



Länsstyrelserna

Guide till

Lokalt arbete med miljömål

Guiden ska ge stöd och inspiration i det lokala arbetet med miljömål. Guiden riktar sig till dig som är kommunal miljöstrateg, men även till andra kommunala tjänstemän och politiker.

Guide till

Lokalt arbete med miljömål

*Guiden ska ge stöd och inspiration i det lokala arbetet med miljömål.
Guiden riktar sig till dig som är kommunal miljöstrateg, men även till
andra kommunala tjänstemän och politiker.*

Titel: Guide till Lokalt arbete med miljömål

Beställare: RUS – Länsstyrelserna i samverkan

Åtgärdsområde: Miljömål

Utgivare: RUS – Länsstyrelserna i samverkan

Utgivningsår: 2014

Författare: Linda Ternström, Hållbar utveckling Väst och Johanna Severinsson, Länsstyrelsen Västra Götalands län

Projektgrupp: Magnus Eriksson, Länsstyrelsen Dalarna, Tommy Persson, Länsstyrelsen Skåne,

Anna Karin Bilén, Länsstyrelsen Blekinge, Helena Brunnkvist, Länsstyrelsen Uppsala,

Hanna Frisk, Länsstyrelsen Värmland, Anne-Catrin Almer, Länsstyrelsen Jönköping och

Kerstin Blom Bokliden, SKL

Layout: Mimmi Fhors, FhorsForm

Omslagsbild: Lars Johansson, Länsstyrelsen Västra Götalands län

Miljömålsillustrationer: Tobias Flygar

Rapportnummer: 2014:54, Länsstyrelsen Västra Götalands län

ISSN: 1403-168X

ISBN: 978-91-637-6703-6

Hemsida: www.rus.lst.se

Fotograf för bilderna i förordet: Bild 1. Sofie Halsius, Bild 2. Linda Ternström, Bild 3 och 6. Kirsten Jensen,

Bild 4. Hillevi Upmanis, Bild 5. Johanna Severinsson, Bild 7. Lars Johansson, Bild 8. Amelie Wintzell

GUIDE TILL LOKALT ARBETE MED MILJÖMÅL

För att vi ska kunna nå miljömålen behöver vi arbeta på flera olika nivåer i samhället. Lokalt har kommunen det samlade ansvaret för att åstadkomma en god livsmiljö, och har viktiga uppgifter i arbetet för att uppnå miljömålen och en hållbar utveckling. Kommunen är genom sina olika roller, såväl i expert- och myndighetsrollen som i den politiska rollen, plattformen och motorn i detta arbete.

Genom att bryta ner de nationella miljömålen och formulera en lokal politik som utgår från de lokala förutsättningarna och behoven kan vi effektivare arbeta med vårt mål att nå miljömålen och till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

Den här guiden ska hjälpa kommunen med detta viktiga uppdrag. Guiden ger konkret vägledning och visar upp goda exempel från olika kommuner runt om i Sverige. Guiden kan läsas från pärm till pärm men du kan också hoppa rakt in ett kapitel som är av särskilt intresse för dig utan att ha läst övriga delar. Guiden är indelad i två delar. Del 1 handlar om processen med att arbeta med kommunala miljömål, t.ex. hur man startar upp ett strategiskt miljöarbete och formulerar lokala miljömål. Del 2 handlar om hur kommunen kan arbeta med miljömålen inom de olika uppdrag som de har, t.ex. inom den fysiska planeringen och inom tillsynen.

Guiden är framtagen på uppdrag av länsstyrelsernas samverkansorgan Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet (RUS). Till arbetet har en projektgrupp knutits med deltagande från Sveriges kommuner och landsting (SKL) och länsstyrelserna i Blekinge, Dalarna, Jönköping, Skåne, Uppsala, Värmland och Västra Götaland. Dialog har skett med ett flertal kommuner i dessa län samt med samtliga länsstyrelser. Projektet har letts av Linda Ternström från Hållbar utveckling Väst och Johanna Severinsson från Länsstyrelsen i Västra Götaland.

Länk till guiden och länkar till goda exempel som hänvisas till i texten hittar du på www.rus.lst.se. Där finner du också material om lokala indikatorer och statistik. Länk till guiden finns också på www.skl.se.

Stig Hammarsten

Ordförande RUS styrgrupp, Länsstyrelsen Gävleborg

Magnus Eriksson

Verksamhetsledare RUS, Länsstyrelsen Dalarna



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DEL 1 ATT ARBETA MED LOKALA MILJÖMÅL		DEL 2 KOMMUNALA VERKTYG FÖR ATT NÅ MILJÖMÅLEN			
1.1	DE SVENSKA MILJÖMÅLEN – EN UTMANING TILL KOMMUNERNA	6	2.1	KOMMUNALA VERKTYG FÖR ATT NÅ MILJÖMÅLEN	54
1.2	DET SVENSKA MILJÖMÅLSSYSTEMET	8	2.2	MYNDIGHETSUTÖVNING	56
1.3	STARTA UPP STRATEGISKT MILJÖARBETE	12	2.3	FYSISK PLANERING	58
1.4	TA FRAM ETT MILJÖPROGRAM – FOKUS PÅ PROCESSEN	14	2.4	NATURVÅRD	62
1.5	INTEGRERA MILJÖMÅLEN I VERKSAMHETEN	24	2.5	EKOSYSTEMTJÄNSTER	66
1.6	FÖLJ UPP, UTVÄRDERA OCH REDOVISA	28	2.6	VATTENFÖRSÖRJNING OCH VATTENVÅRD	68
1.7	SKAPA DIALOG OM MILJÖMÅLEN	32	2.7	KULTURMILJÖVÅRD	74
1.8	SAMVERKA FÖR BÄTTRE RESULTAT	36	2.8	ENERGI	78
1.9	ANALYSERA SAMHÄLLSEKONOMISKA KONSEKVENSER AV ÅTGÄRDER	40	2.9	TRANSPORTER	82
1.10	HANTERA MÅLKONFLIKTER OCH LYFT SYNERGIER	44	2.10	AVFALL	88
1.11	SAMPELA MED OMVÄRLDEN	48	2.11	GIFTFRI MILJÖ OCH HÄLSA	92
1.12	FÖRBERED KOMMUNEN PÅ FRAMTIDA UTMANINGAR	50	2.12	HÅLLBAR KONSUMTION	98
			2.13	OFFENTLIG UPPHANDLING	100
			2.14	UTBILDNING	102
			2.15	NÄRINGSLIVSUTVECKLING	104
			2.16	STOR MILJÖNYTTA MED BEGRÄNSADE RESURSER	106
			2.17	SÖK EKONOMISKT STÖD	108
			Sveriges miljömål		110
			Om RUS		111

DEL1 ATT ARBETA MED LOKALA MILJÖMÅL

Den första delen av handboken inriktas på processen att arbeta med miljömål i framttagande, genomförande och uppföljning.

1.1 DE SVENSKA MILJÖMÅLEN – EN UTMANING TILL KOMMUNERNA

Det svenska miljömålssystemet är en utmaning och en inbjudan från nationell nivå till kommunerna att formulera en lokal politik på miljöområdet utifrån egna behov, prioriteringar och förutsättningar. Förväntningarna på vad kommunerna kan tillföra är stora. Med sitt ansvar för lokal utveckling och en god livsmiljö har kommunerna stora möjligheter att påverka utvecklingen, inte minst genom fysisk planering av mark, vatten och bebyggd miljö.

DEN POLITISKA VILJAN ÄR AVGÖRANDE

Den politiska viljan och ambitionsnivån är en viktig faktor för ett framgångsrikt arbete med miljömål. Genom att översätta nationella och regionala miljömål till lokala mål och åtgärder kan miljömålen bli verksamma redskap i den lokala politiken.

Genom att ta fram mål- och åtgärdsförslag som ligger i linje med den politiska inriktningen skapas goda förutsättningar för ett framgångsrikt arbete. Ett uppdrag att ta fram ett lokalt miljöprogram eller lokala miljömål kan skapa en gemensam plattform och en god grund för ett aktivt lokalt miljöstrategiskt arbete.

Lokala miljöprogram kräver att kommunen arbetar i en långsiktig process, dels i framtagandet av programmet men framförallt i arbetet med att nå de mål som sätts upp. En övergripande kommunprocess ger ett mer långsiktigt arbete med miljömål än att arbeta med målen i projektform.

MYNDIGHETSUTÖVNING

Tillsyn enligt bland annat miljöbalken och plan- och bygglagen.

MÖJLIGGÖRA

Planering av samhällsutbyggnad, trafik, naturvård, avfall, energi m.m.

VERKSAMHETSUTÖVNING

Ägare av fastigheter, mark, utförare av skola, vård, omsorg, inköp och upphandling.

KUNSKAPSPRIDNING

Utbildning av barn och vuxna genom t. ex. skola, bibliotek och utbildning av anställda.

VARA FÖREDÖME

Kommunen kan genom att marknadsföra sina miljöinsatser inspirera andra aktörer.

KOMMUNEN HAR OLIKA ROLLER I ARBETET

Kommunen har olika roller i miljömålsarbetet, förutom att vara den sammanbindande parten. Kommunen kan arbeta med miljömålen genom sin myndighetsutövning, genom att möjliggöra för andra att agera hållbart, genom sin roll som verksamhetsutövare och som kunskapsspridare och föredöme.

Miljömålen integreras med fördel i hela kommunens verksamhet. Övergripande styrdokument som översiktsplan och lokala miljömål bör tydligt visa kommunens målsättningar för miljön. Målsättningarna konkretiseras sedan i åtgärds- och handlingsprogram inom olika teman som t.ex. natur, avfall, energi, trafik, kulturmiljö och vatten.

SAMVERKAN ÄR EN FRAMGÅNGSFAKTOR

Ett framgångsrikt lokalt miljöarbete kännetecknas av god samverkan, både internt inom kommunens verksamhet och med externa aktörer som föreningar, företag och enskilda medborgare.

I det interna miljöarbetet är det att viktigt engagera medarbetarna och lägga en grund för gemensamma värderingar utifrån de politiskt beslutade inriktningsmålen. Se till att alla som arbetar inom och på uppdrag av kommunen har en god kännedom om uppsatta mål, inriktningar och kopplingen till den egna rollen.

FÖLJ UPP OCH UTVÄRDERA INSATSER

Samhället har begränsade resurser för att genomföra miljöåtgärder för att nå miljömålen. Det är viktigt att analysera vilken effekt olika åtgärder, eller agerandet att inte göra en åtgärd, har på samhället.

För att se om åtgärder och aktiviteter leder till att målen nås i rätt takt behöver miljöarbetet följas upp och utvärderas. Uppföljningen ska ge svar på vilket resultat arbetet gett i förhållande till uppsatta mål och var bristerna finns och vilka förbättringar som kan genomföras.

Utvärdering är en viktig strategisk funktion för att utveckla miljöarbetet och förbättra dess effektivitet. I utvärdering sätts fokus på varför, exempelvis varför ett visst utfall fås, eller varför effekt av en insats uteblir. Utvärdering utgör ett viktigt beslutsunderlag i kommunens fortsatta miljöarbete.



Foto: Linda Ternström, Hållbar utveckling Väst

1.2 DET SVENSKA MILJÖMÅLSSYSTEMET

Det svenska miljömålssystemets uppbyggnad och kommunens ansvar för miljömålen.

1999 fattade riksdagen i bred majoritet beslut om nya miljökvalitetsmål för att ge tydligare struktur för miljöarbetet med en systematisk uppföljning. Det har utvecklats till det vi i dag kallar miljömålssystemet.

Miljömålen tydliggör den miljömässiga dimensionen av begreppet hållbar utveckling, där de andra dimensionerna är den sociala och den ekonomiska. Miljömålssystemet är den centrala gemensamma plattformen för aktörer i det svenska miljöarbetet.

Det svenska miljömålssystemet består av ett generationsmål, 16 miljökvalitetsmål och ett antal etappmål. Generationsmålet speglar de samhällsförändringar som behöver ske för att målen ska kunna nås, medan miljökvalitetsmålen fokuserar på det miljötillstånd som behöver uppnås. Generationsmålet lyfter nya perspektiv som internationell miljö- och hälsopåverkan, konsumtionsmönster, hushållning med naturresurser och ekosystemtjänster.

DET SVENSKA MILJÖMÅLSSYSTEMET

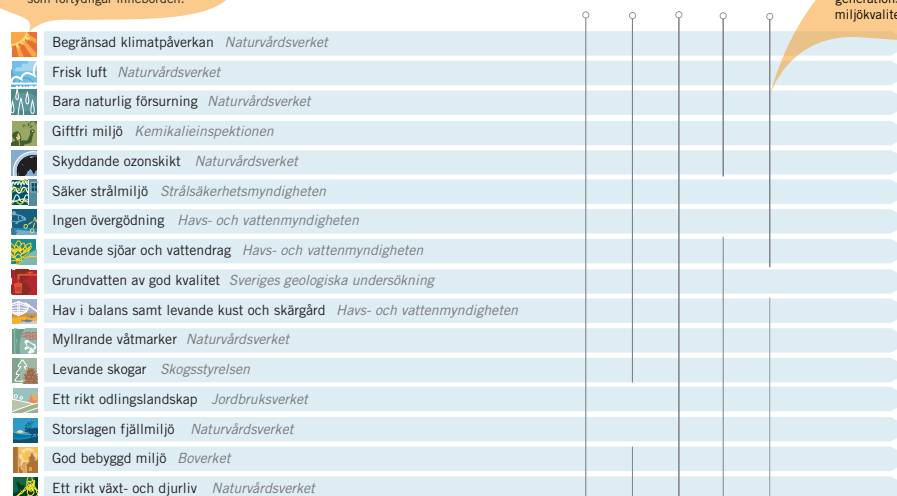
GENERATIONSMÅLET
Visar vägen för Sveriges miljöarbete

"Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser."

Återhämtade ekosystem I Bevarad biologisk mångfald I Minimal negativ miljöpåverkan på människor I Resurseffektiva kretslopp I God hushållning naturresurserna I Effektiv energianvändning I Ändrade konsumtionsmönster

MILJÖKVALITETSMÅLEN 16 st
Beskriver önskat tillstånd i miljön. De följs upp med hjälp av ett antal preciserings- och förtydligande innebörden.

ETAPPMÅL
Är steg på vägen för att nå generationsmålet och ett eller flera miljökvalitetsmål. (Antalet varierar)



Miljöarbete i samhället



ÅR 2020

Grafisk produktion: BNG, illustrationer Ann Sjögren och Tobias Flygar, Källa: Naturvårdsverket

MILJÖMÅLSARBETET – ETT SAMARBETE PÅ FLERA OLIKA NIVÅER I SAMHÄLLET

För att vi ska nå generationsmålet och miljömålen behöver riksdag, regering, myndigheter, länsstyrelser, kommuner, företag, frivilliga organisationer och enskilda individer engagera sig och ta sin del av ansvaret. För flera mål är internationellt samarbete nödvändigt. Den årliga uppföljningen och den fördjupade utvärderingen en gång per mandatperiod visar att de flesta av miljömålen inte kommer att nås med dagens takt i åtgärdsarbetet. Fler aktörer behöver involveras och takten för att genomföra beslutade åtgärder behöver öka.

VEM HAR ANSVAR FÖR VAD?

Riksdagen – har beslutat om generationsmålet och miljö kvalitetsmålen samt beslutar om miljöpolitik utifrån bland annat regeringspropositioner.

Regeringen – har det övergripande ansvaret för miljömålen och utser ansvariga myndigheter i miljö målssystemet. För att styra utvecklingen åt rätt håll lägger regeringen fram förslag på etappmål och styrmedel. Regeringen beslutar om miljömålen preciseringar och om etappmål.

Miljömålsberedningen – är en parlamentarisk beredning med uppgift att lämna förslag till reger-

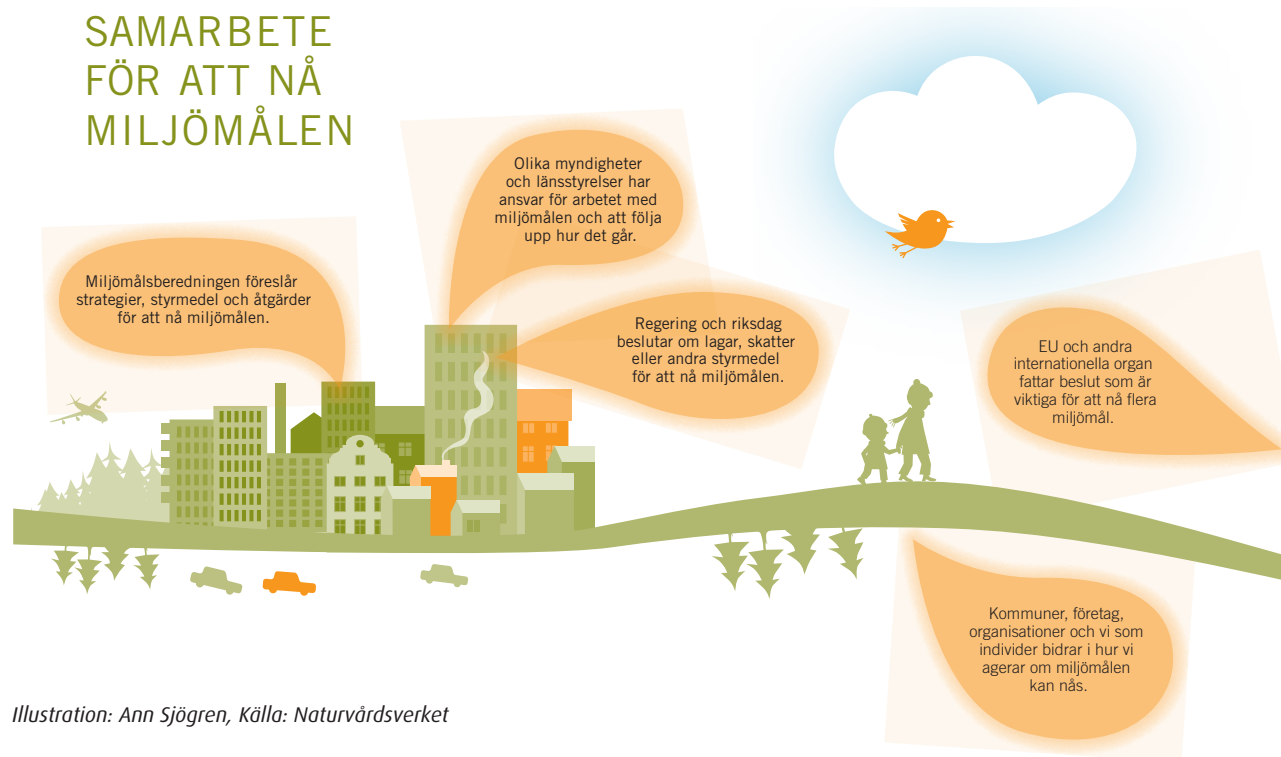


Illustration: Ann Sjögren, Källa: Naturvårdsverket

ingen om hur Sveriges miljömål ska nås genom strategier med etappmål. Beredningen är sammansatt av ledamöter från sju av riksdagspartierna, samt sakkunniga och experter från t.ex. kommun och länsstyrelse utsedda av regeringen.

Nationella myndigheter – målsansvariga myndigheter – Naturvårdsverket, Boverket, Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket, Kemikalieinspektionen, Skogsstyrelsen, Strålsäkerhetsmyn-

digheten och Sveriges geologiska undersökning – ansvarar för ett eller flera miljö kvalitetsmål inklusive uppföljning och utvärdering. 25 nationella myndigheter verkar för att miljömålen får genomslag i samhället.

Naturvårdsverket – ansvarar för att samordna, informera om och följa upp miljö kvalitetsmålen samt analysera hur samhällsekonomiska analyser kan tillämpas inom miljö målssystemet.

LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen samordnar det regionala mål- och uppföljningsarbetet och utvecklar, samordnar samt genomför regionala åtgärdsprogram med bred förankring i länet för att nå generationsmålet och miljö kvalitetsmålen.

Varje länsstyrelse för ut de nationella miljömålen och gör dem kända i respektive län. Vid behov kan de anpassa de nationella miljömålen utifrån regionala förutsättningar. Arbetet sker i dialog med andra aktörer i länet.

Varje år gör länsstyrelsen en uppföljning av tillståndet och förutsättningarna för miljömålen inom länet. Resultatet synliggörs på Miljömålsportalen och ger underlag till den nationella uppföljningen och regeringens budgetproposition.

Länsstyrelsen stödjer kommunerna med underlag i det lokala miljöarbetet och verkar för att generationsmålet och miljömålen får genomslag i den lokala och regionala samhällsplaneringen samt bidrar till att de beaktas i det regionala tillväxtarbetet.

Skogsstyrelsen ansvarar för arbete med och uppföljning av mål som rör miljö kvalitetsmålet Levande skogar på regional nivå.

RUS (Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet) är de regionala miljömålsmyndigheternas samverkansorgan i arbetet.

KOMMUNEN

Kommunerna är mycket viktiga i arbetet för att nå miljömålen. Om nationella och regionala miljömål översätts till lokala mål och åtgärder blir miljömålen verk samma redskap i den lokala politiken.

Med sitt ansvar för lokal utveckling och en god livsmiljö har kommunerna stora möjligheter att påverka utvecklingen, inte minst genom fysisk planering av mark, vatten och bebyggd miljö. Kommunen påverkar miljöfrågorna genom sin roll som verksamhetsutövare, upphandlare, inköpare, myndighet och som kunskapsspridare. Genom att marknadsföra miljöengagemanget kan kommunen fungera som inspiratör och föredöme för andra verksamheter.

Generationsmålet och miljömålen bör vara en del av kommunernas övergripande politik för hållbar utveckling. Många kommuner ser de nationella och regionala miljömålen som en tillgång i det lokala miljöarbetet och har, på frivillig basis, anpassat målen till den lokala nivån. Kommunen har en viktig roll i att vara värd för miljöfrågorna på lokal nivå och bjuda in det lokala näringslivet, föreningar och medborgare i miljöarbetet.

Miljöarbetet på lokal nivå innefattar att klarlägga vilka åtgärder som behöver genomföras för att målen ska nås och att vid behov utveckla lokala miljömål. Huvudansvaret för miljömålen ligger ofta hos kommunstyrelsen.

SVERIGES KOMMUNER OCH LANDSTING

Sveriges Kommuner och Landsting deltar aktivt i arbetet med miljömålen både nationellt, regionalt och lokalt och ser positivt på en nationell målbild. Förbundet arbetar med nätverk för att skapa mötesplatser och arenor för kunskapsöverföring och erfarenhetsutbyte. Under 2014 startas ett nätverk för kommunala miljöstrategier.

Sveriges Kommuner och Landsting genomförde år 2011 en enkät som visade att kommunerna har ett stort engagemang i arbetet med miljömålen. Enkäten fokuserade på vilket stöd kommunerna behöver i sitt miljöarbete och hur kommunerna valt att organisera sitt arbete med miljömål. Många kommuner lyfte i enkäten vikten av att prioritera åtgärder som leder till resultat inom flera områden.



Foto: Lars Johansson, Länsstyrelsen

VARFÖR SKA KOMMUNEN ARBETA LOKALT MED MILJÖMÅLEN

"Kommunerna har stort ansvar för att miljö kvalitetsmålen nås. Miljöaspekterna kan i större utsträckning vägas in i politiska beslut. Kommunernas miljöarbete behöver i större utsträckning synliggöras och tillvaratas i miljö målssystemet."

Ur Proposition 2009/10:155
Svenska miljö mål för ett effektivare miljö arbete

"För att åstadkomma verklig nytta i miljö arbetet och uppnå minskad miljö påverkan är det viktigt att miljö arbetet fylls med innehåll, konkreta idéer, åtgärder och handlingar."

"Mycket av ovanstående sker i verksamheterna i kommunen (både i den kommunala verksamheten och bolagen, men också hos företagen och hushållen). Därför ska vi på kommunal nivå jobba med de nationella och regionala miljö målen".

Sofia Mattsson, miljöstrateg, Helsingborgs stad

"De nationella och regionala miljö målen är bra för att ge kommunernas miljö arbete en gemensam grund och status."

Jan Sandell, miljöstrateg, Dalslandskommunernas kommunalförbund

"Det är på den lokala nivån som vi verkligen kan göra skillnad med konkreta åtgärder och samla olika aktörer i samhället på lokal nivå!"

Ida Helander, utvecklingschef, Falköpings kommun

"Den lokala nivån är central för arbetet med att nå våra miljö mål. Samverkan med och stöd till kommunerna är därför viktigt för länsstyrelsernas miljö måluppdrag. Jag noterar samtidigt att kommuner och städer idag ofta är föregångare och inspiratörer i miljö arbetet, i Sverige och andra länder."

Magnus Eriksson, Verksamhetsledare, RUS, Länsstyrelsen Dalarna

"Miljö målen är ett viktigt verktyg i kommunernas arbete för en hållbar utveckling där utgångspunkten är helhetssyn och systemtänkande."

"För att klara den stora omställningen som vi står inför räcker det inte att blir bättre på allt vi redan gör – vi måste också tänka nytt. Kommunerna är den lokala arena där samhällets aktörer möts och samverkar."

Kerstin Blom, Miljöexpert, Sveriges kommuner och landsting

VETA MER

Information om [miljö målssystemet](http://www.miljomal.se) finns på www.miljomal.se.

Naturvårdsverket har tagit fram en kortfattad film som beskriver [det svenska miljö målssystemet](#).

[Miljö målpropositionen](#) Svenska miljö mål – för ett effektivare miljö arbete Prop 2009/10:155.

Regeringens skrivelse [2013/14:145](#) Svenska miljö mål visar vägen!

[Lokala miljö mål och nationellt stöd](#) är Sveriges kommuners och landstings enkätundersökning från 2011 om kommunernas miljö mål arbete.

Var fjärde år utvärderas miljö målssystemet. Utvärderingen 2012, [Steg på vägen. Fördjupad utvärdering av miljö målen](#), Naturvårdsverket 2012, visade på att länsstyrelserna behöver stödja kommunerna mer och samverkan mellan kommunerna behöver öka. Tre viktiga insatser som krävs enligt utvärderingen är:

1. Säkerställ att redan fattade beslut genomförs.
2. Utveckla strategier för en hållbar konsumtion.
3. Kommunicera och informera mer om möjligheterna.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsernas samverkansorgan www.rus.lst.se. Du hittar också din länsstyrelse på www.lst.se – sök ditt län.

1.3 STARTA UPP STRATEGISKT MILJÖARBETE

Hur startar man upp ett miljöstrategiskt arbete i kommunen?

Alla svenska kommuner arbetar med miljöfrågor. Det kan vara genom tillsyn, planering, information eller på annat sätt. Alla kommuner bedriver dock inte ett strukturerat långsiktigt arbete med miljöfrågor.

Ett bra sätt att närma sig ett strukturerat miljöarbete kan vara att i små steg arbeta med att skapa förtroende och bygga upp relationer för att få mandat att vara drivande i kommunens strategiska arbete.

En start kan vara att ta stöd i kommunens befintliga verksamhetsplaner och visioner inom exempelvis näringslivsutveckling och skola och tydliggöra kopplingarna till miljöarbetet. Alla svenska kommuner ska ha en aktuell översiktsplan, energiplan och avfallsplan. Finns det något häri att stödja sig på för ett strukturerat miljöarbete? Om planerna är på gång att uppdateras kan miljöambitionerna föras in i planerna.

Den politiska viljan och ambitionsnivån är en viktig faktor för ett framgångsrikt arbete med miljömål. Ansvaret för att besluta om miljömål och att ge uppdraget att ta fram lokala miljöprogram ligger på politikerna. Genom att ta fram mål- och åtgärdsför-

slag som ligger i linje med den politiska inriktningen skapas förutsättningar för ett slagkraftigt arbete.

VISA PÅ EFFEKTER AV MILJÖARBETE

Ett aktivt pådrivande miljöarbete kan skapa synergieffekter inom andra områden som ekonomi, hälsa och näringslivsutveckling. Exempelvis kan energieffektivisering kopplas till ekonomiska besparingar, minskad användning av kemikalier kopplas till förbättrad hälsa och bevarande av naturvärden kan utveckla hållbar turism.

Hur ligger kommunen till i förhållande till andra kommuner? Finns det någon årsredovisning med miljönyckeltal som kan jämföras med vilka satsningar andra kommuner gör? Jämförelser med kommuner av liknande storlek som har ett strategiskt miljöarbete kan motivera kommunen att satsa resurser för att driva miljöarbetet.

Hur gör andra kommuner? Ta stöd i grannkommuner eller kommuner med liknande förhållanden och fokusera på deras framgångsfaktorer. Andra kommuner kan bjudas in för att berätta om hur arbetet lagts upp i deras kommun och vilken fördel de ser med att vara pådrivande i miljöarbetet.

SKAPA ENGAGEMANG OCH STOLTHET

Vilka kommunala tjänstemän och lokala aktörer skulle ha nytta av att kommunen har ett miljöstrategiskt arbete? Satsa på att långsiktigt bygga upp förtroendefulla relationer med dessa personer. För en dialog med tjänstemän och politiker med fokus på de delar i kommunens miljöarbete som är bra idag för att sedan ta fram en vision av hur det skulle kunna bli. En engagerad miljöstrateg är en nyckelperson i arbetet.

Lyft fram de miljöfrågor som kommunen arbetar med. Starta i en verksamhet som redan har påbörjat ett miljöarbete och visa upp detta. Även om det är små steg ger det medarbetare och politiker en stolthet och något att bygga vidare på.

SAMLAS KRING ETT MILJÖPROGRAM

Ett uppdrag att ta fram ett lokalt miljöprogram eller lokala miljömål kan skapa en gemensam plattform och en god grund för ett aktivt lokalt miljöstrategiskt arbete. Arbetsprocessen att ta fram ett program, som beskrivs i boken, kan skapa engagemang, struktur och stolthet för kommunens miljöarbete.

LERUM – SVERIGES LEDANDE MILJÖKOMMUN

Lerums kommun har antagit visionen att kommunen ska vara Sveriges ledande miljökommun 2025.

Visionen är framtagen i dialog mellan politiker och ett stort antal Lerumsbor.

Visionens huvudrubrik – Sveriges ledande miljökommun 2025 – med ledorden hållbarhet, kreativitet och inflytande, har valts för att de ansetts som viktiga hörnpelare i ett hållbart samhälle.

Miljöstrategen kan i sitt arbete ta stöd i politikernas vision, t.ex. i arbetet med att genomdriva en miljödiplomeringsprocess för hela kommunen som organisation.

MÅL- OCH RESURSPLAN LILLA EDET

I Lilla Edet fanns miljömål och handlingsplan framtagna, men det var svårigheter med att få igång genomförandet i samtliga verksamheter. Där miljöstrategen var utsedd som ansvarig för åtgärden eller hade möjlighet att ligga på åtgärdsansvariga gick arbetet framåt, men utan en understödande drivkraft avstannade arbetet.

Kommunen ändrade på arbetssättet och förde in i mål- och resursplanen att varje nämnd ska arbeta med miljömålen som ledstjärna. Handlingsplanen beskrevs som stöd i arbetet om förvaltningen inte kunde komma på egna åtgärder att arbeta med. Resultatet blev att förvaltningar som aldrig arbetat med miljömålen tidigare fick fart i sitt arbete.

STRATEGISK ÖVERSIKTSPLAN ÄLVSBYN

Älvsbyn har i sin översiktsplan belyst de tre dimensionerna av hållbarhet – ekologisk, social och ekonomisk. Planen redogör för de nationella miljökvalitetsmålen och beskriver för vart och ett av målen kortfattat hur det ser ut i Älvsbyn. Kommunen har i planen gjort ställningstaganden inom olika områden som har stor anknytning till målens uppfyllnad.

Exempel på ställningstagande för Grundvatten:

Kommunen bedömer det som mycket angeläget att skydda grundvattnet för att bibehålla en hög kvalitet på dricksvattnet. Vid konkurrens med andra intressen med risk för påverkan av vattentäkter ska intresset att bibehålla god vattenkvalitet väga mycket tungt. Detsamma bör gälla enskilda vattentäkter.

STYRKEBASERAD DIALOG I GÖTENE

Inför intensifiering av miljö- och energiarbetet i Götene kommun genomfördes en workshop med fokus på kommunens tillgångar och värdefulla miljöer som medborgarna värnar. Hur kan ett aktivt miljöarbete lyfta värdet av dessa miljöer och vad har en liten kommun att vinna på att aktivt driva sitt miljöarbete istället för att passivt anpassa sig?

På workshopen fick deltagarna gruppvis diskutera vad kommunen gör bra idag, med avseende på miljö. Resultaten visade flera positiva insatser. I nästa steg fick grupperna motivera varför Götene kommun 2021

får priset som Sveriges miljöbästa kommun. Vilka är effekterna som ligger bakom det fiktiva priset? Hur har Götene gjort för att nå dessa effekter? Resultaten visade på tre områden som grupperna ansåg att Götene behöver fokusera på för att bli Sveriges bästa miljökommun: förnybara energikällor, utveckling av hållbar turism samt företagets roll. I den avslutande delen konkretiserades hur Götene kunde nå visionerna.

VETA MER

Hållbar utveckling Väst har inom projektet Mindre kommuners miljöarbete på affärs-
mässiga villkor tagit fram arbetsmodeller för arbete med lokala miljömål i mindre kommuner samt en arbetsmodell för att identifiera en affärsmässig hållbarhetspotential.

Lokal översättning av de nationella miljömålen, Naturvårdsverket, Rapport 5645, november 2006.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Kommunen kan ta stöd i och medverka i det regionala arbetet med miljömål och åtgärdsprogram.

Länsstyrelsernas regionala samverkansorgan (RUS) har i samarbete med Sveriges kommuner och landsting, Klimatkommunerna och WWF tagit fram Miljömål i fokus, en kompetensutveckling om miljömålssystemet för lokala beslutsfattare.

1.4 TA FRAM ETT MILJÖPROGRAM – FOKUS PÅ PROCESSEN

Att ta fram ett lokalt miljöprogram är ett arbete där processen – d.v. s. arbetet fram till programmet – är minst lika viktig som det antagna programmet.

Lokala miljöprogram kräver att kommunen arbetar i en långsiktig process. Processen omfattar dels framtagandet av programmet men också arbetet med att nå de mål som sätts upp. En övergripande kommunprocess på en stabil organisatorisk grund ger ett mer långsiktigt arbete med miljömål än att arbeta med målen i projektform.

Arbetet kan beskrivas i stegen som visas i bilden:

- Förbereda
- Bygga upp kunskap och utforma förslag
- Förankra och besluta
- Genomföra och följa upp

Kapitlet ger en översiktlig beskrivning av processen. Fördjupad information finns i efterföljande kapitel.



FÖRBERED

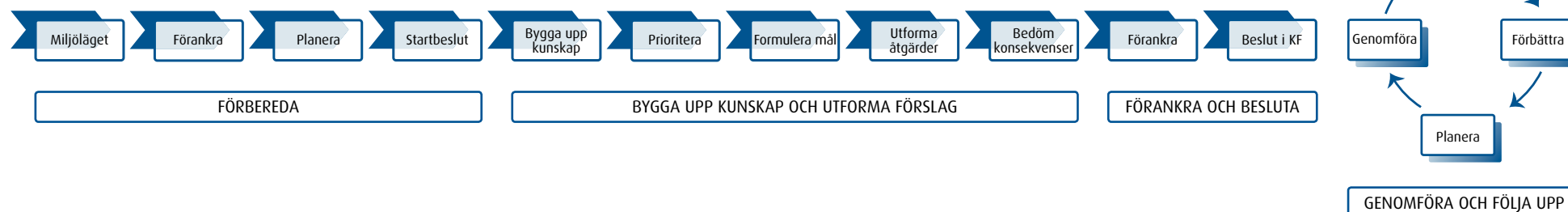
För att få en överblick över miljötillståndet och pågående miljöarbete i kommunen är det bra att i förberedelsefasen ta fram en översiktlig bild av miljöläget i kommunen.

En del underlagsmaterial finns att hämta från kommunala planer och program som översiktsplan, naturvårdsplan, kulturmiljöprogram eller energi- och klimatstrategi. Annat underlagsmaterial kan

hämtas från aktörer som Statistiska centralbyrån, Sveriges kommuner och landsting och länsstyrelsen. Uppgifter om kommunens egen verksamhet kan hittas i tidigare årsredovisningar. Bästa källan är direkta kontakter med exempelvis kommunala fastighetsskötare, fordonsansvariga, upphandlare, naturvårdare och avfallsbolag.

För att genomföra ett lokalt miljöprogram krävs en god samverkan. Samverkan ska ske framförallt

SCHEMATISK BILD ÖVER PROCESSEN ATT TA FRAM ETT LOKALT MILJÖPROGRAM



inom kommunens egen organisation men även med andra lokala aktörer. Miljöprogrammet får större acceptans hos berörda om de själva är med och formar innehåll och målsättningar. Målen behöver ägas av samtliga verksamheter i kommunen, men primärt vara en kommunledningsfråga och ägas av kommunstyrelsen. Utmaningen är att skapa motivation hos förvaltningarna och andra samverkansaktörer utefter ett tydligt centralt och politiskt uppdrag. Förankring är där en viktig del av processen.

Det yttersta ansvaret ska ligga på den högsta politiska ledningen i kommunen. Det är de som bör ta beslut om att starta arbetet och tydliggöra att samtliga förvaltningar ska bidra med kunskap, arbete och resurser i processen. Beslutet bör innehålla en översiktlig tidsplan med resursbehov, avgränsningar i arbetet och önskvärd detaljnivå.



Foto: Linda Ternström, Hållbar utveckling Väst

Om resurserna är begränsade för det miljöstrategiska arbetet i kommunen finns det flera sätt att anpassa arbetet till den nivå som passar kommunens avsatta resurser:

- *Avgränsa kunskapsunderlaget* – gör en grov prioritering av vilka aspekter arbetet ska fokusera på redan vid starten eller ta med sådan data som redan finns tillgänglig.
- *Avgränsa antalet mål och åtgärder* – ta endast med de viktigaste och mest prioriterade aspekterna – då minskar antalet mål och åtgärder som behöver formuleras.
- *Avgränsa uppföljningen och antalet indikatorer* – genom att välja färre och väl etablerade indikatorer som det redan finns lättillgängliga data för kan den löpande arbetsinsatsen hållas nere.
- *Avgränsa antalet miljökvalitetsmål* – med begränsade resurser kan arbetet spridas ut över tid. Börja med att ta fram kunskapsunderlag och åtgärder för ett par miljökvalitetsmål för att sedan bygga på med fler i nästa omgång.
- *Anpassa strukturen* – med mindre resurser kan det vara enklare att lägga upp det lokala arbetet med miljömål utefter de strukturer som finns i det nationella arbetet. Finns möjlighet kan en egen struktur för arbetet innebära att upplägget bättre passar in i den kommunala strukturen och blir enklare att kommunicera.

TEMAINDELNING I TRELLEBORG

När Trelleborg tappade fart i arbetet med miljömål valde kommunen att dela upp miljömålen i fem teman: *Hav och inlandsvatten i balans, Natur och landsbygd i levande mångfald, Giffri och god livsmiljö, God bebyggd miljö och Globalt ansvarstagande*. Strukturförändringen stöttade processen då miljömålen tydligt kunde ses i ett gemensamt sammanhang.

ETT HÅLLBART BOTKYRKA

Botkyrka kommun har ett program för hållbar utveckling med sex särskilt viktiga utmaningar för en hållbar utveckling: *Botkyrkaborna har arbete, Botkyrkaborna känner sig hemma, Botkyrka har de bästa skolorna, Botkyrka bidrar inte till klimatförändringarna, Botkyrkaborna är friska och mår bra samt Botkyrkaborna har förtroende för varandra och demokratin*. Botkyrka väljer att utgå från; ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet i ett och samma dokument. Varje utmaning beskrivs tillsammans med förslag på åtgärder som behöver genomföras. Till varje utmaning kopplas två indikatorer för att i den årliga uppföljningen kunna signalera om utvecklingen går åt rätt håll.

TRE PERSPEKTIV I FALUN

Falu kommun arbetar med tre styrdokument för hållbar utveckling. Ett miljöprogram med miljömål, ett folkhälsoprogram med folkhälsomål och ett tillväxtprogram med tillväxtmål. Genom de tre programmen vill Falun, som ledande aktör, systematiskt arbeta för en hållbar utveckling i Falun. Delar av miljömålen redovisas årligen i "Utveckling i Falun". Där ges en samlad uppföljning av hur utvecklingen av tillståndet har varit i förhållande till de tre måldokumenterna för hållbar utveckling.

HITTA KOMMUNAL MILJÖSTATISTIK OCH UNDERLAGSMATERIAL

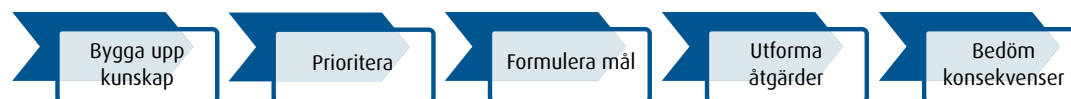
Länsstyrelsen tillhandahåller regionalt och lokalt underlagsmaterial till exempel i form av GIS-kartor för planering www.gis.lst.se. Länsstyrelsens miljöövervakning och miljömålsuppföljning. Länsstyrelserna och andra myndigheter har flera databaser med miljödata av olika slag. Ett exempel är VISS (Vatteninformationssystem i Sverige) som är en databas över Sveriges sjöar och vattendrag www.viss.lansstyrelsen.se.

Regional utveckling och samverkan i miljömålssystemet RUS www.rus.lst.se sammanställer uppgifter om körsträckor och bränsleförbrukning samt utsläppsdata till luft.

Statistiska centralbyrån www.scb.se presenterar statistikuppgifter om till exempel energianvändning och areal skyddad natur.

Miljömålsportalen www.miljomal.se har indikationer på kommunal nivå som t.ex. förändring av areal naturbetesmark, återvinning av metall/papper/glas/plast och körsträcka med bil.

Sveriges kommuner och landsting har en databas för kommunala jämförelser www.kolada.se



BYGG UPP KUNSKAP OCH UTFORMA FÖRSLAG

Bygg upp kunskaps- och planeringsunderlag

När det finns ett beslut om att ta fram ett lokalt miljömålsprogram behöver den översiktliga bilden av miljötillståndet och kommunens miljöpåverkan utredas närmare.

Miljötillståndet i mark, vatten, luft och sediment och den biologiska mångfalden, kulturmiljöer och naturresurser behöver kartläggas. Även drivkrafter och faktorer som påverkar tillståndet är viktiga att analysera.

Det underlag som fås fram ska stämmas av med andra aktörer såsom kommunala tjänstemän, näringslivet och lokala naturvårds- och miljöorganisationer. De kan ha viktig information som inte syns i miljödata men som är av betydelse för arbetet med mål och åtgärder.

Gör avvägningar och prioritera

När underlagsmaterialet känns tillräckligt omfattande görs en prioritering av vilka som är kommunens

betydande miljöaspekter. Finns det några nationella eller regionala miljömål som är extra viktiga för kommunen eller finns det några mål som det inte är aktuellt att fokusera på lokalt?

De geografiska förhållandena har stor betydelse för vilka miljö kvalitetsmål som är viktigast för kommunen att arbeta med. *Levande hav, kust och skärgård* är mer intressant för en skärgårdskommun och en landsbygdskommun kan ha större engagemang i målet *Ett rikt odlingslandskap*. Kommunens befolkningsstruktur och exploateringsstryck inverkar också på miljön. I en kommun med stor tillväxt och högt exploateringsstryck kan det vara av stor vikt att i planeringen skydda natur- och kulturområden och reglera utbyggnaden på jordbruksmark. En glesbygd kan ha helt andra miljöproblem som långväga pendlingsavstånd med bilberoende.

Vid bedömningen av betydande miljöaspekter ska hänsyn tas till kommunens möjligheter att påverka. Peka ut vilka områden som är kommunens viktigaste rådighetsområden.

Miljöaspekt	Omfattning	Betydenhet	Påverkbarhet	Summa
Energi	4	4	5	13
Avfall	3	3	2	8
Transporter	3	4	5	12

Värdering av miljöaspekter i Dalsland.

VÄRDERING AV MILJÖASPEKTER I DALSLAND

I arbetet med miljömål och miljöledning i Dalslands kommunerna har miljöstrategerna valt att värdera miljöaspekterna utefter tre bedömningspunkter:

- omfattning (hur stor mängd/hur ofta sker något)
- betydenhet (vilka konsekvenser fås)
- påverkbarhet (vilken möjlighet har kommunen att påverka)

Varje bedömningspunkt värderades från 1–5. Därigenom fick varje miljöaspekt en "tyngd" i form av summan av värderingarna för de tre bedömningspunkterna (3–15 poäng). De olika aspekterna vägdes mot varandra för att avgöra vilka som är de mest betydande miljöaspekterna. Ovan visas exempel på hur ett par miljöaspekter värderades i Bengtsfors kommun.

MILJÖBAROMETERN ÖSTRA SKARABORG

Fem kommuner i Östra Skaraborg har gemensamt valt ut 75 gemensamma miljöindikatorer uppdelade på nio olika fokusområden; klimat, energi, trafik, luft, vatten, natur, kemikalier, avfall och bostad som presenteras på en gemensam webbplats. Statistiken hämtas från en mängd olika källor, dels från nationella och regionala myndigheter och dels från miljötillsynen och de kommunala förvaltningarna och bolagen.

Syftet med webbplatsen är att öka insynen och delaktigheten i kommunernas miljöarbete och att öka användningen av miljö- och hållbarhetsdata som beslutsunderlag i till exempel det miljöstrategiska arbetet.

GAMLA MÅL ÅTERANVÄNDS I OCKELBO

När Ockelbo kommun slöt avtal med Länsstyrelsen i Gävleborg om åtgärdsåtaganden inom länets miljömål fick tjänstemännen uppdraget av politikerna att ta fram egna miljömål för Ockelbo kommun. Som en start på arbetet sammanställdes tidigare beslutade mål och åtgärder med bäring på miljömålen från översiktsplan, energiplan, naturvårdsplan och renhållningsordningen. Målen och åtgärderna sorterades in under fem fokusområden; Klimat, Biologisk mångfald, Vatten, Giftfri miljö och God bebyggd miljö. Därigenom erhöles ett miljöprogram med miljömål för Ockelbo kommun som i senare skede kan kompletteras med nya mål och åtgärder utefter påkomna behov.

Formulera lokala mål

Det finns inga styrande riktlinjer för hur miljömål ska formuleras på lokal nivå. Kommunen kan anta de nationella miljömålen i sin helhet eller skapa en egen struktur och anpassa målen utifrån lokala förutsättningar. Det väsentliga är att knyta de lokala målen till de nationella och regionala målen och att utgå från prioriterade miljöaspekter. Kommunen har flera politiskt antagna styrdokument som ska genomsyra verksamheterna, t.ex. politiska måldokument, översiktsplan och miljöprogram. Det är viktigt att inriktningen i styrdokumentet drar mot samma vision och att beslutade mål och åtgärder stödjer varandra.

En kommun är en geografisk yta där både medborgare, näringsliv, organisationer och kommunen har sin spelplan, men också en organisation med egen verksamhet. De mål som sätts ska självklart innefatta kommunens egna rådighetsområden, men det är en fördel om mål och åtgärder också omfattar kommunen som geografiskt område. Det finns ingen annan aktör som kan ta detta breda och övergripande ansvar. Om hela kommunen omfattas av miljömålen kan arbetet lättare knytas till översiktsplanarbetet och delaktigheten hos civilsamhället och näringslivet ökar. Målen ska vara konkreta, tydliga och uppföljningsbara.

Kommunen kan välja olika detaljeringsnivå på målen:

- *övergripande*: tidshorisont på en generation, färdriktning,
- *detaljerade*: mål på 3–10 års sikt, resultat-orienterade,
- *utredningsmål*: vid brist på underlag.

Övergripande mål skapar bred uppslutning och legitimitet. Arbetet kan anpassas till samhällsutvecklingen med nya politiska prioriteringar, uppdrag och styrmedel. Målen upplevs som mer anpassningsbara av aktörer som ska genomföra åtgärder. Nackdelen är att det kan vara svårt att tolka vad som ska genomföras och uppföljningen kan försvåras. Motsatsen är detaljerade mål som är mer konkreta och specificerade och ofta sätts med en kortare tidshorisont. Detaljerade mål underlättar uppföljningsarbetet och tydliggör för aktörerna vad de ska göra.

Det är en fördel om formulering av mål och val av åtgärder sker parallellt eftersom de då kan anpassas och förankras bättre. Ibland är detta inte möjligt – men det är viktigt att ha en uppfattning om vilka åtgärder som kan bidra till målen.

MILJÖMÅLENS JURIDISKA STÄLLNING

Generationsmålet, de 16 miljö kvalitetsmålen och tillhörande preciseringar utgör grunden för det nationella arbetet mot ekologisk hållbarhet. Miljömålen är dock inte rättsligt bindande. De ska snarare ses som politiska målsättningar. Även om regionala och lokala mål sätts, så finns inte nödvändigtvis en rättslig möjlighet att genomdriva dem.

Det finns några få rättsfall som indikerar att konkreta lokala miljömål kan öka möjligheten att rättsligt kunna påverka en viss utveckling. Detta skulle tyda på att det finns en fördel med lokala mål för att ha en starkare grund för beslut vid mål i domstol.

Ett av dessa rättsfall är Miljööverdomstolens dom M 9883-04 – där det fastslagits att miljömålet «Ingen övergödning» skall tillämpas vid prövning så att människors hälsa och miljö skyddas mot skador och olägenheter. I Värmdö kommun med cirka 15 000 enskilda avlopp utgör en bristande funktion i tre fjärdedelar av anläggningarna ett av de största miljöproblemen. För att klara miljömålet krävs att fastighetsägare tar ansvar för funktion och egenkontroll enligt MB:s bevisbörderegul i 2 kap. 1§.

Utforma åtgärder

Åtgärder utformas med fördel i samverkan med kommunala verksamheter eller andra aktörer som har en avgörande roll i genomförandet. Arbetet kan läggas upp på olika sätt men en kombination av nedanstående varianter kan ge ett gott resultat:

- En bred förvaltningsövergripande arbetsgrupp kan ta fram åtgärder.
- Temagrupper kring olika miljömål kan arbeta med specifika åtgärdsområden.
- Varje förvaltning kan identifiera egna åtgärder.
- En enskild tjänsteman kan fungera som spindeln i nätet och arbeta fram åtgärdsplanen i nära samverkan med förvaltningar.

När åtgärder formuleras ska det tydligt framgå:

- vad som ska göras,
- vilket geografiskt område som berörs,
- start- och slutdatum för åtgärden,
- ansvarsfördelning,
- och om möjligt även en uppskattning av kostnader och intäkter av åtgärden.

En genväg som kan användas för att starta upp arbetet med att formulera åtgärder kan vara att se över vilka åtgärder som kan hämtas från andra planer som t.ex. avfallsplan, energiplan och översiktsplan. Länsstyrelsens regionala åtgärdsprogram kan ge kommunen vägledning och stöd vid prioritering av lokala åtgärder.

STYRANDE DOKUMENT I HELSINGBORGES STAD

Helsingborgs Stad har tagit fram en schematisk bild över hur deras styrande dokument inom miljöområdet hör ihop. Kommunen använder balanserad styrning och har ett målprogram för hela mandatperioden. I styrningen följs mål, mätetal, målvärden och aktiviteter på nämnds- och verksamhetsnivå upp. Det finns tre övergripande styrdokument i arbetet för en hållbar utveckling. Det är miljöprogrammet, översiktsplanen och boendeprogrammet. Under de övergripande dokumenten finns handlingsplaner, åtgärdsprogram och andra dokument som exempelvis trafikstrategi och trafikplan, cykelplan, naturvårdsplan och avfallsplan. Dessutom finns angivet vilka framtida fördjupningsplaner som är önskvärda för det fortsatta arbetet.

BRA KOPPLING TILL ÖVRIGA STYRANDE DOKUMENT I STRÖMSTAD

Strömstad har tydligt kopplat ihop sina miljömål med kommunens övriga styrdokument. I miljömålsdokumentets bakgrunds- och nulägesbeskrivning räknas för varje mål upp vilka andra strategiska dokument det finns inom kommunen som kan kopplas till målluppfyllelsen. Miljömålen är kommunens övergripande styrdokument inom miljöområdet och också en konkretisering av Vision Strömstad vilket ger miljömålen en tyngd gentemot kommunens övriga verksamhetsområden.

ÖVERGRIPANDE MILJÖMÅL MALMÖ

Malmö Stad har i sitt miljöprogram 2009–2020 formulerat fyra övergripande miljömål som pekar ut de områden som kommunen prioriterar på resan mot en hållbar stad.

Exempel på övergripande miljömål :

Naturtillgångarna ska brukas hållbart: *Malmös naturresurser, i form av marken, havet, kalkberggrunden, grundvattnet och den biologiska mångfalden, är värdefulla tillgångar som år 2020 ska skyddas och brukas på ett hållbart sätt.*

Under det övergripande miljömålet finns fyra delområden varav ett exempel är:

Malmönaturen ska värnas: *Biologisk mångfald ska bevaras och utvecklas genom skydd och skötsel av naturen. Särskilt viktigt är att ta ansvar för de hotade och sällsynta arter som lever i kommunen. Malmöbornas kunskap om och engagemang för naturen ska öka.*

DETALJERADE MILJÖMÅL HELSINGBORG

Helsingborgs Stad har i sitt miljöprogram 2011–2015 angett sex prioriterade områden. Till varje område finns detaljerade mål angivna. Varje detaljerat mål har ett antal definierade etappmål/aktiviteter med tidsplan och ansvarig utförare.

Exempel på prioriterat område:

Hållbar planering och skötsel.

Exempel på detaljerat mål:

Arealen gröna och blå ytor ska öka.

Exempel på etappmål/aktivitet:

Till 2015 ska staden ha ökat arealen våtmarker med 50 hektar, slåttermark med 5 hektar, betesmark med 15 hektar och lövskog genom nyplantering med 20 hektar.

Åtgärder kan, precis som målen, beröra både kommunens egen verksamhet och andra lokala aktörer. Ett tips är att använda tvingande formuleringar för de åtgärder där kommunens egen organisation bär ansvaret. För åtgärder där kommunen inte har rådighet, där en annan aktör måste stå som ansvarig, behöver åtgärden förankras med dessa aktörer och formuleringen vara rådgivande eller uppmanande. För kommunala åtgärder ska ansvarig förvaltning utses och åtgärden knyts till kommunens budget.

Försök att få ett helhetstänk i det samlade åtgärdsprogrammet. Välj, ur samhällsekonomisk synvinkel, kostnadseffektiva åtgärder där aktiviteterna samverkar mot en helhet och där enskilda åtgärder inte motverkar varandra.



Foto: Linda Ternström, Hållbar utveckling Väst

Bedöm konsekvenser

När åtgärder har valts är det bra att bedöma åtgärdernas konsekvenser. Det ger en uppfattning om åtgärderna och målen ligger på en rimlig nivå. Utöver miljökonsekvenser bör de ekonomiska och sociala konsekvenserna av åtgärderna beskrivas. En öppen bedömning av konsekvenserna ger bra argument för politiker och verksamheter samt ökar förståelsen hos allmänheten för kommunens satsningar

Konsekvensbedömningen kan vara alltifrån översiktlig och schematisk till detaljerad och djupgående. Oavsett ambitionsnivå är det lämpligt att göra bedömningen på åtgärdsnivå för att sedan lyfta upp till enstaka mål eller en hel grupp av mål.



FÖRANKRA OCH BESLUTA

När kommunen utformar en lokal politik med mål och åtgärder för miljön är det viktigt att fundera över hur förankringen och det lokala deltagandet ska gå till. Förankring sker genom hela miljömålsprocessen. I några skeden av processen är förankringen extra betydelsefull:

- vid beslut av inriktningen av målen,
- synpunkter på kunskapsunderlaget, prioriteringar och förslag till mål,
- framtagande av förslag till åtgärder,
- och förankring av styrdokumentet som helhet.

Ett första steg är att utnyttja de kontaktnät och erfarenheter som redan finns inom kommunen t.ex. inom den kommunala översiktsplaneringen. Nästa steg kan vara att lista vilka intressegrupper som:

- påverkas av kommunens mål och åtgärder,
- bryr sig om vad kommunen gör,
- stöder det kommunen vill,
- eller påverkar utvecklingen i en annan utveckling än den kommunen vill åstadkomma.

Exempel på intressentgrupper är enskilda medborgare, intresseorganisationer/föreningar, företagare och branschföreträdare, andra kommuner, myndigheter och den interna organisationen i kommunen.

Identifiera sen de viktigaste grupperna och nyckelaktörerna. Bjud in dessa aktörer i processen med utformning av förslagen. Samråd för lokala miljömål kan bedrivas via samrådsmöten, enkäter, möten med enskilda representanter eller annat nytankande tillvägagångssätt. Att skicka ut miljömålen på remiss eller ställa ut dem i kommunhuset eller på kommunbibliotek kan vara ett annat sätt att få in synpunkter. Det handlar om att kommunen med olika metoder behöver förankra målen och skapa utrymme för information och kommunikation. Synpunkterna kan förbättra både kunskapsunderlaget och åtgärderna. Med en bra förankring under processens gång fås en större acceptans hos de som ska genomföra åtgärderna.

Det är en stor fördel att ha en styrgrupp med politiker och referensgrupper med tjänstemän från förvaltningar, bolag och samhället med i processen. Att ställa ut miljöprogrammet på bred remiss är ett sätt att få in synpunkter och slutligt förankra innehållet. När miljömålsprogrammet är förankrat och färdigt ska de lokala miljömålen fastställas politiskt.

FÖRANKRING LUND

Inför revidering av Lunds miljömål fanns ett stort intresse från politiker att vara delaktiga i processen. En kickoff med övernattnings anordnades för cirka 50 politiker från kommunala nämnder och styrelser. En extern processledare ledde deltagarna i parti- och nämndöverskridande gruppdiskussioner, bland annat i form av dialogcaféer, på temat Lunds vision för framtiden.

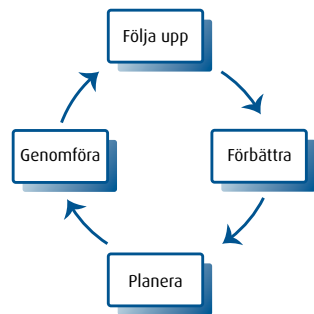
Visionen gav grunden till arbete med mål och åtgärder. Varje förvaltningschef fick inbjudan att skicka personal som hade intresse av och/eller kunskap om miljöområdet till tematiska gruppdiskussioner. Totalt deltog ett 50-tal tjänstemän i mål och åtgärdsarbetet och resultatet förankrades sedan i den stora politiska referensgruppen för att se om arbetet motsvarade deras ursprungliga visioner.

”DÖRRKNACKNING” BORLÄNGE

Borlänge startade redan på 1990-talet en förankringsprocess i form av ”dörrknackning” hos kommunens medborgare. För att öka andelen ekologisk mat besökte kommunens miljöansvariga förskolornas föräldramöten. De mötte såväl personal som föräldrar som gemensamt fick information om varför ekologisk mat är viktigt för miljön och fick därigenom ett engagemang både för ekologisk mat inom kommunens verksamhet men också en uppgång i inköp av ekologisk mat i Borlänges mataffärer. Liknande satsningar gjordes även mot företag och andra medborgargrupper.

BRED SAMVERKANSPROCESS I KRISTIANSTAD

I processen med att ta fram lokala miljömål för Kristianstads kommun har ambitionen varit att skapa en öppen process i bred samverkan med berörda aktörer. Arbetet med att ta fram lokala miljömål började med en utredning kring miljötilståndet i kommunen. Ambitionen var att utgå ifrån de lokala förhållandena i så stor utsträckning som möjligt. I nästa steg skapades referensgrupper inom olika område för att fungera som ett bollplank i arbetet med att ta fram lokala miljömål. Referensgrupperna var sammansatta av personer från den kommunala organisationen, föreningsliv och företag. Detta gör att miljömålen förankrats på bred bas redan i ett tidigt skede. Den kommande processen har handlat om att konkretisera de tankar som kom fram i referensgrupperna. Ett förslag till lokala miljömål för Kristianstads kommun togs fram och gick efter beslut i miljö- och hälsoskyddsnämnden ut på en bred remiss till drygt 100 remissinstanser. Remissinstanserna bestod av företag, organisationer, nämnder och bolagsstyrelser.



GENOMFÖR OCH FÖLJ UPP

Kommunens arbete är inte över när mål och åtgärder för miljömålen är antagna, utan då startar den stora processen – genomförandet. En drivkraft krävs för att målen ska nås. Kommunfullmäktiges antagandebeslut ska tydligt ange vilka som bär ansvaret för genomförandet av kommunens miljöarbete samt hur det ska följas upp.

Integrera

Integrera miljömålen i kommunens ordinarie verksamhetsstyrning och följ befintlig struktur för styrning för att få genomslag i arbetet. Det övergripande ansvaret för att genomföra åtgärder för att nå miljömålen bör ligga på förvaltningschefsnivå. Som stöd i arbetet kan förvaltningschefen utse en stödperson (miljösamordnare/miljöombud).

Varje förvaltning ska ta ansvar för att översätta kommunens miljömål till verksamhetsmål med handlingsplaner som anger:

- vad som ska göras,
- vem som bär ansvaret,
- när det ska genomföras,

- hur uppföljning ska ske,
- samt behov av ekonomiska och personella resurser och kompetens.

Förvaltningarnas handlingsplaner bör fastställas i samband med verksamhetsplanerna och resultatet redovisas i årsredovisning och bokslut för att bli en del i budgetdiskussionerna inför kommande år.

Kommunicera

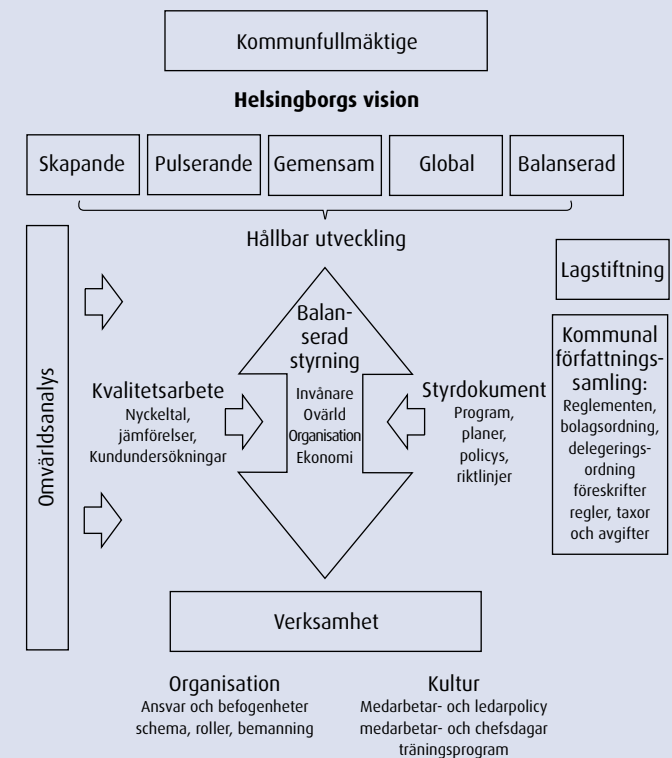
Arbetet med miljömålen bygger till stor del på dialog, samverkan och samförstånd. Kommunens egna verksamheter behöver ha en hög medvetenhet om de politiskt beslutade målsättningarna och handlingsplanerna. Kommunen är en av aktörerna i det lokala arbetet men kan inte arbeta enbart på egen hand utan måste söka stöd och samverkan med andra lokala aktörer som företag, föreningar, intresseorganisationer och medborgare.

Följ upp

För att se att organisationen är på rätt väg och i rätt takt är uppföljningen betydelsefull. Fundera redan vid valet av miljömål och handlingsplaner på hur uppföljningen ska gå till och vilka åtgärder som är realistiska att genomföra inom tidsramen. Resultatet av alla verksamheters miljöarbete bör årligen redovisas till kommunfullmäktige. Syftet med uppföljning är att bedöma och granska arbetet med miljömålen. Utifrån redovisningen kan fullmäktige fatta beslut om vilka nya åtgärder som behövs och hur resurser ska fördelas för att stödja områden där arbetet inte når ända fram.

HELSINGBORG'S STRUKTUR FÖR LEDNING

Helsingborg arbetar med styrkort och ägardirektiv för att genomföra sin vision om hållbar utveckling. Systemet grundar sig på ett fyraårigt målprogram. Stadens styrkort och nämndens styrkort löper över en fyraårsperiod medan verksamhetens styrkort och medarbetarnas uppdrag och mål löper på 1 år. För kommunala bolag är strukturen densamma fast med styrande ägardirektiv istället för styrkort.



NYNÄSHAMNS MILJÖREDOVISNING

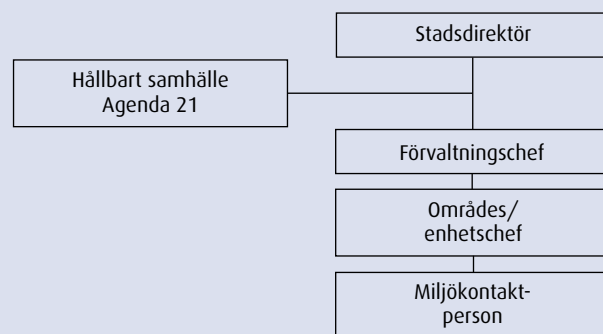
Nynäshamns miljömål är indelade i fyra målområden. Varje miljömålsområde består av övergripande inriktningsmål och tidsatta, detaljerade delmål. Varje delmål har en eller flera indikatorer som ger en uppfattning om läget. Indikatorerna kan kopplas till kommunens budgetsystem.

Varje år redovisas indikatorerna i en miljöredovisning. Miljöredovisningen redovisar hur nära målet kommunen befinner sig, en prognos för om målet kommer nås samt hur utvecklingen har varit sen föregående år. Redovisningen tydliggör för såväl politiker, tjänstemän och allmänhet hur arbetet med de lokala miljömålen framskrider.

Målområde2. Hushållning med mark, vatten och bebyggd miljö	Resultat	prognos	Utveckling sedan föregående år
I 13 Andel bostäder med max 300 m från grön- eller parkområde	98%	😊	→
I 14 Andel bostäder med max 900 m gångavstånd till buss- el tåg hållplats	91,9%	😊	↘
I 15 Andel kommunala hushåll anslutna till kommunalt VA	79%	😊	→
I 16 Areal kulturmiljö med riksintresse i förhållande till landareal	12%	😊	→
I 17 Areal strandskyddsområde i förhållande till landareal	32,7%	😊	→
I 18 Andel odlingsbar mark i förhållande till landareal	14,9%	😊	↗
I 19 Förekomst av sex utvalda nyckelarter inom kommunens gränser	83%	😊	→

MILJÖORGANISATION I TROLLHÄTTAN

I Trollhättans Stad har stadsdirektören tillsammans med förvaltningschefer samt enhetschefer det övergripande ansvaret för att verksamheterna arbetar med



miljöfrågor. Samordningen av kommunens miljöarbete står Avdelningen Hållbart samhälle och Agenda 21 för.

Varje arbetsenhet har en miljökontaktperson som fungerar som länk mellan arbetsplats och Agenda 21-samordning. Miljökontaktpersonen ska:

- informera om hur enheten kan arbeta med miljöfrågor,
- utveckla enhetens miljöarbete genom att driva på så att miljöfrågorna kommer in i verksamhetsplaneringen,
- och kommunicera miljöarbetet så att medarbetarna involverar sina målgrupper i enhetens miljöarbete.

Enhetschefen beslutar hur miljökontaktpersonen ska agera på enheten.

VETA MER

I Sveriges kommuners och landstings rapport Lokal miljömål och nationellt stöd kan du läsa mer om hur svenska kommuner arbetar med lokala miljömål.

Klimatkommunerna har en Process – och dokumentguide för klimatstrategi där du kan få generella tips i framtagandet av lokala styrdokument inom miljö.

Lokal översättning av de nationella miljömålen: en processutveckling i 8 svenska kommuner. 2006. Naturvårdsverket

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsens miljömålssamordnare ger tips och råd i till det lokala arbetet med miljömålen.

Länsstyrelsen kan bidra med underlag i arbetet, både i form av planeringsunderlag och i form av beslutade regionala mål- och åtgärdsprogram.

De regionala åtgärdsprogrammen kan vara bra utgångspunkter för lokala miljömål och åtgärder.

Länsstyrelserna i Gävleborg respektive Skåne har tidigare gett ut handböcker riktade mot kommunens arbete med miljömål. Dessa bygger på det gamla miljömålssystemet men de generella tipsen kan vara nyttigt att ta del av:

Konsten att utveckla miljömål – Rapport 2004:10 Vägledning för Skånes kommuner i arbetet med de skånska och nationella miljömålen

1.5 INTEGRERA MILJÖMÅLEN I VERKSAMHETEN

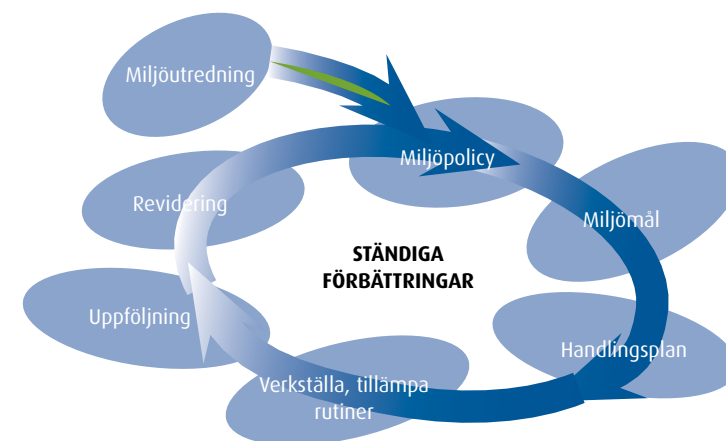
Integrera det lokala miljöarbetet i den ordinarie verksamhetsstyrningen för att få större genomslag.

För att få genomslag är det viktigt att miljömålen är integrerade i kommunens styr- och stöddokument. I kommunvisionen kan en översiktlig beskrivning ges av vart kommunen strävar i sitt hållbarhetsarbete. Detta konkretiserar ledande politiker i målprogram/ flerårsplan eller motsvarande dokument.

Övergripande styrdokument som översiktsplan och lokala miljömål bör tydligt visa kommunens målsättningar för miljön. Målsättningarna konkretiseras i åtgärds- och handlingsprogram inom olika teman som exempelvis natur, avfall, energi, trafik och vatten.

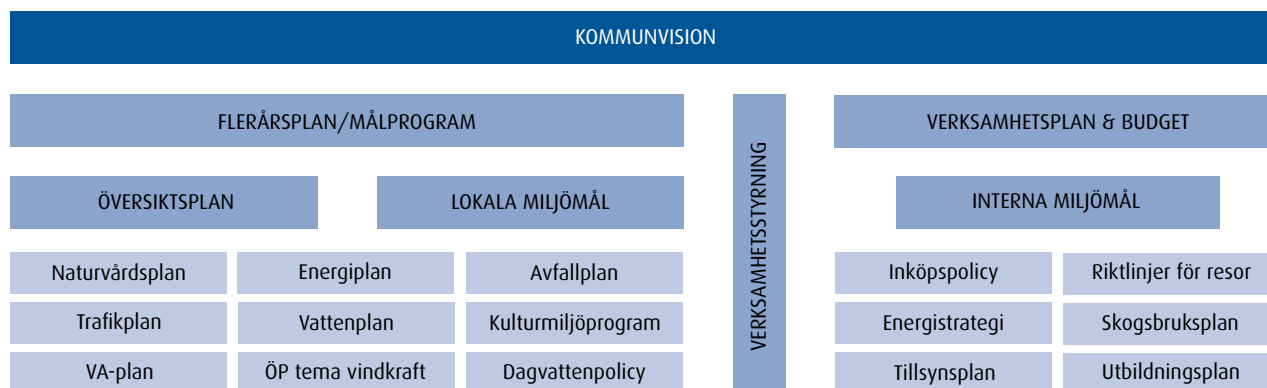
För det interna miljöarbetet kan miljömålen föras in i verksamhetsstyrningen och ges utrymme i verksamhetsplaner och budget. Inköbspolicy, riktlinjer för resor, energieffektiviseringsstrategi och skogsbruksplan är exempel på stöddokument för det interna miljöarbetet.

För att underlätta och effektivisera miljöarbetet kan kommunen integrera arbetet i ett befintligt ledningssystem eller införa ett separat miljöledningssystem. Ledningssystem bygger på principen att planera, genomföra, kontrollera och förbättra arbetet.



Det finns flera fördelar med ett ledningssystem:

- effektivare och mer långsiktig användning av resurser,
- bättre riktade insatser,
- förbättrad kommunikation internt och externt,
- ett systematiskt förbättringsarbete,
- samt en ökad samverkan med andra aktörer.



Inför införandet av ett ledningssystem behöver kommunledningen fatta strategiska beslut om arbetet som t.ex. val av ledningssystem, tidsplan, fokusområden och mål samt vilka ekonomiska och personella resurser som ska avsättas för arbetet.

Att införa ett ledningssystem för hela kommunen är tidskrävande. Tänk på att upprätta en tidsplan där olika moment noga vägs in och som baseras på kommunens förutsättningar. Ett alternativ till att införa ledningssystem för hela kommunen är att stegvis utöka det systematiska miljöarbetet och dess omfattning, antingen förvaltning för förvaltning eller område för område.

VAD KRÄVS FÖR ETT MILJÖLEDNINGSSYSTEM?

Att införa ett ledningssystem innebär ett förändringsarbete. Beslutsvägar, rapporteringsvägar, rutiner, roller och kompetens behöver utvecklas och anpassas efter delvis nya behov.

För att få ett registrerat/certifierat ledningssystem måste kommunen bli godkänd i en extern miljörevision. Det som kontrolleras i en revision är organisationens identifierade miljöaspekter och hur kommunen har åtagit sig att förbättra dessa kontinuerligt. Andra delar som granskas är rutiner och anställdas deltagande, samt vilka miljöförbättrande åtgärder som har initierats baserat på kärnindikatorerna.

I miljöledningsarbetet genomförs intern revision regelbundet. Det är en internkontroll av ledningssystemets funktion och organisationens arbetssätt. Vanligtvis görs revisionen av personer anställda inom organisationen med kompetens att bedöma ledningssystemets funktion och effektivitet.

Ledningen ska regelbundet, exempelvis en gång per år, gå igenom resultatet av det systematiska miljöarbetet. Syftet är att utifrån ett bra underlag kunna fatta beslut om vilka förbättringar som behöver göras.



Foto: Agneta Olsson, Länsstyrelsen

UDDEVALLA SVERIGES FÖRSTA EMAS-KOMMUN

Uddevalla blev Sveriges första EMAS registrerade kommun 2004. Politikerna är eniga om att kommunen ska arbeta med EMAS och att hela kommunens verksamhet ska vara registrerat. Fördelarna som Uddevalla ser med EMAS-registrering är tydlig ansvarsfördelning, öppenhet och trovärdigt budskap genom offentlig miljöredovisning.

Miljömålsarbetet är integrerat i kommunens styr- och ledningsmodell. Nämnderna tar fram styrkort om vad som ska uppnås och förvaltningarna tar fram verksamhetskort om hur detta ska nås. Det finns en fastställd tydlig ansvarsfördelning och beskrivning av varje persons roll i miljöledningsarbetet. Det yttersta ansvaret är alltid förvaltningschefens.

Kommunen har en central miljöhandbok som fastställts av kommunstyrelsen. Därutöver finns handböcker på förvaltningsnivå. Dessa är inte politiskt antagna utan beslutas av respektive förvaltning.

I den interna miljörevisionen besöks alla arbetsplatser under en treårsperiod. En revisionsplan tas fram varje år där man beslutar om vad som ska fokuseras lite extra på. Besöken tar ungefär en och en halv timme och resultatet förs tillbaka till den ledning som ska åtgärda eventuella brister.

Den externa revisionen är viktig för att få trovärdighet i arbetet, både inåt (för att få med förvaltningscheferna), och utåt (för att skapa trovärdighet hos kommunmedborgarna). Den externa revisionen sker genom stickprov av olika förvaltningar och kvalitetssäkrar systemet samt ger ett kvitto på vad som behöver förbättras.

LIDKÖPING VALDE ISO 14001

Lidköpings kommun beslutade i slutet av 1990-talet att de skulle arbeta utefter principerna i den internationella miljöledningsstandarden ISO 14001. Efter cirka 10 års arbete gjordes de första revisionerna av kommunens verksamheter.

Ledningssystemet har en tydlig ansvarsfördelning där det är chefen som har ansvar för förvaltningens arbete. Ledningssystemet är uppbyggt av handböcker för kommunens interna arbete med miljö. Det finns en gemensam handbok för hela kommunen, men även handböcker som är specifika för respektive förvaltning.

I handböckerna finns rutiner och handlingsplaner för hur medarbetarna ska arbeta med miljöfrågor som t.ex. avfall, energieffektivisering, resor och inköp.

Varje år görs internrevisioner av specialutbildade miljöombud. Revisorerna fyller i både avvikelser och sådant som arbetsplatserna gör bra. Varje förvaltning får en återkoppling till ledningen där miljöstrategen, efter

förberedelser tillsammans med förvaltningens miljösamordnare, återkopplar verksamhetens arbete under året.

Systemet skapar ett stort engagemang för det interna miljöarbetet med en tydlig ansvarsfördelning och uppföljning.

LERUMS KOMMUN MILJÖDIPLOMERAD

Lerums kommun tog år 2010 beslut om att kommunen skulle miljödiplomeras. Knappt tre år senare var hela kommunens tjänstemannaorganisation diplomerad.

Valet föll på miljödiplomering enligt Svensk miljödatabas. I diplomeringsprocessen i Lerum har 2 500 tillsvidareanställda genomgått miljöutbildning. På chefsnivå genomfördes en specialutbildning eftersom det i uppdraget klart framgår att det är på chefsnivå ansvaret för miljöarbetet ligger.

Kommunens miljöutredning genomfördes genom att varje chef fick en checklista som förvaltningen använde för att genomföra en miljöutredning av sin verksamhet. Utredningen sammanställdes och analyserades av miljöstrategen.

Miljödiplomering kräver inte lika mycket rutiner som ISO 14001, men de rutiner som finns ligger på kommunens intranät. Det är inte bara eldsjälar eller vissa enheter som är involverade i diplomeringsarbetet, utan alla är med. Systemet ger en kvalitetssäkring och en bra bild till ledningen om hur det går med miljöarbetet i kommunen.

TOMELILLA HAR TAGIT FÖRSTA STEGEN MOT EN HÅLLBAR KOMMUN

I Tomelilla fanns behov att lyfta frågan om hållbar utveckling, få bättre ordning och reda, och bredda översiktplanarbetet till att även innefatta miljö- och sociala aspekter. Därför tog de chansen när Sveriges kommuner och landsting frågade om kommunen ville vara med i ett pilotprojekt om Hållbart ledningssystem.

Genom projektet fick kommunledning och tjänstemän med ansvar för strategi- och utvecklingsfrågor svara på en hållbarhetsenkät som gav en bra utgångspunkt för en nulägesanalys. Analysen visade på flera områden som kommunen behöver utveckla för att nå målsättningen – en hållbar kommun.

För att gå vidare gjorde kommunen en mer djupgående nulägesanalys att ha som utgångspunkt och referens för det fortsatta arbetet. Härnäst kommer Tomelilla att informera och utbilda i hållbar utveckling och vad det innebär för Tomelilla. Detta för att alla ska stå på samma startpunkt, där alla jobbar mot en hållbar framtid i Tomelilla.

Deltagandet har redan idag inneburit konkreta åtgärder inom kommunen. Från och med 2014 kommer kommunen vidareutveckla sitt årsbokslut genom att använda sig av statistik från Kolada-RKA "Nyckeltal för hållbar utveckling i kommuner och landsting".

VETA MER

Det finns olika ledningssystem för miljö och hållbarhet.

ISO 14001 är en internationell standard för miljöledningssystem. Det är en arbetsmodell som syftar till att miljöarbetet hela tiden ska förbättras. För att ett miljöledningssystem ska certifieras enligt ISO14001 måste det revideras av en tredje part minst en gång om året. Swedish Standard Institute (SIS) är ansvarig för ISO-standarderna i Sverige (www.sis.se)

EMAS är en EU-förordning. Miljöarbetet kommuniceras på ett ärligt, öppet och godkänt sätt och bygger på den internationella miljöledningsstandarden ISO 14001. EMAS kräver en årlig, godkänd miljöredovisning för verksamheten. Miljöstyrningsrådet är ansvarigt organ för EMAS i Sverige (www.naturvardsverket.se).

Miljödiplomering innebär att ett miljöledningssystem enligt kraven i Svensk Miljöbas (<http://svenskmiljobas.se>) införs. Svensk Miljöbas miljöledningsstandard bygger på grundläggande delar i ISO 14001 och EMAS. Några av skillnaderna jämfört med ISO 14001/EMAS är lägre krav på dokumentstyrning,

avvikelsehantering och rutiner men större vikt vid vad verksamheten presterar i form av faktiska miljöförbättringar och miljöutbildning för medarbetarna.

Standard SS 85 40 00 Ledningssystem för hållbar utveckling i kommuner, landsting och regioner är en ledningsstandard som integrerar både ekonomiska, ekologiska och sociala hållbarhetsaspekter i den kommunala styrningen. Ett hållbart ledningssystem omfattar – förutom ekonomi, ekologi och miljö – även etik, mänskliga rättigheter, jämställdhet, kultur, folkhälsa, arbetsmiljö och andra sociala aspekter. Ett väl underbyggt ledningssystem för hållbar utveckling bidrar till tydlighet, samverkan och effektivitet och skapar stadga åt hela organisationen. Standarden som tagits fram av Swedish Standard Institute (www.sis.se) är vägledande och innehåller inga tvingande krav. Den som använder standarden avgör själv vilka råd och rekommendationer som behövs. Vilka frågor som ska prioriteras avgörs av faktorer som organisationens geografi, läge, invånarantal, ekonomiska situation och lokala näringsliv. Mer information om ledningssystemet finns på Sveriges kommuner och landsting (www.skl.se).

1.6 FÖLJ UPP, UTVÄRDERA OCH REDOVISA

Uppföljning av miljöarbetet är betydelsefullt och miljöindikatorer kan användas för att visa på nyttan och resultatet av kommunens miljöarbete.

För att se om åtgärder och aktiviteter leder till att målen nås i rätt takt behöver miljöarbetet följas upp och utvärderas. Uppföljningen ska ge svar på vilket resultat arbetet gett i förhållande till uppsatta mål och var bristerna finns och vilka förbättringar som kan genomföras.

För att uppföljningen ska få genomslag i organisationen ska den ske med regelbundenhet och ha en direkt koppling till styrsystemet, verksamhetsplaneringen och budgetprocessen. Kommunen kan välja att lägga in redovisningen i kommunens årsredovisning eller att ha en separat miljöredovisning, miljöbokslut eller hållbarhetsbokslut i samband med årsredovisningen.

En regelbunden uppföljning av miljöarbetet ger ett beslutsunderlag till den politiska ledningen och bidrar till ökad medvetenhet och erfarenhet bland organisationens medarbetare. Genomförda aktiviteter följs upp och utvärderas vilket ger en kunskapsbank i det fortsatta målarbetet och vid planering av framtida aktiviteter.

Använd uppföljningen för att väcka intresse för hållbarhetsfrågor och visa organisationens arbete utåt gentemot t.ex. medborgare för att skapa en bred och demokratisk diskussion.

MILJÖINDIKATORER

Kommunen kan använda miljöindikatorer (gröna nyckeltal) i arbetet med uppföljning av miljömål. Miljöindikatorer följer upp om insatserna leder till önskat resultat, visar trenden i miljöarbetet och ger en bild av miljöläget.

En indikator visar inte en enkel sanning eftersom verkligheten är svår att spegla i en siffra. Men de är viktiga för att ge underlag till frågor, diskussioner och vidare undersökningar i miljöarbetet både inom kommunens egen organisation och i det lokala samarbetet med näringsliv, organisationer och medborgare.

Anpassa ambitionen med indikatorerna till kommunens behov och resurser. Alltför många indikatorer gör uppföljningsarbetet arbetskrävande och

svåröverskådligt. Använd hellre en indikator som alla förstår än att skapa ett avancerat uppföljningssystem som kräver omfattande arbete för att kunna användas.

UTVÄRDERING

Utvärdering är en viktig strategisk funktion för att utveckla miljöarbetet och förbättra dess effektivitet. I utvärdering sätts fokus på varför, exempelvis varför ett visst utfall fås, eller varför effekt av en insats uteblir. Det finns mycket att lära av att analysera genomförda åtgärder och öka förståelsen för hur olika orsakssamband ser ut. Utvärdering utgör ett viktigt beslutsunderlag i kommunens fortsatta miljöarbete.

En bra utgångspunkt för utvärdering kan vara en uppföljning av miljöindikatorer för att ge en bild av hur olika delar av miljöarbetet fortskrider. Vid utvärdering är det viktigt att tänka på:

- Varför ska vi utvärdera? Vad ska resultatet användas till? Bestäm syftet och låt det sedan styra det fortsatta utvärderingsarbetet.

- Skapa en distans till åtgärdsarbetet och ge utrymme för reflektion. Det finns däremot inget som förhindrar att en pågående åtgärd utvärderas.
- Arbeta systematiskt och lägg tid på analys, tolkning och förklaring på vad indikatorerna visar.
- Låta andra aktörer vara med i analysen. Det kan ge insyn och en bredare förståelse som kan vara nödvändig för att förstå varför resultaten ser ut som de gör. Det kan skapa en vilja att antingen vända en negativ utveckling eller ge kraft i att fortsätta en utveckling som går åt rätt håll.

NATIONELL OCH REGIONAL UPPFÖLJNING

På Miljömålsportalen presenteras idag mer än 100 indikatorer. Indikatorerna visar förändringar för faktorer som är viktiga för uppföljningen av miljökvalitetsmålen på nationell och regional nivå. De ger inte en heltäckande bild av miljömålsarbetet eller miljöutvecklingen.

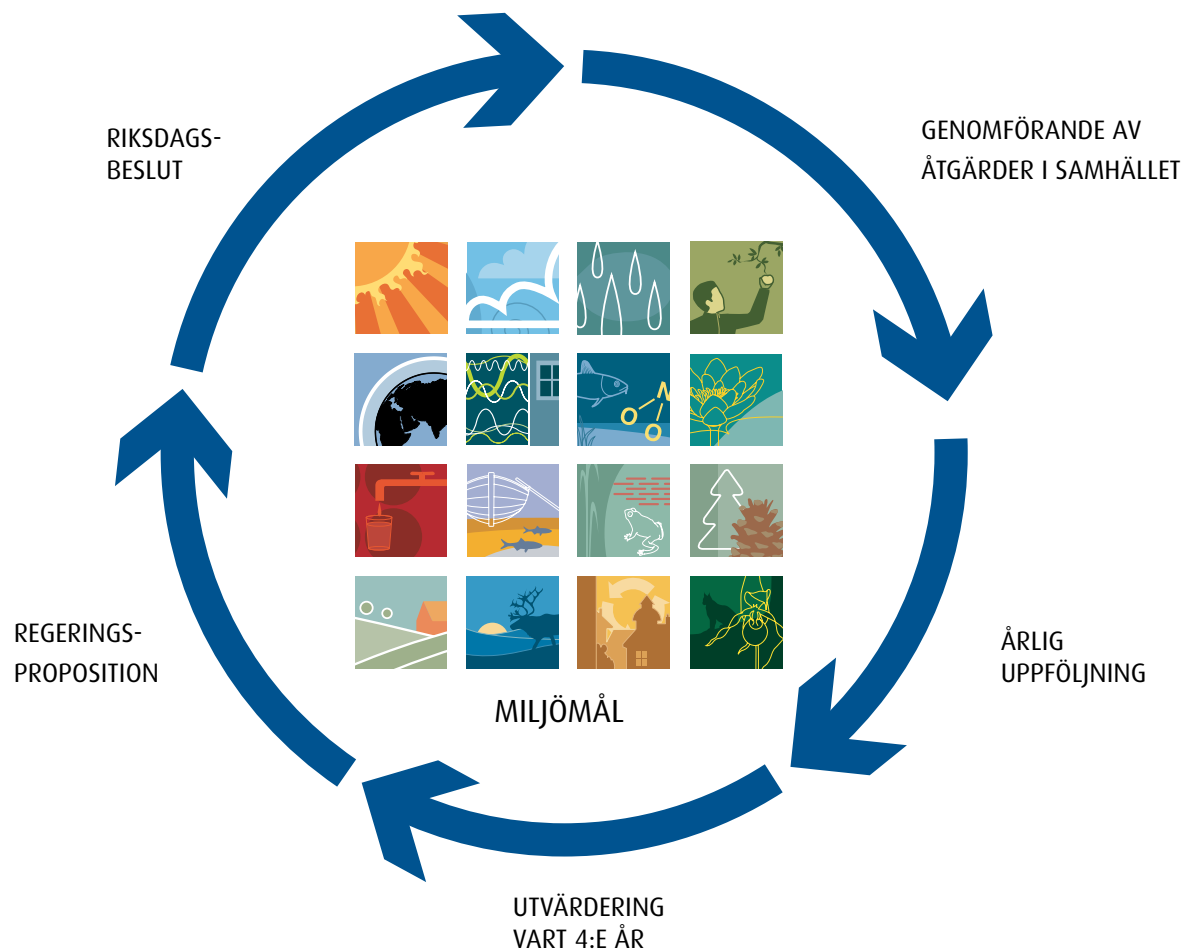
Uppföljningssystemet för miljömålen bygger på indikatorer som ger information om utvecklingen och graden av måluppfyllelse för miljökvalitetsmålen med preciseringar och etappmål. En översyn av miljömålsindikatorerna pågår och nya indikatorer kommer att arbetas fram.

På regional nivå gör länsstyrelsen och skogsstyrelsen en årlig bedömning om miljökvalitetsmålen nås i länet. Begränsad klimatpåverkan, Skyddande ozonskikt och Säker strålmiljö följs inte upp på regional

nivå utan här gäller de nationella bedömningarna. De regionala bedömningarna sammanfattas i betyget Ja, Nära eller Nej.

De regionala uppföljningarna utgör underlag för den årliga nationella uppföljning som redovisas till

regeringen. I uppföljningen av miljökvalitetsmålen bedöms om dagens styrmedel och de åtgärder som görs före år 2020 är tillräckliga för att nå målen. Utöver de årliga uppföljningarna görs också fördjupade utvärderingar ungefär en gång vart fjärde år.



ATT TÄNKA PÅ VID VAL AV INDIKATORER:

- Välj indikatorer som är intresseväckande och ger underlag för en bred och demokratisk diskussion. Vem ska indikatorn presenteras för? Kan mottagaren av indikatorn förstå vad den betyder?
- Välj indikatorer inom kommunens rådighetsområden för att kunna visa på att kommunens satsningar ger resultat och var bristerna finns.
- Välj indikatorer som visar på nyttan eller förändringen som beror på kommunens insatser.
- Använd indikatorer som finns lätt tillgängliga i lokal upplösning.
- Se upp med hur lång eftersläpningstid som indikatorn har.
- Skapa och dokumentera rutiner för uppföljningen för att säkerställa kontinuiteten för mätvärdena. Se till att det är samma sak som mäts år för år.
- Kvalitetssäkra statistiken och se över felkällor. Det tar lång tid att reparera förtroendet för rapportering och indikatorer om det är mycket som visar sig vara fel.
- Ange vilket eller vilka miljökvalitetsmål indikatorn följer upp.

HÄR HITTAR DU LOKALA MILJÖINDIKATORER

På Miljömålsportalen www.miljomal.se finns ett 100-tal indikatorer på nationell och regional nivå men ett begränsat antal på kommunal nivå. Det finns dock data från andra källor att tillgå som stöd i den kommunala uppföljningen av miljöarbetet.

Statistiska centralbyrån www.scb.se har t.ex. information om energianvändning, bilinnehav per invånare, miljöbilsandel och andelen skyddade mark- och vattenområden.

På länsstyrelsernas sida www.rus.lst.se finns statistik om utsläpp till luft av växthusgaser, kväveoxid, svaveldioxid, kolväten, ammoniak, partiklar och tungmetaller.

Sveriges kommuner och landsting har öppna jämförelser mellan kommuner. Kommun- och landstingsdatabasen www.kolada.se är en plats för jämförelser och nyckeltal och här finns ett par miljönyckeltal som t.ex. inköp av ekologiska livsmedel och miljöfordon i kommunens verksamhet.

Hushållsavfall per invånare finns på Avfall Sveriges medlemssidor www.avfallsverige.se. Varje kommun har ett lösenord, men det är möjligt att få ett gästkonto.

På Certifiering.nu finns antalet miljöcertifierade verksamheter inom kommunen.

På Håll Sverige Rent www.hsr.se hittar du antalet skolor som har Grön Flagga.

Ekomatcentrum ekomatcentrum.se presenterar olika kommuners inköp av ekologisk mat till storhushåll.

FÖRSLAG PÅ INDIKATORER FÖR UPPFÖLJNING AV KOMMUNENS INTERNA VERKSAMHET

- Andel ekologiska livsmedel.
- Energianvändning per m² i kommunens verksamhetslokaler.
- Andel av kommunens totala skogsinnehav som är avsatt som NO (naturvård orörd)/NS (naturvård skötsel) område.
- Andel miljöfordon av kommunens totala personbilsflotta.

FÖRSLAG PÅ INDIKATORER FÖR LOKAL UPPFÖLJNING INOM KOMMUNENS RÅDIGHETSOMRÅDEN

- Andel återvunnet material i förhållande till den totala mängden hushållsavfall.
- Förorenade områden (identifierade, undersökta respektive åtgärdade).
- Antal körda km per invånare och person.
- Andel skyddad natur av totala markarealen.
- Energianvändning per invånare/utsläpp av växthusgaser per invånare.
- Andel ekologisk odlad åker.

HÅLLBARHETSBOKSLUT I VÄSTERVIK

Västerviks kommun har ett sammanhållet [hållbarhetsboksut](#) med uppföljning av både miljömål, folkhälsomål och långsiktiga ekonomiska hållbarhetsmål i ett och samma dokument. Indikatorerna fungerar som temperaturmätare som visar om utvecklingen går i rätt riktning och takt för att nå kommunens mål om en hållbar samhällsplanering.

Hållbarhetsindikatorerna hjälper kommunen att göra en analys av situationen i Västervik i förhållande till omvärlden. Detta ger underlag till nya målformuleringar i kommunens strategiska plan. Vid val av indikatorer har en avvägning gjorts för att få en så bred bild som möjligt av vilka faktorer som kan ha betydelse för kommunens utveckling och som kan följas över en längre tid.

MILJÖLÄGET I JÄRFÄLLA

Järfälla kommun redovisar miljöläget i kommunen på webben. Kommunen har valt att dela upp redovisningen i tre fokusområden: Det klimatsmarta Järfälla, Det miljömedvetna Järfälla och Det goda livet i Järfälla.

För att skapa en tydlig överblick och möjlighet för kommuninvånarna att ta del av materialet använder kommunen Miljöbarometern – ett digitalt verktyg för redovisning av miljö- och hållbarhetsarbetet på webben ([jarfalla.miljobarometern.se](#)). Illustrationer visar tydligt hur långt kommunen har kommit i sitt arbete med att nå såväl inriktningsmål som att genomföra planerade åtgärder.

EKOKOMMUNERNAS TOLV NYCKELTAL

Sveriges Ekokommuner har valt ut 12 stycken nyckeltal som används i syfte att följa utvecklingen inom ekokommunerna och få en indikation på om utvecklingen går mot ett hållbart samhälle ([www.sekom.se](#)). Nyckeltalen är utvalda av medlemmarna själva. Målsättningen är att indikatorerna inte ska innebära ett för stort merarbete samtidigt som de ska vara intressanta för flertalet kommuner. De ska vara möjliga att påverka genom ett aktivt kommunalt arbete.

Med nyckeltalen vill ekokommunerna på ett enkelt och konkret sätt indikera ifall utvecklingen, inom valda områden, går mot hållbarhet och samtidigt påminna om det strategiska arbetet som behövs i kommunerna för att nå hållbarhet.

FLER ATT INSPIRERAS AV

- [Miljösamverkan Östra Skaraborg](#)
- [Jönköping](#)

VETA MER

[Miljömålsportalen](#) har miljömålsindikatorer på nationell, regional och lokal nivå.

[Utvärdering steg för steg – Lätt reviderad handledning i utvärdering för Naturvårdsverket](#), Naturvårdsverket, rapport 5582, 2006.

[Effektutvärdering – Att välja upplägg](#), Ekonomistyrningsverket, 2006:8.

Kommunerna i Hållbar utveckling Västs [Kommunnätverk för hållbar utveckling](#) har gemensamt arbetat med att analysera vilka indikatorer som används i kommunala miljöredovisningar i länet samt tagit fram förslag på gemensamma indikatorer att använda i uppföljningsarbetet.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen har tillgång till regionala miljömålsindikatorer som kan gå att bryta ned på lokal nivå. Länsstyrelsen gör årligen bedömningar om miljö kvalitetsmålen i länet kommer att nås.

Under 2014 arbetar RUS med att sammanställa vilka befintliga lokala miljödata som finns och vilket utvecklingsbehov som finns som underlag för nationella översyner och utvecklingsarbete.

1.7 SKAPA DIALOG OM MILJÖMÅLEN

Skapa intresse, dialog och process för att få med kommunala politiker, chefer samt tjänstemän i det interna miljöarbetet och lokala aktörer och medborgare i det lokala miljöarbetet.

Ordet kommunikation härstammar från det latinska ordet *commu'nico* som betyder "göra gemensamt", "meddela" eller "låta få del av". Miljömålen är ett långsiktigt arbete som är beroende av att många aktörer arbetar gemensamt i en och samma riktning. Att "meddela" de lokala miljömålen och därigenom "låta fler få del" av målsättningarna är av central betydelse i det lokala miljöarbetet. Genom att ha en god dialog, en bred samverkan och ett gemensamt samförstånd skapar kommunen goda förutsättningar för ett framgångsrikt miljöarbete.

INTERN KOMMUNIKATION

I det interna miljöarbetet är det viktigt att engagera medarbetarna och lägga en grund för gemensamma värderingar utifrån de politiskt beslutade inriktningsmålen. Se till att alla som arbetar inom och på uppdrag av kommunen har en god kännedom om uppsatta mål, inriktningar och kopplingen till den egna rollen.

För att nå hit krävs välriktade och anpassade informations- och utbildningsinsatser. Se till att

tydligt synliggöra hur verksamheternas roller och funktioner påverkar och påverkas av miljöarbetet och sätt in målen och åtgärderna i ett sammanhang.

Genomför en översiktlig kartläggning av hur de olika rollerna och funktionerna i kommunen påverkar och påverkas av miljöarbetet. Därigenom kan nyckelpersoner identifieras som behöver ges extra fokus i utbildningsinsatsen. Förvaltningschefer, miljösamordnare på förvaltningar och bolag, inköpsansvariga samt politiker är exempel på nyckelpersoner som på olika sätt har ett ökat utbildningsbehov.

EXTERN KOMMUNIKATION

Kommunen kan inte på egen hand genomföra de åtgärder som krävs för att nå miljömålen. Genom att kommunicera mål och visioner brett i samhället kan det lokala näringslivet, lokala organisationer och privatpersoner engageras.

Det finns olika sätt att skapa utrymme för information och kommunikation. Ett sätt är att inför viktiga beslut – t.ex. vid framtagandet av lokalt miljömålsprogram – hålla samråd med lokala ak-

törer i kommunen. Samråden kan genomföras via samrådsmöten, enkäter, möten med enskilda representanter eller annat nytänkande tillvägagångssätt. Det kan vara expert- eller medborgargrupper, öppna dialoger med många deltagare eller mindre grupper med specialinbjudna deltagare.

TV, tidningar och sociala medier påverkar allmänhetens syn på miljömålen och hållbar utveckling. Massmedia och sociala medier kan användas som en aktiv kanal för kommunikation kring kommunens miljöarbete. Det är framförallt via det personliga samtalet som kontakter etableras till journalister som är intresserade av miljö och hållbarhet. Värda därför kontakterna med lokala media. En bra nyhet presenterad på ett begripligt sätt är nyckeln till publicitet och därmed möjligheten att föra fram ett budskap. Sociala medier som facebook, twitter, och bloggar kan vara ett sätt att skapa engagemang hos kommuninvånarna och kanske nå nya grupper av invånare. Tänk på att klargöra ambitionsnivån och vilka resurser ni har för att starta igång och driva ett aktivt kommunikationsarbete via de sociala medierna.

ATT TÄNKA PÅ FÖR EN BRA KOMMUNIKATION

Det krävs övning för att lära sig att kommunicera väl och det finns omfattande dokumentation om miljökommunikation varav några presenteras under "veta mer". Här förmedlas några enkla tips på vägen för en bra kommunikation från länsstyrelsernas publikation *Kommunicera miljömål – En handbok i strategisk kommunikation för miljömålsarbetet*.

Varför kommunicera

Den första frågan att ställa vid strategisk kommunikation är *varför* en viss fråga kommuniceras med en viss målgrupp just nu? Om slutsatsen är att det är angeläget med en kommunikationsinsats är det viktigt att tydliggöra det väsentliga i budskapet och formulera detta i ord.

Våga avgränsa

Miljöområdet är brett och det finns många att påverka. Med ett för brett budskap och en otydlig målgrupp blir det svårt att engagera och beröra. Våga avgränsa budskapet och målgruppen vid varje given kommunikationsinsats. Formulera det viktigaste i en till tre meningar och håll fast vid detta.

Identifiera och förstå målgruppen

Det är lätt att sprida information i dagens kommunikationssamhälle – men målet är inte bara att nå ut utan "nå in" – d.v.s. påverka, beröra och engagera. Gör en målgruppsanalys, d.v.s. tydliggör vilka personer som ska nås och hur budskapet ska utformas för att nå målgruppen.

Vem är avsändaren

En viktig fråga är vem som är avsändare av budskapet. För att nå ut är det viktigt att avsändaren har tillit, förtroende och legitimitet hos målgruppen. Att det är kommunchefen som står bakom ett internt miljöbudskap inom kommunen kan ha en annan påverkan än om utskicket kommer från miljöstrategen. Mot externa aktörer kan en samverkan med intresseorganisationer vara lönsam i dialogen med olika målgrupper. I kommersiell marknadsföring kan en känd person vara ett sätt att använda avsändare som berör målgruppen.

Val av form och medium

Utforma budskapet på ett sätt som är förtroendeingivande och lockande. Tänk till vid val av tilltal och attityd i budskapet. Rätt medium ska användas för att nå målgruppen. Det kan t.ex. vara en trycksak, sociala medier, eller det direkta mötet.

Kontaktkostnaden bör räknas in – d.v.s. vilken grad av kontakt ger mest effekt i förhållande till de resurser som satsas?

När

Vilken tid på året är mottagaren mottaglig för budskapet, och när kan det finnas möjlighet att få uppmärksamhet i dagstidningar och radio?

Dialog och uppföljning

Redan vid upplägget av kommunikationsstrategin bör tankar finnas på hur en fortsatt dialog kring budskapet kan se ut och om den går att genomföra på ett någorlunda rationellt sätt. Det är bra att skapa möjligheter för återkoppling och fördjupning med målgruppen och att kunna ge tid att ta tillvara på kontakten med dem som ger spontan respons. Hur ska de idéer och infallsvinklar som målgruppen kommunicerar tas om hand?

För att förbättra sin färdighet och för att kunna se vilken effekt kommunikationen gett är det viktigt att följa upp kommunikationen och ställa sig frågan om hur satsningen kunnat göras på annat sätt och hur erfarenheterna från kommunikationen ska kunna tas till vara till nästa gång.

MILJÖDIALOG I HÄRRYDA

I Härryda kommun har ledningen beslutat att samtliga arbetsplatser inom kommunens verksamhet antingen ska miljödiplomeras eller genomföra en miljödialog.

Om arbetsplatsen väljer miljödialog besöker miljöstrategen ett enhetsmöte. På träffen går miljöstrategen igenom kommunens miljöpolicy och medarbetarna värderar hur stor inverkan deras verksamhet har på respektive miljöaspekt som omnämns i policyn och vilken möjlighet det finns att påverka i en mer positiv riktning.

I mindre grupper diskuteras möjliga åtgärder utifrån de mest relevanta miljöaspekterna. Materialet sammanställs av miljöstrategen och återförs till ansvarig chef och miljöombudet på arbetsplatsen i form av en miljöhandlingsplan som sedan ska tidsättas och ansvarsfördelas.

INSPIRATIONSVIDEO VÄSTRA HISINGEN

Det var en omöjlig uppgift för en ensam person att besöka samtliga arbetsplatser inom Stadsdelsförvaltningen Västra Hisingen i Göteborg. För att nå ut till alla arbetsplatser med inspiration till det lokala miljöarbetet tog utvecklingsledaren för miljö i stadsdelen fram en inspirationsvideo.

Videon beskriver hur stadsdelsförvaltningen påverkar miljön och vilka förväntningar som finns på arbetsplatserna. Videon kan användas vid arbetsplatsträffar eller andra sammankomster där vikten av kommunala insatser i miljöarbetet ska belysas.

TESTCYKLISTERNA I VÄSTRA GÖTALAND

Hållbar Utveckling Väst och Göteborgsregionens kommunalförbund genomförde tillsammans med Halmstad, Alingsås, Mölndal, Ale, Lidköping, Lilla Edet och Öckerö ett projekt vars syfte var att inspirera till ökad cykling. Projektet visade upp hur cykeln kan användas som transportmedel av olika typer av människor och cykelns fördelar som transportmedel.

Varje kommun utsåg fem testcyklister som fick i uppdrag att byta färdssätt från bil till cykel i vardagen. Varje deltagare fick stöd i form av cykel, hälsoundersökning och transportcoach. Samtliga testcyklister skrev blogg och delade sina erfarenheter på testcyklisternas webbplats som kopplades till Facebook. Deltagarnas erfarenheter spreds i media med hjälp av lokal press i varje kommun.

NYHETSBREV I KUNGÄLV

Kungälv kommun utkommer regelbundet med ett nyhetsbrev om miljö- och hållbarhet – Nyckeln. Nyckeln har prenumeranter bland kommunanställda, företag, föreningar och medborgare. Nyckeln når även andra aktörer inom miljöområdet i Västra Götaland.

Nyhetsbrevet är digitalt och beskriver kommunens miljöarbete men innehåller även tips på artiklar och filmer med koppling till miljö och ger konkreta årtidsanpassade tips.

För dig som vill göra ditt egna nyhetsbrev finns verktyg för nyhetsbrev att tillgå på nätet.



Foto: Jesper Styrenius, Bana1

KARLSHAMN – SAMTAL OM HÅLLBARHET

I Karlshamn har kommunen gemensamt med Studieförbundet Vuxenskolan, Naturakademien Learning Lab och LT Inside tagit fram ett koncept för samtal om hållbarhet som används i studiecirklar, i kommunen, för ledningsgrupper och i förändringsprocesser i stora företag och små organisationer.

Kommunen har tillsammans med Studieförbundet Vuxenskolan genomfört dialogmetoden med över 3000 medarbetare. Samtalen genomförs i grupper om cirka 20 deltagare och leds av särskilt utbildade samtalsledare. Deltagarna arbetar parallellt i mindre grupper och på så sätt har alla kunnat komma till tals.

BOTKYRKAS HÅLLBARHETSVECKA

Botkyrka kommun har tillsammans med det lokala föreningslivet under ett par år genomfört en hållbarhetsvecka. En bred palett av aktiviteter, workshops och seminarier i hållbarhetens tecken erbjöds invånarna. Cykelskattjakt, samtal om ett gott hållbart liv, anti-ryktesnätverk och svampguidning var några av de aktiviteter som anordnades.

En Facebook sida skapades för att sprida information om aktiviteterna och hållbarhetsveckans budskap – ett gott och hållbart liv.

MILJÖVARDAG KARLSTAD

Cirka 100 familjer i Karlstad har lärt sig leva lite mer miljövänligt i projektet MiljöVarDag. Såväl villaägare som lägenhetsinnehavare, glesbygdsbor och stadsbor deltog. Familjerna fick själva välja miljöåtgärder och medverkade helt utifrån sina egna förutsättningar.

Familjerna erbjöds ett stort utbud av gemensamma föreläsningar, studiebesök och andra träffar ungefär en gång i månaden – bland annat utbildningstillfällen, filmvisning, studiebesök, cykelmekarkvällar, teater – allt för att öka familjernas motivation, delaktighet och kunskap. Dessutom fick de stöd av en gruppledare.

Syftet med MiljöVarDag var dels att arbeta med familjerna och dels ett informationsarbete där familjernas resultat och erfarenheter spreds till allmänheten. Målet var att ge konkreta tips och råd om hur hushåll kan minska sina koldioxidutsläpp och sin miljöpåverkan, synliggöra klimatproblemet och växthus-effekten samt få en ökad förståelse och delaktighet för miljöfrågor.

Familjerna gjorde tillsammans över 1 000 miljöåtgärder i strävan att ändra sin livsstil. Miljöåtgärderna sammanställdes i en broschyr, *Tips och inspiration till en miljövänligare vardag*.

VETA MER

Länsstyrelserna har tagit fram Kommunicera miljömål – En handbok i strategisk kommunikation för miljöarbetet.

Klimatkommunerna har tagit fram en Handbok i klimatkommunikation, Lars Palm, 2006.

På klimatkommunernas webbplats finns mer tips på informationsmaterial kring klimat.

Naturvårdsverket har tagit fram en kortfattad film som beskriver det svenska miljömålssystemet.

Miljömål i fokus är en kompetensutveckling om miljömålssystemet för lokala beslutsfattare framtagen av Sveriges kommuner och landsting, Klimatkommunerna, WWF och Regional utveckling och samordning i miljömålssystemet (RUS).

Stockholm resilience center har videoinspelningar från olika seminarier med fördjupningar inom ämnesområden.

Håll Sverige Rent har utbildningsmaterial som riktar sig till förskolan och skolan.

De nationella miljömålsdagarna och ett par regionala miljömålsdagar har lagt upp sina föreläsningar på webben.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen kan informera om miljömålen vid t.ex. politiska sammankomster i kommunen.

1.8 SAMVERKA FÖR BÄTTRE RESULTAT

Lokal, mellankommunal och regional samverkan kan stödja det lokala åtgärdsarbetet.

Att samverka är att tillsammans med andra medvetet arbeta mot ett gemensamt mål, i det här fallet – att lösa miljöproblemen. Ett framgångsrikt lokalt miljöarbete kännetecknas av god samverkan, både internt inom kommunens verksamhet och med externa aktörer som föreningar, företag och enskilda medborgare. Mellankommunalt, regionalt och nationellt samarbete kan också vara en framgångsfaktor för kommunens miljöarbete.

Samverkan är en process som sker över tid. Nya samarbeten kräver resurser för att bygga upp relationer, skapa gemensamma synsätt, få kännedom om varandras uppdrag och skapa arbetsmetoder som leder arbetet framåt utan att vara personbundet.

Även befintliga samverkansplattformar behöver underhållas. För att lyckas behöver alla vara delaktiga och ha en vilja att ta ansvar. Att engagera medaktörerna är därför en grundbult i samverkan. Tidsbrist och brist på mandat för beslut är två faktorer som kan sätta käppar i hjulet för en god samverkansprocess.

SAMARBETA INTERNT

Det är viktigt att det som beslutas i ett lokalt miljöprogram stöds av och kopplas samman med andra kommunala styrdokument som påverkar miljötillståndet och miljöarbetet.

Översiktsplanen är det översiktliga kommunala styrdokumentet för den fysiska användningen av mark- och vattenområden i kommunen och därigenom av stor relevans för om arbetet med att uppnå miljömålen ska uppnås. Naturvårdsplaner, grönsstrukturplaner, infrastrukturplaner, avfallsplaner och energiplaner är andra planer som bör kopplas ihop med de lokala miljömålen. Som stöd i det interna miljöarbetet kan styrdokument som t.ex. upphandlings/inköbspolicy, resepolicy och intern energi-effektiviseringsstrategi antas.

Minst lika viktigt som styrande dokument är gemensamma mötesplatser för att få drivkraft i miljöåtgärderna. Det kan handla om informella möten i korridoren eller fikabordet eller mer formella tematiska eller förvaltningsövergripande möten med upp-

satt dagordning. Kommunala tjänstemannagrupper som kan vara intressanta att arbeta nära ihop med är naturvårdare, fastighetsförvaltare, planerare, upphandlare och energi- och klimatrådgivare.



Foto: Kirsten Jensen, Länsstyrelsen

SAMVERKA MED LOKALA AKTÖRER

Kommunen är en av aktörerna i det lokala arbetet men kan inte arbeta ensam för att nå miljömålen. Kommunen behöver söka stöd och samverkan med andra lokala aktörer såsom företag, föreningar, intresseorganisationer och medborgare.

Gör en lista över vilka andra lokala aktörer som har stor möjlighet att påverka miljön lokalt. Vilka av dessa kan vara intressant att samarbeta med i det lokala miljöarbetet? För att nå dessa aktörer – försök definiera vilken nytta de kan ha med att samverka med kommunen i miljöarbetet. Ett tips är att använda kontaktvägar inom kommunen som är upparbetade inom andra ämnesområden och se om dessa kan användas även för miljöarbetet.

Kommunens näringslivsutvecklare kan arbeta för en miljödriven näringslivsutveckling. Den globala marknaden för miljöanpassade varor, tjänster och miljöteknik växer snabbare än någon annan. Intresset växer också för mer hållbar konsumtion och affärsmöjligheterna inom hushållning med resurser genom återbruk och redesign.

KRETSLOPPSGRUPPEN SMEDJEBACKEN

I Smedjebacken finns sedan 1991 en kretsloppsgrupp, en samverkansgrupp med både politiker och tjänstemän från flera berörda förvaltningar och bolag – d.v.s. en grupp med bred politisk förvaltning och kompetens. Kretsloppsgruppen träffas tre till fyra gånger per år och det står vem som helst i gruppen fritt att väcka frågor i gruppen. En fråga som gruppen t.ex. har arbetat med är att bygga bort enskilda avlopp.

FRAMTIDSVECKAN ALINGSÅS

Alingsås kommun och studieförbundet anordnade 2013 sin första Framtidsvecka. Framtidsveckan är till för alla som vill göra något för att förbereda och anpassa samhället till klimatförändringar, resursbrist och ekonomiska kriser. Detta ställer krav på nytänkande och lösningarna ligger i hög grad i ökat lokalt fokus som minskar sårbarheten och stärker den lokala ekonomin.

Framtidsveckan är ett brett samarbetsprojekt med många olika lokala aktörer som på eget initiativ ordnar publika arrangemang. 2013 fanns över 50 olika arrangörer med. Projektet finansierades av bl.a. Leader.

UPPSALA KOMMUNS KLIMATPROTOKOLL

Uppsala kommun har i partnerskap med näringslivet tagit fram ett klimatprotokoll. Kommunen tog initiativet att bjuda in lokalt verksamma företag, myndigheter

och organisationer till att gemensamt anta klimatutmaningen och bidra till att uppnå kommunens klimatmål.

Varje medlem ställer upp egna klimat- och energimål, som sedan nås via samverkan. Medlemmarna drar nytta av varandras erfarenheter och utvecklar ny kunskap genom gemensamt arbete. Medlemmarna satsar både på egen klimatdriven affärs- och verksamhetsutveckling och är med och formar en hållbar utveckling i Uppsala.

VATTENRÅD – FORUM FÖR LOKAL SAMVERKAN

Vattenråd är lokala samverkansorgan för vattenfrågor. Ett vattenråd består av representanter för kommuner, industri, markägare och intresseorganisationer. I vattenrådet kan de olika parterna uppnå en samsyn kring hur de lokala vattenresurserna ska användas och skötas inom de ramar som sätts upp av tillsynsmyndigheterna. Vilken organisation som helst, med intresse och erfarenhet av vattenfrågor, kan ta initiativ till bildande av vattenråd. Bidrag erhålls från Vattenmyndigheten.

Alsteråns vattenråd i Småland har anordnat allmänna stormöten på sju orter inom Åns avrinningsområde för att ta fram ett åtgärdsprogram för Ån. Vid stormötena har man använt vattenrådsdialogmetoden där man tillsammans identifierat vilka värden och problem som finns i och kring vattendraget.

VAR AKTIV I REGIONAL SAMVERKAN

En del av åtgärdsarbetet för att nå miljömålen behöver ske över de geografiska gränserna för en kommun. Biologisk mångfald, vattenflöden och kommunikationer har ingen begränsning i de organisatoriska gränserna.

De regionala utvecklingsprogrammen är ett övergripande verktyg som ska ligga till grund för det långsiktiga regionala utvecklingsarbetet i respektive län. Programmet ska fungera som ett paraply för och röd tråd genom andra mer specifika planer och program som regionala tillväxtprogram, infrastrukturprogram, miljömålsprogram och kommunala översiktsplaner. Utvecklingsprogrammet ska ange inriktningar och prioriteringar för en hållbar regional utveckling och vara underlag för samverkan inom och mellan statlig och kommunal verksamhet.

Länsstyrelsernas åtgärdsprogram binder samman olika regionala aktörer i länet i ett gemensamt åtgärdsarbete. I programmen kan inriktningen på miljöarbetet i form av insatsområden, visioner samt mål och förslag på åtgärder för att uppnå målen identifieras. Programmet är ett stöd för prioriteringar och beslut om insatser på miljöområdet.

Vissa kommunövergripande frågor kan behandlas av kommunalförbund. Här kan det handla om infrastruktursatsningar, miljödriven affärsutveckling och naturvård. Kommuner kan ha gemensamma

bolag för t.ex. vatten och avlopp och gemensamma lösningar för hantering av hushållsavfallet. Kommunerna kan i miljöarbetet även samverka på andra sätt än genom kommunalförbund.

STÄRK RESURSERNA MED SAMVERKAN

För en liten kommun kan det vara svårt att ha tillräckliga resurser för att driva ett eget framgångsrikt miljöstrategiskt arbete i kommunen. En lösning kan vara att ha gemensamma resurser i form av exempelvis en gemensam miljöstrategi för två kommuner eller ett par miljöstrategier som gemensamt arbetar för tre eller flera kommuner.

För att samverkan mellan kommunerna ska fungera krävs inriktningsbeslut om hur arbetet ska fördelas och läggas upp. Exempel på frågeställningar som är viktiga att ta ställning till är:

- Ska kommunerna ha gemensamma miljöprogram som beslutas i respektive kommun eller ska varje kommun ha sitt eget lokalt anpassade miljöprogram?
- Ska processen att ta fram planer vara gemensam?
- Ska det vara temagrupper för åtgärdsarbetet inom varje kommun eller kan erfarenheter bytas mellan tjänstemannagrupper från de olika kommunerna?

SKAPA SAMARBETE MED KOLLEGOR I ANDRA KOMMUNER

Det strategiska miljöarbetet i en kommun kan vara tungt att genomföra på egen hand. Det kan vara bra att söka stöd i kollegor i andra kommuner som är i ungefär samma situation. Det kan både handla om att utnyttja varandras kompetenser och erfarenheter, att byta t.ex. kampanjmaterial eller ta fram gemensamma broschyrer/utbildningsmaterial.

Ett av de största nationella nätverken för samverkan och erfarenhetsutbyte inom kommunalt strategiskt miljöarbete är Sveriges Ekokommuner.

Sveriges kommuner och landsting har nätverk för kommunala miljöchefer och samhällsbyggnadschefer samt specialgrupper för kommuner som har extra utmaningar inom miljöområdet – t.ex. med avseende på luftkvalitet eller buller.

Runt om i landet finns regionala nätverk för samarbete kring hållbarhet. HUT-Skåne och Hållbar utveckling Väst är exempel på sådana nätverk. Det finns också tematiska nätverk som klimatkommunerna och Fairtrade City och även tematiska internationella nätverk som t.ex. kommuner som anslutit sig Ålborgdeklarationen.

KLIMATSAMVERKAN SKÅNE

Klimatsamverkan Skåne är ett samarbete mellan Länsstyrelsen i Skåne, Region Skåne samt Kommunförbundet Skåne. Syftet med Klimatsamverkan är att skapa samsyn och att arbeta gemensamt med klimatfrågor i Skåne. Det gäller de tre samarbetsorganisationerna, men även i ett bredare perspektiv där alla organisationer, företag och medborgare i Skåne ska involveras.

Visionen för arbetet är:

Det ska vara enkelt att leva klimatsmart, här omvandlas klimatsmarta idéer till konkreta handlingar

Klimatsamverkan Skåne arbetar utifrån de tre organisationernas gemensamma styrkor:

Klimatsamverkan Skåne ska vara en opinionsbildare – genom att bedriva ett aktivt påverkansarbete på regional, nationell och EU-nivå och nyttja respektive organisations styrkor.

Klimatsamverkan Skåne ska vara en arena för diskussion – genom att skapa platser, plattformar eller arenor inom områdena energi, transporter, klimatanpassning och fysisk planering i syfte att öka kunskap samt minska hinder och intressekonflikter.

Klimatsamverkan Skåne ska vara en igångsättare – genom att stimulera till ett ökat klimatarbete i Skåne och arbeta för att resurser finns som möjliggör detta.

REGIONALT MILJÖMÅLSARBETE I DALARNA

Dalarnas miljömål 2013 tillsammans med Åtgärdsprogrammet 2013–2016 speglar miljöarbetet i länet och anger en gemensam inriktning och ambition. Detta är den tredje versionen sen 2003. Dalarnas miljömål har bidragit till ett ökat miljöarbete i länet genom ökad samverkan och att det systematiska och strategiska arbetet utvecklats. På flera områden har åtgärder gjorts som antagligen inte hade kommit till stånd annars. Arbetet har bland annat bidragit till samverkansprocesserna Energiintelligent Dalarna och Byggdiallog Dalarna. Den regionala avfallsplanering som Dalarnas kommuner genomför är ett bra exempel på fördjupad kommunal samverkan. Dessutom har samverkan inom VA-sektorn utvecklats. Kommunerna står som medverkande eller ansvariga för 66 av programmets drygt 130 åtgärder. Mycket avser samverkansinsatser där Länsstyrelsen medverkar och stödjer. Många åtgärder kan kommunerna också arbeta in i sina egna miljöprogram

FLER ATT INSPIRERAS AV

HUT Skåne – en partipolitiskt obunden ideell förening med syftet att främja dialogen mellan olika aktörer i regionen.

Klimatkommunerna – en förening för kommuner, landsting och regioner som jobbar aktivt med lokalt klimatarbete.

Ekokommunerna – ett nationellt kommunnätverk för hållbar utveckling.

Kommunnätverket för hållbar utveckling – ett kommunnätverk för hållbar utveckling i Västra Götaland.

VETA MER

Miljöfrågor i de regionala utvecklingsprogrammet, Naturvårdsverket rapport 5869, 2009.

Miljömålsarbetet i det regionala utvecklingsarbetet, synergier och målkonflikter, Naturvårdsverket och NUTEK, rapport 5645, 2006.

På Miljömålsportalen finns information om näringslivets ansvar i miljöarbetet och vilken nytta näringslivet har av att arbeta med miljöfrågor.

Miljömål för ständig förbättring är en vägledning till företagen om hur de kan arbeta med miljömålen inom sin organisation.

Tillväxtverket har gett ut en publikation På grön kvist- Miljödriven näringslivsutveckling i det regionala tillväxtarbetet, Rapport 0092, 2011.

Tillväxtverket har också gett ut publikationen Miljöarbete i små och medelstora företag, Rapport 0045, 2012.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen kan ge tips på regionala samverkansorgan.

Länsstyrelsen anordnar regelbundet miljömålsdagar och ibland nätverksträffar för kommunala miljöstrategier.

1.9 ANALYSERA SAMHÄLLSEKONOMISKA KONSEKVENSER AV ÅTGÄRDER

Stöd i hur den samhällsekonomiska analysen kan tillämpas för att prioritera mellan åtgärder i det kommunala miljöarbetet.

Samhället har begränsade resurser för att genomföra åtgärder för att nå miljömålen. Det är viktigt att analysera vilken effekt olika åtgärder, eller agerandet att inte göra en åtgärd, har på samhället.

Samhällsekonomisk analys är ett samlande begrepp för de analyser som görs för att utreda effekter på samhället av olika åtgärder, eller frånvaro av åtgärder. Genom samhällsekonomiska analyser kan kommunen identifiera, bedöma och redovisa för- och nackdelar som har uppstått eller kan uppstå i samhället till följd av genomförda eller uteblivna åtgärder. Analyserna kan ge svar på om en förändring är samhällsekonomiskt lönsam eller inte. De kan också ge svar på hur samhällets resurser ska användas för att åstadkomma största möjliga nytta eller välfärd. Samhällsekonomisk analys används inte bara för att analysera vilka de samlade följderna blir i samhället i stort, utan även hur konsekvenserna fördelar sig på olika typer av aktörer och olika typer av effekter.

MILJÖKAPITAL OCH MILJÖSKULD

Att sätta ett pris på miljön, eller visa det ekologiska fotavtrycket, är ett sätt att uppmärksamma att naturresurserna har ett ekonomiskt värde, ett beräknat miljökapital, som kan förbättras eller försämrats för kommande generationer, beroende på hur vi tar hand om dessa resurser. På motsvarande sätt kan den beräknade miljöskulden bli ett verktyg för att nå en mer hållbar utveckling genom att vi får starkare motiv att avsätta resurser för att åtgärda eller förebygga föroreningar.

Miljökapital är ett beräknat monetärt värde på befintliga naturresurser och deras avkastning, exempelvis biologisk mångfald, djur- och växtbestånd, våtmarkers ekosystemtjänster, vattenrening eller rekreation.

Miljöskuld är kostnaden för de resurser som krävs för att åtgärda skada samt resurser för eventuella återkommande reparationsinsatser om problem-

källan inte kan åtgärdas helt. Inga kostnader kan beräknas för det som inte kan återställas, och därför ingår detta inte i miljöskulden. En principiellt viktig fråga är därför om och hur dessa irreversibla skador ska värderas?

VÄLJ KOSTNADSEFFEKTIVA ÅTGÄRDER

När kommunen ska besluta om vilka åtgärder som ska genomföras för att nå miljömålen är det viktigt att välja kostnadseffektiva åtgärder för att spara samhällets begränsade resurser.

Kostnadseffektiva åtgärder innebär:

- åtgärder som till en given kostnad ger störst miljöeffekt,
- åtgärder som ger störst miljönytta till lägsta kostnad,
- eller att uppsatta miljömål nås till lägsta möjliga kostnad för samhället.

Kostnadseffektivitet är ett viktigt kriterium i utvärderingen av föreslagna eller genomförda åtgärder. Det är ett relativt mått och för att kunna bedöma om en åtgärd är kostnadseffektiv behöver den jämföras med andra åtgärders kostnader och effekter.

Ett sätt att analysera åtgärdernas kostnadseffektivitet är att tänka enligt följande trestegsprocess:

1. Identifiera relevanta och mätbara kostnader och miljöeffekter för åtgärderna.
2. Kvantifiera kostnaderna och miljönyttorna för åtgärderna.
3. Värdera kostnaderna mot miljönyttorna för de jämförda åtgärderna.

Samhällsekonomisk analys kan ofta belysa konsekvenserna av målkonflikter – både i kvalitativa och kvantitativa värden och pengar. Kostnader och effekter av att t.ex. nå målen för kommunalt bostadsbyggande kan visa sig i form av minskad naturlig miljö, biologisk mångfald och rekreationsyta. På samma sätt kan kostnader och effekter av att inte nå de kommunala miljömålen synas som övergödning, luft- & markföroreningar eller saneringsbehov.

För att veta om bästa möjliga användning av de begränsade resurserna nås måste måluppfyllelsen kunna mätas. Måluppfyllelse, i form av miljönytta, måste kunna relateras till kostnader för de använda resurserna, i den samhällsekonomiska analysen. Alla identifierade effekter på hälsa, miljö eller sociala förhållanden kan, ska eller bör inte mätas i kronor; snarare kan det vara kvalitativa eller kvantitativa förändringar i dessa som är relevanta att kvantifiera och värdera.

NYTTAN AV HELSINGBORGES CYKELPLAN

Helsingborgs stad antog för några år sedan en ny trafikplan. Ett inslag i denna var en ny cykelplan, bestående av 9 300 kvadratmeter cykelväg fördelade på åtta stråk. Om cykelplanens målsättning om 17 procents ökning av antalet cykelresor 2005–2015 infrias skulle den förväntade nyttan kunna värderas till totalt 8,6 miljoner kr per år:

- Minskad restid och reskostnad 4,9 mkr.
- Bättre hälsa och lägre vårdkostnad 2,5 mkr.
- Ökad trafiksäkerhet 0,2 mkr.
- Minskade utsläpp, buller och slitage 1 mkr.

De årliga kostnaderna för investeringar, drift och underhåll förväntas bli omkring 2,9 miljoner kronor. Cykelplanen förväntas således bli hållbar i ett brett samhällsekonomiskt perspektiv – nyttan per år är tre gånger större än den årliga kostnaden.

VINSTER AV MALMÖS MILJÖMÅL

Malmö stad lät konsultföretaget WSP genomföra miljöekonomiska beräkningar av nyttan av att nå stadens miljömål om minskade utsläpp av växthusgaser: minus 40 procent till år 2020 respektive minus 100 procent till år 2030.

- Förväntade hälsoeffekter av ökat cyklande, så som 2–4 färre dödsfall årligen, färre välfärdssjukdomar som diabetes och högt blodtryck samt minskad sjukfrånvaro med 15 procent.
- Luftkvaliteten förväntas bli bättre på grund av minskad och miljövänligare energianvändning med 35–50 procent till år 2030.
- Kostnaderna förväntas också minska till följd av reducerad och effektivare årlig energianvändning.
- En biogassatsning förväntas ge 256 nya arbetstillfällen.

EFFEKTER AV TRANSPORTÅTGÄRDER I HALLAND

Inom transportområdet, behöver nyttan respektive effektiviteten av olika åtgärder samt deras tillräcklighet i förhållande till målen analyseras. På uppdrag av Länsstyrelsen i Hallands län och med pengar från RUS har Trivector Traffic under 2012 utvecklat en sådan metod, som presenteras i rapporten "GAP-analys – förslag på mall för bedömning av åtgärders miljömåluppfyllelse".

Mallen har testats på åtgärder i Halland samt kompletterats med en åtgärdslista för minskad klimatpåverkan från transporter. Den har också utformats för att kunna spridas och användas av aktörer på andra håll i landet.

STEG FÖR STEG I EN SAMHÄLLSEKONOMISK ANALYS

En samhällsekonomisk analys kan läggas upp i nio steg (Naturvårdsverkets Plattform för samhälls-ekonomiska analyser i miljömålssystemet).

1. Inledning: Beskriv tydligt syftet med den samhällsekonomiska analysen. Vilken metod som använts, vilka avgränsningar som har gjorts och hur de kan tänkas påverka resultatet av analysen ska framgå i inledningen.

2. Problembeskrivning: Beskriv problemet som ska åtgärdas, hur det påverkar människor och miljö, och/eller ge en bakgrund till varför frågan är viktig att arbeta med. En bra beskrivning av problemet och vad som orsakar det är en förutsättning för att se om föreslagna mål/åtgärder/styrmedel kan bidra till att lösa problemet.

3. Mål: Beskriv vad som ska uppnås för att problemet ska anses åtgärdat eller vad som ska uppnås med den uppgift som ska genomföras. Ett tydligt mål hjälper till att definiera det problem som ska åtgärdas. De åtgärds- och styrmedelsalternativ som identifieras och beskrivs senare i processen förväntas leda till att målet nås. Ofta kan målet redan vara fastställt och möjligheten att påverka målet är därmed begränsad.

4. Referensalternativ/nollalternativ/jämförelsetal: Beskriv vad som förväntas ske utan att ytterligare åtgärder eller styrmedel införs. Ett eller flera scenarier kan tas fram för att kunna jämföra

utvecklingen som förväntas ske med de åtgärder och styrmedel som föreslås senare i processen.

5. Åtgärds- eller styrmedelsalternativ: Identifiera och beskriv de åtgärder/styrmedel som kan vidtas för att nå eller bidra till att nå målet. När det är möjligt att föreslå åtgärder och styrmedel är det viktigt att tänka så brett som möjligt för att få med alla tänkbara alternativ. Ett urval kan göras av vilka åtgärder/styrmedel som är aktuella för den fortsatta analysen. Motivera urvalet tydligt.

6. Konsekvenser: Huvuddelen i den samhällsekonomiska analysen är att identifiera, beskriva och analysera konsekvenser, både positiva och negativa, som föreslagna åtgärder/styrmedel förväntas leda till i jämförelse med referensalternativet. Försök att tänka så brett som möjligt och ta med alla relevanta konsekvenser som påverkar omvärlden – även om en avgränsning ofta måste ske. Att identifiera vilka som direkt och indirekt berörs av förändringen, kan underlätta identifieringen av konsekvenserna.

Det är viktigt att komma ihåg att det är skillnaden mellan referensalternativet och den förändring som de föreslagna åtgärderna/styrmedlen innebär som ska beskrivas. Beroende på ambitionsnivån och vad som är möjligt beskrivs konsekvenserna kvalitativt (med ord eller tecken +/-), kvantitativt (olika enheter) eller i monetära termer (värderade i kr). Att säga något om vilket/vilka alternativ som kan nå målet till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnad underlättas om konsekvenserna är uttryckta i samma enhet. Vanligast är att försöka uttrycka konsekvenserna monetärt, d.v.s. i kronor.

7. Fördelningseffekter: En samhällsekonomisk analys visar konsekvenserna för samhället som helhet utan att säga något om hur de positiva och negativa konsekvenserna fördelas mellan dem som förslagen berör. Att analysera fördelningseffekter är ofta önskvärt eftersom fördelningen av konsekvenserna kan påverka om förslagen går att genomföra.

Vilka aktörer som är aktuella skiljer sig från fall till fall. Förutom exempelvis producenter, konsumenter, hushåll och stat kan det vara aktuellt att fundera kring grupper från t.ex. olika generationer, inkomstgrupper, kön och regioner.

8. Osäkerheter: De variabler (t.ex. diskonteringsränta, tidshorisonter, värderingar av miljöeffekter) som används vid beräkningar av storleken eller värdet på konsekvenser kan ofta vara osäkra. Det är därför viktigt att redovisa vilka värden på variabler och parametrar som har använts, vilka antaganden som ligger bakom dessa värden samt hur dessa kan tänkas påverka resultaten. Det finns flera olika sätt att analysera hur osäkerheter påverkar resultaten. Ett exempel är att göra känslighetsanalyser för att visa hur känsliga resultaten är för förändringar i de parametrar som används i beräkningarna.

9. Slutsatser: Resultaten av den samhällsekonomiska analysen bör sammanfattas och eventuella slutsatser dras. Det är viktigt att alla konsekvenser, även de som inte är uttryckta i monetära värden, ingår i den slutgiltiga bedömningen. De antaganden och osäkerheter som ligger bakom resultaten behöver redovisas tydligt.

EXEMPEL PÅ SCHABLONSIFFROR

Koldioxid 1,45 kr/kg

Kväveoxid 80 kr/kg, Svaveldioxid 27 kr/kg,

Kolväten 40 kr/kg

Partiklar, avgaser och slitage: 1 260 kr/μg/m³

Fritidsfiske, ädelfiske:

1 extra kg: 13–207. Schablonvärde: 78 kr/kg

1 extra fisk: 7–358. Schablonvärde: 105 kr/kg

1 extra fiskedag: 17–229. Schablonvärde: 94 kr/kg

Vattenkvalitet:

Kväve: 4–70 kr per reducerat kg.

Schablonvärde: 31 kr/kg

Fosfor: 127–2140 kr per reducerat kg.

Schablonvärde: 1023 kr/kg

Vattenkvalitet: Schablonvärden för siktdjupsförbättring i kustvatten på 1 m:

Per person/år: 268–369 kr. Schablonvärde:

315 kr per person/år

Per besök: 45–360 kr.

Schablonvärde: 130 kr per besök

Källor: Trafikverket. Samhällsekonomiska principer och kalkylvärden för transportsektorn – ASEK 5. Kapitel 11: Luftföroreningar, kostnader och emissionsfaktorer. Trafikverket 2012. Naturvårdsverket. Monetära schablonvärden för miljöförändringar. Naturvårdsverket, rapport 2009:6322.



Foto: Hillevi Upmanis, Länsstyrelsen

VETA MER

Mer information om de olika stegen i en samhällsekonomisk analys hittar du på Naturvårdsverkets webbplats under [samhällsekonomi](#).

[Samhällsekonomiska analyser av miljöprojekt –](#)

[En vägledning](#), Naturvårdsverket 2013

Bengt Kriström & Mona Bonta Bergman (red).

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsernas samverkansorgan RUS arbetar med kompetensstöd inom [samhällsekonomiska analyser av miljömålsarbetet](#).

1.10 HANTERA MÅLKONFLIKTER OCH LYFT SYNERGIER

På den lokala såväl som på den nationella nivån finns målkonflikter och synergier mellan olika miljökvalitetsmål samt mellan miljömål och andra samhällsmål.

En hållbar utveckling av infrastruktur, produktion och konsumtion kräver en omfattande omställning i samhället och olika intressen ställs ibland mot varandra. Främst handlar dessa om miljö kontra ekonomi.

I den kommunala planerings- och beslutsprocessen utgör miljö en del av en helhet som även omfattar ekonomiska och sociala aspekter. Samtidigt som olika samhällsmål kan ställas mot varandra när det gäller genomförande och finansiering, kan många mål samverka.

Ett exempel är att åtgärder för att skydda och bevara biologisk mångfald ger bättre förutsättningar för rekreation och friluftsliv. Detta är i sin tur en viktig förutsättning för folkhälsa och turism. Till detta kommer den biologiska mångfalden som en förutsättning för ekosystemtjänster som t.ex. rening av dagvatten och förbättring av luftkvaliteten. Bevarande och utvecklande av natur- och kulturområden har flera positiva synergieffekter på miljömålen och de ekonomiska och sociala målen. Ett helhetsperspektiv är väsentligt för att nå en hållbar utveckling.

Stora samordningsvinster är kopplade till klimat-



Foto: Sofie Halsius, Länsstyrelsen

frågan där energi, transporter, resurshushållning, återanvändning och återvinning, konsumtion och produktion är exempel på områden som måste

samverka för vi ska nå klimatmålet. Målkonflikter uppstår dock och det är viktigt att hantera dessa på ett korrekt sätt och att finna lösningar.

KONFLIKTER MELLAN MILJÖMÅL OCH ANDRA SAMHÄLLSMÅL

En av de tydligaste målkonflikterna mellan miljösmål och andra samhällsmål är den mellan ekonomisk tillväxt och hållbar resursanvändning.

- Exploatering av fritidsbebyggelse/privatisering som grund för ökad regional tillväxt kontra *Hav i balans samt levande kust och skärgård*. Friluftslivet påverkas också av detta.
- Ett högt uttag av råvaror från skogsmark konkurrerar med *Ett rikt växt och djurliv, Levande skogar* och *Levande sjöar och vattendrag*.
- Externhandel med syfte att öka köpkraften bidrar till ökad konsumtion, ökat privat bilåkande samt är problematiskt utifrån en hållbar stadsutveckling.
- Satsning på gruvdrift gentemot satsningar på andra näringar som rennäring, jordbruk, turism, jakt och fiske.

KONFLIKTER MELLAN MILJÖKVALITETSMÅL

- Konflikter mellan *Begränsad klimatpåverkan* och *God bebyggd miljö*. Stadsbebyggelsen förtätas som ett sätt att minska transportbehovet. Detta kan leda till höga bullernivåer för de boenden samt att grönområden, som är viktiga för hälsan och den biologiska mångfalden, tas i anspråk liksom att kulturvärden i den byggda miljön hotas.

- Ökad andel biobränslen i fjärrvärmesystemet för att ersätta fossila bränslen är bra för *Begränsad klimatpåverkan*, men vilken effekt får uttaget av biobränsle på målen *Ett rikt växt- och djurliv* och *Levande skogar*?
- Vindkraft i drift ger inte klimatutsläpp, kräver inga miljöfarliga bränsletransporter och är en långsiktigt hållbar energikälla. Vindkraften är positiv för miljö kvalitetsmålen *Begränsad klimatpåverkan*, *Frisk luft*, *Bara naturlig försurning*, *Giftfri miljö* och *Ingen övergödning*. Vindkraftsutbyggnaden kan leda till ökat buller och förändrad landskapsbild, vilket får negativa effekter på *God bebyggd miljö*. Naturmiljöer kan ta skada vilket påverkar *Levande skogar* och *Ett rikt växt och djurliv* negativt.

HANTERA MÅLKONFLIKTER

Målkonflikter uppstår av olika orsaker. En orsak går att finna i att målen i samhället har olika karaktär. De kan vara systemmål som gäller samhället i dess helhet (t.ex. balans på arbetsmarknaden), produktionsmål hos enskilda samhällsliga verksamheter (t.ex. socialvård), hänsynsmål som sträcker sig över flera statliga eller andra områden (t.ex. miljö och arbetsmiljö) eller processmål som anger hur verksamheter ska bedrivas (t.ex. på ett effektivt och demokratiskt sätt).

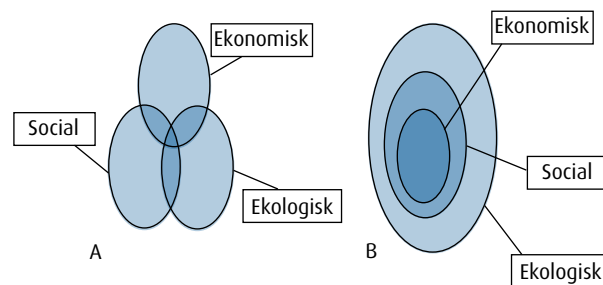
Det är viktigt att alla parter intressen lyfts fram på ett bra sätt vid en målkonflikt. För att hantera målkonflikterna och lyfta fram positiva synergieffekter behöver kommunen:

- Utveckla former för dialog med olika förvaltningar samt samhällssektorer i kommunen. Stuprörstänk är ett tydligt hinder för en hållbar omställning. Sträva efter helhetsperspektiv, öppenhet och dialog.
- Ge samtliga parter möjlighet att lägga fram synpunkter. Se till att sammanställa fakta och kunskap innan förslag till utförande tas fram. En oäkta konflikt kan uppkomma när parter inte har förståelse för varandras uppfattningar eller inte har kunskap för att kunna värdera ett förslag.
- Identifiera vilka målkonflikter som finns mellan miljömålen och andra samhällsmål, mellan miljö kvalitetsmål, samt vilka synergier det finns mellan mål. Tydliggör orsakssamband och analysera samhällsekonomiska effekter. Tänk långsiktigt.
- Besluta om vilka principer som skall gälla för avvägningen mellan olika politiska mål och mellan miljöintressen och exploateringsintressen; hur besluten skall fattas; vilka som skall delta; och vilken typ av underlag som skall finnas.

ARGUMENT FÖR MILJÖMÅLEN VID KONFLIKTER

Med dagens konsumtion och markanspråk lever svenskarna som om vi hade tre jordklot. För att framtida generationer ska kunna fortsätta att utvecklas och leva säkert, måste de kritiska tröskleffekterna i jordens miljö och jordens klimatologiska, geofysiska, atmosfäriska och ekologiska processer respekteras.

Planetary boundaries är ett koncept utvecklat av en grupp forskare under ledning av Johan Rockström vid Stockholm Resilience Centre. Forskargruppen menar att det finns nio olika miljöproblem som vart och ett har ett eget gränsvärde. Om gränsvärdet överskrids kan det leda till oöverskådliga miljöeffekter på grund av tröskleffekter som uppstår.



För att uppnå en hållbar utveckling behöver vi röra oss från synsättet att social, ekonomisk och ekologisk hållbarhet är jämbördiga men oberoende av varandra (A) till synsättet att den ekologiska hållbarheten är en grund för social och ekonomisk hållbarhet (B). Bilden är från rapporten Synliggörandet av ekosystemtjänster (SOU, 2013:68).

Utöver den etiska aspekten att vi ska ta vårt ansvar för jordens resurser så innebär förlorade lokala och regionala ekosystem höga kostnader för kommunen att ersätta. Ytterligare en anledning att prioritera

miljömålen är att deras måluppfyllelse i regel ger positiva synergieffekter på andra viktiga samhällsmål såsom folkhälsa och turism.

SYNERGIER MELLAN MILJÖMÅL OCH ANDRA SAMHÄLLSMÅL

- En tydlig synergieffekt finns mellan miljömålen och folkhälsomålen. Att t.ex. använda cykeln som planeringsnorm framför bilen ger oss inte bara en *God bebyggd miljö*, en *Begränsad klimatpåverkan* och *Frisk luft* utan leder också till bättre folkhälsa med minskad fetma och troligtvis lägre kostnader för sjukvården.
- Att stödja det närproducerade och ekologiska lokala näringslivet är inte bara bra för den biologiska mångfalden utan också för den lokala ekonomin och sysselsättningen.
- Kommunen kan tjäna på att bevara och återskapa ekosystemtjänster inom kommunen. Ett exempel är dagvatten där kommunen ofta leder dagvattenet i underjordiska ledningar under marken till reningsverk. En öppen dagvattenhantering kan i många fall sköta detta själv genom infiltration och samtidigt skapa viktiga värden för den biologiska mångfalden och det sociala välbefinnandet.

Miljö- och klimattänk kan skapa nya företag, affärsmöjligheter och arbetstillfällen inom många branscher. EU-stöden och statliga näringslivsstöd syftar alltmer till att stimulera en grön utveckling.

IGENVÄXNING KONTRA FJÄRILAR

Ett område var hotat av igenväxning av gräs och sly. Förslaget som togs fram var att förändra markvärden till betesdrift för att motverka igenväxningen. De som beslutade om förslaget hade dock inte kunskap om att en utökad betesdrift var ett hot mot fjärilsbeståndet i området. När media uppmärksammade problemet nåddes berörda personer i beslutsprocessen av informationen. Kunskapen togs tillvara och resultatet blev att styrd betesdrift infördes, så att ett traditionellt skött landskap erhålls i kombination med minskad igenväxning.

Slutsatsen från beslutsprocessen är att det är viktigt att tillgängliggöra information och se till att den är gemensam för berörda parter.

EKONOMISKT OCH EKOLOGISKT HÅLLBART SKOGSBRUK I ÖREBRO

Örebro kommun har i ett område testat att göra en skogsbruksplan som bygger på hyggesfritt skogsbruk.

Trevligare skogar att vistas i, mer naturlig blandskog som är mindre känslig för stormar och andra skador, inga kalhyggen, flera miljövinster och samtidigt god skogsekonomi är de vinster som kommunen räknar med att få genom att använda sig av Lübeckmodellen. Kommunen testar först på ett område på 70 hektar för att om testet slår väl ut utöka området för hyggesfritt skogsbruk.

LAHOLM BEVARAR KULTURMILJÖVÄRDEN OCH EFFEKTIVISERAR ENERGIANVÄNDNINGEN

Det Hausknechtska huset i Laholm från 1799 är byggnadsminne enligt Kulturminneslagen. För att säkerställa bevarande av de kulturhistoriska värdena ställde Laholms byggnadsantikvarie upp ett antal krav i en kontrollplan vid projektering av renovering. Efter inventering och dokumentation av byggnaden gavs förslag på renovering samt ny konstruktion. Energianvändningen i huset beräknades innan renoveringen till 203 kWh/m² och år och efter till 95 kWh/m² och år. En genomsnittlig energibesparing på åtminstone 20% är möjligt nå även om variationen mellan enskilda kulturhistoriska byggnader är stor. Frågan är hur långt man kan nå med minimal inverkan på kulturhistoriska värden och inom acceptabla ekonomiska ramar.

MILJÖARBETE GER FÖRETAGSVINSTER

Antalet företag som arbetar med miljöfrågor i någon form ökar ständigt. I detta arbete är miljöledningssystem ett av de viktigaste verktygen som kommit fram under senare år. Vinsterna av ett framsynt miljöarbete kan t.ex. räknas i:

- Ökad attraktivitet på marknaden – nya kunder och nöjda gamla kunder som kommer tillbaka med ökad trovärdighet.

- Minskade kostnader och ökad effektivitet – effektivare användning av energi och material, lättare attrahera kompetent personal och ökad trivsel hos personalen.
- Bättre kontroll på det egna miljöarbetet – enklare att följa aktuell lagstiftning och bättre förutsättningar att klara framtida miljölagstiftning.

SOCIAL HÅLLBARHET OCH BIOLOGISK MÅNGFALD I NORDÖSTRA GÖTEBORG

Förstudien Stadslandet har sett på förutsättningarna för hur naturresurser kan brukas och hur arbetstillfällen, affärsutveckling och tillväxt kan skapas i nya former i samverkan mellan stad och stadsnära landsbygd. I studien har dialoger genomförts med boende i nordöstra Göteborg. De har ofta stora kunskaper och hög utbildning inom naturbruk, djurhållning, livsmedel och hantverk – kunskap som inte alltid tas tillvara. Naturresurserna i området har inventerats och möjligheter till lokal produktion, förädling och konsumtion har undersökts. Två övergripande förslag till fortsatt handling har tagits fram. Det ena är att utveckla nav för grön affärsutveckling och det andra är att ta fram ett landsbygdsprogram för nordöstra Göteborg i samverkan med aktörer i Västra Götaland.

VETA MER

Det finns flera rapporter att fördjupa sig i inom konflikter och synergier mellan miljösmål och andra samhällsmål på [Miljömålsportalen](#).

[Stockholm resilience center](#).

[Synergimöjligheter, målkonflikter och problem i miljömålsarbetet](#). Naturvårdsverket.

[Målkonflikter - en sund företeelse eller ett olösligt problem](#). Naturvårdsverket.

[Miljömål och andra önskemål- En studie av synergier och konflikter](#). Naturvårdsverket.

[Energieffektivisering i kulturhistoriskt värdefulla byggnader](#). RAA.

[Räkna med ekosystemtjänster - underlag för att integrera miljövärden i den kommunala beslutsprocessen](#) - Naturskyddsföreningen.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen ska samordna statens intressen och kan ge vägledning till kommunen när målkonflikter uppstår.

1.11 SAMSPELA MED OMVÄRLDEN

Kommunen är beroende av regionala och nationella insatser för att lösa vissa miljöproblem på det lokala planet.

Det lokala arbetet är en viktig faktor för att nå miljömålen. Kommunens agerande har stor betydelse för det lokala miljötillståndet. Men den enskilda kommunens miljötillstånd påverkas också av åtgärder i andra kommuner och av regionala och nationella beslut.

Transporter är ett exempel på ett område som har stor påverkan på kommunens miljö, men där kommunen är starkt beroende av beslut på nationell nivå för att skapa ett hållbart transportsystem. En nedläggning av en järnväg eller tillskapandet av motorväg ger en stor miljöpåverkan, men besluten ligger inte i kommunens händer.

Ett annat exempel är övergödningen där kommunerna har ett aktivt arbete med att minska övergödningen från enskilda men där kommunen har en begränsad möjlighet att påverka övergödningen från lantbruk.

VEM ÄGER FRÅGAN

När ett lokalt miljöprogram tas fram analyseras vilka miljöproblem som är störst i kommunen. För att besluta om vilka åtgärder som ska vidtas lokalt

analyseras ofta också vilken rådighet kommunen har att åtgärda miljöproblemet. Några områden hamnar då med kriterierna – hög påverkan men låg rådighet. Hur ska dessa områden hanteras i ett lokalt miljöprogram?

Det kan vara av vikt att lyfta dessa områden i det lokala miljöprogrammet eftersom det är något som kommunen behöver förhålla sig till. Ett steg som kan göras är att analysera vad det är som påverkar utgången och vem/vilka instanser som avgör utgången och om respektive hur kommunen har möjlighet att påverka dessa instanser.

PÅVERKA GENOM SAMVERKAN

Det finns goda möjligheter för regional samverkan kring miljöfrågor genom såväl kommunalförbund, regioner och länsstyrelsens arbete. En god dialog i dessa forum kan föra arbetet framåt när det gäller frågor som behöver lösas på mellankommunal och regional nivå.

Det finns nationella nätverk för olika ämnesområden som gemensamt kan lyfta och dryfta gemensamma miljöfrågor. Sveriges kommuner och

landsting har ett nätverk för miljöchefer och ett nätverk för samhällsplanerare. Här kan de kommunala tjänstemännen gemensamt lyfta kommunalt viktiga frågor. Det finns också samarbetsnätverk inom olika "teman", som Ekokommunerna eller Klimatkommunerna, som kan vara en påverkansväg och ett ställningstagande.

Kommunen är ofta remissinstans för olika utredningar och svarar på nationella och regionala enkäter inom såväl miljö som andra ämnesområden. Genom att tydligt markera sin ståndpunkt i enkäter har kommunen möjlighet att vidareförmä sin åsikt uppåt i systemet. Kommunen kan själv låta göra en utredning som kanske egentligen staten skulle göra – för att visa på behov av exempelvis en järnväg.



Foto: Lars Johansson, Länsstyrelsen

TRÄNGSELSKATT I GÖTEBORG OCH STOCKHOLM

Biltrafiken genom Göteborg och Stockholm ger en stor påverkan på miljön – både avseende buller och luftkvalitet. Bilen framstår fortfarande för många som det snabbaste och bekvämaste sättet att ta sig till och från sitt arbete. För att förändra beteenden som har negativa konsekvenser för den enskilda personen – t.ex. i form av ökad kostnader, minskad bekvämlighet eller ökad tidsåtgång – behövs styrmedel som ligger utanför den kommunala sfären, såsom skatter, förbud och tillskapandet av alternativa lösningar.

Genom nationella beslut har trängselskatt införts för delar av Göteborg och Stockholm. Trängselskatten har gett effekt i form av minskad biltrafik på utvalda platser i städerna.

VÄTTERNS VATTENFÖRBUND OCH VATTENRÅD

Vätternvårdsförbundet genomför miljöövervakning av Vättern för att visa sjöns miljötillstånd och driver projekt för att öka kunskapen om sjön. Förbundet upprätthåller ett nätverk i hela sjöns avrinningsområde, s.k. Vattenråd. Vattenråd är regionala eller lokala samverkansorgan för vattenfrågor där aktörer möts och diskuterar gemensamma problem och idéer. Råden skapar plattformar för ämnesövergripande och tvärssektoriell hantering av vattenfrågor vilket kan leda till en gemensam syn och handlingskraft i frågor där en enskild aktör skulle ha svårt att agera. Deltagarna i vattenråden är den viktigaste resursen som genom kunskaps- och erfarenhetsutbyte kan bidra med information och lyfta viktiga vattenfrågor till myndigheter och beslutsfattare och därigenom bidra till att driva vattenförvaltningsarbetet framåt.

AFFÄRSDRIVEN MILJÖUTVECKLING MED FOKUS PÅ FÖRNYBAR ENERGI I SKARABORG

I Skaraborgsregionen finns ett stort antal biogasanläggningar och flera internationella, nationella och regionala utvecklingsprojekt arbetar för att utveckla biogasmarknaden. Kommunalförbundet i Skaraborg samverkar med kommunerna och befintliga aktörer för att verka för fler och växande företag inom biogassektorn. Regionen har utnämnt sig till biogasregion, försöker höja produktionen av biogas och skapa en infrastruktur för leverans av biogas samt stödja utvecklandet av innovativ teknik inom området. Inom regionen har Falköpingsmodellen tagits fram inom ramen för EU:s största biogasprojekt, BiogasMax. Falköpingsmodellen är ett verktyg för att långsiktigt bygga upp utvecklingen av biogas i en region eller en stad.

GÖTALANDSBANAN

Göteborgs stad, Borås stad, Jönköpings kommun och Linköpings kommun har bildat en gemensam projektorganisation för arbetet med Götalandsbanans tillkomst. Den gemensamma organisationen möjliggör mer effektiva arbetssätt, underlättar kunskapsspridningen och utgör en starkare gemensam part gentemot staten. Organisationen ska samordna kommunikation och kunskapsuppbyggnad som bedöms bättre kunna utföras gemensamt.

Första steget i samarbetet är att verka för att beslutas på nationell nivå om att planera och bygga Götalandsbanan i dess hela sträckning som en del av den ordinarie infrastrukturplaneringen eller som särskilt beslut.

VETA MER

[Vem äger frågan? – Förutsättningar för kommunikation i svenskt miljömålsarbete.](#) Linköpings universitet 2005.

[Roller, ansvar och förväntningar. En utvärdering av samverkan mellan Naturvårdsverket och länsstyrelserna.](#) Naturvårdsverket 2013.

[Styrmedel för att nå miljökvalitetsmålen – en kartläggning.](#) Naturvårdsverket 2012.

[Hur går miljöarbetet regionalt och lokalt? – delprojekt i fördjupad utvärdering av Sveriges miljömål 2012.](#) RUS

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen har generellt uppdraget att samordna regionala miljöfrågor.

1.12 FÖRBERED KOMMUNEN FÖR FRAMTIDA UTMANINGAR

Kommunerna står inför många framtida utmaningar i sitt arbete med hållbarhet. Klimatförändringar, brist på näringsämnen och jordbruksmark samt ett minskat ekonomiskt handlingsutrymme kommer att påverka kommuner, samhället och den enskilda människan.

Planetens gränser är ett koncept utvecklat av en grupp forskare under ledning av Johan Rockström vid Stockholm Resilience Centre. De beskriver nio olika miljöproblem som vart och ett har ett eget gränsvärde. Om gränsvärdet överskrids kan det leda till oöverskådliga miljöeffekter på grund av de tröskeleffekter som uppstår.

De nio gränserna är:

- Klimatförändringar (överskriden)
- Förlusten av biodiversitet (överskriden)
- Kväve- och fosforcykeln
(kväve överskriden, fosfor nästan överskriden)
- Havsförurning (närmar sig gränsen)
- Global färskvattenanvändning
(närmar sig gränsen)
- Landanvändning (närmar sig gränsen)
- Kemisk förorening (ej bedömd ännu)
- Atmosfäriskt aerosol (ej bedömd ännu)
- Atmosfäriskt ozon (inte överskriden)

För att kunna fortsätta leva och utvecklas på ett säkert sätt, måste mänskligheten undvika kritiska trösklar i planetens klimat och ekosystem.

ANPASSA TILL KLIMATFÖRÄNDRINGAR

Samhället är anpassat och uppbyggt efter dagens klimat. Med ett förändrat klimat förändras dessa förutsättningar. Den strandnära bebyggelsen och områden som redan idag ofta utsätts för översvämningar blir speciellt utsatta för effekterna av ett förändrat klimat. Byggnader kommer att påverkas direkt av förändrade snö- och vindlaster samt ökad risk för fukt och mögel med ett varmare klimat.

Ett förändrat klimat kan ge en ökad nederbörd i Sverige. Det ökar risken för skred i vissa typer av jordar och förutsättningarna för dricksvattenförsörjning och avloppshantering påverkas. Ökad nederbörd riskerar att öka urlakning av miljöfarliga ämnen från industriområden, deponier och andra förorenade områden.

Förändrade temperaturer, nederbörd, snö- och isförhållanden har en direkt inverkan på naturmiljön

och ekosystemen. Effekterna kan visa sig i form av ändrade klimatzoner, förlängning av vegetationsperioden, förbättrade förutsättningar för invandring av nya arter, konkurrens och ev. utslagning av nuvarande arter, krympande kalfjällsarealer, ändrade isförhållanden och förändrade salt- och syrehalter i Östersjön.

RESURSBRISTEN KAN PÅVERKA

Energiflödet och tillgången på material är centralt för dagens ekonomisystem. En ökad miljöskauld tillsammans med brist på olja, diesel, fosfor och metaller kan ge stora effekter på ekonomin. Dagens hushåll och länder är högt belånade och använder såväl ekonomiska resurser som energi och material utöver vad som är tillgängligt på lång sikt. Skuld- och finanskriserna i världens länder drar ner den ekonomiska aktiviteten och konsumtionen. Ett minskat ekonomiskt handlingsutrymme kan i framtiden påverka kommunens möjligheter att skapa bra förutsättningar för såväl miljö som människa.

LIGG ETT STEG FÖRE

Kommunen behöver förbereda sig för de framtida utmaningarna med brister i ekonomi, energi och resurser och ett förändrat klimat vilket kräver en insiktsfullt, hållbart och modigt ledarskap. Kommunen bör ligga ett steg före för att underlätta för andra i samhället att ställa om.

Resilienstänket omfattar lärande, mångfald och framför allt insikten att människor och natur är så

pass starkt kopplade att de bör uppfattas som ett helt sammanvävt socialekologiskt system. Kommunerna behöver öka kunskapen om hur förmågan att hantera de påfrestningar som orsakas av klimatförändringar och andra globala förändringar kan stärkas. Det handlar om att hitta sätt att hantera oväntade händelser och kriser och att identifiera hållbara sätt för människor att leva inom planetens gränser.



Foto: Lars Johansson, Länsstyrelsen

RESILIENSWORKSHOP I ESKILSTUNA

I ett samarbete mellan Eskilstuna kommun och Stockholms Resilience Centre genomfördes resiliensworkshop med kommunanställda och forskare. Syftet var att översiktligt kartlägga sårbarheter på längre sikt och att hitta strategier för att stärka resiliensen och möjligheten till återhämtning. Arbetet är en del av kommunens arbete med hållbar utveckling och Eskilstunas vision.

Resultatet visar att det finns mycket att vinna på tvärasektoriellt arbete. Tydliga kopplingar finns mellan olika fokusområden, t.ex. mellan sysselsättning och livsmedelsförsörjning. Energi-, ekonomi- och klimatkris innebär samtliga en ökad risk för att maten blir dyrare. Att öka självförsörjningsgraden i kommunen skulle göra livsmedelsförsörjningen mindre sårbar och innebära ökade möjligheter för sysselsättning.

VÄRNA DET ÖPPNA LANDSKAPET I KUNGÄLV

Enligt [Kungälv kommunens översiktsplan 2010](#) ska ny bebyggelse på landet placeras inom de kollektivstråk som är redovisade och som bygger på Göteborgs-regionens strukturbild för att möjliggöra en långsiktigt hållbar, klimat och miljöanpassad utveckling av bebyggelsestruktur. Huvudregeln för tillkommande bebyggelse på landsbygden är att följande kriterier ska uppfyllas:

- Närhet ska finnas till kollektivtrafik.
- Hänsyn ska tas till landskapsbilden.
- Åkermark får inte tas i anspråk för bebyggelse.

Nya bostäder ska placeras i anslutning till och vara kompletteringar till befintlig bebyggelse samt ta stöd i landskapet så att man bygger vidare på landskapets karaktär och mönster. Det öppna landskapet ska värnas och oexploaterade områden ska bevaras.

KLIMATFÖRÄNDRINGSCENARIER I LOMMA

Lomma kommun redovisar i sin [översiktsplan](#) scenarier som kan bli aktuella för Lomma vid klimatförändringar. Det är framförallt översvämningsrisken som är överhängande och kan påverka samhällsstrukturer som infrastruktur, avlopp, dricksvatten och energi. I planen antar kommunen följande ställningstagande:

Kommunen ska arbeta för att minska konsekvenserna av klimatförändringarna. Nödvändiga klimatanpass-

ningsåtgärder ska vidtas för att undvika skador på människors hälsa och egendom. Detta ska i möjligaste mån ske utan negativ påverkan på natur- och kulturvärden.

Åtgärder som föreslås i planen är t.ex. reservat för område som skyddsmur och för nybyggnation gäller tre meter som lägsta höjd från havets medelvattennivå till golv.

SÄKER DRICKSVATTENHANTERING I KARLSKRONA

I Karlskrona hämtas dricksvatten från Lyckebyån. Vattendraget färgas brunt av små organiska partiklar när det regnar kraftigt och sommartid kan åvattnet bli närmare 20 grader varmt. Idag krävs en omfattande process med kemikalier för att rena vattnet. Klimatförändringen kommer att ytterligare värma vattnet på sommaren och kraftigare regn riskerar transportera ner mer föroreningar i ån.

Projekt [Johannishusåsen](#) startades för att förbättra vattenkvaliteten och åtgärda risken att stå utan dricksvattenförsörjning. Projektet ska skapa konstgjort grundvatten genom att pumpa vatten från Lyckebyån, via förbehandling i Karlskronas vattenverk, till rullstensåsen i Johannishusåsen. I åsen sker en naturlig reningsprocess som ytterligare renar och kompletterar behandlingen i vattenverket.

VETA MER

[Klimatanpassningsportalen](#) är ett stöd i kommuners arbete med klimatanpassning.

SMHI har gett ut en rapport om [Klimatförändringarnas effekter på svenskt miljömålsarbete](#). Klimatologi nr 2/2010.

Sveriges kommuner och landsting har ett [internetbaserat kommunnätverk](#) för att stödja kommunernas arbete med klimatanpassning.

Sveriges radio P1 2013-01-10

[Kan ekonomisk tillväxt vara miljövänlig?](#)

Regionalförbundet Jämtlands län och Energi-kontoret Västerbotten tog 2011 fram rapporten [Har tillväxten nått vägs ände?](#) av Oscar Kjellberg.

[Stockholm Resilience Center](#) har både filmklipp och informationsblad om resiliens.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen har i uppdrag att utarbeta regionala handlingsplaner för klimatanpassning till vägledning för det fortsatta lokala och regionala klimatanpassningsarbetet.

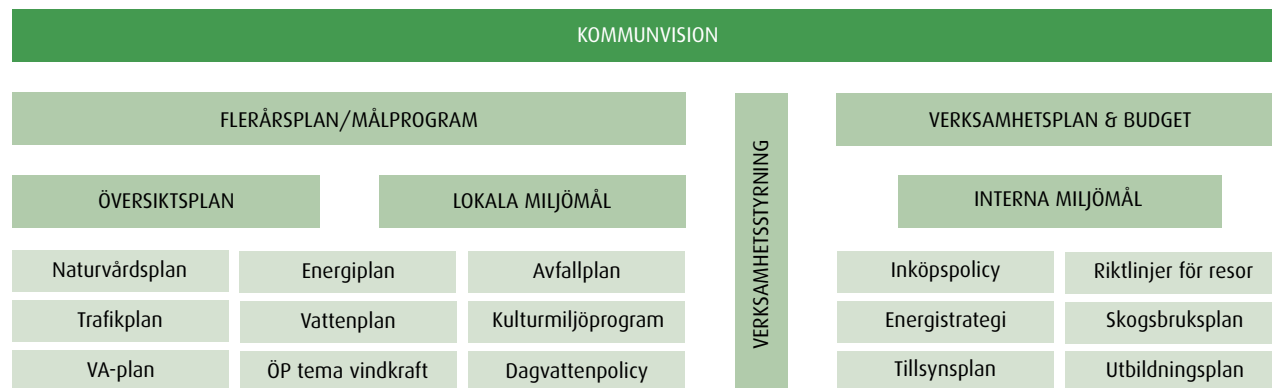
DEL 2 KOMMUNALA VERKTYG FÖR ATT NÅ MILJÖMÅLEN

Den andra delen av handboken handlar om vilka verktyg kommunen har för att arbeta praktiskt med åtgärder för att nå miljömålen.

DEL 2.1 KOMMUNALA VERKTYG FÖR ATT NÅ MILJÖMÅLEN

Kommunen kan arbeta med miljökvalitetsmålen inom olika kommunala verksamhetsområden. Formerna för arbetet varierar. Med sitt ansvar för lokal utveckling och en god livsmiljö har kommunerna stora möjligheter att styra utvecklingen genom fysisk planering av mark, vatten och bebyggd miljö. Kommunen påverkar miljöfrågorna genom sin roll som verksamhetsutförare, upphandlare, myndighetsutövare och som kunskapsspridare. Genom att marknadsföra miljöengagemanget kan kommunen fungera som inspiratör och föredöme för andra verksamheter.

MYNDIGHETSUTÖVNING	Tillsyn enligt bland annat miljöbalken och plan- och bygglagen
MÖJLIGGÖRA	Planering av samhällsutbyggnad, trafik, naturvård, avfall, energi m.m.
VERKSAMHETSUTÖVNING	Ägare av fastigheter, mark, utförare av skola, vård, omsorg, inköp och upphandling.
KUNSKAPSPRIDNING	Utbildning av barn och vuxna genom t ex skola, bibliotek och utbildning av anställda.
VARA FÖREDÖME	Kommunen kan genom att marknadsföra sina miljöinsatser inspirera andra aktörer.



För att få genomslagskraft är det viktigt att miljömålen är integrerade i kommunens styr- och stöddokument. Kommunvisionen kan ge en översiktlig beskrivning av varat kommunen strävar i sitt hållbarhetsarbete. Detta konkretiserar sedan ledande politiker för varje mandatperiod i målprogram/ flerårsplan eller motsvarande dokument.

Övergripande styrdokument som översiktsplan och lokala miljömål bör tydligt visa kommunens målsättningar för miljön. Målsättningarna konkretiseras sedan i åtgärds- och handlingsprogram inom olika teman som t.ex. natur, avfall, energi, trafik och vatten.

För det interna miljöarbetet bör de interna miljömålen föras in i verksamhetsstyrningen och ges utrymme i såväl verksamhetsplaner som budget. Inköspolicy, riktlinjer för resor, energieffektiviseringsstrategi och skogsbruksplan är exempel på stöddokument för det interna miljöarbetet.

Miljömålen integreras med fördel i hela kommunens verksamhet. Regeringen har i sitt eget arbete utpekat miljömål och hållbar utveckling som departementsövergripande frågor. Dessa ska, liksom bl.a. jämställdhet och barnfrågor, integreras i och tas hänsyn till i alla departementens olika politiska sakfrågor. Inom kommunalpolitiken är situationen likartad. Miljömålen kan på ett direkt eller indirekt sätt knytas till de flesta kommunala politikområden. Det är viktigt att arbete inte sker i stuprör, utan att verksamheternas olika arbete kopplas ihop.

I följande avsnitt ges fördjupad information inom några av de verksamhetsområden där miljömålen kan lyftas in:

- Myndighetsutövning
- Fysisk planering
- Naturvård
- Ekosystemtjänster
- Vattenvård
- Kulturmiljö
- Energi
- Avfall
- Transporter
- Giftfri miljö och hälsa
- Hållbar konsumtion
- Utbildning
- Näringslivsutveckling



Foto: Magnus Eriksson, Länsstyrelsen

2.2 MYNDIGHETSUTÖVNING

Kommunen har inom vissa områden i uppdrag enligt lag att fatta beslut som rör medborgare, företag, förening eller annat som lagen kallar "enskild". Detta är kommunens myndighetsutövning. Det handlar oftast om att kommunen med stöd i lagen och kommunens regler beslutar om en förmån, rättighet, skyldighet eller bestraffning. Myndighetsutövning på kommunal nivå som har koppling till miljömålen berör t.ex. fastställande av lokala föreskrifter, fastställande av taxor, tillsyn, tillstånd, bidragsgivning samt fastställande av detaljplaner.

MILJÖMÅLEN OCH MILJÖBALKEN

Miljömålspropositionen 2009/2010 pekar ut miljöbalken som ett viktigt och effektivt styrmedel i arbetet med att uppnå miljömålen. Miljökvalitetsmålen innebär en konkretisering av den miljömässiga dimensionen av hållbar utveckling. De ger vägledning om hur bestämmelserna i miljöbalken ska tillämpas och utgör ett värdefullt tolkningsunderlag för de myndigheter som ska tillämpa balken. Miljökvalitetsmålen är politiska målsättningar av övergripande natur och är inte rättsligt bindande.

MILJÖTILLSYN OCH MILJÖMÅL

Miljötillsynen ska säkerställa miljöbalkens syfte; "att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö". Det finns flera modeller för miljömålsstyrd tillsyn som alla utgår från miljömålen.

En modell som har arbetats fram av Naturvårdsverket är den s.k. TIM-modellen (Tillsyn med Miljömål). Med modellen identifieras behovet av operativ tillsyn utifrån miljöbalkens syfte samt nationella, regionala och lokala miljömål. Ett annat sätt att få in miljömålen i tillsynen är att arbeta in miljömålen i det ordinarie ledningssystemet för verksamhetsuppföljning där målen bryts ned till konkreta aktiviteter.

TILLSTÅNDSBESLUT OCH MILJÖMÅL

Kommunmedborgare, företag och organisationer behöver söka tillstånd hos kommunen för att vidta åtgärder som t.ex. att anlägga enskilda avlopp, driva miljöfarlig verksamhet eller uppföra nya byggnader. Beslut som miljönämnden tar enligt miljöbalken kan ofta kopplas samman med de

nationella, regionala och/eller lokala miljömålen. Exempel på detta är:

- enskilda avlopp – ingen övergödning,
- hantering av kemikalier – giftfri miljö,
- kompostering av hushållsavfall – god bebyggd miljö.

Kommunens byggnadsnämnd eller motsvarande har ansvar för tillsyn och beslut enligt plan- och bygglagen. Kulturhistoriska värden, energianvändning, radon och bullerfrågor är betydelsefulla miljömålsaspekter att ta upp i samband med bygglov. Nämnden ansvarar för att se till att de intentioner som finns i detaljplaner och bygglov fullföljs i byggprocessen.



Foto: Kirsten Jensen, Länsstyrelsen

VERKSAMHETSPLAN I JÖNKÖPINGS KOMMUN

Miljökontoret i Jönköping använder miljömålen som grundstruktur i sin [verksamhetsplan för 2014](#). När verksamhetsmål sätts tar kontoret utgångspunkt i nationella mål (såsom lagstiftning, miljösmål och folkhälsomål) och regionala mål samt kommunens Program för hållbar utveckling. Följande exempel kan hämtas från miljö-målet Ingen övergödning:

Miljökontorets mål:

- Belastningen av näringsämnen till övergödda sjöar och vattendrag minskar.
- Arealen lek- och uppväxtområden för fisk tillgängliggörs och förbättras.

Miljökontorets aktiviteter:

- Förebyggande arbete lantbruk för att minska belastningen av näringsämnen till övergödda sjöar och vattendrag.
- Nya ansökningar för enskilda avlopp.
- Handläggning av bristfälliga avlopp.

Varje aktivitet beskrivs med antal timmar som avsatts för aktiviteten, när det ska göras och vem som är ansvarig för genomförandet.

TILLSTÅNDSBESLUT I LERUMS KOMMUN

[Lerums kommuns miljöenhet](#) har en långsiktig verksamhetsplan som bygger på de nationella och lokala miljömålen. De årliga tillsynsplanerna tar

vid prioriteringen stöd i såväl i verksamhetsplanen som de nationella och lokala miljömålen.

När miljöenheten fattar beslut med stöd av Miljöbalken finns oftast en hänvisningstext i beslutet om hur beslutet påverkar de nationella och lokala miljömålen. I Lerum finns ett miljösmål om att samtliga avloppsanläggningar som bidrar till att en sjö eller ett vattendrag inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status, senast år 2018 ska leva upp till Miljöbalkens krav om rening. Vid beslut om enskilda avlopp hänvisar beslutet till det lokala miljömålet.

KOPPLING TILL MILJÖMÅLSPROGRAMMET

– Exempel på mål i Mölndals miljömålsprogram som knyter an till tillsyn.

Exempel på mål: Till år 2022 ska nettotillskottet av fosfor och kväve inom kommunens gränser till Mölndalsån högst uppgå till 2,7 ton fosfor och 33 ton kväve och till Lindomeån högst uppgå till 1,6 ton fosfor och 31 ton kväve.

Så mäter vi: Mätdata för totalkväve och totalfosfor från vattenråden.

Så agerar vi: Inspektion av enskilda avlopp, rådgivning och föreläggande. Användande och rekommendation av kantzoner, fånggrödor, m.m. Förespråkande av kretsloppsanpassade enskilda avlopp. Anslutning till kommunalt VA.

Ansvariga förvaltningar/bolag: Miljöförvaltningen, stadsbyggnadsförvaltningen, tekniska förvaltningen.

VETA MER

[Modell för tillsyn styrd av miljö kvalitetsmålen](#)
Naturvårdsverkets rapport om tillsyn enligt miljöbalken. ISBN 91-620-5347-7.

Sveriges Kommuner och Landsting (www.skl.se) har ett nätverk för miljöchefer och ett för samhällsbyggnadschefer och arbetar i nära samarbete med andra berörda statliga myndigheter inom dessa områden. [Miljösamverkan Sverige](#) är ett samverkansorgan kring tillsyn och tillsynsvägledning inom miljöbalksområdet. Deltagare är Sveriges länsstyrelser, Naturvårdsverket, Jordbruksverket och Havs- och vattenmyndigheten. Många län har en regional [samverkan kring miljö tillsynen](#) bestående av kommunernas miljökontor tillsammans med andra i länet, vanligen länsstyrelsen, regionförbund/kommunförbund och landsting/region.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen är regional tillsynsvägledande myndighet inom miljöbalken och livsmedelslagen samt operativ tillsynsmyndighet inom miljöbalken. Flera centrala myndigheter och länsstyrelserna har i uppdrag att ta fram handlingsplaner för sin tillsynsvägledning. Tillsynsvägledningen består i utvärdering, uppföljning och samordning av den operativa tillsynen samt stöd och råd till kommunerna i deras roll som operativa tillsynsmyndigheter.

Länsstyrelsen har också tillsyn över kommunernas detaljplanering, ger tillsynsvägledning i frågor som rör byggnadsnämndernas tillsyn och har i uppdrag att följa upp och utvärdera byggnadsnämndernas tillämpning av plan- och bygglagen.

2.3 FYSISK PLANERING

En hållbar samhällsutveckling är av yttersta vikt för att nå miljökvalitetsmålen. Genom verktyg som översiktsplanering, detaljplanering, områdesbestämmelser, miljökonsekvensbeskrivningar, bygglov och rivningslov kan kommunerna delvis styra den långsiktiga utvecklingen i den fysiska miljön. Verktögen är reglerade i plan- och bygglagen och har kopplingar till miljöbalken. Den fysiska planeringen ska utgå från ett helhetsperspektiv, d.v.s. den ska beakta miljömässiga, sociala och ekonomiska aspekter för samhällsutvecklingen.

Översiktsplanen är det mest lämpliga planinstrumentet för att hantera miljökvalitetsmålen. Här tas de strategiskt viktiga besluten kring användningen av mark och vatten. Visionerna för kommunens utveckling redovisas. Men för att visionerna ska få genomslag krävs att de finns med hela vägen, även i de juridiskt bindande detaljplanerna.

Som miljöstrateg är det viktigt att du är med och påverkar på ett tidigt stadium när kommunens översiktsplan tas fram. Se till så att samhällsplanerarna och politikerna förstår vikten av att miljömålen hanteras på en strategisk nivå i plandokumentet.

STRATEGISK ÖVERSIKTSPLANERING

En framsynt fysisk planering är strategisk, vilket innebär att den innehåller en integrerad analys av



Foto: Johanna Severinsson, Länsstyrelsen

miljömålen och andra samhällsmål, där målkonflikter synliggörs. Den anger spelregler och rekommendationer samt gör ställningstaganden.

Det är viktigt att vi ställer oss frågan – *Hur kan översiktsplanen och detaljplanen bidra till att miljökvalitetsmålen nås?* – istället för som den ofta ställs – *Hur påverkas miljökvalitetsmålen av planen?*

Det är viktigt att miljökvalitetsmålen i översiktsplanen beskrivs som planeringsförutsättningar samt att det finns en beskrivning och utförlig analys av om

planen främjar eller motverkar miljökvalitetsmålen. Att därefter ange planindikatorer är en hjälp i den efterföljande processen. Det kan då bli tydligt om miljömålen integrerats i den fysiska planeringen så att hållbar utveckling främjats.

MILJÖKVALITETSMÅLEN I PBL, MB

Själva miljökvalitetsmålen är i sig inte rättsligt bindande men deras innebörd behandlas i plan-

och bygglagen (2 kap 5§ PBL) samt miljöbalken (6 kap 11 § MB), vilka är de lagar som främst styr kommunernas planarbete. PBL anger dessutom att översiktsplanen ska ta hänsyn till och samordna översiktsplanen med relevanta nationella mål av betydelse för en hållbar utveckling inom kommunen (3 kap 5§ PBL).

MILJÖBEDÖMNING AV DETALJPLANER

Det är bra om planerarna använder sig av en checklista för att avgöra planens konsekvenser för miljön.

SAMRÅDSPROCESSEN

Samrådsprocessen vid den fysiska planeringen utgör ett ypperligt tillfälle att skapa diskussion samt förståelse för viktiga samhällsfrågor, där ibland miljöfrågor hos medborgarna. Samrådsprocessen utgör ett tillfälle att hitta lokala lösningar samt inhämta lokal kunskap om miljön som behöver lyftas fram bland förutsättningarna för den fysiska planeringen.

BYGGLOV

Kommunens bygglovshantering regleras av PBL, BBR (Boverkets Byggregler), kommunens detaljplaner samt av kommunens översiktsplan som är vägledande. Kommunen kan i bygglovsprocessen påverka miljöuppfyllelsen för kulturhistoriskt värdefull bebyggelse, buller, energianvändning i byggnader, avfall, radon.

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING AV ÖP I KUNGÄLV

Kungälv kommunens översiktsplan från 2012 har en bra konsekvensbeskrivning av miljömålen som visar på integrerat tankesätt i översiktsplanen. Miljöbedömning av översiktsplanen visar på hur en utbyggnad i enlighet med planen får konsekvenser för möjligheten att uppfylla miljö kvalitetsmålen. Bedömningen koncentreras till fyra övergripande frågeställningar som kopplas till 14 av 16 nationella miljömål:

Hur stödjer planeringen en hållbar energianvändning och målet om ökad andel kollektivtrafik? Miljömål 1, 2, 3 och 4.

Hur stöder planeringen en utveckling i riktning mot renare hav och sötvatten? Miljömål 7, 8, 9 och 10.

Hur bidrar planeringen till en god bebyggd miljö? Miljömål 6 och 15.

Hur tar planeringen hänsyn till värdefulla naturmiljöer och produktiv jordbruksmark? Miljömål 10, 11, 12, 16.

BEHOV AV HÅLLBARHETSANALYSER

I samband med planarbetet för centrala Gustavsberg och "Fabriksstaden" valde ekologigruppen att komplettera den konventionella miljökonsekvensbedömningen med en hållbarhetsanalys som även kunde beskriva andra konsekvenser för hållbarhet som en stadsomvandling skulle kunna medföra. De använde sig av verktyget Värderosen. Med hjälp av denna kunde såväl de politiska besluten som myndigheternas prövning av planen grundas på avvägningar mellan olika hållbarhetsaspekter.

STRATEGISK ÖVERSIKTSPLAN BORÅS

Borås stads översiktsplan från 2006 har på ett föredömligt sätt lyft fram miljömålen i översiktsplanens visionskapitel, där ställningstaganden sker. Kapitel följer som tydligt visar på hur miljö kvalitetsmålen har integrerats i kommunens översiktsplan.

I översiktsplanen anges vilka spelregler som gäller för att tillgodose de allmänna intressena i kommunen. Ett exempel på spelregel vid utformandet av kommunens bebyggelsestruktur är att: *"Lokalisera bebyggelse i lägen som förstärker underlaget för kollektivtrafiken så att behovet av transporter som belastar miljön minimeras."*

FRAMTIDENS HÅLLBARA STAD ÄR BLANDSTADEN

Ett utav de viktigaste stegen för att nå en God bebyggd miljö är att skapa en hållbar bebyggelsestruktur. Blandstaden är här en av de viktigaste hjälpmedlen. I stadsbyggnadsprojektet Norra Sorgenfri har Malmö Stad bestämt sig för att skapa en blandad stad, med blandade verksamheter, blandad upplåtelse och blandade funktioner. Projektet Norra Sorgenfri syftar till att gemensamt med Malmö stad, berörda fastighetsägare och andra aktörer utveckla området i enlighet med den beslutade målbilden i planprogrammet för Norra Sorgenfri.

DEN FYSISKA PLANERINGEN KAN BIDRA TILL ATT NÅ MÅLET GIFTFRI MILJÖ GENOM ATT:

- Beskriv områden där föroreningar förekommer, samt där det finns anledning att förmoda att marken är förorenad. Uppmärksamma särskilt föroreningar inom områden som ska bebyggas eller där markanvändningen på annat sätt ska ändras i framtiden. Ange i översiktsplanen sådana krav som kan komma att ställas i samband med kommande detaljplanering.
Lästips: [Förorenade områden och fysisk planering](#)
- Ange störningar från verksamheter och lämpliga skyddsavstånd till industrier och anläggningar som hanterar någon form av farliga ämnen eller bedriver farlig verksamhet.
Lästips: [Bättre plats för arbete](#)
- Ange särskilda områden som utformas med stränga krav för hantering av giftiga ämnen t.ex. oljeprodukter i hamnområden, tankvätt, båtuppläggningsplatser etc.
- Ange områden för återvinningsstationer, mellanlager och bostadsanknuten hantering av restprodukter och avfall så att rationella och energi snåla flöden underlättas.
- Utforma en dagvattenhanteringspolicy som anger att lösningar ska utformas så nära källan som möjligt så att föroreningar inte sprids utan kan tas om hand lokalt. *Lästips: [PlanPM dagvatten](#)*
- Kräv vid upphandling att byggherren vid material- och produktval använder miljövarudeklarationer, väljer material som är det bästa ur miljö- och hälso-synpunkt samt att byggavfallet tas om hand på ett godtagbart sätt.



Ur skriften: Miljökvalitetsmålen i den fysiska planeringen. Länsstyrelsen Västra Götalands län

DEN FYSISKA PLANERINGEN KAN BIDRA TILL ATT NÅ MÅLET SÄKER STRÅLMILJÖ GENOM ATT:

- Beakta försiktighetsprincipen enligt MB 2 kap vid bebyggelse nära elektromagnetiska fält.
- Undvika att placera nya bostäder, skolor, daghem etc. nära befintliga el-anläggningar som ger förhöjda magnetfält. Enligt rön från Elsäkerhetsverket bör ej *värdet vid boningshus överstiga 0,4 mikrotelsla*.
Lästips: [Elektromagnetiska fält från kraftledningar](#)
- Utforma utemiljöer så att barn skyddas från skadlig UV-strålning. Ta hänsyn till väderstrecken. Försök planera de fria ytorna så att de ligger öster om skolbyggnaden och har morgonsol. Skuggande växtlighet i sydväst ger bra solskydd mitt på dagen. Placera gärna attraktiva lekmiljöer där.
Lästips: [7 tips för säkrare lekplatser och friskare barn](#)



Ur skriften: Miljökvalitetsmålen i den fysiska planeringen. Länsstyrelsen Västra Götalands län

FLER ATT INSPIRERAS AV

- Älvsbyns kommun (ÖP 2011)
- Trosa kommun (ÖP 2010)
- Flens kommun (ÖP 2007)
- Bengtsfors kommun (ÖP 2012)
- Göteborgs stad (ÖP2009)
- Stockholm stad (ÖP 2010)

KOPPLING TILL MILJÖMÅLSPROGRAMMET

– **Exempel på åtgärd i Mölndals stads miljömålsprogram som knyter an till planfrågor.**

Mål: Till år 2022 ska utsläppen av fossilt koldioxid i Mölndal understiga 175 000 ton CO₂-ekvivalenter/år.

Så mäter vi: Utsläppsdata från RUS.

Så agerar vi 2015–2017: Optimera för energiaspekter och hållbart resande vid detaljplanering, kollektivtrafikplanering, utbyggnad av GC-vägar, översiktsplanering, bygglov och exploateringsavtal.

Ansvariga förvaltningar/bolag: Stadsbyggnadsförvaltningen, tekniska förvaltningen, stadsledningsförvaltningen.

VETA MER

Boverket är ansvarig nationell myndighet för miljömålet God bebyggd miljö. Boverket har flera pågående uppdrag som syftar till hållbar samhällsplanering, bland annat att ta fram vägledning för Plan- och bygglagens hållbarhetsbestämmelser samt att ta fram en strategi för att nå målet God bebyggd miljö och berörda delar av generationsmålet. Boverket ansvarar också för den årliga miljömålsenkäten som går ut till alla kommuner i Sverige.

Boverket har i samverkan med länsstyrelserna tagit fram en rapport ÖP-resan – om metoder och verktyg för att utveckla hanteringen av miljömålen i översiktsplaneringen och i arbetet med hållbar utveckling.

Checklista för miljöbedömning. Karlskrona kommun har tagit fram en checklista du kan ta del av hos Sveriges ekokommuner. Även Strömstad och Knivstad har utvecklat checklistor.

Tips på hållbar planering kan också inhämtas i här: www.hallbarplanering.se/catalogue

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen bistår med kunskaps- och planeringsunderlag samt rådgivning om tillämpningen av plan och bygglagen.

Länsstyrelsen tar, som statens företrädare, till vara på, samordnar och väger samman olika statliga intressen.

Länsstyrelsen prövar detaljplaner och bygglov, samt tar beslut angående överklagade planer och bygglov. Länsstyrelsen kan upphäva kommunens detaljplaner om riksintresse enligt miljöbalken påtagligt kommer att skadas, att mellankommunal samordning blir olämplig, att miljökvalitetsnormer enligt miljöbalken inte följs, att strandskydd enligt 7 kap. miljöbalken upphävs i strid med gällande bestämmelser eller att bebyggelse blir olämplig med hänsyn till människors hälsa eller till risken för olyckor, översvämning eller erosion.

Miljökvalitetsmålen i den fysiska planeringen – En vägledningsskrift framtagen av Länsstyrelsen i Västra Götaland. 2013

Miljökvalitetsmålen i detaljplaneringen – hur gör man? – En vägledningsskrift framtagen av Länsstyrelsen i Skåne. 2010

2.4 NATURVÅRD

Naturen är viktig ur flera aspekter, t.ex. för biologisk mångfald, rekreation, historiskt sammanhang, luft- och vattenrening och för klimatet genom temperaturutjämning. Sverige står bakom ett antal internationella överenskommelser inom naturvårdsområdet, t.ex. konventionen om biologisk mångfald och konventionen om skydd av våtmarker. Miljömålen Ett rikt odlingslandskap, Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Levande skogar och Ett rikt växt- och djurliv förtydligar Sveriges mål inom naturvård.

Kommunen har ansvar för det lokala naturvårdsarbetet – genom samhällsplanering, skydd av områden, vård och skötsel samt för informationsspridning och kunskapsinhämtning av lokala naturvärden.

Kommunekolog, landskapsarkitekt, skogsförvaltare, skogsarbetslag, stadsträdgårdsmästare, parkansvariga och samhällsplanerare kommer dagligen i kontakt med kommunens gröna ytor och områden. En grundsten för ett bra lokalt naturvårdsarbete är ett bra samarbete och samsyn inom den interna organisationen.

NATURVÅRDSPLANEN FÖRTYDLIGAR KOMMUNENS VISIONER

Naturvårdsplanen är ett viktigt styrmedel för det lo-



Foto: Linda Ternström, Hållbar utveckling Väst

kala naturvårdsarbetet. Den förtydligar kommunens viljeinriktning inom naturvård och utgör underlag för avvägningar mellan olika samhällsintressen. För att kunna vara ett stöd i naturvårdsarbetet är det angeläget att planen tydliggör vilka områden som hyser höga naturvärden och ska skyddas från exploatering och hur dessa marker ska skötas för att naturvärdena ska kvarstå. Planen ska också visa inom vilka områden den biologiska mångfalden respektive friluftslivet främst ska utvecklas samt hur kommunen ska bedriva sin naturvård och var ansvaret för olika naturvårdsdelar finns.

SKYDD AV VÄRDEFULL NATUR

Kommunen kan inrätta formellt skydd för särskilt värdefulla naturområden. Med stöd av miljöbalkens sjunde kapitel kan kommunen skydda områden som naturreservat, naturminne och biotopskydd. Strandlinjerna längs sjöar och vattendrag har ett generellt skydd på 100 meter. Även vissa typer av biotoper, såsom t.ex. alléer och åkerholmar, har ett generellt skydd. Med stöd av åttonde kapitlet miljöbalken skyddas vissa specifika arter antingen genom ett strikt skydd (ex. fladdermöss) eller genom fridlysning (ex. alla svenska groddjur).

Kommunen kan i samhällsplaneringen skydda natur med stöd av detaljplan. En naturtyp som det idag råder brist på är jordbruksmark. Skötsel av jordbruksmark är viktigt för att bevara den biologiska mångfalden, men även för att säkra tillgång till livsmedel. Det är idag svårt för lantbrukare att försörja sig enbart på jordbruk och marken är ofta attraktiv att bygga nya bostäder på. En del kommuner har, för att motverka att bostäder byggs på värdefull jordbruksmark, tagit beslut om förbud för att bygga på åkermark.

Genom information och nära samarbete med kommuninvånarna kan markägare inspireras att frivilligt skydda värdefull natur och utforma metoder för nya arbetssätt med naturvårdshänsyn. Kommunen har också möjlighet att skydda privatägd mark via civilrättsliga avtal med markägaren.

TÄTORTSNÄRA NATUR OCH SAMHÄLLSPLANERING

Den tätortsnära naturen ökar livkvaliteten, bidrar till bättre folkhälsa och främjar gemenskap mellan människor. Ett ökat behov av fler bostäder och annan bebyggelse ökar trycket på de tätortsnära grönområdena.

I planeringen bör kommunen eftersträva att bevara gröna (natur) och blåa (vatten) områden och det biologiska kulturarvet. Det lokala arbetet med att skydda och tillgängliggöra den tätortsnära naturen försvåras ofta på grund av avsaknad av stödjande lagstiftning samt bristande resurser för skötsel.

SKYDD MED STÖD AV MILJÖBALKEN

Naturresevat (7 kap. 4–8 §§ Miljöbalken).

Storlek mellan 0,5 till 100 000 ha. Dispens krävs för åtgärder som strider mot reservatsföreskrifter eller reservatets syfte.

Naturminne (7 kap., 10 § Miljöbalken). Det är mindre områden eller enstaka träd/naturföremål. Dispens krävs för åtgärder som kan skada naturminnet.

Biotopskydd (7 kap. 11 § Miljöbalken), Storlek ofta 2–10 ha men kan vara upp till 20 ha, Om särskilda skäl finns kan dispens ges från förbudet att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som kan skada naturmiljön.

Översiktsplaner och detaljplaner är, liksom regionala strukturbilder för grö- och blåområden, betydelsefulla verktyg för den tätortsnära kommunen. En genomtänkt grönsplan visar kommunens avsikter att bevara och utveckla grönsstrukturen för dagens och framtidens generationer.

SKÖTSEL

Flera naturvärden är beroende av skötsel som t.ex. bete, slåtter och röjning. Utöver den kommunala budgeten för skötsel av kommunal mark kan kommunen söka ekonomisk ersättning till naturvårdande åtgärder.

Lokala bidrag för naturvårdande åtgärder (LONA) är bidrag från Naturvårdsverket som kommuner kan söka via länsstyrelserna. Liknande bidrag finns för vattenvårdande åtgärder (LOVA). På jordbruksmark

GENERELLA SKYDD ENLIGT MILJÖBALKEN

Generellt biotopskydd (7 kap 11 § Miljöbalken)

gäller för viss biotoper som t.ex. alléer, odlingsrösen och stenmurar i odlingslandskapet och åkerholmar.

Strandskydd (7 kap. 13–18 §§ Miljöbalken) 100 meter från strandlinjen men i vissa fall minskat eller utvidgat till 300 meter från strandskyddet.

Artskydd (8 kap 1 § miljöbalken) gäller för arter som antingen har ett strikt skydd eller är fridlysta. Exempelvis har alla svenska fladdermusarter ett strikt skydd och alla svenska grod- och kräldjur är fridlysta.

finns EU-stöd att söka för skötselåtgärder och för naturvårdsåtgärder i skog kan NOKÅS-bidrag sökas från Skogsstyrelsen. En del åtgärder i skog kan till och med vara självfinansierande, t.ex. genom uttag av biobränsle vid röjningsinsatser.

KOMMUNENS EGET SKOGSINNEHAV

Om kommunen äger egen skog finns en möjlighet att skapa rekreationsmöjligheter, bevara den biologiska mångfalden och få produktionsintäkter. Ett långsiktigt hållbart skogsbruk är ett viktigt bidrag till miljömålet Levande skogar. Genom skogsbruksplanen kan kommunen omvandla skogsrelaterade mål till verklighet. En grön skogsbruksplan presenterar förslag på mål för skötseln av fastigheten, både för produktion och för miljö.

NATURVÅRDSPROGRAM FÖR HÄLLEFORS

Naturvårdsprogrammet för Hällerfors kommun klarlägger kommunens ansvar i naturvårdsarbetet. För varje miljö kvalitetsmål med koppling till naturvården presenteras nuläge, principer som bör gälla i kommunal verksamhet och åtgärder som bidrar till att uppnå målen.

Miljömål: Levande skogar

Lokala miljömål: Arealen formellt skyddad produktiv skog ska öka.

Åtgärd: Utred skydd av nyckelbiotoper på kommunal mark.

Exempel på princip för planering och prövning:

Natur- och parkområden i och nära tätorten ska värnas så att behovet för rekreation, lek, biologisk mångfald och en hälsofrämjande lokal miljö tillgodoses.

NATURSTIG I HEMLINGBY

Hemlingby friluftsområde är Gävles största rekreationsområde och ligger i ett stort naturreservat drygt tre kilometer söder om Gävle centrum. I naturreservatet finns en naturstig som är en tre kilometer lång rundslänga med informationstavlor som handlar om naturens historia och skogens liv, från det lilla till det stora. Här får besökaren både uppleva skogen och lära sig mer om den. Informationen riktar sig till personer som är cirka 12 år eller äldre.

I Hemlingbyn finns lekområden (Inte nudda marken) och temaområden med samarbetsövningar. Området har utmärkta rast- och grillplatser samt en sopsorteringsstation.

STORJUNGFRUN SÖDERHAMN

Kommunfullmäktige i Söderhamn var eniga i sitt beslut att Storjungfrun skulle skyddas som kommunalt naturreservat efter en process som tagit ca 16 år i anspråk.

Ön inhyser såväl kulturhistoriska som biologiska värden. Storjungfruns historia är lång och spännande med fornlämningar, hamnar, fyr, kapell och skeppsvrak. Den biologiska mångfalden på ön är riksbekant. På flera platser kan man se säregna orkidéer, rödlistade insekter och svampar och den vitblommande örten myskmadra.

Kommunen har fått pengar från Naturvårdsverket för bland annat investeringar i informationsinsatser. För att kunna genomföra skogsvårdsåtgärder på öns södra delar har kommunen sökt medel från Skogsstyrelsen.

GRÖNSTRUKTURPLAN FÖR VÄXJÖ

Växjö Stads Grönstrukturprogram är en vision för de gröna områdena och ett planeringsunderlag för stadens fortsatta utveckling. I programmet görs analys av de många olika funktioner och värden som är knutna till Växjö's gröna miljöer och det grönas strategiska värde i samhället lyfts fram. Planen tar utgångspunkt från målsättningar i Översiktsplan, Miljöprogrammet för Växjö, Länsstyrelsens regionala miljömål samt nationella och internationella handlingsplaner.

Grönstrukturprogrammet är tänkt att användas av tjänstemän och förtroendevalda som handlägger respektive beslutar i plan- och byggärenden, lokaliseringsärenden och andra ärenden som berör stadens gröna områden och dess utveckling.



Foto: Kirsten Jensen, Länsstyrelsen

BIKUPOR I STOCKHOLM

76 procent av det vi äter inom EU och 84 procent av all växtlighet är pollinerat av honungsbin. Under de senaste åren har det rapporterats från delar av världen att bin, i större grad än vanligt, börjat försvinna eller dö. Skulle bina försvinna helt skulle vi inte få tillgång till vare sig frukt, grönsaker eller kött.

För att öka förståelsen för bin och pollination och öka förståelsen för hur viktiga de är för jordbruk och livsmedelsproduktion har Stockholmsregionen adopterat bikupor. Kuporna byggs in i inhägnader för att skyddas mot skadegörelse. Hyresgästerna är med och bestämmer om placeringen av kupan. I varje område som har fått en bikupa finns också hyresgäster som är faddrar till bina och som fått lära sig om bin och biodling.

FLER ATT INSPIRERAS AV

- [Härreda kommuns naturvårdsplan](#)
- [Ale kommuns naturvårdsplan](#) anger tydligt hur planen bidrar till att uppfylla miljökvalitetsmålen.

KOPPLING TILL MILJÖMÅLSPROGRAMMET

– **Exempel på åtgärd i Mölndals stads miljömålsprogram som knyter an till naturfrågor.**

Ex på åtgärd: Till år 2022 ska minst 5 nya biotopskyddsområden ha bildats.

Så mäter vi: Antal bildade biotopskyddsområden.

Så agerar vi: Förvaltning av kommunägd skog. Information och dialog med skogsägare.

Ansvariga förvaltningar/bolag: Stadsledningsförvaltningen, miljöförvaltningen.

VETA MER

Naturvårdsverket är ansvarig nationell myndighet för miljömålen Rikt växt och djurliv, Myllrande våtmarker och Storslagen fjällmiljö. Skogsstyrelsen är nationellt ansvarig för målet Levande skogar, Jordbruksverket för Ett rikt odlingslandskap och Havs- och vattenmyndigheten för Levande sjöar och vattendrag och Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Skogsstyrelsen har tips på [naturvårdande skötsel i skog](#) och skogsägare kan söka [bidrag](#) för vård och skötsel av skog (www.skogsstyrelsen.se).

Skogsstyrelsen har också information om [god miljöhänsyn i skogsbruket](#).

Naturvårdsverket tillhandahåller information om [naturvård](#) såsom skyddsformer, landskapsstrategier och finansieringsmöjligheter för naturvården (www.naturvardsverket.se).

Naturvårdsverket tillhandahåller ett [kartverktyg](#) där skyddad natur i Sverige finns markerad.

Sveriges kommuner har mycket att vinna på att samverka kring landsbygdsutveckling.

[Landsbygdsnätverket](#) samlar värdefull information och skapar mötesplatser.

[Jordbruksverkets stödguide](#) ger information om stöd som lantbrukare och andra som verkar på landsbygden kan söka.

Sveriges Lantbruksuniversitet har tagit fram ett värderingsverktyg för träd www.tradvardering.nu

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen och även Skogsstyrelsen har flera uppgifter på naturvårdens område. Här ingår att skydda, förvalta och följa tillståndet i länets natur, fatta myndighetsbeslut, arbeta med åtgärdsprogram för hotade arter samt att samverka och föra dialog med många olika aktörer, inte minst kommunerna och deras kommunekologer. När kommunen ska inrätta ett kommunalt naturreservat eller ett lokalt naturminne så fås en kontaktperson på länsstyrelsens naturvårdsenhet. Länsstyrelsen förmedlar också [LONA-bidrag](#), som kommuner och intresseorganisationer kan ansöka om för lokala naturvårdssatsningar.

2.5 EKOSYSTEMTJÄNSTER

Ekosystemtjänster är ett begrepp som beskriver tjänster som naturens ekosystem ger till människan. Människan är beroende av dessa tjänster för överlevnad och de utgör en bas i välfärden. Genom dessa tjänster får vi till exempel livsmedel, vattenrening, en bördig jord, en vacker omgivning och syre i luften.

Biologisk mångfald är en förutsättning för ekosystemens förmåga att ge nytta i form av flera olika ekosystemtjänster. Ekosystemtjänsterna delas in i fyra kategorier (se bildtext till höger).

Begreppet ekosystemtjänster har fått ett stort fokus under senare år i bl.a. miljöpolitiken. Kommuner har mycket att vinna på ekosystemtjänsterna. Kommunen kan tjäna pengar på att låta naturen göra en del av jobbet som t.ex. rening av vatten, invånarna mår bättre genom frisk luft, klimatpåverkan kan begränsas. Med en medveten satsning kan kommunen upplevas som mer attraktiv för boende och turister.

Många ekosystemtjänster är osynliga. Vi ser t.ex. inte när luften och vattnet renas i naturen om vi inte studerar det noggrant. Flera ekosystemtjänster är idag hotade eller överutnyttjade. Några av dessa är människors användning av färskvatten, uttag av fiskefångster och natursystemens förmåga att reglera det lokala klimatet. Under 2012 beslutade



Försörjande –
(producerande) de
varor som produceras,
t.ex. mat, vatten och
trä.

Reglerande –
människors nytta
av ekosystemfunk-
tioner som påverkar
miljöfaktorer – t.ex.
avfallsnedbrytning och
pollinering av grödor.

Kulturella –
skönhet, rekreation och
inspiration och andliga
värden som bidrar till
vårt välbefinnande

Stödjande –
grundläggande
funktioner i eko-
systemen som är
en förutsättning för
alla de andra eko-
systemtjänsterna,
t.ex. jordbildning och
fotosyntes.

regeringen om ett etappmål i miljömålssystemet, som innebär att betydelsen av biologisk mångfald och värdet av ekosystemtjänster senast 2018 ska vara allmänt kända och integreras i ekonomiska ställningstaganden, politiska avväganden och andra beslut i samhället.

Förluster av ekosystemtjänster ökar sårbarheten för framtida förändringar – som t.ex. klimatförändring. I samhällsplaneringen behöver kommunen ställa nya krav på hur man bygger och planerar framtidens samhälle. Vid planering och strategiska beslut kan kommunen använda en integrerad modell för landskapsförvaltning där all användning av mark, luft och vatten planeras över sektorsgränserna så att växande och ibland motstridiga krav på ekosystemen kan hanteras. En värdering av ekosystemtjänsterna underlättar för att göra väl avvägda planerings- och investeringsbeslut.

Viktiga områden för kommunen att investera i avseende ekosystemtjänster och landskapets ekologiska infrastruktur är till exempel luftkvalitet, vattenekosystem, jord- och skogsbruk, pollinering, gröna korridorer och vandringsvägar, mikrohabitat som kantzoner och våtmarker samt skydd av speciellt utsatta arter.

Foto: Linda Ternström, Hållbar utveckling Väst

BIODIVERCITY MALMÖ

Grönska utgör en viktig del av städers attraktivitet och därmed ekonomiska förutsättningar. Ekosystemtjänster som dagvattenhantering, klimatanpassning och förbättrad folkhälsa är viktiga i stadens långsiktiga hållbarhet. Projektet BiodiverCity ska utforma och testa nya sätt att öka tätortens biologiska mångfald, förbättra förutsättningarna för urbana ekosystemtjänster och utnyttja stadens grönska i ett aktivt hälsoarbete.

Nya och innovativa sätt att utforma grönska testas inom sex olika produktgrupper: urbana biotoper, träd i gator, gröna fasader och väggar, gröna tak, mobila växtsystem och tredimensionell grönska. Arbetet sker i en bred konstellation med representanter från kommun, region, universitet, forskningsinstitut, bostads- och fastighetsbolag, konsulter, tillverkare och entreprenörer.

EKOSYSTEMTJÄNSTER I VÄXANDE REGION

Stockholms landsting, Beijerinstitutet för ekologisk ekonomi, Stockholm Resilience Center, KTH och Länsstyrelsen i Stockholms län har tagit fram ett underlag för diskussion och planering när det gäller stockholmsregionens s k. gröna kilar. Rapporten visar en tydlig koppling mellan ekonomi och ekologi, men innehåller även sociala dimensioner. I rapporten beskrivs ett antal olika sätt att arbeta med ekosystemtjänster och vad människan har att vinna på att göra det. Nästa steg är att klargöra hur ekosystemen mer konkret kan integreras i en växande Stockholmsregion, både i planering, genomförande och förvaltning.

DRICKSVATTENRENING I VÄXJÖ

Under en lång tid hade Växjö återkommande problem med sitt dricksvatten. Höga vattentemperaturer under sommarmånaderna krävde kraftig klorering av dricksvattnet för att undvika problem med bakterier. Dålig smak, lukt och brunfärgat vatten var en följd av att råvattnet var svårt att rena. Problemen berodde till stor del på den utsatta råvattentäkten (Öjabyviken i Helgasjön) men även på ett gammalt och föråldrat vattenverk.

I mars 2009 ersattes Helgasjövattnet med ett kallt och fint grundvatten från Bergaåsen. Ett grundvatten som inte kräver så stor behandling med kemikalier innan det når kranarna. Ekosystemtjänsten vattenrening underlättar kommunens arbete att serva invånarna med rent vatten.

GE LIVSUTRYMME FÖR VILDA POLLINERARE

Ge livsutrymme för vilda pollinerare så att de kan överleva bättre. Avesta kommun har på sin hemsida listat några förslag på hur man som kommuninvånare kan hjälpa de vilda pollinerarna. Bland tipsen de tar upp är: plantera olika blommor och kryddor, bevara och utveckla små dammar, låt gamla träd åldras i frid så de kan bli bostäder till pollinerarna. Malmö stad visar också på hur kommuner, med pollination som exempel, kan arbeta till stöd för ekosystemtjänster och biologisk mångfald. Kommunen ska genom ett LONA-projekt genomföra tio informationsmöten för olika målgrupper om pollinering för biologisk mångfald och ta fram ett informationsmaterial.

VETA MER

Naturvårdsverket har sammanställt information om ekosystemtjänster.

Regeringen lade i propositionen En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster 2013/141 grunden för hur Sverige ska synliggöra och inkludera ekosystemtjänsters värde i samhällsplanering och näringslivsutveckling. Se även informationsfilmen.

Stockholms Resilience Center (www.stockholm-resilience.org/) har samlat filmer, material och inspiration kring resiliensfrågor.

Naturskyddsföreningen har tagit fram ett underlag för att integrera miljövärden i den kommunala beslutsprocessen, Räkna med ekosystemtjänster (2011).

World resources institute har gett ut Ecosystem Services Guide for Decision Makers.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen kommer enligt propositionen En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster, att få i uppdrag att ta fram regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. Länsstyrelsen ska då i samverkan med länets aktörer kartlägga länets ekosystemtjänster samt ge vägledning till kommuner och andra aktörer för integrering av grön infrastruktur i redan pågående arbete, t.ex. fysisk planering.

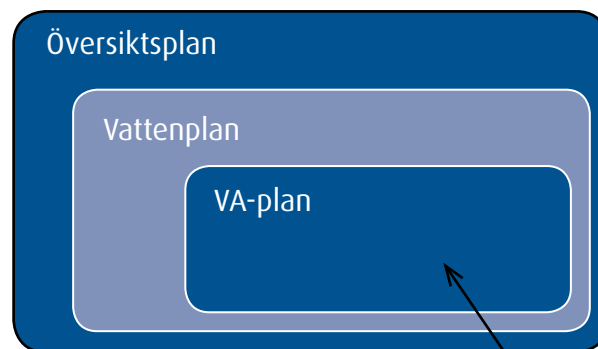
RUS anordnade 2013 ett heldagsseminarium om ekosystemtjänster. Du kan ta del av de inspelade föredragen på RUS hemsida.

2.6 VATTENFÖRSÖRJNING OCH VATTENVÅRD

Vatten är en resurs som måste skyddas och bevaras. Tillgång till vatten av bra kvalitet utgör på flera sätt en livsnödvändig resurs för vår överlevnad och har på många sätt stor betydelse för vår livskvalitet. På lokal nivå vilar ett stort ansvar för vårt vatten på kommunerna.

Kommunen ansvarar för dricksvattenförsörjning, rening av avloppsvatten och miljötillsyn. Kommunerna beslutar om mark- och vattenanvändning, bebyggelseplanering och fritidsverksamhet, frågor med tydliga kopplingar till vattenkvalitet och hållbar vattenanvändning. Kommunen arbetar med vatten ur naturvårdssynpunkt och som friluftsområde med åtgärder för att bevara den biologiska mångfalden och för att öka t.ex. bad- och fiskemöjligheterna i kommunen.

Kommunen har skyldighet att fördela ansvaret internt så att de krav som finns i vattentjänstlagen, miljöbalken samt plan- och bygglagen uppfylls. Hur ansvaret för den övergripande VA-planeringen fördelas inom kommunen beror på kommunens organisation och arbetssätt. Det är nödvändigt att detta klargörs så att en helhetssyn kan uppnås. Vem som är ansvarig för drift och underhåll ska tydligt framgå.

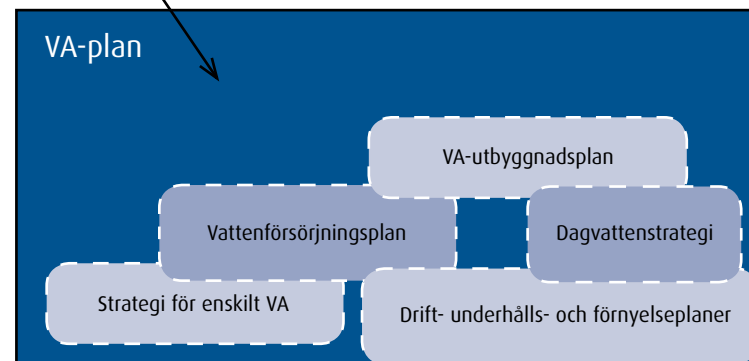


KOPPLA IHOP VA-PLANERINGEN MED ANDRA MARK – OCH VATTENREGLERANDE PLANER

Vatten- och avloppsförsörjningen i sin helhet behöver vara långsiktigt hållbar, både socialt, ekonomiskt och ekologiskt. Detta gäller oavsett om det är kommunen som har ansvaret genom de allmänna vattentjänsterna eller den enskilde fastighetsägaren. Att uppfylla lagens krav, nå vattenförvaltningens mål om god status, samt uppfylla de nationella/regionala/lokala miljömålen

innebär en stor utmaning. Om man på kommunal nivå inte löser VA-försörjningen på ett hållbart sätt är risken stor att inte övriga krav och målsättningar för vattenmiljön klaras. Utan planering finns inte förutsättningar att genomföra de åtgärder som behövs. Därför är VA-planering med ett bredare perspektiv på vattenfrågor en viktig uppgift för landets kommuner.

Vattenplaneringen bör utgöra ett tematiskt avgränsat underlag i översiktsplanen med fokus på vattenmiljön, specifika vattendrag, sjöar eller kust- och havsvatten. Vattenplaneringen bör bygga på en mellankommunal samverkan i avrinningsom-



rådet för att kunna beakta såväl ökande vattenflöden, spridning av föroreningar och möjlighet till gemensamma åtgärder. VA-planen kan rymmas som en del inom vattenplanen.

VATTENPLAN

Syftet med en vattenplan är att beskriva vilka planeringsförutsättningar som gäller för vattenmiljöerna (sjöar, vattendrag, vatten i övergångszon, grundvatten, kustvatten, hav och i vissa fall våtmarker) inom de avrinningsområdena som kommunen rör över. Vattenplanen kan beskriva vilka naturvärden som finns och hur belastningssituationen ser ut samt vilka konkreta åtgärder som behövs för att uppnå och bevara en god vattenkvalitet ur flera perspektiv. En kommun kan ha flera målsättningar för vattenmiljöerna, t.ex. som plats för rekreation, bevarande av höga naturvärden eller som framtida dricksvattentäkt. En vattenplan bör beskriva vad som krävs i form av åtgärder för att uppnå en god vattenkvalitet enligt havs- och vattenförvaltningen samt enligt arbetet med de nationella miljökvalitetsmålen.

ÅTGÄRDSPROGRAM FÖR VATTENDISTRIKT

Det är viktigt att kommunen i vattenplanen lyfter in de åtgärder som listas för det vattendistrikt som

kommunen ingår i. De åtgärder som kommunerna behöver göra för att uppnå miljökvalitetsnormerna är:

- Prioritera områden med vattenförekomster som inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status eller god kemisk status.
- Ställa krav på hög skyddsnivå för enskilda avlopp som bidrar till att en vattenförekomst inte uppnår, eller riskerar att inte uppnå, god ekologisk status.
- Inrätta vattenskyddsområden med föreskrifter för kommunala dricksvattentäkter som behövs för dricksvattenförsörjningen, så att dricksvattentäkterna långsiktigt bibehåller en god kemisk status och god kvantitativ status.
- Tillse att vattentäkter som inte är kommunala, men som försörjer fler än 50 personer eller har ett vattenuttaget på mer än 10 m³/dag, har god kemisk och kvantitativ status och ett långsiktigt skydd.
- Utveckla sin planläggning och prövning så att miljökvalitetsnormerna för vatten uppnås.
- I samverkan med länsstyrelserna utveckla vatten- och avloppsvattenplaner.
- I samverkan med länsstyrelserna ta fram underlag och genomföra åtgärder för att minska påverkan från de delar av det rörliga friluftslivet samt båtutrustning som kan ha negativ inverkan på vattenmiljön.

VATTENDIREKTIVET

Hela Europa har genom införandet av EU:s ramdirektiv för vatten 2004 fått en gemensam planeringsprocess för vattenvård – vattenförvaltning. Övergripande mål för arbetet är att vattenkvaliteten inte får försämrats och att alla större vatten på sikt ska uppnå "god status" vilket är ett samlingsbegrepp för både kemisk status och att djur och växter trivs.

MILJÖKVALITETSNORMER FÖR VATTEN

I Sverige finns sedan 2009 miljökvalitetsnormer för alla yt- och grundvattenförekomster. Normerna är ett rättsligt verktyg och ställer krav på vattnets kvalitet (status) vid en viss tidpunkt, till exempel "god status 2021". För varje ytvattenförekomst (sjöar, vattendrag, kust och vatten i övergångszon) finns en miljökvalitetsnorm för den ekologiska statusen och en miljökvalitetsnorm för den kemiska statusen.

VISS (VattenInformationSystem Sverige) är en databas med alla Sveriges större sjöar, vattendrag, grundvatten och kustvatten. Verket kan användas för att göra sökningar på vattenförekomster och/eller områden. I VISS hittar du information om :

- Statusklassning
- Miljökvalitetsnormer
- Miljöövervakning
- Skyddade områden
- Genomförda åtgärder



FÖRNYELSEPLANERING AV VA-NÄT

Har kommunen gamla VA-ledningar som är i behov av upprustning? Svenskt vatten har tagit fram tre rapporter som ska ge Sveriges VA-verksamheter ett verktyg för att bedöma förnyelsebehovet på längre sikt och att underlätta valet av vilka ledningar som bör förnyas. En checklista för VA-förvaltaren finns framtagen och kan underlätta arbetet.

EKOLOGISK DAGVATTENHANTERING

Lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) är och kommer att bli en allt mer viktig komponent i den hållbara staden. En ekologisk dagvattenhantering är att föredra. I våra städer, med stora takytor och hårdgjord mark, leds dagvattnet direkt ned i dagvattensystemet. Från närmsta brunn förs vattnet bort genom rör och kulvertar för att renas någonstans i stadens utkanter. Förutom olika tekniska och ekonomiska problem för denna dagvattenhantering med sig ekologiska och pedagogiska problem. En

ekologisk öppen dagvattenhantering i urbana miljöer renar och fördröjer dagvatten, samtidigt som det kommer både växtlighet, grundvattensystem och människors livsmiljöer tillgodo. Traditionella lösningar kan dessutom aldrig dimensioneras för de vattenvolymer som extrema regn för med sig. I områden med återkommande översvämningar vid skyfall är öppen dagvattenhantering därför ett bra alternativ.

DRICKSVATTENFÖRSÖRJNING

Dricksvatten är vårt viktigaste livsmedel. För att skapa förutsättningar för ett säkert dricksvatten regleras vattenskyddsområden ur såväl miljö- och livsmedelsperspektiv. I och med ett förändrat klimat kan dock riskerna för dricksvattenförsörjningen öka. Extrema väderhändelser med ökad nederbörd, risk för ras och skred och en sjunkande kvalitet på råvattnet, kan komma att ställa stora krav på Sveriges framtida vattenförsörjning. Att skydda befintliga

och potentiella vattentäkter har blivit allt viktigare. Ett vattenskyddsområde bör omfatta vattentäktens tillrinningsområde. Kommunen kan följa Naturvårdsverkets allmänna råd om vattenskyddsområden och de handböcker som finns för säkerställande av dricksvattentillgången för framtida generationer.

RESTAURERING AV VATTENOMRÅDEN

Skötsel och restaurering av grön- och vattenområden har stor betydelse för ekosystemtjänsterna, till exempel de rekreativa kvaliteterna, samt för den biologiska mångfalden. Otillräcklig, ogynnsam eller felaktig skötsel utarmar på sikt de gröna kvaliteterna. Kommunen kan söka medel för vattenvårdande åtgärder från Länsstyrelsen. Restaureringar i vattendrag kan vara att skapa fria vandringsvägar, se till att flödet i vattendragen är gynnsamt, restaurera bottnar med grus, sten och ved för att återskapa miljöer som fisk och andra invånare i vattnet behöver för att fortleva.



Foto: Linda Ternström, Hållbar utveckling Väst

HÅLLBARA DAGVATTENSTRATEGIER I HUDDINGE

Stockholms stad och Huddinge kommun har tagit fram strategier för hållbar hantering av dagvatten. Strategierna innehåller riktlinjer för hur man nyttjar och tar hand om dagvattnet på ett uthålligt sätt i både ny och befintlig miljö.

Stockholm Vatten, som är huvudansvarig för avledning av dagvatten i de två kommunerna, arbetar med att bland annat undersöka föroreningar i dagvattnet och bygga olika typer av reningsanläggningar. Lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) rekommenderas på flera ställen för att minska utsläppen och även belastningen på ledningsnätet. Dagvattenhanteringen bekostas genom dagvattenavgiften (en del av VA-avgiften).

BRISTFÄLLIGA ENSKILDA AVLOPP ÅTGÄRDADE I KUNGSBACKA

Kungsbacka kommun har arbetat med att få bristfälliga enskilda avlopp åtgärdade. Genom att koppla ihop informationsinsatser och enkäter till fastighetsägare med besked om planerad inspektion var tanken att försöka öka inventerings- och åtgärdandetakten. Informationen har gett mer sakliga diskussioner och skapat intresse hos fastighetsägarna. Då fastighetsägaren själv fick uppge statusen på avloppsanläggningen minskade behovet av platsbesök till att endast 40 av 250 avloppsanläggningar behövde besökas. En informationsbroschyr togs fram inom projektet som genomfördes med stöd av LOVA-bidrag.

STRÄNGNÄS BLÅPLAN

Strängnäs kommun har på tagit fram en Blåplan som knyter an till kommunens ÖP. Syftet med Blåplanen är att tydligare förmedla ett helhetsperspektiv vad gäller byggande och planering i förhållande till frågor angående utnyttjande och skydd av vattenområden. Lokaliseringsprovningar i strandnära lägen, av ny bebyggelse och vattenanknutna verksamheter, kan då sättas i relation till frågor angående strandskydd, vattenvård, översvåmningsrisker, sårbarhet och anpassningsbehov. Ett nära samarbete mellan kommunens miljöenhet och plan- och byggenhet har varit en viktig utgångspunkt. Föreningar och företag med intressen kopplade till kommunens vattenmiljöer och strandnära lägen har bjudits in till workshops för att utväxla idéer och synpunkter.

MODELL FÖR ARBETE MED VATTENFÖRVALTNINGEN I ETT AVRINNINGSSOMRÅDE VÄSTRA GÖTALAND

Hur kan man på en kommun arbeta utifrån ett avrinningsområdesperspektiv och få med alla berörda kommunala funktioner i processen? Miljösamverkan Västra Götaland har under ett par år arbetat med att ge kommunerna mer kunskap och verktyg för att arbeta med tillsyn i sitt vattenförvaltningsarbete. Arbetet har resulterat i framtagandet av en arbetsmodell som är både förvaltnings- och kommunöverskridande.

NORRKÖPINGS RIKTLINJER FÖR VA-UTBYGGNAD

Norrköpings kommun har sedan länge arbetat med VA-rådgivning som ger stöd till områden utanför kommunalt VA-område. När denna typ av resurser till rådgivning finns förenklas dels ärendehantering och planarbete och dels tydliggörs miljökontorens tillsyns- och tillståndsansvar i och med att konsultrollen lyfts ifrån dem. Kommunen inventerar och utreder årligen olika omvandlingsområden i kommunen avseende behovet av sanering av VA.

BLÅ ÖP MED MARITIM NÄRINGS- LIVS-STRATEGI I BOHUSLÄN

De fyra kommunerna Strömstad, Tanum, Sotenäs och Lysekil i Norra Bohuslän har gått samman för att utforma en gemensam Blå ÖP. Målet är att kommunerna ska erhålla en samsyn på nyttjande och bevarande av kust- och havsområdet vilket gynnar norra Bohuslän som helhet. Den Blå ÖP:n ger kommunerna en bra möjlighet att styra utvecklingen inom kustvattenområdet i önskad riktning men ger även en bra samlad grund för dialog och påverkan när Hav- och vattenmyndigheten och Länsstyrelsen arbetar fram den statliga Västerhavsplanen. Programsamråd kommer att hållas 2014 och ett beslut om antagande beräknas ske 2015.

GEMENSAM ANSLUTNINGSPOLICY FÖR JÖNKÖPINGS LÄN

Jönköpings län har ett förslag till gemensam anslutningspolicy för avloppsvatten från industrier och verksamheter.

KOPPLING TILL MILJÖMÅLSPROGRAMMET

Exempel på mål i Mölndals stad miljömålsprogram som knyter an till vattenfrågor.

Ex på mål: Till år 2022 ska samtliga idag kända större grundvattenförekomster vara bedömda och vid behov skyddade.

Så mäter vi: Kvalitativ bedömning av de åtgärder som gjorts. Endast grundvattenförekomster som är potentiella dricksvattentäkter avses.

Så agerar vi: I första hand bedömningar.

Ansvariga förvaltningar/bolag: Miljöförvaltningen, tekniska förvaltningen.

VETA MER

Havs- och vattenmyndigheten, målansvarig myndighet för miljömålet Ingen övergödning, Levande hav, sjöar och vattendrag samt Hav i balans samt levande kust och skärgård, har gett ut Vägledning för kommunal VA-planering för hållbar VA-försörjning och god vattenstatus, 2013

Du kan hitta förvaltningsplaner, åtgärdsprogram, miljökvalitetsnormer och miljökonsekvensbeskrivningar för olika vattendistrikt på Vattenmyndigheternas hemsida.

Sveriges Geologiska undersökning är målansvarig myndighet för miljömålet Grundvatten av god kvalitet. På deras hemsida hittar du data om grundvattnet.

Naturvårdsverket har tagit fram Allmänna råd om vattenskyddsområden.

Livsmedelsverket har en film om Planera för dricksvatten. Livsmedelsverket har också tagit fram informationsbroschyrer till enskilda brunnsägare som du kan använda dig av.

Svenskt vatten är en branschorganisation för vattentjänstföretagen i Sverige och har tagit fram en Handbok i förnyelseplanering av VA-ledningar, rapport 2011–12.

Avloppsguiden är en nationell kunskapsguide om enskilda avlopp och har systemguiderna VA planeringsguiden och Dagvattenguiden.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen är tillsyns- och överprövande myndighet och ska vara ett stöd i kommunernas VA-planering. Länsstyrelsen och de fem vattenmyndigheterna som finns i anslutning till länsstyrelserna har en samordande roll för VA-planering i regionen och avrinningsområdet. Länsstyrelsen ska tillhandahålla kunskapsunderlag till kommunerna.

Länsstyrelsen i Västra Götaland har tillsammans med Vattenmyndigheten Västerhavet tagit fram skriften Planera för bättre vatten – en handledning om hur fysisk planering samverkar med miljökvalitetsnormer och åtgärdsprogram för vatten. 2014.

2.7 KULTURMILJÖ

Det är inte möjligt att sätta en exakt gräns mellan natur- och kulturmiljö. Kulturmiljön är de miljöer som människan skapat eller varit med om att påverka. De flesta miljöer bär spår av mänsklig påverkan på ett eller annat sätt. En stadsmiljö är en mer utpräglad kulturmiljö och en urskog är det inte. Ett hävdad odlingslandskap med betesmarker och ängar är i högsta grad präglat av människan men är också en viktig förutsättning för biologisk mångfald.

HÅLLBAR UTVECKLING OCH KULTURMILJÖ

Kulturmiljön är en ändlig resurs som ska brukas med varsamhet och som är svårt att återskapa. En historisk stadskärna eller en förhistorisk boplats som förstörs eller förvanskas är för alltid borta. Kulturmiljön ger kunskaper om det förflutna och vår samtid samtidigt som den skapar attraktiva miljöer för boende, turism eller friluftsliv. Många arter är beroende av ett kulturlandskap som fortsatt brukas och hävdas.

Kulturmiljön är på många olika sätt en viktig samhällsresurs. Kulturmiljön är en integrerad del av den miljö som vi tillsammans ska bevara, främja och nyttja hållbart och elva av de 16 miljömålen innefattar kulturmiljöaspekter inom vitt skilda områden som kulturvärden i bebyggd miljö eller arkeologiskt material i jord.

KOMMUNENS ANSVAR FÖR KULTURMILJÖN

Kulturmiljölagen anger att alla har ett ansvar för kulturmiljön. Såväl enskilda som myndigheter ska visa hänsyn och aktsamhet mot kulturmiljön och skador ska undvikas eller begränsas för att nuvarande och kommande generationer ska ha tillgång till en mångfald av kulturmiljöer.

Plan- och bygglagen lägger ett stort ansvar på kommunerna när det gäller kulturmiljöfrågorna. Även miljöbalkens hänsynsbestämmelser innefattar kulturmiljön. Kommunen ska till exempel:

- Visa hänsyn och aktsamhet mot kulturmiljön.
- Undvika eller begränsa skador.
- Arbeta för att kulturmiljön bevaras, främjas och nyttjas hållbart.
- Verka för att bebyggelse och byggnadsverk utformas och placeras på ett sätt som är lämpligt med hänsyn till stads- och landskapsbilden samt natur- och kulturvärden på platsen.
- Verka för att ändringar av byggnader utförs varsamt med hänsyn till kulturhistoriska och miljömässiga värde.
- Verka för att byggnader eller bebyggelseområden som är särskilt värdefulla inte förvanskas.

Kommunen har en viktig och avgörande roll för kulturmiljön och att den tas tillvara i den fysiska planeringen. Det lokala arbetet är av stor betydelse

för att uppnå miljömålen när det gäller kulturmiljöaspekter. Det gäller vid förvaltning av befintlig bebyggelse såväl vid uppförande av nya byggnader och anläggningar i stad och på landsbygd. Kulturmiljön är inte enbart ett arv som ska vårdas och skyddas utan en viktig tillgång som ska användas och utvecklas för att bidra till att göra kommunen attraktiv för boende och besökare.

KULTURMILJÖPROGRAM

Kunskaps- och planeringsunderlag är en viktig förutsättning för att ta tillvara kulturmiljön i samhällsplaneringen. Många kommuner redovisar kulturhistoriskt värdefulla områden i ett kulturmiljöprogram. I vissa fall anges vilka områden som kan betraktas som särskilt värdefulla och som därmed inte ska förvanskas. Ett kulturmiljöprogram kan fungera som underlag i översiktsplanering såväl som detaljplanering och bygglov. Eftersom dagens samhällsutveckling ofta har en negativ påverkan på bebyggelse och kulturlandskap är det viktigt med program och strategier för tillvaratagande och utveckling av kulturhistoriska värden som ger underlag för att i den fysiska planeringen hantera dessa frågor. Kulturmiljöprogrammet ska kopplas till översiktsplanen, då den är vägledande för senare beslut enligt plan- och bygglagen.

ATT TÄNKA PÅ VID FRAMTAGANDE AV ETT KULTURMILJÖPROGRAM:

- Enligt förordningen om bidrag till förvaltning av värdefulla kulturmiljöer får länsstyrelsen ge bidrag till bland annat kommunala kunskapsunderlag som syftar till att ta till vara kulturhistoriska värden i samhällsplaneringen. Kontakta din länsstyrelse för ytterligare information.
- Låt intentionerna i kulturmiljöprogrammet framgå i översiktsplanen. Av översiktsplanen ska framgå hur kommunen i den fysiska planeringen avser att ta hänsyn till och samordna översiktsplanen med relevanta nationella och regionala mål av betydelse för en hållbar utveckling i kommunen.
- Framhåll utpekade kultur- och bebyggelsemiljöer som en viktig resurs av betydelse för hållbar utveckling.
- Konkretisera utpekade kulturmiljövärden och ta fram riktlinjer för hur de fysiska strukturer som utgör grunden för de utpekade värdena kan beaktas i planeringen.

SKYDD AV BEBYGGELSE OCH ANPASSNING TILL BEFINTLIG MILJÖ

Det bästa skyddet en byggnad kan ha är kunniga, intresserade ägare och brukare. Men för att kulturmiljövärden ska säkerställas långsiktigt krävs i många situationer ett formellt skydd.

Kommunen kan i detaljplan och områdesbestämmelser skydda kulturhistoriskt värdefull bebyggelse med hjälp av skydds- och varsamhetsbestämmelser. Särskilt viktigt är detta i områden med ett starkt förändringstryck. Vilka bestämmelser som behövs och hur dessa utformas måste avgöras från fall till fall utifrån bebyggelsens värden och aktuell hotbild. I många fall räcker en begränsning av byggrätten och lämpliga utformningsbestämmelser. I andra fall krävs detaljerade skyddsbestämmelser och rivningsförbud.

För att anpassa ny bebyggelse till stadsbild och kulturmiljövärden på plats är det ofta motiverat med olika former av hänsynsbestämmelser i detaljplan. Det kan röra byggnaders placering i förhållande till befintlig bebyggelse, byggnadskroppens höjd och bredd, färg och material som ska anpassas till befintlig bebyggelse med kulturvärden.

Tänk på att:

- Skydd av kulturvärden i detaljplaner och områdesbestämmelser är en viktig åtgärd för att bevara, främja och nyttja kulturmiljön på ett hållbart sätt.

- I samband med att detaljplaner som rör befintlig bebyggelse upprättas bör frågan finnas med om det är möjligt att förse eventuell värdefull bebyggelse med skydd.
- Områdesbestämmelser är ett bra sätt att i planeringen ta tillvara kulturmiljövärden utanför tätortsområde.
- PBL kunskapsbanken har ett särskilt tema om kulturvärden som bland annat tar upp frågor om skydd och planering.

KULTURLANDSKAPET

Kulturlandskapet är i bred bemärkelse den livsmiljö som omger oss. Ett kulturlandskap kan lika gärna utgöras av en stadsmiljö som ett odlingslandskap. Plan- och bygglagen och miljöbalken innehåller på olika sätt bestämmelser om landskapet.

Slätterängar, betesmarker och landskapselement som stenmurar, alléer och åkerholmar samt kultur- och bebyggelsemiljöer i odlingslandskapet hyser en stor del av odlingslandskapets natur- och kulturvärden. Till följd av jordbrukets rationalisering finns bara en bråkdel av de ängar som fanns vid sekelskiftet 1900 kvar i dag och lantbrukets ekonomibyggnader försvinner i snabb takt. Kulturbärande landskapselement som stenmurar, alléer och åkerholmar ökar variationen i odlingslandskapet och är viktiga för den biologiska mångfalden och kulturarvet.

Sverige har ratificerat den europeiska landskapskonventionen. Den syftar bland annat till förbättrat skydd, förvaltning och planering av europeiska landskap och att stärka allmänhetens och lokalsamhällets delaktighet i det arbetet. I och med konventionen har vi åtagit oss att skydda, förvalta och planera vårt landskap i enlighet med konventionens utgångspunkter.

Kommunerna kan enligt miljöbalken (SFS 1998:808) besluta att särskilt värdefulla kulturlandskap ska skyddas som kulturresevat. Det är viktigt att kommunen verkar för en helhetssyn på landskapet i planeringen. Inkludera sociala och kulturella aspekter med utgångspunkt i lagstiftningens intentioner och landskapskonventionen.

ANTIQUARISK KOMPETENS

För att kunna arbeta aktivt med kulturmiljöfrågorna behöver kommunen ha tillgång till personer som har kompetens för frågorna. Genom att vara en del av arbetet med den fysiska planeringen kan en antikvarie omsätta intentioner i kulturmiljöprogram eller andra underlag i praktiken. Knappt en tredjedel av landets kommuner har tillgång till sådan kompetens. Erfarenheterna visar att det när det finns specialiserad kunskap som stannar kvar i kommunen finns bättre förutsättningar för att arbeta med kulturmiljöfrågorna. Mindre kommuner har ofta svårare att hålla sig med specialiserad kompetens inom området. Många kommuner vänder sig också till läns museet eller motsvarande för råd och vägledning.

KALMARS LÄNSMUSEUM

Under 2013-14 gjorde Kalmars läns museum i samarbete med Länsstyrelsen Kalmar län och Kalmar Energi en särskild satsning på information om energieffektivisering av gamla hus. Bland annat ville de visa att byggnadsvård och varsam energieffektivisering bidrar till ett hållbart samhälle.

De tog fram utställningen Energismart. Utställningen handlar om varsam energieffektivisering – om hur du kan spara energi utan att förstöra det som är kvaliteterna med ditt hus. Utställningen ville få besökarna att fundera kring energisparande och sitt hus ur några olika perspektiv.

KÄVLINGE KULTURMILJÖPROGRAM

Kävlinge kommun har som en tematisk del av sin översiktsplan ett Kulturmiljöprogram för Kävlinge. Den tematiska översiktsplanen används som ett viktigt underlagsmaterial i samband med bygglov och planering såväl för kommunen som för fastighetsägare och byggherrar. Utgångspunkten är att de i planen redovisade kulturvärdena ska bevaras på ett gynnsamt sätt.

Kulturmiljöprogrammet ger inspiration och kunskap till boende och besökare i kommunen och är ett bra material för skolans undervisning.

STADENS KARAKTÄRER I VARBERG

Varbergs kommun har som ett led i arbetet med miljömålet God bebyggd miljö tagit fram Stadens karaktärer – kulturmiljöer i Varbergs stadsområde. Utredningen ska ge ett överskådligt och lättillgängligt kunskapsunderlag som hjälp till avvägningar inför beslut om bygglov och som stöd för fastighetsägare vid vård och underhåll av bebyggelsen.

Det övergripande syftet med "Stadens karaktärer i Varberg" är att uppmärksamma och sprida kunskap om ett antal fysiska miljöer i stadsområdet utanför innerstaden så att deras kulturvärden kan bevaras och utvecklas.

KULTURRESEVAT SOMMARO I ÖREBRO

Örebro har med stöd av 7 kapitlet 9§ Miljöbalken bildat kulturresevatet Sommaro. Kulturresevatet avser att bevara och vårda ett värdefullt kulturpräglad landskap i stadens utkant med mycket höga natur- och kulturvärden och stor betydelse för invånarnas rekreation och med möjlighet att i en levande miljö berätta en värdefull del av stadens historia.

Skyddet av kulturresevatet Sommaro är en viktig del av arbetet med att uppnå Örebro kommuns miljömål för Levande skogar, Ett levande odlingslandskap och God bebyggd miljö samt genomförandet av målen i program för Örebro grönstruktur.

PLANER FÖR ETT HÅLLBART SAMHÄLLE I BORÅS

Ett av [Borås miljösmål](#) är Borås planerar för ett hållbart samhälle. Detta mål har delats upp i följande etappmål:

- Krav ska ställas på hållbart byggande.
- Kulturhistoriskt värdefulla byggnader ska skyddas.
- Identiteten ska stärkas genom kunskap om äldre bebyggelse.
- Bättre mötesplatser.
- En levande landsbygd.

Målet är att Borås Stad har attraktiva, levande centrum-miljöer där människor vill vistas och bo. Värdefulla kulturbyggnader ska bevaras och energi- och andra miljökrav ska ställas vid nybyggnader. Borås Stad ska vara en samverkansaktör för att värna det värdefulla natur- och odlingslandskapet.

OMRÅDESBESTÄMMELSER I VÄRMDÖ

Många bebyggda områden i Värmdö saknar detaljplan. För att kunna reglera bygglovsplikten har kommunen [infört områdesbestämmelser](#), i enlighet med översiktsplanens syften. Värdefulla kulturhistoriska miljöer har därav skyddats då områdesbestämmelser är juridiskt bindande.

Ett område som idag har områdesbestämmelser är Barnvik. Barnvik bidrar till förståelse för livet i det förindustriella Värmdö vilket ger byn pedagogiska och samhällshistoriska värden. Särskilt intressant är att ekonomibyggnader och uthus bevarats samt att stora delar av odlingslandskapet fortfarande hålls öppet. Områdesbestämmelser håller på att tas fram för ytterligare 11 områden i kommunen. Informationsbroschyr finns för allmänheten.

INSPIRERAS AV FLER

- [I Flens översiktsplan har råd och tips vid planering av byggnader i landskapet tagits fram.](#)
- [Östersunds kulturmiljöprogram](#) etapp 1.

KOPPLING TILL MILJÖMÅLSPROGRAMMET

– Exempel på åtgärd i Helsingsborgs Stad miljöprogram som knyter an till kulturmiljö.

Senast 2013 ska ett uppföljningssystem vara framtaget som visar andelen kulturhistoriskt värdefulla byggnader som skyddas respektive ges rivningslov.

Så mäter vi: En jämförelse av bevarandeprogram och detaljplaner ska ske för att se hur stor andel som hittills är skyddat. Tydligast görs detta med GIS-verktyg.

Ansvarig: Samhällsbyggnadsnämnden.

VETA MER

[Svenska Byggnadsvårdsföreningen](#) ger tips om byggnadsvårdande åtgärder.

Boverket höll ett seminarium 2011 om [Hållbar stadsutveckling den kulturella dimensionen](#) och har tillsammans med Riksantikvarieämbetet tagit fram en vägledning om [kulturvärden i plan- och bygglagssystemet](#).

[Nätverket Svenska kulturlandskap](#) ett nätverk för praktiskt verksamma i historiska landskap.

Riksantikvarieämbetet har gett ut rapporten [Kulturmiljön som resurs i kommunal utveckling och planering](#), 2008 samt en [Handbok för bildande, förvaltning och utveckling av kulturre-servat](#), 2008 samt [Kulturmiljön som resurs](#), 2007, om hur kulturmiljövärdena på ett ändamålsenligt sätt kan behandlas i miljöbedömningar och miljö-konsekvensbeskrivningar.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen i Jämtland hade ett seminarium om hur [kommuner kan arbeta med kulturmiljöprogram och riksintressen](#).

Länsstyrelsen i Skåne har gett ut [Vägledning för god bebyggd miljö—kulturvärdena](#).

RUS kulturmiljöprojekt och dess vägledning [Miljömål och kulturmiljöarbete – hur tar vi ett steg framåt?](#)

2.8 ENERGI

Energiproduktion och energianvändning är ett område som påverkar möjligheten att nå flera av miljömålen såsom t.ex. Begränsad klimatpåverkan, Bara naturlig försurning och God bebyggd miljö.

Inom kommunen finns flera tjänstemän som kan bistå i miljömålsarbetet genom sin energikompetens. För att driva kommunens energiarbete framåt både när det gäller effektivisering i interna fastigheter och fastighetsbolag, energiproduktionen och energianvändningen i kommunen som geografiskt område kan det vara en god idé att starta en energigrupp där till exempel miljöstrateg, energistrateg, energi- och klimatrådgivare, fastighetsavdelning, fastighetsbolag och energibolag ingår.

KOMMUNALA PLANER OCH PROGRAM MED ENERGIFOKUS

Alla kommuner ska ha en kommunal energiplan som visar på tillförsel, distribution och användning av energi. I en kommunal energiplan finns vanligtvis en översikt över energianvändningen för olika sektorer i kommunen och hur dessa fördelar sig över olika energislag. I planen kan det finnas mål för såväl minskad energianvändning, ökad andel förnybar energi samt hur kommunen ska ge en trygg och säker energiförsörjning.

KLIMATMÅLEN

Inom EU har länderna enats om fyra klimatmål för att minska miljö- och klimatpåverkan i unionen. Dessa ska vara uppfyllda fram till 2020 och brukar kallas 20-20-20.

- Minska växthusgasutsläppen med minst 20 procent, jämfört med 1990 års nivåer.
- Sänka energiförbrukningen med 20 procent.
- Höja andelen förnybar energi till 20 procent av all energikonsumtion.
- Höja andelen biobränsle för transporter till 10 procent.

Regeringen har höjt ambitionerna när det gäller att minska utsläppen av växthusgaser.

- Målet är att Sveriges utsläpp ska minska med 40 procent till år 2020.
- Hälften av energin ska vara förnybar år 2020.
- Fossila bränslen i uppvärmningen fasas ut till år 2020.

I januari 2014 presenterade EU-kommissionen förslag till en ram för klimat- och energipolitiken till år 2030. Kommissionen vill att växthusgaserna ska minska med 40 procent, jämfört med 1990 års nivå och andelen förnybar energi ska minska med 27 procent. Målet om minskade växthusgaser ska vara bindande för medlemsländerna medan målet om förnybar energi ska gälla EU som helhet.

ENERGI I SAMHÄLLSPLANERINGEN

Samhällsplaneringen är ett av de viktigaste verktygen för energieffektivisering och minskade utsläpp av växthusgaser. Bebyggelsestrukturen har stor betydelse för energianvändning och transportbehov. Kommunerna har planmonopol och styr användningen av mark och vatten inom det egna geografiska området och har därmed stor möjlighet att skapa ett samhälle med minskat energi- och transportbehov.

Kommunen kan ställa krav på energieffektivt byggande för den mark som de äger.

ENERGI I TILLSYNEN

Kommunen kan även arbeta med energiaspekter i tillsynen. I flera län, däribland Östergötland och Dalarna har länsstyrelserna tillsammans med kommunerna genomfört tillsynskampanjer.

INFORMATION OCH RÅDGIVNING

I alla Sveriges 290 kommuner finns en kommunal energi- och klimatrådgivare med uppdrag att förmedla kunskap om energieffektivisering, förnybar energi och klimatpåverkan inom såväl fastigheter som transporter till kommuninvånare och lokala företag. Rådgivarna kan gemensamt med t.ex. miljöstrateg, miljöinspektörer och kommunens informatörer driva informationskampanjer riktade mot privatpersoner, föreningar eller näringslivet.

Det finns ett flertal informationskampanjer inom EU och Sverige som kommunen kan välja att använda sig av i sitt informationsarbete kring energi, t.ex. European Solar Days och Europeiska trafikantveckan. I Sverige finns tretton regionala energikontor som samverkar med och stödjer energi- och klimatrådgivarnas arbete med informationskampanjer och rådgivningsprojekt.

ENERGIEFFEKTIVISERING

Mellan 2010 och 2014 kunde kommuner och lands- ting söka ett stöd för strategiskt energieffektiviseringsarbete, utifrån en uppsatt plan. Kommunens energieffektiviseringsstrategi visar hur kommunens egna verksamheter ska spara energi inom såväl uppvärmning av fastigheter, verksamhetsel och transporter. I strategin ska det finnas mål för 2014 och för 2020 och en handlingsplan för arbetet.

Många kommuner har utsett en energieffektiviseringsstrateg vars ansvar är att driva på kommunens egna verksamheter i arbetet med att minska energianvändningen. Inom många kommuner har energistrategen en delad tjänst t.ex. med andra hälften som miljöstrateg, fastighetsansvarig eller energi- och klimatrådgivare.

FASTIGHETSFÖRVALTNING

Kommunen äger en stor mängd fastigheter, både lokaler och bostäder. Inom den här sektorn finns stor kunskap om energieffektivisering i byggnader t.ex. inom ventilation, uppvärmning, belysning och elanvändning. Kommunen kan på olika sätt både vid nyproduktion och i befintliga lokaler arbeta med att effektivisera energianvändningen genom tekniska lösningar och beteendepåverkan.

Flertalet kommuner har bytt ut sina oljeuppvärmda fastigheter till alternativa uppvärmningssätt och allt fler arbetar med att installera solceller eller små vindkraftverk för att ytterligare öka andelen förnybar energi.

ENERGIPRODUKTION

Många kommuner har satsningar inom fjärrvärme och närvärme, ibland i samarbete med industrin kring spillvärme, fjärrvärme, leverans av värme och kyla eller energikombinat. Flera kommuner



Foto: Josep Termens, Hållbar utveckling Väst

investerar i biogasproduktion och energiutvinning från avfall.

Även om kommunen inte äger ett energibolag kan satsningar på förnybar energi genomföras. Upphandling av ursprungsmärkt el, solcellsanläggningar på de egna fastigheterna och investering i vindkraftverk är exempel på åtgärder som visar på kommunens vilja att öka andelen förnybar energi.

KLIMATPLAN ÖREBRO

Örebro kommun har tagit fram en [klimatplan](#), som visar hur klimatbelastningen inom kommunens geografiska gränser ska kunna minska med 40 procent per invånare mellan 2000 och 2020. För den egna organisationen ska minskningen vara 50 procent under samma tidsperiod.

Planen har tre fokusområden; energi, transporter och konsumtion av livsmedel. Dokumentet innehåller både mål och åtgärder. Huvuddelen av de åtgärder som ska genomföras bedöms vara ekonomiskt lönsamma.

Det är klimatkontoret som ansvarat för att ta fram planen, men ett 60-tal personer från andra förvaltningar, näringsliv och organisationer har varit engagerade i arbetet.

FOSSILFRITT VÄSTMANLAND 2015

Förbundet Agenda 21 startade 2006 ett arbete med [Fossilfritt Västmanland 2015](#). Inom projektet, som finanserats med stöd av Länsstyrelsen, Mälarenergi, Surhammars kommunalteknik, Sala-Heby Energi och Naturvårdsverket har kommuner fått stöttning och inspirerats att kartlägga sina utsläpp av växthusgaser. Projektet har uppmuntrat kommunerna att ta ställning – en utmaning riktades till kommuner i Västmanland att ansluta sig till det gemensamma målet om ett Fossilfritt Västmanland 2015 vilket 8 av länets kommuner ställde sig bakom.

Ett Fossilfritt Västmanland har fungerat som ett paraply varunder projekt sen initierat och drivits. Ett av projekten är [Vett & Watt](#) – studiecirklar och kurser inom energi riktade till företag och föreningar.

RÅDGIVNINGSEKOT I SMÅLAND

Energi- och klimatrådgivarna i Hultsfreds, Högsby, Oskarshamn, Vimmerby och Västerviks kommuner driver tillsammans [Rådgivningsekot](#). Rådgivningsekot är en blogg som syftar till att delge den rådgivning som dagligen bedrivs till så många målgrupper som möjligt.

Bloggen marknadsför rådgivarnas aktiviteter och fungerar som diskussionsforum för kommuninvånarna. Här marknadsförs aktiviteter som Earth Hour, Energi-mässor och Testa elfordon.

Under fliken "Fråga fritt" kan medborgarna ställa frågor om energi, klimat och transporter och få svar från någon av rådgivarna från de fem kommunerna.

NIGHT HAWKS I SYDÖSTRA SVERIGE

Energikontoret Sydost genomför, tillsammans med sju andra europeiska energikontor, [nattvandringar i köpcentrum och större butiker](#). 15 svenska butikägare får erbjudande om nattvandring där den onödiga el- och värmeförbrukningen identifieras.

Nattvandringen utförs av personal tillsammans med en energiexpert på en tidpunkt när verksamheten är stängd. Onödig ventilation, tänd belysning och andra energislukande processer uppmärksammas. Detta blir starten för verksamhetens energieffektiviseringsarbete med utbildning av såväl butikspersonal som driftspersonal.

Projektet delfinansieras inom IEE-programmet och av Energimyndigheten.

AVSTÄNGDA DATORER I VÄRNAME

Grön IT innebär att tillgänglig datateknik används för att minska påverkan på klimat och miljö. Det finns en mängd innovativa IT- och telekomlösningar som minskar miljöbelastningen inom en rad områden.

I [Värnamo kommun](#) konstaterades att mer än var tredje av kommunens datorer stod på dygnet runt. Därför köpte kommunens IT-avdelning in ett program som stänger av alla datorer utanför normal arbetstid. Åtgärden beräknas spara ca 400 000 kr i minskade elkostnader varje år.

Värnamo satsar samtidigt på att införa utrustning för telefonmöten samt minska stand-by-tiden på skrivare och kopiatorer.

ENERGIEFFEKTIVISERING I VA-PUMP-STATIONER I VÄSTRA GÖTALAND

Inom vattendistribution och avledning används stora mängder energi till att pumpa vatten. I Västra Götaland har sju kommuner under en treårsperiod arbetat med [energieffektivisering av kommunala vattenpumpstationer](#). Projektet har utvecklat ett strategiskt arbetssätt med energieffektivisering i vattendistribution och avledning med fokus på optimerad drift och underhåll samt ekonomisk långsiktighet. Kommunerna har genomfört energieffektiviseringsåtgärder i pumpsystemen och utför kontinuerlig mätning och utvärdering. Flera anläggningar har sänkt energianvändningen för pumpning med över 50 %. Projektet finansierades av Energimyndigheten, Länsstyrelsen i Västra Götaland samt Naturskyddsföreningens Bra Miljöval fond.

SOL I HALMSTAD

Halmstads kommun har stora ambitioner vad gäller att minska energiförbrukningen, och därmed miljöpåverkan, i kommunala byggnader och lokaler. En del i denna satsning gäller solenergi. Starten var solcellsanläggningen på Sannarpsgymnasiet som stod färdig i slutet av 2010. Ungefär samtidigt beslutades om ett anslag på två miljoner kronor om året i fyra år för solenergilösningar. Utöver detta kommer flera byggprojekt att integrera solenergilösningar som en del i nyproduktionen.

Fram till 2013 har solcellsanläggningar installerats på 8 fastigheter och under 2014 producerade solcellsanläggningarna 265 300 kWh, vilket innebär 185 ton i minskat koldioxidutsläpp.

KOPPLING TILL MILJÖMÅLSPROGRAMMET

– Exempel på åtgärd i Göteborgs Stads miljöprogram som knyter an till energifrågorna

Ex på åtgärd: Underlätta för småskalig energiproduktion.

Berörda miljömål och delmål: Begränsad klimatpåverkan.

Effekt: Om de taktytor med bästa läget (solinstrålning > 950 kWh/m² och år) används i Göteborg kan cirka 1 TWh produceras via solceller.

Ansvariga nämnd/styrelse: Göteborg Energi.

Samarbetspartners: Nämnden för Konsument och Medborgarservice, Miljö- och klimatnämnden.

VETA MER

Klimatkommunerna presenterar på sin webbplats www.klimatkommunerna.se konkreta verktyg för arbetet med energi- och klimatstrategier.

Energimyndigheten har inom programmet Uthållig kommun arbetat med kompetensöverföring, nätverkande och stödstrukturer för kommuner som har en drivkraft och ambition inom energiområdet.

Energimyndigheten har tagit fram Handbok för stöd av energieffektivisering i kommun och landsting – Vägledning till en lyckad strategi.

Linköpings universitet har kartlagt kommuners erfarenheter kring energi- och klimatstrategiarbeten, rapport LIU-IEI-R--11/0144--SE.

Sveriges kommuner och landsting har rekommendationer för kommuners kravställande på energieffektiv bebyggelse vid försäljning av mark till flerbostadshus.

Energimyndigheten har tillsammans med Länsstyrelsen i Västerbotten, Luleå- och Piteå kommun m.fl. tagit fram en Guide i energitillsyn för kommuner.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen samordnar det regionala energi- och klimatarbetet. Tillsammans med länets aktörer ska Länsstyrelsen ta fram en regional klimat- och energistrategi som visar hur vi ska arbeta för att klara Sveriges klimatmål och energiomställningen.

Länsstyrelsen driver olika projekt för att främja en hållbar utveckling och tar fram planeringsunderlag för att bland annat stödja kommunernas energiplanering.

Länsstyrelsens miljöprövningsdelegation beslutar om tillstånd för stora energianläggningar som vindkraftsparker och fjärrvärmeverk.

Länsstyrelsen stödjer utvecklingen av miljövänlig och effektiv teknik i näringslivet, och en ökad produktion av förnybar energi. Det finns olika typer av statliga bidrag för energieffektivisering och övergång till förnybar energi. Länsstyrelsen beslutar om stöd riktade till såväl privatpersoner som företag och organisationer.

Länsstyrelsernas energi- och klimatsamverkan, LEKS driver på beslutade utvecklingsinsatser och tar initiativ till nya. I nuläget har Miljösamverkan i Sverige ett projekt inom LEKS där man ser över hur man kan utveckla energitillsynen.

2.9 TRANSPORTER

För att nå målet om 40 procent mindre utsläpp av växthusgaser till år 2020 behöver vi minska våra transporter avsevärt. Förbränning av fossila bränslen står för det största bidraget till växthuseffekten. Transportsystemet är i dagsläget starkt beroende av fossila bränslen och inrikestransporter svarar för nästan en tredjedel av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser.

Kommunen har flera styrmedel de kan använda sig av för att minska antalet transporter i samhället. Till exempel kommunens egen fordonsflotta, personalens tjänsteresor, tillgång och avgift på parkeringsplatser, bilsnål samhällsplanering samt utformningen av kollektivtrafiken. Andra områden har kommunen mindre makt över men kan ändå göra insatser så som informationskampanjer, logistiklösningar och arbetspendling.

Som miljöstrateg är det viktigt att driva på kommunens arbete med att ta fram en transportstrategi och handlingsplan och bevaka kopplingen till miljömålen.

KOMMUNAL TRANSPORTSTRATEGI

En transportstrategi tar ett helhetsgrepp på trafikmiljöfrågorna i kommunen. Strategin skapar en ram för rikttningsanalys av olika beslut, i syfte att

nå ökad hållbarhet. Det är viktigt att strategin med tillhörande handlingsplan är politiskt förankrad och framtagen i bred samverkan internt samt med relevanta externa aktörer. En transportstrategi kan ge positiva synergieffekter på flera av kommunens verksamheter, både socialt och ekonomiskt. Mindre kommuner kan med fördel gå samman och upprätta transportstrategier.

Enligt ny lagstiftning ska åtgärdsvalsstudier enligt fyrstegsprincipen alltid göras när en fråga inom infrastrukturen ska lösas. 4-stegsprincipen är en planeringsmetod för att hushålla med resurser och minska transportsystemets miljöpåverkan. Steg för steg analyseras hur ett trafikproblem bäst kan lösas i första hand genom att påverka behovet av transporter och i sista hand genom stora nybyggen. Även kommuner rekommenderas att använda 4-stegsprincipen i sina transportstrategier.

BILSNÅL SAMHÄLLSPLANERING

En kommunal transportstrategi tar ett helhetsgrepp på trafikmiljöfrågorna i kommunen. En viktig del i strategin är samhällsplanering – översiktsplanen och trafikstrategin behöver länkas samman. Stadens struktur och planering påverkar människors beteende och rörelsemönster och därmed stadens

trafikarbete. Kommunen behöver arbeta för att uppnå en bilsnål samhällsplanering, som syftar till att minska behovet av de motoriserade transporterna.

I handboken bilsnål samhällsplanering ges följande förslag på åtgärder:

- Lokalisera bostäder med cykelavstånd till stora arbetsplatser, knutpunkter eller centrum.
- Lokalisera bostäder till kollektivtrafik-knutpunkter eller -stråk.
- Lokalisera besöksintensiva och/eller personal-täta verksamheter till knutpunkter eller kollektivtrafikstråk. Undvik externa handelscentrum.
- Förtäta i befintliga bebyggelseområden.
- Funktionsintegrera bebyggelse.
- Identifiera och planera områden som är lämpliga för bilpooler.
- Prioritera kollektivtrafiken i gatumiljön
- Ge nya gång- och cykelstråk attraktiva och gena sträckningar.
- Utveckla befintliga och framtida knutpunkter för att underlätta byte mellan bil, buss, tåg, cykel – "Hela resan"- perspektivet.

(Källa: Handbok i bilsnål samhällsplanering. Lunds kommun)

GÅNG- OCH CYKELPLANERING

Gäendet blir en alltmer prioriterad fråga i samhällsplaneringen, både som ett trafikslag och som en aktivitet i en hållbar stad. Ny forskning visar hur gångtrafiken kan främjas och hur ett ökat gående kan påverka folkhälsa, livskvalitet och stadens attraktivitet. Ett gångnät ska vara heltäckande och sammanhängande och därmed skapa närhet till viktiga aktiviteter och platser så att gång blir det naturliga färdssättet.

Vid sidan av att främja gångtrafikanten är det viktigt att cykeltrafikanten främjas i samhället. Alla kommuner bör ha en cykelplan. En cykelplan ger en helhetsbild över kommunens cykelsituation genom att samla cykeltrafikens utmaningar och mål och ta ett långsiktigt grepp om cykeltrafikens utveckling. Cykelplanen behöver ange hur nuläget ser ut, inkludera mål för framtiden och peka ut åtgärder som kommer att krävas för att nå de uppsatta målen. Mål kring hur cykelvägnätets infrastruktur ska utvecklas bör samsas med mål om trafiksäkerhet och beteendepåverkande åtgärder för ett ökat cyklande.

MOBILITY MANAGEMENT

Ett sätt att främja hållbara transporter och påverka bilanvändningen är genom att förändra resenärers attityder och beteenden s.k. mobility management. Grundläggande för mobility management är användningen av mjuka åtgärder så som information



Foto: Johanna Severinsson, Länsstyrelsen



och kommunikation, organisation av tjänster och koordination av olika parter verksamheter. Syftet är att påverka resan innan den har börjat.

- Samhällets vinster är minskade koldioxidutsläpp, minskade utsläpp av hälsopåverkande ämnen och buller, minskade barriäreffekter, färre olyckor, mindre trängsel och friskare befolkning.
- Företagets vinster är lägre kostnader för resor och parkeringsplatser, friskare personal och lägre kostnader för sjukskrivningar.
- Individens vinster är bättre ekonomi, bättre hälsa och mindre stress.

Exempel på åtgärder som kommuner kan arbeta med är: kampanjer, hälsotransparens, testresenärer, hållbar planering, resfriamöten och resplaner.

PARKERINGSNORM

De flesta svenska kommuner har p-normer som reglerar det antal p-platser som behövs för olika typer av bebyggelseområden. Då tillgång till parkering har en stark koppling till bilanvändandet kan p-normen fungera som ett bra styrmedel för att påverka bilberoendet. Lunds kommuns p-norm anger behovstal för olika verksamheter och bebyggelseområden. Motsvarande behovstal finns för anläggande av cykelparkeringar.

Avsteg från P-normen medför behov av kompensation från byggherren, exempelvis i form av att medlemskap i bilpool eller månadskort ingår i hyran.

SAMLASTNINGSCENTRAL

Kommunens enheter, från förskolor till äldreboenden, får en stor mängd leveranser varje vecka. Samlastning kan vara ett sätt att minska transporterna och spara miljön. Utred förutsättningarna för att upprätta en samlastningscentral inom kommunen. Kommuner som redan infört samdistribution visar en reduktion av körda kilometer med 40 till 80 procent och en dryg halvering av koldioxidutsläppen.

ALTERNATIVA DRIVMEDEL

I Sverige finns över 1000 tankställen för E85 samt flera hundra gastankställen och publika elladdstolpar. Kommunen kan aktivt medverka till att tankställen etableras, dels genom att själva stå för ett tillräckligt underlag för att något bränslebolag ska erbjuda sig att sälja bränslet, dels genom att själv tillverka bränslet.

Gröna bilister har listat några tips på hur en kommun kan bli Elbilsbäst i Sverige.

- Säkerställa laddinfrastruktur, med laddstolpar och snabbladdare öppna för allmänheten.
- Bidra till en lokal marknad, genom att köpa elbilar från den lokala handeln.

- Stärka elbilens ekonomi, t.ex. genom delfinansiering av merkostnaden (utöver supermiljöbilspremien), gratis parkering med laddning.
- Erbjud provmöjligheter, i bilpool öppen för allmänheten.
- Informera mera, t.ex. med elbilsuppvisning och information genom energibolaget.

För att ta rätt beslut om vilken sort elladdinfrastruktur som kan vara lämplig är statistikdatabasen "ELIS – Elbilen i Sverige" ett hjälpmedel, speciellt då elbilsbeståndet blir större och komplexiteten mellan olika standarder ökar.

Kommunen kan, gärna i samverkan med angränsande kommuner, upprätta en strategi för alternativa drivmedel så som el och naturgas.

POLICY FÖR SMARTA RESOR OCH MÖTEN

Behovet att förändra och kontrollera resandet ökar. Kommunen kan med fördel upprätta policy för möten och resor för sin personal. Storumans kommun är en kommun som fördelaktigt tagit fram en policy för smarta resor och möten med målet att skapa förutsättningar för resfria möten och ett energi- och klimateffektivt resande. Trafikverket har tagit fram en handledning för dig som vill ha inspiration och stöd för att se över och effektivisera möten och resor i din organisation.

TRANSPORTSTRATEGI FÖR ETT HÅLLBART VÄXJÖ

I handlingsplanen för Växjös transportstrategi finns fem strategiområden. Betoningen i dessa ligger på åtgärder som underlättar en frivillig övergång till ett hållbart transportsystem. De fem områdena är: *Samhällsplanering, Cykelstaden, Utvecklad kollektivtrafik, Hållbar biltrafik* och *Företagens transporter*. Utöver dessa strategiområden finns en stödjande funktion som spänner över samtliga de övriga, nämligen mobility management.

Fördelarna som Växjö lyfter med en strategi med ett helhetsgrepp på trafikmiljöfrågorna är att det ger:

- möjlighet till samverkan och synergieffekter,
- ett kraftfullt varumärke som underlättar kommunikationen,
- samt en ram för rikttningsanalys av olika beslut.

LUNDA MATS

Lund har länge arbetat med hållbara transporter. Under 2014 tar kommunen fram LundaMats III – en strategi för att uppnå ett hållbart transportsystem utifrån visionen om Lund 2030. Strategin innehåller mål och verktyg för samhällsplanering, resor och transporter. För att nå uppsatta mål om minskad motortrafik, ökad cykeltrafik och ökad kollektivtrafik ska kommunens insatser koncentreras till sex områden.

Byarna: Kommunen satsar på att öka gång och cykling, i varje fall inom byarna, genom att skolor, affärer och idrottsföreningar engageras i kampanjer.

En levande stadskärna: Satsningar på att frigöra plats från bilar till mötesplatser och uteserveringar samt bättre cykelparkering och cykelgator.

Resan till och från arbetet: Kommunen ska vara föregångare genom de anställdas resor, bättre transportplanering och företagssamverkan.

Regional pendling: Satsningar på snabbcykelvägar och ökad samåkning.

Lund växer: Alla måste resa på ett mer hållbart vis. Satsningar på bilsnåla bostadskvarteren och kollektivtrafik.

Nya idéer: Barn och ungdomar ska involveras i processen.

FOTGÄNGARNAS STAD – TROSSÖ

Karlskrona kommun har i samverkan med Gehl Architects tagit fram en strategi för Karlskrona centrum för att området ska kunna utvecklas till en miljö där gång är det dominerande trafikslaget. Med referens till danska exempel är tanken att såväl ekonomi som kulturliv ska gynnas av en miljö där stadslivet och fotgängaren står i centrum.

Strategin för gångtrafiken sammanfattas i två punkter:

- Skapa ett attraktivt och vidsträckt fotgängarnätverk.
- Stärk karaktären på de bästa gångstråken i staden.

KIRUNAS GRATISBUSSAR TREDUBBLADE RESANDET

I mitten av 2011 startade Kiruna kommun på försök nolltaxa i kollektivtrafiken. Resandet ökade kraftigt, från 120 000 resor år 2010 till 387 000 resor 2013 och försöket har nu permanentats. Nolltaxan kostar 3,3 miljoner kronor per år. Det enda kommuninvånarna behöver betala är ett kort för 100 kronor varje år. Försök med nolltaxa har gjorts i flera andra kommuner, däribland Avesta, Örebro, Ockelbo, Trollhättan och Kristinehamn. I Avesta har bussresandet ökat med 80 procent sedan nolltaxa infördes sommaren 2012.

SAMORDNAD VARUDISTRIBUTION

Växjö kommun har infört en samordningscentral för godsleveranser till 450 olika platser i kommunen. Förut behövdes 1 900 leveranser per vecka för att frakta ut alla beställningar, nu har man fått ned dem till 350. De fordon som kör ut varorna använder i huvudsak biodrivmedel och utsläppen har minskat från 76 till 71 procent. Systemet gör att mindre, lokala producenter kan lämna anbud när de bara behöver leverera till samordningscentralen.

ÖREBRO- CYKELSTADEN FÖR ALLA

Spacescape har utvecklat en ny metod för att analysera cykelstäder, den s.k. cykelstadsmodellen. Modellen kombinerar forskningsbaserade analysmetoder med undersökningar av de lokala cyklisternas preferenser och leder fram till såväl politiskt, lokalt och vetenskapligt väl förankrade förslag på fysiska åtgärder i cykelnätet.

Spacescapes analys har lett fram till tre rekommendationer för Örebro

- *Prioritera förtätning inom 3 km från stadens mitt*
Hög täthet och samlad lokalisering av handel och arbetsplatser ökar närheten och minskar bilberoendet.
- *Öka närheten mellan cykelstråk.*
Fler cykelstråk minskar maskvidden i cykelnätet och ökar genheten och tillgängligheten till staden
- *Utveckla en mångfald av cykelstråkskategorier*
Lokal vägvalsfrihet mellan olika sorters cykelstråk ökar tillgängligheten för olika grupper.

Dessa tre rekommendationer har i sin tur konkretiserats i ett framtida cykelnät med de fyra stråkkategorierna: Örebro express, Örebro direkt, Örebro rekreation och Örebro stadsliv. Utifrån målet om ett sammanhängande gatenät med hög trafiksäkerhet har länkar med behov av förbättrad cykelnätsstandard och helt nya cykelstråk identifierats. Den utvecklade analysmodellen har sin grund i "Cykelstaden – en idéskrift om stadsplanering för mainstreamcyklistens återkomst", ett FoU-projekt finansierat av Vinnova och ARQ.

HANDLINGSPROGRAM FÖR HÅLLBARA TRANSPORTER I HALMSTAD

Transportsystemet år 2030 ska kännetecknas av att rätt transportslag används till rätt resa. Det är en av slutsatserna i Handlingsprogram för hållbara transporter som antogs av kommunfullmäktige 27 mars 2012.

Programmet beskriver hur kommunen vill att transportsystemet ska se ut år 2030 och vad som ska göras för att nå dit. Ambitionen för Halmstads transportsystem 2030 är ett hållbart transportsystem med goda förutsättningar för miljöanpassade och resurssnåla transporter.

Prioritering av bland annat cykel och kollektivtrafik

I första hand ska åtgärder prioriteras som gynnar persontransporter med gång, cykel och kollektivtrafik samt godstransporter med järnväg och sjöfart. Åtgärderna ska framför allt inriktas på att påverka behovet av resor och transporter, val av transportsätt och ett effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur.

Underlag till kommunens mål och budget

Handlingsprogram för hållbara transporter är ett inriktningsdokument och underlag för fastställande av mål och prioriteringar inklusive planeringsdirektiv och budget.

BILPOOL I BOTKYRKA

Botkyrka kommun har inrättat en bilpool med miljöbilar som kan användas av både medborgare och anställda i kommunen. På dagtid ska bilarna i bilpoolen användas av kommunanställda och förtroendevalda som kör i tjänsten. Under kvällar och helger kan bilarna användas av medborgarna i kommunen. På Trafikverkets hemsida finns förslag på upphandlingsdokument för bilpooler. Se var bilpoolerna finns i Sverige här: www.bilpool.nu

ÖSTERSUND ÄR BÄSTA ELBILSKOMMUN

Kommunens och dess kraftbolag har i flera år genomfört stora satsningar på både infrastruktur och elbilar, samt medverkar i projektet Green Highway som är en fossilbränslefri korridor mellan Sundsvall och Trondheim. Andra kommuner som är fördömliga, enligt Easycharge undersökning, är Tranås, Lund, Stockholm och Göteborg.

FLER ATT INSPIRERAS AV

- Transportplan för Halmstad 2030.
- Jönköping och Örebro's Cykelplan
- Storumans Policy för smarta resor och möten
- Falköpings kommun-samlastningscentral

KOPPLING TILL MILJÖMÅLSPROGRAMMET

– **Exempel på åtgärd i Göteborgs Stads miljöprogram som knyter an till transporter.**

Ex på åtgärd: Bedriva tillsyn på transportintensiva verksamheter. Vid tillsyn av miljöfarliga, transportdrivande/transportintensiva verksamheter ska vi utifrån miljöbalansen även ställa krav på företagets interna transporter "inom verksamheten" och externa transporter till/från kund.

Så mäter vi: Ett koncept har tagits fram om hur vi skulle kunna arbeta för att kartlägga verksamheters användning av egna transporter och hjälpa dem att formulera strategier som de kan använda för att minska sin påverkan på klimatet genom bättre planerade transporter. Mallen kommer från Stockholms Stad som gjort ett liknande projekt. Material finns även från Miljösamverkan Skåne.

Ansvariga förvaltningar/bolag: Miljö- och klimatenämnden samt Trafiknämnden.

VETA MER

Trafikverket har tagit fram en [Vägledning för gångplanering](#) – så skapas det [gångvänliga samhället 2013:057](#), samt [Hållbart resande i praktiken – trafik- och stadsplanering med beteendepåverkan i fokus](#), 2010. Trafikverket har bra information om [cykelplanering](#) och en rapport om [MaxLupoSE](#), 2011:41 om mobility management i den kommunala planeringen. De har också en vägledning för [mötes- och resepolicy](#).

Trafikverket har i samarbete med Sveriges kommuner och landsting tagit fram [TRAST-guiden](#) – en vägledning för att ta fram en trafikstrategi.

Sveriges Kommuner och Landsting har tagit fram goda exempel på cykelplanering [Vägen till ett cyklande samhälle – Goda exempel på kommunal cykelplanering](#).

Inom Energimyndighetens projekt Uthållig kommun finns en [Idébok för kommunalt transportarbete](#) framtagen.

Trivector Traffic har en informationssida om [mobilitymanagement](#) samt en vägledning för att ta fram en trafikstrategi.

Lunds kommun har tagit fram en [Handbok i bilsnål samhällsplanering](#), 2005

Handbok för hur kommunerna kan arbeta med Elladinfrastruktur finner du på [RUS hemsida](#).

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen har en rådgivande funktion gentemot kommunerna i den fysiska planeringen för att främja en transportsnål samhällsplanering.

Regionerna ansvarar för att ta fram länstransportplaner. I de län regioner inte finns ansvarar länsstyrelsen.

I länstransportplanerna finns medel för kommunala transportåtgärder. Utgångspunkterna inför upprättandet av transportplanerna är de [transportpolitiska målen](#). RUS har fört en dialog om hur man bättre kan få in miljömålen i transportplaneringen. Ta del av material från seminarium på [RUS hemsida](#).

2.10 AVFALL

För att bryta det befintliga sambandet mellan tillväxt och generering av avfall har EU antagit ett direktiv (2008/98/EG) i syfte att kontrollera hela avfalls-cykeln, från generering till bortskaffande genom att betona återvinning.

För att bättre skydda miljön ska medlemsstaterna vidta åtgärder för hantering av avfall enligt följande hierarki som ska tillämpas i prioritetsordning:

- förebyggande,
- förberedelse för återanvändning,
- materialåtervinning,
- annan återvinning,
- bortskaffande.

För att följa direktivet har Sverige tagit fram en nationell avfallsplan och ett nationellt avfallsförebyggande program som fastställdes 2013. Avfallshanteringen är en viktig del i arbetet med att nå miljömålen. Sverige har som mål att mängden avfall inte ska öka och att material och energi i avfallet ska tas till vara i så hög grad som möjligt.

DEN NATIONELLA AVFALLSPLANEN

Den nationella avfallsplanen – Från avfallshantering till resurshushållning – Sveriges avfallsplan 2012–2017 – innehåller mål och åtgärder för fem

prioriterade områden; avfall i bygg- och anläggningssektorn; hushållens avfall; resurshushållning i livsmedelskedjan; avfallsbehandling och illegal export av avfall till andra länder. Planen innehåller också exempel på vad vi behöver göra för att nå ett mer resurseffektivt samhälle med utgångspunkt från miljömålen och EU:s avfallshierarki. För att nå målen i planen krävs samarbete mellan en rad aktörer: kommuner, myndigheter, näringslivet och forskarsamhället. Avfallsplanen lyfter fram vad enskilda aktörer behöver göra för att nå målen. Några av de åtgärder som planen lyfter som kommunala åtagande är t.ex. att öka kunskapen om transporter av avfall, inventera och riskklassa alla nedlagda deponier i kommunen, informera invånarna om riskerna med att lämna sitt fordon till en icke auktoriserad bilskrot, samordna avfallsplaneringen med annan samhällsplanering i kommunen såsom energiplanering och fysisk planering samt genomföra åtgärder för att minska nedskräpningen.

DET AVFALLSFÖREBYGGANDE PROGRAMMET

Det avfallsförebyggande programmet – Naturvårdsverkets avfallsförebyggande program – giftfritt och resurseffektivt samhälle – innehåller 8 mål och 167 exempel på åtgärder för att minska avfallets miljö-

AVFALLSTRAPPAN FAKTARUTA

Avfallstrappan eller "avfallshierarkin" anger en hierarki för i vilken ordning olika metoder för att behandla avfall bör användas. Den grundar sig på EU:s avfallsdirektiv.

Avfallstrappan är uppdelad i 5 steg:

Förebyggande – minimera mängden avfall genom dels effektiva produceringsmetoder och dels genom förändrade konsumtionsmönster.

Förberedelse för återanvändning – allt avfall ska i så hög grad som möjligt återanvändas.

Materialåtervinning – genom att återvinna råvaror kan stora resurser sparas.

Annan återvinning – exempelvis energiåtervinning

Bortskaffande – i sista hand gäller deponering

påverkan och mängden avfall och farliga ämnen i material och produkter. Programmet har fyra fokusområden; mat, textil, elektronik samt byggande och rivning. Några av åtgärderna i det avfallsförebyggande programmet riktar sig mot kommuner. Dessa åtgärder handlar t.ex. om att:

- informera hushåll om hur de kan förebygga uppkomsten av avfall,
- samarbeta med aktörer som tar emot begagnade produkter,
- ta fram planer för hur den kommunala verksamheten kan minska matavfall och svinn,
- bedriva tillsyn över hanteringen av bygg- och rivningsavfall,
- och ställa krav i upphandling för att undvika att byggprodukter som innehåller farliga ämnen byggs in i offentliga miljöer.

KOMMUNALT ANSVAR FÖR HUSHÅLLSAVFALL

Det är kommunen som ansvarar för att samla in och ta hand om hushållsavfallet. Med hushållsavfall avses avfall från hushåll och därmed jämförligt avfall från verksamheter med undantag för det som faller under producentansvaret. Miljöbalken anger att varje kommun ska ha en renhållningsordning med föreskrifter om hantering av avfall i kommunen samt en avfallsplan.

Kommunerna väljer själva hur de organiserar sin

avfallshantering. Det kan exempelvis göras både genom en egen förvaltning eller genom ett kommunalt bolag. Det är vanligt att kommuner samverkar, i enskilda frågor och i vissa fall genom samägda kommunala bolag. Behandlingen av avfallet genomförs antingen av kommunerna själva eller av en extern aktör, som kan vara ett annat kommunägt bolag eller ett privat företag.

KOMMUNAL AVFALLSPLAN

Den kommunala avfallsplanen kan vara en bra plattform för att diskutera och planera arbetet med förebyggande av avfall. Avfallsplanens mål kan ta stöd i miljömålen – något som anges i Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om kommunala avfallsplaner.

Avfallsplanen har en tydlig koppling till andra kommunala frågor t.ex. fysisk planering, ekonomi, folkhälsa, miljötillsyn, energi och infrastruktur så det är viktigt att avfallsplanen sätts in i ett större sammanhang så att ev. konflikter och synergier upptäcks.

Hanteringen av hushållens avfall är ett bra exempel där åtgärder för att nå miljömålen är kopplade till kommuninvånarnas kunskap, insikt och engagemang.

TA KONTROLL ÖVER SKRÄPET I KOMMUNEN

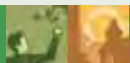
All nedskräpning är förbjuden enligt miljöbalken och nedskräpning upplevs som ett växande problem

av många människor. Skräpiga miljöer upplevs som otrevliga och otrygga av många människor och nedskräpningen kan ge skador på djur och människor, sprida kemikalier och medföra negativa effekter för turistnäring och friluftsliv.

Naturvårdsverket och Håll Sverige Rent har tagit fram en vägledning för kommuner som vill arbeta strategiskt med naturvård "Strategiskt arbete för minskad nedskräpning". Håll Sverige Rent erbjuder kommunerna möjligheten att bli Håll Sverige-Rent-kommun. Medlemskapet innebär bland annat stöd i det strategiska och praktiska arbetet mot nedskräpning som finns beskrivet i Naturvårdsverkets vägledning, fritt kampanjmaterial i samband med kampanjer som Skräpplockardagarna och information om nya verktyg mot nedskräpning och annat aktuellt inom området.

KOMMUNENS EGNA AVFALL

Kommunen är en stor verksamhetsutövare och köper in och använder stora mängder varor. Ett bra sätt att börja arbeta förebyggande är att starta med den egna verksamheten. Minskat matsvinn, hantering av byggavfall samt att arbeta med inköpsfrågan för att minska uppkomsten av avfall är exempel på frågor som kommunens egen verksamhet kan arbeta aktivt med.



TEXTILAVFALL – EN FRAMTIDA RESURS PÅ FÖRSÖK I STOCKHOLM

Under 2012 genomfördes ett pilotprojekt i Stockholm där textilavfall samlades in som egen fraktion vid två återvinningscentraler. Projektet visade att textilavfall för återvinning bör samlas in på ett liknande sätt som textil för återanvändning när det gäller val av insamlingsplats och behållare. Slutsatsen från piloten var att det finns tillräckliga flöden av textilavfall för att det ska vara möjligt att få avsättning för materialet och låta gamla fibrer bli råvara till nya textila produkter.

En möjlig insamlingsmodell som föreslås i projektet är att kommunen kan samverka med en extern aktör för att hitta gemensamma avsättningsmöjligheter för insamlat textilavfall.

SKRÄPPLOCKARDAGAR I GÄLLIVARE

Håll Sverige Rent genomför varje år Skräpplockardagar. Kampanjen vänder sig till såväl skolor som till företag, föreningar och privatpersoner. Håll Sverige Rent består med kampanjmaterial i form av sopsäckar och skräpplockarpåsar och pedagogiskt undervisningsmaterial. Varje kommun kan sedan själv koppla på egna aktiviteter.

I Gällivare delar kommunen ut engångshandskar till dem som deltar i skräpplockningen och alla deltagande förskole/skolbarn får glass. Kommunanställda uppmanas delta i skräpplockningen i samband med arbetsplatsträff eller friskvårdstimme. Återvinningscentralen har extra öppethållande under kampanjen och kommunen köper in och förtätar hundlatrinerna.

KRETSLOPPSPARKEN ALELYCKAN

Kretsloppsparken Alelyckan skiljer sig från de flesta andra återvinningscentraler. Besökaren möts först av affärer som säljer bland annat begagnade kläder, möbler, byggmaterial och elektronik. Därefter passerar man en sorteringsstation, där alla besökare möts av personal som frågar om man kan skänka något av det man har med sig till secondhandförsäljning. Allt som skänks som går att återanvända eller repareras säljs i någon av Alelyckans butiker. Först efter att ha passerat sorteringsstationen får man köra in och slänga sitt faktiska avfall i olika containrar på återvinningscentralen. Kretsloppsparken säljer även begagnat byggmaterial på provision för mindre byggföretag. Returhuset tar emot cyklar som rensats ut av lokala bostadsbolag för reparation och försäljning.

DALA AVFALL

I Dalarna driver kommunerna, i samarbete med Länsstyrelsen, sedan 2006 framtagande och uppföljning av kommunala avfallsplaner. De genomför även vissa åtgärder tillsammans och har tagit fram gemensamma mallar och dokument med strategier, mål och åtgärder som varje kommun utgår från när de tar fram sin avfallsplan. I mallen för kommunplanen finns förslag på fler åtgärder. Nya kommunala avfallsplaner för perioden 2013–2017 gäller nu. Det gemensamma arbetet i Dalarna kan följas på Dala avfall.

AVFALLSHANTERING OCH FYSISK PLANERING I GÖTEBORG

Avfallshanteringen är en grundläggande infrastruktur i ett hållbart samhälle. Göteborg har i samverkan med Avfall Sverige genomfört en studie om hur kommunen kan planera för avfall i den fysiska planeringsprocessen. Projektet drar slutsatsen att det inte går att lösa ytor för avfallshantering i varje enskild detaljplan, utan det måste finnas en övergripande strategi för kommunens samlade behov där avfallshanteringen är beskriven. Positivt är att det finns många aktörer som har intresse av att förbättra avfallshanteringens förutsättningar redan i ett tidigt planeringsstadium. Två grundläggande framgångsfaktorer som studien visar är vikten av att utgå från översiktsplanens mål och att använda sig av en bred förankringsmodell.

KLÄDBYTARDAG PÅ EDSBYNS BIBLIOTEK

I samband med Sveriges klädbyttardag anordnade Ovanåkers kommun i samverkan med bl.a. Lions och Naturskyddsföreningen en klädbyttardag i Edsbyns bibliotek. Klädbyttardagen går ut på att privatpersoner tar med sig max 5 plagg och för varje plagg som lämnas fås en biljett, som kan bytas mot ett nytt plagg. I väntan på att få byta plagg kan besökarna fika ekologiskt, tävla i klädquiz, titta på utställning med remakade kläder, låna böcker m.m.



RÄTT KOST TILL RÄTT PATIENT I SUNDSVALL

En mätning vid [Sundsvalls sjukhuskök](#) visade att mat till ett värde av 8 miljoner kronor slängdes varje år. Personalen i köket började arbeta aktivt med att minska mängden mat som slängs. 2012 startade landstinget kampanjen "Rätt kost till rätt patient". Kampanjen fokuserade på att lära personalen att beställa rätt portionsstorlek till patienterna för att dessa skulle tillfriskna snabbare, men också för att minska mängden mat som kom tillbaka från vårdavdelningarna.

Landstinget Västernorrland lyckades på två år minska mängden matavfall med 47% i Sundsvalls sjukhuskök. På så sätt har motsvarande 3,8 miljoner kronor/år sparats genom arbetet med minskat matsvinn.

KOPPLING TILL MILJÖMÅLSPROGRAMMET

– Exempel på mål i Mölndals miljömålsprogram som knyter an till avfall.

Ex på mål: Hushållsmängden per person ska år 2020 vara lägre än år 2008. Andelen material som samlas in för materialåtervinning ska öka och resultera i en materialkvalitet som kan ersätta jungfruliga material.

Så mäter vi: Statistik och plockanalyser.

Så agerar vi: Kommunikation och regional samverkan kring avfallsminimering: återanvändning, minska matavfallet, utveckling av återbruk. Fastighetsnära insamling och matavfallsinsamling. Kommunikation och inspiration för smartare konsumtion.

Ansvariga förvaltningar/bolag:

Tekniska förvaltningen.

VETA MER

Naturvårdsverkets har tagit fram en nationell avfallsplan – [Från avfallshantering till resurshushållning – Sveriges avfallsplan 2012-2017](#).

Naturvårdsverkets avfallsförebyggande program giftfritt och resurseffektivt samhälle, innehåller mål och åtgärder för det avfallförebyggande arbetet.

[Avfall Sverige](#) är expertorganisationen inom avfallshantering och återvinning.

Avfall Sverige har tagit fram en [idéhandbok](#) med goda exempel på förebyggande av avfall för kommuner samt en [avfallshandbok för kommuner](#) angående förebyggande av avfall. Avfall Sverige har också tagit fram en [handbok i kommunal avfallshantering](#).

[Vägledningen för kommuners strategiska arbete mot minskad nedskräpning](#) är framtagen av Håll Sverige Rent och Naturvårdsverket som en del av ett regeringsuppdrag för minskad nedskräpning.

Renova har gjort en [animerad film om avfallstrappan](#).

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen gör en sammanställning över de kommunala avfallsplanerna, där de analyserar kapaciteten för avfallsbehandling inom länet avseende förutsättningarna för att hantera avfallet genom förberedelse för återanvändning, materialåtervinning, annan återvinning eller bortskaftande, med prioritering i den ordningen.

2.11 GIFTFRI MILJÖ OCH HÄLSA

En av synergieffekterna med att arbeta med miljömålen är att ett aktivt miljöarbete också kan förbättra förutsättningarna för vår hälsa. Buller, kemikalier och luftföroreningar har en negativ inverkan på vår hälsa medan en skogspromenad, ljudet av rinnande vatten och en frisk luft stärker hälsan och välbefinnandet.

UTGÅ FRÅN BARNS HÄLSA OCH MILJÖ

Barn och ungdomar är särskilt viktiga grupper att skydda från farliga kemiska ämnen, luftföroreningar och buller. Barn äter, dricker och andas mer än vuxna i förhållande till sin kroppsvikt. Det gör att deras exponering blir större. Genom att utgå från barnperspektivet – en av de mest sårbara grupperna i samhället – vid bedömning av risker i samhället skapas bra förutsättningar för alla invånare.

KEMIKALIER

Vi använder och exponeras för allt fler kemikalier i vardagen. Läkemedel, bekämpningsmedel, rengöringsmedel och färger är vanliga produkter, men vi kommer även i kontakt med kemikalier i mat, kläder, skönhetsprodukter, elektronik och möbler. Det

saknas fortfarande kunskap om hur många ämnen påverkar hälsan och naturen.

Kommunen har svårt att påverka vilka farliga ämnen som finns på marknaden, för det krävs ett starkare internationellt regelverk. Men ansvaret för inköp av varor och tjänster samt avfalls-, avlopps- och dagvattensystemen gör att kommunen har en viktig roll för att minska spridningen av miljö- och hälsofarliga ämnen.

Kommunen kan arbeta för att uppnå en giftfri miljö inom områden som upphandling av varor och tjänster, krav på byggmaterial, sanering av förorenade områden, avfallshantering, utsläpp till vatten och mark, tillsyn av kemikalier och varor i detaljhandel samt arbeta för att minska risken för utsläpp vid olyckor.

Det finns ett flertal olika styrmedel för miljömålet Giftfri miljö. Juridiska styrmedel som har eller kommer att få stor betydelse är bl.a. Miljöbalken med tillhörande förordningar, KIFS, REACH, IPPC-direktivet, EG:s ramdirektiv för vatten (Vattendirektivet) samt Naturvårdsverkets föreskrifter. Politiska styrmedel är bl.a. Esbjergdeklarationen, Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för skogslandskapet, odlingslandskapet, grundvatten, sjöar och vattendrag, kust och hav samt förorenade



Foto: Kirsten Jensen, Länsstyrelsen

vattendrag, Miljömålspropositionen och konventionen om långväga luftföroreningar och ekonomiska styrmedel är bl.a. bidrag för efterbehandling och producentansvar.

Flera kommuner har valt att upprätta handlingsplaner, t.ex. kemikalieplan, där de visar på hur kommunens olika verksamheter kan arbeta för att få bort

kemikalier med farliga egenskaper och se till att ha en säker hantering av de produkter och varor med farligt kemiskt innehåll som av olika anledningar ändå används.

UPPRÄTTA EN HANDLINGSPLAN FÖR KEMIKAlier

En vägledning från Länsstyrelsen i Skåne ger följande förslag på hur kommunen kan ta fram en handlingsplan:

- Steg 1 Ge en bakgrund.** Beskriv kemikalieanvändningen i kommunen. Läkemedel, färger, rengöringsmedel och bekämpningsmedel är exempel på produkter som kommunen använder. Beskriv vilken roll kommunen har och vilka styrmedel som finns.
- Steg 2 Beskriv tillståndet i kommunen.** T.ex. bekämpningsmedel i sjöar och vattendrag, exponering av miljögifter i skolor.
- Steg 3 Undersök drivkrafter och påverkan.** Alla de mänskliga verksamheter som orsakar negativa förändringar på miljötillståndet eller människors hälsa.
- Steg 4 Peka ut åtgärder.**
- Steg 5 Sammanfatta resultaten och gå vidare.**

Vid godkännande av kemiska bekämpningsmedel, såväl växtskyddsmedel som biocider, placeras preparatet i faroklass och behörighetsklass. Faroklasserna klassificerar riskerna och behörighetsklasserna vilka krav som ställs på användaren. Senast 2015 kommer farosymbolerna ersättas med faropiktogram enligt bilden:



Den nya klassificeringsförordningens (CLP) faropiktogram stämmer överens med det globalt harmoniserade systemet för klassificering och märkning av kemikalier (GHS).

Mer information om de nya faropiktogramen hittar du på [Kemikalieinspektionens websidor](#).

GOD INOMHUSMILJÖ

I Sverige bedöms drygt en miljon människor ha olika symptom på ohälsa relaterade till brister i inomhusmiljön. Enligt Miljöbalken 9 kap. 9 § måste fastighetsägaren vidta åtgärder mot "olägenheter för människors hälsa".

Det finns ett samband mellan dålig ventilation och ohälsa och detta är bakgrunden till lagen om obligatorisk ventilationskontroll (OVK). Lagen, som endast omfattar flerbostadshus och nybyggda småhus, följs dåligt och kommunen anger ofta att resurserna för tillsyn är små. Kommunens byggnadsnämnd är tillsynsmyndighet och övervakar att regler om OVK följs. Om byggnadens ägare inte följer reglerna eller underlåter att avhjälpa påtalade brister, kan kommunen med stöd av plan- och bygglagen (PBL) förelägga ägaren att vidta åtgärder. Det är viktigt att i samband med ventilationskontrollen föreslå åtgärder för att minska energiåtgången för ventilationen utan att det medför sämre inomhusklimat.

Ett annat problem i inomhusmiljön är radon. Radon i bostäder är den främsta källan till att människor exponeras för joniserande strålning i Sverige. Radon finns både i berggrunden och i stenbaserade byggmaterial. Radon i bostäder orsakar cirka 500 lungcancerfall årligen, varav cirka 50 bland personer som aldrig rökt. Kommunen har ansvar för att kontrollera att radonhalten



inte överstiger riktvärdet på radon för inomhusluft (200 Bq/m³) för sina fastigheter. Överstiger radonhalten riktvärdet ska kommunen genomföra en radonsanering utan onödigt dröjsmål.

BULLER

Buller är ett utbrett miljö- och folkhälsoproblem och är en av de miljöstörningar som berör flest antal människor i Sverige. Trafiken, i synnerhet vägtrafiken, är den bullerkälla som påverkar flest människor, men även industrier, byggnadsarbeten, grannar och restauranger kan vara störande. Variationerna av hur störningen upplevs beror bland annat på vilken typ av ljud det är, ljudets karaktär (till exempel ljudets styrka och vilka frekvenser det innehåller), tid på dygnet, vad vi håller på med, om bullret är kombinerat med exempelvis vibrationer och även vår attityd till bullerkällan kan påverka. Vi är också olika bullerkänsliga i olika miljöer. I ett rekreationsområde där vi förväntar oss en tystare miljö är vi känsligare för bullerstörningar än i tätorter.

WHO (FN:s världshälsoorganisation) och EU:s Joint Research Centre har genomfört en studie av hälsoskador orsakade av buller. Den visar att buller är den näst mest skadliga föroreningskällan av alla – efter luftföroreningar. Sömnstörningar, hjärtsjukdomar och sämre inlärningsförmåga hos skolbarn berövar folk ett friskt och hälsosamt liv.



Foto: Linda Ternström, Hållbar utveckling Väst

Kommunen behöver kartlägga bullernivåerna inom kommunen. Utifrån kartläggningen kan kommunen göra en prioritering av bullerutsatta områden och en åtgärdsinventering inklusive handlingsplan för bulleråtgärder. En bullerpolicy bör upprättas för att vägleda kommunens beslutsfattare i bl.a. den fortsatta samhällspla-

neringen. Kommunen ansvarar för åtgärder längs kommunala gator och vägar, Trafikverket vid statliga vägar, järnvägar och flygplatser. 85 procent av problemen med vägbuller finns, enligt Boverket, längs kommunala gator och vägar vilket ger kommunen en viktig roll.

MINSKA BULLRET I DEN BEFINTLIGA MILJÖ

Trivector redogör för tre grundprinciper för hur man kan minska bullret i den befintliga miljön:

- **Påverka källan.** T.ex. med hjälp av så kallad tystvägbeläggning. Andra metoder är sänkt hastighet eller förbud mot viss trafik under delar av dygnet.
- **Hindra spridning.** Det vanligaste är att anlägga bullerplank eller vallar mellan vägen och mottagaren. Ju närmre vägen hindret är, desto bättre blir effekten. Den mätbara effekten av träd och buskar är däremot försumbar, även om det ofta finns en upplevd effekt.
- **Hindra att ljudet tränger in.** Det görs så gott som alltid genom att man förbättrar fönsternas ljudisolerande förmåga. När man bygger nya bostäder kan lägenheterna utformas så att de blir genomgående och får tillgång till en tyst sida.

MILJÖKVALITETSNORMER FÖR LUFT

I tätorterna (gaturum och urban bakgrund) kontrolleras luftkvaliteten i första hand av kommunerna. I Naturvårdsverkets föreskrifter om kontroll av luftkvalitet (NFS 2013:11) anges hur kommunernas kontroll ska gå till. En del kommuner kontrollerar luftkvaliteten på egen hand, medan andra väljer

att samverka. En vanlig samverkansform är luftvårdsförbund.

1998 utfärdade regeringen en förordning om miljö kvalitetsnormer. De ämnen som regleras är kvävedioxid/kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar (PM10 och PM2,5), bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren. De flesta normerna är så kallade gränsvärdesnormer som ska följas, medan några är så kallade målsättningsnormer som ska eftersträvas. Normerna baseras huvudsakligen på krav i EU-direktiv. Förordningen heter idag Luftkvalitetsförordning (2010:477). Om en miljö kvalitetsnorm överskrids eller riskerar att överskridas, kan ett åtgärdsprogram behöva upprättas.

TÄTORTSNÄRA GRÖNOMRÅDEN

Genom att bevara, utveckla och ta fram nya grönområden kan kommunen minska bullret i staden, förbättra luftkvaliteten samt uppnå andra positiva hälsoeffekter. Se över möjligheterna att placera grönska nära vägar med dålig luftkvalitet och med höga bullernivåer.

Grönområden har en mycket positiv inverkan på människans välbefinnande. Forskning visar att patienter som har tillgång till grönområden tillfriskar snabbare än de som inte har tillgång. Se över tillgången till grönområden i anslutning till kommunens vårdinrättningar.

STOCKHOLMS STADS KEMIKALIEPLAN

Stockholms stads kemikalieplan utgår från visionen Giftfritt Stockholm 2030. Planen är indelad i sju åtgärdsområden, där varje verksamhetsområde tar upp vad visionen betyder inom det området. Planen är skriven med fokus på barns exponering. Det är gjort utifrån bedömning som görs av regeringen i den nya kemikaliepropositionen – att barn och ungdomar är särskilt viktiga grupper att skydda från farliga kemiska ämnen. Barn äter, dricker och andas också mer än vuxna i förhållande till sin kroppsvikt. Det gör att deras exponering blir större.

De 7 åtgärdsområdena är: Stöd till implementeringen av kemikalieplanen, Information och dialog, Upphandling, Byggmaterial, Tillsyn och kontroll, Stadens kemikaliehantering och Miljögiftsövervakning.

Åtgärderna i planen följer fyra steg:

- Identifiera – ta reda på var de oönskade ämnena finns.
- Substituera – när oönskade ämnen hittas, undersök möjligheten att byta ut dem.
- Hantera – de ämnen som inte kan bytas ut måste kunna användas på ett säkert sätt.
- Influera – staden kan påverka andras kemikaliehantering.



VÄRMDÖ KOMMUNS PLAN FÖR MINSKNING AV SKADLIGA ÄMNEN

Planen för skadliga ämnen syftar till att bereda möjlighet för Värmdö kommun att bedriva ett systematiskt och långsiktigt arbete med att minska andelen skadliga ämnen i den kommunala verksamheten. För att möjliggöra en gemensam plan och metod har utgångspunkt valts i den standardiserade faromärkningen. Denna är lätt att känna igen även för en person som saknar kunskap om kemikalier och möjliggör således en direkt förändring utan behov av lång utbildning. Planen medför ett strukturerat arbetssätt där varje föregående steg möjliggör nästa. De övergripande stegen är: skaffa sig kontroll över nuläget, minska antalet kemikalier, fasa ut de mest skadliga enligt en strukturerad tågordning samt följa upp.

RENARE LUFT I ÖRNSKÖLDSVIK CENTRUM

Örnsköldsvik tog 2011 fram ett åtgärdsprogram för att förbättra luftkvaliteten i Örnsköldsviks centrum och uppfylla miljökvalitetsnormen för partiklar (PM10).

Åtgärdsprogrammet är uppdelat i två delar. Den första delen ger en kort bakgrund till programmet, målbeskrivning, översiktlig beskrivning av åtgärder, tidsplan för åtgärderna, kostnader och finansiering samt en beskrivning av programmets konsekvenser. Den andra delen är en fördjupning för den mer intresserade läsaren och beskriver varje åtgärd mer ingående.

ÄNGLAMARKENS ÄLDREBOENDE I VÄSTERÅS

Äldreboendet Änglamarken i Västerås kommun drivs utifrån en djur- och naturprofil, vilket genomsyrar samtliga delar av verksamheten. Äldre som flyttar in på boendet erbjuds att ta med sig sina husdjur. Skötseln av husdjuren svarar den boende för – med stöd av personalen om det behövs.

I anslutning till äldreboendet finns en "sinnenas trädgård" som kan stimulera minnen, känslor och tankar. Aktiviteter kring trädgård och djur är en del av det dagliga rehabiliteringsarbetet och genomförs utifrån de boendes förmåga och önskemål.

HÄLSOSAM FÖRSKOLA I TROSA KOMMUN

Naturskyddsföreningen har under de senaste åren drivit kampanjen Giftfri förskola. Med hjälp av personer i föreningens kemikalienätverk har förskolor inventerats för att se vilka miljö- och hälsofarliga kemikalier som barn och personal utsätts för. Färdiga inventeringsmallar, presentationsmaterial och informationsbrev finns att tillgå via kampanjen.

I Trosa kommun har förskolorna inventerats från tak till golv och från leksaker till bestick. Kunskapen och insikten hos personal och föräldrar ökas med insatsen. Efter inventeringen får förskolorna en åtgärdsplan som hjälper dem att genomföra stegvisa förändringar i den takt som passar deras arbetsplats.

MINSKA BULLERNIVÅERNA PÅ SKOLORNA

Tyresö kommun har tagit fram en handlingsplan för arbetet med att minska bullret på förskolor och skolorna i kommunen. Handlingsplanen innehåller en riskinventering med hjälp av checklista och psykosocial enkät, rekommenderat tillvägagångssätt för att eliminera bullerstörningar, information till lärare och elever samt information om rekommenderade riktvärden.

INSPIRERAS AV FLER

- Linköpings kampanj Ställ frågan – välj giftfritt när du handlar. Kommunen uppmuntrar medborgaren att ställa frågan i butiken om varan innehåller farliga kemikalier.
- Norrköpings handlingsplanen för giftfri miljö.
- Göteborgs program för miljöanpassat byggande.



KOPPLING TILL MILJÖPROGRAMMET

– Exempel på åtgärd i Norrköpings miljöprogram som knyter an till giftfri miljö

Ex. på åtgärd: Minska utsläppet av läkemedelsrester. Öka hushållens kunskap om omhändertagande av förbrukade mediciner.

Så agerar vi: I samverkan med Apoteket informera om insamling och behandling av läkemedelsrester i minst ett Sopblad per år. Arrangera ett seminarium kring läkemedel.

Ansvarig förvaltning/bolag: Tekniska kontoret och avdelningen för hållbar utveckling.

VETA MER

Kemikalieinspektionen har tagit fram en [tillsynsvägledning för kemikalietillsyn](#).

[Minska riskerna med farliga ämnen! Strategi för Sveriges arbete för en giftfri miljö. SOU 2012:38.](#)

[Reach-förordningen](#): Alla kemikalier som används i verksamheter ska redovisas i en kemikalieförteckning. Information ska finnas för de ämnen som är klassificerade som farliga (brandfarliga, oxiderande, explosiva, hälsofarliga, miljöfarliga) eller som innehåller minst en procent av ett hälso- eller miljöfarligt ämne.

[PRIO](#) Här listas utfasningsämnen (ämnen med särskilt farliga egenskaper) och prioriterade riskminskningsämnen (ämnen som uppfyller minst ett av flera kriterier med skadliga effekter).

Kemikalieinspektionen har på uppdrag av regeringen tagit fram en [handlingsplan för en giftfri vardag](#). Att minska de kemiska riskerna i vardagen är ett steg på vägen att nå riksdagens miljö kvalitetsmål Giftfri miljö.

[Kemikalieinspektionens information om kemikalier i vardagen](#) ger information om medvetna val och säker produkthantering.

[Luftkvalitet- IVL](#) har i uppdrag att lagra, kvalitetskontrollera och tillgängliggöra data från statliga och kommunala utförare.

[Naturvårdsverket](#) har på hemsidan fakta och statistik som ger en översiktlig bild av landets luftkvalitet. Här finns [handboken Luftguiden](#) som är framtagen för att stödja kommunerna i arbetet med kontroll och tillämpning av miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft.

Flera nationella myndigheter har ansvar för bullerfrågor, framför allt [Naturvårdsverket](#) och [Boverket](#).

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsen har ansvar för tillsynsvägledning till kommunerna. Länsstyrelsen har också ett tillsynsansvar för kemikalier men då när det gäller användningen av kemikalier och skydd av omgivande miljö, t.ex. att granska egenkontrollen hos miljöfarlig verksamhet.

[Radon - vägledning för kommunernas arbete](#). Miljösamverkan Västra Götaland

[Vägledning för hur kommuner kan arbeta med Giftfri miljö](#). Länsstyrelsen i Skåne.

2.12 HÅLLBAR KONSUMTION

Generationsmålet uttrycker att vi ska lämna över ett samhälle till nästa generation där de stora miljöproblemen är lösta, utan att vi orsakar ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Våra konsumtionsmönster är ett av de perspektiv som måste belysas.

Vår konsumtion drivs på av modets växlingar och av teknikutveckling. Forskning visar att ju mer pengar vi tjänar, desto mer konsumerar vi. Från 1980 har människan använt mer resurser per år än vad naturen har att erbjuda oss. Det vill säga att vi knaprar på naturens resurser – eller omarbetat till pengavärlden – vi lever på kredit.

De senaste 10 åren har konsumtionen i Sverige ökat med 26 procent. Konsumtionen används som ett sätt att mäta framgång och att göra oss lyckliga. Det är lätt att hitta dessa upplysta välskyttade ”shop-pingtempel” som idag till viss del ersatt tidigare sociala mötesplatser.

MILJÖPÅVERKAN FRÅN SVENSK KONSUMTION

För att få en bild över den ekologiska utmaning som människan står inför då det gäller konsumtion behövs kunskap om vilken miljöpåverkan som våra nuvarande svenska konsumtionsmönster har

och vilken rådighet vi har över den miljöpåverkan som orsakas av aktiviteter inom landet. Men vår konsumtion av varor och tjänster påverkar även miljön i andra länder. Varor och tjänster ger olika typer av miljöpåverkan under sin livscykel. De olika stegen – råvaruutvinning, produktion, användning och slutligt omhändertagande samt avfall och transporter i alla steg orsakar miljöproblem såsom t.ex. utarmande av naturresurser och biologisk mångfald, klimatpåverkan och diffusa utsläpp av kemikalier.

Det finns olika metoder och informationssystem för att beräkna eller beskriva den miljöpåverkan som ett lands konsumtion ger upphov till. Exempel på sådana metoder är miljöräkenskaper, ekologiskt fotavtryck, vattenfotavtryck och rättvist miljöutrymme. Metoderna ger ganska grova mått på den globala miljöpåverkan som ett land genom sin konsumtion ger upphov till. Arbete pågår med att förbättra och standardisera metoderna och öka tillgången till data.

KOMMUNEN KAN PÅVERKA

De ekologiska fotavtrycken skiljer sig från olika länder i världen. Om alla jordens invånare konsumerade på samma sätt som genomsnittsvensken skulle vi behöva 3,2 jordklot. Kommunen spelar en

viktig roll för de svenska konsumtionsmönstren. De offentliga inköpen är en stor aktör på marknaden. Upphandling och inköp av varor och tjänster är viktiga redskap i arbetet mot en mer hållbar konsumtion. De flesta kommunala miljöredovisningar bygger på traditionella utsläppsredovisningar, d.v.s. de bygger på vilka utsläpp transporter, uppvärmning och industri ger platsen. Ett alternativ för kommunen kan vara att använda konsumtionsbaserade utsläppsredovisningar där både de direkta utsläppen från exempelvis transporter och uppvärmning redovisas, men även de indirekta utsläppen, utsläpp som finns ”inbäddade” i de produkter och tjänster kommunen konsumerar.

Kommunen kan bidra i arbetet med hållbar konsumtion genom att skapa samhällsstrukturer som gör hållbar livsstil till standardalternativet t.ex. genom att bygga samhällen med minskat bilberoende och marknadsföra alternativa upplevelser som bidrar till lycka som natur och kultur. Kommunen kan genom information och folkbildning stärka miljövänliga sociala normer och tillhandahålla säkra, bekväma och billiga hållbara alternativ t.ex. genom att anordna bytardagar, verktygsbibliotek och samåkningspooler.

LIVSCYKELANALYS AV KOMMUNENS INKÖP I SOLLENTUNA

Sollentuna kommun har genomfört en studie för att se vilken klimatpåverkan kommunens inköp har utifrån ett livscykelperspektiv. Studien utgår ifrån de kommunala räkenskaperna, nationella miljöräkenskaper samt specifik miljödata kombinerat med generella miljödata. Resultatet har analyserats och tolkats genom att härleda vilken nämnd, typ av verksamhet och typ av inköp som ger mest klimatpåverkan.

Sollentuna kommuns totala klimatpåverkan från alla inköp beräknades i studien till totalt 60 500 ton CO² ekvivalenter för alla kommunala inköp, vilket motsvarar 892 kg CO²/invånare. De tre största kommunala posterna var livsmedel, transporter och el vilka stod för 6 procent, 5 procent respektive 3 procent av totalen.

KREATIVT ÅTERANVÄNDNINGSCENTER I SÖDERTÄLJE

Remida är ett kreativt återanvändningscenter i Södertälje som erbjuder barn och pedagoger utnyttjat rest- och spillmaterial från lokala företag och industri. Tanken är att bidra till en ökad miljömedvetenhet genom att ett material får ett nytt eller förlängt liv. Remida binder samman industri, utbildning och konst på ett kraftfullt sätt. Återanvändningscentret drivs av kommunen.

FRAMTIDSSTIGEN I LUND

Lunds kommun har tagit fram en webbaserad guide som vänder sig till konsumenterna som vill agera mer hållbart. På www.framtidsstigen.se finns tips och råd till konsumenterna om hur de tar sina första steg mot mer hållbara inköp.

På webbplatsen finns länkar till fördjupningar i olika ämnesområden kopplade till konsumtion. På så sätt får läsaren ett bredare perspektiv på hur olika aktörer är med i omställningen till ett hållbart samhälle.

CITTA SLOW I FALKÖPING

Cittaslow är ett internationellt nätverk av små städer med en lokal identitet i en global värld. Falköping blev 2008 medlem i nätverket som första svenska kommun.

För Falköping innebär arbetet med Citta slow och det goda livet bland annat att Falköpingsborna ska ha möjligheter till lösningar och service i sin stad på ett enkelt och trevlig sätt.

Cittaslow filosofin – festina lente

- att leva utan brådska, att "skynda långsamt",
- att söka det unika, det speciella,
- att respektera det lilla och lokala i en globaliserad värld,
- att söka humana, miljövänliga och hållbara lösningar.

VETA MER

På [Naturvårdsverket](http://Naturvardsverket.se) kan du läsa mer om det nationella arbetet med hållbar konsumtion och produktion. bl.a. arbetet med FN:s tioåriga ramverk för hållbar konsumtion och produktion samt fokusområdet konsumtion i den fördjupade utvärderingen av miljömålen 2015.

[Konsumentverket](http://Konsumentverket.se) har information om hållbar konsumtion riktad till konsumenterna.

Nordiska ministerrådet har gett ut rapporten Förbättra nordiskt beslutsfattande genom att skingra myter om hållbar konsumtion, Tema Nord 2013:552 samt nordiskt policy-sammandrag om detsamma där 10 myter om hållbar konsumtion skingras.

Folkbildningsnätet har genomfört ett seminarium på temat Välfärd utan ekonomisk tillväxt som går att se delar av på youtube.

Tim Jackson, professor vid Surrey universitetets center för miljöstrategier, ledamot i den brittiska regeringens hållbarhetskommission har skrivit boken "Välfärd utan tillväxt".

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelserna driver 2014-2015 ett projekt i syfte att identifiera vad som kan göras regionalt och lokalt för hållbar konsumtion, se mer på [RUS hemsida](http://RUS.hemsida.se).

2.13 OFFENTLIG UPPHANDLING

En allt viktigare del i arbetet för en hållbar utveckling är att ställa miljö, sociala och etiska krav vid offentliga upphandlingar. Kommunen kan använda upphandlingen som ett styrmedel för att nå miljöpolitiska och andra samhällspolitiska mål, minska organisationens miljöfotavtryck, stimulera miljöinnovation, öka tillgängligheten av miljöanpassade produkter för konsumenter och ge möjlighet till kostnadsbesparing.

Den svenska Lagen om offentlig upphandling (LOU) bygger i huvudsak på EU-direktivet om offentlig upphandling. Stat, kommuner och landsting kan ställa krav på att det man köper ska uppfylla höga miljökrav och inte bara styras av lägsta priset vilket fastställdes av en dom i Europa-parlamentet 2014.

Det lönar sig för ekonomin såväl som för miljön att ställa miljökrav i offentlig upphandling. Miljöstyrningsrådet har fram till 2014 arbetat med att utveckla kriterier och hålla befintliga kriterier för offentlig hållbar upphandling aktuella. Kriterierna består av hållbarhetskrav i olika nivåer med tillhörande förslag på verifikat, motiv och bakgrundsinformation.

Exempel på kriterier som kan användas vid upphandling av transporter är t.ex. Euroklass/miljöklass, utsläpp av koldioxid och partiklar, alternativbränsledrift, ålder, sparsam körning och effektivare transportssystem.

VAD KAN MAN STÄLLA FÖR MILJÖKRAV

När miljökrav ska tas fram för ett område där det idag inte finns några kriterier – se till att kriterierna är:

- Tillräckligt omfattande och ändamålsenliga för att uppnå sitt syfte.
- Proportionerliga, förutsägbara och icke-diskriminerande.
- Möjliga att jämföra och utvärdera.
- Möjliga att kontrollera och följa upp.
- Sådana att de kan stimulera en positiv, ur miljösynpunkt, teknisk utveckling.
- Tydligt formulerade så att alla tänkbara anbudsgivare ges samma möjlighet att svara.
- Förenliga med andra krav i förfrågningsunderlaget.

UPPFÖLJNING

Redan vid beslut om vad som ska upphandlas och vilka krav som ska ställas bör kommunen bestämma på vilket sätt kraven ska kontrolleras och hur en effektiv uppföljning kan genomföras. Uppföljning kan göras genom att begära in olika typer av verifikationer från anbudsgivaren respektive leverantören under kontraktperioden. Andra metoder för kontroll och uppföljning är att utföra egenkontroll av leverantören, revision av oberoende part eller besök på plats hos leverantören.

CHECKLISTA FÖR ATT UPPNÅ EN HÅLLBAR UPPHANDLING

1. Anta en upphandlingspolicy för verksamheten.
2. Identifiera dina behov och formulera dem på rätt sätt. Hur ser marknaden ut? Det är viktigt att inte handla upp gårdagens teknik.
3. Var tydlig i förfrågningsunderlaget med att ställda krav kan komma att skärpas under ramavtalsperioden.
4. Skriv in obligatoriska miljökrav, s.k. skall-krav i förfrågningsunderlaget, som alla måste uppfylla, annars är man inte ens aktuell som leverantör även om man har lägsta pris. Kommunen kan välja att avgränsa upphandlingen till t.ex. energisnåla miljöfordon istället för fordon.
5. Kräv att produkterna uppfyller kraven för miljömärkning. Specifika märkningar som t. ex. Bra Miljöval eller Svenen kan däremot inte krävas.
6. Utbilda inköspersonalen för att de ska kunna besluta i vilken omfattning och var miljöfaktorer bäst kan införas i upphandlingsförfarandet.
7. För in krav på miljöhänsyn i de tekniska specifikationerna, urvalskriterierna och tilldelningskriterierna.

UPPDELAD UPPHANDLING KAN GE KOMMUNEN NÄRODLAT

Genom att dela upp livsmedelsupphandlingen i mindre delar och minska antalet leveransställen kunde Mjölby kommun nå en överenskommelse som innebär att Östgöta trädgårdshall i Linköping levererar närproducerad potatis och grönsaker till skolor och äldreboenden. Det nya avtalet sträcker sig över två år. Nyligen tecknade även grannkommunerna Ödeshög, Vadstena och Ydre 20 avtal med nio lokala livsmedelsproducenter som ska börja leverera råvaror.

MALMÖ SPARAR PENGAR PÅ HÅLLBAR IT

Malmö stad har starkt politiskt stöd för att jobba strategiskt med hållbar upphandling. Tydliga hållbarhetskrav ställs vid IT-upphandlingar. Initialt har det handlat om logistik, bildskärmar, datorer och tillbehör. Vid upphandlingarna har hela produktens livscykelkostnad vägts in. En pryl kan vara väldigt billig i inköp, men den kanske håller kortare tid, har högre elförbrukning eller kräver mycket underhåll så att totalkostnaden i längden ändå blir högre. Malmö stad är tydlig i sina förfrågningsunderlag med att kraven kan komma att skärpas under innevarande ramavtalsperiod, så att de inte låser sig fast i föråldrad teknik. De uppmuntrar leverantörerna att ge dem tips och komma med förbättringsförslag ur hållbarhetssynpunkt.

SIGTUNA

I en upphandling av livsmedel till matproduktion till förskolor, skolor och äldreboende satte Sigtuna kommun nya och långtgående krav på ekologi, arbetsrätt och djurhållning som kriterier. Kraven var att:

- Antibiotika får endast användas efter ordination av veterinär och när det är veterinärmedicinskt motiverat.
- Djuret får transporteras maximalt åtta timmar till slakt eller max tolv timmar nattetid för fjäderfä.
- Djuren skall vara helt bedövade när avblodning sker.

Kraven överklagades av en anbudsgivare som fick rätt i Förvaltningsrätten. Överklagande till Kamrarrätten gav dock Sigtuna kommun rätt att ställa djuretiska krav.

KOPPLING TILL MILJÖMÅLSPROGRAMMET

– Exempel på åtgärd i Mölndals miljömålsprogram som knyter an till upphandling

Ex på åtgärd: Ställa relevanta miljökrav vid upphandlingar utifrån vilken miljöpåverkan de har.

Så mäter vi: Analys av genomförda upphandlingar.

Verktyg: Arbetsmetod för miljöanpassad upphandling där upphandlingsenheten, miljösamordnare och miljöförvaltningen samt de som gör upphandlingar på förvaltningarna samverkar.

Vem agerar: Stadsledningsförvaltningen – upphandlingsenheten, miljösamordnare, Miljöförvaltningen.

VETA MER

Miljöstyrningsrådets kriterier och tips för hållbar upphandling hittar du fram till årsskiftet 2014/15 på Miljöstyrningsrådets webbplats, därefter under Konkurrensverkets upphandlingsstöd.

MiljöAktuellt presenterar nyheter om hållbar upphandling.

Att köpa grönt! Handbok om miljöanpassad offentlig upphandling, Europeiska kommissionen

Hållbar utveckling Skåne har tagit fram en guide – Minska kommunens miljöpåverkan genom miljöanpassad offentlig anskaffning.

2.14 UTBILDNING

Det är genom kommande generationer som nya livsstilar och beteendemönster kan skapas. Sverige har tagit flera avgörande steg i arbetet med hållbar utveckling i utbildningen. Det offentliga utbildningssystemet på alla nivåer inklusive vuxenutbildning och folkbildning har en betydelsefull roll i att utrusta barn, ungdomar och vuxna med kunskap, färdighet, förmåga och vilja att arbeta för en hållbar utveckling. I läroplanen för det obligatoriska skolväsendet och i läroplanen för de frivilliga skolformerna framhålls vikten av att skolorna i undervisningen belyser hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling.

Miljömålen har tvärvetenskapliga ingångar och går ofta att arbeta med i flera olika skolämnen.

Som miljöstrateg kan du stödja utbildningsförvaltningen med tips på lektionsmaterial, temadagar, skräpplockardagar, skogsmulle och andra spännande miljöevents. Ett enkelt upplägg är till exempel en klimatvecka där skolmatsalarna serverar klimatsmart mat med extra mycket lokalproducerade, ekologiska och vegetariska alternativ.

HANDLEDNINGSMATERIAL FÖR LÄRARE

På miljömålsportalen finns skolsidor som riktar sig till pedagoger med elever i grundskolans senare del,

men innehållet kan även vara relevant för gymnasielärare.

På Naturvårdsverkets hemsida finns flera tips på kursupplägg, OH-serier, filmer etc. om hur du kan undervisa om energi och klimat, mat och konsumtionsamt hur du kan använda skogen som klassrum. Lärare och fritidspedagoger erbjuds gratis utbildning.

Världsnaturfonden (WWF) stöttar pedagogernas arbete genom att erbjuda utbildningar, verktyg och arbetsmetoder.

TIPS PÅ LEKTIONSUPPLÄGG

Lektionsupplägg om miljö kvalitetsmålen

Lektionsuppläggen för de 16 miljömålen innehåller introduktioner till varje miljömål, fakta, länk och litteraturtips samt lektionsupplägg. Metoderna i lektionsuppläggen varierar och kan t.ex. vara upplevelsebaserade, ett bingospel eller en laboration. Dessutom finns värderingsövningar till många miljömål. Värderingsövningarna kan användas för att inleda lektionerna. Syftet med värderingsövningarna är att de ska vara roliga och väcka elevernas egna funderingar till liv. Lektionsuppläggen finns i två olika nivåer och passar elever i grundskolans alla årskurser och gymnasiet. Materialet finns på www.miljomalportalen.se under Skola och Gymnasium.

Ekologiska fotavtryck – kartlägg en vanlig vardag

Att stoppa utsläppen av växthusgaser och bromsa klimatförändringarna är en stor och viktigt utmaning vi står inför. Använd dig av Världsnaturfondens fotavtryckskalkylator för beräkning av skolors och enskilda elevers ekologiska fotavtryck. Med hjälp av en handlingsplan och skolkalkylatorn kan elever och personal testa och synliggöra hur förändringar av den egna skolans rutiner kan minska skolans ekologiska fotavtryck och koldioxidutsläpp. I fotavtryckspaketet ingår en lärarhandledning och elevblad till undervisningen.

BIBLIOTEKEN

Många bibliotek väljer att vara aktiva och delta i arbetet för en bättre miljö genom programverksamhet, miljöhyllor, miljöinfo eller miljöbibliotek. Ofta finns denna verksamhet i samarbete med den kommun som biblioteket är verksamt i. Framgångsfaktor är aktiv programverksamhet och samspelet med lokalbefolkningen.

Som miljöstrateg kan du stödja kulturförvaltningen med tips på utställningar, föreläsningar och miljöböcker.

SLÄNG INTE MAT I KRISTINEHAMN

Kristinehamns kommun genomförde en tävling bland kommunens högstadieskolor om vem som kunde minska matsvinnet mest. Matsvinnet vägdes varje dag under 10 veckor. Den skola som hade störst procentuellt minskning av matsvinnet vann en önskevecka. Utöver tävlingen satte man upp delmål t. ex. 10 procent minskat matsvinn gav en efter rätt. Informationsmaterial togs fram med fokus på att ändra attityder och öka kunskapen om hur matbeteendet påverkade miljön i form av elevblad och lärarhandledning.

KUNGÄLVS GRÖNA FLAGG SKOLOR

Kungälv kommun arbetar aktivt med att certifiera skolor i kommunen med Grön flagg. Grön flagg är både ett verktyg och en certifiering. I kommunen har två skolor och fyra förskolor Grön flagg. Fyra av fem gymnasieskolor samt två grundskolor har utmärkelsen "en skola för hållbar utveckling". Kommunen har åstadkommit detta genom ett långsiktigt arbete via engagerade lärare och pedagoger, nätverk – erfarenhetsutbyte, kontakter med omvärlden, utbildningsinsatser och stöd från kommunens politiker.

MILJÖBIBLIOTEKET I HELSINGBORG

I Helsingborgs Stad har kommunen upprättat ett s.k. Miljöbibliotek på andra våningen i stadsbiblioteket. På miljöbiblioteket finns utställningar, föreläsningar och miljöböcker. Personalen hjälper till att hitta miljöinformation om allt från energiförsörjning, ekologi och naturskydd till föroreningsfrågor och hållbar utveckling. Energimätare kan lånas gratis under en vecka. Med mätaren följer räknexempel för att se vad apparaters standby kostar per år samt tips på hur elförbrukningen kan minskas.

KOPPLING TILL MILJÖMÅLSPROGRAMMET

– Exempel på åtgärd i Göteborgs stads miljömålsprogram som knyter an till utbildningsfrågor.

Ex på åtgärd: Flytta ut undervisningen.

Så agerar vi: För att öka förståelsen för sambanden i naturen är det viktigt att barn och elever inte bara får undervisning inne i klassrummet, utan även möjlighet att uppleva naturen med alla sinnen. Alla barn och elever ska därför få minst två utelektioner per termin.

Ansvariga förvaltningar/bolag: Stadsdelsnämnderna.

VETA MER

På Miljömålsportalen hittar du information om hur skolan kan arbeta med miljömålen.

Naturskyddsföreningen har material som riktar sig till förskola och skola.

Världsnaturfonden har material som riktar sig både till elever och pedagoger, bland annat ett test om skolans ekologiska fotavtryck.

Kungälv kommun har bra tips och material för lärare inom ämnesområdet hållbar utveckling.

Miljöarbete på bibliotek En komparativ studie av tre folkbiblioteks yttre miljöarbete – Högskolan i Borås.

Organisationen Global Footprint network www.footprintnetwork.org arbetar med ekologiska fotavtryck.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

I länsstyrelsernas regionala åtgärdsprogram kan det finnas åtgärdsförslag inom utbildningsområdet som kommunen kan ta stöd i.

Länsstyrelsen i Jämtlands län tog 2005 fram Miljömål! Vägen till ett hållbart samhälle – en lärarhandledning.

Miljömålen i skolan – handledning för lärare i Dalarna. Rapport nr 2007:01.

2.15 NÄRINGS LIVSUTVECKLING

Målet för den regionala tillväxtpolitiken är ”utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft”. Det är i huvudsak näringslivet själv som skapar tillväxt och samsättning, men offentliga insatser kan stödja utvecklingen.

Det nära samband som finns mellan miljöfrågorna och den ekonomiska dimensionen i hållbarhetsarbetet behöver betonas mer, vilket också kan stimulera till en breddning av engagemanget för ett hållbart samhälle. Miljö lyfts nu också fram alltmer i tillväxtpolitiken och offentliga verksamheters insatser. I *EU:s strategi för tillväxt* (EU 2020) och EU:s nya *strukturfonder* märks detta tydligt. Inriktningen är att mer medel till projekt och investeringar ska bidra att miljö- och energiomställningen kan bli en hävstång för grön utveckling. Sverige har drivit på i EU för en eko-effektiv ekonomi.

Viktigt i detta arbete är också att konflikter mellan miljö och ekonomisk tillväxt hanteras bättre och att synergierna stimuleras mer.

KOMMUNERNAS NÄRINGS LIVSARBETE

Kommunerna arbetar ofta med näringslivsutveckling. Många har näringslivskontor som stödjer det lokala näringslivet. Sveriges kommuners och landstings miljömålsenkät till kommunerna 2011 visar att samarbetet med det lokala näringslivet även är en

viktig del i kommunernas arbete med miljömålen. Nästan tre fjärdedelar av kommunerna anger att de samarbetar med det lokala näringslivet. Klimatområdet, uppgradering av gamla och utveckling av nya bostadsområden samt nya lösningar inom avfall, vatten- och avlopp, transporter och energi är exempel på samverkan som lyfts fram.

REGIONALT NÄRINGS LIVSARBETE

Regioner, som nu finns i flertalet län och är politiskt styrda, har en särskild uppgift att svara för regionala utvecklings- och tillväxtfrågor i länet. (I län där regioner ännu saknas har länsstyrelsen denna uppgift.) Detta sker i nära samarbete med kommunerna. Bland uppgifterna ingår att ta fram en regional utvecklingsstrategi, det övergripande dokument som är vägledande i länets utvecklingsarbete. Tillsammans med strukturfondsprogrammen utgör denna en grund för hur offentliga näringslivsmedel ska fördelas i länen. Regionerna beslutar om fördelning av sådana medel och driver ofta egna projekt och processer, exempelvis arbete med utveckling av kluster, det vill säga samverkan mellan relaterade företag, akademi och offentlighet. Hur mycket regionerna arbetar med grön utveckling och miljömålen i verksamheten varierar.

Även Länsstyrelsen har uppdrag inom näringslivsområdet. De fördelar medel till företagsstöd och

projektmedel, många med miljö- och energiprofil. Delar av länsstyrelsens arbete med Landsbygdsprogrammet kan också ses som arbete med regional tillväxt. Detta gäller även samordningsuppdraget inom servicefrågor, där butiksstöd ingår. Många kontakter sker med kommunerna i länsstyrelsens arbete med näringslivsutveckling.

Enligt sin instruktion för miljömålsuppdraget ska länsstyrelsen bidra till att generationsmålet och miljö kvalitetsmålen beaktas i det regionala tillväxtarbetet. Detta är ett tillägg från 2013 och en uppmaning att arbeta mer med detta. Detta är inte minst viktigt i länsstyrelsens samverkan med och stöd till kommunerna.

INTEGRERA MILJÖMÅLEN I NÄRINGS LIVSFRÅGORNA

Kommunens näringslivskontor kan sprida kunskap och kännedom om möjligheterna med miljödriven tillväxt till företagen och stimulera aktiviteter och projekt kring detta samt bidra till finansiering genom strukturfondsmedel och liknande. I kommunens miljöprogram, näringslivsprogram och liknande dokument kan ambitioner formuleras för detta. Tjänstemän och politiker för näringslivs- respektive miljöfrågor kan behöva samverka mer i dessa frågor.

PILOTLÄN FÖR GRÖN UTVECKLING

År 2010–2013 var Dalarna, Skåne och Norrbotten regeringens pilotlän för grön utveckling. Huvudfokus i arbetet var att visa hur energi- och klimatomställningen kan bli en tillväxt- och utvecklingsfråga. Pilotlänens erfarenheter finns dokumenterade i flera rapporter där också lokala exempel och medverkan från kommunerna ingår.

[Dalarna](#)

[Skåne](#)

[Norrbotten](#)

VETA MER

[Tillväxtverket](#) är ansvarig nationell myndighet. På deras webbplatsida finns även information om regionalt och lokalt arbete.

I [Tillväxtverkets rapport På grön kvist](#) – Miljödriven näringslivsutveckling i det regionala tillväxtarbetet (rapport 0092, 2011) analyseras möjligheterna till miljödriven tillväxt regionalt.

På [regeringens webbplats](#) finns aktuell lista över aktörer med regionalt utvecklingsansvar och länkar till deras webbplatser.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Länsstyrelsens miljömålsamordnare, energisamordnare och näringslivsansvariga utgör ett stöd i kommunens arbete med att integrera miljömålen bättre i näringslivsutvecklingsfrågorna.

2.16 STOR MILJÖNYTTA MED BEGRÄNSADE RESURSER

Kommunen har begränsade resurser för sitt åtgärdsarbete. För att bli framgångsrik i det lokala miljöarbetet är det viktigt att noga välja vilka åtgärder kommunen ska satsa sina medel på. Det finns ett par tips för att hitta åtgärder och projekt som ger kommunen stor miljönytta med begränsade insatser.

Skapa gemensamma värderingar. Åtgärder som skapar gemensamma värderingar och ökad kunskap kan leda till att fler engagerar sig och skapar ringar på vattnet i åtgärdsarbetet. Värdegrundande insatser kan ge extra fart åt miljöarbetet och skapa nya idéer och projekt.

Leta efter positiva synergieffekter. En del åtgärder kan leda till flera positiva synergieffekter. Insatser inom ekologisk odling kan t.ex. både vara främjande för biologisk mångfald och giftfri miljö. Åtgärder som minskar transporter ger positiv effekt på Miljömålen Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft och är ofta också positiva för medborgarnas hälsa.

Skapa projekt som gör rätt från början. Rätt val från början är viktiga handlingsmönster som med liten insats kan ge stor effekt. Att välja

rätt vid inköp, minska parkeringsnorm i samhällsplaneringsprocessen och optimerad skötsel utifrån naturvärshänsyn är exempel på åtgärder som kan ge stor skillnad.

Rätt personer i projektet. För att säkerställa genomförandet av en åtgärd är det viktigt att personer med rätt mandat finns med i planerings- och genomförandeprocessen. En god kommunikation med "rätt" person kan vara avgörande för hur framgångsrik insatsen är.

Tänk till kring fortsättningen. Om åtgärder genomförs som projekt är det bra att från början tänka till kring hur åtgärden ska fortleva efter det att projektet är slut. Finns det möjlighet, se till att projektet införlivas som en del av ordinarie verksamhet efter åtgärden är slut.

Hitta samverkansparter. Leta efter potentiella samverkansparter. Intresseorganisationer, föreningar, företag, länsstyrelsen, andra kommuner och nätverk med samma målsättningar kan ge ett extra lyft åt projektet och bistå med kraft, expertkunskap och personella resurser.

Använd examensarbetare och praktikanter.

Om det finns en högskola, universitet eller yrkesutbildning i närheten av din ort kan det finnas möjligheter att låta elever genomföra enklare projekt och åtgärder som praktikuppgift eller examensprojekt.

Koppla på regionala, nationella och europeiska kampanjer. Det finns flera nationella och europeiska kampanjer att hänga på för kommunen. Solenergidagar, Europeiska trafikantveckan och Skräpplockardagarna är några kampanjer som har ett gemensamt kampanjmaterial samtidigt som kommunen kan dra nytta av att flera aktörer samtidigt genomför aktiviteter i olika delar av Sverige och/eller Europa.

Utvärdera och följ upp. När åtgärden är genomförd – se till att utvärdera och följa upp effekterna av åtgärden. Den kunskapsbank som byggs upp kan vara bra att tillgå för kommande insatser.

Ha kul. Slutligen – se till att åtgärden blir intressant, rolig och lockande – det ska ge ett mervärde för alla inblandade att vara med i genomförandet!

MILJÖBRON

Ale kommuns näringslivsenhet erbjuder kostandsfri hjälp till företagen för att hjälpa dem att utveckla sitt miljö- och hållbarhetsarbete. Företagen får hjälp med miljöledning, produktutveckling och webbproduktion eller får en praktikant. Detta sker genom Miljöbron Västra Götaland, en ideell organisation som i över 15 år har förmedlat kompetenta studenter mellan högskola och näringsliv.

KOMMUNALA KOR I BORLÄNGE

Vid Vassjön har Borlänge kommun valt att ha egna kor med tjurar och kalvar. Det är kor av skotskt högländsboskap som håller området runt sjön öppet för att gynna ett rikt fågellandskap.

Samtidigt som korna genomför naturvårdsåtgärder är de ett viktigt pedagogiskt verktyg som visar på hur maten vi väljer påverkar det omgivande landskapet. Borlänge väljer att "äta" sig till ett vackert ängs- och hagmarkslandskap.

Korna bidrar till en ökad biologisk mångfald, information och utbildning om en hållbar köttproduktion och att barnen i skolan får närproducerat kött på tallriken.

Idén med kommunala kor har spritt sig till närliggande kommuner i Dalarna.

MILJÖINVESTERINGAR I EKO-KOMMUNEN HEDEMORA

Under åren 2008-2010 kunde nämnderna i Hedemora ansöka om medel till miljöinvesteringar. 9 mkr fanns budgeterade och investeringarna skulle långsiktigt påverka ett eller flera av föreningen Sveriges Ekokommuners fyra hållbarhetsprinciper positivt.

Medlen användes bland annat till solfångare på två idrottsanläggningar, energieffektiviserande åtgärder i gymnasiets aula samt i skolans belysning, elhybridcyklar till hemtjänsten, utbyte av ismaskin i ishall, inköp av pelletsanläggning vid skola, utfasning av belysningsstolpar av kreosot, byte av städssystem och utomhusklassrum vid skola.

JÄRFÄLLA KOMMUN MILJÖDIPLOM SILVER, BRONS OCH GULD

I Järfälla kommun kan vårdinrättningarna erhålla miljödiplom för sin verksamhet. Miljödiplom brons visar att enheten har skaffat sig ett systematiskt miljöarbete, lagt grunden till ett effektivt miljö- och kretsloppsarbete samt att enheten har höga ambitioner för sitt miljöarbete. Diplom kan erhållas i stigande skala från grund-nivån brons vidare till silver och guld.

VETA MER

Energimyndigheten har goda exempel på hur små medel kan nå stora resultat inom energiområdet. (www.energimyndigheten.se)

Naturvårdsverkets satsningar på lokala investeringsprogram och klimativesteringsprogram har gett goda erfarenheter från flera olika kommuner. (www.naturvardsverket.se)

Sveriges kommuner och landsting har goda exempel från klimatåtgärder på kommunal nivå. (www.skl.se)

I LONA-databasen och LOVA-databasen finns exempel på naturvårds- och vattenvårdsprojekt som finansierats med stöd av statliga medel. (www.naturvardsverket.se resp. www.havochvatten.se)

Projekt inom hållbar stadsutveckling hittar ni på www.hallbarstad.se.

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

Goda exempel på åtgärder kan spridas på regionala seminariedagar som länsstyrelsen anordnar.

2.17 SÖK EKONOMISKT STÖD

Det finns flera bidrag att söka för att få stöd till åtgärder för miljömålen.

Länsstyrelsen och Sveriges centrala myndigheter har flera ekonomiska stöd som riktar sig till kommunernas miljöarbete. EU har en rad olika projektstöd som kan knytas an till kommunernas miljöarbete. Stöd kan sökas för egna projekt samt projekt som genomförs i samverkan med andra länder.

Föreningar, organisationer och banker kan ge ekonomiskt stöd för miljöåtgärder. Ett tips är att undersöka hur tidigare framgångsrika miljöprojekt har löst finansieringen.

De flesta bidrag kräver medfinansiering, antingen av kapital eller nerlagd tid från kommunens personal.

ATT SKRIVA EN BRA PROJEKTANSÖKAN

En bra projektansökan är halva jobbet.

- Tänk igenom: vad, hur, vem och för vem görs projektet?
- Skriv ner målsättningen innan medel söks.

- Förankra projektet i den ordinarie verksamheten och beskriv varför projektet ska göras.
- Projekt är ett verktyg för förändring. Den förändring som eftersträvas ska vara önskvärd för projektets målgrupp.
- I idéfasen synliggörs problemen. Var noga med att inte stressa från idé till ansökan eftersom det kan resultera i en ansökan som inte är genomtänkt i alla steg.
- Fokusera på kunskap och resultat för att få till stånd en förändring. Vilka är projektets mål och effekter?
- Budgeten och tidtabellen ska vara realistiska. I ansökan ska finnas en plan på utvärdering och spridning av projektets resultat.
- Projekt består av olika faser:
 1. planera
 2. agera
 3. kontrollera och utvärdera
 4. korrigera och lära



Foto: Johanna Severinsson, Länsstyrelsen

TIPS PÅ FINANSIERINGSSTÖD

Nedan finns tips på finansieringsvägar – på Länsstyrelsernas gemensamma miljömålssidor (www.rus.lst.se) finns fler exempel på stöd samlade.

Naturvårdsverket

Avser: Skydd, skötsel, restaurering av natur samt information och kunskapsupbyggnad.

Energimyndigheten

Avser: Energikartläggning, energieffektivisering, information och utbildningsprojekt som sker i samverkan och förnybar energi.

Havs- och Vattenmyndigheten

Avser: Insatser för att bevara hotade fiskarter- och stammar, biotopvård och annat främjande av den biologiska mångfalden.

Trafikverket

Avser: Bullerdämpande åtgärder, cykelplanering.

Regionala utvecklingsmedel

Avser: Miljöprojekt som är kopplade till länets/regionens vision samt projekt som främjar regional konkurrenskraft och sysselsättning samt en hållbar stadsutveckling.

Vänd dig till din region alternativt länsstyrelse om det inte finns någon region i ditt län för mer vägledning.

LÄNSSTYRELSEN

Landsbygd och landsbygdsutveckling > stöd och bidrag

Avser: Projektstöd för dig som har en idé om hur man kan utveckla landsbygden på ett sätt som gynnar en större grupp. Jordbrukarstöd, bl.a. miljöersättningar, anläggning/restaurering av våtmarker.

Samhällsplanering och kulturmiljö

Avser: Radonsanering av småhus, energibidrag för bostadshus och vissa lokaler, installation av solceller, byggnadsvård för kulturhistoriska byggnader och förvaltning av värdefulla kulturhistoriska miljöer.

Miljö och klimat > Förorenade områden > bidrag

Avser: Inventeringar, undersökningar och åtgärder för sanering och återställning av förorenade områden.

EU-stöd

Avser: Miljödriven tillväxt, energi, hållbar stadsutveckling, infrastruktur, samverkanslösningar över nationsgränser. Se också EU upplysningen och "[Din Guide till EU stöd](#)".

VETA MER

[Styrmedel för att nå miljökvalitetsmålen.](#)
Naturvårdsverkets Rapport 6415 – oktober 2012
EU-upplysningen har gett ut [Din guide till EU-stöd](#).

STÖD FRÅN LÄNSSTYRELSEN

En mer utförlig lista med tips på finansieringsstöd hittar du på www.rus.lst.se

Länsstyrelsen kan bistå vid diskussioner om lämpliga bidrag för planerade åtgärder.

Länsstyrelsen kan bistå vid diskussioner om lämpliga bidrag för planerade åtgärder.

Sveriges miljömål

Generationsmålet

Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.



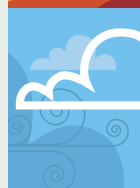
Generationsmålet innebär att förutsättningarna för att lösa miljöproblemen ska nås inom en generation. Miljöpolitiken ska fokusera på att:

- Ekosystemen har återhämtat sig, eller är på väg att återhämta sig, och deras förmåga att långsiktigt generera ekosystemtjänster är säkrad.
- Den biologiska mångfalden och natur- och kulturmiljön bevaras, främjas och nyttjas hållbart.
- Människors hälsa utsätts för minimal negativ miljöpåverkan samtidigt som miljöns positiva inverkan på människors hälsa främjas.
- Kretsloppen är resurseffektiva och så långt som möjligt fria från farliga ämnen.
- En god hushållning sker med naturresurserna.
- Andelen förnybar energi ökar och att energianvändningen är effektiv med minimal påverkan på miljön.
- Konsumtionsmönstren av varor och tjänster orsakar så små miljö- och hälsoproblem som möjligt.



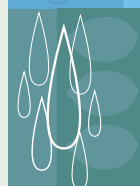
Begränsad klimatpåverkan

Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras, livsmedelsproduktionen säkerställs och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.



Frisk luft

Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.



Bara naturlig försurning

De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål. Nedfallet av försurande ämnen ska heller inte öka korrosionshastigheten i markförlagda tekniska material, vattenledningssystem, arkeologiska föremål och hållristningar.



Giftfri miljö

Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. Halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll och deras påverkan på människors hälsa och ekosystemen är försumbar. Halterna av naturligt förekommande ämnen är nära bakgrunds nivåerna.



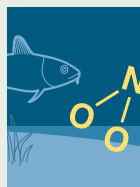
Skyddande ozonskikt

Ozonskiktet ska utvecklas så att det långsiktigt ger skydd mot skadlig UV-strålning.



Säker strålmiljö

Människors hälsa och den biologiska mångfalden ska skyddas mot skadliga effekter av strålning.



Ingen övergödning

Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.



Levande sjöar och vattendrag

Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas.



Grundvatten av god kvalitet

Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.



Hav i balans samt levande kust och skärgård

Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och den biologiska mångfalden ska bevaras. Kust och skärgård ska ha en hög grad av biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Näringar, rekreation och annat nyttjande av hav, kust och skärgård ska bedrivas så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.



Myllrande våtmarker

Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktion i landskapet ska bibehållas och värdefulla våtmarker bevaras för framtiden.



Levande skogar

Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.



Ett rikt odlingslandskap

Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.



Storslagen fjällmiljö

Fjällen ska ha en hög grad av ursprunglighet vad gäller biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden. Verksamheter i fjällen ska bedrivas med hänsyn till dessa värden och så att en hållbar utveckling främjas. Särskilt värdefulla områden ska skyddas mot ingrepp och andra störningar.



God bebyggd miljö

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.



Ett rikt växt och djurliv

Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

Etappmål

Etappmålen ska underlätta möjligheterna att nå generationsmålet och miljökvalitetsmålen. Hittills (september 2014) har 24 etappmål antagits av regeringen för miljökvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan samt inom områdena avfall, biologisk mångfald, farliga ämnen och luftföroreningar.

Etappmålen identifierar en önskad samhällsomställning. De är steg på vägen för att nå generationsmålet och ett eller flera miljökvalitetsmål. De visar vad Sverige kan göra och tydliggör var insatser bör sättas in. Etappmålen anger inte önskade tillstånd för miljön eftersom de läggs fast i miljökvalitetsmålen med preciseringar.

Om RUS

Generationsmålet och de 16 miljökvalitetsmålen utgör grund för miljömålssystemet, som ska bidra till ett strukturerat miljöarbete och en systematisk uppföljning av miljöpolitiken. Länsstyrelserna och Skogsstyrelsen (för miljökvalitetsmålet Levande skogar) har en övergripande och samordnande roll i det regionala arbetet med miljömålen.

RUS, som står för Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet, svarar för länsstyrelsegemensamma uppgifter och samordning mellan olika berörda parter, inklusive nationella myndigheter och kommuner. Det innebär uppgifter inom hela miljömåluppdraget, såväl uppföljning som mål och åtgärdsarbetet. RUS samarbetar nära med Naturvårdsverket i deras roll att samordna arbetet med uppföljning och utvärdering av miljömålen.

Viktiga delar av arbetet är:

- Uppdateringar av indikatorer på miljömålsportalen
- Utveckling av indikatorer, dataflöden, uppföljningssystem och samordning av detta
- Länssidor på miljömålsportalen och regional årlig uppföljning av miljömålen
- Revidering av regionala mål
- Stöd till och utveckling av åtgärdsarbetet
- Information och kommunikation

RUS arbetar med mandat från länsstyrelserna och finansieras av anslag via Naturvårdsverket. I RUS styrgrupp ingår representanter för länsstyrelsernas miljonätverk, länsantikvarier och forum för hållbart samhällsbyggande samt Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket, HaV (Havs och Vattenmyndigheten) och Sveriges Kommuner och Landsting. Det löpande arbetet utförs av RUS arbetsgrupp.

Det har bestämts att RUS roll i åtgärdsarbetet för närvarande handlar om att:

1. Sprida erfarenheter av åtgärdsarbete, inklusive goda exempel.
2. Utveckla metoder och verktyg för de viktigaste åtgärdsområdena. Ett av områdena är transporter.
3. Utveckla uppföljning och utvärdering av och planering kring åtgärdsarbetet, inklusive åtgärdsprogram.
4. Vara dialogpart vid utformning av åtgärder nationellt och gentemot Miljömålsberedningen.
5. Stärka samordning mellan länsstyrelser inom viktiga områden med behov och verka för att uppdrag av betydelse för att nå miljömålen får ”miljömålsflagg”.
6. Hålla koll på aktuella nationella prioriteringar.
7. Stärka stödet till kommunerna och de regionala samverkansorganen.

Läs mer på RUS webbplats rus.lst.se och Miljömålsportalens webbplats miljomal.se





Länsstyrelserna



Regional Utveckling & Samverkan
i miljömålssystemet