



LIEBFRAUENSCHULE RATINGEN

ERZBISCHÖFLICHE REALSCHULE IN BI-EDUKATION
SCHWARZBACHSTR. 17
40878 RATINGEN



NACHHALTIGKEITSKONZEPT DER **LIEBFRAUENSCHULE RATINGEN**



INHALTSVERZEICHNIS

1. LEITGEDANKE

2. SCHWERPUNKTE

2.1. ARBEITSGEMEINSCHAFTEN IM WP-II BEREICH

2.1.1. NACHHALTIGKEITS-AG

2.1.2. FAIRTRADE-AG

2.1.3. BIENEN-AG

2.2. NACHHALTIGKEITGEDANKE IM SCHULLEBEN

2.3. NACHHALTIGKEIT IM FACHUNTERRICHT

2.4. FÄCHERÜBERGREIFENDE PROJEKTE ZUR NACHHALTIGKEIT



1. Leitgedanke

Wie kann es uns gelingen in der Welt und im eigenen Umfeld, so verantwortungsbewusst mit der uns anvertrauten Erde umzugehen, dass sie den Menschen und allen anderen Lebewesen auch auf lange Sicht ein gutes Zuhause sein kann? Die LFS hat den Anspruch, in Sachen Nachhaltigkeit, Umweltschutz und Klimaschutz mit gutem Beispiel voranzugehen. Diese Bereiche sind gelebter Schöpfungsglaube.

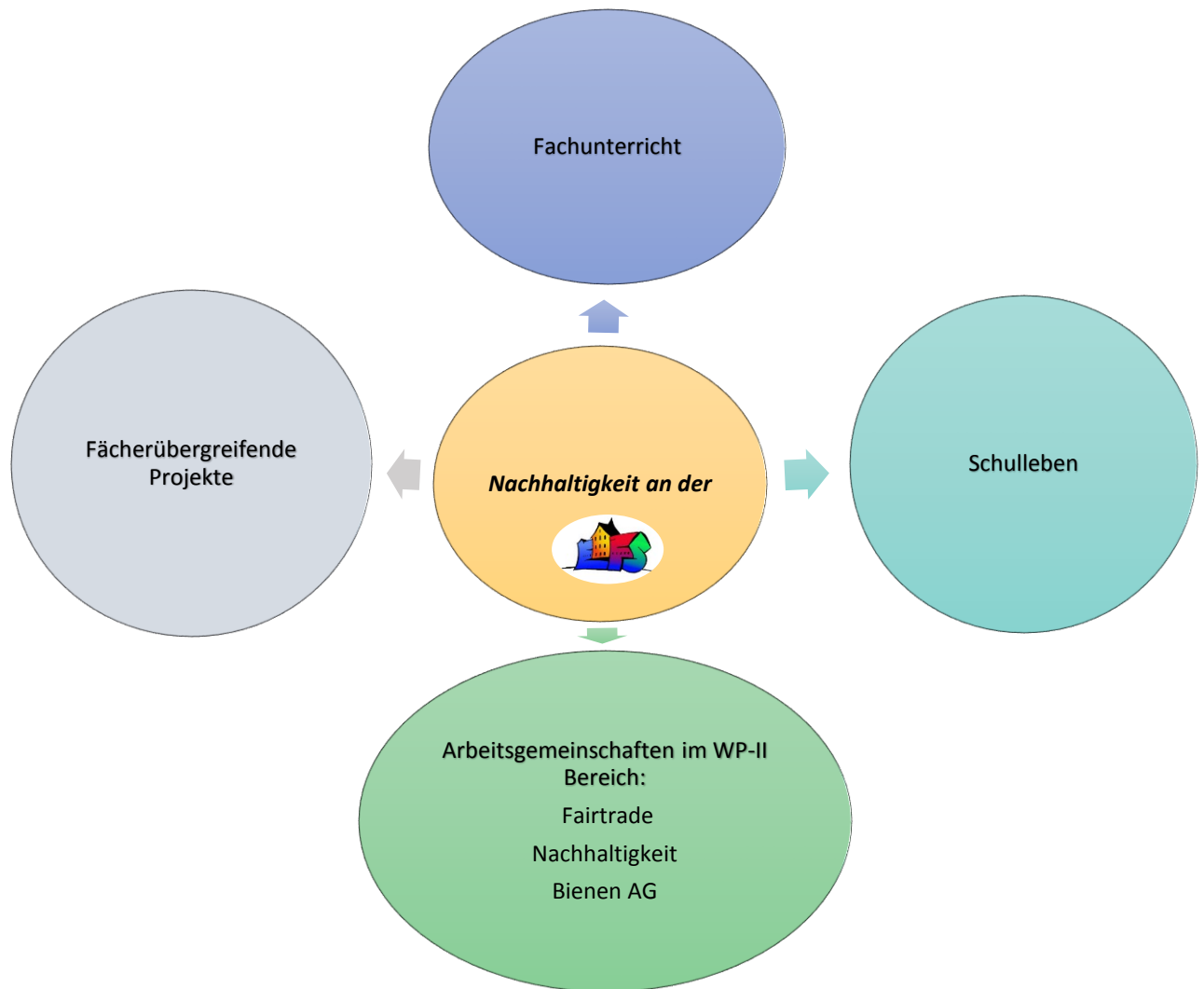
Die Verantwortung gegenüber der Schöpfung ist nicht nur ein Thema von gesamtgesellschaftlicher Relevanz, sondern stellt für Christinnen und Christen eine besondere Verpflichtung dar, die sich aus unserem Glauben an Gott als den Schöpfer dieser Welt ergibt. Papst Franziskus thematisiert es in seiner Enzyklika *Laudato Si'* an alle Menschen guten Willens: „Welche Art von Welt wollen wir denen überlassen, die nach uns kommen, den Kindern, die gerade aufwachsen?“ Aus dieser Haltung heraus versuchen wir an der LFS, mit vielfältigen Möglichkeiten die Jugendlichen für den Schöpfungsbewahrungsauftrag zu sensibilisieren und diesen konkret umzusetzen. Die Dringlichkeit, in Fragen des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit aktiv zu werden, hat sich in den letzten Jahren auch in der Schule sehr verstärkt.

Die Ideen und Projekte erwachsen in enger Symbiose mit den Interessen von Schülerinnen und Schülern, Lehrerinnen und Lehrern und der Elternschaft.

Schöpfungsverantwortung und Nachhaltigkeit nehmen daher eine zentrale Stellung in der Liebfrauenschule Ratingen ein. Das aktuelle Nachhaltigkeitskonzept wird immer wieder durch neue Ideen und Projekte erweitert und ist im dauernden Prozess.

2. Schwerpunkte

Die Schwerpunkte des Nachhaltigkeitskonzepts gliedern sich in vier Bereiche, die sich aufgrund ihrer Überschneidungen nicht trennen lassen. Die Schwerpunkte finden sich in Arbeitsgemeinschaften im WP-II-Bereich, im allgemeinen Schulleben, im regulären Fachunterricht und in fächerübergreifenden Projekten wieder.



2.1 Arbeitsgemeinschaften Wahlpflicht-II (WP II)

Die Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe 9 und 10 können vielfältige Angebote zum umfangreichen Thema Nachhaltigkeit wählen. Dieser Unterricht wird in der Regel einmal in der Woche doppelstündig unterrichtet. Zu den regelmäßigen Angeboten zählen unter anderem: Nachhaltigkeit, Fair Trade und Bienen.

2.1.1 Nachhaltigkeits-AG

In diesem WP II – Kurs wird sich auf vielfältige Art und Weise mit dem Thema „Nachhaltigkeit“ beschäftigt. Es wird z. B. der Frage nachgegangen, wie es gelingen kann, die Interessen der Umwelt, der Wirtschaft und der Menschen zu berücksichtigen und unter einen Hut zu bringen. Das ist eine riesige und für den Einzelnen nicht überschaubare Herausforderung. Mobilität, Ernährung, Kleidung, Müllvermeidung und -trennung, Umwelt- und Klimaschutz spielen dabei u.a. eine Rolle. Die Schülerinnen



und Schüler probieren nachhaltige Verhaltensweisen und „Rezepte“ aus, tauschen sich darüber aus und teilen sie auch mit anderen (Mitschülerinnen und Mitschülern, Freunden, Familie).

Ein großes Anliegen der Nachhaltigkeits-AG das Projekt zur Mülltrennung an der LFS. Die Mülltrennung wurde auf Wunsch der Schülerinnen und Schüler in der Projektwoche vor dem letzten Schulfest der LFS im Jahre 2019 eingeführt. Die engagierten Schülerinnen und Schüler lernen dabei, für das Projekt Verantwortung zu übernehmen und sich um konkrete Lösungsansätze zu bemühen.

Des Weiteren führt der Kurs regelmäßig das Klimaschutzprojekt der Stadt Ratingen in Zusammenarbeit mit der Deutschen Umwelt-Aktion e.V. „Mein CO₂-Fußabdruck“ durch.

Die Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmer recherchieren zu Ihren Wahlthemen nicht nur im Internet, sondern auch im regionalen und in ihrem persönlichen Umfeld und präsentieren ihre Ergebnisse mit Plakaten, PowerPoint-Präsentationen und Vorträgen mit anschließenden Diskussionen und Erfahrungsaustausch. Mögliche Wahlthemen sind: Pyramide des nachhaltigen Konsums, Ernährung, digitaler Konsum, Ecosia als alternative Suchmaschine, CO₂-Fußabdruck, Palmöl, Mobilität / Reisen, Mülltrennung, Müllvermeidung, BUND-Projekt „grüne Tasche“, Mikroplastik, Klimaschutz-Abkommen, Ressource Wasser, Ressource Boden, Nachhaltig feiern, „Schule der Zukunft - Bildung für Nachhaltigkeit“, „grünes Klassenzimmer“, Schulgarten, Interessenskonflikte Umwelt - Wirtschaft - Individuum, „Too good to go“ und ähnliche Projekte: Lebensmittel/ Naturprodukte für die Tonne?

Das aktuelle Ziel des Kurses ist das Anlegen eines Schulgartens, da so natürliche Jahresabläufe sichtbar und erfahrbar werden. Die Schülerinnen und Schüler haben im Jahr 2022 ein Hochbeet auf dem Schulgelände erstellt. Dieses wird von der AG gepflegt.

2.1.2 Fairtrade-AG

Im WP-II Kurs Fairtrade beschäftigen sich die Jugendlichen mit dem Thema fairer Handel. Dazu weihten die Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmer Mitte Juni 2021 einen Automaten für fair gehandelte Süßigkeiten ein. Dieser steht im Kellergeschoss, neben dem Getränkeautomaten, sodass die Schülerinnen und Schüler auf dem Weg in die Pause sich am Automaten etwas ziehen können. Die Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmer sind für das Befüllen des „Fair-o-Maten“ mit fair gehandelten



Leckereien selbst verantwortlich. Der „Fair-o-Mat“ selbst ist nachhaltig konzipiert, da er gänzlich ohne Strom auskommt.

Neben dem Automaten mit fair gehandelten Produkten, verkaufen die Schülerinnen und Schüler an Elternsprechtagen und am Tag der offenen Tür faire Ware und informieren vor allem über den fairen Handel. Eine Tradition an der LFS ist, dass an Valentinstag an die Schülerinnen und Schüler fair gehandelte Rosen verkauft werden. Des Weiteren beschäftigen sich die Jugendlichen mit fairer Schulkleidung und werden diese zu Beginn des kommenden Schuljahres anbieten können.

Ziel ist es eine Auszeichnung als „faire Schule“ beantragen zu können.

2.1.3 Bienen-AG

Die Schülerinnen und Schüler der Bienen-AG der Liebfrauenschule kümmern sich um sechs Bienenvölker. Die Bienen-AG gibt es seit August 2016. Die Jugendlichen helfen engagiert und interessiert, die Arbeiten eines Imkers durchzuführen. Die Schülerinnen pflegen und kontrollieren regelmäßig die Bienenstöcke. Im Laufe des Jahres wird Honig geschleudert, abgefüllt, etikettiert und verkauft, Wachsprodukte, wie Kosmetik, Seife oder Kerzen hergestellt. Es ist sehr interessant, den Superorganismus selbst zu erforschen, das Imkern zu erlernen und diese Leidenschaft weiterzugeben. Man kann Bienen sehr gut beobachten. Wenn sich einige Jugendliche für das Imkern begeistern und eigene Bienen halten wollen, werden sie dabei unterstützt.

Neben den Schulbienen kümmern sich die Schülerinnen und Schüler auch um den Erhalt der Artenvielfalt von Flora und Fauna auf dem Schulgelände. Es wurde ein Staudenbeet angepflanzt, um ein Nahrungsangebot für Wild- und Honigbienen, Hummeln, Fliegen und Schmetterlingen zu schaffen. Dieses Staudenbeet wird auch von den Schülerinnen und Schülern der Bienen AG gepflegt. Um die Wildbienen zu unterstützen, bauen die Schülerinnen und Schüler Insektenhotels und hängen die Nisthilfen entweder im häuslichen Garten auf oder verteilen diese auf dem Schulgelände. Die Themen des Insektensterbens sowie die Veränderungen durch den Klimawandel sensibilisieren die Jugendlichen für eine Reflexion der eigenen Haltung und des Handelns.

Seit 2016 hat sich die Bienen-AG immer neuen Herausforderungen gestellt und sich weiterentwickelt. Zu Beginn gab es nur zwei Bienenvölker, mittlerweile sind vier hinzugekommen. Mit Unterstützung des Fördervereins und der Elternschaft wurden



zwei Materialhäuser auf dem Schulgelände gebaut, in denen Material und Schutzanzüge gelagert werden.

Der Imkerverein Ratingen unterstützt seit Jahren die Bienen-AG mit Rat und Tat. Von den Bienen profitiert natürlich die gesamte Schulgemeinschaft, da der schmackhafte Honig an alle verkauft wird. Die weihnachtlichen Bienenwachskerzen werden am Tag der offenen Tür veräußert.

Ziel dieser Arbeitsgemeinschaft ist es, die Jugendlichen für den Umwelt- und Artenschutz zu sensibilisieren. Des Weiteren lernen die Jugendlichen, für ein Bienenvolk Verantwortung zu übernehmen. Der LFS ist es wichtig, ihren Schülerinnen und Schülern mit auf den Weg zu geben, Insekten nachhaltig zu schützen. Denn nur das, was man gut kennt, schützt man auch. Den Wert, den jedes einzelne kleine Tierchen besitzt, lernen die Schülerinnen und Schüler während der Arbeit mit ihnen kennen und sehr zu schätzen. Die fleißigen Bienen üben eine große Faszination auf die Kinder und Jugendlichen aus und motivieren sie zu verantwortlichem Handeln. Diese Motivation wird auch in naher Zukunft dringend benötigt, denn nach wie vor sind Bienen in unserer Welt stark gefährdet und bedürfen intensiver Pflege und Unterstützung. In Teilen Chinas sind Insekten als Bestäuber für Obstplantagen schon ausgestorben, dort stehen Menschen in den Bäumen und verteilen Pollen in Apfelbaumblüten.

So bleibt die Bienen-AG eine wichtige Investition in die Zukunft: Naturkunde, Naturschutz und Nachhaltigkeit als pädagogische Aufgabe und aus christlicher Haltung heraus können schöner nicht umgesetzt werden.

2.2 Nachhaltigkeitsgedanke im Schulleben

Der Nachhaltigkeitsgedanke prägt das gesamte Schulleben der LFS. Durch die Vorstellung und Initiativen der Schülerinnen und Schüler verändert sich der Lebensraum der LFS aktiv. Seit Sommer 2019 sind viele Ideen umgesetzt worden.

Durch die Nachhaltigkeits-AG wurde unter anderem ein Mülltrennungssystem in den Klassenräumen initiiert, die Fair-Trade-AG hat einen „Fair-o-Mat“ im Schulgebäude aufgestellt und die Bienen-AG verändert den Außenbereich wildbienenfreundlich. Außerdem wurde von Schülerinnen und Schülern eine Eidechsenmauer gebaut und zu bestimmten Anlässen Saatkugeln verkauft.



Das Projekt „Wir bauen ein Grünes Klassenzimmer“ auf dem Schulhof war ein weiterer Meilenstein des gelebten Nachhaltigkeitsgedanken. Diese Outdoor-Klassenzimmer wurden von den Schülerinnen und Schülern mitinitiiert, mitgeplant und gemeinsam aufgebaut. Durch die beiden grünen Klassenzimmer haben jeweils zwei verschiedene Lerngruppen (a 32 Schülerinnen und Schüler) die Möglichkeit, im Freien naturnah zu arbeiten. Dabei sind zwei grüne Areale entstanden mit jeweils vier selbstgebaute Holzgarnituren und einer Außentafel. Eine Holzgarnitur besteht aus jeweils einem Tisch und zwei Bänken. Der Zugang zu den Arealen ist barrierefrei. Die Möglichkeit, im Freien zu lernen, motiviert die Schülerinnen und Schüler, ist gesund und fördert entspanntes und kreatives Lernen. Des Weiteren können die Sitzgelegenheiten zum Teil auch in den Pausen genutzt werden und schaffen einen naturnahen Rückzugsraum für die Jugendlichen. Bei einer Umfrage haben 82 % der Schülerinnen und Schüler erklärt, dass ein grünes Klassenzimmer eine Bereicherung für die LFS sei.

Neben den „Grünen Klassenzimmern“ wurde schon 2018 eine Baumschule auf dem Schulgelände eröffnet, die 20 ausgewählte deutsche Waldbäume präsentiert und für alle Schülerinnen und Schüler zugänglich ist. Auf der Wiese vor dem Hauptgebäude wurden mehrere Obstbäume gepflanzt und eine Kräuterspirale gebaut. Die dort wachsenden Kräuter und das Obst werden in der Hauswirtschafts-AG verarbeitet. Seit 2017 nutzt die Schulgemeinde einen Wasserspender. Damit der Müll weiter reduziert wird, bringen die Schülerinnen und Schüler eigenen Flaschen zum Füllen mit. Die Schulkleidung, die Schülerinnen und Schüler mit dem LFS-Logo erwerben können, besteht nur aus Fairtrade-Baumwolle.

2.3 Nachhaltigkeit im Fachunterricht

Biologie

Die Biologiekurse in den Jahrgangstufen 8, 9 und 10 pflegen die 20 ausgewählten deutschen Waldbäume und lernen sie dabei kennen. Einige Inhalte zum Thema „Ökosystem Wald“ können dadurch praxisorientiert und mit Originalen erarbeitet werden. Des Weiteren findet jährlich eine naturnahe und nachhaltige Aufforstungsaktion im Höseler Wald statt. In enger Zusammenarbeit mit dem zuständigen Förster pflanzen Schülerinnen und Schüler der 8er und 9er Biologiekurse



eigenhändig junge Bäume. Hier gilt das Prinzip, was man selbst gepflanzt hat respektiert und wertschätzt man.

Im regulären Fachunterricht werden die LFS-Bienenvölker mit eingebunden. Schon in der Jahrgangsstufe 5, wenn das Thema "Die Honigbiene - ein Nutztier" ansteht, werden die schuleigenen Bienen mit großer Begeisterung besucht und erforscht. Auch in der Jahrgangsstufe 7, beim Thema „Insekten“, kann man die Honigbienen praxisorientiert in den Fachunterricht einbinden.

Textil

Besondere Schwerpunkte sind die Themen "Nachhaltigkeit" und die Vernetzung mit den Kooperationspartnern. Regelmäßig treffen sich die Schülerinnen und Schüler mit Senioren des Marienhofes in Ratingen, um gemeinsam zu nähen. Im Textilunterricht werden Stoffe und Materialien verwendet, die von Eltern und Freunden gespendet wurden. Die Schülerinnen und Schüler befassen sich mit nachhaltigen Themen: Nachhaltigkeit in der Bekleidungsbranche, „Fastfashion“, Wasserverbrauch bei der Herstellung, Altkleider und Wertschätzung gegenüber dem Material, der Arbeit und dem Produkt. Ziel ist es, ein Bewusstsein zu schaffen, Plastik im Alltag zu vermeiden und zum Beispiel aus Stoffresten Einkaufsbeutel zu nähen. Es werden auch Kleidungsstücke umfunktioniert und „aufgehübscht“.

Religionslehre

In der Unterrichtsreihe „Schöpfung“ in der Jahrgangsstufe 6 und in der Jahrgangsstufe 8 wird für die Bewahrung der Schöpfung, für den Umweltschutz schwerpunktmäßig sensibilisiert und diskutiert, wie man sich persönlich einsetzen könnte, ganz konkret im Alltag und an der LFS. Hier gilt es, die Herausforderung für die religiöse Bildung für nachhaltige Entwicklung anzunehmen und die Beziehung zwischen Gott mit der Welt und den Menschen als Handlungsperspektive für den Umgang mit unserer Umwelt zu verstehen.

Kunst

Bei der Material- und Themenauswahl wird an der LFS ein Schwerpunkt auf Nachhaltigkeit gelegt. Es werden z.B. Collage mittels Zeitschriften, Plastiken aus „Müll“, bildliche Dokumentation von Umweltsituationen und „Upcycling“ hergestellt.



Die Schülerinnen und Schüler festigen im Fach Kunst einen verantwortlichen Umgang mit Materialien, Werkzeugen und Energie und entwickeln bereits auf diese Weise ein Bewusstsein für Aspekte der Nachhaltigkeit. In der Auseinandersetzung mit ökologischen Themen und Fragestellungen, z. B. in Design, Architektur, Landschaftsgestaltung und Städtebau, erweitern die Schülerinnen und Schüler ihr Verständnis für die komplexen Zusammenhänge nachhaltiger Entwicklung. Das jeweilige Verhältnis des Menschen zu seiner Umgebung kommt in Werken der Bildenden Kunst zur symbolischen Verdichtung, so ergeben sich auch für diesen Lernbereich wichtige Ansatzpunkte.

Physik

Im Unterrichtsfach Physik sensibilisiert man die Schülerinnen und Schüler in der Jahrgangsstufe 10 mit den Themen „Elektrizitätslehre und Energiegewinnung“ für Nachhaltigkeit.

Chemie

Nachhaltigkeit kommt im Fach Chemie besonders zum Tragen beim Thema „Wasser“ im 8.Schuljahr und beim Thema „Erdöl und Energieträger“ im 10. Schuljahr.

Erdkunde

Das Thema Nachhaltigkeit findet sich themenimmanent in vielen Unterrichtsvorhaben des Faches Geographie wieder. Es liegt in der pädagogischen Freiheit und Verantwortung der jeweiligen Lehrkraft Nachhaltigkeit im jeweiligen Unterrichtsvorhaben zu behandeln.

Typische Themen sind zum Beispiel Aspekte des Klimawandels oder der Desertifikation. Generell: Nachhaltigkeit kann überall dort thematisiert werden wo raumwirksames Handeln des Menschen feststellbar ist.

Wirtschaft/Politik

Im Fach Wirtschaft/Politik werden in den Jahrgangsstufen 6, 7, 8 und 10 unter den Themenschwerpunkten Umweltschutz als Zukunftsaufgabe, Wirtschaft und Umwelt sowie Leben in der globalisierten Welt grundsätzliche Fragen zu der Vereinbarkeit von Ökonomie und Ökologie, nachhaltigem und sozial gerechtem Produzieren und Handeln und konkretem sorgsamem Umgang mit Ressourcen behandelt.



2.4 Fächerübergreifende Projekte zur Nachhaltigkeit

Die Grünen Klassenzimmer entstanden durch einen Arbeitsprozess, der Fächer Biologie und Kunst, aber auch die Bienen-AG und die Technik-AG haben daran mitgewirkt. Die einzelnen Kurse haben sich abwechselnd um das Lackieren, Sägen und Bohren gekümmert. Im Textilbereich haben die Schülerinnen und Schüler unter Anleitung Sitzkissen für die Holzbänke genäht. Das fächerübergreifende Projekt des „Grünen Klassenzimmers“ stellt eine absolute Bereicherung für die moderne Lernlandschaft der LFS Ratingen dar.

Um auch schon in den unteren Jahrgängen ein Bewusstsein für Nachhaltigkeit anzuregen, wird in Zusammenarbeit mit der Stadt Ratingen in Zusammenarbeit mit der Deutschen Umwelt-Aktion e.V. das Klimaschutzprojekt „Mein CO₂-Fußabdruck“ durchgeführt. Der Referent, Herr Schultz, verdeutlicht an praxisnahen Beispielen in seinem doppelstündigen Vortrag sowie mittels eines Quiz, was jeder Einzelne von uns tun kann, um klimabewusst zu leben. Dieses Projekt ist in der Jahrgangsstufe sechs verankert. Die jeweiligen Klassenlehrerinnen und Klassenlehrer vereinbaren die Termine und reflektieren mit den Schülerinnen und Schülern das Kurzprojekt „Mein CO₂-Fußabdruck“ im Unterricht.