

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Statistiska centralbyrån, 2009

Förord

Många av de svenska miljökvalitetsmålen kräver internationella insatser för att de ska nås. Sedan det nuvarande miljömålssystemet beslutades har Sveriges arbete i EU intensifierats. Det är därför av intresse att undersöka hur miljökvalitetsmålen påverkas av omgivande länder och internationella aktörer för att lättare kunna se vilka åtgärder som behövs för att nå målen.

Denna rapport består av två delar; den första ger förslag på indikatorer som speglar samhällets omställning till mindre miljöpåverkan och den andra delen ger exempel på indikatorer som speglar olika aktörers rådighet och påverkan på miljökvalitetsmålen.

Rapporten har skrivits av Viveka Palm och Martin Villner vid Statistiska centralbyrån.

Statistiska centralbyrån i Stockholm 2009

Inger Eklund

Avdelningschef för Regioner och miljö

Viveka Palm

Enhetschef för Miljöekonomi och naturresurser

SCB tackar

Tack vare våra uppgiftslämnare – privatpersoner, företag, myndigheter och organisationer – kan SCB tillhandahålla tillförlitlig och aktuell statistik som tillgodoser samhällets informationsbehov.

Innehåll

A separate text in English is provided at the end of the publication

Sammanfattning	5
Inledning	8
Bakgrund.....	8
Rapportens upplägg	11
 DEL 1 - INDIKATORER FÖR OMSTÄLLNING	12
Genomgång av internationella och regionala indikatorset	13
Metod	13
Resultat – alla indikatorset	15
Resultat – EU:s Hållbarhetsindikatorer	20
Resultat – FN:s Human Development Indicators (HDI)	22
Resultat – EEA:s indikatorer	24
Resultat – Sveriges Kommuner och Landstings (SKL) miljöindikatorer	26
Förslag på 18 miljöindikatorer för samhällets omställning till minskad miljöpåverkan	28
 DEL 2 - RÅDIGHET ÖVER MILJÖKVALITETSMÅLEN.....	37
Internationella indikatorers samspel med miljömålsindikatorerna	38
Bakgrund.....	38
Miljötillståndet som utgångspunkt för miljömålen	38
Internationella jämförelser av många olika slag.....	39
Jämförelser av indikatorer	40
Internationell påverkan på miljökvalitetsmålen – exempel på indikatorer	46

Referenser	53
Bilaga 1 – Genomgång av internationella och lokala indikatorset.....	54
EU:s hållbarhetsindikatorer	54
Human Development Indicators 2007/2008	68
EEAs miljöindikatorer	87
SKLs miljöindikatorer	100
Bilaga 2 - Miljömålsindikatorer	110
Bilaga 3 - EEA Core Set of Indicators	120
Bilaga 4 - SKLs huvudindikatorer	123
In English.....	124
Summary.....	124

Sammanfattning

Som en del i Rolf Annerbergs, Formas, utredning av miljömålsystemet har SCB fått i uppdrag av Miljömålskansliet att ta fram ett set på ca 15 huvudindikatorer som speglar samhällets omställning till mindre miljöpåverkan. I uppdraget ingår även att undersöka möjligheten att ta fram indikatorer som speglar olika aktörers rådighet och påverkan på miljökvalitetsmålen.

Förslag på 18 huvudindikatorer som speglar samhällets omställning till mindre miljöpåverkan:

1. Total energiintensitet, Wh jämfört med BNP
2. Förnybar energi per sektor, tex bostad, transporter, TWh eller andel
3. Andel personbilar i trafik efter miljöklass, procent
4. Varutransporter via järnväg, väg, sjöfart och flyg, ton-km
5. Persontransporter via bil, buss, tåg och flyg, ton-km
6. Utsläpp av växthusgaser, CO₂-ekvivalenter
7. Utsläpp till luft av kväveoxid och svaveldioxid, ton
8. Utsläpp till kusten av kväve och fosfor, ton
9. Användning av hälsofarliga kemikalier, ton
10. Uppkomst av farligt och icke-farligt avfall för olika sektorer, ton
11. Luftens halt av kvävedioxid, bensen, partiklar och ozon
12. Ekologisk odling, andel åker med miljöstöd
13. Företag med miljöledningssystem (EMAS- eller ISO 14001-certifiering), antal företag
14. Konsumtion av miljömärkta varor och tjänster i SEK, tex livsmedel, datorer, hotell
15. Fiskfångster som överstiger biologiska gränsvärden, ton
16. Miljöanpassat skogsbruk, hektar FSC
17. Skyddad natur, ha eller antal (summering av biotopskydd)
18. Förändring av grönområden i tätorter, procent av total markanvändning

Svenska och internationella aktörers påverkan/ rådighet över miljökvalitetsmålen kan ske på olika sätt. Det kan vara t.ex. surt nedfall från andra länder, alltså något som gör att *andra länder måste minska sina utsläpp för att miljömålen ska nås*. Det kan vara *svensk konsumtions påverkan i andra länder*, som en följd av import av produkter som tillverkats utomlands och vars miljöpåverkan inte räknas in i Sveriges nationella miljöåtagande. Internationell påverkan kan också vara *konventioner* som binder Sverige till vissa åtaganden. Det kan även vara internationella *förhandlingar* som kan påverka målen. Tex Baltic Sea Action Plan kan påverka Östersjöns tillstånd.

Nedan följer en tabell som sammanfattar vilka miljösmål som förefaller lämpliga att komplettera med indikatorer på internationell eller EU-nivå, näringslivsnivå och regional nivå. Rådighet är den komponent som är den främsta tanken i denna tabell.

Aktörers rådighet över miljökvalitetsmålen

Actors resourcefulness of the environmental objectives

Miljömål	Prognos 2020	Kommun / Län	Näringsliv	EU / Internation.
1. Begränsad klimatpåverkan	☹️	X	X	U, F, K, I
2. Frisk luft	☹️	X	X	U, F, K
3. Naturlig försurning	☹️	X (vissa)	-	U, F, K
4. Giftfri miljö	☹️	X	X	U, F, K, I
5. Skyddande ozonskikt	😊	X	-	F, K
6. Säker strålmiljö	☹️	X (vissa)	-	U
7. Ingen övergödning	☹️	X (vissa)	Två branscher	U, F, K
8. Levande sjöar och vattendrag	☹️	X	-	K
9. Grundvatten av god kvalitet	☹️	X (vissa)	-	K
10. Hav i balans...	☹️	X	Vissa branscher	U, F, K
11. Myllrande våtmarker	☹️	X	-	K
12. Levande skogar	☹️	X	Skogsbruk	F
13. Ett rikt odlingslandskap	☹️	X	Jordbruk	F
14. Storslagen fjällmiljö	☹️	X	-	F
15. God bebyggd miljö	☹️	X	Vissa branscher	I
16. Ett rikt växt- och djurliv	☹️	X	Vissa branscher	K

Not: U: utsläpp, F: förhandling, K: konvention, I: import

För att mäta omgivande länders och internationella aktörers påverkan/ rådighet över miljökvalitetsmålen skulle exemplen på indikatorerna nedan kunna användas. Indikatorer för de övriga miljökvalitetsmålen har varit svåra att finna.

1. Begränsad klimatpåverkan

Exempel på indikator

- Utsläpp av växthusgaser per person och land, ton

2. Frisk luft

Exempel på indikator

- Länders andel av totala halter av tex svaveldioxid, kväveoxider, ozon och partiklar för de länder som bidrar till belastningen i Sverige.

3. Naturlig försumning

Exempel på indikator

- Länders andel av totalt nedfall av svaveldioxid och kvävedioxid för de länder som bidrar till belastningen i Sverige.

4. Giftfri miljö

Exempel på indikator

- Länders andel av totala utsläpp av hälsofarliga kemikalier för de länder som bidrar till belastningen i Sverige.

6. Säker strålmiljö

Exempel på indikator

- Antal incidenter kopplade till kärnsäkerhet i länder som bidrar till belastningen i Sverige.

7. Ingen övergödning

Exempel på indikator

- Länders andel av totala utsläpp av kväve, fosfor och ammoniak till Östersjön.

10. Hav i balans

Exempel på indikator

- Länders andel av totala fiskefångster i Östersjön.

Inledning

Bakgrund

De svenska miljökvalitetsmålen har använts som riktmärken för det svenska miljöarbetet i snart tio år. Miljömålen ligger till grund för styrning och uppföljning av miljöarbetet. Sedan det nuvarande miljömålssystemet beslutades har Sveriges arbete i EU intensifierats. Många av miljömålen kräver internationella insatser för att de ska nås.

Rolf Annerberg, Formas, har utsetts till särskild utredare av miljömålssystemet. Han har fått i uppgift att bl.a. analysera hur systemet kan utvecklas för att bli bättre anpassat till det internationella miljöarbetet.

Som en del i denna utredning har SCB fått i uppdrag av Miljömålskansliet att:

1. Ge förslag på ca 15 huvudindikatorer som kan spegla samhällets omställning till minskad miljöpåverkan.
2. Gå igenom ett antal internationella och lokala indikatorer och se om de kan användas för att mäta omställning.
3. Utreda möjligheten att ta fram indikatorer som visar hur stor rådighet olika aktörer har över miljökvalitetsmålen.

De svenska miljökvalitetsmålen har funnits sedan 1999 och beskriver den kvalitet och det tillstånd för Sveriges miljö, natur- och kulturresurser som är ekologiskt hållbara på lång sikt. Regeringen har inrättat ett Miljömålsråd som ansvarar för samordning av uppföljningen av miljökvalitetsmålen. Miljökvalitetsmålen ska uppnå de fem sk. grundläggande värdena:

- främja människors hälsa
- värna den biologiska mångfalden och naturmiljön
- ta till vara kulturmiljön och de kulturhistoriska värdena
- bevara ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga
- trygga en god hushållning med naturresurserna

De svenska miljökvalitetsmålen är följande:

1. Begränsad klimatpåverkan
2. Frisk luft
3. Bara naturlig försurning
4. Giftfri miljö
5. Skyddande ozonskikt
6. Säker strålmiljö
7. Ingen övergödning
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
11. Myllrande våtmarker
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
14. Storslagen fjällmiljö
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Indikatorer för miljökvalitetsmålen

Uppföljning och utvärdering av miljökvalitetsmålen utgör en central del i miljömålsystemet som ger möjlighet att bedöma hur miljöutvecklingen och miljöarbetet fortskrider. Data och informationsförsörjningen på miljöområdet sker främst inom ramen för den nationella och regionala miljöövervakningen samt genom statistikansvariga myndigheters arbete med den officiella statistiken. Miljömålssystemet har i dag cirka 100 nationella indikatorer (se bilaga 2). Många av dessa nationella indikatorer finns redovisade på regional nivå, de s.k. RUS-indikatorerna. RUS är ett samverkansorgan som ska stödja, vägleda och samordna länsstyrelsernas arbete med miljömålsuppföljning. Förkortningen RUS står för Regionalt Uppföljnings System.

SCBs arbete med miljöindikatorer

SCB har deltagit som dataleverantör till en del av de indikatorer som används i miljömålsarbetet. Ansvar och produktionen av Sveriges miljöstatistik är dock fördelad på ett stort antal aktörer¹. De nationella indikatorerna har generellt kunnat tas fram med högre kvalitet än de regionala. Intresset från den regionala nivån har däremot varit stor och en stor del av indikatorerna redovisas på regional nivå.

Internationellt har statistikbyråerna ett ansvar att harmonisera statistiken så att den är jämförbar och tas fram på ett effektivt sätt. Även i detta arbete är det många olika aktörer som deltar. På EU-nivå är det framför allt Eurostat och Europeiska miljöbyrån som lett indikatorprojekt, och som intresserat sig för att samordna arbetet med att beskriva miljötillståndet och samhällsutvecklingen.

SCB har sedan 2002 deltagit i den ”Task Force” inom Eurostat som ansvarar för att ta fram EU:s indikatorer för hållbar utveckling som syftar till att följa upp EU:s strategi för hållbar utveckling.

Även FN och OECD har intresse av att harmonisera indikatorer inom miljöområdet och det närliggande området hållbar utveckling. SCB deltar i arbetsgrupper som utvecklar sätt att mäta miljö och ekonomi på ett sammanhållet sätt. Här är harmonisering av hur man mäter näringslivets aktiviteter och styrmedel viktiga frågor. Genom att använda den ekonomiska statistikens definitioner och indelningar och sammanlänka dem med miljöstatistiken kan man uppnå jämförbarhet och dessutom återanvända stora delar av den befintliga statistiken.

Arbete med att ta fram indikatorer har flera avgränsade faser. Den första fasen börjar med att fastställa syftet för sammanställningen av indikatorerna som ska väljas och fortsätter med att identifiera vilka områden man vill inkludera. Därefter identifieras datakällor och dataluckor, indikatorernas precisa utformning diskuteras, tidsserier tas fram och analyseras. Är det internationella jämförelser som ska till måste en harmonisering av sättet att mäta också göras. Sist men inte minst måste en rutin etableras för hur indikatorerna ska uppdateras och presenteras.

Vill man göra internationella jämförelser i miljömålsarbetet krävs förmodligen mer än rena nationella jämförelser. Syftet som vi har

¹ Kartläggning av miljöstatistiken, SCB, 2008

tolkat det är inte ren benchmarking mellan länder på miljöområdet. Istället vill man tydligare förmedla den internationella påverkan som finns att ta hänsyn till när man mäter hur miljömålsarbetet fortskrider.

Rapportens upplägg

Denna rapport är indelad i två delar. Del 1 går igenom tre internationella och ett lokalt indikatorset för att se om de kan användas till att mäta omställning. Ett förslag på 16 miljöindikatorer för omställning av samhället till minskad miljöpåverkan tas också fram.

Del 2 undersöker olika aktörers (tex kommuner och näringsliv) rådighet och påverkan på miljökvalitetsmålen och ger förslag på indikatorer som kan mäta detta.

DEL 1 - INDIKATORER FÖR OMSTÄLLNING

Genomgång av internationella och regionala indikatorset

Metod

För att kunna ta fram indikatorer som speglar omställning till ett mindre miljöpåverkande samhälle gjordes först en genomgång av vissa befintliga internationella indikatorset. De som valdes var EU:s hållbarhetsindikatorer², EEA:s miljöindikatorer³, FN:s Human development indicators⁴ och Sveriges kommuner och landstings (SKL) miljöindikatorer⁵. Dessa fyra indikatorset valdes för att de är etablerade och innehåller många omställningsindikatorer till skillnad mot de svenska miljömålsindikatorerna som mest innehåller tillstånd indikatorer. Internationella indikatorset valdes också för att de valda indikatorerna ska kunna redovisas upp till EU-nivå.

En jämförelse gjordes mellan de fyra indikatorseten och miljömålsindikatorerna. Vissa indikatorer i de fyra indikatorseten kan följa upp flera miljökvalitetsmål, tex ”Emissions of CO₂, SO₂ and NO_x” som kan följa upp Frisk luft och Begränsad klimatpåverkan.

Omställningsindikatorer ska helst förändras snabbt över tid så att beslutsfattare har möjlighet att påverka dem. För varje miljöindikator i respektive indikatorset gjordes därför en bedömning hur snabbt/ långsamt indikatorn förändras över tid. Genom att titta på de genomgångna indikatorernas tidsserier har en uppskattning gjorts av indikatorns rörlighet över tid. En indelning har gjorts i *Stor* rörlighet dvs indikatorn förändras med minst 20-30 procent under en 10-års period, *Medel*-rörlighet dvs förändras ca 10-20 procent under en 10-års period och *Liten* rörlighet dvs högst 5 procent under 10 år⁶. För EU:s hållbarhetsindikatorer och EEA:s

² <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

³ <http://themes.eea.europa.eu/indicators/bythemes>

⁴ <http://hdrstats.undp.org/indicators/>

⁵ <http://kikaren.skl.se/artikel.asp?C=619&A=578>

⁶ Idealt sett skulle man bedömt potentialen för rörlighet, men detta skulle ha krävt mer ingående bedömningar. Tex har koldioxidutsläppen bedömts som Medel-rörliga över den senaste 10 års perioden, men de är potentiellt rörligare.

indikatorer har i första hand tidsserier på EU-nivå använts då tidsserier för Sverige varit svåra att hitta.

En bedömning av om indikatorerna kan redovisas på kommun och bransch gjordes också. Bedömningen av en indikator redovisningsmöjlighet på län och kommun har i första hand baserats på Sveriges kommuner landstings genomgång av tillgänglig regional statistik.⁷ När det gäller bedömningen av branschredovisning (SNI-klass) har en genomgång gjorts över vilka miljöindikatorer som kan tas fram med hjälp av Miljöräkenskaperna på SCB (tabell 3). Diagram 1 visar ett exempel hur miljöräkenskapsdata kan redovisas per bransch. Diagrammet visar tillverkningsindustrins andel av hela näringslivet för olika variabler.

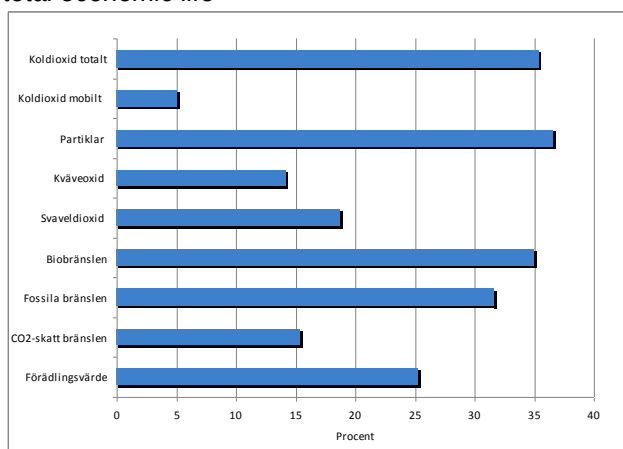
Observera att det är möjligt att redovisa en indikator på branschnivå även om den inte kan redovisas på kommun och vice versa eftersom olika metoder används.

I tabell 1-7 redovisas en sammanfattning av frågeställningarna för indikatorseten ihopslagna och för varje indikatorset. En fullständig lista för indikatorseten finns i Bilaga 1.

Diagram 1

Branschprofil för tillverkningsindustrin (SNI 15-39), procent av hela näringslivet

Industry profile for the manufacturing industry (NACE 15-39), per cent of the total economic life



⁷ "Data för miljöindikatorerna på kommunnivå", www.skl.se

Resultat – alla indikatorset

Totalt identifierades ca 100 st miljöindikatorer bland de fyra indikatorseten som bedömdes ha en *Stor* rörlighet över tid. 75 indikatorer har *Medel*-rörlighet och 64 indikatorer förändras *Lite* (se tabell 1).

Ca 300 indikatorer bedömdes kunna följa upp något av miljökvalitetsmålen. Flera av dessa indikatorer är mycket lika varandra, tex om variabeln redovisas som antal eller andelar. Av dessa fanns det flest indikatorer som kan följa upp miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan, 100 st internationella och 23 st lokala.

Det fanns också många internationella och lokala miljöindikatorer som kan följa upp miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö, 37 st respektive 12 st indikatorer. Många av dessa indikatorer har koppling till avfall eller materialanvändning.

För miljökvalitetsmålen Skyddande ozonskikt, Säker strålmiljö, Myllrande våtmarker och Storslagen fjällmiljö fanns det inga eller få indikatorer bland de fyra indikatorseten.

56 av dessa 305 indikatorer är redan en miljömålsindikator. Observera att några av dem är dubletter. (se tabell 2).

Bland de fyra indikatorseten fanns det cirka 120 miljöindikatorer som finns eller planeras på län- och kommunnivå. Elva indikatorer går bara att redovisa på län. Övriga 169 indikatorer fanns bara på nationell nivå eller högre. För 4 indikatorer hittades inga uppgifter om dess regionala nedbrytning.

Ca 40 indikatorer kunde redovisas på bransch (SNI-klass). Av dessa var det ca 28 stycken som kunde redovisas på kommunnivå.

Tabell 1

De fyra indikatorseten sammanslagna

The four indicator sets merged

- Totalt antal indikatorer: 614 st varav ca 305 miljöindikatorer.

- Antal indikatorer fördelade efter dess rörlighet över tid:
 - Stor: 100 st
 - Medel: 75 st
 - Liten: 64 st
 - Finns ingen tidsserie: 40 st
 - Finns inga data: 27 st

- Antal indikatorer fördelade efter dess redovisningsmöjlighet:
 - EU->Nation: 167 st
 - EU->Län: 11 st
 - EU->Kommun: 121 st
 - EU->Branch: 40 st
 - Osäkra: 4 st

- Antal indikatorer som kan följa upp ett visst miljökvalitetsmål är 305 st, varav:
 1. Begränsad klimatpåverkan: 123 st
 2. Frisk luft: 29 st
 3. Bara naturlig försurning: 6 st
 4. Giftfri miljö: 25 st
 5. Skyddande ozonskikt: 0 st
 6. Säker strålmiljö: 1 st
 7. Ingen övergödning: 14 st
 8. Levande sjöar och vattendrag: 14 st
 9. Grundvatten av god kvalitet: 14 st
 10. Hav i balans: 21 st
 11. Myllrande våtmarker: 1 st
 12. Levande skogar 11 st
 13. Ett rikt odlingslandskap: 4 st

14. Storslagen fjällmiljö: 0 st

15. God bebyggd miljö: 49 st

16. Ett rikt växt- och djurliv: 10 st

- Osäkra: 3 st

Tabell 2

Indikatorer bland de fyra indikatorseten matchade mot miljökvalitetsmålen

Indicators from the four indicatorsets that can be linked to an environmental quality objective

Indikator	Miljökvalitetsmål	Indikatorset
Municipal waste generated	Bebyggd miljö	EU SDI
Municipal waste treatment, by type of treatment method	Bebyggd miljö	EU SDI
Emissions of ozone precursors, by source sector	Frisk luft	EU SDI
Emissions of particulate matter by source sector	Frisk luft	EU SDI
Organisations with a registered environmental management system	Giftfri miljö	EU SDI
Area under organic farming	Giftfri miljö	EU SDI
Index of production of toxic chemicals, by toxicity class	Giftfri miljö	EU SDI
Total greenhouse gas emissions	Klimatpåverkan	EU SDI
Greenhouse gas emissions by sector	Klimatpåverkan	EU SDI
Size of fishing fleet	Hav i balans	EU SDI
CO2 emissions, total (Mt CO2)	Klimatpåverkan	HDI
Accidental and illegal discharges of oil by ships at sea	Hav i balans	EEA
Accidental oil spills from marine shipping	Hav i balans	EEA
Area under organic farming (CSI 026)	Giftfri miljö	EEA
Discharge of oil from refineries and offshore installations	Hav i balans	EEA
Emission trends of ammonia NH3	Ingen övergödning	EEA
Emission trends of nitrogen oxides Nox	Frisk luft	EEA
Emission trends of non-methane volatile organic compounds NMVOC	Frisk luft	EEA
Emission trends of sulphur dioxide SO2	Frisk luft	EEA

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Emissions of acidifying substances (version 1) (CSI 001)	Försurning	EEA
Emissions of ozone precursors (version 1) (CSI 002)	Frisk luft	EEA
Emissions of primary particles and secondary particulate precursors (version 1) (CSI 003)	Frisk luft	EEA
Fishing fleet - trends	Hav i balans	EEA
Fishing fleet capacity (CSI 034)	Hav i balans	EEA
Generation and recycling of packaging waste (CSI 017)	God bebyggd miljö	EEA
Illegal discharges of oil at sea	Hav i balans	EEA
Organic farming	Giffri miljö	EEA
Pesticides in Groundwater	Grundvatten	EEA
Energianvändning per invånare och sektor	Klimatpåverkan	SKL
Utsläpp till luft av klimatgaser	Klimatpåverkan	SKL
Utsläpp till luft av kväveoxid	Frisk luft	SKL
Utsläpp till luft av svaveldioxid	Frisk luft	SKL
Utsläpp till luft av ammoniak	Övergödning	SKL
Körsträckor per invånare och år	Klimatpåverkan	SKL
Hushållsavfall, insamlad	God bebyggd miljö	SKL
Materialåtervinning	God bebyggd miljö	SKL
Förorenade områden	Giffri miljö	SKL
Radon i skolor, förskolor	God bebyggd miljö	SKL
Byggnadsminnen, antal	God bebyggd miljö	SKL
Skyddad skog, andel av skog	Skogar	SKL
Skyddad våtmark, andel av våtmark	Våtmarker	SKL
Skyddade sjöar och vattendrag	Sjöar och vattendrag	SKL
Ekologisk odling, andel åker	Odlingslandskap	SKL
Ekologisk odling, andel åker certifierad	Odlingslandskap	SKL
Ängs- och betesmark med miljöstöd	Odlingslandskap	SKL
Uttag av naturgrus samt andel av ballast	Bebyggd miljö	SKL
Sjöar med försurning, andel	Försurning	SKL
Miljöledningssystem & miljödiplomering	Giffri miljö	SKL
Fish catches taken from stocks outside safe biological limits	Hav i balans	EU SDI
Emissions of acidifying substances, by source sector	Försurning	EU SDI

Emissions of nitrogen (N) and phosphorus (P) from urban wastewater treatment (UWWT) plants	Ingen övergödning	EEA	
Emissions to water of hazardous substances from industry	Giftfri miljö	EEA	
Emissions to water of hazardous substances from urban sources	Giftfri miljö	EEA	
EN15 Accidental oil spills from marine shipping	Hav i balans	EEA	
EN16 Final Energy Consumption by Sector	Klimatpåverkan	EEA	
Exposure of ecosystems to acidification, eutrophication and ozone (CSI 005)	Förurning, Övergödning	EEA	

Tabell 3

Indikatorer bland de fyra indikatorseten som kan redovisas på bransch (SNI)

Indicators among the four indicator sets which can be shown by industry (NACE)

Indikator	Bransch-redovisning?	Indikatorset
Municipal waste generated	Ja	EU SDI
Emissions of acidifying substances, by source sector	Ja	EU SDI
Emissions of particulate matter by source sector	Ja	EU SDI
Final energy consumption, by sector	Ja	EU SDI
Total greenhouse gas emissions	Ja	EU SDI
Share of renewables in gross inland energy consumption	Ja	EU SDI
Energy consumption of transport, by mode	Ja	EU SDI
Greenhouse gas emissions from transport	Ja	EU SDI
Emissions of particulate matter from transport	Ja	EU SDI
Components of domestic material consumption	Troligt	EU SDI
Domestic material consumption, by material	Troligt	EU SDI
Carbon intensity of energy (kt CO2 per kt of oil equivalent)	Ja	HDI
CO2 emissions, total (Mt CO2)	Ja	HDI
Coal (% of total primary energy supply)	Troligt	HDI
Emission trends of ammonia NH3	Ja	EEA
Emission trends of nitrogen oxides NOx	Ja	EEA
Emission trends of non-methane volatile organic compounds NMVOC	Ja	EEA
Emission trends of sulphur dioxide SO2	Ja	EEA
Emissions of acidifying substances	Ja	EEA
Emissions of primary particles and secondary particulate precursors	Ja	EEA
Total Energy Intensity	Ja	EEA
Total Energy Consumption by Fuel	Ja	EEA

Energy Consumption	Ja	EEA
Greenhouse gas emission trends	Ja	EEA
Municipal waste generation	Ja	EEA
Passenger transport demand	Ja	EEA
Primary energy consumption by fuel	Ja	EEA
Renewable primary energy consumption	Ja	EEA
Specific emissions of air pollutants	Ja	EEA
Total energy intensity	Ja	EEA
Transport emissions of air pollutants (CO, NH ₃ , NO _x , NMVOC, PM ₁₀ , SO _x) by mode	Ja	EEA
Energy and non energy-related greenhouse gas emissions	Troligt	EEA
Total waste generation	Troligt	EEA
Utsläpp till luft av klimatgaser	Ja	SKL
Utsläpp till luft av kväveoxid	Ja	SKL
Utsläpp till luft av svaveldioxid	Ja	SKL
Utsläpp till luft av ammoniak	Ja	SKL
Körsträckor per invånare och år	Ja	SKL
Hushållsavfall	Ja	SKL
Sysselsatta i miljöföretag	Ja	SKL

Resultat – EU:s Hållbarhetsindikatorer

EU:s strategi för hållbar utveckling, som reviderades i juni 2006, anger riktning och mål för EU:s arbete med hållbar utveckling. Hållbarhetsstrategin kräver att kommissionen tar fram indikatorer för att kunna följa upp de olika utmaningarna. En första uppsättning indikatorer antogs av kommissionen 2005 vilka reviderades 2007 för att anpassas till den nya strategin. Hållbarhetsstrategin utvärderas med hjälp av dessa indikatorer i en rapport som publiceras av Eurostat vartannat år.

Ramverket för hållbarhetsindikatorerna består av tio teman som bygger på de sju utmaningarna i strategin samt EU:s mål för ekonomisk utveckling och god samhällsstyrning. Dessa teman är indelade i underteman som bygger på operationella mål som finns i hållbarhetsstrategin.

Indikatorerna är indelade i tre nivåer. Nivåerna är indelade efter strukturen i hållbarhetsstrategin (övergripande mål, operationella mål och aktiviteter) och tar också hänsyn till olika användarbehov. Indikatorerna på nivå ett är så kallade huvudindikatorer och är 11 till antalet. Dessutom finns ett antal konceptuella indikatorer som

ger viktig bakgrundsinformation men som inte används för uppföljning av strategin.

Genomgången av EU:s hållbarhetsindikatorer visar att 21 indikatorer rör sig snabbt över tid. 55 indikatorer av de 130 indikatorerna kan användas för uppföljning av de svenska miljökvalitetsmålen. Knappt hälften av dessa 55 indikatorer kan följa upp målet Begränsad klimatpåverkan (tabell 4). Observera att en indikator kan följa upp flera indikatorer varför listan i tabell 4 överstiger 55 indikatorer.

Tabell 4

EU:s hållbarhetsindikatorer

Sustainable Development Indicators for EU

- Totalt antal indikatorer: 130 st varav ca 55 miljöindikatorer
- Antal indikatorer fördelade efter dess rörlighet över tid:
 - Stor: 21 st
 - Medel: 14 st
 - Liten: 19 st
 - Finns ingen tidsserie: 1 st
- Antal indikatorer fördelade efter dess redovisningsmöjlighet:
 - EU->Nation: 25 st
 - EU->Län: 4 st
 - EU->Kommun: 22 st
 - EU->Branch: 10 st
 - Osäkra: 4 st
- Antal indikatorer som kan följa upp ett visst miljökvalitetsmål är 55 st, varav:
 1. Begränsad klimatpåverkan: 24 st
 2. Frisk luft: 6 st

- 3. Bara naturlig försurning: 2 st
- 4. Giftfri miljö: 5 st
- 7. Ingen övergödning: 1 st
- 8. Levande sjöar och vattendrag: 1 st
- 9. Grundvatten av god kvalitet: 1 st
- 10. Hav i balans: 2 st
- 12. Levande skogar 2 st
- 15. God bebyggd miljö: 16 st
- 16. Ett rikt växt- och djurliv: 3 st
- 5. Skyddande ozonskikt, 6. Säker strålmiljö, 11. Myllrande våtmarker, 13. Ett rikt odlingslandskap och 14. Storslagen fjällmiljö: 0 st

Resultat – FN:s Human Development Indicators (HDI)

Human Development Indicators publiceras i UNDP:s årliga Human Development Reports (HDR) som kom ut första gången 1990. Syftet med HDR har varit att sätta människorna i centrum när utveckling diskuteras och utformas. Följande aspekter av utveckling ingår som viktiga delar i HDR:

- Sociala framsteg: större tillgång till kunskap, bättre näringsintag och hälsotjänster.
- Ekonomi: vikten av ekonomisk tillväxt som ett medel att minska ojämlikhet och förbättra mänsklig utveckling.
- Effektivitet: i termer av resursanvändning och tillgänglighet.
- Rättvisa: i termer av ekonomisk tillväxt och andra parametrar av mänskligt utveckling.
- Delaktighet och frihet: demokrati, jämställdhet, politiska rättigheter etc.
- Hållbarhet: för kommande generationer i ekologiska, ekonomiska och sociala termer.
- Mänskligt säkerhet: Säkerhet mot hunger, arbetslöshet etc.

UNDP ansvarar för publiceringen av HDR och utarbetas av ledande forskare och medlemmar av Human Development Report Office inom UNDP.

Av FN:s 254 indikatorer kan 23 indikatorer användas till miljömålsuppföljning. Av dessa är det 18 stycken som har koppling till miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan (tabell 5). Antalet indikatorer som har *Snabb* rörlighet är 2 stycken.

Tabell 5

FN:s Human Development Indicators

UN:s Human Development Indicators

- Totalt antal indikatorer: 254 st varav 23 miljöindikatorer.

- Antal indikatorer fördelade efter dess rörlighet över tid:
 - Stor: 2 st
 - Medel: 2 st
 - Liten: 12 st
 - Finns ingen tidsserie: 7 st

- Antal indikatorer fördelade efter dess redovisningsmöjlighet:
 - EU->Nation: 4 st
 - EU->Län: 3 st
 - EU->Kommun: 16 st
 - EU->Branch: 3 st
 - Osäkra: 0 st

- Antal indikatorer som kan följa upp ett visst miljökvalitetsmål är 23 st, varav:
 - 1. Begränsad klimatpåverkan: 18 st
 - 12. Levande skogar: 4 st
 - 15. God bebyggd miljö: 1 st
 - Övriga miljökvalitetsmål: 0 st

Resultat – EEA:s indikatorer

EEA (European Environment Agency) publicerar indikatorer regelbundet både i den årliga rapporten "Environmental Signals" och indikatorbaserade rapporter som täcker specifika sektorer och ämnen. Av de ca 160 indikatorer som EEA publicerar har EEA valt ut 37 stycken huvudindikatorer (se bilaga 3). De ska bla uppfylla följande kriterier:

- ska vara policyrelevanta
- ska mäta uppsatta mål
- ska baseras på EEA-data
- ska vara enkla och lätta att förstå
- ska täcka de flesta EEA-länderna

Av EEA:s 160 miljöindikatorer är det ca 55 indikatorer som rör sig snabbt över tid. Nästan alla 160 indikatorer som EEA har tagit fram kan följa upp något miljökvalitetsmål. En dryg tredjedel av dessa kan följa upp Begränsad klimatpåverkan (tabell 6). Observera att en indikator kan följa upp flera indikatorer varför listan i tabell 6 överstiger 160 indikatorer.

Tabell 6

EEA:s indikatorer

EEA:s indicators

- Totalt antal indikatorer: 160 st varav 160 miljöindikatorer
- Antal indikatorer fördelade efter dess rörlighet över tid:
 - Stor: 55 st
 - Medel: 48 st
 - Liten: 24 st
 - Finns ingen tidsserie: 31 st
- Antal indikatorer fördelade efter dess redovisningsmöjlighet:
 - Globalt: 1 st
 - EU: 1 st
 - EU->Nation: 115 st

- EU->Län: 4 st
- EU->Kommun: 36 st
- EU->Branch: 20 st
- Osäkra: 0 st

- Antal indikatorer som kan följa upp ett visst miljökvalitetsmål är 157, varav:

1. Begränsad klimatpåverkan: 58 st
 2. Frisk luft: 14 st
 3. Bara naturlig försurning: 3 st
 4. Giftfri miljö: 12 st
 6. Säker strålmiljö: 1 st
 7. Ingen övergödning: 11 st
 8. Levande sjöar och vattendrag: 10 st
 9. Grundvatten av god kvalitet: 11 st
 10. Hav i balans: 17 st
 12. Levande skogar: 2 st
 13. Ett rikt odlingslandskap: 1 st
 15. God bebyggd miljö: 20 st
 16. Ett rikt växt- och djurliv: 6 st
 5. Skyddande ozonskikt, 11. Myllrande våtmarker, och 14. Storslagen fjällmiljö: 0 st
- Osäkra: 3 st

Resultat – Sveriges Kommuner och Landstings (SKL) miljöindikatorer

SKL drev under 2004–2006 ett projekt med syfte att underlätta kommunernas miljöarbete genom att göra användbara data i form av miljöindikatorer tillgängliga. I första hand handlade det om att precisera uppgifter som redan samlas in och presentera dessa på webb. I andra hand har projektet utarbetat indikatorer som kommunerna själva kan ta fram och använda samt eventuellt frivilligt rapportera in centralt. Projektet har fått stöd av Miljömålsrådet i dess satsning på att utveckla miljömålsuppföljningen med indikatorer. I slutrapporten redovisades projektets förslag till indikatorer som kan användas redan idag och indikatorer som bör utvecklas. Projektets förslag med 20 huvudindikatorer och totalt ett 70-tal aktuella, presenterades i januari 2007 (se bilaga 4).

Mycket arbete med indikatorer för miljö, hållbar utveckling, välfärd, folkhälsa med mera pågår både lokalt, regionalt, nationellt och internationellt. Därför har samordning med andra förslag och initiativ varit en viktig del i projektet. Projektets referensgrupp har haft representanter från 15 kommuner. Projektet är en fortsättning av Svenska Kommunförbundets tidigare arbete med gröna nyckeltal och en del i förbundens satsningar på statistik för effektivitet och kvalitet.

22 av SKL:s miljöindikatorer är snabbbrörliga. En tredjedel av dem kan följa upp Begränsad klimatpåverkan men endast en indikator kan följa upp Bara naturlig försurning (tabell 7).

Tabell 7

Sveriges kommuner och landstings miljöindikatorer

Environmental indicators of the Swedish Association of Local Authorities and Regions

- Totalt antal indikatorer: 70 st
- Antal indikatorer fördelade efter dess rörlighet över tid:
 - Stor: 22 st
 - Medel: 11 st
 - Liten: 9 st
 - Fanns inga data: 27 st

- Finns ingen tidsserie: 1 st

- Antal indikatorer fördelade efter dess redovisningsmöjlighet:

- EU->Nation: 23 st

- EU->Län: 0 st

- EU->Kommun: 47 st

- EU->Branch: 7 st

- Osäkra: 0 st

- Antal indikatorer som kan följa upp ett visst miljökvalitetsmål är 70 st, varav:

1. Begränsad klimatpåverkan: 23 st

2. Frisk luft: 9 st

3. Bara naturlig försurning: 1 st

4. Giftfri miljö: 8 st

7. Ingen övergödning: 2 st

8. Levande sjöar och vattendrag: 3 st

9. Grundvatten av god kvalitet: 2 st

10. Hav i balans: 2 st

11. Myllrande våtmarker: 1 st

12. Levande skogar: 3 st

13. Ett rikt odlingslandskap: 3 st

15. God bebyggd miljö: 12 st

16. Ett rikt växt- och djurliv: 1 st

5. Skyddande ozonskikt, 6. Säker strålmiljö och 14. Storslagen fjällmiljö: 0 st

Förslag på 18 miljöindikatorer för samhällets omställning till minskad miljöpåverkan

De nuvarande svenska miljömålsindikatorerna har mycket fokus på miljötillståndet. Tillståndsindikatorer förändras generellt långsamt över tid varför de kan vara svåra att använda för uppföljning av politiska åtgärder. Annerbergutredningen har därför sett ett behov av att ta fram ett begränsat antal indikatorer som speglar samhällets omställning till mindre miljöpåverkan. Utredningen önskar ett indikatorset med följande egenskaper:

1. Indikatorerna ska ha relevans för samhällets omställning till mindre miljöpåverkan.
2. Indikatorerna ska förändras snabbt över tid så att beslutsfattare kan se om deras åtgärder påverkar indikatorn.
3. Indikatorerna ska kunna redovisas på EU-nivå.
4. Setet ska innehålla ca 15 indikatorer.

De valda indikatorerna har jämförts med fem generationsmål som diskuteras av Annerbergutredningen. Indikatorn ska så långt som möjligt ha koppling till dessa mål:

- ökad energieffektivitet
- giftfria kretslopp
- främja god hälsa
- miljöpåverkan från konsumtion och produktion ska minska
- värna kulturmiljön

Detta indikatorset ska ses som ett komplement till de nuvarande miljömålsindikatorerna och syftar inte till att följa upp de nuvarande miljökvalitetsmålen.

Nedan följer ett förslag på 18 miljöindikatorer som tagits från de fyra indikatorseten och valts utifrån att de speglar omställning och kan förändras snabbt över tid. Indikatorerna är inte rangordnade på

något sätt. Översättning från engelska till svenska har gjorts för vissa indikatorer.

1. Total energiintensitet, Wh jämfört med BNP

Motivering: Om energianvändningen minskar samtidigt som BNP ökar blir ekonomin mer energieffektiv vilket även kan minska olika typer av utsläpp.

Koppling till generationsmål: Om energianvändningen minskar samtidigt som BNP ökar blir ekonomin mer energieffektiv.

Rörlighet över tid: Medel / Stor

Redovisning: EU => Kommunnivå och bransch

Miljökvalitetsmål: Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Bara naturlig försurning, Säker strålmiljö, Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker och God bebyggd miljö.

Miljömålsindikator: Nej

Ingår i indikatorset: EEA

2. Förnybar energi per sektor, tex bostad, transporter, TWh eller andel

Motivering: Förnybar energi är viktig för omställning till ett fossilfritt energisystem för att därmed minska utsläppen av växthusgaser.

Koppling till generationsmål: Förnybar energi skapar förutsättningar för att minska utsläppen av växthusgaser vilket minskar miljöpåverkan från produktionen.

Rörlighet över tid: Stor

Redovisning: EU => Kommunnivå och bransch

Miljökvalitetsmål: Begränsad klimatpåverkan

Miljömålsindikator: Ja

Ingår i indikatorset: EU SDI, EEA

3. Andel personbilar i trafik efter miljöklass, procent

Motivering: Transporter står för en stor del av utsläppen av olika ämnen. En övergång från fossildrivna personbilar till icke fossildrivna skulle minska utsläppen från personbilarna.

Koppling till generationsmål: Transporterna påverkar alla de fem målen. De släpper ut olika ämnen, tex koldioxid, kväveoxider och giftiga ämnen och påverkar därmed kretsloppen, utsläppen från konsumtionen och produktionen, människors hälsa samt de kulturhistoriska värdena. Transporternas energianvändning har betydelse för energisystemets energieffektivitet.

Rörlighet över tid: Stor Redovisning: EU => Nation

Miljökvalitetsmål: Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, God bebyggd miljö

Miljömålsindikator: Nej

Ingår i indikatorset: SKL

4. Varutransporter via järnväg, väg, sjöfart och flyg, ton-km

Motivering: Transporter står för en stor del av utsläppen av olika ämnen. En övergång från väg och flygtransporter till järnväg skulle minska utsläppen från varutransporterna.

Koppling till generationsmål: Transporterna påverkar alla de fem målen. De släpper ut olika ämnen, tex koldioxid, kväveoxider och giftiga ämnen och påverkar därmed kretsloppen, utsläppen från konsumtionen och produktionen, människors hälsa samt de kulturhistoriska värdena. Transporternas energianvändning har betydelse för energisystemets energieffektivitet.

Rörlighet över tid: Stor för vissa transportslag

Redovisning: EU => Nation

Miljökvalitetsmål: Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, God bebyggd miljö

Miljömålsindikator: Nej

Ingår i indikatorset: EU SDI, EEA

5. Persontransporter via bil, buss, tåg och flyg, ton-km

Motivering: Transporter står för en stor del av utsläppen av olika ämnen. En övergång från bil och flygtransporter till järnväg och buss skulle minska utsläppen från persontransporterna.

Koppling till generationsmål: Transporterna påverkar alla de fem målen. De släpper ut olika ämnen, tex koldioxid, kväveoxider och giftiga ämnen och påverkar därmed kretsloppen, utsläppen från konsumtionen och produktionen, människors hälsa samt de kulturhistoriska värdena. Transporternas energianvändning har betydelse för energisystemets energieffektivitet.

Rörlighet över tid: Stor Redovisning: EU => Nation

Miljökvalitetsmål: Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, God bebyggd miljö

Miljömålsindikator: Nej

Ingår i indikatorset: EU SDI, EEA

6. Utsläpp av växthusgaser, CO₂-ekvivalenter

Motivering: Att ställa om samhället till kraftigt minskade utsläpp av växthusgaserna är avgörande för att hejda uppvärmningen av klimatet.

Koppling till generationsmål: Att minska utsläppen av växthusgaser minskar miljöpåverkan från konsumtionen och produktionen.

Rörlighet över tid: Medel

Redovisning: EU => Kommunnivå och bransch

Miljökvalitetsmål: Begränsad klimatpåverkan

Miljömålsindikator: Ja

Ingår i indikatorset: EU SDI, HDI, EEA, SKL

7. Utsläpp till luft av kväveoxid och svaveldioxid, ton

Motivering: Att minska luftutsläppen av kväveoxid och svaveldioxid bidrar till att lösa flera olika problem förknippade med luftföroreningar.

Koppling till generationsmål: Minskade utsläpp av kväveoxid och svaveldioxid förbättrar luftkvaliteten och därmed människors hälsa samt kulturmiljön. Det minskar också miljöpåverkan från produktionen och konsumtionen.

Rörlighet över tid: Stor Redovisning: EU => Kommunnivå och bransch

Miljökvalitetsmål: Bara naturlig försurning och Frisk luft

Miljömålsindikator: Ja

Ingår i indikatorset: EU SDI, EEA, SKL

8. Utsläpp till kusten av kväve och fosfor, ton

Motivering: Utsläpp av kväve och fosfor till havet är en av huvudorsakerna till att Östersjön har blivit övergödd. Därför är det viktigt att minska dessa utsläpp.

Koppling till generationsmål: Minskade utsläpp av kväve och fosfor minskar miljöpåverkan från produktionen och konsumtionen.

Rörlighet över tid: Medel Redovisning: EU => Nation

Miljökvalitetsmål: Ingen övergödning, Hav i balans...

Miljömålsindikator: Ja

Ingår i indikatorset: EEA

9. Användning av hälsofarliga kemikalier, ton

Motivering: Genom att minska användningen av hälsofarliga kemikalier minskas spridningen av dem till människa, djur och natur.

Koppling till generationsmål: Användning av hälsofarliga kemikalier påverkar människors hälsa, kretsloppen och utsläppen från konsumtionen och produktionen.

Rörlighet över tid: Stor Redovisning: EU => Nation och bransch

Miljökvalitetsmål: Giftfri miljö

Miljömålsindikator: Ja

Ingår i indikatorset: EU SDI, EEA

10. Uppkomst av farligt och icke-farligt avfall för olika sektorer, ton

Motivering: Genom att minska uppkomsten av avfall minskas spridningen av dess innehåll till människa, djur och natur.

Koppling till generationsmål: Avfall ger upphov till utsläpp av hälsofarliga ämnen som påverkar människors hälsa, kretsloppen och utsläppen från konsumtionen och produktionen.

Rörlighet över tid: Stor

Redovisning: EU => Nation, kommun för hushållsavfall

Miljökvalitetsmål: God bebyggd miljö

Miljömålsindikator: Hushållsavfall, ja

Ingår i indikatorset: EU SDI, EEA, SKL

11. Luftens halt av kvävedioxid, bensen, partiklar och ozon*

Motivering: Lägre halt av luftföroreningar bidrar till att främja människors hälsa och minska belastningen på kulturmiljön.

Koppling till generationsmål: Se *Motivering*.

Rörlighet över tid: Stor Redovisning: EU => Kommunnivå

Miljökvalitetsmål: Frisk luft

Miljömålsindikator: Ja

Ingår i indikatorset: SKL

* Finns ej på kommunnivå.

12. Ekologisk odling, andel åker med miljöstöd

Motivering: Vid odling ersätts kemiska bekämpningsmedel och konstgödsel med andra åtgärder, till exempel varierad växtföljd och gödsel från ekologiskt hållna djur. Avsaknad av kemikalier och ökad variation bidrar till större biologisk mångfald på åkermarken och i dess närmaste omgivning.

Koppling till generationsmål: Omställning från konventionell matproduktion till ekologisk matproduktion minskar utsläpp/ innehåll av giftiga ämnen vilket kan främja människors

hälsa , giftfria kretslopp och minskar miljöpåverkan från produktionen.

Rörlighet över tid: Stor Redovisning: EU => Kommunnivå

Miljökvalitetsmål: Giftfri miljö och Ett rikt odlingslandskap

Miljömålsindikator: Ja

Ingår i indikatorset: EU SDI, EEA, SKL

13. Företag med miljöledningssystem (EMAS- eller ISO 14001-certifiering), antal företag

Motivering: Näringslivet har stor påverkan på miljön varför det är viktigt att dess miljöpåverkan minskar. Att införa miljöledningssystem kan skapa förutsättningar att företag minskar sin miljöpåverkan.

Koppling till generationsmål: Införande av miljöledningssystem kan minska miljöpåverkan från produktionen.

Rörlighet över tid: Stor Redovisning: EU => Kommunnivå

Miljökvalitetsmål: Giftfri miljö

Miljömålsindikator: Ja

Ingår i indikatorset: EU SDI, SKL

14. Konsumtion av miljömärkta varor och tjänster i SEK, text livsmedel, datorer, hotell

Motivering: En ökad konsumtion av miljömärkta varor och tjänster i kombination med en minskning av icke miljömärkta varor och tjänster kan bidra till att minska miljöpåverkan.

Koppling till generationsmål: En omställning till miljömärkta varor och tjänster har positiv inverkan på människors hälsa, kretsloppen och utsläppen från konsumtionen och produktionen.

Rörlighet över tid: Stor Redovisning: EU => Nation

Miljökvalitetsmål: Giftfri miljö

Miljömålsindikator: Nej

Ingår i indikatorset: EU SDI, EEA

15. Fiskefångster som överstiger biologiska gränsvärden, ton

Motivering: Genom att minska fiskefångsterna så att de inte överstiger de biologiska gränsvärdena säkras fiskbeståndens fortsatta överlevnad.

Koppling till generationsmål: Om fiskefångsterna minskas till hållbara nivåer minskar miljöpåverkan från konsumtionen och produktionen.

Rörlighet över tid: Stor Redovisning: EU => Nation

Miljökvalitetsmål: Hav i balans

Miljömålsindikator: Liknande finns

Ingår i indikatorset: EU SDI, EEA

16. Miljöanpassat skogsbruk, hektar FSC

Motivering: Övergången till ett mer miljöanpassat skogsbruk är viktigt för att minska skogsbrukets miljöpåverkan.

Koppling till generationsmål: Omställning från konventionellt skogsbruk till miljöanpassat minskar miljöpåverkan från konsumtionen och produktionen.

Rörlighet över tid: Stor Redovisning: EU => Nation

Miljökvalitetsmål: Levande skogar

Miljömålsindikator: Nej

Ingår i indikatorset: SKL

17. Skyddad natur, ha eller antal (summering av biotopskydd)

Motivering: Genom att skydda naturområden mot exploatering bevaras känsliga ekosystem som är viktiga för den biologiska mångfalden.

Koppling till generationsmål: Saknar koppling.

Rörlighet över tid: Stor för vissa naturskydd

Redovisning: EU => Kommunnivå

Miljökvalitetsmål: Ett rikt växt- och djurliv

Miljömålsindikator: Nej

Ingår i indikatorset: SKL

18. Förändring av grönområden i tätorter, procent av total markanvändning

Motivering: Grönområden har betydelse för människors hälsa och rekreation samt för den biologiska mångfalden.

Koppling till generationsmål: Se *Motivering*.

Rörlighet över tid: vet ej i dagsläget pga data tas fram under 2009.

Redovisning: Riket => Kommunnivå

Miljökvalitetsmål: God bebyggd miljö, Ett rikt växt- och djurliv

Miljömålsindikator: Nej

Ingår i indikatorset: SKL

DEL 2 - RÅDIGHET ÖVER MILJÖKVALITETSMÅLEN

Internationella indikatorers samspel med miljömålsindikatorerna

Bakgrund

Utredningen har fått i uppdrag att se om man tydligare kan koppla miljömålssystemet internationellt, till näringslivet och till kommuner. Det kan finnas många skäl till varför man vill göra dessa kopplingar.

Ett kan vara att involvera fler aktörer i miljöarbetet. Genom att näringslivet och kommunerna kan se sin del i miljömålsarbetet så blir de mer delaktiga. Den internationella dimensionen kan underlätta i förhandlingar och i det internationella miljöarbetet.

Ett annat kan vara att se hur rådigheten över miljöfrågorna varierar mellan målen och låta indikatorsystemet spegla det. För miljökvalitetsmålen Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft och Giftfri miljö är de internationella kopplingarna mycket betydelsefulla. Även målet Ingen övergödning är starkt beroende av våra grannländers politik, liksom Hav i balans. Säker strålningsmiljö har inte ansetts så internationellt kopplad av sektorsmyndigheten, men kan också tänkas vara betjänt av internationella indikatorer om kärnsäkerhet i närområdet.

Sverige är såvitt känt ensamt om att ha ett detaljerat och myndighetsgemensamt miljömålssystem som utgångspunkt för miljöpolitiken. Miljöproblemen är dock relativt lika över hela världen, med vissa uppenbara skillnader för väldigt speciella miljöer. Därför är de indikatorset som gått igenom till stor del lika de svenska uppföljningarna, speciellt för utsläppsrelaterade miljöproblem.

Miljötillståndet som utgångspunkt för miljömålen

Miljömålen är till stor del formulerade som önskade miljötillstånd. Speciellt för miljötillståndsmålen Storslagen fjällmiljö, Myllrande våtmarker och Ett rikt växt- och djurliv har det varit svårt att hitta indikatorer som går att jämföra internationellt. För Levande skogar och Ett rikt odlingslandskap är det däremot möjligt att hitta indikatorer för benchmarking.

Det är mål som går att koppla till den så kallade HUM-strategin. HUM är en strategi som diskuterar hållbart brukande av naturresurser. För dessa mål är det inte givet att indikatorjämförelser med andra länders miljötillstånd ger så mycket. Däremot kan det givetvis finnas annat underlag som är relevant, som t.ex. vilka regler som gäller för fiske och jordbruk. Den typen av underlag har dock inte beaktats i denna rapport. Strategin för hållbart brukande av naturresurser lämpar sig för regionala jämförelser, och de indikatorer som visar grad av skyddad natur föreslås därför framför allt för lokala jämförelser.

Internationella jämförelser av många olika slag

Internationella kopplingar kan täckas in på flera olika sätt. Det kan vara t.ex. surt nedfall från andra länder, alltså något som gör att *andra länder måste minska sina utsläpp för att miljömålen ska nås*. Det är uppenbart att både försurningsmålet, övergödningsmålet och klimatmålet har denna egenskap. Man kan då önska indikatorer som visar hur andra länders utsläpp påverkar de svenska miljömålen.

Det kan vara *svensk konsumtions påverkan i andra länder*, som en följd av import av produkter som tillverkats utomlands och vars miljöpåverkan inte räknas in i Sveriges nationella miljöåtagande. Import av danskt griskött är ett exempel som ger kväveutsläpp i Danmark. Import av kläder från Sydostasien är ett annat, där utsläppen från kläd tillverkningen sker utanför landet.

Internationell påverkan kan också vara *konventioner* som binder Sverige till vissa åtaganden. Sverige har hittills anslutit sig till ett 40-tal sådana om luftföroreningar, vattenföroreningar, naturvård och biologisk mångfald, nyttjande av levande resurser, avfallshantering, kemikaliehantering och särskilda gränsöverskridande effekter samt miljöinformation⁸.

Det kan vara en skattning av hur internationella *förhandlingar* kan påverka målen. Tex hur Baltic Sea Action Plan kan påverka Östersjöns tillstånd.

Det kan vara resonemang om hur *internationella faktorer som råvarupriser, tullar, regler eller konkurrens* påverkar miljön och de styrmedel och åtgärder som man planerar för.

⁸ <http://www.naturvardsverket.se/sv/EU-och-Internationellt/Internationella-konventioner>

Jämförelser av indikatorer

Nedan följer en tabell (tabell 8) som sammanfattar vilka miljömål som förefaller lämpliga att komplettera med indikatorer på internationell eller EU nivå, näringslivsnivå och regional nivå. Rådighet är den komponent som är den främsta tanken i denna tabell. Om man istället är intresserad av benchmarking på miljöområdet kan det alltså vara helt andra indikatorer som blir aktuella. För internationell benchmarking är det snarare indikatoruppsättningar som EEA och Eurostat tar fram som är lämpliga.

För jämförelser mellan regioner i Sverige är SKLs förslag på miljöindikatorer en utmärkt utgångspunkt (se bilaga 1).

Tabell 8

Aktörers rådighet över miljökvalitetsmålen

Actors resourcefulness of the environmental objectives

Miljömål	Prognos 2020	Kommun / Län	Näringsliv	EU / Internation.
1. Begränsad klimatpåverkan	☹️	X	X	U, F, K, I
2. Frisk luft	☹️	X	X	U, F, K
3. Naturlig förurning	☹️	X (vissa)	-	U, F, K
4. Giftfri miljö	☹️	X	X	U, F, K, I
5. Skyddande ozonskikt	😊	X	-	F, K
6. Säker strålmiljö	☹️	X (vissa)	-	U
7. Ingen övergödning	☹️	X (vissa)	Två branscher	U, F, K
8. Levande sjöar och vattendrag	☹️	X	-	K
9. Grundvatten av god kvalitet	☹️	X (vissa)	-	K
10. Hav i balans...	☹️	X	Vissa branscher	U, F, K
11. Myllrande våtmarker	☹️	X	-	K
12. Levande skogar	☹️	X	Skogsbruk	F
13. Ett rikt odlingslandskap	☹️	X	Jordbruk	F
14. Storslagen fjällmiljö	☹️	X	-	F
15. God bebyggd miljö	☹️	X	Vissa branscher	I
16. Ett rikt växt- och djurliv	☹️	X	Vissa branscher	K

Not: U: utsläpp, F: förhandling, K: konvention, I: import

Internationell uppföljning i det svenska miljömålssystemet⁹

Svenskt miljöarbete är sedan Sveriges inträde i EU 1995 mycket beroende av EU:s lagstiftning. De internationella konventionerna är också centrala i miljöarbetet. Dessa är inte alltid bindande utan ofta endast rekommendationer. Men det arbete inom EU och internationellt som behövs för att miljömålen ska nås handlar inte bara om miljöpolitik utan i stor utsträckning om politiken inom bl.a. jordbruk, fiske, transportsystem och – inte minst – områdena handel och ekonomisk tillväxt. Sverige har en viktig uppgift i att driva på för hållbar utveckling, och i det arbetet kan miljömålen användas som ett av redskapen. Risken är annars att t.ex. jordbruks- och fiskepolitiken även i fortsättningen kommer att gynna kortsiktiga ekonomiska intressen framför långsiktigt hållbart nyttjande.

EU-samarbetet har i vissa fall en pådrivande effekt och i andra fall en dämpande effekt på svenskt miljöarbete. Den pådrivande effekten beror av att fokus sätts på olika betydelsefulla miljöfrågor och att många av dagens miljöproblem kräver internationellt samarbete. Dämpande effekt kan den starka betoningen av varors fria rörlighet över gränser ha; miljökrav som Sverige vill ställa kan komma i konflikt med frihandelsprincipen.

Begränsad klimatpåverkan

Det miljö kvalitetsmål som mest uppenbart är helt avhängigt av den internationella utvecklingen är Begränsad klimatpåverkan. För att åstadkomma de globala utsläppsminskningar som krävs är de kommande internationella politiska förhandlingarna helt avgörande. Sverige har via sitt medlemskap i EU möjlighet att i avgörande förhandlingslägen vara pådrivande så att långtgående mål kan uppnås. Sverige har också varit framgångsrikt inom inte minst IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) och FN:s ramkonvention om klimatförändringar, och bl.a. har Sveriges egna åtaganden genom miljömålen haft betydelse.

Frisk luft och Bara naturlig försurning

Långväga lufttransport av föroreningar är och har under lång tid varit en orsak till bland annat försurning, övergödning och förhöjda halter av marknära ozon och partiklar, särskilt i södra Sverige. Det internationella arbetet för att begränsa luftföroreningarna har därför

⁹ Miljömålsrådets utvärdering av Sveriges miljömål 2008

stor betydelse även inom landets gränser. De för Sverige viktigaste internationella arenorna för dessa frågor är FN:s luftvårdskonvention (CLRTAP) och EU:s CAFE-program (Clean Air For Europe), inklusive direktivet om nationella utsläppstak. Genom dessa organisationer görs internationella åtaganden om bl.a. utsläppsminskningar genom speciella protokoll och direktiv. Detta arbete har bedrivits framgångsrikt sedan 1980-talet, och påverkan från förurning och episoder med höga halter av ozon har minskat. Fortsatt satsning är angelägen, särskilt för att minska den gränsöverskridande påverkan av partiklar och ozonbildande ämnen.

Skyddande ozonskikt och Begränsad klimatpåverkan

Det internationella arbetet inom ramen för Montrealprotokollet om ozonnedbrytande ämnen är avgörande för möjligheten att nå miljökvalitetsmålet Skyddande ozonskikt. Men eftersom dessa ämnen även är kraftigt klimatpåverkande har arbetet stor betydelse också för klimatmålet. Montrealprotokollet är en av de äldsta miljökonventionerna och betraktas som mycket framgångsrikt.

Giftfri miljö

Med REACH har EU fått den mest omfattande och långtgående kemikalielagstiftningen i världen. Den har fått och kommer att få stor betydelse för miljökvalitetsmålet Giftfri miljö. Att lagen genomförs, och ses över, är mycket angeläget för att utsläppen i Europa ska minska och därmed hälso- och miljöeffekterna av kemikalier i Sverige. Samarbetet inom EU är alltså en avgörande faktor för miljökvalitetsmålet Giftfri miljö. Kemiska ämnen sprids mellan länder med vindar och vatten och i allt högre grad med den omfattande varuhandeln. Därför är det angeläget att Sverige verkar för att den globala kemikaliestrategin Strategic Approach to International Chemicals Management (SAICM) i praktiken får genomslag i de flesta länder.

Vattenanknutna miljökvalitetsmål

Eftersom Sveriges hav gränsar till flera andra länder är det internationella arbetet centralt. De internationella konventioner som används för att komma överens om utsläppsminskningar m.m. är dock inte alltid bindande, utan bara rekommendationer. HELCOM-konventionen, som är Östersjöländernas överenskommelse, är ett sådant exempel. Efter många år följs trots allt många av rekommendationerna i stort idag, och nyligen har länderna kommit

överens om utsläppsminskningar för kväve och fosfor. EU:s ramdirektiv för vatten är ett centralt verktyg som nu stegvis börjat införas i medlemsländernas lagstiftning och vattenmiljöarbete. Vattendirektivet har mycket stor betydelse för genomförandet av många av de åtgärder som behövs för flera av de vattenanknutna miljökvalitetsmålen, som Grundvatten av god kvalitet, Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag och Hav i balans samt levande kust och skärgård.

De areella miljökvalitetsmålen

För flera av miljökvalitetsmålen är den gemensamma jordbrukspolitiken (CAP) i EU av stor betydelse. Den tillkom från början för att säkra produktionen av livsmedel. Så småningom blev miljöeffekterna i form av övergödning, riskabel användning av bekämpningsmedel och utarmad biologisk mångfald alltmer uppenbara. Under den senaste 10-årsperioden har flera reformer av CAP genomförts, men fortfarande leder den till ett jordbruk som ger stora negativa miljökonsekvenser. En positiv sida är dock att den har förbättrat möjligheterna att upprätthålla jordbruk i områden med sämre förutsättningar. I Sverige har inte minst ersättningarna till skötsel av betesmarker varit positiva. En parallell finns i EU:s gemensamma fiskeripolitik, CFP, som reglerar fisket i Sverige. Detta är en gemensamhetspolitik där EU:s förordningar är överordnade nationell lag. Ett problem har varit bristen på acceptans för nödvändiga åtgärder som anpassar fiskets omfattning till fiskresurserna.

God bebyggd miljö

Även inom områden som är viktiga för miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö finns gränsöverskridande frågor eller starka samband med vad som händer i andra delar av världen. Till exempel beror trafikbuller till en del på hur bilar och däck är utformade, avfallsgenereringen beror på hur varor världen över produceras, förpackas, fraktas och konsumeras, och inomhusmiljön beror till en del på byggprodukter och inredningsdetaljer som tillverkats utanför Sverige. EU-samarbetet och övrigt internationellt samarbete är mycket betydelsefullt även i dessa sammanhang.

Ett rikt växt- och djurliv och landskapskonventionen

För flera av de miljömål som rör biologisk mångfald och olika slag av landskap är internationellt arbete av betydelse, inte minst inom ramen för konventionen för biologisk mångfald. På europeisk nivå

är ett aktuellt exempel genomförandet av Europeiska landskapskonventionen. Konventionen slår fast landskapets betydelse för människors välbefinnande. Den innebär bl.a. att mål för landskapet ska sättas upp och att hänsyn till landskapet integreras i all planeringsoch sektorspolitik som påverkar landskapet. Enligt konventionen ska allmänheten ges möjlighet att delta aktivt i värdering och förvaltning av landskapet. Landskapskonventionen visar på betydelsen av att koppla ihop frågor som rör naturmiljö, kulturmiljö och mänskligt välbefinnande och har därför nära samband med grunderna i miljömålssystemet

Uppföljning av påverkan från näringslivet

Branschredovisning av miljöpåverkan kan göras med hjälp av miljöräkenskapssystemet på SCB. För vissa miljöproblem är det bara någon enstaka bransch som är berörd, medan andra berör många branscher. Via miljöräkenskaperna kan man även ta fram uppgifter om hushållens miljöpåverkan. Den informationen kan också redovisas på länsnivå.

Uppföljning på kommunal nivå

Sveriges kommuner har mycket olika storlek. Skillnaden i resurser att kunna driva miljöfrågor är också mycket olika. Miljöstatistiken är framför allt uppbyggd för att kunna besvara frågor på nationell nivå, så datakvaliteten kan ibland vara otillräcklig för kommunredovisning. För de minsta kommunerna kan länsnivån vara mer lämplig för en del indikatorer.

Den lokala nivån har viss rådighet över planering av trafik och energiförsörjning. Det gör att klimatgasutsläpp och frisk lufts-målet bör följas upp även där. Försurningen är väsentlig i vissa delar av landet, där man kalkar marken för att minska miljöproblemen. Giftfri miljö är ett mångfacetterat mål med koppling till både sanering av mark, till företagsverksamhet och till konsumtion. Målet är svårt att nå och mer information är önskvärt, men ofta svårt att få fram.

Säker strålmiljö innefattar enligt miljömålsportalen tre områden: utsläpp av radioaktiva ämnen från vissa verksamheter och från röntgen, hudcancer och uppföljning av risker med elektromagnetisk strålning. Formulerat på detta vis framstår det som om den lokala uppföljningen och företagens uppföljning inte behövs (utom från

vissa anläggningar), utan som att sektorsmyndigheten kan följa upp det som behövs kartläggas. Kanske kan ändå uppföljningen vara intressant att regionalisera, så att skillnader mellan kommuner kan ses.

Ingen övergödning är ett mål som kan behöva följas upp lokalt. Det är lokalt som man diskuterar vilka åtgärder som kan sättas in för att minska de övergödande utsläppen. Att bedöma hur mycket kväve och fosfor som läcker ur marken är dock en modellbaserad övning, och det är svårt att ta fram tillförlitlig statistik för mindre områden.

Levande sjöar och vattendrag är ett mål där lokala åtgärder förefaller intressanta och en lokal uppföljning kan vara av vikt. Samma gäller för Hav i balans, levande skogar och god bebyggd miljö, samt ett rikt växt och djurliv.

Internationell påverkan på miljökvalitetsmålen – exempel på indikatorer

De flesta av de 16 miljökvalitetsmålen påverkas av miljöpåverkan från andra länder och/ eller av EU och andra internationella aktörer men i olika utsträckning (se tabell 8). Det vore önskevärt att kunna mäta hur stor påverkan Sverige repektive andra länder har på miljökvalitetsmålen för att på så sätt få en bild av hur lätt/ svårt miljökvalitetsmålen är att uppnå. I följande avsnitt ges exempel på indikatorer och datakällor för att kunna mäta detta för de miljökvalitetsmål som varit möjliga.

Indikatorer som mäter olika länders miljöpåverkan i Sverige visualiseras enklast med hjälp med cirkeldiagram, där varje lands bidrag redovisas i procent av den totala påverkan (se diagram 1).

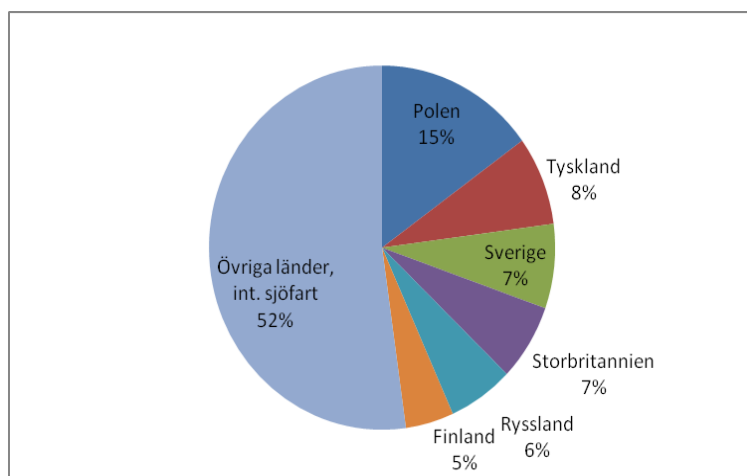
Diagram 1

De största källorna till nedfall av svaveldioxid över Sverige, 2006.

Källa: EMEP

The largest sources of fallout of sulphur dioxide in Sweden, 2006.

Source: EMEP



För miljökvalitetsmålen 5. Skyddande ozonskikt, 8. Levande sjöar och vattendrag, 9. Grundvatten av god kvalitet, 11. Myllrande våtmarker, 12. Levande skogar, 13. Ett rikt odlingslandskap, 14. Storslagen fjällmiljö, 15. God bebyggd miljö och 16. Ett rikt växt- och djurliv har inga indikatorer föreslagits pga att det har varit svårt att hitta lämpliga indikatorer för dessa mål. Den internationella miljöpåverkan på dessa miljökvalitetsmål består i första hand av uppföljning av konventioner och förhandlingar, vilket är svårt att mäta med indikatorer.

1. Begränsad klimatpåverkan

Exempel på indikator

- Utsläpp av växthusgaser per person och land, ton

Datakälla

IPPC tar fram data för länders utsläpp av klimatgaser.

2. Frisk luft

Exempel på indikator

- Länders andel av totala halter av tex svaveldioxid, kväveoxider, ozon och partiklar för de länder som bidrar till belastningen i Sverige.

Datakälla

Modellerade data över bidrag till Sverige av ozon, partiklar och kvävedioxid från länder utanför Sverige har tagits fram vid olika tillfällen men görs inte regelbundet. För tex ozon har beräkningar från globala kemi/ transportmodeller indikerat att ca 50% av ozonförekomsten i de Nordiska länderna beror av utsläpp av ozonbildande ämnen från Europa, ca 20% beror på utsläpp från Nordamerika och ca 15 % beror på utsläpp från Asien. Resterande del beror på nedtransport från stratosfären.¹⁰

¹⁰ Bilagor till underlagsrapport fördjupad utvärdering av miljömålsarbetet, rapport 5781, Naturvårdsverket, 2007

3. Naturlig förurning

Exempel på indikator

- Länders andel av totalt nedfall av svaveldioxid och kvävedioxid för de länder som bidrar till belastningen i Sverige.

Datakälla

Modellerade data tas fram av EMEP (*European Monitoring and Evaluation Programme*), www.emep.int. Det finns inga motsvarande siffror för utsläpp av partiklar ännu.

Tabell 9

De största källorna till nedfall av svaveldioxid och kvävedioxid över Sverige, 2006. Källa: EMEP

The largest sources of fallout of sulphur dioxide and nitrogen dioxide in Sweden, 2006. Source: EMEP

Procent av nedfall av SO ₂ . Tot = 955 (100 Mg, S)		Procent av nedfall av NO ₂ . Tot = 1070 (100 Mg, N)	
Polen	15	Tyskland	13
Tyskland	7,9	Storbritannien	11
Sverige	7,5	Sverige	6,9
Storbritannien	6,8	Polen	6,7
Ryssland	6,1	Ryssland	6,4
Finland	4,5	Frankrike	4,7
Övriga länder, int. sjöfart	52,2	Finland	4,5
		Danmark	4,5
		Övriga länder, int. sjöfart	42,3

4. Giftfri miljö

Exempel på indikator

- Länders andel av totala utsläpp av hälsofarliga kemikalier för de länder som bidrar till belastningen i Sverige.

Datakälla

Finns ingen data i dagsläget.

6. Säker strålmiljö

Exempel på indikator

Antal incidenter kopplade till kärnsäkerhet i länder som bidrar till belastningen i Sverige.

Datakälla

IAEA har ett system för rapportering av incidenter som eventuellt kan användas som indikatorunderlag¹¹. Det finns en 7 gradig skala som visar allvarligheten hos de rapporterade incidenterna.

7. Ingen övergödning

Indikator

- Länders andel av totala utsläpp av kväve, fosfor och ammoniak till Östersjön.

Datakälla

The Helsinki Commission (HELCOM) ansvarar för "Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area" och tar fram data över bla utsläpp av kväve och fosfor från länder runt Östersjön.

Modellerade data över nedfall av kvävedioxid och ammoniak tas fram av *EMEP (European Monitoring and Evaluation Programme)*, www.emep.int.

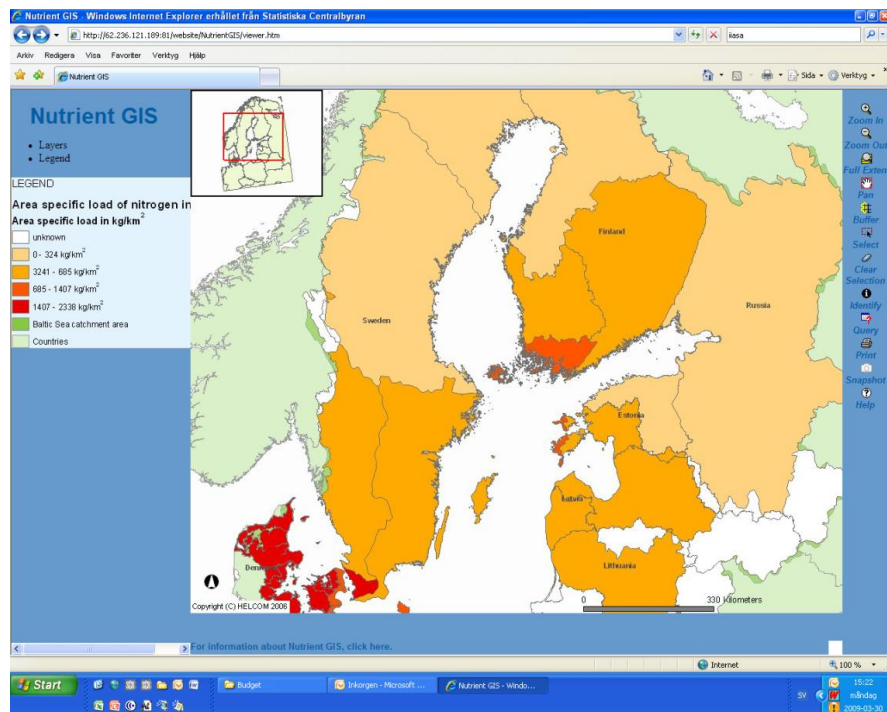
¹¹ <http://nucleus.iaea.org/NUCLEUS/nucleus/Content/index.jsp>.

Bild 1

Exempel på karta över utsläpp av kväve från länder runt Östersjön.

Källa: HELCOM

Example of a map showing emissions of nitrogen from countries around the Baltic sea. Source: HELCOM



Tabell 10

De största källorna till nedfall av kvävedioxid och ammoniak över Sverige, 2006. Källa: EMEP

The largest sources of fallout of nitrogen dioxide and ammonia in Sweden, 2006. Source: EMEP

Procent av nedfall av NO ₂ . Tot = 1070 (100 Mg, N)		Procent av nedfall av NH ₃ . Tot = 685 (100 Mg, N)	
Tyskland	13	Sverige	27
Storbritannien	11	Tyskland	17
Sverige	6,9	Polen	8,0
Polen	6,7	Danmark	7,9
Ryssland	6,4	Frankrike	4,5
Frankrike	4,7	Finland	4,5
Finland	4,5	Storbritannien	4,1
Danmark	4,5	Övriga länder, int. sjöfart	27,0
Övriga länder, int. sjöfart	42,3		

10. Hav i balans

Exempel på indikator

- Länders andel av totala fiskefångster i Östersjön.

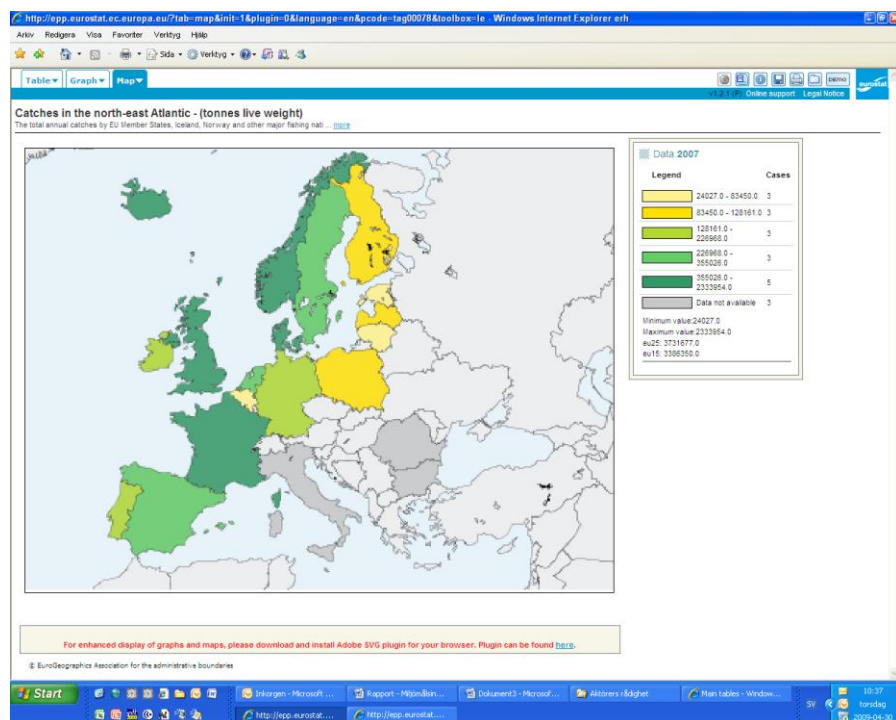
Datakälla

Eurostat har data över fångad fisk per land och hav.

Bild 2

Exempel på karta över fiskfångster från länder runt Östersjön. Källa: Eurostat

Example of a map showing fish catches from countries around the Baltic sea. Source: Eurostat



Referenser

1. Kartläggning av miljöstatistiken, SCB, 2008
2. [http:// epp.eurostat.ec.europa.eu](http://epp.eurostat.ec.europa.eu)
3. [http:// themes.eea.europa.eu/ indicators/ bythemes](http://themes.eea.europa.eu/indicators/bythemes)
4. [http:// hdrstats.undp.org/ indicators/](http://hdrstats.undp.org/indicators/)
5. [http:// kikaren.skl.se/ artikel.asp?C=619&A=578](http://kikaren.skl.se/artikel.asp?C=619&A=578)
7. Data för miljöindikatorerna på kommunnivå, www.skl.se
8. [http:// www.naturvardsverket.se/ sv/ EU-och-Internationellt/ Internationella-konventioner](http://www.naturvardsverket.se/sv/EU-och-Internationellt/Internationella-konventioner)
9. Miljömålsrådets utvärdering av Sveriges miljömål 2008
10. Bilagor till underlagsrapport fördjupad utvärdering av miljömålsarbetet, rapport 5781, Naturvårdsverket, 2007
11. [http:// nucleus.iaea.org/ NUCLEUS/ nucleus/ Content/ index.jsp](http://nucleus.iaea.org/NUCLEUS/nucleus/Content/index.jsp).

Bilaga 1 – Genomgång av internationella och lokala indikatorset

EU:s hållbarhetsindikatorer

EU-indikator	Följa upp miljömål?	Miljö kvalitets-mål	Motivering	Rörlighet över tid	Global-lokal redovisning	Global-lokal kommentar	Bransch-redovisning
<i>Sustainable consumption and production</i>							
Resource productivity	Ja	Bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->län		
Municipal waste generated	Ja	Bebyggd miljö	Är en miljömålsindikator	Medel	EU->Kommun		Ja
Components of domestic material consumption	Ja	Bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		Troligt
Domestic material consumption, by material	Ja	Bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		Troligt
Municipal waste treatment, by type of treatment method	Ja	Bebyggd miljö	Är en miljömålsindikator	Medel	EU->Kommun		

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Emissions of acidifying substances, by source sector	Ja	Förurning	Är mkt lik miljömålsindikatorerna för Förurning	Medel	Osäker	Ja
Emissions of ozone precursors, by source sector	Ja	Frisk luft	Är en miljömålsindikator	Medel	EU->Kommun	Ja
Emissions of particulate matter by source sector	Ja	Frisk luft	Är en miljömålsindikator	Medel	EU->Kommun	
Electricity consumption by households	Ja	Bebyggd miljö el Klimat	Energianvändning finns som miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	
Final energy consumption, by sector	Ja	Bebyggd miljö el Klimat	Energianvändning finns som miljömålsindikator	Liten	EU->Kommun	Ja
Motorisation rate	Ja	Naturlig förurning el Klimat	Körsträcka finns som miljömålsind.	Stor	EU->Kommun	
Organisations with a registered environmental management system	Ja	Giftfri miljö	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	
Eco-label awards	Ja	Giftfri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation	
Area under agri-environmental commitment	Ja	Giftfri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Stor	Osäker	
Area under organic farming	Ja	Giftfri miljö	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	
Livestock density index	Nja	ev. Ingen övergödning		Liten	EU->Nation	Vet ej om län o kommun finns

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

<i>Contextual indicators</i>						
Number of households	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Household expenditure per inhabitant, by category	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
<i>Socio-economic development</i>						
Growth rate of real GDP per inhabitant	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Total investment	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Public investment	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Business investment	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Dispersion of regional GDP per inhabitant	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Net national income	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Gross household saving	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Labour productivity per hour worked	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Total R&D expenditure	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Real effective exchange rate	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Turnover from innovation	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Effects of innovation on material and energy efficiency	Ja	Bebyggd miljö el Klimat	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation	
Energy intensity of the economy	Ja	Bebyggd miljö el Klimat	Energianvändning finns som miljömålsindikator	Medel	EU->Län	
Total employment rate	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Employment rate, by gender	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Employment rate, by highest level of education attained	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Dispersion of regional employment rates	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Unemployment rate, by gender	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Unemployment rate, by age group	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
<i>Social inclusion</i>						

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

At-risk-of-poverty rate after social transfers	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
At-persistent-risk-of-poverty rate	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
At-risk-of-poverty rate after social transfers, by age group	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
At-risk-of-poverty rate after social transfers, by household type	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Relative median at-risk-of-poverty gap	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Inequality of income distribution	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
People living in jobless households, by age group	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
In work at-risk-of-poverty rate after social transfers	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Total long-term unemployment rate	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Gender pay gap in unadjusted form	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Early school-leavers	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
At-risk-of-poverty-rate, by highest level of education attained	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Persons with low educational attainment, by age group	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Lifelong learning	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Low reading literacy performance of pupils	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Individuals' level of computer skills	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Individuals' level of Internet skills	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Contextual indicators					
Public expenditure on education	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
<i>Demographic changes</i>					
Employment rate of older workers	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Life expectancy at age 65, by gender	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Total fertility rate	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Net migration, including corrections	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

At-risk-of poverty rate for persons aged 65 years and over	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
General government gross debt	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Average exit age from the labour market, by gender	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
<i>Contextual indicators</i>					
Old-age-dependency ratio	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Projected old-age dependency ratio	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Expenditure on care for elderly	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
<i>Public health</i>					
Healthy life years and life expectancy at birth, by gender	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Death rate due to chronic diseases	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Healthy life years and life expectancy at age 65, by gender	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljö kvalitetsmålen

Suicide death rate, by age group - Total	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Suicide death rate, by age group - Males	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Suicide death rate, by age group - Females	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Incidence of salmonellosis	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Index of production of toxic chemicals, by toxicity class	Ja	Giftfri miljö	Är en miljömålsindikator	Liten	EU->Nation	
Percentage of overweight people, by gender and age group	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Percentage of present smokers, by gender	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Percentage of present smokers, among population 15-24	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Urban population exposure to air pollution by particulate matter	Ja	Frisk luft	Miljömålsindikatorn "Partiklar PM10 i luft" finns	Liten	EU->Kommun	bara för vissa kommuner
Urban population exposure to air pollution by ozone	Ja	Frisk luft	Miljömålsindikatorn "Marknära ozon i luft" finns	Medel	EU->Kommun	bara för vissa kommuner
Proportion of population living in households considering that they suffer from noise	Ja	God bebyggd miljö	Miljömålsind. Besvär av trafikbuller finns	Liten	EU->Län	Osäkert för kommun

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Serious accidents at work	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
<i>Climate change and energy</i>							
Total greenhouse gas emissions	Ja	Klimatpåverkan	Är en miljömålsindikator	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
Share of renewables in gross inland energy consumption	Ja	Klimatpåverkan	Vindkraftsel-ind finns	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
Greenhouse gas emissions by sector	Ja	Klimatpåverkan	Är en miljömålsindikator	Liten	EU->Kommun	Data län o kommun är på gång	
Greenhouse gas emissions intensity of energy consumption	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun	Data län o kommun är på gång	
Energy dependency	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		
Gross inland energy consumption, by fuel	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Liknande ind finns	
Electricity generated from renewable sources	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		
Share of biofuels in total fuel consumption of transport	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Combined heat and power generation	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
Implicit tax rate on energy	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
<i>Transport</i>							
Energy consumption of transport, by mode	Ja	Flera mål tex Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
Modal split of passenger transport	Ja	Flera mål tex Klimatpåverkan , God begyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		
Modal split of freight transport	Ja	Flera mål tex Klimatpåverkan , God begyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		
Volume of freight transport	Ja	Flera mål tex Klimatpåverkan , God begyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Volume of passenger transport	Ja	Flera mål tex Klimatpåverkan , God begyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Kommun	Troligtvis regionalt	
Road fuel prices	Ja	Flera mål tex Klimatpåverkan , God begyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
Greenhouse gas emissions from transport	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
People killed in road accidents	Ja	God begyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Län	Osäkert på kommun	
Emissions of ozone precursors from transport	Ja	Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
Emissions of particulate matter from transport	Ja	Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		Ja
Average carbon dioxide emissions per km from new passenger cars	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
<i>Natural resources</i>							
Common bird index	Ja	Växt- o djurliv	Liknande miljömålsind. finns	Medel	EU->Nation		

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Fish catches taken from stocks outside safe biological limits	Ja	Hav i balans	Är mkt lik miljömålsindikatorerna för Hav i balans	Stor	EU->Nation	
Sufficiency of sites designated under the EU habitats directive	Ja	Växt- o djurliv	Har nära koppling till miljömålet	Medel	Osäker	
Surface and groundwater abstraction as a share of available resources	Ja	Grundvatten	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation	
Population connected to urban wastewater treatment with at least secondary treatment	Ja	Tex Ingen övergödning	Har nära koppling till miljömålet	Stor	Osäker	
Biochemical oxygen demand in rivers	Ja	Tex Levande sjöar	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation	
Size of fishing fleet	Ja	Hav i balans	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Nation	
Built-up areas	Ja	Växt- o djurliv	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun	Troligtvis län o kommun
Forest increment and fellings	Ja	Levande skogar	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation	
Forest trees damaged by defoliation	Ja	Levande skogar	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation	
<i>Global partnership</i>						
Official development assistance as share of gross national income	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

EU Imports from developing countries by income group	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
EU Imports from developing countries by group of products	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
EU imports from least-developed countries by group of products	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Total EU financing for developing countries, by type	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Foreign direct investment in developing countries, by income group	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Official development assistance, by income group	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Untied official development assistance	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Bilateral official development assistance, by category	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
CO2 emissions per inhabitant in the EU and in developing countries	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	
<i>Contextual indicators</i>						
Official Development Assistance per capita in donor and recipient countries	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
<i>Good governance</i>						

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Policy coherence and effectiveness	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
New infringement cases, by policy area	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Transposition of Community law, by policy area	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Voter turnout in national and EU parliamentary elections	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
E-government on-line availability	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
E-government usage by individuals	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Shares of environmental and labour taxes in total tax revenues	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation	
<i>Contextual indicators</i>						
Level of citizens' confidence in EU institutions	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			

Human Development Indicators 2007/2008

HD-indikator	Följa upp miljömål?	Miljö kvalitets-mål	Motivering	Rörlighet över tid	Global-lokal redovisning	Global-lokal kommentar	Bransch-redovisn.
Adult illiteracy rate (% aged 15 and older)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Adult literacy rate (% aged 15 and older)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Adult literacy rate (ratio of female rate to male rate)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Adult literacy rate, female (% aged 15 and older)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Adult literacy rate, female (% aged 15 and older)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Adult literacy rate, male (% aged 15 and older)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Armed forces (thousands)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Armed forces, index (1985=100)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Biomass and waste (% of total primary energy supply)	Ja	Tex Bebyggd miljö och Klimat	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
Births attended by skilled health personnel (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Births attended by skilled health personnel, poorest 20% (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Births attended by skilled health personnel, richest	Nej		Ingen nära koppling				

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

20% (%)			till miljömål				
Carbon intensity of energy (kt CO2 per kt of oil equivalent)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Troligtvis län o kommun	Ja
Carbon intensity of growth (kt CO2 per million 2000 PPP US\$)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Län		
Carbon stocks in forests (living biomass) (Mt C)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Cellular subscribers (per 1,000 people)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Children reaching grade 5 (% of grade 1 students)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Children under age 5 using insecticide-treated bednets (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Children under age 5 with fever treated with antimalarial drugs (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Children under height for age (% under age 5)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Children under height for age, poorest 20% (% children under age 5)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Children under height for age, richest 20% (% children under age 5)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Children under weight for age (% under age 5)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Children underweight for age (% under age 5)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Children with diarrhoea receiving oral rehydration and continued feeding (% under age 5)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
CO2 emissions (% of world total)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation	Ej relevant regionalt	

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

CO2 emissions per capita (tonnes)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Data län o kommun är på gång	Ja
CO2 emissions, average annual change in (%)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Data län o kommun är på gång	
CO2 emissions, total (Mt CO2)	Ja	Klimatpåverkan	Är en miljömålsindikator	Liten	EU->Kommun	Data län o kommun är på gång	
CO2 emissions/sequestration from forests (Mt CO2 per year)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		Troligt
Coal (% of total primary energy supply)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Data län o kommun är på gång	
Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary education (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary education, female (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary education, male (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Condom use at last high-risk sex, men (% aged 15-24)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Condom use at last high-risk sex, women (% aged 15-24)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Consumer price index, average annual change in (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Contraceptive prevalence rate (% of married women aged 15-49)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				
Contributing family workers, men (% of total)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål				

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Contributing family workers, women (% of total)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Conventional arms transfers, exports (1990 US\$ millions)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Conventional arms transfers, exports (% of world total)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Conventional arms transfers, imports (1990 US\$ millions)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Current public expenditure on education, pre-primary and primary (as % of all levels)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Current public expenditure on education, secondary (% of all levels)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Current public expenditure on education, tertiary (% of all levels)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Debt service, total (% of exports of goods, services and net income from abroad)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Debt service, total (% of GDP)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Economic activity index (1990=100), female (aged 15 and older)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Economic activity rate (female rate as % of male rate, aged 15 and older)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Economic activity rate, female (% aged 15 and older)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Education index	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Electricity consumption per capita (% change)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	?? Ingen uppgift	EU->Kommun	Energianvvn på kommun

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Electricity consumption per capita (kilowatt-hours)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	?? Ingen uppgift	EU->Kommun	finns Energianv på kommun finns
Electrification rate (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Employment in agriculture (% of total employment)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Employment in agriculture, female (% of total female employment)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Employment in agriculture, male (% of total male employment)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Employment in industry (% of total employment)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Employment in industry, female (% of total female employment)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Employment in industry, male (% of total male employment)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Employment in non-agricultural informal sector, both sexes (% of non-agricultural employment)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Employment in non-agricultural informal sector, female (% of non-agricultural employment)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Employment in non-agricultural informal sector, male (% of non-agricultural employment)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Employment in services (% of total employment)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Employment in services, female (% of total female employment)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Employment in services, male (% of total male employment)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

employment)			till miljömål			
Employment, total (thousands)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Estimated earned income, female (PPP US\$)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Estimated earned income, male (PPP US\$)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Exports of goods and services (% of GDP)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Fertility rate, total (births per woman)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Foreign direct investment, net inflows (% of GDP)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Forest area (% total land)	Ja	Levande skogar	Har nära koppling till miljömålet	?? Ingen uppgift	EU->Kommun	
Forest area (thousand sq km)	Ja	Levande skogar	Har nära koppling till miljömålet	?? Ingen uppgift	EU->Kommun	
Forest area change from 1990-2005 (thousand sq km)	Ja	Levande skogar	Har nära koppling till miljömålet	?? Ingen uppgift	EU->Kommun	
Forest area, average annual change (%)	Ja	Levande skogar	Har nära koppling till miljömålet	?? Ingen uppgift	EU->Kommun	
Gas (% of total primary energy supply)	Nja	Klimatpåverkan	Viss koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun
GDP (current US\$ billions)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
GDP index	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

GDP per capita (PPP US\$)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rank	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
GDP per capita (US\$)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
GDP per capita, annual growth rate (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
GDP per capita, highest value (2005 PPP US\$)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
GDP per capita, PPP (2005 international \$)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
GDP per capita, year of highest value	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
GDP per unit of energy use (% change)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Län	
GDP per unit of energy use (2000 PPP US\$ per kg of oil equivalent)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Län	
GDP, PPP (current international \$ billions)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Gender empowerment measure (GEM) rank	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Gender empowerment measure (GEM) value	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Gender-related development index (GDI) rank	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Gender-related development index (GDI) value	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Gini index	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Gross primary enrolment ratio (ratio of female ratio	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

to male ratio)			till miljömål			
Gross primary enrolment ratio, female (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Gross secondary enrolment ratio (ratio of female ratio to male ratio)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Gross secondary enrolment ratio, female (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Gross tertiary enrolment ratio (ratio of female ratio to male ratio)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Gross tertiary enrolment ratio, female (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
HDI rank minus GDI rank	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Health expenditure per capita (PPP US\$)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
High-technology exports (% of manufactured exports)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
HIV prevalence (% aged 15-49)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Homicides (per 100,000 people)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
HPI-1 rank minus income poverty rank	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
HPI-2 rank minus income poverty rank	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Human development index (trends)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Human development index value	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Human poverty index (HPI-1) rank	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Human Poverty Index (HPI-1) value (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Human poverty index (HPI-2) rank	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Human poverty index (HPI-2) value (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Hydro, solar, wind and geothermal power (% of total primary energy supply)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU-Kommun	Finns el planeras län o kommun
Imports of goods and services (% of GDP)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Inequality measures, ratio of richest 10% to poorest 10%	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Inequality measures, ratio of richest 20% to poorest 20%	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Infant mortality rate (per 1,000 live births)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Infant mortality rate, poorest 20% (per 1,000 live births)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Infant mortality rate, richest 20% (per 1,000 live births)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Infants with low birthweight (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Internally displaced people (thousands)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Internet users (per 1,000 people)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Legislators, senior officials and managers (% female)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Life expectancy at birth, annual estimates (years)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Life expectancy at birth, female (years)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Life expectancy at birth, male (years)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Life expectancy at birth, quinquennial estimates (years)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Life expectancy index	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Long-term unemployment (% of labour force)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Long-term unemployment, men (% of total unemployment)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Long-term unemployment, women (% of total unemployment)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Manufactured exports (% of merchandise exports)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Maternal mortality ratio, adjusted (per 100,000 live births)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Maternal mortality ratio, reported (per 100,000 live births)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Military expenditure (% of GDP)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Net primary enrolment rate (%)	Nej		Ingen nära koppling			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Net primary enrolment rate (ratio of female rate to male rate)	Nej		till miljömål Ingen nära koppling till miljömål			
Net primary enrolment rate, female (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Net secondary enrolment rate (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Nuclear power (% of total primary energy supply)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun
Official development assistance per capita of donor country (2005 US\$)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Official development assistance received (net disbursements) (% of GDP)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Official development assistance received (net disbursements) (US\$ millions)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Official development assistance received (net disbursements) per capita (US\$)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Official development assistance to basic social services (% of total allocable by sector)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Official development assistance to least developed countries (% of total)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Official development assistance, net disbursed (% of GNI)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Official development assistance, net disbursed (US\$ millions)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Oil (% of total primary energy supply)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

One-year-olds fully immunized against measles (%)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
One-year-olds fully immunized against tuberculosis (%)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
One-year-olds fully immunized, poorest 20% (%)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
One-year-olds fully immunized, richest 20% (%)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Patents granted to residents (per million people)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Physicians (per 100,000 people)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Population aged 65 and older (% of total population)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Population lacking functional literacy skills (% aged 16-65)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Population living below \$1 a day (%)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Population living below \$11 a day (1994 PPP US\$)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Population living below \$2 a day (%)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Population living below \$4 a day (1990 PPP US\$)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Population living below 50% of median income (%)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Population living below the national poverty line (%)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Population not using an improved water source (%)	Nej	Ej relevant för Sverige			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Population under age 15 (% of total population)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål
Population undernourished (% of total population)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål
Population using an improved water source (%)	Nej	Ej relevant för Sverige
Population using improved sanitation (%)	Nej	Ej relevant för Sverige
Population without electricity (millions)	Nej	Ej relevant för Sverige
Population, annual growth rate (%)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål
Population, total (millions)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål
Population, total (thousands)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål
Population, urban (% of total population)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål
Prevalence of smoking, men (% of adults)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål
Prevalence of smoking, women (% of adults)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål
Primary exports (% of merchandise exports)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål
Prison population (% female)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål
Prison population (per 100,000 people)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål
Prison population total	Nej	Ingen nära koppling till miljömål
Private expenditure on health (% of GDP)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål
Private flows, other (% of GDP)	Nej	Ingen nära koppling

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

			till miljösmål			
Probability at birth of not surviving to age 40 (% of cohort)	Nej		Ingen nära koppling till miljösmål			
Probability at birth of not surviving to age 60 (% of cohort)	Nej		Ingen nära koppling till miljösmål			
Probability at birth of surviving to age 65, female (% of cohort)	Nej		Ingen nära koppling till miljösmål			
Probability at birth of surviving to age 65, male (% of cohort)	Nej		Ingen nära koppling till miljösmål			
Professional and technical workers (% female)	Nej		Ingen nära koppling till miljösmål			
Public expenditure on education (% of GDP)	Nej		Ingen nära koppling till miljösmål			
Public expenditure on education (% of total government expenditure)	Nej		Ingen nära koppling till miljösmål			
Public expenditure on health (% of GDP)	Nej		Ingen nära koppling till miljösmål			
Ratio of estimated female to male earned income	Nej		Ingen nära koppling till miljösmål			
Receipts of royalties and license fees (US\$ per person)	Nej		Ingen nära koppling till miljösmål			
Refugees by country of asylum (thousands)	Nej		Ingen nära koppling till miljösmål			
Refugees by country of origin (thousands)	Nej		Ingen nära koppling till miljösmål			
Research and development expenditure (% of GDP)	Nej		Ingen nära koppling till miljösmål			
Researchers in R&D (per million people)	Nej		Ingen nära koppling till miljösmål			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Seats in lower house or single house (% held by women)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Seats in parliament (% held by women)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Seats in upper house or senate (% held by women)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Share of income or consumption, poorest 10% (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Share of income or consumption, poorest 20% (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Share of income or consumption, richest 10% (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Share of income or consumption, richest 20% (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Status of environmental treaties - Cartagena Protocol on Biosafety (year of ratification/signature)	Nej		Ej relevant för Sverige			
Status of environmental treaties - Convention on Biological Diversity (year of ratification/signature)	Nej		Ej relevant för Sverige			
Status of environmental treaties - Framework Convention on Climate Change (year of ratification/signature)	Nej		Ej relevant för Sverige			
Status of environmental treaties - Kyoto Protocol to the Framework Convention on Climate Change (year of ratification/signature)	Nej		Ej relevant för Sverige			
Status of environmental treaties - Montreal Protocol on Substances that deplete the Ozone Layer (year of ratification/signature)	Nej		Ej relevant för Sverige			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Status of environmental treaties - Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (year of ratification/signature)	Nej	Ej relevant för Sverige			
Status of environmental treaties - UN Convention to Combat Desertification in those Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification, Particularly in Africa (year of ratification/signature)	Nej	Ej relevant för Sverige			
Status of environmental treaties - UN Law of the Sea (year of ratification/signature)	Nej	Ej relevant för Sverige			
Status of environmental treaties - Vienna Convention for the protection of the Ozone Layer (year of ratification/signature)	Nej	Ej relevant för Sverige			
Status of human rights instruments: Convention Against Torture and Other Cruel, Inhuman or Degrading Treatment or Punishment (year of ratification/signature)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Status of human rights instruments: Convention on the Rights of the Child (year of ratification/signature)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Status of human rights instruments: International Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination Against Women (year of ratification/signature)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Status of human rights instruments: International Convention on the Elimination of All Forms of Racial Discrimination (year of ratification/signature)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Status of human rights instruments: International convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide (year of ratification/signature)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Status of human rights instruments: International Covenant on Civil and Political Rights (year of ratification/signature)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Status of human rights instruments: International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights (year of ratification/signature)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Status of labour rights conventions: Abolition of child labour - Convention 138 (year of ratification/signature)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Status of labour rights conventions: Abolition of child labour - Convention 182 (year of ratification/signature)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Status of labour rights conventions: Elimination of discrimination in respect of employment and occupation - Convention 100 (year of ratification/signature)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Status of labour rights conventions: Elimination of discrimination in respect of employment and occupation - Convention 111 (year of ratification/signature)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Status of labour rights conventions: Elimination of forced and compulsory labour - Convention 105 (year of ratification/signature)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Status of labour rights conventions: Elimination of forced and compulsory labour - Convention 29 (year of ratification/signature)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Status of labour rights conventions: Freedom of association and collective bargaining - Convention 87 (year of ratification/signature)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Status of labour rights conventions: Freedom of association and collective bargaining - Convention	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

98 (year of ratification/signature)						
Telephone mainlines (per 1,000 people)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Terms of trade (2000=100)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Tertiary students in science, engineering, manufacturing and construction (% of tertiary students)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Total primary energy supply (TPES) (Mt of oil equivalent)	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun
Tuberculosis cases cured under DOTS (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Tuberculosis cases detected under DOTS (%)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Tuberculosis cases, prevalence (per 100,000 people)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Under-five mortality rate (per 1,000 live births)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Under-five mortality rate, poorest 20% (per 1,000 live births)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Under-five mortality rate, richest 20% (per 1,000 live births)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Unemployed people (thousands)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			
Unemployment rate (female rate as % of male rate)	Nej		Ingen nära koppling till miljömål			

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Unemployment rate Female (% of male rate)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Unemployment rate Total (% of labour force)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Unemployment rate, average annual (% of labour force)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Untied bilateral ODA (% of total)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Women in government at ministerial level (as % of total)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Year first woman elected (E) or appointed (A) to parliament	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Year in which countries have partially or completely abolished the death penalty	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Year women received right to stand for election	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Year women received right to vote	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Youth literacy rate (% aged 15-24)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Youth literacy rate (ratio of female rate to male rate)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Youth literacy rate, female (% aged 15-24)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Youth unemployment rate (female rate as % of male rate)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			
Youth unemployment rate, total (% of labour force aged 15-24)	Nej	Ingen nära koppling till miljömål			

EEA:s miljöindikatorer

EEA-indikator	Följa upp miljömål?	Miljö kvalitetsmål	Motivering	Rörlighet över tid	Global-lokal redovisning	Global-lokal kommentar	Bransch-redovisn.
Access to transport services - Assessment published Jun 2001	Ja	God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun		
Accidental and illegal discharges of oil by ships at sea - Assessment published Jun 2001	Ja	Hav i balans	Är en miljömålsindikator	Medel	EU->Nation		
Accidental oil spills from marine shipping - Assessment published Jul 2004	Ja	Hav i balans	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Nation		
Agricultural intensity - Assessment published Jun 2001	Ja	Tex giftfri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
Agriculture eco-efficiency - Assessment published Jun 2001	Ja	Tex giftfri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
Agri-environmental management contracts - Assessment published Jun 2001	Ja	Tex giftfri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Ammonium concentrations in rivers - Assessment published Jun 2001	Ja	Levande sjöar	Liknande indikator finns	Stor	EU->Nation		
Aquaculture production (CSI 033) - Assessment published Nov 2005	Ja	Ev. Hav i balans	Har koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
Area under organic farming (CSI 026) - Assessment published Nov 2005	Ja	Giftfri miljö	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun		
Atmospheric greenhouse gas concentrations (CSI 013) - Assessment published Apr 2008	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	Globalt		
Average age of the vehicle fleet - Assessment published Dec 2005	Ja	Tex klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		
Bathing Water Quality - Assessment published Jul 2004	Ja	God bebyggd miljö	Har koppling till miljömålet	Stor	EU->Kommun		
Biochemical oxygen demand in rivers - Assessment	Ja	Levande sjöar	Har nära koppling	Ingen	EU->Nation		

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

published Jun 2001			till miljömålet	tidsserie			
Biological quality of lakes - Assessment published Jul 2004	Ja	Levande sjöar	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
CAP expenditures - Assessment published Jun 2001	Ja	Tex övergödning	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		
Capacity of transport infrastructure networks - Assessment published Jun 2001	Ja	Tex klimatpåverkan	Har koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
Catches by major species and areas - Assessment published Jul 2004	Ja	Hav i balans	Liknande indikator finns	Medel	EU->Nation		
Chlorophyll in transitional, coastal and marine waters (CSI 023) - Assessment published Nov 2005	Ja	Tex Hav i balans	Har koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Classification of coastal waters - Assessment published Jul 2004	Ja	Hav i balans	Har koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Designated areas (CSI 008) - Assessment published Dec 2007	Ja	Växt- o djurliv	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun		
Discharge of oil from refineries and offshore installations - Assessment published Jul 2004	Ja	Hav i balans	Är en miljömålsindikator	Medel	EU->Nation		
Drinking Water Quality - Assessment published Jul 2004	Ja	Grundvatten	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Emission trends of ammonia NH3 - Assessment published Aug 2008	Ja	Ingen övergödning	Är en miljömålsindikator	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
Emission trends of nitrogen oxides NOx - Assessment published Aug 2008	Ja	Frisk luft	Är en miljömålsindikator	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
Emission trends of non-methane volatile organic compounds NMVOC - Assessment published Aug 2008	Ja	Frisk luft	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
Emission trends of sulphur dioxide SO2 - Assessment published Aug 2008	Ja	Frisk luft	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o	Ja

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljö kvalitetsmålen

Emissions of acidifying substances (version 1) (CSI 001) - Assessment published Mar 2008	Ja	Försurning	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
Emissions of nitrogen (N) and phosphorus (P) from urban wastewater treatment (UWWT) plants - Assessment published Jul 2004	Ja	Ingen övergödning	Är mkt lik en miljömålsindikator	Liten	EU->Nation		
Emissions of organic matter - Assessment published Jul 2004	Ja	Ingen övergödning	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		
Emissions of ozone precursors (version 1) (CSI 002) - Assessment published Mar 2008	Ja	Frisk luft	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
Emissions of primary particles and secondary particulate precursors (version 1) (CSI 003) - Assessment published Mar 2008	Ja	Frisk luft	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
Emissions to water of hazardous substances from industry - Assessment published Jul 2004	Ja	Giftfri miljö	Är mkt lik en miljömålsindikator	Liten	EU->Nation		
Emissions to water of hazardous substances from urban sources - Assessment published Jul 2004	Ja	Giftfri miljö	Är mkt lik en miljömålsindikator	Stor	EU->Nation		
EN01 Energy and non energy-related greenhouse gas emissions - Assessment published Apr 2007	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Troligt
EN05 Energy-related emissions of ozone precursors - Assessment published Apr 2007	Ja	Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
EN06 Energy-related emissions of acidifying substances - Assessment published Apr 2007	Ja	Försurning	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
EN07 Energy-related particulate matter emissions - Assessment published Apr 2007	Ja	Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

EN08 Emissions (CO ₂ , SO ₂ and NO _x) intensity of public conventional thermal power (electricity and heat) production - Assessment published Apr 2007	Ja	Klimatpåverkan, Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
EN09 Emissions (CO ₂ , SO ₂ and NO _x) from public electricity and heat production - explanatory indicators - Assessment published Apr 2007	Ja	Klimatpåverkan, Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
EN10 Residues from combustion of coal for energy production - Assessment published May 2007	Ja	Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
EN13 Nuclear Waste Production - Assessment published May 2007	Ja	Strålmiljö	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		
EN15 Accidental oil spills from marine shipping - Assessment published May 2007	Ja	Hav i balans	Är mkt lik en miljömålsindikator	Stor	EU->Nation		
EN16 Final Energy Consumption by Sector - Assessment published May 2007	Ja	Klimatpåverkan	Är mkt lik en miljömålsindikator	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
EN17 Total Energy Intensity - Assessment published May 2007	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Län		Ja
EN18 Electricity Consumption - Assessment published May 2007	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
EN19 Efficiency of conventional thermal electricity production - Assessment published May 2007	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
EN20 Combined Heat and Power (CHP) - Assessment published May 2007	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
EN21 Final Energy Consumption Intensity - Assessment published May 2007	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Län		
EN26 Total Energy Consumption by Fuel - Assessment published May 2007	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		Ja
EN27 Electricity production by fuel - Assessment published May 2007	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

EN29 Renewable Energy - Assessment published May 2007	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
EN30 Renewable Electricity - Assessment published May 2007	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
EN31 Energy prices - Assessment published May 2007	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
EN32 Energy taxes - Assessment published May 2007	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
EN34 Energy Subsidies - Assessment published May 2007	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
EN35 External costs of electricity production - Assessment published May 2007	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		Ja
Energy Consumption - Assessment published Sep 2006	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
Exceedance of air quality limit values in urban areas (version 1) (CSI 004) - Assessment published Apr 2008	Ja	Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
Expenditures on personal mobility - Assessment published Sep 2005	Ja	God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
Exposure of ecosystems to acidification, eutrophication and ozone (CSI 005) - Assessment published Nov 2005	Ja	Förurning, Övergödning	Är mkt lik en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
External costs of transport - Assessment published Aug 2005	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		Finns el planeras län o kommun
Final energy consumption by sector (CSI 027) - Assessment published Apr 2008	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun		
Fisheries impact habitats and ecosystems - Assessment published Jan 2004	Ja	Hav i balans	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Fishing fleet - trends - Assessment published Jun 2001	Ja	Hav i balans	Är en miljömålsindikator	Liten	EU->Nation		
Fishing fleet capacity (CSI 034) - Assessment published Nov 2005	Ja	Hav i balans	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Nation		
Fragmentation of land and forests - Assessment published Jun 2001	Ja	T.ex. Levande skogar, Växt- o djurliv	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Freight transport demand (CSI 036) - Assessment published Oct 2005	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
Freight transport demand by mode and group of goods - Assessment published Jun 2006	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
Frequency of low bottom oxygen concentrations in coastal and marine waters - Assessment published Jul 2004	Ja	Hav i balans	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Fuel prices and taxes - Assessment published Apr 2006	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
Generation and recycling of packaging waste (CSI 017) - Assessment published Jan 2008	Ja	God bebyggd miljö	Är en miljömålsindikator	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
Generation and treatment of sewage sludge - Assessment published Jun 2001	Ja	God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Global and European temperature (CSI 012) - Assessment published Apr 2008	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU		
Greenhouse gas emission projections (CSI 011) - Assessment published Feb 2008	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
Greenhouse gas emission trends (CSI 010) - Assessment published Feb 2008	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
Gross nutrient balance (CSI 025) - Assessment published Nov 2005	Ja	Övergödning	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Hazardous substances in lakes - Assessment published Dec 2003	Ja	Tex Giftfri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation	Finns el planeras län o kommun
Hazardous substances in marine organisms - Assessment published Jul 2004	Ja	Tex Giftfri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation	
Hazardous substances in rivers - Assessment published Jul 2004	Ja	Tex Giftfri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation	
Household energy consumption - Assessment published Jun 2001	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun	
Household expenditure categories - Assessment published Jun 2001	Nej		Har ingen nära koppling till miljömålet	Stor	--	
Household expenditure for tourism and recreation - Assessment published Jun 2001	Ja	Växt- o djurliv ??	Har viss koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation	
Household number and size - Assessment published Jun 2001	Nej		Har ingen nära koppling till miljömålet	Stor	--	
Illegal discharges of oil at sea - Assessment published Jul 2004	Ja	Hav i balans	Är en miljömålsindikator	Medel	EU->Nation	
Institutional cooperation on transport and environment - Assessment published Oct 2004	Ja	Klimatpåverkan	Har viss koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation	
Integrated transport and environment strategies in the European Union - Assessment published Oct 2004	Ja	Klimatpåverkan	Har viss koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation	
Investments in transport infrastructure - Assessment published Jun 2001	Ja	Tex Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation	
Land take (CSI 014) - Assessment published Nov 2005	Ja	??		Medel	EU->Nation	
Land take by transport infrastructure - Assessment published Jun 2001	Ja	Tex Växt- o djurliv, God bebyggd miljö	Har viss koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation	

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljö kvalitetsmålen

Landfilling of biodegradable municipal waste - Assessment published Jun 2001	Ja	God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
Load factors for freight transport - Assessment published Sep 2005	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		
Loads of hazardous substances to coastal waters - Assessment published Jul 2004	Ja	Hav i balans	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
Mean water allocation for irrigation in Europe - Assessment published Jan 2004	Nja		Relevant för Sverige?	Stor	EU->Nation		
Municipal waste generation (CSI 016) - Assessment published Jan 2008	Ja	God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
National river classification schemes - Assessment published Nov 2003	Ja	??		Ingen tidsserie	EU->Nation		
National transport and environment monitoring systems - Assessment published Oct 2004	Ja	Klimatpåverkan, God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Nitrate in groundwater - Assessment published Jul 2004	Ja	Grundvatten	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
Nitrogen concentrations in rivers - Assessment published Jun 2001	Ja	Levande sjöar	Liknande indikator finns	Liten	EU->Nation		
Non-indigenous species in rivers and lakes - Assessment published Feb 2004	Ja	Levande sjöar	Liknande indikator finns	Ingen tidsserie	EU->Nation		
North Atlantic Oscillation - Assessment published Jul 2004	Ja	??		Stor	EU->Nation		
Nutrient surpluses - Assessment published Jun 2001	Ja	Övergödning	Liknande indikator finns	Liten	EU->Nation		
Nutrients in coastal waters - Assessment published Jul 2004	Ja	Övergödning	Liknande indikator finns	Medel	EU->Nation		
Nutrients in freshwater (CSI 020) - Assessment published Nov 2005	Ja	Grundvatten	Liknande indikator finns	Ingen tidsserie	EU->Nation		

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Nutrients in rivers - Assessment published Jul 2004	Ja	Levande sjöar	Liknande indikator finns	Stor	EU->Nation		
Nutrients in transitional, coastal and marine waters (CSI 021) - Assessment published Nov 2005	Ja	Övergödning	Liknande indikator finns	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Occupancy rates of passenger vehicles - Assessment published Sep 2005	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
Organic farming - Assessment published Jun 2001	Ja	Gifftri miljö, Rikt odlingslandskapet	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
Organic matter in rivers - Assessment published Jan 2004	Ja	Levande sjöar	Liknande indikator finns	Stor	EU->Nation		
Overall energy efficiency and specific CO2 emissions for passenger and freight transport - Assessment published Nov 2005	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		
Overall reservoir stocks - Assessment published Dec 2003	Ja	Grundvatten ??	Har viss koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Oxygen consuming substances in rivers (CSI 019) - Assessment published Nov 2005	Ja	Levande sjöar	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
Passenger transport demand (CSI 035) - Assessment published Oct 2005	Ja	Klimatpåverkan	Liknande indikator finns	Stor	EU->Kommun	Bilar o kollektivtrafik finns	Ja
Passenger transport demand by mode and purpose - Assessment published Jun 2006	Ja	Klimatpåverkan	Liknande indikator finns	Stor	EU->Kommun	Bilar o kollektivtrafik finns	
Penetration of environmentally friendly products - Assessment published Jun 2001	Ja	Gifftri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation	Liknande finns	
Pesticides in Groundwater - Assessment published Jul 2004	Ja	Grundvatten	Är en miljömålsindikator	Ingen tidsserie	EU->Nation		

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljö kvalitetsmålen

Phosphorus concentrations in rivers - Assessment published Jun 2001	Ja	Levande sjöar	Liknande indikator finns	Stor	EU->Nation		
Phosphorus in lakes - Eutrophication indicators in lakes - Assessment published Jul 2004	Ja	Levande sjöar	Liknande indikator finns	Medel	EU->Nation		
Phytoplankton algae in transitional and coastal waters - Assessment published Jul 2004	Ja	Övergödning	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
Primary energy consumption by fuel (CSI 029) - Assessment published Apr 2008	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
Progress in charge levels - Assessment published Aug 2006	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Progress in charge structures and internalisation policies - Assessment published Jun 2006	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Progress in management of contaminated sites (CSI 015) - Assessment published Aug 2007	Ja	Giftfri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
Proportion of the vehicle fleet meeting certain emission standards (by mode) - Assessment published Sep 2003	Ja	Klimatpåverkan, God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
Proximity of transport infrastructure to designated areas - Assessment published Jun 2001	Ja	Klimatpåverkan, God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Public awareness and behaviour - Assessment published Oct 2004	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
Real change in transport price by mode - Assessment published Oct 2005	Ja	Klimatpåverkan, God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		
Regional access to markets - Assessment published Jun 2001	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Renewable electricity (CSI 031) - Assessment	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling	Stor	EU->Kommun	Finns el	

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljö kvalitetsmålen

published Apr 2008			till miljömålet				
Renewable primary energy consumption (CSI 030) - Assessment published Apr 2008	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Kommun	planeras län o kommun Finns el planeras län o kommun	Ja
Saltwater intrusion - Assessment published Dec 2003	Ja	Grundvatten	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation		
Size and composition of the vehicle fleet - Assessment published Sep 2006	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
Source apportionment and loads (riverine and direct) of nutrients to coastal waters - Assessment published Jul 2004	Ja	Övergödning	Liknande indikator finns	Medel	EU->Nation		
Species diversity (CSI 009) - Assessment published Nov 2005	Ja	Växt- o djurliv	Liknande indikator finns	Medel	EU->Nation		
Specific emissions of air pollutants - Assessment published Sep 2005	Ja	Frisk luft	Liknande indikator finns	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
Status of marine fish stocks (CSI 032) - Assessment published Nov 2005	Ja	Hav i balans	Liknande indikator finns	Medel	EU->Nation		
The North Sea cod (Gadus morhua) stock. - Assessment published Jun 2001	Ja	Hav i balans	Liknande indikator finns	Stor	EU->Nation		
Threatened and protected species (CSI 007) - Assessment published Nov 2005	Ja	Växt- o djurliv	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
Total energy intensity (CSI 028) - Assessment published Apr 2008	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
Total waste generation - Assessment published Jun 2001	Ja	God bebyggd miljö	Liknande indikator finns	Stor	EU->Nation		Troligt
Tourism eco-labelling - Assessment published Jun 2001	Ja	God bebyggd miljö ??	Har viss koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation		

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Tourism intensity - Assessment published Jun 2001	Ja	Klimatpåverkan, God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation	Ja
Tourism travel by transport modes - Assessment published Jun 2001	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation	
Traffic noise: exposure and annoyance - Assessment published Jun 2001	Ja	God bebyggd miljö	Liknande indikator finns	Liten	EU->Län	
Transport accident fatalities - Assessment published Jul 2005	Ja	God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Län	
Transport contribution to air quality - Assessment published Jun 2006	Ja	Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation	
Transport emissions of air pollutants (CO, NH3, NOx, NMVOC, PM10, SOx) by mode - Assessment published Sep 2006	Ja	Frisk luft	Liknande indikator finns	Stor	EU->Nation	
Transport emissions of greenhouse gases by mode - Assessment published Dec 2006	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation	
Trends in aquaculture production, and newly introduced cultured and associated species in European Seas. - Assessment published Jul 2004	Ja	Hav i balans	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation	
Uptake of cleaner and alternative fuels - Assessment published Aug 2003	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation	
Uptake of strategic environmental assessment in the transport sector - Assessment published Oct 2004	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation	
Urban spatial characteristics and transport - Assessment published Oct 2003	Ja	Klimatpåverkan, God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation	
Urban waste water treatment - Assessment published Jul 2004	Ja	Övergödning	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation	
Use of cleaner and alternative fuels (CSI 037) - Assessment published Oct 2005	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation	

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Use of freshwater resources (CSI 018) - Assessment published Nov 2005	Ja	Grundvatten	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation	Finns el planeras län o kommun
Waste from road vehicles - Assessment published Jun 2001	Ja	God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Nation	
Waste generation from household and commercial activities - Assessment published Jun 2001	Ja	God bebyggd miljö	Liknande indikator finns	Stor	EU->Kommun	
Water exploitation index - Assessment published Jun 2004	Ja	Tex Grundvatten, Levande sjöar	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation	
Water prices - Assessment published Dec 2003	Nja		Relevant för Sverige?	Ingen tidsserie	EU->Nation	
Water use by sectors - Assessment published Jun 2004	Ja	Grundvatten	Har nära koppling till miljömålet	Ingen tidsserie	EU->Nation	
Water use efficiency (in cities): leakage - Assessment published Dec 2003	Ja	Grundvatten	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation	
Water use in urban areas - Assessment published Dec 2003	Ja	Grundvatten	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation	

SKL:s miljöindikatorer

SKL-indikator	Följa upp miljömål?	Miljö kvalitets-mål	Motivering	Rörlighet över tid	Global-lokal redovisning	Global-lokal kommentar	Bransch-redovisn.
<i>Energi och koldioxid</i>							
• Energianvändning per invånare och sektor*	Ja	Klimatpåverkan	Är en miljömålsindikator	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
• Koldioxid, utsläpp per invånare och sektor*	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
• Förnybar energi, andel per sektor*	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
• Fjärrvärme: andel anslutna, andel förnybart*	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
• Energianvändning i småhus, kWh och slag*	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
<i>Luft och utsläpp</i>							
• Utsläpp till luft av klimatgaser,*	Ja	Klimatpåverkan	Är en miljömålsindikator	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
• kväveoxid,*	Ja	Frisk luft	Är en miljömålsindikator	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljö kvalitetsmålen

• svaveldioxid,*	Ja	Frisk luft	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
• kolväten,*	Ja	Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
• ammoniak*	Ja	Övergödning	Är en miljömålsindikator	Låg	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
• Tätortsluftens halt av: kvävedioxid,*	Ja	Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
• bensen,*	Ja	Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
• partiklar,*	Ja	Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
• svaveldioxid,*	Ja	Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
• marknära ozon	Ja	Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
• Andel miljögodkända fastbränslepannor	Ja	Frisk luft	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Nation		
Trafik och transporter							
• Bilar per 1000 invånare* samt	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

• andel miljöbilar*	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
• Körsträckor per invånare och år	Ja	Klimatpåverkan	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
respektive per bil*							
• Tungstarka respektive lättsvaga bilar,	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
andelar*	Ja						
• Bränsleförbrukning per medelbil per mil,	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
per år och bil respektive per invånare, bensin och diesel*							
• Tankställen med alternativa drivmedel*	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
• Resor i kollektivtrafik, lokalt	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		
och regionalt							
• Reseavdrag, andel invånare resp. kronor	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
per invånare*							
• Barns färd sätt till och från skolan	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Nation		
• Gång- och cykelvägar*	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling	Hittade	EU->Kommun	Finns el	

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

• Trafikbuller, andel invånare över riktvärden	Ja	God bebyggd miljö	till miljömålet Liknande miljömålsind finns	ingen data Liten	EU->Nation	planeras län o kommun	
<i>Närhet till grönt och service</i>							
• Livsmedelsbutiker, andel invånare som bor nära*	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
• Grönområden, andel invånare som bor nära	Ja	God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		
• Kollektivtrafik, andel invånare som bor nära	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Liten	EU->Nation		
<i>Avfall och återvinning</i>							
• Hushållsavfall, insamlad* respektive behandlad mängd per invånare	Ja	God bebyggd miljö	Är en miljömålsindikator	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
• Materialåtervinning: glas, metall, papper/kartong, plast samt well*	Ja	God bebyggd miljö	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljö kvalitetsmålen

<i>Giftfri miljö</i>							
• Gifter i slam, organiska	Ja	Giftfri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
och tungmetaller*							
• Förorenade områden: identifierade,	Ja	Giftfri miljö	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Nation		
undersökta respektive åtgärdade							
• Gifter i vilt	Ja	Giftfri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Nation		
• Cesium i svamp, älg, bär*	Ja	Giftfri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
<i>Inomhusmiljö</i>							
• Radon i skolor, förskolor	Ja	God bebyggd miljö	Är en miljömålsindikator	Ingen tidsserie	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
samt bostäder, andel mätt, överskridande, åtgärdat*							
• Ventilation under norm	Ja	God bebyggd miljö	Liknande miljömålsind. Finns	Hittade ingen data	EU->Nation		
<i>Kulturmiljö</i>							
• Byggnadsminnen, antal*	Ja	God bebyggd miljö	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o	

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

• Kulturspår i jordbruksmark, antal*	Ja	God bebyggd miljö	Har viss koppling till miljömålet	Stor	EU->Kommun	kommun Finns el planeras län o kommun
• Byggnader eller områden med skydds bestämmelser (q) enligt PBL, antal*	Ja	God bebyggd miljö	Har viss koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun
• Områden av riksintresse för kultur miljövärden som är skyddade enligt olika lagar, andel	Ja	God bebyggd miljö	Har viss koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Nation	
<i>Skydd och bruk av natur</i>						
• Skyddad natur, andel av landareal*	Ja	Växt- och djurliv	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun
respektive av värdefull natur						
• Skyddad skog, andel av skog*	Ja	Skogar	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun
respektive av värdefull sådan						
• Skyddad våtmark, andel av våtmark*	Ja	Våtmarker	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

respektive av värdefull sådan						kommun
• Skyddade sjöar och vattendrag	Ja	Sjöar och vattendrag	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Län	
• Miljöanpassat skogsbruk, andel FSC*	Ja	Skogar		Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun
respektive PEFC						
• Ekologisk odling, andel åker	Ja	Odlingslandskap	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun
med miljöstöd*						
• Ekologisk odling, andel åker certifierad	Ja	Odlingslandskap	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun
enligt KRAV* med mera						
• Ängs- och betesmark med miljöstöd,	Ja	Odlingslandskap	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun
andel av jordbruksmark* respektive andel av värdefull ängs-och betesmark						
<i>Vattenförsörjning och vattenkvalitet</i>						
• Allmänna vattentäkter, halter av	Ja	Tex Levande sjöar	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

nitrat,* tungmetaller* och bekämpningsmedel						
• Allmänna vattentäkter med	Ja	Tex Levande sjöar	Liknande miljömålsind. finns	Hittade ingen data	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun
skyddsområde*						
• Uttag av naturgrus samt andel av ballast*	Ja	Bebyggd miljö	Är en miljömålsindikator	Liten	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun
• Enskilda brunnar – dricksvatten	Ja	Grundvatten	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Nation	
med hälsorisker						
• Enskilda avloppsanläggningar	Ja	Grundvatten	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Nation	
som klarar krav						
• Bräddat dagvatten från avloppsverk	Ja	Tex Hav i balans	Har viss koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Nation	
och ledning						
• EU-bad utan anmärkning under	Ja	God bebyggd miljö	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun
badsäsong*						
• Sjöar med förorening, andel	Ja	Förorening	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Nation	
• Sjöar med övergödning, andel	Ja	Övergödning	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Nation	
• Fiskrika vatten – god ekologisk status	Ja	Hav i balans	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Nation	

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

<i>Miljömedvetenhet, konsumtion och produktion</i>							
• Miljöledningssystem & miljödiplomering,	Ja	Giftfri miljö	Är en miljömålsindikator	Stor	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	Ja
antal anläggningar* samt							
• miljödiplomerade skolor, andel*	Ja	Giftfri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
• Sysselsatta i miljöföretag,	Ja	Giftfri miljö	Har viss koppling til miljömålet	Medel	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
andel av arbetskraften*							
• Ekologiska fotavtryck, areal per invånare	Ja	Tex klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Medel	EU->Nation		
<i>Intern miljöprestanda i kommunorganisationen</i>							
• Ekologiska livsmedel, inköp	Ja	Giftfri miljö	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
till kommunal organisation*							
• Kommunfastigheternas energi -	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Kommun	Finns el planeras län o kommun	
användning per kvadratmeter*							

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

• Förnybar energi i kommunala lokaler, andel	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Nation	
• Miljöbilar i kommunen som organisation, andel	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Nation	
• Transportenergi för tjänsteresor med bil	Ja	Klimatpåverkan	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Nation	
• Certifierat skogsbruk i kommunal skog, andel	Ja	Skogar	Har nära koppling till miljömålet	Hittade ingen data	EU->Nation	

Bilaga 2 - Miljömålsindikatorer

Indikator	Miljö kvalitetsmål	Ansvarig myndighet
Klimatpåverkande utsläpp	Begränsad klimatpåverkan	Naturvårdsverket
Energianvändning	Begränsad klimatpåverkan	Naturvårdsverket
Körsträcka med bil	Begränsad klimatpåverkan	Länsstyrelserna i samverkan
Vindkraftsel	Begränsad klimatpåverkan	Länsstyrelserna i samverkan
Utsläpp av flyktiga organiska ämnen	Frisk luft	Naturvårdsverket
Kvävedioxid i luft	Frisk luft	Naturvårdsverket
Marknära ozon i luft	Frisk luft	Naturvårdsverket
Svaveldioxid i luft	Frisk luft	Naturvårdsverket
Allergiker/astmatiker och luftföroreningar	Frisk luft	
Bensen i luft	Frisk luft	Socialstyrelsen
Besvär av bilavgaser	Frisk luft	Naturvårdsverket
Besvär av vedeldningsrök	Frisk luft	Socialstyrelsen
Energianvändning	Frisk luft	Socialstyrelsen
Kväveoxidutsläpp	Frisk luft	Naturvårdsverket
		Naturvårdsverket

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Körsträcka med bil
Partiklar PM10 i luft
Påverkan på runinskrifter
Svaveldioxidutsläpp
Försurade sjöar
Försurad skogsmark
Kväveoxidutsläpp
Svaveldioxidutsläpp
Arkeologiskt material i jord
Energianvändning

Körsträcka med bil
Nedbrytning av arkeologiskt material i jord
Nedfall av kväve
Nedfall av svavel
Påverkan på runinskrifter

Förorenade områden
Allergiframkallande kemiska produkter
Hälsosafarliga kemiska produkter
Konsumenttillgängliga kemiska produkter

Frisk luft
Frisk luft
Frisk luft
Frisk luft
Bara naturlig försurning
Bara naturlig försurning
Bara naturlig försurning
Bara naturlig försurning
Bara naturlig försurning
Bara naturlig försurning

Bara naturlig försurning
Bara naturlig försurning
Bara naturlig försurning
Bara naturlig försurning
Bara naturlig försurning

Giffri miljö
Giffri miljö
Giffri miljö
Giffri miljö

Länsstyrelserna i samverkan
Naturvårdsverket
Riksantikvarieämbetet
Naturvårdsverket
Naturvårdsverket
Naturvårdsverket
Naturvårdsverket
Naturvårdsverket
Riksantikvarieämbetet
Naturvårdsverket
Länsstyrelserna i samverkan

Riksantikvarieämbetet
Naturvårdsverket
Naturvårdsverket
Riksantikvarieämbetet
Länsstyrelserna i samverkan
Kemikalieinspektionen
Kemikalieinspektionen
Kemikalieinspektionen

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Växtskyddsmedel	Giftfri miljö	Kemikalieinspektionen
Växtskyddsmedel i ytvatten	Giftfri miljö	Kemikalieinspektionen
CMR-ämnena i varor	Giftfri miljö	Kemikalieinspektionen
Ekologisk animalieproduktion	Giftfri miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Ekologiskt odlad mark	Giftfri miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Krävmärkt mjölk	Giftfri miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Miljöföroreningar i modersmjölk	Giftfri miljö	Kemikalieinspektionen
Miljöledningssystem	Giftfri miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Nickelallergi	Giftfri miljö	Socialstyrelsen
Nationella utsläpp av CFC	Skyddande ozonskikt	Naturvårdsverket
Hudcancerfall - malignt melanom	Skyddande ozonskikt	Strålsäkerhetsmyndigheten
Hudcancerfall - tumör i huden, ej malignt melanom	Skyddande ozonskikt	Strålsäkerhetsmyndigheten
UV-strålning	Skyddande ozonskikt	Naturvårdsverket
Beteenderelaterad UV-exponering	Säker strålmiljö	Strålsäkerhetsmyndigheten
Hudcancerfall - malignt melanom	Säker strålmiljö	Strålsäkerhetsmyndigheten
Hudcancerfall - tumör i huden, ej malignt melanom	Säker strålmiljö	Strålsäkerhetsmyndigheten
Cesium-137 i mjölk	Säker strålmiljö	Strålsäkerhetsmyndigheten
Energianvändning	Säker strålmiljö	Naturvårdsverket

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Radon i dricksvatten	Säker strålmiljö	Länsstyrelserna i samverkan
Radon i flerbostadshus	Säker strålmiljö	Länsstyrelserna i samverkan
Radon i skolor	Säker strålmiljö	Länsstyrelserna i samverkan
Radon i småhus	Säker strålmiljö	Länsstyrelserna i samverkan
Strålnivå i omgivningen	Säker strålmiljö	Strålsäkerhetsmyndigheten
Ammoniakutsläpp	Ingen övergödning	Naturvårdsverket
Tillförsel av fosfor till kusten	Ingen övergödning	Naturvårdsverket
Tillförsel av kväve till kusten	Ingen övergödning	Naturvårdsverket
Begränsat näringsläckage - fånggrödor	Ingen övergödning	Länsstyrelserna i samverkan
Begränsat näringsläckage - skyddszoner	Ingen övergödning	Länsstyrelserna i samverkan
Fosfor i havet	Ingen övergödning	Naturvårdsverket
Kväve i havet	Ingen övergödning	Naturvårdsverket
Kväveoxidutsläpp	Ingen övergödning	Naturvårdsverket
Körsträcka med bil	Ingen övergödning	Länsstyrelserna i samverkan
Skyddade sjöar och vattendrag	Levande sjöar och vattendrag	Naturvårdsverket
Begränsat näringsläckage - fånggrödor	Levande sjöar och vattendrag	Länsstyrelserna i samverkan

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Begränsat näringsläckage - skyddszoner	Levande sjöar och vattendrag	Länsstyrelserna i samverkan
Energianvändning	Levande sjöar och vattendrag	Naturvårdsverket Länsstyrelserna i samverkan
Föryngring av flodpärlmussla	Levande sjöar och vattendrag	Länsstyrelserna i samverkan
Häckande fåglar vid vatten	Levande sjöar och vattendrag	Naturvårdsverket
Nedfall av kväve	Levande sjöar och vattendrag	Naturvårdsverket
Nedfall av svavel	Levande sjöar och vattendrag	Naturvårdsverket
Strandnära byggande vid sjöar och vattendrag	Levande sjöar och vattendrag	Naturvårdsverket
Växtskyddsmedel	Levande sjöar och vattendrag	Kemikalieinspektionen Sveriges geologiska undersökning
Klorid i grundvattnet	Grundvatten av god kvalitet	Sveriges geologiska undersökning
Vattenskyddsområden	Grundvatten av god kvalitet	Sveriges geologiska undersökning
Vägsaltanvändning	Grundvatten av god kvalitet	Sveriges geologiska undersökning
Certifierade brunnborrare	Grundvatten av god kvalitet	Sveriges geologiska undersökning
Grustäkt i grundvattenområden	Grundvatten av god kvalitet	Sveriges geologiska undersökning
Nedfall av kväve	Grundvatten av god kvalitet	Naturvårdsverket
Nedfall av svavel	Grundvatten av god kvalitet	Naturvårdsverket

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Radon i dricksvatten	Grundvatten av god kvalitet	Länsstyrelserna i samverkan
Växtskyddsmedel	Grundvatten av god kvalitet	Kemikalieinspektionen
Oljeutsläpp till havet	Hav i balans samt levande kust och skärgård	Naturvårdsverket
Lekbiomassa för torsk	Hav i balans samt levande kust och skärgård	Naturvårdsverket
Begränsat näringsläckage - fånggrödor	Hav i balans samt levande kust och skärgård	Länsstyrelserna i samverkan
Begränsat näringsläckage - skydds zoner	Hav i balans samt levande kust och skärgård	Länsstyrelserna i samverkan
Fiskefartyg	Hav i balans samt levande kust och skärgård	Länsstyrelserna i samverkan
Fosfor i havet	Hav i balans samt levande kust och skärgård	Naturvårdsverket
Kväve i havet	Hav i balans samt levande kust och skärgård	Naturvårdsverket
Strandnära byggande vid havet	Hav i balans samt levande kust och skärgård	Naturvårdsverket
Tillförsel av fosfor till kusten	Hav i balans samt levande kust och skärgård	Naturvårdsverket
Tillförsel av kväve till kusten	Hav i balans samt levande kust och skärgård	Naturvårdsverket
Yrkesfiske	Hav i balans samt levande kust och skärgård	Länsstyrelserna i samverkan

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Antal skyddade våtmarker i myrskyddsplanen	Myllrande våtmarker	Naturvårdsverket
Anlagda våtmarker	Myllrande våtmarker	Naturvårdsverket
Energianvändning	Myllrande våtmarker	Naturvårdsverket
Häckade fåglar i våtmarker	Myllrande våtmarker	Länsstyrelserna i samverkan
Skydd av våtmarker	Myllrande våtmarker	Länsstyrelserna i samverkan
Gammal skog	Levande skogar	Skogsstyrelsen
Hård död ved	Levande skogar	Skogsstyrelsen
Häckande fåglar i skogen	Levande skogar	Länsstyrelserna i samverkan
Skyddad skogsmark - biotopskydd	Levande skogar	Skogsstyrelsen
Skyddad skogsmark - naturreservat	Levande skogar	Skogsstyrelsen
Skyddad skogsmark - naturvårdsavtal	Levande skogar	Skogsstyrelsen
Andel skadade fornlämningar	Levande skogar	Riksantikvarieämbetet
Försurad skogsmark	Levande skogar	Naturvårdsverket
Nedfall av kväve	Levande skogar	Naturvårdsverket
Nedfall av svavel	Levande skogar	Naturvårdsverket
Äldre lövrik skog	Levande skogar	Skogsstyrelsen
Kulturspår i åkermark	Ett rikt odlingslandskap	Jordbruksverket
Häckande fåglar i odlingslandskapet	Ett rikt odlingslandskap	Länsstyrelserna i samverkan
Betesmarker	Ett rikt odlingslandskap	Jordbruksverket

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Slåtterängar	Ett rikt odlingslandskap	Jordbruksverket
Ekologisk animalieproduktion	Ett rikt odlingslandskap	Länsstyrelserna i samverkan
Ekologiskt odlad mark	Ett rikt odlingslandskap	Länsstyrelserna i samverkan
Växtskyddsmedel	Ett rikt odlingslandskap	Kemikalieinspektionen
Åkermark	Ett rikt odlingslandskap	Jordbruksverket
Buller i fjällen	Storlagen fjällmiljö	Länsstyrelserna i samverkan
Terrängskotrar som uppfyller bullerkrav	Storlagen fjällmiljö	Naturvårdsverket
Skyddade fjällmiljöer	Storlagen fjällmiljö	Naturvårdsverket
Antal järvar i fjällen	Storlagen fjällmiljö	Naturvårdsverket
Antal renar i fjällområdet	Storlagen fjällmiljö	Naturvårdsverket
Exploatering i fjällen	Storlagen fjällmiljö	Länsstyrelserna i samverkan
Häckande fåglar i fjällen	Storlagen fjällmiljö	Länsstyrelserna i samverkan
Nedfall av kväve	Storlagen fjällmiljö	Naturvårdsverket
Nedfall av svavel	Storlagen fjällmiljö	Naturvårdsverket
Hushållsavfall	God bebyggd miljö	Naturvårdsverket
Återvinning Glas	God bebyggd miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Återvinning Metall	God bebyggd miljö	Länsstyrelserna i samverkan

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Återvinning Pappersförpackningar	God bebyggd miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Återvinning Plast	God bebyggd miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Besvär av trafikbuller	God bebyggd miljö	Socialstyrelsen
Bostäder med fukt och mögel	God bebyggd miljö	Socialstyrelsen
Radon i flerbostadshus	God bebyggd miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Radon i skolor	God bebyggd miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Radon i småhus	God bebyggd miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Rivningsförbud	God bebyggd miljö	Boverket
Planering energi	God bebyggd miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Planering grönstruktur och vattenområden	God bebyggd miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Planering kulturmiljö	God bebyggd miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Planering transporter	God bebyggd miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Grusanvändning	God bebyggd miljö	Boverket
Bensen i luft	God bebyggd miljö	Naturvårdsverket
Besvär av inomhusmiljön	God bebyggd miljö	Socialstyrelsen

Miljöindikatorer för omställning och rådighet över miljökvalitetsmålen

Byggnadsminnen	God bebyggd miljö	Boverket
Energianvändning	God bebyggd miljö	Naturvårdsverket
Exponering för miljötabaksrök	God bebyggd miljö	Socialstyrelsen
Grustäkt i grundvattenområden	God bebyggd miljö	Sveriges geologiska undersökning
Körsträcka med bil	God bebyggd miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Radon i dricksvatten	God bebyggd miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Sömnstörda av trafikbuller	God bebyggd miljö	Socialstyrelsen
Vindkraftsel	God bebyggd miljö	Länsstyrelserna i samverkan
Föryngring av flodpärlmussla	Ett rikt växt- och djurliv	Länsstyrelserna i samverkan
Häckade fåglar i våtmarker	Ett rikt växt- och djurliv	Länsstyrelserna i samverkan
Häckande fåglar i fjällen	Ett rikt växt- och djurliv	Länsstyrelserna i samverkan
Häckande fåglar i odlingslandskapet	Ett rikt växt- och djurliv	Länsstyrelserna i samverkan
Häckande fåglar i skogen	Ett rikt växt- och djurliv	Länsstyrelserna i samverkan
Häckande fåglar vid vatten	Ett rikt växt- och djurliv	Länsstyrelserna i samverkan

Bilaga 3 - EEA Core Set of Indicators

Agriculture

CSI 026 - Area under organic farming - Assessment published Nov 2005

CSI 025 - Gross nutrient balance - Assessment published Nov 2005

Air pollution

CSI 001 - Emissions of acidifying substances (version 1) - Assessment published Mar 2008

CSI 001 - Emissions of acidifying substances (version 2) - Assessment published Dec 2008

CSI 002 - Emissions of ozone precursors (version 1) - Assessment published Mar 2008

CSI 002 - Emissions of ozone precursors (version 2) - Assessment published Dec 2008

CSI 003 - Emissions of primary particles and secondary particulate matter precursors (version 1) - Assessment published Mar 2008

CSI 003 - Emissions of primary particles and secondary particulate matter precursors (version 2) - Assessment published Dec 2008

CSI 004 - Exceedance of air quality limit values in urban areas (version 1) - Assessment published Apr 2008

CSI 004 - Exceedance of air quality limit values in urban areas (version 2) - Assessment published Dec 2008

CSI 005 - Exposure of ecosystems to acidification, eutrophication and ozone - Assessment published Nov 2005

Biodiversity

CSI 008 - Designated areas - Assessment published Dec 2007

CSI 009 - Species diversity - Assessment published Nov 2005

CSI 007 - Threatened and protected species - Assessment published Nov 2005

Climate change

CSI 013 - Atmospheric greenhouse gas concentrations - Assessment published Apr 2008

CSI 012 - Global and European temperature - Assessment published Apr 2008

CSI 011 - Greenhouse gas emission projections - Assessment published Feb 2008

CSI 010 - Greenhouse gas emission trends - Assessment published Feb 2008

CSI 006 - Production and consumption of ozone depleting substances - Assessment published Jan 2009

Energy

CSI 027 - Final energy consumption by sector - Assessment published Apr 2008

CSI 029 - Primary energy consumption by fuel - Assessment published Apr 2008

CSI 031 - Renewable electricity - Assessment published Apr 2008

CSI 030 - Renewable primary energy consumption - Assessment published Apr 2008

CSI 028 - Total energy intensity - Assessment published Apr 2008

Fisheries

CSI 033 - Aquaculture production - Assessment published Nov 2005

CSI 034 - Fishing fleet capacity - Assessment published Nov 2005

CSI 032 - Status of marine fish stocks - Assessment published Nov 2005

Terrestrial

CSI 014 - Land take - Assessment published Nov 2005

CSI 015 - Progress in management of contaminated sites -
Assessment published Aug 2007

Transport

CSI 036 - Freight transport demand (version 1) - Assessment
published Oct 2005

Freight transport demand (version 2) (CSI 036) (soon available)

CSI 035 - Passenger transport demand (version 1) - Assessment
published Oct 2005

Passenger transport demand (version 2) (CSI 035) (soon available)

CSI 037 - Use of cleaner and alternative fuels - Assessment
published Oct 2005

Waste

CSI 017 - Generation and recycling of packaging waste - Assessment
published Jan 2008

CSI 016 - Municipal waste generation - Assessment publ. Jan 2008

Water

CSI 022 - Bathing water quality - Assessment published Nov 2005

CSI 023 - Chlorophyll in transitional, coastal and marine waters -
Assessment published Nov 2005

CSI 020 - Nutrients in freshwater - Assessment published Nov 2005

CSI 021 - Nutrients in transitional, coastal and marine waters -
Assessment published Nov 2005

CSI 019 - Oxygen consuming substances in rivers - Assessment
published Nov 2005

CSI 024 - Urban waste water treatment - Assessment publ. Nov 2005

CSI 018 - Use of freshwater resources - Assessment published Nov
2005

Bilaga 4 – SKL:s huvudindikatorer

1. Energianvändning per invånare och sektor
2. Förnybar energi, andel per sektor
3. Koldioxid, utsläpp per invånare och sektor
4. Tätortsluften, halt av kvävedioxid
5. Bilar per 1000 invånare samt andel miljöbilar
6. Körsträckor med bil per invånare och år
7. Resor i kollektivtrafik per invånare
8. Livsmedelsbutik, andel invånare som bor nära
9. Grönområden, andel invånare som bor nära
10. Trafikbuller, andel invånare över riktvärden
11. Hushållsavfall, insamlad mängd per invånare
12. Materialåtervinning, mängd av olika fraktioner per invånare
13. Gifter i slam från avloppsreningsverk
14. Radon i skolor, förskolor och bostäder
15. Skyddad natur, andel av landareal
16. Ekologisk odling, andel åker med miljöstöd
17. Miljöanpassat skogsbruk, andel FSC-certifierad skog
18. Allmänna vattentäkter, halter av nitrat, tungmetaller m.m.
19. Miljöledningssystem i företag samt miljödiplomerade skolor
20. Ekologiska livsmedel, inköp till kommunal organisation

In English

Summary

The Swedish Environmental Objectives Council has assigned Statistics Sweden to develop a set of approximately 15 core indicators that can evaluate the society's change to reduced impact on the environment. The analysis is a part of Rolf Annerberg's, Formas, study of the environmental objectives. Another objective is to study the possibility to develop indicators that can evaluate different actor's impact on the Environmental Objectives.

A proposal of 18 core indicators that can evaluate the society's change to reduced impact on the environment:

1. Total energy intensity, Wh compared to GDP
2. Renewable energi by sector, e.g. transports, TWh or share
3. Share of passenger cars by environmental standard, per cent
4. Modal split of freight transport, tonne-km
5. Modal split of passenger transport, tonne-km
6. Greenhouse gas emissions, CO₂-equivalents
7. Emissions to air of NO_x and SO₂, tonnes
8. Emissions to coast land of N and P, tonnes
9. Use of harmful chemicals, tonnes
10. Production of harmful and non-harmful waste by sectors, tonnes
11. Concentration of NO₂, benzen, particulate matter and ozon in air
12. Organic farming, share of arable land with environmental support
13. Corporations that are EMAS- or ISO 14001-registered, number of
14. Consumption of eco-labelled goods and services, SEK, e.g. groceries, computers, hotels
15. Fish catches that exceed biological threshold values, tonnes
16. Organic forestry, hectares FSC
17. Protected nature, hectares or share

18. Change of green areas in population centres, per cent of total land use.

Swedish and international actors resourcefulness of the environmental objectives can appear in different ways. It can be acid fallout from other countries, i.e. *other countries must reduce their emissions* so that the environmental objective can be met. It can also be swedish *consumption's impact* of other countries or *conventions* that tie Sweden to certain commitments. Another international influence is *negotiations*, e.g. The Baltic Sea Action Plan that can effect the Baltic sea.

Below is a table that summerises which environmental objectives that are suitable to complement with indicators at international or EU level, industry level and regional level.

Actors resourcefulness of the environmental objectives

Environmental objectives	Prognosis 2020	Municipality / county	Industry	EU / Internation.
1. Reduced Climate Impact	☹️	X	X	E, N, C, I
2. Clean Air	☹️	X	X	E, N, C
3. Natural Acidification Only	☹️	X (some)	-	E, N, C
4. A Non-Toxic Environment	☹️	X	X	E, N, C, I
5. A Protective Ozone Layer	😊	X	-	N, C
6. A Safe Radiation Environment	😊	X (some)	-	E
7. Zero Eutrophication	☹️	X (some)	Two industries	E, N, C
8. Flourishing Lakes and Streams	😊	X	-	C
9. Good-Quality Groundwater	😊	X (some)	-	C
10. A Balanced Marine Environment, Flourishing Coastal Areas and Archipelagos	☹️	X	Some industries	E, N, C
11. Thriving Wetlands	😊	X	-	C
12. Sustainable Forests	☹️	X	Forestry	N
13. A Varied Agricultural Landscape	😊	X	Agriculture	N
14. A Magnificent Mountain Landscape	😊	X	-	N
15. A Good Built Environment	☹️	X	Some industries	I
16. A Rich Diversity of Plant and Animal Life	☹️	X	Some industries	C

Note: E: Emission, N: Negotiation, C: Convention, I: import

A note of thanks

We would like to express appreciation to our survey respondents – the people, enterprises, government authorities and other institutions of Sweden – with whose cooperation Statistics Sweden is able to provide reliable and timely statistical information meeting the current needs of our modern society.