

Klimatilpasning, energibesparelser og kommunale energiplaner

Rapport fra arbejdsgruppe ml. KL og regeringen

Maj 2010



Deltagere i arbejdsgruppe:

KL

Klima- og Energiministeriet

Finansministeriet

Miljøministeriet

Transportministeriet

Økonomi- og Erhvervsministeriet

Indenrigs- og Sundhedsministeriet

1	INDLEDNING	3
2	KLIMATILPASNING	4
2.1	BAGGRUND	4
2.2	SAMFUNDSØKONOMISKE VURDERINGER	4
2.3	LOVGIVNINGSMÆSSIGE RAMMER	5
2.4	VÆRKTØJSUDVIKLING	7
2.5	DELKONKLUSION	9
3	ENERGIBESPARELSER	11
3.1	BAGGRUND	11
3.2	OPFØLGNING PÅ ENERGISPAREINDSATSEN I KOMMUNERNE	11
3.3	VIDEREFØRELSE ELLER ÆNDRING AF ENERGISPAREAFTALE MELLEM KLIMA- OG ENERGIMINISTEREN OG KL	12
3.4	DELKONKLUSION	14
4	KOMMUNALE ENERGIPLANER	16
4.1	BAGGRUND	16
4.2	RAMMERNE FOR KOMMUNAL ENERGIPLANLÆGNING	18
4.3	DEN SAMFUNDSØKONOMISKE VURDERING AF STRATEGISK ENERGIPLANLÆGNING	20
4.4	DELKONKLUSION	21
5	SAMMENFATNING	23
6	BILAGSLISTE	24
7	ANDET RELEVANT BAGGRUNDSMATERIALE (LINKS)	24

1 Indledning

Kommunerne er vigtige aktører i forhold til klimaudfordringen. Både i forhold til den lokale tilpasning til klimaforandringer og i forhold til energibesparende foranstaltninger og energiplanlægning som kan reducere udledningen af drivhusgasser.

I forbindelse med kommuneaftalen for 2010 blev det derfor aftalt at regeringen og KL skal nedsætte en arbejdsgruppe:

"[...], der skal udarbejde et grundlag for den kommunale indsats vedrørende klimatilpasning og energibesparelser. I dette arbejde indgår metoder til risikoanalyser og samfundsøkonomiske vurderinger. Herudover skal arbejdet medvirke til at skabe grundlag for etablering af kommunale energiplaner. Arbejdet afsluttes senest i foråret 2010." (Aftaler om den kommunale og regionale økonomi 2010, s. 4)

Som led i arbejdet med at udarbejde et sådan grundlag har arbejdsgruppen bl.a. undersøgt redskaber og identifikation af gode løsninger og praksis, behovet for informationsmateriale m.v. som kommunerne kan anvende i den lokale indsats. Arbejdet er sket under hensyntagen til og i samarbejde med igangværende arbejde og initiativer og har blandt haft til formål at sikre opsamling af den eksisterende viden.

Det er udgangspunktet, at eventuelle udgifter til konkrete tiltag på baggrund af arbejdsgruppens arbejde vil skulle afholdes inden for eksisterende rammer. I den udstrækning arbejdsgruppens arbejde resulterer i regler mv., der forpligter kommunerne, vil de økonomiske konsekvenser heraf skulle drøftes i henhold til det udvidede totalbalanceprincip (DUT).

Denne rapport er resultatet af dette arbejde.

2 Klimatilpasning

2.1 Baggrund

Klimaændringerne vil indtræde, men det er stadig usikkert i hvilket omfang og hvornår. I regeringens klimatilpasningsstrategi sættes fokus på, at klimatilpasning så vidt muligt sker løbende ved at effekterne af klimaændringerne systematisk indtænkes/integreres i planlægning og udvikling.

Siden offentliggørelsen af regeringens klimatilpasningsstrategi i marts 2008 har kommunerne deltaget aktivt i arbejdet med implementering af klimatilpasningsstrategien. KL deltager således både i det tværgående Koordinationsforum for Klimatilpasning og i de tre underhørende arbejdsgrupper, som arbejder med henholdsvis forskning, samfundsøkonomi og udvikling af klimatilpasningsportalen, www.klimatilpasning.dk. I disse fora deltager udover KL repræsentanter fra ni ministerier og Danske Regioner. Der er udarbejdet en kommunikationsstrategi for klimatilpasningsportalen, der i første omgang bl.a. fokuserer på kommunerne. Der lægges vægt på at gøre portalen kendt for kommunerne gennem involverende møder, seminarer og nyhedsbreve bl.a. i forbindelse med værktøjsudvikling til brug for kommunernes klimatilpasningsindsats.

Denne arbejdsgruppe har i overensstemmelse med kommuneaftalen for 2010 arbejdet på et grundlag for den kommunale indsats vedrørende klimatilpasning. I den sammenhæng har arbejdsgruppen valgt at fokusere på tre områder:

- samfundsøkonomiske vurderinger af klimatilpasningsindsatsen,
- de lovgivningsmæssige rammer samt
- modeller og værktøjer som kommunerne kan gøre brug af i deres klimatilpasningsindsats.

2.2 Samfundsøkonomiske vurderinger

I 2009 igangsatte regeringen en samfundsøkonomisk screening af klimatilpasning. Den omfatter samtlige sektorer fra klimatilpasningsstrategien, og KL deltager i følgegruppen. Screeningen forventes at give eksempelberegninger på mulige tilpasningstiltag, pege på behov for mere grundige samfundsøkonomiske analyser samt pege på projekter om metodemæssige problemstillinger. Screeningen forventes færdig sommeren 2010. Resultaterne kan derfor ikke nå at indgå i denne rapport. I det følgende gives i stedet en status for screeningen. Der tages forbehold for ændringer, som fremkommer i det videre arbejde med screeningen.

I screeningen vil der blive kigget på følgende tiltag:

- Etablering af afvanding af veje
- Lokal eller separat afledning af regnvand
- Kystfodring af indre kyster
- Etablering af ny kystbeskyttelse
- Forstærkning af eksisterende byggeri
- N-reduktion i landbruget
- Udvidede beskyttelseszoner ved vandindvinding
- Vaccination mod pollenallergi
- Forebyggende tiltag mod skimmelsvamp i byggeri

- Etablering af spredningskorridorer for dyr og planter

Sektorerne er opdelt i fire grupper, som har betydning for, hvorledes der skal regnes samfundsøkonomi, samt hvilke instrumenter der bør tages i anvendelse:

- Normstyrede sektorer: vej, bane, kloakker, kyst, byggeri, vand, energi. Karakteriseret ved at være styret efter faste tekniske normer samt investeringstunge med lange tidshorisonter. Normerne strammes om nødvendigt i takt med klimaændringerne
- Markedsstyrede (erhvervs-) sektorer: landbrug, skovbrug, fiskeri. Sektorerne foretager selv en stor del af tilpasningen ud fra egne økonomiske interesser. De agerer på markedsvilkår og tilpasser sig løbende ændrede klimaforhold.
- Biologiske sektorer: sundhed, natur. Kendetegnet ved at være styret af biologiske forhold.
- Metasektorer (tværgående) sektorer: planlægning, forsikring, beredskab. Går på tværs af de øvrige sektorer eller bevæger sig på et andet niveau. Tilpasningen i disse sektorer kan have stor betydning for behovet for tilpasning i de øvrige sektorer.

I klimatilpasningsstrategien skelnes mellem ad-hoc tilpasning og planlagt tilpasning. I strategien er lagt stor vægt på ad-hoc tilpasningen, som defineres forholdsvis bredt, som den tilpasning, der foregår, når "myndigheder, virksomheder og borgere selv reagerer på klimaændringerne i tide indenfor de givne lovgivningsmæssige, økonomiske og teknologiske rammer". Arbejdet med screeningen har vist, at definitionen i klimatilpasningsstrategien ikke er særlig anvendelig i praksis og giver for mange tvivlstilfælde. Den kan fx betyde, at den løbende tilpasning, som sker via stramning af normer (for veje, kloakker etc.) bliver opfattet som ad-hoc tilpasning. Det er kun den ekstrainsats ud over det, man allerede gør i dag og løbende vil gøre fremadrettet, som karakteriseres som planlagt tilpasning. Det var hensigten, at screeningen skulle fokusere på at finde relevante planlagte tilpasningstiltag, men med ovenstående definition vil dette blive en meget snæver opgave. Derfor er planlagt tilpasning defineret til også at kunne rumme alternativer til ad hoc tilpasning.

Ved denne tilgang til klimatilpasning bliver en skarp skelnen mellem ad hoc tilpasning og planlagt tilpasning mindre vigtig. Fokus kommer i højere grad på, hvilken samlet tilpasning der ud fra et samfundsøkonomisk perspektiv er mest hensigtsmæssig.

Arbejdsgruppen konkluderer, at resultaterne af den igangværende samfundsøkonomiske screening under KOK endnu ikke foreligger, og anbefaler at KOK efterfølgende arbejder videre ud fra screenings anbefalinger.

2.3 Lovgivningsmæssige rammer

Arbejdsgruppen har undersøgt udvalgte juridiske forhold i lovgivningen i forhold til kommunernes håndtering af klimatilpasning, herunder mulighederne for at stille krav i lokalplanerne om klimarelaterede spørgsmål. Det er gruppens fælles vurdering, at Planloven er ændret, så den tager højde for oversvømmelsesdirektivet og ad den vej nu forpligter kommunerne til etablering af foranstaltninger til sikring mod oversvømmelse, når arealet er i væ-

særlig risiko for oversvømmelse jf. [planlovens](#) § 11a, nr. 16. I den sammenhæng kan det nævnes, at der i vejledningen om lokalplanlægning er udgivet en [eksempelsamling](#) inkl. afsnit om bæredygtig lokalplanlægning, der kan have særlig relevans for kommunernes arbejde med klima. Det bemærkes, at det i forbindelse med kommunernes kommuneplanlægning allerede i dag er muligt at udpege vådområder efter planlovens § 11a, nr. 12.

For så vidt angår betalingsreglerne for afledning af regnvand, har der været fokuseret på mulighederne for at opsplitte vandafledningsbidraget på henholdsvis en vandforbrugsafhængig del og en overfladevandsafhængig del, så der bliver et større incitament til at opmagasinere vand og/eller aflede på anden vis. Ifølge klimatilpasningsstrategien skal Miljøministeriet se på disse betalingsregler med henblik på at skabe større incitament til alternativ afledning af overfladevand. Arbejdet for dette forventes igangsat inden sommer i år. Staten er dog alene forpligtet til at se på [muligheden](#) for at ændre betalingsreglerne og konsekvenserne heraf. En eventuel ændring af reglerne afhænger af konklusionerne af dette arbejde.

Arbejdsgruppen har endvidere undersøgt om [bygningsreglementet](#), kan være en lovgivningsmæssig barriere for klimatilpasning. Erhvervs- og Byggestyrelsen (EBST), som administrerer byggeloven og bygningsreglementet, har i den forbindelse informeret arbejdsgruppen om, at styrelsen løbende foretager vurdering af bygningsreglementets krav også i forhold til klimaforandringer. Styrelsen har endvidere påpeget, at Bygningsreglementets kapitel 4, vedr. konstruktioner allerede indeholder bestemmelser, der i alle byggeriets faser sikre bygningers konstruktion mod forringet holdbarhed og utilfredsstillende sundhedsmæssige forhold som følge af indtrængning af fugt og nedbør.

I vinterhalvåret 2009-2010 kollapsede flere tage i forbindelse med ophobning af sne. Derfor bad EBST i februar 2010 Last- og Sikkerhedsudvalget under Dansk Standard om at foretage en indledende vurdering af, om de mange nedstyrtede tage gav anledning til, at de gældende snenormer skulle skærpes. Last- og Sikkerhedsudvalget konkluderede i deres indledende udredning, at der ikke var grundlag for en væsentlig skærpelse af de generelle krav til snelast på tage. Der er iværksat en undersøgelse, som skal kortlægge hvilke tage, der er styrtet sammen, hvilke typer bygninger der er tale om, samt deres alder og konstruktionstype. Undersøgelsen forventes færdiggjort i sommeren 2010.

Med henblik på håndtering af øgede regnvandsmængder foreslås det i den kommende revision af Bygningsreglement, at der indføres skærpede bestemmelser om regnvandshåndtering i kap. 8. Hermed specificeres det, at regnvand så vidt muligt skal kunne tilbageholdes og forsinkes.

På baggrund af disse tiltag vurderer arbejdsgruppen, at der på nuværende tidspunkt ikke er grundlag for flere forslag til at fremme klimatilpasning via bygningsreglementet.

Vejdirektoratet inddrager løbende klimaændringerne i opdateringer af retningslinierne for statsvejene. Vejreglen for afvanding er for eksempel fornylig opdateret under hensyn til de forventede ændringer af ekstrem regn. De opdaterede vejregler findes på [klimatilpasning.dk](#).

Arbejdsgruppen har altså ikke p.t. anbefalinger til konkrete lovændringer, men udelukker ikke, at andre lovgivningsmæssige ændringer end de i rapporten beskrevne vil kunne fremme kommunernes indsats på klimatilpasningsområdet,

2.4 Værktøjsudvikling

I forbindelse med at planlægge klimatilpasning i kommunerne kan mange forskellige typer af modeller og værktøjer være relevante.

Nogle har kommunerne selv, andre kan kommunerne købe - eller købe licens til, atter andre kan stilles til rådighed for kommunerne fra centralt hold via klimatilpasning.dk. For de mere avancerede modeller og værktøjer vil kommunerne typisk bede rådgivere om at foretage de relevante beregninger.

Der findes ikke et samlet overblik over allerede udviklede modeller og værktøjer til klimatilpasning. Men arbejdsgruppen har indsamlet en række eksempler på modeller og værktøjer, der eksisterer eller er under udvikling. De fremgår af bilag 1. Det vil i det fortsatte arbejde være vigtigt, at bygge videre på gjorte erfaringer og udnytte synergimuligheder med allerede igangsatte udviklingsprojekter.

Nogle modeller og værktøjer vil med fordel kunne anvendes centralt, så der skabes et fælles nationalt udgangspunkt, men kommunerne må selv udføre mere detaljerede analyser pga. lokale forhold.

Arbejdsgruppen har kigget på hvilke behov kommunerne oplever i forhold til modeller og værktøjer, og hvilke muligheder, der er for at dække disse behov fra centralt hold.

2.4.1 Kommunernes behov vedrørende værktøjer

KL har i arbejdsgruppen fremført, at kommunerne har brug for:

- at der udvikles en vejledning om, hvordan man kan gribe klimatilpasning an ude i kommunerne, samt en vejledning om hvilke modeller og værktøjer, der kan bruges i forbindelse med arbejdet med klimatilpasning,
- at resultater af landsdækkende modelberegninger gøres let tilgængelige,
- at der udvikles landsdækkende screeningsværktøjer/modeller, som stilles til rådighed for kommunerne. Specifikt er der brug for, at der udvikles nationale screeningsværktøjer, der kan udpege områder, der kan blive oversvømmet som følge af havstigning eller ekstrem regn og/eller grundvand.
- at ansvarsforholdene i forhold til borgerne afklares i forbindelse med anvendelse af de landsdækkende værktøjer
- at der udvikles nye risikovurderingsværktøjer og et landsdækkende beslutningsstøtteværktøj til beslutningsprocesser og -tagning under usikkerhed
- ressourcer til at gennemføre detaljerede lokale kortlægninger og analyser af klimaforandringerne konsekvenser
- at regeringen udmelder et fælles forudsætningsgrundlag, som kommunerne og staten skal klimatilpasse efter

Danmarks Højdemodel er et central element i landsdækkende modeller/værktøjer vedr. vand og oversvømmelser. I forhold til arbejdet på dette område i de kommende år, er det derfor vigtigt, at modellen løbende opdateres med terrænændringer mv. og at der etableres en fast procedure herfor.

2.4.2 Typer af modeller og værktøjer til klimatilpasning

Arbejdsgruppen har erfaret at modeller og værktøjer til klimatilpasning kan dække over mange forskellige ting. Nogle eksempler er.

GIS – geografiske informationssystemer - er grundlæggende værktøjer, der er relevante i mange sammenhænge bla. til klimatilpasning. Sådanne har kommunerne typisk selv. Danmarks Højdemodel fra KMS har de fleste kommuner købt adgang til. Nogle har købt hydrauliske modeller fra DHI, men de fleste vælger at lade rådgivere køre sådanne modeller og få resultaterne fra dem. GEUS har avancerede grundvandsmodeller og DMI har klimamodeller og oceanografiske modeller. Miljøcentrene har i forbindelse med de kommende vandplaner fået udarbejdet dynamiske hydrogeologiske modeller af GEUS. Forskningsprojekter arbejder i øjeblikket på at koble klimamodeller med grundvandsmodeller og oceanografiske modeller.

I arbejdet med klimatilpasning startes oftest med relativt simple analyser - screeninger -, som giver et overblik over, hvor der kan være problemer med f.eks. oversvømmelser. Dernæst analyseres mulige "problemområder" nærmere med mere avancerede modeller. Disse vil dække et afgrænset geografisk område og indeholde en lang række data, der beskriver lokalområdet f.eks. kloaksystem, rørstørrelser osv.

Man kan forestille sig flere måder, hvorpå kommunerne ville kunne få information og bistand fra staten via www.klimatilpasning.dk i forhold til modeller og værktøjer. Avancerede modelberegninger for lokalområder vil kommunerne fortsat skulle købe sig til gennem licenser eller hos rådgivere. Arbejdsgruppen har identificeret fire typer af værktøjer og modeller, som kunne bidrage til arbejdet med klimatilpasning.

1. Vejledning om modeller og værktøjer

Man kan forestille sig, at der kunne udvikles vejledningsmateriale om modeller og værktøjer, om hvilke værktøjer der eksisterer, hvad de kan bruges til, osv. Vejledningen kunne f.eks. indeholde guidelines for, hvordan man kan gå frem fra simple til mere avancerede modeller, når man skal kortlægge risiko for oversvømmelser som følge af ekstrem regn og havstigning.

2. Resultater af landsdækkende modelberegninger

Det kunne overvejes at stille resultater af landsdækkende modelberegninger som gennemføres af statslige institutioner til rådighed, f.eks. vist på kort. Det kunne f.eks. være resultater af modelberegninger med Miljøministeriets dynamiske hydrogeologiske værktøjer. Disse vil kunne vise klimaforandringerne konsekvenser for grundvandet og for vandmængder i søer og åer.

3. Screeningsværktøjer til udpegning af områder, der bør analyseres nærmere

Man kan også forestille sig, at der kunne udvikles brugervenlige screeningsværktøjer, som kan bruges til at finde områder indenfor kommunen, hvor det kan være relevant at foretage en nærmere lokal analyse. Nationale screeningsværktøjer, der kan indikere hvilke områder, der kan blive oversvømmet som følge af havstigning, ændringer i nedbør, og evt. grundvandsstand, vil sandsynligvis kunne udarbejdes. Værktøjerne kan udgøre et fælles grundlag for mere detaljerede lokale analyser. Derved ville man undgå, at samme værktøj genopfindes i hver enkelt kommune og der ville kunne skabes et grundlag for en samordning og koordinering af den lokale indsats.

4. Værktøjer til risikovurderinger og beslutningsstøtte

Beslutninger om klimatilpasning er vanskelige, fordi de involverer risici og usikker viden indenfor en lang række fagområder. Beslutninger indenfor et område kan have konsekvenser for andre områder, og der er løsninger på mange forskellige niveauer. Risikoen for oversvømmelser kan f.eks. mindskes ved at bygge større kloakker ét sted eller ved at lave et nyt vådområde et helt andet sted. Man kan forestille sig, at der kunne laves værktøjer, der understøtter brugeren i at gennemføre relevante beslutningsprocesser og hjælper brugeren med at håndtere beslutningstagning under usikkerhed. I bilag 1 beskrives et sådant beslutningsstøtteværktøj udarbejdet i England - [UK Climate Impacts Programme](#).

2.5 Delkonklusion

Fsva. de samfundsøkonomiske vurderinger konkluderer arbejdsgruppen, at resultaterne af den igangværende samfundsøkonomiske screening under KOK endnu ikke foreligger, og anbefaler at KOK efterfølgende arbejder videre ud fra screeningens anbefalinger.

Arbejdsgruppen har ikke p.t. anbefalinger til konkrete lovændringer, men udelukker ikke, at andre lovgivningsmæssige ændringer end de i rapporten beskrevne vil kunne fremme kommunernes indsats på klimatilpasningsområdet,

Arbejdsgruppen anbefaler, at:

- Videntcenter for Klimatilpasning arbejder videre med at
 - udvikle og formidle vejledningsmateriale om modeller og værktøjer vedr. klimatilpasning på [klimatilpasning.dk](#)
 - udvikle prototypen på screeningsværktøjet vedr. oversvømmelse fra havet
- Videntcenter for Klimatilpasning undersøger muligheden for
 - at lave et screeningsværktøj vedr. oversvømmelse fra nedbør/grundvand
 - at udvikle værktøjer til risikovurdering og beslutningsstøtte
- Miljøministeriet arbejder videre med at stille relevante landsdækkende resultater af dynamiske hydrogeologiske modelberegninger fra vandplanerne til rådighed på [klimatilpasning.dk](#).
- Sektorministerierne stiller løbende andre relevante resultater af landsdækkende modelberegninger og andre relevante analyser tilgængelige for kommunerne på [klimatilpasning.dk](#). Herunder især indenfor områderne transport og byggeri.

- At de tværgående interesser mellem sektorministerierne koordineres og prioriteres i udviklingen af landsdækkende værktøjer

Arbejdsgruppen anbefaler endeligt, at når der stilles værktøjer til rådighed, bør det tydeligt fremgå, hvad der er henholdsvis kommunernes ansvar henholdsvis borgernes ansvar,

3 Energibesparelser

3.1 Baggrund

Klima- og energiministeren og KL indgik i oktober 2007 en aftale om, at kommuner skal leve op til de samme krav om energieffektivitet, som gjaldt for statens institutioner på daværende tidspunkt.

Det fremgår af aftalen, at kommunerne skal implementere energieffektiv adfærd og indkøb samt have energieffektive bygninger som indsatsområde. Den energieffektive adfærd skal tilvejebringes ved, at kommunerne implementerer systematisk energiledelse og tilrettelægger interne beslutningsprocesser således, at de enkelte institutioner med økonomisk ansvar har incitament til fremme af energibesparelser. De energieffektive indkøb skal bl.a. sikres ved at kommunerne følger Elsparefondens indkøbsvejledning eller andre tilsvarende positivlister. Indsatsområdet med energieffektive bygninger skal bl.a. udmønte sig i at de energibesparelserprojekter der anbefales i energimærker med indtil fem års tilbagebetalingstid skal gennemføres indenfor et tidsrum på fem år. Dertil kommer at kommunerne skal sikre energioptimal drift og vedligeholdelse af kommunens bygninger.

Det fremgår endvidere af aftalen, at aftalparterne i 2012 iværksætter en evaluering af resultaterne af energispareindsatsen i kommuner. På grundlag af evalueringerne skal parterne inden udgangen af 2012 drøfte videreførelse af aftalen. Aftalen er baseret på et tidligere statsligt cirkulære nr. 27 af 19. april 2005 om energieffektivitet i statens institutioner. Staten overgik i 2009 til et nyt cirkulære – cirkulære nr. 9787 af 1. oktober 2009 om energieffektivitet i statens institutioner.

I forhandlingerne mellem KL og regeringen om kommunernes økonomi for 2010 blev det fra regeringens side foreslået, at den gældende aftale skulle ændres, så den blev baseret på det gældende statslige cirkulære fra 2009.

Forslaget faldt dels da parterne ikke havde overblik over kommunernes muligheder for at fremskaffe de nødvendige forbrugsoplysninger. Dels fremgik det ikke klart, om og i givet fald hvordan det ville være en fordel for parterne at ændre den gældende aftale.

3.2 Opfølgning på energispareindsatsen i kommunerne

For at tilvejebringe relevante oplysninger om fremdriften af energispareindsatsen i kommunerne gennemførte KL ultimo 2009 en spørgeskemaundersøgelse i kommunerne.

Resultatet af undersøgelsen giver et billede af energispareindsatsen i kommunerne set ud fra i hvor høj grad de lever op til aftalen. Derudover vil resultatet blive brugt i KL's målrettede indsats for at understøtte og vejlede kommunerne med deres energispareindsats. Energistyrelsen vil følge dette arbejde.

Spørgeskemaet vil blive udsendt igen inden evalueringen af aftalen i 2012, og således også kunne indgå i evalueringen og drøftelserne af videreførelse af aftalen i 2012.

KL modtog svar fra 95 kommuner. [Undersøgelsen](#) viser, at kommunerne gør en aktiv indsats for at spare på energien inden for alle tre områder i aftalen. [Link](#) til KL's mere detaljerede gennemgang af undersøgelsens resultater. Det gælder området energieffektiv adfærd, hvor fx over halvdelen af kommunerne gennemfører målrettede initiativer inden for området energiledelse især i form af en politik på området.

Det gælder området energieffektive indkøb, hvor 61 kommuner fx har en indkøbspolitik.

Og endelig energieffektive bygninger, hvor 77 kommuner fx gennemfører energibesparende tiltag uafhængigt af energimærkningsordningen.

KL konstaterer, at en række kommuner endnu ikke har gennemført deres energimærkning, men at energimærkningen forventes afsluttet i løbet af 2010.

Undersøgelsen omhandlede kun kommunernes indsats i forhold til de tre delelementer i aftalen, nemlig indkøb, adfærd og bygninger. Undersøgelsen giver derfor ikke et udtømmende billede af kommunernes samlede energispareindsats.

En ny undersøgelse fra KL viser, at 55 kommuner har sat mål for CO₂-reduktion i frivillige klimaplaner, og 54 kommuner har igangsat konkrete klimaprojekter, mens 23 kommuner er på vej med projekter.

Derudover findes en række ordninger og aftaler, som kommunerne kan og har indgået med en række initiativtagere. Her sætter kommunerne energisparemål eller CO₂-reduktionsmål. Således er 58 kommuner blevet klimakommune – hvor de i regi af Danmarks Naturfredningsforening har sat CO₂-reduktionsmål. Klima- og energiministeren har udnævnt 6 byer som Energibyer – og 18 kommuner ansøgte om at blive udnævnt. Borgmesteraftalen i EU regi er underskrevet af 16 kommuner, som derved har sat mål for deres CO₂-reduktion. Endelig har 57 kommuner indgået kurveknækkeraftaler med Elsparefonden og herigennem sat mål for deres el-besparelse. Også aktiviteten i Kommunernes Klimanetværk, som KL arrangerer, viser stor aktivitet på området.

Det vurderes, at det samarbejde der foregår mellem aftaleparterne vil kunne håndtere behovet for udvikling af redskaber m.m. Denne arbejdsgruppe vil derfor ikke pege på specifikke redskaber.

3.3 Videreførelse eller ændring af energispareaftale mellem klima- og energiministeren og KL

De nye regler, der gælder for statens institutioner, er baseret på et centralt udmeldt reduktionsmål, som skal opnås inden for en given periode (energiforbruget skal reduceres med 10 pct. i 2011 i forhold til 2006). For at kunne vurdere om målet nås, samt for at kunne følge udviklingen undervejs, er der stillet krav om synliggørelse af ministeriernes energiforbrug gennem indberetning af forbrug til en central database, som er offentligt tilgængelig. Derudover er der høj grad af metodefrihed til hvordan de enkelte ministerier når målet.

De statslige institutioner har siden 1990 årligt indberettet deres energiforbrug til en central database. Indberetningerne herfra har dannet baggrund for det centralt udmeldte reduk-

tionsmål. For at øge validiteten af udviklingen, samt for at reducere ressourcforbruget til indberetning, er der for statens institutioner stillet krav om at de installerer fjernaflæste målere, som kan sende data direkte til databasen.

- Arbejdsgruppen har diskuteret hvilken viden og data der er nødvendig i forhold til at kunne vurdere, om aftalen mellem KL og ministeren kan ændres til en rammeaftale med fast besparelsesmål som for staten.
- Arbejdsgruppens diskussioner har taget afsæt i forskellige undersøgelser, hvor kommunerne giver udtryk for forskellige barrierer i forhold til deres energispareindsats samt erfaring fra energispareindsatsen i statens institutioner.

Den primære udfordring er, at mange kommuner ikke overblik over deres samlede energiforbrug og potentialet for besparelser - i nogle tilfælde fordi de ikke kan få de informationer de har brug for af praktiske eller ressourcemæssige grunde.

KL har påpeget, at kommunerne oplever en del udfordringer ved for at trække oplysninger om energiforbrug på egne bygninger. KL har ikke en udtømmende liste over disse udfordringer, men nævner blandt andet følgende:

- Nogle energiselskaber kan ikke trække oplysninger ud på vand-, el- og varmforsyning i kommunens egne bygninger (institutioner, rådhus mv.). Ofte dækker flere selskaber den samme kommune – og ofte forsyner det enkelte selskab flere kommuner.
- Kommunen har mulighed for at få energiforbrugsoplysninger, men kun hvis de fx har indført energistyring af egne bygninger. Det kræver installationsnummer og kundenummer til alle kommunale institutioner.
- Ikke alle bogholdersystemer er i dag gearede til eksplicit at trække oplysninger om energiforbrug.

KL og BDO Kommunernes Revision A/S har i forbindelse med kommunalreformen i 2005 udarbejdet en vejledende tværgående kontoplan¹ (se vedlagte bilag), som kommunerne kan vælge at bruge i den økonomiske styring. Den vejledende kontoplan kan på et detaljeret niveau give oplysninger om kommunens energiforbrug. Kommunerne kan købe vejledningen til den tværgående kontoplan via [Kommuneforlaget](#).

Som led i regeringens Strategi for reduktion af energiforbruget i bygninger, blev et forslag om at ændre BBR-loven (lov om bygnings- og boligregister) vedtaget i december 2009. Lovforslaget gør det muligt at synliggøre bygningers energiforbrug ved at samle energiforsyningsselskabernes opgørelser af energiforbruget i BBR. Ved at samle oplysninger om bygningens faktiske energiforbrug vil myndigheder, herunder kommuner, såvel som forsyningsselskaber og private parter få et bedre overblik over energiforbruget ved opvarmning m.v. af bygningsmassen. Oplysningerne vil gøre det muligt at lave en målrettet indsats mod de bygninger som har det største besparelsespotentiale. EBST forventer, at det vil være muligt at trække oplysninger om energiforbruget fra BBR-registeret i løbet af 2011.

¹ Publikationen "Flere strenge at spille på – ny kontoplan med fokus på tværgående styring" 2005

Når det gælder gennemførelse af konkrete energibesparelsetiltag i kommunens bygninger, kan kommunerne udnytte bygningens energimærke. Energimærkning af bygninger tager udgangspunkt i bygningens energimæssige ydeevne/energieffektivitet og lister mulige energibesparelser op. Udarbejdede energimærker for en bygning er i dag tilgængeligt på www.boligejer.dk. Der pågår i øjeblikket i Energistyrelsen arbejde for at omlægge og aktivere energimærkningsordningen. Her arbejdes der bl.a. med mulighed for øget tilgængelighed af de data der indhentes i forbindelse med udarbejdelse af energimærket. KL deltager i dette arbejde.

I de tilfælde, hvor energiforbruget er en kendt størrelse, kan en aftale med et fast procentuelt sparemål have flere fordele i forhold til den nuværende. Ikke mindst giver det større frihed for kommunen til selv at tilrettelægge indsatsen.

En mere målbar spareindsats hos kommunerne vil bidrage til de overordnede mål om energibesparelser og energieffektivt, som regeringen har for landet som helhed. Ligeledes vil det kunne bidrage til at synliggøre, at det offentlige går foran, også når det gælder effektiv udnyttelse af energien.

Der kan imidlertid også tænkes ulemper med en aftale fokuseret på en fast procentuel besparelse. Ikke mindst at nogle kommuner er længere fremme i deres arbejde med energibesparelser end andre, hvorfor yderligere besparelser kan være sværere og mere omkostningstunge for disse. En anden ulempe ved at gå over til en aftale baseret på procentuelle besparelser er, at der ikke med sikkerhed er tale om rentable besparelser (som der er med den gældende aftale).

Arbejdsgruppen vurderer, at der allerede er og vil blive skabt adgang til data, eksempelvis med ændringen af BBR-loven, der letter kommunernes mulighed for at bestemme deres energiforbrug og besparelspotentiale. Ved evalueringen af aftalen i 2012 anbefales, at der ses på, om der til den tid er tilstrækkelig data til rådighed til, at kommunerne kan fastlægge deres energiforbrug.

3.4 Delkonklusion

Arbejdsgruppen konkluderer, at en væsentlig del af kommunerne gør en indsats for at spare på energien.

Den nuværende aftale har løbet i 2½ år, og den skal evalueres i 2012. Arbejdsgruppen konkluderer, at der ikke på det foreliggende grundlag er basis for at ændre aftalen, men bør afvente evalueringen i 2012.

Arbejdsgruppens konklusion om, at der endnu ikke er basis for at kommunerne på nuværende tidspunkt kan overgå til en aftale, der ligner statens med faste procentmæssige reduktioner i energiforbruget, skyldes primært, at det langt fra er alle kommuner som har overblik over deres samlede energiforbrug, som er en forudsætning for at kunne udmelde et reduktionsmål. Arbejdsgruppen vurderer, at der allerede er og vil blive skabt adgang til data, eksempelvis med ændringen af BBR-loven, der letter kommunernes mulighed for at bestemme deres energiforbrug og besparelspotentiale. Ved evalueringen af aftalen i

2012 anbefales, at der ses på, om der til den tid er tilstrækkelig data til rådighed til, at kommunerne kan fastlægge deres energiforbrug.

Arbejdsgruppen kan endvidere konkludere, at der fra forskellige parter allerede pågår forskellige initiativer, som vil kunne indvirke positivt på kommunernes fremadrettede mulighed for at skærpe deres indsats med energibesparelser. Initiativerne er bl.a. Energistyrelsens arbejde med ændring af energimærkningsordningen samt Erhvervs- og Byggestyrelsens arbejde med ændring af BBR-loven.

Arbejdsgruppen:

- anbefaler at vurderingen af om kommunerne skal overgå til den ordning der gælder for staten, bør afvente at den nuværende aftale udløber i 2012.
- anbefaler at kommunerne søger at udnytte energiselskabernes viden og ekspertise, fx ifbm. energiselskabernes arbejde med energibesparelser
- opfordrer Center for Energibesparelser til at se på potentialet for energibesparelser i kommunerne.

I forhold til evt. udvikling af redskaber til at understøtte energispareindsatsen i kommunerne vurderer arbejdsgruppen, at dette løbende håndteres i samarbejdet mellem aftaltparterne.

4 Kommunale energiplaner

4.1 Baggrund

Arbejdsgruppens opgave har været at arbejde videre med enkelte anbefalinger fra KL-ENS arbejdsgruppens oplæg om strategisk energiplanlægning af marts 2010. Afsnit 4.1.1. indeholder oplæggets vigtigste konklusioner. Afsnit 4.1.2. giver status på gennemførelse af oplæggets anbefalinger og af afsnittet fremgår hvordan denne arbejdsgruppe har arbejdet videre med anbefalingerne.

4.1.1 Oplægget om strategisk energiplanlægning af marts 2010

Klima- og energiministeren har i 2009 nedsat en arbejdsgruppe om strategisk energiplanlægning med deltagelse af repræsentanter fra KL, Energistyrelsen og enkelte kommuner, som har afrapporteret til ministeren i marts 2010. Denne tidligere arbejdsgruppe om strategisk energiplanlægning har undersøgt, hvordan kommunerne bedre kunne rustes til at planlægge omstillingen til et mere fleksibelt og energieffektivt energisystem med mere vedvarende energi og mindre energiforbrug. I oplægget om strategisk energiplanlægning konkluderer arbejdsgruppen, at den gældende regulering ikke giver incitament til opnåelse af synergivevinster og en effektiv opfyldelse af målsætningerne.

Som det er i dag, projektgodkender kommunerne nye varmeprojekter. Den måde, som projektgodkendelse foregår på, sikrer ifølge den tidligere arbejdsgruppe imidlertid ikke nødvendigvis en sammenhængende planlægning for større geografiske områder – og på tværs af kommunegrænser. Projektsystemet har desuden medført, at kommunerne kun tager energiforholdene i kommunen i betragtning ved vurdering af konkrete projekter og ikke længere foretager en forudgående overordnet helhedsvurdering af kommunens energiforsyning. Den tidligere arbejdsgruppe påpeger, at den gældende regulering heller ikke tager højde for, at forsyningen er baseret på begrænsede ressourcer, der kun kan anvendes én gang, og derfor undersøges det ikke, om ressourcerne måske med større effektivitet kunne anvendes et andet sted. Det giver ifølge oplægget risiko for, at den enkelte kommune modarbejder tiltag i andre kommuner.

I oplægget anbefales det at løse dette problem ved gennemførelse af en strategisk energiplanlægning i kommunerne. Strategisk energiplanlægning indebærer, at kommunerne med udgangspunkt i en kortlægning af lokale energiressourcer og energibesparelspotentiale planlægger, hvordan energiforsyningen kan udvikles, så energien udnyttes så effektivt som muligt og potentialet for omstilling til vedvarende energi udnyttes maksimalt. En strategisk energiplan er, som det bliver defineret i oplægget, et redskab til at tænke langsigtet og helhedsorienteret – og et kommunalt redskab til at bidrage til at øge forsyningsssikkerheden og nå de nationale VE-målsætninger.

Mere præcist har den tidligere arbejdsgruppe anbefalet med hensyn til den kommunale energiplanlægning, at:

- Kommunerne kortlægger kommunens nuværende energiforsyning og energibehov samt ressourcerne, herunder VE-potentialet, og det fremtidige energibehov. På

basis af kortlægningen udarbejder kommunerne en første generation af strategiske energiplaner i 2013, som skal opdateres hvert fjerde år.

- Kommunerne planlægger for et optimalt samspil mellem energibehovet og energiforsyningen, dvs. integrering af forskellige elementer i energikæden, såsom varmforsyningen, el-forbrug, energibesparelser, fjernkøling og individuel forsyning. Evt. skal kommunerne få beføjelser for at planlægge for de individuelt forsynede områder.
- Kommunerne skal koordinere energiplanlægningen med de relevante aktører og kommunens øvrige planaktiviteter.
- Energiselskaberne og andre offentlige myndigheder skal samarbejde med kommunen om kortlægningen ved at stille data til rådighed. Staten skal udmelde vejledende rammer, f.eks. om afvikling af naturgas, affaldskapacitet og biogas, som kan bidrage til målsætningerne og vidensgrundlaget for den kommunale energiplanlægning.

Den tidligere arbejdsgruppe har desuden vurderet, at følgende ændringer er en forudsætning for gennemførelse af en strategisk energiplanlægning i kommunerne:

- Udvidelse af varmforsyningslovens formålsbestemmelse med det energipolitiske mål, at energiforsyningens afhængighed af fossile brændsler skal formindskes.
- En tydeliggørelse af den måde, miljøhensyn indregnes i den samfundsøkonomiske vurdering af varmeprojekter. Den samfundsøkonomiske vurdering skal tages højde for projektets bidrag til opnåelse af klima- og energimålsætningerne.

4.1.2 Status for gennemførelse af en strategisk energiplanlægning

Der er fremsat lovforslag den 4. marts 2010 (L 154) til ændring af varmforsyningslovens formålsbestemmelse og til tydeliggørelse af den måde, miljøhensyn indregnes i den samfundsøkonomiske vurdering. Dermed har de kommuner, der allerede nu vil komme i gang med planlægningen, så vidt som muligt fået de rette forudsætninger for at gøre dette. Andre aspekter af den strategiske energiplanlægning, som arbejdsgruppen har anbefalet, har imidlertid behov for en nærmere afklaring.

Den tværministerielle arbejdsgruppe om klimatilpasning, energibesparelser og kommunale energiplaner har undersøgt nærmere, hvordan anbefalingen om statens bidrag til målsætninger og vidensgrundlaget for den kommunale energiplanlægning kan udformes. Arbejdsgruppens konklusioner angående udmelding af de statslige interesser bliver behandlet i afsnit 4.2.

Desuden har arbejdsgruppen opsummeret på en samfundsøkonomisk vurdering af konvertering fra individuel naturgasforsyning til fjernvarme, som er udarbejdet af Rambøll for Energistyrelsen. Resultaterne er beskrevet i afsnit 4.3. På det foreliggende grundlag vurderes konverteringsprojekter at kunne betragtes som et element blandt flere i en mere strategisk energiplanlægning i kommunerne. Derfor – og på grund af tids- og ressource-mæssige forhold - har arbejdsgruppen valgt kun at fokusere på samfundsøkonomiske gevinster ved konvertering.

Det skal endvidere bemærkes, at Det Miljøøkonomiske Råd i 2009 har offentliggjort en rapport om Økonomi og Miljø, hvoraf det fremgår, at der foreligger analyser, som tyder på, at en udbygning af fjernvarmenettet kan være en økonomisk rentabel metode til at reducere ikke-kvotesektorens udledning af drivhusgasser (sider 19 og 297).

I forbindelse med DIADEM, et tværministerielt projekt, arbejdes der på større tilgængelighed af data om varmeforsyning. DIADEM er en forkortelse for 'Digital adgang til oplysninger i forbindelse med ejendomshandel'. Projektet ledes af Erhvervs- og Byggestyrelsen og omfatter indførelse af forpligtelser for kommunerne til at lægge bl.a. oplysninger om varmeprojekter på PlanSystem.dk. Projektets formål er at facilitere ejendomshandel, men oplysningerne kan samtidig opfylde kommunernes informationsbehov ved energiplanlægningen, nemlig i forbindelse med koordinering af planlægningen på tværs af kommunerne.

De større energiselskaber er omfattet af offentlighedsloven. Desuden skal varmedistributionsvirksomheder kortlægge det samlede varmeforbrug i forsyningsområdet, jf. varmeforsyningslovens § 28 a, stk. 1. Data fra denne kortlægning skal endvidere offentliggøres eller på begæring stilles til rådighed. Derudover er der med virkning fra den 1. januar 2010 i BBR-lovgivningen fastlagt hjemmel for økonomi- og erhvervsministeren til at stille krav om indberetning af oplysninger om slutbrugers energiforbrug direkte fra energiforsyningselskaberne med henblik på registrering i BBR. Det vil bl.a. medføre et samlet overblik over energiforbruget på matrikelniveau.

Der er ikke endnu taget politisk stilling til den tidligere arbejdsgruppens anbefalinger om indførelse af en forpligtelse for kommunerne til at lave kortlægninger og strategiske energiplaner og om at give kommunerne beføjelser for at planlægge for de individuelt forsynede områder.

4.2 Rammerne for kommunal energiplanlægning

Arbejdsgruppen om klimatilpasning, energibesparelser og kommunale energiplaner har arbejdet videre på den første arbejdsgruppes anbefaling om, at kommunerne i deres arbejde med energiplanlægning vil få brug for nogle overordnede retningslinjer, sikring af adgang til forskellige data samt vejledningsmateriale skabt på baggrund af foreslåede pilotprojekter.

Hvis kommunerne bliver forpligtet til at udarbejde strategiske energiplaner vil det kræve ændrede kompetencer i forhold til i dag. Det står dog ikke klart, om de foreslåede tiltag i så fald vil være tilstrækkeligt grundlag for udarbejdelse af kommunal energiplanlægning.

4.2.1 Oversigt over statslige interesser og adgang til data

Kommunerne får til deres energiplanlægning brug for bidrag fra statslig side for at sikre, at energiresourcer udnyttes optimalt. I den gamle arbejdsgruppe blev dette refereret til som "statslige udmeldinger". Den nye arbejdsgruppe har set på oversigten over de statslige interesser i kommuneplanlægningen, som et muligt statsligt redskab til at bidrage til den kommunale energiplanlægning.

Oversigten over statslige interesser i kommuneplanlægningen er et katalog over de eksisterende overordnede interesser og krav for hvert planemne, som kommuneplanerne skal være i overensstemmelse med. Den indeholder desuden en oversigt over vedtagne statslige handlingsplaner, sektorplaner m.v., som kommuneplanerne skal spille sammen med.

En væsentlig del af oversigten handler om, at samle krav til kommuner, politiske aftaler indgået i Folketinget, aftaler mellem KL og regeringen mv. på ét sted, som gør det overskueligt for kommunen, at gå til opgaven.

Energistyrelsen giver input til denne oversigt på områderne: tekniske anlæg, hensyn til affaldsforbrændingsanlæg, biogasanlæg og andre kollektive varmforsyningsanlæg (bl.a. med hensyn til opfordring om konvertering). Der er endnu ikke udmeldt nogen statslige interesser med hensyn til udfasning af naturgassen eller om den optimale anvendelse af vores vedvarende energikilder.

Arbejdsgruppen om klimatilpasning, energibesparelser og kommunale energiplaner har desuden overvejet den tidligere arbejdsgruppe anbefaling om, at kommunerne til brug for kortlægningen af energiressourcerne og energiforbruget skal have adgang til forskellige data. Det kan være data om eksempelvis energiforbrug, som skal komme fra Energistyrelsen, energiselskaberne, Energinet.dk eller andre. Arbejdsgruppen vurderer, at der allerede er skabt tilstrækkelig adgang til data om varmemeforbrug afgrænset til forsyningsområder og data om energiforbruget på matrikelniveau via BBR.

Oplægget om strategisk energiplanlægning er offentliggjort via KL's og Energistyrelsens hjemmeside i marts 2010. Oplægget skal give anledning til yderligere offentlig debat om hvordan kommunerne kan planlægge omstillingen til et mere fleksibelt og energieffektivt energisystem med mere vedvarende energi og mindre energiforbrug.

Arbejdsgruppen anbefaler, at forslaget om strategiske energiplaner i kommunerne kan indgå i overvejelserne senere på året om en ny politisk energiaftale. Det inkluderer bl.a. kortlægning af den kommunale energiforsyning, energiforbruget i kommunen, det fremtidige energibehov og ressourcerne, herunder VE-omstillingspotentialet.

Arbejdsgruppen anbefaler endvidere, at KL og Klima- og Energiministeriet indgår i en fortsat dialog med hinanden og andre relevante parter om at udvikle et beslutningsgrundlag om strategisk energiplanlægning pba. oplægget fra den tidligere arbejdsgruppe mhp. at kunne indgå i oplægget til en kommende energiaftale.

4.2.2 Pilotprojekter og model til kommunal prioritering i energiplanlægningen

Hvis kommunerne bliver forpligtet til at udarbejde strategiske energiplaner, dvs. at planlægge det samlede energisystem på en ny måde, anbefaler arbejdsgruppen om klimatilpasning, energibesparelser og kommunale energiplaner, at kommunerne bliver klædt på til denne opgave. Det kan ske ved opgradering af kommunale kompetencer og mere vejledning fra statens side.

Ligesom den tidligere arbejdsgruppe mener denne arbejdsgruppe, at pilotprojekter kan hjælpe kommunerne på rette vej og udvikle en god praksis for kommunerne, inden de skal udarbejde en strategisk energiplan. Formålet med projekterne er at udvikle redskaber, god praksis og videreformidle gode erfaringer, som kommunerne kan bruge i deres arbejde med strategisk energiplanlægning. I pilotprojekterne inddrages forskellige aktører, herunder kommuner, energiselskaber, virksomheder og forskningsinstitutioner.

Arbejdsgruppen understreger samtidig, at projekterne skal have fokus på, at den nye energiplanlægning skal være helt anderledes dynamisk og "smidig" end den tidligere varmeplanlægning var det. Det er helt essentielt, at energiplanlægning sikrer, at udnyttelsen af ressourcerne i den enkelte kommune ikke sker på bekostning af den samfundsmæssige mest optimale anvendelse af ressourcerne.

Som nye energiplanlæggere vil kommunerne til den første generation af energiplaner derfor få brug for en model for, hvordan de skal prioritere mellem teknologier og energiformer. Det er et område, som er i stor udvikling – et rejsehold vil være en mulig løsning. Et rejsehold kunne have ansvaret for udvikling af modeller til analyser, og samfundsøkonomiske beregninger, samt udbredelse af kendskab til de nationale visioner og strategier for udvikling af energisystemet, osv.

Hvis det bliver besluttet at stille øgede krav til kommunernes planlægningsopgave, foreslår arbejdsgruppen, at der ved vurdering af de økonomiske konsekvenser af lovforslaget for staten og kommunerne bliver afsat midler til opgradering af de kommunale kompetencer og mere vejledning fra statens side.

4.3 Den samfundsøkonomiske vurdering af strategisk energiplanlægning

Energistyrelsen udarbejdede i 2008 – med udgangspunkt i analyser af Rambøll for hovedstadsområdet – et oplæg, hvoraf det fremgår, at der kan være store samfundsøkonomiske, miljømæssige og bruger- og selskabsøkonomiske gevinster forbundet med at konvertere individuelle naturgaskunder til fjernvarme.

Det fremgår, at der i Hovedstadsområdet synes at være store samfundsøkonomiske, miljømæssige og bruger- og selskabsøkonomiske gevinster i de mest fordelagtige konverteringsprojekter. Vurderingen var, at denne tendens formentligt også vil kunne ses i resten af landet. Den CO₂-mæssige gevinst består bl.a. i, at der flyttes energiforbrug, der ikke er kvote-omfattet, til energiforbrug der er kvoteomfattet.

Det er især øget affaldsvarmeproduktion, fortætning af eksisterende bebyggelse og affritsamlægning, der har ændret rammerne for potentielle konverteringsprojekter.

Vurderingen var baseret på en gennemsnitsbetragtning og ved at sammenligne godkendte projekter og udbygningsplaner, som Rambøll har arbejdet med for kommuner og energiselskaber. Det fremgik endvidere, at opskaleringen var udtryk for et groft skøn, og at der under alle omstændigheder måtte tages forbehold for den store usikkerhed, der forbundet med at opskalere konkrete projektvurderinger i Hovedstadsområdet til vurderinger på landsbasis.

Beregningerne viser, at navnlig større kunder (såsom erhvervsvirksomheder, boligkomplekser, institutioner mv.) udviser både god samfundsøkonomi og selskabsøkonomi for de berørte forsyningsselskaber (for gasselskaber forudsat kompensation). Rambøll har beregnet en samfundsøkonomisk skyggepris på 318 kr./ton CO₂ (se side 4 i vurderingsnotatet, bilag 4) for disse projekter.

Det skal bemærkes, at vurderingerne af konverteringstiltaget er foretaget uden hensyn til indvirkning fra/på andre tiltag.

For så vidt angår en bredere vurdering af værdien af, at kommunerne i højere grad udfører strategisk energiplanlægning, afhænger dette i høj grad af de langsigtede energipolitiske mål og de samfundsøkonomiske omkostninger/fordele ved at nå hertil. I forlængelse af Klimakommissionens arbejde vil regeringen i indeværende valgperiode komme med et konkret oplæg til, hvordan og hvornår Danmark skal være uafhængigt af fossile brændsler som kul, olie og gas. Herefter vil det stå endnu mere klart, hvordan en kommunal planlægningsindsats på energiområdet vil kunne gøre en forskel.

4.4 Delkonklusion

Arbejdsgruppen konkluderer, at der allerede er sat flere arbejder i gang til gennemførelse af den tidligere arbejdsgruppens anbefalinger. Staten vil udmelde mere konkrete interesser på energiområdet i forbindelse med kommuneplaner, nemlig om affald, biogas og konvertering, og senere om udfasning af fossile brændsler.

I forbindelse med DIADEM-projektet vil der gives større adgang til data om varmforsyning i kommunerne på PlanSystem.dk. Energistyrelsen udvikler hertil en datamodel med kortlægning af data om den kommunale varmforsyning, som kommunerne løbende skal opdatere. Arbejdsgruppen vurderer, der via BBR-registret bliver skabt adgang til data om energiforbrug på matrikelniveau.

KL indgår en offentlig debat med deltagelse af energibranchen og kommunerne om en mere strategisk energiplanlægning i kommunerne. En temadag om energiplanlægning afholdes den 25. maj 2010. Debatten skal gøre det mere klart hvad informations- og videnbehovet i kommunerne er for at kunne gennemføre en mere strategisk energiplanlægning optimalt. KL præsenterer resultaterne af den offentlige debat til klima- og energiministeren.

Arbejdsgruppen anbefaler, at forslaget om strategiske energiplaner i kommunerne kan indgå i overvejelserne senere på året om en ny politisk energiaftale. Det inkluderer bl.a. kortlægning af den kommunale energiforsyning, energiforbruget i kommunen, det fremtidige energibehov og ressourcerne, herunder VE-omstillingspotentialet.

Arbejdsgruppen anbefaler endvidere, at KL og Klima- og Energiministeriet indgår i en fortsat dialog med hinanden og andre relevante parter om at udvikle et beslutningsgrundlag om strategisk energiplanlægning pba. oplægget fra den tidligere arbejdsgruppe mhp. at kunne indgå i oplægget til en kommende energiaftale.

Arbejdsgruppen mener i øvrigt, at resultaterne fra de arbejder, som allerede er sat i gang, skal afventes inden eventuelle flere tiltag bliver overvejet. Hvis det besluttes, at kommunerne skal udarbejde strategiske energiplaner hvert fjerde år, anbefaler arbejdsgruppen imidlertid, at kommunerne bliver klædt på til denne nye opgave via pilotprojekter og at der etableres et rejsehold, som kan hjælpe kommunerne på vej.

5 Sammenfatning

Samlet set er resultatet af arbejdet bag denne rapport at

- der ikke pt. kan påpeges behov for konkrete lovmæssige ændringer på klimatilpasnings-området
- det anbefales, at der arbejdes videre med arbejdsgruppens konkrete forslag til model- og værktøjsudvikling for at understøtte klimatilpasningsindsatsen
- det anbefales, at der på energispareområdet afventes evalueringen af den nuværende aftale i 2012 inden det vurderes om aftalen skal ændres, og at kommunerne søger at udnytte energiselskabernes viden og ekspertise, fx ifbm. energiselskabernes arbejde med energibesparelser. Samtidig opfordrer arbejdsgruppen Center for Energibesparelser til at se på potentialet for energibesparelser i kommunerne.
- det anbefales, at forslaget om strategiske energiplaner i kommunerne kan indgå i overvejelserne senere på året om en ny politisk energiaftale. Det inkluderer bl.a. kortlægning af den kommunale energiforsyning, energiforbruget i kommunen, det fremtidige energibehov og ressourcerne, herunder VE-omstillingspotentialet.
- det anbefales, at KL og Klima- og Energiministeriet indgår i en fortsat dialog med hinanden og andre relevante parter om at udvikle et beslutningsgrundlag om strategisk energiplanlægning pba. oplægget fra den tidligere arbejdsgruppe mhp. at kunne indgå i oplægget til en kommende energiaftale.

Overordnet set har udarbejdelsen af denne rapport givet et godt overblik over eksisterende regler og muligheder for kommunerne og andre aktører indenfor klimatilpasning, energibesparelser og energiplanlægning. Det er et overblik, som læsere af rapporten også kan nyde godt af.

6 Bilagsliste

1. Modeller og værktøjer som er relevante i forbindelse med klimatilpasning
2. KL og BDO's vejledende tværgående kontoplan
3. Arbejdsgruppens kommissorium

7 Andet relevant baggrundsmateriale (links)

1. [Kommuneaftalen for 2010](#),
2. [KLs undersøgelse af energispareindsatsen](#)
3. [Oplæg arbejdsgruppen KL-ENS om strategisk energiplanlægning af marts 2010.](#)
4. [Lovforslag L 154, lovforslag som fremsat den 4. marts 2010.](#)
5. [Oversigt over statslige interesser i kommuneplanlægningen - 2009](#)
6. [Rapport af 25. marts 2009 fra Det Miljøøkonomiske Råd.](#)
7. [Energispareaftale med kommunerne fra 2007,](#)
8. [Planloven,](#)
9. [Rambølls samfundsøkonomiske vurderingsnotat.](#)

Bilag 1

Modeller og værktøjer som er relevante i forbindelse med klimatilpasning

Kystdirektoratets kystplanlægningsværktøj

Kystplanlægningsværktøjet er et screeningsværktøj til kystplanlægning under hensyn til fremtidens forventede klimaudvikling.

Værktøjet er et screeningsværktøj til at screene en kysts fysiske forhold. Screeningen kan danne basis for en beslutning, om der behov for en mere detaljeret og præcis analyse af de fysiske forhold. Dette vil være nødvendigt i de tilfælde hvor en sikker og præcis information ønskes, fordi Kystplanlægningsværktøjet er udviklet til at skabe et indledende overblik. En mere præcis analyse kan foretages af et rådgivende ingeniørfirma.



Værktøjet består af en række temaer, som er repræsenteret ved menupunkter. Disse temaer kan downloades til Google Earth©, som er et gratis program til visning af geografisk information. Google Earth kan downloades [her](#). Under hvert tema er der angivet revisionsdato for de enkelte filer.

Kommunale stormflodsscenarier

Nyborg og Kerteminde kommuner har offentliggjort værktøjer vedr. sårbarhed over for stigende havvandstand på deres hjemmesiden. Med værktøjerne kan man se hvilke områder, som forventes at blive oversvømmet ved vandstandsstigninger i havet. Stormflodsscenarierne bruges af både beredskab, anlægsafdeling og borgere.

Kerteminde kommune har haft stormflodsscenarier liggende på kommunens hjemmeside i to år. Scenarierne består af et kort over kommunen og en menu, hvor brugerne kan vælge en vandstand på mellem 10 cm og 3 meter over dagligt vande. På kortet kan man derefter se hvilke områder, der vil blive oversvømmet.

Blå områder er direkte truet af oversvømmelse fra havet ved den valgte vandstand. Disse områder ligger lavere end vandstanden, og det er muligt for vandet at løbe ind fra havet. Gule områder er indirekte truet af oversvømmelse. Det er områder, der ikke har direkte forbindelse med havet, men som kan blive oversvømmet ved f.eks. digebrud eller ved at vandet løber gennem større rørforbindelser.

Klimakort på klimatilpasning.dk

På klimatilpasning.dk kan man se resultater af kørsler med DMIs klimamodeller på kort. Man kan her se hvordan temperatur, nedbør, vind osv. vil ændre sig forskellige steder i landet i dette århundrede ifølge de forskellige klimascenerier fra FN. Der er også vist resul-

tater beregninger af ændringer i grundvandsstanden som følge af klimaændringerne for to områder i landet.

Videncenter for klimatilpasnings prototype på et hav-oversvømmelsesværktøj

Formålet med projektet er at give et indledende overblik over hvilke områder, der kan blive berørt af oversvømmelser ved et stigende havniveau. Hvis et område er berørt, kan det være relevant at gå videre med nærmere analyser og derefter evt. tiltag for at beskytte området mod oversvømmelse eller på anden måde tage højde for den fremtidige vandstand i havet.

Værktøjet giver brugeren mulighed for at vælge en vandstand og viser derefter blå og gule områder på kortet. De blå er områder, hvor terrænhøjden ligger under den valgte vandstand, og hvor der samtidig er direkte forbindelse til havet, så vandet kan flyde derhen uden at blive stoppet af diger eller andre hævnings i terrænet. De gule områder er lavtliggende områder, der kun kan blive oversvømmet ved digebrud, eller hvis vandet finder vej gennem kloakker eller andre underjordiske rør.

Brugeren får information om fremtidige vandstande som grundlag for at vælge hvilke vandstand han vil undersøge med værktøjet. Denne viden er behæftet med usikkerhed og der er forskellige forudsigelser om den fremtidige vandstand. Dette vil blive beskrevet i overensstemmelse med den eksisterende viden. Værktøjet vil desuden stille information om relevante højvandsstatistikker til rådighed.

Områderne udpeges efter en simpel analyse af Terrænmodellen, der er en del af Danmarks Højdemodel fra Kort- og Matrikelstyrelsen. Analysen medtager ikke alle forhold af betydning for omfanget af virkelige oversvømmelser. Der er tale om et screeningsværktøj. Der gøres rede for begrænsningerne, og det understreges, at værktøjet udelukkende har vejledende karakter.

Værktøjet kan bruges til at lokalisere områder, hvor det kan være relevant at undersøge om der skal gøres mere for at sikre det mod oversvømmelser. Desuden kan værktøjet bruges til at undersøge et områdes "følsomhed" overfor vandsstandsstigninger. Det kan svare på spørgsmålet: Ved hvilken vandstand kan min grund blive oversvømmet? Derpå kan brugeren undersøge stormflodsstatistikker og fremtidige vandstandsstigninger og derudfra danne sig et indtryk af hvad sandsynligheden er for, at en sådan vandstand vil optræde inden for de næste 20 eller 50 år. Hvis der er tale om en relevant sandsynlighed, vil brugeren derefter med værktøjet kunne danne sig et indtryk af, hvad der skal til for at sikre grunden. Er det blot et dige, der skal forhøjes med 20 cm? Eller skal der mere til? Dette er nyttige oplysninger for brugeren.

Udviklingen af værktøjet forudsætter, at der laves en tilrettet version af terrænmodellen, hvor sluser, broer, og vandløb er defineret på bestemte måder. I forbindelse med udviklingen af værktøjet bør der desuden laves en aftale om, hvordan højdemodellen og værktøjet løbende opdateres med informationer om nye kystbeskyttelsesanstaltninger, f.eks. nye diger, og andre terrænændringer.

Værktøjet kan udbygges med oplysninger om bebyggelser og dermed værdier indenfor de berørte områder. Gøres dette vil værktøjet kunne bruges direkte til risikoanalyser, hvor

sandsynlighed og konsekvens ganges sammen. Det er et væsentligt element i beslutningstagning i forbindelse med klimatilpasning.

Endelig vil værktøjet kunne udbygges med et interaktivt modul, hvor brugeren selv indsætter nye diger eller forhøjer eksisterende og på den måde mere præcist undersøger, hvad der skal til for at sikre grunden.

Videncentret er i gang med at optimere beregningerne og analysere hvilke usikkerheder modellen er behæftet med. Den endelige offentliggørelse af værktøjet skal besluttes af KoK (Koordinationsforum for Klimatilpasning).

Miljøministeriets og GEUS' dynamiske hydrogeologiske værktøjer

Miljøcentrene har i forbindelse med de kommende vandplaner fået udarbejdet Dynamiske Hydrogeologiske modeller af GEUS, bygget op som en MIKE-SHE model samt MIKE 11. Modellen er i en opløsning på 500 meter x 500 meter, hvilket gør at den er relativt grovkornet. Modellen er god til at beskrive vandstrømme i større vandløbssystemer, men bliver selvfølgelig mere usikker, når man søger mere detaljerede oplysninger. På landsbasis er dette det bedste værktøj vi har. På Sjælland har man som udgangspunkt en større datamængde i de enkelte parametre i modellen, hvilket sammen med en væsentligt vandindvindingsproblem i hovedstadsområdet, har medført at man er gået videre med at finjustere modellen her.

Skal man kunne vurdere, hvor meget vand der vil strømme i vores vandløb og tilføres til vores vådområder og søer i fremtiden ved en klimaændring, er dynamiske hydrogeologiske modeller meget egnede. Modellen vil kunne give et billede af det fremtidige flow i vandløbene hen over året og tidspunkter for mulige oversvømmelsesscenarier.

Værktøjet er ikke klar i sin nuværende udformning til at give et billede af den fremtidige oversvømmelsessituation, men det vil ikke være en uoverkommelig opgave at lave denne tilretning.

Værktøjet er ikke let tilgængeligt for den almindelige bruger, hvorfor en anvendelse af værktøjet vil kræve ekspertbistand enten i form af konsulenter eller særligt uddannet personale. Værktøjet er desuden relativt dyrt i indkøb i form af en MIKE-SHE Licens.

MIM vil undersøge om vi kan frigive modellen i sin nuværende form samt stille de tilgængelige data til rådighed for kommunerne, så de kan igangsætte deres arbejde.

MIM kan endvidere i samarbejde med ENS undersøge mulighederne for at præsentere eksempler på anvendelse af værktøjet, ved et fremtidsscenario. Dette ville kunne lægges på klimatilpasning.dk.

Vejdirektoratets værktøj: SWAMP

Vejdirektoratet har udviklet GIS-værktøj til udpegning af punkter på vejene, der er sårbare overfor ekstrem regn og havniveaustigning.

Vejdirektoratet har via Vejteknisk Institut, udarbejdet en strategi for forsknings, udvikling og demonstration, inden for temaet klima & miljø.

Af denne strategi fremgår det, at tilpasningen af det danske statsvejnet til det kommende klima, i hovedtræk drejer sig om tilpasning til øget nedbør, i form af flere ekstreme hændelser i sommerperioden og en generel øget nedbørsmængde set over året.

Et af de udviklingsværktøjer som forskningsstrategien peger på, er et GIS baseret værktøj, der i væsentlig grad er baseret på anvendelsen af den digitale terrænmodel. GIS-værktøjet skal kunne udpege de punkter på/langs statsvejene, der er sårbare/følsomme over for oversvømmelser i forbindelse med ekstrem nedbør eller havspejlsstigninger.

Et sådanne GIS-værktøj har Vejteknisk Institut netop udviklet i samarbejde med VTI (Statens Väg- och Transportforskningsinstitut, Sverige) og PH-Consult. Projektet har titlen: **Storm Water prevention - Methods to Predict damage from the water stream in and near road pavements in lowland areas** (Acronym: SWAMP). Projektet er finansieret af 10 europæiske vejdirektorater i ERA-NET ROAD samarbejdet.

GIS værktøjet er blevet afprøvet i et pilotprojekt, hvor arealet i den røde ramme i figur 1 er blevet udpeget som test område.



Figur 1. Den røde ramme angiver testområdet.

Hele SWAMP-projektet har deadline d. 31/5 2010, hvor den endelige rapport vil blive offentliggjort. I denne rapport vil der endvidere være et kapitel der omhandler drift og vedligeholdelse af vejens afvandingssystemer, hvor der er udpeget sårbare/følsomme punkter i forbindelse med øget nedbørhændelser.

Værktøj til udpegnings af landområder, der vil kunne blive oversvømmet ved ændret nedbør og grundvandsstand. Ikke igangsat.

Formålet med projektet er at udarbejde et screeningsværktøj til at udpege områder i Danmark, der vil være sårbare i forhold til oversvømmelser inde i landet. Værktøjet vil ikke i detaljeringsgrad kunne sidestilles med de hydrauliske modelværktøjer, der stiles til rådighed fra rådgivernes side. Men værktøjet vil kunne give et landsdækkende overblik og dermed kunne hjælpe til at udpege områder, der bør undersøges nærmere, eksempelvis områder, der berører flere kommuner. Det vil være nødvendigt at foretage nærmere analyser af et givent område for at afklare den præcise risiko for oversvømmelser i forbindelse med stigende grundvand og ekstrem nedbør.

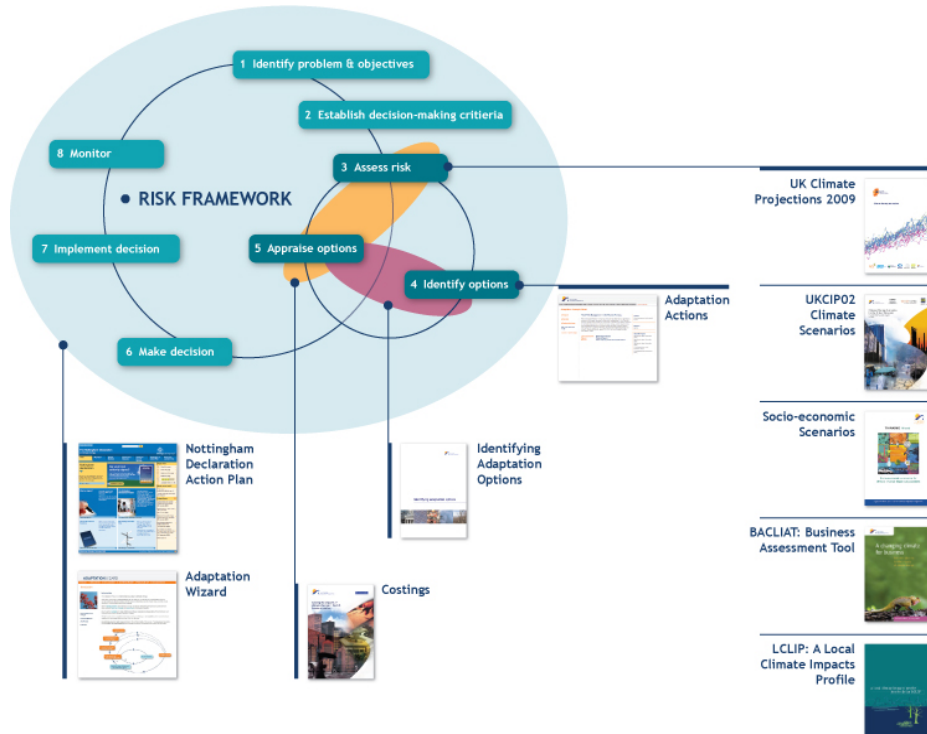
Værktøjet vil bygge på den digitale højdemodel og bl.a. identificere, hvor der er lavninger i terrænet og på baggrund af information om højde- og afstrømningsforhold, overfladens beskaffenhed, grundvandsstand og jordbunden kunne hjælpe beslutningstageren til at vurdere hvor der bør sættes ind med nærmere undersøgelser.

Produktet af projektet vil være et kortbaseret beslutningsstøtteværktøj, der kan anvendes direkte til at udpege hvilke områder der vil være i særlig risiko for oversvømmelse inde i landet, enten i forbindelse med et stigende grundvandsspejl eller i forbindelse med øget nedbør, herunder områder i landzonen eksempelvis naturområder med særlig biologisk, drikkevandsmæssig eller rekreativ værdi.

Værktøjet indebærer en række nye og bearbejdede offentlige data, hvoraf nogle vil kunne lægges på kort - f.eks.: grundvandskort, nedbørsmålestationer, ekstrem regnsstatistik, jordartskort, nedsivningsegnethedskort, lertykkelseskort, drikkevandskort, indvindingsoplandskort, blue spot kort, afstrømningskort, naturtyper mv.

UKCIPs Værktøj til beslutningsprocesser og beslutningstagning under usikkerhed.

Det engelske Climate Impact Project, UKCIP, har et webbaseret beslutningsværktøj, som kunne være en inspirationskilde til tilsvarende danske værktøjer. Det består af otte trin og til flere af trinene er der knyttet statslige værktøjer, vejledninger eller udredninger. Beslutningsstøtteværktøjet er cirkulært sådan at forstå at man løbende evaluerer om man har handlet/handler korrekt.



De otte trin er:

Trin 1 og 2 definerer beslutningens karakter, beslutningstagerens mål og kriterier, der kan hjælpe til med at differentiere mellem forskellige muligheder. Beslutningsstøtteværktøjet accentuerer behovet for at gennemgå trin 1 og 2 igen, når der er lavet en risikobaseret vurdering af klimaforandringerne.

Ved trin 3, bliver de risici der er associeret med klimaforandringerne formaliseret og vurderet sammen med andre ikke klimarelaterede risici. Her er klimaændringsscenerier et vigtigt værktøj. Risikovurderingen skal identificere de aspekter af klimaforandringerne, der udgør de største risici. Dette kræver, at klimavariabler relateres til bestemte risici.

Trin 4 er der hvor beslutningstageren skal prøve at definere handlemuligheder der mest robuste i forhold til klimaforandringerne. Disse handlemuligheder skal helst imødekomme de mål og kriterier der er defineret i trin 2.

Trin 5 skal sikre, at der sker en vurdering af alle de problemstillinger, der er kommet til undervejs.

Trin 6 Tage beslutningen

Trin 7 Implementere beslutningen

Trin 8 Monitere, evaluere og revision

Et lignende værktøj kan med fordel udarbejdes i Danmark så de 98 kommuner har et ensartet grundlag at gennemføre klimatilpasning på.

Katalog over skadesomkostninger

Endelig bemærkes det at Spildevandskomitéen under Ingeniørforeningens i øjeblikket ser på mulighederne for at udvikle et katalog over skadesomkostninger ved oversvømmelser, så der kan foretages en vægtning mellem omkostninger til løsninger der forhindrer oversvømmelser, og omkostninger til skader hvis der ikke gøres noget. Således findes et optimum for, hvor meget det kan betale sig at gøre.

Bilag 2

Flere strenge at spille på – Ny kontoplan med fokus på tværgående styring

Bilag 1: KR's og KL's fælles bud på en tværgående kontoplan

Forslag til tværgående grupperinger	Kommentarer
400 Personale	Personale, alle typer af udgifter knyttet til ansættelse
401 Ledelse	Ledelse (som typisk ikke kan forhandle egen løn)
402 Fagpersonale	Personale ansat til at udføre den kommunale kerneydelse
403 Øvrig personale	Servicepersonale, rengøring, administration m.v.
404 Personale med tilskud	Eksempelvis fleks- og skånejob
410 Vikarer	Egne vikarer og vikarbureau
415 Dagpengeindtægter	Indtægter pga. barsel, sygdom m.v.
420 Uddannelse	Kompetencegivende uddannelser
430 Øvrige personaleudgifter	Forsikring, møder, rejser, repræsentation, kørselsgodtgørelse, beklædningsgodtgørelse
440 Tjenestemandspensioner	Udbetaling til fratrådte tjenestemænd
500 Materiale- og aktivitetsudgifter	Vareforbrug
Materiale- og aktivitetsudgifter	Typisk vareforbrug knyttet til den respektive aktivitet
600 It, inventar og materiel	Redskaber
601 Køb af it, inventar og materiel, som skal aktiveres	Anskaffelser over 100.000 kr., som har en levetid over flere år
602 Køb af it, inventar og materiel, som ikke skal aktiveres	Anskaffelser under 100.000 kr.
603 Leje/leasing af it, inventar og materiel	Lejeudgifter og ydelser på leasingkontrakter på fx it-udstyr
604 Forrentning og afskrivning på it, inventar og materiel	Ber. renter af kapital, der er bundet i it, inventar og materiel samt beregnet værdi af slitage
605 Drift og vedligeholdelse	Driftsudgifter og almindelig vedligeholdelsesudgifter
700 Grunde og bygninger	Fysiske rammer
701 Køb af grunde og bygninger, som skal aktiveres	Anskaffelser over 100.000 kr., som har en levetid over flere år
702 Køb af grunde og bygninger, som ikke skal aktiveres	Anskaffelser under 100.000 kr.
703 Leje/leasing af grunde og bygninger	Husleje samt ydelser på leasingkontrakter på fx ejendomme

Flere strenge at spille på – Ny kontoplan med fokus på tværgående styring

704	Forrentning og afskrivning på grunde og bygninger	Ber. renter af kapital, der er bundet i grunde og bygninger samt beregnet værdi af årets slitage
705	Indvendig vedligeholdelse	Udgifter til fx maling af vinduer indvendig
706	Udvendig vedligeholdelse	Udgifter til fx maling af vinduer udvendig
707	Vedligeholdelse af udenomsarealer	Udgifter til fx græsslåning af grønne områder
708	Forsikringer	Udgifter til fx brandforsikring
709	Skatter og afgifter	Udgifter til fx ejendomsskatter
710	El	Udgifter til el
711	Varme	Udgifter til varme
712	Vand	Udgifter til vand og vandafledning
713	Renovation	Udgifter til renovation
800	Betaling andre off. Myndigheder	
801	Betaling andre offentlige myndigheder	Betaling til og fra andre kommuner samt regioner
802	Reguleringer vedr. tidligere år	Områder med takstfinansiering kan efterregulering forekomme efterfølgende år
900	Indtægter	
901	Salg af kerneydelser	Indtægter som kan henføres til den ordinære aktivitet
902	Salg af øvrige ydelser	Indtægter der kan betragtes som sekundære i forhold til den ordinære aktivitet
903	Internt salg/overførsel	Internt salg i kommunen
904	Tilskud	Tilskud fra eksterne parter, fx ministerier

Bilag 3

Kommissorium for arbejdsgruppe om den kommunale indsats vedrørende klimatilpasning, energibesparelser og energiplaner

Baggrund

Kommunerne er vigtige aktører i forhold til klimaudfordringen, både i forhold til den lokale tilpasning til klimaforandringer og i forhold til energibesparende foranstaltninger, som kan reducere udledningen af drivhusgasser.

Klimaændringerne vil indtræde, men det er stadig usikkert i hvilket omfang og hvornår. I regeringens klimatilpasningsstrategi sættes fokus på, at klimatilpasning så vidt muligt sker løbende (*ad hoc*) ved at effekterne af klimaændringerne systematisk indtænkes/integreres i planlægning og udvikling.

I forbindelse med kommuneaftalen for 2010 blev det aftalt at regeringen og KL skal nedsætte en arbejdsgruppe:

"[...] der skal udarbejde et grundlag for den kommunale indsats vedrørende klimatilpasning og energibesparelser. I dette arbejde indgår metoder til risikoanalyser og samfundsøkonomiske vurderinger. Herudover skal arbejdet medvirke til at skabe grundlag for etablering af kommunale energiplaner. Arbejdet afsluttes senest i foråret 2010." (Aftaler om den kommunale og regionale økonomi 2010, s. 4)

Opgaver og rammerne for gruppens arbejde

Formålet med arbejdet er at udarbejde et grundlag for den kommunale indsats vedrørende klimatilpasning, energibesparelser og kommunale energiplaner. Grundlaget kan blandt andet omfatte redskaber og identifikation af gode løsninger og praksis, som kommunerne kan anvende i den lokale indsats. Som led heri undersøges også behovet for informationsmateriale m.v., der kan understøtte den lokale indsats.

På baggrund af formuleringerne i aftaleteksten kan arbejdet inddeles i tre hovedkategorier:

1. klimatilpasning
2. energibesparelser og
3. kommunale energiplaner

Arbejdet skal ske under hensyntagen til og i samarbejde med igangværende arbejde og initiativer og sikre opsamling af den eksisterende viden. Her tænkes bl.a. på det arbejde der allerede udføres under Koordinationsforum for Klimatilpasning, KL-KEMIN arbejdsgruppens om strategisk energiplanlægning og opfølgningen på aftalen om energieffektivitet i kommunerne.

Arbejdsgruppen skal udarbejde:

ad 1) et grundlag for den kommunale indsats vedrørende klimatilpasning, herunder muligheder for at forbedre udnyttelsen af eksisterende erfaringer samt metoder til risikoanalyser og samfundsøkonomiske vurderinger bl.a. ved at inddrage resultaterne af den samfundsøkonomiske screening af klimatilpasning som Koordinationsforum for Klimatilpasning har besluttet at gennemføre. Screeningen blev igangsat medio september 2009 og forventes afsluttet i foråret 2010. Der er således ikke lagt op til, at arbejdsgruppen skal vurdere det fremtidige investeringsbehov i lyset af de klimaudfordringer, der gør sig gældende i de kommende år.

ad 2) et grundlag for den kommunale energibesparelsesindsats, herunder vurdering af behovet for udvikling af redskaber til at understøtte arbejdet, f.eks. i form af bedre sammenligningsgrundlag, erfaringsudveksling samt eventuel justering af den eksisterende aftale med KL om energieffektivitet i kommunerne. Der inddrages bl.a. resultaterne fra opfølgning på aftalen med KL. Den seneste opfølgning er iværksat i oktober 2009 og forventes afsluttet primo 2010.

ad 3) et grundlag for at sikre etablering af kommunale energiplaner ved at der arbejdes videre med rapporten fra den eksisterende arbejdsgruppe om strategisk energiplanlægning - herunder bl.a. med at vurdere behovet for ændring af hjemmelsgrundlag (bl.a. Varmeforsyningslovens formålsbestemmelse, kommunernes planlægningsopgaver, samfundsøkonomiske beregningsforudsætninger, øget tilgængelighed af oplysninger m.v.).

Det er udgangspunktet, at eventuelle udgifter til konkrete tiltag på baggrund af arbejdsgruppens arbejde vil skulle afholdes inden for eksisterende rammer. I den udstrækning arbejdsgruppens arbejde resulterer i regler mv., der forpligter kommunerne, vil de økonomiske konsekvenser heraf skulle drøftes i henhold til det udvidede totalbalanceprincip (DUT).

Sammensætning

Arbejdsgruppen er forankret i Klima- og Energiministeriet, som varetager formandskabet og sekretariatsfunktionen.

Arbejdsgruppen består udover Klima- og Energiministeriet af KL, Miljøministeriet, Transportministeriet, Finansministeriet, Økonomi- og Erhvervsministeriet samt Indenrigs- og Socialministeriet.

Proces

Arbejdet afsluttes i marts 2010 med en afrapportering fra arbejdsgruppen på i alt max. 20 sider eksklusiv bilag.