



---

Til

ÄK-Miljö, ÄK-Finans

Kopi

---

Fra

MEG

---

Emne

Årsrapport 2009

---

Store Strandstræde 18  
DK-1255 København K

Tel +45 3396 0200

Fax +45 3396 0202

[www.norden.org](http://www.norden.org)

Dato (4. mars 2010)

07-01777

## 1. Sammanfattning av årets viktigaste genomförda arbetsuppgifter

*Beskriv gruppens viktigaste genomförda projekt, aktiviteter och åstadkomna resultat i relation till miljöhandlingsprogrammet. Det är viktigt att det framgår vilket fokus gruppen har haft för att uppfylla målen i miljöhandlingsprogrammet och om/hur gruppen har förhållit sig till uppdrag från MR-M, ÅK-M och AU. Ange genomförda aktiviteter med miljösektorns övriga arbetsgrupper. Beskriv den nordiska nyttan med gruppens genomförda aktiviteter. Redovisa gruppens bidrag till genomförande av ordförandeskapsprogram 2009 för miljö.*

Under 2009 har Miljö- och ekonomigruppen arbetat utgående från Miljöhandlingsplanen 2009-2012 (MHP 09-12) och den nordiska strategin för hållbar utveckling. För att bidra till att uppfylla målen i dessa program, har Miljö- och ekonomigruppen arbetat med följande projekt:

- Projektet **Ekonomiska analyser av klimatproblemet** bidrar med viktig information för att kunna utvärdera ländernas klimatstrategier och framtida klimatavtal. Utöver en grundlig analys av de bakomliggande ekonomiska teorierna till klimatproblemet, analyseras centrala studier kritiskt för att underlätta jämförbarheten och tydliggöra orsaker till varför resultat skiljer sig åt. Projektet strävar efter att förse nordiska myndigheter med verktyg som kan användas för att värdera egna och andra länders klimatpolitik, samt även för att utarbeta framtida klimatavtal. Projektet är knutet till punkt 1.1 i MHP 09-12. Projektet finansierades år 2008 ur gruppens fria medel (150 000 DKK). Projektet startade i september 2008 och avslutades i augusti 2009.

- Projektet **Ekonomiska styrmedel på kemikaliområdet** startade i början av 2008 och faserna 1-3 av projektet avslutades på sommaren 2008. Efter utvärdering fortsatte projektet till faserna 4-5. Projektet avslutades i sin helhet i september 2009. Syftet med studien var att, mot bakgrund av de erfarenheter som finns av skatter och avgifter på kemikalier i de nordiska länderna, undersöka vilka möjligheter som finns att i större utsträckning än i dag utnyttja ekonomiska styrmedel för att minska användningen av miljöfarliga kemikalier. Projektet uppfyller 4.2.3, 4.4.1 och 4.4.4 i MHP 09-12. Projektet beviljades medel år 2008 och utfördes i samarbete med NKG.

- Inom projektet **Betalning och förvaltning av ekosystemtjänster** var målet att ge en översikt över olika metoder och medel för betalning och förvaltning av ekosystemtjänster. Syftet med sådana styrmedel är att minska förlusten av biologisk mångfald och övriga miljöproblem, genom att ta till vara ta deras ekonomiska värde. Projektet tar avstamp i FN:s studie "Millennium Ecosystem Assessment" och berör kapitlet 3.1 i MHP 09-12. Man strävar efter att ge praktiska råd om vilka metoder och system för betalning och förvaltning av ekosystemtjänster som kan tillämpas på olika områden och för olika ekosystemtjänster. Dessa råd är anpassade till de nordiska marknaderna. Det finns flera exempel från de Nordiska länderna där det betalats för ekosystemtjänster, men projektet visar också att det finns utrymme för att både förbättra och utvidga användningen av den här sortens styrmedel i Norden, speciellt i frågor där regulering ansetts vara negativ eller resursintensiv eller i kombination med annan regulering där man vill uppnå bättre resultat än vad lagen förutsätter. Projektet är ett samarbetsprojekt med TEG. Projektet finansierades från fria medel och avslutades i oktober 2009.

- Arbetet med den regelbundet återkommande **rapporten om ekonomiska styrmedel** igångsattes under hösten 2008. Tema för projektet denna gång var att försöka belysa för- och nackdelar med att använda flera olika instrument för att reglera samma miljöproblem, i det här fallet klimatproblemet. Relativt få ändringar har skett sedan den senaste rapporten som kom ut 2006. Införingen av EUs utsläppshandel och ändring av bilarnas registreringsavgift till att vara bundet till bränsleåtgången eller CO<sub>2</sub>-utsläppen har varit de största förändringarna. Generellt sett så kan skattesystemet göras mer effektivt genom att behandla olika sektorer och bränslen mer likartat. En annan slutsats i rapporten är att eftersom CO<sub>2</sub>-utsläpp från elproduktion nu omfattas av utsläppshandeln så bör användningen av instrument för att främja förnybar el omprövas för att se om de fortfarande behövs eller bör ändras. De olika instrument som används för avfallsbehandling bör också omprövas för att undvika onödig överlappning. De olika instrumenten för att främja energieffektivitet tycks komplettera varandra väl. Styrmedelsrapporten uppfyller punkt 4.2 i MHP 09-12. Projektet avslutades i november 2009.

- **EU:s utsläppshandel – ekonomiska effekter av övergång till auktion av utsläppsrätter.** Syftet med detta projekt var att i detalj analysera makroekonomiska effekter av en övergång till auktionsförfarande inom EU:s utsläppshandel för de nordiska länderna. Analysen innefattar de vanligaste makroekonomiska indikatorerna samt intäkternas statsfinansiella betydelse. Projektet bidrar med kunskap om hur de nordiska marknaderna och konkurrensförhållandena skiljer sig från den mellaneuropeiska

situationen i detta sammanhang. Frågor som berör kol läckage (carbon leakage) behandlas också inom ramarna för projektet. Ett viktigt resultat som projektet kom fram till var att de Nordiska länderna spenderar redan nu en summa, som motsvarar över hälften av auktionsintäkterna, på åtgärder för att bekämpa klimatförändringen. Projektet uppfyller punkt 1.1 i MHP 09-12. Projektet startades i mars och avslutades i november 2009.

- Projektet **Kostnader och nytta med miljökrav i offentlig upphandling** (GPP) utvärderar för vilka produktgrupper det är särskilt lämpligt att använda miljökrav i offentlig upphandling som styrmedel för att minska miljöpåverkan. I projektet utvecklades en beslutsmodell för analys av när GPP kan tillämpas. Projektet identifierar tre produktgrupper (taxi- och busstrafik, datorer och tillhörande tjänster, och rengöringsmedel) där GPP kan vara ett effektivt styrmedel och jämför detta mot traditionella styrmedel. Projektet svarar mot kapitel 4.2. i MHP 09-12. Projektet, som är ett samarbetsprojekt med HKP, startade under hösten 2008 och avslutades i december 2009.

- Projektet om **Ekonomiska krisen och förhållandet till miljöpolitiken** sattes igång med hjälp av gruppens fria medel i slutet av 2009. Projektet delas upp i två faser. Den första fasen analyserar vilka effekter den ekonomiska krisen får ur miljösynpunkt. I andra fasen analyseras vilken effekt stimulanspaketet, som de nordiska länderna beslutat om, har på miljön. Den första fasen avslutas i början av 2010 och hela projektet skall vara slutfört år 2010. I MHP 09-12 uppfyller projektet främst punkt 4.2.

- Projektet **Ekonomiska aspekter av energieffektivisering inom byggsektorn i Norden**, syftar till att bidra med kunskaper om hur styrmedel för ökad energieffektivitet i byggsektorn kan bidra till minskad miljöpåverkan. Projektet, som utgör en fortsättning av projektet "Gröna marknader och renare teknologi" är ett samarbete mellan HKP och MEG där HKP har haft huvudansvaret. Projektet är ett svar på 4.2 i MHP 09-12, men är starkt knutet också till punkt 1. Projektet inleddes i september 2008 och avslutades i augusti 2009.

## 2. Gruppens inspel till internationella förhandlingar, processer och möten

*Beskriv gruppens inspel till internationella förhandlingar, processer och möten inklusive relevanta rapporter.*

Gruppen ansvarade för nr 8 av NordMiljö, med temat klimat, som kom ut i december 2009 och delades ut på bl.a. på COP15-mötet i Köpenhamn. Numret kommer att spridas på klimatrelaterade evenemang även år 2010. Numret hade rubriken "Actions against climate change needed – The Nordic countries are showing the way" och lyfte fram det internationellt intressanta i gruppens klimatrelaterade rapporter. Teman som behandlades var kostnader av två graders målet, klimatförändringens effekt på Arktis, nordisk finansiering av klimatrelaterade projekt i utvecklingsländer, energieffektivisering på byggnadssektorn, ekonomiska konsekvenser av övergång till auktion av EUs utsläppsrättigheter och de ekonomiska styrmedlens inverkan på klimatsektorn. Även COP15-gruppen och KOL bidrog till numret.

MEGs rapport om "Benefits of Green Public Procurement" presenterades på ett internationellt seminarium i Stockholm 26. november 2009. Konsulten för projektet, Bjørn Bauer från PlanMiljø, höll en presentation med rubriken "When is GPP an effective instrument?".

Som ett annat exempel på hur resultaten av gruppens arbete spridits och använts kan nämnas att ekosystemrapporten (TN 2009:571) presenterades på ett OECD möte (OECDs Working Group on Economic Aspects of Biodiversity) i juli 2009 och den tryckta rapporten skickades senare till denna OECD grupps sekretariat.

Under år 2009 skrevs samtliga av gruppens rapporter på engelska, så att de skulle kunna spridas internationellt.

### **3. Sammanfattning av gruppens bidrag till implementering av Strategin för hållbar utveckling 2009-2012**

*Fyll i bilaga 2*

*och beskriv här gruppens viktigaste aktiviteter och/eller politiskt viktiga resultat som har bidragit till implementeringen av den Nordiska hållbarhetsstrategin 2009-2012 (max. 15 rader).*

Flera av gruppens årets projekt har bidragit till fokusområde 2 "Klimat och förnybar energi" i Hållbarhetsstrategin 09-12, främst "Ekonomiska aspekter av energieffektivisering inom byggsektorn i Norden", "Ekonomiska analyser av klimatproblemet" och "EU:s utsläppshandel – ekonomiska effekter av övergång till auktion av utsläppsrätter" men också styrmedelsrapporten år 2006-2009.

Globaliseringen (kap 1.2 och 4.1) tas i beaktande i projektet om ekonomiska krisen och miljön, som startade i slutet av året 2009.

Kolläckage (carbon leakage), som påverkar företagets konkurrenskraft, behandlades i EU ETS-projektet.

Kostnader och nytta med miljökrav i offentlig upphandling uppfyller punkt 3.3.

Betalning och förvaltning av ekosystemtjänster uppfyller punkt 3.1.

Se bilaga 2.

### **4. Sammanfattning av gruppens bidrag till implementering av Nordisk strategi för klimat och miljögifter i Arktis 2006-2012 och NMR:s Arktiska samarbetsprogram 2009-2011**

*Fyll i bilaga 3 + separat bilaga Kartläggning av implementeringen av den Arktiska miljöstrategin (frist 1 december 2009)*

*och beskriv här gruppens viktigaste aktiviteter och/eller politiskt viktiga resultat som har bidragit till implementeringen av den Nordiska strategin för klimat och miljögifter i Arktis 2006-2012 (max. 15 rader)*

*och till implementeringen av NMR:s Arktiska samarbetsprogram 2009-2011 (max. 15 rader).*

År 2009 har gruppen inte genomfört projekt kopplade till den Nordiska strategin för klimat och miljögifter i Arktis eller det Arktiska samarbetsprogrammet.

## 5. Sammanfattning av gruppens bidrag till implementering av NMR:s riktlinjer för samarbete med Estland, Lettland och Litauen resp. riktlinjer för samarbete med Nordväststrysland

Fyll i bilagor 4, 5 och 6,

samt beskriv här gruppens viktigaste aktiviteter och/eller politiskt viktiga resultat som har bidragit till implementeringen av NMR:s riktlinjer för samarbete med Estland, Lettland och Litauen (max. 15 rader)

och till implementeringen av NMR:s riktlinjer för samarbete med Nordväststrysland (max 15 rader),

samt beskriv gruppens samarbete med andra regionala råd (CBSS, BEAC och Arktiskt råd, max. 15 rader).

År 2009 bidrog gruppen inte till samarbete med Estland, Lettland, Litauen, Nordväststrysland eller andra regionala råd.

## 6. Tvärsektoriellt samarbete

Beskriv gruppens samarbete och aktiviteter där andra sektorer (såsom jord- och skogsbruk, fiskeri, livsmedel, energi, näring, finans, kultur osv.) deltar i verksamhet och/eller medfinansierar projekt (max. 15 rader).

Beskriv kort gruppens väsentligaste insatsområden för **barn och unga år 2009** och ange hur mycket pengar man förbrukat för dessa aktiviteter. Beskriv vilket fokus aktiviteter/projekt har haft och vilka nya erfarenheter har man dragit (max. 15 rader).

Miljö- och ekonomigruppens tvärsektoriella karaktär med ekonomisk inriktning medför att många av de andra arbetsgruppernas projekt tangerar intresseområdet. Likaså är många av gruppens egna projekt nära knutna till övriga grupperns expertisområden. Miljö- och ekonomigruppen försöker aktivt bedriva samarbete, och därigenom väcka nya infallsvinklar och utveckla mer djupgående projekt.

Ett antal projekt har drivits i samarbete med andra arbetsgrupper år 2009.

- **Ekonomiska styrmedel på kemikaliområdet** i samarbete med NKG.
  - **Betalning av ekosystemtjänster** i samarbete med TEG.
  - **Kostnader och nytta med miljökrav i offentlig upphandling** i samarbete med HKP.
- och
- **Ekonomiska aspekter av energieffektivisering inom byggsektorn i Norden** som HKP hade huvudansvaret för.

Gruppen samarbetade med KOL och COP15-gruppen med ett NordMiljö-nummer, se punkt 2 för närmare information.

## 7. Informationsverksamhet

Beskriv gruppens informationsverksamhet (inkl. årets publikationslista, hemsidor, workshops, seminarier, artiklar, fact sheets m.m.), i linje med miljösektorns kommunikationsstrategi och

*hänvisa till relevanta prioriteringar inom NMR:s överordnade kommunikationsstrategi.*

Miljö- och ekonomigruppen lägger stor vikt vid en effektiv informationsspridning. En uppdaterad hemsida samt projektdatabas utgör viktiga led i informationsspridningen av gruppens aktiviteter. Gruppens webbsida har utvecklats och uppdateras speciellt mycket under 2009, i samband med att alla NMR:s webbsidor uppdaterades. Målet är att gruppens webbsida skall ge lättillgänglig information om gruppens arbete till både medlemmarna själva, departementen, NMR:s tjänstemän, samt till utomstående personer. På webbsidan informeras således om gruppens möten samt färdiga och pågående projekt.

Under 2009 har Miljö- och ekonomigruppen publicerat 6 rapporter:

- 1) Climate Policy: Costs and Design - A survey of some recent numerical studies (TemaNord 2009:550)
- 2) Economic Instruments in Chemicals Policy - Past Experiences and Prospects for Future Use (TemaNord 2009:565)
- 3) Payment for and Management of Ecosystem Services - Issues and Options in the Nordic Context (TemaNord 2009:571)
- 4) The Use of Economic Instruments in Nordic Environmental Policy 2006–2009 (TemaNord 2009:578)
- 5) EU Emission Trading – Economical Effects of Emission Auctions (TemaNord 2009:582) (endast elektroniskt)
- 6) Benefits of Green Public Procurement (TemaNord 2009:593) (endast elektroniskt)

Två av dessa publicerades endast elektroniskt medan de andra ansågs ha ett mer långsiktigt nyhetsvärde så de valdes att tryckas upp.

Information om dessa rapporter har även nått informationsavdelningen vid NMR.

Se även punkt 2 för en presentation av gruppens internationella informationsverksamhet.

Gruppens hemsida: [www.norden.org/meg](http://www.norden.org/meg)

## **8. Gruppens sammansättning och genomförda möten**

*Inklusive undergrupper + undergruppers mandat (alt. mandat i bilaga)*

Miljö- och ekonomigruppen har en tvärasektoriell sammansättning med en medlem från miljösektorn och en från finanssektorn från varje land. Miljö- och ekonomigruppen rapporterar om sitt arbete till ämbetsmannakommittéerna för miljö och för finans, vilka godkänner gruppens arbetsprogram, budget och projektförslag.

Ordförande för gruppen har suttit i två år så från och med år 2010 har gruppen en ny ordförande. Sekreteraren har suttit i ett år och kommer att fortsätta. Gruppens medlemmar bidrar till att ett konkret samarbete är möjligt att idka på ämbetsmannanivå, både inom miljö- och finansfrågor, likaså tvärasektoriellt. Medlemmarna förmedlar nationella synpunkter som är viktiga i gruppens arbete, och genom medlemmarnas aktiva arbete förankras även rapporterna och övrigt arbete nationellt.

Miljö- och ekonomigruppens mandat (2009-2012) finns på gruppens hemsida <http://www.norden.org/sv/nordiska-ministerraadet/ministerraad/ministerraadet-foer-miljoe-mr-m/institutioner-samarbetsorgan-och-arbetsgrupper/arbetsgrupper/miljoe-och-ekonomigruppen-meg/mandat>.

*Medlemmar:*

Øyvind Lone, Miljøverndepartementet, Norge (ordförande 2010-2011)

Mattias Ankarhem, Finansdepartementet, Sverige

Maria Vredin Johansson, Konjunkturinstitutet, Sverige (vikarie för Mattias Ankarhem, Finansdepartementet, fr.o.m. 1.11.2009)

Magnus Cederlöf, Miljöministeriet, Finland  
Hans Dahlin, Ålands landskapsregering, Åland  
Sigurður Guðmundsson, Finansministeriet, Island  
Ulrika Lindstedt, Naturvårdsverket, Sverige (ordförande 2008-2009)  
Jákup Pauli Joensen, Umhvørvisstovan, Färöarna  
Hrafnhildur Þorvaldsdóttir, Umhverfisstofnun, Island  
Jørgen Schou, Miljøstyrelsen, Danmark  
Bjarne Stakkestad, Finansdepartementet, Norge  
Alf Therkildsen, Økonomi- og Erhvervsministeriet, Danmark

-----  
Maria Vuorelma, Miljöministeriet, Finland, koordinator

Gruppen har haft två möten under året:

- 12-13 mars i Norge, Oslo  
och
- 3-4 september i Danmark, Köpenhamn

MEG har inga fasta undergrupper.

## 9. Ekonomisk redovisning

### A) Intäkter 2009

	DKK	Anmärkning
Bundna medel på projekt vid årets slut 2008	404 143	varav 54 143 DKK sekretariatsmedel som blivit över från år 2008
Överförda fria medel från 2008	301 686	
Beviljat från ÄK-M i 2009*	537 500	
Beviljat från andra sektorer i 2009	532 000	ÄK-Finans
Beviljat från andra puljer 2009	150 000	HKP och TEG
<b>Total budget 2009</b>	<b>1 925 329 (A)</b>	

\*Tydliggör ÄK-M:s årliga beviljning och ev. extra beviljning från AU

### B) Utgifter 2009

Undergrupp - Projekt/aktiviteter**	Budgeterade medel i 2009	Förverkligade kostnader i 2009 (samtliga utbetalda kostnader)	Varav rese- kostnade r i 2009	Bundna medel på projekt vid årets slut 2009	Anmärkning
<b>B.1. Projektkostnader</b>					
Kemikalieprojektet(fas 4-5)	150 000	150 000	0		
Styrmedelsrapport	300 000	300 000	3 959		
Offentlig upphandling	214 500	214 500	0		
Ekosystemtjänster	250 000	250 000	1 258		
Ekonomiska analyser av klimatproblemet	150 000	150 000	0		
EU ETS och auktion	180 000	150 000	0		30 000 hade reserverats för tryckning o.dyl. Rapporten publicerades dock endast elektroniskt.
Ekonomiska krisen och miljön	150 000	0	0	150 000	Projektet avslutas år 2010
Publicering	40 000	15 131	0	25 796	
<b>Tot. projektkostnader</b>	<b>1 434 500</b>	<b>1 229 631</b>	<b>5 217</b>	<b>175 796</b>	
<b>B.2. Sekretariatskostnader</b>					
Lön + sociala avgifter	170 000	142 198			
Resor	40 000	23 149		4 398	
Möten	50 000	0			
Övriga kostnader	65 000	0		35 500	över head betalas för år 2009 år 2010
<b>Tot. sekretariatskostnader</b>	<b>325 000</b>	<b>165 347</b>		<b>39 898 + 119 755 (överskott 2009) + 54 143</b>	Sekretariatposten var inte ansatt jan-feb, och hade därmed inga utgifter under den tiden. Bl.a. därför har för mycket

				<b>(överskott 2008)</b> = <b>213 796</b>	budgeterats för sekretariatet.
<b>Utgifter totalt i 2009 (B1 + B2)</b>	<b>1 759 500</b>	<b>1 394 978 (B)</b>		<b>389 592 (C)</b>	

\*\* Fyll i 1 projekt per rad. Om projekt utförs i undergrupp anges gruppens namn först, lägg till rad för totalsumma per undergrupp, se exempel i kolumn.

### C) Balans

	DKK	Anmärkning
Total budget 2009 (A)	1 925 329	
Förverkligade utgifter totalt i 2009 (B)	1 394 978	
Bundna medel på projekt vid årets slut 2009 (C)	389 592	Av vilka 213 796 sekretariatmedel
Fria medel vid årets slut 2009 (D = A-B-C)***	140 759	Medlen är kvar från överskottet från år 2008. Medlen kommer att reserveras för snabbt igångsättande av ev. nya projekt år 2010 samt för publicerings- och informationskostnader.

\*\*\* Ange orsak till varför medlen inte använts samt redogör orsakerna till eventuella avvikelser mot arbetsgruppens arbetsprogram 2009.

## BILAGOR

### BILAGA 1: UTDRAG FRÅN PROJEKTDATABASEN

### BILAGA 2: RAPPORTERING OM HÅLLBAR UTVECKLING 2009

## BILAGA 1: UTDrag FRÅN PROJEKTDATABASEN

### Pågående projekt

#### ***The economic crisis and its consequences for the environment and environmental policy***

**Länder:** Danmark Finland Island Norge Sverige **Period:** 2009 - 2010 **Deltagare:**

Projektledare

**Kontakt NMR:** Maria Vuorelma. maria.vuorelma@ymparisto.fi

**Budget:** 150 DKK, 2009 **Utb:**  
200 DKK, 2010

**350 000 DKK**

**Budget:** 350 000 [Mer info](#)

**Sammanfattning:** The purpose of the project is to analyse the effects of the current economic crisis on the Nordic environment. In addition to direct growth deceleration effects, the project considers indirect effects on environmental investments and technological progress.

The project weighs fiscal stimulus measures and their green content, energy price and venture capital trends in renewable and alternative energy sources. Finally, the potential impacts of long-term budget and credit tightening for environmental investments will be considered, in order to arrive at sound policy recommendations to counter negative environmental effects. In addition, the project aims to shed light on how the current crisis relates to previous ones with respect to environmental effects and the relationship between growth and the environment.

The first phase outlines typical crisis mechanisms and effects based on a literature survey and a quick scan of recent trends in key statistics regarding the economy and the environment in Nordic countries. The second phase of the project analyses Nordic crisis packages with respect to their environmental content and effects.

Adriaan Perrels and Elina Berghäll from the Finnish Government Institute for Economic Research are project leaders for the project.

### Avslutade projekt

#### ***Kostnader och nytta med miljökrav i offentlig upphandling***

**Länder:** Danmark Finland Island Norge Sverige

**Period:** 2008 - 2009

**Deltagare:** Projektledare Bjorn Bauer. [bb@planmiljoe.dk](mailto:bb@planmiljoe.dk)

**Kontakt NMR:** Maria Vuorelma. maria.vuorelma@ymparisto.fi

**Budget:** 185 DKK, 2008 **Utb:** 185 000 DKK, 2008-12 MEG  
114 DKK, 2009 214 500 DKK, 2009-12 MEG  
100 DKK, 2009 **399 500 DKK**

**399 500 DKK**

**Sammanfattning:** Grønt indkøb kan bidrage betydeligt til en miljøorientering af produktions- og servicesektorerne i Norden. Grønt indkøb har været praktiseret i de nordiske lande i en del år, men det er ikke hidtil belyst, i forhold til hvilke produkter miljøkrav i offentligt indkøb er det korrekte styringsmiddel og optræder mest effektivt – det vil sige, hvor der kan opnås størst miljøeffekt ved de laveste omkostninger.

Med henblik på at belyse disse forhold sigter projektet på at opnå følgende konkrete resultater:

1. Redegørelse for den miljømæssige betydning af offentligt indkøb.
2. Redegørelse for relevante styringsmidler.
3. Redegørelse for, hvor og hvornår grønt indkøb er et effektivt styringsmiddel.
4. Eksempler på konsekvenser af grønt indkøb.

(publiceras I mars 2010)

## **Användningen av ekonomiska styrmedel inom nordisk miljöpolitik 2006-2009**

**Länder:** Danmark Finland Island Norge Sverige

**Period:** 2008 - 2010

**Deltagare:** Prosjektledare John Magne Skjelvik. +47 45 40 50 00. [john.skjelvik@econ.no](mailto:john.skjelvik@econ.no)

Prosjektledare Henrik Lindehjem. +4798263957. [henrik.lindhjem@poyry.com](mailto:henrik.lindhjem@poyry.com)

**Kontakt NMR:** Maria Vuorelma. [maria.vuorelma@ymparisto.fi](mailto:maria.vuorelma@ymparisto.fi)

**Budget:** 250 DKK, 2008 **Utb:** 250 DKK, 2008-12 MEG  
300 DKK, 2009 300 DKK, 2009-11 MEG

**550 000 DKK**

**550 000 DKK**

**Budget:** 550 000 [Mer info](#)

**Sammanfattning:** Nordisk Ministerråd utgir hvert 2-3. år en rapport om bruken av økonomiske virkemidler i miljøpolitikken i de nordiske land. Eksempler på slike virkemidler er avgifter på stoffer som gir miljøskader i produksjon eller forbruk, eller omsettbare utslippkvoter. Målet med prosjektet er å skrive den neste rapporten i denne serien som dekker perioden 2006-2009. I tillegg til å gi en oppdatert oversikt over bruk av økonomiske instrumenter, vil rapporten analysere spesielt samspeillet mellom ulike instrumenter (økonomiske og ikke-økonomiske) og vurdere fordeler og ulemper knyttet til bruk av flere enn ett virkemiddel (såkalt "dobbelregulering") for å løse samme miljøproblem. Dette er et aktuelt tema for eksempel i reguleringen av klimagassutslipp. Econ Pöyry gjennomfører prosjektet.

**Resultat:** Nordisk Ministerråd publiserer regelmessige oversikter over bruken av økonomiske instrumenter i nordisk miljøpolitikk. Rapporten består denne gangen av to deler. Del I presenterer en oversikt over bruken av økonomiske virkemidler i miljøpolitikken i de nordiske landene med hovedfokus på endringer i perioden 2006-2009. Del II utvider gjennomgangen og analysen i Del I og vurderer en bredere gruppe instrumenter og hvordan de virker i de nordiske land. I denne delen presenteres to case-studier som vurderer områder hvor en miks av virkemidler benyttes for å løse et miljøproblem. Det er generelt få endringer i bruken av økonomiske virkemidler siden 2006. Innføringen av EUs kvotehandelssystem ETS og endringer i de fleste landenes registreringsavgifter (engangsavgift) til i større grad å baseres på spesifikt drivstoff-forbruk eller CO<sub>2</sub>-utslipp er de viktigste endringene. Generelt kan avgiftssystemene gjøres mer effektive ved å behandle ulike sektorer og brensler mer likt. En annen konklusjon i rapporten er at ettersom CO<sub>2</sub>-utslippene fra kraftproduksjon nå er omfattet av kvotehandel, bør målene og virkemiddelbruken som benyttes til å fremme fornybar elproduksjon revurderes for å se om de fremdeles trengs eller bør endres. De ulike virkemidlene som benyttes ved avfallsbehandling bør også revurderes for å unngå unødvendig overlapp. De ulike virkemidlene som benyttes for å fremme energieffektivisering ser ut til å utfylle hverandre.

**Slutresultat:** \* [The Use of Economic Instruments in Nordic Environmental Policy 2006-2009](#)

## **Betaling och förvaltning av ekosystemtjänster**

**Länder:** Danmark Finland Island Norge Sverige

**Period:** 2008 - 2009

**Deltagare:** Prosjektledare Henrik Lindehjem. +4798263957. [henrik.lindhjem@poyry.com](mailto:henrik.lindhjem@poyry.com)

**Kontakt NMR:** Maria Vuorelma. [maria.vuorelma@ymparisto.fi](mailto:maria.vuorelma@ymparisto.fi)

**Budget:** 200 000 DKK, 2009 **Utb:** 150 000 DKK, 2009-07 MEG  
50 000 DKK, 2009 100 000 DKK, 2009-10 MEG

**250 000 DKK**

**250 000 DKK**

**Budget:** 250 000 [Mer info](#)

**Sammanfattning:** Betaling for økosystemtjenester er en type miljøpolitisk virkemiddel som gir de som eier eller har råderett over en naturressurs direkte incentiv til å ta vare på den til samfunnets beste. For ressurseieren betyr det ofte å gi fra seg noen private inntekter (for eksempel fra tømmer salg) mot kompensasjon for økosystemtjenestene (for eksempel klimaregulering, rensing av vann, forhindre jordavrenning osv.). Prosjektet tar sikte på å gi en oversikt over metoder for verdsetting av slike tjenester og måter å innrette betaling på fra internasjonale erfaringer. Videre vil noen eksempler med spesiell relevans for de nordiske land diskuteres mer inngående. Ett slikt er forvaltning av skog og betaling til skogeiere for vern og skånsom forvaltning. Til slutt vil prosjektet gi anbefalinger om

hvordan slike betalingsmekanismer kan brukes for forskjellige områder og økosystemtjenester. Econ Pöyry gjennomfører prosjektet.

**Resultat:** Betaling for økosystemtjenester (PES) er en type miljøpolitisk virkemiddel som gir de som eier eller har råderett over en naturressurs direkte incentiver til å ta vare på den til samfunnets beste. For ressurseieren betyr det ofte å gi fra seg noen private inntekter (for eksempel fra tømmersalg) mot kompensasjon for økosystemtjenestene (for eksempel klimaregulering, rensing av vann, økt biodiversitet, redusert jordavrenning osv.). Det er frivillig både for ressurseieren og for kjøperen av økosystemtjenester å inngå en avtale. Prosjektet gir en oversikt over gjeldene teori samt praktiske erfaringer ved bruk av denne typen virkemidler både i Norden og i andre vestlige land. Det er flere eksempler på systemer der det betales for økosystemtjenester i Norden allerede. Disse har stort sett til formål å verne biodiversitet eller redusere avrenning av næringsstoffer, og betalingen er i de fleste eksemplene en fast pris som betales for vern eller annen nærmere spesifisert forvaltning av et gitt område. Sammenlignet med teorien bak PES og erfaringer fra andre land viser prosjektet at det er rom både for å forbedre og utvide bruken av denne typen miljøpolitisk virkemiddel i Norden. Målrettede og differensierte betalinger, for eksempel ved bruk av anbudskonkurranser der jordeiere selv må avsløre hvilken pris de forventer i kompensasjon og hvilke økosystemtjenester de kan levere, kan være en måte å gjøre slike systemer mer effektive sett fra samfunnets side. Bruken av PES kan også utvides, for eksempel innenfor områder der reguleringer tradisjonelt er oppfattet som veldig negativt av ressurseiere, eller i kombinasjon med eksisterende reguleringer ved å gi en kompensasjon for å opptre mer miljøvennlig enn det en er lovpålagt.

**Slutresultat:** \* [Payment for and Management of system Services Issues and Options in the Nordic Context](#)

### ***Ekonomiska analyser av klimatproblemet***

**Länder:** Danmark Finland Island Norge Sverige

**Period:** 2008 – 2009

**Deltagare:** Prosjektledare Michael Hoel. +47 22 85 83 87. [m.o.hoel@econ.uio.no](mailto:m.o.hoel@econ.uio.no)

**Kontakt NMR:** Maria Vuorelma. [maria.vuorelma@ymparisto.fi](mailto:maria.vuorelma@ymparisto.fi)

**Budget:** 150 DKK, 2008    **Utb:** 150 000 DKK, 2008-12 MEG  
150 DKK, 2009        150 000 DKK, 2009-07 MEG

**300 000 DKK**

**300 000 DKK**

**Budget:** 300 000 [Mer info](#)

**Sammanfattning:** Prosjektet vil ta sikte på å gi en grundig drøfting av økonomiske analyser av klimatproblemet. Prosjektet vil både gi en generell teoretisk drøfting av slike analyser samt kritisk gjennomgå en rekke sentrale studier på dette området, med hovedvekt på studier fra de siste par årene. Typisk output fra slike studier og analyser er bl.a.

- optimal/akseptabel utvikling av klimagasser
- det tilhørende forløpet av karbonprisen
- tiltakskostnader som følge av ulike antagelser om utslippsforløp
- kostnader av klimaendringer knyttet til ulike antagelser om utslippsforløp

Kunnskap om disse størrelsene er viktige for myndighetene for å vurdere deres egen og andre lands klimapolitikk, og også for å vurdere utformingen av fremtidige klimaavtaler. Ulike studier gir til dels ulike resultater for disse størrelsene, dels er de presentert på måter som kan gjøre sammenligning på tvers av studier vanskelig. Vi vil forsøke å formidle likheter og forskjeller i resultater mellom die ulike studiene.

Vår analyse vil starte med en grundig teoretisk gjennomgang av hvilke faktorer som er viktigst for å forklare de økonomiske størrelsene nevnt over. Vi vil deretter gjennomgå de enkelte studiene som vårt prosjekt vil omfatte, og diskutere resultatene fra disse i lys av vår teoretiske innledning.

**Prosjektbeskrivning:** This report presents a discussion of some recent studies on economic issues related to climate change and climate policies. The focus is on various numerical analyses and not on the purely theoretical studies.

Many of the studies we consider report costs for stabilizing CO2 emissions at about 450 ppm

CO<sub>2</sub>, corresponding roughly to 500-550 CO<sub>2</sub>-e. The long-term temperature increase for such a concentration target will be about 2.5-3°C. There are two relevant concepts of costs: total costs and marginal costs. The cost estimates vary considerably. For approximately the same climate targets, the absolute costs are in the range of 1-5% of GDP.

The marginal cost of mitigation, often called the carbon price, tells us how strict climate policy must be in order to achieve the climate target. If there were no other distortions in the economy than the climate externality, a carbon tax or a carbon quota price equal to this price would give an efficient outcome. The carbon price is therefore a good measure of how strict the climate policy must be.

Under an efficient climate policy, the carbon price should increase over time at a rate below the discount rate. This holds in most of the studies, but in some of them the carbon price grows considerably faster.

The predicted carbon price necessary to achieve a climate goal of the type above differs strongly between studies. Most of the studies predict a carbon price in 2050 in the range of 100-400 US \$ per ton of CO<sub>2</sub>.

It is well known that a key climate policy instrument is a correct price of emissions, either as a carbon tax or as a price on tradable emission quotas. In addition to a correct carbon price, policy instruments should ideally be designed to correct whatever market and regulatory failures exist. Various types of subsidies and regulations can be part of such a policy package. It is in any case important to be clear about exactly what type of market or regulatory failure we are trying to correct when a carbon price is supplemented with other policies.

No matter how abatement costs are modelled, aggregate abatement costs will depend not only on total emissions but also on how emissions are allocated across sources and sectors. The cost-minimizing allocation is often called the cost-effective allocation. Several analyses compare the costs of the policies giving the cost-effective allocation of emissions with other policies giving the same aggregate emissions. Deviating from cost-effective policies typically gives quite large cost increases.

#### [Mer info](#)

**Resultat:** I denne rapporten presenteres og vurderes noen nyere studier av økonomiske problemstillinger knyttet til klimaendringer, klimatiltak og klimapolitikk. Oppmerksomheten er hovedsakelig rettet mot numeriske analyser, ikke mot de rent teoretiske studiene.

Mange av studiene vi ser på rapporterer kostnader av å stabilisere CO<sub>2</sub>-konsentrasjonen i atmosfæren på et ca 450 ppm CO<sub>2</sub>, tilsvarende 500-550 ppm CO<sub>2</sub>-e. Den langsiktige temperaturendringen for dette konsentrasjonsmålet antas å være ca 2.5 - 3°C. Det er to viktige kostnadstyper, nemlig totalkostnader og marginalkostnader. Kostnadsestimatene varierer betydelig mellom de ulike studiene. For omtrent samme klimamål er anslagene for totalkostnadene stort sett i intervallet 1-5% av BNP.

Den marginale tiltakskostnaden, ofte kalt karbonprisen, er et uttrykk for hvor streng klimapolitikken må være for å nå et gitt klimamål. Uten andre typer markedssvikt eller reguleringssvikt enn klima-eksternaliteten, ville en karbonskatt eller en kvotepris svarende til denne karbonprisen utgjøre en effektiv klimapolitikk. Karbonprisen er derfor et godt mål på ambisjonsnivået i klimapolitikken.

Under en effektiv klimapolitikk vil karbonprisen vokse over tid med en vekstrate lavere enn diskonteringsrenten. Dette er også tilfelle for den beregnede karbonprisen i de fleste av studiene, men i enkelte av dem vokser den atskillig raskere.

Den beregnede karbonprisen som er forenelig med klimamål av typen beskrevet over varierer sterkt mellom de ulike studiene. De fleste av studiene anslår en karbonpris i 2050 i området 100-400 US \$ per ton CO<sub>2</sub>.

Det er velkjent at et sentralt virkemiddel i klimapolitikken er en riktig utslippspris, enten i form av en karbonskatt eller som en pris på omsettelige utslippskvoter. I tillegg til en riktig

karbonpris, bør virkemidler utformes for å korrigere øvrige markedssvikt eller reguleringssvikt i økonomien. Ulike typer subsidier og reguleringer kan være elementer i en slik virkemiddelpakke. Det er uansett viktig å være bevisst på hvilke typer markedssvikt eller reguleringssvikt en forsøker å rette opp når karbonprisen blir supplert med andre virkemidler.

Uansett hvordan en modellerer kostnader knyttet til klimatiltak, vil de samlede kostnadene ikke bare avhenge av samlede utslippsreduksjoner, men også av fordelingen av utslipp mellom kilder og sektorer. Utslippsfordelingen som gir lavest mulig kostnader gitt totalutslippene blir ofte kalt den kostnadseffektive fordelingen. I flere av studiene sammenlignes kostnadene under kostnadseffektivitet med andre politikkkutforminger som gir samme utslippssum, men en annen fordeling av utslippene. Avvik fra den kostnadseffektive fordelingen av utslipp gir typisk ganske store kostnadsøkninger.

**Slutresultat:** \* [Climate Policy: Costs and Design A survey of some recent numerical studies](#)

### ***EU:s utsläppshandel – ekonomiska effekter av övergång till auktion av utläppsrätter***

**Länder:** Danmark Finland Island Norge Sverige

**Period:** 2009 - 2009

**Deltagare:** Prosjektledare Berit Tennbakk. [Berit.Tennbakk@econ.no](mailto:Berit.Tennbakk@econ.no)

**Kontakt NMR:** Maria Vuorelma. [maria.vuorelma@ymparisto.fi](mailto:maria.vuorelma@ymparisto.fi)

**Budget:** 150 DKK, 2009 **Utb:** 150 000 DKK, 2009-12 MEG  
**150 000 DKK** **150 000 DKK**

**Budget:** 150 000 [Mer info](#)

**Sammanfattning:** Syftet med dette prosjektet er å i detalj analysere makroøkonomiske effekter av en overgang til auksjonsforfarande inom EU:s utsläppshandel för de nordiska länderna. Analysen gäller de vanligaste makroøkonomiske indikatorerna samt intäkternas statsfinansiella betydelse. Prosjektet bidrar med kunnskap om hur de nordiska marknaderna och konkurrensförhållandena skiljer sig från den mellaneuropeiska situationen i dette sammenheng. Frågor som berör kol läckage (carbon leakage) kommer også å behandlas inom ramarna för prosjektet.

**Resultat:** I den tredje handelsperioden (2013-2020) for EUs kvotesystem vil i gjennomsnitt to tredjedeler av utslippskvotene auksjoneres ut. Kvoter som skal auksjoneres blir fordelt mellom medlemslandene i henhold til en avtalt fordelingsnøkkel. For å unngå å øke kostnadene for klimautslipp innenfor EU medfører at industriproduksjon flyttes til land utenfor EU, vil spesielt industri utsatt for økte kostnader og virksomheter med stor handelsintensitet fremdeles få tildelt gratiskvoter direkte fra EU etter nærmere retningslinjer. Gratistildeling reduserer antall kvoter som blir auksjonert. Hvilke bransjer som får rett til gratiskvoter blir endelig bestemt før utgangen av 2009. Rapporten diskuterer hvordan tildelingen av gratiskvoter til ulike sektorer vil slå ut for tildelingen til hvert av de nordiske landene både når det gjelder nasjonal industri og auksjonsvolum. Auksjoneringen av klimakvoter innebærer økte inntekter for de enkelte medlemslandene. Kvotehandelsdirektivet anbefaler at et beløp svarende til minst halvparten av auksjonsinntektene øremerkes til tiltak for å bekjempe klimaendringer. De nordiske landene bevilger allerede mer til slike tiltak enn det denne anbefalingen innebærer.

**Slutresultat:** \* [EU Emission Trading - Economical Effects of Emission Auctions](#)

### ***Potentials for applying economic instruments in relation to chemicals***

**Länder:** Danmark Finland Island Norge Sverige

**Period:** 2007 - 2008

**Deltagare:** Prosjektledare Patrik Söderholm. +46-920 492078. [patrik.soderholm@ltu.se](mailto:patrik.soderholm@ltu.se)

**Kontakt NMR:** Maria Vuorelma. [maria.vuorelma@ymparisto.fi](mailto:maria.vuorelma@ymparisto.fi)

**Budget:** 200 000 DKK, 2007 **Utb:** 100 DKK, 2008-02 MEG  
150 000 DKK, 2007 250 DKK, 2008-06 MEG  
150 000 DKK, 2008 150 000 DKK, 2009-09 MEG  
**500 000 DKK** **500 000 DKK**

**Budget:** 500 000 [Mer info](#)

**Sammanfattning:** Syftet med denna studie är att, mot bakgrund av de erfaringer som finns av skatt på kemikalier i de nordiska länderna, undersøke vilka möjligheter som finns att i større utsträckning än i dag nyttja økonomiske styrmedel för å minske anvandningen

av miljöfarliga kemikalier. Tanken är att resultatet av en sådan studie ska kunna fungera som underlag för om man i ett enskilt nordiskt land, på nordisk nivå eller inom EU vill driva frågan om ekonomiska styrmedel på kemikalieområdet.

**Slutresultat:** \* [Economic Instruments in Chemicals Policy - Past Experiences and Prospects for Future Use](#)