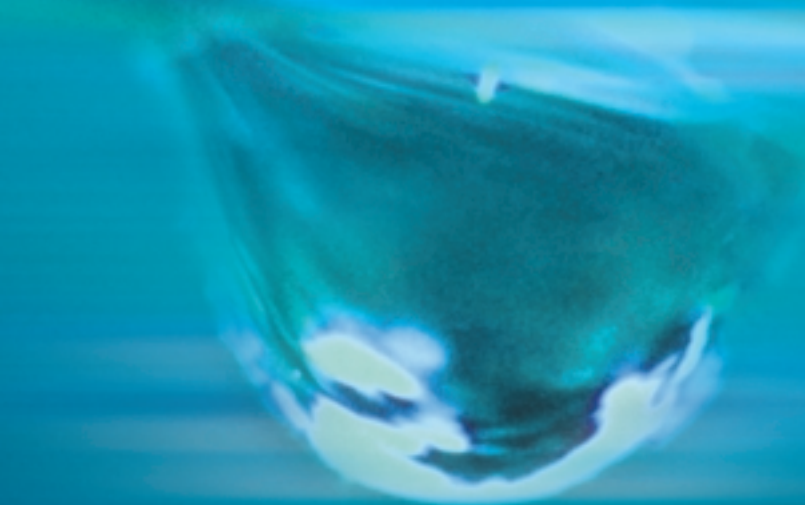


Mange bekker små

- erfaringer fra lokale miljøprosjekter



Innhold

- 5 **Forord**
- 6 **Tall og fortellinger**
 - om jakt på gode nøkkeltall i Deanu gielda/Tana kommune, Finnmark
- 8 **Suge av eget bryst**
 - om jakt på enkle løsninger i Trøgstad, Østfold
- 10 **Analyse og kontroll**
 - om kunnskapsbasert miljørevisjon i Haram på Sunnmøre
- 12 **Sansen for vannet**
 - om vassdrag og medvirkning i Harstad, Troms
- 14 **Fyrtårn på flatbygda**
 - om grønnere private og offentlige virksomheter i Skedsmo, Akershus
- 16 **Vil gjøre mindre med været**
 - om klimahandlingsplan i Flora, Sogn og Fjordane
- 18 **Vil få bedrifter til å gå**
 - om miljøvennlige transportløsninger i bydelen St. Hanshaugen – Ullevål, Oslo
- 20 **Gamle synder, nye løsninger**
 - om Nord-Norge Natur og Ungdom i jakt på miljøgiften PCB
- 22 **Feie for egen tur**
 - om avfallshåndtering med mer på Turistforeningens hytter
- 24 **Små og store påfunn for bærekraftige lokalsamfunn**
 - kort om mange andre eksempler fra forskjellige deler av landet
- 26 **Les mer**
 - hefter, rapporter, bøker, nettsteder og adresser



Mange bekker små

Erfaringer fra lokale miljøprosjekter

Ansvarlig utgiver: Statens forurensningstilsyn

Redaksjon: Jon Bjartnes, Onar Aanestad og Henrik Vold

Manus: Jon Bjartnes

Layout: Irene Marienborg, Rayon Visual Concepts

Temafoto: Statens forurensningstilsyn og Kjell Helle Olsen

Temaillustrasjoner: Irene Marienborg, Rayon Visual Concepts

Trykk: www.kursiv.no

Papir: 130 g Multiart Silk (Omslag: 170 g Multiart Silk)

Opplag: 2000

ISBN: 82-7655-399-0

TA-nummer: 1757/2000

Å endre de nære ting

Miljøarbeidet er ikke hva det var. Før handlet det om lover, regler og direktiver: Sentrale myndigheter gjorde vernebestemmelser og fastsatte utslippskrav. Kravene står der ennå, og står seg godt. Men slike bestemmelser kan ikke alene løse miljøproblemer som henger sammen med hele den moderne levemåten.

Derfor har vi fått en ny type miljøarbeid, der store og små aktører forsøker å integrere hensynet til miljøet i hele virksomheten sin. Bedrifter endrer sammensetningen av sine produkter, forbrukere velger miljøtilpassede varer, samfunnsplanleggere legger til rette for minst mulig transport, – for å nevne noen eksempler. I bunn og grunn er tankegangen enkel: Alle problemer oppstår et sted, og akkurat dér går det an å gjøre noe med dem.

Hvis en slik tilnærming til miljøarbeidet skal føre til vesentlige resultater, må én viktig forutsetning være på plass: Bred oppslutning. Så mange som mulig må ta ansvar for den miljøpåvirkningen de selv står for. Denne erkjennelsen ligger bak satsingen på Lokal Agenda 21 (LA21), som stadig flere norske kommuner, bedrifter og organisasjoner slutter seg til.

Men som mange allerede har oppdaget: Det er ikke bare å knipse i fingrene når man skal gjøre sin egen virksomhet mer miljøvennlig. For det første er det ikke alltid innlysende hva man kan og bør forandre på – og for det andre får man ikke nødvendigvis slutt på en gammel vane, bare ved å gjøre et nytt vedtak.

For å finne ut hvilke løsninger som fungerer, er det bare én brukbar oppskrift: Å skaffe seg erfaring. Dette er bakgrunnen for at Miljøverndepartementet, gjennom Statens forurensnings-tilsyn, de siste årene har gitt økonomisk støtte og faglig drahjelp til ulike forsøksprosjekter rundt om i Norge. I dette heftet kan du lese om noen av de prosjektene vi har støttet i perioden 1999 – 2000. De fleste eksemplene er hentet fra kommuner. Noen av kommunene har organisert LA21-arbeidet som større prosesser, der de konkrete resultatene vil komme som effekt av at mange begynner å tenke annerledes. Andre har begynt i det små, med mer avgrensede deler av virksomheten, der synlige resultater kan komme fort. Foruten de kommunale eksemplene kan du også lese om prosjekter som er gjennomført av frivillige organisasjoner.

Det er vår oppfatning at eksemplene i dette heftet til sammen illustrerer hva som kanskje er essensen i LA21-arbeidet: Den kontinuerlige jakten på mulige miljøforbedringer. Vårt håp er at disse utvalgte eksemplene kan utgjøre en erfaringsbase og en inspirasjon for andre kommuner og organisasjoner som skal i gang med sitt eget LA21-arbeid. Lykke til!

Håvard Holm



SFT-direktør

**Kontakt:**

Anne Fløgstad Smeland
Deanu gieldda - Tana kommune
9845 Tana
Tlf: 78 92 53 93
e-post:
anne.smeland@tana.kommune.no

Målbarhet gir motivasjon

Målbare nøkkeltall for miljøpåvirkningen gir motivasjon, mener Anne Fløgstad Smeland i Tana kommune.

– Mange har nok i utgangspunktet en følelse av at det nytter lite å legge om egne miljøvaner: Problemene er så store, og våre bidrag er så små. Med en slik stemning er det ikke lett å motivere verken seg selv eller andre til å gjøre en innsats. Derfor har vi satset mye på å erstatte følelsen av å være maktesløs og ubetydelig, med følelsen av at det nytter å bidra. Som virkemiddel har vi lett oss fram til tall fra kommunens regnskaper og innkjøpsoversikter, som kan brukes til å anskueliggjøre hvilken miljøpåvirkning vi står for, sier Fløgstad Smeland.

Allerede etter et års tid ser innsatsen i Tana ut til å gi konkrete resultater.

– Det kan selvfølgelig også være andre årsaker som ligger bak, men ved å studere utviklingen av indikatorene våre har vi blant annet funnet ut at papirforbruket i kommunen er på tur nedover. Sammenlignet med tall for 1999, viste forbruket de fire første månedene i 2000 en nedgangstrend på rundt 30 prosent, sier Fløgstad Smeland.

Det skulle bety at den papirremsa som rakk helt til Roma i fjor, nå bare rekker ned i Tyskland et sted.

Mediedekning skaper stolthet

Anne Fløgstad Smeland venter flere resultater av miljøsatsingen etter hvert. Optimismen skyldes blant annet at mediedekning om innsatsen skaper stolthet hos folk.

Tall og fortellinger

Hvis man tok alle papirarkene som går med i Deanu gieldda i løpet av et år, og la dem etter hverandre langs veien sørover, ville det bli en papirsti som gikk helt til Roma.

Det vil si: Sånn var det før kommunen – som heter Tana på norsk – begynte å jobbe med Lokal Agenda 21. Etter et år med satsing på miljøforbedringer i egen drift, rekker ikke remsa lenger enn til München eller der omkring.

Nøkkeltall som motivasjonsfaktor

Tana kommune startet sin LA21-prosess i 1999. Øverst på prioriteringslista sto tiltak i kommunens egen drift. Nytilsatt LA21-medarbeider Anne Fløgstad Smeland begynte jakten på resultatene med å se etter måter å måle dem på. Hvilke tall som er gode miljøindikatorer er imidlertid ingen innlysende sak. Enda mindre hvor og hvordan man kan finne dem:

– Det er ikke bare enkelt å finne tall som forteller noe om miljøpåvirkningen til en kommune. Kommunens forbruk er ikke bare stort, det er også både mangfoldig og uoversiktlig, og de samlende tallene som finnes i kommuneregnskapet handler om kroner og øre og ikke om miljøeffekter, sier Fløgstad Smeland.

Hun fant likevel fire målbare indikatorer med betydning for miljøet: Forbruket av fyringsolje fikk hun tall på gjennom oversikten fra leverandøren. Kommunens bilkjøring kunne kartlegges ved hjelp av utskrifter fra personalkontorets system for reiseregninger. Papirforbruket lot seg måle ved hjelp av blant annet innkjøpsoversikt fra leverandøren og tellerne på skrivere og kopimaskiner, og strømforbruket kom fram på oversikten fra kraftlaget.

– Nøkkeltallene våre dekker ikke alt, men gir likevel et brukbart bilde av miljøpåvirkning på noen viktige områder, sier Fløgstad Smeland.

77 turer rundt ekvator

Det som er målbart kan også kommuniseres. Men hvem føler seg klokere etter å ha hørt om et forbruk av fyringsolje som ligger på 210 kubikkmeter per år?

Kanskje noen. Men LA21-arbeiderne i Tana tenkte det ville gjøre mer inntrykk på folk, dersom nøkkeltallene de hadde funnet lot seg anskueliggjøre ved hjelp av noen kreative sammenligninger.

Dermed ble det fastslått at forbruket av fyringsolje i Tana kommune ga like stort utslipp av klimagasser, som om én bil kjørte 77 runder rundt Jorda ved ekvator. Lignende regnestykker viste at bilkjøringen i kommunens tjeneste tilsvarte fire biler som kjører sju og en halv time hver dag hele året, i en fart av 80 kilometer i timen. Og papirforbruket ville altså holdt til en papirremse fra Tana til Roma.



Idédugnad om handlingsark

Med slike informasjoner liggende klare på overheaden inviterte prosjektledelsen alle avdelings- og virksomhetsledere i kommunen på seminar. Der ble de informert om LA21 og de store miljøutfordringene, og fikk ansvaret for å lede arbeidet med å finne miljøtiltak i sine avdelinger. Neste trinn var idédugnad:

– Hver arbeidsplass fikk frie hender til å plukke ut sine egne miljømål. Ulike avdelinger valgte litt forskjellige måter å organisere arbeidet på, men felles for alle var at de lagde handlingsark med beskrivelse av tiltak, ansvars plassering og tidsfrist. Resultatet av idédugnaden var et mangfold av varierte tiltak, fra dobbeltsidig kopiering og strømsparing, til byttemarked og informasjon om hjemmelaget spebarnsmat. Vi har talt opp og kommet til at det nå er over 80 ulike tiltak på gang, sier Anne Fløgstad Smeland.

Underveis i prosessen kom det fram at en del av de miljøtiltak som enkeltavdelinger foreslo, vanskelig kunne gjennomføres uten at kommunen gjorde mer overordnede grep.

– Det er for eksempel vanskelig for en barnehage å stille krav om miljømerkede varer, hvis de ikke finnes i sortimentet til den leverandøren som kommunen har innkjøpsavtale med. På samme måte er det vanskelig for renholderne å redusere bruken av skadelige kjemikalier, hvis de ikke har tilstrekkelig informasjon om produktene. Nå er utfordringen å gripe fatt i disse overordnede forholdene. Vi vurderer nå om vi kan legge om til såkalt moderne renhold, det vil si renhold med mikrofiber-utstyr og uten kjemikalier. På energisiden går vi gjennom bygningene og får hjelp fra Enøkssenteret til å vurdere eventuelle tiltak, sier Fløgstad Smeland.

– Mange av oss er uvante med å tenke på forhold som ligger utenfor vårt primære ansvarsområde. Metoden med bruk av handlingsark har gitt mange av de ansatte i kommunen hjelp til å kunne vurdere hvordan de selv bidrar til å påvirke miljøet. Og selv om noen har vært skeptiske, har mange også vist et stort engasjement. Det som særlig ser ut til å fungere inspirerende er å vise til resultater, også slike som er oppnådd i andre kommuner. Dessuten har vi god erfaring med effektene når lokale medier gir omtale av miljøtiltakene. Mediedekning gjør at folk blir stolte både av arbeidsplassen sin og av miljøinnsatsen de gjør. Når folk ser at det er noe sånt som skal til for å få positiv omtale i avisa, blir det desto mer inspirerende å fortsette innsatsen, sier Anne Fløgstad Smeland.



Foto: Alf Helge Jensen/ Finnmarken

Papir er ut

Hannah Noste og Maiken S. Olsen levner ingen tvil om at tørkepapir er byttet ut til fordel for tøytuer.

**Kontakt:**

Marit Lillegraven Haakaas
Trøgstad kommune
Landbruk, miljø og næring
Trøgstadsenteret
1860 Trøgstad
Tlf: 69 82 44 00
e-post: lmn-trogstad@c2i.net

Suge av eget bryst

Da Trøgstad kommune vedtok å satse på miljøtiltak i sin egen drift, begynte prosessen med å formulere følgende motto: "Vi tar én ting av gangen. Vi tenker det ut sjøl. Vi motiverer hverandre. Dette skal være moro og enkelt!"

Halvannet år senere hadde miljøvernleder Marit Lillegraven Haakaas et åttitalls store og små miljøtiltak på listene. Tiltakene har oppstått som resultat av idébobling på skoler og i barnehager, på biblioteket, helsestasjonen, sykehjemmet og dagsenteret, i administrasjonen og i det hele tatt rundt omkring.

– I kommunens ånd

– Det ligger liksom i ånden til Trøgstad kommune å gjøre ting enkelt og greit. Vi er en ganske liten kommune med snaut 5000 innbyggere. Istedenfor å utvikle mer eller mindre rigide systemer for kontroll og resultatovervåking, er vi vant til å se etter praktiske løsninger på spørsmål som dukker opp, sier Marit Lillegraven Haakaas.



Jakten på miljøresultatene ble døpt en "feie for egen dør-aksjon". Da hadde allerede kommunepolitikerne slått an tonen ved å vedta at all kaffe som skulle drikkes i kommunen, skulle være av den elefantmerkede sorten som garanterer for rettferdig handel. Så fikk ledere og mellomledere en kjapp innføring i store og små miljøutfordringer.

– Todagers samlinger er det vanskelig å finne tid til. Derfor valgte vi å gjøre det enkelt, istedenfor å si at vi ikke har tid så vi dessverre er nødt til å vente. På en av de faste mellomledersamlingene våre fikk vi besøk av en innleder fra GRIP senter som holdt et inspirerende foredrag. Etter gruppearbeid med vekt på få fram ideer, dro mellomlederne hver til sitt arbeidssted og fortsatte idédugnadene der, sier Lillegraven Haakaas.

To sider av samme ark

Resultatet var et mangfold av større og mindre miljøtiltak: For å spare papir satset mange på å bruke arkene på begge sider, ta færre kopier, sørge for at brukte ark fikk nytt liv som kladdeblokker, og sende flere beskjeder per e-post. Pynting, planting og nye sittegrupper skulle gjøre utemiljøet triveligere. Bruk av internpostbud og sykkel skulle redusere bilkjøringen. Mange ville skjerpe inn kildesorteringen. Andre tiltak som skulle få ned avfallsmengden var å unngå engangsartikler, stoppe postkassereklame, og bruke matboks, refill-systemer og bærenett. Innesko og mikrofiberkluter skulle redusere bruken av vaskemidler. Ideer som skulle senke energiforbruket var blant annet å bruke sparepærer, regulere innnetemperaturen og prøve å få nye vaner, som å slå av lys og elektriske apparater når de ikke trengs.

– Vi syntes resultatene av denne første idérunden var både mange og gode. Et halvt års tid etterpå tok vi kontakt med de forskjellige avdelingene for å høre hvordan det gikk. Da oppdaget vi at folk hadde tatt poenget med at dette er en prosess som skal utvikle seg: Folk svarte ikke bare på spørsmålet om hvordan det gikk med de gamle tiltakene – de hadde også ønsket ut mange nye, sier Lillegraven Haakaas.

Vanskelig å måle

Trøgstads enkle og tiltaksnære tilnærming til miljøforbedringer har både fordeler og ulemper, mener Lillegraven Haakaas.

– Vi slipper rigide systemer for måling og kontroll, som det koster mye tid og penger både å utvikle og bruke. De medarbeiderne som er engasjerte får et sterkt eierforhold til de tiltakene de selv har vært med på å sette i gang. På den annen side er det ingen tvil om at måling av resultater kan være viktig både for å vite om man er på rett spor, og for å holde motivasjonen oppe. Etter halvannet års innsats kan vi fortsatt ikke slå oss på brystet og være fornøyd fordi vi har mange resultater å vise til. Hvis man satser såpass lite på resultatmåling som vi har gjort, kan man risikere en følelse av at man jobber og jobber, men ikke vet når man egentlig har noe å feire. Dette er en av de tingene vi jobber videre med nå. Vår erfaring tyder i hvert fall på at det er helt nødvendig at spørsmålene om miljøinnsatsen holdes varme, og det krever at noen setter av tid til koordinering og motiverende arbeid, sier Lillegraven Haakaas.

Bærenett i alle hus

I Trøgstad er "feie for egen dør-aksjonen" ledd i en mer omfattende satsing på Lokal Agenda 21. Ett av de andre tiltakene er en større bærenett-aksjon, som i likhet med dørstokkfeien har fått støtte fra SFT. Hver husstand i Trøgstad har fått en konvolutt i posten, med et bærenett og en plakat som oppfordrer til å redusere avfallsmengdene så mye som mulig. Bærenettet er laget av lerretsduk. Plakaten er trykket på returpapir laget av drikkekartonger, og har tegninger fra Miljøheimevernet.



Foto: Marit Lillegraven Haakaas

Lar bilen stå

Hjemmesykepleien bruker sykkel ved besøk i nærheten av Trøgstadheimen.

**Kontakt:**

Prosjektleder Tonje Øyehaug Ruud
Haram kommune
6270 Brattvåg
Telefon 70 20 75 00
e-post: tonjeruud@hotmail.com

Vanskelig å kjøpe miljøbevisst

– Vår erfaring tyder på at nye innkjøpsrutiner er noe av det vanskeligste å gjennomføre for en kommune som vil legge om til mer bærekraftig drift, sier Tonje Øyehaug Ruud.

Hun mener én av årsakene er at varer som selges til storhusholdningsmarkedet sjelden er miljømerket.

– Det er dyrt å få miljømerke på produkter, det gjelder særlig svanemerket. Leverandørene prioriterer å miljømerke varer som går til privatkundene, mens de ikke merker storhusholdningsproduktene – selv om de er laget på en slik måte at de tilfredsstiller samme miljøkriterier. Dette gjør det vanskelig for innkjøpere i storhusholdningsmarkedet å finne fram til de mest miljøtilpassede produktene. Alternativet blir gjerne å stille generelle krav til anbudsleverandørene: De skal selv kunne dokumentere at produktene de leverer er miljømerket eller kunne ha vært det. I praksis er denne dokumentasjonen ofte temmelig tynn, sier Tonje Øyehaug Ruud.

Tre avfallsabonnenter ble en

Ett av de første, målbare resultatene fra Haram kommunes miljøsatting kom da Haram sjukeheim inviterte et lege- og et tannlegekontor i samme bygg til å dele søppelcontainer med seg. Bakgrunnen var at nye rutiner for sortering og innsamling av søppel hadde gjort at sykehjemmet fikk mindre restavfall enn før, slik at det var ledig plass i containeren. I dag deler de tre virksomhetene på ett renovasjonsabonnement.

Analyse og kontroll

Grundige miljøanalyser og standardiserte systemer for oppfølging og kontroll er Haram kommunes oppskrift på bærekraftig forbruk.

Haram kommune på Sunnmøre gikk til verket med faglig grundighet da kommunen skulle gjennomføre miljøtiltak i egen drift. Fire kommunale driftsenheter ble gjort til pilotvirksomheter, og gikk i gang med miljøanalyse og miljørapportering etter modell fra industrien. Målet var å utvikle en metode som siden kunne tas i bruk av øvrige virksomheter i kommunen.

– Vi tok utgangspunkt i at hvis miljøtiltakene skulle bli effektive, måtte vi få dem inn i kommunens systemer for internkontroll, sier Tonje Øyehaug Ruud, som var leder for prosjektet "Bærekraftig forbruk og ressursflyt i Haram kommune".

Rapportering som i industrien

Arbeidsmåtene og -prinsippene fant Haram i standardmodeller for miljørevisjon. Kommunen lånte litt fra standarder som EMAS og ISO 14001, og litt fra miljøfyrtårn-modellen.

– I Haram har kommunen og næringslivet hatt et tett samarbeid gjennom flere år. Når vi skulle utvikle et kommunalt system for miljørapportering, holdt vi nær kontakt med lokale industribedrifter som utarbeider miljørapporter eller miljøregnskap. Hensikten var at kommunens og industriens miljørapportering skulle følge samme linje. Etter hvert skal dette gi grunnlag for en samlet, felles miljørapportering for hele lokalsamfunnet, sier Tonje Øyehaug Ruud.

Konsulenter utenfra

Under arbeidet med prosjektet fikk kommunens folk hjelp fra en konsulent og en doktorgradsstudent tilknyttet Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet i Trondheim. Styringsgruppa besto av samtlige sektorledere i kommunen samt to kommunestyremedlemmer. I tillegg til styringsgruppa ble det opprettet en egen arbeidsgruppe, med to representanter fra hver av pilotvirksomhetene; lederen og en driftsassistent eller innkjøpsansvarlig.

– Deltakelsen både fra ledelse og fra golvet gjorde veien kort fra vedtak til handling, sier Tonje Øyehaug Ruud.

Fra piloter til kommunal miljørapport

De fire pilotvirksomhetene var et sykehjem, en ungdomsskole, sentraladministrasjonen, samt avfallsplassen og avfallshåndteringen i kommunen. Alle fire gjennomførte en miljøanalyse og laget en miljørapport. Deretter ble det valgt indikatorer for virksomhetenes miljøprestasjoner, som for eksempel energiforbruk per kvadratmeter, total avfallsmengde og andel av leverandører som har tilfredsstillende miljødokumentasjon. Sammen med virksomhetenes miljørapporter dannet disse indikatorene grunnlaget for den kommunale miljørapporten.

Kan sammenligne resultater

Nå etter prosjektet er modellene finpusset, før alle kommunens virksomheter skal inn i samme system.

– Miljørapporteringen skal bli en del av årsmeldingen fra virksomhetene. Malen for miljørapportering legges ut på kommunens intranett. Siden definisjoner og kriterier er de samme for ulike virksomheter og fra år til år, vil vi etter hvert kunne sammenligne resultatene i én virksomhet i ett år med resultatene fra tidligere år og andre aktører, sier Tonje Øyehaug Ruud.



Foto: Nils Kristen Skar

Kildesortering på plass

Avfallet sorteres på Haram sjukeheim.

**Kontakt:**

Tone Larsen Heggen
Vefsn kommune
8654 Mosjøen
Tlf: 77 02 67 95
e-post:
tone.larsen.heggen@vefsn.kommune.no

Bjørn Olsson
Harstad kommune
9479 Harstad
Tlf: 77 02 60 00

Vann I: Tenk lokalt

Kasfjordvatnet er et vann på en snau kvadratkilometer i ei bygd som ligger rundt ei mil nord for Harstad sentrum. Hovedproblem: Overgjødsling.

– Kasfjordvatnet var det vannet der det hadde vært mest konflikter på forhånd. Ingen har vært i tvil om at Kasfjordvatnet har mottatt for mye næringsstoffer, men det har vært diskusjon om gjødsel-avrenning fra jordbruket eller separate avløp fra bebyggelsen har bidratt mest, sier Larsen Heggen.

Metoden ble å tenke så lokalt som mulig. En arbeidsgruppe med representanter for grunneiere, beboere, kommuneadministrasjon og en kommunepolitiker fra samme del av kommunen fikk ansvar for å arrangere folkemøter, og å styre prosessen med prøvetaking, analyse og å få fram ideer til tiltak.

– Vi la spesiell vekt på å trekke inn grunneiere og andre som ville bli berørt på tiltakssiden. Hensikten var å forsøke å skape en konstruktiv prosess med minst mulig konflikter. Av samme grunn unnlot vi bevisst å invitere interessegrupper eller organisasjoner med fjernere tilknytning til bygda, som sportsfiskerforeninger eller lignende. I ettertid ser dette ut til å ha vært en riktig strategi, sier Larsen Heggen.

Første del av prosessen rundt Kasfjordvatnet endte med at visse kvalitetsmål ble politisk vedtatt i kommunestyret. Nå etterpå arbeides det blant annet med randbeplantning, for å hindre avrenning fra åkre rundt vannet.



Sansen for vannet

Hva er passelig miljøstandard for det vassdraget du har i nabolaget? Drikkevann? Badevann? Fiskevann? Bryr du deg om det i det hele tatt?

Da tar du kanskje denne også: Hva hvis det bor andre folk langs bredden som mener noe annet enn deg?

I Harstad gikk denslags spørsmål ut til folk i fire forskjellige strøk av kommunen. Svarene sprikte i mange retninger og ga administrasjonen en leksjon i emnet medvirkning.

Stort engasjement

Prosjektet "Miljømål for vann" oppsto i Harstad i 1999. Bakgrunnen var sammensatt: Året før hadde Harstad og omland sportsfiskere foretatt en statuskartlegging i samtlige av de 60 – 70 små og store vannene i kommunen. For enkelte vassdrags vedkommende hadde det vært årelange diskusjoner om vannkvaliteten og hvordan den eventuelt kunne bedres. Samtidig kom nytt veiledningsmateriale fra Statens forurensningstilsyn (SFT), med kriterier for miljøkvalitet i vassdrag.

– Rundt et par av vannkildene hadde engasjementet vært stort i mange år, og det var utvilsomt på tide for kommunen å ta tak i situasjonen. Med SFTs kvalitetsnormer fikk vi et



verktøy å bruke, sier Tone Larsen Heggen, tidligere miljøvernleder i Harstad.

Ulike former for medvirkning

Etter en foreløpig vurdering av miljøkvalitet, risiko og bruksverdi ble det avgjort at fire forskjellige vassdrag i ulike deler av kommunen skulle plukkes ut til å få mest oppmerksomhet.

– For hvert av vassdragene satte vi oss som mål å få beboere og andre interesserte brukere til å medvirke i prosessen. Siden både vassdragene og interessene rundt dem var temmelig ulike, fikk vi anledning til å prøve forskjellige metoder for å stimulere til konstruktiv medvirkning, sier Larsen Heggen.

Erfaringene etter prosjektet kan du lese mer om i de små artiklene i ytterspaltene på dette oppslaget. Men her er prosjektlederens oppsummering:

– Uansett hvordan man går fram er medvirkning krevende, og man kommer ikke utenom å stille vanskelige spørsmål: Hvem skal inviteres med i prosessene? På hvilken måte? Er det noen som ikke bør inviteres? Og hvordan får man tak i folk som vanligvis ikke deltar aktivt i politiske prosesser? Utfordringene er både mange og store, sier Larsen Heggen.

Vann II: Én av 30 ga lyd

Dårlig oppslutning preget prosessen rundt Sæterelva, øvre del av Harstads eneste vassdrag med fisk som vandrer opp fra havet. Mistanke om tilsig fra et par fyllplasser gjorde at kommunens folk ville ta prøver. Rundt 30 grunneiere fikk brev med spørsmål om å engasjere seg i arbeidet med å fastsette miljøstandarder. Larsen Heggen fikk ett – 1 – svar.

– Grunneierne bodde spredt, og leting i eiendomsregisteret for å finne dem tok mye tid. Vi la ned mye arbeid i å sende ut informasjon, men med hensyn på å skape medvirkning ga dette ingen resultater. Det viste seg at vannkvaliteten var god, og resultatene ble formidlet til grunneierne. Muligens ville de engasjert seg sterkere hvis kvaliteten hadde vært dårligere, sier hun.

Vann III: Borettslagene uteble

En prosess omkring sentrumsnære vann ga mer blandede resultater:

– Vi inviterte borettslag, skoler, grunneierforeninger, sportsfiskerorganisasjoner og andre foreninger, foruten folk fra kommuneadministrasjonen. Det som skjedde var at borettslagene ikke kom. Prosessen ble dominert av interesseorganisasjoner og administrasjon. Det ser ut til å være vanskeligere å engasjere bybefolkning enn folk på landsbygda. I hvert fall kreves det gjennomtenkt kommunikasjon hvis man skal lykkes med å samle den delen av bybefolkningen som vanligvis ikke engasjerer seg i slike saker, sier Tone Larsen Heggen.



Foto: Frode Hvalngy/Bladet Harstad

Tester vannkvaliteten

Tidligere miljøvernleder Tone Larsen Heggen tar vannprøver fra et av Harstads vann.

**Kontakt:**

Lise Økland
Skedsmo kommune
Plan-, nærings- og miljøvern avdelingen
Postboks 313
2001 Lillestrøm
Telefon: 63 89 01 00
e-post:
lise.okland@skedsmo.kommune.no

Tidligere prosjektleder
Kari Westgaard Berg
Nannestad kommune
Telefon: 63 99 60 00
e-post:
postmottak@nannestad.kommune.no

Fyrtårn på flatbygda

Fire private og like mange offentlige virksomheter i Skedsmo kommune på Romerike vil bli miljøfyrtårn i sine bransjer.

Ordningen med grønne fyrtårnsbedrifter ble utviklet av Kristiansand kommune, hvor de første bedriftene fikk sine miljøsertifikater i 1997. Siden har Miljøfyrtårn-ordningen spredt seg til over hundre kommuner i det meste av landet, og blitt et nasjonalt konsept. Ordningen sikter først og fremst mot små og mellomstore bedrifter som vil bedre miljøprofilen. Virksomheter som vil miljøsertifiseres får besøk av en uavhengig konsulent som gjør en miljøanalyse. På bakgrunn av et sett kriterier for den aktuelle bransjen setter så konsulenten, sammen med virksomhetens egne folk, opp en handlingsplan. Når tiltakene i handlingsplanen er gjennomført og godkjent får bedriften utstedt et miljøsertifikat som er gyldig for en viss periode. Etter tre år må bedriftene sertifiseres på nytt.

Grønt Råd tok initiativet

I Skedsmo kommune kom initiativet til å satse på Miljøfyrtårn fra kommunens LA21-forum Grønt Råd, som har representanter fra kommuneadministrasjonen, næringslivet, lokalpolitikere og fra organisasjoner. Rådet ledes av ordføreren.

– Etter en runde med forespørsler var åtte virksomheter klare for å gå løs på sertifiseringen. De private virksomhetene var et bilverksted, en elektroforhandler, en malermester og en kontorbedrift. For disse bransjene fantes det fyrtårns-kriterier allerede. Men for de offentlige – en skole og barnehage, et idrettsanlegg, et kommunalt bo- og behandlingssenter og kommunens parkseksjon – måtte det utarbeides nye kriterier. Dét gjorde vi i samarbeid med konsulentfirmaet som sto for miljøanalysene, sier Kari Westgaard Berg. Hun var leder for fyrtårnsprosjektet fra starten.

– Skal henge litt høyt

Etter at de miljøanalyserte bedriftene har jobbet med handlingsplanen en viss tid, får kommunen rapport om framgangen i arbeidet. I Skedsmo går en intern arbeidsgruppe med representanter fra ulike etater gjennom rapporten og avgjør om de private bedriftene kvalifiserer til fyrtårns-sertifikatet. For de kommunale virksomhetene skal miljørevisjonen foretas av andre for å hindre inhabilitet.

– Det er ikke opplagt at alle bedriftene kommer til å få sertifikat. I utgangspunktet er bransjekravene absolutte, og sertifikatet skal henge litt høyt, sier Lise Økland i Skedsmo kommune, som har overtatt ansvaret for fyrtårnsprosjektet.

Prosjektet har fått omtale i lokalmedia flere ganger. Økland håper på at ringvirkningene av den første fyrtårns-satsingen vil melde seg for fullt når de første bedriftene i Skedsmo har fått sine miljøsertifikater. Hennes mål er at opplegget skal spre seg til stadig flere bedrifter i kommunen.

– I tillegg til de rene miljøgevinstene er det flere gode grunner til å bli med i prosjektet. Erfaring viser at fyrtårnsbedrifter sparer driftsutgifter ved å tenke miljø. De private bedriftene får dessuten en tydelig miljøprofil som kan gi konkurransefortrinn, sier Økland.



Foto: SFT

Miljøvennlige rengjøringsprodukter

Renhold utgjør en stor del av kommunens virksomhet.

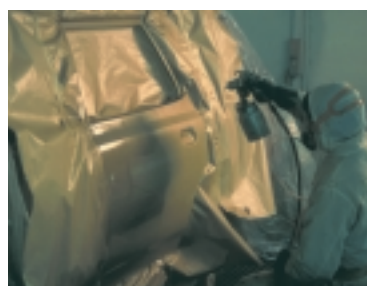


Foto: SFT

Tenker miljø

Bilverksteder bruker mange helse- og miljøskadelige produkter.

– Bruk kommunens næringskonsulent

– Mange kommuner som skal i gang med fyrtårnsarbeid, tar det nok som en selvfølge at det er den miljøansvarlige i kommunen som skal dra det hele i gang. Vår erfaring tyder på at det kan være vel så lurt å la næringssjef eller næringskonsulent ta hovedansvaret for gjennomføringen, sier tidligere prosjektleder Kari Westgaard Berg. Hun begrunner dette med at den som har ansvaret for å hjelpe fram næringsvirksomheten både har kontakter i og gjennomslagskraft overfor bedriftene – noe den miljøansvarlige kanskje ikke har like mye av. Hun anbefaler å oppmuntre til engasjement på alle nivåer i bedriftene.

– For eksempel er vaktmester og rengjøringspersonale svært viktige deltakere i Miljøfyrårnsarbeidet, sier Westgaard Berg. Hva beslutninger angår, anbefaler hun å få den øverste sjefen i tale.

– Om man skal delta i en miljøfyrårnsprosess er et spørsmål som berører bedriftens policy. Prosessen er dessuten temmelig omfattende og vil uansett kreve beslutninger på høyeste nivå i bedriftene, sier Westgaard Berg.

Fra lokale til nasjonale fyrtårn

Våren 2000 gikk ordningen med Miljøfyrårn over fra å være en Kristiansand-basert knoppskyter til å bli et nasjonalt system. Hovedkontoret ligger fortsatt i Kristiansand. Mer stoff på www.fyrtaarn.net.

**Kontakt:**

Miljøvernkonsulent Toralf Otnes
Flora kommune
Strandgt. 30
6900 Florø
Telefon: 57 74 97 00
e-post:
raadmannen@flora.kommune.no

SFTs klima- og energiveileder finner du
på www.sft.no

– Konkurrerer med andre pengeplasseringer

Arbeidet med klimahandlingsplanen i Flora bygger på samarbeid mellom kommunen og private bedrifter. Miljøvernkonsulent Toralf Otnes kan fortelle om positiv respons fra næringslivet – men også om at det er et stykke mellom positiv grunnholdning og at tiltak faktisk settes i verk.

– Vi har opplevd bred positiv oppslutning fra alle som har vært involvert i prosjektet. Men når man som vi jobber i forhold til næringslivet, er det helt vesentlig at de enkelte tiltakene er bedriftsøkonomisk lønnsomme. Før en bedrift beslutter å gå til investeringer, må tilbakebetalingstiden være så kort som mulig. Vi ser ofte at sammenfallet mellom lønnsomhet og energisparing er tilstede – men at nedbetalingstiden er for lang. Det er kanskje litt stygt sagt, men vi kan av og til få inntrykket av at investeringer i energisparing må konkurrere i lønnsomhet med å plassere like mye penger i helt andre tiltak eller virksomheter, sier Toralf Otnes i Flora.

Metangass

dannes ved anaerob nedbryting av organisk avfall – det vil si når det ikke er luft tilstede – som for eksempel i søppelfyllinger. Metangassen er energirik og dessuten en kraftig drivhusgass. Dersom den brennes blir klimapåvirkningen mindre, og energien kan utnyttes til å produsere varme eller strøm.

Vil gjøre mindre med været

Flora kommune vil bidra mindre til endringer i klimaet på Jorda. Resepten er en kommunal klimahandlingsplan.

Initiativet til klimahandlingsplanen for Flora kommune kom da daværende miljøvernminister Guro Fjellanger var i byen for å dele ut miljøbyprisen i 1998. Året etter var bystyrevedtaket på plass og arbeidet i gang.

Investeringer i nye anlegg

– Vi samarbeider med et konsulentfirma og med ulike næringslivsbedrifter. Konsulentfirmaet fikk i oppgave å vurdere ulike tiltak som kunne redusere miljøeffektene av kommunens energiforbruk. Av mulige tiltak har vi valgt å se på tekniske løsninger og ikke de mer prosessorienterte sparemulighetene som for eksempel nye rutiner, sier miljøvernkonsulent Toralf Otnes i Flora kommune.

Blant tiltakene som er vurdert er utnytting av spillvarme fra produksjonsbedrifter, energiutnytting av metangass fra avfallsplassen, varmepumpeløsninger i forbindelse med nybygg, og varmegjenvinning fra forbrenning av avfall.



Hvert tiltak vurderes

Per oktober 2000 har kommunen fått inn konsulentrapportene om de ulike tiltakene. I løpet av vinteren 2000 – 2001 skal kommuneadministrasjonens folk vurdere hvilke av dem som etter deres oppfatning hører hjemme i den endelige handlingsplanen. Deretter skal den ferdige planen gå til politisk behandling.

– Når det gjelder hvilke tiltak som vil bli realisert, vil det i mange tilfeller avhenge av flere enn oss i kommunen. Bedriftene vi samarbeider med må ta sine investeringsbeslutninger, og noen tiltak kan være avhengige av konsesjon fra statlige myndigheter, sier Toralf Otnes.

En foreløpig vurdering tyder på at det kan være lønnsomhet i både energiutnytting av deponigass og i en varmepumpe-løsning i et planlagt boligområde.

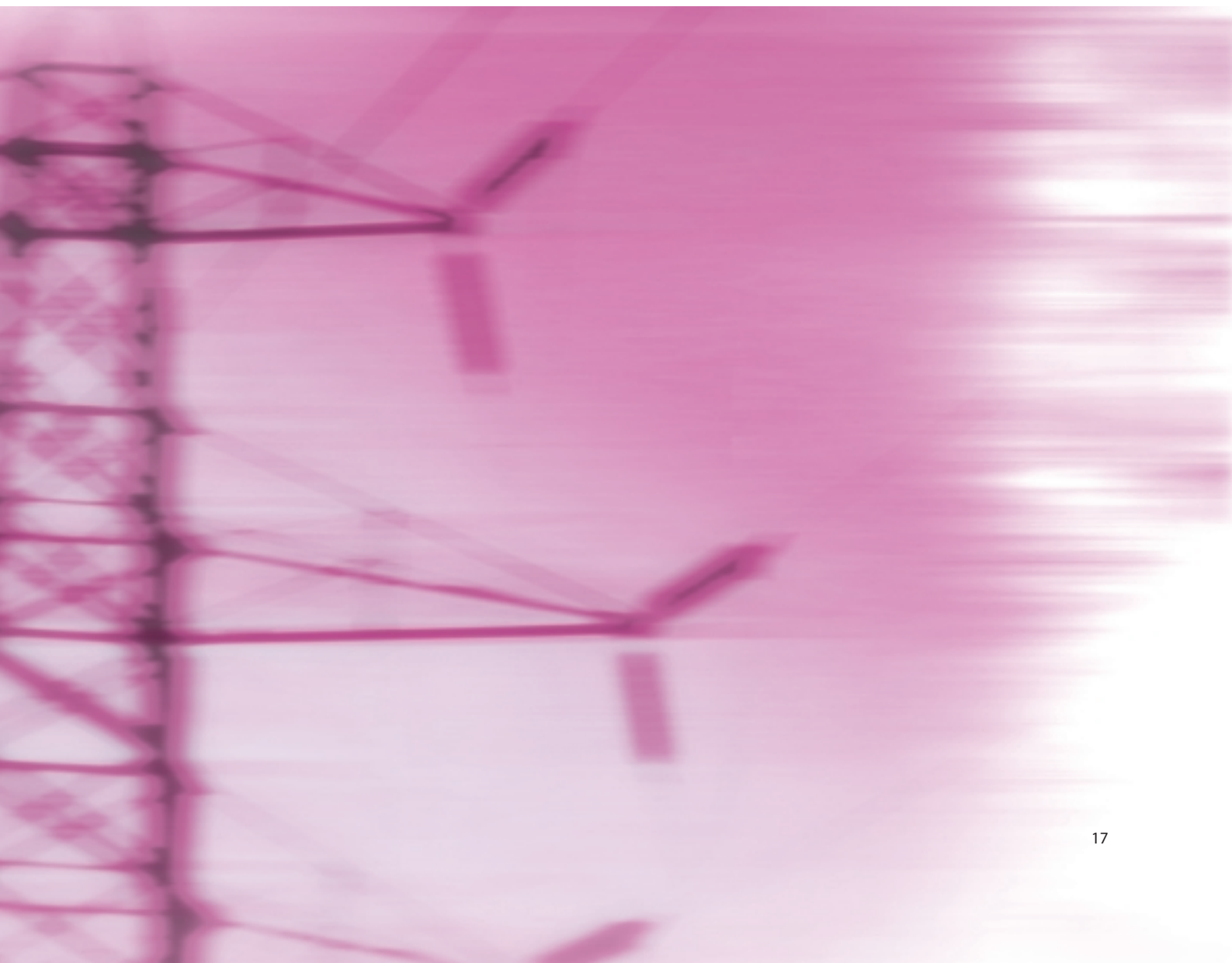
– Når det gjelder det mulige avfallsforbrenningsanlegget, vil det eventuelt komme i et industriområde som er under etablering nå. Dersom anlegget kommer, vil det temmelig sikkert bli tilknytningsplikt til fjernvarmeanlegget for de nye virksomhetene i området, sier Otnes.



Foto Olav Hattmark

Avfall som ressurs

Energiutnytting av metangass fra avfallsplassen vil trolig lønne seg for Flora kommune.





Kontakt:

Gesa Isabella Rudolph
Bydel St.Hanshaugen – Ullevål
postboks 5810 Majorstua
0308 Oslo
Telefon: 23 33 30 00
e-post:
gesa-i.rudolph@bsu.oslo.kommune.no
eller
gesaisabella.rudolph@bsn.oslo.kommune.no

Om Prosjekt Miljøvennlig
bytransport i Oslo
Samferdselsetaten
Postboks 488 Sentrum
0105 Oslo
Telefon: 23 31 18 00

Telenor som forsøkskanin

– Telenor er blitt pilotbedriften i Smart-prosjektet. Selskapet er veldig opptatt av å ha gode transportløsninger på plass når hovedkontoret flyttes til det nye IT-senteret på Fornebu, sier Gesa Isabella Rudolph.

Tanken er at Telenor skal fungere som forsøkskanin når det gjelder å utvikle verktøy for bedriftene. Disse verktøyene skal så samles i håndbokform på internett – og da starter også jobben med å få andre arbeidsplasser med på prosjektet. Til da håper Gesa Isabella Rudolph at det er flere enn bare bydelen hennes som vil være med på å fronte prosjektet overfor bedriftene.

– Næringslivet er vant til å forholde seg til staten og kommunen. Når initiativene kommer fra en bydel, er ikke alltid ørene like åpne, sier Rudolph.

Men det finnes altså lydhøre unntak, og Telenor er ikke det eneste:

– Birkebeinerlauget Bedriftsutvikling har vist stor interesse for prosjektet og bidratt til å åpne dørene for oss, sier Gesa Isabella Rudolph.

Vil få bedrifter til å gå

Med utgangspunkt i et prosjekt i bydelen St.Hanshaugen – Ullevål i Oslo skal store arbeidsplasser få tilbud om pakkeløsninger for å få de ansatte til å bruke mer miljøvennlige transportmidler.

Prosjektet kalles Smart, og handler om å legge til rette for arbeidsreiser som er mer økonomiske, helsebringende og miljøvennlige enn å sitte i bilkø.

Bydelen St.Hanshaugen – Ullevål ligger nord for Oslo sentrum. I bygårdene nærmest sentrum, og i villastrøkene lenger unna, bor det til sammen rundt 28.000 mennesker. Det er ikke først og fremst disse som gjør at gatene i bydelen har 60 prosent mer biltrafikk enn gjennomsnittet for hovedstaden: Hver dag tar nemlig mer enn 40.000 personer seg fram til arbeids- og studieplasser i bydelen. Ullevål sykehus, NRK, Universitetet i Oslo og Høyskolesenteret ved Bislett er fire av de største reisemålene.



Photo: Hans-Petter Lysgaard / Oslo Sporveier



Photo: Hans-Petter Lysgaard / Oslo Sporveier

Samarbeidsprosjekt

– Målet med Smart-prosjektet er å få store arbeidsplasser til å legge til rette for at de ansatte bruker kollektivtrafikk, sykkel, gange og bildeleordninger, både på vei til og fra jobb, og i tjenestereiser i arbeidstiden, sier prosjektleder Gesa Isabella Rudolph.

Smart-prosjektet er ett av flere delprosjekter under paraplyen "Miljøvennlig bytransport i Oslo", hvor også flere andre bydeler er involvert. Bak Smart-prosjektet står Oslo kommune – ved bydelsadministrasjonen – samt Oslo Sporveier, Norges Automobilforbund og Syklistenes Landsforening.

Håndbok på nettet

– En av de viktigste betingelsene for å få gjennomslag overfor store bedrifter er at man klarer å vise at gevinstene handler om mer enn ytre miljø. Mindre bruk av privatbil vil ikke bare gi reduserte luftforurensninger – men også redusert sykefravær, lavere kostnader til bilhold og parkeringsplasser og så videre. For å få fram alle fordelene har vi jobbet fram et analyseverktøy som inkluderer kost-nytteberegninger, konsekvensanalyser og miljøregnskap, sier Gesa Isabella Rudolph.

Analyseverktøy, mulige tiltak og gode eksempler på sånt som faktisk har skjedd skal etter planen samles i håndbok-format på et eget nettsted, som vil være tilgjengelig i løpet av vinteren 2000 – 2001.





Natur og Ungdom

- landsdekkende ungdomsorganisasjon for natur- og miljøvern
- mer enn 5000 medlemmer
- rundt 100 lokallag
- regionkontorer i alle landsdeler
- på nettet: www.nu.no

Kontakt:

Johannes Fjell Hojem
Nord-Norge Natur og Ungdom
Postboks 229,
9001 Tromsø
Telefon 77 68 00 97
e-post: nordnorge@nu.no

– Regler er ikke nok

Gamle lysrør er én av flere produkttyper som kan inneholde PCB. Også mange andre elektriske og elektroniske produkter kan inneholde miljøgifter, og skal derfor behandles som spesialavfall. Forhandlere av elektriske og elektroniske produkter er etter forskriftene forpliktet til å ta slike varer i retur.

– Vi gjorde en undersøkelse og fant ut at en tredel av forhandlerne var direkte uvillige til å ta imot de varene de var forpliktet til å motta. Langt mindre ga de forbrukere informasjon om hvilke produkter som bør leveres. Etter vår oppfatning viser både dette eksemplet, og eksemplet med de mange verftene som driver uten konsesjon, at såkalte selvbærende forskrifter ikke er nok: Det trengs aktiv oppfølging for å få miljøløsningene til å fungere, sier Johannes Fjell Hojem.

– Vanskelig å samarbeide med kommunen

Ett av elementene i Natur og Ungdoms PCB-kampanje var å lage en informasjonsfolder om hva slags husholdnings-elektronikk som bør leveres til spesialbehandling. Teksten til folderen var spesielt tilpasset Tromsø, men tanken var at modellen skulle kunne brukes andre steder etterpå. Ett år senere var folderen fortsatt ikke klar.

– Teksten var ferdig på høstparten 1999, og ble oversendt Tromsø kommune da. Etterpå har tiden gått. Det er ikke lett å

Gamle synder, nye løsninger

Nord-Norge Natur og Ungdom har kartlagt omfanget av PCB-utslipp i landsdelen, og foreslått nye løsninger for å få utslippene ned. Etter prosjektet tar organisasjonen med seg erfaringene for å jobbe mer med PCB, både i Sør-Norge og i Russland.

I begynnelsen av september 2000 kunne norske avislesere og radiolyttere registrere at nesten 100 skipsverft i Nord-Norge driver uten noen form for utslippskontroll – og at vedlikeholdsarbeid ved disse verftene gir utslipp av både miljøgiften PCB og andre miljøskadelige stoffer. Kilden til opplysningene var en ny rapport fra Natur og Ungdom. Organisasjonen hadde tatt stikkprøver ved flere verft og sendt dem til analyse.

– Bare fem verft har konsesjon

– Med smått og stort er det rundt 100 verft i Nord-Norge der det foregår vedlikeholdsarbeid på skip og båter. Bare fem av disse har konsesjon fra SFT. Rapporten vår viser at det slippes ut både PCB og bunnstoff-giften TBT også fra de verftene som ikke er konsesjonsbelagt. Ofte er det snakk om små verft, og de som jobber der har gjerne lite



kunnskap om miljøvirkningen av virksomheten. I følge loven er de selv ansvarlig for å søke om konsesjon, dersom virksomheten gir miljøskadelige utslipp. Dette er temmelig fjernt for de fleste. Men etter at vi har vært på besøk, og etter omtale av utslippene i media, har mange verft blitt mye mer bevisst i forhold til sine egne utslipp, sier Johannes Fjell Hojem i Nord-Norge Natur og Ungdom.

PCB-satsing på mange fronter

Rapporten om verftene er ett av flere produkter fra Nord-Norge Natur og Ungdom sitt PCB-prosjekt i 1999. Johannes Fjell Hojem har mer på resultatlista:

– I Tromsø har vi kartlagt ulovlige fyllinger, fjernet PCB-holdig avfall fra én slik fylling, og presset utfyllere til å rydde opp etter seg. Vi har spredd informasjon om hva PCB er, og hva som kan gjøres for å hindre at stoffet kommer ut i naturen. Blant annet har vi holdt foredrag for over 1000 skoleelever i forskjellige byer og tettsteder i hele landsdelen. Fire av våre lokallag har begynt å jobbe med PCB-problematikk på sine hjemsteder. Vi har også sørget for å spre informasjon om PCB-jobbingen til resten av organisasjonen, for å få ringvirkninger sørpå. Nå jobber vi mye med PCB-problematikk i Russland, og tar med oss erfaringene dit, sier Fjell Hojem.

samarbeide med kommunen, i hvert fall ikke i Tromsø. Ting tar utrolig lang tid. Vi har også opplevd at brev vi har sendt har forsvunnet og at vi ikke har fått svar på spørsmål vi har stilt og diverse annet. Nå har vi lært at når vi skal samarbeide med kommunen, må vi feste forpliktelsene på en kontrakt, sier Johannes Fjell Hojem.



Foto: Johannes Fjell Hojem

Tromsø skipsverft

Høytrykkspyling av skip fører til at mye maling løsner fra skipsskroget og samler seg i sjøen utenfor verftet. Malingen inneholder ofte PCB og TBT.



Foto: Kaja Nordby

Fjerning av spesialavfall

Aksjonist fra Natur og Ungdom i ferd med å fjerne spesialavfall fra en ulovlig fylling.



Den Norske Turistforening (DNT)

- opprettet 1868
- 179.000 medlemmer
- 43 medlemsforeninger og 16 lokallag
- driver over 340 hytter, de fleste i fjellet
- har 19000 kilometer merkede ruter om sommeren, 5000 kilometer om vinteren
- på nettet: www.turistforeningen.no

Kontakt:

Jan Olav Nybo

Den norske Turistforening

Postboks 7 Sentrum

0101 Oslo

Tlf: 22 82 28 00

e-post:

jan.olav.nybo@turistforeningen.no

Eksempels makt

Drammen og Opland er ikke den eneste turistforeningen som har oppnådd miljøresultater.

– For eksempel burde erfaringene til Stavanger Turistforening ha klar overføringsverdi til flere, sier fagsjef Jan Olav Nybo i DNT.

Rogalendingene har blant annet innført nytt system for kildesortering ved ei hytte i Viglesdalen. Resultatet er, i følge Nybo, at mengden restavfall har gått vesentlig ned, og at jobben som søppeltømmer er blitt mye triveligere. Stavanger Turistforening har også gjennomført tiltak mot stilsitasje: For å redusere trafikken i viktige villreinområder, har foreningen markedsført andre alternativer – med det resultat at trafikken, og dermed slitasjen, økte på de strekningene der sjansene for å forstyrre reinen var mindre. For å bøte på dette har foreningen lagt ut kavledekke over de mest myrlendte strekningene. Videre har foreningen skaffet seg et temperaturstyringssystem i administrasjonsbygget, for å redusere energiforbruket.

– Miljøtiltak lønner seg

Poenget med DNTs miljøoppfølgingsprogram er todelt, forteller fagsjef Jan Olav Nybo.

– For det første er det slik at vi i Turistforeningen gjerne stiller miljøkrav til andre. Da skulle det bare mangle at vi også sørget for å feie for egen dør. For det andre håper vi på, og ønsker å vise, at miljøtiltakene også kan lønne seg driftsmessig, sier Nybo.

Det er en frivillig sak for DNTs medlemsforeninger å slutte seg til miljøoppfølgingsprogrammet.

– Foreningene er selvstendige enheter, og det er ingen kommandolinje fra DNT sentralt til medlemsforeningene. Hvert

Feie for egen tur

En søppelsekk er en søppelsekk, selv om det er naturelskere som har fylt den. Den Norske Turistforening (DNT) vil spare både miljø og penger på gjennomtenkte løsninger for avfallsbehandling og energibruk på hyttene sine.

Energiøkonomisering, kildesortering, kompostering og varmegjenvinning er noen av stikkordene for Turistforeningens miljøoppfølgingsprogram. Fire av de største medlemsforeningene har gått gjennom egen drift på leting etter mulige miljøforbedringer. En av dem, Drammens og Oplands Turistforening, tenkte både på avfall og energi, og la begge deler inn i samme ovn, på Rauhellern i Uvdal i Buskerud.

Emballasje-avfall gir varmt vann

Den nye ovnen brukes til å brenne emballasje og treavfall. Varmen går inn i et sinnrikt system for energiforsyning på turisthytta:

– Som mange andre turistforeningshytter har vi dieselaggregat som skaffer strøm, og oljefyr som gir varmt vann. Vi gjenvinner overskuddsvarmen fra dieselmotoren ved å ha varmevekslere både i motorens kjølesystem og i eksosanlegget. Gjennom varmevekslerne går overskuddsvarmen til varmtvannsanlegget, slik at behovet for oljefyring går ned. I forbindelse med miljøoppfølgingsprogrammet fikk vi anledning til å supplere dette energisystemet med en ny forbrenningsovn for emballasjeavfall. Varmen fra ovnen går inn i systemet og reduserer forbruket av olje og diesel, sier bestyrer Hans Olav Lægreid på Rauhellern.

– Mye energi i avfall

Tidligere havnet emballasje og annet brennbart avfall på bålute, eller i vanlig vedovn inne.

– Nå bruker vi den nye ovnen til å brenne alt som kan brennes. Vi har ikke nøyaktige tall for hva dette har gjort med forbruket av olje og diesel, men det er ingen tvil om at ovnen gir et godt bidrag. Det er vanvittig høyt energinnhold i avfallet, sier Lægreid.



Foto: Kjell Helle Olsen



Både miljømessig og økonomisk betyr det en direkte innsparing å redusere forbruket av de fossile brennstoffene diesel og olje. Men Lægreid tror en annen faktor vil få vel så mye å si både for det økonomiske og miljømessige regnskapet:

– På grunn av den nye forbrenningsovn kan vi skru av diesellaggregatet i flere timer hver dag. Jo færre driftstimer, jo sjeldnere behøver man å bytte motor. På denne måten vil levetiden til diesellaggregatet forlenges, kanskje med flere år, sier han.

– Lave utslipp ved riktig bruk

Som annen avfallsforbrenning gir den nye ovnen utslipp av miljøskadelige stoffer.

– Ovnen er konstruert slik at det skal være enkelt å få forholdsvis høy temperatur på forbrenningen. Jo høyere temperatur, jo lavere utslipp. Men det gjelder å fyre riktig. Hvis avfallet for eksempel er fuktig, bruker vi rivningsavfall, ukurant materiale og annet treverk for å få opp god undervarme. Helt optimal blir forbrenningen neppe – men den blir uansett bedre enn den var tidligere, da avfallet ble brent på bål eller i vanlig ovn, sier Lægreid.

Matavfall brenner han ikke. Det blir kompostert, i likhet med avfallet fra toalettene.

– Komposten bruker vi til jordforbedring. Det blir mye tråkk rundt ei hytte som dette, og det trengs matjord for å holde grasbakken grønn og fin. Dermed får vi også mindre problemer med sand og grus inne på golvet, sier Lægreid.



Foto: Kjell Helle Oien

Legger til rette

Stiutbedring skal redusere trafikk og slitasje i viktige villreinområder.

av tiltakene under miljøoppfølgingsprogrammet har vært enkeltforeningenes ansvar. Fra DNT sentralt har vi satset på å spre informasjon om programmet og mulighetene, blant annet på landsmøtet og gjennom internbladet vårt, sier Nybo.

Små og store påfunn for bærekraftige lokalsamfunn

Sykkelens hvorfor og hvordan

To nye hefter fra Syklistenes Landsforening skal forklare henholdsvis hvorfor og hvordan kommuner og andre myndigheter bør legge til rette for tohjulinger.

Heftet "Hvorfor satse på sykkel?" er en argument-samling til støtte for mer sykkelbruk. Her finner du blant annet begrunnede påstander om syklingens betydning for fysisk og psykisk helse, og om hvordan økt sykkelbruk kan føre til mindre støy, luftforurensninger og kjøproblemer. Visste du forresten at danskene sykler ca. 2,5 ganger så mye som nordmenn? Eller at 36 prosent av alle arbeidsreiser i hollandske byer foregår med pedalkraft?

Heftet argumenterer også for at satsing på sykkel er god samfunnsøkonomi, blant annet ved hjelp av nytte-kostnadsanalyser.

"Hvordan satse på sykkel?" er en annen sak, og et hefte for seg. Her gir Syklistenes Landsforening innspill hvordan myndigheter på ulike nivåer kan legge til rette for økt sykkelbruk. Her tar foreningen blant annet til orde for at sykkel-satsing verken kan eller bør måles i antall kilometer gang- og sykkelvei. Oppmerking, skilting, lyssignaler og tilrettelagt sykkelparkering er blant de andre virkemidlene som i følge foreningen hører hjemme i en helhetlig planlegging til sykkelbrukens fremme.

Begge heftene kan bestilles hos:
Syklistenes Landsforening
Postboks 8883 Youngstorget
0028 Oslo
Telefon: 22 47 30 30
e-post: post@slf.no
på nettet: www.slf.no

Ski på sykkel

Ski kommune har skaffet seg kommunesykler og gjennomført en kampanje for å få de ansatte til å bruke dem. Syklene har base på rådhuset. En brosjyre og en plakat oppfordrer ansatte som har ærender på kort avstand til å bruke syklene istedenfor bil. Nøkler og sykkelhjelmer får folk utlevert i rådhusets resepsjon, og der ligger også et skjema som sykkelbruken må registreres på.

Flere opplysninger
Miljøvernrådgiver Kjersti Gram Andersen
Ski kommune
Postboks 3010
1402 Ski
Telefon: 64 87 87 00

Vaner og meninger på Grefsen og Kjelsås

To av tre innbyggere i bydelen Grefsen – Kjelsås er klare på at de ikke er interesserte i verken utkjøring av matvarer, idrettsbuss, barnehage-/skolebuss eller bildeling. Like mange av bydelens innbyggere er godt eller svært godt fornøyd med kollektivtilbudet.

Disse og mange andre tall kommer fram i en spørreundersøkelse om reisevaner i bydelen. Undersøkelsen er gjort av byrådet Feedback research for bydelsadministrasjonen, i forbindelse med

Oslo kommunes prosjekt "Miljøvennlig bytransport i Oslo".

Flere opplysninger
Prosjektleder Kari Anne Steffensen
Bydel Grefsen – Kjelsås
Postboks 43, Kjelsås
0411 Oslo
Telefon: 21 02 63 00
e-post: postmottak@grefsen-kjelsas.oslo.kommune.no

Gjenbrukssenter i Flora

Frivillighetssentralen i Flora har etablert et gjenbrukssenter der folk kan levere og kjøpe brukte ting, som for eksempel møbler. Bakgrunnen var at Frivillighetssentralen har hatt god erfaring med å arrangere bruktmarkeder i sentrum to-tre ganger i året – men også at visse produkter har vært vanskelig å få omsatt på disse markedene.

Flere opplysninger
Flora Frivillighetssentral
Hans Blomgt. 10
6900 Florø
Telefon: 57 74 14 75

Kunsten å trives, med mer

Norske Boligbyggelags Landsforbund (NBBL) har gått sammen med Miljøheimevernet og GRIP senter om et konsept for miljøsertifisering av borettslag. NBBL har også jobbet sammen med Miljøheimevernet om å danne såkalte ØKO-team i borettslag. Samarbeidspartnerne har laget handlingsark med miljøtiltak for både boligbyggelag og borettslag. Sammen med blant andre Det norske Hageselskap har NBBL laget materiell med tips om hvordan utearealene i borettslag kan bli bedre. Materialet skal brukes i kampanjen "Kunsten å trives". Alt dette og mer til kan du lese mer

om på de relativt nyopp-
rettede "grønne sidene" på
NBBLs nettsted,
<http://boligsamvirket.no>.

Flere opplysninger
NBBL
Postboks 452 Sentrum
0104 Oslo
Telefon: 22 40 38 50
e-post: nbbl@nbbl.no

Grønt boligfelt

Os kommune i Østerdalen
er i gang med etableringen
av sitt første knall grønne
boligfelt. På feltet Litjmyr-
moen blir det blant annet
tvungen påkobling til nær-
varmenett, og alle boliger
må installere vannbårne
varmesystemer. Det er også
andre miljøkriterier inne i
bildet, for eksempel når det
gjelder materialvalg.

Flere opplysninger
Miljøvernrådsgiver
Astrid Alice Haug
Os kommune
2550 Os i Østerdalen
Telefon: 62 47 03 00
e-post:
postmottak@os.kommune.no

Oppskrift på ressursbruk

Steigen kommune har laget
et hefte med tradisjonelle,
lokale matoppskrifter.
Oppskriftene viser hvordan
lokale råvarer kan brukes til
å lage god mat. Hftet er et
avkom av den såkalte gene-
rasjonskafeen i bygda
Leines, hvor Grendelaget
inviterer gamle og unge til
tradisjonsmat og samvær
fire ganger i året.

Flere opplysninger
Prosjektleder Eva Bakkeslett
Steigen kommune
8281 Leinesfjord
Telefon: 75 77 88 00

Miljømil

Turløpet Knarvikmila som
går hvert år i Lindås
kommune i Nordhordland
har skjerpet miljøprofilen.
Blant miljøkravene arrang-
ørene har begynt å stille
til seg selv er gjenvinnbare
produkter, minst mulig
avfall, null PVC-plast og
valg av produkter med
seriøse miljømerker.
Arrangørene har også satset
på bedre tilrettelegging for
at folk kommer til løpet med
buss, blant annet ved å
sette opp egne busser fra
Bergen og andre steder.
For øvrig: Satsing på frukt
og grønnsaker og bruk
av resirkulert papir. Samtidig
blir miljøtemaer belyst på
Knarvik-konferansen,
som går så å si parallelt med
løpet.

Miljøsatsingen kom som
resultat av et samarbeids-
prosjekt der arrangørene
av løpet fikk hjelp av blant
andre Kommunenes Sentral-
forbund, miljøvernansvar-
lige i Lindås kommune og
Miljøheimevernet.

Flere opplysninger
Knarvikmila/Knarvik-
konferansen
Postboks 177
5903 Isdalstø
Telefon 56 35 08 92

På jakt etter elvemusling

Brønnøy kommune har
kartlagt elver og vann
og prioritert seg fram til de
ti viktigste vassdragene i
kommunen. I kartleggingen
la kommunen særlig vekt
på å få fram opplysninger
om fiskeslag som vandrer
opp i elvene fra havet, den
rødlistede arten elvemusling
og bunndyrfaunaen for
øvrig. Penger til under-
søkelsene fikk kommunen
blant annet fra private
bedrifter. Aktører fra både
sjø- og landbasert oppdretts-

næring, bergverk, landbruk
og fiske har deltatt i samar-
beidet.

Flere opplysninger
Miljøvernkonsulent
Terje Nilsen
Brønnøy kommune
Sivert Nilsensgt. 24
8901 Brønnøysund
Telefon: 75 00 82 00
e-post:
info@bronnøy.kommune.no

Les mer...

finansieringen.

...om bærekraftige lokal-samfunn

- Fra idé til erfaring. Lokalt løft i sju kommuner.

Hefte med eksempler på lokale prosjekter. SFT 1999. Finnes også på engelsk.

...om Lokal Agenda 21

- Bærekraftige kommuner. Er vi på rett spor? Hefte med kriterier for LA21-arbeid. Miljøverndepartementet 1999. Finnes også på engelsk.

- På sporet av framtida. Idéhåndbok om LA21. Kommunenes Sentralforbund 1998. Kommunenes Sentralforbund gir også ut et eget tidsskrift med tittelen Lokal Agenda 21.

- Rein velstand, Flere forslag, Verden i møte, Fra melkerampe til internett-café.

Hefter med ideer til metoder og enkelttiltak i arbeidet med LA21 fra Stiftelsen Idébanken. Idébanken har flere andre hefter under utgivelse.

- Jeg vil ha deg. Kortfattet hefte om LA21, med enkeltpersoner og organisasjoner som målgruppe. Miljøheimevernet 1998.

- Skap bærekraftig lokal-samfunn! Håndbok i arealplanlegging. Hefte om å påvirke kommunenes arealbruk. Målgruppe er frivillige organisasjoner. Friluftslivets

Fellesorganisasjon, Friluftsrådernes Landsforbund, Kulturvernets Fellesorganisasjon og Miljøheimevernet 2000.

...om grønt forbruk

- GRIP senter har mange veiledningshefter rettet spesielt mot profesjonelle brukere, innenfor ulike bransjer og virksomhetstyper: Kontor, hotell, sykkelturnisme, innkjøp, bygg og anlegg, overnatting og servering.

- Miljøheimevernet har mange hefter og håndbøker med miljøtips rettet mot enkeltforbrukere, lag og foreninger. Blant temaene: Familier, butikk, skole, småbarnsstell, kantine, borettslag og ØKO-team.

www.agenda21.no

www.agenda21.no er det offisielle nettstedet for Lokal Agenda 21-arbeidet i Norge. På disse sidene kan du finne store og små nyheter om LA21-arbeidet, bakgrunnsstoff om Agenda 21 og Lokal Agenda 21, og ikke minst alle tenkelige og en god del utenkelige lenker til myndigheter, næringsliv og organisasjoner som jobber med LA21 – i Norge og i mange andre land. Er du for eksempel på jakt etter Fredrikstaderklæringen eller Norges første fylkeskommunale Agenda 21, er www.agenda21.no stedet å klikke på. Det redaksjonelle ansvaret for sidene ligger hos Idébanken, mens Miljøverndepartementet står for

ISBN: 82-7655-399-0
TA-nummer: 1757/2000

Statens forurensningstilsyn (SFT) ble opprettet i 1974 som et direktorat under Miljøverndepartementet.

SFT skal bidra til å skape en bærekraftig utvikling. Vi arbeider for at forurensning, skadelige produkter og avfall ikke skal føre til helseskade, gå ut over trivselen eller skade naturens evne til produksjon og selvfornyelse.



Statens forurensningstilsyn
Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo
Besøksadresse: Strømsveien 96

Telefon: 22 57 34 00
Telefaks: 22 67 67 06
E-post: postmottak@sft.no
Internett: www.sft.no

Bestilling: <http://www.sft.no/skjema.html>



TA-1757/2000



Mange bekker små – Erfaringer fra lokale miljøprosjekter

Design/Illustrasjon: Irene Møhlberg, Royen Visual Concepts. Forord: SFT. Trykk/epo: www.kunst.no. Opplag: 2000