

Umwelterklärung 2011 Uhland-Gymnasium Tübingen



Tübingen
Universitätsstadt



Impressum
März 2012

Herausgegeben von der Universitätsstadt Tübingen
Bilder: Oberbürgermeister (Grohe); privat
Layout und Druck: Repostelle / Hausdruckerei

Inhalt

Grußwort	2
Vorwort	3
Das Uhland-Gymnasium im EMAS-Konvoi Tübingen	4
Umweltpolitik	7
Umweltleitlinien des Uhlandgymnasiums	8
Umweltmanagement	9
Umweltorganigramm	11
Bisherige und andauernde Aktivitäten im Bereich Umweltbildung	12
Umweltauswirkungen	26
Umweltaspekte	33
Umweltziele	35
Umweltprogramm 2010 bis 2013	36
Ansprechpartnerin und Ansprechpartner	38
Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten	39
Registrierungsurkunde	40

Grußwort



Verantwortung für unsere Umwelt zu übernehmen ist für die Universitätsstadt Tübingen eine Selbstverständlichkeit.

Als erste städtische Einrichtung haben die Entsorgungsbetriebe Tübingen (EBT) bereits im Jahr 2001 ein geprüftes Umweltmanagementsystem nach der Europäischen Verordnung EMAS II (Eco-Management and Audit Scheme) eingeführt. Als bundesweit erstes Friedhofswesen hat der Bereich der Stadtbaubetriebe im Jahr 2003 erfolgreich die Zertifizierung nach EMAS fortgesetzt. Beide städtische Einrichtungen haben in ihren Umwelterklärungen bis heute einer breiten Öffentlichkeit deutlich gemacht, welche Erfolge ein lokaler Dienstleistungsbetrieb bei einer konsequenten Ausrichtung am Gedanken der Nachhaltigkeit erzielen kann.

In dieser Tradition und ganz im Sinne unserer Klimaschutzkampagne „Tübingen macht blau“ haben weitere fünf städtische Einrichtungen

- Uhlandgymnasium
- Kinderhaus Horemer
- Kinderhaus Feuerhäggle
- Stadtbaubetriebe, Bereich Grün
- Fachbereich Tiefbau

zu Beginn des Jahres 2009 die Registrierungsurkunde in die europäische EMAS-Liste erhalten.

Ziele und Schwerpunkte ihrer Umweltaktivitäten werden in den jeweiligen Umwelterklärungen und -programmen der Öffentlichkeit vorgestellt:

- Energieeinsparung – CO₂-Emissionen verringern
- Ressourceneinsparung (Erdöl, Wasser, Versiegelung)
- Vermeidung bzw. Verminderung von Abfall
- Verminderung des Einsatzes von Schadstoffen
- Umweltbildung
- umweltfreundliche Beschaffung
- umweltfreundliche Mobilität

Als erste Schule und als erste Kindereinrichtungen in Tübingen haben das Uhlandgymnasium und die Kinderhäuser Horemer und Feuerhäggle mit der EMAS-Zertifizierung eine Vorbildfunktion übernommen, was die nachhaltige Beschäftigung mit Umweltzielen und ihre kontinuierliche Verbesserung angeht. Besonders wertvoll ist diese Arbeit, weil sie Kinder und Jugendliche frühzeitig für ihre Umwelt sensibilisiert und zur gesellschaftlichen Mitgestaltung motiviert. Mit dieser aktualisierten Umwelterklärung 2011 dokumentiert das Uhlandgymnasium, dass es seinen Weg zur ständigen Verbesserung der Umwelt fortsetzt und sich einer externen Auditierung nach EMAS unterzieht.

Allen Lehrerinnen und Lehrern, Schülern, Eltern und Schulleitung, die durch ihr großes Engagement zu diesem hervorragenden Ergebnis beigetragen haben, danke ich auf diesem Weg sehr herzlich und wünsche allen Beteiligten weiterhin viel Erfolg beim gemeinsamen Engagement für spürbare und nachhaltig wirkende Beiträge zum Schutz und Erhalt unserer Umwelt.

A handwritten signature in black ink, which appears to read "Boris Palmer". The signature is written in a cursive, flowing style.

Boris Palmer
Oberbürgermeister

Vorwort

Im November 2011

Der Klimaschutz ist eine der wichtigsten Aufgaben unserer und aller künftigen Generationen und es ist notwendig, dass nicht nur Politiker auf Klimagipfeln versuchen, den CO₂ Ausstoß der Industrienationen in West und Ost zu verringern – derzeit noch mit mäßigem Erfolg –, dass nicht nur Umweltorganisationen mit groß angelegten Aktionen versuchen, die Welt aufzurütteln, sondern dass sich die Einrichtungen für Erziehung und Bildung, Kindergärten und Schulen des Themas annehmen und die nachwachsenden Generationen mit dem Thema Klimaschutz vertraut machen. Es sollte selbstverständlich werden, dass Umweltschutz, dass Energiesparen zum Grundcurriculum jeder Schule gehören. Es kann nun aber nicht darum gehen, Klimaschutz in Lernstoff zu gießen oder gar ein neues Fach GWGK (Geschichte-Wirtschaft-Gemeinschaftskunde-Klimaschutz) zu fordern, vielmehr können Schüler selbst durch ihr Engagement innerhalb der Schule lernen, wie unser Handeln und der Klimaschutz zusammenhängen.

Schon seit vielen Jahren bemühen sich engagierte Lehrerinnen und Lehrer am Uhland-Gymnasium, die Schülerinnen und Schüler dafür zu begeistern. Angefangen hat es mit einer Aktion der Schülermitverwaltung zur Mülltrennung und heute beteiligt sich die ganze Schule am EMAS- Konvoi der Universitätsstadt Tübingen. Mit den Umweltleitlinien, die unsere Schule im März diesen Jahres unserem Leitbild hinzugefügt hat, verpflichten sich Schülerinnen und Schüler, Eltern und Lehrer unsere Umweltaktivitäten beständig zu pflegen und weiterzuentwickeln.

Ich danke allen, die mit ihren Projekten im Unterricht, in Arbeitsgemeinschaften und im außerschulischen Bereich daran beteiligt waren, dass das Uhland-Gymnasium sich diesem EMAS- Audit stellen kann, insbesondere natürlich den Schülerinnen und Schülern und Lehrern, die die Umwelt- AG aufgebaut haben und durch ihr Engagement das Umweltbewusstsein in der Schüler- und Lehrerschaft des Uhland-Gymnasiums gestärkt haben und weiterentwickeln werden. Die hier vorliegende Umwelterklärung 2011 soll darüber informieren, wo wir jetzt stehen und Anregung sein für unseren weiteren Weg zu einer „CO₂-neutralen Schule“.

Ute Leube-Dürr
Schulleiterin
Uhland-Gymnasium



Das Uhland-Gymnasium im EMAS-Konvoi Tübingen

You must be the change you want to see in the world.

Mahatma Gandhi

**Probleme kann man niemals mit derselben Denkweise lösen,
durch die sie entstanden sind.**

Albert Einstein



700 Jahre Lateinschule 150 Jahre Gymnasium 100 Jahre Schulhaus

Das Uhland-Gymnasium ist das kleinste der fünf Tübinger Gymnasien und zugleich eine der ältesten Schulen des Landes. Der Namensgeber der Schule, Ludwig Uhland, erlernte hier (1793 – 1801) die lateinische Sprache.

Im jetzigen Gebäude residiert das Gymnasium seit 1901. Den Namen Uhland-Gymnasium erhielt es erst im Jahr 1937 anlässlich des 150. Geburtstags von Ludwig Uhland. Auch heute noch versteht sich das Uhland-Gymnasium als humanistisches Gymnasium. Es bietet neben dem humanistischen Zug einen sprachlichen Zug mit Französisch als dritter Fremdsprache, den Zug Europäisches Gymnasium mit Latein, Englisch, Griechisch, Spanisch und seit 2007 einen Zug für hochbegabte Kinder.

Das Uhland-Gymnasium ist eine Schule mit sprachlichen Profilen. Alle Schülerinnen und Schüler lernen drei Pflichtfremdsprachen. Wir beginnen in Klasse 5 mit Latein und Englisch. Latein vermittelt antike und europäische Kultur, öffnet den Zugang zu weiteren Sprachen, fördert analytisches und abstraktes Denken und fördert die sprachliche Gewandtheit und Sicherheit im Deutschen. Englisch erschließt den Zugang zur modernen Welt, motiviert als gesprochene Sprache, fördert Spontaneität und ermöglicht Austausch und Verständigung mit anderen Nationen und Kulturen.

In Klasse 8 beginnt die dritte Fremdsprache. Die Schülerinnen und Schüler haben die Wahl zwischen Griechisch und Französisch, wählen also humanistisches oder sprachliches Profil. Ab Klasse 10 können Schülerinnen und Schüler, die das humanistische Profil gewählt haben (Latein, Englisch und Griechisch) das humanistische Profil 2 wählen, in dem sie Spanisch als vierte Fremdsprache hinzunehmen (zusätzlich oder unter Abwahl von Englisch oder Latein am Ende der 9. Klasse) und zusammen mit einer der beiden alten Sprachen bis zum Abitur belegen. Zur Vorlage bei den Universitäten erhalten diese Schüler das Zertifikat über den Besuch des Europäischen Gymnasiums. Die Wahl von Spanisch als freiwilliger vierter Fremdsprache in Klasse 10, steht auch den Schülern des Sprachlichen Zugs (Latein, Englisch, Französisch) offen.

Seit dem Schuljahr 2007/08 gibt es am Uhland-Gymnasium einen Zug für ausgewiesene hochbegabte Kinder. In diesem Zug wird dem besonderen Förderbedarf der Kinder Rechnung getragen. Zwar gilt auch hier das Kerncurriculum und das Schulcurriculum wie für alle Schüler des UG, sie erhalten aber weniger Unterrichtsstunden in den Pflichtfächern, stattdessen haben sie ein neues, fächerübergreifendes Fach Mensch-Welt-Wissenschaft, das zunehmend in Gruppen- oder Einzelprojekten und in Zusammenarbeit mit Akademien und der Universität Tübingen durchgeführt wird.

Für besonders motivierte und begabte Mathematikerinnen und Mathematiker bieten wir im Rahmen der Tübinger Schülerakademie eine Arbeitsgemeinschaft in Mathematik an. Informatik gibt es in Klasse 10 als Arbeitsgemeinschaft und als Kurs in der Kursstufe. Auch auf eine gute naturwissenschaftliche Ausbildung wird am Uhland-Gymnasium großen Wert gelegt.

Seit dem Schuljahr 2008/09 ist das Uhland-Gymnasium eine Ganztagschule in offener Angebotsform. D.h. am Ganztagsangebot, das an vier Tagen stattfindet, nehmen nur Schülerinnen und Schüler teil, die dies auch wollen. Der Pflichtunterricht bleibt deshalb so kompakt wie möglich. Um unseren Schülern auch weiterhin den Besuch von Instrumentenunterricht oder Sporttraining im Verein zu ermöglichen, endet der Unterricht von Montag bis Donnerstag in allen Klassen der Sek.I spätestens um 15:30 Uhr. Ein gesundes Mittagessen nach ökologischen Gesichtspunkten kann jeder Schüler in der gemeinsamen Mensa Uhlandstraße einnehmen. In diesem Gebäude steht allen Schülern der drei Gymnasien in der Uhlandstraße auch eine Mediathek mit reichhaltigem Angebot zur Verfügung.

Grundsätzlich steht das Ganztagsangebot mit Training Latein, Englisch oder Mathe, mit Arbeitsstunden bzw. Hausaufgabenhilfe und Arbeitsgemeinschaften allen Schülerinnen und Schülern zur Verfügung. Die Schüler haben die Wahl zwischen den unterschiedlichsten Arbeitsgemeinschaften in den Bereichen Sport, Theater, Chor, Orchester, Kunst, Technik etc. Fremdsprachen spielen auch im Ganztagsangebot eine Rolle: neben Italienisch und Portugiesisch, kann auch Chinesisch oder Japanisch gelernt werden. Wer als dritte Fremdsprache Griechisch gewählt hat, kann sich in einer AG mit Französisch befassen.

Eine Besonderheit im Schulcurriculum ist das Studium Generale Hellenicum für die Schüler des sprachlichen Zugs. Über ein Jahr befassen sich die Schüler mit der Kultur der alten Griechen, um schließlich - zusammen mit den „Hauptfach-Griechen“ - an einer großen Studienfahrt nach Griechenland teilzunehmen.

Das unterrichtliche Angebot in den Fremdsprachen wird durch Austauschprogramme mit Partnerschulen in Beauvais, Genf, Besançon und Ann Arbor ergänzt. Ein Austauschprogramm, das sich unabhängig vom Fremdsprachenunterricht schon lange an unserer Schule etabliert hat, führt nach Moskau. In unregelmäßigen Abständen veranstalten wir einen Austausch mit dem National Junior College in Singapur. Mit der Schule Fe y Alegria in Villa El Salvador in Peru unterhalten wir eine unterstützende Schulpartnerschaft unter dem Motto „Voneinander lernen“.

Besonders wichtig ist uns die Stärkung der personalen und sozialen Kompetenz unserer Schüler/-innen. Deshalb gibt es in den Klassen 5 und 6 wöchentlich eine Klassenlehrerstunde und die Klassen 7 bis 10 führen in regelmäßigen Abständen einen Klassenrat durch. In der wöchentlichen Klassenlehrerstunde in den Klassen 5 und 6 werden z.B. auch Lernstrategien eingeübt. Eine große Rolle spielt das Prinzip: Schüler helfen Schülern. Ausgebildete Mentoren aus den Klassen 9 bis 12 helfen z.B. als Lateintrainer, als Sportmentoren, als Klassenmentoren den jüngeren Schülern.

Von Klasse 5 bis 10 finden jedes Jahr sechs Projektstage statt, die auf drei Termine verteilt sind. Ein Doppeltag ist explizit der Erweiterung der sozialen Kompetenz gewidmet. Der andere Doppeltag bezieht sich auf die inhaltliche Säule unserer Schule. Dabei kommen auch Projekte aus dem Bereich Mensch und Umwelt zum Tragen. Ein dritter Doppeltag am Schuljahresende wird in der Regel von der SMV als Großprojekt organisiert (z.B. Die Welt zu Gast im UG).

Drei Mal im Jahr versammelt sich die ganze Schule zur Schulversammlung. Hier präsentieren Schüler Ergebnisse von Projekten oder Berichte über Studienfahrten, hier informieren SMV und Schulleitung, hier wird der Schulsozialpreis verliehen, etc.

Mindestens einmal im Schuljahr findet ein Runder Tisch mit Schülern, Eltern, Lehrern statt, an dem pädagogische Prinzipien, organisatorische Veränderungen und andere, die Schule als Ganzes betreffende Themen diskutiert, und Vorlagen für die Gremien erstellt werden.

Die Umwelt-AG hat sich zu einer wichtigen Institution der Schule entwickelt. Am Freitag Nachmittag beschäftigen sich Schüler aus allen Klassenstufen aktiv mit dem „Weg zu einer CO₂-neutralen Schule“. Vom Spendenlauf zum Kauf eines Stücks Urwald in Peru bis zum Abschluss eines Fifty-Fifty-Vertrags mit den Stadtwerken und der Teilnahme am EMAS-Konvoi der Universitätsstadt Tübingen unternimmt das Umland-Gymnasium große Anstrengungen, um diesem Ziel näher zu kommen. Zu unserem Leitbild haben wir im Schuljahr 2008/2009 unsere Umweltleitlinien hinzugefügt.

Weitere Informationen über unser schuleigenes Profil, die überfachlichen Ziele und das Schulleben am Umland-Gymnasium finden Sie unter www.ug.tue.bw.schule.de im Internet.

Angaben zum Standort

Das Lehrerkollegium umfasst 74 Personen, von denen 29 einen vollen Lehrauftrag haben, 45 arbeiten in Teilzeit, umgerechnet verfügt das Uhland-Gymnasium also über 54 Vollzeit-Lehrerdeputate.

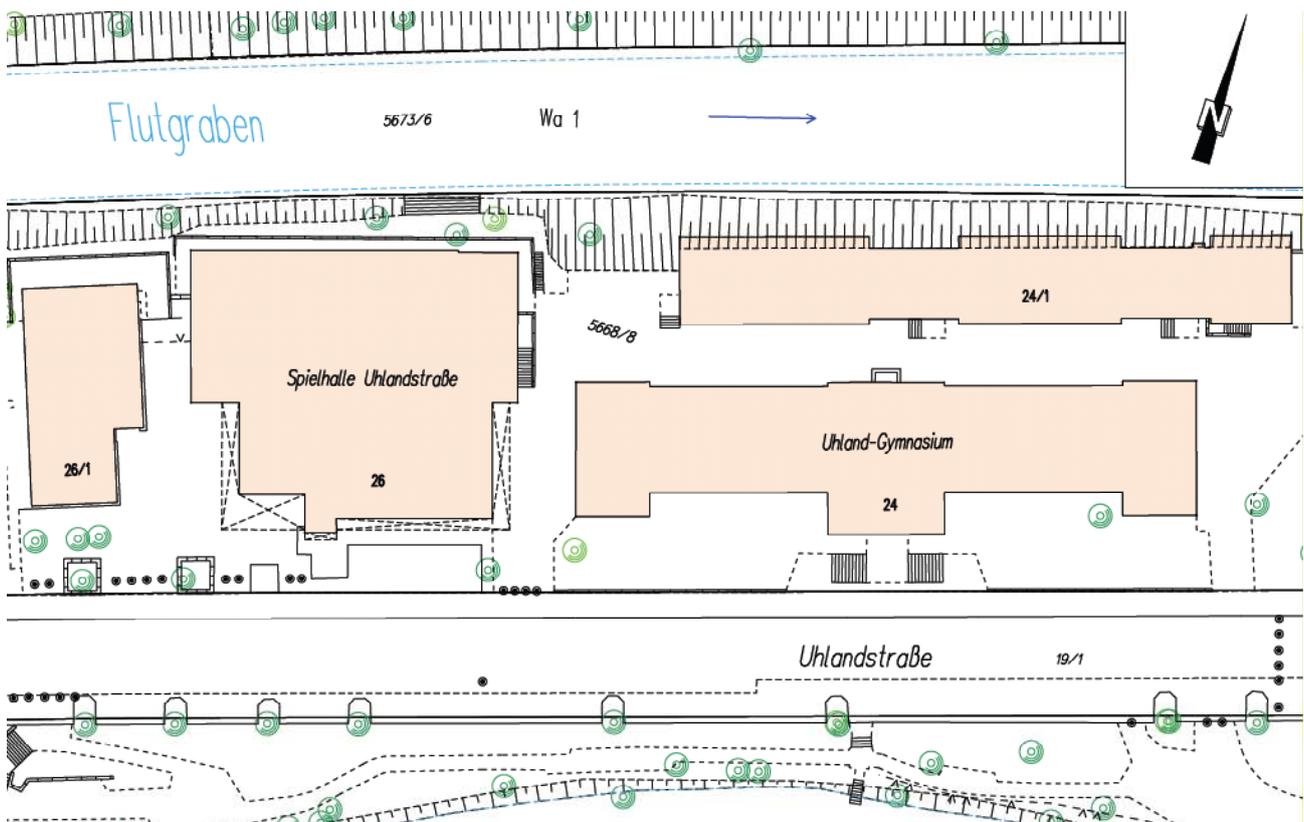
Die Schule ist in verschiedenen Gebäuden untergebracht:

- Das Haupthaus aus dem Jahr 1901 mit 3143,19 m² (beheizt 2791,51 m²)
- Ein Pavillon hinter dem Gebäude mit fünf Klassenzimmern auf 518,88 m² (beheizt 462,85 m²), der seit über 40 Jahren als Provisorium dient
- Ein einzelner Raum in der ehemaligen Hausmeisterwohnung der Spielhalle mit ca 70 m²
- Ein weiterer Bau, Casa Nova, mit vier Klassenzimmern und einem Lehrerstützpunkt mit 421,51 m² (beheizt 413,92 m²).

Beheizt werden alle Gebäudeteile mit Fernwärme von den Stadtwerken Tübingen. Die Wärme wird mit einem gasbetriebenen Blockheizkraftwerk im ca. 500 m entfernten Uhlandbad erzeugt und per Fernwärmeleitung in die interne Verteilanlage des Uhlandgymnasiums im Altbau transportiert. Von dort aus erfolgt die Verteilung in die anderen Gebäude.

In der nachfolgenden Planskizze stellt das Gebäude 24/1 den Pavillon und 26/1 das Casa Nova dar.

Der Freibereich umfasst mit dem Pausenhof, der Straße und einem Teil des Anlagenparks ca. 3000 m².



Umweltpolitik

Umweltpolitik der Städtischen Einrichtungen

Die Universitätsstadt Tübingen mit ihrer Verwaltung und ihren Einrichtungen richtet ihre Arbeit und Aufgaben am Gedanken der Nachhaltigkeit aus. Sich für eine nachhaltige Entwicklung einsetzen heißt, dass kommunale Maßnahmen und Entscheidungen in einem ständigen Abwägungsprozess zwischen wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Zielen getroffen werden.

Dieses Leitbild im beruflichen und privaten Alltag zu verankern, ist ein notwendiger Schritt, um die rasant fortschreitenden Umweltveränderungen und deren negative Folgen für die Existenz nachfolgender Generationen aufzuhalten.

Aus dieser Verantwortung auch für die nachfolgenden Generationen, verpflichten wir uns zu einer schonenden Nutzung der natürlichen Ressourcen und legen Wert auf einen nachhaltigen und sozialverträglichen Umgang mit unserer Umwelt. Diese Leitlinie soll bei allen Planungen und im laufenden Betrieb berücksichtigt werden.

Unser Ziel ist es, in unseren Einrichtungen die betrieblichen Aufgaben und Tätigkeiten so zu gestalten, dass die Umweltauswirkungen unseres Handelns ständig mitgedacht und verbessert werden. Dazu ist das Engagement aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erforderlich sowie aller Beteiligten wie Kunden, Eltern, Schüler, Kinder, andere Betriebe und Einrichtungen.

Informationsaustausch, Öffentlichkeitsarbeit, Aus- und Weiterbildung, sowie die Übertragung von Verantwortung für alle Beteiligten soll dieses Engagement fördern und zur Motivation beitragen. Führungspersonen kommt hierbei eine besondere Vorbildfunktion zu.

Die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und behördlicher Auflagen ist für uns als städtische Einrichtungen selbstverständlich. Darüber hinaus setzen wir uns eigene Ziele und stellen Maßnahmen auf, um die Umweltverträglichkeit unseres Handelns, unserer Produkte und Dienstleistungen kontinuierlich zu verbessern. Wir wollen damit Vorbild sein für andere Einrichtungen in unserer Region.

Für alle städtischen Einrichtungen gelten die folgenden Umweltziele:

- Der Klimaschutz und die Verringerung der CO₂-Emissionen erfordert einen effizienten und sparsamen Umgang mit Energie, Rohstoffen und Hilfsstoffen. Wiederverwendbare Prozessmittel und –stoffe werden im Kreislauf geführt. Unsere Abfälle werden nach ökologischen Gesichtspunkten verwertet oder entsorgt
- Erneuerbare Energie ist verstärkt einzusetzen, um die fossilen Energieträger zu ersetzen
- Umweltrelevante Planungen, Entscheidungen und Maßnahmen werden unter Berücksichtigung ökologischer Kriterien umgesetzt.
- Die Beschaffung von Fahrzeugen, Maschinen, Geräte, Büromaterialien, Roh-, Betriebs- und Hilfsstoffen erfolgt unter Abwägung technischer, ökologischer und ökonomischer Anforderungen.
- Lieferanten und Fremdfirmen beziehen wir in unsere Umweltschutzkonzepte ein.
- Bei der Neuanlage bzw. Umgestaltung von Wegen, Plätzen und Grünanlagen achten wir darauf, dass die Versiegelung gering gehalten bzw. eine Entsiegelung stattfindet.
- Bei der Planung von Grünanlagen und Bepflanzungsmaßnahmen wird berücksichtigt, dass eine naturnahe und heimische Bepflanzung den natürlichen Lebensraum erhält und bei der Pflege den zusätzlichen Nährstoffeintrag und Wasserverbrauch verringert.
- Die Pflege unserer Grünflächen wird so extensiv als möglich durchgeführt, was zum Schutz der Fauna und zur Reduzierung der Emissionen und Abfälle beiträgt.
- Wir betreiben Öffentlichkeitsarbeit um unsere Ideen, Entscheidungen, Beweggründe und Kosten transparent zu machen und unsere Erfahrungen zu verbreiten

- Wir optimieren unser Umweltmanagement durch regelmäßige Umweltbetriebsprüfungen – sog. Umweltaudits.
- Wir übertragen Verantwortung auf unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, beteiligen sie an Entscheidungen und fördern gute Ideen und besondere Leistungen.
- Wir informieren, unterweisen und schulen unsere Beschäftigten.
- Wir entwickeln Notfallkonzepte, beugen Störfällen vor und begrenzen entstehende Schäden.

Umweltleitlinien des Uhlandgymnasiums

You must be the change you want to see in the world.

Mahatma Gandhi

Probleme kann man niemals mit derselben Denkweise lösen, durch die sie entstanden sind.

Albert Einstein

Der Anspruch dieser Zitate ist hoch und wir sind uns bewusst, dass wir ihm nicht voll entsprechen können. Wir bemühen uns aber, im Rahmen unserer Möglichkeiten, seiner Umsetzung näher zu kommen. In der Präambel unseres Schulcurriculums heißt es: „Die Schule fördert das Kennenlernen der natürlichen Umwelt und den verantwortlichen Umgang mit ihr.“

Unsere Schule hat sich also zum Ziel gesetzt, allen Schülern verantwortungsvolles und umwelt-bewusstes Handeln zu vermitteln. Nach dem Motto Think globally – act locally wollen wir gemeinsam unsere Schule umweltbewusst gestalten. Mit dem Projekt „Auf dem Weg zu einer CO₂ – neutralen Schule“ fassen wir unsere Ideen und Aktionen zusammen und setzen so ein Zeichen für einen wirksamen Klimaschutz.

Unsere Grundsätze:

- Wir wollen durch ein verändertes Nutzerverhalten Strom, Wasser und Heizung sparen.
- Wir wollen das Umweltbewusstsein aller an der Schule Beteiligten – Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer, Hausmeister, Sekretärinnen und Eltern – verbessern.
- Wir wollen das Bewusstsein für Klimaveränderungen schärfen.
- Wir legen besonderen Wert auf umweltrelevante Themen in den verschiedenen Klassenstufen und wollen diese Themen fächerübergreifend vernetzen.
- Die Gedanken für nachhaltigen Umweltschutz sollen von den Schülern auch nach Hause „mitgenommen“ und dort umgesetzt werden.
- Wir bemühen uns, umweltbelastende Abfälle zu vermeiden und so viel wie möglich zu recyceln (z.B. Tonerkartuschen, CDs,...)
- Bei Anschaffungen (z.B. Kopierpapier) achten wir auf umweltverträgliche Produkte bzw. Mehrfachnutzung (z.B. Schülerbücher).
- Im Schulgebäude sollen nur umweltverträgliche Materialien und umweltschonende Techniken eingesetzt werden.
- Wir wollen versuchen auch über eine verbesserte Heizungsregelungstechnik die CO₂ – Bilanz unserer Schule zu verbessern
- Wir setzen uns für eine ökologische Bepflanzung der Grünflächen unserer Schule ein.
- Wir wollen die Schüler in gezielten Aktionen auf ihr Verkehrsverhalten hinweisen und sie zur Benutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel motivieren. Auch für außerunterrichtliche Veranstaltungen soll ein Bewusstsein entstehen, wie besonders umweltfreundliche Verkehrsmittel benutzt werden können.
- Die Schule verpflichtet sich, bestehende Umweltvorschriften einzuhalten.
- Diese Grundsätze wurden von der Gesamtlehrerkonferenz des Uhland Gymnasiums am 5. März 2009 beschlossen.

Umweltmanagement

Das Uhland Gymnasium möchte mit seinem Projekt „Auf dem Weg zu einer CO₂-neutralen Schule“ einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Dabei kommen sowohl lokale als auch globale Projekte zum Tragen.

Organisation

Zur Umsetzung des Umweltmanagements wurde das Umweltteam eingeführt, welches am Uhland-Gymnasium für die Umsetzung und Erarbeitung der Umweltziele und -projekte zuständig ist. Dieses wird durch Umweltmanagementbeauftragte koordiniert, wobei unterschieden wird zwischen externem und internem Beauftragtem, wodurch eine bessere Koordination gefördert werden soll und zusätzliches fachspezifisches Wissen einfließen kann. Ideen und Vorschläge von LehrerInnen, Hausmeister, Eltern und SchülerInnen helfen dem Umweltteam bei seiner Arbeit. Des Weiteren begleitet das Umweltteam die Umweltaktivitäten an der Schule.

Das Umweltteam trifft sich mindestens einmal im Halbjahr, um zu überprüfen wie das Umweltprogramm und das Umweltmanagementsystem umgesetzt wird. Dabei werden folgende Aufgaben bearbeitet:

- Auswertung und Bewertung der Verbrauchsdaten
- Stand des Umweltprogramms – Umsetzung der Maßnahmen
- Einhaltung der Regelungen im Managementsystem
- Feststellung notwendiger Korrekturen
- Erfolgskontrolle

Bestimmte umweltrelevante Aufgaben und Themen wie Beschaffungswesen, Sicherheitswesen, Rechtsvorschriften und Fort- und Weiterbildung werden für alle städtischen Einrichtungen zentral geregelt. Die Einhaltung und Aktualisierung dieser Anweisungen wird vom Umweltmanagementbeauftragten der EMAS zertifizierten Einrichtungen beim Fachbereich Tiefbau geprüft und kontrolliert.

Das **Beschaffungswesen** der Universitätsstadt Tübingen ist in weiten Teilen ökologisch orientiert.

Als verbindliche und geltende Unterlagen zum Beschaffungswesen für alle städtischen Einrichtungen sind die Regelungen und Anweisungen zu den Themenbereichen Graphische Papiere, Büromaterialien, Bau und Sanierung städt. Gebäude, Reinigungsmittel, Ausschluss von Kinderarbeit (GR-Beschluss) und Dienstreisen (GR-Beschluss) im Management-Handbuch (software avanti) aufgeführt.

Zwischen den Städten Metzingen, Reutlingen, Rottenburg und Tübingen sowie dem Landratsamt Reutlingen und der Hauptverwaltung des Bischöflichen Ordinariats Rottenburg gibt es eine Interkommunale Einkaufskooperation (IKO). Diese hat sich Leitlinien gegeben, nach denen die Beschaffungen vorgenommen werden. Eine zentrale Dienstanweisung, die die Grundsätze zur Beschaffung, Verfügungen und Handlungsanweisungen für die verschiedenen Produktgruppen zusammenfasst, ist in Bearbeitung.

Die **rechtlichen Grundlagen** und ihre **Aktualisierung** wird über den Umwelt online Service vom Umweltmanagementbeauftragten beim Fachbereich Tiefbau sichergestellt.

Für **arbeitsschutzrechtliche und sicherheitstechnische** Anforderungen besteht die zentrale Funktion des Sicherheitsbeauftragten für alle städtischen Einrichtungen und Eigenbetriebe.

Im Bereich **Schulung und Weiterbildung** gibt es für alle städtischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein umfangreiches Fort- und Weiterbildungsangebot, das jährlich neu aufgelegt wird. Darin sind Themen wie Kommunikation und Zusammenarbeit, Methoden, Gleichstellung, Gesundheit und Arbeitsschutz, Medien, Umweltschutz vertreten sowie Hinweise auf Angebote von Dritten enthalten.

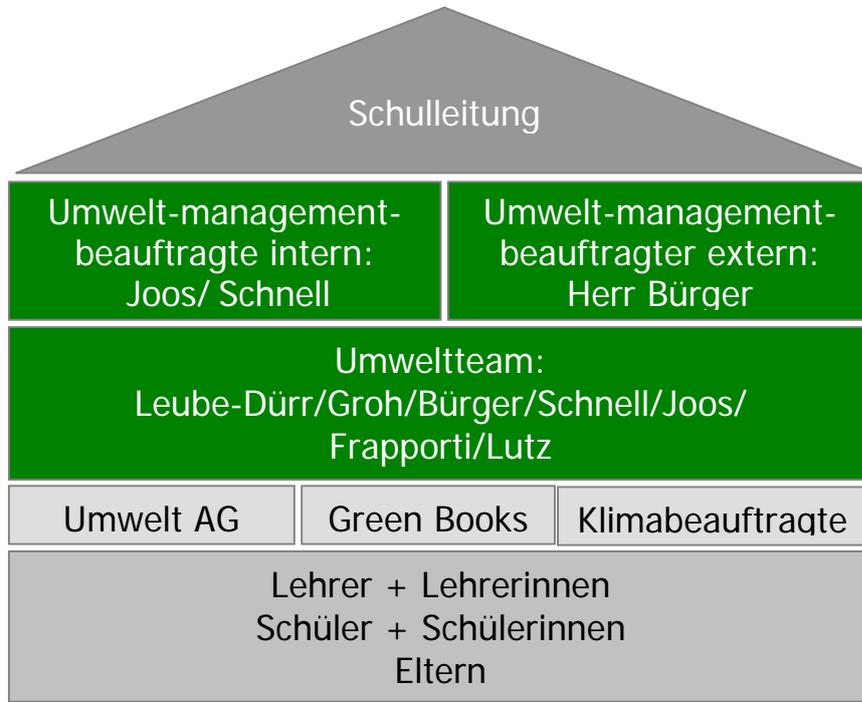
Zum Thema **Notfallvorsorge** wurde der **Krisenplan** des Uhland-Gymnasiums mit Polizei und Regierungspräsidium abgestimmt. Regelmäßig finden zwei Notfallübungen pro Schuljahr statt, in denen die vollständige Räumung des Hauses geübt wird.

Zuständig für die Durchführung und Auswertung der Übungen ist das Krisenteam, bestehend aus den Mitgliedern des Schulleitungsteams, dem Sicherheitsbeauftragten, dem Strahlenschutzbeauftragten, dem Beauftragten für chemische Stoffe, dem Sanitätsdienst und dem Beratungslehrer. In allen Fachräumen und Büros des Hauses hängt der Evakuierungsplan und in allen Klassenräumen eine Information zum Verhalten bei Amoklauf.

Der **Schulsanitätsdienst** aus Schülern und Schülerinnen der Klassen acht bis zwölf wird von zwei ausgebildeten Kolleginnen (Frau Gegner und Frau Klimka) ausgebildet, betreut und organisiert. Die Schule verfügt damit rund um die Uhr über einen Sanitätsdienst, der per Handy jederzeit gerufen werden kann.



Umweltorganigramm



<p>Leitung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtverantwortung • Integration des Umweltmanagements in die Gesamtorganisation • Genehmigung haushaltswirksamer und personalrelevanter Maßnahmen • Management Review • Außendarstellung
<p>Umweltmanagementbeauftragte intern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koordination Umweltteam • Aufrechterhaltung, Weiterentwicklung, Verbesserungen <p>Umweltmanagementbeauftragter extern:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung, Aufrechterhaltung, Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems • Koordination Umweltbetriebsprüfung • Kontrolle der Einhaltung relevanter Rechts- und Verwaltungsvorschriften
<p>Umweltteam</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quantitatives und qualitatives Controlling: Umsetzung Umweltmanagementhandbuch mit Verfahrensanweisungen Überwachung und Fortschreibung Umweltkennzahlen Überwachung und Fortschreibung Umweltprogramm • Erstellung der Umwelterklärung • Information und Motivation der Mitarbeitenden / Schüler • Schulungen initiieren
<p>Projektgruppen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projektgruppen werden von Fall zu Fall temporär eingesetzt • Aufgabe: Lösungsvorschläge für Teilbereiche erarbeiten, Umsetzungsstrategien entwickeln
<p>LehrerInnen, SchülerInnen und Eltern</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werden informiert und motiviert • Kritisieren konstruktiv und geben Anregungen • Engagieren sich im Umweltmanagement

Bisherige und andauernde Aktivitäten im Bereich Umweltbildung

Seit dem Schuljahr 2007/2008 gibt es eine Umwelt- AG für die Schüler der Klassen 5 bis 13. Hier gibt es Raum für Schülerengagement und Schülerinitiativen im Bereich Umwelt/Klima und Naturschutz. Die Schüler tragen ihre Projekte in den Schulalltag hinein.

Ausbildung von jeweils zwei bis drei Klimabeauftragten pro Klasse seit dem Schuljahr 2008/2009.

Multivisionsshow des BUND „Klima und Energie“ für alle Klassen des Uhland Gymnasiums im Januar 2009.

Ausbildung von zwei Öko- Mentoren (Umweltministerium Baden-Württemberg) im Schuljahr 2005/2006.

Ausbildung von zwei Schülern im Schuljahr 2006/2007 im Umwelt-Zug (Umweltministerium Baden-Württemberg).

Ausbildung von zwei Schülerinnen beim Jugendworkshop „Jetzt das morgen gestalten“ vom Umweltministerium Baden-Württemberg, 2008/2009.

Im Lehrerzimmer des Uhland Gymnasiums stehen Unterrichtsmaterialien zu den Themen „Klima/Energie Umwelt“ etc (seit Januar 2009) bereit.

Das Uhland Gymnasium hat eine sehr gut ausgestattete Klimakiste mit zahlreichen Materialien (vom Bundesumweltministerium/Bildungscent/Aktion Klima, seit März 2009)

Es gibt einen Klassensatz „Diercke Klimawandel“ (vom Bundesumweltministerium/Bildungscent/Aktion Klima, seit Februar 2009)

Bei Klassenfahrten wird darauf geachtet möglichst mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu fahren. Falls das nicht möglich ist wird im Regelfall ein Bus gemietet. Schuljahr 2008/2009 wurde ein Wasserprojekt in Adelsheim im Landesschulungszentrum für Artenschutz mit einer sechsten Klasse durchgeführt. Wir planen dieses Projekt nach Möglichkeit in Zukunft mit allen sechsten Klassen durchzuführen.

Im Bildungsplan für Gymnasien gibt es

- In Klasse 11 Biologie das Thema Ökologie
- In Klasse 11 Geographie „Erneuerbare Energie“

Fledermausnacht zum Fledermäuse Beobachten: Im Juli 2006 und im Juni und Juli 2009

Tierhaltung unter Eigenregie der Schüler in der Biologie. Im Schuljahr 2008/2009 gibt es Terrarien mit Stabheuschrecken, Gespenstheuschrecken, wandelnde Blätter, Spinnen, Rosenkäfer und einen Gecko. Außerdem gibt es drei Aquarien mit kleinen Fischen (Guppys etc), Flusskrebse und Apfelschnecken.

Mehrfacher Einsatz des Ökomobils: z.B. in den Schuljahren 2006/2007 und 2007/2008

Besuch des Vogelschutzzentrum in Mössingen beim Wandertag (mehrere Klassen)

Bau von Vogelkästen und Fledermauskästen im Mai 2009 (bei den Wassertagen in Adelsheim)

- Geplant: Nisthilfenbau für Insekten

Ausbildung von Ökomentoren „Bach- Ökosystem“ durch Herrn Prof. Gemballa, Uhland Gymnasium Tübingen, Ostern 2009

Ausbildung von Ökomentoren „Meer“ durch Herrn Prof. Gemballa, Uhland Gymnasium, September 2009

Die nachfolgende tabellarische Auflistung gibt eine Übersicht über die Unterrichtseinheiten und Projekte im Bereich Umweltbildung. Sie wird jährlich fortgeschrieben.

Umwelt- / Klimarelevante Unterrichtsinhalte:

z.B. regulärer Unterricht/ Projektstage/Ausflüge/Einzelthemen/GFS/Ausbildungen

Zeitraum SJ 2009/ 2010, SJ 2010/2011 und SJ 2011/2012

Lehrer/in	Fach	Klasse/Stufe	Thema	Zeitraum
Nill	Physik	12	GFS: Windkraft	7/2010
Pötsch	Physik	KSI	GFS: Kernkraftwerke	1/2010
Konold	GK	8+9	Unterricht und GFS zum Thema Nachhaltigkeit	4/2010 und 12/2010
Zeller-Morlock	GKI	KSI	GFS: Klimagipfel	1/2011
Hasselberger	Englisch	KSI	Environmental challenges	3 und 4/ 2011
R. Maier	Ev. Religion	5	Schöpfung / der Hund mit dem gelben Herzen	10-12/2010
U. Ruf	Geo	7	Nachhaltige Nutzung der Tropen	9/2010
I. Faiß	Englisch	KSII	Global climate change	10 und 11 /2010
F. Ortner	Geo	10	Klimagipfel	6/2011
G. Flügel	GK	KSI	Unterrichtssequenz: Umweltpolitik	3 und 4/2011
T. Frey	Englisch	KSI	Environmental Problems	3 und 4 /2010
S. Staab	Englisch	10	Climate change The day after tomorrow	2/2011
T. Hübner	Chemie	10	FCKW Ozonloch	4/2011
T. Hübner	Chemie	KSII	Kunststoffe Verarbeitung	11/2011
T. Hübner	Chemie	KSII	Brennstoffzelle	2011
T. Hübner	Chemie	10	Dreiwege Katalysator	2011
T. Hübner	Chemie	KSI	Kohlenstoffdioxid	2011
T. Hübner	Chemie	10	Freie Radikale	2011
T. Hübner	Chemie	KSI/KSII	Aromatische Kohlenwasserstoffe	2011
Kunz	Ethik	10	Umweltethik Bioethik	2010
Kunz	Math	10	div. Aufgaben Halbwertszeit usw.	2/2011
Hopp	Englisch	KSI und KSII	Globalisierung, Umweltfolgen	2011/2012
Schnell/Graf	MWW	6	Ökologische Bedeutung des Wassers	2011
Schnell/Joos	Seminarkurs	KSI	Umweltmanagement: Arbeiten zu verschiedenen ökologischen Themen	2011
Schnell/Joos	Umwelt-AG	5-KSI	Projektstage und Schuljahresende	2011
Gemballa/Joos	Costa Brava	KSI	Biodiversität	Mai 2011
Schnell/Koch	Frankfurt	KSII	Evolution	2011
Schnell/Joos	Berlin	KSI und KSII	Umweltbildungskonferenz	März 2011
Faiß	Englisch	8	US national parks: environmental protection vs tourism	24.2. 4.3.11
Schlier/ Thomalla	Projektstage	5c	Natur- und Wildnistage Umgang mit Natur, Verhalten in der Natur	Okt. 2010
Sänger/Hager	MWW	5	Ein Tag in der Eiszeit	10/20101
Sänger	Latein	KSII	Paul Niavis Raubbau an der Natur	Mai 2011
Flügel	Gem. Kunde	10	Klimaspiel	2010/2011
Flügel	Gem. Kunde	KSI	Markt und Staat, Globalisierung, Sicherheitspolitische Herausforderung	2010/2011/2012
Zeller-Mohrlok	Gem. Kunde	KSII	Globalisierung und Klimaschutz	Feb. 2012
Zeller-Mohrlok	Gem.Kunde	KSI	Aktuelle Themen zur Umwelt / Klima	2011
Zeller-Mohrlok	Gem. Kunde	10	Wirtschaft-Verhältnis Staat Kosten der Umweltverschmutzung	2011

Die vielfältigen Umweltaktivitäten, die von der Schule ausgehen, sind nachfolgend skizziert und dokumentiert.

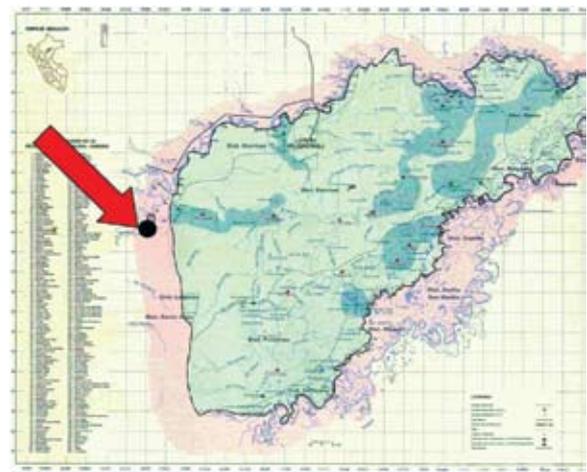
1999 bis 2000

Erstes Solarprojekt am Uhland Gymnasium unter der Leitung von Jürgen Kovacs. Die Auftakt-veranstaltung war am 5. Dezember 2001 mit der Schirmherrin Oberbürgermeisterin Brigitte Russ-Scherer und dem damaligen Schulleiter des Uhland Gymnasiums E. Bansbach. Die Photovoltaikanlage wurde durch Spenden finanziert und ging im Juli 2002 ans Netz. Eine Anzeigentafel vor dem Sekretariat informiert über die produzierte Strommenge und die CO₂-Einsparung. In diesem Zusammenhang wurde von Herrn Kovacs und einer Schülergruppe auch ein Solarboot gebaut und auf dem Anlagensee eingesetzt. (Schwäbisches Tagblatt vom 25. Juli 2001).

Juli 2004

Spendenlauf der gesamten Schule für den Kauf eines tropischen Regenwaldes in Peru. Der Betrag von 13.500,- Euro soll für den Kauf des Regenwaldes verwendet werden. Das Uhland-Gymnasium kauft am 1. Oktober 2008 ein Stück Regenwald in Peru.

Hier ein Foto von unserem Regenwald



Die deutsche Partnerorganisation ist Pro Wildlife München, die peruanische ist IKAMAPERU. Im tropischem Regenwald sind ca. 500 t Kohlenstoff (C) pro Hektar gebunden, die durch Schutz des Regenwaldes nicht freigesetzt werden (wie z.B. durch Rodung).

Umrechnung von C zu CO₂ - Atomgewicht C 12 / Atomgewicht CO₂ 44
 Tonne CO₂ = 3,67 x Tonne C

Umrechnung der 500 t C in CO₂ : x 3,67 = 1835,00 t CO₂ sind in 1 Hektar Regenwald gebunden.

(Berechnung nach einem Vorschlag von Dr. Thomas Henningsen, International Campaign Director bei Greenpeace Germany, Hamburg). Es gibt keine verlässlichen Daten, die den CO₂/O₂- Stoffumsatz der Regenwälder angeben

Oktober 2005

Finanzielle Unterstützung für den Biogarten der Partnerschule Fe y Alegria in Villa el Salvador (Peru)

2006



Energierallye im Januar 2006 durch die Ökomentorinnen



Bat Night- Fledermausnacht im Juni 2006 durch die Ökomentorinnen

2007



Energielecksuche mit Herrn Jacobi von den Tübinger Stadtwerken im Dezember 2007

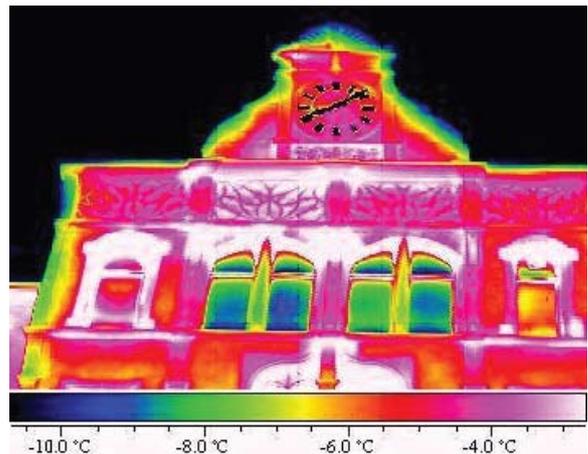
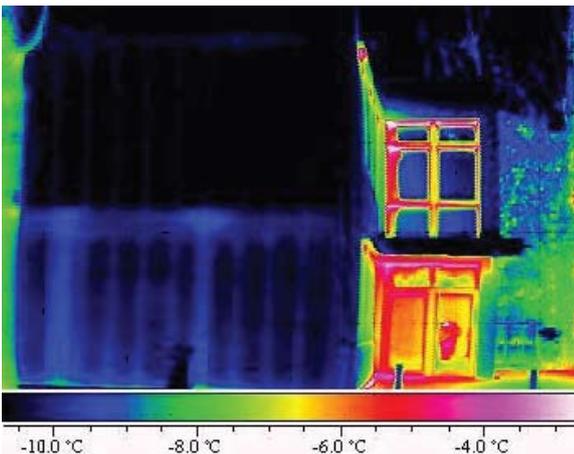
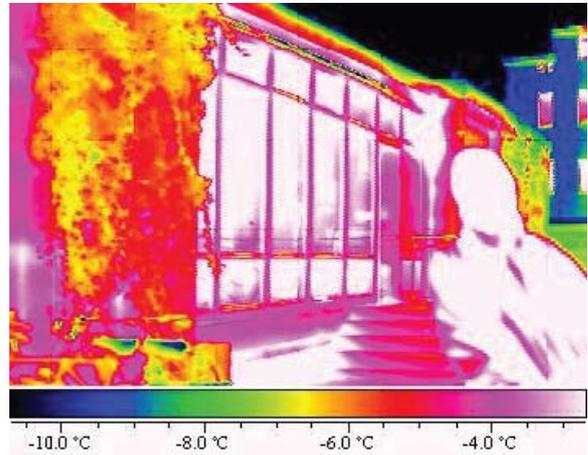
Seit 2007/2008



Informationstafel der Umwelt- AG im Treppenhaus des UG

Dezember 2007

Thermographieaufnahmen der Gebäude des Uhland-Gymnasiums mit Herrn Fischer
(Büro Adlhardt & Fischer in Meßstetten)



2008



Präsentation der Umwelt- AG am Stand des Bundesministeriums für Umwelt auf der Didacta in Stuttgart am 22. Februar 2008

November 2007 bis Januar 2008



Teilnahme am Klima 2.0- Programm des BildungsCent e.V. zusammen mit dem Bundesministerium für Umwelt. Ein Schulcoach begleitet die Umwelt-AG.

11. März 2008

Erster Preis beim Wettbewerb von HP „Mobiles Lernen an Schulen“ für das Projekt „Auf dem Weg zu einer CO₂-neutralen Schule“ (Foto unten). Die Schule bekommt einen Laptopwagen, Beamer, Drucker und eine Digitalkamera.

**26. April 2008**

Teilnahme mit einem Informationsstand auf dem Tübinger Marktplatz am Tübinger Regionalmarkt. Dort wurde vom HGV Tübingen Frühstück und Mittagessen im Rathaus angeboten: Ein Euro vom Preis jedes „Regional-Menüs“ ging an die Umweltschutz AG des Uhland-Gymnasiums. Die Umweltschutz AG stellte für ihren Infostand einen Flyer über Projekte der Umwelt-AG her. Hans-Peter Schwarz (HGV) übergibt die Spende aus dem Klimabrunch an die Umwelt-AG des Uhlandgymnasiums.

**Juli 2008**

Das Goethe-Institut dreht einen Film über die Umwelt-AG für amerikanische und kanadische Schüler/-innen mit dem Titel „Greenagers“

**Frühjahr und Sommer 2008**

Bepflanzungen der Beete vor Casa Nova durch die Umwelt-AG



2007/2008

Runde Tische im Uhland- Gymnasium.

Am 7. November 2007 fand ein runder Tisch zum Thema „Erweiterung der Solaranlage des Uhland-Gymnasiums statt. An diesem Abend haben sehr kompetent und informativ über Photovoltaikanlagen und ihre mögliche Verwaltung in einer Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR), sowie zu bereits bestehenden Photovoltaikgemeinschaften berichtet: Frau Dr. Koch (Geschäftsführerin der PV- Gemeinschaftsanlage in Unterjesingen) stellte in einer sehr informativen Präsentation alles Wissenswerte zu Photovoltaikanlagen dar. Herr Jacobi (Stadtwerke Tübingen) gab nicht nur Informationen zum Einspeisevertrag mit den Stadtwerken und zum energreen- Programm, sondern kannte sich auch mit allen Detailfragen rund um eine PV- Anlage sehr gut aus. Frau Dr. Hartmann (Umweltbeauftragte der Universitätsstadt Tübingen) stellte den Dachnutzungsvertrag mit der Stadt vor. Herr Merkle und Frau Weiler berichteten von der bevorstehenden Gründung einer GbR zum Bau einer PV- Anlage auf dem Wildermuthgymnasium.

Runder Tisch im 2008 mit dem Titel „Energetische Analyse und Sanierungsvorschläge für das Uhlandgymnasium“. Herr Fischer vom Büro Adlhardt & Fischer aus Meßstetten zeigt die Thermografieaufnahmen des UG, die Schüler der Umwelt-AG präsentieren ihre Projekte. Der Oberbürgermeister Boris Palmer, sowie der Geschäftsführer der Stadtwerke Tübingen Herr Kannenberg sind anwesend.

Juli 2008

Fifty fifty Vertrag der Universitätsstadt Tübingen, den Stadtwerken Tübingen und dem Uhland- Gymnasium.

Sommer 2008

Beitrag im Heft des „ Vereins der Freunde des Uhland- Gymnasiums mit dem Titel „Lässt sich der Klimawandel aufhalten? Können wir eine CO₂-neutrale Schule erreichen?“

September 2008

Die Umwelt-AG erhält den Sozialpreis des Vereins der Freunde des Uhland-Gymnasiums.

1. Oktober 2008

Ausbildung und Einsetzung der Klimabeauftragten in jeder Klasse.

18. Oktober 2008

EMAS- Konvoi Auftaktveranstaltung am auf dem Tübinger Marktplatz.



Dezember 2008

Die Umwelt- AG ist zur Besichtigung und Führung von Hartmann Energietechnik in Rottenburg- Oberndorf.

Januar 2009

Energielecksuche:

Intelligente Thermostate – die Unterrichtszeiten können eingespeichert werden, sodass nur bei Bedarf geheizt wird; eine spontane Regelung bei Stundenänderungen ist möglich – wurden in einem Klassenzimmer in Casa Nova eingebaut, um dort eine bessere Heizungsregulation zu verwirklichen. Leider haben die Thermostate nur ca. eine Woche gut funktioniert, anschließend hat die Regelung nicht mehr funktioniert und die Thermostate wurden wieder abmontiert und zum Hersteller zurückgeschickt. Schüler der Umwelt-AG haben dieses Projekt selbständig realisiert.

Februar 2009

Teilnahme an der „Aktion Klima!“ Der BildungsCent e.V. unterstützt 1.000 Schulen bei der CO₂-Reduktion. Jeder Schule steht ein Budget von 500 Euro zur Verfügung, um davon die Umsetzung klimaschonender Maßnahmen zu finanzieren. Die ersten 500 Bewerber erhalten darüber hinaus eine gut ausgestattete KlimaKiste mit Geräten und Unterrichtsmaterial, mit der CO₂-Einsparpotentiale auf einfache Art und Weise erkannt und erschlossen werden können. Wir bekamen die Klimakiste im März 2009 und einen Klassensatz Diercke „Klimawandel“ im Februar 2009 sowie drei Pflanzkästen mit Stauden/Büschen und Bäumen im Mai 2009. Sie wurden am 15. Mai eingepflanzt.

April 2009

Das Projekt mit den 500 Euro für klimaschonende Maßnahmen: Es wurden fünf LED- Röhren im Relaxgang des UG eingebaut.

Mai 2009

Die Umwelt- AG setzt den gewonnenen Sozialpreis des Vereins der Freunde des UG ein, um für den gesamten Relaxgangbereich LED-Röhren zu installieren, d.h. es werden zwei weitere LED- Röhren gekauft und installiert (insgesamt sind es sieben LED- Röhren). Die neuen LED-Röhren (120 cm, neutralweiß, 276 LEDs, 15-16,5W) haben gegenüber herkömmlichen Neonröhren (120 cm, 48-60 W) eine Energieeinsparung von über 60 Prozent.

25. April 2009

Teilnahme am 1. Tübinger Klimatag mit einem Stand im Rathaus Tübingen.

Schuljahr 2008/2009

Gründung der Schülerfirma Greenbooks. Die Firma Osiander hat zusammen mit dem Uhland-Gymnasium das Projekt klimaschonende Zustellung von Büchern in Tübingen ins Leben gerufen. Präsentation für die Öffentlichkeit war am 21. April 2009. Im Schwäbischen Tagblatt wurde darüber am 22. April berichtet (Die blauen Greenbooks).

8. Mai 2009

Scheckübergabe durch den Oberbürgermeister Boris Palmer im Tübinger Rathaus. Der fifty-fifty Vertrag erbrachte für das UG 1.587 Euro Einsparprämie. Im gesamten Jahr 2008 wurden ca. 39 000 kWh witterungsbereinigt weniger an Heizenergie verbraucht als im Durchschnitt der letzten vier Jahre.

**Mitte Mai bis Ende Juli 2009**

Teilnahme an der Aktion Fahr Rad des VCD (Verkehrsclub Deutschland). Sieben Unterstufenklassen nehmen teil. Die Klimabeauftragten der Klassen verwalten die gefahrenen Kilometer und tragen sie auf der Internetseite des VCD ein.

20. bis 24. Juli 2009

In der letzten Schulwoche sammelt die Umwelt-AG im Uhland Gymnasium Althandys und führt sie der Sammlung der Deutschen Umwelthilfe zu. Die Deutsche Umwelthilfe bekommt für diese Recyclingaktion 3 Euro und gibt davon 1,50 Euro an die Schule ab für ein Umwelt-Projekt. Unser Projekt ist ein Klassenzimmer mit LED- Lampen und eventuell mit Bewegungsmelder auszustatten. Bei dieser Aktion konnten wir 105 Althandys sammeln.



26. und 27. Juli 2009

An den Projekttagen wird ein Projekt „Umwelt- AG“ angeboten. Es wurden alle Daten der Aktion Fahr Rad ausgewertet und sehr schöne Urkunden für die teilnehmenden Klassen erstellt. Es wurden sehr viele Fotos von der Schule und der Stadt Tübingen gemacht für die EMAS Umwelterklärung. Die Althandysammel-Aktion wurde ausgewertet und die Handys verpackt für die abholende Spedition.

27. Juli 2009

Bei der Schülervollversammlung wurde den an der Aktion Fahr Rad teilnehmenden Klassen die Urkunden überreicht. Außerdem bekamen die Klassen von Herrn Joachim von Trans Velo, Tübingen pro gefahrenem Kilometer ½ Cent für ihre Klassenkasse überreicht.

Schuljahr 2009/2010 – 2010/2011

Ausbildung und Benennung der neuen Klimabeauftragten für das Schuljahr 2009/2010 und 2010/2011 und in Zukunft.

Uhland Gymnasium 2010/2011

Die Klimabeauftragten haben drei Aufgaben:

1. Licht/ Strom: Nur so viele Lampen anmachen wie nötig!

Licht bitte ausschalten: Wenn der Raum nicht belegt ist

Nach Unterrichtsschluss

Während der großen Pause

Overhead/ Beamer nur bei Benutzung einschalten

Heizung (während der Heizperiode):

Die Fenster nicht über längere Zeit öffnen bzw. gekippt lassen, sondern ein- bis zweimal pro Stunde Stoßlüften, d.h. alle Fenster (und eventuell Türen) ca. zwei bis vier Minuten ganz aufmachen!

Heizung so regeln, dass die Raumtemperatur ca. 19 bis 20°C beträgt

Fenster: Fenster nach Unterrichtsschluss bitte schließen
Oberlichter geschlossen halten

Wasser: Vermeidet unnötigen Wasserverbrauch!

Flure: Nur so viele Lampen anmachen wie nötig!
Nach Unterrichtsende Licht bitte ausschalten

Haustüren: Haustüren und Windfangtüren geschlossen halten! Neu und wichtig!

2. An den Treffen der Klimabeauftragten teilzunehmen.

Es werden zwei bis drei Treffen pro Schuljahr sein. Termine sind freitags 13.00 bis 13.45 Uhr
Erstes Treffen ist am 12. November 2010, 13.00 bis 13:45 im Raum 410

3. Die Klimabeauftragten organisieren für ihre Klasse die Teilnahme an der Fahr Rad!

Aktion www.klima-tour.de von Februar bis Juli 2011.

Falls die eigene Klasse an dieser Aktion nicht teilnehmen möchte, helfen die Klimabeauftragten der höheren Klassen ihren „Patentklassen“ der Unterstufe bei der Verwaltung der Fahr Rad Aktion.

Mai bis Juli 2010

Zusammenarbeit mit der studentischen Arbeitsgruppe „Greening the University“ – Arbeitskreis Klima. Die Studierenden dieses AK kamen mehrfach in die Umwelt- AG und testeten ihre Klima- Unterrichtseinheiten mit den Teilnehmer/innen der Umwelt-AG

20. Juli 2010

Gemeinsame öffentlichkeitswirksame Abschlussveranstaltung der Teilnehmer/innen des EMAS-Konvois mit Überreichung der EMAS Registrierungsurkunde durch IHK und Umweltministerium.



29. Juli 2010

Beteiligung der vieler Klassen an der bundesweiten Aktion „**Fahr Rad! Klima on Tour**“. Umwelt AG und Klimabeauftragte organisierten, dass alle Wege zum Unterricht nur noch mit dem Fahrrad gefahren wurden. Vom 1. März bis zum 19. Juli radelten sie mit 52.000 km mehr als einmal um die Erde und sparten 7,3 Tonnen CO₂.

Sommerferien 2010

Mit dem Preisgeld des Wettbewerbs „Klima & Co“ (März 2010) von 20 000,- Euro wurden die Fenster in zwei Klassenzimmern (308 und 309) energetisch saniert. Unsere alten Fenster wurden durch die „Holzmanufaktur Rottweil“ mit einer Doppelglasscheibe so ergänzt, dass eine moderne Dreifachverglasung erreicht wurde. Auch die Rahmen wurden restauriert und abgedichtet.

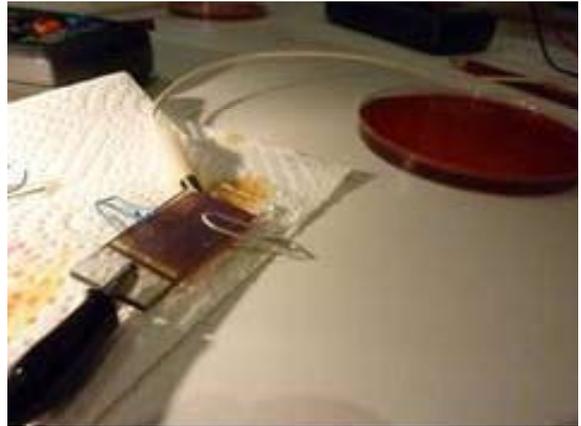


12. November 2010

Ausbildung der Klimabeauftragten für das SJ 2010/2011

2. und 3. Dezember 2010

Das Expeditionsmobil (von der Universitätsstadt Tübingen organisiert) stand vor dem UG. Zwei 10er Klassen wurden durch die moderne interaktive und multimediale Ausstellung mit dem Titel „Energie nutzen/Umwelt schützen“ geführt. Der Seminarskurs Umweltmanagement konnte am Praktikum „Pflanzliche Solarzelle“ (Grätzelsolarzelle) teilnehmen und dabei messen wie viel Strom eine solche Solarzelle liefern kann.



Dezember 2010

Auszeichnung im Rahmen des fifty/fifty Projekts für die Energiesparleistungen.

Februar 2011

Mit einem Schüler- und Elternbrief ruft die Umwelt-AG zur erneuten Teilnahme bei der Aktion Fahr Rad auf.

März 2011

Vertreter der Umwelt-AG beteiligen sich an der 2. Umweltbildungskonferenz in Berlin. Ergebnisse und Perspektiven der Konferenz waren zusammenfassend, dass die Schulen als Multiplikatoren in einer Kommune eine große Bedeutung haben, um die Schritte vom Bewusstsein zum Handeln zu unterstützen. Das UG ist dabei schon lange aktiver Bestandteil der kommunalen Klimaschutzoffensive.

Schuljahr 2010/2011 und Schuljahr 2011/2012 - Umweltheftverkauf

Von September bis Dezember 2010 haben SchülerInnen der Umwelt- AG in vielen großen Pausen einen Umweltheftverkauf im Untergeschoss des Uhland-Gymnasiums durchgeführt. Es wurden Schulhefte, Schreibblöcke, Bleistifte, etc verkauft. Alle Schreibhefte und Schreibblöcke sind mehrfach Umweltzertifiziert – u.a. Blauer Engel, von greenpeace. Seit September 2011 verkaufen die Schüler/innen neben den Schulheften außerdem Bio-Äpfel zum Selbstkostenpreis.

Schuljahr 2010/2011

Einrichtung und Durchführung eines Seminarkurses Umweltmanagement

Nachfolgend eine Themenauswahl aus den Abschlusspräsentationen:

	Thema
Aras-Nathan Keul	EU – Richtlinien zum E10 Sprit
Kathrin Väterlein	China der grüne Drache? Umweltpolitik in China – wird der CO ₂ -Riese grün?
Celine Siebert	Japanische Tempelgärten – wie drückt sich die Religion in der japanischen Gartenkunst aus?
Joanna Eberhardt	Vegetarismus im Hinduismus – Mahatma Gandhi
Viola Benkendorff	Albert Schweitzer – auf den Spuren des Vegetarismus
Jonas Dobat	Photovoltaik
Anton Stötzer	Die Energiewende in Deutschland
Julia Eisenkolb & Lea Poss	Umweltrallye für die Unterstufe
Katina Becker	Ökologischer Lehrpfad zur Platanenallee Tübingen
Carl- Philipp Eichhorn	Umweltschonendes Bauen
Lorenz Ulrich	Greenbooks
Nico Legner	Carsharing im Kontext aktueller Innovationen – am Beispiel teilAuto Tübingen
Daniel Wenzel	Der Traum vom Fliegen – Flugverkehr contra Umweltschutz

September 2011

Der Elternbrief/Schülerbrief zu „I. Sicherer und umweltbewusster Schulweg und II. Die umweltfreundliche Schultasche“ wurde per E-Mail an alle Eltern des UG verschickt

September-Oktober 2011

Teilnahme sehr vieler Klassen an der Aktion „Stadtradeln“. Das Uhland- Gymnasium gewinnt zwei 1. Preise: die gesamte Schule als radaktivste Schule Tübingens, sowie die Kursstufe II (L. Ulrich/ V. Benkandorff), da ihre Klasse am weitesten geradelt ist. Einen 2. Preis erhält die Klasse 5d und einen 3. Preis die Klasse 5c im separaten 5. Klassen Wettbewerb. Öffentliche Preisverleihung war am 11. November 2011 durch OB Boris Palmer im Rathaus.

20. September 2011

Ausbildung der Klimabeauftragten für das SJ 2011/2012 am 20. September 2011. Aufgaben wie bisher, einzige Änderung: Die Klimabeauftragten organisieren für ihre Klasse die Teilnahme an der Aktion Stadtradeln der Universitätsstadt Tübingen. Siehe: www.tuebingen-macht-blau.de/stadtradeln.

Sie findet von Dienstag 20. September bis Montag 3. Oktober 2011 statt – in den ersten drei Schulwochen nach den Sommerferien! Im Schuljahr 2011/2012 nimmt unsere Schule deshalb nicht an der Aktion „Fahr Rad! – Klima on Tour 2012“ teil.

28. Oktober 2011

Der fiftyfifty Einsparerfolg von 2010 für das UG war sehr groß (Auszahlungsbetrag 7400,- Euro). Am 28. Oktober 2011 verlieh Oberbürgermeister Boris Palmer die Urkunden in der Mörikeschule.

Schuljahr 2011/2012

Es werden zwei neue Öko- Schülermentorinnen (beide Klasse 8b) ausgebildet. Diese Ausbildung zum Mentor / zur Mentorin für Natur- und Umweltschutz ist eine gemeinsame Initiative des Ministeriums für Umwelt und Verkehr, der Stiftung Naturschutzfond Baden-Württemberg und des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg. Unsere beiden ersten Ökomentorinnen haben im Frühjahr 2011 Abitur gemacht und unsere Schule inzwischen verlassen.

8. November 2011

Schüler/innen der Umwelt-AG beteiligen sich am Film des SWR „Fahr mal hin Tübingen“, ein Filmprojekt über „Tübingen macht blau“. Ein kleiner Teil des Films handelt vom UG zu den Themen Umweltschutz/Klimaschutz/EMAS – der Film wird voraussichtlich im März 2012 ausgestrahlt.



Teilnahme an Wettbewerben

2007/2008

Mobiles Lernen an Schulen. Ein Wettbewerb von HP für Tübinger Schulen.

2008/2009

Teilnahme am Wettbewerb: Klima & Co, Schirmherr Sigmar Gabriel, Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und Uwe Franke, Vorstandsvorsitzender Deutsche BP AG

2009/2010

Teilnahme am bundesweiten Wettbewerb „Klima & Co“. Umwelt-AG holt 3. Preis in Höhe von 20.000 Euro

2010

Energiesparmeister – Teilnahme, März 2010

März / April 2011

„Energie für Bildung“ – Eine Initiative der GVS. Einreichung Umwelt-Rallye von den Seminarkursteilnehmerinnen Julia Eisenkolb und Lea Poss;

Kommunikation

Auf der homepage des Uhland Gymnasiums gibt es Informationen zur Schule und zur Umwelt- AG unter <http://www.ug.tue.bw.schule.de/>. Ebenso auf der Internetseite <http://www.ug-projekte.de/>.

Die Schüler/innen, Lehrer/innen und Eltern werden seit dem Schuljahr 2007/2008 durch die Briefe der Schulleitung über die Aktivitäten der Öko-AG, inzwischen Umwelt-AG unterrichtet.

In den Gesamtlehrerkonferenzen am 5. März 2009 (Beschluss der Umweltleitlinien) und am 8. Oktober 2009 (Informationen zu EMAS von Herr Bürger) wurde das Kollegium des Uhland-Gymnasiums informiert. Die Umwelt-AG betreibt eine aktive Öffentlichkeitsarbeit, was die vielen Berichte im Tübinger Schwäbischen Tagblatt zeigen. Ebenso ist das UG bei vielen Umweltaktivitäten in der Kommune wie Regionalmarkt, Klimatag usw. präsent.

Umweltauswirkungen

Ressourcenverbrauch

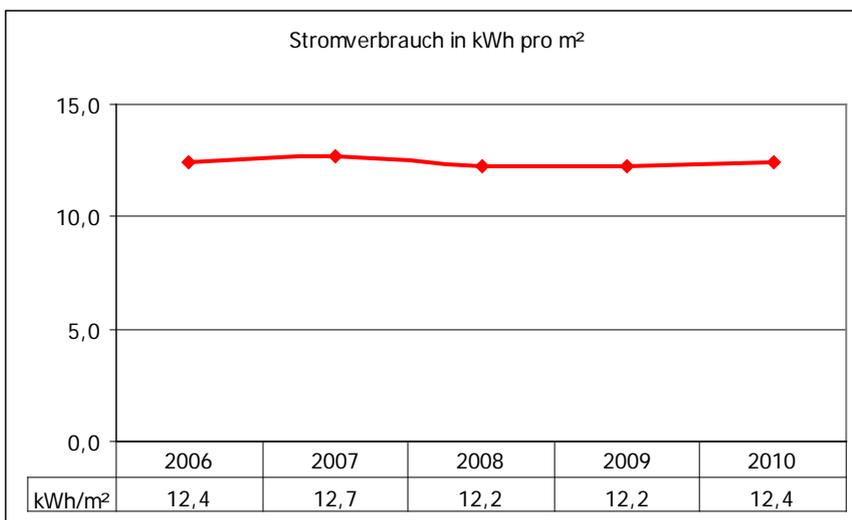
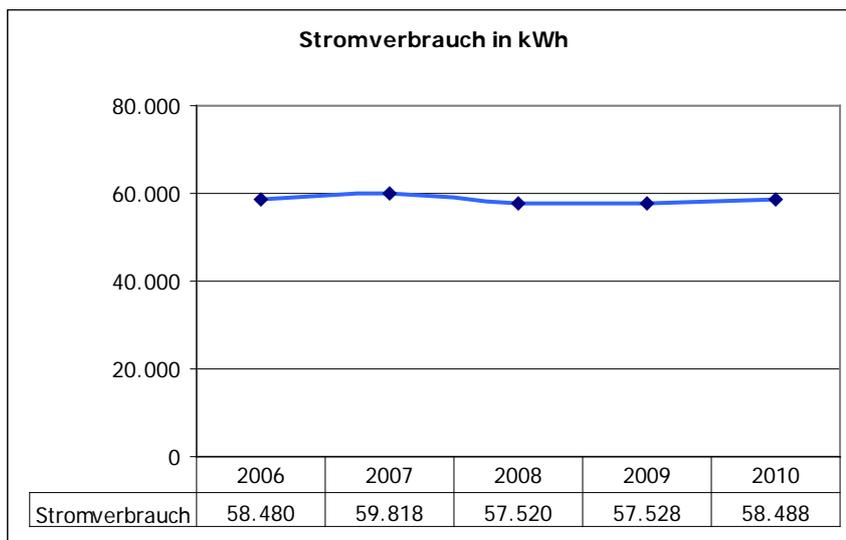
Bei allen Verbrauchsdaten sind die Gebäude des Standorts Uhlandgymnasium erfasst. Allerdings hängt die angrenzende Spielhalle, die von zwei weiteren Gymnasien und Sportvereinen mitgenutzt wird, am selben Verbrauchsstrang. Die Spielhalle kann aus dem Gesamtverbrauch nicht herausgerechnet werden, so dass die angegebenen absoluten Verbrauchswerte höher sind als die tatsächlichen Verbrauchswerte nur für das Uhlandgymnasium. Bei den Kennzahlen, die sich auf die genutzte Fläche beziehen, wird deshalb die Fläche der Spielhalle mit einbezogen.

Alle Verbrauchsdaten wurden den Rechnungen der Stadtwerke (swt) entnommen.

Nachfolgend werden die Verbrauchsdaten in ihrer Entwicklung der Jahre 2006 bis 2010 dargestellt und interpretiert.

Energieverbrauch – Strom

Weil seit 1. Juni 2007 alle Gebäude der Universitätsstadt Tübingen bluegreen Strom beziehen, – „bluegreen“ besteht zu 100 Prozent aus Wasserkraft und gehört zu den saubersten Arten der Energieerzeugung – ist auch unser Strom besonders klimafreundlich.



Trotz der vielen Aktivitäten wie z.B.

- Energielecksuche (ausschaltbare Steckerleisten und verbrauchsarme Lampen anschaffen, sowie Kopierer und Computer nicht die ganze Zeit laufen lassen) .
- Im ganzen Gebäude gibt es bereits Leuchtstoffröhren oder Energiesparlampen.
- Klimasprecher sorgen dafür, dass das Licht nach einer Unterrichtsstunde und Tageslichtprojektoren direkt nach Benutzung ausgeschaltet werden
- Schildchen mit „Bitte Strom sparen“- Aufdruck wurden an den Steckdosen angebracht. Computer wurden mit Steckerleisten versehen, damit sie ganz „aus“ geschaltet werden können

zeigen die Stromverbrauchszahlen keinen Trend zur Verringerung. Die Verbrauchsentwicklung weist geringe Schwankungen auf und ist 2010 identisch mit dem Jahr 2006.



Um hier Licht in die Verbrauchssituation zu bringen, ist eine grundlegende Analyse des Stromverbrauchs in qualitativer Hinsicht erforderlich – was sind die Hauptverbrauchsarten und ihre Anteile am Gesamtverbrauch z.B. Licht, technische Geräte, Computer ...?

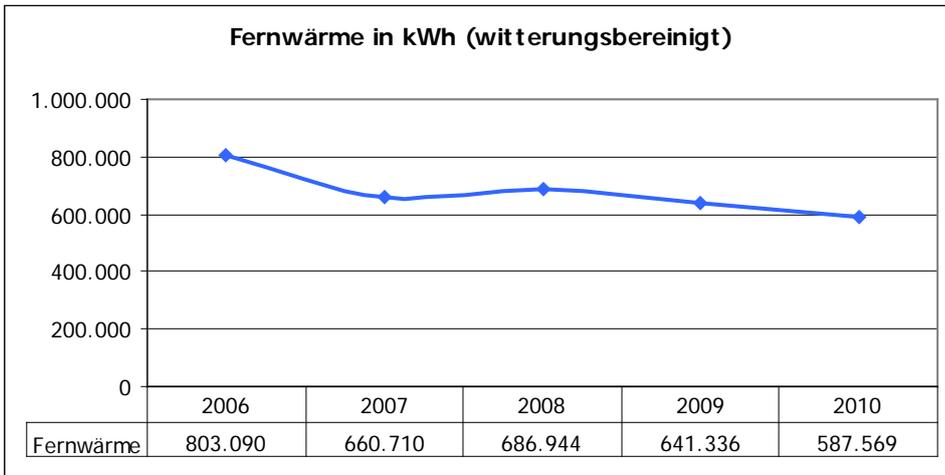
Der Kennzahlenvergleich mit „ages“ (Gesellschaft für Energieplanung und Systemanalyse 2005) ergibt, dass der Stromverbrauch bezogen auf die Nutzfläche mit 12,4 weiterhin leicht unter dem Durchschnitt von 13 (für Gymnasien ohne Schwimmbad) liegt.

Energieverbrauch – Wärme

Die Wärme kommt als Fernwärme aus einem erdgasbetriebenen Blockheizkraftwerk und ist deswegen klimafreundlicher als herkömmliche Heizenergie. Die absoluten Verbrauchswerte sind aber sehr hoch, weshalb mit verschiedenen Projekten daran gearbeitet wird, unnötige, beeinflussbare Wärmeverluste durch Verhaltensveränderung zu vermeiden:

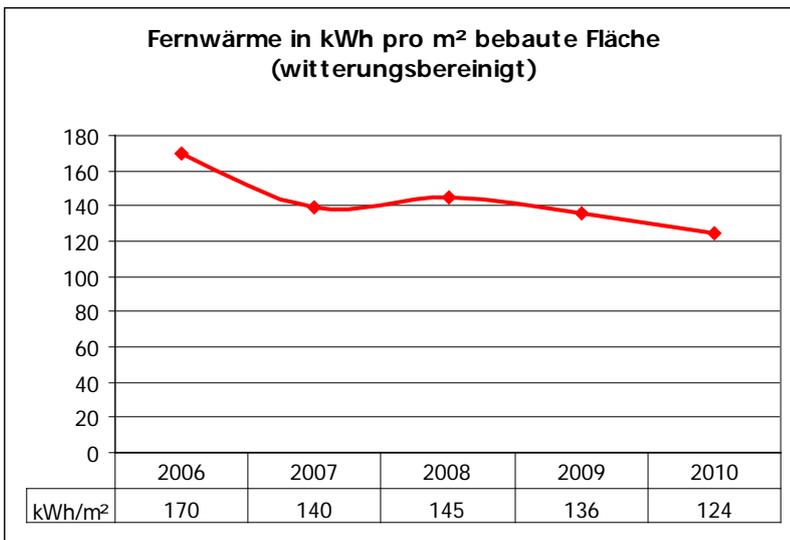
- Klimasprecher: in jeder Klasse gibt es von der Umwelt-AG ausgebildete Schüler und Schülerinnen, die darauf achten, dass effizient gelüftet wird
- Energielecksuche: Auf Rundgängen durch das Haus werden Spalten oder nicht richtig regulierbare Heizkörper ausfindig gemacht
- Schildchen mit „Bitte Heizung so regulieren, dass es 19 bis 20 Grad C warm ist“ wurden angebracht
- Unsere Hausmeister haben an allen Heizungsventilen einen „Stopp“ bei „3“ eingebaut
- An den Haupteingängen wurden Schildchen mit „Windfang bitte geschlossen halten“ aufgeklebt, damit der Wärmeverlust durch den Eingangsbereich verringert wird





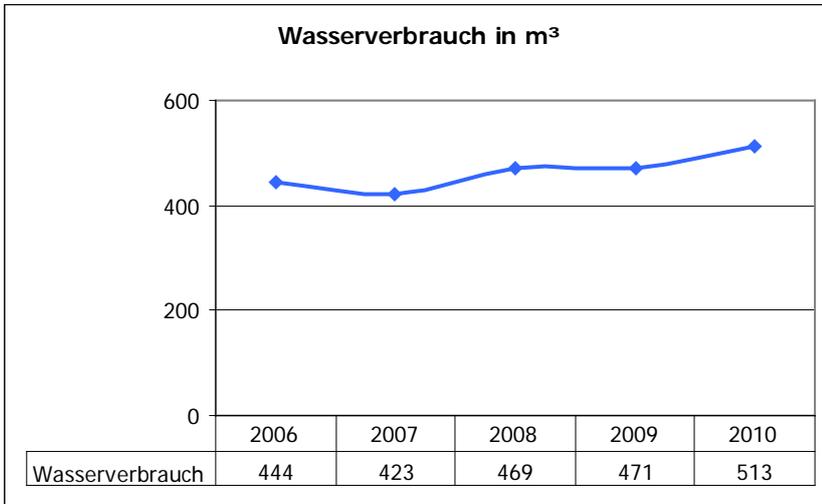
Der Abwärtstrend beim Wärmeverbrauch ist deutlich sichtbar. Der klare Erfolg gegenüber den Vorjahren liegt sicherlich auch daran, dass die Heizungssteuerung konsequenter umgesetzt wurde und in Zukunft durch die Steuerungsmöglichkeit aus dem Rektorat/Sekretariat noch mal verbessert werden kann.

Im Kennzahlenvergleich liegt das Uhlandgymnasium mit 125 aber noch deutlich über dem Durchschnitt von 101 kWh/m² (ages 2005, Gymnasien).



Dies liegt im Wesentlichen an der Bausubstanz, was die bisherigen Aktivitäten der Umwelt-AG zu diesem Thema belegen.

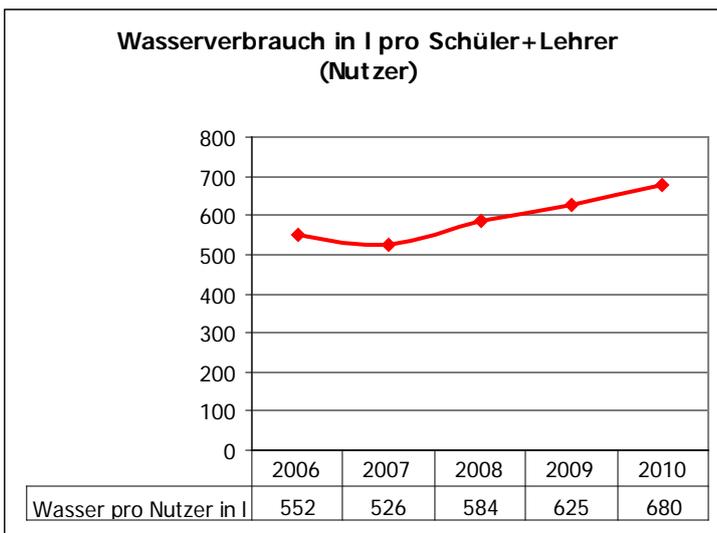
Wasserverbrauch



In 2010 ist der Wasserverbrauch deutlich zu den Vorjahren angestiegen. Dies könnte mit einer häufigeren Nutzung der Duschen auch durch Vereine – Neubau in 2009 – zu tun haben.



Mit diesem Schild in den Toiletten und an den Waschbecken wird für eine sparsame Nutzung der Ressource Wasser geworben.



Beim Vergleich mit anderen Schulen (www.umweltschulen.de) liegt der Wasserverbrauch pro Schüler/in deutlich unter den Vergleichswerten (keiner unter 1000 l).

Mobilität und Verkehr

Der Verkehr und die damit verbundenen Umweltbelastungen durch Abgase sind bei einer Schule mit hoher Schülerzahl nicht zu vernachlässigen, da die Abgase ein erhebliches Treibhauspotenzial beinhalten, welches vermieden bzw. vermindert werden soll.

Am Uhlandgymnasium ist auffällig, dass nur ein geringer Prozentsatz durch Individualverkehr zur Schule gelangt. Die meisten Schüler nutzen das öffentliche Nahverkehrsnetz (61 Prozent) oder kommen per Rad und Fuß (34 Prozent) zur Schule, wodurch eine Verbesserung der Umweltbilanz in diesem Bereich kaum möglich ist.

Auch stark die Hälfte der Lehrer (53 Prozent) legen den Weg zur Schule mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurück, wodurch keine unnötigen Umweltbelastungen entstehen. Der Anteil an Individualverkehr ist zwar mit 36 Prozent höher als bei den Schülern, aber auch hier ist eine Verbesserung kaum oder nur schwer möglich. Elf Prozent sind mit öffentlichen Verkehrsmitteln unterwegs. (Dies sind Ergebnisse einer Befragung in der ersten Jahreshälfte 2009)

Aufgrund der vielen Aktionen im Bereich Fahrrad fahren – Fahr Rad! Klima on Tour, Projekt Green Books, Buchauslieferung mit dem Fahrrad – lässt sich dieser große Beitrag im Sinne umweltfreundlicher, CO₂ neutraler Mobilität erklären.



Lärm

Lärm von der Straße ist minimal, da es sich um eine „Sackgasse“ handelt. Auf der anderen Seite der Schule ist der Neckar. D.h. Lärm spielt eigentlich nur als „selbst erzeugter“ Lärm eine Rolle. In einem Pilotprojekt wurden drei Klassenzimmer einer Akustikreduzierung unterzogen. Die Veränderungen zur Lärmdämmung werden positiv bewertet – an eine Ausdehnung ist gedacht. Anwohnerbeschwerden liegen keine vor.

Abfall / Abfallmenge

Der Abfall im Uhlandgymnasium wird nach Sorten getrennt, wodurch eine optimale Wiederverwertung in späteren Prozessen ermöglicht wird. Unterschieden wird dabei in folgende Kategorien:

- Altpapier
- Gelber Sack
- Restmüll

Beim Restmüll werden seit 2009 drei 1100 l Großbehälter wöchentlich und ein 240 l Behälter 14-tägig geleert. Bei einem durchschnittlichen Befüllungsgrad werden je 1100 l Behälter ca. 150 kg, beim 240 l Behälter ca. 30 kg Abfallgewicht geschätzt. Die Schätzung ergibt somit eine jährliche Restmüllmenge von ca. 24,2 t. Im Jahr 2008 wurde ein 1100 l MGB weniger eingesetzt und damit ca. 7,8 t weniger entsorgt.

Beim Altpapier werden zwei 1100 l Container mit einem durchschnittlichen Füllgewicht von 175 kg eingesetzt, was zu einer geschätzten Altpapiermenge im Jahr von ca. 9 t führt. (2x 1100 l Container – 14-tägig).

Die Verpackungsabfälle werden im Rahmen des Dualen Systems (DSD) alle 4 Wochen in 2 Containern 1,1 m³ abgeholt. Die Wertstoffe im Gelben Sack haben ein geschätztes Schüttgewicht von 80 kg pro m³, so dass mit einer Jahresmenge von ca. 2,3 t gerechnet wird.

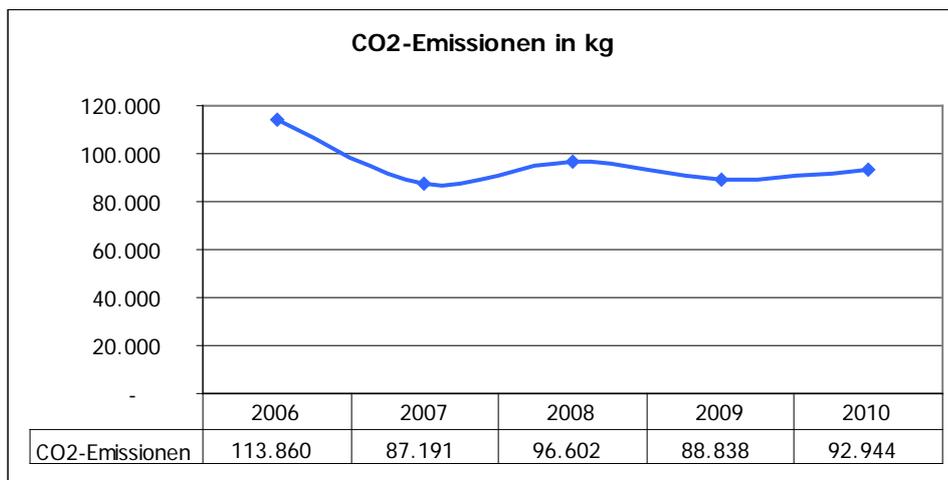
Des Weiteren werden Altbatterien und Toner gesammelt und der fachgerechten Entsorgung zugeführt.

Für den Umgang mit Gefahrstoffen und die fachgerechte Entsorgung von Altchemikalien ist der Fachbereich Chemie zuständig.

Jährlich findet eine Einweisung der Schülerinnen und Schüler zum Umgang mit Gefahrstoffen statt.

Nachfolgend werden die Kernindikatoren in ihrer Entwicklung von 2008 bis 2010 – gemäß den Anforderungen von EMAS III – dargestellt. Als Bezugsgröße für die Indikatoren wurde die beheizte Nutzfläche in m² und teilweise zusätzlich die Anzahl der Schüler und Lehrer, zusammengefasst als Nutzer (N) gewählt. Im Energiebereich ist aufgrund der Verringerung des Wärmeverbrauchs die Energieeffizienz kontinuierlich gestiegen, da pro m² weniger Energie eingesetzt wurde. Der Anteil erneuerbarer Energie ist ebenfalls leicht gestiegen, da der Stromverbrauch nur leicht angestiegen ist – Strom aus 100 Prozent Wasserkraft.

Bei den CO₂-Emissionen wurde der Emissionsfaktor der Stadtwerke Tübingen für Fernwärme mit 0,15 kg/kWh verwendet. Der Anstieg der Emissionen in 2010 ist darauf zurückzuführen, dass der absolute Wärmeverbrauch durch das insgesamt kalte Jahr angestiegen ist.



Kernindikatoren 2008 bis 2010

Bereich / Indikator		Umland Gymnasium		
		2008	2009	2010
Energie				
Energieverbrauch gesamt (nicht bereinigt)	MWh	701,53	649,78	678,11
Strom	MWh	57,52	57,53	58,49
Fernwärme (witterungsbereinigt)	MWh	686,94	641,34	587,57
Energieverbrauch pro m² Nutzfläche	MWh/m²	0,15	0,14	0,14
Energieverbrauch pro Schüler/in + Lehrer/in	MWh/N	0,87	0,86	0,90
Anteil erneuerbarer Energien	%	8,2	8,9	8,6
Material				
Papierverbrauch	kg			42.000
Papierverbrauch pro Schüler/in + Lehrer/in	kg/N			55,7
Wasser				
Trinkwassermenge	m ³	469	471	513
Wasserverbrauch pro Schüler/in + Lehrer/in	l/N	584	625	680
Abfälle				
Restmüll	t	16,4	24,2	24,2
Bioabfall	t	0	0	0
Altpapier	t	9	9	9
Gelber Sack	t	2,3	2,3	2,3
Gefährliche Abfälle	t	0	0	0
Abfall pro Schüler/in + Lehrer/in	t/N	0,034	0,047	0,047
Gefährliche Abfälle pro Schüler/in + Lehrer/in	t/N	0	0	0
Flächenverbrauch am Standort (bebaute Fläche)	m²	2.429	2.429	2.429
Gesamtfläche	m²	5.400	5.400	5.400
Bebaute Fläche pro Schüler/in + Lehrer/in	m²/N	3,02	3,22	3,22

Direkte Emissionen (Treibhausgase, Schadgase) fallen nicht an.

Umweltaspekte

Wesentliche Umweltaspekte (d.h. nach ABC-Analyse A oder B Bewertung) sind:

1. Wärme
2. Bildung
3. Strom
4. Papier
5. Schulhof

zur **Bewertung** werden die folgenden **Kriterien** herangezogen:

1. Umweltschädigungspotenzial
2. Anfälligkeit der Umwelt
3. Ausmaß und Häufigkeit des Umweltaspekts
4. Bedeutung für die interessierten Kreise und die Beschäftigten der Organisation
5. Vorliegen und Anforderungen einschlägiger Umweltbestimmungen

Protokoll / Begründung für die jeweilige Einstufung: siehe nachfolgende Bewertungsmatrix:

1. Gebäude: Wurde nicht bewertet, da nur in Hinsicht auf Wärme relevant
2. Wasser: Nur Kaltwasser von Bedeutung, konstanter Verbrauch, kein Einsparpotenzial
3. Wärme: Gas, hoher Verbrauch, endliche Ressource, CO₂-relevant, schlechter Gebäudezustand
4. Strom: Grüner Strom, konstanter Verbrauch, Einsparpotenzial bei Licht, finanziell nicht leichtrealisierbar
5. Verkehr: Sehr hoher Anteil öffentlich/Rad/zu Fuß, kaum Potenzial
6. Küche: Fällt unter Beschaffung, kaum Einfluss, sehr gute Qualität
7. Reinigung: Fällt auch unter gesamt-städtische Beschaffung
8. Abfall: Funktioniert gut, kann aber weiter trainiert werden
9. Papier: 100 Prozent Recycling, aber Potenzial zur Reduzierung der Mengen
10. Lärm: Irrelevant
11. Außenanlagen: Schulhof ist klein, sehr geringe Umweltrelevanz, aber großes Verbesserungspotenzial
12. Bildung: Kein Verbesserungspotenzial, soll aber – mit wechselnden Aktionen auf dem sehr hohen Niveau gehalten werden.

Bewertungsmatrix

Umweltauswirkungen	Hoch		B		A	A	Wärme
	mittel	Beschaffung	C	Strom	B	Bildung	A
	niedrig		C	Verkehr		Schulhof	B
		niedrig		mittel		hoch	Veränderungspotenzial
				Wasser	C	Abfall	C

Umweltziele

Oberstes Ziel unserer Schule ist die Verbesserung der CO₂-Bilanz:

Seit Juli 2007 wird von den Stadtwerken Tübingen Strom aus Wasserkraft – bluegreen – bezogen (Emissionsfaktor 0). Die Wärme wird als Fernwärme bezogen. Nach Angaben der Stadtwerke beträgt der CO₂-Faktor der Tübinger Fernwärme z.Zt. 0,150 kg/kWh. Im Jahr 2010 ergeben sich für das Uhlandgymnasium damit CO₂-Emissionen in Höhe von ca. 93 Tonnen.

Ideensammlung zur weiteren Verbesserung der CO₂-Bilanz des Uhland- Gymnasiums:

- Bewegungsmelder für die Lichter in den Gängen und den Toiletten
- Wasserspartasten an allen Toiletten
- Bessere und individuellere Heizungsregelung – Konzept für Steuerung aus Rektorat erstellen – bereits installiert Frühjahr 2011
- Renovierung der undichten Fenster und Türen
- Dämmung der Heizungsrohre und -nischen
- Statt den Papierhandtüchern auf den Toiletten Einzelpapierspender oder Textilhandtücher- bereits geschehen – seit ???
Textilhandtücher auf allen Toiletten
- Ein neuer Windfang für den Haupteingang mit selbständig schließenden Türen
- Isolierung des Hauptgebäudes
- Weitere Ausstattung der Schule mit LED- Lampen statt Leuchtstoffröhren
- Identifizierung von Energiefressern, qualitative Analyse des Stromverbrauchs mit dem Ziel fünf Prozent weniger
- Fahrradaktionen fortsetzen
- Ausschließlich Umweltpapier an der Schule – Verkauf von Umweltheften
- Trinkbrunnen statt Getränkeautomaten

Die folgende Tabelle dokumentiert die Ziele und Maßnahmen im Umweltprogramm 2010 bis 2013 und den aktuellen Stand bei der Umsetzung der Maßnahmen. Zudem wurden Anregungen und Ideen neu aufgenommen.

Umweltprogramm 2010 bis 2013

Ziele	Maßnahmen	Zuständig	Frist	Bemerkung
Bereich Energie / Wärme				
<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung der CO₂ – Emissionen Einsparung von Heizenergie um 3% bezogen auf das Jahr 2008 	<p>Weiterführung der fifty/fifty Vereinbarung mit der Stadt – finanzieller Anreiz für Verhaltensänderungen</p> <p>Vereinbarung mit den Stadtwerken über eine Verbesserung der Heizungssteuerung entsprechend der Nutzung der Schulräume</p> <p>Funktion der Klimabeauftragten in den Klassen erhalten und stärken</p> <p>Bei der Planung des Neubaus den Einsatz von erneuerbaren Energien erhöhen</p> <p>Konzept für Heizungssteuerung aus dem Rektorat entwickeln und umsetzen</p> <p>Bewegungsmelder installieren- aus Preisgelder finanzieren</p>	<p>Umwelt AG</p> <p>Schulleitung/Hausmeister/Schnell/Joos/ Bürger</p> <p>Joos / Schnell</p> <p>Schulleitung</p> <p>Schulleitung</p> <p>Umwelt AG</p>	<p>Mai 2011</p> <p>Mai 2010</p> <p>laufend</p> <p>Sept. 2010</p> <p>Feb. 2012</p> <p>5/2012</p>	<p>Zielvorgabe wurde weit übertroffen – 6,8 % Einsparung in 2009 – 14,7% in 2010</p> <p>Verbesserung der Steuerung von swt zugesagt – Steuerungs-Modul im Juli 2011 eingebaut im Rektorat – Inbetriebnahme steht bevor funktioniert bereits - Einweisung der Hausmeister und der SL erfolgte Juli 2011</p> <p>Schulung der Klimabeauftragten</p> <p>Gebäudeplanung abgeschlossen? z.Zt. Planungsstillstand ? – mit einer Weiterentwicklung ist erst ab 2013 zu rechnen</p>
Bereich Umweltbildung				
<ul style="list-style-type: none"> Umweltkompetenz der Schüler und Eltern erhöhen 	<p>Erstellen und verteilen eines UmweltInfobriefs für Schüler/innen und Eltern</p> <p>Konzept der Klimabeauftragten vorstellen und stärken</p> <p>- Winter - Kontrolle der Lüftung und Heizung</p> <p>- Sommer - Betreuung der Aktion Fahr Rad</p>	<p>Umwelt AG</p> <p>Joos / Schnell</p>	<p>Juni 2010</p> <p>laufend</p>	<p>Der 3. Infobrief wurde im Feb. 2011 verschickt</p> <p>Siehe Ausbildung der Klimabeauftragten, regelmäßige Zusammenkünfte</p>

Ziele	Maßnahmen	Zuständig	Frist	Bemerkung
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Halten des Niveaus in der Umweltbildung 	Systematische Erfassung der Unterrichtseinheiten und Projekte in der Umweltbildung	Schulleitung	Juli 2010	Die Erfassung liegt als Datei vor und wird fortgeschrieben - Lehrer sind aufgefordert Projekte einzutragen – zum Thema Müll liegt Projektdoku vor
	Prüfung ob ein Seminarkurs Umweltmanagement in der Kursstufe eingerichtet werden kann	Schulleitung / Bürger	Juli 2010	Seminarkurs wurde eingerichtet – SJ 10/11 - Seminararbeiten präsentiert
	Kooperation mit Universität zum Thema Umweltbildung / EMAS prüfen	Schulleitung / Bürger	Juli 2010	Bildung und Lehre als ein Kooperationssschwerpunkt im EMAS
	Fächerübergreifender Seminarkurs Umwelt in Kooperation mit Uni entwickeln Prüfung und Beteiligung an Umweltwettbewerben	Umwelt AG / Schulleitung/ Seminarkurs	laufend	zwischen UG und Uni festgelegt -11.11.11 AG Klimabündnis hat bereits am Unterricht teilgenommen
Umweltfreundliche Mobilität erhöhen	Überdachte Radstände einrichten	Schulleitung		Nach Abschluss der Umbauarbeiten
Lärmverringering	Akkustikreduzierung in Klassenzimmern fortsetzen	Schulleitung	Dez. 2012	
Bereich Außenanlagen				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestaltung des Pausenhofs nach ökologischen Gesichtspunkten ▪ Beteiligung der Lehrer und Schüler an der Gestaltung 	Planungsgruppe aus allen Beteiligten in der Schule bilden und Kriterien für die Neugestaltung entwickeln	Pausenhofgestaltungsgruppe Schulleitung Umwelt AG	Sept. 2010	Planungsphase ist verschoben – siehe oben
	Fachbereich Planen und Bauen der Stadtverwaltung über die Interessen und Anforderungen aus der Schule rechtzeitig informieren und in Dialog eintreten	Stadtverwaltung		

Ansprechpartnerin und Ansprechpartner

Bei Fragen zu unserer Einrichtung oder speziell zum Umweltmanagement stehen Ihnen folgende Kommunikationsmöglichkeiten zur Verfügung:

Uhland Gymnasium

Uhlandstraße 24

72072 Tübingen

Telefon: 0 70 71 204-1207

E-Mail: rektorat@ug.tue.bw.schule.de

Frau Leube-Dürr E-Mail: ute.leube-duerr@t-online.de

Herr Groh E-Mail: kgroh@ug.tue.bw.schule.de

Frau Joos E-Mail: uta.joos@t-online.de

Herr Schnell E-Mail: ra.schnell@t-online.de

Umweltmanagement Universitätsstadt Tübingen

Helmut Bürger

Telefon: 0 70 71 204-2454

E-Mail: helmut.buerger@tuebingen.de

-33-
 JH

ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Der Unterzeichnete, Michael Hub, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0086, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich (NACE-Code)

- 85 Erziehung und Unterricht

bestätigt, begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation

Universitätsstadt Tübingen, Uhland Gymnasium

Liegenschaft: Uhlandstraße 24, 72072 Tübingen
 mit der Registrierungsnummer DE-168-00066

angegeben, alle Anforderungen der

Verordnung (EG) Nr. 1221/2009

des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für

Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS)

erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

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

Frankfurt am Main, 19.01.2012



Michael Hub, Umweltgutachter
 DAU-Zulassungsnummer: DE-V-0086



Registrierungsurkunde

Registrierungsurkunde



Uhland Gymnasium Tübingen

Uhlandstraße 24

72072 Tübingen

Register-Nr.: DE – 168 – 00066

Ersteintragung am 30. März 2010

Diese Urkunde ist gültig bis 04. März 2013

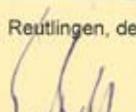
Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Verordnung Nr. 761/2001 und EN ISO 14001:2004 Abschnitt 4 an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register und deshalb berechtigt das EMAS-Zeichen zu verwenden.

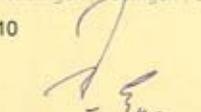


Industrie- und Handelskammer
Reutlingen

Reutlingen | Tübingen | Zollernalb

Reutlingen, den 30. März 2010


Eberhard Reiff
Präsident


Dr. Wolfgang Epp
Hauptgeschäftsführer

