

Umwelterklärung 2019



ST. DOMINIKUS
Mädchengymnasium
Karlsruhe



Aktualisierte
Umwelterklärung 2019
mit den Daten des Jahres 2018

St.-Dominikus-Gymnasium
Seminarstr. 5
76133 Karlsruhe

Inhaltsverzeichnis

1	Das St.-Dominikus-Gymnasium in den Jahren 2010 bis 2018	1
2	Umweltaktivitäten	3
2.1	Ökologisches Konzept	3
2.2	Umweltbildung im Schulalltag	6
2.3	Projekte und Aktionen	7
2.4	Wettbewerbe und Preise	23
3	Das Öko-Audit	27
4	Umweltpolitik	30
5	Umweltmanagementsystem	32
6	Umweltprüfung 2019	35
6.1	Direkte Umweltauswirkungen	35
6.1.1	Gebäude und Außenbereich	35
6.1.2	Heizenergie	37
6.1.3	Elektrische Energie	38
6.2	Indirekte Umweltauswirkungen	43
6.2.1	Einbindung von Umweltthemen in Unterricht und Schulalltag	43
6.2.2	Verkehr	43
6.3	Übersicht der Bewertung	44
6.4	Umweltkennzahlen	45
7	Umweltprogramm der Schule von 2018 bis 2021	49
8	Verbindlichkeitserklärung	55
9	Impressum	56

1 Das St.-Dominikus-Gymnasium in den Jahren 2010 bis 2018

Das Mädchen-Gymnasium St. Dominikus ist ein allgemeinbildendes Gymnasium in freier Trägerschaft. Der Schulträger ist die Schulstiftung der Erzdiözese Freiburg, unter deren Dach insgesamt 17 Schulen vertreten sind.

Rund 650 Schülerinnen werden von etwa 70 Lehrerinnen und Lehrer in Voll- und Teilzeit unterrichtet.

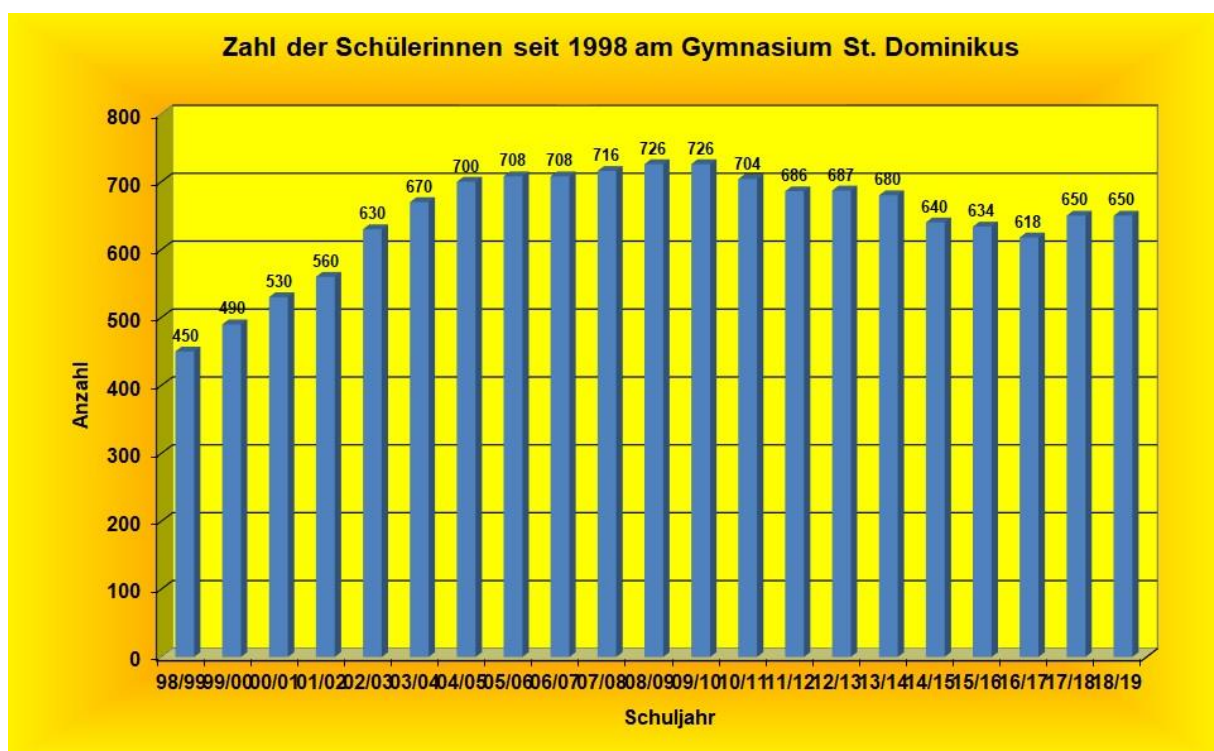


Diagramm mit der Entwicklung der Schülerinnenzahl

Mit der frühzeitigen Einführung von G8 an unserer Schule in einer Klasse und der Aufnahme von vier Klassen in den Jahren 2010 und 2011 konnten wir die Zahl der Schülerinnen damals nahezu konstant halten. Die Einführung und die Umsetzung des achtjährigen Gymnasiums sind uns ohne die negativen Begleiterscheinungen, die in der Öffentlichkeit diskutiert wurden, gelungen. Zum Schuljahr 2014/15 konnten allerdings

nur zwei 5. Klassen gebildet werden, so dass die Zahl der Schülerinnen zurückgegangen ist. In den folgenden beiden Schuljahren konnten jeweils drei und im Schuljahr 2017/18 sogar vier Eingangsklassen gebildet werden

Die Partnerschaften mit Schulen in Nancy und in Nottingham werden nach wie vor durch den Austausch mit Klassen oder Gruppen von Schülerinnen gepflegt.

Das im Jahr 2013 erworbene Zertifikat „MINT-freundliche Schule“ haben wir 2016 erfolgreich erneuert. Es ist Ausdruck unserer guten Ausstattung in den naturwissenschaftlichen Fächern und der vielfältigen Aktivitäten im MINT-Bereich.

Seit 2014 sind wir als WSB-Schule (Weiterführende Schule mit sport- und bewegungs-erzieherischem Schwerpunkt) zertifiziert und betonen damit auch unser Bestreben, die Schülerinnen zu einer gesunden Lebensweise anzuhalten.

Seit 2015 sind wir Karlsruhes erste Fairtrade-Schule.

Unseren Schülerinnen bietet die Schule ein umfangreiches Präventionsprogramm u.a. zur Gewalt-, Drogen- und Schuldenprävention sowie zu den Gefahren im Internet.

Unser Ruf als Umweltschule wurde in den letzten Jahren nachhaltig gefestigt. In zahlreichen Wettbewerben konnten unsere Schülerinnen bzw. die Schule als Ganzes wertvolle Preise und Auszeichnungen gewinnen (siehe Kap. 2.3 und 2.4).

2016 haben wir den Nachhaltigkeitspreis „Grüne Pyramide“ in der Kategorie „Umwelt & Faire Welt“ gewonnen.

Seit dem Schuljahr 2016/17 bietet die Schule für die neuen fünften Klassen „Starterpacks“ an. Sie enthalten Unterrichtsmaterialien, die im nächsten Schuljahr benötigt werden. Diese werden von unserer Fairtrade-AG und unserer Umwelt-AG mit umweltschonenden Schulmaterialien in umweltfreundliche und fair gehandelte Baumwolltaschen gepackt.

Seit 2017 sind wir Träger des Zertifikates für eine fahrradfreundliche Schule. Neben der Erstellung eines Schulradwegeplans, bieten wir den Schülerinnen Unterrichtsinhalte zum Thema Fahrrad oder Projekttag wie unser Fahrradaktionstag für die 6. Klassen an. Auch die Mitarbeit von Eltern und eine gute Ausstattung mit Abstellplätzen und Schließfächern für die Helme tragen dazu bei.

2 Umweltaktivitäten

2.1 Ökologisches Konzept

Der Schutz unserer Umwelt und der verantwortliche Umgang mit Energie und den zur Verfügung stehenden Ressourcen sind in den letzten Jahren immer mehr in den Fokus des öffentlichen Interesses gerückt. Es ist mittlerweile unbestritten, dass der Klimawandel vom Menschen verursacht ist und die Temperaturerhöhung der Atmosphäre auf unter zwei Grad begrenzt werden sollte. Mit dem Atomausstieg in der Folge der Katastrophe von Fukushima ist Gewinnung regenerativer Energie zur absoluten Notwendigkeit geworden. Seit einigen Monaten wird auch viel über den Kohleausstieg debattiert. Diese Debatte und weitere Anliegen für den Klimaschutz haben viele Jugendliche dazu bewegt, ihre Stimme auf der Straße zu erheben. Seit diesem Jahr versammeln sich regelmäßig tausende Menschen zu weltweiten „Klimastreiks“.

Das St.-Dominikus-Gymnasium hat sich schon vor fast 20 Jahren zum Ziel gesetzt, Energieeinsparungen durch Verhaltensänderung aller am Schulleben Beteiligten zu bewirken.

Zu Beginn des Schuljahres 1999 /2000 wurde unter der Leitung der Lehrkräfte Karola Bernert und Siegfried Oesterle eine Projektgruppe Energie und Umwelt gebildet, die sich zur Aufgabe gemacht hat, ein ökologisches Konzept zu entwickeln und in den Schulalltag zu integrieren.

Energiemanagerinnen

Zu Beginn eines Schuljahres werden in jeder Klasse zwei Energiemanagerinnen von ihren Mitschülerinnen gewählt. Sie sind in den Klassen Ansprechpartnerinnen bei Umweltthemen übernehmen bestimmte Aufgaben. Selbstverständlich sollen sie bei ihrer Arbeit von der gesamten Klasse und den Lehrkräften unterstützt werden. Durch ihre Tätigkeit tragen sie zur Vermeidung von Energieverschwendung bei.

Aufgaben der Energiemanagerinnen:

Sie sorgen für eine korrekte Stellung der Thermostatventile an den einzelnen Heizkörpern, so dass die ideale Raumtemperatur von ca. 20 °C erreicht wird.

Sie lesen zweimal am Tag (vor Beginn des Unterrichts und in der großen Pause) die Temperatur ab und protokollieren die Werte in ein Messprotokoll.

Sie sorgen für sinnvolles Lüften (Stoßlüftung) während der Pausen.




Sie schalten das Licht aus, wenn es nicht mehr benötigt wird.

Sie kontrollieren vor Verlassen des Raumes,

- ob alle Fenster geschlossen sind,
- ob alle Thermostatventile gleich auf sinnvoller Stufe eingestellt sind,
- ob alle Leuchten ausgeschaltet sind
- ob alle elektronischen Geräte abgeschaltet sind (in Zusammenarbeit mit Medienmanagerinnen)

In regelmäßigen Abständen finden mehrmals pro Schuljahr Sitzungen statt, an denen die Energiemanagerinnen, die Schülerinnen der Projektgruppe und die Projektverantwortlichen teilnehmen. In der ersten Besprechung zu Beginn der Heizperiode werden die Schülerinnen in ihre Aufgaben eingewiesen. Bei den anderen Terminen besteht außerdem Gelegenheit zu einem Erfahrungsaustausch und zur Auseinandersetzung mit eventuell auftretenden Problemen bei der Umsetzung des Konzeptes und Entwicklung von Lösungsmöglichkeiten.

Als Anerkennung erhalten die Energiemanagerinnen als besondere Ehrung mit der Ausgabe des Endzeugnisses eine Urkunde überreicht.

 <p>Gymnasium St. Dominikus Karlsruhe</p> 	 <p>Gymnasium St. Dominikus Karlsruhe</p> 
<hr/> <p>hat im Schuljahr 2013/14 in ihrer Klasse den Dienst der</p> <p>Energiemanagerin</p> <p>versehen und damit einen wichtigen Beitrag zu Energieeinsparung und Umweltschutz geleistet.</p> <p>Herzlichen Dank.</p> <p>Karlsruhe,</p>	<hr/> <p>hat als langjähriges Mitglied der</p> <p>AG Energie und Umwelt</p> <p>an der Umsetzung des ökologischen Konzeptes unserer Schule mitgewirkt.</p> <p>Sie hat damit einen wichtigen Beitrag zu Energieeinsparung und Umweltschutz geleistet.</p> <p>Herzlichen Dank.</p> <p>Karlsruhe,</p>
<hr/> <p>OSR'in Karola Bernert Umweltbeauftragte</p>	<hr/> <p>OSR'in Karola Bernert Umweltbeauftragte</p>
<hr/> <p>StD Siegfried Oesterle Umweltbeauftragter</p>	<hr/> <p>StD Siegfried Oesterle Umweltbeauftragter</p>

Urkunde für Energiemanagerinnen und AG-Teilnehmerinnen

Projektgruppe Energie und Umwelt und Seminarkurs Öko-Audit

Eine große Bedeutung für eine erfolgreiche Umsetzung des ökologischen Konzeptes im Schulalltag kommt den engagierten und motivierten Schülerinnen der bereits erwähnten Projektgruppe **Energie und Umwelt** und des **Seminarkurses Öko-Audit** zu. Seit 2015 werden nach längerer Zeit wieder Schülerinnen unserer Schule extern als **Umweltmentorinnen** ausgebildet, die ebenfalls dann in der AG mitarbeiten. Ohne ihre freiwillige Übernahme von Aufgaben und Arbeiten auch in ihrer Freizeit wäre die Durchführung des Projektes kaum möglich. Die von den Schülerinnen übernommenen Aufgaben sind im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Aufgabenschwerpunkte der Projektgruppe und des Seminarkurses:

- Sie beteiligen sich am Öko-Audit nach EMAS mit der Erstellung der Umwelterklärung und des Umweltprogramms.

- Sie betreuen und unterstützen die Energiemanagerinnen und werten deren Messprotokolle aus.
- Sie lesen wöchentlich die Verbrauchsdaten für Heizenergie, Elektrizität und Wasser ab, werten die Messdaten aus und visualisieren sie in Diagrammen.
- Sie arbeiten Vorschläge aus, wie an unserer Schule Heizenergie, Elektrizität, Wasser und Müll eingespart werden kann und helfen bei der Umsetzung der Ideen mit.
- Sie arbeiten bei spontanen Aktionen mit, z.B. Erstellung von Infoblättern zur Abfallvermeidung an Schulfesten, Einsammeln von Müll am Müllaktionstag usw.
- Sie entwickeln schuleigene Wettbewerbe und werten diese aus.
- Sie unterstützen die Projektverantwortlichen bei Bewerbungen für externe Wettbewerbe
- Sie präsentieren die Umweltaktivitäten der Schule bei Ausstellungen,
- Sie werten die Messdaten der schuleigenen Fotovoltaik-Anlage aus und visualisieren sie in Diagrammen.
- Sie erstellen PowerPoint – Präsentationen zu bestimmten Energie- und Umweltthemen.
- Sie veröffentlichen ihre Ergebnisse in der Schule und im Internet.

2.2 Umweltbildung im Schulalltag

Umweltbildung in fast allen Fächern

Unsere Hauptaufgabe als Schule ist Bildung und Erziehung. Deshalb müssen Umweltthemen im Kernbereich der Schule, nämlich im Unterricht selbst, behandelt werden. Der derzeit gültige Bildungsplan bietet dazu zahlreiche Anknüpfungspunkte. In den letzten Jahren ist es uns gelungen, zahlreiche Umweltthemen in den Unterricht einzubinden.

Umwelttage Klasse 9

Am Gymnasium St. Dominikus Karlsruhe lernen seit dem Schuljahr 2011/12 alle Schülerinnen der 9. Klassen das Öko-Audit im Rahmen von Projekttagen kennen. Sie bearbeiten die Verbrauchsdaten der Schule vom vergangenen Jahr und berechnen daraus die Kennzahlen. Neben dem Öko-Audit werden dabei auch aktuelle Themen behandelt. 2012 wurde für die Schülerinnen eine Exkursion zur Hannover Messe durchgeführt. Der anschließende Projekttag fand im Rahmen der Nachhaltigkeitstage Baden-Württemberg statt. Seit 2013 ist ein Besuch auf dem Energieberg Karlsruhe fester Bestandteil dieser Projekttage.

Themen im NwT-Unterricht

Im Fach Naturwissenschaft und Technik (NwT), das ab 2007 an baden-württembergischen Gymnasien als Hauptfach im naturwissenschaftlichen Profil verbindlich eingeführt wurde und das wir an unserer Schule schon seit dem Schuljahr 2004/05 unterrichten, werden eine Vielzahl von Umweltthemen (z.B. Regenerative Energiesysteme, Klimawandel, Kohlenstoffkreislauf, Lärm, siehe auch 6.2.1) behandelt.

Energierallye

Seit vielen Jahren ist die **Energierallye** fester Bestandteil im Naturphänomene-Unterricht aller 6. Klassen. Die Energierallye wird organisiert von den ausgebildeten Schülermentorinnen und unter Mitwirkung von Schülerinnen der AG Energie und Umwelt durchgeführt (siehe auch 2.3)

Verkauf von College-Blöcken und Hefen aus Recycling-Papier

Schülerinnen der AG Energie und Umwelt verkaufen an mehreren Terminen im Schuljahr College-Blöcke und Hefte aus Recycling-Papier an unsere Schülerinnen. Dadurch wird auf die wünschenswerte Verwendung von umweltschonenden Materialien aufmerksam gemacht.

Verkauf von Fair-Trade-Artikeln

Unter der Leitung der Lehrerinnen Frau Felis und Frau Wittek hat sich eine Fair-Trade-AG gebildet, die im Jahr 2015 für unsere Schule den Titel Fair-Trade-Schule erworben hat.

2.3 Projekte und Aktionen

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die zahlreichen Aktionen, Veranstaltungen und Exkursionen ab dem Schuljahr 2009/2010. Diese Aktivitäten wurden ausgewählt, um die Umsetzung umweltrelevanter Themen in den Schulalltag zu unterstützen und zu veranschaulichen.

Schuljahr 2009 / 2010:

Datum	Aktion / Veranstaltung / Wettbewerb
2009 / 2010	Ökomentorinnen und Schülerinnen der AG Energie und Umwelt führen Energierallye im NP – Unterricht der Jahrgangsstufe 06 durch

2009 / 2010	NwT (Klasse 9): Regenerative Energiesysteme Schwerpunkt: PV (Auswertung der Messdaten der schuleigenen PV-Anlage)
November / Dezember	Teilnahme des Seminarkurses Öko-Audit am Wettbewerb Klima & Co 2010: Der Seminarkurs erreichte die Endrunde des Wettbewerbs und stellte am 15. März 2010 ihr Konzept in Berlin vor. Der Kurs gewinnt ein Preisgeld in Höhe von 10 000 €.
	Klasse 10 b bei der Eröffnung des Projektes Schüler auf den Energieberg der Stadtwerke Karlsruhe
April / Mai 2010	Modul Regenerative Energiesysteme im Seminarkurs SIA (Schüler-Ingenieur-Akademie), Jst. 12
Juni 2010	Beim Wettbewerb Klima macht Schule der Agenda Arbeitskreise Karlsruhe erreicht unsere Schule den 1. Preis, dotiert mit 3000 €.
30.06.2010	Photovoltaikanlage II mit einer Leistung von 46,2 kWp geht ans Netz.
01.07.2010	Einweihung der PV-Anlage mit einer Feier im Schulhof
21.07.2010	Die Klasse 10b nimmt teil am Brundtland-Parlament in Bebenhausen zum Thema Nachhaltigkeit

Schuljahr 2010/ 2011:

Datum	Aktion / Veranstaltung / Wettbewerb
2010 / 2011	Ökomentorinnen und Schülerinnen der AG Energie und Umwelt führen Energierallye im NP – Unterricht der Jahrgangsstufe 06 durch
2010 / 2011	NwT (Klasse 9): Regenerative Energiesysteme
28.10.2010	AG Energie und Umwelt beim Nachhaltigkeits-Workshop in Stuttgart
November / Dezember	Unsere Schule gewinnt einen Anerkennungspreis beim Wettbewerb Deutscher Klimapreis der Allianz Umweltstiftung dotiert mit 1000 €
11.11. 2010	Lehrerkolleg der Stadtwerke Karlsruhe auf dem Energieberg mit Kultusministerin Schick und der NwT-Gruppe Klasse 9 unserer Schule
19.11.2010	Öko-Audit-Validierung nach EMAS

15./16.12. 2010	Expeditionsmobil der Initiative Expedition N - Nachhaltigkeit für Baden-Württemberg zu Gast an unserer Schule
23.03.2011	Tagung Schule auf Umweltkurs im St. Dominikus-Gymnasium

Schuljahr 2011/ 2012:

Datum	Aktion / Veranstaltung / Wettbewerb
2011 / 2012	Ökomentorinnen und Schülerinnen der AG Energie und Umwelt führen Energierallye im NP – Unterricht der Jahrgangsstufe 06 durch
2011 / 2012	NwT (Klasse 9): Regenerative Energiesysteme
2011/12	Verkauf von fairen Lebensmitteln durch Schülerinnen unter Leitung von Frau Felis
November / Dezember 2011	Unsere Schule gewinnt zum zweiten Mal einen Anerkennungspreis beim Wettbewerb Deutscher Klimapreis der Allianz Umweltstiftung dotiert mit 1000 €
Dezember 2011	Veröffentlichung der Umwelterklärung 2011 mit den Daten von 2010
2.3.2012	NwT-Gruppen aus Klassen 8/9 beim Wettbewerb „Energiegelanden“ in Stuttgart
20.4.2012	Umwelt-Projekttag für Kl. 9 in Verbindung mit dem Nachhaltigkeitstag Baden-Württemberg
23.9.2012	Kl. 9: Besuch der Hannover Messe mit Schwerpunkt regenerative Energie, Umweltschutz
13. – 15.6.2012	AG Energie & Umwelt auf der Messe Intersolar in München
24.6.2012	Seminarkurs beim Tag der erneuerbaren Energien auf dem Energieberg

Schuljahr 2012/ 2013:

Datum	Aktion / Veranstaltung / Wettbewerb
2012 / 2013	Ökomentorinnen und Schülerinnen der AG Energie und Umwelt führen Energierallye im NP – Unterricht der Jahrgangsstufe 06 durch
2012 / 2013	NwT (Klasse 9): Regenerative Energiesysteme

Januar 2013	Veröffentlichung der Umwelterklärung 2012 mit den Daten von 2011 geprüft von Umweltgutachter Henning von Knobelsdorff
2012/2013	Teilnahme der NwT-Gruppe der Klasse 9a am Focus-Schülerwettbewerb "Die Zukunft der Städte"
Mai 2013	Umwelt-Projekttag für die 9. Klassen

Schuljahr 2013/ 2014:

Datum	Aktion / Veranstaltung / Wettbewerb
2013 / 2014	Ökomentorinnen und Schülerinnen der AG Energie und Umwelt führen Energierallye im NP – Unterricht der Jahrgangsstufe 06 durch
2013 / 2014	NwT (Klasse 9): Regenerative Energiesysteme
September 2013	Multivision „Fair-Future-II“ für alle Klassen in der Aula
	Projekt der Klasse 8d: „Die Welt beginnt vor deiner Tür“
2013/14	Teilnahme am Wettbewerb um die „Grüne Pyramide“ der Stadt Karlsruhe in der Kategorie Klimaschutz
Januar 2014	Veröffentlichung der Umwelterklärung 2013 mit den Daten von 2012
2013/2014	Teilnahme der NwT-Gruppe der Klasse 10a am Wettbewerb „Klima & Co 2013“
2013/2014	Teilnahme der NwT-Gruppe 9ac am Pilotprojekt „energy@school“
April/Mai 2014	Ausstellung „Ihrer Zeit voraus – Visionäre Frauen im Einsatz für den Umwelt- und Naturschutz 1899 bis heute“ an unserer Schule
Juni 2014	Umwelt-Projekttag für die 9. Klassen

Schuljahr 2014/ 2015:

Datum	Aktion / Veranstaltung / Wettbewerb
2014 / 2015	Ökomentorinnen und Schülerinnen der AG Energie und Umwelt führen Energierallye im NP – Unterricht der Jahrgangsstufe 06 durch
2014 / 2015	NwT (Klasse 9): Regenerative Energiesysteme

Oktober 2014	Workshop für AG Energie und Umwelt
Dezember 2014	Teilnahme am Wettbewerb um den Dt. Klimapreis der Allianz Umweltstiftung
Januar 2015	„Ökolandbau-Tour“ zu Gast im Unterricht im KF Biologie bei Frau Schwall
14.1.2015	Revalidierung im Öko-Audit
Januar 2015	Veröffentlichung der Umwelterklärung 2014 mit den Daten von 2013
April 2015	Klasse 6c beim Schülerpraktikum Energie am KIT
8.5.2015	Klasse 10c im Waldklassenzimmer zur Gewässeranalyse (Fr. Baumann)
18./19.5.2015	Seminarkurs Öko-Audit und Umwelt-AG in Berlin zur Preisverleihung des Dt. Klimapreises
26.6. 2015	Umwelt-Projekttag für die 9. Klassen

Schuljahr 2015/ 2016:

Datum	Aktion / Veranstaltung / Wettbewerb
2015 / 2016	Ökomentorinnen und Schülerinnen der AG Energie und Umwelt führen Energierallye im NP – Unterricht der Jahrgangsstufe 06 durch
2015 / 2016	NwT (Klasse 9): Regenerative Energiesysteme
Oktober 2015	Workshop für AG Energie und Umwelt
Oktober 2015	Teilnahme von Schülerinnen der Klasse 9 an der Klimakunstkampagne von Bildungscent e.V. in Hamburg
Nov. 2015	Expeditionsmobil von ExpeditionN schon zum zweiten Mal an unserer Schule, Besuch der Umwelt-AG des EMAS-Ursulinen-Gymnasiums Mannheim
Nov. 2015	Fertigstellung und Veröffentlichung der Umwelterklärung 2014
18.03.2016	Umwelt-Projekttag für die 9. Klassen
März 2016	Teilnahme am Wettbewerb um die „Grüne Pyramide“ der Stadt Karlsruhe in der Kategorie Umwelt und Faire Welt
Juli 2016	Die neuen Umweltmentorinnen und die Umwelt-AG versorgten die Lehrkräfte vor der Lehrerkonferenz mit einem Buffet mit regionalen und saisonalen Bioprodukten.
Juli 2016	Verkauf eines Startersets mit umweltfreundlichen und fair gehandelten Schulmaterialien an die künftigen Sextanerinnen beim Schulfest

Schuljahr 2016/ 2017:

Datum	Aktion / Veranstaltung / Wettbewerb
27.09.2016	Fahrradaktionstag für Klasse 6
30.09.2016	Abschlussveranstaltung zur Ausbildung der Umweltmentorinnen in Stuttgart
18.10.2016	Fahrradtour der 10.Klassen zu geistlichen Stätten in Karlsruhe
Oktober 2016	Workshop für AG Energie und Umwelt
November 2016	Fertigstellung und Veröffentlichung der Umwelterklärung 2015 mit Prüfung durch den Umweltgutachter
Jan/Feb 2017	Energierallye der Klasse 6
03.04.2017	Fair-Trade-Revalidierung mit Bürgermeister Stapf
23.05.2017	10a im Waldklassenzimmer "Gewässermonitoring"
02.06.2017	Umwelttag der Klasse 9
21.06.2017	10b im Waldklassenzimmer "Gewässermonitoring"
23.06.2017	10d im Waldklassenzimmer "Gewässermonitoring"
Juli 2017	Amphibien-Projekt in allen 6. und 7. Klassen
Juli 2017	Projekt Nachhaltiges Kochen der Umweltmentorinnen mit der Klasse 5a
19.07.2017	Verleihung der Grünen Pyramide "Gesundheit" durch Bürgermeister Stapf
Juli 2017	Verkauf eines Startersets mit umweltfreundlichen und fair gehandelten Schulmaterialien an die künftigen Sextanerinnen beim Schulfest

Schuljahr 2017/2018:

Datum	Aktion/Veranstaltung/Wettbewerb
28.09.2017	Fahrradaktionstag für Kl. 6
6.10.2017	Abschlussveranstaltung zur Ausbildung der Umweltmentorinnen in Stuttgart
Oktober 2017	Workshop für AG Energie und Umwelt
November 2017	Fertigstellung und Veröffentlichung der Umwelterklärung 2016
Januar/Februar 2018	Energierallye in den 6. Klassen

Ab Mo 26.2.2018	Faire Woche der Fair-Trade-AG
März 2018	Teilnahme des Seminarkurses Öko-Audit am Bundesumweltwettbewerb mit dem Thema „Schutz der Insekten“
5.3.2018	Zertifizierung als Fahrradfreundliche Schule – Feierstunde in der Aula
18.5.2018	Umwelttag der 9. Klassen mit Besuch von Frau Bettina Lisbach (MdL)
23.7.2018	Exkursion der Umweltmentorinnen mit ihrer Klasse zur Appenmühle
16.7.2018	Besuch von Frau Kotting-Uhl (MdB) in den Klassen 10 a/b
Juli 2018	Verkauf eines Startersets mit umweltfreundlichen und fair gehandelten Schulmaterialien an die künftigen Sextanerinnen beim Schulfest

Schuljahr 2018/2019:

Datum	Aktion/Veranstaltung/Wettbewerb
17.09.2018	Abschlussveranstaltung zur Ausbildung der Umweltmentorinnen in Innenministerium in BW
27.09.2018	Fahrradaktionstag für Kl. 6
21.11.2018	Emas-Revalidierung
13.12.2018	Vortrag über Mikroplastik für KF für Chemie J2 von Dr.W.Schmitz
Januar/Februar 2019	Energierallye in den 6.Klassen
Ab Mo 04.02.2019	Faire Woche der Fair-Trade-AG
19.03.2019	Exkursion zum Naturschutzzentrum Rappenwörth
24.05.2019	Besuch von Frau Kotting-Uhl (MdB) in den Klassen 10 c
07.06.2019	Experte für Klimawandel und –forschung Dr.Fred Jopp im Unterricht der 10a
24.06.2019	Erneuerung des Zertifikats „Fairtrade-School“
19.07.2019	Umwelttag der 9.Klassen

Beispiele ausgewählter Aktionen und Projekte in den letzten vier Jahren

Teilnahme an der Klimakunstkampagne von Bildungscnt e.V.

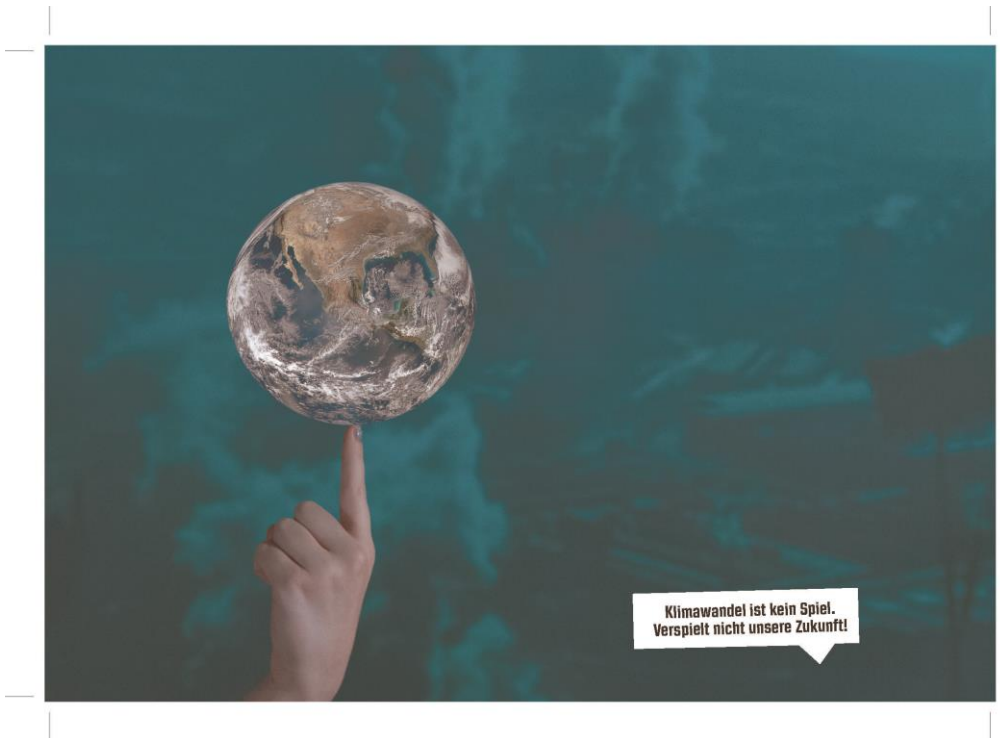
Im Dezember 2015 trafen sich Delegierte aus 196 Staaten in Paris, um über ein internationales Klimaschutzabkommen zu verhandeln, das dringend erforderlich ist, um das Zwei-Grad-Ziel zur Begrenzung der Erderwärmung zu erreichen.

Aus diesem Anlass rief die Berliner Organisation Bildungscnt e.V. schon im Frühjahr 2015 Schülergruppen auf, Ideen zu entwickeln, um den Fokus auf die Weltklimakonferenz zu richten.

Vier Schülerinnen aus der Klassenstufe 9 reichten ihr Konzept zum Ende des letzten Schuljahres ein und wurden dann zusammen mit 80 Schülerinnen und Schülern aus ganz Deutschland für ein Wochenende im Oktober 2015 zur Auftaktveranstaltung der Klimakunstkampagne nach Hamburg eingeladen.

Dort entwarfen sie eine Karte und entwickelten die Idee für ein Video, für das sie in den Hamburger Workshops auch gleich ein Drehbuch schrieben.

Die Karten wurden an fast alle Schülerinnen unseres Gymnasiums verteilt und gingen dann, mit Fragen und Wünschen versehen, mit der deutschen Delegation nach Paris. In der Zwischenzeit drehten die vier Schülerinnen das Video mit der Hilfe des Regisseurs Serdar Dogan. Es ist unter dem Titel „Klimawandel ist kein Spiel – verspielt nicht unsere Zukunft“ auf der Schulhomepage zu sehen.



Expeditionsmobil "ExpeditionN" zu Gast am St.-Dominikus-Gymnasium



Im Rahmen unseres Projektes "Energie und Umwelt" machte das Expeditionsmobil der Initiative "ExpeditionN - Nachhaltigkeit für Baden-Württemberg" am 16. und 17. November 2015 Station an unserer Schule.

In dem zweistöckigen Fahrzeug wird in einer Multimedia-Ausstellung gezeigt, wie man durch einen nachhaltigen Umgang mit Energie – von der Gewinnung bis zum Gebrauch – Klima und Umwelt schützen kann; z.B. durch den Einsatz regenerativer Energieträger und durch Energiesparmaßnahmen im Alltag.

Erstes Treffen der EMAS-Schulen der Schulstiftung

Im Herbst 2015 fand zum ersten Mal ein Treffen der beiden EMAS-Schulen unseres Schulträgers statt. Das Mannheimer Ursulinen-Gymnasium wurde 2014 als Umweltschule nach EMAS zertifiziert, während wir diese Auszeichnung nun schon seit 2004 innehaben. Da Umweltengagement als langzeitiges Projekt immer auch vom gegenseitigen Austausch lebt, kam die Idee auf, ein Treffen der beiden Schulen sowohl zur Information über Ideen zu Aktionen oder Langzeitprojekten als auch zum Gewinnen von neuem Wissen und neuer Ansichten zu organisieren.

Und so machten sich am 17. November 2015 40 Schülerinnen und Schüler des Ursulinen-Gymnasiums, allesamt aktiv im Bereich des Umweltschutzes, zusammen mit den zwei betreuenden Lehrkräften Umweltbeauftragte Frau Oettinger und Frau Storz, dem Umweltbeauftragten Herrn Dr. Roth und der Schulleiterin Frau Grimm auf den Weg nach Karlsruhe.

Nach der Begrüßung durch unsere Schulleiterin Frau Dr. Geschwentner, sowie den beiden Umweltbeauftragten Frau Bernert und Herrn Oesterle, ging der Austausch von Wissen und Ideen im Bereich des Umweltschutzes auch schon los:

Die Schülerinnen und Schüler wurden in zwei Gruppen geteilt, um nacheinander im Wechsel an zwei verschiedenen Aktionen teilzunehmen.

Der eine Teil blieb zunächst im Schulgebäude. Hier wurde den Gästen das Umweltschutzkonzept des St.-Dominikus-Gymnasiums von involvierten Schülerinnen erläutert. Die Schülerinnen des Seminarkurses Öko-Audit, die auch Teile der letzten Umwelterklärung verfasst hatten, berichteten über die letzte Umweltprüfung und die sich daraus ergebenden Umweltziele für die nächsten vier Jahre. Unsere Umweltmentorinnen stellten die Energierallye vor, die sie alljährlich unter Leitung von Frau Bernert mit Unterstützung der Umwelt-AG mit den 6. Klassen durchführen.

Der andere Teil besuchte den zweiten Programmpunkt des Tages, den Besuch im Nachhaltigkeitsmobil „Expedition N“ der Baden-Württemberg-Stiftung (www.expeditionn.de). Das Nachhaltigkeitsmobil ist ein LKW, der so erweitert und umgebaut wurde, dass hier anhand vieler Filme, Experimente und Exponaten das Thema Nachhaltigkeit anschaulich und praxisnah behandelt werden kann. An verschiedenen Stationen kann man sich so beispielsweise über unnötigen Stromverbrauch in einem Wohnhaus informieren oder erfahren, wie viel Energie in Wasserstoff steckt. Dieses Projekt tourt durch ganz Baden-Württemberg und ermöglicht es so, überall auf eine sehr interessante Art und Weise in Kontakt mit dem Thema Nachhaltigkeit zu kommen.

Hier erhielten die Schülerinnen und Schüler zunächst eine kurze Führung von einer Mitarbeiterin. Sie sprach die verschiedenen Aspekte der Nachhaltigkeit anhand der einzelnen Stationen an, ging aber auch auf individuelle Fragen zum Thema ein, wobei sich ein aufschlussreicher Dialog rund um das Thema entwickelte. Nach der Führung blieb noch genügend Zeit, die Stationen selbst auszuprobieren und sich im oberen Teil Kurzfilme zum Thema erneuerbare Energien anzusehen. Nach einer Dreiviertelstunde kehrten die Jugendlichen wieder in die Schule zurück, wo sie eine kurze Pause hatten, um sich gegenseitig auszutauschen.

Nach dem gemeinsamen Mittagessen, das in der Mensa der Hochschule eingenommen wurde, berichteten Schülerinnen der 9. Klasse von ihrer Aktion im Rahmen der Klimakunstkampagne von Bildungscnt e.V., die im Zusammenhang mit der damals

bevorstehenden Weltklimakonferenz in Paris stand. Die Schülerinnen nahmen im Oktober an einem Workshop in Hamburg teil, wo sie eine Karte entwarfen, die von möglichst vielen unterzeichnet der deutschen Delegation vor der Abfahrt nach Paris überreicht werden sollte. In der Zwischenzeit haben diese Schülerinnen ein eindrucksvolles Video zum Schutz der Erde zusammen mit dem Regisseur Serdar Dogan erstellt.

Die Mannheimer Delegation überreichte uns noch einige Exemplare ihres umweltfreundlichen Mehrweg-To-Go-Getränkebechers, der geeignet ist, die Müllflut durch die zunehmende To-Go-Kultur wenigstens etwas einzudämmen.

Bevor die Mannheimer Gruppe wieder zur Rückfahrt aufbrach, wurde noch vereinbart, künftig weitere Treffen durchzuführen, mit denen dann auch ganz konkrete Maßnahmen innerhalb des Öko-Audits bearbeitet werden können.

Fahrradaktionstag 2018

Spaß, Spiel, Spannung und Sicherheits-Check am 27. September 2018

Am Fahrradaktionstag für die 6. Klassen gab es nach einer interessanten Präsentation historischer Räder durch Herrn Rastetter, der nicht nur selbst das Hochrad vorführte, sondern auch Schülerinnen ermunterte, es auszuprobieren, einen Fahrradparcours, auf dem die Mädchen Geschicklichkeit und den sicheren Umgang mit dem Zweirad demonstrieren konnten, es gab ein lustiges und lehrreiches Begleitprogramm in den Klassenzimmern und einen ausführlichen Fahrrad-Sicherheitscheck durch Fachleute der srh Karlsbad, die von der Stadt Karlsruhe engagiert worden waren.

Um 12 Uhr machte sich Herr Bürgermeister Stapf in Begleitung von MitarbeiterInnen des Umweltamts und des Kinderbüros selbst ein Bild von dem Fahrradaktionstag. In seiner Ansprache unterstrich er die Bedeutung des Fahrrads für die Ökologie und die Gesundheit und lobte das ausgezeichnete Engagement des St.-Dominikus-Gymnasiums.



Öko-Audit Revalidierung 2018

Im Rahmen unseres Umweltmanagementsystems im Öko-Audit nach EMAS stand für das Jahr 2018 wieder eine Revalidierung mit der Umweltbetriebsprüfung durch einen Umweltgutachter an. Gleich zu Beginn des Schuljahres 2018/19 machten sich die Schülerinnen des Seminarkurses Öko-Audit an die Arbeit, um die Umwelterklärung 2018 zu verfassen. Dazu mussten die Verbrauchsdaten für die Heizenergie und elektrische Energie, für Wasser und verschiedene Materialien wie Papier erfasst, bearbeitet und in Tabellen und Diagrammen visualisiert werden. Unser Abfallaufkommen war ebenso zu bewerten wie die Lärmbelastung im Schulhaus. Die Umweltbelastung durch die Mobilität von Schülerinnen und Lehrkräften durch den Schulweg wurde durch eine Umfrage erfasst und zusammen mit den CO₂-Emissionen durch Exkursionen und Klassenfahrten in unsere Bilanz eingefügt. Zu jedem Einzelthema war von den Schülerinnen ein kurzer Text zu verfassen.

Anschließend musste das Umweltprogramm, das wir für die vergangenen vier Jahre aufgestellt hatten, evaluiert werden und ein neues Programm für die nächsten Jahre bis 2022 entworfen werden.

Auf die Veränderungen durch die EMAS-Novelle 2017 wurden wir schon vorher durch unseren Berater Herrn Dr. Teichert hingewiesen. So mussten jetzt interessierte Parteien oder Anspruchsgruppen benannt werden, sofern deren Erwartungen und Ansprüche auch Umweltaspekte und -auswirkungen betreffen.

Den Revalidierungstag am 21. November 2018 begann die Schulgemeinschaft im Beisein unseres Umweltgutachters Henning von Knobelsdorff mit einem Gottesdienst in der Christuskirche, mit dem unsere Umweltaktivitäten unter dem Aspekt „Bewahrung der Schöpfung“ betrachtet wurden. Danach stießen unser Berater Dr. Teichert sowie Frau Hepting-Hug vom Umweltministerium Baden-Württemberg zu unserem Revalidierungsteam, zu dem die Umwelt- und Sicherheitsbeauftragten der Schule, der Hausmeister sowie Schülerinnen des Seminarkurses gehörten. Nach einem Gespräch mit Frau Dr. Geschwentner begann der Rundgang im Schulhaus mit dem Besuch zweier Klassen, bei dem Schülerinnen der Umwelt-AG ihre neu erstellten Erklärvideos zu den Themen „Abfallentsorgung“ und „Richtiges Heizen und Lüften“ vorstellten. Nach dem Mittagessen in der Mensa stand die Durcharbeitung der Umwelterklärung mit der Verifizierung einzelner Daten auf dem Programm. Nachdem vom Gutachter alles für gut befunden wurde, unterschrieb er die Gültigkeitserklärung, die dann zusammen mit der Umwelterklärung bei der IHK (Industrie- und Handelskammer) eingereicht werden muss. Von dieser Stelle erhielten wir dann im Januar 2019 die Urkunde, die unsere weitere Eintragung im EMAS-Register bestätigt und die bis November 2022 gültig ist.

Allen, die sich an dem Projekt Öko-Audit beteiligen und die zum Gelingen der Revalidierung beigetragen haben, sei ein herzlicher Dank gesagt.





Vortrag zum Thema Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit: Ein Thema, das heute in Zeiten großer globaler Herausforderungen immer mehr an Bedeutung gewinnt.

Die Schülerinnen und Schüler der Geographie-Kernfächer der J1 und J2 sowie des Seminarkurses Öko-Audit hatten am Montag, den 18.02.2019, die Gelegenheit, in der 5. und 6. Stunde mehr zu diesem Thema durch Herrn Dr. Thomas Hoffmann zu erfahren. Anders als viele von uns vermuteten, rückte Herr Dr. Hoffmann nicht die globalen Probleme, sondern die vielfältigen Lösungswege in den Vordergrund. So stellte er uns zunächst bereits durchgeführte städtische Projekte vor. Besonders verblüffend waren hierbei unter anderem die aus Solarpaneelen bestehenden Straßen oder aber das Hamburger „Algenhaus“. Doch vor allem die „Smart Cities“, Städte, die sich selbst mit erneuerbaren Energien versorgen, verdeutlichten uns, wie Nachhaltigkeit auch im großen Stil weltweit funktionieren kann. Hinzu kamen auch neue Konzepte der Lebensmittelproduktion in den Städten, beispielsweise das umstrittene „vertical farming“ oder aber „urban gardening“. Dabei war es insbesondere für den Seminarkurs interessant zu sehen, dass durch das rasante Insekten-/ Bienensterben bereits Obstbäume in China von Hand bestäubt werden müssen. Ein Phänomen, das sich leider vermutlich in naher Zukunft zum Normalfall entwickeln wird.

Ein weiterer Schwerpunkt des Vortrags bildete die Müllverschmutzung der Ozeane. Erschreckende Bilder und Videoaufnahmen führten uns das enorme Ausmaß der Thematik vor Augen. Insbesondere die Tatsache, dass Mikroplastik selbst in unserer Nahrung und somit auch im Organismus nachweisbar ist, schockierte uns. Nichtsdestotrotz gibt es auch hier Ansätze, dem Problem entgegenzusteuern. So hat es sich beispielsweise der junge Niederländer Boyan Slat zur Aufgabe gemacht, Müll mithilfe von Meeresströmungen aus den Ozeanen zu fischen. Für sein Projekt „The Ocean Cleanup“ erhielt er 2014 den Umweltpreis der UNO „Champion of the Earth“.

Nach all diesen kreativen Projekten, die uns Herr Dr. Hoffmann präsentiert hatte, stellte sich nun doch die Frage, wie man Nachhaltigkeit denn überhaupt definiert. Schnell wurde klar, dass dieser Begriff keine alleinige, allgemeingültige Definition besitzt. Trotzdem gibt es einige sehr aufschlussreiche Abbildungen und Diagramme, die versuchen, seine Bedeutung zu veranschaulichen. Am bekanntesten ist das „Nachhaltigkeitsdreieck“ mit den drei gleich langen Seiten Ökologie, Ökonomie und Soziales. Genau dieses Gleichgewicht zwischen den Sektoren kennzeichnet die Nachhal-

tigkeit. Eine genauere Definition vermittelt jedoch ein besonderes Diagramm, in welchem der HDI (Human Development Index) und der durchschnittliche ökologische Fußabdruck eines Landes kombiniert werden. Im HDI werden das Bruttonationaleinkommen, die durchschnittliche Lebenserwartung und die Dauer der Ausbildung für ein Land berücksichtigt. Nachhaltigkeit ist dann gegeben, wenn der ökologische Fußabdruck unter 1,8 globale Hektar pro Person und der HDI bei mindestens 0,8 liegt.

Das Rockström'sche Konzept der Belastungsgrenzen der Erde hat zwar im näheren Sinne nichts mit Nachhaltigkeit zu tun, gibt aber Auskunft über den Zustand unseres Planeten. Besonders überraschend war für uns alle, dass der Klimawandel zwar schon als wachsendes Risiko eingestuft wird, aber noch nicht als außerhalb der Unsicherheitszone. Diesem hohen Risiko unterliegen stattdessen der Stickstoff- und der Phosphoreintrag in der Biosphäre sowie der Verlust der Biodiversität. Mit diesem Ergebnis hätte wohl niemand gerechnet. Umso wichtiger, dass es mehr in den Fokus rückt und gezielt Maßnahmen ergriffen werden.

Solche Maßnahmen oder besser Ziele hat die UNO am 1. Januar 2016 aufgestellt:

1. Keine Armut
2. Keine Hungersnot
3. Gute Gesundheitsversorgung
4. Hochwertige Bildung und weitere

Diese 17 „nachhaltigen Entwicklungsziele“ (engl.: SDG = sustainable development goals) sollen bis 2030 von jedem Land in einem gewissen Umfang realisiert worden sein. Um dies umzusetzen, bedarf es der Mithilfe jedes Einzelnen. Wir alle sind also aufgerufen, unsere Welt ein klein wenig zu verändern und, um es mit Herrn Dr. Hoffmanns Worten auszudrücken, es braucht „viele pfiffige Ideen“!



Vortrag über Plastik im Meer

Die erschreckenden Auswirkungen von Mikroplastik auf die Umwelt - insbesondere auf die Meere und Gewässer - wurden uns, den Schülerinnen der vierstündigen Chemie- und Physik-Kurse der Jahrgangsstufe 2, am Donnerstag, den 13.12.2018 von Dr. Wolfgang Schmitz von der PH Karlsruhe aufgezeigt. In einem interessanten und

spannenden Vortrag veranschaulichte uns Herr Dr. Schmitz, wie viel Plastik sich in unserem Alltag befindet und was damit geschieht, nachdem wir es verwendet haben. Dabei wurde uns klar, dass Mikroplastik - vor allem aus vielen Kosmetikprodukten - selbst durch Kläranlagen nicht aus unserem Wasser gefiltert werden kann und somit einen großen Schaden anrichtet. Besonders Meerestiere und Seevögel leiden darunter, weil sie das Plastik für Nahrung halten und daran sterben, aber auch für uns Menschen hat es negative Auswirkungen auf die Gesundheit.

Nach dem Vortrag hatten wir die Möglichkeit, selbst aus alltäglichen Produkten, wie Duschgel oder Duschpeeling, Mikroplastik herauszufiltern, wobei wir sehr erstaunt waren, wie viel davon sich in den Proben befindet.

Ein Dank geht an Frau Bernert, die den Vortrag im Rahmen der Unterrichtseinheit „Kunststoffe“ organisiert hatte, und an Herrn Dr. Schmitz für zwei aufschlussreiche Stunden.

Lena F., Magdalena U. (Chemiekurs, Jahrgangsstufe 2)



Fahrradfreundliche Schule

Schon im November 2017 konnten wir die freudige Nachricht entgegennehmen, dass unsere Bewerbung als „Fahrradfreundliche Schule“ erfolgreich war. In einer Feierstunde am 5. März 2018 überreichte uns der Beauftragte des Regierungspräsidiums, Herr Kühn, das Zertifikat, das nun bis 2022 gültig ist. Zunächst hatte Frau Dr. Geschwentner die Gäste, Schülerinnen und Lehrkräfte begrüßt, bevor dem Publikum etwas Besonderes geboten wurde: Der Musiker Frank Thomé brachte sein selbst komponiertes Stück „Round about“ zur Aufführung, bei dem ein Fahrrad als Instrument dient, mit dem auf vielfältige Weise Töne erzeugt werden.

Die Reihe der Grußworte eröffnete Bürgermeister Stapf, der die Bedeutung des Fahrrades für eine umweltschonende Mobilität in der Stadt betonte und auf die Maßnahmen

und Erfolge der Stadt Karlsruhe auf dem Weg zur Fahrradstadt hinwies. Von der Schulstiftung der Erzdiözese Freiburg, überbrachte der stellvertretende Stiftungsdirektor, Herr Schwörer, die Glückwünsche unseres Schulträgers und kam dazu stilecht mit dem Fahrrad aus Freiburg zur Feierstunde.

Diana R. aus der Kursstufe I beeindruckte durch ihre Darbietung von zwei Etüden von Frederic Chopin und zum Schluss noch durch eine Zugabe. Herr Seeger von der Unfallkasse Baden-Württemberg überreichte uns einen Scheck zu unserer erfolgreichen Bewerbung und von Internetstores.com erhielt die Schule als Gewinner einer Verlosung zwei Fahrräder, die ebenfalls durch einen symbolischen Scheck angekündigt wurden.

Herr Kühn ging in seiner Laudatio auf den Kriterienkatalog ein, den eine Schule erfüllen muss, um das Zertifikat zu erhalten. Neben der Erstellung eines Schulradwegeplans sind Unterrichtsinhalte zum Thema Fahrrad oder Projekttag wie unser Fahrradaktionstag für die 6. Klassen notwendig, aber auch die Mitarbeit von Eltern und eine gute Ausstattung mit Abstellplätzen und Schließfächern für die Helme sind für eine erfolgreiche Bewerbung hilfreich. In den nächsten Jahren wollen wir uns weiter mit dem Thema beschäftigen, damit wir uns nach fünf Jahren wieder erfolgreich bewerben können.

2.4 Wettbewerbe und Preise

Seit Beginn der Umsetzung unseres ökologischen Konzeptes in den Schulalltag im Schuljahr 1999/2000 haben etliche Klassen bzw. Gruppen an vielen verschiedenen umweltrelevanten Wettbewerben erfolgreich teilgenommen.

03.03.2000	Gewinn einer Photovoltaik-Anlage im Wert von 25.000 € beim Wettbewerb Sonne in der Schule der Stadtwerke Karlsruhe
08.07.2000	Verleihung eines Preises beim Sun-Fun-Jugendtag in Freiburg
15.03.2001	6. Preis beim Umweltpreis 2000 der Erzdiözese Freiburg für unser ökologisches Konzept

April 2001	Erfolgreiche Bewerbung für das Förderprogramm Schule auf Umweltkurs des Umweltministeriums Baden-Württemberg
Mai 2001	Erfolgreiche Bewerbung für das Förderprogramm Visualisierung des Energieverbrauchs an Schulen des Umweltministeriums Baden-Württemberg
Juni 2001	Teilnahme der Klasse 9 b am Schülerwettbewerb des Nachrichtenmagazins FOCUS mit dem Projekt Haus der Zukunft
18.02.2003	3. Preis beim Umweltpreis 2002 der Erzdiözese Freiburg für unser nachhaltiges Projekt Energie und Umwelt
Juni 2003	Umweltpreis der Stadt Karlsruhe für die Umweltbeauftragten der Schule, K. Bernert und S. Oesterle
Juni 2004	Abschluss des Projektes Schule auf Umweltkurs mit der Validierung des Öko-Audit und der Veröffentlichung der Umwelterklärung; Eintragung in das EMAS-Register durch die IHK Karlsruhe im September 2004 (Register-Nr. D-138-00061)
Januar 2005	5. Preis beim Umweltpreis 2004 der Erzdiözese Freiburg für die Einführung eines Umweltmanagementsystems an unserer Schule
März 2005	1. Preis der Hoffnungsgemeinde Karlsruhe für unser Projekt Umwelt und Energie
Frühjahr 2006	Teilnahme der Klasse 10 b/c am Wettbewerb Brennstoffzellen
17.06.2007	Teilnahme am Solarkocher-Wettbewerb der Stadt Karlsruhe, NwT-Gruppe 10 b/c
23.3.2007	Klasse 9a gewinnt Vorrunde des bundesweiten Online-Klima-Quiz von BildungsCent und WWF
September 2007	Klasse 9a gewinnt Endrunde des bundesweiten Online-Klima-Quiz von BildungsCent und WWF und gewinnt damit eine Reise in die Schweiz (Riederalp, Aletschgletscher, ETH Zürich)
Frühjahr 2008	Teilnahme der Klasse 10 a am Focus – Wettbewerb Schule macht Zukunft mit dem Thema Energieeffizienz
2.12.2008	Die NwT-Gruppe der Klasse 10 a nimmt am Wettbewerb Klima & Co 2008 teil und wird Bundessieger. Bei der Endrunde in Berlin präsentiert die Gruppe ihr Konzept zur Energieeinsparung.
16.1.2009	Beim Umweltpreis 2008 der Erzdiözese Freiburg belegt unsere Schule den 4. Platz und erhält ein Preisgeld von 800,- €. Erzbischof Dr. Zollitsch überreicht die Preise in Freiburg.

Frühjahr 2009	Beim Wettbewerb Energie-Impulse der EnBW gewinnt die Klasse 9b den 1. Preis mit einer Präsentation zum Thema "Das Haus der Zukunft". Die Klasse erhält als Gewinn einen Ausflug in den Europa-Park.
Mai 2009	Beim bundesweiten Wettbewerb Sonnige Schule erreichen wir den 6. Platz und gewinnen 250 € und einen Solar-Experimentierkasten im Wert von 450 €.
16.3.2010	Der Seminarkurs Öko-Audit nimmt am Wettbewerb Klima & Co 2009 teil und wird Bundessieger. Bei der Endrunde in Berlin präsentiert die Gruppe ihr Konzept zur Energieeinsparung und gewinnt 10000 €.
Juni 2010	Beim Wettbewerb Klima macht Schule der "Agenda 21 Karlsruhe" gewinnt unsere Schule den 1. Preis, der mit 3000 € dotiert ist.
Dezember 2010	Unsere Schule gewinnt einen Anerkennungspreis beim Wettbewerb Deutscher Klimapreis der Allianz Umweltstiftung dotiert mit 1000 €
18.Januar 2011	Beim Umweltpreis 2010 der Erzdiözese Freiburg erhält unsere Schule den Nachhaltigkeitspreis und erhält ein Preisgeld von 1000,- €. Erzbischof Dr. Zollitsch überreicht die Preise in Freiburg.
Februar 2012	Erfolg beim Wettbewerb „Deutscher Klimapreis“ der Allianz-Umweltstiftung mit Anerkennungspreis dotiert mit 1000 €
März 2012	Die Schule gewinnt den Titel "Energiesparmeister 2012" dotiert mit 5000 € sowie den Sonderpreis "Messbare Einsparerfolge" dotiert mit 1000 €
Mai 2012	Der Seminarkurs „Öko-Audit“ gewinnt als Bundessieger im Wettbewerb „Klima &Co 2012“ 10.000 €
Juni 2012	Beim bundesweiten Wettbewerb des Vereins "Solarenergie macht Schule" wird das St.-Dominikus-Gymnasium als aktivste Solarschule Deutschlands ausgezeichnet
2012/13	Die NwT-Gruppe der Klasse 9a entwirft ein Konzept zur Energiewende in Städten und beteiligt sich mit dem Projekt "Smart City 2030" beim Focus Schülerwettbewerb 2013 "Zukunft der Städte". Sie erreicht die Endrunde in Berlin und gewinnt am 17. Juni 2013 den Sonderpreis des VDE: eine Reise zum MINT-Kongress zur Mobilität der Zukunft im Oktober 2013 nach München.
2013/14	Die Schule gewinnt den Umweltpreis „Grüne Pyramide“ der Stadt Karlsruhe in der Kategorie Klimaschutz dotiert mit 1000 €.
2014/15	Unsere Schule gewinnt den Deutschen Klimapreis der Allianz Umweltstiftung dotiert mit 10000 €
2014/15	Auszeichnung als Fair-Trade-Schule

2015/16	Die Schule gewinnt den Umweltpreis „Grüne Pyramide“ der Stadt Karlsruhe in der Kategorie Umwelt –Faire Welt dotiert mit 1000 €.
2016/17	Beim Kurzfilmwettbewerb „ECOZOOM“ des Bundesumweltministeriums erreichen vier Schülerinnen der 9. Klassen mit ihrem Film „Klimawandel ist kein Spiel – verspielt nicht unsere Zukunft“ den 3. Platz
2016/17	Auszeichnung im Wettbewerb „Umweltmanagement 2016“ für E-MAS-zertifizierte Organisationen
2016/17	Die Schule gewinnt den Umweltpreis „Grüne Pyramide“ der Stadt Karlsruhe in der Kategorie Gesundheit dotiert mit 1000 €.
2017/18	Auszeichnung durch das Land Baden-Württemberg als fahrradfreundliche Schule
2017/18	Der Seminarkurs Öko-Audit gewinnt beim Bundesumweltwettbewerb einen Anerkennungspreis mit dem Thema „Schutz der Insekten“

3 Das Öko-Audit

Im Rahmen des Förderprogramms „Schule auf Umweltkurs“ haben wir seit dem Jahre 2001 ein Umweltmanagementsystem nach EMAS (**E**co-**M**anagement and **A**udit **S**cheme) an unserer Schule eingeführt. EMAS steht für die freiwillige Verpflichtung von Betrieben und Organisationen, den betrieblichen Umweltschutz zu verbessern. Seit dem 11. Januar 2010 ist EMAS III als Verordnung (EG) Nr.122/2009 in Kraft und hebt damit EMAS II auf.

Die EMAS-III-Verordnung besteht aus 52 Artikeln und 8 Anhängen. Wichtig sind die Anforderungen nach der internationalen Norm ISO 14001. Sie finden sich in Anhang II, in dem die zusätzlichen Anforderungen nach EMAS den einzelnen Passagen der ISO 14001 zugeordnet sind. Die Anhänge sind wie folgt gegliedert:

- I: Umweltprüfung mit Erfassung und Bewertung der Umweltaspekte
- II: Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem und von EMAS Teilnehmerorganisationen zu regelnde zusätzliche Fragen
- III: Umweltbetriebsprüfung (Internes Audit)
- IV: Umweltberichterstattung (Umwelterklärung mit Kernindikatoren)
- V: EMAS-Logo
- VI: Für die Registrierung erforderliche Angaben
- VII: Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten
- VIII: Entsprechungstabelle EMAS II und EMAS III

Am 28.08.2017 hat die EU-Kommission die Änderung der Anhänge I bis III der EMAS-Verordnung beschlossen, um die Kompatibilität von EMAS zu dem Umweltmanagementsystem nach der neuen ISO 14001:2015 weiterhin zu wahren und die Anwenderfreundlichkeit von EMAS zu verbessern. Die Verordnung (EU) 2017/1505 zu den Änderungen von EMAS trat am 18.09.2017 in Kraft.

Bei der Umsetzung an der Schule werden wir beraten und unterstützt von Herrn Prof. Dr. Volker Teichert von der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft in Heidelberg. Das Umweltmanagementsystem und die eingeleiteten Aktivitäten werden durch einen unabhängigen Umweltgutachter geprüft.

Die erste Phase des Öko-Audits bis 2004 war gekennzeichnet durch die Einführung eines Umweltmanagementsystems und wurde mit der Validierung am 30. Juni 2004 und der Veröffentlichung der Umwelterklärung 2004 abgeschlossen. Seit September 2004 sind wir bei der Industrie- und Handelskammer Karlsruhe (IHK) unter der Register-Nr. D-138-00061 in das EMAS-Register eingetragen. In der zweiten, dritten und vierten Phase haben wir versucht, die in den jeweiligen Umwelterklärungen genannten Ziele umzusetzen und unsere Umweltauswirkungen weiter zu verbessern.

Das Umweltmanagement am Gymnasium St. Dominikus besteht unter Berücksichtigung der genannten gesetzlichen Grundlagen aus folgenden Bausteinen:

- In der Umweltpolitik sind die umweltpolitischen Grundsätze formuliert, die alle Angehörigen des Gymnasiums St. Dominikus beachten sollen. Diese Umweltpolitik wurde im Schuljahr 2003/04 von der Schulkonferenz und der Gesamtlehrerkonferenz verabschiedet und wird als Anlage in die Schulordnung aufgenommen.
- In einer Umweltprüfung werden die direkten und indirekten Umweltauswirkungen des St.-Dominikus-Gymnasiums untersucht und bewertet.
- Im Umweltprogramm werden die Maßnahmen und Ziele für die nächsten vier Jahre konkret benannt.
- Das Umweltmanagementsystem stellt sicher, dass die Umweltsituation an der Schule kontinuierlich verbessert wird. Verfahrensanweisungen regeln die Abläufe und Zuständigkeiten. Innerhalb des Umweltmanagementsystems ist das Umwelt-Team das zentrale Beratungsgremium, in dem alle am Schulalltag beteiligten Gruppen vertreten sind.
- In einer Umwelterklärung informieren wir die Öffentlichkeit in regelmäßigen Abständen über unsere Umweltaktivitäten.
- Die Prüfung durch einen zugelassenen Umweltgutachter führt zur Registrierung und Validierung des Öko-Audits am St.-Dominikus-Gymnasium.

Im Rahmen des Umweltmanagementsystems sind nach der Modifizierung der EMAS-Verordnung vor allem mögliche Risiken und Chancen von Umweltmaßnahmen zu ermitteln. Jede Umweltmaßnahme beinhaltet aufgrund der Komplexität zwangsläufig diverse Risiken. Der Eintritt eines möglichen Risikos kann die Umweltkosten erhöhen, die Bearbeitungszeiten einer Maßnahme verlängern, die Zielerreichung gefährden oder sogar den Abbruch der Maßnahme bewirken. Aus diesem Grund ist es notwendig, Risiken schon im Vorfeld zu erkennen, zu **bewerten** und in weiterer Folge geeignete **Gegenmaßnahmen** zu beschließen.

Bestimmung von Risiken und Chancen

Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> • Gymnasium St. Dominikus wird in der Liste der EMAS geführten Organisationen mit aufgeführt und damit sichtbar • Interne Umweltziele werden im Zuge der Validierung festgelegt • Engagement und Bereitschaft: Lehrerinnen, Lehrer, Schülerinnen, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bekommen ein positives Mindset in Bezug auf Umwelt • Interne Verbesserung der Strukturen durch Optimierung der Umweltmanagementsystem-Prozesse • neue Schülerinnen gewinnen • Vorbildfunktion • CO₂-Reduktion • Transport der Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekte in die breite (Schul-)Öffentlichkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • EMAS könnte durch seine Komplexität dem Gymnasium St. Dominikus schaden, besonders das Tagesgeschäft • Frustrationspotenzial und Belastbarkeit: Lehrerinnen, Lehrer, Schülerinnen, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bekommen ein negatives/ablehnendes Mindset in Bezug auf Umwelt, Komplexität des Umweltmanagements ist hoch • Ausfall oder Ausscheiden von Mitarbeitern des Umweltteams • Zeitplan kann nicht eingehalten werden

4 Umweltpolitik

Als christliche Schule fühlen wir uns der Bewahrung der Schöpfung verpflichtet. Unser Handeln ergibt sich aus der Verpflichtung, mit den ökologischen Existenzgrundlagen so umzugehen, dass dabei auch die Belange künftiger Generationen dauerhaft gesichert werden.

Schülerinnen, Lehrerinnen und Lehrer, Schulleitung, Eltern, Hausmeister und alle anderen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Gymnasiums St. Dominikus wollen mit ihrer Arbeit eine Verbesserung der Umweltsituation an unserer Schule erreichen. Dabei sollen alle am Schulleben Beteiligten für umweltschonenderes Verhalten im schulischen und privaten Bereich sensibilisiert, deren Umweltwissen vertieft und ihr Umweltbewusstsein gefördert werden. Dies ist nur durch ein Umweltmanagementsystem und eine ständige Überprüfung und Weiterentwicklung unserer Umweltziele zu erreichen. Im Rahmen seines Umweltmanagements setzt sich das Gymnasium St. Dominikus mit strategisch relevanten internen und externen Themen sowie deren Wechselwirkung mit dem Umweltmanagement auseinander. Die aus dieser Erkenntnis des eigenen Umfelds abgeleiteten Risiken und Chancen werden systematisch erfasst, dokumentiert und bei der Planung von Maßnahmen berücksichtigt.

Wir haben uns folgende Ziele gesetzt:

- Wir wollen die direkten und indirekten Umweltauswirkungen unseres Schulbetriebes erfassen und bewerten.
- Wir versuchen in allen Bereichen des schulischen Alltags Abfälle zu vermeiden, Energie und Wasser einzusparen und im täglichen Schulbetrieb die verwendeten Lehr- und Lernmaterialien sparsam einzusetzen und – wenn möglich – mehrfach zu nutzen. Ebenso werden die Beschaffung und der Verbrauch an Büromaterial und Reinigungsmitteln sowie die Emissionen durch Mobilität der Schülerinnen und Lehrer/innen sowie Schulreisen erfasst.
- Wir werden die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Umweltbelastungen durch den Schulbetrieb zu verringern. Wir beschaffen und verwenden umweltfreundliche Materialien und möglichst fair gehandelte Waren und nehmen auch Einfluss auf die Tätigkeiten von Fremdfirmen und Fremdnutzern. Der Einkauf erfolgt bevorzugt bei Firmen, die umweltfreundlich und nachhaltig wirtschaften.

- Wir werden geeignete Verfahren einrichten, die es uns ermöglichen, jeweils die Übereinstimmung mit der Umweltpolitik und dem Umweltprogramm zu überprüfen und bei Bedarf unseren Kurs durch Maßnahmen zu korrigieren.
- Das Thema Umwelt soll verstärkt im Unterricht des Gymnasiums St. Dominikus berücksichtigt werden und mit Hilfe von Arbeitsgruppen, Projekten, Seminaren etc. sollen die Schülerinnen dazu bewegt werden, aktiv am Umweltschutz mitzuwirken.
- Wir werden alle Schülerinnen, Lehrerinnen und Lehrer sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter informieren und sie in den Umweltschutz einbeziehen, sodass sie auf den Umweltprozess am Gymnasium St. Dominikus gestalterisch einwirken können.
- Die Erwartungen und Erfordernisse interessierter Parteien werden im Rahmen des Umweltmanagements entsprechend berücksichtigt. Die Umweltschutzarbeit im Gymnasium St. Dominikus wird daher gegenüber den Anspruchsgruppen ausführlich kommuniziert und mit anderen (kirchlichen) Einrichtungen werden einschlägige Erfahrungen ausgetauscht.
- Wir wollen gezielt externe Partner einbeziehen. Hierzu gehören insbesondere die Schulstiftung der Erzdiözese Freiburg und die zuständigen Behörden der Stadt Karlsruhe.
- Wir werden die Öffentlichkeit über unsere Arbeit zum Umweltschutz informieren.
- Wir überprüfen die Rechtsvorschriften jährlich und aktualisieren unser Rechtskatalog regelmäßig

Unsere Umweltpolitik ist seit 2004 Bestandteil der Schulordnung.

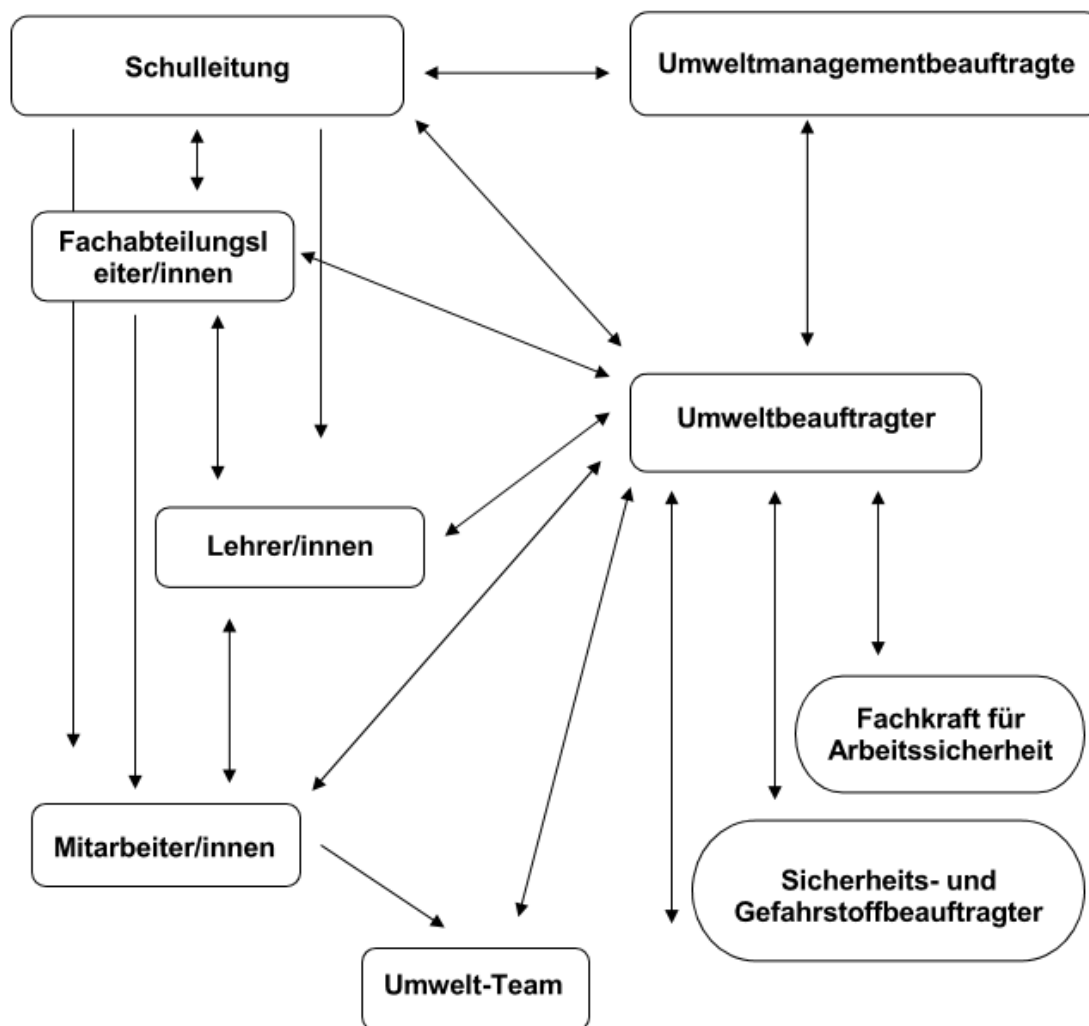
5 Umweltmanagementsystem

Im Umwelt-Team sind alle schulischen Gruppen vertreten. Je nach Bedarf und Art der anstehenden Aufgaben und Aktionen kann die Zusammensetzung des Teams variieren.

Dieses Gremium hat selbst keine Entscheidungsbefugnis, sondern es macht Vorschläge zur Umsetzung ökologischer Innovationen an der Schule, die dann der Gesamtlehrerkonferenz sowie der Schulkonferenz zur Abstimmung vorgelegt werden.

Das Umwelt-Team tagt mindestens einmal im Schuljahr, bei Bedarf können auch außerordentliche Sitzungen einberufen werden.

Umweltorganigramm



Die Vorsitzenden des Umweltteams sind die Umweltbeauftragten der Schule. Sie koordinieren die Arbeit des Umwelt-Teams sowie die schulischen Umweltaktivitäten und achten darauf, dass die im Umweltprogramm genannten Ziele erreicht werden. Unterstützt von den anderen Mitgliedern des Umwelt-Teams informieren sie die Schulöffentlichkeit und Entscheidungsgremien über relevante Umweltsachverhalte. Die Umweltbeauftragten sorgen für die Einrichtung einer AG Energie und Umwelt, die im Schulalltag die kontinuierliche Bearbeitung der notwendigen Aufgaben gewährleistet. Mit der Erstellung der Umwelterklärung und der Durchführung der Umwelt-Audits waren in den letzten Jahren die Schülerinnen des Seminarkurses Öko-Audit betraut. Diese Schülerinnen sind dann auch Mitglieder des Umwelt-teams.

Die Elternschaft wird über die Elternbeiratssitzungen über die Öko-Audit-Aktivitäten informiert. Eltern übernehmen im Umwelt-Team immer wieder spezielle Aufgaben, je nach Art der anstehenden Aktion. Ebenso informieren die Schülerinnen des Umwelt-Teams über die SMV alle Schülerinnen.

Die Schulstiftung der Erzdiözese Freiburg unterstützt als Schulträger die Umweltaktivitäten des St.-Dominikus-Gymnasiums.

An unserer Schule ist mit Herrn Oesterle ein Umweltbeauftragter gleichzeitig als Abteilungsleiter für den MINT-Bereich Mitglied des Schulleitungsteams. Dadurch ist das Umweltmanagement in der Führungsstruktur der Schule verankert.

Interessierte Parteien

Interessierte Parteien oder Anspruchsgruppen sind relevant in Bezug auf das Umweltmanagement unserer Schule, sofern ihre Erwartungen und Ansprüche auch Umweltaspekte und -auswirkungen betreffen. Aus den Erwartungen dieser Parteien ergeben sich bindende Verpflichtungen, die wir im Umweltmanagement berücksichtigen. Für uns als Schule sind dies:

- **Schülerinnen und ihre Eltern**

Sie können erwarten, dass im Unterricht und in außerunterrichtlichen Veranstaltungen die Themen Umwelt und Nachhaltigkeit als zentrale Zukunftsthemen einen hervorgehobenen Platz einnehmen, damit unsere Schülerinnen ein grundlegendes Wissen und die Fähigkeit erhalten, Zusammenhänge verstehen zu können, um für die Zukunft gerüstet zu sein. Entsprechend erwartet die Schule

Verständnis für Inhalte und Maßnahmen, die sich für uns aus dem Umweltmanagement ergeben.

- **Lehrkräfte der Schule**

Die Lehrkräfte erhalten Unterstützung durch die Schulleitung durch eine gute schulische Ausstattung und durch die Möglichkeit sich angemessen fortzubilden. Die Forderung nach Einbindung von Umweltthemen in den Unterricht sowie die Unterstützung des Umweltmanagements durch die Lehrkräfte darf aber nicht zu einer Überforderung der Lehrkräfte führen.

- **Schulstiftung der Erzdiözese Freiburg als Schulträger:**

Das Umweltmanagement der Schule trägt dazu bei, Ressourcen und damit Kosten einzusparen. Umweltschonendes Verhalten der Schule ist hilfreich, um Gesetze und Vorschriften einzuhalten.

- **Hausmeister und Reinigungskräfte:**

Sie erwarten vor allem, dass im Schulbetrieb die vereinbarten Regeln eingehalten werden sowie unnötige Verschmutzungen vermieden werden und eine ordentliche Abfalltrennung praktiziert wird.

- **Behörden der Stadt Karlsruhe:**

Wir sind als Öko-Audit-Schule bei den Behörden bekannt und treten bei verschiedenen Veranstaltungen der Stadt in Erscheinung. Vertreterinnen und Vertreter der Stadt sind gern gesehene Gäste bei Veranstaltungen der Schule. Wir erhalten Unterstützung von den Stadtwerken Karlsruhe bei der Durchführung des Umwelttages der 9. Klassen.

- **Organisationen, die im Bereich Umwelt und Nachhaltigkeit mit Schulen zusammenarbeiten**

Dies sind z.B. Bildungscent und Unternehmensgrün, die Schulen Angebote in diesem Bereich machen und vielfältige Unterstützung bereitstellen sowie FEST in Heidelberg, die uns in Person von Herrn Dr. Teichert im Umweltmanagement berät. Diese Organisationen erwarten, dass wir unser Engagement im Umweltbereich fortführen und weiterentwickeln.

- **Austausch einschlägiger Erfahrungen mit anderen (kirchlichen) Einrichtungen**, z.B. den Schulen der Schulstiftung wie z.B. das Ursulinen-Gymnasium in Mannheim als EMAS-Schule.

- **Fremdfirmen und Schulbäcker:**

Wir pflegen eine offene und transparente Kommunikation und erwarten ein umwelt- und ressourcenschonendes Verhalten.

6 Umweltprüfung 2019

6.1 Direkte Umweltauswirkungen

6.1.1 Gebäude und Außenbereich

Unser Schulhaus besteht aus zwei Gebäuden. Die Gebäude stehen nicht unter Denkmalschutz.



Lageplan des Schulgeländes

Das Gebäude Seminarstraße wurde in zwei Bauabschnitten 1954 bzw. 1959 erbaut und hat eine Nutzfläche von 4960 m². Das Gebäude Moltkestraße wurde Ende des

19. Jahrhunderts erbaut und im Jahr 2001 umfangreich renoviert. Die Nutzfläche beträgt 1052 m².

Klimarelevante Maßnahmen waren in den letzten Jahren der Austausch der Fenster in allen Räumen im Gebäude Seminarstraße sowie im Haus Moltkestraße im Sommer 2015. Anfang des Jahres 2009 wurde ein Windfang im Haupteingangsbereich eingebaut, im Sommer 2013 erfolgte der Anbau eines Windfanges beim Eingang zum Schulhof. Durch diese Maßnahmen wurden die Möglichkeiten zur Energieeinsparung deutlich verbessert.

Im Sommer 2013 wurde der Schulhof neugestaltet. Zahlreiche Bäume sorgen für ein grünes Ambiente und Schatten im Sommer.

Im Sommer 2018 erfolgte die Sanierung der Ostfassade im Schulhof mit dem Einbau neuer Fenster. Die Fenster sind mit einer speziellen Reflexionsschicht ausgestattet, um die Sonneneinstrahlung am frühen Vormittag zu verhindern. Die Flure wurden in der Vergangenheit im Sommer schon morgens stark aufgeheizt, vor dem Physiksaal im vierten Stock wurden schon vor 8 Uhr Temperaturen von über 30 °C gemessen.

Risiken und Chancen

Das gesamte Grundstück ist dominiert von den beiden Schulgebäuden, vom Schulhof und den notwendigen Wegen. Unversiegelte Flächen sind nur entlang der West- und Nordseiten sowie im Innenhof zu finden. Die unversiegelte Fläche hat einen Anteil von 17 %.

Als mögliche Verbesserungen gelten weiterhin:

- Austausch der Fenster in den Fluren der Nordseite und im Treppenhaus im Gebäude Seminarstraße
- Dämmung der oberen Geschossdecken
- Begrünung der Fassaden, ohne das Mauerwerk zu beschädigen,
- Einrichtung eines Biotops, bzw. insektenfreundliche Pflanzen in Beeten im Rahmen eines Urban-Gardening-Projektes.

Bewertung: Gebäude A II, Außenbereich C II

6.1.2 Heizenergie

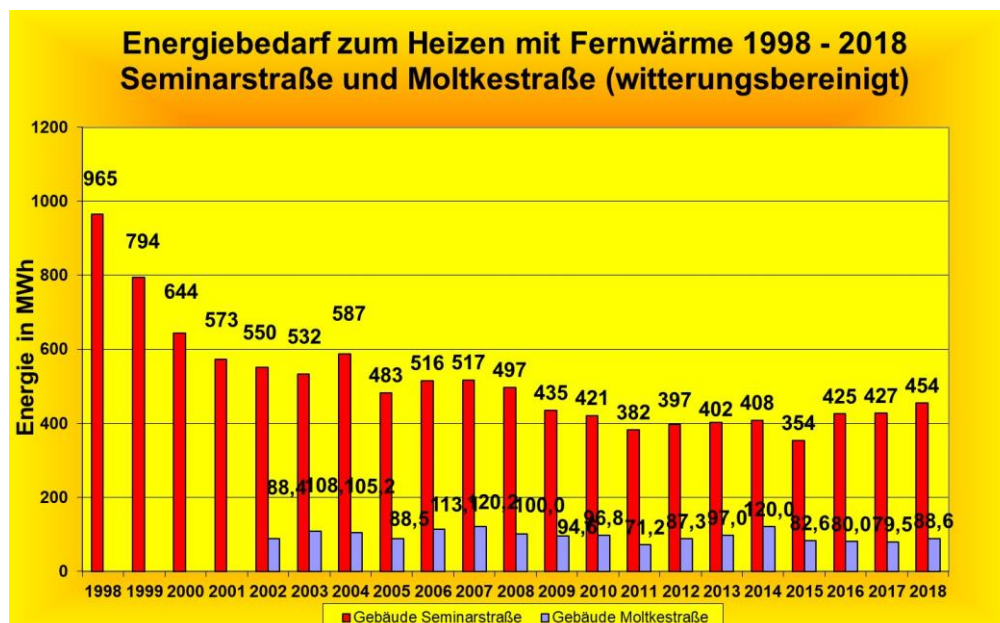
Die beiden Schulgebäude sind an das Fernwärmenetz der Stadtwerke Karlsruhe angeschlossen.

Die Räume werden über Heizkörper mit Thermostatventilen mit Wärme versorgt. Die Nachtabsenkung der Heiztemperatur erfolgt zentral um 17.00 Uhr auf ca. 15 °C. Die an das BUS-System angeschlossenen Thermostatventile senken die Raumtemperatur entweder um 14 Uhr oder um 16 Uhr ab. In einigen Fachräumen kommen programmierbare Thermostatventile zum Einsatz, die eine Stunde vor Unterrichtsbeginn die Temperatur auf 20° anheben und mit Ende des Unterrichts in dem entsprechenden Raum wieder absenken

Seit 1999 kümmern sich in jeder Klasse zwei Energiemanagerinnen um die richtige Einstellung der Thermostatventile und sorgen für energiesparendes Stoßlüften in den Pausen.

Die Witterungsbereinigung der Energieverbrauchswerte wurden mit Hilfe der Gradtagzahlen des Deutschen Wetterdienstes (GT 20/15) vorgenommen (Quelle: <http://klimadaten.ages-gmbh.de/>). Dadurch werden die Werte der einzelnen Jahre miteinander vergleichbar.

Die Energieverbrauchswerte der vergangenen Jahre zeigt das folgende Diagramm:



Im Jahr 2018 betrug der Gesamtbedarf für beide Schulhäuser witterungsbereinigt 542,9 MWh. Im Vergleich mit dem Bedarf von 2017 von 506,3 MWh ergibt sich eine Zunahme um 36,6 MWh oder 7,23%. Allerdings ist der tatsächliche Energiebedarf von 2017 auf 2018 von 491,6 MWh auf 472,0 MWh um 3,99% gesunken.

Die auf die Gebäudefläche bezogene Heizenergiekennzahl betrug im Jahr 2018 insgesamt 90,3 kWh/(m² · a). Werte unter 100 kWh/(m² · a) gelten für Schulhäuser als sehr niedrig. Die CO₂-Emission beträgt im Jahr 2018 58,1 t. Diese niedrigen Werte sind

zurückzuführen auf den Einbau neuer Fenster in den Jahren 2007 bis 2010, den Einbau eines Windfanges im Eingangsbereich sowie auf die gute Arbeit unserer Energiemanagerinnen und der AG Energie und Umwelt. 2018 wurden in den Fluren der Ostseite des Hauses Seminarstraße neue Fenster eingebaut.

Die Modernisierung der Heizungssteuerung über das BUS-System wurde im Sommer 2013 umgesetzt. Diese Heizkörper können jetzt über die GIRA-Home-Server-App eingestellt werden. Seither sind auch die Probleme mit zu hohen Temperaturen in diesen Räumen nahezu verschwunden. Ende 2015 wurden die BK-Räume in das BUS-System integriert.

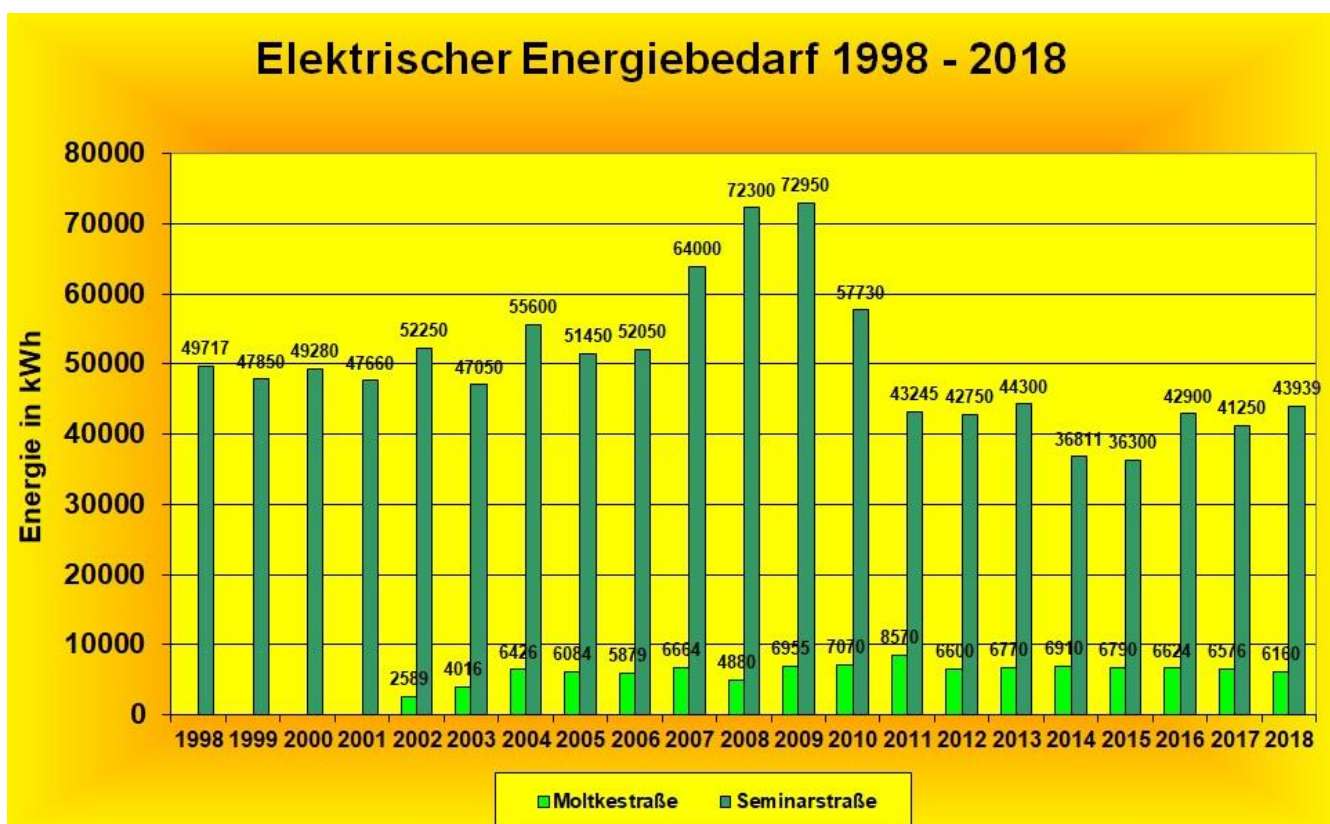
Ein Problem stellt weiterhin die hohe Rücklauftemperatur ins Fernwärmenetz der Stadtwerke Karlsruhe dar. Das bedeutet, dass wir die zugeführte Wärme nicht effizient nutzen. Die Beseitigung dieses Problems durch hydraulischen Abgleich ist sehr teuer, soll aber kurzfristig angegangen werden.

Bewertung: A II

6.1.3 Elektrische Energie

Energiebedarf

Das folgende Diagramm zeigt den elektrischen Energiebedarf der letzten Jahre:



Nach der kleinen Abnahme 2017 ist der Gesamtbedarf an elektrischer Energie im Jahr 2018 auf 50099 kWh gestiegen und ist damit um 4,7% höher als 2017. Diese Energiemenge ist ohne CO₂ - Emission, da wir seit 1.1.2011 Strom aus regenerativen Quellen über die Stadtwerke Karlsruhe beziehen.

Die auf die Gebäudefläche bezogene Energieverbrauchskennzahl betrug im Jahr 2018 insgesamt 8,33 kWh/(m² · a). Der elektrische Energieverbrauch pro Person lag im Jahr 2018 bei 69,78 kWh. Dieser Wert ist jetzt im Gegensatz zum vorherigen Jahr 2017 um 1,9% gestiegen. Im Jahr 2018 war der elektrische Energieverbrauch etwas höher als die Solarenergieerzeugung.

Bewertung: B III

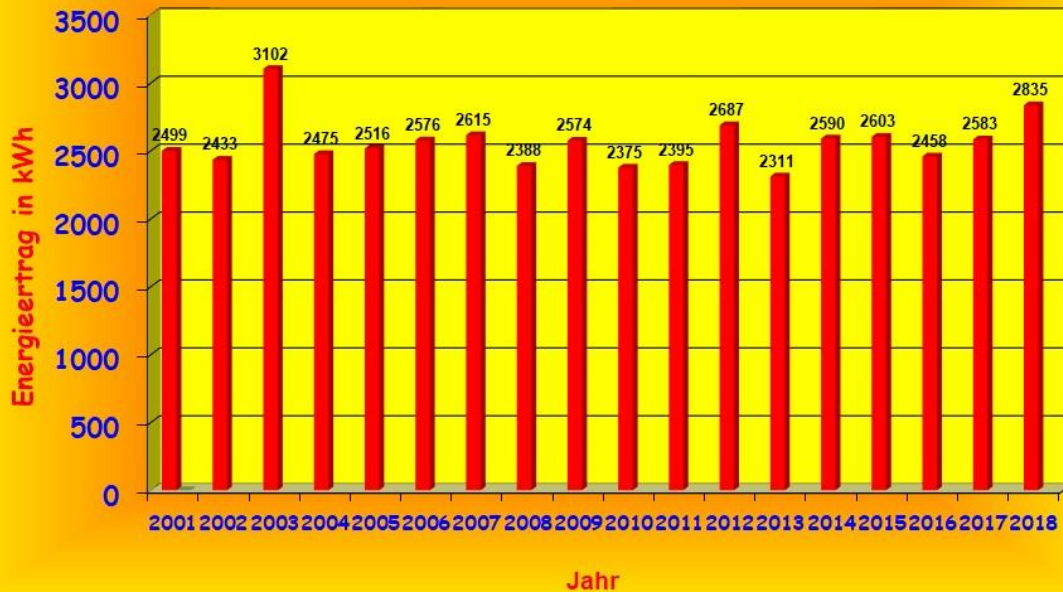
Photovoltaik

Energieertrag durch die Photovoltaikanlage I



Seit Sommer 2000 ernten wir Solarenergie mit unserer Photovoltaikanlage, die wir in einem Wettbewerb der Stadtwerke Karlsruhe gewonnen haben. Sie hat eine Leistung von 3 kWp und läuft seit Beginn ohne Probleme. Ein Modul wurde vor einigen Jahren ausgetauscht.

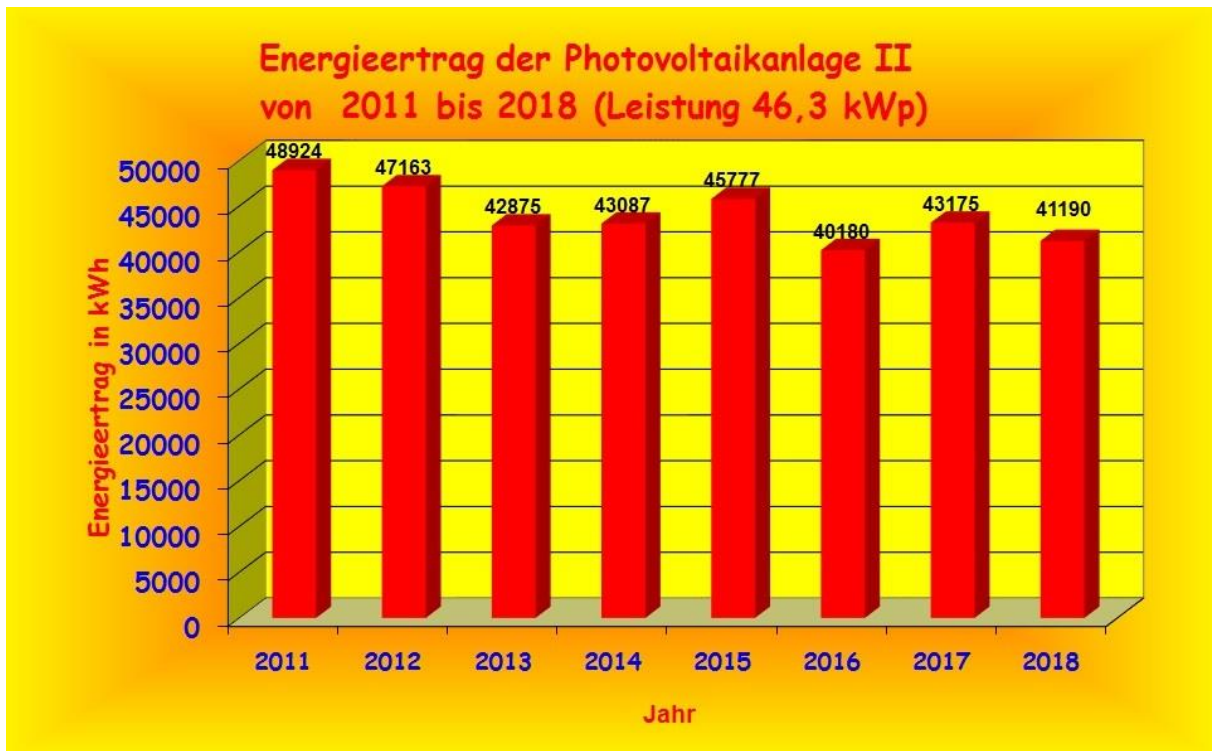
Energieertrag der Photovoltaikanlage I von 2001 bis 2018 (3 kWp)



Der Energiebetrag 2018 ist der zweithöchste Energiebetrag seit Bestehen der Anlage. Dem Energieertrag von 2835 kWh im Jahr 2018 entspricht eine CO₂-Menge von 1,6 t, um die die Atmosphäre in diesem Jahr entlastet wurde. Der spezifische Ertrag der Photovoltaikanlage betrug 945 kWh/kW_p. Die Einspeisevergütung lag bei 1445,85 Euro.

Energieertrag durch die Photovoltaikanlage II

Durch die Inbetriebnahme der 46-kW_p-Photovoltaik-Anlage im Juni 2010 können wir in jedem Jahr eine CO₂-Emission von etwa 25 t/a kompensieren. Für das Jahr 2018 beträgt die Entlastung bei einem Energieertrag von 41190 kWh ca. 23,19 t. Der spezifische Ertrag lag bei 895,44 kWh/kW_p. Als Einspeisevergütung ergeben sich 15858,15 Euro.

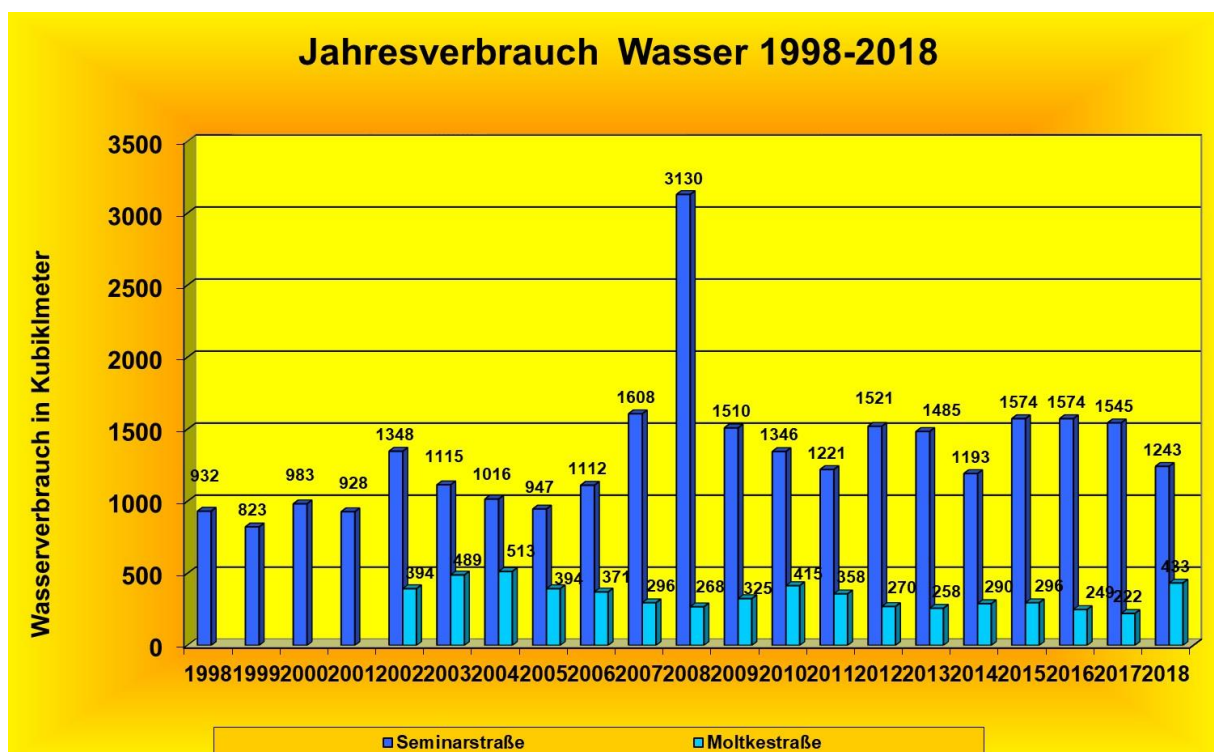


Bewertung: B III

6.1.4 Wasser

Das Wasser, das am St.-Dominikus-Gymnasium verwendet wird, stammt ausschließlich von den Karlsruher Wasserwerken. Dabei handelt es sich um Grundwasser aus der Rheinebene. Die Messwerte, die die Stadt Karlsruhe von den Wasserinhaltsstoffen veröffentlicht, liegen immer deutlich unter den Grenzwerten der Trinkwasserverordnung.

Den Wasserverbrauch der vergangenen Jahre zeigt das folgende Diagramm:



Der hohe Verbrauch im Jahr 2008 ist auf einen Wasserrohrbruch im Außenbereich zurückzuführen, den wir bei unseren Routineablesungen entdeckten und der mit einem Wasserverlust von ca. 1.400.000 Litern verbunden war.

2018 lässt sich ein Rückgang des Wasserverbrauches um 5,49% feststellen. Die Wasserverbrauchsmenge pro Person beläuft sich auf 2334,26 l im Jahr. Pro Tag beträgt der Wasserverbrauch einer Person somit 12,55 l.

Bewertung: C III

In den Bereichen Abfall, Chemikalien und Reinigungsmittel gab es in 2014 keine Änderungen im Vergleich zum Vorjahr, deshalb verzichten wir hier auf eine genauere Beschreibung. Im Bereich Papier und Folien, in dem wir jeweils die Einkaufsmengen erfassen, sind einzelne Jahreswerte nicht aussagekräftig, deshalb erfassen und bewerten wir immer Zwei-Jahres-Zeiträume.

6.2 Indirekte Umweltauswirkungen

6.2.1 Einbindung von Umweltthemen in Unterricht und Schulalltag

Eines unserer Hauptanliegen ist die Einbindung von Umweltthemen in Unterricht und Schulalltag. In der Umwelterklärung 2018 haben wir die Vielfalt der Umweltthemen im Unterricht ausführlich beschrieben. Dies wurde auch im folgenden Schuljahr so fortgeführt.

Bewertung: A I

6.2.2 Verkehr

Verkehr entsteht im Zusammenhang mit der Schule durch die Schulwege der Schülerinnen und LehrerInnen sowie durch Klassenfahrten und Exkursionen. Auch in diesem Bereich hat sich im Vergleich zum Vorjahr nichts Wesentliches verändert. Wir werden für das Schuljahr 2019/20 eine neue Erhebung des Verkehrsaufkommens durchführen.

6.3 Übersicht der Bewertung

S T E U E R U N G S P O T E N Z I A L	hoch I			Umweltthemen im Unterricht
	mittel II	Außen- bereich Lärm	Abfall Material- Verbrauch Chemikalien, Reinigungsmittel	Gebäude Heizenergie
	gering III	Wasser	Elektrische Energie	Verkehr
		C gering	B mittel	A hoch
		UMWELTAUSWIRKUNGSPOTENZIAL		

6.4 Umweltkennzahlen

In der folgenden Tabelle sind alle Umweltkennzahlen, soweit sie in den vorhergehenden Kapiteln angegeben sind, aufgelistet.

Dabei bedeutet

S = Gebäude Seminarstraße

M = Gebäude Moltkestraße.

Umwelt-kenn-zahl	2003	2006	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Heizenergie* in kWh / (m ² · a)	S: 107 M: 110	S: 104 M: 108	88 S: 88 M: 90	86 S: 85 M: 92	75 S: 77 M: 67	81 S: 80 M: 82	83 S:81 M:92	88 S: 82 M:114	73 S: 71 M: 79	84	84	90
Elektrische Energie in kWh / (m ² · a)	8,5 S: 9,5 M: 3,8	9,6 S:10,5 M: 5,6	13,3 S:14,7 M: 6,6	10,8 S:11,6 M: 6,7	8,6 S: 8,7 M: 8,2	8,2 S: 8,6 M: 6,3	8,5 S:10,1 M:6,4	7,3 S: 7,4 M: 6,6	7,2 S: 7,3 M: 6,5	8,2 S: 8,6 M: 6,3	8,5	8,3
Elektrische Energie in kWh / (Person · a)	73	75	101	83	68	66	68	61	62	72	68	69,8
Wasserverbrauch in Liter / (Person · d)	12,1	10,4	12,3	12,1	11,1	12,9	12,8	11,2	14,4	14,2	13,9	12,5
Wasserverbrauch in Liter / (Person · a)	2291	1931	2329	2260	2072	2382	2336	2057	2675	2646	2528	2334
Restmüllvolumen** in Liter / (Person · a)	ca. 40	37	ca. 25	nicht be- stimmt	26	nicht be- stimmt	27	nicht be- stimmt	nicht be- stimmt	nicht be- stimmt	29	nicht be- stimmt
Wertstoffvolumen** in Liter / (Person · a)	ca. 80	75	ca. 94	nicht be- stimmt	90	nicht be- stimmt	95	nicht be- stimmt	nicht be- stimmt	nicht be- stimmt	102	nicht be- stimmt
Anzahl DIN-A4-Blät- ter pro Schülerin und Jahr (teilweise Durch- schnitt aus 2 bzw. 3 Jahren)	585	678	654	nicht be- stimmt	688	nicht be- stimmt	677	682	706	774	789	770
Elektro- u. Elektronik- schrott in kg	nicht be- stimmt	nicht be- stimmt	150	150	180	800	200	100	150	50	80	60
Anteil versiegelte Grundstücksfläche in %	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83

* Werte für Heizenergie sind witterungsbereinigt mit Gradtagzahlen des Deutschen Wetterdienstes (GT 20/15) (<http://klimadaten.ages-gmbh.de/>)

** Werte für Abfall gelten seit Einführung der Verpressung des Mülls (siehe Kapitel 6.1.5)

CO ₂ -Emissionen	2003	2006	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Heizenergie in MWh/a (witterungsbereingt)	640,2	628,8	529,7	517,8	453,2	484,3	499	528	438	502	506	543
CO ₂ -Emission durch Heizenergie in t/a	87,7	86,1	72,6	55,4	48,5	51,8	53,4	56,5	43,2	53,7	54,1	58,1
Elektrische Energie in MWh	51,1	57,9	79,9	64,8	51,8	49,4	51	43,7	43,1	50,0	47,8	50,1
CO ₂ -Emission durch elektrische Energie in t/a	31,9	34,2	45,9	36,6	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektrischer Energieertrag durch PV-Anlagen in MWh	3,1	2,6	2,6	PV I: 2,4 PV II: 6,4	PV I: 2,4 PV II: 48,9	PV I: 2,7 PV II: 47,2	PV I: 2,3 PV II: 42,8	PV I: 2,6 PV II: 43,1	PV I: 2,6 PV II: 45,2	PV I: 2,5 PV II: 40,1	PV I: 2,5 PV II: 43,2	PV I: 2,8 PV II: 41,2
Anteil reg. Energie an der Gesamtenergie (elektrisch)	nicht bestimmt	nicht bestimmt	2,6 %	13,5 %	99 %	99 %	88 %	104 %	111 %	85,3 %	95,7 %	
Anteil reg. Energie an der Gesamtenergie	nicht bestimmt	nicht bestimmt	0,04 %	0,15 %	10,2 %	9,6 %	8,2 %	8,0 %	10 %	7,7 %	8,3	
Vermeidung von CO ₂ -Emission durch PV-Anlagen in t/a	1,9	1,6	1,6	PV I: 1,3 PVII: 3,6	PV I: 1,4 PVII: 27,5	PV I: 1,6 PVII: 26,6	PV I: 1,3 PV II: 24,1	PV I: 1,5 PV II: 24,3	PV I: 1,4 PV II: 25,4	PV I: 1,4 PV II: 22,6	PV I: 1,5 PV II: 24,3	PV I: 1,6 PV II: 23,2
CO ₂ -Emission durch Schulweg Lehrkräfte in t/a	nicht bestimmt	nicht bestimmt	32,4	nicht bestimmt	38,0	nicht bestimmt	23,8	nicht bestimmt	11,8	nicht bestimmt	23,6	nicht bestimmt
CO ₂ -Emission durch Schulweg Schülerinnen in t/a	nicht bestimmt	nicht bestimmt	116,6	nicht bestimmt	128,5	nicht bestimmt	111,4	nicht bestimmt	89,5	nicht bestimmt	83,7	nicht bestimmt
CO ₂ -Emission durch Klassenfahrten in t/a	nicht bestimmt	nicht bestimmt	36,3	nicht bestimmt	37,1	nicht bestimmt	53,9	nicht bestimmt	7,3	nicht bestimmt	22,4	nicht bestimmt
Gesamtemission an CO ₂ durch Mobilität in t/a	nicht bestimmt	nicht bestimmt	185,3	nicht bestimmt	203,6	nicht bestimmt	189,1	nicht bestimmt	108,6	nicht bestimmt	129,7	nicht bestimmt
Gesamtemission¹⁾ an CO₂ durch Heizenergie, elektrische Energie u. Mobilität in t/a	nicht bestimmt	nicht bestimmt	302,2	276,0²⁾	250,7	253,6³⁾	242,5	245,6⁴⁾	150,4	161,2⁵⁾	183,3	187,8⁶⁾

- 1) Die CO₂-Vermeidung durch PV II wird nicht berücksichtigt, da die Energie in das öffentliche Netz eingespeist wird
- 2) Gesamtemission für Mobilität aus dem Jahr 2009 übernommen
- 3) Gesamtemission für Mobilität aus dem Jahr 2011 übernommen
- 4) Gesamtemission für Mobilität aus dem Jahr 2013 übernommen
- 5) Gesamtemission für Mobilität aus dem Jahr 2015 übernommen
- 6) Gesamtemission für Mobilität aus dem Jahr 2017 übernommen

Grundlage der Berechnung der CO₂-Emissionen:

Heizenergie:

Die Stadtwerke Karlsruhe geben an, pro kWh Fernwärme eine CO₂-Menge von 107 g zu emittieren.

<http://www.stadtwerke-karlsruhe.de/swka-de/inhalte/produkte/fernwaerme/Primaer-energiefaktor-und-Kennzahlen.php>

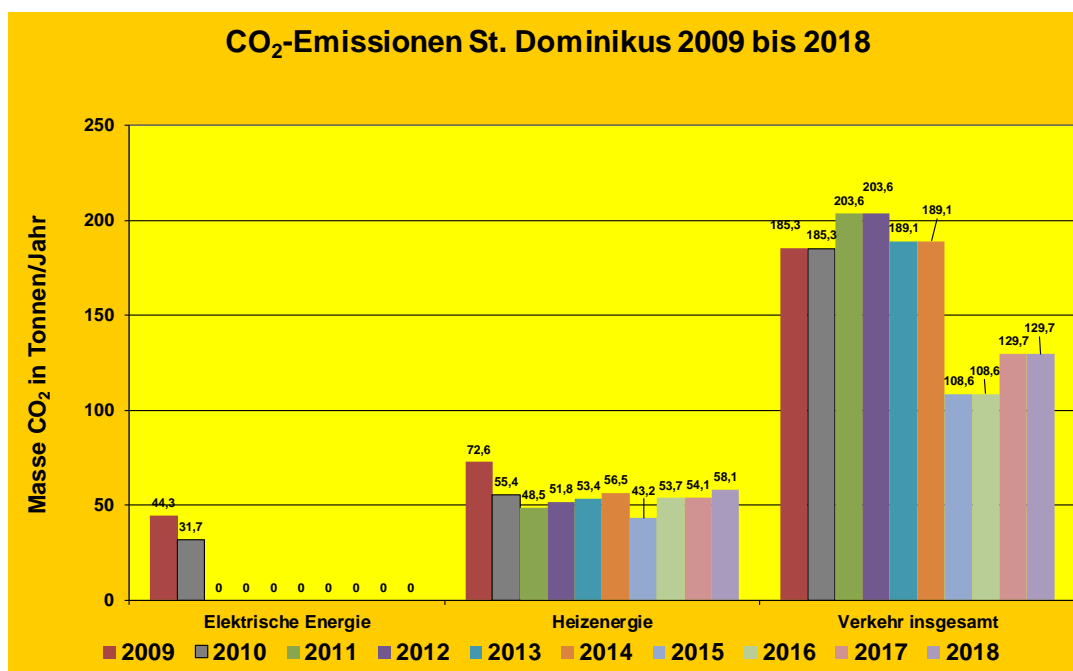
Elektrische Energie

Seit 2011 beziehen wir CO₂-freien Öko-Strom über die Stadtwerke Karlsruhe.

Verkehr

Schulwege: Die mit den Schulwegen von Schülerinnen und Lehrkräften verbundene CO₂-Emission haben wir im Herbst 2018 durch eine Umfrage ermittelt. **Klassenfahrten:** Wir haben sämtliche Klassenfahrten an unserer Schule aus dem Terminkalender des Jahres 2018 ausgewertet. Die Emissionswerte für CO₂ berechnen wir mit den Angaben des Umweltbundesamtes mit dem Bezugsjahr 2016: <http://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten>

Gesamtbilanz der CO₂-Emissionen bis 2018:



CO₂-Emission für Verkehr für 2010 nicht bestimmt, Wert von 2009 übernommen

CO₂-Emission für Verkehr für 2012 nicht bestimmt, Wert von 2011 übernommen

CO₂-Emission für Verkehr für 2014 nicht bestimmt, Wert von 2013 übernommen

CO₂-Emission für Verkehr für 2016 nicht bestimmt, Wert von 2015 übernommen

CO₂-Emission für Verkehr für 2018 nicht bestimmt, Wert von 2017 übernommen

7 Umweltprogramm der Schule von 2018 bis 2021

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der vierten Umweltprüfung setzen wir uns die in der folgenden Tabelle aufgeführten Ziele. Mit der Umsetzung dieser Zielvorgaben wollen wir die Umweltauswirkungen unserer Schule kontinuierlich verbessern. Kommentare für diese Aktualisierung wurden **in roter Schriftfarbe** ergänzt.

DAS UMWELTPROGRAMM DES GYMNASIUMS ST. DOMINIKUS VON 2018 BIS 2021			
Ziele	Maßnahmen	Zeitraum	Verantwort- lichkeit
Verstärkte Einbeziehung der Schülerinnen, LehrerInnen und Eltern in die Arbeit des Öko-Audit-Projektes			
Ziel 1			
	1/1 Information der neuen Schülerinnen	zu Beginn eines jeden Schuljahres, Elternabend	Umweltbeauftragte, Klassenlehrer
	1/2 Information der Schülerschaft, der Eltern und des Kollegiums	kontinuierlich, v.a. beim ersten Elternabend	Schulleitung, Umwelt-Team
	1/3 Information der neuen Lehrkräfte	zu Beginn eines jeden Schuljahres	Schulleitung, Umweltbeauftragte
	1/4 Zertifikat für Energiemanagerinnen und AG-Teilnehmerinnen als Anlage zum Jahreszeugnis	jeweils am Schuljahresende	Umweltbeauftragte
	1/5 Information der Öffentlichkeit	kontinuierlich	Schulleitung, Umwelt-Team
	1/6 Hinweis auf die Umweltpolitik als Bestandteil der Schulordnung	zu Beginn eines jeden Schuljahres	Schulleitung, Umwelt-Team
Alle Punkte unter Ziel 1 wurden erledigt			

Verstärkte Einbeziehung von Umweltthemen in den Unterricht			
Ziel 2			
	2/1 Behandlung von Themen aus dem Öko-Audit an den Umweltprojekttagen in Klasse 9	kontinuierlich	Schulleitung, Kollegium
	2/2 Verstärkte Behandlung von Umweltthemen im Unterricht	kontinuierlich	Schulleitung, Fachkonferenzen
	2/3 Schulinterne Lehrerfortbildungsmaßnahmen zum Thema "Umwelterziehung", Multiplikation externer Fortbildungen im Kollegium	Ab 2018	Umwelt-Team, alle KollegInnen, die Fortbildungen zum Thema besuchen
Alle Punkte unter Ziel 2 wurden erledigt			
Reduzierung des Wasserverbrauchs in Liter pro Person und Tag um 5 % bis Ende 2021, Basisjahr 2017			
Ziel 3			
	3/1 Bewusstseinsbildung bei internen und externen Nutzern	kontinuierlich	Umwelt-Team
	3/2 Kontrolle von Wasserhähnen und Toiletten, Reparatur bei Bedarf	kontinuierlich	Umwelt-Team
	3/3 Einbau von Toilettenspülungen mit Spartaste	bei Bedarf und Sanierung	Umwelt-Team, Architekt
2018 lässt sich ein Rückgang des Wasserverbrauches um 5,5 % feststellen			
Reduzierung des Stromverbrauchs um 2 % in kWh pro Person bis Ende 2021, Basisjahr 2017			
Ziel 4			
	4/1 Verstärkte Information der Schülerinnen, besonders durch die Energiemanagerinnen	kontinuierlich	Umwelt-Team
	4/2 Regelmäßige Kontrollen durch Energiemanagerinnen, Projektgruppe, Hausmeister	kontinuierlich	Projektgruppe, Hausmeister
	4/3 Messung der Beleuchtungsstärke in den Räumen	regelmäßig	Projektgruppe, Hausmeister

	4/4 weiterer Einbau von LED-Lampen mit Bewegungsmeldern in den Fluren	bei Bedarf	Umwelt-Team, Hausmeister
	4/5 Nach und nach Umstellung auf LED-Beleuchtung	ab 2014	Umwelt-Team, Hausmeister, Schulträger
Der elektrische Energieverbrauch ist 2018 um 1,9 % gestiegen.			
Reduzierung des Heizenergieverbrauchs in kWh pro m² um 2% bis Ende 2021, Basisjahr 2017			
Ziel 5			
	5/1 Bewusstere Regulierung der Raumtemperatur durch die Energiemanagerinnen, dazu deren Schulung	kontinuierlich	Schulleitung, Umweltbeauftragte
	5/2 Einbau neuer Fenster in den Flurbereichen des Hauses Seminarstraße	Ab Sommer 2019	Schulleitung, Umwelt-Team, Architekt
	5/3 Einbau von programmierbaren Thermostatventilen in weiteren Räumen, Erweiterung des Bus-Systems	ab 2019	Schulleitung, Umwelt-Team
	5/4 Prüfung der Möglichkeit sinnvoller Dämmmaßnahmen, insbesondere der oberen Geschosdecke	ab 2019	Schulleitung, Umwelt-Team, Architekt
	5/5 Prüfung der Heizungspumpen	ab 2020	Umweltteam
	5/6 Hydraulischer Abgleich zur Senkung der Rücklauftemperatur	ab 2019	Schulträger, Schulleitung
Im Vergleich mit dem Bedarf von 2017 von 506,3 MWh ergibt sich eine Zunahme um 36,6 MWh oder 7,2 %. Allerdings ist der tatsächliche Energiebedarf von 2017 auf 2018 von 491,6 MWh auf 472,0 MWh um 4,0 % gesunken.			
Verbesserung des Abfalltrennverhaltens bei Schülerinnen und LehrerInnen			
Ziel 6			
	6/1 Umsetzung des vorhandenen Müllkonzepts für das Gymnasium St. Dominikus	kontinuierlich	Umwelt-Team, Schulleitung
	6/2 Durchführung von Projekten zur Müllvermeidung in der Unter- und Mittelstufe	Schuljahr 2018/19	Umwelt-Team, Seminarkurs Öko-Audit, Fachlehrkräfte
	6/3 Abfallintensive Produkte durch umweltverträglichere Systeme ersetzen	kontinuierlich	Umwelt-Team, Schulleitung,
	6/4 Regelmäßige Information zur Müllvermeidung bei Schulfesten	kontinuierlich	Umwelt-Team, Schulleitung

	6/5 Druckerpatronen, Batterien, Akkus, Handys sammeln und sachgerechtem Recycling zuführen	kontinuierlich	Umwelt-Team, Hr. Schubart, Seminarkurs Öko-Audit
Alle Punkte wurden bearbeitet.			
Verstärkte Nutzung von umweltfreundlichen Materialien			
Ziel 7			
	7/1 Verteilung eines Info-Blattes für die Schülerinnen mit Tipps zu umweltfreundlichen Materialien	Schuljahresbeginn	Umweltbeauftragte, Projektgruppe
	7/2 Erstellung einer Liste mit umweltfreundlichen Produkten und Herstellern	Schuljahr 2018/19	Umweltbeauftragte, Seminarkurs Öko-Audit
	7/3 Verkauf von umweltfreundlichen Schulmaterialien	zweimal im Schuljahr	Umweltbeauftragte, Projektgruppe
	7/4 Bei Neuanschaffungen Prüfung und möglichst Berücksichtigung umweltfreundlicher Alternativen	kontinuierlich	Schulleitung, Umweltbeauftragte, alle
Alle Punkte wurden bearbeitet.			
Verringerung des Papierverbrauchs um 10% bis Ende 2021, Basiszeitraum 2014 - 2017			
Ziel 8			
	8/1 Häufigere Verwendung der Rückseite von beschriebenen oder bedrucktem Papier	kontinuierlich	Umwelt-Team, Schulleitung
	8/2 Beidseitiges Kopieren öfter praktizieren	kontinuierlich	Umwelt-Team, Schulleitung
	8/3 Vermeidung des Einsatzes von Nicht-Recyclingpapier	kontinuierlich	Umwelt-Team, Schulleitung
	8/4 Jeweils Prüfung ob Kopien notwendig sind	kontinuierlich	alle
Alle Punkte wurden berücksichtigt.			
Senkung der mit dem Verkehr verbundenen CO₂-Emissionen um 2 % bis Ende 2021, Basiszeitraum 2014 - 2017			
Ziel 9			
	9/1 Stärkung unseres Profils als „Fahrradfreundliche Schule“, Fahrradaktionstag in Klasse 6	kontinuierlich	Verkehrsbeauftragte, -mentorinnen, Schulleitung

	9/2 Regelmäßige Information über öffentlichen Personen- nahverkehr	kontinuierlich	Umwelt-Team, Schul- leitung
	9/3 Organisation von Ausflügen und Klassenfahrten mit umweltfreundlichen öffentlichen Verkehrsmitteln, Vermeidung von Flügen Versuch der Festlegung von verbindlichen Regeln zur Durchführung von Klassenfahrten insbesondere der Wahl des Verkehrsmittels	kontinuierlich	Umwelt-Team, Kolle- gium, Schulleitung
	9/4 Erfassung der mobilitätsbedingten CO ₂ -Emissionen	Schuljahr 2019/20 und 2021/22	Umwelt-Team,
	9/5 Jeweilige Prüfung der Kompensation von verkehrsbe- dingten CO ₂ -Emissionen z.B. bei Atmosfair, Klimakollekte oder Karlsruher Klimaschutzfonds, Erfassung der geleisteten Kompensation	kontinuierlich	Umwelt-Team, Kolle- gium, Schulleitung
	9/6 Maßnahmen im Zusammenhang mit unserem Zertifi- kat als WSB-Schule	Schuljahr 2018/19	Umwelt-Team, Kolle- gium, Schulleitung

Alle Punkte wurden berücksichtigt. Die Bestimmung der Emissionen erfolgt zu Beginn des Sj 2020/21

Maßnahmen zur umweltfreundlichen Gestaltung des Schulgeländes

Ziel 10

	10/1 Recherche geeigneter Maßnahmen	Schuljahr 2018/19	Umwelt-Team, Schul- leitung, Architekt
	10/2 Prüfung insektenfreundlicher Bepflanzungen	Schuljahr 2018/19	Umwelt-Team, Schul- leitung, Eltern

Blumenkästen am Eingangsbereich und Haus Moltkestraße wurden entsprechen bepflanzt

Die Erwartungen und Erfordernisse interessierter Parteien werden im Rahmen des Umweltmanagements entsprechend berücksichtigt.

Ziel 11

	11/1 Die Umweltarbeit im Gymnasium St. Dominikus wird gegenüber den Anspruchsgruppen ausführlich kommuni- ziert	Schuljahr 2018/19	Umwelt-Team, Schul- leitung
--	---	----------------------	--------------------------------

	11/2 Austausch einschlägiger Erfahrungen mit anderen (kirchlichen) Einrichtungen.	Schuljahr 2018/19	Umwelt-Team, Schul- leitung
Beide Punkte wurden kontinuierlich beachtet.			
Auseinandersetzung mit strategisch relevanten internen und externen Themen sowie deren Wechselwirkung mit dem Umweltmanagement			
Ziel 12			
	12/1 Die abgeleiteten Risiken und Chancen werden systematisch erfasst, dokumentiert und bei der Planung von Maßnahmen berücksichtigt.	Ab Schuljahr 2018/19	Umwelt-Team, Schul- leitung
Ziel 12 steht immer im Fokus aller Beteiligten.			

8 Verbindlichkeitserklärung

Diese Umwelterklärung stellt die erste Aktualisierung der im November 2018 durch den Umweltgutachter Henning von Knobelsdorff für gültig erklärten Umwelterklärung 2018 dar.

Wir führen jährlich interne Umweltaudits durch und stellen dabei sicher, dass in einem Vierjahreszyklus jeder Bereich mindestens einmal auditiert wird. Gemeinsam mit der Bewertung der Umweltauswirkungen und den aktualisierten Daten und Fakten bilden die Auditberichte die Grundlage einer Managementbewertung sowie der Fortschreibung unseres Umweltprogramms und der Aktualisierung unserer Umwelterklärung.

Wir veröffentlichen weiterhin jährliche Aktualisierungen der Umwelterklärung. 2020 werden wir die dann zu aktualisierende Umwelterklärung einem Umweltgutachter zur Prüfung vorlegen. Im Jahr 2022 werden wir die nächste umfassende Umwelterklärung durch einen Umweltgutachter prüfen lassen und anschließend veröffentlichen.

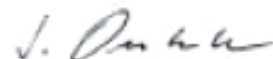
Karlsruhe, 06. Dezember 2019



Dr. Ingrid Geschwentner,
Schulleiterin



Karola Bernert



Siegfried Oesterle,
Umweltbeauftragte

9 Impressum

Herausgeber	St. Dominikus – Gymnasium Seminarstraße 5 76133 Karlsruhe Telefon 0721 – 911 020 Telefax 0721 – 911 0240 Email: st.dominikus@web.de Internet: www.dominikus-gymnasium.de
Verantwortliche	Umweltbeauftragte Email Karola Bernert bernert@dominikus-gymnasium.de Siegfried Oesterle oesterle@dominikus-gymnasium.de
Mitarbeit	Diagramme: Schülerinnen im Seminarkurs Öko-Audit Schülerinnen der AG Energie und Umwelt Redaktion und Layout: Karola Bernert, Siegfried Oesterle
Fachliche Beratung	Dr. Volker Teichert Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft Schmeilweg 5, 69118 Heidelberg Telefon 06221 – 91 11 20 (Durchw.), -35 (Skr.) Telefax 06221 – 16 72 57 Email: volker.teichert@fest-heidelberg.de Internet: www.fest-heidelberg.de