

CICERO Report 2005:06

Betydningen av kommunal klimapolitikk. Virkemidler, potensial og barrierer

En utredning for Miljøverndepartementet

Jonas Vevatne

Hege Westskog

Karen Hauge

August 2005

CICERO

Center for International Climate
and Environmental Research

P.O. Box 1129 Blindern

N-0318 Oslo, Norway

Phone: +47 22 85 87 50

Fax: +47 22 85 87 51

E-mail: admin@cicero.uio.no

Web: www.cicero.uio.no

CICERO Senter for klimaforskning

P.B. 1129 Blindern, 0318 Oslo

Telefon: 22 85 87 50

Faks: 22 85 87 51

E-post: admin@cicero.uio.no

Nett: www.cicero.uio.no

Tittel: Betydningen av kommunal klimapolitikk: virkemidler, potensial og barrierer.

Forfattere: Jonas Vevatne, Hege Westskog og Karen Hauge

CICERO Report 2005:06, 59 sider

Finansieringskilde: Miljøverndepartementet

Prosjekt: Betydning av lokalt klimaarbeid

Prosjektleder: Hege Westskog

Kvalitetsansvarlig: Grete Hovelsrud-Broda

Nøkkelord:

Kommunal klimapolitikk, virkemidler, barrierer, potensial

Sammendrag:

Denne rapporten viser at kommunene besitter viktige klimavirkemidler og at potensialet for det lokale klimaarbeidet er av betydning. De spiller en viktig rolle i reduksjon av utslipp knyttet til valg av boligmønster og energibruk i bygg, fra mobile kilder, avfallssektoren og landbruket, i tillegg til egen drift. Det er viktig å understreke at virkemidler som kommunene besitter, kan bidra til å fylle "hull" i det nasjonale klimavirkemiddelapparatet, for eksempel landbruk og avfall.

Det totale reduksjonspotensialet er usikkert. Et anslag basert på kommunenes klimaplaner er 6 millioner tonn. Dette gir et reduksjonspotensial på om lag 11 prosent av de nasjonale utslippene i 2002.

Flere kommunale virkemidler er derimot viktigere i et mer langsiktig perspektiv. Kommunal arealplanlegging kan ha stor betydning for det framtidige utslippsnivået. Videre kan bedre samspill mellom bl.a. arealplanlegging og nasjonale virkemidler gi økt effekt. Kommunene besitter også virkemidler som kan bidra til å motivere til endrede holdninger, atferd, vaner og livsstil gjennom lokale informasjonstiltak og medvirkningsprosesser. Dette kan også øke handlingsrommet for statlig virkemiddelbruk gjennom styrket aksept for klimavirkemidler, f.eks. økt bruk av avgifter knyttet til klimagassutslipp.

Imidlertid finnes det en rekke hindringer for å utløse potensialet for lokale utslippsreduksjoner, bl.a. manglende avklaring av kommunenes rolle, mangel på langsiktighet i statlige mål og bevilgninger til kommunene, manglende kompetanse og knappe midler. Statlig tilrettelegging og insentiver er av stor betydning for å bidra til økt klimainnsats fra kommunene.

Språk: Norsk

Title: The role of municipal climate policy: instruments, potential and barriers

Authors: Jonas Vevatne, Hege Westskog and Karen Hauge

CICERO Report 2005:06, 59 pages

Financed by: Ministry of the Environment

Project: Betydning av lokalt klimaarbeid

Project manager: Hege Westskog

Quality manager: Grete Hovelsrud-Broda

Keywords:

climate policy/measures, Norway, local level, barriers

Abstract:

This report shows that municipalities play an important role in reducing emissions, particularly in choice of housing patterns and energy consumption in buildings, from mobile sources, the waste sector, and agriculture, as well as reducing emissions from municipal activities. It is important to emphasize that the municipal instruments can help fill "gaps" left by the national political instruments, for example agriculture and waste.

The total potential for emissions reduction is uncertain. An estimate based on the municipal climate plans is 6 million tons. This represents about 11 per cent of national emissions in 2002.

Several municipal instruments, however, are more important in a more long-term perspective. Municipal area planning steers transportation patterns, residential construction, and energy consumption and thus has a large effect on future emissions levels.

Moreover, better interaction between, for instance, area planning and national instruments will increase the effect. Municipalities also possess instruments that can help motivate behavioral and attitude changes through local information campaigns and stakeholder processes. These types of instruments can also give more room for national instruments by increasing the acceptance for climate measures, such as increasing the use of carbon taxes.

Nevertheless this report pinpoints a number of obstacles to realizing this potential: unclear roles for municipalities in climate policy, lack of long-term planning in national goals and allocation to municipalities in climate policy, and lack of expertise and funding. Incentives and groundwork at the national level will contribute significantly to increasing mitigation activity from the municipalities.

Language of report: Norwegian

Rapporten kan bestilles fra:
CICERO Senter for klimaforskning
P.B. 1129 Blindern
0318 Oslo

Eller lastes ned fra:
<http://www.cicero.uio.no>

The report may be ordered from:
CICERO (Center for International Climate and
Environmental Research – Oslo)
PO Box 1129 Blindern
0318 Oslo, NORWAY
Or be downloaded from:
<http://www.cicero.uio.no>

Innhold

1	Introduksjon og problemstilling	1
2	Metode	2
3	Hva kan kommunene gjøre? Kommunenes klimarelevante virkemidler	3
3.1	Juridiske virkemidler	3
3.2	Økonomiske virkemidler	5
3.3	Frivillige avtaler, dialog og forståelse	5
3.4	Holdningsskapende arbeid, informasjon og medvirkning	6
4	Aktuelle lokale tiltak	7
4.1	Stasjonær energi	7
4.1.1	Kommunens ulike roller på energiområdet	7
4.1.2	ENØK – energifrigjøring	8
4.1.3	Energiforsyning, fjernvarmeanlegg og vannbåren varme	9
4.2	Transport	10
4.2.1	Samordnet transport og arealplanlegging	10
4.2.2	Bedre kollektivtransport	12
4.2.3	Bompenger og veipricing som klimatiltak	12
4.2.4	Pilotprosjekt	13
4.3	Avfall	14
4.4	Landbruk	15
5	Hvor stor andel av utslippene knyttet til kommunale tiltak og virkemidler?	17
5.1	Usikre tall	17
5.2	Direkte utslipp	17
5.3	Økologisk fotspor, indirekte energiforbruk og indirekte klimagassutslipp	20
6	Hvor stort er reduksjonspotensialet for utslipp knyttet til kommunale virkemidler?	22
7	Hvilke hindringer møter kommunene i sitt arbeid med å begrense utslipp av klimagasser?	23
7.1	Eksterne hindringer	24
7.1.1	Manglende rolleavklaring	24
7.1.2	Manglende midler	24
7.1.3	Mangel på langsiktighet	25
7.1.4	Manglende samordning mellom departementer	25
7.1.5	Manglende juridiske virkemidler	26
7.1.6	Manglende kompetanse	26
7.1.7	Staten som forbilde	26
7.2	Interne hindringer	27
7.2.1	Manglende samkjøring mellom etater	27
7.2.2	Sterke lokale konflikter	27
7.2.3	Klimaproblemet er for abstrakt	27
7.2.4	Manglende politisk engasjement	28
7.2.5	Manglende kompetanse	28
8	Konklusjon, anbefalinger og videre arbeid	29
8.1	Hva kan vi anbefale? Bedre statlig tilrettelegging for lokal klimapolitikk	29

8.1.1	Mål for kommunalt klimaarbeid	29
8.1.2	Stabile statlige rammebetingelser	30
8.1.3	Styrket klimakompetanse i kommunal forvaltning	30
8.1.4	Helhet på tvers av sektorer og mellom nivåer	30
8.1.5	Finansieringsordninger	30
8.1.6	Statlig kommuneforståelse	31
8.1.7	Manglende juridiske virkemidler	32
8.2	Videre arbeid og utredningsbehov	32
9	Referanser	33
	<i>Vedlegg 1 – Intervjuguide</i>	35
	<i>Vedlegg 2 – Referater fra intervjuene</i>	37
	Referat fra intervjuet med Tore Leite og Harold Lefferstra, SFT, 20. april 2005	37
	Referat fra intervjuet med Guttorm Grundt og Signe Nyhus, Oslo Kommune, 21. april 2005	44
	Referat fra intervjuet med Tom Christensen, Buskerud Fylkeskommune, 10.mai 2005	49
	Referat fra intervjuet med Eivind Selvig, Civitas, 12. mai 2005	52
	Referat fra intervju med Ole Jørgen Grann, KS, 19. mai 2005.	55

Forord

Rapporten er utarbeidet på oppdrag fra Miljøverndepartementet. En stor takk til Guttorm Grundt, Signe Nyhuus, Harold Leffertstra, Tore Leite, Ole Jørgen Grann, Tom Christensen og Eivind Selvig for at de tok seg tid til å møte oss til lange samtaler og intervjuer. Vi er også takknemlige for fyldige kommentarer og innspill fra Carlo Aall (Vestlandsforskning), Lasse Jalling (KS) og Kristin Rypdal (CICERO).

Vi vil også takke Lynn P. Nygaard (CICERO) for hjelp med redigering og formatering av rapporten.

1 Introduksjon og problemstilling

Norge har gjennom ratifikasjon av Kyotoprotokollen forpliktet seg til at utslippene av klimagasser ikke skal øke med mer enn 1 prosent fra 1990-nivå – etter at det er tatt hensyn til de fleksible mekanismene (kvotehandling, felles gjennomføring og den grønne utviklingsmekanismen). Dette er en ambisiøs målsetting. Allerede nå har utslippene økt med 11 prosent siden 1990, slik at per i dag kreves det en reduksjon av nasjonale utslipp med 10 prosent for å nå målet ved utgangen av 2012 (SSB 2005).¹ Noe av denne reduksjonen av utslippet av klimagasser kan selvsagt tas gjennom de fleksible mekanismene, men det er uunngåelig at en del tiltak må gjøres nasjonalt. Dette er også en uttalt politisk målsetting.

Videre vil det på lang sikt være nødvendig med kraftige reduksjoner av klimautslippet. Flere land har langsiktige målsettinger om å redusere sitt utslipp med 60-80 prosent innen 2050 (se for eksempel UK Energy White Paper 2003, Ministère de L'Écologie et du Développement 2004). Norge har nå satt ned et utvalg som skal utrede mulighetene for å redusere utslippet med klimagasser med 60-80 prosent innen 2050. Dette vil kreve omfattende nasjonale tiltak for å kunne gjennomføres, og tiltakene og virkemidlene for å få dette til må iverksettes på et tidlig tidspunkt for å kunne nå målsettingen innen 2050.

Til nå har i hovedsak virkemidlene for å redusere utslippet av klimagasser vært iverksatt på nasjonalt nivå gjennom for eksempel CO₂-avgiften, kvotesystemet og avtalen med prosessindustrien (se Veatne m.fl. 2004). Naustdalslids (1994:32) klassiske typologisering av miljøproblem ut i fra deres opphav og fordeling av virkninger, har ofte gitt retning for valg av nivå for håndtering. Tradisjonelt har det vært en rådende oppfatning at lokale miljøproblem, som for eksempel kloakkutslipp, krever lokale løsninger, mens globale allmenningsproblemer, som klima med mange spredde utslippskilder og felles miljøulemp, har fordret globale løsninger og internasjonal samordning av klimapolitikken. I tråd med denne tanken har det vært en naturlig arbeidsdeling mellom stat og kommune, men Groven og Aall (2002:7) påpeker at det lokale forvaltningsnivået kan tjene som langt mer enn en struktur for gjennomføring av nasjonal klimapolitikk. Kommunene kan også være mer aktive politiske aktører med ambisiøs klimapolitikk. I et slikt perspektiv er det et langt større potensial for utslippsreduksjoner og en proaktiv kommunal klimapolitikk.²

Det finnes mange virkemidler på kommunalt nivå som kan bidra til å fylle "hull" i det nasjonale virkemiddelapparatet og bidra til å gjøre denne statlige virkemiddelbruken mer effektiv. Det første er eksemplifisert gjennom samordnet areal- og transportplanlegging, mens et eksempel på det siste er holdningsskapende arbeid i regi av kommunene. Vurderinger fra flere land viser at i størrelsesorden 30-50 prosent av de nasjonale klimagassutslippene er knyttet til kommunale virkemidler (Burger m.fl. 2001, NCCP 1999, Groven m.fl. 1999). Det er derfor viktig at det legges til rette for at dette potensialet kan utnyttes.

I denne utredningen vil vi se på hvilke virkemidler og tiltak kommunene (primær- og fylkeskommuner) kan gjennomføre når det gjelder klimautslipp, hvilke hindringer de møter i arbeidet med å redusere utslippet av klimagasser og til slutt gi anbefalinger for den videre satsingen på å realisere potensialet for utslippsreduksjoner som finnes i kommunene. Vi vil som en del av dette arbeidet også gi anslag for andelen av de nasjonale utslippene som er knyttet til kommunale virkemidler og tiltak og det reduksjonspotensialet som finnes gjennom disse virkemidlene og tiltakene.

¹ Ved utslippsøkninger fram mot 2012 vil behovet for utslippsreduksjoner bli større. En faktor som vil påvirke dette er for eksempel om gasskraftverkene som det allerede er gitt konsesjon for, bygges.

² Kommunal klimapolitikk defineres i denne rapporten til å gjelde utslippsreducerende virkemidler og klimatiltak. Kommunenes viktige rolle i arbeidet med tilpasning til klimaendringer berøres ikke.

I det følgende gir vi først en oversikt over mulige virkemidler og tiltak på kommunalt nivå, deretter gir vi et anslag for de utslippene som omfattes av kommunale virkemidler og ser kort på et anslag som er gjort for det kommunale reduksjonspotensialet. Tilslutt ser vi på de hindringene kommunene møter i sitt klimaarbeid og de anbefalinger vi kan gi for statlig oppfølging for å utløse potensialet. Vi gir også noen anbefalinger om videre arbeid med disse problemstillingene da det her er mye usikkerhet både knyttet til tallmaterialet, tiltaksutforming og barrierer.

2 Metode

Vi har i basert vår utredning på to former for kilder. Det første er intervjuer med sentrale personer som har arbeidet med lokal klimapolitikk. Det andre er viktig litteratur på området. Særlig er kapittel 6, 7 og 8, men også deler av kapittel 4, i stor grad basert på intervjuene. Mens kapittel 3 baserer seg på tidligere stortingsmeldinger på klima og en rekke forskningsrapporter, trekker kapittel 4 også store veksler på SFTs klimaveileder. Kapittel 5 er basert på opplysninger fra bl.a. Statistisk sentralbyrå (SSB), mens kapittel 5.3 om indirekte klimagassutslipp er basert på arbeider fra ProSus og Vestlandsforskning.

Ved intervjuene sendte vi ut en skriftlig intervjuguide på forhånd som fulgte en hovedmal, men varierte noe ut i fra hvem vi intervjuet (se vedlegg 1 der hovedmalen ligger). Utvalget av personer vi intervjuet ble gjort ut i fra anbefalinger vi fikk fra Miljøverndepartementet (MD), av intervjuobjektene samt ut i fra egen kunnskap på området. 12. april hadde vi også et møte med Planavdelingen i MD representert ved Olav Stav, Dagfinn Riveisrud og Karl Inge Rommen. Antallet vi fikk snakket med er begrenset av rammen for prosjektet. Imidlertid mener vi at vi har dekket et representativt utvalg av sentrale personer som hadde kunnskap å tilføre prosjektet.

Etter intervjuene ble det skrevet et referat som ble oversendt personene vi hadde intervjuet for korrigerende og godkjenning. De godkjente referatene ligger vedlagt

Førsteutkastet av rapporten ble også sendt til de personene vi hadde intervjuet samt Carlo Aall ved Vestlandsforskning og oppdragsgiver i MD for kommentarer.

Følgende personer ble intervjuet:

- Tore Leite og Harold Leffertstra i Klima- og energiseksjonen til Statens Forurensningstilsyn (SFT)
- Guttorm Grundt og Signe Nyhuus i Oslo Kommune
- Eivind Selvig i Civitas
- Tom Christensen i Buskerud Fylkeskommune
- Ole Jørgen Grann i Kommunenes Sentralforbund (KS)

I tillegg har Birgit Rusten ved NABU kommentert referatet fra møtet med Tom Christensen, og Lasse Jalling i KS har, sammen med Ole Jørgen Grann, bidratt til skriftlige svar/tilbakemeldinger på vår intervjuguide.

I forbindelse med framskaffelse av tall har vi hatt samtaler med Olav Skogesal (SFT), Rune Elvik (TØI), Trond Sandmo, Kjetil Flugstad og Asbjørn Wethal (alle SSB).

Det finnes en del litteratur på området. Vi har funnet følgende publikasjoner svært nyttige: Groven og Aall 2002; Oslo Kommune m.fl. 2001; Oslo Kommune mfl 2003; Selvig 2001; SSB 2002; SSB 2004; Aall og Nordland 2002; Farsund m.fl. 2001.

Hovedresultatene er også presentert for MD i et møte 19.mai.

3 Hva kan kommunene gjøre? Kommunenes klimarelevante virkemidler

Staten har tatt i bruk en rekke økonomiske virkemidler som avgifter, kvoter, felles gjennomføring og støtte til ny fornybar energiforsyning og energieffektivisering for å nå klima- og energipolitiske mål.³ Statlige myndigheter har også juridiske virkemidler som gir mulighet til å regulere utslippene fra store industribedrifter ved å gi pålegg og utslippskonsesjoner i henhold til Forurensningsloven. Det kommunale ansvarsområdet har tradisjonelt vært knyttet til den konkrete gjennomføring av tiltak i kommunene og supplering av statlige virkemidler.

Kommunene besitter imidlertid også viktige økonomiske og juridiske virkemidler på sektorer og områder som er ansvarlig for store deler av klimagassutslippene i Norge. Men det er også et stort potensial for at kommunene selv tar initiativ og har en mer aktiv rolle både gjennom lokal virkemiddelbruk å stimulere lokale aktører til å redusere sine utslipp og/eller energiforbruk eller ved at kommunene selv gjennomfører tiltak innenfor egen drift og bygningsmasse. Kommunene besitter også virkemidler som kan bidra til holdnings- og atferdsendring.

Kommunene er i en dobbeltrolle ettersom de både kan gjennomføre tiltak i egen drift, som følge av egne eller statlige incentiver og virkemidler, og samtidig kan de forsøke å påvirke andre private og offentlige aktører i kommunen. Et *klimapolitisk virkemiddel* er alt en regulator gjør for å påvirke andre aktørers atferd som medfører utslipp av klimagasser. Mens et *klimatiltak* er tiltak en kommune gjør overfor egen drift eller som eier av bygg eller selskaper for å bl.a. redusere forbruket av energi eller utslippene av klimagasser. Slike tiltak kan gjelde både de direkte klimagassutslippene og de indirekte (dvs. utenom kommunen). I rapporten vil vi benytte dette skillet mellom virkemidler og tiltak. I dette kapittelet vil vi gi en kort oversikt over aktuelle kommunale virkemidler i klimapolitikken, før vi i neste kapittel har en mer tematisk gjennomgang ved å se på aktuelle virkemidler og tiltak i sammenheng på fem områdene energi, transport, avfall og landbruk.

3.1 Juridiske virkemidler

Det er flere av de juridiske virkemidlene kommunen har til rådighet, som kan benyttes for å påvirke utviklingen av klimagassutslippene. Plan- og bygningsloven, som hjemler den arealplanleggingen kommunen bedriver, står i en særklasse og representerer kanskje det aller mest langsiktige virkemiddelet i norsk klimapolitikk.

Arealplanlegging etter *Plan- og bygningsloven* supplerer rene klimapolitiske virkemidler, for utslippene av klimagasser henger sammen med måten våre arealer disponeres på. Tidsperspektivet for klimaproblemet er langt, og planlegging er i sin natur en politikkform som er egnet til å håndtere slike langsiktige problemstillinger. Planleggingen er også sektorovergripende, og skal samordne den offentlige innsatsen mellom ulike samfunnssektorer og mellom ulike forvaltningsnivåer. Vedtak om arealbruk fastsettes med bindende virkning på kommunalt nivå, innenfor rammene av nasjonal politikk. Arealplanlegging etter Plan- og bygningsloven vil først og fremst kunne bidra til reduserte utslipp fra transport og stasjonær energibruk, for eksempel ved å legge til rette for

³ Staten besitter viktige klimapolitiske økonomiske virkemidler, bl.a. CO₂-avgift, elektrisitetsavgift, bensinavgifter, utslippskvoter og avtaler med industrien (se St.meld. nr. 29 1997-98 og Vevatne m.fl. 2004 for grundigere beskrivelse av virkemiddelapparatet).

boligutbygging i nærheten av kollektivknutepunkt, og ved tilrettelegging for bruk av alternativ oppvarming som fjernvarme.⁴

Koblingen mellom planlegging og andre virkemidler kan samlet sett gi en større gevinst enn hva hvert enkelt virkemiddel er i stand til å gi alene, fordi arealplanleggingen kan gjøre det lettere å implementere avgifter på f.eks. fossile brensler, uten at dette får store velferds- og fordelingsvirkninger gjennom å etablere infrastruktur og energiløsninger som gjør at aktørene har alternativer til den forurensende aktiviteten. Etter dagens lovverk er det begrensede muligheter for sentrale myndigheter til å diktere konkrete løsninger i den kommunale arealplanleggingen. Mens det er kommunene som må foreta avveiningen mellom ofte vage klima- og miljøpolitiske målsettinger og sterke lokale interessers press for utbygging.

Kommunene kan også gjennom aktiv anvendelse av Forurensingsloven, Kommunehelseloven og Veitrafikkloven bidra til reduserte klimagassutslipp. Fylkeskommunen har etter *Forurensningsloven* myndighet til å gi tillatelser til utslipp til luft (også CO₂) for mindre bedrifter innen alle sektorer unntatt transport. For større bedrifter, ligger derimot myndigheten hos SFT.⁵ Kommunehelseloven regulerer den lokale luftkvaliteten og kan benyttes som instrument ved lokalisering av nye forurensende bedrifter, men da er det først og fremst andre utslipp til luft enn CO₂ som vil være relevant. Videre, er det i Veitrafikkloven mange bestemmelser som kommunen kan velge å benytte seg av. Et mulig tiltak kan f.eks. være krav om begrensning av tungtransport til visse tider på døgnet. I tillegg forvalter kommunene en rekke lover og forskrifter.

Staten stiller for eksempel krav om bygging av vannbåren oppvarming i statlige bygg som er større enn 1000m². Denne bestemmelsen skal tilrettelegge for oppvarming med nye fornybare energikilder til oppvarming av disse bygningene. Det er mulig for kommunene å vedta et tilsvarende krav for kommunale bygninger (SFT 2000).

Kommunene kan også gjennom å sette standarder knyttet til innkjøp og sin egen drift påvirke utslippet av klimagasser. Grønne innkjøp med krav knyttet til klimagassutslipp, påvirker utslippet fra private aktører som leverer varer og tjenester til kommunal drift og fremmer produksjon av varer med lave klimagassutslipp. For eksempel har Oslo kommune lagt vekt på en grønn innkjøpsstrategi – Grønn kommune. De vant GRIPs isbjørnpris for grønne innkjøp, og da spesielt ved kjøp av miljøtilpassede biler hvor kommunen hadde satt kriterier for bilenes CO₂-utslipp.⁶

⁴ Energibruken til drift av bygninger står for om lag en tredjedel av det samlede energiforbruket i Norge (St.meld. nr. 19 1997-98). Plan- og bygningsloven inneholder krav til energibruk i bygninger gjennom blant annet krav til isolasjon og tilkoping til fjernvarmeanlegg, så Plan- og bygningsloven kan bli viktigere også som virkemiddel for å redusere klimagassutslipp.

⁵ *Forurensningsloven* kan benyttes til å fastsette krav til utslipp av klimagasser fra alle sektorer, unntatt transport som i visse henseender er unntatt fra lovens bestemmelser. Lovens hovedregel er at ingen forurensning er tillatt uten at det foreligger tillatelse fra forurensningsmyndighetene. Dette gjelder også for utslipp av klimagasser. Individuelle utslippstillatelser er først og fremst egnet som virkemiddel overfor store punktutslipp, hvor SFT besitter myndigheten. I noen tilfeller er det av tekniske årsaker også hensiktsmessig å stille individuelle krav til virksomheter med mindre utslipp, og dette er et område hvor kommunale myndigheter kan ha myndighet. Krav i individuelle konsesjoner eller forskrifter kan i prinsippet utformes som en absolutt grense for utslipp, en grense for utslipp pr. produsert enhet, et pålegg om bruk av en bestemt teknologisk løsning mv. Det bør være nær dialog mellom forurensningsmyndighetene og bedriften under søknadsbehandlingen. Aktiv bruk av forurensningsloven er særlig aktuell overfor utslipp der grunnlaget for avgifter ikke er til stede. Behandling etter forurensningsloven vil ta utgangspunkt i en tiltaksanalyse, som innebærer at også økonomiske forhold i bedriften og i lokalsamfunnet skal tillegges vekt.

⁶ Se referatet fra intervjuet med Oslo Kommune i vedlegg 2.

Miljøsertifiseringsordninger er også viktige for å bidra til reduserte utslipp i egen drift i kommunene. Gjennom slike ordninger kan man heve miljøstandarden i kommunene og bidra til en langsiktig forvaltning for eksempel knyttet til utslippet av klimagasser.

3.2 Økonomiske virkemidler

Det er tre hovedkategorier av økonomiske virkemidler: avgifter, kvoter og ulike former for subsidier eller støtte til tiltak. Avgifter kan legge på forbruk eller produksjon av en vare eller tjeneste for å gi prissignaler til markedsaktører om at det er uønskede klimavirkninger fra forbruk eller produksjon. Slike prissignaler kan også gis i form av tildeling av omsettbare kvoter. Offentlige myndigheter kan også subsidiere for eksempel nye fornybare energikilder, energieffektivisering, renseteknologi eller gi direkte økonomisk støtte til andre konkrete klimatiltak.

Selv om det er staten som besitter de viktigste økonomiske virkemidlene på klimaområdet i form av CO₂-avgift, elektrisitetsavgift, system for utslippskvoter og avtaler med industrien, så besitter også kommunene økonomiske virkemidler på sektorer hvor de statlige incentivene for utslippsreduksjoner er færre. Kommunene har økonomiske instrumenter som renovasjonsavgifter, bomringer og veiavgifter.

En viktig begrensning for kommunenes klimapolitiske engasjement har vært deres mangel på investeringsmidler til klimatiltak. Derfor er etablering av statlige, regionale og/eller kommunale finansieringsordninger svært viktige incitament for å stimulere iverksettelse av flere klimatiltak i kommunal regi.

Osloregionen (Oslo, Akershus og Buskerud fylkeskommuner) planlegger å etablere et slikt klimatiltaksfond, som skal finansiere klimatiltak i deres region. I tiltakspakken som nå er politisk behandlet i fylkeskommunene foreslås det at fondet skal finansieres ved et ekstra lokalt påslag på både elektrisitet (0,5 øre pr kWh), oljebruk til stasjonære formål, drivstoffpris og avfallsgebyrer i Osloregionen (Oslo, Akershus og Buskerud 2003: 19). Samlet årlig avsetning fra et slikt fond som skal finansiere klimatiltakene, anslås å ville utgjøre 200-300 millioner kroner.⁷

3.3 Frivillige avtaler, dialog og forståelse

Avtaler mellom myndighetene og næringslivet om kvantifiserte utslippsreduksjoner kan benyttes i stedet for økonomiske virkemidler eller direkte regulering av utslippene.⁸ Målet med frivillige avtaler er å stimulere bedrifter og virksomheter til å redusere sine utslipp uten at de nødvendigvis i tillegg blir belastet med avgifter eller andre kostnadsmessige incentiver for å begrense utslippene. En spesiell fordel med frivillige avtaler er også at industrien gis valgfrihet m.h.t. hvordan målene oppnås, og at en unngår politisk og administrativt byråkrati.

En kan tenke seg at kommunene også kan gå i dialog med lokale selskaper og næringsliv for å bidra til at selskapene tar klimahensyn ved sin drift, men også for å skape forståelse for de kommunale virkemidlene. En kan også tenke seg at kommunene ønsker å stimulere og legge til rette for utslippreduksjoner eller mer effektiv energiutnyttelse. Kristiansand kommunes initiativ for å utnytte spillvarmen fra Falconbridge kan være et slikt eksempel (se

⁷ Oslo har tatt et initiativ overfor staten for at de alternativt heller skal overføre 10 prosent av Oslos andel av CO₂-avgiften og elektrisitetsavgiften tilbake til Oslos klimafond (se intervju med Oslo kommune i Vedlegg 2). Ifølge Oslo kommune vil etablering av et klimatiltaksfond være en svært viktig faktor for om Oslo fortsetter aktivt med sin klimapolitikk. Et alternativ til et regionalt Klimafond mener Oslo kommune kan være økte bevilgninger og utvidelse av Enovas mandat til også å omfatte klima.

⁸ Statlige myndigheter har benyttet slike frivillige avtaler overfor aluminiumsindustrien tidligere og nylig kom Miljøverndepartementet til en overenskomst med Prosessindustriens Landsforening (se Rypdal 2004, Vevatne m.fl. 2004: 36-37).

kap 4.1.3). Forpliktende avtaler eller partnerskap mellom næringsliv og kommune/fylke kan være med på å sikre at midler avsatt til et klimafond tilbakeføres sluttbrukerne gjennom tilskudd til klimagassreducerende tiltak.

3.4 Holdningsskapende arbeid, informasjon og medvirkning

Kommunene har også en meget viktig rolle i å legge til rette for brede prosesser for medvirkning – jfr. Lokal Agenda 21 og Regional Agenda 21. Bred deltakelse er grunnleggende for å møte de store klimautfordringene samfunnet står overfor. Et engasjement for og bred forståelse av klimatiltak kan øke effekten og måloppnåelse av andre klimatiltak. Et eksempel er kommunenes informasjonsvirksomhet i forhold til klimarelevante oppgaver som kildesortering og avfallshåndtering. Kommunen spiller også en viktig rolle utover ren informasjonsvirksomhet, som veileder, pådriver og tilretteleder overfor private tiltakshavere. Kommunene kan også gjennom å vise til egne resultater på f.eks. energifrigjøring (ENØK) innen kommunal bygningsmasse og drift, være inspirator for lokalt næringsliv og husholdninger/innbyggere. Kommunal aktivitet og etterspørsel etter slike energifrigjøringstjenester vil også kunne bedre det lokale tilbudet av og kompetansen på energieffektive produkter.

Noen kommuner, bl.a. Oslo og Stavanger, har også valgt å ha et fokus på indirekte utslipp. Kommunene kan også stimulere og legge bedre til rette for lokal bærekraftig produksjon med lave klimagassutslipp. Kommunene kan gjennom informasjonskampanjer og annet holdningsskapende arbeid øke etterspørselen etter mer miljø- og klimavennlig varer og tjenester. Et eksempel kan være tilrettelegging for omsetning av lokalproduserte ("kortreiste") økologiske matvarer (se eller kap 5.3).

4 Aktuelle lokale tiltak

Det er en rekke aktuelle lokale tiltak som vil kunne utløses ved en mer aktiv kommunal virkemiddelbruk og gjennom kommunenes tiltak i egen drift. Det er særlig tre områder som hyppig blir fremhevet som sentrale for kommuners klimaarbeid: stasjonær energi, transport og avfall.⁹ Men som nevnt i kap. 3.4, er mat og forbruk viktige tema i klimaplaner og studier som også har analysert de indirekte klimagassutslippene (Aall og Norland 2002; Farsund m.fl. 2002). I tillegg har vi inkludert et eget avsnitt om aktuelle tiltak innen landbruket ettersom mye ansvar og myndighet innen landbrukspolitikken nå delegeres til kommunene. Da kan det åpne seg nye muligheter for kommunene til å kunne se tiltak innen bl.a. avfallshåndtering og landbruk mer i sammenheng.

4.1 Stasjonær energi

4.1.1 Kommunens ulike roller på energiområdet

Kommunen har en rekke ulike roller på energiområdet og har derfor store muligheter til å påvirke både energiforbruk og energiforsyning.¹⁰ Generelt sett har det i Norge med solide fagmiljø, vært tradisjon for å ha fokusert sterkt på det siste. Men ifølge IEA (2004) er det fortsatt stort potensial for å se nærmere på energibruken. Det inkluderer også kommunenes.

Kommunen har ulike roller som *lokalpolitisk aktør*. I tillegg til oppgaver i tilknytning til kommuneplanlegging og drift kan kommunen være pådriver ovenfor næringsliv (inkl. landbruket), organisasjoner og befolkning. Dette arbeidet kan skje både gjennom informasjonskampanjer og ved å ta initiativ til medvirkningsprosesser eller ulike LA 21-nettverk. I tillegg kommer andre oppgaver som kommunen har. Blant annet er kommunen ofte en viktig kilde til informasjon for innbyggerne og kan koordinere prosjekter som krever samarbeid mellom næringsliv og politiske aktører.

Gjennom *Plan- og bygningsloven* er kommunene tildelt et helhetlig og langsiktig planansvar, først og fremst gjennom kommuneplanen. Under kommuneplanen kan det sortere en lang rekke plantyper, fra de lovpålagte reguleringsplaner til kommunedelplaner, næringsplan osv. Plan- og bygningsloven har også gitt kommunene ansvar for å behandle og godkjenne byggesaker i henhold til nasjonale forskrifter.

Energibruken påvirkes i stor grad gjennom det generelle utbyggingsmønsteret. Ved å ta hensyn til lokale klimatiske forhold (sol, vind m.m.) ved plassering av bebyggelse kan energibruken reduseres. Også utformingen av den enkelte bygning og valg av oppvarmingssystem er viktig for forbruksnivået og for muligheten til å velge energibærere. Muligheten for å påvirke energiløsninger i forbindelse med rehabilitering er mer begrenset, men det må vurderes om det skal stilles krav til tilknytning til f. eks. fjern- eller nærvarmesystemer som utnytter fornybar energi. Dette er langsiktige prosesser, men viktige for tilpasningen til klimautfordringene på lang sikt, utover tidsperspektivet i den første forpliktelsesperioden under Kyotoprotokollen.

Virkemidlene for å påvirke denne utviklingen ligger delvis i Plan- og bygningsloven som kan bidra til å initiere gode planleggingsprosesser regionalt og lokalt. Hensyn til energi og miljø er sterkere ivare tatt i utkastet til den nye planloven. Også Energiloven har betydning

⁹ Klima- og energihandlingspakken for Osloregionen inneholder til sammen femten konkrete tiltak på nettopp disse tre områdene: stasjonær energibruk, transport og avfallshåndtering.

¹⁰ Historisk sett bygger den lokale klimapolitikken på den lokale energipolitikken. Se Groven og Aall (2002: 73f) for en gjennomgang av kommunenes historie på energiområdet.

gjennom kravene til kostnadseffektiv infrastruktur og nettselskapenes mulighet til å delta i planleggingen av en effektiv infrastruktur for energi totalt sett.

Kommunen forvalter normalt en stor og variert bygningsmasse. Kommunen er dessuten ofte en av de store *byggherrene* i lokalsamfunnet. Kommunens egne prosjekter som for eksempel administrasjonsbygninger, idrettshaller og skoler kan ha en stor signaleffekt. Slike prosjekter kan også stimulere lokale leverandører til å utvikle alternative og mer miljøvennlige produkt.¹¹

Mange kommuner og fylkeskommuner eier eller har eierandeler i energiverk og energiselskaper. De høye elektrisitetsprisene har gjort at en rekke moderniseringer og oppgraderinger av vannkraftverk har fått betraktelig kortere nedbetalingstid. Men med en presset kommuneøkonomi har mange kommunale eiere likevel et langt kortere perspektiv på sitt eierskap og avstår derfor fra slike tiltak som kunne økt produksjonen av fornybar energi uten nye store naturinngrep. Noen lokalt eide kraftselskaper satser derimot på utbygging av småkraftverk, fjernvarme, bioenergi, vindkraft m.m., selv om det fortsatt er et stort potensial for å få mer ut av eksisterende vannkraftverk.

4.1.2 ENØK – energifrigjøring

Gjennom de siste 30 årene har det vært en markant effektivitetsforbedring i IEA-landene, men dette stagnerte på 90-tallet (IEA 2004, Unander 2005). Norge avviker derimot fra resten av IEA-landene ettersom vi kom sent i gang og bare opplevde beskjedne effektivitetsforbedringer mellom 1973 og 1990. Men på 90-tallet har Norge hatt en bedre utvikling enn resten av IEA innen bolig-, tjenesteytende og til en viss grad i transportsektoren. På tross av forbedringene på 1990-tallet, kom Norge sent i gang i forhold til andre land og har fortsatt et betydelig potensial for energioptimering – eller mer presist energifrigjøring (Unander 2005). NVE anslår for eksempel at man bare ved hjelp av enkle kortsiktige tiltak kan redusere el-forbruket med 10-15 prosent i offentlig sektor og 5-10 prosent i privat sektor (NVE 2003).

Det er et stort potensial for bedre utnyttelse av energi i norske kommuners egen drift og blant små og store bedrifter (SFT 2000). Selv om ENØK-tiltakene kan være lønnsomme for bedriftene vil tiltakene ofte ikke bli prioritert. Kommunale og regionale aktører har derfor en viktig oppgave i realisere det bedrifts- og samfunnsøkonomisk lønnsomme potensialet for energisparing i industribedriftene i kommunene.

I egen drift

Asker kommune er et eksempel på en kommune som i senere tid har drevet et målrettet *energieffektiviseringsprosjekt med* ferske positive resultater. Første delfase er nylig gjennomført i kommunens skolebygg, og energibesparelsene i de fem skolene som har installert utstyr for automatisk energiovervåking, viser besparelser på nærmere 11 prosent. En kostnad på 1,3 millioner kroner har gitt årlige energibesparelser på over 5 prosent - eller 1,2 millioner kroner. Neste fase innebærer både ytterligere tiltak i skolebyggene og tiltak i øvrig bygningsmasse. Samlede investeringer blir på 15 millioner kroner er nylig vedtatt, med en forventet årlig besparelse på nær 7 millioner kroner.¹² Det er forventninger om å spare minst 15 prosent av energiforbruket i kommunens bygninger (Asker kommune 2005). Prosjektet gir også gode signaleffekter overfor alle privathusholdninger og bedrifter, og kommunen kan således være et eksempel for og en pådriver overfor andre private tiltakshavere. Slike tiltak er ikke bare spørsmål om tekniske løsninger, og om å vedta investeringer, men ”like mye om menneskers holdninger og handlinger... Det er viktig å skape en kultur for

¹¹ Ringerike kommune har med miljøbegrunnelse, nylig vedtatt at de ønsker å bygge det nye administrasjonssenteret i heltre framfor betong.

¹² Asker kommune har en eiendomsmasse på 350.000 kvadratmeter. Totalt energiforbruk er ca. 70 mill kWh per år, som for 2004 kostet ca kr 40 mill.

energieffektivisering, enøk, som bør være på plass i hele kommunen som organisasjon” (Wahl 2005).

Bydel Sagene-Torshov (nå Bydel Sagene) i Oslo vedtok i 2001 å sette av kr. 400.000 til enøk-tiltak i budsjettet for 2002: bl.a. energikartlegging og rutiner for ukentlig eller månedlig rapportering om energiforbruket fra samtlige tjenestesteder, opplæring i energioppfølging av alle vaktmestere med driftsansvar for bygninger, og formidling av energisparetips til alle medarbeidere. I tillegg ble det gjennomført enkelte tekniske "strakstiltak" med svært kort tilbakebetalingstid, som f.eks. innkjøp av sparedusjer, lavenergipærer til utebelysning, termostater og tettelister. Til sammen førte tiltakene til at energibruken ble redusert med 10,6 prosent. I 2003 regner en med å spare i overkant av én million kroner som følge av tiltakene året før (Idebanken 2003).

Hos industri og lokalt næringsliv

Det er et stort potensial for bedre utnyttelse av energi blant små og store bedrifter. Selv om ENØK-tiltakene kan være lønnsomme for bedriftene vil tiltakene ofte ikke bli prioritert. Derfor har kommunale og regionale aktører en viktig oppgave i å realisere det bedrifts- og samfunnsøkonomisk lønnsomme potensialet for energisparing i industribedrifter i sin kommune. I SFTs klimaveileder (SFT 2000) er det nevnt en rekke eksempler på tiltak som har vært utført i industrien. Kommunene kan stimulere de lokale industribedriftene og næringslivet til å gjennomføre tilsvarende tiltak.

4.1.3 Energiforsyning, fjernvarmeanlegg og vannbåren varme

Kommunene kan påvirke energiforsyningen ved å jobbe for alternativ energioppdekning i egne bygninger og ved utbygging av nye boligområder. NVEs nye krav om at alle kommuner skal utarbeide lokale energiutredninger er også et virkemiddel som kan videreutvikles og som kommunene da kan benyttes mer målrettet til klimaformål. Oppfølging av EUs energidirektiv vil kreve at utbyggere etablerer alternativer til elektrisitet for oppvarmingsformål. I tillegg kan kommunene legge til rette for en bærekraftig energiforsyning i boliger og næringsliv gjennom kommuneplanlegging, regulering og utbyggingsavtaler og koordinering. Potensialet for energiøkonomisering innenfor egen drift kan som illustrert i 4.1.2 også være betydelig.

Erfaringene fra Stavanger og Rogaland er at Lyses utbygging av infrastruktur for naturgass vanskeliggjør satsning på andre energikilder og på sikt kan bidra til økte klimagassutslipp på tross av andre klimatiltak i kommunen. Flere informanter stiller spørsmål ved Enovas satsning på nettopp økt bruk av naturgass og stiller spørsmål ved om Enovas mandat burde utvides til også omfatte målsetninger om reduksjon av klimagasser.

Fjernvarmeanlegg

Etter Plan- og bygningslovens §66a kan kommunestyret vedta at alle bygninger som oppføres innenfor et avgrenset område må tilknyttes fjernvarmeanlegg. Vedtaket kan gjøres først etter at det er gitt konsesjon til et slikt fjernvarmeanlegg etter Energiloven. Tilknytningsplikten gjelder i utgangspunktet ikke for eksisterende bygninger, men et krav om tilknytning kan stilles ved større ombygninger. Et kommunalt vedtak om tilknytningsplikt kan begrenses til å gjelde bygninger av en viss størrelse.

En tilknytningsplikt skal sikre det økonomiske grunnlaget for bygging og drift av et lokalt fjernvarmenett som ofte krever store grunnlagsinvesteringer. Tilknytningsplikten skal vurderes opp mot prisen på fjernvarmen i forhold til elektrisk oppvarming. I Energiloven heter det derfor at prisen på fjernvarme ikke skal overstige prisen på elektrisitet. I tillegg har konsesjonæren en plikt til å levere tilknyttede abonnementer fjernvarme (SFT 2000).

I arbeidet med ny Planlov har utvalget foreslått at det ikke som i dag stilles krav om at det først må være gitt konsesjon for fjernvarmeanlegg etter Energiloven *før* slike krav rettes mot utbyggere. Planlovutvalget mener systemet må gjøres mer fleksibelt, og at kommunens mulighet til å kreve tilknytning ikke bør være betinget av at det er gitt konsesjon til et anlegg.

Planlovutvalget ser imidlertid behovet for å beholde en konsesjonsordning for større fjernvarmeanlegg, mens mindre anlegg bør kunne etableres på grunnlag av kommunale planer, og da er det viktig at det er fastsatt tilknytningsplikt.

For å få en mer bærekraftig energiforsyning i kommunen er det viktig å legge til rette for vannbåren oppvarming i urbane områder. På denne måten blir det mulig å redusere bruken av elektrisitet til oppvarmingsformål, og det blir mulig å bruke mer miljøvennlige energikilder som biobrensel og varmepumper. Oslo kommune advarer likevel mot at fjernvarme kan bidra til å øke klimagassutslippene ettersom fjernvarmeanlegg ofte fyres med olje for å ta forbrukstoppene i kuldeperiodene. Sammen med substitusjon av el med olje i andre anlegg, var dette en viktig årsak til den rekordsterke utslippsveksten i 2003 da strømprisene var på sitt høyeste. Det året falt elektrisitetsforbruket i Norge 4,5 prosent, mens forbruket av petroleumsprodukter økte med knappe 5 prosent (SSB 2005b).

I Kristiansand forsøkte de å utnytte spillvarmen fra Falconbridge. Utbygging av fjernvarmeanlegget i Kristiansand med spillvarme fra Falconbridge var ikke bedriftsøkonomisk lønnsomt og energimyndighetene var skeptisk til å skulle gi konsesjon samt støtte. Anlegget var imidlertid samfunnsøkonomisk lønnsomt på grunn av reduserte utslipp av klimagasser og lokal luftforurensning. På tross av en rekke planer og utredninger om bruk av spillvarme, lot ikke fjernvarmeprosjektet seg realisere før etter 1998. Da var prosjektet kommet på agendaen som en del av klimahandlingsplanen, men det tok tid før energiselskapet fikk konsesjon og støtte fra NVE til bygging av fjernvarmenett. Mye tyder på at uten klimaplanarbeidet ville prosjektet ikke ha blitt vedtatt politisk i kommunen. (Intervju med SFT 2005, se vedlegg 2). Dette eksempelet er også en god illustrasjon på at ENOVAs mandat ikke er tilstrekkelig for å kunne realisere energiprojekter som gir for få kWh per støttekrone, selv om andre effekter (klima og luftkvalitet) ved prosjektet kan gjøre det samfunnsøkonomisk lønnsomt (opplysninger fra SFT i e-mail).

4.2 Transport

I mange kommuner er veitrafikken den klart største utslippskilden for klimagasser. I Oslo for eksempel var veitrafikken alene ansvarlig for nesten halvparten av utslippene av klimagasser i 2003. Det meste av dette er igjen utslipp fra person- og varebiler, og veitrafikkens andel av utslippene er økende. Også i Bergen er veitrafikken viktigste kilde og sto for drøyt halvparten av utslippene i 2003 og i Stavanger rundt 70 prosent (SSB 2005b). Beregninger fra Vestnorsk plangruppe for Bergen viser at selv om en iverksetter en rekke tiltak innen transportsektoren, så ville utslippene av CO₂ fra veitrafikken øke med ca. 5 prosent fra 1991 – 2005 (SFT 2000). Uten nye spesielle tiltak, har veksten i de nasjonale utslippene fra veitrafikken steget med 34 prosent fra 1990 til 2004 (SSB 2005d). Nå står veitrafikken for hele 22 prosent av klimagassutslippene i Norge (SSB 2005a).

For å begrense veksten i veitrafikken kan det være behov for ytterligere tiltak utover generelle økonomiske virkemidler, som bl.a. bensin- og CO₂-avgift, som med riktig ”dosering” vil ha regulerende effekt på utslipp fra veitrafikken. Kommunene besitter utover langsiktige tiltak som arealplanlegging, også effektive virkemidler i form av tekniske inngrep som bl.a. lyskryssprioritering, kollektivfelt og tiltak for å redusere biltrafikken som parkeringsbestemmelser og sanering av parkeringsplasser. Fylkeskommunene har ansvar for kollektivtrafikktilbudet.

4.2.1 Samordnet transport og arealplanlegging

Selv om kommunene besitter flere aktuelle virkemidler, kan det være vanskelig å sette i verk tiltak som reduserer veitrafikken på grunn av sterke politiske og institusjonelle barrierer. Erfaringsvis har dette også ofte vært lett å mobilisere lokal motstand mot slike tiltak (se kapittel 7.1). I tillegg kan eksisterende infrastruktur som spredt boligbygging, boligfelt langt unna sentrum og store gjennomfartsveier gjøre det vanskelig å styre trafikkutviklingen.

Kommunene sitter likevel på svært langsiktige virkemidler i transportpolitikken gjennom sitt ansvar for arealplanleggingen. Som reguleringsmyndighet kan kommunene legge til rette for f.eks. en natur- og miljøvennlig tettstedsutvikling (NAMIT). Slike langsiktige tiltak og prosesser vil ikke ha betydelig/nevneverdig effekt på Norges utslippsforpliktelser til Kyotoprotokollens første forpliktelsesperiode (2008-12), men vil kunne bidra til lavere utslipp i senere forpliktelsesperioder. Kommunen har likevel også på kort sikt muligheter til å legge til rette for en miljøvennlig veitransport i kommunen både som pådriver og lokalpolitisk aktør. I arealplanen gjør kommunene valg som på lang sikt vil redusere eller øke behovet for biltransport i kommunen, men kommunen besitter også virkemidler som på kort sikt vil kunne ha betydning for veitrafikken.

Gang- og sykkelveinett

Kommunene og Fylkeskommunene har ansvaret for investeringer og vedlikehold av gang- og sykkelveinettet. Et sammenhengende nett er et viktig tiltak for å øke andelen ikke-motorisert transport. Etableringen av et sammenhengende gang- og sykkelveinett i Odense har ført til en økning i sykkeltrafikken med 40 prosent, og i sentrumsområdene med hele 60-65 prosent (Næss 1999). Men vedlikehold er også viktig, for sykklistene er ømfintlige for vedlikeholdet, og dårlig vedlikehold av sykkelanlegg kan ha en avvisningseffekt. Sykkelbruken går ned med 25-50 prosent, hvis vedlikeholdsstandarden er dårligere på sykkelvegen enn på bilvegen (TØI 2000). Sykkelby-prosjektene i Tønsberg og Sandnes ga resultater. Selv om en ikke fant overgang fra bil til sykkel i selve kampanjeperioden, har det over lengre tid vært en vesentlig økning i sykkelbruk (TØI 2000).

Trafikkdempende parkeringspolitikk

Parkeringsrestriksjoner er i utgangspunktet et meget effektivt virkemiddel fordi det påvirker forutsetningen for bilbruk. Parkeringsrestriksjoner kan innføres ved å redusere antallet parkeringsplasser, øke prisene, omfordele tilbudet mm. Bruk av etablerte private parkeringsplasser og videre utbygging av det private parkeringstilbudet skal kunne påvirkes ved bruk av avgifter på linje med det offentlige parkeringstilbudet. Det er særlig langtidsparkeringsplassene for arbeidsreisende som er aktuelle i denne sammenheng. Ifølge Aall (2004) er det store forskjeller i kollektivbruk mellom arbeidsplasser med og uten gratis parkering, henholdsvis 10 prosent og 48 prosent reiste kollektivt.

Reisende til og fra arbeid står for ca 15 prosent av persontransportarbeidet i Bergensområdet (Vestnorsk Plangruppe 1993). Hvis antall arbeidsparkeringsplasser reduseres med 25 prosent, vil CO₂-utslippene fra mobile kilder isolert kunne reduseres med anslagsvis to prosent (Bergen kommune 2000). En trafikkdempende parkeringspolitikk som innebærer styring av *også* de private parkeringsplassene, vil kreve endringer lovgrunnlaget fra sentrale myndigheter, og i tillegg et samarbeid om å finne gode, alternative transportløsninger (SFT 2000).

Holdningsskapende virkemidler: Mobilitetskampanje

SFT foreslår i sin klimaveileder en mobilitetskampanje som kan startes opp av kommunen eller andre lokale aktører og har som mål å mobilisere befolkning og næringsliv til selv å ta ansvar for CO₂-utslipp fra egen bilbruk og transport. Deltagerne forplikter seg til å redusere sine utslipp med en bestemt prosent innen et bestemt tidsom. Mobilitetskampanjen kan således være fleksibel både til hvilke tiltak som deltagerne velger å gjennomføre, ambisjonsnivå og tidsrammen for gjennomføring av tiltakene. Erfaringer fra Australia har vist at informasjonskampanjer overfor innbyggerne om f.eks. kollektivtrafikktilbudet har vist seg å være svært virkningsfullt (Victoria Transport Policy Institute 2005). I Nederland har slike kampanjer hvor for eksempel de ansatte har fått sykkel fra arbeidsgiver, sykkelgodtgjøring eller kollektivkort hatt god virkning på reisemønsteret. Men også i Norge har det vært kommuner, som for eksempel Bærum, som har gitt høyere reisegodtgjøring dersom arbeidstakeren har brukt sykkel.

4.2.2 Bedre kollektivtransport

Utbygging og bedre tilrettelegging av kollektivtrafikktilbudet er forventet å skulle gi reduserte klimagassutslipp ettersom energiforbruket ved kollektivtransport (buss og tog) normalt er lavere per personkilometer enn ved bruk av privatbil og drosje. Tiltak som øker kollektivtransportbruken og reduserer bilbruk vil derfor bidra til lavere utslipp av klimagasser, og i tillegg ha positive effekter for lokalmiljøet. Det er en rekke tiltak for å bedre kollektivtransporten. Kommunene kan bedre framkommelighet til kollektivtrafikken gjennom lyskryssprioritering og egne kollektivfiler, og øke passasjergrunnlaget gjennom etablering av innfartsparkering ved kollektivknutepunkt og stasjoner. Fylkeskommunene kan som ansvarlig for kollektivtrafikken også stille konkrete krav i anbudsapirene om hyppigere ruteavganger og bedre rutetilbud. De kan også subsidiere billettprisene for alle eller mer målrettet gjennom å innføre gunstigere månedskort/flexikort for enkeltgrupper som ungdom eller i ferietider.

Virkingen av tiltak for å bedre kollektivtransporten vil være avhengig av i hvor stor grad de faktisk fører til en overgang fra bilisme til økt bruk av kollektivtilbudet. I Bergen og Kristiansand er det antatt at en aktiv satsing på kollektivtransport kan redusere bilbruken med ca. 5 prosent (SFT 2000).

Fylkeskommunene kan også stille teknologikrav for å få redusert utslippene av bl.a. klimagasser fra den lokale busstrafikken. De har myndighet til å bestemme hva slags kjøretøyteknologi, som skal benyttes eller andre strenge utslippskrav, i anbudsrunderne.

4.2.3 Bompenger og veiprisering som klimatiltak

Dersom bompenger og/eller veiprisering fører til at flere bruker kollektivtransport til og fra jobb og andre aktiviteter, eller kjører mindre så vil tiltaket også redusere utslippene av CO₂. Effekten vil blant annet avhenge av kvaliteten på kollektivtilbudet (pris, frekvens og tilgjengelighet), organiseringen av bomringen, tidsdifferensiering og ikke minst hvor høye avgiftene er (TØI 2000). Det ble gjort flere undersøkelser av virkningene på trafikkmengden av innføring av bompenger rundt våre største byer¹³ Tidsdifferensierte bompengesatser i bompengeringen i Oslo ville medføre redusert trafikk og bedre framkommelighet for den trafikk som er igjen. Beregninger gjort av TØI indikerer at det kan medføre en reduksjon av drivstofforbruket for lette biler innenfor bompengeringen i rushtidene, på 18 prosent (Larsen og Hamre 2000 referert i TØI 2000).¹⁴

Ferskere studier indikerer at fjerning av bomringen i Oslo vil føre til en økning i biltrafikken over bomringen med ca. 10 prosent. Men med høyere takst i rushtiden vil

¹³ I Bergen var nedgangen i biltrafikken første år etter åpning av bompengeringen i den delen av døgnet bomavgiften betales, anslått til 6-7 %, men det kunne ikke påvises noen overgang til kollektivtransport (Larsen 1987, 1988). I Oslo ble nedgangen i biltrafikken beregnet til 3-10 % første år etter bomringen. Heller ikke i Oslo kunne det påvises noen overgang til kollektivtransport (Solheim 1992, Ramjerdi 1995). I Trondheim er nedgangen i biltrafikken i perioden det betales bompenger beregnet til 8 % første år etter bomringen. I Tromsø var nedgangen i biltrafikken beregnet til 7 % første år etter at den lokale bensinavgiften ble innført (Samferdselsdepartementet 1993).

¹⁴ En tidligere simulering av virkningene av tidsdifferensierte bompengesatser i bompengeringen i Oslo (Larsen og Rekdal 1996) viste at trafikken i maksimaltiden om morgenen kunne reduseres med 19 %, men at prisdifferensiering ikke ville gi endret trafikkmengde gjennom hele døgnet Likevel viste beregningen at økte bompengesatser i rushtiden i bompengeringen i Oslo kunne redusere bensinforbruket med ca 23-28% (Larsen og Rekdal 1996). Sett over hele døgnet, ble nedgangen i bensinforbruk i Oslo innenfor bomringen anslått til 4-7 %. For hele Oslo og Akershus sett under ett utgjorde det en nedgang i bensinforbruk over hele døgnet til 1-4 % (TØI 2000). Tidsdifferensierte bompengesatser vil bare berøre bilturer som passerer bompengeringen, og for en stor andel av disse turer vil avgiften være tilnærmet uendret eller bortfalle. Så en slik ordning med kun én bomring vil ha relativt begrenset betydning for den totale biltrafikken på vegnettet i f.eks. Oslo/Akershus. En simulering av et fullt utbygd vegprisingssystem i Gøteborg-området viste at de samlede utslippene fra vegtrafikk (alle avgasskomponenter og partikler summert) ville bli redusert med ca 11 % (Delegationen för Transporttelematik 1994 referert i TØI 2000).

bomringen ha en avvisningseffekt på ytterligere 2 prosent (Scandiconsult 2002).¹⁵ Rushtidsavgift vil ikke bare gi bedre flyt i trafikken, men som TØI har påvist, også kunne redusere drivstoffbruket og utslippene. Veiprising, hvor inntektene også kan gå til kollektivtrafikkformål, vil kunne øke virkningen av ordningen gjennom å også stimulere flere til å reise med kollektivtrafikk.

Statens vegvesen forventer kraftig trafikkvekst i Oslo-området på 17 prosent fram til 2015, dersom det ikke gjøres tiltak. Med en betydelig satsning på kollektivtrafikken, men samtidig fjerning av bomringen, vil veksten bli på 16 prosent. En betydelig satsning på kollektivtrafikken kombinert dette med trafikantbetaling og strengere parkeringsrestriksjoner, vil medføre en vekst på "bare" 4 prosent (Siri Rolland 2003).

Osloregionens klimatiltakspakke anslår at det er mulig å redusere klimagassutslippene med 7 prosent gjennom samordnet areal- og transportplanlegging (ATP) (Oslo, Akershus og Buskerud 2003: 35). Trafikantbetaling med tidsdifferensierte bompenger var det mest sentrale og kontroversielle tiltaket i ATP-pakken (se Jensen 2005). Øko-kjøring, mobilitetsplanlegging, større andel små kjøretøy og innfasing av biodrivstoff var andre elementer i planen.

Erfaringer fra Singapore og London

Erfaringer fra utlandet viser at en betydelig høyere pris enn de norske eksemplene kan gi en betydelig reduksjon i biltrafikken. I Singapore er det oppnådd en reduksjon på 44 prosent ved priser som var 10 ganger så høye som i Norge da.¹⁶ I 2003 innførte også London en bomring hvor bilister på hverdager mellom klokka 7 og 18.30 må betale 5 pund, over 60 kroner, for å kjøre bil i sentrum. Målsetningen med bomringen var å bekjempe de stadig voksende køene i sentrum og øke gjennomsnittsfarten. Inntektene fra bomringen i London kan også brukes til drift av kollektivtrafikken.

4.2.4 Pilotprosjekt

Kommuner og fylkeskommuner kan også ta initiativ til eller være deltakere i pilotprosjekt. Eksempler på dette er ferjeselskapet Fjord1s (eid av Sogn og Fjordane fylkeskommune og Møre og Romsdal fylkeskommune) satsning på gassferjer, Nord-Trøndelag Elektrisitetsverks vindkraftsatsning og Hydrogenveien i Norge (HyNor).

HyNor er kommet i stand som følge av bl.a. Stavanger kommunes klimaarbeid og satsning på Hydrogen. Det nasjonale utviklingsprosjektet skal fremme utnyttningen av hydrogen i norsk transportsektor ved å bygge ut en hydrogen-vei mellom Oslo og Stavanger. En rekke interessenter innen industri, kollektivtrafikk, regionale myndigheter og organisasjoner deltar. Langs traseen utvikles det nå en rekke knutepunkt hvor lokale busselskap, energiselskap, energigjenvinningsanlegg, renovasjonsselskap, fjernvarmeleverandører og andre utviklingsselskap samarbeider med kommunene om bl.a. å legge til rette for hydrogentankestasjoner i sin region.

¹⁵ I Vegtrafikkloven er det hjemmel for *vegprising*, dvs. avgift på biltrafikk med hovedformål trafikregulering, og inntektene kan benyttes til kollektivtrafikk. Bompenger har hjemmel i Vegloven.

¹⁶ Det nærmeste man kommer til et fullt utbygd vegprisingssystem finnes i Singapore. Dette systemet ble innført i 1975 og lagt om i 1989. Det har medført en betydelig reduksjon av biltrafikken i sentrum av Singapore (Menon, Lam og Fan 1993 referert i TØI 2000). Tiltaket kan beskrives som *vegprising* ved at bilbrukerne må betale et adgangsgebyr dersom de kjører inn i sentrum og at siktemålet er å redusere trafikken. Formålet med ordningen i Singapore var å bedre luftkvaliteten.

4.3 Avfall

Renovasjon og avfallshåndtering er en sentral oppgave for primærkommunene. Kommunenes valg av virkemidler, renovasjonsavgiftsnivå og modell for kildesortering og avfallshåndtering, vil ha stor betydning for utslippene av metan (CH₄) fra avfallsdeponier og for energi- og ressursutnyttelsen av avfallet. Nå utgjør prosessutslipp av metan fra avfallsdeponi om lag 4 prosent av de samlede norske klimagassutslippene.¹⁷ Kommunene har to hovedutfordringer på avfallsområdet: for det første å hindre utslipp av metan som oppstår ved nedbrytning av organisk materiale uten tilførsel av oksygen. Det kan gjøres ved å legge om systemet for avfallshåndtering slik at organisk avfall ikke lenger går til deponi, men håndteres på andre måter, f.eks. komposteres, brennes eller benyttes i biogassifiseringsanlegg. Den andre hovedutfordringen er å utnytte deponigass fra gamle avfallsfyllinger til f.eks. fjernvarmeformål.

Utslipp av metangass fra avfallsdeponier kan stå for en betydelig andel av en kommunes klimagassutslipp, og de kan komme både fra kommunale og fra industrielle deponier. For å redusere utslippene fra denne sektoren kan enten avfallsmengden til deponi reduseres eller ved hjelp av uttaksanlegg og oksidasjon redusere metangassutslippene fra eksisterende anlegg¹⁸. Bruk av avfallsbasert brensel til oppvarming, for eksempel avfallstrevirke fra treforedlingsindustrien, er et meget effektivt tiltak ved at det kan redusere utslipp både av metangass fra deponier og av CO₂ fra forbrenning av olje.

Det er ikke åpenbart om kommunene bør velge å kompostere eller forbrenne avfallet sitt. Det er for eksempel ikke gitt at Oslo kommune bør forbrenne alt sitt avfall for å benytte dette som energibærer i sitt fjernvarmenett.¹⁹ Men fordelene ved kompostering må også ses opp mot for eksempel en større grad av bruk av olje som energibærer for fjernvarmenettet. Biogassifisering er derimot et spennende alternativ som både utnytter energien fra det biologiske avfallet og som gir næringsrikt jordforbedringsmiddel som "avfallsstoff". Slike anlegg er bygd bl.a. i Lillehammer (GLØR) og er under oppføring i Levanger.

Ved kildesortering er det mulig å redusere avfallsmengden kraftig, og det er særlig papir og matavfall som gir klimagassutslipp. I tillegg vil det være energi- og utslippsgevinster ved å ha ordening for innsamling og resirkulering av plast. Plast er fossilt materiale som kommer på utslippsstatistikken dersom det brennes sammen med restavfallet.

Avfakling av deponigass er et billig og effektivt tiltak for å redusere metan-utslipp fra avfallsdeponier. Faklingen ved GLØRs anlegg på Roverudmyra avfallsplass i Lillehammer reduserer utslippene med over 9.000 tonn CO₂-ekvivalenter per år. Kostnaden av tiltaket er i overkant av 40 kroner per tonn CO₂. Nå kreves det etter Forurensningsloven fakling av metan fra avfallsfyllinger av en viss størrelse.

¹⁷ Nye reviderte beregningsmodeller for utslipp av metangass fra avfallsdeponering gjør at tidligere antagelser om betydningen av avfall for norske klimagassutslipp er betydelig nedjustert. Tidligere beregninger viste at avfallssektoren sto for ca. 7 % av de nasjonale klimagassutslippene. SFTs har nylig blant annet endret på en del forutsetninger som var gjort i forbindelse med utarbeidelsen av modellen for beregning av utslipp av metangass fra avfallsdeponering på slutten av 90-tallet. De viktigste endringene er at plast ikke lenger regnes som kilde til metanutslipp, andelen av organisk materiale som danner metan er satt til 50 prosent og det antas at 50 prosent av gassen som slippes ut fra fyllingen er metan. Revisjonen førte til at utslippstallene som nå ble publisert for avfallsdeponier, er nesten halvert i forhold til de som ble publisert for ett år siden. Metodeforbedringen reduserer utslippstallene med omtrent 1,4 millioner tonn CO₂-ekvivalenter for 1990 og 1,8 millioner tonn for 2002 (SSB 2005c).

¹⁸ Ved å legge til rette for oksidasjon av metan i toppdekket, vil en større andel av metangassen kunne omdannes til CO₂. Oksidasjonen kan forbedres ved å bruke et biofilter av jord med spesielle bakterier.

¹⁹ Oslo forbrenner sitt avfall, mens Asker og Bærum kjører sitt avfall til Fredrikstad og Sverige. Oslo har vært i dialog med Asker og Bærum for å få deres avfall til forbrenningsanlegget i Oslo, men det er mer lønnsomt for disse kommunene å kjøre avfallet til Fredrikstad og Sverige. Og uten klarere statlige retningslinjer her vil dette sannsynligvis fortsette (Oslo kommune 2005).

Energiutnyttelse av deponigass gir en dobbel miljøgevinst. Tiltaket reduserer metanutslipp fra avfallsdeponiet og i tillegg produseres det energi uten å øke CO₂-utslippene (sett i forhold til faking av deponigassen). Mjøsanlegget for våtorganisk avfall er en del av GLØRs miljøstasjon ved Roverudmyra i Lillehammer. Tiltaket skal gjøre det mulig å redusere utslippene med 27.000 tonn CO₂-ekvivalenter årlig. Nå er flere slike anlegg under oppføring i Norge, bl.a. i Levanger.²⁰

Avfallspolitikk og klima er et komplisert felt og her ville det vært behov for en egen delutredning som bl.a. ser på potensialet for en mer strukturert omlegging av avfallshåndteringen og til stimulering av etablering av flere biogass-anlegg. Dette bør vurderes opp mot ordninger eller nye retningslinjer for forbrenning av usortert restavfall, for det er betydelige grensesnitt mellom tiltak innen landbruk og avfallssektoren som kan gjøre slike anlegg mer attraktive og lønnsomme (se 4.4).

4.4 Landbruk

Kommunene har de senere årene fått overført betydelig ansvar for og myndighet over landbrukspolitikken. Samtidig har det vært lite fokus på landbrukets bidrag til klimagassutslippene som ikke er ubetydelig. Ifølge SSB står landbruket for nesten ni prosent av de samlede klimagassutslippene i Norge (SSB 2005d).²¹ Disse prosessutslippene kommer i hovedsak fra husdyrene selv, men noe kommer også fra husdyrgjødsel. Det er få økonomiske insentiver for å gjøre tiltak på dette området. Andre land, deriblant New Zealand, satser langt sterkere på å redusere metanutslipp fra husdyr. Potensialet med dagens teknologi er nok størst fra husdyrgjødsel. Danmark har erfaring fra å samle opp gass, men det er mest effektivt i et sentralisert landbruk selv om teknologi også finnes på mindre skala. Men dette kan også være aktuelle tiltak i områder av landet mer tette husdyrbesetninger slik som for eksempel Jæren.

Det er også et stort potensial for reduksjoner av lystgass (N₂O) fra landbruket, men det er stor usikkerhet knyttet til effektive tiltak utover å redusere forbruket av gjødsel.²² Det er flere tiltak innen landbruket som også vil avhjelpe andre miljøproblemer gjennom reduserte utslipp av bl.a. lystgass (N₂O), ammoniakk (NH₃)²³ og nitratavrenning til vassdrag.

Aktuelle tiltak kan være nye regler for håndtering av husdyrgjødsel, for med færre håndteringer og bedre lagringsplasser, blir det mindre avdampning av ammoniakk. Bedre planlegging av gjødselpraksisen med riktige mengder til riktig tid kan redusere avrenning og avdampning av nitrogen. Kommunene kan også vurdere nye regler for kjøring på våt jord for å unngå komprimering – ettersom dette øker utslippet av lystgass (N₂O).

Landbrukspolitikk og klima er et annet komplisert felt med stort kommunalt ansvar hvor det ville vært stort behov for en egen delutredning som bl.a. vurderer potensialet for omlegging av prosedyrer i landbruket som kan redusere klimagassutslippene, enten det gjelder dyrehold, gjødsling, nitrogenkretsløp eller energiforbruk.

Det er betydelige grensesnitt mellom landbruks- og avfallssektoren innen håndtering av våtorganisk avfall, slam og husdyrgjødsel. For eksempel gjennom bedre samhandling av husdyrgjødsel og kvalitetssikret våtorganisk avfall (fra storkjøkken og næringsmiddelindustri) i felles biogassfiseringsanlegg. Dette vil kunne ha så vel biotekniske som økonomiske

²⁰ Det norske selskapet Cambi er langt fremme på teknologisiden på biogassifisering, www.cambi.no.

²¹ Metan og Lystgass fra landbruket står for henholdsvis ca fire og fem prosent av de samlede klimagassutslippene i Norge (SSB 2004d)

²² *Utslipp av lystgass* (N₂O) skjer enten direkte fra jord til atmosfære eller indirekte på grunn av nitrogenlekkasje til luft eller vann. Under nordiske forhold skjer utslippene stort sett om våren, men jordbearbeiding og gjødselspredning kan forårsake kraftige, men kortvarige utslipp også på andre tider av året (SFT 2000). Tiltak som reduserer utslipp av nitrogenforbindelser til luft og vann vil også redusere lystgassutslippene (N₂O).

²³ Ammoniakk (NH₃) er ingen klimagass, og det kan være konflikt mellom å redusere disse to gassene.

fordeler. Fellesprosjekter der kommunen og landbrukssektoren/bønder er parter kunne vært meget interessante både mht. klima, avrenning og nyttiggjøring av næringssaltene – i tillegg til etablering av nye lokale arbeidsplasser. Kommuner kan spille rollen som initiativtaker og/eller partner til anlegget, som kan levere både fjernvarme, biogass og/eller elektrisitet i tillegg til jordforbedringsmiddel.

5 Hvor stor andel av utslippene knyttet til kommunale tiltak og virkemidler?

5.1 Usikre tall

Det er svært vanskelig å anslå nøyaktig hvor stor del av klimagassutslippene som er berørt av kommunale tiltak og/eller virkemidler. Dette skyldes i hovedsak tre forhold:

- 1) Det er ofte vanskelig å skulle skille mellom utslipp som er berørt av statlige virkemidler og de som er knyttet til kommunale tiltak og virkemidler.
- 2) Det er uklart hva man skal legge i "knyttet til kommunale tiltak og virkemidler". Noen utslipp har kommunene betydelig innflytelse over. Dette gjelder for eksempel utslipp fra avfallsfyllinger eller utslipp fra egen drift. Andre utslipp kan de påvirke i mindre grad, særlig på kortere sikt. Likevel har kommunene en viss innflytelse på utslippene gjennom sin virkemiddelbruk, og da særlig på lengre sikt. Dette gjelder for eksempel arealplanlegging og bruk av holdningsskapende arbeid.
- 3) Den offisielle utslippsstatistikken skiller ikke mellom utslipp som er knyttet til kommunale virkemidler, og de utslipp som faller utenfor det kommunale virkemiddelapparatet når det oppgis utslippstall for en kommune. Dette gjelder for eksempel for området veitrafikk, hvor statistikken oppgir tall for utslipp innenfor kommunegrensen, men ikke skiller mellom gjennomgangstrafikk og lokal trafikk.

De tall vi legger fram er derfor beheftet med stor grad av usikkerhet, og formålet er i første rekke å gi en indikasjon på størrelsen på det utslippet som er knyttet til kommunale tiltak og virkemidler.

5.2 Direkte utslipp

I utslippsstatistikken skiller det mellom utslipp av klimagasser fra stasjonær forbrenning, prosessutslipp og mobil forbrenning. Stasjonær forbrenning er for eksempel utslipp fra oljefyring i forbindelse med oppvarming av bygninger. Prosessutslipp er utslipp av gasser gjennom ulike prosesser som ikke er forbrenning, som for eksempel forråtnelsesprosessen av avfall, prosesser i jord og industriprosesser²⁴. Mobil forbrenning knytter seg til utslipp fra mobile kilder som biler, fly, båter, busser etc.

Som vist foran er avfallsbehandling et av kommunens ansvarsområder som har stor betydning for klimagassutslippene. Utslippene fra kommunal avfallsbehandling kommer fram under to poster i utslippsstatistikken. Dette skyldes at avfall behandles på ulike måter. Utslipp fra deponering av avfall kommer inn under prosessutslipp siden utslipp avgis i forråtnelsesprosessen, mens forbrenning av avfall kommer inn under stasjonær forbrenning.

Forbrenning av avfall ga i 2002 utslipp av 202 100 tonn CO₂-ekvivalenter, mens utslipp fra deponering av avfall ga 2 100 000 tonn CO₂ ekvivalenter. Sett i sammenheng med mengden avfall som ble forbrent og deponert, gir forbrenning av avfall minst utslipp av CO₂-ekvivalenter pr tonn avfall. Forbrenning av et tonn avfall gir omtrent 0,3 tonn CO₂-ekvivalenter i utslipp, mens deponering av et tonn avfall medfører utslipp av omtrent 1,5 tonn CO₂-ekvivalenter.

Utslipp fra privat kompostering blir ikke tatt med i den offentlige utslippsstatistikken. Dersom kompostering blir gjennomført skikkelig, slippes det ut noe CO₂. I utslippsstatistikken blir ikke dette medregnet ettersom CO₂-utslippene fra kompost har

²⁴ Utslipp fra prosessindustrien er i liten grad omfattet av kommunal virkemiddelbruk

biologisk opphav. For kompostering som ikke er gjennomført skikkelig, er det marginale utslipp av metan. Siden metanutslippene fra kompost er små i forhold til andre kilder, blir de sett bort fra i utslippsstatistikken.

Tabell 5.1: Utslipp av klimagasser fra stasjonær forbrenning og prosessutslipp dekket av kommunale virkemidler, 2002.

	CO2 i tonn	CH4 i tonn	N2O i tonn	CO2 ekv i tonn	Andel av CO2 ekv
Totale utslipp i Norge i 2002	41 200 000	243 800	17 500	51 744 800	
Stasjonær forbrenning					
<i>Husholdninger</i>	900 000	7 500	100	1 088 500	0,14
<i>Kommunal virksomhet</i>	235 009	36	2	236 385	0,03
<i>Statlig virksomhet</i>	74 447	9	1	74 946	0,01
<i>Industri oppvarming</i>	2 983 625	610	127	3 035 805	0,40
<i>Privat tjenesteytende</i>	590 544	7 455	97	777 169	0,10
<i>Forbrenning av avfall og deponigass</i>	200 000	100	0	202 100	0,03
Prosessutslipp					
<i>Avfallsdeponigass</i>	0	100 000	0	2 100 000	0,28
Totalt	4 983 625	115 710	327	7 514 905	1,00

Kilde: SSB 2002 og 2004: Tabell F3 og F5.

På transportsiden har også kommunene virkemidler som kan bidra til å redusere utslippet av klimagasser. Dette kan som nevnt foran være bomring, parkering, tilrettelegging av kollektivtilbud, gang og sykkelstier (se kap 4). Pr dags dato finnes det ikke noe godt estimat over hvor stor andel lokaltrafikken utgjør av den totale trafikken. 75 prosent av all trafikk i Norge utføres på riksveier (Elvik 1999). Noe av dette vil selvsagt være knyttet til lokaltransport, og transport på fylkesvei og kommunale veier kan være gjennomgangstrafikk. La oss imidlertid forutsette at transport på riksveier bare inneholder gjennomgangstrafikk og at transport på fylkes- og kommunale veier er lokaltransport. Da vil 25 prosent av all transport være lokaltransport. Tabell 5.2 viser utslipp av klimagasser som er dekket av kommunale virkemidler og tiltak, dersom vi forutsetter at omlag 25 prosent av all transport er lokaltransport. Ifølge disse antagelsene er om lag 10 millioner av totalt 51,7 millioner tonn CO₂-ekvivalenter, dvs. nesten 20 prosent av de totale klimagassutslippene (se tabell 5.2), knyttet til kommunale virkemidler og tiltak.

Tabell 5.3 viser utslipp av klimagasser som er knyttet til kommunale virkemidler og tiltak dersom vi antar at 50 prosent av all transport er lokaltransport. Med dette forhøyede estimatet for lokaltrafikk, kan vi anta at 12,5 millioner tonn CO₂-ekvivalenter av totalt 51,7 millioner tonn, dvs. ca 24 prosent av de totale klimagassutslippene (se tabell 5.2) er knyttet til kommunale virkemidler og tiltak. Utslipet fra transport utgjør da henholdsvis 25 prosent og 40 prosent (avhengig av de antakelsene som gjøres om lokaltransporten) av de totale utslippene som er omfattet av kommunale virkemidler og tiltak. Sannsynligvis vil anslagene ligge et sted mellom tallene presentert i tabell 5.2 og 5.3 siden riksveiene utgjør en så stor del av transportvolumet.

Utslipp fra den stasjonære forbrenningen utgjør henholdsvis 43 og 55 prosent av de totale utslippene (avhengig av den antakelsen som gjøres om lokaltransporten) som er knyttet til kommunale virkemidler og tiltak. Utslipp fra stasjonær forbrenning bortsett fra forbrenning av avfall knytter seg i all hovedsak til oppvarming av bygg ved hjelp av vedfyring, olje- og gassfyring.

Tabell 5.2: Utslipp av klimagasser fra stasjonær forbrenning, prosessutslipp og mobil forbrenning i 2002 dekket av kommunale virkemidler. Lokaltransport er her antatt å utgjøre 25 prosent av all transport.

	CO2 i tonn	CH4 i tonn	N2O i tonn	CO2 ekv i tonn	Andel av CO2 ekv
Totalt utslipp i Norge i 2002	41 200 000	243 800	17 500	51 744 800	
Stasjonær forbrenning					
<i>Husholdninger</i>	900 000	7 500	100	1 088 500	0,11
<i>Kommunal virksomhet</i>	235 009	36	2	236 385	0,02
<i>Statlig virksomhet</i>	74 447	9	1	74 946	0,01
<i>Industri oppvarming</i>	2 983 625	610	127	3 035 805	0,30
<i>Privat tjenesteytende</i>	590 544	7 455	97	777 169	0,08
<i>Forbrenning av avfall og deponigass</i>	200 000	100	0	202 100	0,02
Prosessutslipp					
<i>Avfallsdeponigass</i>	0	100 000	0	2 100 000	0,21
Mobil forbrenning					
<i>25% av Veitrafikk</i>	2 325 000	525	525	2 498 775	0,25
Totalt	7 308 625	116 235	852	10 013 680	1,00

Kilde: SSB 2002 og 2004: Tabell F3 og F5.

Tabell 5.3: Utslipp av klimagasser fra stasjonær forbrenning, prosessutslipp og mobil forbrenning i 2002 dekket av kommunale virkemidler. Lokaltransport er antatt å utgjøre 50 prosent av all transport.

	CO2 i tonn	CH4 i tonn	N2O i tonn	CO2 ekv i tonn	Andel av CO2 ekv
Totalt utslipp i Norge i 2002	41 200 000	243 800	17 500	51 744 800	
Stasjonær forbrenning					
<i>Husholdninger</i>	900 000	7 500	100	1 088 500	0,09
<i>Kommunal virksomhet</i>	235 009	36	2	236 385	0,02
<i>Statlig virksomhet</i>	74 447	9	1	74 946	0,01
<i>Industri oppvarming</i>	2 983 625	610	127	3 035 805	0,24
<i>Privat tjenesteytende</i>	590 544	7 455	97	777 169	0,06
<i>Forbrenning av avfall og deponigass</i>	200 000	100	0	202 100	0,02
Prosessutslipp					
<i>Avfallsdeponigass</i>	0	100 000	0	2 100 000	0,17
Mobil forbrenning					
<i>50% av Veitrafikk</i>	4 650 000	1 050	1 050	4 997 550	0,40
Totalt	9 633 625	116 760	1 377	12 512 455	1,00

Kilde: SSB 2002 og 2004: Tabell F3 og F5.

Som nevnt i kapittel 4.4, har også kommunene mulighet til å påvirke utslippet fra landbruket. På nasjonal basis utgjør disse utslippene 9 prosent av de totale utslippene av klimagassene (SSB 2005d). Dersom vi antar at kommunenes landbrukskontor enten direkte gjennom bruk av regulering/økonomiske virkemidler knyttet til landbruket, eller gjennom mer indirekte virkemiddelbruk som informasjon og holdningsskapende arbeid, kan påvirke store

delar av dette utslippet, vil kommunene ha mulighet til å påvirke i alt 33 prosent av de totale norske klimagassutslippene.

5.3 Økologisk fotspor, indirekte energiforbruk og indirekte klimagassutslipp

I mange sammenhenger kan det også være interessant å vurdere det indirekte klimagassutslippet. Da får man et bilde av størrelsen på utslippet som følger av forbruk i Norge. Kommunene har også virkemidler som kan influere på dette utslippet. Dette gjelder for eksempel ved bruk av virkemidler som informasjon og holdningsskapende arbeid og tilrettelegging for større andel av lokal produksjon og tjenesteyting. Beregninger av indirekte utslipp er ofte svært komplisert. De indirekte utslippstallene gir imidlertid i noen grad andre anslag for hva som er store utslippskilder enn de direkte utslippene. Vi har derfor valgt å ta dette med for å illustrere at kommunene kan ha en rolle å spille for å redusere utslipp også på disse områdene. I tillegg har noen kommuner (Oslo og Stavanger, jf. Aall og Norland 2002 og Farsund m.fl. 2001) valgt å legge vekt på dette i sine klimaplaner.

For å beregne det indirekte klimagassutslippet må det direkte energiforbruket og det direkte utslippet av klimagasser korrigeres. Den energien (og likeledes utslipp av klimagasser) som går med i produksjon av varer og tjenester som eksporteres til andre land, kan trekkes fra, mens den energien som går med til å produsere varer og tjenester som vi importerer fra utlandet må legges til. Et slikt korrigerert energiforbruk og utslippsregnskap kan på tilsvarende måte lages for hver enkelt kommune. Både Stavanger og Oslo har utviklet klimaplaner hvor det indirekte energiforbruket og det indirekte utslippet av klimagasser vies oppmerksomhet (Aall og Norland 2002, Farsund m.fl. 2001).

I 1998 var størrelsen på det indirekte energiforbruket til norske sluttforbrukere om lag likt som det direkte energiforbruket (se tabell 5.4), mens klimagassutslippene knyttet til det direkte energiforbruket utgjorde omtrent en tredjedel (Farsund m.fl. 2001). Ved kun å fokusere på det direkte energiforbruket, vil dermed kun halvparten av energiforbruket og kun en tredjedel av klimagassutslippene forårsaket av norske sluttforbrukere bli tatt hensyn til.

Når det gjelder indirekte energiforbruk er bolig, transport og mat de aller største postene. Det *indirekte* energiforbruket til produksjon og transport av mat er helt klart den største posten på det indirekte energiregnskapet: En tredjedel av det totale indirekte energiforbruket til norske sluttforbrukere skyldes mat, dvs. ca en sjettedel av det totale energiforbruket. 15 prosent av energiforbruket og en fjerdedel av det fossile energiforbruket i matvarekjeden skyldes transport i leddene etter primærproduksjon. Her er det dermed store reduksjonsmuligheter. Ettersom mye energi går med til transport av mat, kan mye energi spares ved å satse på lokal produksjon av økologisk mat (dersom man ikke behøver å øke tilførselen av energi gjennom kunstgjødsel o.a. at det mer enn oppveier gevinsten). Andre tiltak foreslått av Aall og Norland (2002) og Farsund med flere (2001) er reduksjon i mengden mat som kastes, produksjon av økologisk mat og endringer i kosthold.²⁵ Et bedre kosthold i klima-øyemed vil kunne bestå av mer fisk, grønnsaker og lyst kjøtt, gjerne som lokale og økologiske varer.²⁶

²⁵ Mengden mat som kastes har sammenheng med velstandsnivået. En undersøkelse gjennomført av Bærum kommune, viste at 50 % av restavfallet til husholdningene var våtavfall (dvs. uspist mat, skall, skrell og planterester). Den høye andelen i Asker og Bærum var uvanlig, og tilsier et generelt høyt velstandsnivå i de to kommunene. Forskjellen mellom de ulike boformene, blokk, rekkehus og eneboliger, var veldig liten. Over 300 kommuner har innført system for hjemmesortering av våtavfall.

<http://www.budstikka.no/redaksjonelt/nyheter/article.jhtml?articleID=185160>

²⁶ Dette vil da ikke bare påvirke CO₂-utslippene, men også utslipp av andre klimagasser som for eksempel lystgass knyttet til produksjon og anvendelse av husdyr- og mineralgjødsel (Bakken og Bleken 1997) og metan knyttet til reduksjon i mengden mat som kastes.

Ettersom mesteparten av det direkte energiforbruket også kommer fra *transport og bolig*, kan tiltak rettet mot energiforbruk i transport og bolig gi gevinst også i form av reduksjon av det indirekte energiforbruk på disse områdene. Økt bruk av kollektivtransport og gang/sykkel vil slå positivt ut for det indirekte energiforbruket også. Når det gjelder det indirekte energiforbruket til bolig, vil arealplanlegging, i form av plassering av private og offentlige tjenester i gang/sykkellavstand fra boliger, reduksjon i boligareal, reduksjon i parkeringsmuligheter og valg av tre framfor betong som bygningsmateriale være aktuelle tiltak.

Tabell 5.4: Direkte og indirekte energiforbruk hos norske sluttforbrukere 1998. Anslag for 1998. Petajoule.

	Direkte energiforbruk	Indirekte energiforbruk	Sum
Husholdninger:			
Mat, tobakk, drikkevarer		105	105
Klær og sko		20	20
Bolig	166	22	188
Møbler og husholdningsutstyr		21	21
Helse (privat betalte varer og tjenester)		6	6
Transport	118	31	149
Post og teletjenester		6	6
Trykksaker		6	6
Fritidsvarer og -tjenester ellers		20	20
Hotell og restauranttjenester, eksklusive produksjon av innkjøpte matvarer		10	10
Andre varer og tjenester		10	10
Frivillige organisasjoner	5	1	1
Forvaltning	39	20	59
Ufordelt forbruk til investeringsvarer med mer i energisystemet		13,5	13,5
Ufordelt avvik		18,5	18,5
SUM	328	310	638

Kilde: Farsund m.fl. (2001).

6 Hvor stort er reduksjonspotensialet for utslipp knyttet til kommunale virkemidler?

Selvig (2001) har beregnet kommunenes reduksjonspotensial for klimagassutslipp til 1,38 tonn CO₂ ekvivalenter pr person i Norge, som totalt gir et reduksjonspotensial på 6 millioner tonn for hele Norge.²⁷ Dette gir et reduksjonspotensial på om lag 11 prosent av de nasjonale utslippene i 2002. Dette tallet er basert på klimaplaner utviklet av 25 kommuner i Norge.²⁸ Av disse 25 kommunene har 10 kommuner²⁹ spesifisert et reduksjonspotensial i forhold til en fremskrivning av dagens utslipp fram til år 2010. For hver av disse 10 kommunene, er reduksjonspotensialet fordelt på antall innbyggere i kommunen. Gjennomsnittet av disse ti kommunene er 1,38 tonn per person, som gir et utslippsreduksjonspotensial på 6 millioner tonn for hele landet. Det er imidlertid store variasjoner i reduksjonspotensialene mellom de ulike kommunene. Reduksjonspotensialet pr innbygger varierer fra 0,64 tonn per innbygger i Larvik og Lardal kommuner til 5,6 tonn per innbygger i Moss kommune. Dersom vi antar at alle kommuner i Norge har et reduksjonspotensial lik Larvik og Lardal kommuner, ville kommunenes totale reduksjonspotensial kun bli 2,8 millioner tonn i stedet for 6 millioner tonn. Dette tilsvarer om lag 5 prosent av de nasjonale utslippene i 2002. Hvis vi på den andre siden antar at alle kommunene har et reduksjonspotensial lik Moss kommune, ville kommunenes totale reduksjonspotensial være 25 millioner tonn. Dette ville tilsvare en halvering av de nasjonale klimagassutslippene. Som vi ser er reduksjonspotensialet for norske kommuner et usikkert anslag som kan spenne over et vidt intervall.

De store variasjonene i reduksjonspotensialet mellom kommunene gjør at anslaget man kommer fram til er usikkert. I tillegg er reduksjonspotensialene uttrykk for nettopp potensialene, og kan dermed gi et for høyt anslag i forhold til realistiske reduksjonsmuligheter. En del av de tiltakene som er foreslått er også knyttet til nasjonale virkemidler, slik at det som regnes som potensialet ikke bare er knyttet til kommunal virkemiddelbruk. Det er også grunn til å understreke at anslaget Selvig kommer fram til er basert på kommunenes første tilnærming til klimapolitikken. Dette betyr både at de kan ha en urealistisk forventning om hvor mye som er mulig å få til. På den annen side er det ikke sikkert at kommunene har en fullstendig oversikt over alle muligheter som finnes for å drive en aktiv klimapolitikk. I tillegg er det også viktig å være klar over at kommunene besitter virkemidler som har en langsiktig effekt. Begge disse siste momentene vil dra i retning av et større potensial for utslippsreduksjoner som er resultat av kommunal klimapolitikk.

Det finnes få andre anslag over reduksjonspotensialet på kommunalt nivå, og vi er av den oppfatning at anslaget til Selvig (2001) uansett kan danne et godt utgangspunkt for å få et overblikk over mulighetene i kommunene. Vi har derfor valgt å basere oss på denne studien.

²⁷ I dette estimatet er bare de direkte klimagassutslippene tatt med.

²⁸ Audnedal, Borre, Tana, Drammen, Grimstad, Halden, Haugaland (involverer 7 kommuner: Bømlo, Etne, Sauda, Stord, Sveio, Utsira og Vindafjord), Hordaland FK, Indre Helgeland (Rana, Vefsn, Hattfjelldal, Hemnes, Nesna, Grane), Larvik og Lardal, Levanger, Lillehammer, Lindås, Molde, Moss, Nøtterøy, Osloregionen, Sarpsborg, Sogn og Fjordane FK, Stavanger, Troms FK, Trondheim og Vennesla.

²⁹ Halden, Indre Helgeland, Larvik og Lardal, Levanger, Lillehammer, Lindås, Moss, Osloregionen, Sarpsborg og Vennesla.

7 Hvilke hindringer møter kommunene i sitt arbeid med å begrense utslipp av klimagasser?

I studier som er gjort av lokal klimapolitikk internasjonalt er det særlig tre kategorier hindringer som framheves som sentrale (Collier 1997, Teigland og Aall 2002, Coenen og Menvelde 2002):

- Manglende statlig avklaring av hva som er kommunenes rolle i klimapolitikken
- Manglende ressurser til iverksetting av effektive tiltak
- Sterke lokale konflikter knyttet til aktuelle klimatiltak.

Tabell 7.1: Hindringer i den lokale klimapolitikken og hvordan disse kan møtes gjennom kommunale eller statlige tiltak (Groven og Aall 2002: 116)

<i>Hindringer</i>	<i>Kva kan kommunen gjere</i>	<i>Kva kan staten gjere</i>
Interne hindringer		
-klimaproblema er for abstrakte	-skildre lokale effektar av klimaendringar	-skaffe faktagrunnlag som gjer det mulig å skildre lokale effektar av klimaendringar
- institusjonelle hindringar	- omorganisering, kompetanseheving, ansvarsavklaring, endring av prosedyrar, auke arbeidskapasiteten	-tilskot til lokal planlegging, tilskot til kompetanseheving, etablering system for rettleiing og motivasjon
-svak kommuneøkonomi	-satse på lønsame klimatiltak ("picking the low hanging fruits")	-statlig delfinansiering av lokale klimatiltak
-manglende politisk interesse for klimaspørsmål	-kople klimapolitikk til andre tema med større lokalpolitisk status (til dømes lokal luftkvalitet)	-motivering og haldningsskapande tiltak
-låg kostnadseffektivitet for lokale tiltak	-klimasamarbeid med kommunar i Aust-Europa eller u-land ("den grønne utviklingsmekanismen")	-innføre avgifter (t.d. på energi og olje)
-sterke lokale konflikter	-avdekke konfliktane slik at alle partar og involverte aktørar er kjent med <i>kvifor</i> aktuelle tiltak ikkje blir gjennomført	-innføre generelle nasjonale verkemiddel (t.d. avgifter) eller direkte statlig regulering (t.d. utslippsskjesjonar)
Eksterne hindringar		
-uklart kva som er kommunene si rolle i den nasjonale klimapolitikken	-definere eiga rolle ut frå eigne ønske og behov, og så signalisere dette overfor nasjonale styresmakter	-avklare rolla kommunale styresmakter er venta å ha, formulere krav og forventningar overfor kommunane
-manglende formelt ansvar (t.d. overfor landbruk og transport)	-partnerskap med lokale aktørar med tanke på frivillig gjennomføring av tiltak der kommunen ikkje har formelt ansvar	-overføre mynde til kommunane og/eller gjennomføre statlige tiltak
- motstridande statlige styringssignal (t.d. innafør energi og samferdsle)	-peike på målkonflikter overfor innbyggjarane lokalt og statlige styresmakter	-integrere klimapolitiske omsyn i alle sektorar som er viktige i klimapolitisk samanheng

Dette bekreftes også gjennom det arbeidet Groven og Aall (2002) har gjort knyttet til lokal klima- og energiplanlegging i Norge. Tabell 7.1 er klippet fra deres arbeid, og gir en mer detaljert gjennomgang av hindringene med en oversikt over mulige tiltak for å møte utfordringene. Gjennom de intervjuene vi har gjort er det også vårt klare inntrykk at dette er det korrekte bildet. Under gir vi en nærmere gjennomgang av den informasjonen vi har fått fra våre informanter når det gjelder hindringer i det lokale klimaarbeidet. Dette er ment som en konkretisering og utfylling av momentene til Groven og Aall (op.cit.) i tabell 7.1. Vi har valgt å benytte det samme skillet som Groven og Aall (op.cit.) mellom interne og eksterne hindringer. Interne hindringer er hindringer som har sitt utspring på det kommunale nivået, mens eksterne er hindringer vi finner utenfor kommunene for eksempel på det statlige nivået.

7.1 Eksterne hindringer

Fra flere av informantene våre framheves det at hovedutfordringen for å få til et godt lokalt klimaarbeid ligger på det nasjonale nivået. Dette har i første rekke sin forklaring i at kommunene har en rekke lovpålagte oppgaver som må prioriteres, og med en stram kommuneøkonomi fører dette ofte til andre ikke lovpålagte oppgaver nedprioriteres. Det er derfor i stor utstrekning på det statlige nivået nøkkelen ligger til å få en god klimapolitikk på lokalt plan gjennom bedre tilrettelegging, klarere rolleavklaring og bedre samordning. Men det bør likevel sies at interne hindringer også vanskeliggjør arbeidet, slik at kommunene selv kan gjøre et arbeid på feltet for å få gjennomført en god lokal klimapolitikk. Under tar vi først for oss de eksterne hindringene:

7.1.1 Manglende rolleavklaring

Det har vært for lite fokus på kommunen som klimapolitisk aktør på statlig nivå. Løsning av klimaproblemet blir i stor utstrekning fortsatt sett på som et internasjonalt/nasjonalt/statlig problem. Dette resulterer i at staten i all hovedsak utarbeider nasjonale strategier uten noen klar målsetting for hva kommunene skal bidra med når det gjelder reduksjon av utslipp av klimagasser. De informantene vi var i kontakt med framhevet at en viktig forutsetning for at klimaarbeidet på lokalt plan skal bli godt, er at man klart definerer hvilken rolle kommunene er tiltenkt i arbeidet med å redusere utslippet av klimagasser. Dette innebærer at man også bør definere hvor store utslippsreduksjoner det er forventet at kommunene skal gjøre.

Flere av informantene framhever også at kulturen innenfor miljøforvatningen på dette området bidrar til at de kommunale interessene er vanskelig å få fram. De sier de møter liten forståelse for det klimapolitiske arbeidet de utfører på lokalt nivå. Det er i stor utstrekning enveishet i kommunikasjonen – fra staten til kommunene, og i mindre grad lydhørhet for kommunikasjonen fra kommune til stat. Kommunene er iverksettere av statlig politikk og i mye mindre utstrekning aktive klimapolitiske aktører gjennom arbeid med å utforme klimapolitikk på lokalt nivå. En av våre informanter framhever for eksempel at sett fra deres ståsted har staten ikke utnyttet muligheten til samspill med kommunesektoren på dette området. Det har for eksempel vært en rekke initiativ fra kommunesektorens side, men gjensvaret fra staten har uteblitt eller kommet veldig sent. Dette gir seg i utslag i at interessene fra kommunene for å drive med klimaarbeid reduseres.

7.1.2 Manglende midler

En av våre informanter påpeker at kommunene kan gjøre mye uten å få overført mer midler fra staten. En del av tiltakene i Osloregionens klima- og energihandlingspakke er for eksempel lønnsomme i seg selv, i alle fall i et samfunnsøkonomisk perspektiv. Dette er særlig tiltak som er knyttet til energisiden for eksempel energioptimering i egen drift og investeringer i nye bygg. Imidlertid er det åpenbart at midler på en del områder er helt nødvendige for å få gjennomført tiltak på lokalt plan. Dette kan for eksempel gjelde økt uttak av deponigass fra avfallsfyllinger eller forsert fjernvarmeutbygging (se klima og energihandlingspakke for Osloregionen). Det er ikke å forvente at kommunene vil prioritere

tiltak som vil kreve ekstra finansiering for å bli gjennomført i en ellers stram kommuneøkonomi. Her vil staten måtte bidra med tilskudd eller tilrettelegge for at kommunen kan skaffe midler for å få tiltakene gjennomført.

Til nå har det i liten utstrekning vært bevilget midler til tiltak for å redusere klimautslipp på lokalt nivå. Det ble gitt tilskudd til å utarbeide lokale klimahandlingsplaner i 2000, og i 2002 ble det gitt tilskudd til å gjennomføre lokale klimatiltak.³⁰ Men bevilgningene har hatt preg av å være engangssatsinger, og gir ikke kommunene den nødvendige langsiktigheten for å kunne satse aktivt på lokalt klimaarbeid.

Utover å bevilge midler til tiltak på det lokale nivået, er det også viktig å gi kommunene en selvstendig mulighet til å søke om midler til klimatiltak, og ikke bare kanalisere dette til private tiltakshavere. Dette bidrar til å bygge opp kompetanse for klimapolitikk på lokalt nivå, noe som har vist seg å være viktig for villigheten til satse på et aktivt klimapolitisk arbeid i kommunene (se Groven og Aall 2002).

7.1.3 Mangel på langsiktighet

Langsiktighet i statens satsing på det kommunale nivået når det gjelder lokalt klimaarbeid, ble av de fleste informantene framhevet som et vesentlig moment for å få gjennomført tiltak på lokalt nivå. Dette er både knyttet til forutsigbarhet i støtteordninger og til en avklart rolle for kommunene i klimapolitikken på litt lengre sikt. Til nå har dette arbeidet vært preget av ad-hoc satsinger hvor støtte- og incentivordninger endres og fjernes til stadighet som følge av politiske drakamper om budsjettene. Dette vanskeliggjør kommunenes klimapolitiske arbeid. En av våre informanter ønsker for eksempel et minimum av 3-5 års satsinger på klima- og energiarbeidet i kommunene der informasjon og opplæring går parallelt med tiltaksrettet planlegging, og der det også gis tilskudd til tiltakene på lokalt nivå. Han sier klart at dersom det ikke er nasjonal politisk vilje til å satse på kommunene ved også å bidra økonomisk når planene foreligger, så er det bedre å la være å gå i gang med denne prosessen. Uferdige prosesser bidrar til å ødelegge det engasjementet som finnes for dette arbeidet på lokalt nivå.

7.1.4 Manglende samordning mellom departementer

Tiltak for å redusere klimautslipp krever tverrsektoriell satsing. I dag er dette ikke tilstrekkelig vektlagt. Det trengs en klarere samordning mellom departementene når det gjelder politiske målsettinger og tiltaksutforming. Våre informanter peker særlig på at det trengs en samordning mellom Miljøverndepartementet og Olje- og Energidepartementet samt mellom Miljøverndepartementet og Samferdselsdepartementet. Samordningen mellom Olje- og Energidepartementet og Miljøverndepartementet trengs for å koordinere olje- og energipolitikken bedre. Et eksempel som nevnes hyppig er Enovas nokså ensidige fokus på ENØK og økt energiproduksjon, frikoblet fra klima. I Enovas målsetting burde også tiltak for reduksjon av klimautslipp vært inkludert, og det er problematisk at OEDs og Enovas satsning for å tilrettelegge økt bruk av naturgass på fastlandet kommer i konflikt/konkurransesituasjon med andre prosjekter basert på fornybar energi som ikke gir klimagassutslipp³¹.

Når det gjelder manglende samordning mellom Samferdselsdepartementet og Miljøverndepartementet, er dette for eksempel knyttet til hvordan miljøinteresser ivaretas i statlige veiutbyggingsprosjekter. Det påpekes av en av våre informanter at det kan være vanskelig å få gjennomslag for at det skal tas hensyn til de kommunale klimamålsettinger ved veiutbygginger. I mange tilfeller bør man i større grad vurdere alternativene til å bygge ut flere veier. Men villigheten til å ta hensyn til kommunal miljømålsettinger varierer imidlertid noe. Enkelte av Statenes vegvesens regionkontorer, for eksempel Oslo og Rogaland, har

³⁰ I 2000 ble det til sammen gitt 7 millioner i støtte til lokale klima- og energiplaner. Midlene ble administrert av SFT. Bevilgningen i 2002 var 5,15 millioner kroner og ble fordelt på 15 prosjekt rettet mot å redusere utslipp av klimagasser.

³¹ Enova har finansiert utredninger for tilrettelegging for bruk av naturgass i Rogaland og bl.a. Østfold.

kommet langt i nytenkningen og prioriterer utbygging av kollektivtrafikk som alternativ til økt veibygging.

En bedre samordning av incentivordninger innenfor miljøsektoren ville også vært ønskelig, for disse bør også ses i sammenheng med klimapolitikken. Ordningene i dag er altfor oppsplittet. Det er separate incentivordninger på energi (Enova), avfall (deponeringsavgift og -forbud) osv., men mange av tiltakene som i sum ville vært "lønnsomme" blir ikke gjennomført fordi incentivordningene er for fragmenterte og fordi det ikke er noen ordning for å se helhetlige løsninger.

Videre påpeker en av informantene at tiltak som Grønn Kommune og Grønn Stat bør samordnes. Dette gir både bedre totaleffekt i forhold til de midlene som settes inn (ved å dele de erfaringene man har), og et bidrag til utvikling av en samarbeidsånd.

Skatte- og avgiftssystemet er ikke alltid samordnet slik at incentivene blir klare. Et eksempel som ble nevnt var gratis parkeringsplasser som ikke beskattes, mens månedskort på kollektivreiser beskattes som frynsegode.

7.1.5 Manglende juridiske virkemidler

Kommunene har få juridiske virkemidler i klimapolitikken. PBL er det viktigste juridiske miljøvirkemiddelet, men denne er imidlertid diffus når det kommer til kommunenes mulighet til å sette krav til utbygger/utslipper av klimagasser. Flere av våre informanter påpeker at lovverket trenger en opprustning for å gi et større spillerom for kommunene når det gjelder denne type regulering. En hovedbarriere med dagens PBL er at kommunene ikke har anledning til å bestemme energibærer og energiløsning ved nye utbygninger, og pålegge forbedringer i gamle. Dagens plan- og bygningslov gir for eksempel ikke kommunene anledning til å kreve vannbåren varme i nye bygg bortsett fra områder hvor det er gitt konsesjon iht. Energiloven. Dette vil i noen grad forbedres ved den nye planloven, men fortsatt er det begrensede muligheter for styring. Klarere lovhjemler på det kommunale nivået i klimapolitikken kan begrense lokale konflikter knyttet til dette området for eksempel ved kjøpesenteretableringer, begrensning av P-plasser, veipricing og krav om vannbåren varme i alle nye bygg.

7.1.6 Manglende kompetanse

Groven og Aall (2002) påpeker i sin studie at det kreves kompetanse på det kommunale nivået for at kommunene skal være aktive medspillere i klimapolitikken. Denne kompetansen kan for eksempel være knyttet til en miljøvernlederstilling. Kompetanse er nødvendig for å bringe klimaaspektet inn i den daglige driften i kommunen, og inn på den politiske dagsorden slik at dette også blir tatt hensyn til i langsiktig planlegging.

Kompetansen knyttet til miljø generelt og klima spesielt er derimot i ferd med å bygges ned i norske kommuner ved at miljøvernlederstillingene forsvinner (Bjørnæs 2004).³² Dette har blant annet sammenheng med at det statlige øremerkede tilskuddet til denne type stillinger ble fjernet, og at kommunene i en svært stram finansiell situasjon velger å omprioritere. En av våre informanter uttrykker dette slik "Når kommunene er ansvarlige for skole, helse osv., er de ofte helt bundet av de lovpålagte oppgavene. Det er fryktelig enkelt å komme opp med en rekke skandaleoppslag om ikke alt er som det skal være i helsevesenet eller lignede, men ingen bryr seg om at klimagassutslippene i en kommune har økt med 10 prosent."

7.1.7 Staten som forbilde

En av våre informanter uttrykker at staten i for liten grad er et forbilde i klimasammenheng. Det er vanskelig å se at det på nasjonalt nivå faktisk gjøres en klimainnsats som monner. Uten

³² Buskerud Fylkeskommune har i de senere år bygget ned sin kompetanse på miljøsidene. Der det tidligere var tre personer som arbeidet med miljørelaterte saker, er det nå bare en igjen.

nasjonal vilje, vil man heller ikke få til lokal satsing. En av våre informanter viser til at statens sterke engasjement for utbygging av infrastruktur for gass vanskeliggjør gjennomføringen av deres lokale klimaplaner. I tillegg nevnes det at staten også har en oppgave innad ved å ta klimahensyn ved sine innkjøp og investeringer. Dette er i noen grad gjennomført gjennom Grønn Stat, men ifølge informantene kreves det en tydeligere innsats. Staten vil da kunne være et forbilde for kommunene i deres arbeid.

7.2 Interne hindringer

Interne hindringer innenfor kommunene er også med på å gjøre klimaarbeidet på lokalt nivå vanskeligere enn nødvendig. Følgende hovedmomenter har kommet fram i intervjuene våre:

7.2.1 Manglende samkjøring mellom etater

Samkjøringer mellom etater på kommunalt nivå er ofte ikke god nok, slik at for eksempel informasjon som kan være viktig i klimapolitikken ikke kommer fram eller at de politiske målene på forskjellige områder er i konflikt med hverandre og gir et dårlig totalresultat. Et eksempel fra en av våre informanter illustrerer dette. Det var en skole som skulle skifte ut en utrangert oljekjele. De hadde et fjernvarmenett rett på utsiden av "døra", men det ble likevel investert i en ny oljekjele for skolen. Ingen av de som foretok investeringsbeslutningen var klar over at fjernvarmenettet kunne være tilgjengelig for skolen. Når det gjelder målsettinger i konflikt med hverandre, ble det nevnt et eksempel med et krav av betydelig omfang til antall parkeringsplasser ved nye bygg som går på tvers av målet om økt kollektivtransportandel. Slike målkonflikter oppstår hyppigere i kommuner som ikke en gang har utviklet noen samordnet plan for klima og miljø.

7.2.2 Sterke lokale konflikter

Lokale konflikter kan vanskeliggjøre iverksettingen av tiltak for å redusere klimautslipp. Slike konflikter kan som nevnt over være knyttet til kjøpesenteretablering, parkeringsrestriksjoner, veipricing eller krav til energiløsninger i bygg. Det kan særlig synes vanskelig å få gjennomslag for bilrestriksjoner, bompenger og veipricing for å redusere klimagasser ettersom disse tiltakene ofte vil ha lav aksept blant deler av lokalbefolkningen og blant politikere. Kristiansands utkast til en klimahandlingsplan inneholdt et forslag om veipricing, men det fikk ikke bystyrets tilslutning. Veipricing og rushtidsavgift var også det eneste klimatiltaket som virkelig var kontroversielt under Akershus Fylkestings behandling av Osloregionens klimahandlingstiltaksplan (Jensen 2005). Det har også vært stor uro rundt en rekke nye bompengeprosjekter i bl.a. Tønsberg og Stavanger. Likevel viser holdningsundersøkelser at det er en betydelig overvurdering av andelen av befolkningen som kun tenker bilorientert (Oslo, Akershus og Buskerud fylkeskommuner 2003: 26).³³ Dersom kommunene skal få tilslutning til bompenger/veipricing forutsettes som regel en bred debatt om veipricing som klimatiltak, at tiltaket gir lokale miljøgevinster og at tiltaket også kan begrunnes med økonomiske argumenter.

7.2.3 Klimaproblemet er for abstrakt

I rapporten til Groven og Aall (2002) framheves det at klimaproblemet er for abstrakt som en mulig intern barriere for en aktiv klimapolitikk på lokalt nivå. Vårt inntrykk er imidlertid at betydningen av denne barrieren er varierende fra kommune til kommune både med det

³³ En opinionsundersøkelse utført for Statens vegvesen viser at et flertall av befolkningen i Oslo og Akershus vil beholde bomringen slik den står i dag: 51 prosent vil beholde dagens bomring etter 2007, mens 47 prosent vil ha den vekk. Undersøkelsen viser også at befolkningen i de to fylkene mener at det er helt feil kun å bruke bompengene til å finansiere flere veier. Blant dem som ønsker å la bomringen stå, påpeker et flertall at svaret er avhengig av at pengene brukes til kollektivtrafikk. I gjennomsnitt vil de positive gi nesten halvparten av inntektene til kollektivutbygging (Aftenposten Aften 19.03.04 <http://www.aftenposten.no/nyheter/iriks/oslo/article756451.ece>)

politiske engasjementet og kunnskapsnivået i administrasjonen. En av informantene framhever at klimaplanlegging kan være et attraktivt politisk felt, i alle fall sammenlignet med energiplanlegging som er mer preget av å være teknisk og spesialistrettet. De mente at muligheten for å skape politisk interesse lokalt trolig vil være langt større gjennom å arbeide for klima enn for energi.

7.2.4 Manglende politisk engasjement

Politisk engasjement er en viktig faktor ved oppstart av klimaplanprosesser, og mangel på dette gir ofte en dårlig forankring for arbeidet og et dårlig resultat. Groven og Aall (2002) understreker at "Måten planprosessen kjem i gang på legg føringar for det endelige utfallet. Det er rimelig å vente at ein "sterk" start, med uttrykt politisk vilje til å gjennomføre planprosessen, aukar sjansane for suksess." Dette bekreftes også ved resultatet i rapporten deres. Spørsmålet er imidlertid hvordan man skaper det politiske engasjementet som kan bidra til at det blir et aktivt lokalt klimaarbeid. Kan administrasjonen spille en rolle for å øke det politiske engasjementet ved for eksempel å inkludere klimavurderinger i andre planprosesser. Og i så fall hvordan sørger man for at administrasjonen faktisk inkluderer slike vurderinger i sitt arbeid?

7.2.5 Manglende kompetanse

På en del områder vil manglende kompetanse kunne være en hindring (se også avsnittet over om politisk engasjement). Når det gjelder vannbåren varme for eksempel, har kunnskapsnivået blitt bygget ned ifølge en av våre informanter, og dette kan resultere i at slike muligheter heller ikke bygges inn/frontes mot utbygger. Det er ildsjeler som besitter mye av kunnskapen, og når disse forsvinner, forsvinner også kunnskapen på et område, og også påtrykket for dette i planprosesser, i iverksetting og i håndheving av tiltak.

Den kompetansen kommunene besitter på miljø-, energi- og klimaområdet er som nevnt over til dels avhengig av statlige tilskudd, men selvsagt også av kommunenes syn på viktigheten av kompetanse på dette området, vilje til å satse på den i et langsiktig perspektiv og viljen til å prioritere denne form for kompetanse over annen form for kompetanse som er nødvendig/ gunstig å ha på kommunalt nivå. Opprettelsen av Enova og sentraliseringen av støtteordningene til bl.a. ENØK-tiltak og fornybar energi har medført at den lokale og regionale kompetansen har forvitret i takt med nedleggelsen av de fylkeskommunale ENØK-sentrene.

8 Konklusjon, anbefalinger og videre arbeid

Vi har i denne rapporten vist at kommunene besitter viktige virkemidler og at potensialet for det kommunale klimaarbeidet er av betydning. Kommunene har en viktig rolle å spille når det gjelder reduksjon av utslipp fra avfall (metan), arealplanlegging som legger føringer på utslipp fra mobile kilder og boligmonster, reduksjon av utslipp fra stasjonære kilder knyttet til energibruk i bygg/boliger, reduksjon av utslipp fra egen drift og reduksjon av utslipp fra landbruket. Kommunene besitter også virkemidler som kan bidra til å skape holdningsendringer og endre atferd og livsstil på lengre sikt.

Det totale reduksjonspotensialet (allerede for den første forpliktelsesperioden til Kyotoprotokollen) er usikkert. Et anslag basert på kommunenes klimaplaner er 6 millioner tonn (Selvig 2001). Dette gir et reduksjonspotensial på om lag 11 prosent av de nasjonale utslippene i 2002.³⁴

Det er viktig å understreke at de virkemidlene som kommunene besitter kan bidra til å fylle "hull" i det nasjonale virkemiddelapparatet, for eksempel landbruk og avfall. Videre kan de støtte opp om den nasjonale virkemiddelbruken gjennom å tilrettelegge for en mer miljøvennlig transport og energibruk i arealplanlegging. Kommunene besitter også virkemidler som kan bidra til å motivere til endrede holdninger og vaner gjennom medvirkningsprosesser på lokalt plan og informasjonstiltak. Denne type tiltak kan også gjøre rommet for statlig virkemiddelbruk større gjennom å øke aksepten for bruk av virkemidler innenfor klimaområdet, for eksempel ved å gi rom for større bruk av avgifter knyttet til klimautslipp.

Det er også viktig å påpeke at de kommunale virkemidlene er svært viktige i et langsiktig perspektiv. Det er klart at med ansvar for arealplanlegging som legger føringer for transportmonster, boligbygging og energibruk, har kommunene virkemidler som er av stor betydning for det framtidige utslippsnivået.

Imidlertid finnes det en rekke hindringer for å utløse potensialet for lokale utslippsreduksjoner. Vi har i denne rapporten påpekt at en manglende rolleavklaring for kommunene i klimapolitikken, mangel på langsiktighet i statlige mål og bevilgninger til kommunene i klimapolitikken, manglende kompetanse og manglende midler er viktige hindringer for en effektiv klimapolitikk på lokalt plan. Statlig tilrettelegging og stimuli er her av stor betydning for å bidra til økt innsats fra kommunene i klimapolitikken.

8.1 Hva kan vi anbefale? Bedre statlig tilrettelegging for lokal klimapolitikk

Anbefalingene under er delvis framkommet i de intervjuene vi har hatt med informantene våre, gjennom de kommentarene de har gitt til rapporten enten skriftlig eller over telefon og gjennom egne vurderinger av det materialet vi har hatt tilgjengelig.

8.1.1 Mål for kommunalt klimaarbeid

Det er behov for at kommunenes rolle i klimaarbeidet defineres klart. Målene for og forventningene til den kommunale klimapolitikken bør defineres på nasjonalt nivå. Det er også viktig at det gis tydelige signaler om hvilke områder som skal prioriteres i det kommunale klimaarbeidet, for eksempel om det bør være transport, bygg, lokal produksjon av økologisk mat eller avfallssektoren. Dette er viktig for å tydeliggjøre for kommunene at staten ønsker at det kommunale klimaarbeidet skal prioriteres og på hvilken måte det bør satses.

³⁴ Se ellers kapittel 6 for hvordan Selvig kommer fram til dette anslaget.

Det er imidlertid avgjørende at en slik rolleavklaring foregår i samarbeid med kommunene. Det påpekes av en av våre informanter at det kan virke kontraproduktivt at kommunene bare får pålegg fra staten om klimapolitiske mål og oppgaver. Utvikling av mål og forventninger bør være en prosess hvor alle forvaltningsnivåene deltar.

8.1.2 Stabile statlige rammebetingelser

Dersom det skal iverksettes en ny satsning på lokal klimapolitikk, må det følges opp med statlige stimuli og rammebetingelser som er stabile og som man kan garantere at vil vedvare over flere år. Det har vært stor frustrasjon i kommune-Norge over at initiativet fra Bondevik I-regjeringen brått tok slutt med regjeringsskiftet i 2000 da Stoltenberg-regjeringen tok over. Dette initiativet for lokal klimapolitikk kom bare litt forsiktig i gang igjen under Bondevik II-regjeringen i 2002. Dersom man skal kunne ta ut store deler av potensialet for lokalt klimaarbeid, kreves det større langsiktighet og klarere politiske og økonomiske forpliktelser fra staten til å følge opp det lokale arbeidet. Her er det også viktig å legge vekt på et større samspill mellom stat og kommune ved utvikling av de statlige støtteordningene.

8.1.3 Styrket klimakompetanse i kommunal forvaltning

For å utløse det lokale potensialet er det behov for å styrke klimakompetansen i kommunal forvaltning. Det bør satses på å stimulere kommunene til å ansette personer med miljø- og klimakompetanse. Denne kompetansen er også viktig når kommunene skal starte det langsiktige arbeidet med å tilpasse seg klimaendringene. Staten bør vurdere om de igjen bør stimulere kommunene mer direkte til å opprette flere miljøfaglige stillinger i kommunal forvaltning. Slike støtteordninger kan ha stor betydning for omfanget og kvaliteten på satsingen på miljøvern i kommunene.

Den generelle klimakompetansen i kommunene kan stimuleres gjennom en aktiv klimapolitikk på viktige sektorer som for eksempel avfallshåndtering eller knyttet til energiplanlegging. Dette kan bidra til å styrke kommunenes kunnskap og innsikt i klimaproblemet og dets aktuelle løsninger. Slik innsikt vil kunne ha store ringvirkninger på andre relaterte områder. For å stimulere til den generelle kunnskapsoppbygningen, kan man også sørge for at støtteordninger for klimatiltak ikke bare kan gå til private tiltakshavere, men også kan benyttes til prosesser for utforming av den kommunale klimapolitikken, til bruk av kommunale virkemidler i klimapolitikken som for eksempel informasjonstiltak og til finansiering av tiltak i egen drift.

8.1.4 Helhet på tvers av sektorer og mellom nivåer

For å få en effektiv klimapolitikk må man i langt større grad integrere klimahensyn på tvers av sektorer. Vi har nevnt i kapittel 7.1 at for eksempel Enova ikke har miljø- og klimahensyn eksplisitt innebygd i sine målsettinger, og at det kan være en hindring for å få gjennomført mange gode kombinerte energi- og klimatiltak. Olje- og energi- og Miljøverndepartementene bør vurdere om ikke Enovas mandat og finansieringsordning bør utvides til å også omfatte utslipp av klimagasser, og dermed kunne sikre finansiering av energirelaterte miljø- og klimatiltak som åpenbart er samfunnsøkonomisk lønnsomme (se under). Et sterkere fokus på klima innenfor sektorer som er viktige for klimagassutslippet er nødvendig gjennom for eksempel å inkludere effekter på klimagassutslipp i de ulike sektorenes målsettinger. Dette gjelder bl.a. sektorer som samferdsel, energi i bygg og landbruk.

Det er også viktig å sørge for at forvaltningsnivåene integreres bedre. Vi har gjennom intervjuene våre fått et klart inntrykk av at det her kan gjøres mye for å skape en større forståelse mellom de hierarkiske nivåene. En slik forståelse kan bygges opp gjennom tiltak og prosjekter som det samarbeides om, eller gjennom hospiteringsordninger (se under).

8.1.5 Finansieringsordninger

Gitt dagens stramme kommuneøkonomi, er det ikke å forvente at mange kommuner vil prioritere å ha en aktiv klimapolitikk eller å gjennomføre klimatiltak som ikke har rask

nedbetalingstid eller som vil kreve ekstra finansiering for å bli gjennomført. Gjennom statlige og regionale stimuleringsordninger kan imidlertid kommunene ha en helt annen mulighet til å føre en aktiv klimapolitikk. Det er derfor behov for å etablere stabile finansieringsordninger for klimatiltak og utforming av klimapolitikk som for eksempel fond som kan finansiere både private og offentlige initiativ og tiltak.

I tiltakspakka for Osloregionen er det foreslått å etablere et *klimatiltaksfond* som skal finansieres gjennom påslag på 0,5 øre pr kWh på både elektrisitet og oljebruk til stasjonære formål i Osloregionen, påslag på drivstoffprisen og avfallsgebyrer (Oslo, Akershus og Buskerud 2003: 19). Samlet avsetning pr år fra et slikt fond ville kunne være 200-300 millioner kroner for Osloregionen. Allerede nå kan en del tiltak på lokalt nivå iverksettes helt uavhengig av slike finansieringsordninger fordi de er bedriftsøkonomisk lønnsomme. Dette gjelder særlig på energisiden. På en lang rekke andre områder er det imidlertid nødvendig med ulike typer insentivordninger for å kunne utløse flere tiltak. Særlig husholdninger og små næringsdrivende trenger stimuli for å gjennomføre tiltak ettersom Enova i hovedsak retter seg mot større forbrukere. Regionale fond, som foreslått i Osloregionens klimaplan, kan være en viktig brikke for å muliggjøre de mindre prosjekter som statlige ordninger ikke når fram til. Slike regionale fond vil også gjenoppbygge lokal kompetanse på energi- og miljøområdet, og denne gang vil de i motsetning til de fylkeskommunale ENØK-senterene, være mer uavhengige av de lokale energiselskapene.

Inntrykket fra intervjuene er at det også i Norge kan synes å være et stort behov for at de statlige finansieringsordningene ikke bare kan gi støtte til private tiltakshavere, men også til kommuner. Det svenske Naturvårdsverket har betydelige finansieringsmidler og kan gi økonomisk støtte også til kommunene og ikke bare direkte til de private tiltakshaverne. Den svenske statens støtte til klimainvesteringsprogram, KLIMP, har til formål å stimulere kommuner, bedrifter og andre aktører til å gjøre langsiktige investeringer som minsker drivhuseffekten (Naturvårdsverket 2005). Det er også viktig å støtte prosessen som leder fram til virkemiddel- og tiltaksutforming. Støtte til utarbeidelse av tiltaksplaner eller mer generelt utforming av den kommunale klimapolitikken kan være avgjørende for at flere kommuner skal få en bevissthet på dette området. Dette vil også kunne bidra til å øke klimakompetansen. Erfaringer fra den første perioden med støtte til klimahandlingsplaner viste at det i hovedsak var kommuner med miljøvernledere som søkte om støtte. Dersom klimakompetansen i kommunene styrkes, vil det også være enklere å øke kunnskap og motivasjon hos private tiltakshavere for å iverksette tiltak gjennom informasjon og annet holdningsskapende arbeid på dette området fra kommunalt hold.

I tillegg nevnes det at kan være gunstig å etablere statlige finansierings- eller insentivordninger hvor støtten til kommunene eller andre aktører på lokalt plan er avhengig av resultatene fra klimaarbeidet. Dette kan for eksempel skje gjennom en premiering av kommuner og tiltakshavere som oppnår de planlagte klimautslippsreduksjonene som følge av virkemidler eller tiltak igangsatt gjennom den statlige finansieringen.

8.1.6 Statlig kommuneforståelse

Det er vårt inntrykk at det på statlig nivå ofte er en manglende innsikt i kommunenes hverdag, prosedyrer og muligheter. Det er viktig å bedre denne forståelsen for å bidra til bedre kommunikasjon og forståelse mellom forvaltningsnivåer. Mulige tiltak her er hospiteringsordninger hvor de ulike nivåer arbeider kortere perioder på et annet forvaltningsnivå. Det vil kanskje også være gunstig i større grad å legge vekt på kompetanse fra kommunal forvaltning ved ansettelse. En av våre informanter nevner også at kommunikasjonen på tvers av forvaltningsnivåer kan økes gjennom mer formell videreutdanning hvor fagmiljøer og forvaltningsnivåer møtes. Dette fordrer imidlertid at alle nivåer deltar i disse videreutdanningstilbudene. KS har for eksempel et samarbeid med blant annet MD og KRD knyttet til utdanning i samfunnsplanlegging.

8.1.7 Manglende juridiske virkemidler

Kommunenes mulighet til å sette krav til utslipp av klimagasser med henvisning i lovverket, bl.a. Plan- og bygningsloven og Forurensningsloven på områder som energi, transport, avfall, forbruk og landbruk, bør styrkes. Det er av stor viktighet at intensjonene i utkastet til ny planlov følges opp. For kommunene er det av stor betydning at de gis legitimitet og videre fullmakter på området, som på lengre sikt kan bidra til at kommunene bygger opp kompetansen på klimaområdet, herunder både arbeidet for utslippsreduksjoner og tilpasning til klimaendringer.

8.2 Videre arbeid og utredningsbehov

Det har vært lite fokus på kommunal klimapolitikk og det er således få studier av dette som kan øke kompetansen om dette feltet.

Vår rapport gir hovedtrekkene for potensialet, virkemidler, tiltak og barrierer for et aktivt lokalt klimaarbeid. Det er imidlertid etter vår vurdering behov for mer detaljerte utredninger på flere av de berørte feltene, som også berører andre sektordepartement. Slike studier bør se på hvordan en kan utforme god lokal politikk som har klima som et av hovedmålene på følgende områder:

- Samordnet areal- og transportplanlegging
- Avfall
- Landbruk
- Stasjonær energibruk

Vi har i denne utregningen fått små muligheter til å gå inn på de enkelte virkemidlene som kommunene kan benytte i sin klimapolitikk, det vil si hvordan hvert enkelt virkemiddel konkret kan benyttes i den kommunale klimapolitikken. For eksempel bør det gis en større klarhet i hvordan dagens gjeldende lovverk gir muligheter til å fremme en aktiv kommunal klimapolitikk på flere områder. Det er også viktig å bringe klarhet i hvordan kommunene kan benytte økonomiske virkemidler i sin klimapolitikk. Sist men ikke minst er det viktig å ha fokus på hvilke muligheter kommunene har til å endre holdninger og atferd gjennom bruk av medvirkning, informasjon og direkte holdningsskapende arbeid.

Videre bør en del av lovverket, bl.a. Forurensningsloven, Energiloven og Plan- og bygningsloven, etter vår mening, gjennomgås både med tanke på å få klimadimensjonen sterkere inn og samtidig vurdere om kommunen bør få større myndighet på klimaområdet etter Forurensningsloven.

9 Referanser

- Asker kommune 2005. "Energistyring og energiøkonomisering i kommunale bygninger - igangsetting av fase 1 i utviklingsprosjekt", Saksfremlegg til kommunestyremøtet i februar 2005.
<http://www.asker.kommune.no/k2000/k2pub.nsf/viewAttachments/C1256B170037385CC1256FA40034303E?opendocument&frame=yes>
- Bakken, L. og A. Bleken 1997. "The Nitrogen Cost of Food Production: Norwegian Society", *Ambio* 26 (3): 134-142.
- Bergen kommune 2000. "Klimahandlingsplan for Bergen med bystyrets vedtak 28. februar 2000".
http://www.bergen.kommune.no/miljoseksjonen/_ekstern/Klimahandlingsplanen01.pdf
- Bjørnæs, Trygve 2004. "Det lokale miljø- og bærekraftarbeidet forvitrer". *Monitor 21* 2004 (1): 1-2, ProSUS, Senter for Utvikling og Miljø, Universitet i Oslo.
http://www.prosus.uio.no/info/m21/Monitor21_1-04.pdf
- Burger, H.F., F. Coenen, M. Kaal og M. Menkveld 2001. *Evaluatie van het speelveld van lokale klimaatbeleid*. Rapport fase 2 van het NOP-project Lokale overheden en klimaatbeleid, Petten.
- Collier, U. 1997. "Local authorities and climate protection in the European Union: Putting subsidiarity into practice". *Local Government 2* (1): 39-56.
- Coenen, F. og M. Menvelde 2002. "The role of local authorities in a transition towards climate-neutral society", side 107-126 i Kok, M., W. Vermeulen, A. Faaj og D. de Jager 2002. *Global Warming and Social Innovation. The Challenge of a Climate-Neutral Society*. London: Earthscan.
- Delegationen för transporttelematik 1994. Vägval för IT i trafiken. K 1994:08. Stockholm, Norstedts,
- Elvik, Rune 1999. *Bedre trafiksikkerhet i Norge. En analyse av potensiale for å bedre trafiksikkerheten, trafiksikkerhetstiltaks kostnadseffektivitet og nytte- kostnadsverdi*. TØI rapport 446/1999. Oslo: TØI.
- Farsund, A.A, J. Hille, C. Aall m.fl. 2001. Klima og energiplan for Stavanger kommune. Rapport RF – 2001/184.
[http://www.rf.no/internet/student.nsf/199f312efd2a0cacc125680e00635b85/5d950fab837cd60dc1256aaa00527895/\\$FILE/RF%202001-184.pdf](http://www.rf.no/internet/student.nsf/199f312efd2a0cacc125680e00635b85/5d950fab837cd60dc1256aaa00527895/$FILE/RF%202001-184.pdf)
- Groven K., H. E. Lundli og C. Aall 1999. *Lokal Klimapolitikk. Internasjonale og nasjonale erfaringer*. VF-Rapport 4/99. Sogndal: Vestlandsforskning
- Groven Kyrre og Carlo Aall 2002. *Lokal klima- og energiplanlegging. Norske kommunar som aktørar i klimapolitikken?*, VF-rapport 12/2002. Sogndal: Vestlandsforskning.
<http://www.vestforsk.no/dok/publikasjonar/rapport3-03.pdf>
- Idebanken 2003. "Satset 400.000 - sparte 1,6 millioner på energiregninga",
<http://ide.idebanken.no/bibliotek/ProsjektID.asp?ProsjektID=533>
- IEA 2004. *Oil crisis and Climate Challenges. 30 years of energy use in IEA countries*. Paris OECD/IEA.
- Jensen, Sonja 2005. "Inntil 70 kroner for bil til Oslo", *Budstikka*, 29.04.05,
<http://www.budstikka.no/redaksjonelt/nyheter/article.jhtml?articleID=194910>.
- Larsen, O. I og J. Rekdal 1996. *Køprising i et miljøperspektiv. En simulering av tidsdifferensierte bompenger i Oslo*. TØI-rapport 324. Oslo, Transportøkonomisk institutt, 1996.
- Ministère de L'Écologie et du Développement 2004. "Climate Plan 2004",
<http://www1.environnement.gouv.fr/IMG/pdf/PLANCLIMATANGLAIS.pdf>
- Naturvårdsverket 2005. Investeringsprogram LIP och KLIMP.
<http://www.naturvardsverket.se/index.php3?main=/dokument/hallbar/invprog/invprog.htm>
- NCCP 1999. "Municipalities Table Options Paper. Final Report." Canada's National Climate Change Implementation Process (NCCP), December 1999.
http://www.nccp.ca/html/tables/pdf/options/MT_OR-12-1999.pdf

- NVE 2003. "Sparepotensialer i offentlige bygg".
http://nve.no/modules/module_111/news_item_view.asp?iNewsId=8485&iCategoryId=6
- Næss, Petter 1999. *Transport og byplan*. Beskrivelse av et forskningsprogram ved Aalborg Universitet. Aalborg Universitet, Institut for Samfundsudvikling og Planlægning. Revidert 9. februar 1999.
http://www.plan.aau.dk/~petter/dokumenter/transbypno.html#_toc438362165
- Oslo kommune, Akershus fylkeskommune og Buskerud fylkeskommune 2003. *Forslag til Klima- og energihandlingspakke for Osloregionen*. http://www.akershus-f.kommune.no/file.php?id=811&kat_id=57
- Oslo kommune, Akershus fylkeskommune og Buskerud fylkeskommune 2001. *Forslag til Klima- og energistrategi for Osloregionen*. <http://www.byrådsavdeling-for-miljo-og-samferdsel.oslo.kommune.no/getfile.php/Byr%C3%A5dsavdeling%20for%20milj%C3%B8%20og%20samferdsel/Internett/Dokumenter/plan/klimaplan.pdf>
- Rolland, Siri 2003. "Byutredning for Oslo og Akershus". foredrag for NOA, Statens Vegvesen avdeling øst.
<http://www.kollektivringen.no/dokumenter/Siri%20Rolland%20Lysark%20Byutredningen.ppt>
- Rypdal, Kristin 2004. "Fra bredest mulig til EU-tilpasset kvotesystem", *Cicerone*, 2004 (3): 7-8.
- Selvig, Eivind 2001. "Vurdering av tilskuddskommunenenes klimaplaner", *Civitas*.
- SSB 2005a. Statistikkområde klima og miljø. <http://www.ssb.no/klima/>
- SSB 2005b. "Klimagassutslippene i Oslo opp 9 prosent", Utslipp til luft av klimagasser, 1991-2003. Andre gasser, 2002-2003. Kommunetall. <http://www.ssb.no/emner/01/04/10/klimagassr/>
- SSB 2005c "Utslippene av klimagasser opp 9 prosent", 09.02.05.
<http://ssb.no/emner/01/04/10/klimagassn/arkiv/>
- SSB 2005d. "Kildefordelte utslipp til luft i 2003", <http://www.ssb.no/klimagassn/arkiv/tab-2005-02-09-03.html>
- SSB 2004. "Utslipp av klimagasser økte kraftig i 2003". <http://www.ssb.no/klimagassn/arkiv/>
- SSB 2004. *Naturressurser og miljø 2004*. Oslo: SSB
- SSB 2002. "Kildefordelt utslipp til luft", 2002.
- SFT 2000. Klimaveilederen <http://www.sft.no/arbeidsomr/prosjekt/klima/om/>
- St. meld. nr. 29 (1997-98). *Norges oppfølging av Kyotoprotokollen*. Oslo: Miljøverndepartementet.
- Teigeland, J. and C. Aall 2002. Lokal klima- og energiplanlegging. Noen nyere nordeuropeiske og nordamerikanske erfaringer. *VF-notat 2/02*. Sogndal: Vestlandsforskning.
- TØI 2000. *Trafikksikkerhetshåndboken*. Transportøkonomisk institutt. <http://tsh.toi.no/>
- Unander, Fridtjof 2005. "IEA-rapport med fare-signal: Økt innsats er nødvendig for å begrense akselererende vekst i energiforbruk og CO2-utslipp", Foredrag, Graz, 25. juni 2005.
- Victoria Transport Policy Institute 2005. TDM Encyclopedia. <http://www.vtpi.org/tdm>
- Vevatne, Jonas, Henrik Linhjem, Gunnar S. Eskeland, Torleif Haugland og Anne Therese Gullberg 2004. "Klimapolitiske virkemidler og norsk industris konkurransevne". *CICERO Report* 2004:08.
- UK Energy White Paper 2003. "Our Energy Future – Creating a Low Carbon Economy",
<http://www.dti.gov.uk/energy/whitepaper/ourenergyfuture.pdf>
- Wahl, Terje Stamer 2005. "Politisk samarbeid gir resultater: Asker satser på energisparing!", Budstikka, 09.03.05.
- Aall, Carlo og I.T. Norland 2002. *The ecological footprint of the City of Oslo – Results and Proposals for the Use of the Ecological Footprint in Local Environmental Policy*. Report no. 11/02.
<http://www.prosus.uio.no/publikasjoner/Rapporter/2002-11/Rapp11.pdf>
- Aall, Carlo 2004. "Lokal planlegging som virkemiddel i klimapolitikken". Innlegg under forskerkonferanse for Klimaprog, KlimaEffekter og Polar Klimaforskning. 7.-8. januar 2004. Lillehammer.

Vedlegg 1 – Intervjuguide

Det følgende er intervjuguiden som ble benyttet ved en av våre intervjuer. I alt overveiende grad er det denne strukturen og disse spørsmålene vi har benyttet ved de ulike intervjuene, dog tilpasset den personen vi skulle intervjuer:

Formål:

Formålet med dette prosjektet er tosidig. Vi skal si noe om:

1. Hvor viktig det lokale klimaarbeidet kan være. Hvor store utslipp har kommunene rådighet over, i.e. hvor stort er det utslippet som favnes av den kommunale virkemiddelbruken. Og hva er potensialet for utslippsreduksjoner ved hjelp av kommunale virkemidler.
2. Barrierer som kommunene møter i sitt klimaarbeid og de mangler på statlige insentiver som gis for et proaktivt klimaarbeid på lokalt nivå.

Tallmaterialet:

- Hvordan kom du fram til tallene i din rapport (Selvig 2001)? Hadde du gode beregninger på alle klimaplanene eller gjorde du noen anslag?
- Er det stor forskjell når det gjelder tiltaksutforming om man tar fotavtrykk som fokus eller ser på ikke-kryssløpskorrigerte utslipp (standard SSB – statistikk).
- Har du noen synspunkter på tallinnhenting når det gjelder de utslipp som favnes av den kommunale virkemiddelbruken?
- Hvordan kan vi få gode tall for eksempel i forhold til samferdsel?

Virkemiddelbruken

- Hvilke virkemidler har kommunen tatt i bruk på klimasida og hvordan vurderer du effektiviteten av disse?
- Har du noen synspunkter på tiltakspakke for Osloregionen? Har du noen oppfatninger av prosessen? Forankring og deltakelse?
- Hva er de viktigste elementene for å få til en god klimaplanlegging og gjennomføring på lokalt nivå?
 - betydning av institusjonell struktur
 - betydning av politisk vilje
 - bred deltakelse/medvirkning (mer senere)
- Hvor stor gjennomslagskraft har **arealplanlegging** ifht. klima og i hvor stor grad er dette styrt av økonomiske interesser (og i så fall hvilke?).
- Utnyttelse av **synergi** mellom lokal energiplanlegging og klimaplanlegging (NAMIT forsøkte nettopp å kombinere fokuset på både mobil og stasjonær energibruk). Og også synergi annen luftforurensning og utslipp av klimagasser.

Kommunen som klimapolitisk aktør:

- **Veiledning** fra statlig og fylkeskommunalt hold– hvor godt fungerer denne?
- Hva skal til for at kommunene blir aktive – hvor mye statlig påtrykk må til?
- Er det behov for flere statlige incentiver? Hvilke?
- Hva er den beste strategien – **kommunal eller interkommunal klimaplan**? Og hva skal til for å få til interkommunalt samarbeid her? (Eller er det større rom for regionale/fylkeskommunale føringer (samferdsel)?)
- Hvor stor betydning har **statlige støtteordninger** for å få kommunene til å være aktive i sin klimapolitikk?

Strategier for mer involvering

- **Passiv:** klimatiltak kobles mot andre innsatsfelt som f.eks. energi og fokus på ”bedriftsøkonomisk” lønnsomme tiltak eller

- **Aktiv:** Hvor kommunen er en aktiv klimapolitisk aktør med egen "driv". Hva er trolig, og hva skal til for at kommunene får en aktiv rolle?
- Er klimaplanene koblet til LA21?
- Viktighet av **medvirkning og barrierer/insentiver?** Både forhold politiker vs. Administrasjon, forholdet til befolkningen og mellom nivåer.
 - Referansegrupper

Mer om politiske og institusjonelle barrierer

- barrierer fra Groven og Aall (2002: 115): Manglende statlig avklaring av kommunenes rolle, manglende ressurser til å iverksette effektive tiltak. Sterke lokale konflikter knyttet til aktuelle klimatiltak.
- Barrierer i forhold til sektorer.

Hindringar i den lokale klimapolitikken og korleis desse kan møtast gjennom kommunale eller statlige tiltak (Groven og Aall 2002: 116)

Hindringar	Kva kan kommunen gjere	Kva kan staten gjere
Interne hindringar		
-klimaproblema er for abstrakte	-skildre lokale effektar av klimaendringar	-skaffe faktagrunnlag som gjer det mulig å skildre lokale effektar av klimaendringar
- institusjonelle hindringar	- omorganisering, kompetanseheving, ansvarsavklaring, endring av prosedyrar, auke arbeidskapasiteten	-tilskot til lokal planlegging, tilskot til kompetanseheving, etablere system for rettleiing og motivasjon
-svak kommuneøkonomi	-satse på lønsame klimatiltak ("picking the low hanging fruits")	-statlig delfinansiering av lokale klimatiltak
-manglande politisk interesse for klimaspørsmål	-kople klimapolitikk til andre tema med større lokalpolitisk status (til dømes lokal luftkvalitet)	-motivering og haldningsskapande tiltak
-låg kostnadseffektivitet for lokale tiltak	-klimasamarbeid med kommunar i Aust-Europa eller u-land ("den grønne utviklingsmekanismen")	-innføre avgifter (t.d. på energi og olje)
-sterke lokale konflikttar	-avdekke konfliktane slik at alle partar og involverte aktørar er kjent med <i>kvifor</i> aktuelle tiltak ikkje blir gjennomført	-innføre generelle nasjonale verkemiddel (t.d. avgifter) eller direkte statlig regulering (t.d. utsleppskonsesjonar)
Eksterne hindringar		
-uklart kva som er kommunene si rolle i den nasjonale klimapolitikken	-definere eiga rolle ut frå egne ønske og behov, og så signalisere dette overfor nasjonale styresmakter	-avklare rolla kommunale styresmakter er venta å ha, formulere krav og forventningar overfor kommunane
-manglande formelt ansvar (t.d. overfor landbruk og transport)	-partnerskap med lokale aktørar med tanke på frivillig gjennomføring av tiltak der kommunen ikkje har formelt ansvar	-overføre mynde til kommunane og/eller gjennomføre statlige tiltak
- motstridande statlige styringssignal (t.d. innafor energi og samferdsle)	-peike på målkonfliktar overfor innbyggerane lokalt og statlige styresmakter	-integre klimapolitiske omsyn i alle sektorar som er viktige i klimapolitisk samanheng

Vedlegg 2 – Referater fra intervjuene

I det følgende følger referatene fra de intervjuene vi har hatt. De er alle godkjente av informantene våre.

Referat fra intervjuet med Tore Leite og Harold Lefferstra, SFT, 20. april 2005

Historikk statlig satsning på lokale klimahandlingsplaner

SFT har veiledet kommuner i forbindelse med lokale klimahandlingsplaner fra 1999-2001. SFT har også etter 2001 jobbet med dette området, blant annet med støttemidlene i 2002 og "etterarbeid" i forhold til kommuner og fylker i form av faglige råd. Det var stor politisk oppmerksomhet om kommunenes arbeid på energi og klima under statsrådene Fjellanger (MD) og Arnstad (OED) (Bondevik I-regjeringen, 1997-2000). Det ble bevilget 7 millioner i 2000 og 5 millioner i 2002 til utarbeidelse av lokale klimahandlingsplaner. I et rundskriv fra 1998-2 ble det gitt klare statlige signaler om utarbeidelse av kommunale klimaplaner og energibruk. De senere årene har det vært lavere oppmerksomhet mot lokalt klimaarbeid. Dette gjenspeiler nok også en lavere oppmerksomhet mot kommunalt klimaarbeid i departementene og etatene.

I 2000 ble det bevilget 7 millioner, men Stoltenberg-regjeringen foreslo å kutte dette til 4 mill. i sitt forslag til revidert statsbudsjett, men det endte likevel på 7 millioner etter behandling i Stortinget. For budsjettåret 2002 ble det under Bondevik II-regjeringens første budsjett avsatt 5 millioner til å utarbeide klimaplaner og lokale utslippsreducerende tiltak. I 2002 ble midlene brukt til klimatiltak, men Osloregionen fikk støtte til sitt klimaplanarbeid i begge de statlige støtteordningsrundene. Politikere fra Oslo, Akershus og Buskerud kommuner hadde direkte politisk kontakt med politisk ledelse i Miljøverndepartementet.

Reduksjonspotensialet:

Å gjenoppta dette lokale klimaarbeidet vil kreve vedvarende satsning med tydelige styringssignaler fra statlige myndigheter og en kontinuerlig oppfølging av arbeidet gjennom nettverk. Det sentrale stikkordet her er kontinuitet og forutsigbarhet for kommunene. Når miljømyndighetene ikke har fulgt opp forventningene til et økt kommunalt engasjementet for lokalt klima- og energiarbeid, blir det vanskeligere å plukke opp ballen og skape motivasjon i kommunene.

Det er nødvendig med langsiktig planlegging og oppfølging. Dersom man gjennomfører tiltak overfor kjøretøy, vil de ikke ha full effekt før i 2020. Det vil ha en effekt før også, men det tar tid fra man begynner å implementere et tiltak og før det får full effekt.

Utslipet per innbygger vil variere mye fra kommune til kommune. Disse forskjellene kan som regel forklares, og gir uttrykk for strukturelle forskjeller mellom kommunene og ikke med hvor "flinke" kommunene er.

Tiltak og eksempler

Prosjekter som fikk støtte (i 2002)

SFT støttet mange tiltak som nok egentlig kunne vært dekket av ENOVA. Det ble (med unntak av biodieselpumpe i Lillehammer) ikke gitt støtte til prosjekter i transportsektoren. Et prosjekt i Troms rettet seg mot håndtering av avfall fra et fellesslakteri. Det var også et pilotprosjekt i Drammen/Buskerud om deponering for å se på hvilken virkning det hadde på uttak av metangass. (Se vedlagte oversikt over tildeling av midler fra støtteordningen for lokale klimatiltak).

Hvordan/hvorfor jobber kommunen med energi?

En undersøkelse fra lokalt energiarbeid i praksis viser at miljø og klima er **hovedmotivasjon** for de kommunene som har energi på sin lokalpolitiske agenda. (se vedlagt spørreundersøkelse fra Feedback).

Prosjektforslag utarbeides ofte av ildsjeler som prøver å bruke tilgjengelige virkemidler og stimuli. I Kristiansand har lenge vært planer og utredninger knyttet til bruk av spillvarme, men fjernvarmeprosjektet lot seg ikke realisere før etter 1998. Da var dette prosjektet på agendaen som en del av klimahandlingsplanen. Det tok tid før energiselskapet fikk konsesjon til bygging av fjernvarmenett. Det tok også tid å få forhandlet fram avtale med spillvarmeleverandør. I denne fasen bygget energiselskapet et biobrensel-anlegg på Gimlemoen for ikke å miste Agder Høgskolen som kunde.

I Kristiansand hadde klimaplanen en klar forankring som en del av LA21 – og DET store tiltaket var fjernvarme. Derfor gikk det. Fjernvarme er jo et svært synlig tiltak og gir ringvirkninger osv. Det er noe som skjer og som politikerne kan vise til helt konkret!

Parkeringsrestriksjoner oppfattes lett som noe mer negativt. Det er heller ikke populært å skulle nekte noen et gode. Før behandlingen i kommunestyret av klimahandlingsplanen, fikk pressen informasjon parkeringsrestriksjoner, slik at det ble en negativ vinkling.

Ikke alle tiltak vil ha like stor politisk aksept der og da, men klimavirkningen av tiltaket kan bli synliggjort for så å dukke opp på agendaen igjen senere. Nettopp i Kristiansand skjedde dette med tiltaket som var knyttet til transportplanlegging.

Plan- og bygningsloven viktig virkemiddel for kommunene

PBL er svært viktig, men PBL i dag gir ikke de helt store mulighetene til å styre utviklingen på energiområdet. Samordnet areal- og transportplanlegging derimot er et viktig virkemiddel for kommunene. Kommunen har en viktig rolle som pådriver ettersom de IKKE rår over alle tiltakene i en klima- og energihandlingsplan. Mange av disse må gjennomføres av flere aktører, men kommunen kan ha rolle som koordinator og pådriver i dette arbeidet. En klimaplan som temaplan etter PBL vil kunne fylle en slik funksjon. PBL er et generelt virkemiddel. Kommunene besitter de *diffuse langsiktige* virkemidlene. Kommunen kan selvsagt ha innvirkning på saker som plassering av kjøpesentre, sykkel- og gangveier osv. samt bioenergi og avfallspolitikken.

Det viktigste er hvor aktiv kommunene bruker mulighetene som PBL gir. Dette kriver at de som bruker den (planleggere og reguleringsansvarlige i kommunene) har kompetanse på klima og energi.

Det var nylig en prinsipiell sak (Lena terrasse i Melhus kommune), som viser muligheter og begrensinger i dagens PBL. Det var to utbyggingsområder hvor kommunen påla utbygger å velge varmepumpeløsning for oppvarming av et borettslag (nærvarme med vannbåren oppvarming. Den ene utbyggeren var av den oppfatning om at PBL ikke hjemlet et slikt krav, så frafalt kommunen sitt krav slik at det ikke ble installert varmepumpe i det ene utbyggingsprosjektet. Det ville vært interessant med en prinsipiell avklaring hvor langt dagens PBL går her. Her er det juridisk usikkerhet som ikke har vært avklart.

Statlige muligheter for styring av kommunenes energipolitikk:

SFT (og ei heller energimyndighetene) har i dag *ikke* mulighet til å pålegge noen bestemt energiløsning i en kommune, men MD kan lage **rikspolitiske retningslinjer** om hva kommunene skal ta hensyn til i sine vurderinger.

Staten kan også styre gjennom **lov**, men hvis prosesslov, som PBL, er det vanskeligere å påvirke kommunen i en bestemt retning. Stortinget kan naturligvis gi konkrete innholdsmessige bestemmelser om hva kommunene har å gjøre på området.

Staten kan også styre gjennom **økonomiske støtteordninger**.

Leite poengterte at ikke alle prosjektforslag dekkes fullstendig gjennom nasjonale virkemidler. For eksempel er det ingen nasjonal mekanisme som tilsvarer felles

gjennomføring av klimatiltak i Kyotoprotokollen. På Slagentangen har ikke ESSO som "produsent" av spillvarmen noe direkte incitament til å levere denne spillvarmen til ett fjernvarmenett, selv om de selv er kvotepliktige. Det betyr at det er generelle virkemidler som avgift og statlig støtte som ofte avgjør om et tiltak er bedriftsøkonomisk lønnsomt eller ikke.

Barrierer og hindringer for en lokal klimapolitikk

Forskjell fra Sveriges velfungerende modell:

Det er store forskjeller i tradisjon mellom Norge og Sverige når det gjelder kommunal klimapolitikk. I Sverige har man gitt kommunene en større rolle på området. Dette skjer ved at statstøtten i mye større grad blir kanalisert gjennom kommunene ved programmer som LIP og nå KLIMP. Da blir det viktigere å ha strategier og kompetanse på klima- og energitiltak i kommunene. I Norge gis tilsvarende midler gjennom Enova, som et statlig organ som formidler økonomisk støtte til private tiltakshavere/aktører.

Behov for lokal kompetanse (Miljøvernledere) / pådriverrolle

Leite viser til at det i hovedsak var kommuner med miljøvernrådgivere som hadde søkt om støtte til klimaplaner. **Det er noen i institusjonen (kommunen) som søkte, som hadde ansvar for dette.** Når miljøvernrådgiverstillingen forsvinner, så blir det mindre fokus på miljøsakene og kompetansen om klima- og energi som miljøproblem reduseres. Det er viktig å huske at kommunene har miljø som jobber med energi og kollektivtransport allerede. Kommunen kan ha en viktig rolle som pådriver. I en kommune må det være noen som søker om midler og som er orientert om søknadsmulighetene og kan formidler denne kunnskapen. En aktiv kommune (nettverk og koordinering) kan føre til at det blir lettere å gjennomføre prosjekter som krever samarbeid mellom flere institusjoner og aktører.

I 2000 måtte SFT informere aktivt om ordningen. SFT var både faglig veileder og inspirator.

Klima er ikke viktig nok og taper i kampen om andre lovpålagte oppgaver

Når kommunene er ansvarlig for skole, helse osv, er de ofte helt bundet av de lovpålagte oppgavene. Det er ikke ofte det blir oppslag om en manglende miljøpolitikk knyttet opp til klimagassutslipp og energiforbruk. Det er viktig at statlige myndigheter tar hensyn til dette som del av "kommunehverdagen".

Hovedbarrieren er på nasjonalt nivå: Vi har fått veldig klare tilbakemeldinger om at det er lite samordnede signaler fra staten overfor kommunene. Samtidig har det ikke vært langsiktighet i slike statlige satsninger. Hvis ikke kommunen er selvgående og griper fatt i slike politiske vinduer, så blir muligheten for en helhetlig klima- og energipolitikk dårlige.

Samarbeidsforum

Leite pekte på at det nå mangler et nettverk for kommuner som jobber eller vil jobbe med klima- og energispørsmål. KS representerer kommunene som interesseorganisasjon og kan være en viktig pådriver. En klimakampanje/klimaklubb à la ICLEI sitt Cities for Climate Protection Campaign. Idebanken og GRIP har også vært positive til en slik pådriverrolle, men er også avhengig av tilførsel av midler for å kunne drive en slik pådriver og informasjonsrolle. Mitt inntrykk er at Idebanken gjorde en god jobb ovenfor kommunene. KS er også avhengig av ressurser, og det kan synes som om de er blitt mer aktive jfr. artikler i Kommunal Rapport.

Initiativ til klimaplaner

Initiativ til klimaplaner kan komme både fra **administrasjon og politikere**. Mange kommuner hadde LA21 under huden. Det var problem å finne konkrete saker. Energi og klima var da en velkommen pakkeløsning. Vi har flere eksempler på at noen i toppledelsen har vært veldig interessert, men at det hele har falt sammen når de ble borte. Det er et stort behov for å forankre slike prosesser i hele organisasjonen. Staten har i dag ingen virkemidler som sikrer en slik forankring.

Leite påpekte at medvirkning er viktig for å få tilstrekkelig fotfeste for prosjektene. Det kan være vanskelig å involvere mange rundt et klimatiltak, og det kan være langt enklere å få til konkret handling dersom det er mer rettet mot energi. SFT anbefaling på prosess har vært å sikre lokal forankring gjennom en bred medvirkningsprosess, slik det er blitt gjennomført for eksempel i Kristiansand.

I Norge er vi avhengig av lokalt engasjement og ildsjeler. I Sverige er dette langt mer institusjonalisert og mer profesjonalisert.

Om klimaveilederen

SFT (Leite) utarbeidet en veileder for utarbeidelse av klimaplaner. Leite snakket med mange og trakk på erfaringene fra bl.a. Bergen, Flora og Kristiansand da han laget veilederen. Han skjelte også til og benyttet kjente prosesser i Tyskland og ICLEI.

Mye av det faglige arbeidet med klimaplanene ble utført **av konsulenter**. SFT anbefalte at kommuneadministrasjonen og –politikere skulle være aktivt med i utformingen av planen og ikke kun oppdragsgiver. Det er store forskjeller i hvordan dette arbeidet ofte ikke ble forankret i administrasjonen og hos politikere. Det varierer også hvilken kapasitet kommunene hadde til å jobbe videre med dette. Stavanger er et veldig positivt eksempel på aktiv kommuneadministrasjon og vel også politikere. Mange kommuner var likevel avhengig av at de fikk støtte til dette arbeidet for å komme i gang. Mange konsulenter var også aktive ovenfor kommunene for å få satt i gang arbeidet med klima- og energistrategier.

Anbefalinger om hvordan det framtidige støttesystemet for lokal klimapolitikk bør være:

Dersom vi skal få i gang igjen det lokalt klimaarbeidet, er det helt nødvendig med et langsiktig system. Kommunene må vite at det er tilskuddsmidler/støtte til dette over flere år og at det ikke igjen stopper opp.

Anbefalinger til et nytt statlig incentiv for lokal klimapolitikk

Helhet – mindre oppsplitting og sektortankegang.

Det er et stort behov for å se virkemidlene i sammenheng! For ordningene i dag er altfor oppsplittet. Det er separate incentivordninger på energi (Enova), avfall (deponeringsavgift og -forbud) osv., men mange av tiltakene som i sum ville vært ”lønnsomme” blir ikke gjennomført fordi incentivordningene er for fragmenterte og fordi det ikke er noen incitament for å se helhetlige løsninger.

Enova må gi støtte til hva som gir gode effekter i antall kWh/støttekrone. Derfor vil de ikke kunne gi støtte til reduserte nitrogen og metangassutslipp ved å støtte et (biogassanlegg) selv om det ville vært klimamessig lønnsomt (pga. reduksjonene i utslipp av metangass og lystgass). **Det er derfor et stort behov for å se virkemidlene i sammenheng!**

Endret holdning til kommunenes rolle i miljøpolitikken

Hvis statlige myndigheter ønsker en lokal klimapolitikk krever det en endret holdning til kommunenes rolle i miljøpolitikken. Det betyr at kommunene også må få bedre virkemidler til å kunne følge opp en aktiv politikk for eksempel gjennom kanalisering av midler til samferdselssektoren og støtte til miljøtiltak. En viktig del av en slik endring kan være å gi kommunene en mer aktiv rolle i forbindelse med fordeling av energifondets midler og åpne for muligheter til å øremerke avgifter til klimatiltaksfond.

Stønadsmidler også til prosess – ikke kun til tiltak

I Norge bør det også være mulighet til å støtte selve prosessen med statlige midler – ikke bare de lokale tiltakene og private tiltakshaverne. I Sverige **gir myndighetene den økonomiske støtten til kommune og ikke direkte til de private tiltakshaverne**. Derfor er det både behov for en institusjon i kommunen som kan håndtere disse midlene og kompetanse på klimatiltak. I Norge mangler denne kompetansen i kommunen. Her gis det kun offentlig/statlig støtte til en (privat) tiltakshaver.

Bred deltakelse og samarbeid mellom flere lokale aktører er viktig hvis kommunene skal kunne utløse lokale tiltak. Det er viktig at kommunene er med, men dette fordrer **langsiktige prosessmidler!!** KS kan ha en viktig rolle å spille overfor kommune slik som Grønn Hverdag har det overfor innbyggerne!!

Langsiktige og stabile incentivordninger

Dersom Miljøverndepartementet nå igjen ønsker å ha en ny satsning på lokal klimapolitikk og klimahandlingsplaner, er det behov for tydelige styringssignaler fra statlige myndigheter og en kontinuerlig oppfølging av arbeidet gjennom nettverk. **Kontinuitet og forutsigbarhet er viktig for kommunene**. Flere har også påpekt helhetlige og sammenfattende styringssignaler fra myndighetene. Kravet om lokale energiutredninger gir muligheter for et slikt samarbeid og kan brukes mer aktivt som en del av klima- og miljøarbeidet.

En gjenopptatt satsning må ha langt perspektiv (dvs. gå over flere år), og kommunene må kunne forholde seg til stabile støtte- og incentivordninger som ikke endres eller fjernes til stadighet som følge av politiske drakamper om budsjettene. I lys av kommunenes erfaringer med de to rundene med statlige incentivordninger, er et nytt statlig initiativ nødt til å være mer langsiktig og gi forpliktelser over flere år. Det er såpass store kostnader for kommunene ved å starte opp (og avslutte) slike prosesser og dersom man skal ha håp om å få blåst liv i dette igjen må kommunene ha forsikringer om at ordningen må være langsiktig.

Tabell V1: Oversikt tildeling av midler fra støtteordningen for lokale klimatiltak

Nr.	Søker	Beskrivelse	Kort begrunnelse	Støtte- beløp i kr.	Akk. sum i kr.
1	Oslo Kommune*	Klimahandlingspakke for Osloregionen	Prosjektet er en oppfølging av klimastrategien for regionen. Brende har lovet støtte til prosjektet. Prosjektet er spennende, særlig ved at det skal ta opp klimakonsekvenser ved viktige aktuelle politikvalg i regionen.	500 000	500 000
2	Lindum Ressurs og Gjenvinning AS	Behandling av våtorganisk avfall i biocelle	Tiltaket optimerer biogassproduksjon (anaerob nedbrytning av våtorganisk materiale) i lukkede bioceller med forbrenning av metangass til elektrisitetsformål. Tiltaket kan profileres som eksempel på mer miljøvennlig alternativ til fukling av metangass som vil være interessant som nasjonal felles gjennomføring, og eventuelt som tiltak innen JI/CDM (i andre land).	245 170	745 170
3.	Lindum Ressurs og Gjenvinning AS	Pilotprosjekt for toppdekke på deponi	Prosjektet skal bruke avfall og organisk materiale som biofilter for å minske utslipp av metangass. Toppdekke kan være et kostnadseffektivt tiltak for å redusere metangassutslipp fra (nedlagte) deponi hvor det er vanskelig å samle opp metangass for avfukling, men vi mangler informasjon om virkningen av slike tiltak.	310 000	1 055 170
4	Pepetuum AS/Norsk Protein, Balsfjord	Bruk av metangass som energibærer i destruksjonsanlegg for slakteavfall	Tiltaket er del av et omfattende opplegg for en helhetlig bruk av energiressurser i industrien. Metangassen brukes her til produksjon av fett og beinmel som vil erstatte olje og kull som energibærere. Prosjektet skal prøve ut nye og rimelige metoder for komprimering og rensing av metangass med stor overføringsverdi.	636 000	1 691 170
5	Dyrøy Energi AS	Optimalisering av varmeproduksjon og energistyring	Tiltaket vil ha stor overføringsverdi gjennom synliggjøring av energiløsninger i en et teknologisenter "Lab'en Dyrøy". Dette er en del av oppfølgingen av Klimaplanen i Troms, hvor Dyrøy kommune er valgt ut som pilotkommune for helhetlig, miljøvennlig energiplanlegging	700 000	2 391 170
6	Enøksenteret Vestfold	Solfylket Vestfold	Prosjektet skal vise muligheten for å kombinere oppvarming med solvarme og biobrensel i enkeltboliger ved installasjon av vannmagasin som fyres av solvarme, pellets og nattstrøm	175 000	2 566 170
7	Eid kommune**	Fjorvarmeprosjekt i Nordfjordeid	Prosjektet omfatter bruk av sjøvarme til oppvarming. Sjøvarme skal distribueres i rørsystem og brukes i desentrale varmepumpeanlegg. Prosjektet har stor overføringsverdi som eksempel på fleksibel og robust løsning for bruk av sjøvarme.	900 000	3 466 170

Nr.	Søker	Beskrivelse	Kort begrunnelse	Støtte-beløp i kr.	Akk. beløp i kr.
8	GRIP Senter for bærekraftig produksjon og forbruk	Klimaverktøy for næringslivet (web-basert)	I samarbeid med Birkebeinerlauget nettverk for miljø- og samfunnsansvar har GRIP utviklet et omfattende material som skal inngå i et webbasert arbeidsverktøy for å redusere klimagassutslipp fra Næringslivet. Gjennom Birkebeinerlauget og GRIPs eget nettverk kan prosjektet gi gode resultater. SFT og SND har gjennom en arbeidsgruppe bistått med miljøfaglig kompetanse i dette arbeidet.	330 000	3 796 170
9	Enøksenteret Vestfold/ Perpetum Energi og Miljø AS	Klima- og energiplan for Skien kommune	Prosjektet består av utarbeidelse av støtte til faglig utredning i forbindelse med Skiens arbeid med en klimahandlingsplan. Vi foreslår å støtte prosjektet av følgende grunner: NKE ser det som meget viktig at klimadimensjonen tas med i diskusjonen om framtidige energiløsninger for området. Støttemidlene utløser betydelige midler og engasjement fra kommunen	125 000	3 921 170
10	Energiråd Øst AS	Etablering av biodieselpumpe i Lillehammer	Energiråd Øst samarbeider med Hydro Texaco om dette prosjektet, som har som mål å få en bred brukergruppe av biodiesel i Lillehammer. Tiltaket utløser rabatt på biodiesel fra Hydro Texaco, slik at prisen vil ligge 35 øre/l lavere enn for autodiesel. Biodiesel kan benyttes i alle dieselmotorer, og vi mener at tiltaket vil gjøre dette til et attraktivt alternativ til autodiesel.	100 000	4 021 170
11	Norsk Hydro, Aker Elektro, Haugaland Kraft	Vind-hydrogen prosjekt på Utsira	Prosjektet omfatter utvikling og etablering av et vind-hydrogen anlegg for forsyning av elektrisitet og varme på Utsira, samt levering av hydrogen til andre energiformål (f.eks. biler). Etablering av slike anlegg vil kunne bidra til å øke bruken av fornybar kraft, og til å bedre forsyningsikkerheten. Prosjektet er nyskapende, da det å lagre fornybar elektrisitet med hydrogen og brenselcelle ikke tidligere er utprøvd i fullskala.	900 000	4 921 170
12	Enøksenteret Vestfold	Utskiftning av parafinovner med pelletsovner	Prosjektet er en del av en klimakampanje som lanseres i Horten, rettet mot husholdningene. I den forbindelse vil det arrangeres energitorg der det tilbys pelletskaminer til redusert pris til erstatning for parafinovner (ferdig installert). Tiltaket vil gi konkrete reduksjoner av CO ₂ , og det vil skape et lokalt marked for pellets fra lokal leverandør.	225 000	5 146 170

* Utbetaling direkte til Oslo kommune eller en av FKene må gjøres gjennom en ompostering i MD. En slik ompostering er mulig.

** Eid kommune står som søker, men det vil etableres et kommunalt eid AS i 2003 som vil motta støtten.

Referat fra intervjuet med Guttorm Grundt og Signe Nyhus, Oslo Kommune, 21. april 2005

Internasjonalt engasjement

Oslo kommunen er med i flere europeiske nettverk relatert til miljøspørsmål. Dette har vært en viktig inspirasjonskilde for dem, og også en viktig kilde til faglige inputs. Dette er for eksempel tilfelle ved revisjon av Byøkologisk Program: Her benyttes European Common Indicators. Oslo kommune har vært en av 10 byer (i Europa) som har utviklet bærekraftindikatorer for byer. Cirka 35 kommuner bruker dette nå. Forskningscenteret Ambiente Italia har vært faglig ansvarlig. Indikator 2 går på klimagassutslipp. Andre indikatorer utviklet av nordiske storbyer er: andel energi per innbygger; andel ren energi per innbygger. "Det er et paradoks at Oslo nesten har hatt bedre kontakt med utenlandske enn norske forskningsinstitutt."

Oslo er medlem av ICLEI og EuroCities, men ikke i Klimaalliansen. Dette nettverket er først og fremst nyttig som inspirator.

Tall

Hafslund laget energiutredningen for Oslo: Her finnes det sikkert tall som kan være interessante for oss. Er det for eksempel estimater på energiforbruk i bygninger? Se også Byøkologisk program side 29: punkt 2, 2.2. og 2.5. om bruk av fornybare energikilder.

Videre vil Halvor Jutulstad som er Miljørådgiver i Sporveien kunne gi tall for samferdsel. Han har sammen med Vestlandsforskning laget et miljø- og samfunnsregnskap for Oslo Sporveier.

Virkemidler.

Virkemiddelbruken i Oslo er **nødfelt** i:

Strategi for bærekraftig utvikling

Klima- og Energistrategi for Osloregionen

Klima- og Energihandlingspakke for Osloregionen

Tiltaksutredningen for luftkvalitet i Oslo

Grønn kommune: miljøledelse og miljøsertifisering (se s. 37: 5.1.1 & 5.1.2).

Oslo kommune har som mål å oppfylle sin del av Norges Kyoto-målsetning uten å øke el-forbruket. Staten er en av de største aktørene for klimagassutslipp i Oslo.

Tiltak /Årsaker til at Oslos klimagassutslipp er relativt lave:

1) Energiforsyning:

Fjernvarme: Fjernvarmenett i tilknytning til søppelforbrenningsanlegg på Klemetsrud (nå 20 år gammelt). og Brobekk Biobrenselovn på Brobekk

Biobrenselovn på Brobekk

Kjempevarmepumpe på Skøyen – delfinansiert av ENØK-fondet, som utnytter kloakken som skal til kloakkrensingsanlegget på Bjerås (VEAS).

Kommentar Guttorm: Men fjernvarme kan også bidra til at klimagassutslippet øker. For å ta toppene må fjernvarmeanlegget fyres med enten el-kjeler eller olje. Når strømprisene var så høye i 2003, er olje-kjelene en viktig grunn at Oslos klimagassutslipp økte så kraftig (opp til 25% over 1990-nivå. +12 prosent bare i 2003?). Ja, men fjernvarme erstatter også gamle oljefyringsanlegg som når de går på fjernvarmenettet bare brukes midtvinters. Tilleggsplast /topplast om vinteren. Eller kuttes helt.

2) ENØK-fondet

Oslo kommune forvalter 600 mill kroner som resultat av ekstra avgift på strøm fra 70-tallet inntil 1996. Bruker av overskuddet til ENØK-tiltak og nå også miljøvennlig energiomlegging.

Finansiert bl.a. varmepumper. (Men de lave rentene nå gjør at utbetaling fra fondet er redusert)

3) Kollektivtransport – valg av energibærer:

Cirka 66 % av kollektivtransporten går på strøm (trikk, t-baner, tog). Bidrar til at utslippet blir lavere (enn andre storbyer) siden strømmen kommer fra vannkraft. Videre tiltak her kan være endring av energibærer (min kommentar) på busser, for eksempel biodiesel.

4) Bompengering:

Statens Vegvesen har beregnet at den har en 5-10 % avvisningseffekt. 20 prosent av pengene tatt inn av Fjellinjen går til utbygging av kollektivtransporten (80 % til vei). Disse pengene kan kun benyttes til investeringer, ikke drift. I London også til drift.

Kontakt: Anne Marstein, Statens vegvesen, Oslo – region øst.

5) Arealplanlegging:

I første rekke et langsiktig tiltak. Eksempler på tiltak: Fortetting ved kollektivtransportlinjer. Guttorm mener det har i noen grad vært en overfokusering på arealplanlegging og transport. Det viktigste er de tusen tiltak på energisida, hvor drivstoffvalg er et av disse. Areal er viktig for langsiktig strukturendring, men ikke for å nå målet om 17 % reduksjon av klimagasser i 2010. Samordnet areal og transportplanlegging er for eksempel av stor betydning, men mindre viktig for resultatet i 2010. Man kan ikke foreta store fortettinger langs kollektivknutepunkter i løpet av fem år, men dette kan inngå som en del av de planene som legges i dag.

6) Klimatiltaksfond:

Osloregionen planlegger å etablere et klimatiltaksfond. Har tatt et initiativ overfor staten for at de skal overføre 10 % av regionenes andel av CO₂-avgiften tilbake til Oslo. Det er også Foreslått at 10 % av det som kommer inn via el-avgift. Klimatiltaksfondet. Etablering av et klimatiltaksfond vil være en svært viktig faktor for om Oslo fortsetter aktivt med sin klimapolitikk i følge Guttorm. (Et alternativ til et Klimafond kan være at bevilgningene til Enova øker, og at Oslo kommune får en vesentlig pott her. Problem: Enova støtter ikke tiltak rettet mot klima, men energi.)

Elementer av betydning for en god klimaplanlegging.

Politisk vilje er etter Guttorms syn den viktigste faktoren. Akershus tok initiativet til samarbeid om utarbeidelse av en klima- og energistrategi for Osloregionen. Oslo stilte seg positiv og inviterte også Buskerud med. Byråd Hilde Barstad ble etter hvert primus motor. Prosessen hadde en referansegruppe, men den hadde ikke så veldig stor betydning. Utlysningen av midler til lokalt klimaarbeid i 2000 har vært helt utløsende for arbeidet.

Generell kommentar: Vestlandsforskning har gjort en studie som viser at lokal aktivitet på klimaområdet har klar sammenheng med institusjonell struktur. Når man har kompetanse på lokalt nivå, så kan man også ta tak i de åpninger/vinduer/støtteordninger som kommer. Politisk vilje og institusjonell struktur henger sammen.

Organisering av arbeidet – administrativt og politisk behandling

Det har vært tre arbeidsgrupper i Oslo som har jobbet med dette: stasjonær energi, avfall og transport. Det har vært kjørt høringer. I tillegg har det vært en politiske styringsgruppe med representanter for hver av de tre fylkene. Det har blitt en strategi og en tiltaksplan litt til tross for det ikke fantes en helhetlig institusjonell struktur for dette arbeidet.

Buskerud er blitt veldig ivrige i dette arbeidet!

Klimahandlingspakka er godkjent i i byrådet, og er oversendt bystyre torsdag 28. april kl 16 er det åpen høring i Oslo Bystyre om klimaplanen. Arne Berge er komitésekretær.

Hilde Barstad (H) var da byråd i Oslo, men Børge Brende (H) var miljøvernminister. Brende var sporty og gav 500.000 til klimatiltaksutredningen over bordet i møtet. Oslo var ikke misfornøyd med Brende. Det var stor velvilje når Barstad satt her i byrådet.

Synergi mellom energi og klima og mellom luft og klima:

Det er gitt lite føringer for de lokale energiplanene (som nettselskapene er pålagt å utarbeide), så det er i første rekke gjennom klimatiltakene at pådriverrollen er. Kommunen vil gå tilbake til Hafslund (som utarbeidet energiplanen for Oslo) og gi dem en rolle i klimahandlingspakka. Dette må muligens gjøres via bruk av mildt påtrykk – understreke de målene som er vedtatt for Oslo, og si at det forventes at Hafslund spiller en rolle her. Hafslund har ikke engang ønsket å sertifisere seg.) (Et dilemma er selvsagt at et AS skal ikke ha politiske føringer, men forholde seg til vedtatte strategidokumenter.)

Men på luft og klima er det gode synergier, og dette er det tatt hensyn til i planene. Får win-win-effekter.

Medvirkningsprosesser:

Mellom forvaltningsnivåer: Det er liten interesse hos staten for å følge opp kommunenes klimahandlingsplanarbeid gjennom bidrag til tiltak. Staten har ingen målsettinger for kommunene. Utarbeider bare nasjonale strategier.

Men har nå valgt en strategi hvor staten "koppes" inn. Ved utarbeidelse av handlingspakka tok med SFT, Statens Vegvesen og Enova i administrativ styringsgruppe.

Befolkning: Klimaplanarbeidet er nært knyttet til Grønn Kommune og Grønn Bølge. Her er det samarbeid mot NGO'er og næringslivet. Grønn hverdags handlingsark distribueres til ansatte i div bedrifter + organisasjoner. Men igjen framheves statens lunkne holdning til kommunens arbeid. De tar ikke kommunene og deres arbeid på alvor. Oslo kommune ville gjerne ha et samarbeid med Grønn Stat på en del av dette siden Oslo huser svært mange statlige arbeidsplasser. Resultatet var ikke særlig godt. Nå har det imidlertid kommet en ny giv i arbeidet med GRIPs deltakelse i Grønn Stat. (Oslo kommune er nominert til GRIPs isbjørnpris for grønne innkjøp og da spesielt ved kjøp av miljøtilpassede biler. Her er det lagt inn kriterier for CO₂.) (Oslo vant! <http://www.kommunal-rapport.no/index.db2?id=126541>)³⁵

Guttorm påpekte det store behovet for samordning og samarbeid i denne type arbeid. Man må få en grønn bølge med samarbeid mellom Grønn Kommune, Grønn Stat, Grønt

³⁵ I 2004 ble det i Oslo kommune inngått en samkjøpsavtale om miljøtilpassede biler. **Utgangspunktet for anskaffelsen var målsettingen om reduksjon av kommunens CO₂-utslipp. Det ble definert grenser for utslipp av CO₂ og miljøskadelige partikler og gasser for Oslo kommune.** Alle biler som tilfredstilte disse kravene ble kvalifisert til å delta, skriver Oslo kommune på sine hjemmesider. De kvalifiserte bilene ble så evaluert etter økonomiske kriterier. Elbilen **Kewet, Skoda Fabia, Yaris, Yaris Verso og hybridbilen Prius** vant anbudsrunden.

GRIPs begrunnelse: "det forberedende arbeidet resulterte i en anskaffelsesstrategi hvor miljøkravene ble lagt i kravspesifikasjonen som nedre grenser for utslipp fra bilene, dvs. som absolutte minimumskrav på tilbudte biler. I tilknytning til anskaffelsen er det gjort ytterligere tiltak for å redusere miljøbelastningene ved kjøpet. Kommunen har innført et system for å overvåke utslipp fra bilene, slik at det kan føres utslippsregnskap."

Tiltakene rundt bilanskaffelsene er beregnet å gi store miljømessige og kostnadmessige besparelser. Basert på at det kjøpes inn 300 biler på avtalen, vil kommunens CO₂-utslipp reduseres med totalt 690 tonn i avtaleperioden. Tilsvarende vil de totale kostnadsreduksjonene beløpe seg til 4,5 millioner kroner. I gjennomføringen av anskaffelsen har kommunen sett helhetlig på mulige tiltak i forhold til reduksjon av CO₂-utslipp.

<http://www.kommunal-rapport.no/index.db2?id=126541>, 29. april 2005

Næringsliv og Grønn Hverdag. Grønn Hverdag har særlig bidratt på: avfall, energi, transport og forbrukersida.

Vi diskuterte også kort årsaken til at staten har en lite aktiv og forholdsvis lunken holdning til kommunenes arbeid. I rekrutteringen til staten legges det liten vekt på å tilsette folk med erfaring fra kommunalt arbeid. Dette medfører liten forståelse for kommunalt arbeid, og også for viktigheten av det lokale tiltaksarbeidet på klimasida. "Det bygges en kultur med null kommuneforståelse." Den hierarkiske pyramidestrukturen i departementene fungerer dårlig i forhold til å forholde seg til lavere forvaltningsnivåer. Videre er det en utbredt kultur på enveishet i kommunikasjonen mellom stat og kommune. Staten pålegger, kommunen iverksetter. Det er som påpekt over, liten grad av medvirkning mellom forvaltningsområder.

Veiledning:

Kommunen har liten dialog med Departementet i forbindelse med utarbeidelse med Klimaplanen. Imidlertid har Selvig brukt klimaveilederen til SFT. Den har vært et greit hjelpemiddel.

Statlig påtrykk:

Er lite med unntak av de midlene som ble bevilget til utarbeidelse av klimahandlingsplaner. For at kommunene skal spille en viktig rolle her er det behov for tilskudd samt at kommunenes rolle i klimapolitikken avklares. Påtrykk kan på enkelte områder faktisk gå den motsatte veien. Min kommentar: Vil ikke Grønn Kommune også være et eksempel i forhold til Grønn Stat, se senere.

Kommunale eller interkommunale planer

Oslo har en interkommunal klimaplan. Den er et samarbeid mellom Oslo, Akershus og Nedre Buskerud.

En kommunal plan har den fordelen at den gir full råderett til egen kommune. Med en interkommunal plan er dette ikke tilfelle. Da må man være enige over kommune/fylkesgrensene om de tiltakene man skal sette i verk. Fordelen er imidlertid at man får samordnet tiltakene. I regionen Akershus, nedre Buskerud er det f.eks. mange som pendler fra denne regionen og inn mot Oslo. En bedre samordning av kollektivtransport i regionen kan bidra til reduserte klimagassutslipp og bedre luftkvalitet i regionen. Et annet område hvor samordning er viktig er på avfallsområdet. For i dag sender Bærum avfallet sitt til Fredrikstad, og Oppegård sender sitt til Oslo. Grunt: "Vi trenger mer til forbrenning her (i Oslo)". Oslo og Akershus har laget en felles avfallsplan – i hovedsak på forbrenning av avfall, "men den har det vært liten futt i. Vi hadde trodd det skulle være mer synergi og grunnlag for samarbeid over kommunegrensene om fjernvarme. Men det skal mye til at fjernvarme skal lønne seg over avstander."

Konflikter:

Det har vært lite strid i Oslo til nå når det gjelder tiltak på klimasida. Et unntak er piggedekkgiften som Akershus har klaget på. Ved gjennomgang av tiltakspakka, ble det nevnt følgende mulige konfliktområder framover:

- vannbåren varme i alle ny bygg og rehabiliteringer over 1000kvm.
- Samordnet areal og transportplanlegging med tiltak som parkeringsreguleringer og annen regulering av veitrafikk.
- Biodrivstoff. Konflikt med staten. Oslo ønsket at dette tilbudet skulle være tilgjengelig på alle stasjoner i alle fall iblandet. Men Staten har hittil ikke villet tilrettelegge for dette.
- Veiprisingsforslaget fikk derimot sterk kritikk under Akershus Fylkesting sin behandling av planen: <http://www.budstikka.no/redaksjonelt/nyheter/article.jhtml?articleID=194910>.

Noen andre poenger:

Har problemer med å begrense parkeringsmulighetene i Oslo. Etter at Staten bygget garasje under Stortinget har dette hatt en veldig signaleffekt. Nå er argumentene borte for ikke å bygge P-hus. Oslo fordobler nå gågatenettet – det bidrar til å redusere støy og støv. Kommunen jobber også for å redusere antall gate-parkeringsplasser i sentrum. Det finnes relativt få igjen i sentrum.

Så diskuterte vi litt problemene ved sortering av avfall i Oslo. Vanskelig i deler av byen å få plassert dunker for sortering. Svært trangt. Men til å være en by på Oslos størrelse er gjenvinningspotensialet høyt sammenlignet med andre byer på denne størrelse. Oslo er på topp i Europa med 30 % resirkulering. Å få til innsamling av det våt-organiske i en stor by er en stor utfordring, men det er foreslått i forslaget til ny avfallsplan. I Europa ellers brenner alle byer over 200 000 innbyggere all søpla si. Nå er det en prøveordning med plastinnsamling i St.Hanshaugen bydel.

Referat fra intervjuet med Tom Christensen, Buskerud Fylkeskommune, 10.mai 2005

Klimaarbeidet i Buskerud – litt historie

Dagens handlingspakke for Osloregionen er resultat av en lang prosess. Arbeidet startet med Energiplanen for Buskerud i 1998. Dette var riktignok ingen tiltaksplan men hadde mer funksjon som en melding til Fylkeskommunen. I denne planen tas de miljømessige konsekvensene av energibruk opp, inkludert de klimamessige konsekvensene. Dette bidro til å sette søkelys på betydningen av kommunalt klimaarbeid, og ga en politisk interesse for saken. Energiplanen ble etterfulgt av prosjektet ”bærekraftig energibruk i Buskerud” Formålet med dette var å fa fart på arbeidet med å øke energieffektiviteten og utbredelsen av alternative energikilder. Spesielt ble det vektlagt å utvikle kommunenes rolle som aktør i klimapolitikken. På politisk initiativ ble det initiert et samarbeid med Akershus og Oslo om en interkommunal klimahandlingsplan. Det ble først utarbeidet en Klima- og Energi strategi for Osloregionen i 2002 og deretter en Klima- og Energi handlingspakke for Osloregionen som er gjenstand for politisk vurdering i disse dager.

Tiltak

I Buskerud er det gjort mange tiltak både på energisida, avfallssida og knyttet til samferdsel som har relevans for klimagassutslipp.

Man har satset på bruk av alternative energikilder, økt energieffektivitet og utbygging av fjernvarmenett (eller utnyttelse av et allerede eksisterende). Flere steder i fylket er det etablert muligheter for bruk av fjernvarme i hovedtrekk gjennom vannbåren varme:

- Ringerike (Hønefoss) vil få fjernvarme i sentrum med bruk av vannbåren varme fra høsten 2006. Her ble det gitt tilskudd til gjennomføring fra NVE/Enova. Anlegget (nett og varmesentral) skal bygges og drives av VARDAR AS som er et energiselskap 100% eid av Buskerud Fylkeskommune.
- Drammen har også bruk av fjernvarme i sentrum. Her var det mange gamle radiatorer i tillegg er det krav til at nye bygg skal ha vannbåren varme. Sundland leverer varme til sentrum. Dette anlegget er et biobrenselanlegg (briketter).
- På Fjell i Drammen er det et fjernvarmeanlegg med utgangspunkt i et biobrenselanlegg (et gammelt søppelforbrenningsanlegg)
- På Lampeland har man i tilknytning til et privat anlegg (hotell) etablert et fjernvarmenett. Hotellet har et bio-flisfyringsanlegg som leverer varme til hotellet, sykehjemmet, skolen og 3-4 eneboliger.(totalt ca 13.000 m2 gulvareal)
- Fylkeskommunen har gitt støtte til bygging av totalt seks demonstrasjonsanlegg rundt i fylket:
 - Pellets villakjele i et privat hus i Solbergelva.
 - Varmepumpeanlegg i Skole i Lier
 - Flisfyringsanlegg i Modum og Flesberg
 - Biokjeleanlegg for gardsturistanlegg i Hemsedal
 - Varmepumpeanlegg turistanlegg i Hemsedal

Støtte fra Enova til konvertering fra oljebrenner til biobrenselanlegg. Tom kommenterte her at et viktig støtteområde framover burde være støtte til konvertering fra oljefyrte kjeler til bruk av biobrensel. Dette gjelder både i private bygg, næringsbygg og offentlige bygg.

På samferdselssiden er det også gjort flere tiltak, og det vil gjennomføres flere som et resultat av klimahandlingspakka for Osloregionen. Fylkespolitikkerne har valgt å øke støtten til kollektivtrafikk framfor å øke satsene, og dette har bidratt til en økning av reisende som bruker kollektivt. I tillegg har man hatt informasjonskampanjer og satsing på mer tekniske tiltak. Man hadde for eksempel et *forsøk* med ”permanente magneter i busser som forbedret

forbrenningen. Ga 13% reduksjon i drivstoffbruken samt redusert partikkelutslipp. Har imidlertid ikke fått gjennomslag hos busselskapene til tross for at investeringskostnadene var lave.

Også på avfallssiden har det vært gjort mye i Buskerud. En omfattende kildesorteringsordning er etablert i mange av Buskeruds kommuner. I Drammensregionen er det etablert et felles renovasjonsselskap for ni kommuner.

Selskapet besørger innsamling av avfallet og leverer dette til bl.a. Lindum Resurs og gjenvinning AS. Til nå er våtorganisk avfall levert til Lindum for behandling.

På Lindum utnyttes deponigassen fra den tidligere fyllingen samt gass fra de anarobe komposteringsrankene til drift av 2 stk gassdrevne generatorer som nå leverer nok strøm til å dekke forbruket i mer enn 1000 eneboliger. I tillegg skal det nå bygges et fjernvarmeanlegg i forbindelse med et nytt boligområde på Knivåsen. Dette er et samarbeid med Block Watne.

Miljøsertifisering er i noen grad gjort i forbindelse med Miljøfyrtårnsatsingen innenfor LA21, men ingen aktiv satsing innenfor egen drift. Intensjonen er imidlertid å følge opp det som er nedfelt i Klimahandlingspakka.

Finansiering

Gjennom Klimahandlingspakka skal det forsøkes etablert et Klimafond på basis av avgifter som inndrives i regionen (el-avgift, bensinavgift for eksempel). Men Tom poengterte at det var viktig å utnytte alle mulige kilder til finansiering på dette området siden de statlige bevilgninger til klimatiltak i kommunene er svært begrensede. Fylkeskommunen gir noe midler til utvikling av prosjekter. Det er også mulig at man kan få noe fra Fylkesmannen til veiledningsvirksomhet. Enova er selvsagt en finansieringskilde som må benyttes. I tillegg har Buskerud fylke fått EU-midler gjennom et samarbeid med Tyskland, Sverige, Danmark og England. Prosjektet kalles "Probioenergy". Et overordnet mål for dette prosjektet er å redusere utslipp av klimagasser. Prosjektet har bl.a. vært pådriver for å få gjennomført et markedsprosjekt for bruk av bioenergi i Hallingdal. Dette i sammenheng med planer for bygging av en pelletsfabrikk på Kleivi næringspark i Ål. Overskuddsvarme fra avfallsforbrenningsanlegget vil bli benyttet til tørking av flis. Enova har gitt tilsagn om støtte til anlegget og Innovasjon Norge er vil støtte markedsprosjektet.

Barrierer

En klar barriere for en effektiv satsing på tiltak er mangel på langsiktighet fra bevilgende myndigheter. Støtteordningen som etableres for å fremme energiøkonomisering og bruk av alternative energikilder, må ha en klar strategi, og ikke bære preg av "å være et år varmpumpe så et år rør". Når det gjelder mer spesifikke midler til kommunenes arbeid med klimatiltak, bør disse være mindre "konjunkturpregede". Det bør være forutsigbarhet. Dette er særlig viktig dersom man skal få til en mer aktiv klimapolitikk på lokalt nivå.

Tom trakk også fram at nedleggelse av de regionale ENØK-sentrene hadde negative sider. **De regionale ENØK-sentrene kunne i større grad ta helhetsvurderinger ved sine støtteordninger enn det Enova gjør.** Kunne se tiltaket i en sammenheng.

Tilsutt nevnte han at når det gjelder bygging med vannbåren varme har mye kunnskap forsvunnet. Er i ferd med å bedre seg. Dagens plan- og bygningslov gir ikke kommunene anledning til å kreve vannbåren varme i nye bygg. Ny lov må opp av skuffen til miljøvernministeren

Medvirkning

Buskerud Fylkeskommune har arrangert flere kurser både knyttet til energiplanlegging og klimautfordringer. Dette er både kjørt overfor enkeltkommuner og fylkespolitikere. Det er ikke fra fylkeskommunenes hold vært en aktiv involvering av befolkningen generelt. Dersom spesielt interesserte har henvendt seg, har imidlertid Tom ofte dratt ut og informert.

Noen oppsummerende kommentarer/viktige momenter

Buskerud Fylkeskommune har i de senere år bygd ned sin kompetanse på miljør siden. Tom er nå den eneste som sitter igjen i en stilling hvor miljøaspektet er betydelig inne.

Buskerud Fylkeskommune har i første rekke drevet en passiv klimapolitikk dvs. gjennomført tiltak knyttet til andre områder – energi og generelle tiltak for å redusere utslipp til luft – som også har positive effekter på utslipp av klimagasser.

For å få en mer helhetlig klimapolitikk kreves det langsiktige støtteordninger.

Midler til dette arbeidet må skaffes fra mange kilder. Hver stein må snus!

Referat fra intervjuet med Eivind Selvig, Civitas, 12. mai 2005

Tall

Eivind har utarbeidet en rapport med vurdering av kommunenes klimaplaner. Her gjør han anslag på hvor store utslippsreduksjoner kommunene kan bidra til. Utgangspunktet for estimeringen er de utslippsreduksjonene som er lagt inn i de tiltakene som er foreslått av de kommunene som har utarbeidet klimaplanene. Dette er så omgjort til utslippsreduksjon per innbygger, og benyttet som grunnlag for estimatet som er laget for det totale potensialet for kommunene. Anslagene er her for 2010.

Fotavtrykksanalyse vil gi et annet bilde av utslippene, men estimeringen er ofte forbundet med stor usikkerhet, og kan av den grunn være vanskelig å benytte. Men med utgangspunkt i ikke-kryssløpskorrigerte tall som for eksempel er de som er lagt til grunn i Handlingspakka for Oslo, vil man få et skjevt bilde av hvor mye en region bidrar til utslippene. En hovedgrunn til at Oslo har så lave klimautslipp er at mye av det som forbrukes importeres til området og at de har liten industriproduksjon. Hadde man tatt utgangspunkt i det økologiske fotavtrykket ville man fått et annet resultat.

Noen private aktører har gjort livsløpsanalyser i tilknytning til sin virksomhet. Dette gjelder for eksempel Statkraft. De har gjort en livsløpsanalyse i tilknytning til Vannkraftverkene sine. Denne er utført av Østlandsforskning.

Landbruk og Industri er holdt utenfor Strategiplanen og Handlingspakka for Oslo. Skyldes både at her er det lagt mange statlige føringer og at det er lave utslipp fra disse sektorene i Osloregionene.

Proessen rundt Strategiplanen og Handlingspakka for Osloregionen.

Arbeidet med Strategiplanen ble koordinert av en arbeidsgruppe med representanter fra de tre Fylkeskommunene (Oslo kommune, Akershus fylkeskommune og Buskerud fylkeskommune 2001: 2). Ved utarbeidelse av denne planen var det lite involvering av andre aktører enn de som var inkludert i arbeidsgruppa.

Ved utarbeidelse av Handlingspakka ble imidlertid medvirkning vektlagt i mye større grad. Her var det både en politisk og en administrativ styringsgruppe. I den administrative styringsgruppa satt også representanter fra andre sektorer. Statens Vegvesen, Enova og SFT var representert her. Ved oppstart av arbeidet ble det arrangert en oppstartkonferanse med deltakelse fra fylkene, kommunene, bydeler og andre grupper som var interessert i spørsmålene. Det ble også etablert en egen nettside som eksisterer fortsatt.

Det politiske engasjementet var viktig for igangsettelse av prosessen. Politikere fra flere partier både Oslo, Akershus og Buskerud var engasjerte og viktige drivkrefter for å få igangsatt arbeidet.

Det er gitt veiledning til kommunene under arbeidet. De har fått tilbud om å delta på arbeidsmøter og miniseminarer. Andre fylkeskommuner har også gjort mye her; Oppland Fylkeskommune har utarbeidet et eget info-opplegg til kommunene på klimasida.

Eivind er fornøyd med det politiske engasjementet rundt arbeidet med Handlingsplanen. Det har vært en god prosess. Problemet har vært å få engasjert private aktører. De er lite interessert i dette før ”kravene” eller de politiske vedtakene kommer. Det gikk for eksempel ut brev til mange private aktører i forbindelse med arbeidet med Handlingspakka med oppfordring om å delta i prosessen, men det var moderat interesse. De tunge aktørene engasjerer seg hvis sentrale politikere (byråd og utvalg) inviterer til og legger føringer for offentlig privat samarbeid.

Eivind framhevet at det var viktig å lage en interkommunal plan, særlig på transportsiden. På avfall har man allerede interkommunale samarbeid.

Tiltak for å redusere utslipp

Tiltak på transportsida er viktig, og kommunene besitter virkemidler som kan redusere utslipp fra transport. Dette gjelder for eksempel tilrettelegging av kollektivtransporttilbudet, veiprising, parkeringsrestriksjoner og bruk av PBL i lokaliseringsspørsmål (kjøpesentra for eksempel).

Innføring av fjernvarme med bruk av bioenergi som energibærer er også et område som er viktig, og hvor kommunene besitter virkemidler. NVE gir konsesjon til fjernvarmeselskap. Innenfor konsesjonsområdet kan kommunene sette krav til tilknytning til fjernvarmenettet, og ved nybygg at det skal tilrettelegges for bruk av dette. Det er imidlertid knyttet en vurdering av økonomisk lønnsomhet til kravet slik at en utbygger kan "slippe unna" dersom fjernvarmeselskapet konkluderer med at det blir for dyrt. Videre kan også politiske styringssignaler fra kommunen ha stor innvirkning. Dersom kommunen kommer med tydelige ønsker overfor en utbygger, vil dette ofte bli tatt hensyn til.

Avfall er et annet viktig område i klimasammenheng hvor kommunene besitter virkemidler. (Heri ligger det også mulighet for å benytte deponigass/forbrenning av avfall til fjernvarmeformål). Oslo forbrenner mye av sitt avfall i egne anlegg som inngår i fjernvarmesystemet. det gjør også Asker og Bærum sender også mye til forbrenning men det transporteres til anlegg i bla. Fredrikstad og Sverige. Oslo har vært i dialog og gitt tilbud til Asker og Bærum for å motta deres avfall til forbrenningsanleggene i Oslo, men slik sluttbehandlingsavgiften er utformet i dag så lønner seg for disse kommunene å kjøre avfallet til Fredrikstad og Sverige. Her har vi en konflikt mellom miljø- og økonomihensyn. Og uten klarere statlige retningslinjer her vil dette sannsynligvis fortsette.

Når det gjelder vurdering av om man bør kompostere eller forbrenne avfallet har Eivind ikke noe klart svar på dette. Det er for eksempel ikke gitt at Oslo kommune bør forbrenne alt sitt avfall for å benytte dette som energibærer i sitt fjernvarmenett. Fordelen ved kompostering må ses opp mot for eksempel en større grad av bruk av olje som energibærer for fjernvarmenettet.

Kommunale innkjøpsordninger/anbud er også viktige både i form av at man her kan bidra til å få redusert utslippet, og å bidra til å motivere andre til å gjøre tilsvarende tiltak. Eksempel er anbud på kollektivtjenester. Fylker og kommunene kan her sette krav til bruk av en viss % biodiesel eller annen miljøeffektiv teknologi. Oppland fylkeskommune har nylig besluttet å gjøre dette. Oslo v/Sporveien vurderer også å legge dette inn som kriterium ved anbud.

Det er noen synergier som det viktig å utnytte. Mellom lokal luftkvalitet og klimagassutslipp er det noe overlapp, dvs. samme tiltak gir gode effekter på begge miljøutfordringene. Overlappen mellom miljømålene er likevel ikke gjennomgripende. Den største fellespunktet finner man for transport, hvor begrensning av privatbilisme for eksempel er viktig for begge områder. Men noen tiltak som er viktige for å bedre luftkvaliteten er ikke viktige på klimasida. Dette gjelder for eksempel piggdekkavgift. På den andre siden vil valg av ved som energibærer være gunstig klimamessig, men ikke for luftkvaliteten i lokalt utsatte områder med stor tetthet av boliger, trafikk og andre utslippskilder. For industrikommuner kan imidlertid koblingen være tettere, for eksempel konvertering til bruk av gass som energibærer i stedet for olje kan være et positivt tiltak både på klimasida og for luftkvalitet.

Når det gjelder energibruk og utslipp av klimagasser er koblingen tettere, noe som reflekteres i at det ofte utarbeides en felles energi- og klimaplan.

Barrierer og konflikter

Et eksempel kan være liten fleksibilitet ved krav om P-plasser ved bygging av næringsbygg eller boliger. Utbygger blir pålagt å etablere et visst antall P-plasser etter en kommunal norm. Normen er forskjellig i deler av byen og fra kommune til kommune. Der normen er høy (gjelder for eksempel for Bærum kommune), koster dette mye for en utbygger. Samtidig er det klare sammenhenger mellom tilgang på P-plasser og andel som reiser med privatbil og

kollektivt til/fra jobb. Med en større grad av fleksibilitet ved bruk av disse normene kan utbygger spare penger og man oppnår større kollektivandel og ikke-motoriserte til/fra reiser og reiser i arbeidet.

Ved vedtak om energiløsninger i kommunale bygg er det ofte ingen samkjøring mellom etater. Drift legges til den enkelte skole, mens investeringer ligger på etatsnivå. Eivind nevnte et eksempel hvor man skulle skifte ut en utrangert oljekjele på en skole. De hadde da et fjernvarmenett rett på utsiden av døra, men dette ble ikke vurdert. I stedet ble det kjøpt en ny oljekjel med en levetid på 15-20 år.

For en del av tiltakene vil statlige midler være viktig gjennom for eksempel tilskuddsordninger. Tilskuddsordninger gir også signaler om at dette området bør gis oppmerksomhet og er politisk prioritert. Likevel, mange kommuner benyttet seg ikke av den tilskuddsordningen som fantes for utarbeiding av klimaplaner. Dette kan skyldes mangel på informasjon om ordningen og/eller politisk engasjement/prioritering av oppgaver i de ulike kommunene. Men Eivind poengterte også at midler ikke er det eneste saliggjørende. Kommunen kan gjøre mye her uten å få overført mer midler. En del av tiltakene i Handlingspakka er lønnsomme i seg selv, i alle fall i et samfunnsøkonomisk perspektiv.

Manglende samordning av skatte- og avgiftssystemet kan også ofte være et problem. Noen eksempler er: Gratis P-plasser til arbeidstagere beskattes ikke, mens månedskort beskattes. Firmabilbeskatningen er ikke utformet for å fremme små og energieffektive biler, og miljøeffektiv kjørestil. Biodiesel er unntatt avgift, mens for bioetanol er det ikke klart om dette gjelder.

Etater kan ha ulike mål knyttet til sin virksomhet og disse kan være i konflikt med hverandre. Dette krever bedre samkjøring mellom etatene. Trenger også utarbeidelse av målhierarkier. Skal for eksempel klima prioriteres over økonomi, skal fremkommelighet komme foran lokal luftkvalitet og klimagassutslipp i transportsektoren

I mange tilfeller bør man i større grad vurdere hvilke prosjekter, for eksempel kapasitetsutvidelser for veier, som ikke skal bygges. Det er umulig å bygge seg ut av køer, all erfaring tilsier at ny kapasitet fylles opp etter kortere eller lenger tid.

For kommunenes arbeid med klima, vil det være en fordel at det er knyttet klare nasjonale mål til hva kommunene skal forsøke å få til av reduksjoner. Det letteste ville vært om det ble etablert operativt utslippsmål. Det vil også være en fordel for kommunene om de kan delta i nasjonal og internasjonal kvotehandel (spesielt avfallssektoren).

Overkomme barrierer.

Mange av mulighetene for dette er beskrevet under barrierer. I tillegg nevnte Eivind:

Ha en premieringspott til kommuner knyttet til deres klimaarbeid. Dette kan også bidra til å få oppgradert kunnskapsnivået deres på området. Eksempel på dette er ekstrabevilgninger som er gitt til kollektivtransporten i de store byene. Bevilgningen er gitt knyttet til skisserte prosjekter og oppnådde resultater.

Viktig å ha tilskuddsordninger som retter seg mot klimatiltak spesielt, og ikke bare for eksempel til tiltak på energisida (Enova). Sånn sett vil et Klimatiltaksfond kunne være viktig.

Tydeligere avgiftsdifferensiering med vekt på hvilket mål man skal oppnå og ikke nødvendigvis det "riktige" prisnivå ut fra kvantifisert skade/nytte.

Samordning av lovverket og forvaltningsnivået er et viktig tiltak. For eksempel gir ikke byggforskriftene per i dag mulighet for å sette rammer for energibruk i fritidsbebyggelse (i forhold til energibruk for eksempel). PBL gir bare moderate muligheter for kommunen til å stille krav til energiløsninger.

Referat fra intervju med Ole Jørgen Grann, KS, 19. mai 2005.

I tillegg til dette referatet har Ole Jørgen Grann tidligere også gitt et innspill til spørsmålene våre skriftlig.

I hovedsak konsentrerte vi oss i intervjuet om barrierer i det lokale klimaarbeidet og anbefalinger for å fjerne disse. Men vi var også inne på internasjonalt samarbeid samt andres lands politikk på området.

KS-MD dialog, men lite samarbeid på klimaområdet!

Det har vært mye dialog mellom KS og MD i spørsmålet om lokal klimapolitikk, men saken blir lett borte i embetsverket. Skal kommunene ensidig være et virkemiddel for å oppfylle statlige målsetninger? KS var med i referansegruppa til Kvoteutvalget, og KS var da meget positive til et samarbeid om dette (klima i kommunene). Vi opplevde at da vi hadde svart på NOU-en så var det (samarbeidet) slutt. KS var inspirert av Toronto i Canada og hadde tenkt at noen kommuner i Norge kunne arbeidet med dette gjennom å få frivillige kvoter og således deltatt i kvotehandling. Det ville da selvsagt vært behov for å ruste opp spesialkompetansen i kommunene (og KS). For det var på den tiden stor interesse hos KS og kommunene for at kommunene skulle jobbe med dette. KS lagde i samarbeid med MD et motivasjonshefte om klima og energi. Under LA21-satsningen blinket KS ut Klimahandlingsplaner som et satsningsområde. De 7 millionene som ble bevilget i 1999 ble dessverre et engangstiltak.

KS vil likevel understreke at de har hatt et godt samarbeid med MD om både MIK-reformen og LA21 satsingen. Uten dette samarbeidet med omfattende økonomisk støtte ville omfanget av miljø- og bærekraftsarbeidet vært langt mindre enn det har vært. KS er positive til den generelle satsningen på kommunene som regjeringen nå i 2005 signaliserer gjennom stortingsmeldingen Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand. KS har i 2005 hatt en god dialog med MD om satsingen.

Barrierer/anbefalinger:

Kommuneforståelse:

Kommunene oppfattes i stor grad ensidig som statens forlengede arm, som iverksetter av nasjonale tiltak. Og ikke som en selvstendig aktør innenfor klimapolitikken. Dette eksemplifiseres kanskje best gjennom det arbeidet KS gjorde i forhold til Kvoteutvalget. KS ønsket at kommunene skulle være aktører i et kvoteregime. Dette skapte stor interesse og KS involverte seg også aktivt politisk. Men den statlige responsen på dette har var svært lunken. KS opplevde at staten ikke tok kommunene på alvor. Byen Toronto i Canada startet med et kvotesystem allerede på slutten av 90-tallet. De lagde et kvotehandelsregime for egen by og satte 20% reduksjon som målsetning. KS var interessert i å skape et lignende initiativ i Norge for at også Norge kunne ligge i forkant på området i et tett samarbeid mellom stat og kommune. Slik ble det altså ikke.

Skjevhet i statlig rekruttering gir mindre kommuneforståelse

Grann har gjennom mange års samarbeid med departementer sett en tendens til manglende kunnskap og forståelse for lokalt nivå's ulike roller. Ofte sees kommunene på ensidig som et redskap for staten – ikke som et selvstendig nivå med en rekke ulike funksjoner. Dette bidrar til å vanskeliggjøre samarbeidet på en del områder.

Dette kan bl.a. ha sammenheng med en betydelig rekruttering av unge ofte nyutdannede mennesker – som er faglig dyktige – men som har en manglende erfaring og dermed kunnskap/forståelse for kommunesektorens ulike roller.

Koordinering mellom departementer og sterk sektortankegang

En manglende koordinering mellom departementer gir ofte en fragmentert politikk. KS laget som nevnt et LA21 hefte om klima- og energiarbeid i kommunen i samarbeid med MD. NVE ble invitert til å ta del i dette arbeidet, men ettersom vi her kom inn på OEDs og NVEs

ansvarsområde, ble vårt arbeid oppfattet som en innblanding i et annet departements/direktorats arbeidsområde. Det ble en diskusjon/tilløp til konflikt mellom OED og MD om ansvaret for dette arbeidet. NVE ville lage en stor veileder, men KS mente at dette ikke ville fungere etter hensikten. KS mente at det var behov for en kortfattet informasjon til bruk for å motivere politikere og administrative ledere til å arbeide med området. En manglende koordinering og uklare (evt. altfor klare) ansvarsområder mellom departementer resulterte i at klimaarbeidet som MD startet opp i 1999 ganske fort ble avvirket. Eksempelet illustrerer godt sektor- og revirtenkningen i departementene.

I kommunene blir en i større grad brynt mot de andre sektorene, fordi det er mindre enheter og færre ansatte på hvert saksfelt. Dermed kan kommunen oftere få til samarbeid og gode løsninger på tvers av sektorene. Det ligger imidlertid i demokratiets natur at de politiske avveiningene som blir tatt innebærer at miljøinteressene selvsagt risikerer å tape i kampen med andre sektorinteresser også lokalt.

Langsiktig satsing

Satsingen i forhold til kommunalt klimaarbeid må være langsiktig. KS har nå gitt tilbakemelding til MD at om de er interessert i å delta i nye satsinger innenfor feltet forutsatt at satsingen gis et minimums perspektiv på 3-5 år. KS vil ikke være med på noen ad-hoc pregede enkelttiltak/støtnadsordninger/kampanjer. Erfaringer fra manglende vilje til samarbeid og oppfølging på klimaområdet har gjort KS avventende til å bidra til å videreutvikle den lokale klimapolitikken. "En del av beskrankningene her synes for tiden ikke å være politiske, men er mer av administrativ karakter. Det har også vært et krav fra KS når det gjelder samarbeidet med MD om kommunesatsing som omtalt i stortingsmeldingen om regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand at et samarbeid må ha et 5-års perspektiv.

Tiltro til Plan- og bygningslovens langsiktige tenkning

KS mente Plan- og bygningslovens 12-årsplanlegging ga rom for gode langsiktige diskusjoner om utvikling av lokalt klimaarbeid.

Tillit:

For å få til et videre konstruktivt arbeid med klimautfordringene også på kommunalt nivå, er det helt avgjørende at staten har tillitt til at kommunen kan gjøre noe, og at stat og kommune kan samarbeide om å få gjennomført tiltak som monner. Ved å vise en slik tillit, vil dette også kunne ha ringvirkninger på andre miljøområder. KS har imidlertid inntrykk av at staten har liten tro på kommunesektoren på dette området. Men det er mulig: Kommuner (byer) i bl.a. Australia, USA og Sverige setter seg lokale mål og greier etter hvert å få til resultater fra lokalt klimaarbeid ofte *på tross av*, ikke pga. nasjonale myndigheter. KS tror imidlertid at resultatene kunne ha blitt mye bedre om stat og kommune kunne dra lasset sammen.

Signaler

Det er viktig at det gis tydelige signaler om at det er forventet at kommunesektoren gjør en innsats i forhold til klima. Kommunesektoren har så mange andre krevende utfordringer at uten slike tydelige signaler vil dette arbeidet i de fleste kommuner bli nedprioritert. Et slikt tydelig signal vil også ha ringvirkninger, gjennom å skape et bilde av at kommunene er viktige og oppmuntre til innsats av kommunene også på andre områder (innen miljø og bærekraftig utvikling). Videre er det viktig å få kommunene på banen her. Grann mente klimaarbeid var et område som fanget politisk interesse mye lettere enn for eksempel ENØK-arbeidet, som har fokus på energiløsninger som fordrer stor faglig innsikt.

Enova

Mandatet til Enova er å spare energi på en miljøvennlig måte. De burde hatt et formål som også innebar å se energisparingen i et klimaperspektiv. Disse tingene henger sammen og et breiere fokus vil kunne lette motivasjonen i kommunesektoren for å iverksette tiltak.

Rammebetingelser

En viktig forutsetning for å skape grobunn for klimaarbeid på lokalt nivå at det legges opp til klare rammebetingelser for dette arbeidet for eksempel gjennom lovverket. PBL bør for eksempel inkludere muligheter for å sette krav ut fra hensynet til utslipp av klimagasser.

Differensiert tenkning

Det er også viktig at det legges opp til differensiert tenkning fra statlig hold. Det er ikke gitt at alle kommuner skal ha en klimapolitikk, eller ha et likt nivå på satsingen på klimaarbeid. En fruktbar differensiering kan for eksempel være å tenke sektorvis. Avfall er for eksempel et område hvor mange kommuner kan involveres, mens satsing på kollektivtrafikk og trafikkreguleringstiltak kanskje er mest aktuelt i folkerike bykommuner.

Støtte

(Økonomisk) støtte til å drive klimapolitisk arbeid er viktig. Grann viste til et eksempel med Tønsberg og Lillehammer, hvor Lillehammer fikk støtte til å gå i gang med interkommunal avfallsordning (GLØR) med våtkompostering av avfall, mens Tønsberg ikke fikk støtte og dermed ikke fikk et budsjett til å gå i hop (de manglet ca. 1,5 millioner). Det fantes intet incitament for Tønsberg til å gjøre dette. Gratiskvoter kunne ha bidratt til at kommunen kunne forsvart en satsing. For Lillehammers prosjekt hadde tiltaket et innsparingspotensial på 20.000 tonn lavere utslipp av CO₂ per år. Med dagens kvotekurs kunne et salg av CO₂ kvoter gitt kommunen et inntektspotensial på 3,5 – 4 mill kroner.

Kompetansebygging på lokalt nivå

Det må være en nasjonal satsning på lokalt klimaarbeid. Vi har stor tillitt til kommunesektoren og skal Norge oppfylle sine klimaforpliktelser må alle bidra. Det er behov for nasjonale tiltakspakker.

Om LA21 og NA21 – flere oppgaver til kommunene

Brende bidro til en nedtrapping av LA-21-arbeidet. Det oppstod et vakuum utover i 2002 og særlig i 2003. SYNERGI 2001, som samlet ca. 1300 deltakere, ble en gedigen avskjedsforestilling på LA 21 satsingen – ikke den mobiliseringen kraft for videre innsats som var hensikten med konferansen

Nasjonal Agenda (NA21) var et bestillingsverk (med minimal prosess) laget til toppmøtet i Johannesburg (WSSD) I 2002. KS arrangerte i samarbeid med statssekretærutvalget for en bærekraftig utvikling en kommunekonferanse i Kristiansand i 2003. KS arbeidet i den sammenheng bevisst for å holde interessen for LA 21 oppe. Ut av konferansen kom KS viktigste dokument på området gjennom mange år – Nye partnerskap for en bærekraftig utvikling – Kommunesektorens forslag til tiltak i Nasjonal Agenda 21. Hensikten var å få kommuner og fylkeskommuner med betydelig erfaring på LA 21 og bærekraftig utvikling til å komme med forslag til tiltak på 8 prioriterte områder. KS jobber nå overfor ulike deler av statsforvaltningen for å realisere innholdet i dokumentet

LA21 startet opp I 1997/1998 og kom for fullt i 1999, men det ble allerede fra starten bestemt at satsingen skulle vare fram til 2002 (uansett utvikling). I løpet av 2002 ble de to stillingene i KS sentralt og de 13 stillingene regionalt (+ 6 stillinger med andre organisatorisk tilknytning) faset ut. Ved utgangen av 2003 avvirket KS samarbeidet med MD om tidsskriftet LA 21 og KS vurderte også om det skulle være en videre satsning på miljø og bærekraft i det hele tatt. KS valgte å fortsette arbeidet ved å opprettholde en stilling på bærekraftig utvikling.

LA-21 startet under Berntsen, men kom som et press fra ulike organisasjoner og interessegrupperinger. KS oppfordret til økt aktivitet på området i et vedtak på Landstinget i 1996. Fjellanger satte dette i verk og Sentrumsregjeringens linje var at kommunene skulle få mest mulig ansvar for miljøpolitikken. Det ble laget en omfattende rapport på ca åtti sider som foreslo betydelig oppgaveoverføring, men med regjeringsskiftet i 2000 ble oppfølgingen gradvis trappet ned. Intensjonen om oppgaveoverføring på miljøområdet til kommunene ble etter hvert svekket. Likeså forslaget om at Fylkeskommunen skulle være overordnet

myndighet på miljøområdet. Det har skjedd mer overføring til kommune på landbrukssiden (der kan dere høre med Steinar Storelv i KS).

Planlovutvalgets utredning har lenge ligget i en skuff. KS ser positivt på at nåværende statsråd Hareide har bebudet at utredningen nå skal ut på høring. **KS mener at kommunene må få økt ansvar og tillitt, for det vil stimulere til langsiktig planlegging lokalt.** Selv om det har blitt stopp i mange av finansieringsordningene, har en del kommuner fortsatt sitt arbeid på klima og miljøområdet. **KS har som prinsipp at øremerkede midler** fra staten skal fases ut. Det er derfor uaktuelt for KS å gå inn for ny øremerket støtte til for eksempel å ansette miljøvernrådgivere igjen, men det er en viss forståelse for at det kan settes inn økonomiske tiltak for å løse spesielle oppgaver.

Kurs for statsansatte om kommunesektoren

Vi trenger utvekslingsordninger og hospiteringsordninger mellom stat og kommune. Det ble en gang arrangert et MIK-kurs i Asker hvor målet var å kurse statsansatte i kommuneforståelse: tema var hvordan forstå kommunene og deres rolle i miljøvernforvaltningen. Det var meget vellykket.

Andre mer generelle kommentarer

Om ICLEI og internasjonalt samarbeid/inspirasjon – Australia

KS har støttet aktivt CCP-kampanjen til ICLEI fra starten, og vi hadde møter for å informere om mulighetene som lå i konseptet i både MD og SFT. Vi var i dialog om egen norsk satsning basert på å utvikle et slikt verktøy, men det var en del *trademarks*-problem med ICLEIs opplegg, og i tillegg arbeidet SFT med sitt eget system. Det ble derfor ikke et samarbeid på området. 12-15 norske kommuner er i dag (2005) medlemmer av ICLEI.

Vi brukte erfaringene fra Italia, Finland, Australia og Canada, som er noen av de landene som har ligget langt framme mht å utvikle en lokal klimapolitikk. Vi søkte mest inspirasjon i den australske modellen, hvor de faktisk ser ut til å få gode resultater *på tross* av at den nasjonale regjeringen sier nei til å ratifisere Kyotoprotokollen. Vi ser det samme nå utvikle seg i USA.

MIK-suksess med miljøvernrådgiver i rådmannens stab

MIK-reformen var mest suksessfylt i de kommuner hvor miljøvernrådgiveren ble plassert i rådmannens stab. Det var mest vanlig i store kommuner og i de få øko-kommunene som fantes som bl.a. Tingvoll. Trygve Bjørnæs, ProSus, gjorde en studie i nr. 2 2003/4 som belyser utviklingen.

Inspirasjon fra våre naboland

I våre naboland er det flere mulige finansieringskilder for lokale miljøtiltak. Danmark har tidligere hatt grønne tiltaksmidler (fond) og Sverige har hatt LIP, nå avløst av KLIMP. KLIMP har hatt milliardbudsjetter, noe som det Svenske kommuneforbundet (SK) etter hvert har sett på med en viss bekymring. Satsingen har trolig bidratt til å svekke noe av bredden i LA21 satsingen i og med at fokus flyttet seg over mot mye teknikk (framfor endret holdninger og atferd). Særlig har dette gått ut over medvirkningstankegangen. I Sverige synes Staten å ha en helt annen tillitt til kommunesektoren som de ser på som en sentral aktør for arbeidet med miljø og utvikling. Der har de bl.a. fått en bærekraftsminister som har i oppgave å ta et helhetsgrep. Helse og miljø er koblet sammen i bærekraftig samfunnsutvikling. Hva er det som gjør at Sverige får det så bra til? Sverige har et langt sterkere regionalt nivå, og det må bli langt viktigere her i Norge også. Ifølge Maktutredningen har vi her i landet en fragmentert stat. Når vi nå skal ha en 5-årig satsning på kommunen (jf RM) må også klima inkluderes i dette.

Status for KS sitt klimaarbeid

KS jobber ikke spesielt med klima i dag. KS vil vurdere å ta opp igjen temaet om staten er interessert i å gå inn i en dialog om felles satsing. KS ønsker at klima og energi kan sees i sammenheng. Det krever bedre samarbeid mellom ulike departementer. Dette kommer

dessverre til å ta tid. I mellomtiden arbeider fortsatt noen kommuner med oppfølging av sine klimahandlingsplaner. Det er all grunn til å tro at dette arbeidet vil avta om det ikke vises større forståelse og interesse for at kommunesektoren også kan være en aktør i arbeidet.

Kristiansand og Oppland kommuner var først ute med klimahandlingsplaner.