebäude, die 1963, 1976, 1997 und 2013 erbaut wurden.

Der Grundschulkomplex bildet eine separate Einheit an der Hauptstraße in ca. 500m Entfernung und wurde 1876 erbaut.

B-Bau

Das älteste der drei Gebäude (Bau B, Baujahr 1963) beherbergt Klassenräume, Werkräume (die im Jahr 2014 zu Computerräumen umgebaut wurden), Kunsträume, einen Musikraum, einen Sanitärbereich und im Keller die Heizzentrale für die Öl- und Gasheizung, die seit 2013 nur noch im Bedarfsfall zugeschaltet wird. Dieses Gebäude ist mit Leichtmetallfenstern ausgestattet. Es wurde 2005/2006 saniert und um 4 Zimmer, Toiletten und eine Aula erweitert.



Durch diese Erweiterung hat sich die Berechnungsgrundlage (vergrößerte Nutzfläche) entsprechend um 458m² auf 1874m² verändert. Umweltrelevant war im Zuge des Um- bzw. Erweiterungsbaus insbesondere die zusätzliche Anstrengung der Gemeinde, das bestehende Gebäude mit einem Vollwärmeschutz auszustatten, wozu auch die bisherigen Werkräume im Keller mit neuen Fenstern ausgestattet wurden. Der Erweiterungsbau wurde nach der damals neuesten Wärmeschutzverordnung errichtet und zudem mit Schallschutzelementen versehen. Der Dachbereich des alten Gebäudeteiles wurde im Jahr 2009 saniert und mit einer Wärmedämmung versehen.

C-Bau

In dem 1976 erbauten Gebäude (Bau C) befinden sich weitere Klassenräume, ein Sanitärbereich und Fachräume für den Biologie-, Chemie- und Physikunterricht. In diesem Gebäude wur-

den 2001/2002 erste Renovierungen des Bodens vorgenommen (Linodur), trotzdem befindet sich in sechs Räumen immer noch PVC-Boden. Die Nutzfläche beträgt 1.148,25 qm.

Für den naturwissenschaftlichen Bereich wurden Spezialschränke beschafft, um Säuren, Laugen und Gase entsprechend aktueller Sicherheitsvorgaben lagern zu können. Die Spezialschränke wurden fachgerecht eingebaut und an eine Absaugeinrichtung angeschlossen.

Im Jahr 2009 wurde das Dach des C-Gebäudes komplett saniert und isoliert.



In 2016 wurden zwei Fluchttreppen angebracht.



Im Jahr 2019 wird die Komplettrenovierung der Naturwissenschaftlichen Räume umgesetzt.

D-Bau

Das dritte Gebäude (D-Bau), 1997 erbaut, hat eine Nutzfläche von 1.414,31 qm. Darin befinden sich Sekretariat, Lehrerzimmer, Klassenräume, Musik- und Küchenräume, Computerräume, Toiletten und seit 2018 ein Lernatelier das durch eine Glaswand vom Foyer getrennt wird.



Das Gebäude wurde nach umweltverträglichen Gesichtspunkten gestaltet: Parkettfußböden, SB-Platten an den Wänden. Direkt umweltrelevante Elemente mussten aus Kostengründen gestrichen werden: Dachbegrünung, schuleigene Solaranlage, Regenwasserzisterne zur Wasserrückführung. Alle schulischen Gebäude an der Friedhofstraße verfügen über ein Flachdach, doch aus Kostengründen wurde keines davon begrünt. Zwei der drei Flachdächer sind jedoch mit Kieseln bedeckt.

Auf dem Dach des D-Gebäudes wurde im Jahr 2007 eine Photovoltaikanlage installiert die von externen Investoren betrieben wird.



Mit der Komplettanierung der Festhalle 2019-2021 musste entlang der Halle auch die Böschung umgestaltet werden. Ein Teil wurde als Natursteinmauer als mögliches Habitat für Reptilien angelegt. Mit der Begrünung eines großen Teils der Dachfläche, 347 m², wurde auch für Insekten ein Lebensraum geschaffen.

E-Bau

Im Jahr 2013 wurde der Mensa-Bau (->E-Bau) in Betrieb genommen. Auf 972 m² Gebäudegrundfläche verteilen sich über 2 Ebenen 1444 m² Nutzfläche. Im Gebäude befinden sich auf der oberen Ebene ein Mensabereich (ca. 125m²), ein Besprechungsraum sowie 4 Ganztages- bzw. Klassenräume.

Die untere Ebene beherbergt den neuen Technikbereich (ca. 340m²). Weiterhin sind hier Räume für die technischen Anlagen (Elektro, Hackschnitzelanlage/-lager, Heizzentrale).



Die Verkehrsflächen und Toilettenbereiche sind in beiden Ebenen mit Keramik-Steingut gestaltet. Im Mensa-, Küchen- und Klassenraumbereich befindet sich jeweils Linoleumböden.



In der Mensa wird Montag bis Donnerstag warmes Mittagessen und täglich verschiedene Pausenvesper durch einen Caterer angeboten. Das Gebäudedach wurde als Folienflachdach ausgeführt.



Grundschulgebäude

Die Grundschule gliedert sich in das aus dem Jahre 1876 stammende Hauptgebäude, bestehend aus zwei Stockwerken, einem Keller und einem Speicher, sowie der 1972 gebauten Sporthalle, die ebenfalls zwei Stockwerke hat. Renovierungen des Schulgebäudes fanden 2003 mit der Modernisierung der Heizungsanlage statt, bei der die Anlage auf Gas umgestellt und zwei Blockheizkraftwerke eingebaut wurden. 2005 wurden in alle Klassenzimmer Waschbecken eingebaut und die WC-Anlagen erneuert. Auch die Sporthalle wurde 2003 renoviert. Beim Innenausbau der Grundschule wurde in den Klassenzimmern teilweise Teppichboden, Parkett oder PVC verlegt. Bei partiellen Renovierungen durch Einsatz von Eltern wurden die PVC- bzw. Teppichböden wieder entfernt und die darunter liegenden Parkettböden wieder restauriert. Im Jahr 2006 wurde auch das Lehrerzimmer von Grund auf renoviert und mit einer Küchenzeile versehen.



2007 wurden zwei Klassenzimmer renoviert, mit neuen Heizkörpern ausgestattet, die Zimmerwaschbecken erneuert, und die alten Parkettböden neu abgeschliffen und versiegelt.

FLÄCHENVERBRAUCH IN BEZUG AUF DIE BIOLOGISCHE VIelfALT

	qm	in %
Gesamt	1903	100
versiegelte Fläche	1264	66,4
naturnahe Fläche	639	33,6

Tabelle 1 – Grundstücksstruktur Grundschule

2009 wurde ein Kellerraum renoviert. In den Jahren 2009 und 2010 jeweils ein Klassenzimmer.



Ein zweiter Fluchtweg wurde durch den Anbau einer Fluchttreppe im Jahr 2012 geschaffen. An der Außenfassade wurden Nisthilfen für Mauersegler angebracht.

In 2016 wurden im Treppenhaus des Gebäudes ein Rauchabzug und Brandschutztüren eingebaut und eine Brandabschottung zum Speicher realisiert.

Im Keller wurden in 2018 eine Brandschutzdecke und Brandschutztüren sowie ein zweiter Fluchtweg installiert.

Im Frühjahr 2019 wird im Gebäude ein Sekretariatszimmer durch eine Aufteilung von Raum A13 eingerichtet.

Das Schulgelände der Grundschule besteht überwiegend aus versiegelter Fläche. In Kooperation mit dem Stadtgärtner, den Hausmeistern und Umweltsprecherinnen wurde am Abhang der Grundschule eine insekten- und bienenfreundliche Bepflanzung vorgenommen. Wie oben bereits erwähnt sind an der Außenfassade Nisthilfen für Mauersegler angebracht, die auch angenommen werden.

Das schulische Grundstück (HS/RS) befindet sich überwiegend in Hanglage, drei Minuten Fußweg von der in der Ortsmitte gelegenen Bushaltestelle entfernt.

Der Boden besteht vorrangig aus Lehm/Löss, das Schulgelände grenzt nordöstlich direkt an eine Wohnbebauung. Der Bienenlehrpfad sowie der schuleigene Teich werden von Schülern gepflegt. Die Grundstücksfläche beträgt insgesamt 18936 m² und ist nicht gepachtet.

	qm	in %
Gesamt	18936	100
versiegelte Fläche	8594	45,4
naturnahe Fläche	10342	54,6

Tabelle 2 – Grundstücksstruktur Friedhofstraße

Für die versiegelte Fläche besteht generell die Möglichkeit der Entsiegelung. Das Schulgelände verfügt über Biotop (Arbeitsgemeinschaft Wald), Hecken, Teich und Nisthilfen für Vögel. Nisthilfen für Wildbienen wurden in verschiedenen Varianten ausgehängt. Das Gelände ist überwiegend mit einheimischen Laub-, Nadel- und Obstbäumen sowie einigen Wildpflanzen bewachsen. Die Fauna erstreckt sich von Vögeln wie Distelfinken, Krähen und Störchen über Insekten und Reptilien bis hin zu Mardern, Igel, Eichhörnchen und Mäusen.



Die Störche halten sich auch auf dem Schulgelände auf und bereichern unseren Alltag. Der Storch ist auch Symbol des durch unseren ehemaligen Hausmeister, Herrn Ziegelmeier, mitinitiierten Naturlehrpfades der sich auf der Gemarkung der Stadt Renchen befindet und mit Unterstützung von Schülern angelegt und im Juni 1994 eröffnet wurde

Die östlich der Mensa gelegene Pausen- und Spielfläche wurde 2013 als weitgehende unversiegelte Rasenfläche angelegt. Die zugehörigen Verkehrsflächen sind teils gepflasterte, teils mit Bergsand oder Hackschnitzel und Spielgeräten gestaltet.



Der Bienenlehrpfad und die Imkerei, die durch die Jungimker betreut werden, schließen sich an die Pausen- und Spielfläche im Südosten an, wobei sich der Lehrpfad noch weit über das Schulgelände hinaus erstreckt. Die Arbeit der Jungimker wurde mit zahlreichen Preisen ausgezeichnet, beispielsweise dem Erringen des ersten Platzes beim Heinz Sielmann Schulpreis und dem Bundesumweltwettbewerb.





Durch die Sanierung der Festhalle musste in den Baumbestand eingegriffen werden. Eine Ersatzbepflanzung mit Obstbäumen wurde vorgenommen. Im oberen Bereich der Böschung und hin zum Gebäude D wurden Blumenwiesen angelegt und Sommerflieder angepflanzt. Der Hang zum Gebäude D wurde durch eine Natursteinmauer abgefangen. Sie bietet wie auch der hintere Bereich des Außengeländes von Gebäude D ein Habitat für Reptilien und Kleinlebewesen.



Das Dach der Festhalle und die Traverse zum Gebäude D wurde zu einem großen Teil begrünt und begünstigt damit das Mikroklima und die Biodiversität.



Chancen und Risiken

Trotz einer größeren geteerten bzw. gepflasterten Fläche, die als Wegefläche und Lehrerparkplatz genutzt wird, besitzt die Grimmelschule, gemessen an der Gesamtfläche, ca. 27 % unversiegelte Fläche. Ein Teil hiervon ist ein Natur belassenes Biotop, welches nur einmal jährlich gemäht wird. Diese einer Naturwiese nahekommende Fläche bietet zahlreichen Tieren Unterschlupf und Möglichkeit zum Nahrungserwerb, zum Beispiel wurden in den letzten Jahren immer wieder Distelfinken ansässig. Weiterhin sind Trockenmauern und ein Teich angelegt; Natur belassene Hecken sind vor Allem am Ost- rand des Geländes vorhanden.

Nisthilfen für Solitärbiene, Hummeln, Hornissen und Vögel werden durch Schülerarbeitsgemeinschaften ausgehängt und betreut. Ebenso sind Nisthilfen für Fledermäuse ausgebracht worden. Ein Bienenstand auf dem Schulgelände wird regelmäßig in den Unterricht integriert. Ebenso der im Jahr 2004 durch die Jungimker-AG angelegte und 2017 umgestaltete Bienenlehrpfad, der weit über Renchens Grenzen hinaus bekannt ist. Durch die Bepflanzung an der Grundschule werden einerseits die Schüler zum umweltgerechten

Handeln angeleitet und andererseits aktiv die Lebensbedingungen für die heimische Insektenwelt positiv beeinflusst.

Mit der Umbaumaßnahme der Festhalle wurde der Baumbestand zwar etwas reduziert, dafür wurden aber Ersatzbepflanzungen von Obstbäumen, eine Blumenwiese, Dachbegrünung und ein Reptilienhabitat realisiert.

Da die Flächengestaltung überwiegend in unseren Händen liegt, jedoch bauliche und sicherheitsrelevante sowie sonstige Bestimmungen Grenzen setzen, gehen wir in diesem Bereich von einem mittleren Steuerungspotenzial aus. Auch das Umweltauswirkungspotential ist im mittleren Bereich anzusiedeln, da wir hier, auch über die Flächennutzung, Einfluss auf Kleinlebewesen und Tiere in unserem Nahraum nehmen und deren Lebensbedingungen zu verbessern versuchen. Weiterhin sehen wir die Gestaltung unseres Schulgeländes, im Sinne einer zukunftsorientierten und nachhaltigen Umweltbildung auch als Vorbild zur naturnahen Flächengestaltung außerhalb des schulischen Bereiches. Wir bewerten diesen Sektor deshalb mit B II.

HEIZENERGIE- UND STROMVERBRAUCH

Unsere hausintern, unter Federführung der Hausmeister, erhobenen Daten sind Grundlage für zur Zeit ausgesetzten Energiebericht der Stadt Renchen. Sie lösen die von den Energieversorgern auf Jahresrechnungsgrundlagen gelieferten Daten ab, da es hier auf Grund nicht durch uns beeinflussbarer unterschiedlicher Ablesenzeiträume zu erheblichen Differenzen kam.



Da der Energiebericht der Stadt durch interne Umstrukturierungsmaßnahmen seit 2010 nicht mehr erstellt wird, nutzen wir für die Umwelterklärung die selbst erhobenen Daten. Um eine Vergleichbarkeit herzustellen, führten wir die Witterungsbereinigung, die sonst im Energiebericht integriert war, nun selbst mittels eines I-WU-Programms (Institut Wohnen und Umwelt)

a) Stromversorgung

Der Strom wurde von 2013 bis 2022 vom Energiewerk Ortenau (EWO) bezogen. Erzeugt wurde die Energie durch 100% Wasserkraft. (Stand Januar 19, Vertragslaufzeit bis Ende 2022)

durch, das die offiziellen Heizgradtage des DWD berücksichtigt und verarbeitet.

Diese Zahlengrundlage dient der Schule als Grundlage um mittelfristig Heizenergie und Strom einzusparen. Die Dokumentation des Energieverbrauchs und der Umgang mit den gewonnenen Informationen ist Unterrichtsgegenstand und wird dabei zugleich Bestandteil der ökologischen Erziehung. Die so gewonnenen Erkenntnisse und Verhaltensänderungen werden auch unmittelbare Auswirkungen auf außerschulische Bereiche haben, wie z.B. auf das familiäre oder das spätere berufliche Umfeld.

Spezifizierte, gebäudebezogene Daten für kürzere Zeiträume erheben die Hausmeister zusätzlich. Diese ermöglichen schnell und angemessen auf erhöhte Verbräuche zu reagieren.

Da ein nicht unerheblicher Anteil der Verbräuche in den Sport- und Festhallen außerhalb der Unterrichtszeit durch externe Nutzer erfolgt, werden diese Gebäudekomplexe separat dargestellt.

Im Januar 2013 wurde im neuen E-Bau die KWB-Anlage für Hackschnitzel in Betrieb genommen.

Hierdurch verändern sich die Heizenergiedaten erheblich. Seit Dezember 2021 wurden auch das Rathaus, das Museum und das Musikerhaus an die KWB –Anlage angeschlossen. Bei Störungen oder zur Unterstützung bei Spitzenlasten erfolgt die Zuschaltung einer Gasheizung.

Seit 2023 wird der Strom vom Überlandwerk Mittelbaden bezogen. (Verbleibender Energieträgermix)

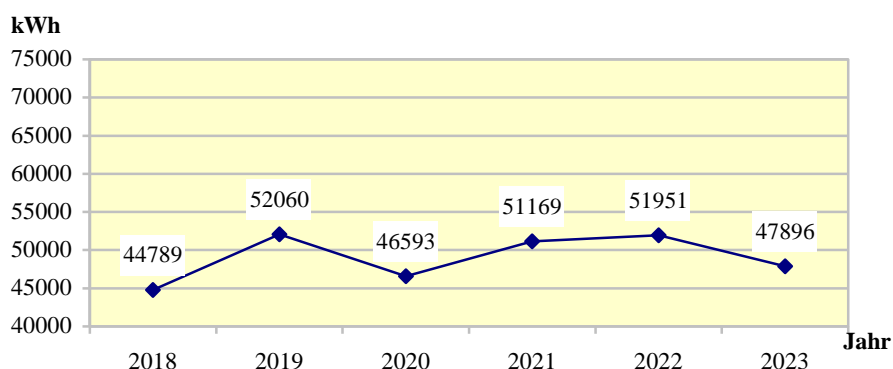


Abbildung 3a:
Stromverbrauch
gesamt
(Förder- und
Grundschule,
Sporthalle Grim-
melshausen)

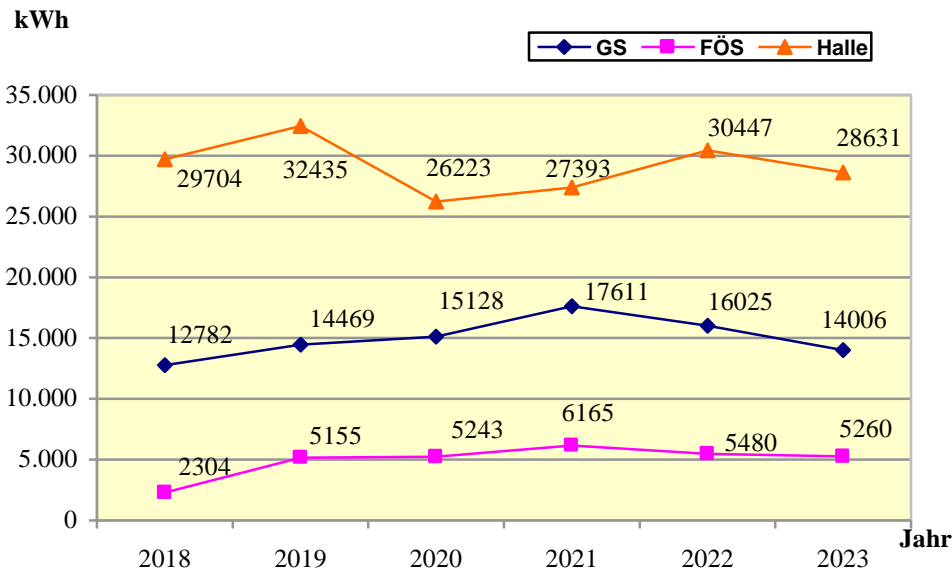


Abbildung 3b:
Stromverbrauch
getrennt nach Förder-
und Grundschule,
Sporthalle

Durch den Betrieb eines Blockheizkraftwerkes erzeugt die Grundschule selbst Strom zum Eigenbedarf. Der Rest wird ins öffentliche Netz eingespeist. Die angegebene Zahl spiegelt den tatsächlichen Verbrauch wider. Vom öffentlichen Stromversorger E-Werk Mittelbaden wurden im Jahr 2023 insgesamt 24700kWh Strom zugekauft. Dieser Zahl steht eine Einspeisung von 28450 kWh gegenüber, sodass wir auch in 2023 mehr Strom ins öffentliche Netz einspeisen konnten, als wir abnehmen mussten.

Im Jahr 2018 betrug der Verbrauch in der Förderschule 2304 kWh. Durch die verstärkte Nutzung von Räumen durch Arbeitsgemeinschaften, den Hort und Vereinen im Gebäude der Förderschule ist 2022 dort ein tendentieller Anstieg auf 5260 kWh erfolgt.

In der Grundschule lag der Verbrauch 2023 bei 14006 kWh und in der Grimmelshausenhalle bei 28631 kWh, die vor allem nachmittags und abends von Vereinen genutzt wird. Der Hauptanteil des verbrauchten Stroms entfällt mit rund 60% auf die Grimmelshausenhalle.

Eine wieder regulärere Nutzung der Grimmelshausenhalle in 2022 bei verstärktem Einsatz der Lüftung erklären den entsprechenden Anstieg des Stromverbrauchs. 2020 war coronabedingt ein signifikanter Rückgang zu verzeichnen. In 2023 wurde die Außenbeleuchtung der Grundschule reduziert, was eine Stromersparung ermöglichte.

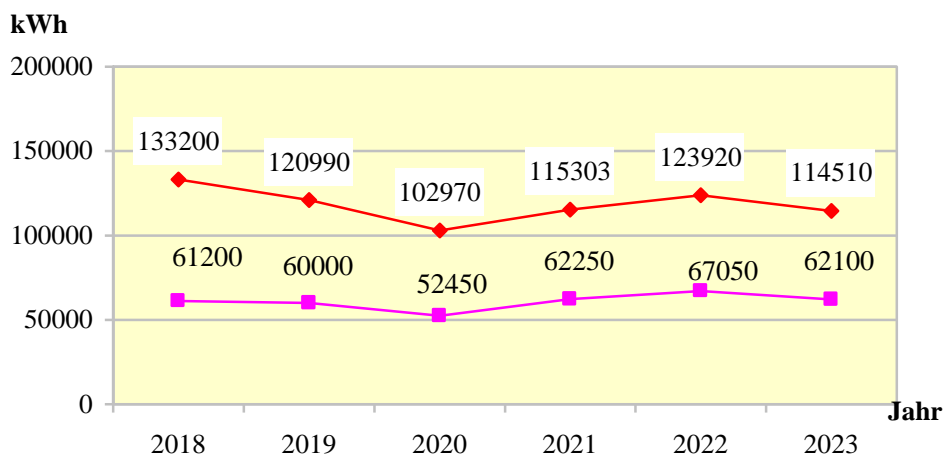


Abbildung 3c:
Stromverbrauch
gesamt
(Realschule mit Fest-
halle Grimmelshausen,
rot, sowie gesondert
Mensabau, violett)

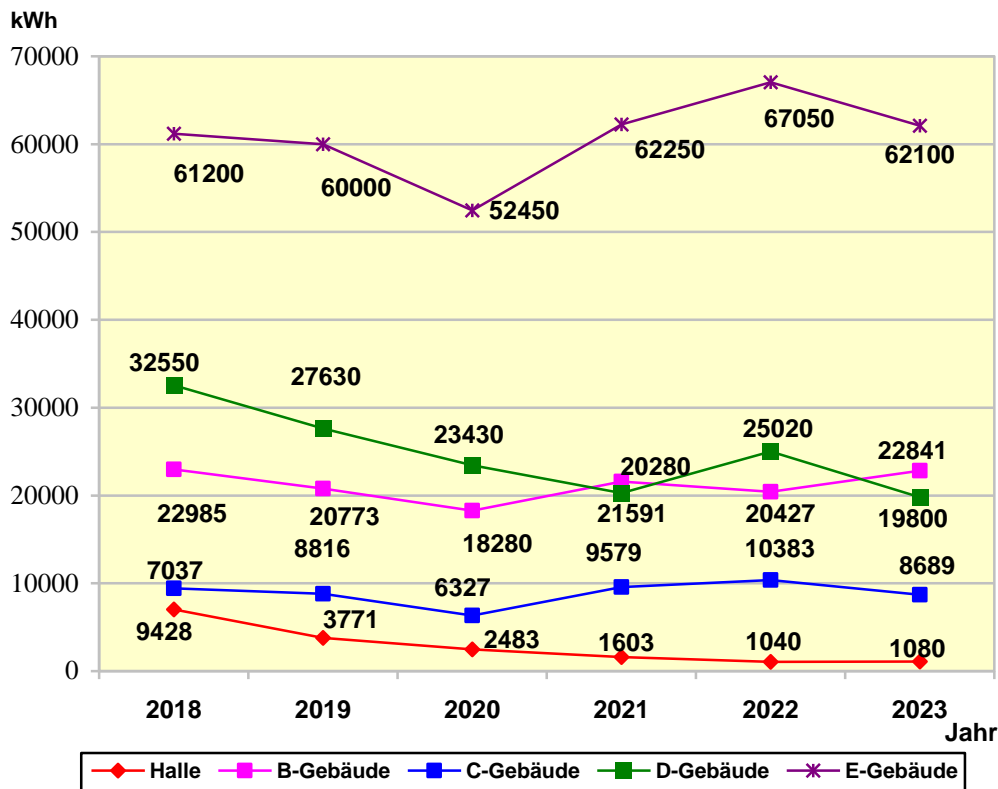


Abbildung 3d: Stromverbrauch getrennt nach Realschule und Stadthalle

Die Grimmelshausenschule Renchen verfügt an der Friedhofstraße über zwei Haupt- und zwei Unterzähler für das B-Gebäude und das D-Gebäude. Die Differenz zum Gesamtverbrauch ergibt den Wert für das C-Gebäude. Das E-Gebäude und die Festhalle verfügen über einen eigenen Hauptzähler.

Der Gesamtverbrauch betrug 114510 kWh in 2023 liegt damit unter dem der Jahre 2018 und 2022.

2021 wurde die Stadthalle wieder ab September genutzt. Energiesparende Beleuchtung trägt in der Stadthalle zum Stromsparen bei. Dies zeigt sich auch insbesondere in Gebäude D, wo im Jahre 2023 die Leuchtmittel ausgetauscht wurden.

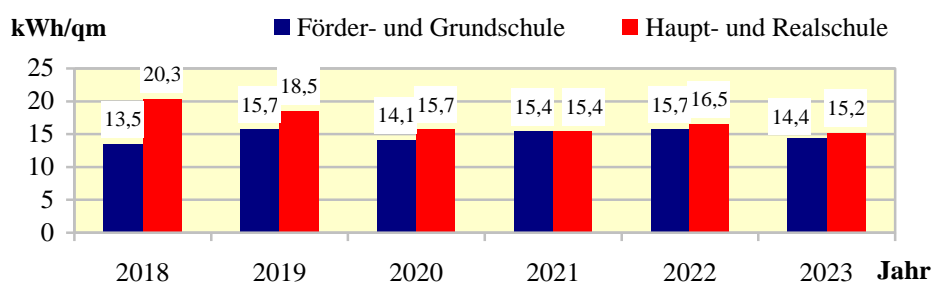


Abbildung 3e: Stromverbrauch pro Quadratmeter

Die auf die Gebäudefläche bezogene Energieverbrauchskennzahl betrug im Jahre 2023 für die Förder- und Grundschule 14,4 kWh/m² und für die Werkreal- und Realschule 15,2 kWh/m². Seit 2021 ist die vergrößerte Hallen-

fläche der Stadthalle (ehemals Festhalle), mit nun 1631 m² und damit eine Gebäudefläche von insgesamt 7511m² eingepflegt.

Chancen und Risiken

Der Stromverbrauch der Gebäude an der Friedhofstraße (Festhalle inkludiert) ist von 2018 auf 2022 um rund 7% gesunken.

Vor allem im Gebäude D konnte durch die Umstellung der Warmwasserbereitung für die Schulküche auf die Wärmeversorgung durch die Hackschnitzelanlage (KWB) Strom und Abkopplung der Stromversorgung für die Lüftung der Festhalle eingespart werden. Die Umweltsprecherinnen unterstützen durch Kontrollen von Licht und Fenstern nach Unterrichtsende unseren Energieeinsparwillen.

Im Bereich der Grundschule / Sporthalle und Förderschule ist von 2018 auf 2022 ein Anstieg um 15,9% zu verzeichnen.

Seit dem Jahr 2013 konnte im Bereich der Friedhofstraße komplett auf alternative Energieformen (Wasserkraft) umgestellt werden. Auch in der GS/FöS/Sporthalle wurde dies im Bereich des zugekauften Stromes verwirklicht.

Im D-Gebäude und E-Gebäude unterstützen Energiesparlampen, Bewegungsmelder und eine Treppenhausautomatik unsere Energiesparmaßnahmen.

In den vier neueren Klassenzimmern im B-Gebäude sowie im Außenbereich werden ebenfalls Energiesparlampen, z.T. in Kombination mit Bewegungsmeldern eingesetzt. Die im Kapitel „Gebäude“ erwähnte Photovoltaik-Anlage wirkt sich nicht auf die Energiekostenbilanz der Grimmels-Hausenschule aus, da die Schule lediglich die Flachdachfläche zur Verfügung stellt, die Kosten und Einspeisevergütungen jedoch über private Investoren abgerechnet werden. Wir bewerten diesen Bereich mit AII.

b) Wärmeversorgung

Die Gebäudeheizung der Grundschule wird mit Erdgas betrieben. Die Heizungsanlage ist neueren Datums (Kessel 1 von 2003, Kessel 2 von 1989, der Brenner von 1989).



Die Wärmeerzeugung in der Grundschule wurden stufenweise saniert und eine Nahwärmeversorgung für die Grundschule, die ehemalige Ignaz-Heim-Förderschule und die Grimmels-Hausensporthalle aufgebaut. Für die Versorgung der Gebäude wurde im Untergeschoss der Grundschule die Heizzentrale für eine ge-

meinsame Nahwärmeversorgung umgebaut. Die Heizzentrale ist mit zwei gasbetriebenen Blockheizkraftwerken (BHKWs) und einem Gas-Brennwertkessel ausgestattet. Im Untergeschoss der Grundschule wurde der bestehende Heizraum umgebaut.

Die Wärmeversorgung erfolgt mit zwei BHKWs, jeweils mit 12,5 kWh thermische und 5,5 kWh elektrische Leistung und einem Gas-Brennwertkessel 460 kWh Leistung. Die beiden Blockheizwerke und der Gas-Brennwertkessel sind in der Heizzentrale im Untergeschoss der Grundschule aufgestellt und an je eine Abgasanlage angeschlossen.

Die beiden BHKWs dienen zur Deckung der Grundlast während der Heizperiode. Der Gas-Brennwertkessel ist als Spitzenlastkessel im Winter und für den Havariefall der BHKWs vorgesehen. Im Sommer decken die BHKWs den Wärmebedarf für die Warmwasserbereitung der Sporthalle. Im Heizraum des Untergeschosses der Grundschule wird der Gesamtwärmeverbrauch gezählt. Die primäre Steuerung der Heizungsanlage geschieht über Außenfühler.

Die benachbarten Gebäude der Stadt Renchen, die dem DRK und dem Hort zur Verfügung stehen, werden ebenfalls über die beiden BHKWs mitversorgt. Separate Zähler ermöglichen jedoch eine exakte Zuordnung der Verbräuche zu den einzelnen Nutzern bzw. den Gebäuden. Beide Blockheizkraftwerke wurden in 2021 generalüberholt.

Die Räumlichkeiten der Haupt- und Realschule mit Festhalle/Stadthalle werden mit der KWB-Anlage (Hackschnitzel) erwärmt. Das Fassungsvermögen des Hackschnitzellagers umfasst 70m³, dies reichte bisher im Winter für ca. 2 Wochen. Bei Störungen und zur Unterstützung bei Spitzenlasten erfolgt eine Zuschaltung eines separaten Gasbrenners. Dies trifft insbesondere seit Dezember 2021 mit der Anbindung von Rathaus, Museum und Musikerhaus zu, deren Verbräuche mit Unterzählern erfasst werden.

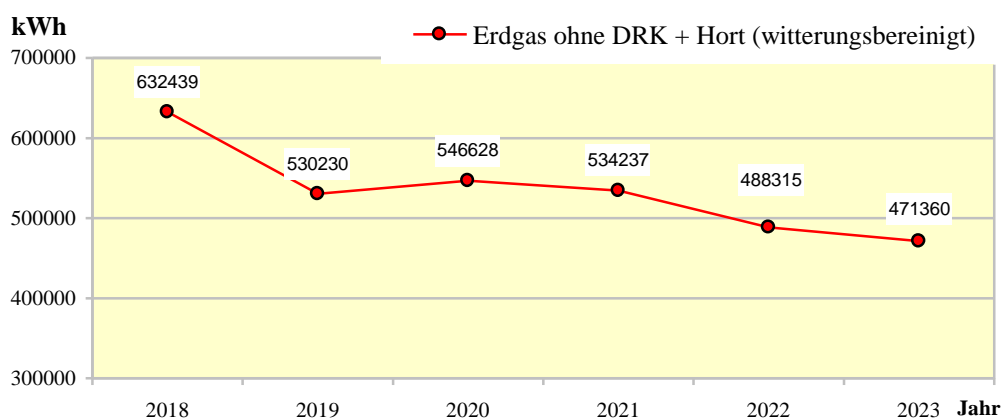


Abbildung 4a:
Verbrauch Erdgas
(Förder- und Grund-
schule, Sporthalle
Grimmelshausen)

Durch Umstrukturierungen in der Stadtverwaltung wird seit 2010 kein Energiebericht erstellt. Wir führen deshalb mit Hilfe des IWU-Programms (Institut Wohnen und Umwelt) die Witterungsbereinigung durch. Hierbei werden die offiziellen Heizgradtage des DWD berücksichtigt und verarbeitet.

Seit Winter 2011/2012 wird auch das Deutsche-Rote-Kreuz-Gebäude und seit 2014 das Hortgebäude über die Heizungsanlage der GS mitversorgt. Für unsere Darstellung und Auswertung wurden diese Werte nicht berücksichtigt, da es sich um externe Nutzung / externe Verbrauchsflächen handelt. Dennoch überwa-

chen werden auch diese Werte turnusmäßig zur Kontrolle.

Der hohe Wert in 2018 auch ohne Witterungsbereinigung mit absoluten 562871 kWh ist auf einen Defekt der Steuerung und des Wärmezählers für den Gaskessel, der somit auch im Sommer den Pufferspeicher aufheizte, zurückzuführen.

Seit 2019 konnten wir diesen Wert wieder auf den Durchschnittswert der vergangenen Jahre stabilisieren und in 2022 und 2023 durch angepasste Heiztemperaturen in den Räumen und die Reduzierung der Warmwasserproduktion nochmals gesenkt werden. Beide Blockheizkraftwerke wurden in 2021 generalüberholt.

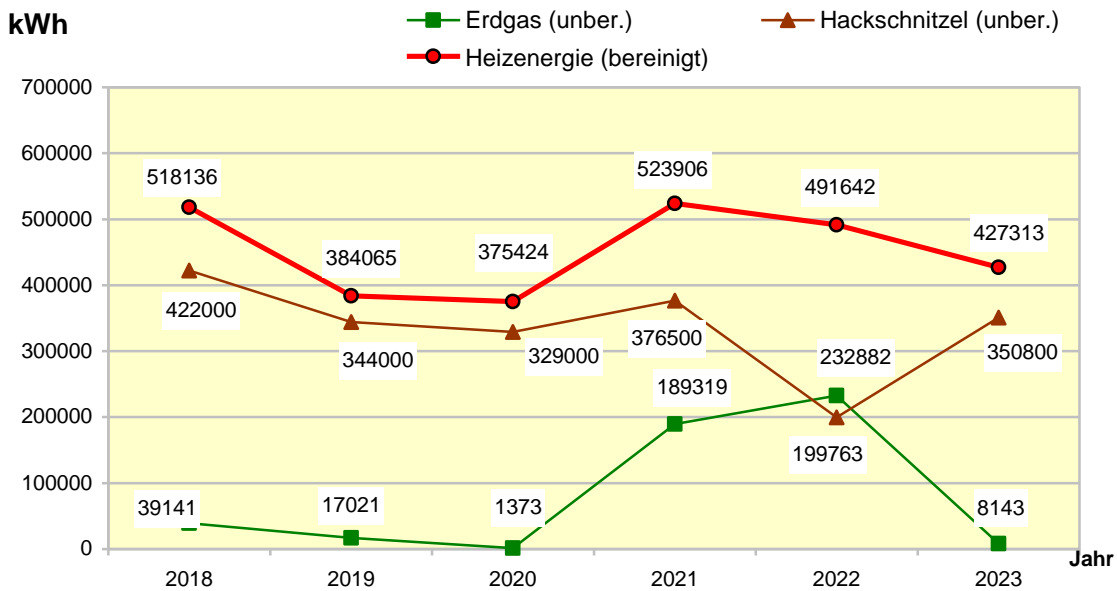


Abbildung 4b: Verbrauch an Hackschnitzel und Erdgas in kWh (Friedhofstraße)

Als Kennwert für das Objekt Haupt- und Realschule mit Festhalle verwenden wir bereits seit 2004 die witterungsberinigten Werte. Der Rückgang in 2019 erklärt sich auch durch die Umbaumaßnahme der Festhalle/Stadthalle, die dadurch im 2. Halbjahr nicht beheizt wurde. In 2020 wurden die Fläche der Festhalle herausgerechnet (nur 5880 qm statt bisher 6554 qm). Ab 2022 werden mit der Fertigstellung der Stadthalle 7511 qm zu Grunde gelegt. Ende 2021 kam es zu einem Defekt der Hackschnitzelanlage, weshalb vorrangig mit Gas

geheizt wurde. Darüber hinaus lag ein Steuerungsproblem der neuen Gasanlage vor, weshalb zu viel Energie in den Pufferspeicher eingespeist wurde. Dieses Problem führte zu einem erhöhten Verbrauch und konnte erst im März 2022 behoben werden. Der Einspareffekt durch die geringeren Heiztemperaturen in den Räumen hätte ansonsten noch signifikanter ausfallen können. Seit 2022/2023 konnten durch manuelle Steuerung Einsparungen erzielt werden

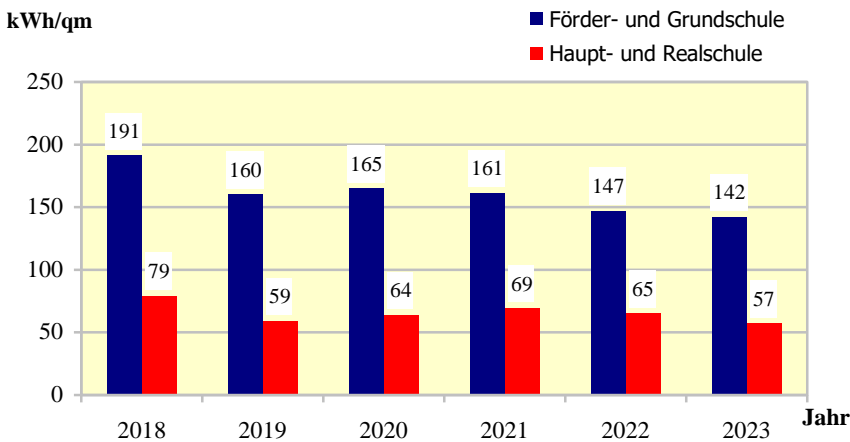


Abbildung 4c Heizenergieverbrauch pro Quadratmeter

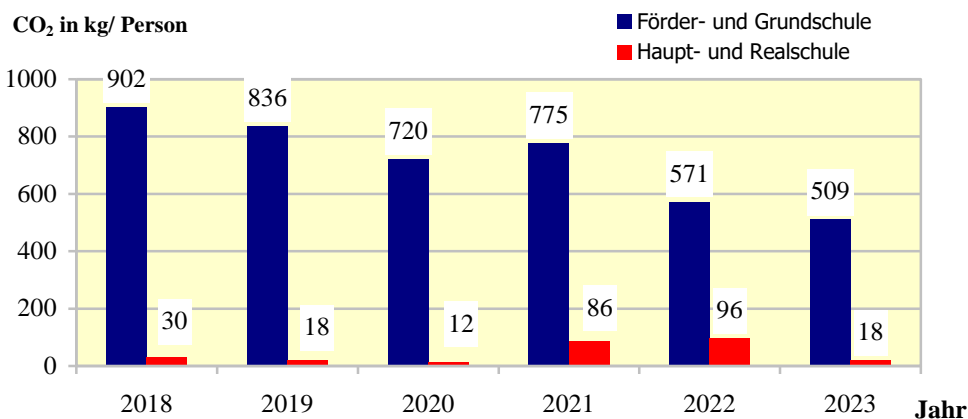


Abbildung 5: CO₂-Emissionen der Grimmelshausenschule Renchen

Die Berechnung der CO₂-Emission erfolgt auf Grundlage von KEA-Empfehlungen für Schulen auf Umweltkurs (Stand für 2021 lt. KEA-Homepage, abgerufen am 07.02.2022, da in 2023 Hackschnitzel nicht aufgeführt). Der relativ hohe CO₂ pro Kopf Verbrauch im Bereich Förder- und Grundschule mit Halle ist der Tatsache geschuldet, dass im Grundschulbereich für den relativ großen Altbau deutlich weniger Schüler(innen) im Gebäude sind als im Bereich HS/RS. Weiterhin wird die Turnhalle werktags ab ca. 16 Uhr und an Wochenenden ganztägig von externen Nutzern (Vereine) belegt. Diese Nutzung wurde in unseren Berechnungen im Hinblick auf die Personenzahl nicht berücksichtigt. Der hohe Wert in 2018 erklärt sich u.a. im bereits geschilderten Defekt der Steuerung des Gaskessels. Die erfreulich niedrige CO₂-Emission im Bereich der HS/RS ist auf die Inbetriebnahme der KWB-Anlage

zurückzuführen, die einen deutlich geringeren CO₂-Äquivalent aufweist als die bisher genutzten Energieträger Öl- bzw. Gas. Ende 2021 musste durch einen Defekt der KWB-Anlage überwiegend Gas eingesetzt werden, was zu einem Anstieg der CO₂-Emission führte. Dazu kam eine Fehlversorgung des Pufferspeichers, was einen zusätzlichen Gasverbrauch generierte. Der Fehler in der Steuerung konnte erst Ende März 22 teilweise behoben werden. Zwischenzeitlich regulierte das technische Personal die Anlage manuell.

Risiken und Chancen

Um den Schutz der Erdatmosphäre voranzutreiben, bedarf es vor allem einer Reduktion des Kohlenstoffdioxidausstoßes. In unseren Schulgebäuden befinden sich bereits moderne Heizungsanlagen, in der Grundschule ein Blockheizkraftwerk. In der Grundschule wurde die CO₂-Emission dadurch schon reduziert.

Eine noch deutlichere Reduktion des CO₂-Ausstoßes konnte durch die KWB-Anlage im Bereich der HS/RS/Festhalle erzielt werden, die mit dem Neubau installiert wurde und alle 4 Gebäude am Standort Friedhofstraße beheizt. Um den niedrigen Energieverbrauch zu stabilisieren, wird die Temperatur in den Klassenzimmern der Grundschule durch die Umweltsprecher anhand von „Temperaturwächtern“

und v.a. den Hausmeistern weiterhin überprüft (1°C bringt bis zu 6% Heizenergieersparnis). Wir bewerten diesen Bereich mit A II, da wir im Rahmen des Steuerungspotenzials eine recht große Chance im Hinblick auf mögliche Verhaltensänderungen bei allen Beteiligten haben. Auch bei der Art des verwendeten Energieträgers (Hackschnitzel) konnten wir über die Stadtverwaltung Einfluss nehmen. Der Defekt der Gaskesselsteuerung in Kombination mit dem ausgefallenen Wärmezähler an der Grundschule und der Defekt der Hackschnitzelanlage an der Friedhofstraße in Verbindung mit der noch nicht ganz behobenen Probleme der Steuerung des Gaskessels zeigten aber auch auf, dass wir immer wieder gehalten sind die Verbräuche regelmäßig im Blick zu haben.



WASSER/ABWASSER

Die Sporthalle verfügt über eine eigene Wasseruhr, insgesamt wird der für den Schulkomplex anfallende Verbrauch über vier Wasseruhren monatlich abgelesen. Das von der Schule benutzte Wasser ist Grundwasser und kommt

aus einem Tiefbrunnen. Auf die Wasserversorgungssatzung der Stadt Renchen in der Fassung vom 13.12.2021 insbesondere §8 und die Abwassersatzung vom in der Fassung vom 13.12.2021, vgl. Homepage der Stadt wird verweisen.

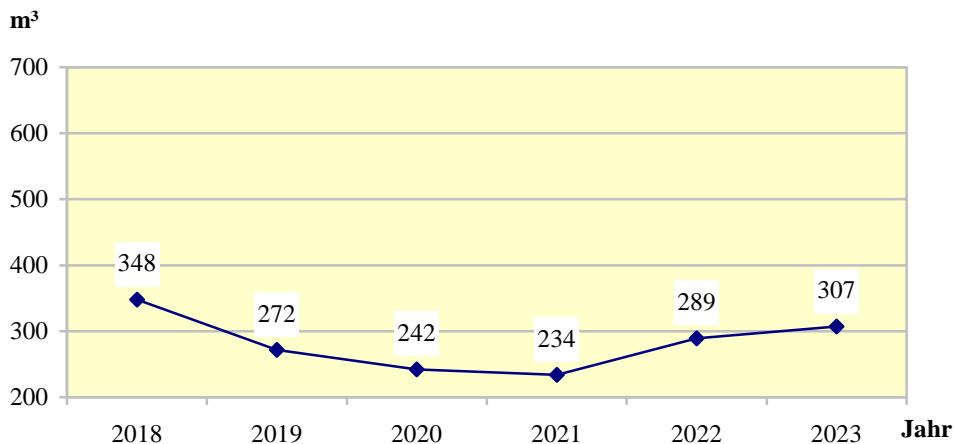


Abbildung 6a:
Trinkwasserverbrauch (Summe) (Förder- und Grundschule sowie Grimmelshausenhalle)

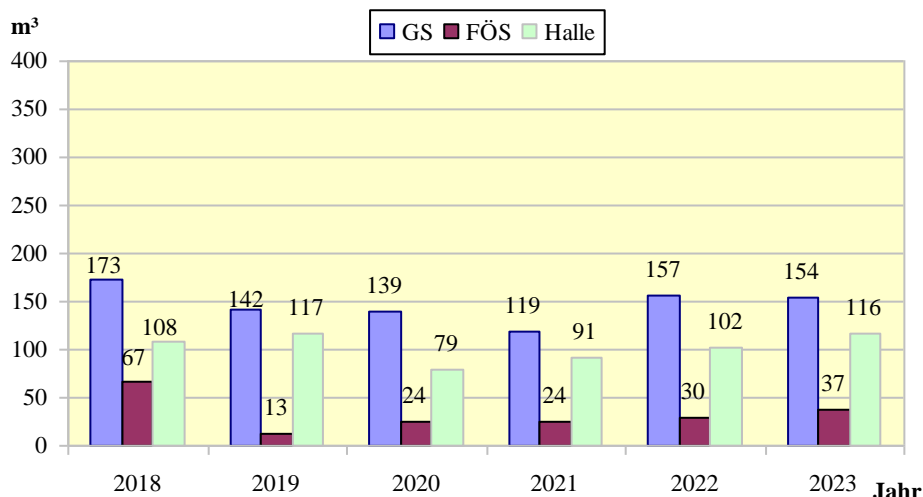


Abbildung 6b:
Trinkwasserverbrauch getrennt nach Förder- und Grundschule sowie Grimmelshausenhalle

Der Trinkwasserverbrauch wurde seit 2018 in der Grundschule zwar von 173m³ auf 154 m³ in 2023 reduziert. Auch in der Förderschule ist seit 2018 eine tendenzielle Reduktion zu verzeichnen. Seit Schuljahr 2017/2018 ist das Gebäude der Förderschule nicht mehr als Schulgebäude genutzt. Der recht hohe Wert in 2018 ist durch einen Wasserrohrbruch im Heizraum, zu erklären. 2019 waren nur Schüler von Arbeitsgemeinschaften im Gebäude und der Verbrauch war entsprechend rückläufig. Seit 2021 nutzt ein Verein das Gebäude mit, seit August 22 auch der Hort.

Der recht hohe Wasserverbrauch 2018 in der Grundschule ist mit dem Anschluss des Rasen-

sprengers für die Fläche beim Hort im August mit 40 m³ und der Hangbewässerung mit rund 10 m³ für die Neuanpflanzungen zu erklären. Da der Hort nachmittags nicht mehr in der Grundschule sondern in eigenem Gebäude, untergebracht ist, wurde der Rückgang des Wasserverbrauches in der Grundschule begünstigt und war auch 2021 coronabedingt rückläufig. 2022 wurden wieder mehr Pflanzen bewässert und ein Rasenstück neu angelegt, weshalb der Wasserverbrauch anstieg. Notwendige Bewässerungen und mehr Betrieb in Halle trugen 2023 zum Anstieg des Wasserverbrauches bei.

**Abbildung 6c:
Trinkwasserver-
brauch
(Realschule und
Festhalle Grim-
melshausen)**

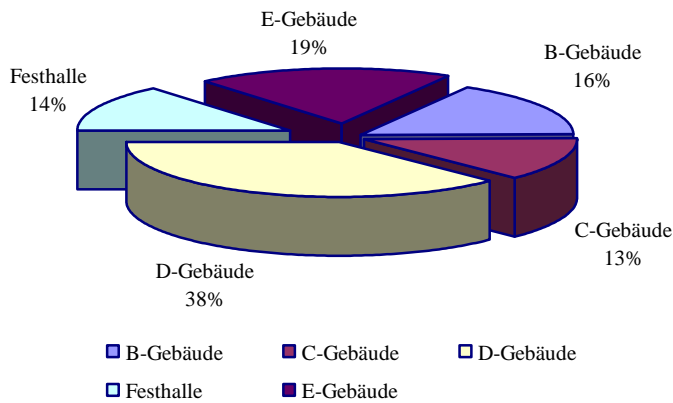
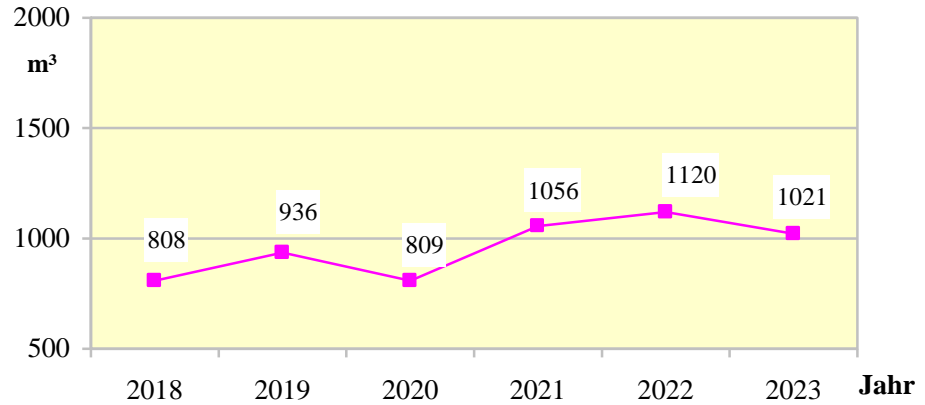


Abbildung 6d: Prozentuale Verteilung des Trinkwasserverbrauchs getrennt nach Gebäuden im Bereich Realschule und Festhalle Grimmelshausen (2023)

Der Trinkwasserverbrauch der Haupt- und Realschule (B, C und D – Gebäude) sowie der Festhalle (H3), die bezüglich des Wasserverbrauchs fast ausschließlich von externen Personen genutzt wird, können getrennt abgelesen werden. Auch der E-Bau hat eine eigene Wasseruhr. Der Wasserverbrauch an der Realschule und Festhalle/Stadthalle ist im Hinblick auf das Bezugsjahr 2018 um ca. 26% gestiegen. Dies ist für 2022 durch defekte Toilettenspülungen in

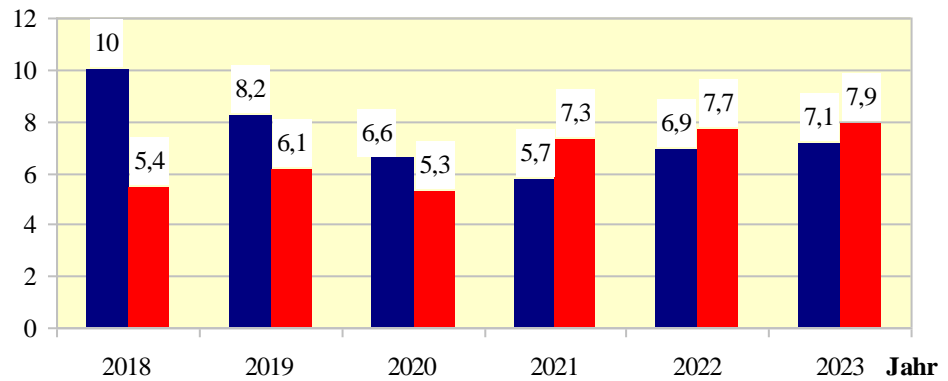
Gebäude D und falsch eingestellte Stagnationsspülungen in der Festhalle zu erklären. Das Kreisdiagramm zeigt die Verbrauchswerte 2023. Im Vergleich zu 2022 sank der Verbrauch um knapp 10%, was insbesondere durch eine Neueinstellung der Stagnationsspülung in der Festhalle erreicht werden konnte.



I pro Person und Tag

■ Förder- und Grundschule
■ Haupt- und Realschule

Abbildung 6e:
Täglicher Trinkwasser-
verbrauch pro Person
in der Grimmelshau-
senschule



Als Tagesverbrauch lässt sich 2023 pro Person für die Förder- und Grundschule ein Wert von 7,1 Litern (Berechnungsgrundlage 192 Personen) feststellen. Allerdings ist in den Personen-Verbrauchszahlen der Wasserverbrauch der Grimmelshausensporthalle, die nachmittags und abends weitgehend von Vereinen genutzt wird, mit eingerechnet. Der hohe Wert 2018 ist mit dem Anschluss des Rasensprengers für die Fläche beim Hort im August, der Hangbewässerung mit für die Neuanpflanzungen und ei-

nem Wasserrohrbruch im Heizraum der Förderschule im Februar zu erklären.

In der Haupt- und Realschule wurden täglich von jeder Person 7,9 Liter Trinkwasser verbraucht (Berechnungsgrundlage 579 Personen an 224 Tagen). In Bezug auf 2018 ist dies leider ein Anstieg von rund 46%.

Die Grimmelshausenschule ist an ein Mischwasser-Kanalsystem angeschlossen und bietet Voraussetzungen, Regenwasser getrennt anzuführen.

Chancen und Risiken

Mit Wasser als einer der Lebensgrundlagen schonend umzugehen, ist für uns Kerngedanke einer nachhaltigen Umwelterziehung. Die allgemeine Nutzung von Wasser entspricht in unserer Schule schwerpunktmäßig den üblichen Verwendungszwecken. Regenwasser wird bisher nicht gesammelt. Ebenso wird Brauchwasser nicht für bestimmte Zwecke wieder verwendet. In den Klassenräumen befinden sich nur Kaltwasseranschlüsse, was einen gewissen Einspareffekt mit sich bringt. Ein Austausch von Toilettenspülungen zeigte positive

Auswirkungen im Bemühen um eine Wassereinsparung, ist aber auch immer wieder notwendig. Dies und Wasserrohrbruch in der Förderschule im Februar 2018 zeigte aber auch auf, wie notwendig eine stetige Überwachung der Verbrauchswerte ist.

Da eine grundlegende Einflussnahme auf den Wasserverbrauch besteht, eine gravierende Umweltauswirkung durch unseren Wasserverbrauch jedoch nicht vorliegt, stufen wir diesen Bereich in C II ein.

ABFALLAUFKOMMEN

Wir führen in allen Schularten (Grund-, Haupt- und Realschule) die Mülltrennung in drei Fraktionen durch (Papier, Wertstoffe, Restmüll), so wie es dem Abfallkonzept des Ortenaukreises entspricht. Um diese Trennung im Alltag durchführen zu können, wurden entsprechende Müllbehälter für alle Klassenzimmer angeschafft und das Trennsystem allen Klassen vorgestellt.

Das Müllkonzept der Grundschule sieht vor, dass in den Schulklassen getrennt gesammelt wird. In den Klassenzimmern der Grundschule stehen daher jeweils drei Behältnisse für Papier, Restmüll und Verbundstoffe („grüner Punkt“) zur Verfügung. Die anfallenden Abfälle werden durch die Reinigungskräfte eingesammelt und in die Container gegeben. Außerdem wird in der Grundschule auf den Korridoren und im Lehrerzimmer der anfallende Müll getrennt gesammelt. In einem der Werkräume

werden Dosen und Farben deponiert, um sie der entsprechenden Verwertung zuzuführen. Die korrekte Mülltrennung wird durch die „Umweltexperten“ der einzelnen Grundschulklassen stichprobenartig überprüft.

Das Altpapier wird in 4 Müllbehältern à 240 Liter gesammelt, die alle drei Wochen geleert werden, wieder verwertbarer Verpackungsmüll wird in den dafür vorgesehenen „Gelben Säcken“ gesammelt und alle zwei Wochen entsorgt. Hierbei werden meist jeweils 3 Säcke abgeholt. Für den Restmüll stehen drei 240 Liter Tonnen zur Verfügung, die ebenfalls alle vierzehn Tage geleert werden. Daraus ergibt sich ein jährliches Abfallgewicht von 2.520 kg Papier, ca. 78 „Gelbe Säcke“ sowie 9360 kg Restmüll. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass auch das Müllaufkommen am Gummiplatz und an der Bushaltestelle über die Container der Grundschule entsorgt wird.

Tabelle 3: Leerungen pro Jahr an der Grimmelshausenschule

Leerungen der Müllbehälter pro Jahr: Bereich Grundschule						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Papier (grün)	18 x 4 = 72	18 x 4 = 72	61	61	18 x 4 = 72	18 x 4 = 72
gelber Sack	26 x 5 = 130	26 x 5 = 130	111	111	26 x 5 = 130	26 x 3 = 78
Restmüll (grau)	26 x 3 = 78	26 x 3 = 78	66	66	26 x 3 = 78	26 x 3 = 78

Leerungen der Müllbehälter pro Jahr: Bereich Hauptschule/ Realschule						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Papier (grün)	18 x 9 = 162	18 x 9 = 162	138	153	18,5 x 9 = 171	18,5 x 9 = 171
gelber Sack	26 x 18 = 468	26 x 15 = 390	398	398	26 x 18 = 468	26 x 12 = 312
Restmüll (grau)	26 x 5 = 130	26 x 6 = 156	155	177	26 x 8 = 208	26 x 8 = 208

Alle Klassenzimmer der Haupt- und Realschule sind ebenfalls mit den 3 notwendigen Sammelbehältern für Papier, Plastik und Restmüll ausgestattet. Hierbei stehen 9 Müllbehälter à 240 Liter und bei Bedarf ein weiteres Gebinde à ca. 120 Liter für Papier sowie 8 Müllbehälter gleicher Größe für den Restmüll zur Verfügung. Die Leerungen erfolgen im gleichen Turnus wie in der Grundschule, mit dem Unterschied, dass

bei der Abholung des „Gelben Sackes“ etwa 12 Säcke anfallen. Wir verwenden in den Tabellen Durchschnittswerte, darin sind die Schwankungen auch in den Ferien berücksichtigt. Daraus ergibt sich ein Abfallgewicht von 5985 kg Papier, 24960 kg Restmüll und ca. 312 „Gelbe Säcke“ pro Jahr in 2023. Küchenabfälle und andere pflanzliche Abfälle aus dem Biologieunterricht werden über den Restmüll entsorgt. Im Ortenaukreis gibt es keine

Biotonne, da u.a. bei der Restmüllverwertung des Zweckverbandes Kahlenberg Biomüll für die Verarbeitung des Restmülls erforderlich ist. Speiseabfälle der Mensa (rund 10 Liter pro Tag bei Küchenbetrieb) werden nach Angaben des Betreibers über Refood in Oberkirch entsorgt. Im Jahr 2020 waren durch die coronabedingten Schulschließungen sechs Wochen keine Klassen, mit Ausnahme der Notbetreuung, an der Schule. Ab Mai waren drei Wochen nur die 9. und 10. Klässler in reduziertem Umfang an der Schule, ab dem 15. Juni kam der Wechselunterricht der 5. Und 6. Klässler hinzu. Ab dem 29.06. waren dann alle Klassen im 14tägigen Wechsel wieder im

Präsenzunterricht. Dies schlägt sich auch in den reduzierten Abfallmengen nieder. Zur Berücksichtigung von Schulschließungszeiten und Wechselunterricht wurde auch für das Kalenderjahr 2021 ein Abzug von 15% für das Müllaufkommen angesetzt.

Da bereits die Kapazitäten der Restmülltonnen nicht ausgereicht haben, wurden zum Dezember 2020 zwei weitere Restmülltonnen beschafft. Auch diese sind inzwischen durch das zusätzliche Abfallaufkommen vollständig gefüllt. Die Papiermüllmenge hat sich etwas erhöht.

Tabelle 4: Abfallaufkommen an der Grimmelschule

Abfallgewicht pro Jahr (kg) Bereich Grundschule						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Papier (grün)	72 x 35 kg = ca. 2.520 kg	72 x 35 kg = ca. 2.520 kg	61 x 35 kg = ca. 2.135 kg	61 x 35 kg = ca. 2.135 kg	72 x 35 kg = ca. 2520 kg	72 x 35 kg = ca. 2520 kg
Grüner Punkt (gelb)	ca. 130 Säcke	ca. 130 Säcke	ca. 111 Säcke	ca. 111 Säcke	ca. 130 Säcke	ca. 78 Säcke
Restmüll (grau)	78 x 120 kg = ca. 9360 kg	78 x 120 kg = ca. 9360 kg	66 x 120 kg = ca. 7920 kg	66 x 120 kg = ca. 7920 kg	78 x 120 kg = ca. 9360 kg	78 x 120 kg = ca. 9360 kg

Abfallgewicht pro Jahr (kg) Bereich Hauptschule/Realschule						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Papier (grün)	162 x 35 kg = 5.670 kg	162 x 35 kg = 5.670 kg	138 x 35 kg = 4820 kg	154 x 35 kg = 5390 kg	171 x 35 kg = 5985 kg	171 x 35 kg = 5985 kg
Grüner Punkt (gelb)	ca. 468 Säcke	ca. 390 Säcke	ca. 398 Säcke	ca. 398 Säcke	ca. 468 Säcke	ca. 312 Säcke
Restmüll (grau)	130 x 120 kg = 15.600 kg	130 x 120 kg = 18.720 kg	155 x 120 kg = 18600 kg	177 x 120 kg = 21216 kg	208 x 120 kg = 24960 kg	208 x 120 kg = 24960 kg

Chancen und Risiken

Ziel ist es, das Müllaufkommen aller drei Fraktionen zu reduzieren sowie das Trennverhalten weiter zu verbessern. Um dieses Ziel erreichen zu können, werden in jeder Klasse Umweltsprecher/innen ernannt. Diese sind angehalten, stichprobenartig die Mülleimer auf richtige Trennung hin zu überprüfen. Zumeist besteht eine große Diskrepanz zwischen Einsicht und Verhalten. Abfalltrennung und Abfallvermeidung im Unterricht bleiben weiterhin eine der vordringlichen Aufgaben an unsere Schule, da hier die Möglichkeit zur Veränderung besteht. Die Umsetzung von Maßnahmen des BNE Curriculums (Abfallberatung, Müllsammelaktionen,..) zielen hierbei auf eine positive Verstär-

kung der Thematik. Manchmal ertönt freitags der „Umweltgockel“ über die Lautsprecher, der die Klassen zur Müllleerung und zum Aufräumen der Zimmer auffordert. Im Schuljahr 2022/23 hat jede Klasse ihr eigenes Klassenzimmer und ist hierfür verantwortlich. Allerdings hat das Müllaufkommen etwas zugenommen, was teilweise durch das vermehrte Mitbringen von Speisen und Getränken aus der Stadt zu erklären ist. Doch wir werden die Hoffnung nicht aufgeben! Gefährliche Abfälle aus dem naturwissenschaftlichen Bereich werden über eine Fachfirma entsorgt. Hiermit ergibt sich für uns eine Bewertung mit B II.





EMAS 2023 Grimmelhausenschule Renchen



Kreisputzete der Klasse R5b



EMAS 2023 Grimmelhausenschule Renchen



EMAS 2023 Grimmelhausenschule Renchen



MATERIALVERBRAUCH

Das Sekretariat verfügt über einen Kopierer der mit den Verwaltungsrechnern vernetzt ist, einen Risographen, mehrere Computer mit Drucker und eine selten benutzte Schreibmaschine.

In den Lehrerzimmern der Grund-, Haupt- und Realschule befinden sich insgesamt drei Kopiergeräte und zwei Drucker. Weitere drei Drucker befinden sich in den Computerräumen. Die Umstellung auf Recyclingpapier, gemäß der „Verfahrensanleitung Beschaffung“ unseres Umweltmanagementhandbuches wird im gesamten Schulbereich umgesetzt. Nur in Ausnahmefällen wird anderes Papier verwendet (z.B. Zeugnisdruck für Abschlussklassen). Neben der Verwendung von Recyclingpapier und sparsamem Umgang mit Verbrauchsmaterial legen wir auch großen Wert auf die Rückführung von wiederverwertbarem Material. Im Technikbereich können beispielsweise Altbatterien abgegeben werden, die dann über die Kommune entsorgt werden.

Ein ökologisch ausgerichteter Vorschlag zum Einkauf von Schülerverbrauchsmaterial wird zu jedem Schuljahresbeginn an die Eltern aller Grundschulklassen sowie der 5. Jahrgangsstufen ausgegeben und im Unterricht thematisiert.

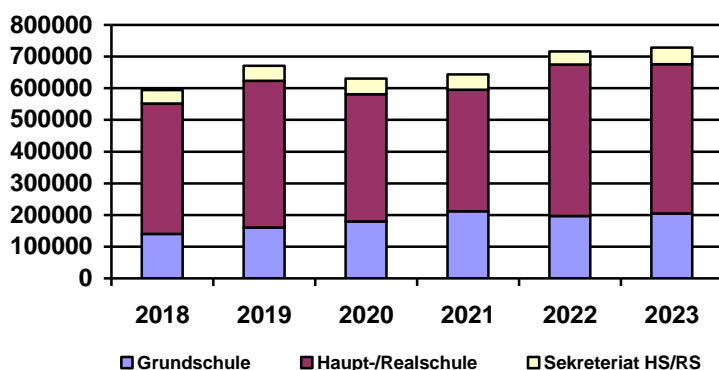


Abbildung 7:
Gesamtsumme der getätigten
Kopien nach Schulbereichen

Chancen und Risiken

Schwankungen im Bereich der Kopien sind mit unterschiedlichen Ablesezeiträumen der Leasingfirma der Kopiergeräte zu erklären. An das Kollegium wird im Hinblick auf einen bewussten Umgang mit Kopien appelliert. Durch eine zunehmende Heterogenität in der Schülerschaft und die einhergehende verstärkte Individualisierung des Unterrichts wird die Erstellung individueller Materialien das Kopierverhalten beeinflusst. In 2020 konnte eine nach dem Anstieg in 2019 wieder eine Reduzierung erreicht werden. Den coronabedingten Schulschließungen im Frühjahr und Winter stand

insbesondere in der Grundschule ein erhöhter Kopierbedarf durch das Zurverfügungstellen von Materialpaketen gegenüber. Vor allem in der Sek 1 ist im Jahr 2022 ein Anstieg zu verzeichnen. Teilweise ist dies durch das immer größer werdende Angebot von sinnvollen Unterrichtsmaterialien seitens der Verlage zu erklären. Wir stufen den Gesamtbereich Materialverbrauch in die Kategorie AII ein. Eine Einflussnahme auf das Kopierverhalten der Lehrkräfte und auf die Materialbeschaffung durch die Stadt ist bedingt möglich.

Lärm

Im Rahmen des NWA-Unterrichts der Klasse 7 wurde von Schüler*innen an verschiedenen Stellen des Schulgeländes Lärmmessungen (dB[a]) durchgeführt. Während des Unterrichts

wurde jeweils zweimal gemessen und der Mittelwert genommen. Während der Pausen wurde nur einmal gemessen.

Bu=B-Gebäude EG, Bo=B-Gebäude OG, Cu=C-Gebäude UG, Co=C-Gebäude OG, Du=D-Gebäude EG, Do=D-Gebäude OG, P1= Pausenhof oben, P2=Pausenhof unten, P3 = Pausenhof Mensa, Eu = E-Gebäude EG, Eo = E-Gebäude OG,

Lärmmessung Schuljahr 2018/ 19

In dB(A)	Bu	Bo	Cu	Co	Du	Do	P1	P3	Eo	Eu
Unterricht	43	42	45	42	50	48	35	38	35	36
Pause	50	45	80	81	72	75	75	71	68	55

Lärmmessung Schuljahr 2020/ 21

In dB(A)	Bu	Bo	Cu	Co	Du	Do	P1	P3	Eo	Eu
Unterricht	34	32	40	40	46	42	34	32	36	41
Pause	63	69	78	79	70	68	68	72	56	52

Lärmmessung Schuljahr 2022/ 23

In dB(A)	Bu	Bo	Cu	Co	Du	Do	P1	P3	Eo	Eu
Unterricht	45	43	46	43	43	40	34	36	39	40
Pause	68	62	81	77	70	66	65	60	65	54

Lärmmessung Schuljahr 2023/24

In dB(A)	Bu	Bo	Cu	Co	Du	Do	P1	P3	Eo	Eu
Unterricht	36	39	43	42	38	39	36	37	38	34
Pause	64	70	74	78	72	69	67	64	62	51



Fast alle Klassenzimmer in Gebäude B sind inzwischen mit Schallschutzsegel ausgestattet.

Chancen und Risiken

Die Lautstärke in den Schulgebäuden entspricht im Allgemeinen durchschnittlichen Werten von Schulen dieser Größenordnung. Allerdings ist der Lautstärkepegel vor allem während der Pausen in den Gebäuden C und D dann recht hoch, wo der Schall besonders reflektiert wird.

In den Räumen des Erweiterungsbaus B sowie im E-Bau mit Lärm dämmenden Maßnahmen liegen die Werte unter dem Durchschnitt. Auf die Lautstärke haben wir nur einen geringen Einfluss, vor allem wenn die Klassen in den Pausen ihre Zimmer wechseln und in Klassenstärke vor den Fachräumen warten, bis die Fachlehrkraft kommt.

Im D-Gebäude, zeigte die nachträglich eingebaute Glaswand nicht den erhofften Effekt. Weitere Lärmreduzierende Maßnahmen erachten wir als notwendig und wurden der Stadtverwaltung mitgeteilt.

Wir bewerten daher das Lärmaufkommen mit C II. Im Gebäude B wurden und werden weitere Klassenzimmer mit Lärmschutzelementen ausgestattet.

REINIGUNG

Das Reinigungspersonal der Firmen Point und GSG ist von der Stadtverwaltung beauftragt, die Schule zu reinigen. Des Weiteren findet einmal im Jahr eine Grundreinigung statt. Interne Unterweisungen insbesondere bei personellen Veränderungen finden durch die Objekt-

leitung der Firma GSG und bei anlassbedingten Vorkommnissen durch die Hausmeister entsprechend statt.

Chancen und Risiken

Die Hausmeister achten bei der Verwendung der Reinigungsmittel auf die größtmögliche Umweltverträglichkeit. Zu Problemen kann es bei der Lagerung, Dosierung und sachgerechten verwenden der Putzmittel kommen, da es trotz Unterweisung auch zu Verständnisproblemen kommen kann. Das Umweltauswir-

kungspotenzial durch Reinigungsmittel ist als hoch zu bewerten, die Einflussnahme auf Art und Menge der Putzmittel liegt jedoch nicht ausschließlich in unserer Hand. Wir bewerten diesen Bereich deshalb mit A II.

INDIREKTE UMWELTASPEKTE

Umweltbildung

„Unsere Schülerinnen und Schüler stehen heute und zukünftig zahlreichen Herausforderungen gegenüber: Klimawandel, Begrenztheit von Ressourcen, soziale und globale Ungerechtigkeiten, eine sich schnell verändernde Berufs- und Arbeitswelt, Digitalisierung und Ökonomisierung sind Beispiele für Herausforderungen, welchen der neue Bildungsplan in seinen sechs Leitperspektiven Rechnung tragen will. Die Leitperspektive BNE (Bildung für nachhaltige Entwicklung) steht für: „BNE: im Sinne der Befähigung zur verantwortungsvollen und aktiven Gestaltung einer zukunftsfähigen Welt.“ und fordert eine Verknüpfung von ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Aspekten um unseren Schülerinnen und Schüler ein verantwortungsbewusstes, zukunftsorientiertes und respektvolles Denken und Handeln zu vermitteln.

Im Schulleben der Grimmelshausenschule Renchen sind der Umweltbereich und der Nachhaltigkeitsgedanke wichtiger Bestandteil und auch zentrales Thema im Leitbild unserer Schule. Auch verstehen wir dies eng verknüpft mit dem Sozialen Lernen (Leitperspektive BTW Bildung für Toleranz und Akzeptanz von Vielfalt). An unserer Schule sollen diese Leitperspektiven als durchgängiges Unterrichtsprinzip und durch praktiziertes Handeln umgesetzt werden. Mit dem Ziel einer konsequenten Umsetzung haben wir sowohl ein BNE Curriculum und auch ein Sozialcurriculum an unserer Schule erstellt und dem neuen Bildungsplan angepasst.

Damit Lernende einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten können, brauchen Sie neben dem Erwerb von Wissen und Fähigkeiten, was durch die Umsetzung der Fachlehrpläne gewährt wird, auch das Entwickeln von Haltungen und Werten. Unsere Schule will durch ein Verknüpfen von Wissen und Handlungserfahrungen einen Weg anbahnen und Lernende zum aktiven und verantwortungsbewussten Handeln motivieren. Lernen soll stattfinden in konkreten Erfahrungen und Handlungen und deshalb wurden für jede Klassenstufe verbindliche und zusätzlich empfohlene Maßnahmen festgelegt. Die Maßnahmen beziehen außerschulische Lernorte, Experten, Eltern und auch die Stadt als Schulträger ein. Die Durchführung von Lerngängen in den Nationalpark, zur Kläranlage oder zu Bauernhöfen der Umgebung, Arbeitseinsätzen wie Abfallsammelaktionen und Aufstellen von Amphibienschutzzäunen, Sucht und Drogenprävention, Projekte zur gesunden Ernährung oder zum Thema Upcycling sind Beispiele hieraus.

Exemplarisch ein Auszug aus dem Curriculum:
Klassenstufe 5

Umwelt und Nachhaltigkeit Planungsübersicht Klassenstufe 5

Maßnahme	Verantwortlich	Durchgeführt Datum Handzeichen
Schulwegeplan Besprechung mit Erkundung	Klassenlehrkraft <i>verbindlich</i> <i>1. Unterrichtswoche</i>	
Bienenlehrpfad	BNT- Lehrkraft <i>verbindlicher Lerngang</i> <i>im BNT-Unterricht</i>	
Bestimmungsübungen heimischer Kräuter, Sträucher und Bäume (Bsp. Lerngang Frühblüher oder Anfertigen eines Herbariums)	BNT- Lehrkraft <i>verbindlich im BNT-Unterricht oder in der Profilwoche</i>	
Lerngang Bauernhof Themen z.B.: Artgerechte Tierhaltung (Bio), Anbau von Sonderkulturen wie Erdbeeren oder Spargel (Geographie)	Absprache BNT-/ Geographie- Lehrkraft <i>empfohlener Lerngang</i>	
ein praktischer Arbeitseinsatz <ul style="list-style-type: none"> Erstellen von Krötenschutzzäunen (AG Wald) entlang der Kaiserstraße bzw. in Erlach Abfallsammelaktion z.B. in Verbindung mit der Kreisputzete 	Klassenlehrkraft oder BNT- Lehrkraft <i>empfohlener Arbeitseinsatz</i> ggf. in Profilwoche	
Wandertag/ Lerngang <ul style="list-style-type: none"> Waldlehrpfad Renchen Ulm Naturschutzzentrum Ruhestein Lerngang zu Großlandschaften Baden-Württembergs 	Absprache Klassenlehrkraft, BNT- und Geographie- Lehrkraft <i>ein verbindlicher Wandertag/ Lerngang</i>	
Mülltrennung und Recycling <ul style="list-style-type: none"> Besuch der Mülldeponie Kahlenberg oder Müllberatung durch Landratsamt oder ein Recyclingprojekt 	<i>verbindliches</i> Unterrichtsthema im BNT-Unterricht <i>empfohlen im Januar</i>	

Nicht nur im schulischen Curriculum, sondern auch im schulischen Alltag haben Umweltthemen ihren festen Platz durch zahlreiche Einrichtungen und Aktionen:

- **Umweltsprecher/innen:** Jährlich werden zwei Umweltsprecher/innen pro Klasse gewählt. Diese treffen sich regelmäßig in einer Sitzung. Sie wirken unterstützend bei der Einhaltung der Mülltrennung im Klassenzimmer, Überwachen das richtige Lüften im Klassenzimmer, achten auf Energieeinsparung durch vernünftiges Ein- und Ausschalten des Lichtes und geben alle umweltrelevanten Informationen an die Klassen weiter.
- **Wald AG:** Die Wald-AG ist bereits jahrelanger Bestandteil unseres Schullebens. Ihre Teilnehmer/innen setzen den Umweltschutz regelmäßig aktiv um. Der Waldlehrpfad wird gepflegt, Nistkästen werden gereinigt und auch zahlreiche Exkursionen stehen auf dem Programm.
- **Jungimker AG:** An unserer Schule gibt es einen Bienenlehrpfad. Regelmäßig wird dieser von den Klassen im Rahmen des Unterrichts besucht. Außerdem werden schuleigener Honig und weitere Produkte daraus hergestellt.
- **Astronomie AG:** Die Astronomie AG hat ein breites Themen- und Einsatzfeld. Besonders herausragend zu nennen sind beispielsweise die Teilnahme an Wettbewerben wie Nanu, Jugend forscht oder Exkursion auf dem Forschungsschiff „Aldebaran“ im Bodensee. Der Forscherdrang der Schülerinnen und Schüler der AG wurde in den letzten Jahren mit zahlreichen Preisen und Auszeichnungen belohnt.
- **Ausbildung von Umweltmentorinnen und Umweltmentoren in der Klassenstufe 8:** In Lehrgängen erarbeiten diese Projekte, wie beispielsweise eine Energierallye, welche dann in der Schule mit den Klassen 5 durchgeführt werden.
- **Durchführung von Projekttagen:** Alle zwei Jahre finden Projekttage statt bei welchen auch Projekte mit Umweltgedanken wie Upcycling, Bau von Nisthilfen oder gesundheitsfördernde Projekte wie Radfahren oder Yoga angeboten werden.
- **Durchführung von Wandertagen und Sporttagen:** Zweimal jährlich steht ein Wandertag aller Klassen fest im Terminplan. Im Sommer organisiert die Fachschaft Sport jedes Jahr die Bundesjugendspiele für die ganze Schule, im Winter einen Ski- und Snowboardtag und jedes Jahr vor Weihnachten ein Volleyball- und ein Basketballturnier.
- **Teilnahme an Wettbewerben:** Jugend forscht, Nanu, Lego League, Jugend trainiert für Olympia im Tischtennis, Fußball und Leichtathletik.
- **Sport- und Bewegungsaktionen** finden statt: Schwimmunterricht in Kooperation mit dem Bademeister vor Ort, Sport- und Schwimmbadzeichen, Jugendverkehrsschule mit Fahrradparcours.
- **Lerngänge** mit Umweltrelevanz
- **Experten an der Schule** zu den Themen Ernährung und Gesundheit und Klimaschutz
- **Regelmäßige Teilnahme an der Kreisputzete**

Beispiele:



Chancen und Risiken

Die Auswirkungen menschlichen Handelns auf unsere Umwelt zeigen in der heutigen Zeit notwendige Veränderungen auf, um auch nachfolgenden Generationen eine lebenswerte Welt zu überlassen. Die Umweltbildung zur Schaffung von Einsicht und die Umwelterziehung hin zur Motivation zum praktischen Handeln sind die beiden grundlegenden Pfeiler, auf denen unsere pädagogische Arbeit beruht, denn ökologisches Lernen und Handeln sind Grundlagen für die Bewahrung unserer Umwelt.

Jeder Einzelne kann durch ein entsprechendes Umwelt- und Mobilitätsverhalten zu einer umweltverträglichen Entwicklung beitragen.

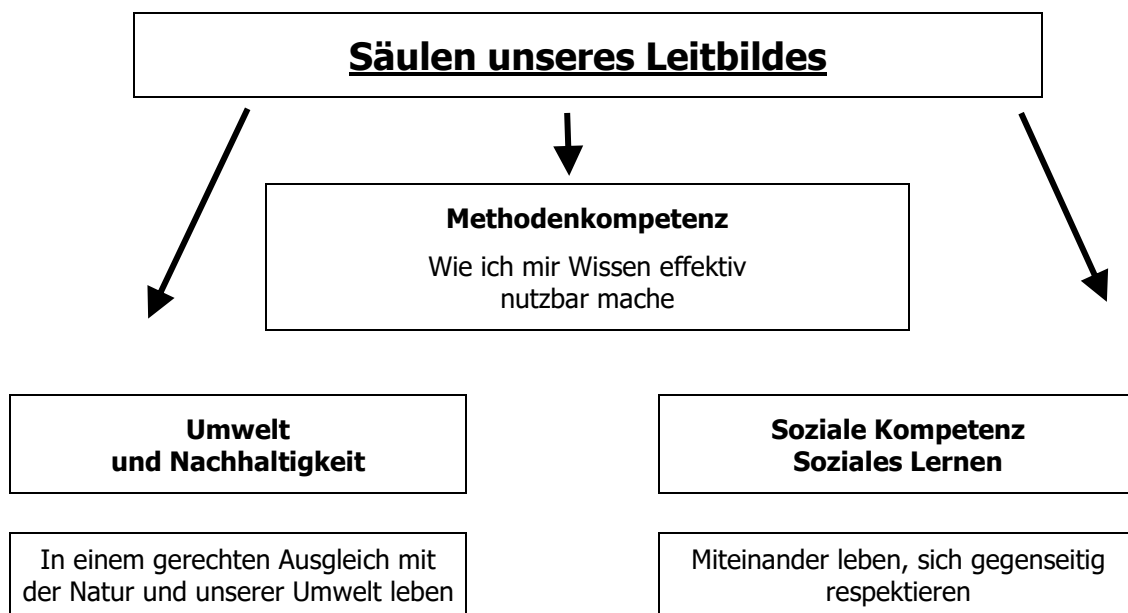
Ökologiewissen – vernetzt mit sozialem Lernen – entwickelt ein Umweltbewusstsein, welches sich in praktischem Handeln niederschlagen soll. Deshalb soll Umweltbildung und Umwelterziehung nicht nur im naturwissenschaftlichen Unterricht angesiedelt werden, sondern Be-

standteil aller Fächer und des Schullebens sein. Gleichzeitig gilt es ein gesundes Maß für alle Beteiligten zu finden um Verdruss zu vermeiden und damit nicht kontraproduktiv für unsere angestrebte Umweltbildung zu wirken.

Wir stufen den Bereich „Umweltbildung“ in die Kategorie AIII ein. Es wurde oben bereits dargestellt, wie wichtig die Umweltbildung ist, um Umweltbewusstsein zu entwickeln und somit angemessenes Verhalten anzubahnen und zu fördern. In unserer Schule haben wir, durch die Bildung und Erziehung junger Menschen, einen wesentlichen Einfluss hierauf, können Aktivitäten im Umweltbereich planen und steuern und sehen uns, nicht nur durch den Bildungsplan, in einer gesellschaftlichen Verantwortung.

Projekte, die in der Coronapandemie nicht durchgeführt werden konnten, werden ab dem Schuljahr 2022/23 wieder umgesetzt.

Der Umwelt- und Nachhaltigkeitsgedanke bildet somit eine Säule unseres Schulleitbildes:



Ziel soll es sein, die Ursachen der negativen Umweltauswirkungen zu erkennen und zu verringern. Der Bildungsplan bietet den Schulen noch größere Möglichkeiten, den Umweltgedanken im Unterricht und im gesamten Schulleben zu verankern. Durch Arbeitsgemeinschaften und projektartigem Unterricht, der über alle Schuljahre hinweg eingefordert wird, sind noch konkretere Verknüpfungen zwischen erworbenem Wissen und Handeln möglich. Der emotionale Zugang, der durch

außerschulische Lernorte und Naturerfahrungen ermöglicht wird, ist für die ganzheitliche Bildung unerlässlich.

Das Umweltauswirkungspotenzial im aufgeführten Umfeld ist bei allen am Schulleben Beteiligten als hoch einzuschätzen. Ebenso bietet die Schule ein hohes Steuerungspotenzial, so dass wir diesen Bereich wie bereits oben geschildert in A III einstufen.

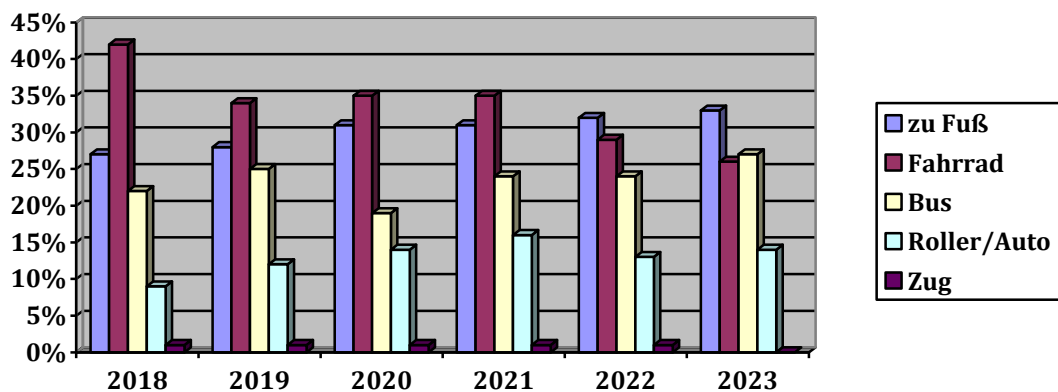
VERKEHR

SCHÜLER

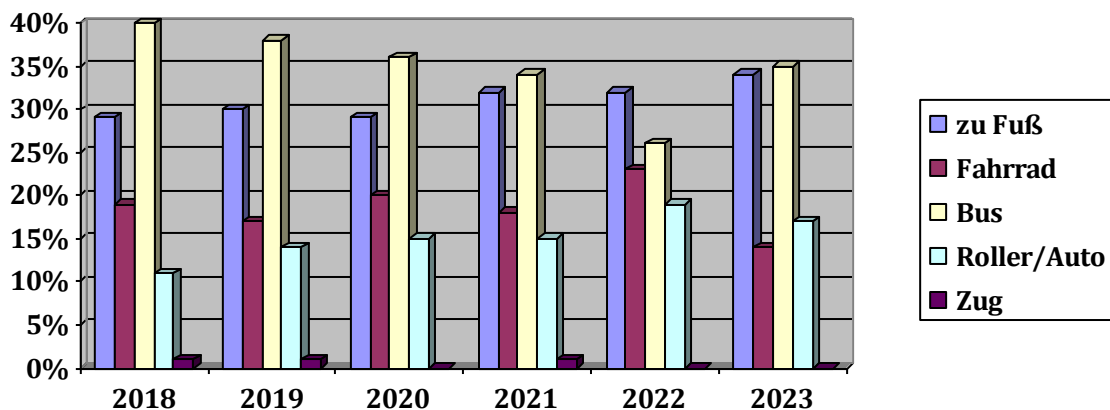
Die Schülerinnen und Schüler der Grundschule kommen aus Sicherheitsgründen fast ausschließlich zu Fuß zur Schule, da das Schulgebäude an der Bundesstraße liegt und das Fahren mit dem Fahrrad zu gefährlich ist. Zweimal jährlich findet an der Werkreal- und Realschule der Grimmelhausenschule Renchen

durch die Umweltsprecher/innen in den Klassen eine Umfrage statt, mit welchem Verkehrsmittel die Schülerinnen und Schüler zur Schule kommen. Dies geschieht vor den Weihnachts- und vor den Sommerferien. Etwa 17 % aller Schülerinnen und Schüler werden oft bis regelmäßig mit dem Auto zur Schule gebracht.

Verkehrserhebung Schülerinnen und Schüler im Sommer



Verkehrserhebung Schülerinnen und Schüler im Winter



Chancen und Risiken

Was die Umweltauswirkungen durch den Verkehr angeht, so ist zu sagen, dass das Nutzerverhalten der Lehrer/innen und Schüler/innen auf diesem Gebiet schwierig zu ändern ist. Grund hierfür ist die Entfernung von Wohn- und Schulort / Dienstort sowie die wenig flexiblen Strukturen im Personennahverkehr (Schülerverkehr).

Durch den Ausbau des Radwegenetzes zwischen Renchen und den angrenzenden Ortschaften konnten die Voraussetzungen verbessert werden, Schüler dazu zu bewegen, mit dem Fahrrad zur Schule zu kommen. Der Trend zum Fahrrad fahren liegt im Sommer etwa 35 % Schüler.

Durch Veränderung der Schülerströme (mehr Kinder aus dem Raum Kehl) ist die Nutzung der ÖPNV und des motorisierten Individualverkehrs recht hoch.



Der Schulwegeplan wurde in Kooperation mit der Stadtverwaltung erstellt und ist auf unserer Homepage abrufbar.

Wegen der geringen Einflussnahme auf die Verkehrssituation bewerten wir diesen Bereich mit B III.

Präventionsveranstaltung „Schütze dein BESTES“ in den 6ten Klassen

Nach einer Wiederholung der Fahrradausbildung aus der Grundschulzeit wurden die Schüler sensibilisiert, warum es so wichtig ist einen Helm zu tragen. Mit einem Experiment „Der Hühnereierhelm“ wurde den Schülern der Unterschied gezeigt, was mit unserem Kopf passiert, wenn er nicht bzw. mit einem Helm geschützt wird.



Wir danken für die Unterstützung des Projektes der Stadt Renchen,
dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Baden-Württemberg
sowie allen aktiv Beteiligten.

LEHRKRÄFTE

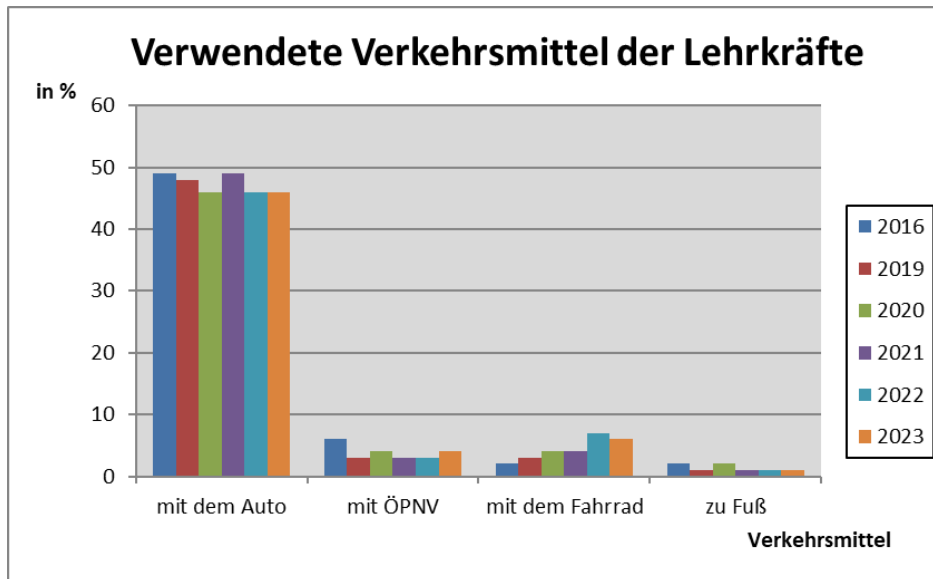


Abbildung 9a:
Verwendete
Verkehrsmittel
der Lehrkräfte

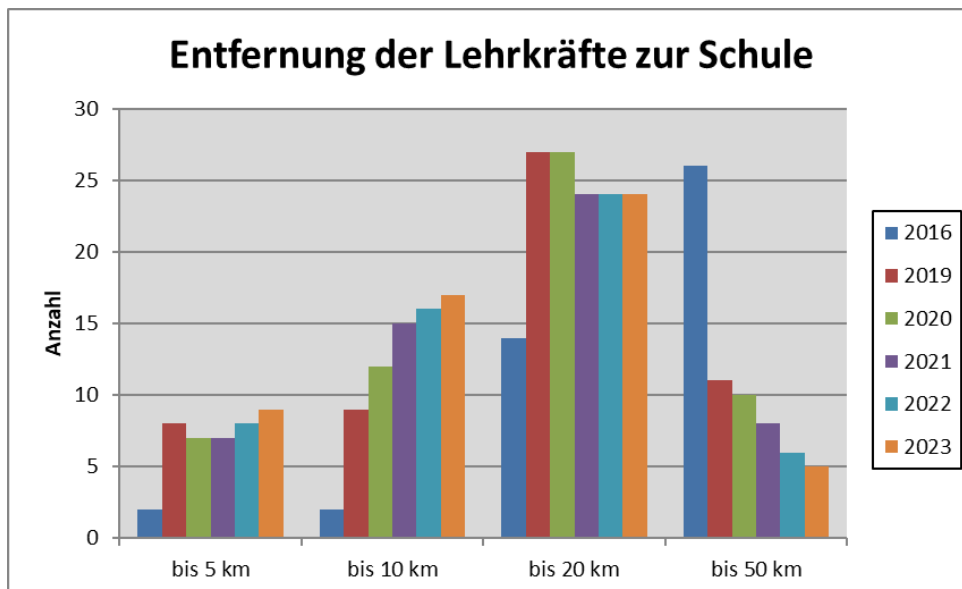


Abbildung 9b:
Entfernung zwischen
Schule und Wohnort
von Lehrkräften

9 Lehrkräfte kommen in der Regel zu Fuß oder mit dem Fahrrad (Stand 2023) zur Schule. In absoluten Zahlen ergibt sich im Jahr 2023 eine Summe von 300000 gefahrenen PKW-Kilometern für 46 Lehrerinnen und Lehrern und 47000 Bahn-Kilometern für 4 Lehrkräfte, Dies entspricht einer durchschnittlichen Fahr-

leistung von rund 35 km pro Lehrer / Arbeitstag. und einer CO₂-Emmission von 52,9 Tonnen. (Angabe ermittelt nach www.umweltbundesamt.de)
Gefahrene Autokilometer in 2023: 300000 km
Gefahrene Bahnkilometer in 2023: 47000 km

Chancen und Risiken

Auf den Wohnort der Lehrkräfte hat die Schule keinerlei Einfluss. Durch eher schlechte ÖPNV-Anbindung ist es für weiter entfernt wohnende Kollegen z.T. nicht oder nur unter äußerst ungünstigen Bedingungen möglich, mittels ÖPNV zur Schule zu kommen.

Nach wie vor kommt der überwiegende Teil der Lehrerschaft mit dem Auto zur Schule.

Wir bewerten den Bereich „Verkehr – Lehrer“ mit BIII, da wir ein mittleres Umweltauswirkungspotential sehen, auf das wir einen äußerst geringen Einfluss haben.

UMWELTKENNZAHLEN

In der folgenden Tabelle sind alle Umweltkennzahlen seit 2015, soweit sie in den vorhergehenden Kapiteln angegeben sind, aufgelistet. Dabei bedeutet: I = Förder- und Grundschule, II = Haupt- und Realschule

Umweltkennzahl für	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Stromverbrauch in MWh ³⁾	I: 18,7 II:122,1	I: 15,1 II:126,2	I: 19,6 II:117,2	I: 20,4 II:100,5	I: 23,8 II:113,7	I: 21,5 II:122,9	I: 19,3 II:113,4
Stromverbrauch in MWh (mit Halle)	I:49,0 II:129,9	I:44,8 II:133,2	I:52,1 II:121,0	I:46,6 II:102,9	I: 51,2 II:115,3	I: 52,0 II:123,9	I: 47,9 II:114,5
Stromverbrauch in kWh pro m ² (I:3316m ² II:6554m ² -> mit Halle, ab 2021 7511m ²)	I:14,8 II:19,9	I:13,5 II:20,3	I:15,7 II:18,5	I:14,1 II:15,7	I:15,4 II:15,4	I:15,7 II:16,5	I:14,4 II:15,2
Stromverbrauch in kWh pro Person	I: 110,0 II:192,6	I: 96,8 II:189,5	I: 131,5 II:170,8	I: 123,6 II:148,0	I: 129,3 II:174,9	I: 115,6 II:190,2	I: 100,5 II:195,9
CO ₂ -Emissionen durch Stromverbrauch in Tonnen	I: 0,0 II: 0,0	I: 0,0 II: 0,0	I: 0,0 II: 0,0	I: 0,0 II: 0,0	I: 0,0 II: 0,0	I: 0,0 II: 0,0	I: 6,9 II: 31,5
Anteil der Energie aus erneuerbaren Energiequellen am gesamten Stromverbrauch in MWh	92,3% I: 7,7 II: 122,1	93,9% I: 6,5 II: 126,2	91,5% I: 8,0 II: 117,2	91,5% I: 8,1 II: 100,5	88,5% I: 8,0 II: 113,7	91,6% I: 9,3 II: 122,9	59,0% I: 6,3 II: 72,0
Heizenergieverbrauch in MWh	958,2 (w-ber.)	1150,6 (w-ber.)	914,3 (w-ber.)	922,1 (w-ber.)	1058,1 (w-ber.)	980,0 (w-ber.)	898,6 (w-ber.)
Heizenergieverbrauch in kWh pro m ²	I: 140 II: 75	I: 191 II: 79	I: 160 II: 59	I: 165 II: 64	I: 161 II: 75	I: 147 II: 65	I: 142 II: 57
Bebaute Fläche in m ²	I 3316 II 6554	I 3316 II 6554	I 3316 II 6554	I 3316 II 5880*	I 3316 II 7511**	I 3316 II 7511**	I 3316 II 7511**
Bebaute Fläche in m ² pro Person	I 19,5 II 10,3	I 21,3 II 9,8	I 22,3 II 9,6	I 20,1 II 8,7*	I 18,0 II 11,6**	I 17,8 II 11,6**	I 17,3 II 13,0**
CO ₂ -Emissionen durch Heizenergieverbrauch in Tonnen	I:113,8 II: 17,9 gesamt: 131,7	I:140,7 II: 19,9 gesamt: 160,6	I:124,6 II: 12,5 gesamt: 137,1	I:118,8 II: 8,2 gesamt: 127,0	I: 142,5 II: 55,7 gesamt: 198,2	I: 106,1 II: 52,3 gesamt: 168,4	I: 97,8 II: 10,4 gesamt: 108,2
Elektrischer Energieertrag durch den PV-Anlage in kWh	17062	18619	18058	18515	16848	17962	16536
CO ₂ -Emissionen durch Strom- und Heizenergieverbrauch in Tonnen	I: 113,8 II: 17,9 gesamt: 131,7	I: 140,7 II: 19,9 gesamt: 160,6	I: 124,6 II: 12,5 gesamt: 137,1	I: 118,8 II: 8,2 gesamt: 127,0	I: 142,5 II: 55,7 gesamt: 198,2	I: 106,1 II: 62,3 gesamt: 168,4	I: 104,7 II: 41,9 gesamt: 146,6
Vermeidung von CO ₂ -Emissionen durch PV-Anlage in Tonnen	11,5	12,6	12,2	12,5	11,4	12,1	11,2
CO ₂ -Emissionen durch Schulweg der Lehrkräfte in Tonnen	46,3	46,3	47,8	44,2	42,4	53,6	52,9
CO ₂ -Emissionen durch Schulweg Schüler/innen in t	68,5	70,3	86,4	69,8	91,7	85,7	103,0
Gesamte CO ₂ -Emissionen in t	200,2 ²⁾	230,9 ²⁾	223,5 ²⁾	196,8 ²⁾	289,9 ²⁾	254,1 ²⁾	249,9 ²⁾
Gesamte CO ₂ -Emissionen in t pro Person	0,25 ²⁾	0,28 ²⁾	0,27 ²⁾	0,23 ²⁾	0,35 ²⁾	0,31 ²⁾	0,32 ²⁾
Wasserverbrauch in m ³	I: 169 ³⁾ II:772 ³⁾	I: 240 ³⁾ II:750 ³⁾	I: 155 ³⁾ II:853 ³⁾	I: 163 ³⁾ II:853 ³⁾	I: 143 ³⁾ II:951 ³⁾	I: 187 ³⁾ II:896 ³⁾	I: 191 ³⁾ II:877 ³⁾
Wasserverbrauch in Liter pro Person und Schultag	I: 7,3 II: 6,1	I: 10,0 II: 5,4	I: 8,2 II: 6,1	I: 6,6 II: 5,3	I: 5,7 II: 7,3	I: 6,9 II: 7,7	I: 7,1 II: 7,9
Restmüllaufkommen in Kilogramm	24960	24960	28080	26520	29172	34320	34320
Restmüllaufkommen in Kilogramm pro Person	31,5	30,4	33,6	31,4	35,0	41,3	44,5
Papierverbrauch (DIN-A4-Blatt)	632442	593968	671122	630956	643086	716022	728084
Anzahl DIN-A4-Blätter pro Schüler/in	879	800	880	819	838	940	964

*) geänderte m² wegen Festhallenumbau in 2020

¹⁾ Die Inbetriebnahme der Photovoltaik-Anlage erfolgte im September 2007

²⁾ ohne CO₂-Emissionen durch Schulweg der Lehrkräfte

**) geänderte m² nach Festhallenumbau in/ab 2021

³⁾ ohne Festhalle / Grimmelhäuserhalle

⁴⁾ gefährliche Abfälle fallen nur in geringen Mengen pro Jahr an

Quellen zur CO₂-Berechnung:

zur Mobilität siehe Umweltbundesamt (Hrsg.): Daten zum Verkehr. Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Personenverkehr- Bezugsjahr 2022

zum Strom- und Heizenergieverbrauch siehe Institut für Umwelt- und Energieforschung (Hrsg.): Die CO₂-Bilanz des Bürgers. Recherche für ein internetbasiertes Tool zur Erstellung persönlicher CO₂-Bilanzen. Heidelberg 2007, S. 112-115. sowie GEMIS-Datenbank Version 5.0, Faktoren: Gas: 0,247, Öl: 0,318, Hackschnitzel 0,024 auch für 2023 vom 21.02.2023

ERGEBNISSE UND WEITERENTWICKLUNG DES UMWELTPROGRAMMS

Evaluation der Umweltziele aus der Umwelterklärung 2019 /Zahlengrundlage 2018

Legende für Ergebnisse und Bewertung:

- 1 erfolgreich umgesetzt,
- 2 größtenteils umgesetzt
- 3 teilweise umgesetzt
- 4 in Arbeit
- 5 nicht umgesetzt

Bereich Umweltbildung

Ziele	Maßnahmen	zuständig verantwortlich	Zeitraum Termin	Ergebnisse Bewertung
Integration des Umweltgedankens in den Unterricht und Schulalltag	Ausbildung der Schülermentoren Wahl der Umweltsprecher/innen	Umweltbeauftragte Klassenlehrkräfte	ständig	1
	Arbeitsgemeinschaften und Projekte fortführen Jungimker/Wald AG	Schulleiter	ständig	1
Verstärkung der Zusammenarbeit mit außerschulischen Partnern	Umsetzung von umweltrelevanten Themen im Schulcurriculum, insbesondere im beschlossenen Konzept BNE / Umwelt-Nachhaltigkeit-Soziales	Schulleitung und Lehrkräfte	ständig	3
Umweltaktionen in den Inselwochen	Umsetzung von Themen in den Inselwochen	Planungsteam und Lehrkräfte	ständig im Rahmen der Vorbereitungen der Inselwochen	3
Ressourcenschonung durch alle am Schulleben Beteiligten	Verbrauchsdaten und Informationsmaterial für Unterricht zur Verfügung stellen	Schulleitung Umweltbeauftragte und Lehrkräfte	ständig	2
Verkehrserziehung	Fortführung der Teilnahme aller Viertklässler an der Fahrradprüfung	HuS- Lehrkräfte	jährlich	1
	Besprechung des Schulwegplans mit Erkundung	Klassenlehrkräfte 1&5	jährlich	1
Dokumentation und Präsentation der Projekte	Dokumentation und Präsentation der Projekte	Lehrkräfte	ständig	3

Fazit:

Im Leitbild, im Schulcurriculum/BNE- Curriculum und in den Arbeitsgemeinschaften ist der Umweltgedanke verankert. Über die Wald AG und die Jungimker AG wurde die Umwelterziehung auch im außerunterrichtlichen Bereich umgesetzt. Einige Teilziele konnten wir nicht erreichen.

Weiterhin wollen wir ein Augenmerk darauf richten, dass Umweltprojekte durchgeführt, dokumentiert und veröffentlicht werden. Dies wollen wir auch durch das überarbeitete, im Dezember 2018 beschlossene und verpflichtende Konzept für Bildung für Nachhaltigkeit und Entwicklung/Umwelt, Nachhaltigkeit und Soziales umsetzen.

Bereich Abfall

Ziele	Maßnahmen	zuständig verantwortlich	Zeitraum Termin	Ergebnisse Bewertung
Vermeidung von Abfallaufkommen und Beibehaltung der Mülltrennung.	Mülltrennung in Klassenzimmern fortführen und regelmäßig ins Bewusstsein der Schüler rufen	Umweltbeauftragte Umweltsprecher Lehrkraft	regelmäßig	1
	Wettbewerb sauberes Klassenzimmer und Wiederaufnahme des Wettbewerbs in den Klassenstufen 5 bis 7	Umweltbeauftragte Umweltmentoren mit Umweltsprecher	ab Schuljahr 19/20	1
	Abfallberatung durch Fachleute	Expertin des Landratsamtes Offenburg	jährlich eine Klassenstufe	5
	Kontrolle der Müllbehälter	Hausmeister/Schulleitung	wöchentlich	3
	Wandern für die Umwelt „Waldputzete“	GS-Klassenlehrkräfte	2mal jährlich	1
	Fortführung der Initiative: Vesperboxen und Trinkflaschen	Klassenlehrkräfte (insbes. 1+5)	Schuljahresbeginn	1 (GS); 5 (Sek)
	Problemabfälle sammeln und der kommunalen Abfallentsorgung zuführen	Fachbereich NWA/Technik	ständig	2

Fazit:

Die Schule achtet auch weiterhin auf Mülltrennung und im Rahmen der Umweltbildung auf Müllvermeidung. Im Bereich der Mülltrennung müssen weiterhin Anstrengungen zur Verhaltensänderung unternommen werden, denn ohne Kontrolle vor allem bei der richtigen Trennung des Mülls am Ende jeder Woche, geht es nicht. Einige Mülltrennsysteme sollten ausgetauscht werden. Insbesondere die Umweltsprecher jeder Klasse sorgen für saubere Klassenzimmer.

Bereich Lärm

Ziele	Maßnahmen	zuständig verantwortlich	Zeitraum Termin	Ergebnisse Bewertung
Sensibilisierung der Schülerschaft	Lärmmessung an verschiedenen Stellen der Schule zukünftig auch in der Grundschule Thematisierung im Unterricht	Lehrkraft im Rahmen des NWA – Unterrichts	jährlich	1 (Sek) 4 (GS)
Reduktion der Lärmbelastung insbesondere Aula D	Bauliche Veränderungen im Gebäude D	Schulleitung und Stadtverwaltung	Schuljahr 19/20	5

Fazit:

Die Sensibilisierung durch Lärmmessung mittels Thematisierung im Unterricht wird fortgeführt. Im E-Bau ist durch bauliche Maßnahmen der Lärmpegel auf etwas geringerem Niveau als in den übrigen Gebäuden. In Gebäude B wurden in fast alle Klassenzimmern Schallschutzsegel montiert. In Gebäude D und C ist die Lärmbelastung insbesondere am Ende der Pausen sehr hoch.

Bereich Luft

Ziele	Maßnahmen	zuständig verantwortlich	Zeitraum Termin	Ergebnisse Bewertung
Optimierung der Raumluft	Richtiges Lüften von Klassenzimmern (Quer- und Stoßlüftung)	Lehrkräfte, Umweltsprecher, Umweltbeauftragte; Umweltmentoren	Beginn der Heizperiode	2
	Weiterhin Werbung für Grünpflanzen im Klassenzimmer	Umweltbeauftragte	jährlich	2
Fazit: An der Friedhofstraße erfolgt die Temperatursteuerung zentral durch die Hausmeister. Korrektes Verhalten im Hinblick auf richtiges Lüften ist, wird vor allem durch das Engagement der Umweltsprecher und Umweltmentoren im Blick behalten, an der Grundschule durch die Lehrkräfte.				

Bereich Wasser / Abwasser

Ziele	Maßnahmen	zuständig verantwortlich	Zeitraum Termin	Ergebnisse Bewertung
Stabilisierung des täglichen Trinkwasserverbrauchs pro Person auf 6 Liter in der WRS/RS und 8 Liter in der GS. Weiterhin Verwendung umweltfreundlicher Putzmittel	Ablezen der Wasseruhren	Hausmeister	monatlich	5 (WRS/RS) 1 (GS)
	Einwirken auf Verbrauchsverhalten durch Umweltbildung	Lehrkräfte	ständig	2
	Kontrolle der verwendeten Putzmittel	Hausmeister und Dienstleistungsunternehmen	ständig	2
Fazit: In der Haupt- und Realschule konnte der Zielwert für Trinkwasserverbrauch von 6l/Person und Tag mit den erreichten 7,7l/Person und Tag nicht erreicht werden. (Gründe: Defekte Toilettenspülungen und eine falsch eingestellte Stagnationsspülung in der Stadthalle. In der Grundschule wurde der Zielwert von 8l/Person und Tag zwar erreicht. In 2022 war aber ein Anstieg um 1,2l/Person und Tag zu verzeichnen. Dies ist vor allem auf die Notwendigkeit der Bewässerung von Grünanlagen zurückzuführen.				

Bereich Materialien

Ziele	Maßnahmen	zuständig verantwortlich	Zeitraum Termin	Ergebnisse Bewertung
Weitere konsequente Verwendung umweltfreundlicher Produkte	empfehlende Einkaufsliste für die Klassen 1 bis 5 Klassen	Klassenlehrkräfte, Schulleitung	Schuljahresbeginn	1
Stabilisierung des Kopierpapierverbrauchs unter 4,5 Kopien pro Tag und Person	beidseitiges Kopieren Verwendung unbeschriebener Rückseiten als Schreibpapier	Lehrkräfte Schulleitung und Verwaltung	ständig	3
	Einsatz von E-Learning	Schulleiter		3
Weitere konsequente Verwendung von nicht gebleichtem, umweltfreundlichem Papier	Entsprechendes Bestellverhalten beibehalten	Schulleitung	ständig	1
Fazit: Im Bereich Materialien konnten nicht alle Ziele umgesetzt werden. Durch vermehrtes individuelles Arbeiten, die Umsetzung des Bildungsplanes (Differenzierung) und das größer werdende Angebot von Unterrichtsmaterialien ist ein Anstieg beim Kopierverbrauch zu verzeichnen.				

Bereich Energie

Ziele	Maßnahmen	zuständig verantwortlich	Zeitraum Termin	Ergebnisse Bewertung
Stabilisierung des Heizenergieverbrauchs in der WRS/RS auf 75 kWh/qm - und in der GS/FöS/Halle auf 150 kWh.	Richtiges Lüften von Klassenzimmern (Quer- und Stoßlüftung)	Lehrkräfte, Umweltsprecher, Umweltbeauftragte Hausmeister	ständig	1 (WRS/RS) 1 (GS)
	Entsprechende Einstellung und Kontrolle der Heizungsanlage		ständig	
Erreichen einer Trendwende des Stromverbrauchs in WRS/RS durch Verringerung auf 20 kWh/qm und Halten des Verbrauchs auf rund 14 kWh/qm in GS.	Kontrolle von Raumtemperatur, Licht und elektrischen Geräten	Umweltsprecher, Hausmeister,	ständig	1 (WRS/RS) 5 (GS)
	Ablesen der Stromuhren	Hausmeister,	monatlich	2
	Umweltstandards bei Neubeschaffung von elektrischen Geräten beachten	Schulleitung	ständig	2
	Überprüfung der Einstellung der Bewegungsmelder der Außenbeleuchtung - Vermeidung von Fehlauflösung	Hausmeister	anlassbezogen	2
Fazit: Die Stabilisierung des Stromverbrauchs in der Grundschule ist nicht gelungen. In Bereich der HS/RS konnte der Stromverbrauch wieder reduziert werden. Der Heizenergieverbrauch konnte in beiden Liegenschaften im Vergleich zu 2018 reduziert werden, war aber zwischenzeitlich auf einem noch besseren Niveau. An der Friedhofstraße ist dies auf den technischen Defekt (2022/2023) an der Hackschnitzelanlage in Verbindung mit Steuerungsproblemen des Gaskessels zurückzuführen.				

Bereich Ernährung & Gesundheit

Ziele	Maßnahmen	zuständig verantwortlich	Zeitraum Termin	Ergebnisse Bewertung
Förderung des Gesundheitsbewusstseins	gesundes Frühstück und Pausenvesper in der Grundschule Werkreal- und Realschule, hier Klassenübergreifendes Projekt mit den Klassen 5	GS-Klassenlehrkräfte /Eltern	regelmäßig	1
		Fachbereich AES	jährlich	3
	Veranstaltung zur „Gesunden Ernährung“ für Schülerinnen und Schüler beispielsweise auch in der Profilwoche	Lehrkräfte	regelmäßig	4
		Fachschaft AES		
	gute Auslastung der Mensa durch „Werbung“ Zertifizierung des Mensaangebots weniger Süßigkeiten beim Pausenverkauf	Mensabetreiber/ Schulleitung	ständig	3
			2019	4
Weiterführung oder Alternative zum Schulfruchtprogramm	Fachbereich AES	jährlich	1 (GS) 5 (WRS/RS)	
Drogenpräventionsveranstaltungen	Schulleitung/ Lehrkräfte	jährlich	1	

Fazit:

Die angebotenen Veranstaltungen werden – sofern sie im Unterricht explizit eingebettet sind, durchgeführt. In der Grundschule ist das gesunde Frühstück innerhalb der Klassen fester Bestandteil der Gesundheitserziehung. In der Haupt- und Realschule könnten noch mehr Angebote gemacht werden. Leider lief das Schulfruchtprogramm in der weiterführenden Schule mit dem Schuljahr 2018/19 aus.

Bereich Außenanlagen / Flächenverbrauch / Naturnahe Flächen / Biodiversität

Ziele	Maßnahmen	zuständig verantwortlich	Zeitraum Termin	Ergebnisse Bewertung
Erhaltung der Artenvielfalt	naturbelassene Wiese, Nisthilfen, Bienenstand, Baumbestand nach den Baumaßnahmen und Begrünung vor der Festhalle anpassen	Lehrkräfte, Hausmeister, Umweltbeauftragte Stadtgärtner	ständig Projektstage	1
Verbesserung der Sicherheit	Instandsetzung der Treppenstufen vor dem D-Bau Erneuerung der Pausenhofdecke	Schulträger	2019	1
	Einrichtung einer Spielstraße zwischen Gebäuden M und C/B	Schulträger	2019	5

Fazit:

Da der Schulhof an der Friedhofstraße auch bei nicht schulischen Veranstaltungen in der Festhalle als Parkfläche genutzt wird, sind hier keine weiterreichenden Maßnahmen möglich gewesen. Im Bereich der Grundschule ist eine kindgerechte Schulhofumgestaltung und eine Teilüberdachung erfolgt (Klettergerüst, ...)

Bereich Gebäudestruktur

ZIELE	Maßnahmen	zuständig verantwortlich	Zeitraum Termin	Ergebnisse Bewertung
Gebäudestruktur	Umbau- und Sanierungsmaßnahmen	Sanierungsmaßnahmen, insbesondere an den Sporthallen und im Naturwissenschaftlichen Bereich Gebäude C	Schulträger/ Schulleitung Hausmeister	1
		Anbringung von Schallschutzwürfeln/ Schallschutzmaßnahmen	Schulleitung Schulträger	3
		Instandsetzung der Visualisierung der Energiegewinnung über Photovoltaik des Schuldaches,	Elektro Bär	4
		Förderung der Fahrradnutzer -> überdachte Abstellmöglichkeiten	Schulleitung Schulträger	4
		Sanierungsmaßnahmen zur Energieeinsparung an der GS: Fenster Konrektorzimmer, Raum für Sekretariat;	Schulträger	1
		Schallschutz für Bläserklassenraum	Schulträger	5
		Einrichtung Sanitätsraum		4
Fazit: Die Visualisierung der Photovoltaik-Energiegewinnung wurde installiert, ist aber schon wieder defekt, die Renovierung des C- Gebäude/NWA Fachräume und der Festhalle sind abgeschlossen. Abstellmöglichkeiten für Fahrräder sind in Planung.				

Bereich Externe Nutzer

ZIELE	Maßnahmen	zuständig verantwortlich	Zeitraum Termin	Ergebnisse Bewertung
Information über das Umweltmanagementprojekt	Informationstafeln	Umweltbeauftragte	ständig	2
Einwirkung auf externe Nutzer	Ansprache der Vereine insbes. in der Grimmelshausenhalle	Umweltmanagementbeauftragter und Hausmeister	regelmäßig	2
Fazit: Eine regelmäßige Information der externen Nutzer erfolgt, die Einflussmöglichkeiten sind jedoch als eher gering einzustufen.				

UMWELTPROGRAMM DER GRIMMELSHAUSENSCHULE RENCHEN

2023 BIS 2027

Mit der Beschreibung und Umsetzung des Umweltprogramms wollen wir dafür sorgen, dass auf der Basis der erkannten Umweltbelastungen und unseres Schulleitbildes ein Handlungsrahmen geschaffen wird, der dazu dient,

die Ökobilanz unserer Schule zu verbessern. Hierzu wurde eine Fortschreibung des ursprünglichen Umweltprogramms vorgenommen und weitere Ziele integriert.

Bereich	Ziele	Maßnahmen	zuständig verantwortlich	Zeitraum Termin
Umweltbildung	Integration des Umweltgedankens in den Unterricht und Schulalltag	Ausbildung der Schülermentoren/innen Wahl der Umweltsprecher/innen	Umweltbeauftragte Klassenlehrkräfte	ständig
		Arbeitsgemeinschaften und Projekte fortführen Jungimker/Wald AG/Fahrrad AG	Schulleiter	ständig
	Verstärkung der Zusammenarbeit mit außerschulischen Partnern	Umsetzung von umweltrelevanten Themen im Schulcurriculum, insbesondere im beschlossenen Konzept BNE / Umwelt-Nachhaltigkeit-Soziales	Schulleitung und Lehrkräfte	ständig
	Umweltaktionen in den Inselwochen	Umsetzung von Themen in den Inselwochen	Planungsteam und Lehrkräfte	ständig im Rahmen der Vorbereitungen der Inselwochen
	Ressourcenschonung durch alle am Schulleben Beteiligten	Verbrauchsdaten und Informationsmaterial für Unterricht zur Verfügung stellen	Schulleitung Umweltbeauftragte und Lehrkräfte	ständig
	Verkehrserziehung	Fortführung der Teilnahme aller Klassen 4 an der Fahrradprüfung	HuS- Lehrkräfte	jährlich
		Besprechung des Schulwegeplans mit Erkundung	Klassenlehrkräfte 1&5	jährlich
Dokumentation und Präsentation der Projekte	Dokumentation und Präsentation der Projekte	Lehrkräfte	ständig	

Abfall	Vermeidung von Abfallaufkommen und Beibehaltung der Mülltrennung.	Mülltrennung in Klassenzimmern fortführen und regelmäßig ins Bewusstsein der Schülerinnen und Schüler rufen	Umweltbeauftragte Umweltsprecher/innen Lehrkraft	regelmäßig
		Wettbewerb sauberes Klassenzimmer beibehalten	Umweltbeauftragte Umweltmentoren/innen Umweltsprecher/innen	regelmäßig
		Kontrolle der Müllbehälter	Hausmeister/Schulleitung	wöchentlich
		Wandern für die Umwelt „Waldputzete“	GS-Klassenlehrkräfte	2mal jährlich
		Kreisputzete in Klassenstufe 5	Klassenlehrkräfte	Profilwoche
		Fortführung der Initiative: Vesperboxen und Trinkflaschen	Klassenlehrkräfte 1	jährlich
Problemabfälle sammeln und der kommunalen Abfallentsorgung zuführen	Fachbereich NWA/Technik			
Wasser Abwasser	Reduzierung des täglichen Trinkwasserverbrauchs pro Person und Tag auf 6,5 Liter in der WRS/RS und Stabilisierung 6,9 Liter in der GS. Weiterhin Verwendung umweltfreundlicher Putzmittel	Ablezen der Wasseruhren	Hausmeister	monatlich
		Einwirken auf Verbrauchsverhalten durch Umweltbildung	Lehrkräfte	ständig
		Kontrolle der verwendeten Putzmittel	Hausmeister und Dienstleistungsunternehmen	ständig
Lärm	Sensibilisierung der Schülerinnen und Schüler Reduktion der Lärmbelastung insbesondere Aula D	Lärmmessung an verschiedenen Stellen der Schule zukünftig auch in der Grundschule Thematisierung im Unterricht	Lehrkraft im Rahmen des NWA – Unterrichts	jährlich
		Bauliche Veränderungen im Gebäude D	Schulleitung und Stadtverwaltung	Schuljahr 22/23
Energie	Stabilisierung des Heizenergieverbrauchs in der WRS/RS auf 75 kWh/qm - und in der GS/Fös/Halle auf 150 kWh. Stabilisierung des Stromverbrauchs in WRS/RS durch Verringerung auf 16 kWh/qm und Senkung des Verbrauchs auf rund 15 kWh/qm in GS.	Richtiges Lüften von Klassenzimmern (Quer- und Stoßlüftung)	Lehrkräfte, Umweltsprecher/innen, Umweltbeauftragte Hausmeister	ständig
		Entsprechende Einstellung und Kontrolle der Heizungsanlage Wärmeenergiezähler in Richtung Stadt installieren		ständig
		Kontrolle von Raumtemperatur, Licht und elektrischen Geräten	Umweltsprecher/innen, Hausmeister,	ständig
		Ablezen der Stromuhren	Hausmeister,	monatlich
	Umweltstandards bei Neubeschaffung von elektrischen Geräten beachten	Schulleitung	ständig	
	Überprüfung der Einstellung der Bewegungsmelder der Außenbe-	Hausmeister	anlassbezogen	

		leuchtung - Vermeidung von Fehl- auslösung		
Luft	Optimierung der Raumluft	Richtiges Lüften von Klassenzim- mern (Quer- und Stoßlüftung)	Lehrkräfte, Umweltspre- cher/innen, Umweltbe- auftragte; Umweltmen- toren/innen	Beginn der Heizperiode
	Reduzierung des CO ₂ Ausstoßes	Weiterhin Werbung für Grünpflan- zen im Klassenzimmer	Umweltbeauftragte	Jährlich
		Reparatur der Steuerung der Gasheizung an der Friedhofstraße	Schulträger	2023
Materialien	Weitere konsequente Verwendung umwelt- freundlicher Produkte	empfehlende Einkaufsliste für die Klassen 1 bis 5 Klassen	Klassenlehrkräfte, Schulleitung	Schuljahresbe- ginn
	Stabilisierung des Kopierpapierver- brauchs auf 5 Kopien pro Tag und Person	beidseitiges Kopieren Verwendung unbeschriebener Rückseiten als Schreibpapier	Lehrkräfte Schulleitung und Ver- waltung	ständig
	Weitere konsequente Verwendung von nicht gebleichtem, umwelt- freundlichem Papier	Einsatz von E-Learning Elektronischer Versand von In- formationen	Schulleiter, Lehrkräfte	ständig
		Entsprechendes Bestellverhalten beibehalten	Schulleitung	ständig
Ernährung/ Gesundheit	Förderung des Ge- sundheitsbewusstseins	gesundes Frühstück und Pausen- vesper in der Grundschule Werkreal- und Realschule, hier Klassenübergreifendes Projekt mit den Klassen 5	GS-Klassenlehrkräfte Fachbereich AES	regelmäßig jährlich
		Veranstaltung zur „Gesunden Ernährung“ für Schülerinnen und Schüler beispielsweise auch in der Profilwoche	Lehrkräfte Fachschaft AES	regelmäßig
		gute Auslastung der Mensa durch „Werbung“ weniger Süßigkeiten beim Pau- senverkauf	Mensabetreiber/ Schulleitung	ständig
		Drogen- und Suchtpräventions- veranstaltungen	Schulleitung/ Lehrkräfte	jährlich
		Projekt SpoSpiTo- Bewegungs- pass Baden- Württemberg als Anregung zur dauerhaften Bewe- gung	Klassenlehrkräfte	hin und wieder
		Schwimmkurse für Anfänger und Fortgeschrittene, Kooperation mit Bademeister, DLRG	Schulleitung, Lehrkräfte	in 2023/24
		Wiederaufnahme der Experten im Unterricht	Lehrkräfte	regelmäßig

Gebäudestruktur	Umbau- und Sanierungsmaßnahmen	Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen in Gebäude D und B	Schulleitung Schulträger	2023
		Instandsetzung der Visualisierung der Energiegewinnung über Photovoltaik des Schuldaches	Elektro Bär	2023
		Förderung der Fahrradnutzer -> überdachte Abstellmöglichkeiten und Fortführung der Fahrrad-AG	Schulleitung Schulträger	2023/24
		Einrichtung Sanitätsraum	Schulträger	2023/24
		Sanierung der kompletten Toilettenanlage im Gebäude B (Erprobung wasserloses System der Urinale)	Schulträger	2023/24

Außenanlagen Naturnahe Flächen Biodiversität	Erhaltung der Artenvielfalt	naturbelassene Wiese, Nisthilfen, Bienenstand	Lehrkräfte, Hausmeister,	ständig
		Erweiterung der Natursteinmauer hinter der Festhalle	Schulträger	2024/25
		Einrichtung einer Spielstraße zwischen Gebäuden M und C/B	Schulträger	2024/25
		Fahrradstellplätze ergänzen	Schulträger	2024/25
		Volleyballfeld fertig stellen	Hausmeister	2023
		E-Ladestelle vor der Stadthalle installieren (Preisgeld Klimapreis)	Schulträger, Umweltbeauftragte	2023
Externe Nutzer	Information über das Umweltmanagementprojekt	Informationstafeln	Umweltbeauftragte	ständig
	Einwirkung auf externe Nutzer	Ansprache der Vereine insbes. in der Grimmelshausenhalle und der Stadthalle	Umweltmanagementbeauftragter und Hausmeister	regelmäßig

GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG

(Erklärung des Umweltgutachters zu den Validierungs- und Begutachtungstätigkeiten)

Der Umweltgutachter, Dipl.-Ing. Henning von Knobelsdorff, Mozartstraße 44, 53115 Bonn, hat das Umweltmanagementsystem, die Umweltbetriebsprüfung, ihre Ergebnisse, die Umweltleistungen und die Umwelterklärung der Grimmelshausenschule Renchen, Friedhofstraße 5, 77871 Renchen mit dem NACE-Code 85 „Erziehung und Unterricht“, Registriernummer DE 12600062, auf Übereinstimmung mit der Verordnung VO (EG) 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 i.V.m. (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung geprüft und die vorliegende Umwelterklärung für gültig erklärt.

Es wird bestätigt, dass

- ✓ die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnungen VO (EG) 1221/2009 i.V.m. (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 durchgeführt wurden,
- ✓ keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- ✓ die Daten und Angaben der Umwelterklärung des o.g. Standortes mit 52 Lehrkräften sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im begutachteten Bereich, ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Grimmelshausenschule Renchen innerhalb der in der Umwelterklärung angegebenen Bereiche geben.

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird der Registrierungsstelle spätestens bis zum 14. April 2027 vorgelegt, 2024 und 2026 wird der Registrierungsstelle eine jeweils ungeprüfte aktualisierte Umwelterklärung vorgelegt. Die Aktualisierung 2025 wird vom Umweltgutachter geprüft.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Renchen, den 22. März 2023

Henning von Knobelsdorff
Umweltgutachter DE-V-0090