jugendforum
energieperspektiven

Jugendforum Energieperspektiven

Schlussfolgerungen und Forderungen

16.06.2005

003756515

Bundesamt für Energie BFE
Worblentalstrasse 32, CH-3063 Ittigen •Postadresse: CH-3003 Bern
Tel. 031 322 56 11, Fax 031 323 25 00 •Medien/Dokumentation: Tel. 031 323 22 44, Fax 031 323 25 10
office@bfe.admin.ch •www.admin.ch/bfe

Inhaltsverzeichnis

Liceo cantonale di Lugano 3
Collège de Staël Carouge 5
Collège St. Michel Fribourg 7
Aargauische Kantonsschule Baden 8
Wirtschaftsgymnasium Kirchenfeld Bern 11
Kantonsschule Glarus 12
Gymnasium Münchenstein 14
Liceo cantonale di Lugano (deutsche Übersetzung) 16

Liceo cantonale di Lugano[1]

Conclusioni e proposte per il futuro

Giunti alla conclusione della ricerca ci sembra necessario tracciare un bilancio della nostra esperienza e soprattutto formulare alcune proposte e delle raccomandazioni relative al futuro energetico e alla qualità dell'ambiente. Ci rendiamo anche conto che queste proposte non possono limitarsi alla città di Lugano, ma devono essere estese anche a un piano molto più ampio: quello nazionale e internazionale.

Dobbiamo subito premettere che ci sentiamo molto preoccupati per il futuro energetico ed ecologico e siamo sicuri di interpretare anche il sentimento di moltissimi nostri coetanei.

E' per noi quindi assolutamente inderogabile avviare una decisa politica energetica e rispettosa dell'ambiente. Ecco, senza pretesa di completezza, i nostri suggerimenti.

1. Riteniamo che nell'immediato futuro ci si debba prioritariamente impegnare nella produzione di energie rinnovabili e maggiori mezzi finanziari vanno messi al servizio della ricerca in questo campo.
2. Le autorità politiche, a tutti i livelli (comunale, cantonale e federale), devono lanciare segnali più forti nell'ambito della politica energetica e ambientale, sia con leggi più restrittive, sia con incentivi e campagne di sensibilizzazione, dimostrando così di dare prova di coraggio e lungimiranza.
3. Le misure di carattere politico dovranno necessariamente essere accompagnate da una vasta e incisiva azione educativa, che sappia effettivamente influenzare abitudini e comportamenti collettivi e individuali. Occorrerà insistere sul fatto che dovremo essere capaci di ripensare i nostri stili di vita e che dovremo essere più informati e consapevoli su questioni relative all'energia, alla natura, al rispetto dell'ambiente.
4. Cittadini più responsabili sarebbero anche capaci di sviluppare una coscienza ecologica collettiva e di esercitare una pressione pubblica volta a favorire scelte energetiche positive. Si potrebbe rendere così più democratica la nostra politica energetica e ambientale, facendo fronte anche agli interessi di potenti gruppi economici più attenti ai profitti che al benessere comune.
5. Vanno incoraggiati con incentivi e sussidi i cittadini capaci di operare scelte ecologiche: come abitazioni, trasporti privati, uso sistematico di trasporti pubblici, at-

[1] Deutsche Übersetzung dieses Texts auf Seite 16

tività di tempo libero ecologiche e responsabili. E si devono invece adottare misure dissuasive nei confronti di comportamenti poco rispettosi dell'ambiente e del risparmio energetico, all'insegna, ad esempio dello slogan "Chi inquina, paga".

6. Anche il mondo economico va assolutamente sensibilizzato e si potrebbero ad esempio favorire quelle aziende, anche in termini di immagine, che pongono tra i loro principi sensibilità ecologiche, anche se ciò può incidere sui loro profitti. Parallelamente occorre dare maggiore forza, anche finanziaria, alle associazioni ecologiche e dei consumatori.

7. Le autorità dovrebbero inoltre fare uno sforzo maggiore per rendere attrattivi i mezzi di trasporto pubblico e per scoraggiare quelli privati.

8. Una città importante e benestante come Lugano, che vive gravi problemi ambientali, potrebbe qualificarsi come modello per altre realtà nell'ambito di una politica cittadina ecologica e potrebbe far valere questa scelta anche a livello di immagine. Auspichiamo quindi che le nostre autorità comunali sappiano sfruttare questa occasione e dimostrare che qui si è in grado di sviluppare un'alta coscienza ecologica.

9. Desideriamo che maggiori mezzi finanziari vadano messi al servizio della ricerca nell'ambito delle energie rinnovabili.

10. Infine auspichiamo che la Svizzera sappia aderire in modo incondizionato a tutti gli accordi internazionali che si pongono obiettivi concreti di salvaguardia dell'ambiente.

Ci rendiamo conto che molte delle nostre proposte possono indurre a scelte impopolari e anche dolorose, ma crediamo fermamente che in una politica ecologica ci voglia molto coraggio e determinazione, anche perché non riusciamo ad intravedere valide alternative. Sottoliniamo infine il fatto che ci sembra necessario che lo Stato giochi in questa azione un ruolo fondamentale. Occorre quindi riconoscerglielo e rafforzare, invece che indebolire le sue competenze e il suo raggio d'azione.

Vogliamo ancora ringraziare l'Ufficio federale dell'energia per averci offerto l'opportunità di partecipare a questa ricerca, assieme a molti altri nostri coetanei confederati. Osiamo anche sperare che i risultati del nostro modesto lavoro possano essere apprezzati e che le proposte sopra formulate possano trovare accoglienza tra le autorità del nostro paese.

Collège de Staël Carouge

Perspective Energie Suisse : Vu par les élèves du Collège Madame de Staël

Le projet vise à ce que la population suisse diminue sa consommation de 6 kWh à 2 kWh. Mais est-ce réellement possible ?

Nous ne pensons pas qu'un tel projet est réalisable. En effet, diminuer notre consommation de deux tiers est bien plus difficile que l'on veut bien le croire. Après quelques sondages parmi nos camarades, les solutions qui sont le plus souvent évoquées sont : éteindre la lumière lorsqu'on n'en a plus besoin, prendre des douches plutôt que des bains, faire au maximum des déplacements à vélo, etc… Mais est-ce que cela suffit ? Certes la diminution est souhaitable vu la consommation d'énergie excessive qui est faite dans notre société.

Alors que faire ? Rester ainsi sans rien faire, considérant que notre monde est parfait ? Non, il nous faut bien faire quelque chose. Nous, nous considérons que le point le plus important est que notre consommation ne doit pas avoir de répercussion sur notre environnement et son utilisation ne doit pas être limité dans le temps.

Ainsi, nous préconisons le remplacement progressif des énergies polluantes par des énergies propres. Ce processus devra être également accompagné par une diminution de la consommation. Néanmoins, une loi devrait être éditée afin que l'effort soit national et non particulier.

De plus, nous savons que les ressources de notre planète sont limitées mais nous n'en faisons rien. Le pétrole que nous utilisons tant n'est pas illimité. Dans cinquante, peut-être soixante ans, nous n'y aurons plus accès ni pour nos véhicules, ni même pour certains médicaments issu de la pétrochimie. Vient par la suite l'énergie nucléaire. Il ne s'agira pas ici, de faire une argumentation pour ou contre l'énergie nucléaire. Ce qu'il nous faut voir et comprendre c'est que cette énergie provient de l'uranium. Or, cet uranium n'est lui aussi pas illimité. Selon les estimations, en continuant à ce rythme la consommation d'énergie issu du nucléaire, la réserve nous suffirait pour quelques quarante à cinquante ans.

A partir de là, deux solutions nous paraisse évidente, en ne prenant en compte que les statistiques et en mettant de côté nos idéaux et convictions. Paradoxalement, ces deux solutions sont complètement contraire. La première serait de créer des centrale à super générateur comme il y en avait à Creys-Malville, qui pourrait sans trop de difficulté alimenter nos besoins énergétiques. La seconde solution est l'utilisation d'énergie renouvelable telle que le solaire, l'hydraulique, la géothermie ou l'éolienne.

Quant au choix de l'une ou l'autre des solutions, nous avantagerons la seconde, mais ce sera bien au peuple suisse de choisir son avenir…

Nous profitons de ces quelques lignes, afin de vous faire part de nos quelques idées :

- Les transport publics doivent être très bon marché (0,20 CHF environ) voire gratuit. De plus, ils devraient être plus attractif.
- Il faut forcer l'industrie à utiliser de l'énergie renouvelable, au moyen d'une taxation féroce, mais progressive.
- Il sera intéressant d'obliger, lors de restauration de bâtiment, que l'on applique les lois concernant l'isolation. On pourrait tout à fait imaginer parallèlement, un système de subvention.
- Il serait vital de médiatiser à plus grande échelle le problème actuel clairement.
- Nous avons subventionné le nucléaire par des sommes colossales, pourquoi ne faisons-nous pas de même avec le solaire ? Certains diront que le solaire est moins rentable que le nucléaire, mais c'est parce qu'on a donné au nucléaire la possibilité d'être rentable.
- Pourquoi nous y prendre maintenant ? Nous pourrions attendre encore 20 ou 30 ans… Mais quoiqu'il en soit, il y aura un changement dans notre quotidien. Alors autant développer ces nouvelles technologies maintenant (malgré leur prix) pour que nous puissions également en tirer un bénéfice plus tard, lorsque certains Etats n'auront pas réagi à temps. De plus, la mise en place plus tôt de ces technologies permettra une utilisation du pétrole plus longtemps.

Les élèves de l'OC PHYSIQUE
3ème année du Collège Madame de Staël (Genève)

Collège St. Michel Fribourg

Conclusion générale

Le gouvernement a encore beaucoup de progrès à faire en matière d'information sur les énergies renouvelables. En effet, il devrait adopter diverses méthodes car, comme nous avons pu le constater à travers nos questionnaires, les jeunes sont prêts à faire des efforts.

Conclusion pour la classe

Nous avons pris conscience des problèmes liés à l'énergie. Cependant nos habitudes majeures (système de chauffage, ...) n'ont pas pour autant changé. Mais nous faisons plus attention aux gestes simples, comme éteindre nos stand-by, qui peuvent déjà améliorer la situation.

Et, qui sait, lorsque nous construirons notre propre maison, aurons-nous une petite pensée pour les énergies renouvelables...

Propositions concrètes

La consommation d'énergie est un problème qu'il faut tourner dans le bon sens : commencer par informer les jeunes avant de solliciter des efforts de leurs parts, serait déjà un bon départ. Le gouvernement a donc tout avantage à investir dans de vastes campagnes de publicité.

Afin de diminuer progressivement la consommation d'énergie fossile, nous proposons aussi d'instaurer un système de taxe, dont l'argent récolté servirait à récompenser les gens respectueux de l'environnement ou à financer divers moyens d'information.

Aargauische Kantonsschule Baden

Energieperspektiven 2035/2050

Bis ins Jahr 2035 wird der Stromanteil am Energiemix stark ansteigen, da durch energiesparende Prozesse der Gesamtenergieverbrauch nur gering zunehmen soll. Den Erdölverbrauch wollen wir aus umweltschonenden Gründen massiv verringern und dafür die Option von Erdgas verbreiten und fördern. Übrige Quellen (Holz, Biogas etc.) werden, wie heute, einige wenige Prozente ausmachen, sind aber trotzdem weiterhin zu fördern. Dies resultiert aus folgenden Überlegungen:

→ *Gas* löst Öl teilweise ab. Beispielsweise als Treibstoff (v.a. für öffentliche Verkehrsmittel) hat es noch grosses Potenzial, welches jedoch auch durch entsprechende technische Entwicklungen genutzt werden muss. Auch beim Heizen bringt es viele Vorteile mit sich, der Umweltfaktor (CO_2-Ausstoss) spielt dabei wohl die wichtigste Rolle. Über Umbaumöglichkeiten zu Erdgasheizungen sollte so gut als möglich informiert werden. Voraussetzung für die vermehrte Nutzung von Gas ist natürlich der Ausbau des Leitungsnetzes.

→ Da man nun aber weder sämtliche Fahrzeuge/Gebäude von heute auf morgen umrüsten kann, noch die (Privat-)Verbraucher darauf vorbereitet sind, nimmt *Erdöl* nach wie vor eine dominante Rolle ein. Wir erhoffen uns ein völliges Wegkommen vom Öl, gehen aber von einem langfristigen Umstieg aus (der 2035 kaum abgeschlossen ist). Die Abhängigkeit von einem international bestimmten Preis bleibt somit.

→ *Kohle* als Energieträger fällt gänzlich weg, die 0.7% sind ersetzbar. Die durch Kohle entstehende Umweltbelastung ist nicht vertretbar.

Unserer Meinung nach sollte v.a. bei Neubauten auf Wärmepumpen gesetzt werden. Diese stellen zwar eine hohe Investition dar, ihr Einsatz ist aber je länger je wirtschaftlicher. Der bis zu 65% geringere Energieverbrauch im Vergleich zu anderen Heizsystemen macht die Tatsache, dass die Wärmepumpe Strom benötigt, locker wett. In Kombination mit Sparmassnahmen wie Isolation und kontrollierter Wohnungslüftung liegt hier (bzw. mit Gasheizung) also eine optimale Lösung für Gebäude vor.

→ Einen namhaften Beitrag können Fernheizsysteme und dezentrale Blockheizkraftwerke leisten.

→ Erwähnenswert sind zusätzlich Elektro- und Hybridfahrzeuge. Diese sind viel umweltfreundlicher als die heutigen Benzin- und Dieselfahrzeuge. Wir stellen uns eine breite Anwendung vor allem im städtischen Verkehr vor.

Generell gilt, dass die Auslandsabhängigkeit im Energiebereich sehr hoch ist und vermutlich weiterhin sehr hoch bleiben wird. Für die Schweiz wir es vor allem darum ge-

hen, den sinnvollen Energieeinsatz durch Lenkungsmassnahmen (CO_2–Steuer, etc.) zu steuern.

Stromperspektiven 2035/2050

Spätestens 2020, wenn wichtige Verträge mit der EDF abgelaufen sind und die Kernkraftwerke Beznau 1 und 2 und Mühleberg abgeschaltet werden, wird der Strom in der Schweiz knapp.

Doch Handlungsbedarf besteht schon heute. Deshalb fordern wir um 2020 ein neues Kernkraftwerk mit einem Reaktortyp der 3. Generation. Dieses soll die drei im Jahr 2020 vom Netz gehenden Kernkraftwerke ersetzen und möglichst auch die Stromverbrauchszunahme abdecken.

Die Stromverbrauchszunahme soll durch folgende Massnahmen auf ein Minimum beschränkt werden:

- Stromsparen belohnen
- Förderung von Energieeffizienz
- Förderung von volkswirtschaftlich attraktiven Alternativen (Solarwarmwasseraufbereitung, dezentrale Stromerzeugung, etc.)

Dabei sollen aber Mobilität, Lebensstandard und Konkurrenzfähigkeit unserer Wirtschaft nicht eingeschränkt und ein sinnvoller Umstieg von anderen Energieprozessen auf Stromprozesse nicht ausgeschlossen werden (z.B. Wärmepumpen – statt Ölheizung).

Für den Zeitraum 2020 bis 2035/50 sehen wir den Bau weiterer Kernkraftwerke der dritten oder gar vierten Generation als einzige wirksame, CO_2 freie Produktion, um die Stromlücke massgeblich zu schliessen. Selbstverständlich soll der Weiterbestand der Wasserkraft und deren Ausbaupotenzial sinnvoll genutzt werden. Auf CO_2-produzierende Gaskraftwerke möchten wir aber vollumfänglich verzichten, da die CO_2-Problematik sehr weitreichend ist und die dadurch entstehenden Kosten höher sein werden, als heutige Investitionen in die Klimaschutzpolitik.

In unseren Augen ist es sehr unwahrscheinlich, dass die Stromlücke nur durch erneuerbare Energien beseitigt werden kann. Das heisst jedoch nicht, dass nicht mehr auf neue erneuerbare Energieträger gesetzt werden soll. Ihre Umweltfreundlichkeit und das unerschöpfliche Vorkommen lassen uns hoffen. Neue Kernkraftwerke sollen deshalb nur als Übergangslösung gelten, da die neuen erneuerbaren Energien in 20 Jahren nicht genügend leistungsfähig sein werden und auch für den Umstieg noch zeitraubende Entwicklungen bevorstehen.

Die Kernenergie hat die folgenden Vorteile: Der Strompreis ist sehr tief und nur schwach abhängig vom Uranpreis. Die Unabhängigkeit der schweizerischen Landesver-

sorgung ist sehr wichtig. Ihre Bedeutung wird in den nächsten Jahren weiter zunehmen, da auch in den Nachbarländern unter den sich abzeichnenden Rahmenbedingungen (Ökologie, Stromnetzausbau) nicht mehr übermässig Strom produziert werden wird. Weiter ist die Kernenergie CO_2 frei und im Gegensatz zu Erdgas keine leitungsgebundene Energie. Man kann ein Uranlager anlegen, welches die Produktion für weitere 10-15 Jahre sichert.

Aber auch uns bereitet die Endlagerungsproblematik grosse Sorgen. Wobei das Problem eher politischer und nicht technischer Herkunft ist, da die Lagerung technisch bereits anwendbar wäre. Deshalb fordern wir möglichst baldige Klarheit über die Endlagerung.

Zusätzlich fordern wir, dass die intensiven Forschungen im Bereich der Kernfusion weiterverfolgt werden, da die kontrollierte Kernfusion unsere Stromknappheit für die weitere Zukunft lösen würde.

Wirtschaftsgymnasium Kirchenfeld Bern

Erkenntnisse und Forderungen der Klasse 2a des Wirtschaftsgymnasiums Bern-Kirchenfeld

Erkenntnisse der Gruppe „AKW und Alternativen“

- „Herkömmliche“ Alternativenergien (Solar und Wind) haben in der Schweiz keine Zukunft
- Übergangsfrist für AKW's (billig und erprobt)
- langfristige Investitionen und Übergang zu neuen Energieformen

Forderungen der Gruppe „AKW und Alternativen“

- Kyoto-Protokoll unbedingt einhalten, d.h. Vorsicht mit Öl- und Gaskraftwerken
- Investitionen in Forschung neuer Energien, nicht Solar- und Windenergie
- Kampagne zur Förderung des Energiebewusstseins in der Bevölkerung
- Das Jugendforum 2035 soll angemessene Beachtung finden!

Erkenntnisse der Gruppe „Alternative Energieformen“

Der Anteil der Windenergie an der gesamten Energiemenge nimmt zu. Es handelt sich dabei hauptsächlich um Importe von Offshore-Plätzen. Auch die inländische Produktion von Wasserenergie nimmt zu. Auf dem Gebiet der Energiegewinnung mittels Wasserstoff ändert sich sozusagen nichts.

Erkenntnisse der Gruppe „Tagesschau im Jahre 2035“

- Wir müssen unseren Energieverbrauch einschränken
- Verzicht auf unerneuerbare Energien
- Globale Zusammenarbeit

Forderungen der Gruppe „Tagesschau im Jahre 2035“

- internationale Gesetze und Zusammenarbeit
- Respekt vor der Natur verstärken
- Schneller handeln

Kantonsschule Glarus

Zusammenfassende Ergebnisse / Forderungen

Die Arbeiten unserer Projektklasse wurden auf zwei grundsätzlich unterschiedlichen Schienen abgewickelt. Zum einen wurde eher eine gesellschaftswissenschaftliche Richtung beschritten; dabei wurden knapp 500 Glarner Jugendliche zu ihrer künftigen Bedürfnislage rund um das Thema Energie befragt. Zum anderen wurden verschiedene ergebnisorientierte Arbeiten verrichtet, bei welchen weniger die Theorie als vielmehr die praktische Umsetzung verschiedenster Ideen im Vordergrund stand.

I. Familie / Wohnen / Energie

Es ist davon auszugehen, dass die Familiengrösse auch künftig durchschnittlich 4-5 Personen (d.h. 2-3 Kinder) beträgt. Diese Grösse bildete auch die Ausgangslage für die Dimensionierung des Traumhauses der Zukunft (siehe Architektur unten).

Die Nähe zur Wirtschaftsmetropole Zürich und die im Glarnerland zu findende Ruhe werden als guter Mix empfunden. Entsprechend ist man bereit, für die tägliche Arbeit auch grössere Distanzen zurückzulegen. Zu rechnen ist deshalb tendenziell mit einer Zunahme des Pendlerverkehrs. Damit verbunden ist aber der Anspruch, dass dem Umwelt- und Energieaspekt sowohl bei privaten als auch beim öffentlichen Verkehr Beachtung geschenkt wird.

Die Glarner Jugendlichen denken, sie seien ungenügend über die heutige Energiesituation informiert; zudem ist nur eine Minderheit bereit, ihr Konsumverhalten zu ändern. Verlangt wird einerseits eine bessere Sensibilisierung, andererseits müssten Energiesparmassnahmen deutlich attraktiver ausgestaltet werden. Hierfür müsste von Seiten der Politik mehr Geld zur Verfügung gestellt werden. Erneuerbare Energieträger (Wasserkraft, Wind, Solar, Geothermie) erfreuen sich einer hohen Beliebtheit, während Atomenergie hingegen kaum Zuspruch findet. Entsprechend wird verlangt, dass der Akzent künftig auf die erneuerbaren Energieträger gelegt wird.

II. Verkehr

Der CO_2-arme Verkehr dürfte schwierig zu realisieren sein. Der Trend in Richtung leistungsstarke und schwere Automobile hält an, so dass energiesparende Leichtfahrzeuge vorerst noch einen schweren Stand haben. Ohne entschiedenes staatliches Gegensteuern werden sich alternative Antriebskonzepte erst nach Ablauf des Erdölzeitalters durchsetzen können.

III. Architektur / autarkes Haus

Das Haus der Zukunft ist noch stark von den heutigen Vorstellungen geprägt. Weder das Raumkonzept noch die äusserliche Erscheinungsform wirken revolutionär, wie das anfertigte Modell deutlich macht. Auffallend ist, dass energietechnische Überlegungen kaum eine Rolle spielen; entscheidend sind meist ästhetische Ansprüche (Materialwahl, Ausstattung, Dachformen, Fensterzahl und -grösse). Eine zusätzliche Sensibilisierung im energietechnischen Bereich (Minergiestandard, Passivhaus etc.) drängt sich deshalb auf.

Dies umso mehr, als aufgezeigt werden konnte, dass ein Durchschnittshaus durchaus auf dem Prinzip der energetischen Selbstversorgung basieren könnte. Ausgehend davon, dass eine Kombination von Geothermie und Sonnenenergie die Grundversorgung des Hauses tagsüber ohne weiteres sicherzustellen vermag, wird die überschüssige Energie in Form von Wasserstoff gespeichert. Mittels Brennstoffzellen lässt sich daraus für sonnenarme Tage (sowie die Nächte) Energie rückgewinnen. Da die entsprechenden Technologien (verbrauchsarme Haushaltsgeräte; effizienzverbesserte photovoltaische Anlagen, Brennstoffzellen, Wechselrichtern etc.) aber nur ansatzweise zur Verfügung stehen, müssten vermehrt Gelder in die Forschung und Entwicklung fliessen. Zudem würde erst die Massenfertigung solche Selbstversorgungstechnologien bezahlbar machen.

IV. Freizeit

Freizeit- und Siedlungsaktivitäten sollten räumlich enger verknüpft werden; eine gute Erreichbarkeit muss – vor allem bei grösseren Siedlungsräumen – gewährleistet sein. Überdies sollen die entsprechenden Infrastrukturanlagen breite Nutzungsmöglichkeiten bieten.

V. Echte Innovation bei alternativen Energiequellen

Ausgehend von der Idee, dass die Auf- und Abwärtsbewegung der Meereswellen von einem Schwimmkörper in elektrische Energie umgewandelt werden könnte, wurde festgestellt, dass noch weitere alternative Energiequellen denkbar sind. Solche Denkansätze sollen vermehrt auch den Umstand berücksichtigen, dass die Energieversorgung letztlich nicht nur für uns in Mitteleuropa ein zentrales Problem darstellt; vielmehr müssen neue Technologien auch für Entwicklungs- und Schwellenländer beherrschbar werden. Entsprechende Forschungsprojekte sollten ins Leben gerufen und grosszügig finanziell unterstützt werden.

Gymnasium Münchenstein

Zukunftsvision 2050 der Klasse 2A, Gymnasium Münchenstein

Im Jahr 2050 werden alle heutigen Atomkraftwerke abgestellt sein. Damit die Schweizer Bevölkerung dann keine Probleme mit der Energieversorgung hat, müssen folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- Einerseits muss die Energieversorgung gesichert und
- anderseits muss der Stromverbrauch minimiert werden.

Um dies zu erreichen, stellen wir, die Klasse 2A, folgende Forderungen an Bevölkerung, Politik und Wirtschaft:

Da gemäss unseren Vorstellungen die erneuerbaren Energien einen beachtlichen Anteil an der Stromproduktion haben sollen, fordern wir die Besteuerung der nicht erneuerbaren Energien (Öl, Erdgas...). Somit können erstere nicht nur staatlich, sondern auch mit Hilfe der Bevölkerung subventioniert werden.

Die heutige Forschung soll, speziell im Bereich der Windenergie und Geothermie, finanziell und organisatorisch unterstützt werden, sodass die vorhandenen Potenziale effizient und optimal genützt werden können.

Zudem dauern heutzutage die Bewilligungsverfahren für Windenergie- und Geothermieanlagen viel zu lange. Deshalb fordern wir, dass die Bewilligungen vereinfacht und schneller erteilt werden. Im Bereich Haushalt soll einerseits Geothermie resp. Fernwärme als Heizung vermehrt zum Einsatz kommen und andererseits ist die private Stromerzeugung und Warmwasseraufbereitung zu fördern. Damit die Alternativenergien auch von der Bevölkerung unterstützt und akzeptiert werden, wäre es von Vorteil, diese über die Vorteile und Nachteile zu informieren und aufzuklären.

Ein weiterer sehr wichtiger Aspekt ist das Energiesparen. Jeder Mensch sollte schauen, dass er so wenig Energie wie möglich verbraucht. Da dies aber nicht immer so einfach ist, weil die Menschen eher wirtschaftlich als ökologisch denken, hat die Politik die Aufgabe, beim Sparen zu helfen. Die Politik sollte die Bevölkerung gut und sachlich über verschiedene Stromsparmassnahmen und erneuerbare Energien informieren. Damit die Sparmassnahmen aber auch umgesetzt werden, müssen verschiedene Richtlinien geschaffen werden: zum Beispiel sollen beim Hausbau, beim Kauf eines neuen elektrischen Gerätes und bei der Anschaffung eines Autos Standards entstehen. Das Haus müsste dann den Vorstellungen eines Minergiehauses entsprechen, das heisst eine sehr gute Isolation haben. Nur noch elektrische Geräte mit einem minimalen Stromverbrauch dürfen verkauft werden. Die Autos sollten einen Motor mit einem sehr hohen Wirkungsgrad und geringen Emissionen haben.

Beim Strassenverkehr müssen die öffentlichen Verkehrsmittel weiter ausgebaut und subventioniert werden, um den Erdölverbrauch und die Emissionen in Grenzen zu halten. Zudem sollen Binnenzölle errichtet werden. Diese Zölle können elektronisch erfasst werden: Ein Computer registriert das Fahrzeug beim Vorbeifahren und der Fahrer bekommt am Ende des Monats eine Rechnung für die Benutzung der Strassen. Mit dem aus den Binnenzöllen gewonnenen Geld kann man die Subventionen der öffentlichen Verkehrsmittel bezahlen. So wird deren Benutzung attraktiver und das Fahren mit dem Auto immer weniger attraktiv.

Wir fordern, dass die Politik jetzt handelt. Denn nur so können in Zukunft sauberer Strom und Wärme erzeugt werden. Des weitern soll der Energieverbrauch so gut wie möglich gesenkt werden.

Liceo cantonale di Lugano (deutsche Übersetzung*)

Schlussfolgerungen und Vorschläge für die Zukunft

Zum Abschluss unserer Arbeit scheint es uns wichtig, die Schlussfolgerungen aus den gewonnenen Erkenntnissen zu ziehen und vor allem einige Vorschläge und Forderungen bezüglich unserer Energiezukunft und der Qualität unserer Umwelt zu machen. Diese Vorschläge sind nicht nur auf die Stadt Lugano beschränkt, sondern sind auch auf nationaler und internationaler Ebene anwendbar.

Wir schicken voraus, dass wir um unsere energetische und ökologische Zukunft sehr besorgt sind. Wir sind sicher, dass wir dies auch im Namen aller Jugendlichen in unserem Alter sagen können. Eine dezidierte, umweltfreundliche Energiepolitik scheint uns unumgänglich. Hier unsere Vorschläge, ohne Anspruch auf Vollständigkeit:

1. Wir sind der Meinung, dass in der nahen Zukunft in erneuerbare Energien investiert werden muss und grössere finanzielle Mittel für die Forschung auf diesem Gebiet zur Verfügung gestellt werden müssen.
2. Die politischen Entscheidungsträger auf allen Ebenen (Gemeinde, Kantone, Bund) müssen stärkere Zeichen in der Energie- und Umweltpolitik setzen und so Mut und Weitsicht beweisen, sei es mit restriktiveren Gesetzen, sei es mit Anreizsystemen oder Sensibilisierungskampagnen.
3. Die politischen Massnahmen müssen zwingend von breiten und prägnanten Bildungsaktionen begleitet werden, welche die Gewohnheiten und Verhaltensmuster von Einzelnen und Kollektiven effektiv verändern können.
4. Verantwortungsbewusste Bürger sind in der Lage ein kollektives ökologisches Gewissen zu entwickeln und so öffentlichen Druck zugunsten einer positiven Auswahl der Energieträger auszuüben. Unsere Energie- und Umweltpolitik kann so auf demokratische Weise gegen die mächtigen wirtschaftlichen Gruppen angehen, für die Profite wichtiger als das Wohlergehen sind.
5. Bürger sollen mit Anreizen und Subventionen motiviert werden, eine ökologisch gute Wahl zu treffen: beim Wohnen, beim Privatverkehr, der systematischen Nutzung des öffentlichen Verkehrs, bei ökologisch verantwortungsvollen Freizeitaktivitäten. Und es braucht auch abschreckende Massnahmen gegen unverantwortliches Verhalten in Bezug auf Umwelt und Energieverbrauch nach dem Motto „Wer Dreck macht, bezahlt“.
6. Auch die Wirtschaftswelt muss sensibilisiert werden. Unternehmen, die Wert auf ökologische Prinzipien legen, sogar wenn sich dies negativ auf ihre Profite aus-

wirkt, sollen bevorzugt behandelt werden. Parallel dazu müssen Umwelt- und Konsumentenorganisationen auch finanziell besser unterstützt werden.

7. Die Behörden sollten ausserdem grössere Anstrengungen unternehmen, um den öffentlichen Verkehr attraktiver zu machen und den privaten Verkehr zu verringern.
8. Eine wichtige und wohlhabende Stadt wie Lugano, die mit schweren Umweltproblemen konfrontiert ist und eine städtische ökologische Politik verfolgt, könnte zum Vorbild für andere werden. Wir hoffen dass unsere kommunalen Entscheidungsträger diese Gelegenheit zu nutzen wissen.
9. Wir wollen, dass grössere finanzielle Mittel in die Forschung im Bereich der erneuerbaren Energien fliessen.
10. Schliesslich wünschen wir uns, dass sich die Schweiz bedingungslos allen internationalen Abkommen anschliesst, die den Schutz unserer Umwelt zum Ziel haben.

Wir sind uns bewusst, dass viele unserer Vorschläge unpopulär und sogar schmerzhaft sein können. Wir sehen aber keine Alternativen dazu und sind der festen Überzeugung, dass eine ökologische Politik immer viel Mut und Entschlossenheit verlangt. Es erscheint uns wichtig, dass der Bund dabei eine zentrale Rolle spielt. Es ist wichtig, dies anzuerkennen und ihn zu stärken anstatt seine Kompetenzen und Handlungsmöglichkeiten einzuschränken.

Wir möchten dem Bundesamt für Energie noch einmal dafür danken, dass wir bei diesem Projekt mit anderen gleichaltrigen Jugendlichen aus der ganzen Schweiz mitwirken konnten. Wir hoffen, dass unsere Resultate Anerkennung finden und die von uns gemachten Vorschläge bei den Entscheidungsträgern unseres Landes auf Zustimmung stossen werden.

(*Aus Zeitgründen konnte dieser Text nicht professionell übersetzt werden: es handelt sich hierbei also um eine provisorische Übersetzung. Danke für Ihr Verständnis.)