Musik – Steve Adams: With like minds (Sonoton CAVC0257022)

Erzähler:

Ein Land allein kann das Weltklima nicht retten. Doch skandinavische Staaten zeigen Wege aus der Krise. Bevor die Weltklimakonferenz in Kopenhagen beginnt, berichten wir, wie Dänemark und Schweden, Norwegen und Finnland auf die Erderwärmung reagieren. Was sie tun und wovor sie zurückschrecken. Eine klimabewegte Nordland-Reise.

ANSAGE

Sprecherin:

Der Weg des Nordens. Was Skandinavien gegen den Klimawandel
unternimmt

Ein Feature von Heiner Wember mit Bernd Hauser

Atmo Scheunentor auf, Holz hacken Smaland

Erzähler:

Bauer Stig Eriksson hat es im Winter immer schön mollig warm. Er heizt sein rotes Holzhäuschen im südschwedischen Smaland mit einer Wärmepumpe; die braucht wenig Strom und liefert viel klimafreundliche Wärme. Doch im kleinen Schuppen neben dem Haus, da hortet Stig Eriksson immer einen Haufen Holz. Als Reserve. Wenn das Wetter wieder verrückt spielt.

O-Ton – Stieg Eriksson:

„You must have it when you live here. The Strom ist weg. Vier years was Orkan in Sweden, was große Problem, so I have Kamin in the house war super.“

Übersetzer 1:

„Das muss man haben, wenn man hier lebt. Wenn der Strom ausfällt. Vor vier Jahren hatten wir einen Orkan in Schweden. War ein großes Problem. Aber ich habe einen Kamin im Haus“

Erzähler:

Der Orkan Gudrun wütete im Januar 2005 über Skandinavien. Auch die Tagesthemen berichteten über die Naturkatastrophe.

O-Ton - Tagesthemen 09.01.2005 über Tief „Gudrun“:

„Ein Sturmtief mit heftigem Regen hat im Norden Europas schwere Schäden verursacht. Mindestens 16 Menschen starben. Die Orkanböen erreichten Geschwindigkeiten von bis zu 180 Kilometern pro Stunde.

Erzähler:

Über 2 Milliarden Euro Schäden. Jeder dritte Baum in Smaland fiel um.

O-Ton – Stieg Eriksson:

„We have no Strom, three weeks, no Strom, you can not washing you, you can not eat, you must get of the water and take it home.“

Übersetzer 1:

“Drei Wochen lang hatten wir keinen Strom. Du kannst dann nicht waschen, nicht richtig essen, du musst Wasser holen und es zu dir nach Hause bringen.“

Atmo Kamin öffnen, Holz nachlegen, Kamin schließen

Erzähler:

Bauer Eriksson musste wieder mit dem Kamin heizen. Wie früher. Er ist überzeugt, dass der Klimawandel immer mehr Unwetter hervorbringt. Deshalb hält er an seinem Holzvorrat fest.

Atmo Lastwagen kippt Holzschnitzel ab

Sprecherin:

30 Kilometer nördlich von Erikssons Hof steht ein Kamin für eine ganze Stadt. Eine junge Frau mit blonden Zöpfen fährt zügig mit einem Riesen-Radlader über den Betonplatz. Und schaufelt Baumrinden in einen gigantischen Trichter.

Atmo Klingel, Transportband läuft an

Sprecherin:

Die braunen Krumen verschwinden auf einem Fließband in dem großen grauen Kraftwerk aus Beton. Das ist die Antwort der Stadt Växjö auf den Klimawandel.

O-Ton – Lars Ehlén:

© Westdeutscher Rundfunk Köln 2009

Dieses Manuskript einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des WDR unzulässig. Insbesondere darf das Manuskript weder vervielfältigt, verbreitet oder öffentlich wiedergegeben (z.B. gesendet oder öffentlich zugänglich gemacht) werden.

O-Ton Lars Ehrlén:

Yes, we consider this good, because we use this CO₂, that is out of the natural circle. And we also distribute the ash from the burning back to the forest, the minerals will also stay in the forest.”

Übersetzer 2:

“Ja, das halten wir für gut, denn das CO₂ stammt aus dem natürlichen Kreislauf. Und die Aschereste aus dem Kraftwerk bringen wir zurück in den Wald. Also bleiben auch die Minerale im Wald.“

Atmo Tür auf, Maschinenraum Kraftwerk

Sprecherin:

Sagt Lars Ehrlén. Er ist Manager des städtischen Kraftwerks. 38 Megawatt schafft die Anlage. Sie produziert Strom – und nutzt ganz nebenbei die Abwärme, um fast alle Einwohner von Växjö mit Heizung und warmem Wasser zu versorgen.

Atmo Lastwagen kippt Holzschnitzel ab

Sprecherin:

Vor dem Kraftwerk steht ein Riesentank mit Wasser. So groß wie ein Kühlturm. Er dient als Zwischenspeicher für Wärme - denn das Kraftwerk produziert rund um die Uhr Strom. Nachts heizt es das Wasser im Turm bis zum Sieden auf. Damit die Menschen in Växjö morgens alle gleichzeitig warm duschen können.

Bei dieser Kraft-Wärme-Kopplung wird kein zusätzliches Treibhausgas frei gesetzt. Wenn die Rinde im Wald verfaulen würde, entstünde genauso viel Kohlendioxid wie bei der Verbrennung im Kraftwerk. Und die Energie wird bei der Verbrennung optimal genutzt. Für Strom und für Wärme. Das macht sie billiger.

O-Ton – Lars Ehlén:

„If you consider it to heating by oil or by electricity, cost is around 60 percent for the costumer.“

Übersetzer 2:

“Wenn man es vergleicht mit Öl- oder Elektroheizungen, dann fallen bei uns für den Kunden nur 60 Prozent der Kosten an.“

Sprecherin:

Alle skandinavischen Länder nutzen Fernwärme. Das verbessert die Klimabilanz. Schweden nutzt außerdem immer stärker seinen ökologischen Brennstoff Holz. So steht das Land bei der Klimabilanz viel besser da als Deutschland. Gemessen wird das in Kohlendioxidäquivalent. In dieser Maßeinheit sind alle produzierten Klimagase eingerechnet, also auch Methan und Lachgas. Entsprechend ihrer Klimaschädlichkeit werden diese Gase in Kohlendioxid-Einheiten umgerechnet. So erhält man einen Vergleichswert, das Kohlendioxidäquivalent. Während Deutsche auf knapp elf Tonnen pro Einwohner und Jahr kommen, liegen Schweden bei nur 7,1 Tonnen. Holz gibt es dort reichlich.

O-Ton – Lars Ehrlén:

„Yes, I can see that we have enough wood. And I also can say that in other countries, even if you don't have wood in the forest, you can grow crops that you can also use for biomass, electrical, district heating production.”

Übersetzer 2:

“Ja, offensichtlich haben wir genug Holz. Auch andere Länder ohne Holz können Pflanzen anbauen, die man als Biomasse nutzen kann zur Produktion von Strom und Fernwärme.“

Atmo Kettensäge/ Forstmaschine

Sprecherin:

In Växjö verheizt man neben Baumrinden auch Sägespäne. Und geschredderte Äste aus der Forstwirtschaft. Außerdem sollen in Zukunft die Baumwurzeln mit verbrannt werden. Denn unter der Erde hat ein Baum genauso viel Biomasse wie oberhalb. Ein großer Vorrat an Öko-Treibstoff, auch in anderen Ländern.

Straßenatmo Växjö

Erzähler:

Die Stadt Växjö nennt sich die grünste Stadt Europas. Den Titel hat sie von der BBC. Der britische Sender suchte vor einigen Jahren die grünste Stadt Europas – und landete in dem schwedischen 80.000-Einwohner-Städtchen. Jeder Bürger von Växjö produziert im Schnitt nur etwa 3,5 Tonnen Kohlendioxidäquivalent pro Jahr. Halb so viel wie ein

© Westdeutscher Rundfunk Köln 2009

Dieses Manuskript einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des WDR unzulässig. Insbesondere darf das Manuskript weder vervielfältigt, verbreitet oder öffentlich wiedergegeben (z.B. gesendet oder öffentlich zugänglich gemacht) werden.

Durchschnitts-Schwede. In Växjö kann man täglich seinen Stromverbrauch im Internet ablesen, die Kinder lernen Klimaschutz an den Schulen. Das Radnetz wird ausgebaut und der öffentliche Nahverkehr. Die Uni forscht zu ökologischen Themen, und die Wirtschaft blüht auf. Außer vor vier Jahren: Als Orkan Gudrun tobte.

O-Ton - Sarah Nilsson:

„On the GDP, we had minus four percent that year. In Växjö. And that really shows what happens if we don't act in climate protection. If we get to severe weather events like this one, then it really harms our economy.”

Übersetzerin 1:

“Beim Bruttosozialprodukt hatten wir in dem Jahr ein Minus von vier Prozent. In Växjö. Das zeigt wirklich, was passiert, wenn wir beim Klimaschutz nicht handeln. Wenn es schwere Unwetter wie dieses gibt, schadet das unserer Wirtschaft enorm.“

Erzähler:

Betont Planungschefin Sarah Nilsson. Sie hat den grünen Umbau in Växjö vorangetrieben. Die Wirtschaft litt unter dem Orkan, weil es nach der Katastrophe keinen Strom gab und alle Mann für die Bergung des Bruchholzes gebraucht wurden. Als Växjö während der Ölkrise in den 70er Jahren begann, mit Holz zu heizen, war das noch teuer. Heute erntet die Stadt die Früchte ihrer Vorreiterrolle. Fast nirgendwo sonst in Schweden ist das Heizen so billig wie in Växjö.

O-Ton - Sarah Nilsson:

„We take something out of the forest that had no value and then we make something very valuable about that electricity and heat. We have sort of proven, that it's possible to decrease the CO2-emissions. At the same time as you have a very good growth. Economic growth.“

Übersetzerin 1:

„Wir nehmen etwas aus dem Wald, das keinen Wert hat und machen daraus etwas sehr wertvolles, nämlich Strom und Wärme. Wir haben bewiesen, dass man die CO2-Emissionen senken und gleichzeitig ein gutes Wirtschaftswachstum erreichen kann.“

Atmo Straßentür aufschließen

Erzähler:

Marie Johanssen lebt in einem Holzhaus in Växjö. Zusammen mit 33 anderen Parteien. Denn dieses Holzhaus ist ein Hochhaus. Acht Stockwerke. Nur das Erdgeschoss ist aus Beton. Damit der Wind die Leichtbaukonstruktion nicht umweht. Marie Johanssen kennt sich aus mit dem neuen Baustil. Sie ist Professorin für Holzbau an der Universität von Växjö. Und erklärt, warum nicht bereits früher jemand auf diese Idee gekommen ist.

O-Ton - Marie Johanssen:

„The main reason was that it has been forbidden for hundred years until 1994 due to fire regulations. And after that the rules were changed (...)

so as long as you fulfill their requirements you can built any material you want to.”

Übersetzerin 2:

“Der Hauptgrund war, dass es 100 Jahre lang verboten war. Bis 1994. Wegen des Brandschutzes. Dann wurden die Regeln geändert. So lange man die Auflagen erfüllt, kann man heute mit jedem Material bauen.“

Atmo Fahrstuhl, Ansage sechster Stock, Tür aufschließen, Tür zu

Erzähler:

Marie Johannssen raucht nicht. Aber sie dürfte es in ihrer Wohnung. Wenn sie wollte.

O-Ton - Marie Johanssen:

„You are allowed to smoke inside. But if you look in the roof here you can see that there are sprinkles in the roof as well, it is not necessary but it’s for extra protection for the people living here.“

Übersetzerin 2:

“Man darf hier drinnen rauchen. Aber an der Decke können Sie die Sprinkler sehen. Das ist zwar nicht notwendig. Aber es ist ein zusätzlicher Schutz für die Bewohner.“

Erzähler:

Die Holzbauweise ist in etwa genauso teuer wie das Bauen mit Beton. Aber klimaschonender. 100 Tonnen Kohlendioxid sind allein in dem verbauten Holz des Gebäudes gespeichert, weitere 500 Tonnen bleiben

der Umwelt erspart, weil man keine Energie für die Herstellung von Stahl und Beton benötigt. Von innen sehen die Wohnungen in dem Niedrig-Energie-Hochhaus genauso aus wie andere. Aber der Schallschutz ist noch besser.

O-Ton - Marie Johanssen:

„And here you can actually feel, if you open the balcony door you will feel the difference, that the apartment is very quiet. Because when I open here, you hear the cars very well.“

Übersetzerin 2:

„Wenn Sie die Balkontür öffnen, merken Sie den Unterschied. Dass es in der Wohnung sehr ruhig ist. Denn wenn ich die Tür hier öffne, hören Sie die Autos sehr deutlich.“

Erzähler:

Von außen sieht man die Holzfassaden an der Balkonseite. Nur die Wetterseite ist verkleidet, um das Holz zu schützen.

O-Ton - Begrüßung Växjö Einführung und Übersetzung für Vertreter des japanischen Finanzministeriums:

„Welcome to Växjö. The greenest city in Europe“

Sprecherin:

Die Stadt Växjö macht mit dem Klimaschutz Geld. Jedes Jahr kommen etwa 100 Delegationen in die angeblich grünste Stadt Europas. Vor allem aus China, Japan, Frankreich und den USA. Und sie zahlen dafür.

An diesem Tag ist ein Vertreter des japanischen Finanzministeriums zu Gast.

O-Ton – japanische Übersetzerin

Sprecherin:

Bei der Stromproduktion und dem Heizen ist Växjö vorbildlich. Beim Verkehr hapert es noch. Viel Auto, wenig Bus. Växjö baut das Radnetz allerdings aus. Und die Stadt will in Zukunft ihren Treibstoff selbst produzieren. Aus Biogas. Sagt Planungschefin Sarah Nilsson.

O-Ton - Sarah Nilsson:

„Yeah, it is a big challenge. The first challenge we will do is to make biogas from biological household waste and this will be used in the public transport fleet and also to private persons. That is already decided, it will be an operation in 2012.“

Übersetzerin 1:

“Ja, das ist eine große Herausforderung. Wir wollen aus dem Biomüll der Haushalte Biogas machen. Das Biogas wird dann Busse antreiben und auch von Privatpersonen genutzt. Das ist schon beschlossen und wird 2012 umgesetzt.“

Sprecherin:

Sprit aus eigenem Biomüll soll in Växjö für den gesamten öffentlichen Nahverkehr ausreichen und noch weitere 500 Autos antreiben. Und Växjö möchte Standort für eine neuartige Fabrik werden. Dort soll aus

Holzabfällen Treibstoff für Autos entstehen. Schweden will ab dem Jahr 2020 ohne Öl auskommen.

O-Ton - Sarah Nilsson:

“We hope there will be a full scale factory here by seven years maybe.”

Übersetzerin 1:

“Wir hoffen, dass wir in vielleicht sieben Jahren eine komplette Fabrik in Originalgröße haben werden.“

Sprecherin:

Heizen mit Holz, Bio-Sprit, das alles wird in Schweden wirtschaftlicher, seit es eine Klimasteuer gibt. Ohne sie wäre der Umbau in Växjö langsamer verlaufen.

O-Ton - Sarah Nilsson:

„Yeah, it is very important. And it is very effective. I don't understand why other countries doesn't use it more, I mean you can lower the tax on work. And then you can tax things that you don't want.“

Übersetzerin 1:

“Ja, das ist sehr wichtig. Und sehr effektiv. Ich verstehe nicht, warum andere Länder sie nicht stärker nutzen. Man kann die Steuern auf Arbeit senken. Und das was man nicht will, das kann man stärker besteuern.“

Erzähler:

Da kann Martina Krüger nur zustimmen. Obwohl sie von Berufs wegen überkritisch ist. Die Deutsche koordiniert von Stockholm aus für

Greenpeace die Klima-Kampagnen in ganz Skandinavien. Die schwedische Klimasteuer findet sie gut.

O-Ton – Martina Krüger:

„Das Interessante ist, dass die jetzige Regierung, die ja immer sehr stark gegen die CO2-Steuer war, jetzt in der Welt rumreist und das als eine der größten Erfolge von Schweden preist. Also wenn Opposition und Regierung sich da einig sind, dann muss da ja was dran sein.“

Erzähler:

Um so härter geht Greenpeace-Aktivistin Krüger mit ihrem Lieblingsgegner ins Gericht. Mit Vattenfall, dem staatlichen schwedischen Energiekonzern.

O-Ton – Martina Krüger:

„Sie sind natürlich die große Geldproduktionsmaschine für den schwedischen Staat und das Schlechte an Vattenfall ist, dass sie im Ausland erheblich in sowohl fossile Energien als auch neue Atomenergie investiert haben.“

Erzähler:

Zu Hause hui, im Ausland pfui. Vattenfall baut das Riesen-Kohlekraftwerk in Hamburg-Moorburg – ohne dass die Abwärme genutzt wird. Vattenfall managt die Atomkraftwerke Krümel und Brunsbüttel – und das mehr schlecht als recht. Genauso schlecht wie das Kernkraftwerk im schwedischen Forsmark. Es schrammte vor drei Jahren knapp am GAU vorbei.

Auch in Schweden stoßen Interessen aufeinander. Große Konzerne haben in der Regel wenig Interesse an kleinen lokalen Lösungen. Sie bevorzugen Großprojekte. Das passt oft nicht zu einem klimafreundlichen Umbau der Wirtschaft von unten.

Musik – Steve Adams: With like minds (Sonoton CAVC0257022)

Sprecherin:

Klimaschonende Ideen entstehen oft im Kleinen, vor Ort. Zum Beispiel in der Mini-Küche von Stig-Olof Hjelm in Stockholm. Der Pensionär hat sich mit neun Nachbarn zusammengetan. Alle haben sich Biomüll-Schredder angeschafft und die Biotonne abbestellt. Stig-Olof Hjelm kann in seiner Spüle das faustgroße Abflusssieb herausnehmen und seinen Biomüll hineinstopfen. Denn unter der Spüle befindet sich eine Art elektrischer Mixer, der die Kaffeefilter und Bananenschalen, Apfelkippen und Brotreste kleinschreddert.

Atmo Müllschredder

O-Ton - Stig Olof Hjelm:

“What it will be of the food I put inside is like some kind of milkshake of the consistence. And I also put on the water, it will disappear in the same pipeline as things from the toilet. And to the fabric for cleaning and so on.”

Übersetzer 1:

“Die eingefüllten Nahrungsmittel haben nachher die Konsistenz eines Milchshakes. Ich spüle mit Wasser hinterher. Und alles verschwindet im Abflussrohr. Zur Kläranlage.“

© Westdeutscher Rundfunk Köln 2009

Dieses Manuskript einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des WDR unzulässig. Insbesondere darf das Manuskript weder vervielfältigt, verbreitet oder öffentlich wiedergegeben (z.B. gesendet oder öffentlich zugänglich gemacht) werden.

Sprecherin:

Etwa 400 Euro hat der Biomüllfresser gekostet. Dafür bezahlt Stig Olof Hjelm nichts mehr für die Biotonne. Und er spart sich viele Wege.

O-Ton - Stig Olof Hjelm:

“For me personally it means that I’m a little lazy, I don’t have to go out with the garbage from the food, it’s not some bad smell or something like that because before this, I bought this one. So it’s a way to be lazy and at the same time more green.”

Übersetzer 1:

“Für mich persönlich bedeutet es, dass ich ein wenig faul sein kann. Ich muss mit dem Biomüll nicht mehr nach draußen gehen. Es gibt keinen Gestank mehr. Es ist gut, um träge zu sein und gleichzeitig grüner.“

Sprecherin:

Grün ist diese Lösung, weil die Stadt Stockholm aus den Abwässern Biogas erzeugen will. Biomüll zu Treibstoff.

O-Ton - Stig Olof Hjelm:

“And from biogas you can have it instead of gasoline for buses, many buses in Stockholm use biogas instead of gasoline and also smaller cars and so on.”

Übersetzer 1:

“Man kann Biogas für die Busse nutzen. Viele Busse in Stockholm fahren schon mit Biogas statt Benzin. Und kleinere Autos auch.“

O-Ton – Martina Krüger:

„Für die ist das natürlich auch zwei Fliegen mit einer Klappe zu schlagen: einerseits den Müllberg zu reduzieren, andererseits Bio-Gas zu produzieren, mit dem man dann wirklich CO2-frei Auto fahren kann.“

Sprecherin:

Greenpeace-Aktivistin Martina Krüger lobt solche lokalen Ansätze. Stockholm ist zur Zeit Umwelthauptstadt Europas und offen für ungewohnte Wege.

Erzähler:

Im Stockholmer Rathaus bekommt der Besucher nur kurze Termine. Denn Ulla Hamilton hat wenig Zeit. Eine schlanke Managerin im dunkelblauen Anzug. Mitte 50. Hamilton organisiert den grünen Umbau Stockholms. Als Vize-Bürgermeisterin ist sie zuständig für Umwelt und Transport. Gefragt, ob sie lieber heute oder in 30 Jahren in einem dann ganz klimaschonenden grünen Stockholm leben würde, fällt ihre Antwort eindeutig aus.

O-Ton - Ulla Hamilton:

„I prefer living today and to the changes (lacht). To be part of the change of the city. That’s very challenging.“

Übersetzerin 1:

“Ich ziehe es vor heute zu leben, mit dem Wandel. Teil des Umbruchs in dieser Stadt zu sein. Das ist eine große Herausforderung.“

Erzähler:

Stockholm ist auf dem grünen Pfad. Und hat dabei schon beachtliches geleistet.

O-Ton - Ulla Hamilton:

„We have reduced our CO2 emissions per inhabitant with at least, almost 40 percent since 1990.“

Übersetzerin 1:

“Wir haben unsere CO2 Emissionen pro Kopf schon um mindestens 40 Prozent gesenkt, seit 1990.“

Erzähler:

Stockholm hat 2007 eine City-Maut eingeführt. Je nachdem, wann man in die Stadt will, muss man pro Weg einen oder zwei Euro zahlen. Die Erfassung erfolgt per Kameras, die Maut wird einmal im Monat vom Konto abgebucht. Seit der Einführung gibt es eine starke Zunahme beim Öffentlichen Nahverkehr und der Fahrradnutzung.

O-Ton - Ulla Hamilton:

„Citizens using the public transport system is around 70-75 percent during rushhour. So that's of course of great importance as well. And we also have quite a high degree of clean cars in Stockholm.“

Übersetzerin 1:

© Westdeutscher Rundfunk Köln 2009

Dieses Manuskript einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des WDR unzulässig. Insbesondere darf das Manuskript weder vervielfältigt, verbreitet oder öffentlich wiedergegeben (z.B. gesendet oder öffentlich zugänglich gemacht) werden.

Übersetzerin 1:

“Während der Rushhour nutzen ungefähr 70 bis 75 Prozent der Bürger den öffentlichen Verkehr. Das ist sehr wichtig. Außerdem haben wir viele saubere Autos in Stockholm.“

Erzähler:

Das Standard-Taxi in Stockholm ist inzwischen der Toyota Prius. Ein Hybrid-Auto. Und bei den neuen Autos dominieren auch klimaschonende Modelle.

O-Ton - Ulla Hamilton:

„Actually 40 percent of all the new sold cars in Stockholm are today clean cars. We also have plans for introducing electrical cars, for example we are now working with the infrastructure for loading electrical cars in Stockholm. I think that are quite ambitious goals.“

Übersetzerin 1:

“40 Prozent aller verkauften neuen Autos in Stockholm sind saubere Autos. Wir planen auch, Elektroautos einzuführen, Ladestationen dafür zu schaffen. Ich denke, dass sind recht ambitionierte Ziele.“

Erzähler:

Die City-Maut hilft auch den Autofahrern. Sie macht das Fahren zwar teurer, aber schneller. Denn wer mit dem Auto in die Stadt kommt, steht nicht mehr im Stau, sondern kommt schneller durch, weil es weniger

Autoverkehr gibt. Stockholms Vize-Bürgermeisterin Ulla Hamilton brennt vor Ehrgeiz. Und reklamiert die grüne Vorherrschaft in Schweden für sich.

O-Ton - Ulla Hamilton:

„Stockholm is a frontrunner. Now we are the first European green capital of Europe.”

Übersetzerin 1:

“Stockholm ist ein Vorreiter. Wir sind jetzt die erste Umwelt-Hauptstadt Europas.

O-Ton – Autor:

“And the greenest city is Växjö.”

Übersetzer 1:

Und die grünste Stadt ist Växjö.

O-Ton - Ulla Hamilton:

“No, it is not. It is Stockholm.”

O-Ton – Autor:

“Ask the people in Växjö.”

Übersetzer 1:

Fragen Sie die Leute in Växjö.

O-Ton - Ulla Hamilton:

“Yeah, but ask the people in Stockholm. We have a vision already for 2030, that all the cars in the inner city in Stockholm should be electrical cars. That’s why we think it is important to have an infrastructure in place.”

Übersetzerin 1:

„Fragen Sie die Leute in Stockholm. Wir haben schon eine Vision für 2030: Dass in der Innenstadt nur Elektroautos fahren werden. Deshalb ist es wichtig, eine Infrastruktur bereitzustellen.“

Erzähler:

Windräder sieht man in Schweden kaum. Und auch der Autoverkehr in Schweden ist noch ein Schwachpunkt in der Klimapolitik des Landes. Auf den Straßen rollen Autos, die für einen Zusammenstoß mit einem Elch ausgelegt sind. Aber nicht für eine grüne Zukunft.

O-Ton - Martina Krüger:

„Das ist anscheinend in Schweden genauso wie in anderen Ländern, dass da zuletzt gespart wird, am Auto.“

Erzähler:

Beklagt Martina Krüger von Greenpeace in Stockholm. Das dicke Auto ist für viele Schweden noch ein Heiligtum.

O-Ton - Martina Krüger:

„Schweden hat ja in Europa den schwersten Fahrzeug-Park. Also durchschnittlich, glaube ich, etwa 13 oder 14 Prozent höhere Emissionen als der Rest von Europa. Und das liegt sehr stark da dran, dass wir sehr starke, große Autos haben, sowohl Saab als auch Volvo; die Schweden sagen gerne: ‚Das liegt daran, dass wir so viele Kinder haben und dass alle große Familienautos haben, weil drei und vier Kinder ja eher die Norm als die Ausnahme sind.‘ Wobei, wenn man mal auf der Straße sich umschaut, dann sieht man auch hier, dass meistens nur eine Person im Auto sitzt.“

Musik – Steve Adams: With like minds (Sonoton CAVC025716)**Sprecherin:**

Schwedens Nachbar im Westen ist weiter: Norwegen hatte bislang keine Autoindustrie, will aber erstmals eine Marke aufbauen. Eine grüne. Think. Einen knuddeligen Elektroflitzer mit zwei Sitzen. Er fährt ausschließlich mit Strom. Und der wird in Norwegen fast nur aus Wasserkraft gewonnen.

O-Ton - ElectricAid.org - Testfahrt Think (norwegisch anmutende Musik):

“This is Norway. This is a rather small country with this its renown natural scenery is populated by a fascinating, but contradictory people. So if you were to tell them, you can’t run a car on water, they’d probably say: That depends on how you look at it.”

O-Ton - ElectricAid.org - Testfahrt Think:

“The Think city is an all electric suburb to city car that has it where it counts. The Scandinavian design is minimal but comfortable. It packs a lot of space for the city dweller.”

Übersetzer 2:

“Das ist Norwegen. Ein eher kleines Land mit berühmter Naturkulisse, bewohnt von faszinierenden aber widersprüchlichen Menschen. Wenn du ihnen erzählst, dass ein Auto nicht mit Wasser fährt, würden sie wahrscheinlich sagen: Das kommt auf die Betrachtungsweise an. Think city, das elektrische Stadtauto, hat das, worauf es ankommt. Skandinavisches Design: minimalistisch, aber bequem. Mit viel Platz für den Stadtbewohner.“

O-Ton - ElectricAid.org - Testfahrt Think:

“I turn it on. Large blinking all around me. And I think it is on. Brake is off and: Yeahh. Rolling.” Musik fetzig

Übersetzer 2:

„I schalte es an. Überall Geblinke um mich herum. Also gehe ich davon aus, dass es an ist. Bremse ist gelöst und: Jaaaa. Es rollt.“

Sprecherin:

In diesem Testbericht begeistert sich die US-amerikanische Initiative ElectricAid für den norwegischen Stromflitzer. Bei dem viel blinkt, aber nichts brummt. Seit zehn Jahren entwickelt die Firma nahe Oslo das kleine Auto. Für Geschäftsführer Jan-Olaf Willums ist Think ideal für die Verbindung von Mobilität und Klimaschutz.

Atmo Elektroautos

O-Ton - Jan-Olaf Willums:

„Ein Elektroauto braucht Strom, und der Strom wird ja grüner und grüner in der Welt; in Norwegen haben wir einen Vorteil, da ist er ja hundertprozentig grün; wir haben hier Wasserkraft, aber auch in den Orten, wo man sehr schmutzigen Strom hat, ist die Berechnung, dass wir immer noch viel reiner sind, als wenn man ein Auto hat, das Benzin oder Diesel braucht, von der CO2-Seite her.“

Sprecherin:

Umgerechnet 1,5 Liter Benzin verbraucht ein Think auf 100 Kilometern an Energie. Zum Aufladen reicht eine normale Steckdose. Und in der Beschleunigung ist der Think stark.

O-Ton - Jan-Olaf Willums:

„Von der roten Ampel abzufahren, da lässt man auch recht viele Autos die ersten paar Meter hinter sich. Es ist kein Müsli-Auto.“

Sprecherin:

Mehrfach stand Think in den vergangenen 10 Jahren vor der Pleite. Die Zeit für das Elektroauto war offensichtlich noch nicht reif.

O-Ton - Jan-Olaf Willums:

„Damals war das Interesse für das rein Elektroauto nicht da, teilweise weil die Batterie-Technologie nicht so weit gekommen war, wie man gehofft hatte. Aber es sind Milliarden investiert worden in Forschung für Batterien.“

Sprecherin:

Die neuen Lithium-Ionen-Batterien verdoppeln die Reichweite des Autos auf 180 Kilometer. Sie sind auch das teuerste an dem Mini-Auto. Deshalb sollen sie verliehen werden. Dann kann der Autobesitzer sie bei nachlassender Leistung gegen neue austauschen. Die ersten Think sollen Anfang des kommenden Jahres vom Band laufen. Geplant ist eine Jahresproduktion von 10.000 Elektroautos. Energiesparen ist für Norweger allerdings ein ganz neues Thema. Das Land der Berge hat so viele Talsperren, dass es zu fast 100 Prozent grünen Strom nutzt. Auch zum Beheizen von Bürgersteigen im Winter. Gleichzeitig ist Norwegen reich durch seine Öl- und Gasvorkommen.

Erzähler:

Die leeren Gaslagerstätten unter der Nordsee will Norwegens Regierung in Zukunft für den Klimaschutz nutzen. Durch die Pipelines, in denen das

Erdgas Richtung Europa fließt, könnte in Zukunft Kohlendioxid, das Klimagas, zurück fließen und in den leeren Gasfeldern endgelagert werden. CCS ist der Fachbegriff. Carbon Capture and Storage. Nebenbei wäre das für Norwegen ein lukratives Zusatzgeschäft.

O-Ton - Ivo de Boer:

“From a climate change point of view, that’s, it’s a very good solution, having said that, it is a relatively new technology that still needs to be, needs to be tested but I do think that carbon capture storage can be an important part of the solution in those places where coal basically is the only option.”

Übersetzer 1:

„Vom Standpunkt des Klimawandels her ist das eine sehr gute Lösung. Doch es ist eine relativ neue Technologie, die immer noch getestet werden muss. CCS kann dort ein wichtiger Teil der Lösung sein, wo Kohle die einzige Grundlage der Energieversorgung ist.“

Erzähler:

Sagt Ivo de Boer, der Chef des UN-Klimarates. Der Holländer ist so etwas wie der oberste Klimaschützer der Welt. CCS findet er gut, aber auf Dauer zu teuer.

O-Ton - Ivo de Boer:

“It is still a very expensive approach. So I think it would, it’ll take some time for it to really become cost effective, carbon capture storage, and I

think if you look at it in terms of electricity prices per kilowatt hour, I would imagine that power generated through renewable will be a lot cheaper than power generated where carbon capture storage is involved.”

Übersetzer 1:

“Es ist immer noch ein sehr teures Verfahren. Ich denke, es wird noch einige Zeit dauern, bis sich CCS wirklich lohnt. Wenn man es sich aus Sicht der Strompreise anschaut, könnte ich mir vorstellen, dass erneuerbarer Strom wesentlich günstiger sein wird als Stromerzeugung, bei der CCS eine Rolle spielt.“

Erzähler:

Bei regenerativen Energien ist Norwegen sehr engagiert. Sagt sogar Greenpeace-Aktivistin Martina Krüger.

O-Ton - Martina Krüger:

„Norwegen investiert sehr stark in Windkraft; Haben jetzt auch erkannt, dass sie enorme Ressourcen im Bio-Energie-Bereich haben, und von daher gibt es da sicherlich sehr viele positive Ansätze.“

Erzähler:

Krüger sieht aber auch in Norwegen viel Schatten beim Klimaschutz. Wenn es um das große Geld geht, stelle die Regierung den Klimaschutz hinten an. Sie hat Ölbohrungen in der ökologisch empfindlichen Barentssee am Nordkap erlaubt. Und der staatliche Konzern Statoil will

sich in Kanada an der Erschließung von Ölsanden beteiligen. Eine besonders klimaschädliche Gewinnung von Öl.

O-Ton - Martina Krüger:

„Solange Statoil sich nicht daraus zurückzieht, ist Statoil und damit der norwegische Staat eigentlich mitverantwortlich dafür, dass Kanada dieses Klimaabkommen versucht zu unterminieren.“

Erzähler:

Im Inland hui, im Ausland pfui. Das gilt für Norwegen nur zum Teil. Denn das Land engagiert sich vorbildlich beim Schutz der Tropischen Regenwälder; seine Milliarden-Rücklagen aus dem Ölgeschäft versucht Norwegen möglichst ökologisch und nachhaltig anzulegen.

Musik – Steve Adams: With like minds (Sonoton CAVC025731)

Sprecherin:

Nachhaltigkeit, das klingt gut. Nur nicht im Zusammenhang mit der Atomkraft. Denn bei der Kernspaltung entsteht nachhaltiger Atommüll, der Zehntausende Jahre lang endgelagert werden muss. Ein besonderes Problem für Finnland. Trotzdem entsteht im finnischen Eurajoki ein neues Atomkraftwerk. Das größte der Welt. Doch dies AKW Olkiluoto entpuppt sich als Milliardengrab.

Dabei schien das Geschäft ein Schnäppchen zu sein. Der französische Konzern Areva bot den Finnen ein schlüsselfertiges Atomkraftwerk

neuen Typs an. Ein AKW, das mit seinem Stahlmantel auch Terrorfliegern standhalten soll und das selbst bei einer Kernschmelze angeblich nicht explodiert.

Doch nichts funktioniert nach Plan. Die Inbetriebnahme verzögert sich noch um Jahre, und die Baukosten sprengen jeden Rahmen.

O-Ton - Martina Krüger:

„Areva, also der Verkäufer, hat ja jetzt sogar damit gedroht, den Bau still zu legen, wenn sie nicht mindestens eine Milliarde Euro von den Finnen bekommen, die ja eigentlich gedacht haben, dass sie ein schlüsselfertiges Atomkraftwerk bauen.“

Sprecherin:

Trotz all der Pannen bleibt die finnische Öffentlichkeit beim Thema Atomkraft gelassen. So wie die schwedische. Beide Länder, vor allem Schweden, beziehen einen großen Teil ihres Stroms aus Atomkraftwerken, und auch die schwedische Regierung will den Bau neuer Atommeiler wieder möglich machen. Die bestehenden sollen länger am Netz bleiben. Widerstand gegen die Pläne ist kaum zu finden.

O-Ton - Martina Krüger:

„In staatliche Behörden gibt es hier ein sehr starkes Vertrauen.“

Sprecherin:

Sagt Greenpeace-Aktivistin Martina Krüger. Etwas resigniert.

Atmo Atomstadt/Bauarbeiten für Endlager

Sprecherin:

Das zeigt sich besonders stark im westfinnischen Städtchen Eurajoki. Zwei Atomkraftwerke stehen dort schon, das dritte, der Pannenreaktor, ist im Bau. Nun soll ein Endlager für radioaktiven Müll dazu kommen. 200 Meter unter der Erdoberfläche. Die Menschen vertrauen Fachleuten wie dem Geologen Kimmo Kampainen.

O-Ton - Kimo Kampäin:

“At least this table is quiet quite good, ...quite constant area.”

Übersetzer 2:

„Der Fels hier ist sehr stabil. Wir haben keine Probleme mit Erdbeben oder größeren Steinschlägen; der Boden hier hat sich schon seit Jahrhunderten nicht mehr verändert.“

Sprecherin:

Der Geologe wohnt selber in dem Ort. Er ist so begeistert von dem Projekt wie der Bürgermeister Harri Hiitio. Der hat sich mit seiner Stadt sogar für den Endlager-Bau beworben.

O-Ton - Harri Hiitio:

„If waste deposal is here, we can get more power...take care of it ...”

Übersetzer 1:

„Wenn wir das Endlager hier haben, können wir mehr Atomkraftwerke bauen. So einfach ist das. Und wir müssen Verantwortung übernehmen.“

Wenn wir von den Atomkraftwerken profitieren wollen, müssen wir uns auch um den Abfall kümmern.“

Atmo Atomstadt/AKW-Baustelle

Sprecherin:

Der Bürgermeister ist stolz auf seinen Ort. Er spricht von Eurajoki als der elektrischsten Gemeinde Finnlands.

O-Ton - Harri Hiitio:

„We have to...the answer is straight.“

Übersetzer 1:

„Wenn wir unseren Lebensstandard halten oder vielleicht sogar verbessern wollen, haben wir nur zwei Möglichkeiten: Atomkraft oder Energie aus Russland. Wenn Sie die Finnen fragen, fällt die Antwort eindeutig aus.“

Sprecherin:

Für die Atomkraft. Denn das Verhältnis zum übermächtigen russischen Nachbarn ist seit Generationen von Misstrauen geprägt. Dass es einen dritten Weg gibt, darauf kommt die finnische Politik erst ganz langsam: mehr Energieeffizienz und regenerative Energien. Für beides wäre Finnland wie geschaffen.

Atmo Bauarbeiten Endlager

Sprecherin:

Stattdessen wird in Eurajoki schon das nächste Atomkraftwerk geplant. Und das Endlager. Alles kein Problem für die meisten Passanten in Eurajoki.

O-Ton – Passantin:

“I haven’t really thought about it, what would happen if they would...I just trust that builders, that they are doing a good job.”

Übersetzerin 2:

„Ich habe nicht wirklich darüber nachgedacht, was passieren würde, wenn die Fässer auslaufen oder so. Ich vertraue einfach denen, die das Endlager bauen.“

O-Ton – Passant**Übersetzer 1:**

„Mit den Kraftwerken bleibt unser Städtchen am Leben. Die Leute haben Arbeit und gehen nicht weg. Wir brauchen sie.“

Sprecherin:

Finnland setzt auf Atomkraft. Obwohl Finnland prozentual mehr Waldfläche hat als alle anderen Länder in Europa, gehört es zu den größten Klimasündern. Trotz der vielen Atomkraftwerke produziert jeder Finne noch im Durchschnitt etwa doppelt so viele Klimagase wie ein Schwede.

Musik – Steve Adams: With like minds (Sonoton CAVC025731)

Atmo Hundegeheul Hundeschlitten fahrender Schlitten Eskimo sticht ins Eis

Erzähler:

Der Klimawandel wird besonders hart die Länder auf der Südhalbkugel treffen. Aber auch in Skandinavien zeigen sich erste drastische Veränderungen: Die Arktis schmilzt viel schneller als prognostiziert. Betont Stefan Rahmstorf, Klimaforscher am Potsdam Institut für Klimafolgenforschung.

O-Ton - Stefan Rahmstorf:

„Wir haben in den letzten Jahren durch die Messdaten gemerkt, dass wir viele Entwicklungen noch unterschätzt haben. Beispiel Meeresspiegelanstieg, da sehen wir einfach: Der Meeresspiegel steigt etwa 50 Prozent rascher an in den Messdaten als es in den Modellszenarien der Fall gewesen ist, auch der Schwund des arktischen Meereises geht wesentlich rascher vonstatten als in allen Modellsimulationen.“

Erzähler:

Das Meereis der Arktis schmilzt genauso wie das an Land. Auf Grönland türmt sich das Eis bis zu 3.000 Meter hoch.

O-Ton - Stefan Rahmstorf:

„Es gibt eine kritische Erwärmung von Grönland, wenn die überschritten wird, verschwindet dieser Eisschild komplett. Weil das Abtauen dann zum Selbstläufer wird, das Eis, die Eisoberfläche kommt in zu warme Luftschichten, wenn sie zu niedrig absinkt, und dieses Abtauen würde einen globalen Meeresspiegelanstieg um sieben Meter nach sich ziehen.“

Erzähler:

Doch zuvor gibt es auf Grönland auch Gewinner des Klimawandels. Grönland wird grün.

Atmo Musterhof/Bauernhof Grönland

Erzähler:

Ein Wort für Brokkoli haben die Grönländer noch nicht. Dieses Gemüse nennt man dort einfach Salat. Wie man Brokkoli anbaut, das lernen grönländische Bauern aber bereits auf einem Musterhof.

Atmo Frühling Grönland

Erzähler:

Immer mehr Flächen an den Küsten Grönlands sind eisfrei. Und es wird wärmer. Sogar Erdbeeren wachsen bereits vereinzelt in Gemüsegärten. Auch bei Arnak Motsfält. Vor 20 Jahren betrat sie mit ihrem Mann Neuland. Sie gründeten eine Schaffarm. Außerdem hat sie einen Gemüsegarten – und ihren eigenen Kartoffelacker.

O-Ton - Arnak Motsfält:

“This is our life and this is what we always dreamt about...the summer have become so warm, so we don't have to use this.”

Übersetzerin 2:

„Das ist das Leben, von dem wir immer geträumt haben. Und diese Kartoffelsorte ist so alt wie die Farm. Wir haben sie von meinem Vater bekommen, als wir hier angefangen haben. Das war 1989. In den ersten Jahren mussten wir noch alles mit Folien abdecken, damit kein Frost dran kommt. Jetzt brauchen wir das nicht mehr. Denn die Sommer sind so warm.“

Erzähler:

Viele Grönländer sind darüber nur bedingt traurig. Bisher werden sie von Dänemark noch mit hohen Summen subventioniert. Um diese Abhängigkeit zu reduzieren, gibt es Pläne eines US-Konzerns, ausgerechnet ein Aluminiumwerk auf Grönland zu bauen. Das würde enorme Mengen an Energie benötigen und den Klimaausstoß Grönlands verdoppeln. Außerdem will Grönland die Ölförderung an seiner Küste erlauben - und damit Geld verdienen.

Sprecherin:

Das schmelzende Eis und wachsende Grün sind Wasser auf die Mühlen von Björn Lomborg. Ein Politikwissenschaftler aus Kopenhagen mit provokativen Thesen. Lomborg gilt in der Klimadiskussion als ein etwas schriller Außenseiter. Denn er sagt, wir sollten lieber die aktuell

anstehenden Probleme angehen als den Klimawandel, dessen Folgen so richtig erst in 100 Jahren spürbar würden.

O-Ton - Björn Lomborg:

„For most Germans and for most Danes, global warming will probably be okay. Global warming is not predominantly going to hit developed, not high latitude countries. It's going to hit most of the developing world. And that's why I'm saying: If we want to help most of the developing world, why is it, that we want to help them very expensively a hundred years from now a little, when they have so many problems that we could fix very easily, very cheaply and much more effectively now.“

Übersetzer 1:

„Für die meisten Deutschen und Dänen wird die globale Erwärmung wahrscheinlich okay sein. Sie wird vor allem die meisten Entwicklungsländer treffen. Deswegen sage ich: Wenn wir den Entwicklungsländern helfen wollen, warum wollen wir ihnen von heute gerechnet in 100 Jahren sehr teuer ein bisschen helfen, wenn wir doch jetzt so viele ihrer Probleme einfach, sehr günstig und viel effektiver lösen können?“

Sprecherin:

Klimaschutz bedeutet für Lomborg nicht, Emissionen zu vermeiden, sondern zum Beispiel Hunderte großer Schiffe auf den Weltmeeren zu stationieren, die aus Seewasser künstliche Wolken herstellen und in die Atmosphäre pusten. Sie sollen das Sonnenlicht reflektieren. Klempnern am Klima. Geo-Engineering nennt man solche Vorschläge in der

Fachsprache.

Der Politikwissenschaftler Lomborg will immer die billigste Lösung. Er rät beispielsweise dazu, sich ganz einfach und pragmatisch auf wärmere Zeiten einzustellen. Durch passive Wärmedämmung ganzer Städte. Um die Temperaturen dort zu senken.

O-Ton - Björn Lomborg:

„I would like us to actually do something against heat death. And one of the smartest ways to avoid heat death is by making sure, you have more water, you have more greenery and you have more white surfaces in cities.”

Übersetzer 1:

“Wir sollten wirklich etwas gegen den Hitzetod unternehmen. Und einer der intelligentesten Wege dazu ist: Mehr Wasserflächen in den Städten, mehr Pflanzen und mehr weiße reflektierende Oberflächen.“

Sprecherin:

Kurz gesagt, argumentiert Lomborg so. Lieber jetzt mit den vorhandenen Mitteln Unterernährung, Malaria, Tuberkulose und Aids bekämpfen als den Klimawandel.

O-Ton - Björn Lomborg:

„The problem with climate change is, when you cut carbon emissions you actually spend a lot of money but end up doing incredibly little. There is lot's of other places where you can do amounts of good. So those are the obvious ones like malnutrition, like clean drinking, like immunisation.”

Übersetzer 1:

“Das Problem beim Klimawandel ist folgendes: Wenn man den Ausstoß von Klimagasen verringert, gibt man eine Menge Geld aus und erreicht unglaublich wenig. An vielen anderen Stellen kann man sehr viel Gutes tun. Gegen Unterernährung, für sauberes Wasser und Impfungen.“

Sprecherin:

Björn Lomborg bringt Entwicklungshilfe in Stellung gegen den Klimaschutz. Als wenn man nur entweder das eine oder das andere machen könnte. Mit seinen Thesen steht er inzwischen weitgehend allein da. Denn immer mehr Wissenschaftler erkennen, dass es einen Point of no Return gibt, eine Schwelle, an der Teufelskreise einsetzen, die unumkehrbar sind. Die Grenze wird zurzeit allgemein bei 2 Grad Erwärmung angesetzt. Wird es noch wärmer, könnten das Grönlandeis und große Teile der Antarktis schmelzen, die Regenwälder vertrocknen, der Monsun sich stark verändern, genauso wie die Meeresströme. Lomborg widerspricht hier nicht. Aber trotzdem ist ihm Klimaschutz zu teuer.

O-Ton - Björn Lomborg:

„First there is to say: Yes, getting more climate change will mean points of no return in the sense it will be very hard to get back in the short time. But that’s true for malaria, too. Every year two million people die from

malaria. Those are two million people, that are not coming back. That's very irreversible for them and for their societies.”

Übersetzer 1:

„Erst mal muss man sagen: Ja, stärkerer Klimawandel wird bedeuten, dass es kein Zurück gibt, dass es schwer sein wird in der kurzen Zeit zurück zu kommen. Aber das trifft ebenso für Malaria zu. Jedes Jahr sterben ungefähr zwei Millionen Menschen an Malaria. Das sind zwei Millionen Menschen, die nicht zurück kommen. Das ist sehr irreversibel für sie und ihre Gesellschaften.“

Erzähler:

Solche Vergleiche ärgern die dänische Umweltministerin. Connie Hedegaard treibt in Dänemark die Klimapolitik nach Kräften voran. Auf ihren Landsmann Lomborg und seine Thesen ist sie schlecht zu sprechen.

O-Ton – Connie Hedegaard:

„I don't think Björn Lomborg is right. I think he is very wrong, and I simply not any longer can follow his logic.“

Übersetzerin 1:

“Ich denke nicht, dass Björn Lomborg Recht hat. Er liegt absolut falsch, und ich kann seiner Logik einfach nicht mehr folgen.“

Erzähler:

Ministerin Hedegaard kritisiert an Björn Lomborg, dass er jedes Problem einzeln betrachte. Lomborg erkenne nicht, dass die Themen miteinander verbunden sind.

O-Ton - Connie Hedegaard:

“Climate is about all these kind of issues. In an African country I’ve seen many of them my selves. Than climate change affects agriculture in a region, suddenly it is getting much more humid, precipitation is falling much more violently, destroying crops, making it humid where it used to be dry, so that suddenly you have malaria in Kenya where you never used to have Malaria. That is to say: agriculture, sustainable development, growth possibilities, wealth, how it can be divided among a population, things like that, a lot of things are interconnected with climate.”

Übersetzerin 1:

„Das Klima betrifft alle diese Themen. In einem afrikanischen Land habe ich das selbst gesehen. Durch den Klimawandel wird es plötzlich feuchter, der Regen wird heftiger und zerstört die Früchte. Aus trockenen Regionen werden feuchte, und plötzlich hat man in Kenia Malaria, wo man sie vorher nicht hatte. Das heißt: Landwirtschaft, nachhaltige Entwicklung. Wachstumschancen, Verteilung des Reichtums, all diese Dinge hängen mit dem Klima zusammen.“

Sprecherin:

Björn Lomborg zieht auch gegen die Subventionierung von erneuerbaren Energien ins Feld. Für ihn ist das eine reine Geldverschwendung.

O-Ton - Björn Lomborg:

„Germany is a great example of solar cells, that are incredibly expensive. You put solar cells up on your house roof because it makes you feel good. You could have done better with that money. If you had invested that money in research and development to make cheaper solar panels in the future everyone, also the Chinese and the Indians would buy the cheaper solar panels, not because they are green, not because they are good but only because we made solar panels cheaper.“

Übersetzer 1:

“Deutschland ist ein Beispiel für Solarzellen, die unglaublich teuer sind. Man packt sich Solarzellen aufs Dach, weil man sich dann gut fühlt. Man hätte mit dem Geld mehr machen können. Wenn man es in die Forschung gesteckt hätte, um in Zukunft billigere Solarzellen zu produzieren. Alle würden sie kaufen, auch die Chinesen und Inder. Nicht weil sie umweltschonend sind, sondern weil wir die Solarzellen billiger gemacht haben.“

Sprecherin:

Lomborg übersieht, dass erst garantierte Preise zum Beispiel dem Windstrom einen Markt geschaffen haben, der für die Forschung interessant war. Nur wenn ein Markt lockt, forschen die Unternehmen – und können Erfahrungen mit laufenden Anlagen sammeln. Heute können

© Westdeutscher Rundfunk Köln 2009

Dieses Manuskript einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des WDR unzulässig. Insbesondere darf das Manuskript weder vervielfältigt, verbreitet oder öffentlich wiedergegeben (z.B. gesendet oder öffentlich zugänglich gemacht) werden.

die ganz großen Windkraftanlagen bereits zu Marktpreisen Strom produzieren. Bei der Solarenergie zeichnet sich der gleiche Trend ab. Die Preise für Solarzellen purzeln zurzeit kräftig. Die Förderung kann zurückgeschraubt werden.

Erzähler:

Die konservative Regierung hat in Dänemark den Trend zum ökologischen Umbau lange verschlafen. Der ehemalige Ministerpräsident und jetzige NATO-Generalsekretär Rasmussen förderte auch den Politikwissenschaftler Lomborg nach Kräften. Die Windkraft, zuvor ein Markenzeichen für Dänemark, stagnierte, während Deutschland mit seinem Gesetz über erneuerbare Energien zum Windenergie-Musterland aufstieg. Samt einer starken Umweltindustrie. Doch seit kurzem hat die dänische Regierung die Zeichen der Zeit wieder erkannt.

O-Ton – Werbefilm Dong Energy für Horns Rev 2: Musik

Sprecherin:

In der Nordsee produziert seit September der größte Offshore-Windpark der Welt Strom. Auf hoher See. Die dänischen Windräder werden Strom für umgerechnet 200.000 Haushalte liefern.

O-Ton – Werbefilm Dong Energy für Horns Rev 2:

„30 kilometres off the Danish west coast is Horns Rev 2, the worlds largest wind farm to date.“

Übersetzer 2:

„30 Kilometer vor der dänischen Küste liegt Horns Rev 2, die zur Zeit größte Windfarm der Welt.“

Sprecherin:

Der deutsche Ingenieur Stefan Eckelmann hat an dem Windpark mit gebaut. Er beaufsichtigte die schwere wummernde Maschine in der Nordsee. Sie rammte riesige Stahlmasten in den Meeresgrund. Fundamente für die Windanlagen.

O-Ton - Stefan Eckelmann:

(Atmo Rammhammer im Hintergrund)

„Man kann sagen, es sind 92 Fundamente und wo man entscheiden muss, und man kann hier draußen auch nicht jedes Mal seinen Chef fragen. Man muss schnell reagieren, weil wir hier nicht so viel Zeit haben und das ist das, was vielleicht auch den Kick ausmacht.“

O-Ton - Connie Hedegaard:

„I think that offshore wind has a fantastic future, it is much more efficient offshore because the wind potential is bigger offshore. So our experience has been very very positive.“

Übersetzerin 1:

“Ich denke, dass Offshore-Windanlagen eine fantastische Zukunft haben. Sie sind sehr viel effizienter, weil das Windpotential auf dem Meer größer ist. Unsere Erfahrungen sind sehr, sehr positiv.“

Sprecherin:

Betont die dänische Umweltministerin Connie Hedegaard. Auch an Land entstehen neue Anlagen, oder alte kleine werden durch moderne leistungsstarke ersetzt. Dafür gibt es wieder eine garantierte Einspeisevergütung in Dänemark, ähnlich wie in Deutschland. Bereits nahe an den Marktpreisen für Strom. Der Windanlagenbauer Vestas steht für den dänischen Aufstieg bei der Windkraft. Die Firma beweist: Wer früher als andere auf neue Umwelttechniken setzt, kann damit enorme Geschäfte machen. Sagt der Vestas-Manager Andreas Eichler.

O-Ton - Andreas Eichler:

„Wir haben früher Traktorenhänger gebaut, die man unter anderem heute auch noch durchaus in Deutschland sehen kann, und wir bauen ausschließlich seit 1983 Windenergieanlagen und werden auch weiterhin in diesem Markt ausschließlich mit der Windenergie im Geschäft bleiben.“

Sprecherin:

Heute beschäftigt Vestas über 20.000 Menschen weltweit.

O-Ton - Andreas Eichler:

„Dänemark hat gerade in den 80er Jahren, als wir in Kalifornien zum Beispiel die Ölkrise gehabt haben, sehr stark auf diese Technologie

gesetzt und hat gesagt: Damit können wir einen Exportschlager machen, so wie wir es hier in Deutschland mit der Fahrzeugindustrie haben.“

Erzähler:

Was für die Deutschen Mercedes, BMW und Volkswagen ist, ist für die Dänen Vestas. Ein Image, das Umweltministerin Hedegaard gefällt.

O-Ton – Connie Hedegaard:

„Well, I think we have a very strong position within wind. Almost one third of all the wind turbines standing on the whole planet right now will somehow stem from Denmark. So there we really have a world brand.“

Übersetzerin 1:

“Wir haben bei der Windkraft eine sehr starke Position. Nahezu ein Drittel der Windturbinen auf der ganzen Welt stammt aus Dänemark. Da haben wir wirklich eine Weltmarke.“

Erzähler:

Dänemark will sich als Klimamusterschüler profilieren. Als der richtige Gastgeber für die Weltklimakonferenz. Dänemark verzichtet auf klimaschädliche riesige neue Kohlekraftwerke, bei denen nicht einmal die Abwärme genutzt wird. So wie sie in Deutschland gebaut werden. Dass der dänische Staatskonzern Dong Energy solch ein Kohlekraftwerk

an der deutschen Ostseeküste errichten will, empfindet Connie Hedegaard aber nicht als dänisches Problem.

O-Ton – Connie Hedegaard:

„You know, we have a very liberal system in Europe where different companies can build plants wherever they want to, so in the end it is up to the German authorities, it is up to the German government, it is up to the German municipality whatever, to decide: Are we going to make new coal-fired plants? Yes or no. In Denmark we have decided: We are not going to build new coal-fired plants, that is a policy decision taking way back. And I see absolutely no reason for changing that decision.“

Übersetzerin 1:

“Wir haben ein sehr liberales System in Europa, wo verschiedene Unternehmen Anlagen bauen können, wo sie wollen. Letztendlich entscheiden die deutsche Regierung und die deutschen Kommunen. Bauen wir neue Kohlekraftwerke? Ja oder nein? In Dänemark haben wir entschieden: Wir werden keine neuen Kohlekraftwerke bauen. Das ist eine politische Entscheidung, die weit zurück liegt. Und ich sehe absolut keinen Grund, diese Entscheidung zu ändern.“

Erzähler:

Die dänische Regierung will lieber auf Biogas und Fernwärme setzen. Obwohl das Land kaum Wälder hat. Bis 2020 soll in Dänemark zum Beispiel die Hälfte eines Abfallprodukts der Landwirtschaft zu Biogas veredelt werden. Schweinegülle.

O-Ton – Connie Hedegaard:

„Roughly speaking we are 5 million people that we have 25 million pigs produced every year. They pollute a lot. So instead of cleaning nature afterwards the pigs have polluted nature, it is of course much more interesting if you could actually use the waste product, the manure and turn it into energy.“

Übersetzerin 1:

“Grob gesprochen, sind wir fünf Millionen Menschen, und wir mästen jedes Jahr 25 Millionen Schweine. Sie verschmutzen die Umwelt beachtlich. Statt die Natur nachher zu säubern, ist es viel interessanter, wenn man aus der Gülle Energie produziert.“

Erzähler:

Die dänische Umweltministerin setzt an vielen Stellen an. Weil sie Dänemark ganz nach vorne bringen will.

O-Ton – Connie Hedegaard:

That is one of the secrets why we together with Japan will be the most energy efficient country in the world. That's because we have this way of using our waste products, we have central district heating, we have combined heat and power generation, many of these things together has lead to a situation, where will be sort of a world champion when it comes to energy efficiency.“

Übersetzerin 1:

“Das ist eines der Geheimnisse, warum wir zusammen mit Japan das energieeffizienteste Land der Welt sein werden. Wir haben einen Weg gefunden, um unseren Müll zu nutzen. Wir haben Fernwärme, wir haben kombinierte Wärme- und Energieproduktion. All das hat dazu geführt, dass wir bei der Energieeffizienz eine Art Weltmeister sein werden.“

O-Ton - Straßenmusiker spielen Simon&Garfunkel

Atmo Fahrradglocken und Fahrradfahrt

Sprecherin:

Ökoenergie erzeugen und gleichzeitig Energie sparen. So will Dänemark seine ehrgeizigen Klimaziele erreichen. Als Beispiel dafür gilt Kopenhagen. 37 Prozent aller Fahrten werden hier inzwischen mit dem Fahrrad erledigt, Tendenz stark steigend.

Christian Rygaard kommt ganz ohne Auto aus. Obwohl er einen Plattenladen mit angeschlossenem Café betreibt.

Atmo Capuccino wird zubereitet, im Hintergrund Jazz

Sprecherin:

Rygaard hat viel zu transportieren, aber dafür nimmt er am liebsten seinen Long John. Das ist ein schwarzes Lastenfahrrad. Eine dänische Erfindung. Schon in den 20er Jahren fuhren Long Johns durch Kopenhagen. Zwischen dem Lenker und dem kleinen Vorderrad haben sie eine tief liegende Ladefläche, auf der man bis zu 100 Kilo Last

transportieren kann. Christian Rygaard hat seinen Long John jeden Tag im Einsatz.

O-Ton – Christian Rygaard

Übersetzer 1:

„Alles, was ich jeden Tag im Café brauche, transportiere ich mit dem Lastenrad: Milch, Kaffee, Kuchen. Nur wenn ich etwa größeres transportieren muss, bestelle ich einen Wagen.“

Sprecherin:

Das passiert selten. Denn der Long John ist stark belastbar.

Atmo Stimmen und Jazz im Café, im Hintergrund Kaffeezubereitung

O-Ton – Christian Rygaard

Übersetzer 1:

„Normalerweise fahre ich mit 35 bis 40 Litern Milch. Das Fahrrad schafft auch 55 bis 60 Liter, aber dann habe ich Angst, dass es bricht.“

Sprecherin:

Vor allem Familien mit Kindern in Kopenhagen schaffen sich Lastenräder an. Das ist eine besondere Herausforderung für Andreas Röhl. Er arbeitet beim Fahrraddezernat der Stadt. Röhl plant den weiteren Ausbau des Radnetzes, kümmert sich um das Schneeräumen auf Radwegen und genug Parkraum für Fahrräder, neuerdings auch für Lastenräder.

© Westdeutscher Rundfunk Köln 2009

Dieses Manuskript einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des WDR unzulässig. Insbesondere darf das Manuskript weder vervielfältigt, verbreitet oder öffentlich wiedergegeben (z.B. gesendet oder öffentlich zugänglich gemacht) werden.

*Atmo Strasse Kopenhagen***O-Ton – Andreas Röhl:**

„If you look at families with two children in the city of Kopenhagen, then 25 percent of them now have a cargo bike. For example if you go to a kindergarten in Copenhagen, you will see a lot of these bicycles, especially in the morning, we have to create room for them to be part at the Kindertagens, we have to create room if you go shopping, of course you have to be able to park your cargo bike very close to the shops and also to work with good parking for cargo bikes in the residential areas.“

Übersetzer 2:

“Wenn man sich die Familien mit zwei Kindern in Kopenhagen anschaut, dann haben 25 Prozent ein Lastenrad. Wenn Sie zum Beispiel zu einem Kindergarten in Kopenhagen gehen, werden sie eine Menge solcher Fahrräder sehen. Vor allem morgens. Wir müssen einen Platz für sie am Kindergarten schaffen. Wir müssen Platz schaffen, wenn man einkaufen geht. Man muss sein Lastenrad in der Nähe der Geschäfte parken können und in den Wohngebieten.“

Sprecherin:

Auch Andreas Röhl kann den Platz in der Stadt nicht ausweiten. Deshalb muss die Politik Prioritäten setzen. Auf welches Verkehrsmittel sie setzt und welches zurückgedrängt werden soll. Für Kopenhagen gibt es eine klare Vorgabe.

O-Ton – Andreas Röhl:

„So now we allocate more space to the people on bicycles and to the people in buses and less space to the cars. And also more people, to the people walking. More space to the people walking.“

Übersetzer 2:

“Jetzt schaffen wir also mehr Platz für die Fahrradfahrer und Busse. Weniger Platz für Autofahrer. Mehr Platz für Fußgänger.“

Musik – Steve Adams: With like minds (Sonoton CAVC025702)**Erzähler:**

Ein Leben mit positiver Klimabilanz. Das scheint utopisch, ist aber bereits Realität. In einem Dorf im hintersten Winkel Dänemarks. Auf der Insel Samsö im Kattegatt ganz im Norden Dänemarks. 4.000 Einwohner leben dort und beweisen: Eine positive Energiebilanz ist schon heute möglich.

Atmo Fähre

Erzähler:

Das erste, was man bei der Überfahrt nach Samsö sieht, sind zehn Windräder im Meer. Ein Zeichen für den ökologischen Umbau der Insel. Schon 1997 wurde Samsö von der dänischen Regierung zur grünen Insel ausgerufen, auf der neue Wege erprobt werden sollten. Mit ihren

zahlreichen Windrädern produzieren die Einwohner einen deutlichen Stromüberschuss. Damit machen sie bei der Klimabilanz das bisschen an Öl wett, was sie noch für ihre Autos brauchen.

Atmo Strand

Erzähler:

Samsö ist eine Ferieninsel. Andernorts werden Windräder als Landschaftsverchandelung angesehen, hier gehören sie zur neuen Idylle.

Atmo Besteigung Windrad

Erzähler:

Milchbauer Jörgen Tranberg besteigt gern mit seinen Gästen den Turm seines Windrads. Spätestens nach diesem Erlebnis empfinden Touristen die Anlage als eine Bereicherung. Die Bewohner stehen sowieso dahinter. Denn 600 Menschen sind an den Windrädern finanziell beteiligt. Die Energiewende kam auf Samsö nicht über Nacht. Sören Hermansen, selber Sohn eines Ackerbauern, arbeitet für die Energieagentur auf Samsö. Sie sollte die konservative Landbevölkerung für die neuen Energien und für's Energiesparen gewinnen. Hermansen überzeugte die Insulaner nicht mit Idealismus, sondern mit dem Taschenrechner.

O-Ton - Sören Hermansen**Übersetzer 2:**

„Als wir den Leuten zeigten, dass sie durch den Anschluss ans Fernwärmenetz oder einen Anteil an einem Windrad Geld sparen konnten, da war es viel einfacher, sie zu überzeugen. Sie mussten ja keine Idealisten sein, um sich zu beteiligen. Es sind ja nur Realisten. Mit einem Papier, das belegte, dass sie bei unserem Konzept mitmachten, bekamen sie dann leicht einen Kredit von der Bank.“

Erzähler:

Die Insel sollte binnen zehn Jahren beweisen, dass man vom Öl unabhängig werden kann. Das schaffte sie auch. Heute gibt es nach wie vor den romantischen Ortskern von Samsö, ein Idyll. Aber auch ein modernes Vorzeige-Kraftwerk, das mit Sonnenenergie, Holz und Stroh betrieben wird. Beim Individualverkehr hapert es auf Samsö. Die Inselbewohner fahren meist noch große Autos, die mit Benzin oder Diesel fahren.

*Atmo Elektroauto***Erzähler:**

Nur Sören Hermansen von der Energieagentur fährt schon Elektroauto. Für ihn ist die grüne Insel Samsö mehr als ein Job.

O-Ton - Sören Hermansen**Übersetzer 2:**

„Ich finde es enorm wichtig, an einem Projekt beteiligt zu sein, das eine neue Richtung vorgibt. Das sich damit beschäftigt, wie wir auf dieser Insel in Zukunft leben wollen. Meinem Leben gibt es einen Sinn, die Dinge in eine positive Richtung zu verändern.“

Atmo Außenatmo Samsö

Sprecherin:

In den skandinavischen Staaten gibt es beim Klimaschutz Licht und Schatten. Doch viele Projekte wie die klimapositive Insel Samsö und die grünen Städte Kopenhagen, Stockholm und Växjö zeigen: So kann eine klimafreundliche Zukunft aussehen kann, in der die Menschen auf nichts verzichten müssen.

Ivo de Boer fährt gerne nach Kopenhagen. Der Chef-Diplomat beim Klimagipfel sieht in Kopenhagen einen guten Standort für die Weltklimakonferenz. Für ihn sind die skandinavischen Länder ein Vorbild, wie die klimaschonende Zukunft aussehen kann.

O-Ton - Ivo de Boer:

“Denmark is I think is together with the other Scandinavians a front runner in climate change policy, Denmark has seen a huge economic growth since the 1980s but in spite of this has managed to reduce greenhouse gases emissions, they have done that in part by becoming a leading world producer in wind turbines which are now actually now also

a major export commodity for them and there is in fact a long term vision on the part of Denmark to become 100 percent independent of fossil fuels.”

Übersetzer 1:

“Dänemark ist zusammen mit den anderen skandinavischen Ländern Vorreiter bei der Klimapolitik. Dänemark hatte ein enormes Wirtschaftswachstum seit den 1980er Jahren und hat es trotzdem geschafft, Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Das haben sie zum Teil geschafft, indem sie führender Produzent von Windturbinen wurden, die heute ein Hauptexportartikel sind. Und es gibt wirklich eine Langzeitvision für Dänemark, um 100 Prozent unabhängig von fossilen Ölen zu werden.“

Sprecherin:

Die Teilnehmer der Weltklimakonferenz können in Kopenhagen sehen, wie eine Stadt der Zukunft aussehen kann. In 15 Jahren will Kopenhagen die erste Treibhausgasneutrale Hauptstadt der Welt sein. Das Ziel ist zu schaffen, denn auf allen Gebieten ist die linksliberale Stadtregierung aktiv: beim Verkehr und der Fernwärme, bei Erdwärme und der Müllverbrennung.

Musik – Steve Adams: With like minds (Sonoton CAVC0257022)

Erzähler:

Dänemark und Schweden sind auf einem guten Weg hin zu Ländern, die ohne fossile Energieträger auskommen und trotzdem ein angenehmes

bequemes Leben bieten. Auch Norwegen plant insgesamt eine grüne Zukunft.

Dass es auch schlechter geht, beweist Finnland. Obwohl das Land auf Atomkraftwerke setzt, hat es pro Kopf immer noch eine der höchsten Emissionen an Klimagasen in der Welt. Auch bei der Windkraft hinkt Finnland seinen Nachbarn hinterher.

Sprecherin:

Diese Kontraste beweisen, wie viel von den Menschen und der Politik abhängt. Ob Länder sich der Herausforderung stellen oder weiter machen wollen wie bisher. Letztlich bleibt es der Mensch, der über seine Zukunft entscheidet. So wie beim Klimagipfel in Kopenhagen.

Musik – Steve Adams: With like minds (Sonoton CAVC025702)

ABSAGE

Übersetzer 2:

Der Weg des Nordens. Was Skandinavien gegen den Klimawandel
unternimmt

Übersetzerin 1:

Ein Feature von Heiner Wember.

Mitarbeit: Bernd Hauser

Übersetzer 2:

Es sprachen:

Johannes-Paul Kindler

Andraes Ladwig

Beate Reker

Hartmut Stahnke

Irmhild Willenbrink

und Katharina Wolter

Übersetzerin 1:

Technische Realisation: Jürgen Glosemeyer und Jens-Peter Hamacher

Regieassistentz: Patrizia Barba

Regie: Rolf Mayer

Übersetzer 1:

Redaktion: Marita Knipper

Übersetzerin 1:

Eine Produktion des Westdeutschen Rundfunks 2009

Übersetzer 1:

Weitere Informationen und das Manuskript der Sendung gibt es auch im
Internet unter wdr5.de.