Klimaschutzplan 2016 des Lise Meitner Gymnasiums



LISE MEITNER GYMNASIUM HAMBURG

Verantwortlich für die Erstellung: Marija Nedić Klimaschutzbeauftragte des LMG Knabeweg 3 22549 Hamburg

Direkte und indirekte Mitwirkende an der Erstellung:

Schulleiterin Doris Oldenburg,
Hausmeister Thomas Brüggmann,
Mitglieder der Umweltgruppe des LMG
sowie
Björn von Kleist als Klimaberater der Behörde,
alle Schülerinnen und Schüler, sowie Kollegen und Kolleginnen,
die mit Ideen und Motivation das umweltbewusste Verhalten an der Schule unterstützt und gefördert haben.

Inhaltsverzeichnis

- 1 Ergänzungen, Erläuterungen und Begründungen zur Planungstabelle
- 2 Aktivität der Schüler
- 3 Zuständigkeiten im Klimaschutzplan
- 4 Tabellarischer Klimaschutzplan
- **5** Umwelt-Curriculum

1 Ergänzungen, Erläuterungen und Begründungen zur Planungstabelle

1.1 Handlungsübergreifender Bereich (Fachleitungen, Kurzweg)

zu Ü1: Innerhalb des Kollegiums ist ein entspannterer und selbstverständlicherer Umgang im Bereich des Umwelt- und Klimaschutzes bemerkbar. So kommen immer mehr Kollegen mit dem Rad oder dem Bus zur Schule, achten auf unnötigen Energieverbrauch, ernähren sich bewusster, integrieren entsprechende Aspekte in den Unterricht oder bieten Projekte und AGs an und zeigen sich offen für neue Ideen. Da es allerdings immer Optimierungspotential gibt, sollte zwar jede Verbesserung gewürdigt, aber niemals als Endzustand begriffen werden.

zu Ü2: In den Jahren 2010 bis 2013 sowie 2015 wurde ein Umweltklassenwettbewerb in der Schule durchgeführt, an dem jede Klasse teilnahm. Ziel war es für die Schüler einen Anreiz zu schaffen, Umweltmaßnahmen in ihrem Klassenraum durchzuführen. Die besten Klassen sowie in 2015 alle Klassen, die mindestens als gut eingestuft wurden, wurden ausgezeichnet und bekamen einen Preis. Dieses Konzept wird von Oberstufenschülern unterstützt, die die Kontrollfunktionen übernehmen. Allerdings birgt es trotzdem einen nicht zu unterschätzenden Aufwand, dessen Kosten-/Nutzenrechnung noch unklar ist. Weiterhin gestaltet sich die Verteilung der Preisgelder als schwierig, da für die Ausgabe der Gelder bereits eine Rechnung vorliegen muss und nicht für zukünftige Aktionen in der Klassenkasse angespart werden kann.

zu Ü3: Um über eine möglichst sinnvolle und gerechte Verwendung der Fifty Fifty Gelder zu entscheiden, wurde eine Umweltsteuergruppe zusammengestellt, in der sich Umweltlehrer, ein Schulleitungsmitglied, der Hausmeister, die Umweltschüler (siehe Ü8) und nach Möglichkeit ein Elternvertreter befinden. Einberufen und moderiert wird die Umweltsteuergruppe von dem Klimaschutzbeauftragten. Mit der Schulleitung wurde eine Vereinbarung getroffen, dass die durch umweltgerechtes Verhalten eingesparten Gelder auch zu 60% wieder für eine Reinvestition im Umweltbereich eingesetzt werden dürfen und dafür auch angespart werden können.

zu Ü4—Ü7, Ü11: In Fächern wie PGW oder Bio sind Umwelt- und Klimathemen bereits fest im Curriculum integriert. In anderen Fächern wie Nawi wurden ganze Einheiten neu verankert, kleine Aspekte wie in Kunst ergänzt oder Themenvorschläge optional ergänzt. Auf dieser Basis wurde ein tabellarisches Umwelt-Curriculum (siehe Anhang) erstellt, das jährlich in den Fachkonferenzen erweitert werden soll.

zu Ü8: Das Amt des WasteWatchers mit jeweils zwei Vertretern pro Klasse und Profil sowie dem regelmäßig stattfindendem WasteWatcher-Rat ist bereits seit Jahren fester Bestandteil der Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen. Nach einer Idee des Schülerrates wurde im vergangenen Schuljahr zusätzlich das Amt der Umweltschüler eingeführt. Pro Jahr sollen jeweils zwei Umweltschüler gewählt werden, die für insgesamt zwei Jahre amtieren. Insgesamt gibt es entsprechend vier Umweltschüler, die die Schule in Umwelt- und Klimabelangen vertreten, den WasteWatchern als Ansprechpartner zur Verfügung stehen und bei der Verteilung der Umweltgelder mitwirken. Weitere Aufgabenbereiche entstehen im Laufe des Prozesses.

zu Ü9: Im vergangenen Jahr wurde erstmals ein gemeinsamer Ausflug für die WasteWatcher angeboten. Dieser soll zur Attraktivität des Amtes beitragen, das Gemeinschaftsgefühl unter den WasteWatchern stärken und je nach Thema zur Sensibilisierung für Umwelt und Klima beitragen.

zu Ü12,13: Sowohl die Umwelt-AG als auch der Meitnerblick sind seit Jahren fester Bestandteil unserer Umwelt- und Klimaagenda. Da sie bislang allerdings nicht in der Planungstabelle auftauchten, wurden sie nun integriert. Der Meitnerblick wird seit einigen Ausgaben von Schülern mitgestaltet. Gedruckte Ausgaben werden an alle WasteWatcher ausgeteilt. Eine farbige, digitale Version erhält jeder Kollege sowie alle Interessierten per Verteiler. Diese Version wird weiterhin auf der Homepage veröffentlicht. Mit dem Meitnerblick wird über aktuelle Aktionen informiert, ethische Aspekte beleuchtet oder Schülerarbeiten demonstriert.

1.2 Wärme (Brüggmann, Kurzweg)

zu W10—W12, W16—W21: Die angeführten Maßnahmen bedürfen einer Finanzierung, die zur Zeit nicht vom SBH übernommen wird. Anderweitig zur Verfügung stehende Mittel werden momentan vorrangig für die Installation von Bewegungsmeldern auf den Toiletten verwendet.

zu W4: Die Verschattung der Solarthermie wurde seit 2011 nicht weiter beseitigt, da das Verhältnis zwischen verlorenem Grün und Effizienzsteigerung zu ungünstig ist. Weiterhin werden die Duschen der Sporthalle nur vereinzelt genutzt, so dass genügend Warmwasser zur Verfügung steht.

1.3 Strom (Brüggmann, Baur, Vogel, Kurzweg)

zu S1—S4, S16: Die Erträge der PVAs werden regelmäßig überprüft und Instandhaltungsmaßnahmen umgesetzt. Die Verschattung der PVA wurde seit 2011 nicht weiter beseitigt, da das Verhältnis zwischen verlorenem Grün und Effizienzsteigerung zu ungünstig ist. Die Reinigung der alten (und neuen) PVA war im letzten und diesen Schuljahr nicht notwendig. Eine Reinigung der alten Anlage soll dennoch bei geeignetem Wetter erfolgen, um anhand von Vergleichen den Reinigungseffekt auf die Leistung abschätzen zu können.

zu S11: SBH hat versprochen, noch 2012 40 der 120 erforderlichen Bewegungsmelder für die Lampen in den Schülertoiletten zu installieren. Die Maßnahme wurde damals jedoch nicht durchgeführt. Aus diesem Grund wurde begonnen mit anderweitig zur Verfügung stehenden Mittelns etappenweise Bewegungsmelder zu installieren. Zentrale Toiletten, wie z.B. im Verwaltungsgebäude sind bereits ausgestattet. Weitere folgen.

zu S13: Neben dem Kaffeeautomaten wird jeweils auch überprüft, ob sich die Kühlschränke und weitere Geräte in den einzelnen Fachbereichen über die Ferien ausschalten lassen.

1.4 Abfall (Kurzweg, Uslu, Senger)

zu A1—A3, A8: In allen Klassen des 30-Klassenhauses befinden sich drei unterschiedliche Sammelbehälter zur Mülltrennung. Die WasteWatcher jeder Klasse überprüfen zu Beginn des Schuljahres, ob alle Sammelbehälter sowie der Informationszettel zur richtigen Mülltrennung vorhanden sind. Weiterhin informieren sie über und achten auf die richtige Mülltrennung. Hierbei werden sie zur Zeit von Frau Kurzweg unterstützt. Die Entleerung wird in der Regel vom Raum- oder Fegedienst übernommen. Die Oberstufenräume, naturwissenschaftlichen Fachräume, Kunst- und Musikräume sowie das Lehrerzimmer sind ebenfalls zur Mülltrennung ausgestattet. Die Entleerung findet vereinzelt von Profilen oder Fachleitungen statt. Das Verantwortungsgefühl muss hier aber noch weiter ausgebaut werden. Allgemein zugängliche Bereiche wie die Pausenhalle oder Gänge sind nur stellenweise zur Mülltrennung ausgestattet. Vor kurzem wurde das erste Wertstofftrennsystem im Außenbereich installiert. Die Akzeptanz muss noch geprüft werden.

zu A4—A7: Neben den Trennung von Restmüll, Papier und Plastik werden dauerhaft Korken, Batterien und seit dem letzten Schuljahr auch Pfandflaschen gesammelt. Die gesammelten Korken kommen dabei der NABU-Korkkampagne und die Pfandgelder der Flaschen dem WWF zu Gute. Eine Aufstockung der Pfanddosen zur Ausweitung der Pfandsammelstellen auf weitere Gebäude ist bereits geplant und wird umgesetzt, sobald diese wieder lieferbar sind. Sammelaktionen z.B. von TerraCycle durch die Umwelt-AG haben im letzten Schuljahr aufgrund der begrenzten Platzzahl nicht stattgefunden. Frau Hilgemann, die die AG in diesem Schuljahr übernommen hat, überprüft aber immer wieder Möglichkeiten.

zu A9: Ab diesem Schuljahr wird von Frau Senger eine regelmäßige Upcycling-AG angeboten. Zusätzlich zu dieser AG fand ein einwöchiges Wahlpflichtprojekt Upcycling für die 9. und 10. Klassen unter der Leitung von Frau Blömer statt. Ob ein regelmäßiges Angebot möglich ist, hängt von den jeweils eingesetzten Lehrern ab. Eine Fortbildung des LIs zu dem Thema wird von drei Kollegen wahrgenommen. Die Themen Abfall und Upcycling werden zudem immer wieder im Kunstunterricht im Rahmen verschiedener Design-Projekte aufgegriffen und somit thematisiert.

zu A10: Auf die Problematik von Alufolie wird an verschiedenen Stellen (z.B. im Chemieunterricht oder in den Pausen) immer wieder hingewiesen. In diesem Schuljahr wurden die Willkommenspakete um eine Brotdose erweitert. Die Idee stammt aus einem Workshop im Rahmen einer Ganztagskonferenz und wurde durch einen Spendenlauf seitens der Schülerschaft finanziert. Ob eine dauerhafte Finanzierung möglich ist, muss noch geprüft werden.

1.5 Beschaffung (Gleißner)

zu B2: Die frühzeitige Einschätzung des benötigten Papiers für Klassenarbeiten hat sich als organisatorisch schwierig erwiesen. Um dennoch Recyclingpapier zu verwenden, stehen den Kollegen das recycelte Kopierpapier bzw. linierte Bögen im Sekretariat zur Verfügung. Die Maßnahme der Abfrage durch die WasteWatcher wurde deshalb aus dem Klimaschutzplan gestrichen.

zu B3: 2011 wurde das umweltfreundliche Willkommenspaket für die 5. Klassen von Frau Kändler eingeführt und zur Zeit von Frau Gleißner weiter geführt. Die Pakete werden von älteren Schülern gepackt und die Tüten bemalt. Eine Aktualisierung des Inhalts findet jedes Jahr durch Befragung der 5. Klässler

sowie durch die im nächsten Durchgang eingesetzten Kollegen statt. Weiterhin wurde das Willkommenspaket durch einmalige Aktionen ergänzt.

zu B4: Wiederverwendbare Vorlagen werden bislang nur von wenigen Kollegen genutzt. Auf der letzten Lehrerkonferenz wurden mögliche Einsatzbereiche (z.B. Versuchsvorschriften) vorgestellt, so dass mit einer breiteren Nutzung zu rechnen ist. Allerdings ist nur eine geringe Reduzierung des Papierverbrauchs zu erwarten, da sich der Einsatz auf Informationen beschränkt, die Schüler nicht für ihre eigenen Unterlagen benötigen.

zu B6: Zur Zeit werden Möglichkeiten der Gründung eines Umweltladens geprüft. Vorbild hierzu könnte der Umweltladen des LMGs in Norderstedt sein, der durch Schüler der Mittelstufe betriebswirtschaftlich geleitet wird, während Schüler der Unterstufe den Verkauf und die Annahme von Wertstoffen regeln. Eine Verknüpfung mit dem Projekt der Willkommenspakete erscheint sinnvoll.

1.6 Ernährung (Gleißner, Kurzweg)

zu E1—E3, E6: Um die Schülerschaft für klimafreundliche und faire Ernährung zu sensibilisieren werden Projekte in verschiedenen Stufen angeboten. Insbesondere hat sich das einwöchige Wahlpflichtprojekt der 9. und 10. Klassen etabliert (Kochduell bzw. Das perfekte FairFood Dinner), bei dem die Schüler zunächst informiert werden und dann selbstständig verschiedene Gerichte nach den erlernten Informationen auswählen und zubereiten. Das Projekt wird von wechselnden Kollegen durchgeführt, so dass hierdurch auch eine Sensibilisierung der Lehrerschaft stattfindet.

Aufgrund von Verschiebungen im Projektcurriculum wurden die interkulturellen Ernährungsprojekte gegen das Klimafrühstück ersetzt, das erstmalig im letzten Schuljahr durchgeführt wurde.

zu E4—E5: In der schuleigenen Mensa wird nur konventionelles Essen angeboten. In den letzten Jahren wurden Umfragen und mehrere Versuche gestartet, die Ernährung in der Schule auf regionale, saisonale und biozertifizierte Nahrung umzustellen sowie den Fleischkonsum einzuschränken. Dieses Vorhaben musste jedoch jedes Mal wieder fallengelassen werden, da zu viel Widerstand in der gesamten Schulgemeinschaft spürbar war. Dieser scheint sich jedoch zu verringern, so dass eine Umstellung nicht grundsätzlich auszuschließen ist. Zur Zeit findet eine Überprüfung der Möglichkeiten durch die Mensagruppe statt.

Zum weiteren Abbau von Widerständen werden die oben genannten Projekte durchgeführt. Weiterhin fanden in diesem Schuljahr Aktionstage statt, bei denen es zu jedem vegetarischen Gericht einen kostenfreien veganen Nachtisch gab.

1.7 Mobilität (Jürgens, Schliephake)

zu M2, M4—M6: Viele Schüler und teilweise auch Lehrer kommen mit dem Fahrrad zur Schule. Dies ist bereits eine erfreuliche Situation und ließe sich aufgrund des zur Verfügung stehenden Abstellplätze kaum verbessern. Regnerisches Wetter stellt zudem soweit ein Problem dar, als die Fahrradständer nicht überdacht sind. Dies gilt auch für die Lehrerfahrräder, da der kleine Fahrradschuppen nur wenig Platz bietet. Eine Erweiterung der Abstellflächen inklusive Überdachung und Schließfächer für Zubehör wurde zwar vom SBH zugesagt, allerdings nicht eingehalten. Die schuleigenen Mittel sind hierfür nicht ausreichend, so dass die Maßnahmen auf einen unbestimmten Termin verschoben werden mussten.

In der 6. Klasse wird im Rahmen des NuT-Unterrichts ein Fahrradprojekttag inklusive Fahrradcheck und -reparatur angeboten. Das Angebot wird allerdings nur teilweise genutzt. Einen regelmäßigen und breiteren Rahmen könnte eine Fahrradwerkstatt-AG bieten, da es bereits eine Fahrradwerkstatt gibt. Allerdings fehlen kompetente Lehrkräfte, die auch genügend Kapazitäten frei haben, um eine solche Werkstatt zu betreuen. Es wird geprüft, ob sich motivierte Schüler der Oberstufe finden lassen, die begleitend zur Modellbau-AG in die Fahrradwerkstatt eingeführt werden.

zu M2: Die geplanten Emissionsberechnungen im Physikunterrichts des 10. Jahrgangs finden u.a. bedingt durch einen Kollegiumswechsel noch nicht statt. Berechnungen typischer Wege in Hamburg sowie des eigenen Schulwegs wurden allerdings im Chemieunterricht des Physikprofils der Oberstufe durchgeführt und mit den empfohlenen Jahreshöchstwerten für CO₂-Emission verglichen.

1.8 Weiteres (Brüggmann, Krüger, Uslu, Jürgens)

Wasser: Tropfende oder nicht richtig geschlossene Wasserhähne sind immer wieder aufspürbar. Aus diesem Grund wurde in die Umweltkampagne auch die Kontrolle der Toiletten integriert, um so auch auf das Thema Wassersparen aufmerksam zu machen.

Im Fachhausgebäude sind automatisch schließende Wasserhähne eingebaut. Ob weitere automatisch schließende Wasserhähne von SBH eingebaut werden können, ist unklar.

Grünflächen: Im ehemaligen Schulgarten wurde viele Jahre nichts gemacht. Es existiert ein zugewuchertet Teich, verwilderte Beete, Gestrüpp und wild wachsende Kräuter. Im Rahmen der Garten-AG wurden Pionierpflanzen wie Birken und Ahornbäume entfernt und mehrere Beete angelegt, bei denen auf Diversität geachtet wurde. Weiterhin wurde an mehreren Stellen auf dem Schulhof der japanische Staudenknöterich entfernt.

Eine Zusammenarbeit mit dem NABU im nahegelegenen Düpenautal zur Renaturierung findet jährlich mit einige Klassen statt.

Öffentlichkeitsarbeit: Die Homepage bildet einen wichtigen Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Lise Meitner Gymnasiums. Dabei stellt die Umweltseite unserer Homepage, neben dem Meitnerblick (der Umweltschulzeitung), die direkteste Möglichkeit dar, SchülerInnen und Eltern sowie Interessierte und Sympathisanten über die Arbeit im Bereich Umwelt- und Klimaschutz an unser Schule zu informieren. Um erfolgreiche Umweltarbeit an unserer Schule leisten zu können, müssen möglichst große Teile der am schulleben Teilnehmenden von der Arbeit überzeugt sein und sie unterstützen. Dies kann nur durch einen regelmäßigen und ausführlichen Informationsfluss gewährleistet werden. Deswegen spielt die Homepage eine wichtige Rolle. Eine informative und ansprechende Darstellung ist aus diesem Grund besonders wichtig. Die Homepage wurde in den letzten Jahren, von den Aktualisierungen abgesehen, nicht den Möglichkeiten entsprechend genutzt. Ein Ziel ist deshalb eine zeitgemäße Gestaltung der Umweltseite und findet zur Zeit im Rahmen einer allgemeinen Neugestaltung der Schulhomepage statt. Die Schule hat weiterhin drei Außenschaukästen für die Umweltarbeit und zusätzliche Mitteilungs-Wandhalter, die für die Außendarstellung genutzt werden.

2 Aktivität der Schüler

In jeder Klasse gibt es das Klassenamt des WasteWatchers. Sie leisten in der Klassengemeinschaft einen wichtigen Beitrag zur Information und zum reibungslosen Ablauf des täglichen Umwelt- und Klimaschutzes. Weiterhin wurde das Amt der Umweltschüler eingeführt (siehe Ü8).

Das Lise Meitner Gymnasium hat eine Umwelt-, eine Garten- und eine Upcycling-AG jeweils ab Klasse 5. In diesen Klassenstufen haben die Schüler noch Zeit, an nachmittäglichen Treffen teilzunehmen.

Für spezielle Projekte werden SchülerInnen direkt von den Umweltlehrern angesprochen, da häufig aus dem normalen Unterricht bekannt ist, welche SchülerInnen besonders motiviert sind, sich für Klimaschutz einzubringen. Gerade für den Ernährungsbereich ist es besonders wichtig, SchülerInnen für die Mitarbeit zu gewinnen. Im Schuljahr 2013/14 konnten sowohl SchülerInnen aus der Partnerschule aus Tansania als auch der Gegenbesuch

aus Indien an handlungsorientierem Unterricht über erneuerbare Energien teilnehmen.

Die größte Arbeit kann von Schülern im Unterricht geleistet werden, wobei die curriculare Verankerung ein wichtiger Schritt ist. Geplant und in jedem Fall umsetzbar sind eine Sensibilisierung der Schülerschaft im Rahmen des Unterrichts der Umweltgruppenmitglieder, die eine große Zahl an Fachbereichen abdecken.

Viel Freude und Engagement zeigen die Schüler im Kunstunterricht bei der Bemalung der Papiertüten für die umweltfreundlichen Willkommenpakete für die 5. Klassen, sowie bei den Packaktionen dafür.

Zusätzlich gibt es den Handlungsorientierten Gesellschaftswissenschaftlichen (HoGW) Unterricht und den NAWi-Kurs, in denen auch außerschulische Aktionen durchgeführt werden, aber auch in den anderen Fächern (siehe Einbindung in das Curriculum) beschäftigen sich Schüler regelmäßig mit Umweltthemen.

3 Zuständigkeiten im Klimaschutzplan

Die Lehrer- und Schulkonferenz unterstützen die Bemühungen um den Klimaschutz am Lise Meitner Gymnasium nachdrücklich und wünscht eine Anerkennung als Klimaschule auch mindestens für die nächsten zwei Jahre 2017/2018. Dieser Antrag sowie die Bereitschaft selbst Vorbild zu sein, wurde auf der allgemeinen Lehrerkonferenz am 21.09.2016 und auf der Schulkonferenz am 22.09.2016 einstimmig befürwortet. Auch der WasteWatcher Rat stimmte mit vier Enthaltungen am 28.09. für den Klimaschutzplan.

Die Umweltgruppe besteht aus insgesamt sechs festen Umweltlehrern, die teilweise eigene Aufgabenbereiche wie die Organisation der Willkommenspakete haben, aber auch gemeinsam wie bei der Umweltkampagne wirken. Die Koordination innerhalb der Umweltgruppe sowie mit weiteren Personen wird vom Klimaschutzbeauftragten übernommen. Die Arbeit der Umweltgruppe wird zudem von weiteren Kollegen zeitlich begrenzt unterstützt. Leider verließen in den letzten Schuljahren gleich mehrere engagierte Umweltlehrer die Umweltgruppe, so dass im letzten Schuljahr zunächst eine Einarbeitung und Fortbildung erfolgen musste.

Es gibt durchaus zwar zeitweise sehr engagierte und treue Mitarbeiter in der Schülerschaft, die aber durch

Nachmittagsunterricht ab Klasse 7 so stark beeinträchtigt sind, dass sie für freiwillige Umweltarbeiten innerhalb der Woche nicht erreichbar sind. Die Belastung verschärft sich in den höheren Jahrgängen. Noch stärker ist die Fluktuation bei Eltern, die sich wegen sozialer, örtlicher oder beruflicher Veränderung oft aus Ehrenämtern ausscheiden müssen oder eben diese gar nicht erst antreten. Am meisten personelle Kontinuität zeigt noch die Hausmeisterstelle.

- **4** Tabellarischer Klimaschutzplan siehe Tabelle: KSP_Planungstabelle_Lise Meitner Gymnasium d.xls
- 5 Umwelt-Curriculum

siehe Tabelle: Umwelt-Curriculum.pdf

Marija Nedić, Hamburg, den 4.10.2016