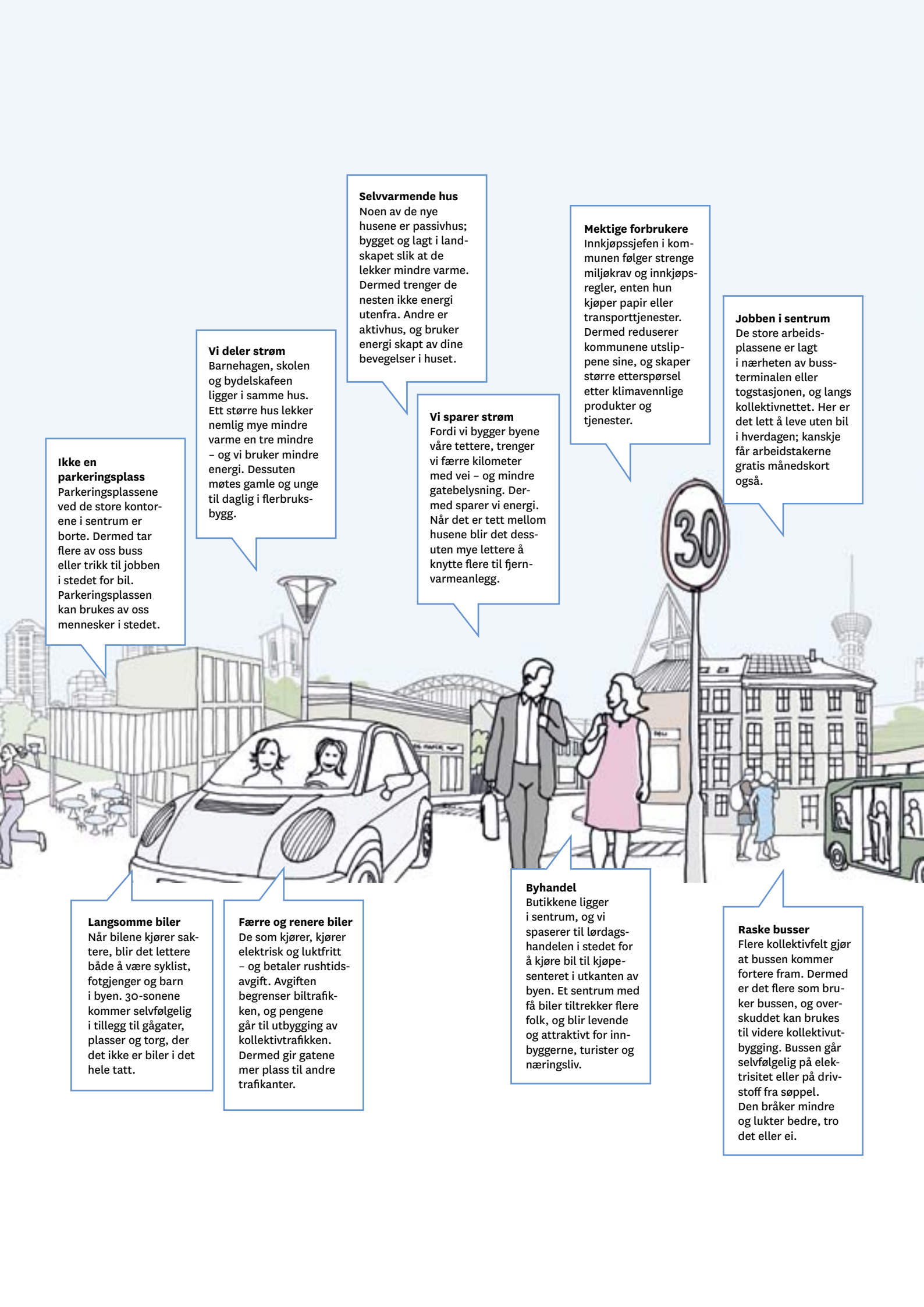




Framtidens byer Statusrapport 2012



Selvvarmende hus

Noen av de nye husene er passivhus; bygget og lagt i landskapet slik at de lekker mindre varme. Dermed trenger de nesten ikke energi utenfra. Andre er aktivhus, og bruker energi skapt av dine bevegelser i huset.

Vi deler strøm

Barnehagen, skolen og bydelskafeen ligger i samme hus. Ett større hus lekker nemlig mye mindre varme en tre mindre – og vi bruker mindre energi. Dessuten møtes gamle og unge til daglig i flerbruksbygg.

Ikke en

parkeringsplass

Parkeringsplassene ved de store kontorene i sentrum er borte. Dermed tar flere av oss buss eller trikk til jobben i stedet for bil. Parkeringsplassen kan brukes av oss mennesker i stedet.

Vi sparer strøm

Fordi vi bygger byene våre tettere, trenger vi færre kilometer med vei – og mindre gatebelysning. Dermed sparer vi energi. Når det er tett mellom husene blir det dessuten mye lettere å knytte flere til fjernvarmeanlegg.

Mektige forbrukere

Innkjøpsjefen i kommunen følger strenge miljøkrav og innkjøpsregler, enten hun kjøper papir eller transporttjenester. Dermed reduserer kommunene utslipene sine, og skaper større etterspørsel etter klimavennlige produkter og tjenester.

Jobben i sentrum

De store arbeidsplassene er lagt i nærheten av bussterminalen eller togstasjonen, og langs kollektivnettet. Her er det lett å leve uten bil i hverdagen; kanskje får arbeidstakerne gratis månedskort også.

Langsomme biler

Når bilene kjører saktere, blir det lettere både å være syklist, fotgjenger og barn i byen. 30-sonene kommer selvfølgelig i tillegg til gågater, plasser og torg, der det ikke er biler i det hele tatt.

Færre og renere biler

De som kjører, kjører elektrisk og luktfritt – og betaler rushtidsavgift. Avgiften begrenser biltrafikken, og pengene går til utbygging av kollektivtrafikken. Dermed gir gatene mer plass til andre trafikanter.

Byhandel

Butikkene ligger i sentrum, og vi spaserer til lørdagshandelen i stedet for å kjøre bil til kjøpesenteret i utkanten av byen. Et sentrum med få biler tiltrekker flere folk, og blir levende og attraktivt for innbyggerne, turister og næringsliv.

Raske busser

Flere kollektivfelt gjør at bussen kommer fortere fram. Dermed er det flere som bruker bussen, og overskuddet kan brukes til videre kollektivutbygging. Bussen går selvfølgelig på elektrisitet eller på drivstoff fra søppel. Den bråker mindre og lukter bedre, tro det eller ei.

Varme fra sol og søppel

De eldre husene bruker ikke verdifull strøm til å varme opp. De bruker varme fra solfangerne på taket, eller fra avfallsforbrenning. Den produseres sentralt, og fraktes til huset ditt via underjordiske rør, nemlig fjernvarmeanlegg.

En tett by er en grønn by

En by som er bygget samlet og tett har plass til flere parker. Parkene er gode å være i, de gjør byen luftigere og penere – og tar av for de mange kraftige regnskurene vi vil oppleve i framtiden.

Åpne bekker

Bekken er nå ute av rørene, gir liv til byen og tar imot regnvannet. I tillegg er bekken et naturinnslag og området rundt et populært turområde.

Varme fra sol og søppel

De eldre husene bruker ikke verdifull strøm til å varme opp. De bruker varme fra solfangerne på taket, eller fra avfallsforbrenning. Den produseres sentralt, og fraktes til huset ditt via underjordiske rør, nemlig fjernvarmeanlegg.

Søppelsug

Søppeldunken er bytta ut med søppelsug, som under jorda suger søppelposene til en sorteringsentral. Dermed er både søppelbilene og utslippene deres borte.

Grønne skjerm

Bevisst bruk av busker og trær renser lufta, skjermes mot vind og støy, og gir lune treff- og lekeplasser.



Trygge hus

Takene på husene våre er forsterket, slik at de tåler store regnskyll og tyngre snømasser. Under takene er husene bedre sikret mot råte og fukt. For et våtere klima må vi regne med.

Vi går i byen

Når vi bygger byene våre tett og samlet, blir avstandene kortere slik at vi kan gå dit vi skal. Det er ikke bare mer klimavennlig å gå til barnehagen enn å sitte i kø – det er mye hyggeligere også.

Trygg syklist

Når vi bygger byen konsentrert, og trenger færre biler for å bo her, blir det bedre plass til sykkelstier. Med færre biler blir det dessuten bedre luft å sykle i.

Konstant loppemarked

Lampa du ikke vil ha lenger, leverer du til kommunens byttestentral eller loppemarked. Da får andre glede av den, og du sparer klimaet for belastningene ved å produsere en ny. På markedet finner du kanskje den stolen du har lett etter også.

Framtidens byer **Statusrapport** **2012**



En by er et tettbebygd, avgrenset geografisk område av en viss størrelse med tett bebyggelse, forholdsvis stor befolkning, et næringsliv dominert av handel, håndverk og administrasjon, begrenset vekt på jordbruk og sentral plassering med hensyn til kommunikasjonsårene i et samfunn.



Innhold

Forord	05
Innledning	06

03
60

DEL 1

Om Framtidens byer	10
Samlet aktivitet i byene	12
Hva mener innbyggerne om byenes klima- og miljøarbeid?	16
KS er en partner i programmet Framtidens byer	19
Samarbeid med næringslivet på sentralt nivå	20
Forankring og samarbeid på sentralt nivå	26

DEL 2

God praksis og eksempler	36
Arealbruk og transport	42
Stasjonær energibruk i bygg	44
Forbruksmønster og avfall	48
Tilpasning til klimaendringer	50
Bedre bymiljø	52

DEL 3

Satsninger fremover	56
Framtidens innbygger	59



Forord

Byer og tettsteder skal være gode å bo i, ha ren luft, effektive avfallsløsninger, gode miljøvennlige boliger, sikker tilgang til energi, skape trivsel og gi tilgang til gode friluftsmuligheter. God byomforming er viktig for effektiv arealbruk, og for å skape boområder med historie og identitet. Byer skal ha gode transportårer for gående og syklende. Klima- og miljøhensyn skal ivaretas.

13 byer har siden 2008 kalt seg Framtidens byer – og med rette! Oslo, Bærum, Drammen, Sarpsborg, Fredrikstad, Porsgrunn, Skien,

Kristiansand, Sandnes, Stavanger, Bergen, Trondheim og Tromsø har siden den gang samarbeidet for å redusere klimagassutslippene – og gjøre byene bedre å bo i.

Framtidens byer er ett viktig samarbeid og en viktig påminnelse om at vi sammen kan skape en helhetlig politikk for byer og byregioner. Vi ser frem til det videre arbeidet der Framtidens byer er med på å påvirke utviklingen i riktig retning.

Bård Vegar Solhjell

Miljøvernminister

Liv Signe Navarsete

Kommunal- og regionalminister

Ola Borten Moe

Olje- og energiminister

Marit Arnstad

Samferdselsminister

Innledning

06
60

Framtidens byer er et samarbeid mellom næringsliv, region, stat og bykommunene Oslo, Bærum, Drammen, Sarpsborg, Fredrikstad, Porsgrunn, Skien, Kristiansand, Sandnes, Stavanger, Bergen, Trondheim og Tromsø. Målet er at samarbeidet skal føre til at byene reduserer klimagassutslippene – blir bedre å bo i, er tilpasset dagens og framtidens klima og at bykommunene kan dele sine gode ideer til klimavennlig byutvikling med hverandre. Programmet går fra 2008 til 2014.

Mål

Hovedmålet for utviklingsarbeidet med Framtidens byer er å redusere de samlede klimagassutslippene fra vegtransport, stasjonær energibruk, forbruk og avfall i byområdene og samtidig utvikle strategier for å møte framtidige klimaendringer.

Delmål for arbeidet er å forbedre det fysiske bymiljøet med tanke på økologiske kretsløp, sikkerhet, helse, opplevelse og næringsutvikling.

Samhandling

Gjennom en økt samhandling i denne perioden har staten og kommunene aktivt bidratt til å oppfylle målene. Framtidens byer har siden programstart bidratt til å utvikle samarbeidet med regionale myndigheter og mobilisert befolkningen og



“ Bedre bymiljø, areal og transport, energi i bygg, forbruk og avfall og klimatilpasning.

organisasjoner til å delta i arbeidet. Programmet har bidratt til at partene i større grad utnytter tilgjengelige ressurser bedre, utvikler mer effektive virkemidler og prøver ut nye tiltak for å fremme klima- og miljøvennlige byer. Staten har også tatt i bruk særskilte virkemidler for byenes arbeid. Partene strekker seg langt for å nå målene for Framtidens byer, og innsatsen gir målbare resultater og fremragende praktiske eksempler som kommer andre byer og byregioner til gode og bidrar til politikkutvikling på alle nivåer.

Tiltak

Gjennom handlingsprogrammene som byene har utviklet, samarbeider staten, byene og næringslivet om tiltak innenfor områdene bedre bymiljø, areal og transport, energi i bygg, forbruk og avfall og klimatilpasning.

I denne statusrapporten presenteres tiltak byene har iverksatt for å redusere klimagassutslippene og skape gode bymiljø i perioden 2010–2012. Rapporten presenterer også hovedinntrykkene fra arbeidet i byene og status i næringslivet og på statlig nivå. Hensikten med denne rapporten er å beskrive noe av tiltakene og resultatene fra programmet og beskrive og vurdere utfordringene i programmets siste fase frem til 2014.



DEL 1

Om Framtidens byer

10
60

Forutsetninger og rammer

Med utgangspunkt i den forrige klimameldingen (fra 2007) inviterte miljøvernministeren vinteren 2008 de største byene til et samarbeid om å få ned klimagassutslippet i byene. Programmet startet med første toppmøte i juni 2008. Da undertegnet politisk ledelse fra de 13 byene, KS og de fire departementene en intensjonsavtale om å arbeide for å nå felles mål. På toppmøtet i mai 2009 ble intensjonsavtalen avløst av en bindende avtale mellom partene. Samtidig ble de tre store næringsorganisasjonene med i samarbeidet ved en intensjonsavtale med KS og de fire departementene.

Målet om klimagassreduksjoner er knyttet opp mot klimaforliket fra 2008, som innebærer en bred politisk enighet om å redusere klimagassutslippene i Norge. Målet er en reduksjon på 15–17 millioner tonn CO₂-ekvivalenter innen 2020. Dette ble bekreftet i og med klimaforliket av 2012, som også klargjør hvor stor andel av reduksjonen som skal tas innenlands.

Framtidens byer er en arena for koordinering, samarbeid, innovasjon, utvikling, formidling og erfaringsoverføring. Programmet stimulerer til samhandling og bidrar til igangsetting og videreføring av en lang rekke tiltak og prosjekter. Framtidens byer er ikke noe formelt beslutningsorgan. Programmet erstatter ikke ordinære administrative og politiske prosesser og organer, men må sees som et supplement til disse.

Deltakelse og forpliktelser

Etter undertegning av den første avtalen utarbeidet byene sine handlingsplaner, hvor de beskriver sine ambisjoner og viser hvilke tiltak og satsninger de vil gjennomføre for å nå målene. Handlingsplanene dannet grunnlag for dokumentet «Avtaler og samarbeidsformer» med mer enn 40 samarbeidsområder. Dette dokumentet er et vedlegg til avtalen. Partene forplikter seg til jobbe mot målene i avtalen, og å «feie for egen dør».

«Avtaler og samarbeidsformer» ble gjennomgått og revidert høsten 2011, halvveis i programperioden.





I en relativt tett by som Tromsø er det høy andel med trygg tilgang til leke- og rekreasjonsarealer. Fra Kvamstykket barnehage.

Mål og måloppnåelse

Programmet blir evaluert underveis. Første rapport med nullpunktsanalyse ble presentert i begynnelsen av 2011. Ny rapport i 2012 tar for seg utviklingen i løpet av 2011. Den generelle følgeevalueringen av programmet suppleres med dybdestudier som går nærmere inn på noen utvalgte tiltak eller prosjekter.

Førsteårsrapporten fremhever at Framtidens byer har bidratt til å øke byenes evne til å til å arbeide med klima- og bymiljøspørsmål. De sentrale bidragene relaterer seg til kunnskapsheving, engasjement, fokus og samarbeid. Samtidig påpekes det at programmet kun har begrensede påvirkningsmuligheter når det gjelder reduksjon av klimagassutslipp.

Andreårsrapporten påviser at både måling og måloppnåelse når det gjelder reduksjon av klimagassutslipp er utfordrende. Statistikk og indikatorer for klimagassutslipp er høyst mangelfullt, for ikke å si fraværende. Statistisk sentralbyrå har besluttet ikke å presentere kommunevise tall fra og med 2011, fordi statistikkgrunnlaget er for usikkert. Effekten av tiltak som gjøres kan vurderes enkeltvis og for hele virksomheter, men å vurdere programmets betydning for de totale utslippene for kommunen som helhet er vanskelig.

Når det gjelder den andre delen av hovedmålet – tilpasning til klimaendringene – finner følgeevalueringen en svært positiv utvikling i byenes arbeid. For delmålet – bedre bymiljø – anses det ikke å ha vært noen betydelig utvikling det siste året. På dette området er imidlertid satsningen gjennom Framtidens byer kommet sent i gang. For øvrig har byutvikling generelt et langsiktig perspektiv, og effekter målt over ett eller to år har begrenset interesse.

Dybdestudiene viser en variasjon mellom de utvalgte eksemplene, både når det gjelder grad av tilknytning til Framtidens byer og måloppnåelse.

Arbeidet med å videreutvikle måleverktøy og indikatorer vil fortsatt være en viktig del av arbeidet i Framtidens byer. Foreløpig ser det ut til at målstyring må skje uten kommunevise tall for klimagassutslipp. I mellomtiden brukes verktøy som KVIKKT, Vestregionens klimagassregnskap og Statsbyggs klimagassregnskap.no m.fl. til å beregne effekten av enkelttiltak og til å gi indikasjon på måloppnåelse. Den nye eksempeldatabasen med tilhørende rapporteringssystem vil være et viktig redskap i oppfølgingen av enkelttiltak og til å generere rapporter som gir oversikt over gjennomføring av prosjekter og tiltak.



Samlet aktivitet i byene

12
60

Det foregår en stor aktivitet i alle byene som deltar i Framtidens byer. I alt er det i gang over 800 små og store tiltak innenfor satsingsområdene i programmet. En beregning av effekten av et utvalg av tiltak viser at klimagassutslippene vil bli redusert med 600 000 tonn CO₂-ekvivalenter årlig dersom disse tiltakene var blitt gjennomført i alle byene.

Mange av tiltakene vil også ha andre effekter som påvirker bymiljøet. Bymiljøindikatorer for Framtidens byer viser at det skjer en positiv utvikling på flere områder.

For eksempel foregår det meste av nybyggingen som fortetting innenfor tettsteds grensene, noe som fører til kortere avstander til viktige funksjoner som skoler og barnehager. Andelen som reiser kollektivt økte litt for byene samlet fram til siste reisevaneundersøkelse i 2009, men andelen er lav i de fleste byene. De fleste byene har innført gode systemer for gjenvinning, og husholdningsavfall til deponi forekommer omtrent ikke. Stadig flere virksomheter, både offentlig og privat, har satsset på miljøstyringssystemer i utøvelsen av sitt samfunnsansvar.

På den annen side er det registrert en viss reduksjon av rekreasjons- og lekeområdene i byene. Tilgjengeligheten til dagligvarebutikkene har blitt dårligere, og sentrumshandelen har tapt terreng.

Innbyggerne i byene uttrykker generelt større tilfredshet med byenes klima- og miljøarbeid i 2012 enn i 2012. Langt flere er blitt stoltere av byen sin. Men befolkningen gir også klart uttrykk for at byene må prioritere utbygging av kollektivtransporten langt sterkere, innføre kollektivfelt, bygge flere sykkel- og gangveger, styrke sentrum og byrommene og gi plass til flere grønne lunger.

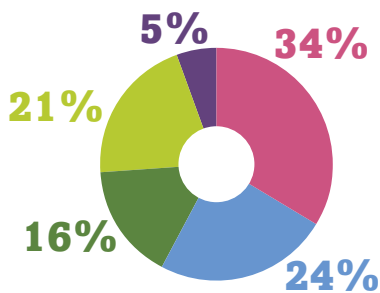
Byenes egne rapporteringer

Ved oppstarten av Framtidens byer i 2008/2009 vedtok byene handlingsprogrammer som ble lagt til grunn for deltakelsen. Tvillingbyene Skien og Porsgrunn laget felles handlingsprogram, det samme gjorde Stavanger og Sandnes, mens de øvrige vedtok hver sine. Handlingsprogrammene er senere blitt oppdatert og revidert.

Byene rapporterte våren 2012 om status i arbeidet med oppfølgingen av handlingsprogrammene. I alt ble det rapportert på 831 ulike tiltak. Figuren side 13 viser at det er flest tiltak innenfor areal og transport (281), deretter følger energi i bygg med 201, forbruk og avfall med 170 og klimatilpasning 134. 45 tiltak omfatter flere satsingsområder i Framtidens byer, bl.a. kan dette gjelde bymiljøprosjekter som berører to eller flere av områdene.

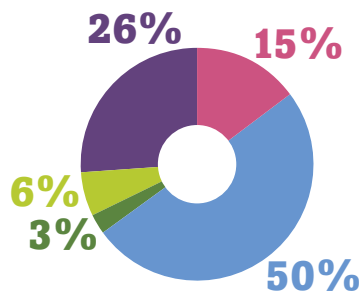
Aktiviteten er stor i byene. Om lag halvparten av alle tiltakene går som planlagt. Framdriften er bedre enn planlagt for et mindre antall prosjekter og ca 6 % er ferdigstilt. Men det er også en del prosjekter som av ulike grunner har stoppet opp eller er forsinket. For vel en fjerdedel av tiltakene er framdrift ikke rapportert.

Alle byene rapporterer om utstrakt samarbeid med næringslivet, andre kommuner og med regionale myndigheter. Det samarbeides også med frivillige organisasjoner, skoler og forskningsmiljøer.



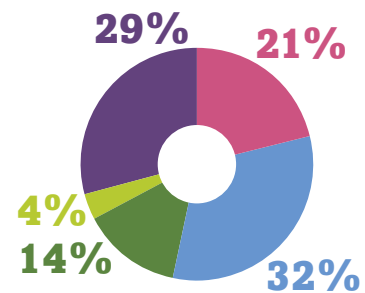
TILTAK FORDELT PÅ SATSINGSOMRÅDER:

Areal og transport	281
Energi i bygg	201
Klimatilpasning	134
Forbruk og avfall	170
Flere sats.omr	45



TILTAK FORDELT ETTER FRAMDRIFT:

Dårligere enn planlagt	124
Som planlagt	417
Bedre enn planlagt	24
Ferdigstilt	50
Ikke angitt	216



ALLE TILTAK FORDELT ETTER FB SIN BETYDNING:

Ingen betydning	177
Noe betydning	268
Stor betydning	115
Ville ikke eksistert uten FB	29
Ikke klasifisert	242

I følgeevalueringen blir det påpekt at samarbeidet internt i kommunen og med andre kommuner og aktører økte markant fra 2008 til 2010, mens det ikke har vært vesentlige endringer i samarbeidsintensiteten i 2011.

Ved oppstart av Framtidens byer var det allerede et betydelig miljø- og klimaengasjement i byene, og de første handlingsprogrammene gjenspeilte i stor grad den aktiviteten som var i gang eller planlagt. Rapporteringen viser likevel at Framtidens byer har hatt stor eller noe betydning for gjennomføring av om lag halvparten av tiltakene, og noen tiltak ville ikke eksistert uten programmet. For den øvrige halvparten har Framtidens byer ikke hatt betydning eller betydningen er ikke rapportert.

Det er lagt opp til at rapporteringen skal gi et anslag på hvor mye tiltakene kan bidra med til å redusere klimagassutslippene. Dette er krevende å beregne, men de fleste byene har anvendt et beregningsverktøy utviklet av Civitas på oppdrag av Kommunesektorens organisasjon KS for å regne på klimagasseffekten av en del tiltak. Basert på en antakelse om at alle 13 byene gjennomfører tiltak som én eller flere av byene til nå har kvantifisert, vil årlige utslipp fram til 2020 kunne bli redusert med opp mot 600 000 tonn CO₂-ekvivalenter.

Miljøutviklingen

Statistisk sentralbyrå utarbeidet rapporten *Indikatorer for miljøutviklingen i Framtidens byer* i 2010 og 2012. Rapporten skal gi et bilde av utviklingen i byene på viktige miljøområder og satsingsområder i programmet.

Dessverre er rapporten for 2012 mangelfull på flere områder. Byrådet har bestemt at tallene for energibruk og klimagassutslipp på kommunenivå ikke skal publiseres for 2011 på grunn av usikre grunnlagsdata. Dette innebærer at vi ikke kan følge utviklingen av energibruk og utslipp i byene, som i forhold til programmet er blant de viktigste indikatorene. På landsbasis gikk klimagassutslippene ned 2,3 % fra 2010 til 2011. Utslippene ble redusert i flere sektorer, mest i energiforsyning og oppvarming av bygg. Sannsynligvis skjedde dette også i byene.

Vi mangler også tall for transportutvikling og reisemiddelfordeling etter 2009, da det sist ble gjennomført en stor reisevaneundersøkelse. Neste undersøkelse vil komme i 2013.

Arealbruk og utbyggingsmønster

Alle de 13 byene har befolkningsvekst. I perioden 2007–2011 fikk de hvert år til sammen 30 000 flere innbyggere, og samlet folketall 1.1.2012 var nær 1,8 millioner. Med omliggende kommuner har disse byregionene ca halvparten av landets befolkning. I de fleste byene skjer veksten gjennom en betydelig utbygging og fortetting innenfor tettsteds grensene. I gjennomsnitt ble 80 % av alle nye bygg i 2009-2010 oppført innenfor eksisterende tettsted, men med store variasjoner mellom byene. I de fire største byene var andelen over 90 %, mens Fredrikstad lå lavest med vel 50 %. Tettheten har økt i alle byer fra 2000, med unntak av Porsgrunn og Skien.

Veksten og fortettingen kan føre til nedbyggingspress på byenes grønne områder og lekearealer. Tall fra Framtidens byer viser at det i perioden 2003–2009 var en nedgang i befolkningsandelen som hadde trygg tilgang på leke- og rekreasjonsarealer innenfor 200 meter fra bosted fra 71 % til 67 %. Kristiansand og Tromsø hadde høyest andel i 2009 med ca 80 %, Stavanger og Bærum lavest med under 60 %. Det er ingen entydig sammenheng mellom tetthet og tilgang på leke- og rekreasjonsarealer. For eksempel har befolkningen i relativt tette byer som Tromsø og Bergen høy andel med trygg tilgang til slike arealer, mens nokså spredt bebygde byer som Sarpsborg og Fredrikstad kommer dårligere ut.

Fortettingen i byene gir seg utslag i at flere elever får kortere skolevei. I 2006 bodde 45 % av elevene i Framtidens byer innenfor en avstand på 500 meter fra skole. Andelen var i 2012 økt til 47 %. Stavanger hadde høyest andel med 63 %, Fredrikstad og Sarpsborg lå lavest med ca 30 %, men også i disse byene hadde andelen økt.

Den sterke utbyggingen av barnehager i byene har sammen med fortettingen ført til en sterk økning i andelen barn som har mindre enn

500 m til barnehage. I Oslo bor 96 % av barna nærmere enn 500 meter i 2012 mot 63 % i 2006. Lavest ligger Skien med 53 %, samme som i 2006.

En konsekvens av fortetting kan være at det blir flere harde flater, noe som i framtid med mer nedbør og mer intense regnskylt kan føre til urban flom.

Til tross for fortettingen har strukturendringene i varehandelen ført til at tilgjengeligheten til dagligvareforretning har blitt redusert. Andelen av befolkningen i Framtidens byer som har kortere veg enn 500 meter til butikk er redusert i de fleste byer etter 2003. Unntaket er Stavanger som har hatt en økning fra 62 % i 2003 til 69 % i 2012. Fredrikstad og Sarpsborg ligger lavest med hhv 42 og 46 %.

Bysentrenes andel av den samlede handelsomsætningen i bykommunen har gått tilbake i alle byene fra 2003 til 2011. Nedgangen var sterkest i første del av perioden. Etter 2009 har Trondheim som den eneste byen hatt en økning i sentrumshandelens andel (fra 22 til 24 %). Oslo og Porsgrunn har i 2011 de høyeste andelenene med hhv 42 og 36 %. Lavest ligger Skien og Sandnes med 16 og 18 %.

Transport

Fra 2001 til 2009 var det en liten økning i andelen som daglig reiste miljøvennlig i Framtidens byer, dvs. tok kollektivtransport, syklet eller gikk. Andelen økte fra 36 % til 37 %, og bilandelen gikk tilsvarende ned. Oslo, Bergen, Tromsø og Drammen hadde økning i kollektivandelen. Høyest sykkelandel hadde Kristiansand (9 %), Trondheim (8 %) og Porsgrunn (7 %). Det mangler sammenlignbare tall for utviklingen etter 2009, men rapporter fra byene forteller bl.a. at Trondheim, Bergen og Oslo har hatt økning i kollektivtransporten.

13 byer har rapportert på 831 ulike tiltak i 2012.

Tall for bilhold viser at det stadig blir flere biler per 1000 innbyggere i byene. Særlig har bilholdet i Bærum og Drammen økt sterkt og ligger i 2011 på hhv 859 og 739 per 1000 innbyggere. Eneste unntak er Bergen, der bilholdet gikk litt ned fra 2009 til 2011. Byen har sammen med Oslo lavest bilhold, hhv 510 og 496 biler pr 1000 innbyggere.

Gjennomsnittlig kjørelengde pr innbygger over 18 år økte betydelig i alle byene fra 2005 til 2008. Etter 2008 har kjørelengden gått noe tilbake i samtlige byer, bortsett fra Drammen. Nedgangen har vært sterkest i Bergen, som i 2011 har kortest kjørelengde (6600 km) og ligger på samme nivå som Oslo. Drammenserne kjørte 10400 km i 2011, bare folk i Bærum kjørte lengre (11400 km).

Bærum har i 2012 flest elbiler pr 1000 innbyggere over 18 år (4,7), dernest kommer Oslo (1,6) og Kristiansand (1,4). Oslo har høyest tetthet med offentlig tilgjengelige ladepunkter.

Lokal luftforurensning

Målinger av svevestøv i luft viser en nedgang i antall døgn med overskridelser av nasjonale grenseverdier i de fleste byene fra 2005 til 2011. Unntaket er Trondheim hvor det i perioden er registrert en økning fra ca 40 til vel 50 døgn med overskridelser per år (Elgeseter).

For NO₂ har utviklingen ikke vært like gunstig. Her har det vært en økning i antall timer med overskridelser av grenseverdiene i flere av byene. Oslo ligger høyest med over 300 timer i 2011 (Hjortnes). Også Bergen har hatt mange timer med overskridelser, spesielt i 2009. Trondheim ligger høyt, men har registrert en betydelig reduksjon fra 2007.

Avfallsbehandling og gjenvinning

Andelen av husholdningsavfallet som blir kilde-sortert og går til materialgjenvinning lå i 2011 på mellom 25 % (Trondheim) og 57 % (Sandnes og Stavanger). Oslo er den eneste byen som har hatt økning fra 2009 til 2011 (til 34 %).

Den største andelen av avfallet går til forbrenning/energigjenvinning. Her varierer tallene i 2011 fra 42 % (Sandnes og Stavanger) til vel 70 % (Bergen, Trondheim og Sarpsborg).

Andelen som går til deponering har blitt drastisk redusert de siste årene, spesielt etter innføringen av forbud mot deponering av organisk avfall i 2009. Over halvparten av byene førte ikke avfall til deponering i 2011 og for de øvrige er andelen stort sett under 5 %.

Miljøsertifisering

Samtlige av Framtidens byer har innført miljøledelsessystemer i egen virksomhet. Også private bedrifter i byene innfører slike systemer. Både offentlige og private virksomheter kan miljøsertifisere seg. Det har vært en betydelig økning i antall miljøsertifiserte bedrifter fra 2010 til 2012. I 2012 var det flest miljøsertifiserte bedrifter i forhold til innbyggertallet i Drammen, Kristiansand og Tromsø.

Klimatilpasning

Det er foretatt en egen kartlegging¹ av kommunenes arbeid med klimatilpasning som viser at samtlige byer i løpet av de par siste årene har utviklet verktøy for å ivareta klimatilpasning i sin planlegging. Det er stilt krav til at klimatilpasning skal tas hensyn til i reguleringsplaner og byggesaker, og flertallet av byene har utarbeidet risiko- og sårbarhetsanalyser som tar hensyn til klimaendringer.

¹ Rambøll

Hva mener innbyggerne om byenes klima- og miljøarbeid?

TNS Gallup har på oppdrag av Miljøverndepartementet gjennomført opinionsundersøkelser i 2010 og 2012 blant et representativt utvalg av befolkningen i Framtidens byer. Undersøkelsene er sammenlignbare slik at det er mulig å «måle» endringer i folks oppfatninger over tid.

Fornøydhet i byene

Samlet sett er det flere innbyggere i 2012 som alt i alt er fornøyd med byenes klima- og miljøarbeid enn i 2010. Andelen fornøyd har økt fra 41 % til 51 %.

Innbyggerne er mest fornøyd med byenes opplegg for kildesortering, gjenbruk og behandling av spesialavfall. Her gir spesielt svarene fra Oslo utslag da innbyggerne i 2012 gir uttrykk for å være godt fornøyd med at byen har innført system for kildesortering. Innbyggerne i de fire byene som ikke har innført innsamling av matavfall fra husholdningene, er imidlertid tydelig misfornøyd med dette.

Innbyggerne er fornøyd med at kommunene miljøsertifiserer sine virksomheter, men mener at kommunene bør gi bedre informasjon om hva den enkelte selv kan gjøre for å ta miljøhensyn.

Beboerne er rimelig fornøyd med at byene reduserer biltrafikken i sentrum, tilrettelegger for utendørs møteplasser og gir plass til grønne lunger for rekreasjon og lek. Særlig folk i Drammen gir uttrykk for stor tilfredshet med hva byen har gjort på disse områdene.

Utfordrer byenes politiske ledelse

Det de gjennomgående er mindre fornøyd med, er tilrettelegging for kollektivtransport. Bare innbyggerne i Trondheim er godt fornøyd med kommunens innsats, dernest kommer Oslo. Utbyggingen av sykkelveger scorer også lavt, spesielt i Oslo og Bergen, mens folk i Kristiansand, Sandnes og Trondheim er mest fornøyd. Disse byene har relativt høy sykkelandel.

Innbyggerne er ikke så fornøyd med byenes arbeid med klimatilpasning, men dette skyldes at de er relativt lite kjent med hva som gjøres. I byene som er mest utsatt for havstigning og flom, er bevisstheten størst.

Vil prioritere kollektivtransport i byene

På spørsmål om hva kommunene bør prioritere framover, mener 9 av 10 både i 2010 og 2012 at utbygging av kollektivtransport og sikring av grønne lunger for lek og rekreasjon er de to viktigste tiltakene. Her er det små forskjeller mellom byene. Innbyggerne vil også at bygging av sykkelveger blir høyt prioritert, spesielt i de byene der de er mest misfornøyd med kommunens innsats på dette området.



Flere kvinner enn menn gjør forskjellig ting for å leve klimavennlig.

Flere eldre enn yngre gjør ting for å leve klimavennlig.

54 % oppgir at de lever klimavennlig i 2012.

13 % oppgir at de lever *svært* klimavennlig i dag.

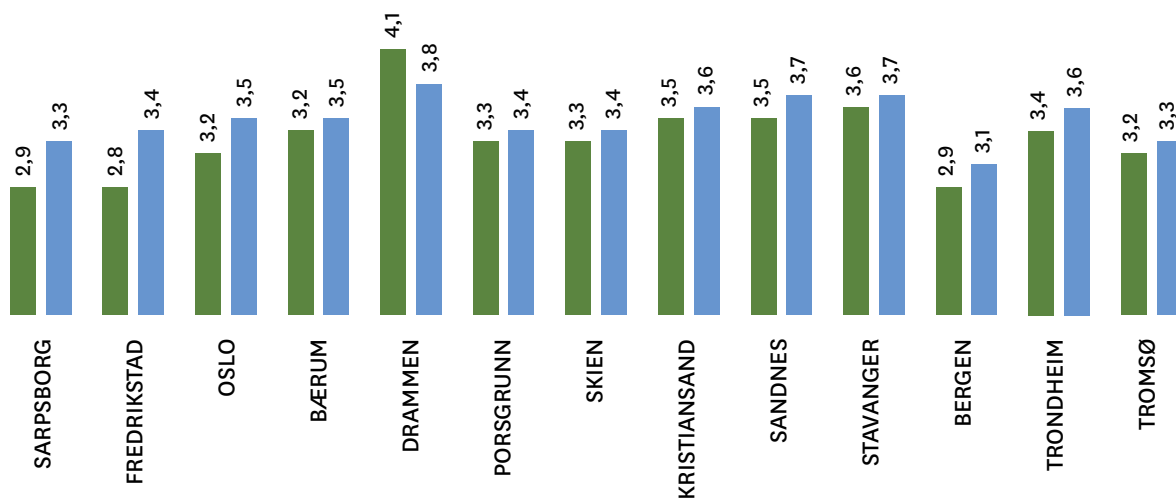
15 % oppgav at de lever *svært* klimavennlig i 2010.

4 av 5 opplever at de i ganske liten grad kan påvirke byens klimautslipp og bymiljø (77 %). Nedgang fra 2010 (81 %).

HVOR FORNØYD ER DU MED KOMMUNENES ARBEID?

1 = ikke fornøyd 6 = svært fornøyd

■ 2010 ■ 2012



Det er stor variasjon i hva innbyggerne i de ulike byene vektlegger og selv bidrar med:

- Tromsø: Kjøper flest klimakvoter
- Stavanger: Opplever seg selv som meget miljøbevisste forbrukere
- Bergen: Vil kjøre mer kollektivt
- Bærum: Vil ha tilrettelagt for mer kildesortering
- Drammen: Stolte og fornøyd med kommunens tilrettelegging for å leve miljøvennlig
- Fredrikstad: Returnerer mest farlig avfall
- Kristiansand: Bruker mest alternative oppvarmingskilder
- Oslo: Flest som kjører kollektivt
- Porsgrunn: Flest som gjenbraker
- Sandnes: Flest som sorterer matavfall
- Porsgrunn: Ønsker utbygging av fjernvarme
- Skien: Vil ha et attraktivt og levende sentrum

Godt bymiljø

Befolkningen vil at kommunene tilrettelegger for et levende og attraktivt sentrum, gode møteplasser og byrom og bygger flere gangveier og fortau. Dette er høyere prioritert i 2012 enn i 2010, og innbyggerne i Skien og Porsgrunn er særlig opptatte av dette.

Innbyggerne vil også at kommunene prioriterer utbygging av fjernvarmesystemer og vil gjerne at det gis mer økonomisk støtte til energiøkonomisering i bygg.

Å begrense utbygging av kjøpesentre utenfor sentrum er ikke det befolkningen vil at kommunene skal prioritere høyest. Likevel mener over 60 % både i 2010 og 2012 at kommunene bør prioritere dette. Folk i Skien er særlig tydelig på at kommunen bør begrense slik utbygging. Skien er også den byen med lavest andel sentrumshandel.

Innføring av rushtidsavgift er det tiltaket som får lavest oppslutning, men over 40 % vil at kommunene skal prioritere dette tiltaket. Innbyggerne i Bergen og Oslo var mest positive til innføring av rushtidsavgift både i 2010 og 2012, mens folk i Porsgrunn prioriterer dette lavest på begge tidspunktene.

Vil leve miljøvennlig

Innbyggerne ble avslutningsvis spurt om de opplevde barrierer som hindret dem i å leve mer miljøvennlig. Dårlig tilrettelegging fra myndighetene ble oppgitt fra 82 %.

79 % mente det var for dyrt å leve miljøvennlig, 72 % oppfattet at politikerne ikke var tydelig nok i miljøspørsmål og 67 % mente de hadde for lite kunnskap for å handle. 46 % opplevde usikkerhet om klimaendringene er menneskeskapte som en barriere. Det er liten forskjell mellom svarene i 2010 og 2012.

Som bakgrunnsinformasjon oppgir 71 % av utvalget på vel 3600 personer at de i stor eller svært stor grad føler stolthet over byen sin. I 2010 svarte 64 % det samme. Mest stolte av byen sin er innbyggerne i Drammen.

KS er en partner i programmet Framtidens byer



Gunn Marit Helgesen,
leder i KS og har organisert
arbeidet med Framtidens byer
som en del av KS' satsing på
klima.

KS har organisert arbeidet i Framtidens byer som en del av KS' satsing på klima i inneværende landstingsperiode.

Målsettingen i Framtidens byer er å tilpasse seg endringer i klima og å redusere klimagassutslipp fra kommunene som deltar, samt å utvikle gode bymiljø.

En sentral oppgave for KS er å bidra til å identifisere hindringer for gjennomføring av tiltak i Framtidens byer. KS tar i bruk sine virkemidler og kanaler overfor byene og staten for å utvikle ønsket handlingsrom.

KS har utviklet og prøvd ut KVIKKT som verktøy for kvantifisering av lokale klimatiltak. KS vil arbeide videre med verktøy for å dokumentere effekt av tiltak.

Innretningen og satsing i NTP er avgjørende for om kommunene skal bidra til å nå målsetting om å ta vekst i trafikkvolum i kollektivtrafikken i de større byene.

KS deltar i arbeidet med å etablere et nettverk for mellomstore byer som kan dra veksler på erfaringene fra Framtidens byer. Det er interesse i kommunene for resultatene i Framtidens byer.

KS har formidlet gode eksempler fra Framtidens byer på internasjonal konferanse i Napoli med egen «sideevent» med stor deltakelse. Videre er KS norsk partner i undersøkelsen Making Nordic cities successful climate leaders – NordLead.

KS jobber videre med identifisering av kontaktpunkter mellom norske byer og utenlandske partnere innenfor rammen av EØS ordningen.

KS deltar i de politiske og administrative fora som er etablert i Framtidens byer.

De gode resultatene i Framtidens byer mener KS skyldes gjensidig forpliktende partnerskapsmodell.

Samarbeid med næringslivet på sentralt nivå

20
60

Næringslivets deltakelse er nødvendig for å nå målene i Framtidens byer. Et tettere samarbeid vil gi partene økt forståelse for hverandres roller og inspirere til bedre og raskere resultater, slik det fremgår av Intensjonsavtale mellom staten, KS og næringslivet datert 19. mai 2009.

Næringslivets medvirkning i Framtidens byer

Rammen for de største næringsorganisasjonenes rolle og næringslivets samarbeid med statlige og kommunale myndigheter i programmet Framtidens byer, er gitt i de avtalene som ble undertegnet i 2009.

Arbeidet i Framtidens byer, herunder næringslivets medvirkning har vært gjenstand for underveisevaluering. Følgeevalueringen til Rambøll fra 2011 viste blant annet at det trengs en bredere og bedre involvering fra næringslivet og lokale næringsorganisasjoner.

Framtidens byer er i utgangspunktet et samarbeidsprogram mellom utvalgte kommuner og staten for å utvikle byområder med lavest mulig klimagassutslipp og godt bymiljø. Det innebærer at ønskede resultater i første rekke vil være et resultat av hvilke tiltak som blir initiert og hvordan de blir fulgt opp på lokalt nivå.

Næringslivsorganisasjonenes roller i FB er i første rekke knyttet til samarbeid på sentralt nivå i dialog med MD og andre aktører knyttet til gjennomføringen av programmet, kommunikasjon og oppfølging overfor sine respektive medlemmer samt oppfølging av konkrete prioriterte initiativ.

Informasjon og forventninger til samarbeidet med næringslivet

På initiativ fra FNO har MD i samarbeid med FNO, Virke og NHO utviklet en felles elektronisk informasjonsbrosjyre om arbeidet i FB. Brosjyren inneholder kontaktinformasjon samt eksempler på gode resultater. Brosjyren er en konkret oppfølging av brevet fra FNO til ordførere og bank-sjefer med anmodning om konkretisering av lokalt miljøsamarbeid, eksempelvis vedrørende energieffektivisering i bygg.

Ett element i arbeidet med bedre involvering av næringslivet i FB, vil være en bedre gjensidig avklaring av forventninger hva gjelder næringslivets rolle i FB, med sikte på økt samhandling, særlig lokalt.

Forventningene til næringslivet og næringslivets organisasjoner i FB må ikke minst gjenspeile de respektive aktørenes faglige kompetanse, økonomiske insentiver og administrative ressurser i samarbeid lokalt, på de prioriterte satsingsområdene men også mer generelt knyttet til byutvikling i vid forstand.



Stormflo på kaia i Trondheim:
Næringslivet deler myndighetenes
behov for å forstå hva klimaendringen
kan medføre, og hvilke tiltak som bør
iverksettes.



Kristin Skogen Lund
Administrerende
direktør NHO

Framtidens byer er en god arena for å utvikle det gode samarbeidet mellom næringsliv og myndigheter. Det passer godt inn i NHOs satsing for bedre miljø og klima. Jeg oppfordrer derfor alle våre medlemmer til å bidra der det er naturlig.



**Vibeke Hammer
Madsen**
Administrerende
direktør Virke

Virke er med i Framtidens byer fordi vi tar de miljø- og klimapolitiske utfordringene på alvor. Slike utfordringer løses best i et informert og konstruktivt samarbeid mellom offentlige myndigheter og private interesser. Framtidens byer trenger både mer energiøkonomiske bygninger, effektiv kollektivtransport og miljøvennlige transportmidler. Gode løsninger på byenes utfordringer blir til i bredt samarbeid mellom alle private interesser i forståelse med offentlige myndigheter.

Bymiljø og sentrumsutvikling

Hovedorganisasjonen Virke har lagt vekt på at hensynet til et godt bymiljø, både økonomisk og sosialt må forstås som et selvstendig mål i programmet, slik at viktige urbane kvaliteter også blir ivaretatt. Dette må ses i sammenheng med at de sosiale og økonomiske dimensjonene ikke uten videre fanges opp av kommunenes arbeid med de fire hovedsatsingsområdene; Areal og transport, stasjonær energi i bygg, forbruk og avfall samt tilpasning til klimaendringer.

Virke har ellers vært spesielt opptatt av problemstillinger knyttet til areal- og transport, herunder at den regionale dimensjonen er mest relevant hva gjelder utslipp av klimagasser gjennom virkning på sentrumsutvikling, byspredning og kjøremønster, også ved vurderingen av punktvis restriktive tiltak rettet mot personbiltrafikk.

Norsk Sentrumsutvikling har siden høsten 2011 hatt en samarbeidsrelasjon til arbeidet med FB. NSU ble etablert tidlig i 2011 i forlengelsen av Norsk Sentrumsforum. Organisasjonen representerer et flertall av sentrumsforeningene i Norge.

Virke er medlem i NSU og representert i styret. NSU er en representant for viktige lokale næringsorganisasjoner. Dette er eksempler på organisasjoner som Rambøllrapporten peker på bør trekkes mer aktivt inn i arbeidet med FB.

For NSU representerer FB et program som gir mulighet til å styrke organisasjonens arbeid med lokal organisering og økonomisk utvikling i sentrum. Erfaringer fra Norge og andre land viser at frivillig organisering av lokale næringsinteresser ofte ikke vil gi en god nok forankring til å realisere ønsket by- og sentrumsutvikling.

Organisasjonsmodeller forbundet med såkalte «Business Improvement Districts (BID)» har gitt gode resultater i svært mange byer i en rekke forskjellige land. MD har på bakgrunn av henvendelse fra Stavanger kommune og etter søknad fra NSU bevilget 1 million kroner til å utrede juridiske og følge opp andre problemstillinger hva gjelder å grunnlaget for å kunne ta i bruk en slik modell tilpasset norske forhold. Stavanger kommune og KS er viktige deltakere og samarbeidspartnere i NSUs arbeid med dette.

Smarte miljøvennlige innkjøp

NHO/KS Nasjonalt program for leverandørutvikling har i hele 2012 arrangert flere frokostmøter i Framtidens byer. Her har deltakerne fått eksempler på hvordan dette er gjort i praksis og blitt presentert for en metode som har vært benyttet for å skape miljøriktige og innovative løsninger.

Det er NHO/KS Nasjonalt program for leverandørutvikling som har utviklet metoden som satser på samspill mellom det offentlige og næringslivet, der det offentlige tilrettelegger for anskaffelsesprosesser som utfordrer og utvikler leverandørmarkedet. Metoden legger opp til at det offentlige som krevende kunde kan stimulere offentlige oppdragsgivere til utvikling av fremtidsrettede løsninger som framtidens byer krever.

Smart City

«Smart» gjenspeiler i byutviklingssammenheng bruk av ny teknologi, spesielt informasjonsteknologi, på nye måter hva gjelder arbeids- og organisasjonsmåter for redusert energibruk, reduserte utslipp og andre gunstige miljøeffekter.

På bakgrunn av bl.a. Accentures erfaringer med slike prosjekter fra andre land, er det tatt initiativ til å gjennomføre slike prosjekter også i noen kommuner knyttet til Framtidens byer.

Både næringsorganisasjonene selv og aktuelle leverandørbedrifter til smart city-programmer har fulgt opp denne typen initiativ på en positiv måte. Det har imidlertid vist seg at gode initiativ av denne typen ikke alltid er nok til at man også lykkes med å sette dem ut i livet i samarbeid med kommunale myndigheter.

Bærum kommune er den offentlige aktøren som er kommet lengst i arbeidet med å realisere et smart city-konsept i Norge. Det er håp om at Bærum kommunes arbeid vil være et eksempel til etterfølgelse. Bærum har etablert et eget prosjektkontor for Bærum Smart City hos Bærum Næringsråd.

Kontoret koordinerer arbeidet med ulike samarbeidsprosjekter mellom kommunen og næringslivet. Så langt har næringslivet prosjektledelsen i 3 av de fire første prosjektene som er satt i gang, nemlig de som går under betegnelsen «Powerhouse», «Smart working» og «Smart reiseinfo». Kommunen har selv prosjektledelsen for Smart saksbehandling, der målet er at søknader om klimavennlige bygg skal kunne behandles i løpet av 4 uker. I alle prosjektene handler det om å bruke ny teknologi, men også om nye, smarte samarbeidsformer mellom næringsliv og kommune.

Det er også etablert et forum for det «smarte» klimaarbeidet i Bærum, der en rekke bedrifter og næringsorganisasjoner har sagt seg villig til å være med, for å støtte opp om arbeidet, bl.a. gjennom idé-utveksling med tanke på etablering av nye prosjekter, og innbetaling av en årlig avgift for å støtte arbeidet økonomisk.



Idar Kreutzer
Administrerende
direktør FNO

Næringen ønsker å være med på å løse samfunnets utfordringer – herunder klimautfordringen. Både forsikringsselskapene og bankene er i daglig kontakt med privat- og bedriftskunder. I denne dialogen ligger det gode muligheter for å få frem klimavennlige produkter og tjenester. FNO ser Framtidens byer som en velegnet samarbeidsarena for myndigheter, finansbedrifter og øvrige næringsliv. De beste løsningene utvikler vi i fellesskap.

Mer om næringsorganisasjonenes arbeid

Alle de tre næringsorganisasjonene driver sitt arbeid med FB fra sentralt hold. NHOs arbeid skiller seg noe ut gjennom det arbeidet som skjer i regi av NHOs regionorganisasjoner.

NHO sentralt setter inn ressurser sammen med myndighetene i et eget leverandørutviklingsprogram for å fremme innovative, klimavennlige løsninger gjennom offentlige anskaffelser. NHO Oslo Akershus viet f. eks. sitt siste årsmøte til diskusjoner om samarbeid generelt mellom myndighetene og næringslivet. Fokuset var også lagt på hvorledes man kan samarbeide godt i Oslo-regionen, men de svar man finner på dette i Oslo, vil også være høyst relevante for alle regionene. At et slikt samarbeid fungerer, er helt nødvendig for å lykkes med å nå målene i Framtidens byer.

Siden forrige statusrapport, har det å synliggjøre at «framtidens byer» vil bli byer som det er godt å bo i og jobbe i, førte til at MD har opprettet delprosjektet «Bedre bymiljø». Dette berører i høyeste grad også næringslivet. Foruten samarbeidet gjennom Norsk Sentrumsutvikling, har samarbeidet med FNO også stor betydning. Av FNOs medlemmer representerer sparebankene viktige aktører gjennom sitt tradisjonelle lokale engasjement og bevissthet om «skjebnefellesskap».

Forsikringsselskapene kan bli sittende med regningen om bygg og infrastruktur i byene ikke er tilpasset konsekvensene av aktuelle klimændringer. De skader man allerede ser i form av flom og ras, har ført til at forsikringsselskapene nå har markert økt interesse i å delta i klimatilpasningsarbeidet. Her deler altså næringslivet myndighetenes behov for å forstå hva klimændringen kan medføre, og hvilke tiltak som bør iverksettes.



“ Nansenparken – StepStones.
Næringslivet har økt interesse i å delta
i klimatilpasningsarbeidet.

Forankring og samarbeid på sentralt nivå

26
60

Ifølge Framtidens byers samarbeidsavtale skal staten gjennom økt samhandling med kommunene aktivt bidra til å oppfylle de overordnede målene for programmet. Dette skal bl.a. skje ved å utnytte tilgjengelige ressurser bedre, utvikle mer effektive virkemidler og prøve ut nye tiltak for å fremme klima- og miljøvennlige byer. Avtalen forutsetter også at staten og kommunene skal gå foran med et godt eksempel og feie for egen dør i klimaarbeidet.

Med forankring i samarbeidsavtalen er det utviklet et omfattende samarbeid mellom de fire deltakende departementer som har undertegnet avtalen, for å realisere programmets overordnede mål og strategier. Departementene har ledelsen av de fire innsatsområdene i programmet² og møtes regelmessig for å koordinere og planlegge aktivitetene og forberede samlinger og møter. Denne samordningen og informasjonsutvekslingen er viktig også for utvikling av en mer helhetlig forståelse av politikkområdene og hvordan tiltak og virkemidler kan virke sammen.

Politisk ledelse i departementene møtes på de årlige toppmøtene i Framtidens byer. Disse møtene er viktige for markering av partenes roller og gjensidige forpliktelser i programmet, men de har hittil i liten grad vært brukt til å meisle ut strategier og ny politikk. Dette er mer overlatt til de ordinære politiske prosessene, først og fremst gjennom arbeidet med stortings-

meldinger, der det fra Framtidens byer blir gitt innspill og lagt viktige premisser som har betydning for måloppnåelsen i programmet. Det er gitt felles uttalelser bl.a. til utredningen om klimatilpasning, til stortingsmeldingene om klimapolitikken og til arbeidet med Nasjonal transportplan.

Også i departementenes løpende forvaltning av virkemidler skjer det en målretting av styrings-signaler og virkemidler inn mot Framtidens byer.

Samlet sett har det i Framtidens byer utviklet seg et stadig bedre samarbeid mellom de fire departementene som deltar i programmet. Mange av deres underliggende etater bidrar også aktivt faglig i programmet og har økonomiske virkemidler som bygger opp under målene og som er gjort tilgjengelig for de deltakende byene. Det er fra byene blitt ytre klare ønsker om at også andre departementer med virkemidler som er relevante for programmets måloppnåelse, bør trekkes inn i samarbeidet. Å utvide deltakelsen i Framtidens byer er lite aktuelt, men gjennom politiske prosesser blir de øvrige departementene utfordret til å innrette sin virksomhet for bedre å bygge opp under de overordnede målene.

² Samferdselsdepartementet leder nettverket for *areal og transport*, Kommunal- og regionaldepartementet og Olje- og energidepartementet leder nettverket for *energi i bygg* og Miljøverndepartementet leder nettverkene for *forbruk og avfall* og *klimatilpasning*.

FORDELING AV MIDLER I FRAMTIDENS BYER

Driftsmessige utgifter	2 mill. kr
Fagkoordinatorer og evaluering	5 mill. kr
FoU og verktøyutvikling	4 mill. kr
Årlig driftstilskudd	13 mill. kr
Bymiljø og områdeprosjekter	2 mill. kr
Sentrumsutvikling	1 mill. kr
Framtidens bygg	2 mill. kr
Forbruk og avfall	3 mill. kr
Klimatilpasning	3 mill. kr



Miljøverndepartementet

Miljøverndepartementet leder og koordinerer arbeidet i Framtidens byer og har selv et overordnet politisk ansvar for flere områder som inngår i programmet. Dette gjelder bl.a. planlegging etter plan- og bygningsloven, tilpasning til klimendringene, miljøledelse i statlige virksomheter og miljøhensyn i offentlige anskaffelser. Departementet leder nettverkene for *Forbruk og avfall* og *Klimatilpasning* og deltar også i de øvrige nettverkene. Departementets underliggende direktorater deltar i nettverkene.

Framtidens byer spilte inn en rekke tiltak og virkemidler i forbindelse med Klimakur 2020, som utgjør et viktig grunnlag for stortingsmeldingen om norsk klimapolitikk³. Mange av tiltakene i meldingen og klimaforliket i Stortinget er i samsvar med innspillene og bygger opp under arbeidet i Framtidens byer. Flere av forslagene er imidlertid ikke tatt videre i Klimameldingen, bl.a. skatte- og avgiftsendringer for å fremme mer miljø- og klimavennlige løsninger. Byene har derfor etterlyst statlige initiativ og bedre samordning på disse områdene. Oppfølgingen av forslagene er krevende da arbeidet med å finne gode løsninger ofte forutsetter endringer i lovverk og virkemiddelapparat under flere departementers ansvarsområder enn dem som er avtalepartnerne i Framtidens byer.

Midlene som stilles til disposisjon over Miljøverndepartementets budsjett til Framtidens byer er beskjedne i forhold til de store oppgaver som skal løses, men bidrar til å utløse andre midler lokalt

og sentralt. Fra 2010 er det årlig stilt ca 35 mill. kr til disposisjon for programmet. Byene mottar årlig 1,0 mill. kr til arbeidet under forutsetning at byene selv bidrar med like store beløp. Av disse midlene blir omlag halvparten brukt til gjennomføring av ulike tiltak, mens resten brukes til å styrke byenes kompetanse og kapasitet til å drive fram arbeidet. Videre blir en vesentlig del av departementets ramme brukt til å støtte konkrete prosjekter i byene. Disse prosjektene skal være i tråd med handlingsprogrammet som ble utarbeidet i forbindelse med avtaleinngåelsen for Framtidens byer. Endelig brukes midler sentralt til drift av programmet, til nettside og prosjekt-database og til felles utredninger. Det har fra 2010 pågått følgeevaluering av programmet for å vurdere måloppnåelse, samhandlingen mellom partene og andre forhold som kan påvirke resultatene. Evalueringen gir grunnlag for eventuelle justeringer av innsatsen.

3 Meld.St.21 (2011–2012) Norsk klimapolitikk

De beste løsningene utvikler vi i fellesskap.

28
60

Direktoratet for forvaltning og IKT (Difi)

Difi er underlagt Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet, men er fra Miljøverndepartementet tildelt ansvar for å utvikle miljøhensyn i offentlige anskaffelser. Difi skal utvikle rutiner, verktøy, drive kompetanseutvikling og -formidling innen dette tema overfor alle offentlige virksomheter. Difi har et tett samarbeid med MD og Framtidens byer, og skal bistå med kompetanseheving direkte til byene bl.a. gjennom frokostmøter og utvikling av pilotprosjekter innenfor dette tema.

Difi spiller en faglig rolle i *program for leverandørutvikling* der hovedmålet er å stimulere til mer innovasjon i offentlige innkjøp. NHO og KS har etablert programmet, der også Framtidens byer deltar, se omtalen i DEL 1 Samarbeid med næringslivet på sentralt nivå.

Direktoratet har ledet pilotprosjektet *Klimanøytral stat* hvor 10 statlige virksomheter har deltatt. Prosjektet har spesielt vurdert og utprøvd metoder for å redusere klimagassutslipp, samt laget en katalog over relevante reduksjonstiltak med beregnede kostnader og potensielle økonomiske besparelser. Prosjektet *Klimanøytral stat* ble initiert av Miljøverndepartementet, og er sett i sammenheng med utviklingen av et energi- og klimagassregnskap som Vestregionen (kommuner i Akershus vest og nedre Buskerud) har gjennomført med støtte fra Framtidens byer. Til dette prosjektet ble knyttet statlige eiendomsforvaltere (Statsbygg, Forsvarsbygg, Vestre Viken helseforetak, Entra og ROM Eiendom) som rapporterte data fra sine bygg i Bærum og Drammen etter samme lest som kommunene.

Difi har også utarbeidet en veileder for grønne leiekontrakter.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)

DSB er underlagt Justisdepartementet. Direktoratet har sekretariatet for det nasjonale klimatilpasningsarbeid, som Miljøverndepartementet leder. Arbeidet med klimatilpasning krever en helhetlig innsats og involverer alle forvaltningsnivåer og de fleste samfunnssektorer. Direktoratet samarbeider tett med Framtidens byer gjennom sitt faglige ansvar for nettverket om klimatilpasning. Erfaringer og eksempler fra Framtidens byer blir anvendt i direktoratets veilednings- og formidlingsarbeid, bl.a. gjennom nettstedet Klimatilpasning Norge.

Samferdselsdepartementet

Samferdselsdepartementet har et overordnet ansvar for samferdselspolitikken i Norge. Stortingsmeldingen om Nasjonal transportplan, som legges fram hvert 4. år, er av stor betydning for byene som deltar i Framtidens byer. Departementet leder nettverket Areal og transport i Framtidens byer.

Samferdselsdepartementets forvaltning av virkemidler er i betydelig grad harmonisert med de mål og avtaler som ligger til grunn for Framtidens byer. Dette gjelder særlig forvaltningen av belønningsordningen for økt kollektivtrafikk og redusert bilbruk i byområdene, som Samferdselsdepartementet har ansvaret for. Belønningsordningen ble ved starten av Framtidens byer utvidet fra bare å gjelde de største byområdene til å omfatte alle byene som er med i programmet. Midlene tildeles på grunnlag av nærmere definerte kriterier og krav og nedfelles i fire-årige forpliktende avtaler. Hittil har Trondheimsregionen, Kristiansandregionen, Buskerudbyen og Bergen fått 4-årige avtaler (skravert i tabellen på neste side), mens de øvrige byene har fått tildelt midler år for år.

BYOMRÅDE	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Trondheimsregionen	60	95	105	110		
Kristiansandregionen	80	80	65	60		
Buskerudbyen	-	30	60	90	100	
Bergen	40	55	70	150	168	162
Øvrige byområder	143	73	131	-		
I alt	323	333	431	411		

Midlene har økt fra 323 mill. kr i 2009 til 411 mill. kr i 2012, og skal ifølge Klimaforliket økes med 250 mill. kr både i 2013 og 2014. Dette vil gi rom for inngåelse av 4-årige avtaler også med de øvrige byområdene. I statsbudsjettet for 2013 er det således fremmet forslag om avsetning av 673,1 mill. kr. til belønningsordningen.

Avtalene mellom departementet og byområdene/fylkeskommunene er komplekse og inneholder en rekke areal- og transportpolitiske tiltak. Redusert personbiltrafikk er hovedmålet i alle avtalene, og en større del av reisene skal gjøres med kollektivtransport, på sykkel eller til fots. Før nye midler tildeles, rapporteres det til Samferdselsdepartementet om virkemiddelbruk og oppnådde resultater. I de tilfeller avtalene ikke følges opp fra byenes side, kan departementet holde tilbake midler.

Samferdselsdepartementet har ellers vært tydelig på at tiltakene under Framtidens byer må ses i sammenheng med belønningsordningen, etablerte bypakker og pågående arbeid med etablering og utforming av nye bypakker og tiltak i Nasjonal transportplan. Departementet arbeider også for å få på plass lovhjemler og forskrifter som kommunene kan ta i bruk for å forbedre det lokale miljøet (miljøsoner, avgiftsparkering på private parkeringsplasser og innføring av vegprising). Dette er tiltak som byene har etterspurt gjennom sin deltakelse i programmet.

Statens vegvesen

Statens vegvesen er underlagt Samferdselsdepartementet og består av Vegdirektoratet, fem regionvegkontor og 30 distriktsvegkontor. Organet har ansvar for planlegging, bygging, drift og vedlikehold av riksvegene og har også oppgaver knyttet til fylkesvegnettet, kollektivtransport, sykling og gåing.

Statens vegvesens innsats er av stor betydning for Framtidens byer. På oppdrag av Samferdselsdepartementet har Vegdirektoratet i samarbeid med de øvrige transportetatene utarbeidet forslag til Nasjonal transportplan for 2014–2023. Framtidens byer har gjennom flere møter og uttalelser gitt transportetatene innspill til hvordan transportpolitikken i byer og byområder bør innrettes for bedre å oppfylle klima- og miljømålene. Etatenes utkast til transportplan avspeiler i stor grad innspillene fra Framtidens byer.

På regionalt nivå utarbeides det konseptvalg-utredninger for framtidige transportløsninger i alle byområdene som deltar i Framtidens byer. De regionale vegkontorene er som regel ansvarlig for disse utredningene, som skjer i samarbeid med lokale myndigheter. Utredningene vil være et viktig grunnlag for regionale areal- og transportplaner og bypakker og for nasjonal transportplan. I dette arbeidet er et godt beslutningsgrunnlag avgjørende for gode framtidvalg.



God bypolitikk er god miljøpolitikk.



Framtidens byer har på fagsamlinger sammen med Statens vegvesen sett nærmere på metodene og analysemodellene som brukes for å få bedre forståelse av verktøyene og avklare behov for forbedringer.

Vegdirektoratet organiserer som norsk koordinator byenes deltakelse i den europeiske mobilitetsuken med Bilfri dag, som finner sted hvert år i september. Etter felles invitasjon fra miljøvernministeren og samferdselsministeren deltok 12 av Framtidens byer i arrangementet i 2010, 11 byer deltok i 2011 og det samme antallet deltok i 2012. Vegdirektoratet er også norsk kontakt for det europeiske nettverket for mobilitetspåvirkning (European Platform on Mobility Management) der Framtidens byer kan delta. Videre leder Vegdirektoratet det nasjonale sykkelbynettverket hvor alle de 13 byene i Framtidens byer er medlemmer.

Vegdirektoratet har gjennom etatsprosjekter og annet utviklingsarbeid framskaffet mye kunnskap og erfaringer som kan nyttes i Framtidens byer. Dette gjelder bl.a. arbeid med miljøgater, byromsanalyser og sykkel- og gåstrategi som er relevant for satsingen på bymiljøprosjekter i Framtidens byer. Også det nylig oppstartede samarbeidsprosjektet mellom Vegdirektoratet og Riksantikvaren om å sette i stand gater og plasser i norske byer er naturlig å kople til Framtidens byer i de byer hvor dette er aktuelt.

Transnova

Transnova er et organ etablert av Samferdselsdepartementet og lagt til Statens vegvesen med årlige bevilgninger over statsbudsjettet. Hovedmålet er å drive frem klimaeffektiv transport og støtte gode prosjekter som bidrar til bærekraftig mobilitet. Transnovas støtte er tilgjengelig for Framtidens byer. Ledelsen i Transnova har ved flere anledninger orientert om ordningene

og muligheter for å søke tilskudd. Byene må imidlertid konkurrere på lik linje med øvrige aktører om midlene. Samlet hadde Transnova 51,6 mill. kr til disposisjon i 2010, 73,2 mill. kr i 2011 og 74,8 mill. kr i 2012. I statsbudsjettet for 2013 er det fremmet forslag om å bevilge 77,2 mill. kr. til Transnova.

Omtrent alle Framtidens byer har fått tilskuddsmidler fra Transnova til ladestasjoner for elbiler. Til andre prosjekter og tiltak har imidlertid byene vært tilbakeholdne med å søke tilskudd, og bare fire byer har hittil fått støtte til prosjekter. Energiselskaper, private bedrifter og organisasjoner har vært mer aktive. Flere av deres prosjekter har nedslagsfelt i Framtidens byer. Også forskningsinstitusjoner har fått støtte til utredninger og prosjekter som har vært rettet mot byene.

Kommunal- og regionaldepartementet

Kommunal- og regionaldepartementet er ansvarlig for bolig- og bygningspolitikken i landet. Departementet har nylig lagt fram en stortingsmelding om bygningspolitikken der erfaringer og innspill fra bl.a. Framtidens byer er fanget opp. Som et av tiltakene går regjeringen inn for å styrke eksisterende forbildeprogram og kompetansenettverk og ser behov for å samle informasjon om forbildeprosjekter for å gjøre det lettere for publikum å orientere seg. Framtidens byer bidrar til å bygge opp under en felles løsning i NAL Ecobox. Kommunal- og regionaldepartementet er sammen med Olje- og energidepartementet ansvarlig for satsingsområdet Stasjonær energibruk i bygg.

Husbanken

Husbanken er utøvende organ for Kommunal- og regionaldepartementet bl.a. med kompetanse på bolig- og bomiljøkvaliteter og deltar faglig og økonomisk i Framtidens byer. Fra 2010 kan Framtidens byer støttes med inntil fem millioner kroner per år for å stimulere til bygging av flere miljøvennlige og universelt utformede boliger, bygg og uteområder, og til å heve kompetansen om bærekraftige kvaliteter. Tilskuddet retter seg i hovedsak mot kommuner, bransje og forsknings-, utviklings- og undervisningsmiljø og forutsetter bruk av profesjonell kompetanse i alle deler av prosjektet. Utbyggere som ønsker å søke midler til forbildeprosjekter skal fortrinnsvis ha etablert et samarbeid med kommunene der prosjektet skal realiseres.

Husbanken fordeler midlene etter gjeldende tilskuddskriterier, men fordelingen blir sett i sammenheng med den øvrige innsatsen i Framtidens byer for å sikre størst mulig effekt. I 2010 ble det gitt 3,880 mill kr til 10 prosjekter, i 2011 4,055 mill kr til 12 prosjekter og i 2012 3,440 mill kr til 6 prosjekter. Mangel på gode søknader fra byene er grunnen til at ikke hele tilskuddsrammen blir brukt. Det bør derfor legges vekt på å få fram mer relevante prosjektsøknader i resterende del av programperioden.

Direktoratet for byggkvalitet

Direktoratet for byggkvalitet (tidligere Statens bygningstekniske etat) er underlagt Kommunal- og regionaldepartementet. Direktoratet er sentral myndighet for det bygningstekniske regelverket, tilsynsmyndighet for reglene om dokumentasjon av byggevarers egenskaper og driver ordningen for sentral godkjenning av foretak etter plan- og bygningsloven.

Direktoratet ønsker gjennom sin deltakelse i Framtidens byer å bidra til økt fokus på energibruk i bygg gjennom satsing på forbildeprosjekter, forskning, kompetanseheving mv.

Olje- og energidepartementet

Olje- og energidepartementets hovedoppgave er å tilrettelegge for en helhetlig og verdiskapende energipolitikk basert på effektiv og miljøvennlig utnyttelse av naturressursene. I Framtidens byer har Olje- og energidepartementet sammen med Kommunal- og regionaldepartementet ansvaret for fagnettverket stasjonær energi i bygg. Olje- og energidepartementet er overordnet organ for Norges vassdrags- og energidirektorat og har ansvaret for oppfølgingen av statsforetaket Enova, som begge samarbeider med Framtidens byer.

Enova

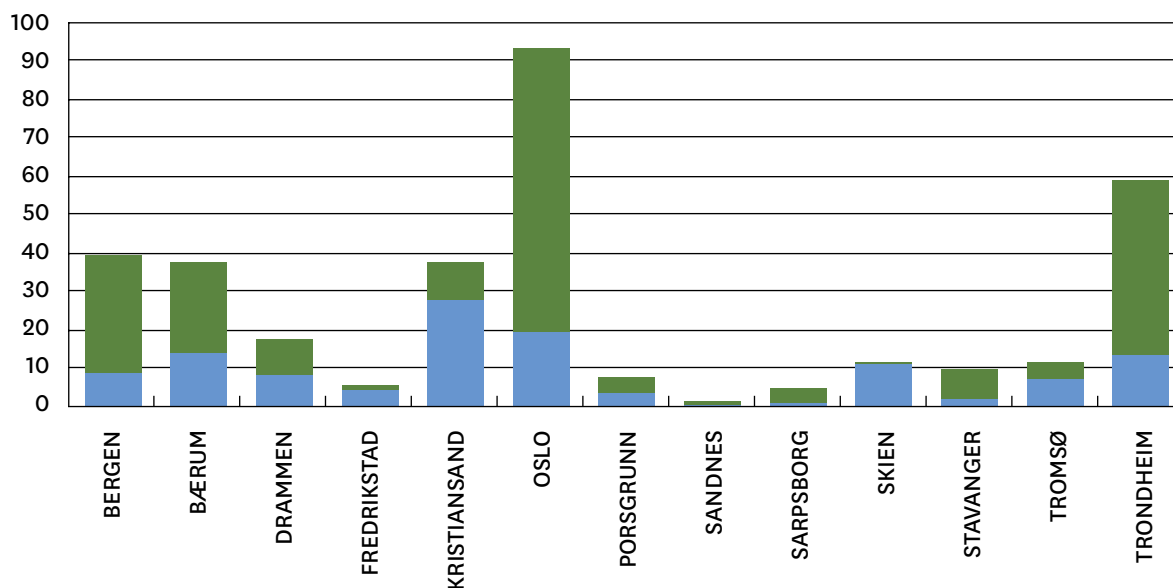
Enovas formål er å fremme en miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon og utviklingen av energi- og klimateknologi. Virksomheten skal styrke forsynings sikkerheten og redusere utslippene av klimagasser. Enova skal i den forbindelse forestå forvaltningen av midlene fra Energifondet, som skal være en langsiktig finansieringskilde for omlegging av energibruk og -produksjon og utviklingen av energi og klimateknologi. Energifondet får sine inntekter fra et påslag på nettatariffen, Fondet for klima, fornybar energi og energiomlegging og renteinntekter. Enova skal forvalte midlene fra Energifondet på en slik måte at pålagte oppgaver utføres mest mulig kostnadseffektivt.

I perioden 2008-2011 har Enova støttet byene som deltar i Framtidens byer med i alt 336 mill kr til energiøkonomisering i eksisterende bygninger og til utredning og bygging av passivhus/lavenergihus. Til kommunale bygg har byene fått ca 120 mill kr, av disse vel 80 mill kr i forbindelse

STØTTE FRA ENOVA 2008-2011

■ Byen for øvrig

■ Kommunen



med tiltakspakken 2009. De øvrige 216 mill kr er gått som støtte til borettslag og sameier, utbyggere, næringsvirksomheter og andre private aktører i byene. Av støtten til kommunale bygg er om lag 1,2 mill. kroner gitt i form av tilskudd til kartlegging av bygg og anlegg, kartlegging av varme og infrastruktur samt energi- og klimaplaner.

Norges vassdrags- og energidirektorat

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er departementets fagdirektorat innenfor energi- og vannressursforvaltning. NVE skal bidra til en helhetlig og miljøvennlig forvaltning av vannressursene og fremme en sikker, effektiv og miljøvennlig energiforsyning. I Framtidens byer deltar NVE spesielt i arbeidet med klimatilpassning ut fra sitt ansvar med å forebygge skader forårsaket av flom og skred. NVE har også oppfølgingen av ordningen med energimerking av bygg og andre ordninger som er av betydning i Framtidens byer.

Statsbygg

Statsbygg er en statlig forvaltningsbedrift underlagt Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet og er statens sentrale rådgiver i bygge- og eiendomssaker, byggherre, eiendomsforvalter og eiendomsutvikler. Statsbygg skal i sitt arbeid realisere vedtatte samfunnspolitiske mål innenfor arkitektur, statlige planinteresser, kulturminnevern og miljø.

Statsbygg er med sine oppgaver og kompetanse en viktig bidragsyter i Framtidens byer, spesielt i nettverket *Energi i bygg*. Et klimagassregnskap utviklet av Statsbygg er tatt i bruk ved vurdering av pilotprosjektene i Framtidens bygg. Som rådgiver og byggherre er Statsbygg en viktig aktør i forbindelse med lokalisering av statlige virksomheter i byene for å sikre at etableringene bygger opp under byenes langsiktige mål for bærekraftig byutvikling. Dette innebærer en betydelig samordningsinnsats i forhold til andre statlige myndigheter.

DEL 2



God praksis og eksempler

36
60

Programmet Framtidens byer har som et viktig mål å dele sine gode ideer til klimavennlig byutvikling med hverandre – og til å samarbeide med næringsliv, region og stat. Gjennom programmet kan byene nå vise til en rekke konkrete eksempler på tiltak for å redusere klimagassutslippene og skape gode bymiljø.

Høsten 2012 lanseres en eksempeldatabase som presenterer alle prosjekter byene har rapportert gjennom hele prosjektperioden. Basen vil bli et svært nyttig verktøy og lanseringen er en viktig milepæl i Framtidens byers ambisjon om å dele erfaringer med hverandre og andre byer og byregioner. Basen vil fungere både som eksempelsamling på www.framtidensbyer.no, samt internt rapporteringssystem for Framtidens byer på www.byrapport.no

Boligbygging

I framtidens byer er målet å få bo- og nærmiljøer med kvalitet og med trygge, trivelige uteoppholdsarealer som inviterer barn, voksne og eldre til lek og sosialt samvær.

Gjennom Enovas kommuneprogram er det tilrettelagt for at kommuner med stor bygnings-

masse kan søke kartleggingsstøtte flere ganger og det etableres flere pilotprosjekter i hver av byene, i form av områdeutvikling, gruppebebyggelse eller enkeltbygg innenfor delprogrammet Framtidens bygg.

Framtidens byer har ambisjon om å ha et energiledelsessystem tilsvarende NS-EN 16001 og samarbeider om utfasing av fossile energikilder til oppvarming til fordel for fornybar energiforsyning.

Gode eksempler fra byrapport.no

Kristiansand med bærekraftig bydel

Det skal planlegges og gjennomføres et pilotprosjekt for en bærekraftig bydel i Kristiansand. Dette blir et nytt utbyggingsområde i privat utbyggingsregi og et forbildeprosjekt med lave klimagassutslipp og godt bymiljø. Alle de fire satsingsområdene skal ivaretas, og prosjektet vil ha fokus på godt bymiljø, universell utforming, kriminalitetsforebyggende planlegging, mangfold og velferdsteknologi.

Prosjektet er planlagt gjennomført i tidsperioden 2011–2014, og er også aktuelt som eksempelprosjekt i «Bedre bymiljø»-satsningen. (Et ettårig forprosjekt ble startet i august 2011, som etter planen skal levere sitt produkt i august 2012. Hovedprosjektet er tenkt startet i august 2012 og vare ut programperioden.) Hovedprosjektet skal følge detaljplanleggingen av bydelen. Det er påregnelig at hovedprosjektet må videreføres også etter planlagt sluttdato for «Fremtidens byer»-programmet i 2014.



www.byrapport.no blir et nyttig verktøy internt i Framtidens byer. Eksternt vil eksemplene bli tilgjengelig på www.framtidensbyer.no



Gode eksempler fra byrapport.no

Bærum satser på transformasjon og byutvikling

Bærum skal utarbeide en områderegulering for et sentralt byområde i Sandvika, og gjennomføre arkitektkonkurranse for å avklare hovedgrep i planen.

Planprogrammet har en vekstramme på 450 boliger i året. Boligveksten er primært lagt til Fornebu og aksene Sandvika – Vøyen, med en visjon om å dempe fortetting i villaområdene og utrede senterstruktur. Området har i dag rundt 3000 bosatte, og en økning til 5–6000 er forventet i 2025. Det er lagt vekt på at ingen landbrukseiendommer vil berøres av dette tiltaket. Det nye krysset med Lommedalsveien vil føre til større brubredde ved kryssing av elva, men vil ikke påvirke fiskeproduksjon. Prosjektet innebærer også forbedringsmuligheter for kollektivtrafikken både ved bedre sammenheng i vegsystemet rundt Sandvika og bedre forbindelse mellom nåværende E16 og Sandvika sentrum ved Hamang. Den nye E16 medfører generelt små endringer for syklistene, og Sandvikaområdet åpnes for bedre fremkommelighet på tvers av nåværende E16. Dette vil bli konkretisert i påfølgende planlegging.

Hamangområdet og elvedalen omkring Sandvikselva er to viktige landskapsrom i dagens E16-korridor. Ved å legge vegen i tunnel på store deler av denne strekningen, reduseres den dominerende og negative rollen som E16 har i området. Langs Sandvikselva vil eksisterende diagonale bro over elva ved Franzefoss forsvinne, og landskapet kan reetableres. Mellom Bærumsveien og Wøyen bygges nye E16 som en utvidelse av eksisterende vei gjennom industriområdet på Rud med små landskapsmessige virkninger. Samlet gir det nye veianlegget et positivt bidrag til landskapet. Hamang-området er også valgt ut som tomt for European, en europeisk konkurranse for unge arkitekter.



Areal og transport

Byregionene er avhengig av et funksjonelt transportsystem, der planlegging og utbygging av veier, kollektivtrafikk og sykkelveier og gangveier sees i sammenheng med lokalisering av boliger, arbeidsplasser og andre viktige arealformål. Transport knyttet til handelsvirksomhet utgjør en stor del av trafikken i byene. Sterke, levende bysentra kan redusere biltrafikken og samtidig styrke byenes attraktivitet. Framtidens byer har inngått avtaler om miljømessig og økonomisk utvikling av byens sentrumsområder, gjennom samarbeid mellom kommune og næringsliv.

Begrensning av parkeringstilbudet er et effektivt virkemiddel for å redusere biltrafikken og bidra til balansert tilgjengelighet til hele byområdet. Framtidens byer samarbeider med bedrifter og organisasjoner i næringslivet for i fellesskap å utvikle mer miljøvennlige arbeids- og tjenestereiser og mer effektiv godstransport i by.

Framtidens byer har som mål å bygge og vedlikeholde sammenhengende sykkelveinett. Det er foretatt utredninger om sykkelbruk, nye tiltak er prøvd ut, reguleringsplaner for prosjekter som bidrar til sammenhengende sykkelveinett er utviklet. Flere av Framtidens byer er også aktive pådrivere i det holdningsskapende arbeid for å få flere trafikanter over på sykkel.

Gode eksempler fra byrapport.no

Transportanalyser i byområder

Trengsel og forsinkelse er mange trafikanters hverdag. Dette koster samfunnet milliarder hvert år. Et framtidsrettet transportsystem må baseres på kollektiv, gange og sykkel.

Nettverket for areal og transport i FB avholdt i 2012 et fagseminar der deltakerne fikk presentert gode modell- og analyseverktøy som man anser som helt avgjørende for å kunne bygge et slikt system, samtidig som det er et kontinuerlig behov for å utvikle analyseverktøyet og metodene.

Framtidens byer står overfor viktige strategiske valg i byutviklingen. Et godt beslutningsgrunnlag er avgjørende for gode framtidvalg. Transportanalyser er en vesentlig del av dette grunnlaget, men er ofte utfordrende å forholde seg til. Hensikten med fagseminaret i Porsgrunn var blant annet å øke bevisstheten og kompetansen om transportanalyser i by hos sentrale aktører i plan- og beslutningsprosessene.





Gode eksempler fra byrapport.no

Da Bergen fikk Bybane

Bybanen mellom Bergen sentrum og Nesttun ble åpnet sommeren 2010, og forlengelse til Rådalen er vedtatt. Ved behandling av kollektivstrategi for Bergen vedtok bystyret i Bergen i 2007 at planleggingen av den videre utviklingen av et helhetlig bybanenett må forseres. Dette er også uttrykt i tiltredelseserklæringen til Byrådet. Fylkestinget i Hordaland gjorde i 2006 tilsvarende vedtak ved behandling av transportplan for Vestlandet 2007–2019.

Utvikling av kollektivtilbudet i Bergensområdet er en prioritert oppgave for kommunene i Bergensområdet, Hordaland fylkeskommune og statlige sektorstyresmakter. Bergensområdet er i sterk vekst og fram til 2040 er det forventet en befolkningsøkning på 150 000 personer i byen og de nærmeste kommunene. Som grunnlag for å anslå framtidig transportetterspørsel og passasjerpotensial for bybanen er det laget to alternative byutviklingsscenario med ulik grad av fortetting og byutvikling i bybanens influensområde.

I tillegg er det gjort vurderinger av økning i kollektivandel og hvor mye bybanen vil overta for busstrafikken. Til sammen utgjør dette et overordnet overslag på et mulig passasjerpotensial som kan betjenes av et bybanenett.



Gode eksempler fra byrapport.no

Trondheim og Drammen sammen om sentrumsutvikling

Sentrumsutviklingsprosjektet, som nå er avsluttet, ble initiert av næringslivet i Trondheim og fra *Framtidens byers* side ble det tatt initiativ til at prosjektet også skulle involvere flere byer, ettersom et sentralt formål med programmet er at deltagerne skal samarbeide og lære av hverandre. Valget falt på Drammen.

Prosjektet definerte innledningsvis fire målsetninger Sentrumsutviklingsprosjektet skulle føre til:

- Større tillit og bedre forståelse mellom næringsliv og kommune om sentrums situasjon og utfordringer
- Bedre kunnskap om sentrum, dokumentert i rapport eller liknende.
- Identifisering av aktuelle tiltak for utvikling av sentrum
- Bedre kontakt mellom Trondheim og Drammen for videre gjensidig læring og erfaringsutveksling.

I Trondheim var den sentrale målsetningen å oppnå bedre samarbeidsforhold mellom kommune og næringsliv.

I Drammen så man på formålet med prosjektet som todelt: For det første å hjelpe Trondheim med erfaringer når det gjelder samarbeid mellom kommune og næringsliv, og for det andre å utvide sin kunnskapsbase om Drammen sentrum for å sikre en kunnskapbasert tilnærming til sentrumsutvikling.

Gode eksempler fra byrapport.no



Sentrale fokusområder

Utgangspunktet for Sentrumsutviklingsprosjektet var et dårlig samarbeidsklima mellom kommune og næringsliv i Trondheim. Mer konkret var imidlertid omdreiningspunktet at de to aktørene hadde ulike oppfatninger om faktiske forhold knyttet til sentrum, og ulike oppfatninger om hvordan ulike politiske virkemidler påvirker sentrum. Det var derfor et konkret mål for prosjektet i Trondheim at næringslivet og det offentlige skulle etablere en felles forståelse av dagens situasjon og felles målsetninger.

Sentrumsutviklingsprosjektet som et avgrenset tiltak er nå avsluttet og aktørene fremhever sentrumsutviklingsprosjektet som et vellykket tiltak. For det første påpekes det at dialogen mellom næringsliv og kommune er langt bedre i dag enn før prosjektet ble igangsatt, og at det har blitt lagt et fundament for

økt tillit. Fra næringslivets side påpekes det at de opplever at dialogen med kommunens deltagere i sentrumsutviklingsprosjektet nå er meget god, og at det videre er viktig at dette spres også til andre deler av kommuneadministrasjonen. Det vises videre til at man ennå ikke er enig i alt, men at det nå er en mer åpen og ærlig dialogform knyttet til uenigheter. Et sentralt resultat av sentrumsutviklingsprosjektet er i denne sammenheng at det skal etableres et fast dialogforum mellom næringsliv og kommune.

Prosjektet har i så måte vært vellykket fordi tilliten mellom kommune og næringsliv er vesentlig forbedret, og på et mer konkret nivå fordi det har ført til etableringen av et fast dialogforum. Dybdestudiene i følgeevalueringen fremhever dette prosjektet som særlig vellykket.

Bedre bymiljø og gode levekår

Framtiden krever at vi har byer og lokalsamfunn som er tett utbygde med blanding av boliger, handel og tjenester slik at flest mulig får korte avstander til daglige gjøremål. Samtidig vil vi ha tilstrekkelig med uteområder som skal gi rom for aktivitet og møter mellom mennesker og være trygge og trivelige å oppholde seg i.

I Framtidens byer er ett av målene å få til god forming av bygde omgivelser, slik at de oppleves trygge, sunne og attraktive. Det er mange eksempler på byer som planlegger og skaper gode og

mangfoldige uterom og møteplasser som fremmer sosialt liv, opplevelser, naturkontakt, naturmangfold, kultur og aktiviteter som bidrar til økt livskvalitet der byrom og grønne lunger inngår i en sammenhengende infrastruktur for gående og syklende – og er tilgjengelig for alle.

I Framtidens byer er det satt i gang et arbeid med å utvikle gode bymiljøprosjekter og det er mange eksempler på lokal overvannshåndtering i den tette byen hvor overvannet ses på som en ressurs for å oppnå bedre bymiljø.

Sammen om flomplaner – kartlegging av flomveger

Trondheim kommune samarbeider med Oslo og flere av de andre byene om å utvikle enkle metoder som gir oversikt over hvilke veier vannet tar når det regner mye. Store nedbørsmengder krever en analyse av flomveier i urbane områder og sårbarhetsanalyser.

Mye av avløpsnettet i byene består av fellesrør, dvs. at både kloakk og overvann fra veier, plasser osv går i samme rør. Hvis det regner mye, blir rørene så fulle at de renner over dvs. avlastes ved at uttynnet kloakk går i overløp og ut i vassdrag. Dette betyr at vassdraget forurenses. Klimaendringene fører til mer regn og mer intense regnskyll noe som gjør at uttynnet kloakk hyppigere vil gå i overløp enn i dag. Det er ikke mulig å lage så store rør at alt vannet kan samles opp. Dessuten er det lite bærekraftig å rense rent vann. Et alternativ er derfor å unngå at regnvannet føres til avløpsrørene og heller bruke å håndtere regnvannet der det faller ned. Da opprettholdes vannets naturlige kretsløp, vann kan trekke ned i bakken og mater grunnvannet. Når overvannssystemene er fulle og det fortsatt regner må vi ha forhåndsplanlagt flomveier som reduserer skadeomfanget.

Trondheim kommune arrangerte høsten 2010 workshopen «Kartlegging av flomveier i urbane områder» for deltakerne i Framtidens byer. Dette ble starten på et samarbeid mellom flere kommuner for å utvikle metoder og eventuelt også å lage en veileder om emnet. Fulgt opp med en geoanalyseworkshop i regi av NUSB i mars 2011. Oppfølgende workshop gjennomført tidlig i 2012. Det arbeides nå internt videre med kartleggingsmetodene. Når dette er på plass vil man jobbe videre med implementering av resultatene/kartene i kommunal forvaltning.

Det har blitt produsert flere modeller for kartlegging av flomveier, som enkelt kan kjøres på «egne» data/terrengmodeller. Det gjenstår fortsatt noen utfordringer, spesielt knyttet til områder med menneskelige inngrep som for eksempel vegger, stikkrenner og kulverter. Det ligger også betydelige utfordringer og muligheter i bruk av laserdata. En av løsningene for Trondheim har vært bekkeåpning i Brøset.



Arealbruk og transport

42
60

Areal- og transportplanlegging er langsiktig, og krever samarbeid mellom en rekke aktører. Ansvar for samordnet areal- og transportplanlegging er først og fremst et offentlig anliggende, men samarbeid med private aktører er nødvendig for å få til gode løsninger som det kan sluttes bredt opp om og som derfor vil gi en god samsfunnsutvikling.

Nasjonal Transportplan

Som del av grunnlaget for Nasjonal transportplan (NTP) 2014–2023 utarbeidet transportetatene en rapport om byområdene. Statens vegvesen inviterte Framtidens byer og tilhørende fylkeskommuner til å drøfte tema i bykapittelet til Nasjonal transportplan (NTP) 2014 – 23 på en workshop i september 2011. Framtidens byer (med unntak av Bergen) bidro med et felles innspill til rapporten, og flere av disse ble hensyntatt i etatens forslag. Dette gjaldt blant annet det ønske om at det fastsettes kvantifiserte mål for transportmiddelfordeling, klimagassutslipp og bymiljø og økte midler til miljøvennlig transport.

Kollektivtransportprosjektet

Som en del av NTP-arbeidet har SD et eget kollektivtransportprosjekt hvor hensikten er å gi råd om hvordan kollektivtransportens konkurransekraft kan økes, og hvilke statlige virkemidler det er mest hensiktsmessig å ta i bruk.

Samarbeidsområder i Framtidens byer

Framtidens byer har en rekke konkrete forslag til tiltak for å redusere klimagassutslippene og skape gode bymiljø som er utarbeidet på bakgrunn av byenes handlingsprogram for Framtidens byer. Dette er tiltak som staten, byene og næringslivet samarbeider om.

Kollektivtransportprosjektet var tema på en nettverkssamling i april 2012, og Framtidens byer ble bedt om å komme med innspill til prosjektet. SD ba spesielt om suksesskriterier for å sikre gjensidig forpliktende avtaler.

Konspetutvalgutredninger

Samtlige byområder i Framtidens byer, med unntak av Trondheim, er i gang med, eller har gjennomført, konseptvalgutredninger (KVU). I tillegg til at KVUene skal være en del av grunnlaget for statlige anbefalinger om videre transportplanlegging i byområdene er de et faglig grunnlag for videre arbeid med å fremme en regionpakke, et felles tiltaks- og investeringsprogram – såkalte bypakker.

Kommunene har hatt ulike roller i KVU-arbeidet, og har vært involvert i ulik grad. I regi av ATP-nettverket ble det gjennomført en nettverkssamling i januar 2012 for å diskutere KVU-arbeidets betydning for transport- og bypolitikken og erfaringer med KVU i by så langt. På seminaret ble også metoden for kvalitetssikring av KVU drøftet: Hvordan har KS1 fungert i praksis? Et annet sentralt spørsmål på samlingen var om modellene som brukes for å kartlegge effekten av virkemidlene i KVUene i stor nok grad fanger opp kollektiv- og gang-/sykkeltiltakene.

Analyse- og metodeverktøy

I arbeidet med bypakkene er det viktig å ha metode- og analyseverktøy som gjør det mulig å identifisere hvilke virkemidler som bør iverksettes for å nå byenes mål.

I regi av Framtidens byer og i samarbeid med Statens vegvesen Vegdirektoratet ble det gjennomført en nettverkssamling (fagseminar) om transportanalyser i august 2012. Formålet var å få en oversikt over analyse- og metodeverktøyet som byene kan dra nytte av i bypakkearbeidet,



I framtidsbyen vil vi ha mindre biltrafikk. Da må vi forbedre kollektivtransport og sykkelveier, legge begrensninger på bilbruken – og bygge byen slik at behovet for transport blir mindre. Byene våre er laget for at bilen skal komme fram. Dermed er avstandene så store at vi ofte er tvunget til å kjøre. Hvis vi bygger byene tettere, blir avstandene mindre. Vi kan la bilen stå, kutte i klimagassutslippene og gjøre byen bedre å leve i.

og diskutere bruksområder, styrker og svakheter ved de ulike metodiske tilnærmingene. Et sentralt spørsmål var om vi har gode nok metoder for å identifisere hvilke virkemidler som bør iverksettes for å møte framtidens transportutfordringer og for å nå klimamålsettingene.

Belønningsordningen

Belønningsordningen for bedre kollektivtransport og mindre bilbruk ble innført i 2004 for å stimulere storbyområdene til å føre en areal- og transportpolitikk for mindre bilbruk og et bedre bymiljø. Fra 2009 ble det åpnet for at byområdene som er med i Framtidens byer kan inngå mer langsiktige avtaler. Det er per i dag inngått fireårige avtaler med fire byområder: Trondheimsregionen, Kristiansandregionen, Buskerudbyen og Bergensområdet. Formålet med de flerårige avtalene er å legge til rette for en markant endring av transportutviklingen. I henhold til avtalene skal det i løpet av perioden totalt bevilges 1485 mill. kr til byene med langsiktige avtaler, hvorav 645 mill. kr er fordelt frem til 2011.

I avtalene har byene forpliktet seg til å iverksette bilrestriktive tiltak i tillegg til å forbedre kollektiv- og gang-/sykkeltilbudet. Ordningen med langsiktige avtaler er nå evaluert. I henhold til Klima-

forliket skal ordningen videreføres. Men hvilket tidsperspektiv de fremtidige avtalene skal ha, den økonomiske rammen for ordningen på sikt og hvordan ordningen tilrelateres til fremtidige bypakker er ikke avklart.

Parkeringsnormer

Det arbeides med en kartlegging av parkeringsnormene i Framtidens byer og noen utvalgte byer i Sverige og Danmark. Kartleggingen skal brukes som grunnlag for å vurdere forslag til felles retningslinjer/råd til krav som skal stilles områdeprosjektene i Framtidens byer.

Sentrumsutvikling

Det er flere store transformasjonsprosjekter på gang i sentrumsområdene til Framtidens byer, deriblant Strømsø i Drammen, Bryggebyen i Skien og havneparken i Sandnes.

For å sette fokus på mulighetene og utfordringene knyttet til prosessen rundt slike prosjekter, arrangerte nettverket studietur til Nord-Tyskland, med tema Transformasjon i by – fra visjon til virkelighet. Formålet var å dra nytte av erfaringene fra et land som har en helt annen systematikk knyttet til planprosesser enn Norge.

Stasjonær energibruk i bygg

44
60

Framtidens byer favner om lag halve befolkningen og en stor andel næringsbygg. Man kan derfor anta at byene vil stå for om lag halvparten av det nasjonale potensialet for reduksjon i energibruk.

Hovedgrep for satsingen innen stasjonær energi er:

- strengere krav til nybygg og rehabilitering av eksisterende bygg
- energieffektivisering av eksisterende bygningsmasse
- konvertering til fornybar energiforsyning
- kunnskap som middel for handling

Framtidens bygg

I Framtidens byer er det lagt vekt på at byene skal være gode forbilder ved å feie for egen dør innen satsingsområdene. Gjennom satsing på Framtidens bygg er Framtidens byer en motor for utvikling av klimanøytrale byområder og arkitektur. Prosjektene skal holde høy kvalitet, være tilpasset dagens og framtidens klima og bidra til en god byutvikling.

Pilotprosjekter i Framtidens byer skal være ambisiøse og framtidsrettede, ligge godt i forkant av dagens praksis, og fungere som en arena for å teste ut framtidens praksis.

Gjennom prosjektene økes oppmerksomheten mot klimavennlig bygging og kompetanse og ambisjonsnivå økes i byene og byggenæringen.

Prosjektene genererer ny kunnskap, ny teknologi og nye prosjekterings- og beregningsverktøy. Det er utarbeidet kvalitetskriterier med veiledning som anses som dynamiske og et første steg på veien. Kriteriene er felles for enkeltbygg og områdesatsning.

Verktøy for beregning av klimagassregnskap forsettes benyttet for pilotprosjektene.

Status per oktober 2012 er at totalt 16 prosjekter har tegnet avtaler som Framtidens bygg. Og det er gjort avtaler med tre områdeprosjekter i Trondheim, Tromsø og Sandnes.

I tillegg kommer alle forbildeprosjektene og områdeprosjektene i Oslo, Bærum og Drammen som er en del av Future Built.

Det er spesielt gledelig at flere byer viser interesse for områdeprosjekter som inkluderer alle temaene i Framtidens byer. Og de fleste byene deltok høsten 2012 på en samling for alle områdeprosjektene.

Informasjon om ferdigstilte prosjekter finnes i EcoBox Prosjektdatabase, hvor prosjektene rapporterer inn for å kunne dele kunnskap gjennom de gode eksemplene.

Eksisterende bygningsmasse

Mange av byene er kommet langt i arbeid med en energieffektiv drift i eksisterende bygg. Dette gjøres blant annet gjennom systematisk arbeid med energiledelse, energioppfølging og enøk-tiltak.

Nettverkssamlinger i 2011 og 2012 har rettet økt oppmerksomhet på eksisterende bygg og energibruk i drift. I forbindelse med ny standard for energiledelse har dette tema vært grundig belyst med eksempler fra offentlige virksomheter og næringsliv.

Energisparekontrakter er et aktuelt tema som Skien er i ferd med å opparbeide nye erfaringer på, som andre kan da del i.

Gjennom nettverkssamlinger belyses tema og eksempler som bidrar til læring mellom byene. Våren 2012 ble det arrangert en nettverkssamling om LED-lys sammen med Lyskultur og en befaring til et eksisterende kontorbygg som har



I framtidsbyen bidrar vi til flere lavutslipp- og null-utslippsbygg, og vi styrker bruken av fornybare energikilder. I byer bor vi tett og samlet, og kan dele både på energien og på systemene som frakter den.

spart 40 % energi, på å gjøre tiltak på lysstyring. Samtidig ble aspekter rundt energieffektiv veilyst tatt opp som tema.

Konvertering

Byene har iverksatt tiltak for å redusere bruken av fossile brenslere til oppvarming og øke andelen fornybar energi. Alle byene har fjernvarmeanlegg med planer for videre utbygging.

Det har blant annet på nettverkssamling i Bergen blitt presentert et nytt anlegg for energiforsyning fra biogass i Rådalslien.

Kunnskap

Gjennom nettverkssamlinger bygges kompetanse i kommunene som gjør de bedre rustet til å feie for egen dør.

Samlinger arrangeres i tett samarbeid med aktører som Enova. I 2012 har byene fått presentert resultater fra de store potensial og barriere-studiene som har blitt utført på oppdrag fra Enova.

Verktøy

Klimagassbudsjettering i nybygg og klimagassregnskap i drift er verktøy som har stor betydning for å måle effekten av tiltak.

Høsten 2012 kommer versjon 4 av klimagassregnskap.no som brukes i Framtidens bygg. Gjennom et oppdrag for Vestregionen, har framtidens byer støttet utarbeidelse av maler for klimagassregnskap for kommunale virksomheter.

UTVIKLERE AV FORBILDEPROSJEKTER

Framtidens bygg og FutureBuilt er to prosjekter i Framtidens byer. FutureBuilt utvikler forbildeprosjekter i Oslo, Drammen og Bærum, mens Framtidens bygg har ansvaret for de 10 øvrige byene; Tromsø, Trondheim, Stavanger, Sandnes, Sarpsborg, Fredrikstad, Skien, Porsgrunn, Kristiansand og Bergen.

Futurebuilt har et tiårsperspektiv, mens Framtidens bygg går til 2014. Flere av verktøyene og metodene utvikles i et tett samarbeid.

NAL|Ecobox har prosjektledelsen og fungerer som sekretariat for Framtidens bygg. DiBK, Husbanken, Enova og Lavenergiprogrammet sitter i referansegruppen for Framtidens bygg – sammen med MD.

FutureBuilt er organisert som et program ledet av et programstyre bestående av representanter for hver av partnerne Oslo kommune, Drammen kommune, Bærum kommune, Husbanken, Miljøverndepartementet, Enova, Transnova, Direktoratet for Byggkvalitet, Grønn Byggallianse og Norske arkitekters landsforbund.

NETTVERKET STASJONÆR ENERGI

PILOTPROSJEKTER

Fredrikstad
Sarpsborg
Skien
Porsgrunn
Kristiansand
Sandnes
Stavanger
Bergen
Trondheim
Tromsø

FORBILDEPROSJEKTER

Oslo
Drammen
Bærum

ØVRIGE TILTAK

Økt støtte til de store byene – Enova

Energiledelse og energieffektivisering

Fornybar energiforsyning

**FRAMTIDENS
BYGG**

**FUTURE
BUILT**

“ Hvis vi tilpasser oss klimaendringene som må komme, skaper vi samtidig en grønnere, tryggere og triveligere by.



Forbruksmønstre og avfall

48
60

Forbruk og Avfall er et overgripende tema og mye av innsatsen i nettverket berører og angår alle innsatsområdene og partene i Framtidens byer.

Innbyggernes vilje og mulighet til å leve miljøvennlig gjennom å reise kollektivt, kildesortere, resirkulere, gjennomføre energisparingstiltak er bare noen av elementene Forbruk og avfallsnettverkets arbeid er involvert i. Forbruk generelt (statens, næringslivet, partenes, kommunenes og innbyggernes) er derfor i spesielt fokus i dette nettverket. Gjennom samarbeidsavtalene har partene forpliktet seg til å gjennomføre tiltak som berører forbruket. Byene oppfordres til å arrangere holdningskampanjer rettet mot husholdninger, arbeidsreisende, barn og unge i barnehage og skoler, og ansatte i deres hverdag. Miljøverndepartementet yter årlig minst 100.000 kroner til slike lokale kampanjer og tiltak til hver by.

Nettverket har i større grad fokusert på forbruksmønstre, enn på konkrete avfallsløsninger. I avfallsspørsmål er det primært hvordan å få til avfallsreduksjon som har vært fokusert.

Forbruk

I mai 2011 arrangerte Framtidens byer heldagsseminaret «Lost in the Supermarket» på Litteraturhuset i Oslo. Seminaret undersøkte problemstillingen: *Vi vet at vårt forbruk verken er bærekraftig eller rettferdig; men likevel er det vanskelig å gjøre noe med det. Hvorfor?* Vi inviterte både en biolog, filosof, sosiolog, markedsfører, lykkeforsker med flere, for å belyse spørsmålet fra sin synsvinkel. Resultater av slik kunnskapsøkning er vanskelig å måle, men det er utvilsomt nyttig kunnskap i alt kommunikasjonsarbeid og ved design av prosjekter som har til hensikt å påvirke folks handlinger

Erfaringssamling – Prosjektdatabase på nett

Nettverket har hatt som målsetting å sette sammen en erfaringssamling med prosjekter, som skulle gjøre kunnskapsoverføring mulig. Prosjektet har blitt utvidet til å bli en prosjektdatabase på nett for hele Framtidens byer. Mye arbeid har gått med til å beskrive, bestille og koordinere utviklingen av databasen. Basen vil fungere både som eksempelsamling på www.framtidensbyer.no, samt internt rapporteringssystem for Framtidens byer på www.byrapport.no. I eksempelsamlingen presenteres konkrete prosjekter fra byene – sortert på stikkord, tema eller by.

Innkjøp

Klimavennlige offentlige innkjøp kan gjøre en stor forskjell mht å redusere klimagassutslipp, og for å spre kunnskap om dette, er lokale faglige frokostmøter blitt brukt i de 13 byenes innkjøpsmiljøer. Noen byer har arrangert slike frokostmøter i egen regi. NHO og KS sitt leverandørutviklingsprogram har fått i oppdrag å gjennomføre frokostmøter i byene. Leverandørutviklingsprogrammets metodikk for å få miljøhensyn og innovasjon inn i innkjøpsprosessen, er et viktig tema i frokostmøtene. I løpet av 2013 skal Leverandørutviklingsprogrammets ha arrangert frokostmøter i alle byene i samarbeid med vertsbyen.

Miljøledelse

Miljøledelse og –sertifisering er et element i byenes arbeid med å feie for egne dør, og det er gjennomgående stor aktivitet i alle byene. Målsettinger og status for dette arbeidet er blitt dokumentert i Framtidens Byer i 2012. I Drammen er man i gang med utprøving av en «hovedkontormodell» for Miljøfyrtårnsertifisering av kommunale virksomheter. I nettverksamlinger diskuteres metodikk, ansvarsforhold i organisasjonene og andre faglige spørsmål.



Økende forbruk bidrar til store klimagassutslipp, fordi varene både må produseres og fraktes – før de blir til avfall etter bruk. Framtidens byer vil kjøpe varer og tjenester som gir lave klimagassutslipp. Forbruk bidrar til store klimagassutslipp både i forhold til produksjon, transport og avfallsmengder.

I Framtidens byer handler forbruk og avfall om offentlige virksomheters, næringslivets og innbyggernes forbruk av varer og tjenester og hvordan det generer klimagasser og avfall. Offentlige innkjøp kan i stor grad bidra til utvikling av miljøvennlige og innovative varer og tjenester. Nye former for gjenbruk og økt gjenvinning reduserer avfallsmengdene. Hovedgrep i dette arbeidet handler om innføring av miljøledelsessystemer, miljøhensyn i offentlige anskaffelser og å legge til rette for at innbyggerne kan leve et mer miljøvennlig liv.

Avfallsreduksjon / ombruk

Det er gjort en rekke prosjekter i byene med fokus på forbruk og avfallsreduksjon. Vanlige eksempler er prosjekter med fokus på redesign og ombruk av produkter, samt prosjekter hvor man samler inn mat som ellers ville blitt kastet, og lager en matfest ut av det – gjerne med donering av mat til veldedige formål.

Framtidens byer har utviklet en klimakalkulator for håndtering av restavfall. Dette er et verktøy for å beregne klimaeffekten av ulike løsninger for håndtering av restavfall. Kalkulatoren kan benyttes for å sammenligne løsninger, enten i planleggingsøyemed, i forbindelse med innkjøp, benchmarking eller ifm rapportering.

Framtidens byer har skrevet en egen høringsuttalelse til avfallsmeldingen som regjeringen arbeidet med i 2011–12.

Samlinger

Det er avholdt to samlinger: Storsamling i Trondheim i mars 2011 og felles nettverkssamling i Bergen i oktober. I den første av samlingene var innkjøp hovedtema. I tillegg ble avfalls løsninger og klimafotavtrykk som metode belyst.

I Bergen var hovedfokus på undervisningsoppbygg, forbruksendringer og avfallsmeldingen.

Tilpasning til klimaendringer

50
60

Klimaendringene er den største utfordringen for naturmiljø og samfunn i årene framover. I tillegg til arbeidet med å redusere utslippene av klimagasser, må vi hindre at klimaendringene får for store konsekvenser for natur og samfunn. Så godt som alle samfunnsområder vil bli berørt. Endringene vil føre til mer nedbør og økt flom- og skredfare. De gradvise endringene som stigning i havnivå og endringer i biologisk mangfold, vil også gi store utfordringer. Derfor er det viktig at klimaendringer tas inn i alt kommunalt planarbeid.

Arbeidet er langsiktig og krever samarbeid mellom en rekke aktører. Samarbeid med stat, næringsliv, andre byer og aktører er nødvendig for å få til gode løsninger som det kan slutes bredt opp om og som derfor vil gi en god samfunnsutvikling.

Målene for arbeidet med klimatilpasning er formulert i intensjonsavtalen:

- Vi vil legge til rette for en samfunnsutvikling som reduserer sårbarheten av virkningene som forårsakes av langsiktige klimaendringer og perioder med ekstremvær.
- Vi vil arbeide for at klimatilpasning integreres i arealforvaltningen og i prosjekter for infrastruktur, næring, miljø og byutvikling.
- Vi vil gjennomføre klimatilpasnings tiltak innenfor rammen av en bærekraftig utvikling.
- Vi vil bidra til å utvikle metoder og verktøy for å implementere klimatilpasningsstrategier i kommunen og regionen
- Vi vil bidra til å utvikle nye tiltak og løsninger for å tilpasse oss klimaendringer

Gjennomføringsfasen

Hovedgrep for arbeidet så langt i programperioden har vært kompetanseoppbygging, integrering av klimatilpasning i kommuneplanleggingen, metodeutvikling, retningslinjer og veiledninger.

Etter innledende år med oppstart, etablering av handlingsplaner, kompetansebygging og organisering av arbeidet i byene, er programmet inne i en gjennomføringsfase. Arbeid med klimatilpasning er langsiktig og mange av målene i Framtidens byer vil ikke nås i programperioden. Arbeidet handler først og fremst om å stake ut en kurs, men også om å få fram konkrete anbefalinger og praktiske eksempler som er overførbare til andre norske kommuner.

For å få til dette trengs både strategisk planlegging og gode eksempler på samarbeidsmodeller og gjennomføring av tiltak. Det vesentlige i denne fasen er å sørge for en målrettet innsats og virkemiddelbruk i byene, og sette fokus på de viktigste drivere og indikatorer for en bærekraftig utvikling av klimatilpasningsarbeidet.

Aktiviteter i nettverket

Stavanger kommune prøver ut en metode for å integrere arbeidet med klimatilpasning i hele administrasjonen. Metoden har de kalt arbeidsbokmetoden.

Trondheim og Oslo med flere samarbeider om å lage enkle metoder for å kartlegge flomveier og det har vært arrangert flere samarbeidsmøter om dette.

Kristiansand kommune har fått midler til å utplassere flere mobile nedbørsmålere i sentrum av byen. Det er viktig å ha oversikt over hvor mye nedbør som faller for å kunne dimensjonere overvannsløsninger i byene.



Klimaendringene vil gi oss høyere havnivå, mer nedbør og vind, og større fare for flom og skred. Framtidens byer ønsker å forebygge skader – og drar nytte av klimaendringene der vi kan. Hvis vi tilpasser oss klimaendringene som må komme, skaper vi samtidig en grønnere, tryggere og triveligere by.

Bærum og Oslo kommuner har fått midler fra MD til prosjektet «Grønne tak». De er i gang med å kartlegge eksisterende tak i sine kommuner og i andre byer i Norge. Enkelte tak vil bli undersøkt for å se hvor effektive de er til å holde på vann. Det skal gjennomføres en spørreundersøkelse blant byene i Framtidens byer og avholdes et seminar når resultatene foreligger

Kommunalplanarbeidet

I rapporten «Gjennomgang av klimatilpasning i kommunale planer – kommuner i Framtidens byer, januar 2012» har Rambøll på vegne av DSB kartlagt hvordan klimatilpasning er tatt hensyn til i kommuneplanarbeidet i Framtidens byer. Planer som er rullert etter oppstart av Framtidens byer i 2008, og som er vedtatt etter at plandelen til plan- og bygningsloven trådte i kraft i 2009, har gått lenger i å inkludere klimatilpasning i kommuneplaner enn tidligere. Et funn er blant annet at samtlige byer har klimatilpasning som del av sjekkliste ved behandling av arealplaner og reguleringsplaner.

Forventninger og erfaringer

Klimatilpasningsnettverket har nedfelt åtte punkter i et notat datert 9. februar 2012 om Forventninger til klimatilpasningsarbeidet i Framtidens byer. Notatet vil være en viktig rettesnor for det videre arbeidet i nettverket.

Norge trenger erfaringer med hvordan lokale overvannsløsninger fungerer i by. MD har avsatt 1,8 mill kr. I 2012 til slike prosjekter. Byene søkte på midlene innen 1. september 2012 og MD mottok 9 søknader.

MD ønsker å finne ut om og hvordan KlimaGIS fungerer og kan nyttes i Framtidens byer. Det er gjort avtaler med programleverandører om at byene kan låne programmet for å teste det ut. Dette vil skje i løpet av høsten 2012.

I perioden har nettverket gitt innspill til følgende: Framtidens byers administrative innspill til NOU 2010:10 Tilpassing til eit klima i endring, Innspill om kunnskapsbehov i forbindelse med framtidens klimaforskning, til Forskningsrådet.

Bedre bymiljø

52
60

Et av delprosjektene i Framtidens byer er *Bedre bymiljø*. Intensjonen bak delprosjektet er å forbedre det fysiske bymiljøet med tanke på miljø, sikkerhet, helse, opplevelse og næringsutvikling. Arbeidet med å utvikle et antall pilotprosjekter i byene, som kan bidra til et bedre bymiljø, har nå startet opp.

Det er meldt inn over 20 prosjekter fra byene som vi vurderer og ønsker å støtte.

Hensikten med prosjektene er å prøve ut framtidens praksis i en bærekraftig byplanlegging.

Prosjektene skal oppfylle ett eller flere av kriteriene:

- **høy kvalitet**
- **være tilpasset dagens og framtidens klima**
- **bidra til en god byutvikling**
- **være ambisiøse og framtidsrettede**, ligge godt i forkant av dagens praksis, dvs å teste ut framtidens praksis. Bidra til læring og overføringsverdi.
- **utvikle ny kunnskap** om metodeutvikling, prosess og samarbeidsformer som gir nye resultater og konkrete byggeprosjekter.
- **være bærekraftige** og gjøre det enkelt å leve klimavennlig

Det er 5 fokusområder i satsingen;

Sunn by – Ren jord, ren luft og rent vann. Trygg by med gode forbindelser og enkelt å bevege seg rundt. «10–15 minuttersbyen» innebærer å utforme steder slik at dagliglivets funksjoner er innen gangavstand, f.eks. skole/barnehage, dagligvarebutikk, holdeplass, møteplass og grøntområde. Dette vil redusere bilbruken, øke den fysiske aktiviteten og forenkle folks hverdagsliv.

Levende by – en by som er god å vokse opp i og spennende å besøke. Den preges av aktivitet, og har god blanding av ulike typer boliger, arbeidsplasser, næringsvirksomhet og kulturtilbud.

Gå-, sykkel- og kollektivby – har attraktive gater, ruter og stier for gående og syklist samt effektivt kollektivtilbud. Godt tilrettelagt sykkelparkering. Mobilitet med sikte på best mulig tilbud på tvers.

Byrom- og møteplassby. Et mangfold av byrom og møteplasser for aktivitet, lek, handel og kultur. Kulturminner som ressurs. Tilrettelegging for handel og næringsliv som er en forutsetning for byens liv.

Blå-grønn by. Tilrettelegge for rekreasjon, naturopplevelser, lek, aktivitet og ro. Biologisk mangfold. Grønne strenger og forbindelser knytter byen sammen.

Eksempler på innmeldte pilotprosjekter til Framtidens byer

OSLO:

- **Majobo**. Mat og jord der du bor. Dyrking av grønnsaker i offentlige parker og på tak. Sosial integrering.

FREDRIKSTAD:

- **Elvemetro**, binder byen sammen på tvers av elva
- **Temporære byrom**- Floa
- **Åpning av Veumbekken**

SARPSBORG:

- **Oppgradering av gågate St. Maries gate**, bruk av overflatevann som kvalitet
- **Pellygata**, grønn sykkel- og kollektivgate



Hengende hage som bakteppe ved Lundetangen pub bakgård, en av tomtene i Mosaikk prosjektet.

SKIEN:

- Rådhuskvartalet med ny park
- Mosaikk. Utvikling av bakgårder med urban lek, med takhage med økologisk dyrkede grønnsaker, passasjer og offentlige uterom.
- Handlingsprogram for Skien sentrum
- Lysplan for Murbyen, Skien

PORSGRUNN:

- Passasjeprosjektet – Styrke tverrforbindelsene i byen ved siktlinjer og gangforbindelser, sosiale møteplasser med handel, bolig og rekreasjon.
- Elvefront/strandpromenade. Klimatilpasning.
- Lysplan

KRISTIANSAND:

- Kulturaksen Torvet – Kilden. Bedre forbindelser i byen og nye byrom med klimatilpasning.

SANDNES:

- Ruten; Rutebilstasjon og ny bypark.

TRONDHEIM:

- Teknoforbindelsen. Byintegret Camups. Bedre forbindelser og byrom mellom NTNU, byen og Nidelva.
- Forsøpling i Midtbyen.

TROMSØ:

- Fritjof Nansens plass – opprusting av trafikkbelastet historisk byrom ved Tromsøbroa.
- Bydelsløftet Stakkevolla og Kroken. Flere møteplasser og bedre forbindelser i boligområdene.



DEL 3

Satsninger fremover

56
60

Samfunnsmessige utfordringer

Klimautfordringene, som er utgangspunktet for satsningen Framtidens byer, vil bli mer akutt og mer synlig jo lenger vi kommer ut i det 21. århundre. Målet om å gjøre samfunnet klimanøytralt i midten av århundret gjør at innsatsen og virkemidlene må intensiveres. Vi begynner allerede å merke virkningene av klimaendringene, og arbeidet for å gjøre bysamfunnene mer robuste i framtiden må forseres.

Befolkningsprognosen styrker ytterligere behovet for mer bærekraftige løsninger i de største byene i årene framover. I dag bor 4 millioner nordmenn i byer og tettsteder, og dette tallet vil øke med 25 % i løpet av noen år. Gapet mellom boligproduksjon og etterspørsel er en akutt utfordring som det sannsynligvis vil ta tid å få bukt med. Samtidig er det mange usikre faktorer som påvirker produksjonen og etterspørsel. Vi vet for eksempel ikke hvor lenge den kraftige prisutviklingen for boliger vil fortsette. Uansett må vi regne med at miljøvennlig transport og byfortetting er problemstillinger som ikke vil gå av moten med det første. Vi tror heller ikke at det blir mindre aktuelt å energieffektivisere bygningsmassen.

Skal vi nå målene om å redusere klimagassutslippene og å gjøre oss bedre i stand til å møte klimaendringene må vi utforme byene våre slik at miljøvennlig atferd blir naturlig og lystbetont for innbyggere, næringsliv og besøkende. Det må oppleves som attraktivt å kildesortere avfall, tilleggisolere huset, og å velge bort bilen til fordel for mer miljøvennlig måte å forflytte seg på, dersom vi virkelig skal lykkes. Ja, kvalitet og attraktivitet er nøkkelord i denne sammenheng. Og heldigvis gir mange klimatiltak den tilleggs-effekt at de også kan bidra til et bedre bymiljø. Den klimavennlige byen er et mål fordi den både bidrar til å løse globale utfordringer og gir oss en bedre by å leve.

Oppfølgingen av klimameldingen og -forliket er viktig på veien mot mer bærekraftige byer. Nasjonal transportplan (NTP) vil bli lagt fram våren 2013, og vil følge opp transportsatsningen i klimaforliket. I 2013 vil også en egen stortingsmelding om klimatilpasning bli lagt fram. Framtidens byer ble startet med utgangspunkt i den forrige klimameldingen og -forliket, og videreføres med solid forankring i regjeringens klimapolitikk.

Gjennomføring i programperioden

Framtidens byer vil videreføre arbeidet i hovedsak som tidligere, bare med enda tettere samarbeid og enda større vilje til å skape resultater. Vi vil fortsette å arbeide i nettverk, med faglige fordypninger og utvikling av gode ideer. Vi vil fortsette å støtte gode prosjekter og bidra til samarbeid mellom aktører innen ulike sektorer. Vi vil se etter gode synergieffekter og vi vil legge mye arbeid i å formidle kunnskap og resultater.

Belønningsordningen for bedre kollektivtrafikk og redusert biltrafikk vil videreføres i styrket form. Og vi skal fortsette å vise fram de gode eksemplene.

Samtidig er det er åpenbare utfordringer som vi må legge ekstra innsats i å møte. Toppmøtet i 2011, følgeevalueringen i programmet og løpende innspill fra de deltakende parter har pekt på en del slike konkrete utfordringer og oppfølgingspunkter.

Økonomiske virkemidler og lokale fullmakter
Ved flere anledninger, blant annet i toppmøtet 2011 og i et eget brev fra sju byer stilet til statsministeren, har framtidsbyene fremmet forslag om tiltak som skal bidra til å redusere klimagassutslippene innenlands. Forslagene dreier seg både om endrede statlige økonomiske virkemidler og om utvidete fullmakter til å fastsette lokale ordninger som kan gå ut over rammen for det nasjonale regelverket.

Forslagene er drøftet i forbindelse med utformingen av stortingsmeldingene om klimapolitikk og bygningspolitikk, og noen av forslagene ble tatt til følge. Det gjelder først og fremst kommunenes muligheter til å kunne kreve avgifter på private parkeringsplasser og styrking av belønningsordningen innen ATP.

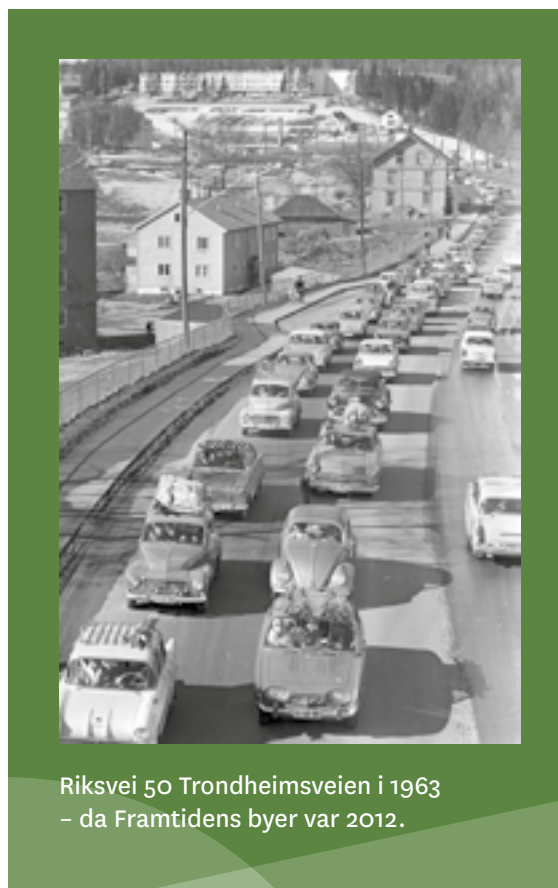
Andre forslag er ikke tatt til følge. Det betyr ikke nødvendigvis at de ikke er aktuelle å drøfte videre. Siden Framtidens byer ikke er en formell beslutningsarena vil eventuelle prosesser når det gjelder disse tiltakene foregå utenfor programmets rammer.

Statistikk, indikatorer og måleverktøy

Per i dag har vi ikke muligheter for å måle utviklingen i klimagassutslipp i den enkelte kommune. Det utarbeides bare statistikk for klimagassutslipp på nasjonal basis. Dette er en stor mangel, og gjør det vanskelig å gi en utfyllende vurdering av resultatene av arbeidet i Framtidens byer på dette området. Vi må derfor inntil videre basere oss på tall for de enkelte tiltak og de enkelte virksomheter. Arbeidet med å utvikle gode indikatorer, statistikk og måleverktøy skal gis fortsatt høy prioritet, for å kunne vurdere utviklingen innen klimagassreduksjoner, klimatilpasning og bedre bymiljø på best mulig måte.

Statlige aktørers rolle og koordinering mellom dem

Fire departementer er avtaleparter i Framtidens byer. Mange av departementenes direktorater og underliggende etater deltar aktivt i arbeidet, sammen med etater som hører inn andre departementer. Det er imidlertid en stadig utfordring å sikre at alle de statlige aktører har tilstrekkelig eierskap til satsningen, og i å samordne den statlige innsatsen. Arbeid med forbedring på dette området pågår kontinuerlig, og vil få stor oppmerksomhet framover.



Riksvei 50 Trondheimsveien i 1963
– da Framtidens byer var 2012.

Samarbeidet med næringslivet

De tre store næringsorganisasjonene er avtaleparter i programmet, og de er viktige og offensive i sin satsning. Samarbeidet med næringslivet er imidlertid krevende, fordi medlemsbedriftene deres representerer et stort mangfold både når det gjelder bransjer, størrelse, geografisk spredning og interesser. Følgeevalueringen påpeker at det er en positiv trend i samarbeidet med næringslivet, og det er svært viktig at denne trenden følges opp og utvikles videre i praktisk samarbeid.

Utvikle relevant kunnskap og frambringe gode eksempler

Den nye eksempelsamlingen med tilhørende rapporteringssystem vil gi positive effekter på flere måter. Rapporteringssystemet gir mulighet for kontinuerlig oppdatering av milepæler og status i tiltakene, og det er enkelt å kjøre ut rapporter på tematiske eller geografisk avgrensede aktiviteter, som kan brukes i prosjektstyring og i rapportering til politisk ledelse. Eksemplensamlingen bidrar til økt og bedre formidling både innen og utenfor Framtidens byer. Utfordringen blir å sørge for at databasen vedlikeholdes og oppdateres i tilstrekkelig grad, og i å bruke de mulighetene målbevisst til erfaringsoverføring og inspirasjon.

Skape lokalt engasjement

Følgeevalueringen påpeker viktigheten av lokalt engasjement, og anbefaler at politisk ledelse gjennomfører bybesøk. Dette er allerede startet opp ved at miljøvernminister Bård Vegar Solhjell har besøkt Sandnes og Kristiansand kommuner, knyttet til signering av avtaler for pilotprosjektene Havneparken Sandnes og Rådhuskvartalet Kristiansand.

Områdeutvikling og smartbysatsning

Områdeprosjektene som organiseres under delprogrammene FutureBuilt og Framtidens bygg vil gi viktige erfaringer fra organisering og planlegging av klimavennlige og attraktive byområder. Ikke minst vil det være interessant å få erfaring fra arbeidet med å få realisert områdeutbygging med det høye ambisjonsnivået. Det er gledelig at i alt ni byer har satt i gang eller er i ferd med å starte et områdeprosjekt. Foreløpig er fire av dem godkjent som forbilde- eller pilotprosjekt. Oppfølgingen av områdeprosjektene vil ha høy prioritet framover.

Flere av byene er involvert i smartbysatsninger med ulike utgangspunkt og profiler. Det er åpenbart at smart city, smart grid, smart infrastruktur osv vil være mer og mer aktuelt satsningsområde framover. Smart city betyr ikke bare ensidig satsning på teknologi, det innebærer at samhandling, organisering, kommunisering og logistikk gjennomføres på en smartere, mer effektiv og med en høyere kvalitet enn tidligere.

Etter programperioden

Programperioden varer ut 2014. Det betyr at evaluering og resultatene av arbeidet først vil bli klar for å presenteres i 2015. Mange av tiltakene og prosjektene som settes i gang i forbindelse med Framtidens byer er dessuten langsiktige, og målbare resultater vil først kunne forventes etter flere år. Derfor blir etterarbeidet og evaluering i tiden etter programavslutningen viktig. Eksemplensamlingen fra Framtidens byer skal opprettholdes og driftes etter at programperioden er slutt. FutureBuilt skal fortsette til 2020.

Men byene skal leve og utvikle seg videre uavhengig av tidsbegrensede programmer, de er jo framtidens byer! Og alt tyder på at satsningen på bærekraftig byutvikling bare vil bli sterkere i tiden framover. Erfaringene og tiltakene fra Framtidens byer må bringes videre som en del av grunnlaget for framtidens løsninger.

Framtidens innbygger

Byen lever videre. Å satse på bærekraftig byutvikling er stadig like aktuelt. Thorbjørn Østenby Moe (14 år) har skrevet sin første fagartikkel for Framtidens byer:

Spis, tren og kos

På St. Hanshaugen har man et stort utvalg av billige restauranter, treningsmuligheter og koselige attraksjoner. I denne fagartikkelen skal jeg fortelle deg om det store utvalget. Finn en god stol og ha det fint! ☺

Spise? Fint, Stikk innom St. Hanshaugen.

Skal du ha en yoghurt før, i eller kanskje etter trening? Da kan du gå til en av de mange dagligvareforhandlerne på St. Hanshaugen, som for eksempel Kiwi, Rema 1000, ICA eller Rimi. Stikk innom, da vel. Men hvis du skal spise middag er vel utvalget dårligere? Slettes ikke! Her på St. Hanshaugen har vi alt fra den billige og koselige Schrøder, til smakfulle 'Hei Sjef Pizza' og igjen til eksklusive og majestetiske Pascal. Utvalget er uendelig ... på St. Hanshaugen. ☺

Trene? Fint, Stikk innom St. Hanshaugen.

På St. Hanshaugen har man også et stort utvalg av treningsplasser.

Løpe? Så løp på St. Hanshaugen (parken), Bislet stadion eller Sats da vel!

Fotball? Så dra til Falck Ytters Plass, Ila skole sin fotballbane eller Idioten da vel!

Friidrett? Så dra til Bislet stadion da vel!

Basket? Så stikk til Falck Ytters plass, Ila skole eller Bolteløkka skole da vel!

Styrke? Så stikk til Sats eller Elixia da vel!

Svømme? Stikk til Bislet Bad da vel!

Som du ser har St. Hanshaugen et svar på alt!

Utvalget er uendelig på St. Hanshaugen.

Kos? Dra til på St. Hanshaugen da vel!

Lyst på en kinoopplevelse på Ringen? En spasertur til Tårnhuset eller Bjørnehuset?

Eller kanskje en gudstjeneste i den eldste kirken i Oslo?

Stikk innom St. Hanshaugen da vel, og opplev komfortsalen på Ringen kino...

Eller den fortryllende utsikten på kronjuvelen til bydelen St. Hanshaugen:

nemlig St. Hanshaugen. ☺

Her slutter denne fagartikkelen,

men ikke mulighetene på

St. Hanshaugende er uendelige....

kom og se selv da vel! ☺

Kronjuvelen på St.Hanshaugen



FOTOLISTE:

Forsidefoto: Stig Børre Elvegård / NTB scanpix

Side 4: Johnny Syversen / NTB scanpix
Side 11: Tom Benjaminsen
Side 17: Conny Fridh / NTB scanpix
Side 19: Heiko Junge / NTB scanpix
Side 21: Trondheim Havnevesen
Side 25: B&L / Simen Gylseth
Side 30: Marianne Gjørsv / MD
Side 38: Marianne Gjørsv / MD
Side 39: Marianne Gjørsv / MD
Side 40: Marianne Gjørsv / MD
Side 41: Magnus Reneflot / NTB scanpix
Side 47: Marianne Gjørsv / MD
Side 53: Tom Riis
Side 57: Jan A Martinsen / NTB scanpix

Utgitt av: Miljøverndepartementet

Publikasjonskode T-1524

ISBN 978-82-457-0466-2

Flere eksemplarer kan bestilles hos Klima- og forurensingsdirektoratet 22 57 34 00 / bestilling@klif.no

Design og trykk: 07 Oslo AS – 11/2012 – opplag 1000.

Rapporten er satt med Amasis MT Std 10 punkt og trykt på 115 g Scandia 2000.



