



norden

Nordic Council of Ministers

NordicEnvironment

News From the Nordic Co-operation | No.11 | May 2012

PHOTO: JONNA HEINONEN



PHOTO: ITI RAINIO



PHOTO: JONNA HEINONEN



Nordic Environment is a newsletter published by the environmental sector within the Nordic Council of Ministers, the official body of co-operation between the Nordic governments. The newsletter provides an insight into the extensive environmental co-operation in the Nordic countries.



PHOTO: SIGURDUR OLAFSSON/NORDEN.ORG

Greening the economy – the Nordic way

- 2 Nordic way at Rio+20
- 4 Carbon pricing and carbon leakage – global perspective needed
- 6 Environmentally harmful subsidies to be phased out
- 7 Sustainable waste management and greener cement with Nordic money
- 8 Green public procurement makes a difference!
- 9 Nordic expertise in ecolabelling
- 11 Natural and cultural heritage – resources for sustainable growth
- 12 Handling food in a resource-effective way
- 14 Green beer
- 15 Knowledge of chemicals in products can save resources
- 16 Facts about Nordic co-operation
- 16 Facts about the Nordic region

Por una economía más verde, el camino nórdico

- 2 Ambiente Nórdico hacia Río+20
- 4 Los países nórdicos no pueden actuar solos, el cambio climático requiere un enfoque global
- 6 Eliminación progresiva de subvenciones nocivas para el ambiente
- 7 Una gestión de residuos sostenible y un cemento más verde con fondos nórdicos
- 8 Contrataciones públicas verdes, factores de cambio
- 9 Conocimientos nórdicos sobre etiquetado ecológico
- 10 Patrimonio nacional y cultural: recursos para el crecimiento sostenible
- 12 Manejo eficiente de los recursos alimenticios
- 14 Cerveza verde
- 15 El conocimiento de la composición química de los productos puede ahorrar recursos
- 16 Datos sobre la cooperación nórdica
- 16 Datos sobre los países nórdicos

www.norden.org/rio+20

Nordic way at Rio+20

In 1992, the world's leaders met in Rio de Janeiro for the historic UN Conference on Environment and Development (UNCED). Today, twenty years later, we can confirm that progress has been made on many points. The fact is, however, that millions of people around the world still live in hunger and poverty, without access to clean water and in polluted and unhealthy environments.

We need economic growth and a fair distribution of the Earth's resources in order to satisfy the world's total and growing need for welfare. However, at the same time we also need to pay greater attention to our environment and the climate, especially against the background that research shows that emissions of greenhouse gases are still increasing and, as a result, temperatures are still rising.

The Nordic Council of Ministers is therefore very pleased that the Rio+20 conference on sustainable development will focus on the green economy. The green economy ought to be the answer to the equation that was previously seen as difficult, if not impossible: economic growth based on sustainable development.

Nordic focus areas

The green economy is an area that we have prioritised in the Nordic region for a long time. We do so at national level but



PHOTO: MIA RAHUNEN

also jointly. Through co-operation, we exert greater influence at international level and strengthen the Nordic region.

The Nordic prime ministers have decided that Nordic co-operation will concentrate its resources and focus on the green economy for the next few years. This will entail investments in areas such as education and research, energy efficiency, green public procurement, waste treatment and the integration of environmental and climate aspects into development aid.

This issue of *NordicEnvironment* presents solutions and results from Nordic co-operation on the environment and we hope it will also be useful for other countries and regions. The objective is to create job opportunities and generate economic growth at the same time as we protect our environment.

Halldór Ásgrímsson
Secretary General
Nordic Council of Ministers

Greening the Economy: Nordic Experiences and Challenges
www.norden.org/en/publications/publikationer/2011-532

Nordic way at Rio+20 conference:
www.norden.org/rio+20

Ambiente Nórdico hacia Río+20

En 1992, los líderes mundiales celebraron en Río de Janeiro la histórica Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD). Veinte años después podemos constatar que se ha avanzado en muchos aspectos, pero todavía millones de habitantes del planeta viven en el hambre y la pobreza, sin acceso al agua potable y en ambientes sucios y malsanos.

Para satisfacer las crecientes necesidades globales de bienestar, se necesita crecimiento económico y una distribución equitativa de los recursos de nuestro planeta. Pero también debemos prestar mayor atención al clima y al medio ambiente, especialmente a la luz de los resultados de la investigación sobre el incremento de las emisiones de gases de efecto invernadero y el consiguiente calentamiento global.

Por eso, el Consejo Nórdico de Ministros está muy satisfecho de que la Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible Río+20 se concentre en la economía verde. La economía verde debería ser la respuesta a una ecuación que anteriormente se consideraba muy difícil, prácticamente imposible de resolver: el crecimiento económico basado en el desarrollo sostenible. La economía verde es un tema prioritario desde hace mucho tiempo.



PHOTO: IMAGE SELECT

po en los países nórdicos. Es una prioridad tanto a nivel regional como de cada uno de nuestros países. La cooperación nórdica nos permite tener una mayor influencia internacional, así como fortalecer a los países nórdicos como bloque regional.

Los primeros ministros de nuestros países han decidido que, en los próximos años, la cooperación nórdica concentre sus esfuerzos en el crecimiento verde. Esto significará nuevos esfuerzos, por

ejemplo en la cooperación nórdica en capacitación e investigación, en eficiencia energética, en procedimientos verdes de adquisiciones y en gestión de residuos, así como la inclusión de aspectos medioambientales y climáticos en la cooperación para el desarrollo.

La presente edición de *Ambiente Nórdico* presenta soluciones y resultados obtenidos en la cooperación ambiental nórdica, deseando que los mismos puedan ser útiles a otros países y regiones.

La idea es crear empleo y crecimiento económico sin dejar de proteger el medio ambiente.

Halldór Ásgrímsson
Secretario general
Consejo Nórdico de Ministros

Carbon pricing and carbon leakage – global perspective needed



PHOTO: JOHANNES JANSSON/NORDEN.ORG

Carbon pricing is generally regarded as a highly effective instrument in reducing emissions. By setting a price for carbon dioxide, you provide users and producers of fossil fuels with an incentive to reduce consumption and develop products and

processes that produce low emissions of carbon dioxide.

Pursuing an ambitious policy on climate change may, however, lead to carbon leakage. Carbon leakage is a concept that

describes the risk of strict climate-change policies encouraging energy-intensive industries to relocate to countries where climate policies are less strict. This can happen, for example, if you introduce high carbon duties that increase costs, particularly for energy-intensive industries, and therefore make them less competitive.

It is generally recognised that the carbon footprint of the Nordic countries as a whole is greater than the sum of emissions in the individual countries and that the gap is growing – in other words, emissions are growing indirectly due to imports of goods. Carbon footprint is a term generally used to refer to trade-related CO₂ emissions, as distinct from those caused by domestic production.

Despite the risk it involves, the authors of a recently published report conclude that higher carbon pricing is in fact the right approach to adopt.

“We are convinced that carbon pricing is the key to tackling the challenges involved in cli-

Los países nórdicos no pueden actuar solos, el cambio climático requiere un enfoque global

El arancelamiento de las emisiones de anhídrido carbónico se considera generalmente como una herramienta eficaz para reducirlas. La asignación de precios a las emisiones proporciona a los consumidores y a los productores de combustibles fósiles un incentivo para reducir el consumo y para desarrollar productos y procesos que originen bajas emisiones de anhídrido carbónico.

La aplicación de una política ambiental ambiciosa puede conducir, sin embargo, a la fuga del carbono. Fuga del

carbono es un término que describe el riesgo de que las industrias intensivas en energía de los países con una política ambiental estricta deslocalicen su producción hacia otros con políticas menos severas respecto al cambio climático. Esto podría suceder, por ejemplo, si se aplicara a las industrias, especialmente a las intensivas en energía, un elevado impuesto a las emisiones que incrementara sus costos, lo que socavaría su competitividad.

Una característica de todos los países nórdicos es que sus huellas de carbono

son mayores que sus emisiones nacionales, y que la diferencia está creciendo, es decir, que la importación de bienes genera indirectamente emisiones. Huella de carbono es un término ampliamente utilizado en la discusión del comercio de derechos de emisión de CO₂, en contraposición con las emisiones originadas en cada país.

A pesar del riesgo que ello conlleva, un informe recientemente publicado llega a la conclusión de que la asignación de mayores precios a las emisiones de anhídrido carbónico es el camino que se debe seguir.

mate change, including in the Nordic countries,” says the report’s author, Helge Sigurd Næss-Schmidt of Copenhagen Economics.

He continues:

“We are equally convinced that for a small region like ours, the danger of carbon leakage is a serious problem. If energy prices are considerably higher in the Nordic region than outside the region, a significant proportion of production would be affected. The energy-intensive industries would lose market share to foreign competitors, who probably have higher carbon emissions per unit of production. This would be unproductive for the Nordic economies and also for the global climate.”

One way of tackling this challenge is to compensate for the competitive disadvantages caused by higher carbon pricing with various types of subsidies for industry, in order to steer national policies in the direction of sustainable and efficient energy.

Twenty-five sectors in the Nordic countries with the highest risk of carbon leakage have been identified, headed by paper production, iron and steel, chemicals and the fisheries industry.



PHOTO: JOHANNES JANSSON/NORDEN.ORG

Global Carbon Footprints

www.norden.org/en/publications/publikationer/2010-592

Carbon Leakage from a Nordic Perspective

www.norden.org/en/publications/publikationer/2012-502

«Estamos convencidos de que el arancelamiento de las emisiones es la clave para enfrentar el reto del cambio climático. Y lo mismo se aplica a los países nórdicos», dice Helge Sigurd Næss-Schmidt, de la consultora Copenhagen Economics, y continúa:

«Estamos igualmente convencidos de que, para una región pequeña como la nuestra, la fuga del carbono tiene un serio peligro: si el precio de la energía en nuestra región es significativamente mayor que fuera de ella, una parte importante de nuestra producción sufrirá las consecuencias: nuestras industrias intensivas en energía perderán cuotas de mercado a manos de sus competidores extranjeros, que probablemente tengan mayores emisiones de gases por unidad produ-

cida. Esto sería ineficiente para las economías nórdicas y también para el clima global.»

Una manera de abordar este desafío sería compensar las desventajas competitivas que produciría el encarecimiento de los derechos de emisión de carbono mediante diferentes medidas de apoyo a la industria, para orientar las políticas nacionales al uso de fuentes renovables de energía y a la eficiencia energética.

En los países nórdicos se han identificado los 25 sectores con mayor riesgo de fugas de carbono, entre los que destacan las papeleras, las siderúrgicas y acerías, las industrias químicas y las pesquerías.



PHOTO: SILJE BERGUM KINSTEN/NORDEN.ORG

Eliminación progresiva de subvenciones nocivas para el ambiente

Las subvenciones nocivas para el medio ambiente carcomen los presupuestos nacionales y originan grandes costos ambientales. Sin embargo, la estadística muestra que por ejemplo las subvenciones al consumo de combustibles fósiles están aumentando. En el año 2009 eran de 300 mil millones de dólares y, al año siguiente, llegaron a 409 mil millones.

El problema con las subvenciones ambientalmente nocivas no es sólo de los países en desarrollo. Por ejemplo, en la UE son problemáticas también las subvenciones al carbón y el apoyo al tráfico de automóviles y servicios de transporte contaminantes.

Sin embargo, existe la voluntad de enfrentar el problema. En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Biodiversidad celebrada en Nagoya en 2010, los países del mundo decidieron eliminar progresivamente las subvenciones nocivas para el año 2020. De acuerdo con la Agencia Internacional de la Energía, la eliminación por etapas de los combustibles fósiles reduciría en un 6% las emisiones de CO₂ relacionadas con la energía.

A menudo se justifican algunas subvenciones, por ejemplo las que permiten que la gasolina sea barata, alegando que les facilitan la vida a los pobres. Pero en los países nórdicos, mediante la aplicación de elevados impuestos, tanto a los combustibles como en general, se han podido financiar los servicios de bienestar, especialmente para la franja de población más vulnerable.

Para que la eliminación de las subvenciones nocivas para el medio ambiente pueda hacerse realidad, es importante que existan diferentes mecanismos de compensación. Hay varios ejemplos alentadores de proyectos exitosos de este tipo. El programa Bolsa Familia en Brasil ha logrado reducir costosos subsidios y ayudar a las familias pobres. Incluso países europeos han aplicado el mismo método. Por ejemplo, Francia y Polonia ofrecieron un paquete de ayuda a los mineros que quedaron desempleados por la reestructuración de la industria del carbón.



PHOTO: EIVIND SÆTRE/NORDEN.ORG

Environmentally harmful subsidies to be phased out

Environmentally harmful subsidies eat into national budgets and trigger heavy environmental costs. Despite this, calculations show that such subsidies, e.g. for the use of fossil fuels, are actually growing. In 2009, they amounted to \$300 billion, in 2010 this figure went up to \$409 billion.

The problem of environmentally harmful subsidies is by no means limited to developing countries. For example, coal subsidies within the European Union (EU) and funding for environmentally harmful vehicular transport are also problematic.

However, the will is there to tackle the problem. At the UN Biodiversity Conference in Nagoya in 2010, the countries of the world decided to phase out environmentally harmful subsidies by 2020. According to the International Energy Agency (IEA), phasing out fossil

fuels will reduce global energy-related CO₂ emissions by no less than 6%.

The justification for subsidies is often that they improve life for the poor, e.g. through cheap petrol. However, in the Nordic countries, by levying high taxes on fuel – and high taxes in general – it has been possible to fund welfare services, especially for the most vulnerable.

Various types of compensation will be important if environmentally harmful subsidies are to be phased out, and encouraging examples already exist of successful projects of this type. The Bolsa Familia project has enabled Brazil to reduce costly subsidies and instead help poor families. EU countries have also used the same method. Both France and Poland have offered aid packages to mineworkers who face problems due to the restructuring of the coal industry.

Reforming environmentally harmful subsidies
www.norden.org/en/publications/publikationer/2011-551



PHOTO: SIGURBUR OLAFSSON/NORDEN.ORG

Sustainable waste management and greener cement with Nordic money

The UN climate conference in Cancun in 2010 decided to restrict the global rise in temperature to less than two degrees, a decision that will require wide-ranging measures by every country. The developed world has pledged to help developing countries with this enormous task via capacity-building, technology transfer and funding.

As part of their contribution to the climate, the Nordic countries have decided to fund a new programme to reduce emissions, the Nordic Partnership Initiative on Up-scaled Mitigation Action (NPI). The programme will help Peru and Vietnam reduce emissions from waste management and cement production, sectors that are heavy polluters.

NPI shows how international climate-change funding can be better adapted with more intensive, sector-specific initiatives in the developing world. The objective is to build up the host country's capacity to evaluate, structure and implement nationally adapted measures known as NAMAs (Nationally Appropriate Mitigation Actions), which make use of international funding and, potentially, of new market mechanisms. The idea is also that the Nordic programme will serve as a model for measures in the future, including in other sectors.

Nordic Partnership Initiative on Up-scaled Mitigation Action

www.norden.org/npi

Una gestión de residuos sostenible y un cemento más verde con fondos nórdicos

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, celebrada en Cancún en 2010 decidió mantener el aumento de la temperatura mundial por debajo de dos grados, lo que requerirá una acción concertada muy amplia de todos los países. Los países desarrollados se han comprometido a apoyar a los países en desarrollo en esta inmensa tarea mediante creación de capacidades, transferencia de tecnología y financiación.

Como una contribución en la batalla climática, los países nórdicos decidieron finan-

ciar un nuevo programa para reducir emisiones, La Iniciativa de la Asociación de Países Nórdicos (Iniciativa Concertada Nórdica para Incrementar las Acciones de Mitigación). El programa ayudará a Perú y a Vietnam en la reducción de emisiones en sus sectores contaminantes críticos: en la gestión de residuos y en la producción de cemento.

La NPI muestra la mejor manera de aplicar la financiación internacional a iniciativas climáticas dirigidas a los sectores más críticos en los países en desarrollo. El objetivo es fortalecer la capacidad del país de acogida para

evaluar, organizar y poner en práctica las medidas adecuadas a nivel nacional, conocidas como NAMA (acciones nacionales apropiadas de mitigación), que aprovechan la financiación internacional y eventualmente los nuevos mecanismos del mercado. La idea es que el programa de los países nórdicos pueda servir también como modelo para acciones futuras en otros sectores.

Contrataciones públicas verdes, factores de cambio

Las adquisiciones del sector público, como los servicios de transporte, son una importante fuente de ingresos para el sector privado. En la UE, las adquisiciones públicas representan alrededor del 16% del PIB. Por lo tanto, el Estado y los municipios tienen buenas posibilidades de orientar al sector privado para que produzca bienes y servicios de manera más sostenible.

Los Estados y los municipios suelen tener planes de acción detallados sobre adquisiciones públicas verdes. Por ejemplo, el gobierno de Finlandia decidió que todas las adquisiciones públicas deberán tener en consideración los aspectos ambientales.

Se han identificado tres áreas de gran impacto medioambiental, en las que las contrataciones verdes son posibles con costos razonables: los servicios de taxis y autobuses, las compras de computadoras e informática, y los detergentes.

Las adquisiciones públicas verdes pueden ser una buena opción, cuando no existen instrumentos legales ni financieros adecuados para orientar el desarrollo en una dirección más sostenible. Suecia, por ejemplo, ha sido pionera en incentivar el desarrollo de autobuses más verdes mediante las adquisiciones públicas.

Las inversiones en medios de transporte más ecológicos, como los autobuses propulsados con biogás, son en general más costosas. Sin embargo, suele haber un consenso político sobre la conveniencia del esfuerzo. En primer lugar, las soluciones innovadoras suelen ser más baratas en la explotación, si se considera todo el ciclo de vida del producto, y, además, las iniciativas verdes contribuyen a una imagen positiva de los gobiernos.

Green public procurement makes a difference!



PHOTO: KARIN BEATE NØSTENUD/NORDEN.ORG

Public procurement, for example of various transport services, is a vital source of income for the private sector. In the EU, public procurement accounts for about 16% of GDP. Central and local governments are therefore well placed to steer the private sector towards producing more sustainable services and products.

Central and local government bodies also often have detailed action plans for green public procurement. For example, the Finnish government has decided that all public procurement must take account of environmental aspects in the future.

Three areas with major environmental impact have been identified in which green public procurement is possible at reasonable cost: bus and taxi services, computers

and IT-related products, and cleaning materials.

Green public procurement can be a good alternative when no appropriate legal or financial instruments are available to steer development in a more sustainable direction. Sweden, for example, has been at the forefront of developing greener bus traffic through public procurement.

Investment in more environmentally friendly transport, e.g. bio-gas buses, usually costs more. However, there is often political agreement that the extra cost will pay off. Firstly, innovative products tend to be cheaper to operate because account is taken of the entire life cycle. Secondly, green investment contributes to a more positive image.

Benefits of Green Public Procurement

www.norden.org/en/publications/publikationer/2009-593

Innovative Green Public Procurement of Construction, IT and Transport Services in Nordic Countries

www.norden.org/en/publications/publikationer/2010-529

Voluntary Agreements and Environmental Labelling in the Nordic Countries

www.norden.org/en/publications/publikationer/2011-538

Nordic expertise in ecolabelling



Green public procurement can be an effective means of steering the private sector in a greener direction. Ecolabelling can support green public procurement. The Nordic ecolabel is by far the most widespread ecolabel in the Nordic region and one of the most successful in the world.

Set up by the Council of Ministers in 1989, the Nordic ecolabel has made a major contribution to more sustainable production and consumption, and is familiar to more than nine out of ten people in the region. The Nordic ecolabel examines the environmental effect of goods and services during their entire life cycle, from raw ingredient to waste product. It places strict requirements on climate and environmental impact but also on function and quality.

The Nordic ecolabel now covers more than 200 product groups and thousands of goods and services, from computers, detergents, toys and toilet paper to hotels, car washes and restaurants. The official EU Ecolabel has also become increasingly visible on shop shelves.

One method of making ecolabelling even more effective would be for green public procurement to follow the same criteria as the Nordic ecolabel. This would motivate businesses to manufacture products that meet environmental standards and to seek permission to use the ecolabel on their goods and services.

The Nordic ecolabel has been presented in numerous international arenas in recent years, e.g. the Nordic success story has helped inspire regional co-operation on ecolabelling in South America.



PHOTO: ITI RAINIO

Nordic Ecolabelling
www.nordic-ecolabel.org

Conocimientos nórdicos sobre etiquetado ecológico

Las adquisiciones verdes pueden ser entonces un instrumento eficaz para guiar al sector privado en una dirección más verde. El etiquetado ecológico puede apoyar las adquisiciones públicas verdes. La etiqueta ecológica nórdica *Swan* (cisne) es ampliamente el sello de garantía medioambiental más difundido de Escandinavia y uno de los más prestigiosos del mundo.

La etiqueta *Swan*, creada por el Consejo Nórdico de Ministros en 1989, ha contribuido en gran medida a que la producción y el consumo sean más sostenibles, y es conocida por más del 90% de los habitan-

tes de la región. Swan analiza los impactos ambientales de los bienes y servicios, desde la materia prima hasta los residuos. Obtenerla significa superar severos requisitos climáticos y ambientales, pero también requisitos de funcionalidad y calidad.

La etiqueta ecológica nórdica incluye hoy más de doscientas líneas de productos y miles de diferentes bienes y servicios, desde computadoras, detergentes, juguetes y papel higiénico hasta hoteles, restaurantes y lavaderos de coches. La etiqueta ecológica oficial de la UE, la EU-Ecolabel, también es cada día más visible en las estanterías de los comercios.

Una manera de mejorar el impacto de las etiquetas ecológicas es incluir en los criterios de adquisición pública cláusulas que favorezcan a los bienes y servicios etiquetados. Esto estimularía a las empresas a ofrecer productos que cumplan los requisitos ambientales, y a tramitar la etiqueta verde para sus bienes y servicios.

La etiqueta Swan ha sido presentada en varios foros internacionales en los últimos años. Esta historia exitosa de los países nórdicos ha servido, entre otras cosas, como inspiración para la cooperación internacional en materia de etiquetado en América del Sur.



PHOTO: IMAGE SELECT

Patrimonio nacional y cultural: recursos para el crecimiento sostenible

Montañismo, equitación, ecoturismo. El patrimonio nacional y cultural, como los paisajes rebosantes de vida silvestre, los sitios históricos y las posibilidades de recreación, representan un papel importante en la vida humana y en el bienestar, al tiempo que brindan oportunidades para el espíritu empresarial, el turismo y la innovación.

En Islandia, diez agencias de turismo se especializaron en experiencias para niños y sus familias, basadas en la historia natural y cultural local en el proyecto *Saga og Jökull* (sagas y glaciares). El proyecto ha generado nuevos empleos, ha atraído más turistas y ha dado a conocer los valores naturales y culturales de la región. Es uno de tantos ejemplos en los que el patrimonio nacional y

cultural se percibe como un importante recurso de la comunidad digno de ser integrado en el proceso de desarrollo y crecimiento.

Destacando la conexión existente entre los valores ecológicos, sociales, culturales y económicos, se puede promover el desarrollo sostenible de manera holística y

Natural and cultural heritage – resources for sustainable growth

Trekking, horse riding and letting of rooms in farmhouses. Natural and cultural heritage, e.g. landscapes rich in animal life, historical environments and outdoor leisure opportunities, play a big role in people's quality of life and well-being. They can also promote business, tourism and innovation.

As part of the *Saga and Jökull* project, ten Icelandic companies involved in tourism are promoting activities for children and their families, all of them based on natural and cultural history. The project has led to new jobs, more visitors to the area and increased visibility of natural and cultural values. The project is one of several examples of projects in which natural and cultural heritage are considered as important social resources that are worth integrating into development and growth processes.

By emphasising the link between the generation of ecological, social, cultural and economic value, we can promote sustainable development in a holistic way. It also leads to synergies between various policy areas. To make greater use of natural and cultural heritage in sustainable development work, closer collaboration is needed between the various agencies responsible for natural and cultural heritage, as well as between central, regional and local governments. Partnerships and knowledge exchanges across

sectoral boundaries can provide mutual benefits. The agencies responsible for natural and cultural heritage can, for example, benefit from market-oriented and customer-focused competences, while companies can benefit from long-term social planning and better regulations.

It is important that the local community takes part in the development of its surroundings and that use is made of its expertise. Experience shows that projects based on citizens participation are more robust and productive over time.



PHOTO: JONNA HEINONEN

Natural and cultural heritage as forces for development

www.raa.se/publicerat/9789172095960.pdf

aprovechar sinergias de la concertación de diferentes políticas. Para utilizar mejor el patrimonio nacional y cultural en el proceso del desarrollo sostenible se necesita una mayor cooperación tanto entre las autoridades responsables del patrimonio y de la naturaleza, como entre los niveles estatal, regional y municipal. Las asociaciones y el intercambio de conocimientos entre los sec-

tores pueden ser beneficiosos para todos. Las autoridades de los patrimonios nacionales y culturales, por ejemplo, se beneficiarían de las competencias orientadas hacia los clientes y los mercados, mientras que las actividades de las empresas pueden facilitarse mediante la planificación social a largo plazo y mejoras en las regulaciones.

Es importante que la población local participe en el desarrollo de su entorno y que se aprovechen sus capacidades. La experiencia muestra que los proyectos basados en la participación ciudadana resultan más sólidos y exitosos con el tiempo.

Handling food in a resource-effective way



PHOTOS: JOHANNES JANSSON/NORDEN.ORG

Today, half of all of the food produced in the world is thrown away. This means resources are thrown away in the form of eco-system services, energy, money, production, the environment, chemicals, health and transport. Food that is thrown out feeds no one. This calls for immediate change.

In the EU, the subject has political priority, and it has been proposed that 2014 be declared 'Food Waste Year'. The European Parliament has passed a resolution calling for food waste in the Union to be cut by 50% by 2025. In the Nordic countries, the political focus is on food waste in the production chain and by consumers. The challenges in the individual countries and regions vary but they are all affected in terms of resources.

The NCM has focused on the production and distribution of food in a website called Green Nordic Retail that provides information and ideas for the retail sector. There you can read about sustainable waste management, how to encourage customers to choose green products while maintaining your competitive advantage and much more.

"Initiatives on prevention of food waste in the retail and wholesale trades" is a Nordic report in which recommendations are made on ways to change the current situation with regard to food waste. It is possible to focus on the domestic economy, food planning, storage and the preparation of leftover food in schools. At a policy level, the report recommends realistic regulations for the date-

marking of food products, as well as ways of encouraging producers to calculate the optimal shelf-life of food based on knowledge of products and of the distribution chain.

The objective is to make the Nordic region a world leader in reducing food waste and to share information with the rest of the world. In this way, the gains made by the preventative work in the waste area can be shared by more people, which will benefit sustainable development and green growth for many more.

Manejo eficiente de los recursos alimenticios

Actualmente, la mitad de la producción mundial de alimentos se tira. Esto significa recursos desechados en términos de ecosistemas, energía, economía y producción, incluyendo recursos medioambientales y químicos, salud y transporte. Las mermas de alimentos no dan de comer a nadie, y esto requiere inmediatas medidas correctivas.

En la UE, el asunto tiene prioridad política, y se ha propuesto que el año 2014 o el 2015 sea oficialmente dedicado a combatir el derroche de alimentos. Existe una resolución del Parlamento Europeo para reducir el desecho de comida en la UE en un 50% para el año 2025. En los países nórdicos existe la voluntad política de intervenir en el desperdicio de alimentos tanto de parte de los productores como de los consumidores. El problema tiene una distribución muy desigual,

lo que plantea un reto a los diferentes países y regiones, pero todos se ven afectados en términos de desperdicio de recursos.

El Consejo Nórdico de Ministros ha puesto su enfoque en el ecodiseño de la producción y la distribución de recursos alimenticios en una página web de información e ideas para el sector minorista, que contiene artículos sobre operaciones sostenibles y gestión de desperdicios, y consejos para orientar a los



PHOTO: SIGURDUR OLAFSSON / NORDEN.ORG

PHOTO: JONNA HEINONEN

Green Nordic Retail

www.mst.dk/English/sustainability/scp/green_nordic_retail

Initiatives on prevention of food waste in the retail and wholesale trades

www.norden.org/en/publications/publications/2011-548/

clientes a elegir productos verdes y, al mismo tiempo, lograr ventajas competitivas.

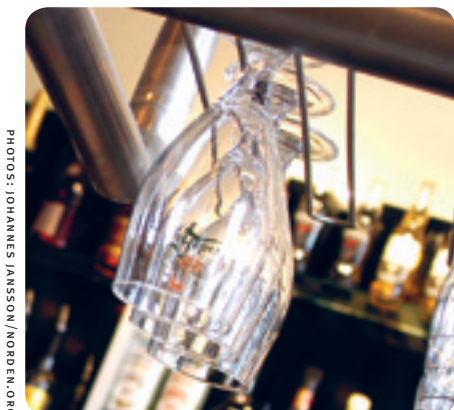
«Iniciativas de prevención del desperdicio de alimentos en el comercio mayorista y minorista» es un informe nórdico, que ofrece recomendaciones para cambiar la situación actual de despilfarro. Aquel informe se concentra en temas de economía doméstica, planificación de la alimentación, almacenamiento y preparación de las sobras de comida

en las escuelas. Políticamente, se recomienda desarrollar reglas realistas para el etiquetado de las fechas de los productos, alentando a los proveedores a calcular la duración óptima de los alimentos en estantería basándose en sus conocimientos de los productos y de sus cadenas de distribución.

El objetivo es que la región se convierta en una vanguardia en la reducción de desperdicio

de comida y que difunda su experiencia por el mundo. Los beneficios de la labor preventiva en la gestión de recursos podrán entonces ser compartidos en beneficio de un desarrollo sostenible y un crecimiento verde para muchos.

Green beer



PHOTOS: JOHANNES JANSSON/NORDEN.ORG

The breweries of the world produce almost 150 billion litres of beer a year, and beer is the third most common drink after water and tea. If you also count the other drinks that they produce, e.g. mineral water and soft drinks, it becomes clear that greener production by breweries would have a big effect on the environment.

Breweries can save resources and optimise their activities, e.g. by measures such as using alternative raw materials and processes and generating green energy from brewing waste and by-products. Water and energy consumption is also an area in which much can be done.

One example is to use only grain in beer production. By adding industrial enzymes to turn grain into malt, you can skip the malting process, which is extremely demanding in terms of energy and water. Another example is the Etanolix technology developed in Finland, which transforms surplus yeast and other brewing waste into products such as bio-ethanol.



PHOTO: NORDEN.ORG

Input to TWG on BAT Candidates for Breweries
www.norden.org/en/publications/publikationer/2011-547

Cerveza verde

En el mundo se producen anualmente casi 150 mil millones de litros de cerveza, la tercera bebida más consumida después del agua y el té. Si se cuentan también otros refrescos como el agua mineral y las gaseosas, podemos imaginar que la aplicación de medidas más verdes en la industria de las bebidas produciría un notable impacto en el medio ambiente.

Las cervecerías pueden ahorrar recursos y optimizar sus negocios, por ejemplo

usando materias primas y procesos alternativos y produciendo energía verde con los residuos y subproductos de sus procesos. Esa industria tiene también mucho que mejorar en el ahorro de agua y de energía.

Un ejemplo sería usar solamente los granos en la elaboración de la cerveza. Agregando enzimas industriales se puede convertir la cebada en malta y evitar el proceso del malteado, que consume mucha agua y energía. Otro ejemplo es el de la tecnología Etanolix,

desarrollada en Finlandia, en la que el exceso de levadura y otros residuos de la industria cervecera se transforman, entre otras cosas, en bioetanol.

Knowledge of chemicals in products can save resources

Increasing international trade in goods also leads to dangerous toxins being transported between different regions. Toxins in products, from toys and household goods to electronic items and cars, all add to the global burden of toxic substances.

Information about the chemicals in products is needed to achieve toxin-free and resource-efficient production cycles, as well as sustainable production and consumption. Product cycles in which materials from goods can be used to make new products are needed to save resources.

However, large gaps exist in the information flow, which put the brakes on the safe recycling of material. The lack of information makes it difficult for businesses and

consumers to make decisions that are good for health and the environment and to reject goods that contain hazardous substances.

The Nordic countries have been active at international level to improve information about, and the handling of, chemicals in products, in particular within the framework of the global 'Strategic Approach to International Chemicals Management' (SAICM) and the 'Chemicals in Products' project run by the UN Environmental Programme.

Companies see the advantages of a global standard for the exchange of information about chemicals in products. However, the information is also needed to help consumers make informed choices.

Information on Chemicals in Electronic Products

www.norden.org/en/publications/publikationer/2011-524

Toxic Substances in Articles: The Need for Information

www.norden.org/en/publications/publikationer/2008-596

The Chemicals in Products project

www.chem.unep.ch/unepsaicm/cip



PHOTOS: JOHANNES JANSSON / NORDEN.ORG

El conocimiento de la composición química de los productos puede ahorrar recursos

El crecimiento del comercio mundial de bienes hace que también sustancias tóxicas sean transportadas entre diferentes regiones. Estas sustancias, presentes hasta en juguetes, utensilios domésticos, equipos electrónicos o automóviles, contribuyen a acrecentar la carga de toxicidad a nivel global.

Por lo tanto es necesario disponer de información sobre las sustancias químicas presentes en los productos, para poder construir un ciclo de vida libre de tóxicos, eficiente en el aprovechamiento de los recursos, así como métodos de producción y hábitos de consumo sostenibles. En los casos en que los bienes tengan materiales aprovechables, deben ser reciclados para economizar recursos.

Sin embargo, en la información existen grandes vacíos que obstaculizan un reciclado seguro. La falta de información dificulta a las empresas y a los consumidores la toma de decisiones buenas para la salud y el medio ambiente y obstaculizan la elección de productos libres de sustancias peligrosas.

Los países nórdicos han desarrollado una actividad internacional para mejorar la información y la gestión de las sustancias químicas de los productos, particularmente en el contexto de la estrategia química global SAICM (Strategic Approach to International Chemicals Management) y el proyecto "Chemicals in Products" dirigido por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Las empresas se beneficiarían de un estándar global para el intercambio de información sobre sustancias químicas presentes en los productos, mientras que los consumidores necesitan información sobre los riesgos de las mismas para poder hacer elecciones correctas.

Ved Stranden 18
DK-1061 Copenhagen K
Denmark
Tel +4533 96 0200
Fax +4533 96 0202

www.norden.org

Donate a word

Nature? Human? Sustainability?

What is sustainability to you?
What does it mean to be human? And what do you connect with the word nature?

We collect words from all over the world to make a global collage of thoughts and ideas on sustainable development.

Join us at
www.norden.org/donateaword



www.norden.org/rio+20
www.facebook.com/sdnordic



Nordic Environment
2012:1001
Print: Rosendahls Schultz-Grafisk
Design: Erling Lynder
Copies: 3000
Editor: Mia Rahunen, mira@norden.org
Order publications from the Nordic Council of Ministers at
www.norden.org/en/publications/

Facts about Nordic co-operation

- Nordic co-operation is one of the oldest and most extensive forums for regional co-operation in the world.
- The Nordic Council of Ministers is the inter-governmental body, the Nordic Council the inter-parliamentary body.
- Co-operation is based on the desire to achieve positive effects – Nordic synergies – for everybody in the region.
- For example, the Nordic countries agreed a passport union as far back as 1957. A single labour market followed in 1982.
- As a consequence of globalisation, Nordic co-operation increasingly reaches beyond the borders of the region. The Nordic Council of Ministers and the Nordic Council have extensive international contacts with other countries and regions, and with bodies such as the EU and UN.
- Nordic environmental co-operation focuses on four main areas: climate and air quality, sea and coastal zones, biological diversity and eco-system services, and sustainable consumption and production.

Datos sobre la cooperación nórdica

- La cooperación de los países nórdicos es una de las estructuras regionales de cooperación más antiguas y amplias del mundo.
- La cooperación se realiza en el Consejo Nórdico de Ministros y en el Consejo Nórdico, los órganos de cooperación de los gobiernos y los parlamentos, respectivamente.
- La cooperación se basa en el propósito de obtener efectos positivos, utilidad nórdica, para todos los ciudadanos de nuestros países.
- Los países nórdicos acordaron, por ejemplo, la libertad de circulación ya en 1957, y un mercado laboral común en 1982.
- La cooperación nórdica se orienta cada vez más hacia el exterior de la región como resultado de la globalización. Tanto el Consejo Nórdico de Ministros como el Consejo Nórdico tienen actualmente amplios contactos internacionales con otros países y regiones, así como con organizaciones como la Unión Europea y Naciones Unidas.
- La cooperación nórdica medioambiental se concentra en cuatro áreas principales: el clima y la atmósfera; el mar y las costas; la biodiversidad y los servicios a ecosistemas, así como el consumo y la producción sostenibles.

Facts about the Nordic region

- The Nordic region consists of Denmark, Finland, Iceland, Norway, Sweden, the Faroe Islands, Greenland and Åland.
- The total land mass is approximately 3.3 million km². Greenland is by far the biggest in terms of territory, approximately 2.2 million km².
- The Nordic region has a total population of 26 million. Sweden has the biggest population, around 9.3 million.
- All of the countries are parliamentary democracies. Sweden, Denmark and Norway are monarchies, Finland and Iceland republics.
- Average life expectancy in the region is 78 for men and 83 for women.
- The region's total GDP is around €970 billion (2009).

Datos sobre los países nórdicos

- Los países nórdicos son Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia, e incluyen los tres territorios insulares autónomos de Groenlandia, Islas Feroe y Åland.
- Su superficie total es de aproximadamente 3,3 millones de kilómetros cuadrados, de los cuales 2,2 corresponden a Groenlandia.
- Su población total es de 26 millones de habitantes. Suecia, con 9,3 millones, es el país más poblado.
- Todos los países son democracias parlamentarias. Suecia, Dinamarca y Noruega son monarquías, Finlandia e Islandia son repúblicas.
- La esperanza de vida media en los países nórdicos es de 78 años para los hombres y 83 para las mujeres.
- El producto interno bruto conjunto de la región es de aproximadamente 970 mil millones de euros (2009).