

Kommunal- og moderniseringsdepartementet

Rapport

September 2014

FRAMTIDENS BYER DYBDESTUDIER 2014



**FRAMTIDENS BYER
DYBDESTUDIER 2014**

Rambøll
Hoffsveien 4
Postboks 427 Skøyen
0213 Oslo
T +47 2252 5903
F +47 2273 2701
www.ramboll.no

INNHOILDSFORTEGNELSE

1.	Sammendrag	1
1.1	Enkeltprosjekter	1
1.2	Måloppnåelsesanalyse	1
2.	Innledning	3
3.	Prosjektbeskrivelser	4
3.1	Buskerudbyen	4
3.2	Framtidens bygg	6
3.3	KlimaGIS	9
3.4	Miljøvennlige innkjøp	11
3.5	Overvannshåndtering	14
3.6	Redesign	16
3.7	Sentrumsutviklingsprosjektet	18
3.8	Klimagassberegningsverktøy	21
4.	Måloppnåelsesanalyse	24
4.1	Statens bidrag	24
4.2	Læring- fra prosjekt til drift	27
4.3	Måloppnåelse	29
5.	Konklusjon og oppsummering	41

FIGUR OG TABELLISTE

Figur 4-1 Eksempler på statens bidrag.....	24
Figur 4-2 Programmets bidrag.....	25
Figur 4-3 Framtidens byers bidrag til felles forståelse og samarbeid	36
Figur 4-4 Framtidens byers bidrag til inspirasjon gjennom gode eksempler ...	37
Figur 4-5 Framtidens byers bidrag til å spre og utvikle relevante verktøy	38
Figur 4-6 Framtidens byers bidrag til å spre og utvikle relevant kunnskap.....	39
Figur 4-7 Framtidens byers bidrag til å spre gode holdninger.....	40
Tabell 4-1 Dybdeprosjektene bidrag til måloppnåelse.....	29
Tabell 4-2 Merverdi til prosjektene fra Framtidens byer	33

1. SAMMENDRAG

Rambøll presenterer med dette rapporten «Dybdestudier 2014». Dette er den fjerde i rekken av dybdestudier i følgeevalueringen i Framtidens byer. Formålet med dybdestudiene er å følge et utvalg enkeltprosjekter gjennom hele programperioden for å følge framdrift, måloppnåelse, samt hvilken betydning programmet Framtidens byer har for de enkelte prosjektene.

I tillegg til å følge konkrete enkeltprosjekter, har denne rapporten også til hensikt å oppsummere og analysere måloppnåelsen i prosjektene, og således prosjektenes bidrag på Framtidens byers overordnede måloppnåelse. I tillegg trekker også rapporten inn perspektiver knyttet til hva vi har kalt fra «prosjekt til drift».

1.1 Enkeltprosjekter

Enkeltprosjekter gjennomgås, og det redegjøres for utvikling det siste året, måloppnåelse, og Framtidens byers bidrag.

Buskerudbyen	ATP-samarbeid mellom fem kommuner i Drammensregionen, Buskerud fylkeskommune, Fylkesmannen i Buskerud, Statens vegvesen, Jernbaneverket og Kystverket
Framtidens bygg	Koordinerer pilotprosjektutvikling i 10 av de 13 deltakerbyene.
KlimaGIS	Visualiseringsverktøy med utgangspunkt i et digitalt GIS-kartgrunnlag
Miljøvennlige innkjøp	Har vært et viktig tema i nettverket for forbruk og avfall. Blant annet beskrives lokale frokostmøter i regi av DIFI.
Overvannshåndtering	Rapporten beskriver kartlegging av urbane flomveier i Trondheim og Oslo, og arbeidet med å etablere grønne tak i utvalgte byer
Redesign	Et konsept hvor man viser alternative måter å anvende det som ellers ville vært å regne som søppel. Rapporten beskriver prosjektene i Sarpsborg, Drammen Porsgrunn og Bergen
Sentrumsutviklingsprosjektet i Trondheim	Samarbeidsprosjekt mellom næringsliv og kommune om sentrumsutvikling.
Klimagassberegningsverktøy	Flere prosesser knyttet til utvikling av klimagassberegningsverktøy

1.2 Måloppnåelsesanalyse

Rapporten drøfter også nærmere måloppnåelse overordnet for dybdestudiene, og i hvilken grad de ulike prosjektene har nådd sine målsetninger spesielt, og Framtidens byers målsettinger generelt. Programmet Framtidens byer er inne i sitt siste år. Gjennom byene og ulike prosjekter i byene har det blitt arbeidet for å nå Framtidens byers mål. En viktig part i dette har også vært staten, både som virkemiddelaktør, men også i arbeidet med å påvirke policyutvikling på fagfeltene klima, miljø, transport og energi. Denne rapporten, og de tidligere rapporter om dybdestudiene i Framtidens byer, har vist hvordan staten kan og har spilt en viktig rolle i enkeltprosjekter. I tillegg har det fremkommet at i flere av disse prosjektene har staten spilt en avgjørende rolle når det gjelder samordning og forankring. Et spørsmål som vi gjennomgående har stilt gjennom dybdestudiene er hvilken betydning for deltakelse og resultater har Framtidens byer, og herunder statens bidrag hatt knyttet til arbeidet i prosjektet.

Det er bred enighet fra samtlige informanter at staten, enten gjennom Framtidens byer eller andre statlige virkemiddelaktører, har vært viktig i gjennomføring av de ulike prosjektene. Bidragene til staten har i stor grad vært økonomiske bidrag, samtidig som at den arenaen som er skapt for utveksling av kunnskap og erfaringer fremheves som et av de viktigste bidragene fra staten. Dette bidraget fra staten, nettverksarenaen, er også det bidraget som ønskes i stor grad videreført, sett bort i fra direkte økonomiske virkemidler fra Framtidens byer. For å fortsette å opprettholde fokus på temaområdene i Framtidens byer, er det bred enighet blant aktørene fra de ulike prosjektene vi har gått i dybden på, at det må være noen statlige insentiver på plass. Dette kan som nevnt være økonomiske virkemidler, men det vurderes likevel at kompetansedeling og kunnskap likevel gir størst nytte for kommunene.

1.2.1 Læring- fra prosjekt til drift

En utfordring når et program avsluttes er overgangen fra prosjekt til drift. Et mål har vært å bidra til å skape endring i kommunene gjennom prosjektene. Derfor har vi gjennom årets dybdestudier fokusert nærmere på hva som har vært læring i prosjektet, og hvordan denne læringen vil bidra til varig endring i kommunene, både de som har vært deltaker i Framtidens byer, men også hva læring og erfaringer vil ha av betydning for andre kommuner ut over Framtidens byer.

For det første har det gjennom prosjektene skjedd en utvikling i kunnskap og kompetanse i de ulike byene knyttet til de ulike temaområdene dybdestudiene har tatt for seg. Gjennom bidrag fra staten, fokus i Framtidens byer, satsinger, nettverk og samarbeid mellom og med ulike statelige, regionale og lokal aktører og næringsliv, har det gjennom alle prosjektene blitt etablert en kunnskap som ellers ikke ville vært til stede hadde det ikke vært for programmet.

For det andre har flere av prosjektene bidratt sterkt inn i utviklingen av fagområdene. Her bør særlig Framtidens bygg og Overflatevannhåndtering fremheves. Prosjektene har, gjennom Framtidens byer, bidratt inn til at Framtidens byer har blitt en kunnskapsleverandør og utviklingsaktør på ulike fagfelt.

For det tredje har prosjektene bidratt til å skape tettere og nye samarbeid mellom kommuner og aktører som næringsliv, UH-sektoren, statlige aktører og etater, regionale aktører/interkommunale selskap eller andre, og hvor dette samarbeidet har vært forankret politisk og administrativt i kommunen, og hvor det er forventninger om at samarbeidsrelasjonene vil fortsette også etter Framtidens byer.

For det fjerde tyder funn på at flere av prosjektene vi har fulgt har bidratt til å etablere nye prosjekter som har oppstått i forlengelsen eller i nær tilknytning til prosjektet. Dette tyder på at erfaringene kommunene har fått gjennom prosjekter i Framtidens byer har gitt læring om fagområder/temaer som har gitt inspirasjon og læring til videre satsing.

1.2.2 Måloppnåelse

Basert på funn i rapporten konkluderes det overordnet at per i dag har prosjektene bidratt til, eller det er fremdeles en forventning om at prosjektene vil bidra til å nå Framtidens byer overordnede målsettinger om å redusere klimagassutslipp, forbedret tilpasningsdyktighet til klimaendringer og forbedret bymiljø. Samtidig er det vanskelig å konkludere på dette, da det i liten grad er kvantifiserbare målsettinger på de ulike prosjektene. Likevel har prosjektene bidratt med stor merverdi inn i Framtidens byer, særlig når det gjelder bedre samordning og samarbeid, samt økt gjennomføringsevnen til de ulike prosjektene. Dette er igjen bidrag som har gjort at de ulike prosjektene har blitt gjennomført etter intensjon og delvis nådd målsettinger for prosjektene, som igjen vil ha betydning for Framtidens byers måloppnåelse. Konklusjonen er at gjennom prosjektene har Framtidens byer bidratt til å spre og utvikle kunnskap og læring i byene, mellom byer og mellom aktører, prosjektene har bidratt til å etablere og vise til gode eksempler som kan være forbildeprosjekter, prosjektene har bidratt til å skape holdningsendring blant befolkningen og det har blitt utviklet verktøy som kan brukes inn i arbeidet med klimaendringer.

2. INNLEDNING

Rambøll presenterer med dette rapporten «Dybdestudier 2014». Dette er den åttende rapporten i rekken av Rambølls rapporter om Framtidens byer. Rapporten skal leses som en oppfølging av rapportene «Dybdestudier 2011», «Dybdestudier 2012» og Dybdestudier 2013. I disse rapportene følger vi utvalgte enkeltprosjekter som gjennomføres eller er gjennomført i forbindelse med programmet Framtidens byer. De samme prosjektene beskrives i hver dybdestudierrapport. Formålet er å følge prosjektenes *utvikling* og *framdrift* gjennom programperioden. I foreliggende rapport beskrives enkeltprosjektene på et relativt overordnet nivå, med fokus på det som har endret seg. Det vises til dybdestudiene for 2011 og 2012 for mer utfyllende beskrivelser av enkeltprosjekter.

I tillegg til å følge konkrete enkeltprosjekter, har denne rapporten også til hensikt å oppsummere og analysere måloppnåelsen i prosjektene, og således prosjektenes bidrag på Framtidens byers overordnede måloppnåelse. I tillegg trekker også rapporten inn perspektiver knyttet til hva vi har kalt fra «prosjekt til drift».

Metodisk bygger rapporten på intervjuer med sentrale aktører i enkeltprosjektene som beskrives. Aktørene er intervjuet om framdrift og status på sitt eget prosjekt, samt om de to overordnede tematikkene. Det skal videre presiseres at Rambøll siden 2010 har skrevet syv rapporter om Framtidens byer, og til sammen gjennomført flere hundre intervjuer med aktører i programmet. Erfaringer og funn fra tidligere rapporter brukes også aktivt i diskusjonen der dette er relevant.

Rapporten er videre strukturert som følger:

- **I kapittel 3** beskrives dybdestudiene av enkeltprosjekter. Beskrivelsene er av relativt overordnet karakter. Samtlige prosjekter beskrives mer detaljert i «Dybdestudiene for 2011 og 2012».
- **I kapittel 4** diskuteres nærmere Framtidens byers måloppnåelse i lys av prosjektene. I kapitlet diskuteres også kort statens bidrag, og læring i de enkelte programmer fra å gå fra prosjekt til drift. Til slutt diskuteres måloppnåelse i lys av ulike bidrag fra Framtidens byer.
- **I kapittel 5** konkluderes det.

3. PROSJEKTBEKRIVELSER

I dette kapittelet beskrives elleve enkeltprosjekter. De samme prosjektene beskrives i rapportene «Dybdestudier 2011», «Dybdestudier 2012» og «Dybdestudier 2013». Beskrivelsene redegjør kort for prosjektet, beskriver utvikling det siste år, og drøfter måloppnåelse og Framtidens byers bidrag. Følgende prosjekter drøftes:

- **Buskerudbyen** i avsnitt 3.1
- **Framtidens bygg** i avsnitt 0
- **KlimaGIS** i avsnitt 3.3
- **Miljøvennlige innkjøp** i avsnitt 3.4
- **Håndtering av overflatevann** i avsnitt 3.5
- **Redesign** i avsnitt 3.6
- **Sentrumsutviklingsprosjektet i Trondheim** i avsnitt 3.7
- **Ulike prosesser knyttet til utvikling av indikatorer** i avsnitt 3.8

3.1 Buskerudbyen

Buskerudbyen er et samarbeid mellom Kongsberg, Øvre Eiker, Nedre Eiker, Drammen og Lier kommune, Buskerud fylkeskommune, Fylkesmannen i Buskerud, Statens vegvesen Region sør (heretter Statens vegvesen), Jernbaneverket Region øst (heretter Jernbaneverket) og Kystverket Sørøst (heretter Kystverket). Dette regionsamarbeidet skal sammen søke å løse utfordringer knyttet til den ventede befolkningsveksten på rundt 40 000 de neste 20 årene. Samarbeidet er forpliktende gjennom et avtalegrunnlag og tar sikte på å løse areal, transport og miljøutfordringer i regionen.

Det ble inngått en skriftlig avtale mellom partene i samarbeidet 5. februar 2010, og den er gyldig frem til 31.12 2014. Buskerudbyen ble en del av Framtidens byer gjennom Drammen kommunes deltakelse i programmet. Det er innenfor areal, transport og miljø programområdet Buskerudbyen har deltatt.

Visjonen og målsetning for området, fastsatt gjennom avtalen mellom partene i samarbeidet, er at:

1. Buskerudbyen skal være et bærekraftig og konkurransedyktig byområde i Norge og et ledende område for reduksjon av klimagassutslipp fra transportsektoren.
2. Basert på prinsipper om en flerkjernet utvikling i knutepunkter langs jernbanen og kollektivtransportsystemet med bevaring av overordnet grønnstruktur og jordbruksområder.
3. Transportsystemet skal på en rasjonell måte, både for personer og gods, knytte det flerkjernede byområdet sammen, til Osloområdet og til utlandet.
4. Det klimavennlige transportsystemet skal være effektivt både for innbyggere og næringsliv, miljøvennlig med kollektivtransport av høy kvalitet som grunnstamme, med tilgjengelighet for alle og med lavest mulig biltransport.

3.1.1 Utvikling siste år

I løpet av det siste året har Buskerudbyen arbeidet med tre hovedoppgaver innenfor ATP. Det har blitt vedtatt en regional plan for ATP hvor det har blitt arbeidet med oppfølging av planen i kommunene på flere måter. Kommunene er blant annet inne i en prosess med revidering av sine egne kommuneplaner, en prosess hvor kommunene på ulike måter skal fange opp og inkludere den regionale ATP-planen.

I tillegg har Buskerudbyen arbeidet med en rekke fellesprosjekter knyttet til ATP-området. Det ene er en mulighetsstudie som omhandler arealkrevende næring. Dette var en mulighetsstudie som inkluderte også fire kommuner utenfor Buskerudbyen.

Buskerudbyen har også arbeidet mye med Buskerudbypakke 2 det siste året. Hovedformålet er å finne alternative transportformer, få til bedre tilrettelegging for buss, tog og sykkel slik at man har alternativer når bomsystem for vei settes opp. I forbindelse med dette arbeidet, og

Buskerudpakke 2, har det vært arbeidet med felles uttalelser for en KVU for Buskerudpakke 2, hvor det ble fremmet anbefalinger fra kommunene samlet. Det er gjennomført et politisk arbeidsverksted nå i mai 2014 i forbindelse med dette arbeidet, og det skal arbeides frem en skisse som skal ligge til grunn for videre drøftinger med staten. Buskerudbyen har hatt svært god erfaring med Buskerudbypakke 1. Det jobbes nå med politisk behandling av ny søknad, og målet er å få til en ny avtale mot slutten av sommeren 2014 som skal til politisk behandling og hvor Buskerudbypakke 1 forlenges frem til 2017.

3.1.2 Måloppnåelse

Buskerudbyen er et gjennomføringsprosjekt hvor både en felles areal- og transportplan og konkrete samferdselstiltak inngår som felles oppgaver og målsettinger. Buskerudbyen har det siste året fortsatt å jobbe med å nå hovedmålene på ATP-området, og vurderer at de er kommet langt på vei. Samtidig er Buskerudbyen opptatt av at det er vanskelig å måle resultater på kunnskap og påvirkning. Samtidig er Buskerudbyen svært tilfreds med hvilke resultater de ser at Buskerudpakke 1 har gitt, og hvordan arbeidet har bidratt til at kommunene, fylkeskommunen og statlige aktører har arbeidet sammen om å utvikle gode ATP-løsninger for regionen. Arbeidet, særlig med utvikling av en regional plan, og revidering av kommuneplaner i forhold til regional plan, peker også på at arbeidet gjennom Buskerudbyen har bidratt til å skape en felles forståelse i regionen, samt at man har stått samlet inn i samarbeidet og diskusjoner med staten.

3.1.3 Framtidens byers bidrag

Drammen kommune er deltaker i Framtidens byer, og har gjennom denne avtalen dratt Framtidens byer inn i Buskerudbyen- samarbeidet. Det arbeidet som er gjennomført i Drammen gjennom Framtidens byer har, i følge leder av Buskerudbyen, vært en foregangsmodell for de andre kommunene i forhold til arbeidsform og måte å tenke på, og særlig fordi det har gitt tilgang til nettverk og møtearenaer for kommunene som ikke er med i Framtidens byer. Buskerudbyen har blitt prioritert takket være Framtidens byer som del av bymiljøavtalen. Framtidens byer har vært viktig for Buskerudbyen spesielt, men også generelt for fagområdet ATP. Framtidens byer har gitt svært viktige bidrag når det gjelder å sette problemstillinger knyttet til ATP på dagsorden gjennom de siste seks årene, noe som også har bidratt til å skape diskusjoner, samarbeid og løsninger mellom en rekke kommunale, regionale og statlige aktører og myndigheter.

3.1.4 Læring- fra prosjekt til drift

Framtidens byer har eksistert i seks år nå, og gjennom programmet er det initiert en lang rekke prosjekter og tiltak i byene. En utfordring når et program avsluttes er overgangen fra prosjekt til drift. Et mål har vært å bidra til å skape endring i kommunene gjennom prosjektene. Derfor har vi gjennom årets dybdestudier fokusert nærmere på hva som har vært læring i prosjektet, og hvordan denne læringen vil bidra til varig endring i kommunen(e).

Drammen kommune er hovedpartner i Framtidens byer, og har dratt Buskerudbyen og de øvrige kommunene med inn i dette samarbeidsprogrammet. Den viktigste læringen som har skjedd er nettopp den kompetanseoverføringen mellom de som deltar i Framtidens byer og på nettverksarenaen, og resten av Buskerudbyen. Samarbeidet mellom Buskerudbyen og Framtidens byer har også bidratt til å formidle kunnskap andre veien, mot staten. I tillegg har det politiske fokuset i Framtidens byer vært svært viktig, og bidratt til forankring av arbeidet, særlig innenfor ATP, i Buskerudbyen for øvrig. Det er en forventning om at dette fortsatt vil skje, selv etter at Framtidens byer avsluttes, for Buskerudbyen sin del.

3.2 Framtidens bygg

Framtidens byers viktigste enkeltsatsing når det gjelder eksempelprosjekter er *Framtidens bygg*. Framtidens bygg er opprettet av Framtidens byer, og koordinerer pilotprosjektutvikling i 10 av de 13 deltakerbyene¹. Prosjektene omfatter nybygg, rehabilitering, private og kommunale byggherrer, områder og enkeltbygg. Prosjektene skal bidra til å utvikle metoder knyttet til å løse klima- og energiutfordringer, og skal inspirere andre til å bygge slike bygg.

Pilotprosjektene i Framtidens bygg skal redusere klimagassutslipp med 50%, noe som tilsvarer passivhusstandard (nybygg) og lavenergiklasse 1 (rehabiliteringsbygg) som minstemål, og oppfylle Framtidens byers kvalitetskriterier til pilotbygg. Formålet med pilotprosjektene er grovt sett tredelt:

- Først og fremst skal de fungere som inspirasjon for andre byggeprosjekter; de skal formidle fordeler med å bygge miljøriktige bygg, og de skal vise fram måter å gjøre dette på i praksis
- Videre skal pilotprosjektene bidra til kompetanseoppbygging hos deltakende byggherrer, planleggere, arkitekter, konsulenter og håndverkere, slik at disse blir mer kompetente på bygging av miljøriktige bygg
- Til sist skal pilotprosjektene bidra til å etablere en kunnskapsdatabase om bygg av denne typen, som eksempelvis kan utgjøre grunnlag for utvikling av lovverk knyttet til slike bygg.

Gjennom disse tre funksjonene er ordningen med pilotbygg ment å bidra til mer miljøriktige bygg. Dette vil i sin tur bidra inn mot Framtidens byers overordnede målsettinger. Målsettingene i Framtidens bygg relaterer seg til alle målene til Framtidens byer, nemlig (1) reduserte klimagassutslipp, (2) forbedret tilpasningsevne til klimaendringer, og (3) forbedret bymiljø.

Private eller offentlige utbyggere i 10 av de 13 deltakerbyene kan søke Framtidens byer (gjennom Norske arkitekters landsforbund, NAL) om å få sine byggeprosjekter godkjent som pilotprosjekter. Både nybygg og endringsprosjekter – enkeltvis eller i grupper – kan være aktuelle som pilotprosjekter. Videre godkjennes større områdeprosjekter. Kravet er at byggene oppfyller Framtidens byers kvalitetskriterier for slike bygg.

3.2.1 Utvikling siste år

Det siste året har også, som i likhet med 2012/2013, hatt et fokus på å få til flere nye pilotprosjekter, både pilotbygg og områdeprosjekter. Framtidens bygg brukte mye tid høsten 2013 på å reise rundt i alle byene. Målet var å stimulere og prate med Framtidens bygg-kontaktene i byene for å forsøke å få til flere nye pilotprosjekter. På disse besøkene var blant annet bykontaktene hos Framtidens bygg (NAL) også med. Målet var å ansvarliggjøre byene, men også for å finne frem til nye mulige prosjekter. Neste steg var at mulige prosjekter ble meldt inn, som igjen ble forhåndsklarert med departementet. På den måten ble en del usikkerhetsmomenter avklart tidlig i prosessen, før endelig søknad ble gitt. NAL brukte mye ressurser på dette, og bistod også byene i søknadsarbeidet.

Som et resultat av dette arbeidet kom det inn 16 søknader om pilotprosjekter. Søknadene ble behandlet i januar 2014. I tillegg ble det også arrangert en nettverkssamling som omhandlet transport. Her var alle søkere med, inkludert også FuturBuilt. En viktig del av denne nettverkssamlingen var knyttet til arbeid og temaer rundt hvordan områder kan drive med transportplanlegging i områdeutviklingsprosjekter.

Resultatet av arbeidet med å rekruttere nye pilotprosjekter til Framtidens bygg har vært at det er kommet til 15 nye pilotprosjekter. Et av prosjektene har falt fra. Av disse prosjektene var det hele 7 nye områdeprosjekter, hvor det i Framtidens bygg så langt har kun vært 2 områdeprosjekter. Dette er en vesentlig økning, og som det er knyttet stor tilfredshet til.

3.2.2 Måloppnåelse

Som beskrevet over har *Framtidens byer* følgende målsetninger med sine pilotbygg:

¹ Bærum, Oslo, og Drammens pilotprosjekter blir koordinert av den liknende satsingen FutureBuilt.

- De skal bidra til inspirasjon og læring
- De skal bidra til kompetanseheving hos byggherrer, planleggere, arkitekter, konsulenter, entreprenører og håndverkere.
- De skal bidra til å bygge opp en kunnskapsbase.

Dette er tre omfattende og langsiktige målsetninger, og det er ikke mulig å konkludere på måloppnåelse innenfor rammene av denne rapporten. Våre funn tyder samtidig på at programmet bidrar til alle disse målsettingene.

Til nå har 18 +15 nye prosjekter blitt innvilget status som pilotprosjekter innenfor bygg eller områdeutvikling. Disse oppfyller alle kvalitetskriteriene til Framtidens bygg.

Et sentralt forum for spredning av inspirasjon og læring knyttet til disse, er prosjektdatabasen til NAL. Prosjektdatabasen presenterer ca. 200 gode eksempler på bærekraftig arkitektur, design og stedsutvikling i Norge. Hver presentasjon inneholder bilder, tegninger og beskrivelser med nøkkeltall. Videre har kunnskap om prosjektene blitt spredt i Framtidens byers nettverk for stasjonær energi. Nettverket har blant annet arrangert befaringer på flere av pilotprosjektene, der hensikten har vært å spre informasjon om byggene. NAL har videre arrangert frokostmøter og workshops der passivhusstandarden og pilotprosjektene presenteres for byggenæringen i de ulike byene. Gjennom alle disse funksjonene bidrar *Framtidens bygg* til spredning av inspirasjon og læring. Særlig nettverksarenaen fremheves som en svært viktig arena for å dele disse erfaringene.

Utbredelse av passivhus henger tett sammen med hvor mange i byggebransjen som har kompetanse på å planlegge og bygge slike hus. Arbeid med å spre kunnskap om denne typen bygg er derfor viktig. Per i dag er passivhus relativt lite utbredt i Norge. I en slik situasjon er kompetansespredning særdeles viktig. Et svært viktig resultat av arbeidet som Framtidens bygg og pilotprosjektene har bidratt til er nettopp kompetanseheving og spredning av kunnskap om passivhus hos byggherrer, planleggere, arkitekter, rådgivende ingeniører, entreprenører og håndverkere. Som en del av arbeidet med Framtidens bygg har også lavenergiprogrammet og NAL fått i oppdrag fra KMD (tidligere MD) å bidra med kompetansehevingstiltak inn i pilotbyggene. NAL bidrar med tilrettelegging av seminarer, kurs og etablering av gode arenaer for rådgivning rettet mot kommunene og prosjekteringsteamene i pilotprosjektene. Lavenergiprogrammet skal sørge for at det utvikles nødvendig kunnskap om passivhus på alle nivåer i næringskjeden, og spredning av dette til et bredt spekter innenfor byggenæringen.

Som nevnt, er utbredelsen av passivhus i Norge foreløpig relativt begrenset. I en slik situasjon bidrar pilotprosjektene i *Framtidens byer* med verdifull kunnskapsutvikling. Det er også i 2013 blitt utarbeidet et rapport på oppdrag på KMD som har sett nærmere på erfaringer med lavenergi og passivhus yrkesbygg, og hvor prosjekt fra Framtidens bygg har blitt nærmere analysert. I tillegg har pilotprosjektene og Framtidens bygg spilt en aktiv rolle i policyutvikling på fagfeltet gjennom innspill til og erfaringer som har blitt benyttet inn i arbeidet knyttet til utvikling av nytt regelverk for energi i bygg, blant annet gjennom arbeid som er i gang i forbindelse med ny teknisk forskrift. Pilotprosjektene har således bidratt inn i arbeidet med å redusere barrierer for å bygge mer klimavennlig i byggenæringen.

3.2.3 Framtidens byers bidrag

Framtidens bygg er finansiert av Framtidens byer, og KMD (tidligere MD) har koordineringsansvaret. NAL har fått i oppdrag å fungere som sekretariat for Framtidens bygg, og er finansiert gjennom Framtidens byer. Framtidens byer er som sådan utløsende for at Framtidens bygg finnes.

3.2.4 Læring- fra prosjekt til drift

Framtidens byer har eksistert i seks år nå, og gjennom programmet er det initiert en lang rekke prosjekter og tiltak i byene. En utfordring når et program avsluttes er overgangen fra prosjekt til drift. Et mål har vært å bidra til å skape endring i kommunene gjennom prosjektene. Derfor har vi gjennom årets dybdestudier fokusert nærmere på hva som har vært læring i prosjektet, og hvordan denne læringen vil bidra til varig endring i kommunen.

Når det gjelder Framtidens bygg, og pilotprosjektene, er det særlig to viktige faktorer som har bidratt med svært god læring og som på lang sikt vil kunne bidra til varige endringer i byene og andre kommuner. Det ene er hva som blir kalt samfunnsmessige endringer, og pilotprosjektene bidrar på policyområdet. Pilotprosjekter er en god måte å få til endringer på, og erfaringer fra pilotprosjektene har bidratt aktivt inn i arbeidet med utvikling av ny teknisk forskrift for energikrav. Pilotprosjektene, som nevnt i avsnittet om måloppnåelse, har bidratt til å redusere motstanden mot kommende energikrav i bygg gjennom å inkludere og få med store entreprenører og andre premissgivere innenfor byggenæringen.

I tillegg har pilotprosjektene bidratt til å skape en markedsendring for miljøvennlig og klimavennlig materialer. Når staten og byggenæring etterspør bestemte materialer må leverandører følge opp. Jo flere som etterspør, jo større press blir det på markedet til å etterleve kravene. Flere produkter dokumenterer nå sine fotavtrykk, og har forbedret sine produkter. Eksempler som trekkes frem er blant annet lavkarbonbetong og vinduer tilpasset passivhusstandard. Markedet tilpasser seg altså nye kravene, og prisene tilpasses også markedet.

3.3 KlimaGIS

KlimaGIS er et prosjekt som har hatt som mål å utvikle et visualiseringsverktøy til bruk i plan- og beredskapsarbeid. Målet med prosjektet har vært å utvikle nye moduler for simulering av havnivåstigning, vannansamling/skred, gass og vind. Utgangspunktet for arbeidet er et digitalt GIS-kartgrunnlag. Innenfor det kartområdet som velges, gjennomføres simuleringen av en hendelse der parametere bestemmes av brukeren. Resultatene presenteres på et kart eller i 3D. KlimaGIS gir muligheter for å koble klimaendringer tydelig mot arealplaner. Å få til gode simuleringer kan potensielt være nyttig for arealplanleggere, og det gir en mulighet for å illustrere konsekvenser av klimaendringer overfor politikere, befolkning og andre beslutningstakere.

3.3.1 Utvikling siste år

Etter Rambølls rapport i 2012, og en evaluering av KlimaGIS, ble det bestemt at det skulle være et fokus og økte ressurser på å få flere av byene i Framtidens byer til å prøve ut verktøyet. Dette arbeidet førte imidlertid ikke frem, og det ble besluttet i 2013 å avslutte prosjektet. Stavanger og Tromsø har likevel fortsatt å bruke KlimaGIS som verktøy, blant annet i arbeid knyttet til revidering av kommuneplan. Tromsø har i tillegg brukt erfaringer de har gjort seg gjennom bruk av KlimaGIS i arbeidet med å lage fremtidsbilder av Tromsø frem mot 2044.

Det fremheves imidlertid at det er synd at verktøyet ikke har blitt mer utbredt, men at det kan komme av både kostnadssiden ved å bruke verktøyet, i tillegg til at det ikke nødvendigvis er kompatibelt med alle kommunenes kartsystemer.

3.3.2 Måloppnåelse

Målet ved KlimaGIS-prosjektet var å gi kommunene et verktøy som skulle bidra til å utvikle gode strategier for å håndtere klimaendringer. Dette skulle oppnås ved at de konkrete virkningene visualiseres og kobles til kartverktøy og planer i kommunene. Det var et mål at KlimaGIS skulle gjøre det mulig å kjøre overordnede analyser for å identifisere områder som burde studeres nærmere, og for å "friskmelde" områder hvor ny utbygging kan planlegges. I 2012 var det en målsetning om å få flere byer til å prøve ut verktøyet, kommunene skulle stimuleres ved gratis prøvelisenser og opplæring fra leverandør.

Målet om å få flere byer til å prøve ut verktøyet ble ikke nådd. Selv med tiltak som gratis utprøving av verktøy, og bistand til implementering og opplæring, ble prosjektet skrinlagt, og det har skjedd lite i forhold til bruk i 2013 og så langt i 2014. Arbeidet med klimaGIS har imidlertid ført til en bevisstgjøring blant programdeltakerne om mulighetene som finnes ved å benytte ulike programvarer i arbeidet med klimatilpassing, i tillegg til å sette klimaendringer på dagsorden.

3.3.3 Framtidens byers bidrag

KlimaGIS var allerede under utvikling da Framtidens byer ble startet opp. Programmet har gitt prosjektstøtte for å utvikle verktøyet videre, og få flere byer til å prøve ut løsningen. Det har blitt lagt ned en stor innsats fra Framtidens byer til å få flere kommuner til å teste ut verktøyet, blant annet ved å tilby gratis prøvelisenser og opplæring lokalt i kommunene. Arbeidet førte ikke til økt interesse blant kommunene som deltar i programmet til tross for at kommunene fikk stilt betydelige ressurser til rådighet. Det er fremdeles noe uklart hvorfor kommunene ikke valgte å ta i bruk verktøyet, men en mulig forklaring er nettopp teknologien. Verktøyet ble startet utviklet i 2008, og siden den gang har det skjedd en voldsom teknologisk utvikling, og hvor det beskrives at KlimaGIS ikke «holdt følge» i denne utviklingen. En annen mulig årsak kan være kostnader knyttet til bruk av verktøyet. Flere av kommunen har også benyttet seg av andre programmer for å visualisere framtidige klimaendringer, og har uttrykt tilfredshet med dem. Dette gjelder blant annet Bergen, Trondheim, Oslo og Fredrikstad. De har derfor ikke gått til innkjøp av KlimaGIS som de fleste byer oppfattes som et relativt dyrt program. Oslo opplyser blant annet at de har tatt i bruk MIKE urban, og har et samarbeid med KMD (tidligere MD) i dette prosjektet.

3.3.4 Læring- fra prosjekt til drift

KlimaGIS har vært et verktøy som har blitt brukt av et fåtall kommuner i arbeidet med å utvikle gode strategier for håndtering av klimaendringer. Overordnet beskrives verktøyet til å ha bidratt til å skape bevissthet rundt håndtering av klimaendringer, men fordi kun et fåtall kommuner har benyttet verktøyet, har det ikke fått den utbredelsen som var målet. Samtidig er de kommuner

som har benyttet det svært tilfreds, og verktøyet er blitt brukt inn i ulike analyser i kommunene. I Stavanger har verktøyet blitt benyttet i kommunens samfunnssikkerhetsarbeid. KlimaGIS er blant annet brukt inn i ulike ROS-analyser, og kommunen vil fortsette å bruke verktøyet. I Tromsø har også verktøyet blitt brukt de siste årene, blant annet i arbeidet knyttet til nye reguleringsplaner og nye områder for byutvikling. Likevel er det usikkerhet hvilken effekt og læring verktøyet har gitt, og vil gi, etter Framtidens byer siden et fåtall kommuner har benyttet seg av det.

3.4 Miljøvennlige innkjøp

Nettverket for forbruksmønster og avfall favner om mange temaer og interesser. Miljøvennlig innkjøp er et viktig tema innenfor nettverket, men det er også et tema hvor man har hatt problemer med å treffe målgruppen. Miljøvennlig innkjøp anses som viktig, men i og med at nettverket favner såpass bredt som det gjør, og innkjøpsansvarlige i kommunen har miljøhensyn som en av svært mange prioriteringer i deres arbeid, var det vanskelig for dem å prioritere dette nettverket. For dem som faktisk satt på innkjøp i kommunene ble *Framtidens Byer* ikke oppfattet som en sentral arena å være tilstede på, og det ble derfor klart at man trengte å tematisere miljøhensyn i innkjøp mer eksplisitt.

Våren 2011 ble det i samarbeid med DIFI startet en satsning på lokale frokostmøter hvor innkjøpere, selgere og kompetansepersoner møtes for å diskutere problemstillinger knyttet til miljøhensyn i innkjøp. Frem til høsten 2011 ble det gjennomført flere frokostmøter i blant annet Kristiansand og Trondheim.

Satsningen var organisert som et samarbeid gjennom DIFIs knutepunktsatsning. Knutepunktsatsningen var en treårig satsning som skulle særlig jobbe mot miljøvennlige anskaffelser i offentlig sektor. Knutepunktene var en faglig støttetjeneste i hvert fylke som bistod innkjøpsmiljøene med blant annet kunnskap om miljøeffektive innkjøp, praktisk bistand i enkeltkjøp samt med utvikling av anskaffelsesstrategier. Utfordringen ble etter hvert at knutepunktene ikke hadde en sterk organisering, og flere valgte etter hvert å trekke seg ut av denne satsningen. Som en konsekvens av dette smuldret også innsatsen overfor frokostmøtene opp, og flere steder ble det ikke mulig å organisere møtene gjennom knutepunktene lenger. Byene kunne likevel søke om midler til å gjennomføre frokostmøter selv om dette ikke er knyttet til knutepunktene. Knutepunktsatsningen ble avsluttet ved utgangen av 2012.

Knyttet til miljøvennlige innkjøp er det imidlertid alltid tiltenkt at næringslivsorganisasjonene skal ha en aktiv rolle, og i blandet grad spilte NHO og andre næringslivsaktører sentrale roller i gjennomføringen av frokostmøtene i 2011. Men, som erstatning for knutepunktene og Difi tilbydde NHO seg i 2011 å arrangere frokostmøter for og i Framtidens byer. NHO, ved det nasjonale programmet for leverandørutvikling, har i løpet av våren 2012 utviklet et frokostmøtekonsept knyttet til innovative offentlige innkjøp. KMD (tidligere MD) er en av 16 partnere som finansierer det nasjonale programmet for leverandørutvikling. I tillegg til at KMD gir støtte til programmet har Framtidens Byer vært en viktig arena for at NHO skal kunne presentere sitt konsept og knytte kontakter opp mot byene. Deler av frokostmøtet er et fast opplegg, men det åpnes for å presentere erfaringer fra byen det avholdes i. Det blir i begrenset grad gjort lokale tilpasninger, men frokostmøtet handler om en metodikk som prinsipielt kan være lik i alle byer og det er derfor heller ikke nødvendigvis behov for å gjøre særskilte lokale tilpasninger. Metodikken handler om samspill mellom det offentlige og næringslivet, der tanken er at det offentlige skal legge til rette for anskaffelsesprosesser som utfordrer og utvikler leverandørmarkedet.

3.4.1 Utvikling siste år

Kristiansand kommune gjennomførte våren 2011 to av fire frokostmøter det ble søkt om midler til, i tillegg til at det ble gjennomført frokostmøter høsten 2012 om innovative innkjøp som er en del av NHO og Nasjonalt program for leverandørutviklings frokostmøteprosjekt. Det siste året har Kristiansand selv arrangert tre frokostmøter, men disse har til dels vært uavhengig av Framtidens byer, men heller en fortsettelse av fokuset til de tidligere frokostmøtene. Kommunen har sammen med Offentlig fellesinnkjøp på Agder og Knutepunkt Sørlandet utviklet en egen kursserie/kursportefølje for offentlige innkjøp, hvor miljøvennlige innkjøp vil inngå som en del av kursserien.

NHO fikk støtte til å gjennomføre frokostmøter i de 13 byene i 2012 og 2013. Fem frokostmøter ble gjennomført i 2012, mens det er gjennomført 5 frokostmøter våren 2013. Det siste året har NHO arrangert ytterligere frokostmøter, og ved utgangen av dette året vil dette tallet være oppe i seks eller syv møter (to er fremdeles under planlegging).

3.4.2 Måloppnåelse

Kristiansand har nådd målene om å gjennomføre frokostmøter med fokus på miljøvennlige innkjøp. Som følge av de frokostmøtene som har blitt arrangert, og kommunens erfaringer med disse møtene, har kommunen som nevnt, utviklet nå en egen kursrekke om innkjøp i samarbeid med blant annet Offentlig Fellesinnkjøp på Agder. I denne kursrekken vil det settes fokus på offentlige innkjøp, og hvor miljøvennlige innkjøp og miljøledelse vil inngå som en del av kursene.

Kommunen er samtidig svært opptatt av at Framtidens byer, fokus på miljøvennlig innkjøp og nettverk for forbruk og avfall, har bidratt til å skape en agenda og sette et fokus på innkjøp, og særlig miljøvennlig innkjøp. Et stadig større fokus på innkjøp og anskaffelser stiller i større grad krav til innkjøpere. Derfor fremheves også nytten av denne type arrangement som et verktøy for kompetanseheving knyttet til innkjøp og offentlige anskaffelser. I tillegg har kommunene, gjennom arbeidet de har gjort så langt, og kursrekken som planlegges, fått til et bedre samarbeid på tvers av ulike fagenheter og innkjøp. Særlig viktig har dette vært innenfor fagområder knyttet til klima, miljø og energi, hvor det oppleves at man i større grad snakker samme språk når det gjelder hva miljøvennlig innkjøp er og hvordan dette skal tas hensyn til i offentlige anskaffelser.

3.4.3 Framtidens byers bidrag

Arbeidet med miljøvennlige innkjøp var som påpekt i starten av Framtidens byer et tema som ikke helt fant en naturlig posisjon. Selv om den opprinnelige koblingen mot DIFI ikke gikk helt etter planen, har arbeidet med dette temaet vist at Framtidens byers muligheter til å spre kompetanse ut til byene ved aktivt å spille på de tilgjengelige ressursene som eksisterer i programmet. Satsningen på miljøvennlige innkjøp har vist at Framtidens byer har vært i stand til å benytte seg av tilgjengelige ressurser, og underveis gjøre justeringer ettersom prosjektet har utviklet seg. Det har også blitt tydelig gjennom denne satsningen at det er utfordrende for Framtidens Byer å koordinere elementer innenfor programmet, opp mot andre aktører i satsningen. Et eksempel som trekkes frem er DIFIs knutepunktsatsning som ikke fungerte etter intensjonene.

Som vi var kort inne på i avsnittet om måloppnåelse fremheves nettverket for forbruk og avfall som en viktig møtearena og arena for erfaringsutveksling byene i mellom. Nettopp muligheten Framtidens byer har gitt til å sette fokus på miljøvennlige innkjøp inn i anskaffelser, og herunder mulighet til å dele erfaringer med andre innkjøpere fra andre byer trekkes frem som et viktig bidrag i arbeidet med å sette miljøvennlig innkjøp og anskaffelser på agendaen.

Frokostmøter arrangert av det nasjonale programmet for leverandørutvikling spiller også på noen eksempler fra byer i Framtidens Byer, spesielt Oslo, men ut over dette er det i begrenset grad lagt opp til noen vesentlig erfaringsutveksling mellom byene. Formålet med frokostmøtene har vært å ta utgangspunkt i lokale forutsetninger, og derfor har heller ikke Framtidens byer lagt særlige føringer på fokusområder i de lokale møtene. NHO fremhever samtidig at temaene for frokostmøtene har blitt tatt godt i mot, hvor det har vært stor oppslutning om frokostmøtene. En suksessfaktor som NHO trekker frem er et godt samarbeid med Framtidens byer kontaktperson i byene knyttet til det innkjøpsfaglige området.

DIFI har og har hatt en sentral rolle som samarbeidspartner i Framtidens byer når det kommer til offentlige innkjøp. For byene i Framtidens Byer er det opprettet en prøveordning om innovative anskaffelser av miljøteknologi. Gjennom prøveordningen er det blitt satt av 1,7 millioner kroner i 2012, og 1,7 millioner kroner i 2013 til prosjekter som har til hensikt å gjennomføre innovative anskaffelser av miljøteknologi der Framtidens Byer er involvert. For 2014 har det blitt satt av 1,5 millioner kroner. DIFI administrerer ordningen på vegne av Klima- og miljødepartementet.

3.4.4 Læring- fra prosjekt til drift

Gjennom fokuset på miljøvennlige innkjøp og det arbeidet som blant annet Kristiansand kommuner har gjort i forbindelse med frokostmøter, har bidratt til at miljøvennlige innkjøp har blitt et viktig område og tema i alle offentlige anskaffelser. I tillegg har det bidratt til at innkjøpere og fagavdelinger i større grad har fått økt forståelse for de ulike fagområder og forstår hverandres behov bedre.

Samtidig peker Kristiansand på en utfordring når det gjelder fortsatt å holde fokus på miljøvennlig innkjøp etter Framtidens byer. Det kan være utfordrende å finne frem til kurs og kursholdere som kan kombinere både innkjøpsfaglig kompetanse og miljøkompetanse. Her vil DIFI spille en viktig rolle fremover. I tillegg påpekes det at det er også behov for gode innkjøpsfaglige verktøy som kan benyttes i anskaffelser og som sikrer miljøvennlige innkjøp i kommuner.

3.5 Overvannshåndtering

Overflatevann er en fellesbetegnelse som brukes om ulike former for vann på overflaten i urbane strøk (regnvann, smeltevann, vann fra kjøle- og vanningsanlegg). I utvidet forstand dreier overflatevannhåndtering seg om hvor vann skal finne veien i byområder hvor naturlig drenering er hindret av for eksempel asfaltdekke eller bygninger. De senere år har man i større grad erfart store nedbørsmengder i løpet av relativt kort tid. Dette har ført til økt skadeomfang og økte forsikringsutbetalinger. For å redusere skader av økt nedbør og ekstremnedbør, finnes det mange tiltak, inkludert fordrøyning i permeable flater, åpning av bekker, regnbedd, grønne tak, økt rørdimensjonering osv. Byene er oppfordret til å nytte andre løsninger enn kun de tradisjonelle rørløsninger både som et supplement for å redusere skadeomfanget ved mye nedbør, og som et tilskudd til byutviklingen ved å utnytte regnvannet i utforming av nye gater og byrom.

Arbeidet med overvannshåndtering er komplekst og involverer ofte flere etater i kommunen, inkludert vann og avløp, beredskap, hydrologer, ingeniører, landskapsarkitekter, biologer, samt transport- og byplanleggere. Nettverket for klimatilpasning i Framtidens byer har siden oppstart av programmet jobbet aktivt med overvannstematikken på flere områder. På den ene siden jobber nettverket for at det skal etableres et tydelig statlig forvaltningsansvar på fagområdet. Den andre siden av dette arbeidet handler om at nettverket vil være en pådriver for at byene skal prøve ut ulike løsninger for håndteringen av overflatevann, og skape mer kunnskap og kompetanse på området.

Det har også vært en vesentlig målsetning å innarbeide håndtering av overvann i sentrale, overordnede kommunale dokumenter som bla kommuneplan, va- planer og strategiplaner.

3.5.1 Utvikling siste år

De siste årene har det blitt et økt fokus på dette området i ulike kommuner. Dette har også vært tilfelle det sist året. Flere kommuner har også lyktes å få med overvannshåndtering i kommuneplanene de siste årene.

Grønne tak

Som en oppfølging av en rapport som UMB og SINTEF har utarbeidet for Oslo og Bærum om grønne tak, inviterte Framtidens byer de andre byene til å finne enkelte og lett tilgjengelig tak i sin kommune som kan egne seg som et demonstrasjonsprosjekt for å måle avrenning av regnvann, og dessuten teste ut etablering av vegetasjon på takene. Syv byer meldt seg på forsøket, og disse prosjektene er igangsatt. Byene bidrar selv med egeninnsats for drift og tilsyn av takene, mens det er etablert en prosjektleder som sitter i NVE som har ansvar for oppfølging, etablering og bygging av de grønne takene. Prosjektleder er finansiert gjennom Framtidens byer. I tillegg har det blitt gjennomført en rekke studieturer som omhandler grønne tak, og erfaringer er blitt presentert på samlinger. Gjennom disse prosjektene er det forventet å få ny kunnskap og kompetanse om bruk av grønne tak, og at prosjektene vil spille en viktig rolle i videre utviklingsarbeid.

Kartlegging av urbane flomveier i Trondheim, Oslo og Bærum

Hvor overvannet finner sine løp, er fremdeles en aktuell problemstilling, ettersom byer i økende grad fortettes og naturlige flomveier endres. Å kartlegge urbane flomveier gjøres på flere nivåer, fra oversiktskartlegging der man ved hjelp av digitale modeller og GIS kartlegger flomveier, forsenkinger og risikosoner i en hel by, til mer detaljkartlegging over utvalgte områder. En viktig del av kartleggingsprosessen handler også om å kunne bruke den innsamlede kunnskapen videre i ROS-analyser og kommunal arealplanlegging. Poenget med å kartlegge urbane flomveier er å få oversikt over hvor vannet renner, hopper seg opp og kan føre til skader, nettopp for å kunne implementere tiltak for å begrense slike skader i framtiden.

Både Trondheim og Oslo kommuner har kartlagt flomveier. Trondheim har analysert flomveier og forsengkinger ved bruk av GIS-programvare og terrengeanalyser. Kartene finnes på kommunens hjemmeside som aktsomhetskart. Kartlagene med flomveier viser de veier vannet vil ta på overflaten ved ekstreme avrenningshendelser (forårsaket av regn og/eller snøsmelting) der det normale avrenningssystemet (rør, bekkeløp mm) ikke har tilstrekkelig kapasitet til å håndtere dette. Bestemmelser og retningslinjer knyttet til flomveier er gitt i kommuneplanens arealdel 2012-2024. Oslo kommune har samarbeidet med Bærum kommune med å etablere en modell for

urban flomkartlegging. Arbeidet i Oslo skiller seg noe fra arbeidet i Trondheim hvor de brukte terrengmodeller, mens man i Oslo har benyttet laserdata. Det viser seg at kartleggingen stemmer i forhold til hvor oversvømmelsene oppstod i de store regnskyldene på forsommeren. Oslo er i gang, med støtte fra KMD, å teste MIKE Urban.

I 2012/2013 opprettet Oslo en egen avdeling i Plan- og bygningsetaten i forbindelse med dette prosjektet. Avdelingen regner med å være ferdig med kartleggingsarbeidet innen utgangen av 2014, og hvor resultater har blitt benyttet inn i arbeidet med kommuneplan. Prosjektet har fått økt fokus både fra sentralt hold i kommunen og etaten, og mye av fokuset nå har vært på å se i hvilke områder det kan oppstå problemer med vann og hvordan disse utfordringene kan imøtekommes.

I tillegg er det flere kommuner som har tatt i bruk verktøy og kart for å kartlegge urbane flomveier, blant annet Porsgrunn og Skien som har tatt i bruk en metode utviklet i Nedre Eiker kommune.

3.5.2 Måloppnåelse

For prosjektene Grønne tak og Overvannshåndtering i Oslo, Bærum og Trondheim har det overordnede målet vært en kunnskapsinnhenting på områder der man mangler kunnskap og hvor man til dels henger etter utviklingen i utlandet, da særlig med tanke på vegetasjonsdekkede tak. I Norge arbeider man fremdeles med kunnskapsinnhenting og virkninger av grønne tak, mens dette i byer som København er kartlagt, og hvor det er vedtatt klare mål om hvor mange kvadratmeter grønne tak man skal ha innen 2015. Samtidig fremheves det at med de nye igangsatte prosjekter for grønne tak er det en forventning at erfaringer fra disse vil gi ny kunnskap om bruk av grønne tak i Norge. Dette vil være viktig i det videre arbeidet med grønne tak. Likevel påpekes det at alle erfaringer ikke vil bli dokumentert før programperioden er over.

For urbane flomveier har det i tillegg til kunnskapsinnhenting, vært et mål å utvikle konkrete verktøy som gir grunnlag for tiltak som reduserer flomtoppene. Oslo melder at de vil komme i mål med den urbane flomkartleggingen i løpet av programperioden, og er i full gang med å utvikle det verktøyet de trenger med støtte fra KMD.

3.5.3 Framtidens byers bidrag

Framtidens byer har fortsatt bidratt til å sette håndtering av overvann høyere på agendaen i kommunene. De som har arbeidet med dette temaet i kommunene, har uttrykt at de tidligere har følt det vanskelig å få løftet temaet opp på dagsorden i egen kommune. Gjennom nettverk og erfaringer som er fremkommet i rapporten UMB og SINTEF har utarbeidet om grønne tak, har man fått til erfaringsdeling om prosjektene. Det er bred enighet om at fordi Framtidens byer har løftet overvannshåndtering i klimatilpasningsnettverket, har dette bidratt til at kommunene har ligget litt i forkant med arbeidet når problemet først inntreffer. Framtidens byer har også bidratt med økonomisk støtte til prosjektene.

3.5.4 Læring- fra prosjekt til drift

Gjennom fokus på overflatevannhåndtering, og da særlig grønne tak og kartlegging av urbane flomveier, har kommunene tatt i bruk verktøy og satt i gang tiltak som bidrar til kunnskapsutvikling på området. Særlig de prosjekter som nå er igangsatt om grønne tak vil fortsette utover programperioden for å kunne dokumentere erfaringene. I tillegg har blant annet Oslo kommune igangsatt arbeid om å lage en strategi for bruk og etablering av grønne tak.

3.6 Redesign

Redesign er et konsept hvor man viser alternative måter å anvende det som ellers ville vært å regne som søppel på. Det være seg å bruke avkapp fra trykkerier til bruk som tegneark i barnehager, til å utvikle spillbrett eller å sy om gamle plagg til et mer moderne snitt.

Redesignprosjektet har vært gjennomført i flere byer i noe ulik form, og i fjor så Rambøll nærmere på byene Sarpsborg, Drammen Porsgrunn og Bergen i Dybdestudie-rapporten. Rambøll har fulgt opp de samme prosjektene i år for å se på hvordan utviklingen i disse prosjektene har vært.

Felles for redesignprosjektene har vært at man har ønsket å sette fokus både på hvor mye vi kaster og holdninger til avfall.

3.6.1 Utvikling siste år

Det har det siste året vært det vært ulik aktivitet knyttet til redesign i byene som vi har sett nærmere på. I Porsgrunn har det blitt jobbet aktivt i Kreativt gjenbrukssenter som ble åpnet i desember 2012. Det har hatt over 4000 besøkende siden det startet opp, og et utstrakt samarbeid med skoler, barnehager, høgskolen og næringsliv som benytter seg av senteret og materiale til redesign i ulike prosjekter.

For Sarpsborg sin del har det også det siste året vært fokus på redesign, og i år vil det også være en viktig del av byfest som arrangeres i september. Her vil redesign være ett av temaene. Kommunen jobber fremdeles med å knytte redesign opp mot byutvikling, og noe av bakgrunnen for dette er at byutvikling er en del av 1000-års visjonen i forbindelse med jubileet i 2016. I tilknytning til redesign har også kommunen arrangert og bistått i forbindelse med den store Garasjesalgdagen, hvor det blant annet er utarbeidet en kartløsning, en app, som viser hvor det er garasjesalg.

I Bergen er det fortsatt et samarbeid med vitensenteret om en redesignkonkurranse hvor konkurransen går ut på å lage hva som helst, så lenge det var laget av noe som ellers ville vært kastet. Dette har vært en konkurranse for barn mellom 12-16 år, og vinner ble kåret i mai². I tillegg er det etablert et samarbeid med Høgskolen i Bergen i forbindelse med redesign, samt bruk av sosiale medier i formidling av redesignprosjekter og problemstillinger.

3.6.2 Måloppnåelse

Målsetningen for redesign handler om å skape bevissthet om potensielle muligheter som ligger i gjenbruk og bevisstgjøre innbygger om at det kastes mye som kunne vært brukt på en bedre måte. Det er et mål på kort sikt at gjennom ulike typer arrangementer skal kommunene gjøre det mer sosialt akseptert å gjenbruke varer, særlig overfor barn og unge. På lang sikt handler alle små og store holdningsprosjekter om at byens innbyggere skal utføre handlinger og ha holdninger som støtter opp om målsetningen i Framtidens byer. Målgruppen er i første rekke barn, ungdom, unge og barnefamilier, men det har likevel favnet bredere enn dette.

I tre av byene som Rambøll har sett nærmere er det fremdeles stor aktivitet knyttet til redesignprosjektet. Aktivitetene er veldig ulike i de forskjellige byene, men målet om økt bevissthet rundt avfall og gjenbruk er likevel felles for alle. De tre byene med høyest aktivitetsnivå har tatt redesign et skritt videre hva gjelder både måloppnåelse og gjennomføringsevne, og opplever et stadig større engasjement for prosjektet og temaområdene. Basert på erfaringer fra Kreativt gjenbrukssenter i Porsgrunn/Grenland er det også etablert et nettverk for andre gjenbrukssentre i Norge, i både Framtidens byer og andre, hvor hensikten har vært å lære og dele erfaringer og kunnskap.

3.6.3 Framtidens byers bidrag

Framtidens byer har vært en viktig bidragsyter for å sette de ulike miljøene som arbeider med redesign i kontakt med hverandre. I tillegg har de økonomiske midlene fra Framtidens byer vært viktig for å skape fremdrift i prosjektene. Samtidig er byene opptatt av at Framtidens byer har

² Når det gjelder Drammen kommune har vi ikke fått kartlagt utviklingen siste året da kommunen ikke har svart på Rambølls henvendelser om et intervju. I revidert rapport vil erfaringene innarbeides.

bidratt til å sette redesign på dagsorden, samt at nettverk for forbruk og avfall har vært en viktig arena for erfaringsutveksling.

3.6.4 Læring- fra prosjekt til drift

Som vi nevnte i forrige avsnitt har Framtidens byer vært en viktig bidragsyter når det gjelder å sette fokus på redesign, og ikke minst ved at økonomiske tilskudd har bidratt til ulike aktiviteter i byene. Et ønske for byene er å kunne fortsette med prosjekter innenfor redesign, også etter at Framtidens byer er avsluttet. Dette vurderes likevel som utfordrende, og begrunnes blant annet med manglende økonomiske prioriteringer fra politisk ledelse i kommunene. Det oppleves som vanskelig å få penger til miljøarbeid i kommunene, da det ofte er andre sektorområder som prioriteres.

Samtidig er de byene, spesielt der man har fått til et samarbeid med barnehager og skoler, optimistiske om at redesignprosjektet har gitt kunnskap og inspirasjon til å arbeide med redesign videre.

3.7 Sentrumsutviklingsprosjektet

Sentrumsutviklingsprosjektet, som nå er avsluttet, ble initiert av næringslivet i Trondheim. Utgangspunktet var et svakt tillitsforhold mellom kommunen og næringslivet i byen. Dette relaterte seg særlig til utviklingen av Trondheim sentrum, og i første rekke til at partene ikke hadde samme oppfatning om effekten av ulike tiltak rettet mot å begrense bilbruk, og styrke sentrum. Med dette utgangspunktet tok de to næringsorganisasjonene *Samarbeidsgruppen Midtby'n* og *Næringsforeningen i Trondheim* kontakt med KMD (da MD) og foreslo opprettelsen av et tillitsbyggende prosjekt under rammen av Framtidens byer. KMD responderte positivt på henvendelsen, og kontakt med Trondheim kommune ble opprettet. Fra *Framtidens byers* side ble det tatt initiativ til at prosjektet også skulle involvere flere byer, ettersom et sentralt formål med programmet er at deltakerne skal samarbeide og lære av hverandre. Valget falt på Drammen, ettersom dette var en by som allerede hadde et velfungerende samarbeid mellom næringsliv og kommune. Tanken var således at Trondheim kunne lære av dette.

Med ovenstående som utgangspunkt, ble deretter Sentrumsutviklingsprosjektet opprettet som et samarbeid mellom kommune og næringsliv i Trondheim og 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.

Overordnet ble prosjektet organisert i en felles styringsgruppe med representanter fra de to byenes kommuneadministrasjoner og næringsliv. Her deltok også en representant fra KMD. I tillegg ble en ekstern konsulent innleid som prosessdriver. Utover dette organiserte begge byene seg i interne organisasjoner som møtes mer jevnlig.

I Drammen ble prosjektet organisert i en arbeidsgruppe som ble etablert uavhengig av Sentrumsutviklingsprosjektet. Her møttes representanter fra kommuneadministrasjonen på høyt nivå, politikere, og representanter fra næringslivet (næringsorganisasjonene *Byen vår Drammen*, og *Drammen Næringslivsforening*). Diskusjoner knyttet til Sentrumsutviklingsprosjektet ble trukket inn i denne arbeidsgruppen.

I Trondheim etablerte man en gruppe bestående av representanter fra næringslivsorganisasjonene (Samarbeidsgruppen Midtby'n og Næringsforeningen i Trondheim), to kommunaldirektører, og en prosjektleder fra kommuneadministrasjonen. Ambisjonen var at denne prosjektgruppen skulle videreføres til et fast dialogforum der kommune og næringsliv møtes også etter at Sentrumsutviklingsprosjektet er avsluttet. Denne gruppen er nå opprettet, og samarbeidet videreføres i dette dialogforumet. I tillegg er det etablert en ny organisasjon, Midtbyen Management, som har til formål er å være en aktiv pådriver for å øke den positive aktiviteten og attraktiviteten i bykjernen i Trondheim.

En ekstern konsulent ble tidlig i prosjektgjennomføringen innleid som prosessdriver. Konsulenten hadde møter med prosjektets ulike parter for å kartlegge posisjoner, samt bidro med å samle inn data og informasjon om sentrum i de to byene.

Det er også arrangert én SWOT³-workshop i hver by. I Trondheim deltok 14 representanter: Åtte fra næringsliv, fire fra kommuneadministrasjon, og to politikere. I Drammen deltok 16 representanter: Åtte fra kommuneadministrasjonen, og åtte representanter fra næringslivet. Trondheim valgte å inkludere politikere i workshopen som et ledd i prosessen med å forankre prosjektet politisk. Næringslivet har blant annet ytret ønske om å bli inkludert i politiske prosesser. I Drammen var ikke dette behovet like prekært, på grunn av et allerede godt samarbeidsklima. Derfor deltok ikke politikere i Swot-workshopen i Drammen. SWOT-

³ Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats

workshopene hadde som målsetning å utarbeide en kunnskapsbasert oversikt over felles og divergerende målsetninger

3.7.1 Utvikling siste år

Sentrumsutviklingsprosjektet som avgrenset prosjekt ble ferdigstilt i 2012. Ytterligere resultater av prosjektet har imidlertid materialisert seg de to siste årene. Det mest sentrale er at en ny sentrumsorganisasjon har blitt etablert – *Midtbyen Management*. Her har Trondheim kommune gått sammen med næringslivet for å etablere en organisasjon som skal «være en aktiv pådriver for å øke den positive aktiviteten og attraktiviteten i bykjernen i Trondheim⁴. Organisasjonen er eid av tre parter: Trondheim kommune, Trondheim Gårdeierforening, og Samarbeidsgruppen Midtby'n. Dette har bidratt til å etablere et forum hvor partene møtes, og er felles ansvarlig for å komme frem til gode løsninger. Et særlig fokus det siste året har vært å jobbe frem felles målsettinger mellom kommunen og næringslivet, samt sette et fokus på hvilke tiltak de ulike partene kan gjøre og fokusere på. Dette arbeidet har også blitt forankret politisk i kommunene.

3.7.2 Måloppnåelse

Sentrumsutviklingsprosjektet som et avgrenset tiltak er nå avsluttet. Som beskrevet ovenfor, var hovedmålsettingene med Sentrumsutviklingsprosjektet relatert til (1) forbedret samarbeidsklima mellom kommune og næringsliv, og (2) enighet mellom kommune og næringsliv om hvordan sentrum ser ut i dag, og hvordan sentrum bør se ut.

Sentrumsutviklingsprosjektet fremheves som et svært vellykket tiltak. For det første har dialogen og samarbeidet mellom næringsliv og kommune blitt langt bedre i dag enn før prosjektet ble igangsatt, og at det har blitt lagt et fundament for økt tillit. Dette har også blitt tydeligere gjennom etablering av Midtbyen Management, hvor det er etablert faste møtearenaer mellom kommune og næringsliv, og hvor øverste ledelse på administrativt nivå også deltar. Gjennom arbeidet med å utvikle felles målsettinger for sentrumsutviklingsarbeidet, har det også blitt etablert en større enighet om hvilken retning arbeidet med sentrumsutvikling skal gå. 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.

Videre har sentrumsutviklingsprosjektet resultert i et strategidokument, der kommune og næringsliv sammen beskriver framtidig sentrumsutvikling⁵. Gjennom dokumentet har aktørene etablert en felles forståelse for hvordan sentrum skal se ut, og etablert felles målsettinger. Dokumentet er også blitt politisk forankret, gjennom vedtak i Formannskapet i Trondheim kommune. Blant felles målsettinger som framgår av dokumentet, kan nevnes:

- Omsetningen for handelen i Midtbyen skal øke med 25% utover prisstigningen i løpet av fem år
- Midtbyen skal være det mest miljøvennlige handelsalternativet i Trondheim

Dokumentet beskriver også en rekke tiltak som skal bidra til oppnåelse av disse målsettingene. Blant tiltakene kan nevnes: (1) Jobbe for lengre og forutsigbare åpningstider i sentrum; (2) ruste opp Torvet; (3) oppussing og vedlikehold av offentlig miljø; (4) sørge for at sentrum oppleves som like tilgjengelig som avlastningssentrene; (5) gjennomføre et prosjekt for å skape enighet om en akseptabel og fornuftig fordeling av midtbybrukernes transportmiddelbruk til og fra Midtbyen; (6) evaluere og revidere dagens parkeringsstrategi.

Enkelte av tiltakene som skisseres i dokumentet er konkrete og som sådan klare for implementering. Selv om sentrumsutviklingsprosjektet som et avgrenset tiltak er vellykket, er det slik sett bare et skritt på veien; implementering av tiltak man er enige om, samt tydeliggjøring av tiltak man ikke er enige om er neste skritt. Det synes allikevel som om sentrumsutviklingsprosjektet har vært et vellykket første skritt.

⁴ http://www.citymanager.no/om_midtbyen_management.aspx

⁵ Trondheim 2012: "Miljømessig god og økonomisk vital Midtby. Felles strategi mellom kommune og næringsliv for en satsing på Trondheim sentrum"

3.7.3 Framtidens byers bidrag

Sentrumsutviklingsprosjektet ble initiert med en søknad til KMD, med forespørsel om å bli et *Framtidens byer*-prosjekt. Søknaden ble innvilget, og prosjektet ble bevilget 600 000 kroner i støtte. Støtten framheves av samtlige aktører som helt sentral, og utslagsgivende for at prosjektet ble gjennomført. *Framtidens byer* har som sådan vært en avgjørende årsak til at prosjektet ble etablert.

Videre var det *Framtidens byer* som tok initiativ til at prosjektet skulle involvere flere byer enn Trondheim. Valget falt på Drammen. Drammens deltakelse har blitt framhevet som et positivt bidrag inn i prosjektet. I første rekke relaterer dette seg til at Trondheim har lært av Drammen om samarbeid mellom næringsliv og kommune. Spesielt har det blitt framhevet at diskusjonene har blitt enklere når man har positive erfaringer fra Drammen å vise til.

3.7.4 Læring- fra prosjekt til drift

Sentrumsutviklingsprosjektet har evnet å gå fra prosjekt til drift etter prosjektets avslutning, gjennom etablering av den nye organisasjonen Midtbyen Management. Denne organisasjonen, samt erfaringer fra prosjektet, har også ført til at kommunen og næringslivet har blitt flinkere til å snakke sammen og skape dialog. I tillegg er det en forventning om at arbeidet vil bli bedre når en koordinater for samarbeidet mellom kommunen og næringslivet vil være på plass i kommunen⁶. I tillegg har prosjektet ført til en administrativ forankring i kommunen, hvor blant annet to kommunaldirektører deltar i arbeidet.

⁶ Per juni 2014 er Trondheim kommune i prosess med å ansette ny koordinatør.

3.8 Klimagassberegningsverktøy

I rapporten Dybdestudier 2012 og 2013, beskrev Rambøll tre prosesser der Framtidens byer har bidratt inn i arbeid med å utvikle verktøyer for beregning av klimagassutslipp. Dette gjaldt (1) Vestregionens klimagassregnskap, (2) KVIKKT (Klimaeffektberegningsverktøy fra kommunesektorens organisasjon, KS), og (3) klimagassregnskap.no.

Vestregionens klimagassregnskap var et samarbeid mellom Vestregionen og Framtidens byer, og skal danne grunnlag for å etablere en god mal og gode rutiner for årlig oppdatering av kommuners energi- og klimagassregnskap.

Initiativet til prosjektet kom fra Bærum kommune, som knyttet arbeidet til det regionale samarbeidsorganet Vestregionen. Initiativet bygget på en erkjennelse av at det ikke fantes gode tall for klimagassutslipp i kommunen. Prosjektet hadde som sådan sammenfallende interesser med Framtidens byer. Vestregionen søkte derfor Framtidens byer om midler til å leie inn en ekstern konsulent som prosjektdriver. Søknaden ble innvilget, og Framtidens byer støttet prosjektet med 500 000 kroner. Norconsult ble deretter leid inn som ekstern konsulent

Prosjektet er avsluttet, og førte blant annet til (1) at det er utarbeidet klimagassregnskap for kommunene i Vestregionen for 2009, (2) at det er utarbeidet maler og veiledninger for innhenting av data, og (3) at det er utarbeidet et erfaringsnotat som beskriver erfaringer fra verktøyutviklingsprosessen; (4) dette har i sin tur bidratt til videreutvikling av KOSTRA, ved at energi har blitt inkludert.

Utviklingen av **KVIKKT** ble initiert av KS, og første versjon av verktøyet ble gjennomført uavhengig av Framtidens byer. Gjennom to FoU-prosjekter fikk KS i 2010-11 utviklet et web-basert verktøy for å kvantifisere effekten av lokale klimatiltak målt i CO₂-ekvivalenter. Arbeidet var ledet av CIVITAS i samarbeid med andre aktører. Verktøyet omfattet tiltaksområder der kommunesektoren har handlingsrom, blant annet innenfor arealbruk og transport, avfall, stasjonær energi-bruk og landbruk. Utslippsreduksjoner beregnes på standardisert måte, og skal så langt mulig tilfredsstillende krav i internasjonale systemer for handel med klimavoter. Verktøyet kan benyttes både av kommunen og av andre aktører. En prøveversjon av verktøyet ble ferdigstilt i juni 2011.

Verktøyets funksjon er å kunne kvantifisere effekten av kommuners klimatiltak og således kvantifiserer reduksjonen i utslipp av klimagasser. Verktøyet er bygd opp slik at det kun inkluderer utslipp som er godkjent i forbindelse med internasjonal kvotehandling. Slik kan kommunene eventuelt bruke verktøyet til kvotehandling.

KVIKKT sammenfaller samtidig godt med Framtidens byers behov for å kunne måle antatte effekter av ulike typer tiltak. Programledelsen tok derfor kontakt med CIVITAS, og foreslo at verktøyet kunne testes ut på kommunene i Framtidens byer. CIVITAS administrerte deretter kontakt med KS, og det ble bestemt at verktøyet skulle testes ut som foreslått. Testingen ble samkjørt med et parallelt ønske om utprøving fra Akershus fylkeskommune. Det ble deretter organisert et koordinert utprøvningsprosjekt i regi av KS.

De 13 deltakerkommunene i Framtidens byer, samt Akershus fylkeskommune, fikk deretter en invitasjon til å melde inn tiltak for kvantifisering. Invitasjonen ble sendt ut i juni 2011. Kommuner som ønsket å delta, måtte for hvert tiltak oppgi en kontaktperson som forpliktet seg til å sette av minst to dagsverk til å arbeide med kvantifiseringen. Det ble deretter gjort en vurdering av de innmeldte tiltakene, og et utvalg tiltak ble plukket ut til å delta i den første runden med utprøving. Utvalget ble gjort på bakgrunn av kommunenes mulighet til å sette av tid, tiltakenes innhold, samt tilgjengelig kapasitet til å gi veiledning.

De utvalgte kommunene ble innbudt til et endags workshop der en arbeidet med kvantifiseringen. Workshopene ble gjennomført i Oslo og på Ås i perioden 20. til 30. september 2011. Workshopene bar preg av konkrete arbeidsdager, der deltakerne benyttet verktøyet på egen PC. I tillegg ble det gitt faglig og datateknisk innføring. Brukerne fikk også utveksle erfaringer, og gav innspill til den videre utviklingen av verktøyet.

klimagassregnskap.no er et gratis web-basert verktøy for klimagassberegninger for bygg og byggeprosjekter. Verktøyet er utviklet på oppdrag fra Statsbygg og skal brukes i alle Statsbyggs nye prosjekter. Framtidens byer har i sitt kriteriesett for pilotprosjekter krav om at modellen skal anvendes under planlegging og for å dokumentere at det oppnås omtrent 50 prosent utslippsreduksjon sammenlignet med dagens praksis. Modellen inngår også som del av dokumentasjonskravene for å score poeng i BREEAM-NOR⁷.

Utviklingen av klimagassregnskap.no skjedde først uavhengig av *Framtidens byer*. *Framtidens byer* har imidlertid tilført verktøyet merverdi gjennom tre funksjoner. Programmet har (1) bidratt til økt utbredelse av – og økt kompetanse om – verktøyet, og (2) bidratt til videreutvikling av verktøyet gjennom å ta initiativ til en egen modul for utearealer; (3) Framtidens byer har også bidratt til videreutvikling og utprøving av de øvrige modulene.

3.8.1 Utvikling siste år

Utvikling av klimagassregnskap har hatt et særskilt fokus i Framtidens byer de siste årene, og det har blitt etablert en egen arbeidsgruppe for dette formålet. Gruppen ble opprettet i etterkant av administrativt møte i Framtidens byer i april 2013, der KS presenterte sitt arbeid med klimagassregnskap. Gruppen har bestått av deltakere fra fem byer, fagkoordinator for forbruk og avfall i Framtidens byer, KS, og Hordaland fylkeskommune. Gruppen hadde to formål:

- For det første skulle det arbeides opp mot Statistisk sentralbyrå (SSB) for å få tilbake *kommunefordelt* statistikk over klimagassutslipp. SSB sluttet med å publisere slik statistikk i 2010, på grunn av at fordelingen var av dårlig kvalitet og gav et lite korrekt bilde. Statistikken har siden kun blitt publisert på nasjonalt nivå.
 - Statistikk publisert i mai 2014 fra SSB over klimagassutslipp er kun på nasjonalt nivå
- For det andre skulle gruppen arbeide med å få på plass et verktøy som kan beregne forventede utslippsreduksjon ved ulike tiltak.

Når det gjelder det andre målet – verktøyer for å beregne forventet utslippsreduksjon – søkte gruppen å få oversikt over hvilke tiltakstyper byene ønsker skulle inngå i et slikt verktøy. En mulig vei videre er å videreutvikle KS' verktøy KVIKKT (beskrevet over) slik at dette verktøyet svarer til byenes behov. KS og CIVITAS har utviklet en oversikt over 60 tiltakstyper som kan inngå i verktøyet. Dette har blitt presentert i et notat som ble offentliggjort i januar 2014.

Når det gjelder klimagassregnskap.no har det ikke skjedd noen endring fra i fjor, men dette er fremdeles et verktøy som brukes aktivt i Framtidens byer, og da spesielt av Framtidens bygg.

3.8.2 Framtidens byers bidrag

Framtidens byer har vært delaktig i utviklingen og spredning av klimagassregnskap.no, samt bidratt til utprøving av KS' KVIKKT. Utemodulen til klimagassregnskap.no er også et Framtidens byer/Statsbygg-prosjekt. Videre har programmet bidratt med finansiering av Vestregionens klimagassregnskap.

Samtidig viser en rekke tilbakemeldinger fra prosjekter og byer som har benyttet seg av de ulike verktøyene, at dette har vært gode verktøy. Særlig fremheves klimagassregnskap.no som et svært viktig verktøy, som bør fortsette å videreutvikles. Dette verktøyet har spilt og spiller en viktig rolle for pilotprosjektene innenfor Framtidens bygg.

3.8.3 Læring- fra prosjekt til drift

Gjennom prosjektene knyttet til å etablere klimagassberegningsverktøy har det blitt utviklet nye verktøy. Samtidig tyder tilbakemeldinger på at disse i større grad har vært avgrensede prosjekter, som i liten grad har blitt benyttet i etterkant. Likevel, vil et av verktøyene kunne leve videre gjennom pilotprosjektene i Framtidens bygg som har et krav om at klimagassutslipp skal

⁷ BREEAM (Building, Research, Establishment – Environment Assessment Method) er en metode som gir en strukturert og helhetlig tilnærming til miljøaspektene i bygg- og anleggsprosjekter

beregnes. Framtidens bygg fremhever klimagassregnskap.no som et svært nyttig og godt verktøy, men som må videreutvikles i tiden fremover for å tilpasses i større grad nye bygg og krav til bygg, jf. endringer som for eksempel skjer i forbindelse med utvikling av ny teknisk forskrift.

4. MÅLOPPNÅELSESANALYSE

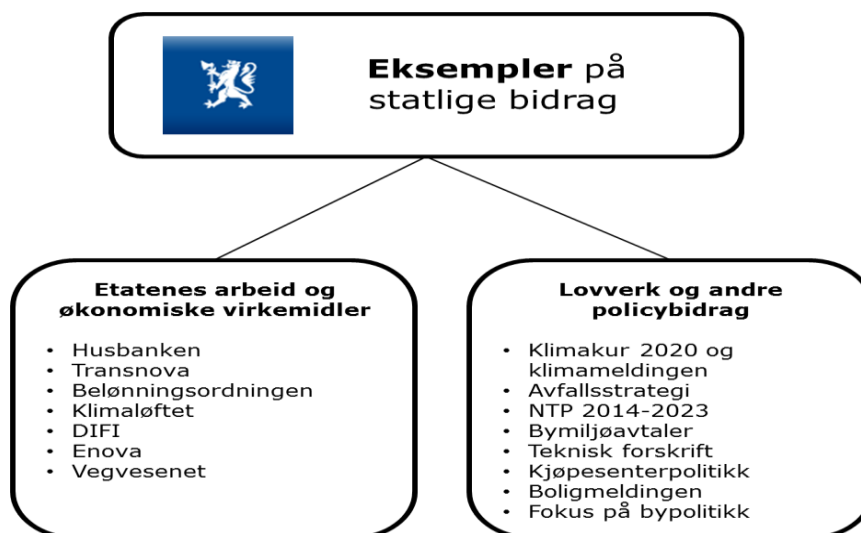
I dette kapittelet vil vi drøfte nærmere måloppnåelsen overordnet for dybdestudiene, og i hvilken grad de ulike prosjektene har nådd sine målsetninger spesielt, og Framtidens byers målsettinger generelt. I gjennomgangen og drøftingen vil vi også oppsummere nærmere statens bidrag og hvordan statens bidrag har vært nødvendig og viktig for prosjektene. Vi vil i tillegg diskutere nærmere læring og effekter fra dybdestudiene og hvordan resultater og erfaring har bidratt til varig endring i kommunene. Sist vil vi diskutere nærmere Framtidens byers måloppnåelse med utgangspunkt i dybdestudiene.

4.1 Statens bidrag

I dette avsnittet beskrives ulike aspekter av statens bidrag inn i programmet *Framtidens byer*. Programmet Framtidens byer er inne i sitt siste år. Gjennom byene og ulike prosjekter i byene har det blitt arbeidet for å nå Framtidens byers mål. En viktig part i dette har også vært staten, både som virkemiddelaktør, men også i arbeidet med å påvirke policyutvikling på fagfeltene klima, miljø, transport og energi. Innledningsvis drøftes det – på et generelt og overordnet nivå – hvilken rolle staten *kan* spille i et slikt program. Deretter gjennomgås noen konkrete eksempler på bidrag, med utgangspunkt i dybdestudiene som vi har gjennomgått i det foregående kapittelet. Fokuset ligger i stor grad på hva som har vært statens bidrag inn i prosjektene, og hvordan disse bidragene har styrket måloppnåelsen i prosjektene. Det vises til Dybdestudier 2013 for en utdypende gjennomgang av statens bidrag.

I Dybdestudier for 2013 gjorde Rambøll en grundig gjennomgang og diskusjon av eksempler på statens bidrag. Disse bidragene oppsummeres i figuren under.

Figur 4-1 Eksempler på statens bidrag



Dette var noen eksempler på statens bidrag gjennom ulike etaters arbeid og økonomiske virkemidler, samt ulike lovverk og policybidrag som staten, gjennom Framtidens byer har bidratt inn i.

4.1.1 Statens rolle i Framtidens byer

Følgeevalueringen har fokusert på Framtidens byer *som et program med definerte innsatsfaktorer*; gjennom innsatsfaktorer som nettverk og nettverksmøter, kunnskapsoppbygging, økonomisk støtte m.m., har Framtidens byer bidratt til at aktørene kan arbeide mer effektivt med klima- og bymiljøspørsmål enn hva tilfellet ville vært uten programmet. Dette kan kalles de programinterne eller administrative sidene av programmet.

De mer politiske sidene av samarbeidsavtalen for Framtidens byer har ligget utenfor evalueringens nedslagsfelt. Samarbeidsavtalen er samtidig underskrevet av politisk ledelse i departementer og byer, samt av øverste leder i KS og næringsorganisasjonene. Avtalen sier blant

annet at «partene vil strekke seg langt for å oppnå målsettingene i Framtidens byer», at «Staten vil (...) ta i bruk særskilte virkemidler for byenes arbeid», og at «Staten og kommuner vil gå foran med et godt eksempel og feie for egen dør i klimaarbeidet». Slike mer politiske innsatser ligger utenfor rammene for hva Framtidens byer *som program* kan påvirke, og har derfor ikke ligget til grunn for Rambølls evaluering av programmet. Samtidig har de nevnte formuleringer i samarbeidsavtalen bidratt til å skape en forventning om at store statlige virkemidler skal settes i spill.

I følgeevalueringssrapporten for 2013, viste Rambøll blant annet til at mange kommuner uttrykker en skuffelse over manglende forankring i departementene utover KMD (tidligere MD). Dette pekte også årets følgeevalueringssrapport på. Disse informantene beskriver en opplevelse av at da samarbeidsavtalen ble signert, var det en forventning om at Framtidens byer – ved siden av de definerte aktivitetene i selve programmet – skulle medføre en markert satsing på statlig nivå og nye statlige virkemidler. Dette oppleves i mindre grad å ha funnet sted.

Figuren nedenfor illustrerer dette. Rambølls følgeevaluering fokuserer primært på den grønne delen av figuren («samarbeid»), som tar for seg *programmets* bidrag. De blå delene av figuren retter seg mot de mer politiske formuleringene i samarbeidsavtalen. I dette avsnittet ser vi nærmere på statens virkemidler rettet mot Framtidens byers målsettinger.

Figur 4-2 Programets bidrag



4.1.1.1 Statens potensielle bidrag

Det kan være vanskelig presist å definere hvilke rolle staten skal spille, og har spilt i et program som Framtidens byer, men grovt sett er det snakk om to ulike former for bidrag.

Den første formen for bidrag handler om å **delta i programmet**. Programmet finansieres over statsbudsjettet. Videre har KMD et koordinerende ansvar for programmet og ansvar for den daglige driften. De fire departementene som er part i samarbeidet spiller også aktive roller som nettverksledere og deltakere i nettverkene. Samferdselsdepartementet (SD) leder nettverket for Areal og transport; Olje- og energidepartementet (OED) leder nettverket for energi i bygg sammen med Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD); og KMD leder nettverket for forbruk og avfall, klimatilpasning og bedre bymiljø. Disse formene for bidrag har vært diskutert i tidligere evalueringssrapporter. Blant annet har det blitt pekt på at nettverkene gir en unik arena for kommunikasjon mellom by og stat. Nettverkene har blant annet blitt brukt som en arena der departementene har informert om statlig politikk og statlige virkemidler, og byene har kunnet gi tilbakemeldinger på hvordan disse oppleves. Dette er en verdifull arena for kunnskapsdeling mellom by og stat.

Den andre formen for bidrag handler om å **bringe statlige virkemidler på bane**, som bidrar inn i arbeidet med Framtidens byer og gjør det enklere for byer, stat og næringsliv å arbeide mot programmets målsettinger. Slike virkemidler kan være av ulik art, og gjennomgangen nedenfor er ikke ment som en fullstendig gjennomgang av statlige virkemidler. Eksempler på slike beskrives samtidig i det følgende.

Økonomiske virkemidler. Staten kan stimulere til arbeid rettet mot klima- og bymiljø gjennom økonomiske insentiver og virkemidler. Slike kan være av ulikt format, og rette seg mot både private og offentlige instanser, samt mot borgere. Eksempler på økonomiske virkemidler er Enovas støtteordninger til fornybar energi og energieffektivisering, Transnovas støtteordninger til reduserte utslipp fra transport, Husbankens støtteordning til forbildeprosjekter, ulike støtteordninger under Innovasjon Norge, med mer. Alle disse er rettet mot å stimulere til klimavennlige valg. Andre former for økonomiske insentiver finnes i belønningsordningen og bymiljøavtaler, som er rettet mot kommunesektoren og det regionale nivået. Disse beskrives nærmere nedenfor.

Lovverk og andre policydokumenter. Lovverk er et sentralt virkemiddel i arbeid rettet mot målsettingene i Framtidens byer. Gjennom lover, forskrifter og andre policydokumenter kan staten etablere virkemidler rettet mot eksempelvis mer miljøvennlig avfallshåndtering, etablering av kjøpesentre, klimatilpasning med mer.

Statlige etaters arbeid. En lang rekke etater og direktorater sitter på virkemidler som er viktige for Framtidens byers arbeid. Enova, Husbanken, Transnova og Innovasjon Norge er nevnt over. Blant andre etater som sitter på viktige og relevante virkemidler, kan nevnes Statens vegvesen, DIFI, SSB, Miljødirektoratet, DSB, NVE, Jernbaneverket, Statsbygg, og Direktoratet for byggkvalitet (DiBK). Det presiseres at dette ikke er ment å være en uttømmende liste.

Feie for egen dør. Staten er en stor eiendomsbesitter. Et viktig bidrag inn mot målsettingene i Framtidens byer, handler derfor om å «feie for egen dør», gjennom å løfte fram klimaperspektivet i forvaltningen av egen eiendomsmasse.

4.1.1.2 Statens bidrag i dybdestudiene

I denne rapporten, og de tidligere rapporter om dybdestudiene i Framtidens byer, har vist hvordan staten kan og har spilt en viktig rolle i enkeltprosjekter. I tillegg har det fremkommet at i flere av disse prosjektene har staten spilt en avgjørende rolle når det gjelder samordning og forankring. Et spørsmål som vi gjennomgående har stilt gjennom dybdestudiene er hvilken betydning for deltakelse og resultater har Framtidens byer, og herunder statens bidrag hatt knyttet til arbeidet i prosjektet.

Når det gjelder Buskerudsamarbeidet hadde dette samarbeidet vært et interkommunalt samarbeid. Gjennom Drammen kommunes deltakelse i Framtidens byer, og at Buskerudbysamarbeidet ble med inn i Framtidens byer, har dette prosjektet fått innspill underveis i prosessen av staten, spesielt knyttet til arbeidet med ny regional Areal- og transportplan. Staten har i så måte spilt en viktig rolle for samordning og samarbeid, i tillegg til en arena for kunnskapsutveksling.

Uten staten som samarbeidspartner i Buskerudbysamarbeidet hadde dette vært et rent interkommunalt samarbeid. Fordelen med å ha med seg staten er å få innspill underveis i prosessen med arbeidet med ny regional Areal- og transportplan (ATP). Dette kan bidra til å gjøre ATP-en mer robust, og sikre en mer smidig saksbehandling. Buskerudbyen er også svært opptatt av at et av statens viktigste bidrag har vært gjennom å etablere en arena for nettverk innen ATP, samt at staten har bidratt til å tydeliggjøre og samordne innsats fra ulike aktører som er relevante innenfor ATP-området.

Innenfor miljøvennlige innkjøp har staten bidratt med finansiering og etablering av tilskuddsordninger til byene som har ønsket å arrangere frokostmøter med fokus på miljøvennlige innkjøp, samt at staten har vært en aktiv part hos næringslivet gjennom NHO og deres leverandørutviklingsprogram. I tillegg har staten bidratt til å sette fokus på innovative anskaffelser gjennom en tilskuddsordning med økonomiske midler til prosjekter som har til

hensikt å gjennomføre innovative anskaffelser av miljøteknologi, og som fremdeles er aktuell. I tillegg trekkes nettverket for forbruk og avfall fram som et viktig bidrag til å sette miljøvennlige innkjøp på agendaen, og at nettverket har gitt innkjøperne en arena for erfaringsutveksling om miljø i offentlige anskaffelser. Dette har også bidratt til å skape en bedre balanse og større forståelse mellom innkjøpsfaget og sektorforag som miljø og energi.

Innenfor håndtering av overflatevann, har staten bidratt til kunnskapsutvikling, økt oppmerksomhet, og har vært fødselshjelper både til utvikling av nye modeller og programmer på området. Særlig er etablering av grønne tak et eksempel på dette, og som nå har startet opp med flere prosjekter i byene. I tillegg er det opprettet kontakt mellom kommunene, KMD og DSB, og kommunene har nå fått økt kunnskap om hvem de kan henvende seg til angående disse problemstillingene. Gjennom statens arbeid, og herunder Framtidens byer, vil erfaringer fra etablering og drift av grønne tak, vært en viktig kunnskapsleverandør de neste årene om virkningen av bruk av grønne tak i Norge. Dette er som nevnt et område hvor det eksisterer per nå svært lite kunnskap.

Når det gjelder Framtidens bygg har staten bidratt som en kunnskapsleverandør og premissgiver i utvikling av gode og fremtidsrettet bygg- og områdeprosjekter. Framtidens bygg har vært et av Framtidens byers viktigste satsinger. Satsingen har inkludert flere statlige aktører som Husbanken og Enova. Gjennom Framtidens bygg har det også vært tilgjengelige støtteordninger og verktøy til bruk i utvikling av kunnskap og metoder. Dette, i sammen med byene som har pilotprosjekter, bidratt til for det første en stor kunnskaps- og kompetanseutvikling om bygging av klima- og miljøvennlige bygg, det har bidratt til en kompetanseheving innen byggenæringen, i tillegg til endring i leverandørmarkedet og utvikling av nye produkter. Dette er også beskrevet nærmere i avsnitt 3.2. Statens bidrag gjennom virkemiddelaktører, men også satsing på forbildeprosjekter har bidratt sterkt til en utvikling når det gjelder klimavennlige bygg og byområder.

Staten har vært en pådriver for utvikling av ulike verktøy til bruk i klimagassberegninger og andre visualiseringsverktøy. Noen av verktøyene var allerede under utvikling før Framtidens byer, men gjennom Framtidens byer og ulike statlige virkemiddelaktører og finansiering har flere av verktøyene og metodene blitt videreutviklet. Staten har dermed vært et viktig aktør når det gjelder kunnskapsutvikling innenfor klimagassverktøy.

Når det gjelder prosjekter innenfor redesign har staten bidratt både med økonomisk støtte, men også kunnskaps- og erfaringsutveksling mellom byene gjennom nettverksarenaen. I tilknytning til redesign og temaområdet forbruk og avfall har også staten bidratt til samarbeid med ulike organisasjoner som arbeider med miljøvennlig gjenbruk og ulike typer miljømarkeder som redesign har blitt en del av flere steder.

Staten har også vært en pådriver til å styrke samarbeid mellom kommuner og næringsliv, og sentrumsutviklingsprosjektet i Trondheim er et eksempel på dette. Gjennom økonomisk støtte og rådgivning har staten bidratt til å skape tettere dialog mellom kommune og næringsliv, som igjen jobber mot samme målsettinger om å utvikle byområder i Trondheim.

Det er bred enighet fra samtlige informanter at staten, enten gjennom Framtidens byer eller andre statlige virkemiddelaktører, har vært viktig i gjennomføring av de ulike prosjektene. Bidragene til staten har i stor grad vært økonomiske bidrag, samtidig som at den arenaen som er skapt for utveksling av kunnskap og erfaringer fremheves som et av de viktigste bidragene fra staten. Dette bidraget fra staten, nettverksarenaen, er også det bidraget som ønskes i stor grad videreført, sett bort i fra direkte økonomiske virkemidler fra Framtidens byer. For å fortsette å opprettholde fokus på temaområdene i Framtidens byer, er det bred enighet blant aktørene fra de ulike prosjektene vi har gått i dybden på, at det må være noen statlige insentiver på plass. Dette kan som nevnt være økonomiske virkemidler, men det vurderes likevel at kompetansedeling og kunnskap likevel gir størst nytte for kommunene.

4.2 Læring- fra prosjekt til drift

Framtidens byer har eksistert i seks år nå, og gjennom programmet er det initiert en lang rekke prosjekter og tiltak i byene. En utfordring når et program avsluttes er overgangen fra prosjekt til

drift. Et mål har vært å bidra til å skape endring i kommunene gjennom prosjektene. Derfor har vi gjennom årets dybdestudier fokusert nærmere på hva som har vært læring i prosjektet, og hvordan denne læringen vil bidra til varig endring i kommunene, både de som har vært deltaker i Framtidens byer, men også hva læring og erfaringer vil ha av betydning for andre kommuner ut over Framtidens byer.

For det første har det gjennom prosjektene skjedd en utvikling i kunnskap og kompetanse i de ulike byene knyttet til de ulike temaområdene dybdestudiene har tatt for seg. Gjennom bidrag fra staten, fokus i Framtidens byer, satsinger, nettverk og samarbeid mellom og med ulike statelige, regionale og lokal aktører og næringsliv, har det gjennom alle prosjektene blitt etablert en kunnskap som ellers ikke ville vært til stede hadde det ikke vært for programmet. Informantene er tydelig på at dette er erfaringer og kompetanse som vil bli videreført i arbeidet i kommunene etter at programmet Framtidens byer avsluttes. Kompetansen har også oppstått som følge av deltakelse i ulike nettverk og erfaringsutveksling. Prosjektene har også bidratt til å skape og bygge ned barrierer innad i kommunene, ved at flere av prosjektene har bidratt til å styrke samarbeid mellom ulike sektorområder. Et særlig eksempel på dette er miljøvennlige innkjøp, hvor dette prosjektet har bidratt til å skape bedre samarbeid og forståelse mellom det innkjøpsfaglige miljøet og energi- og miljøfaget.

For det andre har flere av prosjektene bidratt sterkt inn i utviklingen av fagområdene. Her bør særlig Framtidens bygg og Overflatevannhåndtering fremheves. Prosjektene har, gjennom Framtidens byer, bidratt inn til at Framtidens byer har blitt en kunnskapsleverandør og utviklingsaktør på ulike fagfelt. Dette har ført til en betydelig kompetanseheving i for eksempel byggenæringen når det gjelder klimavennlige bygg, og hvor pilotprosjektene gjennom Framtidens bygg har spilt en sentral rolle i å redusere motstand mot strengere tekniske krav til klimavennlige bygg, samtidig som byggenæringen har fått kompetanse i hvordan bygge klimavennlig. Gjennom Framtidens bygg, men også grønne tak, har ulike prosjekter i byene også bidratt til en endring i leverandørmarkedet, og hvor markedet tilpasser seg de krav og den etterspørselen som kommer fra offentlige aktører. Til sist vil vi også fremheve at prosjekter i dybdestudiene, men også andre prosjekter i Framtidens byer, har bidratt til å endre både lovverk og policydokumenter innenfor ulike fagområder. Dette har og vil ha betydning for fremtidig innretning av klima- og miljøpolitikk på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå.

For det tredje har prosjektene vi har sett nærmere på i dybdestudiene, i en eller annen form, hatt samarbeid med aktører som næringsliv, universitets- og høyskolesektoren, statlige aktører og etater, regionale aktører/interkommunale selskap eller andre, og hvor dette samarbeidet har vært forankret politisk og administrativt i kommunen. Samtlige informanter i dybdestudiene er opptatt av at for å kunne skape varig endring i en kommune vil man kun få til en varig endring om flere aktører samarbeider og arbeider mot samme målsetting. Dette er også tett knyttet opp til at prosjekter/arbeidsområder er forankret både administrativt og politisk i en kommune. Det kan tyde på fra informantenes side, at i de kommuner man har lyktes med å få til en forankring gjennom vedtatte politiske dokumenter (som kommuneplaner, strategidokumenter, handlingsplaner og lignende), vil kommunen i større grad arbeide videre med prosjektet og arven etter Framtidens byer etter at programmet er avsluttet.

For det fjerde tyder funn på at flere av prosjektene vi har fulgt har bidratt til å etablere nye prosjekter som har oppstått i forlengelsen eller i nær tilknytning til prosjektet. Dette tyder på at erfaringene kommunene har fått gjennom prosjekter i Framtidens byer har gitt læring om fagområder/temaer som har gitt inspirasjon og læring til videre satsing. Noen eksempler på dette kan være at i Framtidens bygg har man underveis i programperioden til Framtidens byer har det blitt startet opp syv pilotprosjekter i satsingen *Framtidens bygder*, hvor målsettingen er å bidra til bærekraftig stedsutvikling på mindre steder for å sikre gode forbildeprosjekter og redusere klimagassutslipp. I Kristiansand har man som følge av gjennomføring av frokostmøter om miljøvennlige innkjøp etablert en egen kursrekke i samarbeid med regionale innkjøpsorganisasjoner som blant annet skal kurse innkjøpere i nærliggende kommuner om miljøvennlige innkjøp. I Bergen kommune har fokuset på redesign bidratt til et større fokus på gjenbruk i kommunen. Lokale butikker og næringsliv har blant annet gjennomført motevisninger med fokus på gjenbruk og brukte klær, og på Høgskolen i Bergen har det blitt etablert et eget fag som har fokus på redesign og gjenbruk.

Følgeevalueringsrapporten for 2014 pekte på at arbeidet i Framtidens byer nå bør ha et fokus på å integrere tankegangen i kommunene gjennom å bidra til å etablere interne strukturer som viderefører tankegodset og kunnskapen fra prosjektene i de ulike kommunene. Dybdestudiene og læringen gjennom disse, samt de eksempler på prosjekter som har bidratt til å skape nye prosjekter eller læring viser at tankegodset kan videreføres. Samtidig krever dette innsats av kommunene selv, både politisk og administrativt.

4.3 Måloppnåelse

I dette avsnittet vil vi forsøke å oppsummere arbeidet gjennom dybdestudiene og Framtidens byers bidrag. Gjennom fire dybdestudierapporter har vi gått i dybden på en rekke utvalgte prosjekter. Framtidens byer er nå inne i sitt siste år. Hva har så prosjektene vi har fulgt bidratt til i Framtidens byer? I hvilken grad har prosjektene nådd sine mål, og i hvilken grad har de bidratt til å nå Framtidens byers mål?

4.3.1 Framtidens byers målsetninger

Programmet Framtidens byer har to overordnede målsetninger, samt delmålsetning. Programmet skal bidra til (1) reduserte klimagassutslipp, (2) forbedret tilpasningsdyktighet til klimaendringer, samt (3) forbedret bymiljø. Tabellen nedenfor viser hvordan de åtte prosjektenes samlede bidrag til å nå de tre målsettingene ble vurdert innledningsvis i våre dybdestudier fra 2011, samt vurderinger knyttet til måloppnåelse der hvor prosjektene er per dags dato.

Tabell 4-1 Dybdeprosjektenes bidrag til måloppnåelse

Framtidens byers målsetninger	Prosjektene målsetninger	Måloppnåelse per 2011	Måloppnåelse per 2014
<p>Reduserte klimagassutslipp</p>	<p>Buskerudbyens målsetninger relatert til kollektivtrafikk og redusert biltrafikk</p> <p>Redesign/Earth Hours målsetning om gjenbruk, redusert strømforbruk og holdningsendringer</p> <p>Frokostmøters målsetning om å bidra til miljøvennlige innkjøp</p> <p>Klimagassregnskap.no som vil bidra til mer miljøbevissthet innenfor stasjonære bygg</p> <p>Pilotprosjektene målsetning om reduserte klimagassutslipp fra bygg gjennom satsingen Framtidens bygg.</p>	<p>Earth Hour er et godt eksempel på et lokalt initiativ som setter fokus på strømforbruk og holdningsendringer. Redesign har fokusert på gjenbruk av materialer og skape holdningsendringer blant særlig barn og unge.</p> <p>Frokostmøtene har også potensialet, men det er for tidlig å se konkrete innkjøpsresultater.</p> <p>Pilotprosjektene og Klimagassregnskap.no har potensial til å bidra til redusert klimagassutslipp fra bygningsmasse.</p>	<p>Buskerudbyen har utarbeidet en felles areal- og transportplan for regionen med fokus på redusert biltrafikk, i tillegg til økt tilbud innen kollektivtrafikk.</p> <p>Redesign har gjennom ulike arrangementer, etablering av gjenbrukssentre, samarbeid med vitensenter bidratt til holdningsskapende arbeid og satt fokus på gjenbruk av ulike materialer.</p> <p>Frokostmøter har bidratt til å utvikle kunnskap om miljøvennlige innkjøp, og bidratt til økt samarbeid mellom det innkjøpsfaglige og miljøfaglige området. Dette har ført til krav om å foreta miljøvennlige innkjøp i alle offentlige anskaffelser i Kristiansand.</p> <p>Pilotprosjekter i Framtidens bygg og Klimagassregnskap.no har bidratt til å redusere klimagassutslipp fra bygningsmasse.</p>
<p>Bedre byens tilpasningsdyktighet til klimaendringer.</p>	<p>KlimaGIS' målsetning om at kommuner skal ruste seg mot klimaendringer</p> <p>Overflatevannhåndtering/Regnbed vil kunne bidra til å sette byene bedre i stand til å takle klimaendringer</p>	<p>KlimaGIS har vært nyttig der det er tatt i bruk</p> <p>Overflatevannhåndtering/ Regnbed vil trolig bidra til å bedre byenes tilpasningsdyktighet til klimaendringer.</p>	<p>KlimaGIS har blitt benyttet av tre byer, og blitt vurdert til å være et godt verktøy. Imidlertid har dette verktøyet hatt liten spredning til andre byer/kommuner, og således bidratt i liten grad til å utvikle strategier for håndtering av klimaendringer.</p> <p>Overflatevannhåndtering har bidratt til kunnskapsutvikling i byene, og satt fokus på innhenting og etablering av erfaringer og kunnskap på feltet særlig knyttet til grønne tak.</p>

Bedre bymiljø

Buskerudbyens målsetning relatert til bymiljø

Ingen av disse prosjektene er kommet så langt at man kan måle resultater, men vi har observert positive prosesser.

Buskerudbyen har gjennomført en rekke tiltak relatert til bymiljø, blant annet utbedring av bussholdeplasser og forbedret infrastruktur for sykkel.

Håndtering av overflatevann/Regnbed kan potensielt bidra til et bedre bymiljø

Gjennom etablering av blant annet grønne tak har dette bidratt til kunnskapsutvikling om overflatevann. Det er en forventning om at grønne tak vil ha en positiv effekt på bymiljø på sikt.

Gjennom Sentrumsutviklingsprosjektet skaper man et godt samarbeid mellom næringsliv og kommune som kan gjøre det lettere å få gjennomført tiltak som leder til bedre bymiljø.

Sentrumsutviklingsprosjektet har bidratt til tettere og bedre dialog og forståelse mellom kommune og næringsliv om utvikling av sentrum, hvor det er bred enighet om målsetninger og retning på sentrumsutviklingsarbeid gjennom forpliktende avtaler.

Pilotprosjekter for passivhus vil kunne bidra til å skape gode bymiljø.

Gjennom Framtidens bygg er det per dags dato etablert 7 områdeprosjekter, i tillegg til 23 byggprosjekter som vil være synlig i et bymiljø, og som potensielt vil bidra til å utvikle gode bymiljø på sikt.

En konklusjon fra 2011 var at de åtte ulike prosjektene samlet sett bidro til å nå alle Framtidens byers målsetninger. Enkelte av prosjektene var på det tidspunktet kommet lengre i retning av endelig måloppnåelse enn andre, for eksempel Sentrumsutviklingsprosjektet kommet langt i å få på plass en felles forståelse av hva som er riktig sentrumsutvikling og arbeid i Buskerudbyen. Det var, og fremdeles er, forskjell i størrelsene på prosjektene og dermed også i hvilken grad de ulike prosjektene vil kunne bidra inn i den overordnede måloppnåelsen til Framtidens byer. Det ble likevel konkludert med at det innenfor alle prosjektene ble arbeidet målrettet, og at samtlige prosjekter hadde gjennomført en vellykket implementering som ville kunne bidra til god måloppnåelse. I rapporten fra 2011, men også i denne rapporten, har det i liten grad vært mulig å kvantifisere de enkelte bidragene. Enkelte prosjekter har målsetninger som ikke er direkte kvantifiserbare, mens andre hadde kommet for kort til at kvantifiserbare konklusjoner kan trekkes.

Ser vi på de vurderinger når det gjelder måloppnåelse på Framtidens byers målsetninger, viser våre konklusjoner med at nesten alle prosjekter har bidratt positivt i oppnåelse av Framtidens byers målsetninger. Det ene prosjektet som vi vurderer i mindre grad har nådd målsettingene er prosjektet knyttet til KlimaGIS. Dette er et verktøy som i liten grad har blitt brukt, og således ikke bidratt til å spre gode verktøy som kan brukes i arbeidet med å utvikle strategier for håndtering av klimaendringer.

Funn tyder også på at de ulike prosjektene har nådd sine målsetninger, og således Framtidens byers målsetninger fordi Framtidens byer har tilført prosjektene merverdi. Dette er merverdi i form av økt samordning og samarbeid og økt gjennomføringsevne. Tabell 4-2 oppsummerer hvilken merverdi Framtidens byer har gitt de ulike prosjektene.

Tabell 4-2 Merverdi til prosjektene fra Framtidens byer

Prosjekt	Framtidens Byers bidrag
Buskerudbyen	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføringsevne (Finansielle støtte over belønningsordningen, og forpliktelse i henhold til programavtalen for Drammen kommune og NHO) • Samarbeid (Samarbeid mellom kommune, Buskerudbyen og Framtidens byer)
Redesign/Earth Hour	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføringsevne (Inspirasjon gjennom at prosjektet er knyttet til årshjulet, finansiell støtte til redesignprosjekter) • Samarbeid (Samarbeid om redesign mellom flere byer pga. Framtidens Byer)
Frokostmøter	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføringsevne (Finansiell støtte og tilrettelegger) • Samarbeid (Kunnskapsoverføring, sammen med DIFI spres kunnskap og erfaringer, samarbeid og kunnskapsdeling gjennom NHO og Leverandørutviklingsprogrammet)
KlimaGIS	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføringsevne (Finansiell støtte til utvikling og spredning av verktøyet) • Samarbeid (tilrettelegger for samarbeid og kunnskapsoverføring mellom kommuner som bruker verktøyet, og samarbeid med Framtidens byer)
Klimagassregnskap.no	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføringsevne (kompetansespredning og forpliktelse gjennom krav til klimagassregnskap for pilotprosjekter i Framtidens bygg) • Samarbeid (Samarbeid om utvikling og opplæring mellom Framtidens byer, kommuner og næringsliv, i tillegg til samarbeid med FutureBuilt og forskningsmiljø om omregningsfaktor)
Sentrumsutviklingsprosjektet	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføringsevne (finansiell støtte til gjennomføring av prosjektet) • Samarbeid (kunnskapsoverføring ved kobling av Drammen og Trondheim gjennom prosjektet og med Framtidens byer)
Framtidens bygg (pilotprosjekter)	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføringsevne (kompetansehevingstiltak, forpliktelse i samarbeidsavtalen Framtidens byer, miljøkrav og kunnskapsutvikling gjennom planlagte evalueringer av pilotprosjekter) • Samarbeid (Samarbeid med næringsliv om nye løsninger og materialer, og nettverkssamarbeid gjennom Framtidens byer)
Overflatevannhåndtering/ Regnbed	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføringsevne (Finansiell støtte til gjennomføring av prosjekter) • Samarbeid (Samarbeid mellom Framtidens byer og kommuner om løsninger og samarbeid med leverandører av grønne tak)

Som vi kan lese av tabellen har Framtidens byer bidratt inn i de ulike prosjektene gjennom ulike funksjoner. Når det gjelder samarbeid/samordning er det primært fire relasjoner som er relevante: samarbeid mellom kommune og næringsliv, samarbeid mellom kommune og Framtidens byer, samarbeid mellom kommuner og samarbeid internt i kommunene om

prosjektene. Særlig viktig er det å fremheve at Framtidens byer, og samarbeidet mellom Framtidens byer og kommuner, har hatt stor betydning for gjennomføring av alle prosjektene.

4.3.1.1 Samarbeid og samordning

Samarbeidet med næringslivet har vært særskilt aktuelt i to prosjekter; Buskerudbyen og Sentrumsutviklingsprosjektet. I begge disse prosjektene har samarbeidet blant annet dreid seg om næringslivet i Drammensregionen. Dette er en region hvor vi også tidligere har erfart at samarbeidsklimaet har vært positivt og dette er en region mange byer kan lære mye fra. Buskerudbyen uttrykker fremdeles at samarbeidet med næringslivet har vært svært bra gjennom hele programperioden, og at næringslivet har vært en viktig bidragsyter i flere prosjekter. Studien av Sentrumsutviklingsprosjektet har vist at når Trondheim kommune kom i sterkere relasjon til Drammen fikk man overført mye av denne kunnskapen. Det har også vært nyttig for samarbeidet i Trondheim å ha konkrete vellykkede samarbeidsrelasjoner å kunne vise til. Sentrumsutviklingsprosjektet resulterte i at det har blitt et bedre samarbeid mellom kommunen og næringslivet, og at det i Trondheim nå er utviklet felles målsettinger for sentrumsutvikling og et eget dialogforum med faste møter mellom kommunen og næringslivet. Videre viser denne rapporten, og de foregående dybdestudier, at det ved samarbeid med næringslivet er viktig å ha en kunnskapsbasert tilnærming, samt at det er viktig å holde jevnlig møter på høyt nivå. Rapporten viser videre at det er nyttige erfaringspunkter å hente for andre byer ved involvering av næringslivet i forbindelse med helhetlige areal og transportplaner i Buskerudbyprosjektet. En viktig erfaring som Buskerudbyen gjorde seg tidlig var å involvere sentrale næringslivsaktører inn i den administrative styringsgruppen. Dette skapte gode kanaler for samarbeid og dialog, noe som har bidratt positivt inn i arbeidet i Buskerudbyen.

Samarbeidet mellom kommuner og Framtidens Byer er aktuelt i alle prosjektene vi har sett nærmere på. Vi fremhever igjen samarbeidet som har vært når det gjelder frokostmøtene hvor fagkoordinator for forbruksmønster og avfall spilte en avgjørende rolle som kunnskapsformidler mellom byene. Jevnt over er vår erfaring at samarbeidet mellom kommunene og Framtidens Byer fungerer bra, ut i fra denne rapporten, men også tidligere rapporter. Samtidig er de prosjekter og informanter som har arbeidet med holdningsendring særlig knyttet til forbruk og avfall opptatt av at Framtidens byer kunne tatt en større og mer aktiv rolle som tilrettelegger på nasjonalt nivå for å bidra til å skape endringer, og ikke bare i byene. I rapporten fra 2011 ble det påpekt at prosjekter som arbeidet med overflatevannproblematikk/regnbed etterlyste større føringer fra nasjonale myndigheter. Dette synes å ha endret seg til det bedre, og det har blitt en tydeligere statlig virkemiddelaktør på feltet. NVE har blant annet en faglig prosjektrolle i oppfølging av prosjekter om grønne tak.

Innenfor de prosjektene vi har sett nærmere på er det fire prosjekter hvor Framtidens Byer særskilt har vært en tilrettelegger for økt samarbeid mellom kommuner. Dette gjelder Sentrumsutviklingsprosjektet, frokostmøtene, KlimaGIS og til dels redesign. Dette er en rolle *Framtidens byer* har vært tjent med i arbeidet mot de overordnede målsetningene. Dette fordi byene i utgangspunktet er villige til å samarbeide og ser nytten av mer samarbeid, men at det ikke alltid er gode arenaer hvor dette kan foregå. Framtidens Byer er således et kjærkommet bidrag, og igjen er det spesielt kontakten mellom byene som Framtidens byer har bidratt til å opprette, samt nettverksarenaen som har vært etablert.

Det må konkluderes med at Framtidens byers bidrag har vært viktige for prosjektene, og lagt til rette for i stor grad samarbeid og samordning i de ulike prosjektene. Dette er en verdi som har hatt stor betydning for samtlige prosjekter, og som har bidratt positivt for prosjektenes resultater og måloppnåelse.

4.3.1.2 Gjennomføringsevne

Når det gjelder gjennomføringsevne, har Framtidens Byer, som vi har vist ovenfor, spilt en rolle i samtlige prosjekter vi har evaluert. I noen har den vært helt sentral, i andre mer perifer. Vi kan fremheve at fra samtlige prosjekter fremheves viktigheten av at Framtidens Byer gir et økt fokus på klima- og miljøspørsmål og at dette gjøre det lettere å få prosjektene frem på agendaen, samt at forpliktelsen programmet gir har vært en avgjørende faktor.

Et viktig bidrag fra Framtidens byer når det gjelder gjennomføringsevne har vært finansiell støtte til gjennomføring av prosjektene. I enkelte av prosjektene har denne støtte vært avgjørende for at prosjektet i det hele tatt ble opprettet, mens i andre prosjekter tyder funn på at det har vært større behov for faglig rådgivning og utvikling. Vi har i tidligere rapporter diskutert Framtidens byers rolle og involvering ut i fra fire kategorier. Dette er fire roller som Framtidens byer har hatt gjennom programperioden; *formidlingsarena, kunnskapsgenerator, finansiell bidragsyter, og initiativtager*. Med formidlingsarena mener vi om Framtidens Byer er blitt brukt som en arena for å formidle kunnskap, eller om Framtidens Byer har vært en viktig arena for å hente inspirasjon til prosjektet. Med kunnskapsgenerator mener vi om Framtidens byer har vært viktig som en arena for å hente konkret kunnskap som kan brukes i prosjektene, eller hvor prosjektet har spilt inn konkret kunnskap som kan benyttes av andre. Finansiell bidragsyter henspiller på hvorvidt Framtidens Byer har bistått med prosjektmidler til gjennomføringen, mens rollen som initiativtager henspiller på hvorvidt initiativet til prosjektet kan spores direkte til Framtidens Byer. Framtidens byer skal nødvendigvis ikke spille eller har spilt alle rollene samtidig i prosjektene, og åtte prosjekter er ikke et stort nok grunnlag til å trekke endelige konklusjoner på om Framtidens byer oppfyller sine bidrag innenfor disse rollene. Dette gir likevel en pekepinn.

Selv om prosjektene defineres som *Framtidens Byer*-prosjekter, er det varierende grad hvilken betydning det vurderes at Framtidens byer har hatt. Langt de fleste prosjektene vi har sett nærmere på er ikke initiert av Framtidens byer, men har blitt en del av Framtidens byer. Rollen som initiativtager er ikke nedfelt som en konkret målsetning innenfor programmet, men dersom programmet tar initiativ til prosjekter vil det trolig også føre til et sterkt eierskap til prosjektene. Dette vises blant annet gjennom Framtidens bygg, som har vært en viktig satsing gjennom Framtidens byer, og hvor departementet har vært tett på særlig søknadsprosessene. Samtidig vil det i andre prosjekter være vesentlig at Framtidens Byer er en god støttespiller. Samtidig vurderes det at Framtidens byers økonomiske bidrag har vært avgjørende for gjennomføringen.

Rollen som formidlingsarena er og har vært svært viktig, i tillegg til rollen som kunnskapsgenerator. Videre er rollen som kunnskapsgenerator sentral. Gjennom nettverkene har det vært fokus på å formidle kunnskap og erfaringer mellom byene, og dette har gjennomgående blant samtlige informanter blitt fremhevet som et av de viktigste bidragene for å bidra til byenes gjennomføringsevne. I tillegg har det gjennom Framtidens byer blitt etablert en eksempeldatabase som inneholder eksempler fra prosjekter i alle byene, som er åpent tilgjengelig for alle som ønsker å det.

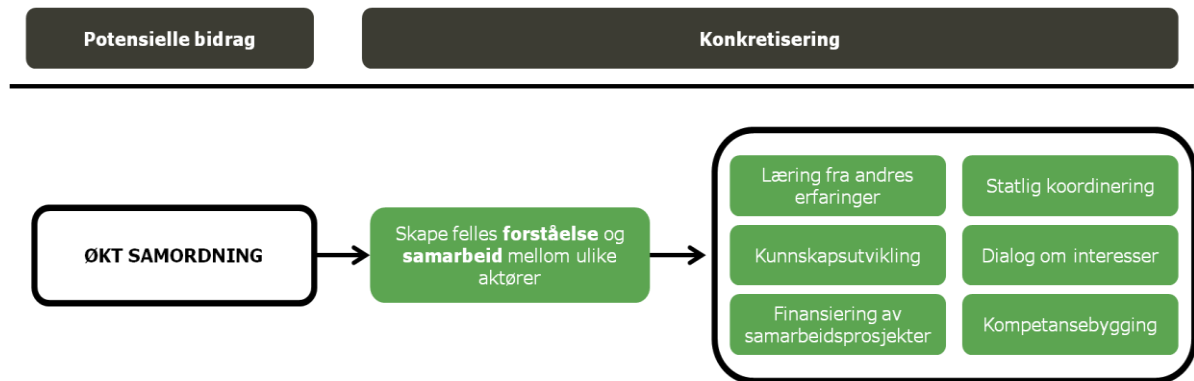
4.3.2 Andre bidrag fra Framtidens byer

I foregående rapporter, blant annet Dybdestudier 2012, diskuterte vi nærmere hva som kan være Framtidens byers bidrag ut over samordning/samarbeid og økt gjennomføringsevne. Formålet var å skape en dypere forståelse for disse bidragene, men utgangspunkt i potensielle bidrag og dybdestudiene. Hvordan vurderes så disse bidragene i dag med utgangspunkt i de ulike prosjektene nå som programmet er i sin avsluttende periode? I de neste avsnittene diskuterer vi nærmere utgangspunktet for hva Framtidens byer potensielt kunne bidra meg, sett opp mot hvor vi er i dag.

4.3.2.1 Bidrag til å skape felles forståelse og samarbeid mellom ulike aktører

Et potensielt bidrag fra Framtidens byer har vært å kunne skape forståelse og samarbeid mellom ulike aktører. Vi har i tidligere rapporter vist til at Framtidens byer *potensielt* kan bidra på minst seks ulike måter: Programmet kan (1) spre erfaringer om vellykkede samarbeidsprosesser; (2) innhente kunnskap om gode samarbeidsmodeller; (3) finansiere samarbeidsprosjekter; (4) arbeide for statlig koordinering; (5) legge til rette for dialog om interesser; og (6) drive kompetansebygging. Dette oppsummeres i figuren nedenfor.

Figur 4-3 Framtidens byers bidrag til felles forståelse og samarbeid



Gjennom nettverksmøter har ulike aktører presentert *erfaringer* fra samarbeidsprosjekter; Programmet har støttet *kunnskapsutvikling* for eksempel rundt samarbeidsmodellen Business Improvement District (BID); programmet har *finansiert* samarbeidstiltaket Sentrumsutviklingsprosjektet i Trondheim og Drammen; det har blitt arbeidet med *statlig koordinering* gjennom fokus på å knytte regionale statlige etater (SVV for eksempel) tettere til programmet; Gjennom en felles uttalelser og innspill til Nasjonal Transportplan har Framtidens Byer lagt til rette for *dialog om interesser*; og gjennom for eksempel opplæring i Konseptvalgutredninger, bypakker, og transportanalyser, har programmet bidratt til *kompetanseheving*.

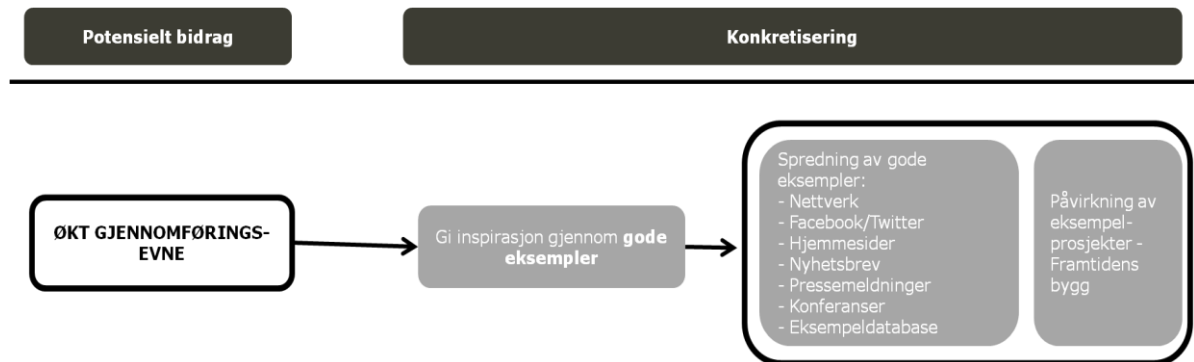
Ser vi til våre prosjekter vi har fulgt gjennom dybdestudiene, tar vi utgangspunkt i to prosjekter innenfor areal- og transportsektoren for å se hvordan disse nevnte bidragene gir utslag i disse to prosjektene. I *Sentrumsutviklingsprosjektet* i Trondheim og Drammen var målet å gjennomføre tiltak rettet mot å forbedre samarbeidet mellom næringslivet og kommunen i Trondheim. Som vi allerede har påpekt er prosjektet nå avsluttet, og er blitt vurdert til å ha nådd sine målsettinger. Prosjektet har bidratt til å skape økt tillit mellom næringsliv og Trondheim kommune, og gjennom felles strategidokument der kommunen og næringslivet har gått sammen om målsettinger for videre arbeid, hvilke virkemidler man ønsker å ta i bruk, samt hvilke tiltak som skal gjennomføres, har begge parter fått en omforent forståelse for hverandre og hvilke mål man ønsker å nå. I tillegg er det etablert et felles samarbeidsforum, en egen organisasjon som skal ivareta dialog mellom kommune og næringsliv, og drive sentrumsutviklingsarbeidet videre. Vi har også konkludert med at Framtidens byer har spilt en avgjørende rolle i prosjektet: *For det første* har programmet finansiert tiltaket, noe som betegnes som avgjørende for at prosjektet ble gjennomført. Videre var det *Framtidens byer som tok initiativ* til at Drammen og Trondheim skulle samarbeide om prosjektet, noe som førte til at Trondheim kunne lære av et mer velfungerende samarbeidsklima i Drammen.

Buskerudbyen er et samarbeid om areal- og transportutvikling i Buskerud. Prosjektet er i selve gjennomføringen mer uavhengig av Framtidens byer, men ble en del av Framtidens byer som følge av Drammen kommune. Prosjektet er imidlertid et godt eksempel på hvordan kommuner og andre samarbeidsaktører kan få til gode samarbeidsprosjekter, og har vist hvordan en samarbeidsform kan skape langsiktige forpliktelser mellom ulike parter. Dette vises tydelig gjennom ulike samarbeidsavtaler Buskerudbyen har inngått med kommuner, men også staten gjennom Buskerudbypakke 1. Vi konkluderte med i rapporten fra 2012 at dette var et godt eksempel på et tiltak som egnet seg som læring i en Framtidens byer-kontekst, og dette er en konklusjon vi fremdeles stiller oss bak. Gjennom både et tett samarbeid med Drammen kommune og andre involverte parter i Buskerudbyen har dette regionsamarbeidet arbeidet frem gode tiltak som har blant annet utlyst belønningsordning i regionen. Buskerudbyen fremhever at samarbeidet og involvering av lokale, regionale og statlige aktører har vært en nøkkelfaktor for at regionsamarbeidet har lyktes i sine målsettinger knyttet til areal- og transportområdet.

4.3.2.2 Bidrag til å gi inspirasjon gjennom gode eksempler

Et andre bidrag fra Framtidens byer, som er diskutert i tidligere rapporter, er at Framtidens byer kan bidra til å gi inspirasjon gjennom gode eksempler. Primært har dette skjedd gjennom to overordnede funksjoner: (1) For det første kan Framtidens byer bidra til å *spre* lærdommer fra gjennomførte prosjekter; og (2) for det andre kan Framtidens byer selv *påvirke* ulike prosjekter slik at de blir gode forbilder. Dette oppsummeres i figur 4-4.

Figur 4-4 Framtidens byers bidrag til inspirasjon gjennom gode eksempler



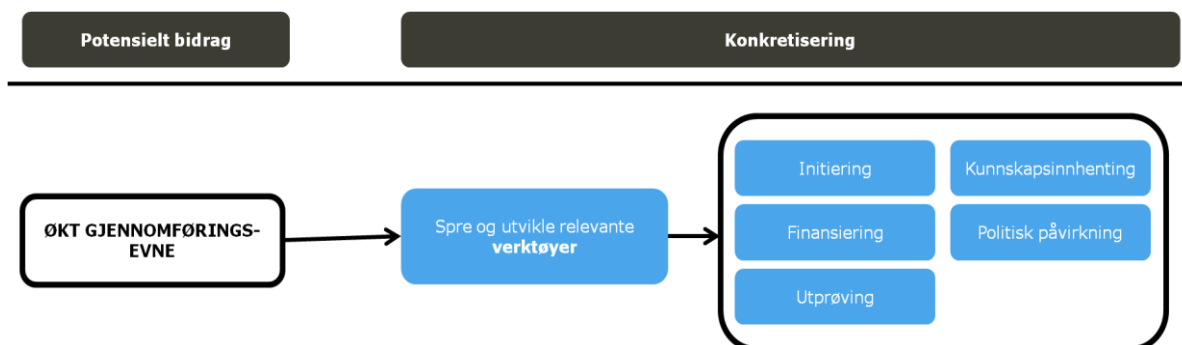
Temaer knyttet til inspirasjon og gode eksempler er gjennomgående temaer i flere av Rambølls rapporter i forbindelse med følgeevalueringen. Programmet har bidratt til å *spre informasjon* om gode eksempler gjennom presentasjoner på nettverksmøter, gjennom bruk av Facebook og Twitter, gjennom programmets hjemmesider, nyhetsbrev og pressemeldinger, samt gjennom konferanser. Et annet viktig eksempel har også vært *eksempeldatabasen* som inneholder beskrivelser av tiltak og erfaringer på god byutvikling og bedre bymiljø, innenfor områdene areal og transport, energi i bygg, forbruk og avfall og klimatilpasning. Da denne databasen ble etablert var det knyttet store forventninger om at denne ville være et potensielt viktig bidrag for å kunne søke opp informasjon om konkrete eksempler. Imidlertid har bruken av eksempeldatabasen ikke vært etter forventningene. En av årsakene er det som er blitt som beskrevet som et vanskelig brukergrensesnitt, samt at databasen inneholder for mange eksempler. Eksempeldatabasen er i siste fase av programmet under revidering, og det er forventning om at denne databasen vil være en viktig kilde til informasjon etter at programmet avsluttes. Dette fordrer samtidig at databasen brukes av blant annet byene. Framtidens byer har også bidratt til å *påvirke* konkrete eksempler slik at de blir gode forbilder. Et svært godt eksempel på dette er satsingen *Framtidens bygg*.

Gjennom *Framtidens bygg* er det blitt satset på å gjennomføre ulike pilotprosjekter og områdeprosjekter som skal oppfylle et utvalg kvalitetskriterier som skal sørge for at byggene som blir godkjent holder gode miljømessige standarder. Et sentralt krav har vært at byggene skal holde passivhusstandard. Gjennom pilotprosjektene og kommuners deltakelse i Framtidens bygg har dette blitt viktige bidrag fra byene inn i Framtidens byer. Gjennom Framtidens bygg har det blitt satset på svært mange forbildeprosjekter, til sammen 23 pilotprosjekter innen bygg og 7 områdeprosjekter. Dette er, og vil være, gode eksempler på hvordan kommuner kan bygge klima- og miljøvennlig i egen kommune. Pilotprosjektene har også bidratt til fremveksten av gode standarder innenfor byggeskikk, bidratt til å etablere gode standarder og stille krav til byggenæringen gjennom bidrag til lovverk og policyendring, samt at leverandørmarkedet for byggenæringen har fått frem nye produkter. Framtidens bygg har gjennom programperioden bidratt til inspirasjon gjennom gode eksempler i Framtidens byer.

4.3.2.3 Bidrag til å spre og utvikle relevante verktøyer

Framtidens byer har hatt til mål å spre og utvikle relevante verktøyer. Framtidens byer kan og har (1) selv initiert verktøytutvikling eller initiert justeringer av tilgjengelige verktøyer; videre kan og har programmet (2) finansiert verktøytutvikling, og (3) bidratt til utprøving av verktøyer som er utviklet av andre aktører. Til sist kan og har programmet (4) innhentet kunnskap om ulike verktøyer, samt (5) påvirket politiske prosesser knyttet til politiske verktøyer/virkemidler. Dette oppsummeres i figur 4-5.

Figur 4-5 Framtidens byers bidrag til å spre og utvikle relevante verktøy



Dette er bidrag som tar utgangspunkt i å bidra til å øke byenes gjennomføringsevne. Viktige bidrag fra Framtidens byer, og som Rambøll har gjennom tidligere rapporter og denne, sett nærmere på, har vært *initiativ* til justeringer av klimagassregnskap.no, ved å ta initiativ til en ny modul for uteområder; Videre har programmet *finansiert* utvikling av klimagassregnskap for Vestregionen, samt bidratt til *utpøving* av KS-verktøyet KVIKKT. Framtidens byer har også bidratt til *innhenting av kunnskap* gjennom å finansiere ulike prosjekter innenfor byutvikling (Business Improvement District (BID), Grønne tak og lignende), og programmet har bidratt til at for eksempel *politiske virkemidler* knyttet til parkering har blitt tilgjengeliggjort.

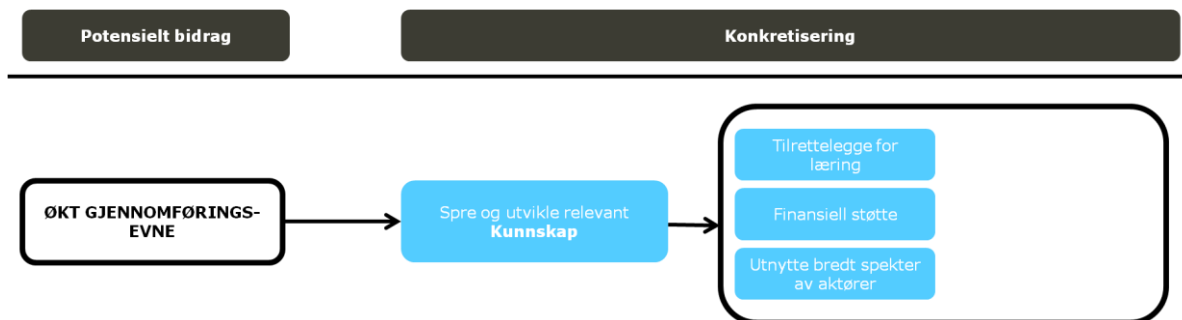
To av prosjektene vi har fulgt i dybden har vært verktøyutviklingsprosesser hvor Framtidens byer har bidratt. Programmet har på ulike måter bidratt til utvikling av *tre verktøyer rettet mot å kvantifisere klimagassutslipp*. *Klimagassregnskap.no* framstår som et svært nyttig verktøy for å vurdere klimakonsekvens av materialvalg, energisystem og tilrettelegging for transport for nye bygg. Ved å ta initiativ til en ny modul for uteområder, har Framtidens byer bidratt til å gjøre verktøyet mer komplett. Framtidens byer har også bidratt til å opplæring i, og spre bruken av verktøyet, blant annet ved å inkludere krav om klimagassregnskap for pilotprosjektene i Framtidens bygg. Framtidens bygg fremhever at dette verktøyet har vært svært viktig for dem og alle pilotprosjekter, og bør fortsette å videreutvikles.

Vi har også sett nærmere på Vestregionens klimagassregnskap og KS' verktøy KVIKKT. Dette er begge verktøy for å beregne klimagassutslipp og beregning av størrelsen på kommunens klimatiltak. I tillegg har vi fulgt utviklingen av verktøyet KlimaGIS, et verktøy for å visualisere de fysiske konsekvensene av klimaendringer, som havnivåstigning og overvann. Samlet sett har Rambøll tidligere konkludert med at Framtidens byer, gjennom disse innsatsene, har bidratt inn i verktøyutviklingsprosjekter som har hatt et potensial til å bli nyttige bidrag for programmets arbeid. Samtidig peker denne rapporten, og tidligere rapporter på at bruken og spredningen av verktøyene ikke har nødvendigvis har nådd målgruppen man har ønsket, og at få kommuner har tatt i bruk verktøyene. Således har Framtidens byer lykkes i arbeidet med å bidra til å utvikle verktøy, men i liten grad spre verktøyene og nytten av å ta i bruk verktøyene.

4.3.2.4 Bidrag til å spre og utvikle relevant kunnskap

Framtidens byer har også hatt som målsetting å spre og utvikle relevant kunnskap. Programmet har i første rekke (1) tilrettelagt for kunnskapsutvikling- og spredning. Dette handler eksempelvis å bidra til uformell dialog og interaksjon på nettverksmøter; ved at representanter fra byene skriver ned erfaringer fra prosjekter i rapporter eller presentasjoner; ved at rapporter og erfaringer systematiseres og presenteres for andre aktører så de kan bygge videre på kunnskapen; ved at deltakerbyer nyttiggjør seg andre byers kunnskap og omdanner den til kunnskap som kan benyttes i egen by. Videre har Framtidens byer (2) gitt finansiell støtte til kunnskapsutviklingsprosesser, og (3) utnyttet mulighetene som finnes i at et bredt spekter av aktører samles rundt samme bord. Dette oppsummeres i figur 4-6.

Figur 4-6 Framtidens byers bidrag til å spre og utvikle relevant kunnskap



Miljøvennlige innkjøp er og har vært et viktig fokusområde for nettverket for forbruk og avfall. Gjennom støtte til gjennomføring av frokostmøter, samarbeid med NHO og Leverandørutviklingsprogrammet har Framtidens byer bidratt inn i arbeidet med å utvikle, styrke og spre kunnskap om temaer knyttet til miljøvennlige innkjøp. Dette har igjen bidratt til kunnskapsdeling på nettverksmøter gjennom nettverket for forbruk og avfall, samtidig som at det har styrket blant annet Kristiansand kommunens egen innkjøpsfaglige kompetanse når det gjelder miljøvennlige innkjøp. Dette peker på to funksjoner som Framtidens byer har hatt sterke bidrag til, nemlig tilrettelegging samt finansiell støtte.

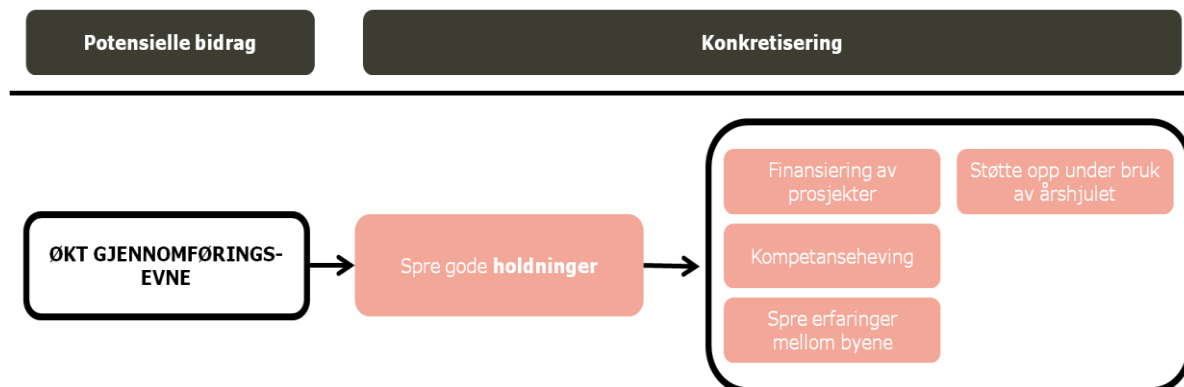
Vi ser også nærmere på eksemplet med *håndtering av overflatevann*. Gjennom ulike prosjekter og tiltak, som kartlegging av urbane flomveier og Grønne tak, har Framtidens byer bidratt til kunnskapsinnhenting og kunnskapsutvikling. Dette har i sin tur resultert i utvikling av rapporter som dokumenterer erfaringer, samt at denne kunnskapen har blitt delt med andre byer gjennom nettverksamlinger og presentasjoner. Den finansielle støtten har også vært utløsende for at byene som har gjennomført ulike tiltak inn under håndtering av overflatevann har kunne bidra i denne kunnskapsutviklingen. Gjennom prosjektene har det også kommet frem gode eksempler på samarbeid og kunnskapsdeling mellom byene. Når det gjelder kartlegging av urbane flomveier, overkom Trondheim kommune tekniske utfordringer ved å samarbeide med andre byer i nettverket for eksempel. I tillegg har det blitt gjennomført ulike kurs, workshops og seminarer som har hatt fokus på læring og erfaringsdeling.

I tidligere rapporter har Framtidens byer fått noe kritikk for at de i begrenset grad har hatt en helhetlig og systematisk tilnærming til kunnskapsutviklingen. Erfaringen pekte på at man har gjort seg ble gjort eksplisitt og presentert for andre deltakere i programmet, men i begrenset grad formidlet i andre kontekster. Det er vår vurdering at dette har endret seg, blant annet gjennom eksempeldatabasen, medieoppslag og byenes eget arbeid med å formidle egne erfaringer og synliggjøre egne prosjekter lokalt.

4.3.2.5 Bidrag til å spre gode holdninger

Framtidens byer har også hatt til mål å spre gode holdninger. For det første kan og har Framtidens byer (1) bidratt gjennom finansiering av konkrete holdningsskapende prosjekter; for det andre kan og har programmet (2) bidratt gjennom kompetanseheving knyttet til holdningsendringer; for det tredje kan og har det (3) bidratt ved at det spres erfaringer mellom byene; og for det fjerde kan og har Framtidens byer (4) støtte opp under bruk av årshjulet.

Figur 4-7 Framtidens byers bidrag til å spre gode holdninger



Framtidens byer har bidratt med *finansiell støtte* til redesignarrangementer i byene, selv om hovedvekten av finansieringen har kommet fra Klimaløftet. Jevnt over opplever byene at de innenfor holdningsskapende arbeid stort sett får godt med midler til å utvikle lokale initiativ, noe som ofte er utløsende for at prosjekter i det hele tatt blir gjennomført. Dette har vært tydelig for både Bergen, Porsgrunn, Sarpsborg og Drammen. Gjennom økonomisk støtte har byene, særlig innenfor redesign fått mulighet til å bygge videre på lokale initiativ, samt inkludere flere aktiviteter tilknyttet både redesign og årshjulet for ulike miljømarkeringer.

Gjennom andre aktiviteter fra Framtidens byers side, og nettverkene har det blitt arbeidet med å endre holdninger ved å utvikle kunnskap om klima og miljø. Dette har særlig vært rettet mot byene, som igjen blir rettet mot befolkningen. Viktige arrangement som er blitt trukket frem er for eksempel seminarer som «Lost in the supermarket», hvor temaer har vært på forbrukere og hva som påvirker valg. Gjennom denne seminarrekken og andre typer arrangementer har byene fått en arena for kunnskapsutveksling og kompetanseheving. Igjen vil vi trekke frem nettverksarenaen. Dette har vært et av de viktigste bidragene fra Framtidens byer sett fra byenes ståsted, og som har bidratt til å skape samarbeid, læring, erfaringsutveksling og generell kunnskap om hva som skjer i de enkelte byene. Det er en generell tilbakemelding at den kunnskapen som har fremkommet på nettverksarenaen har bidratt til å styrke gjennomføring og resultater av ulike prosjekter i byene.

5. KONKLUSJON OG OPPSUMMERING

I denne rapporten gjennomgås utvalgte eksempelprosjekter som vi har fulgt over en periode på fire år. I tillegg har vi drøftet nærmere måloppnåelsen til prosjektene sett i lys av statens bidrag, læring i prosjektene, samt hva som har vært Framtidens byers bidrag.

Gjennomgangen av enkeltprosjekter illustrerer for det første en bredde av tiltak som gjennomføres i forbindelse med programmet Framtidens byer: *Sentrumsutviklingsprosjektet i Trondheim* har arbeidet for å forbedre samarbeid mellomkommune og næringsliv; *Framtidens bygg* arbeider for å opprette forbildeprosjekter innenfor bygg og områdeutvikling; *Buskerudbyen* er et ATP-samarbeid mellom fem kommuner, fylkeskommune, og statlige etater; *KlimaGIS* er et visualiseringsverktøy som skal hjelpe med å fatte riktige valg knyttet til klimatilpasning og arealdisponering; Programmets arbeid med *indikatorutvikling* skal bidra til verktøyer som gjør det mulig å måle resultatene av det arbeidet som legges ned; *Miljøvennlige innkjøp* skal bidra til at klimaperspektivet kommer høyere blant offentlige innkjøpere; det arbeides med metoder for å imøtegå problematikk knyttet til *overflatevann*; og *Redesign* skal bidra til økt grad av gjenbruk.

Videre viser prosjektene at Framtidens byer påvirker prosjekter på ulike måter og i ulik grad. Samtidig viser gjennomgangen at Framtidens byer har vært viktig for å sikre gjennomføring av prosjektet. Dette kan være gjennom økonomisk støtte som har vært utløsende for at prosjektet har blitt gjennomført, eller fordi Framtidens byer har bidratt til utvikling og spredning av kunnskap. I noen prosjekter har og er koblingen til Framtidens byer tydeligere enn i andre prosjekter, men likevel må det konkluderes med at Framtidens byer har vært avgjørende for resultater og læring som prosjektene viser.

Dette henger også tett sammen med hva som har vært statens bidrag, og hvilken betydning statlige virkemidler har hatt for måloppnåelsen. Ulike statlige virkemidler og samarbeid mellom statlige virkemiddelaktører har bidratt positivt inn i arbeidet til de ulike prosjektene, og således bidratt til måloppnåelse innenfor Framtidens byer.

Når det gjelder diskusjonen om måloppnåelse, og i hvilken grad de ulike eksemplene på prosjekter har bidratt til å nå Framtidens byer overordnede målsettinger om å redusere klimagassutslipp, forbedret tilpasningsdyktighet til klimaendringer og forbedret bymiljø, konkluderes det overordnet at per i dag har prosjektene bidratt til, eller det er fremdeles en forventning om at prosjektene vil bidra til å nå disse målene. Samtidig er det vanskelig å konkludere på dette, da det i liten grad er kvantifiserbare målsettinger på de ulike prosjektene. I tillegg har vi også sett på, og oppsummert hvilken merverdi Framtidens byer har gitt de ulike prosjektene. Uten tvil har Framtidens byer bidratt til bedre samordning og samarbeid, samt økt gjennomføringsevnen til de ulike prosjektene. Dette er igjen bidrag som har gjort at de ulike prosjektene har blitt gjennomført etter intensjon og delvis nådd målsettinger for prosjektene, som igjen vil ha betydning for Framtidens byers måloppnåelse. Vi har også pekt på at flere statlige bidrag fra Framtidens byer som har hatt betydning for prosjektene og deres måloppnåelse, og igjen hva Framtidens byer overordnet bidrar med. Konklusjonen er at gjennom prosjektene har Framtidens byer bidratt til å spre og utvikle kunnskap og læring i byene, mellom byer og mellom aktører, prosjektene har bidratt til å etablere og vise til gode eksempler som kan være forbildeprosjekter, prosjektene har bidratt til å skape holdningsendring blant befolkningen og det har blitt utviklet verktøy som kan brukes inn i arbeidet med klimaendringer.

VEDLEGG 1