KLIMAKLOK BÆRUM KOMMUNE

Rådmannens forslag til

Klimastrategi 2030

BÆRUM KOMMUNE

INNHOLDSFORTEGNELSE

1. Innledning 3
Mål og strategier klimastrategi 2030 4
2. Mobilisering for en klimaklok kommune 5
Hovedmål 5
Kommunens utgangspunkt 6
Strategier 7
3. Mobilitet. 11
Målsettinger 11
Status, utfordring og muligheter 12
Strategier 13
Handlingsplan 16
4. Bygg 17
Målsettinger 17
Status, utfordring og muligheter 18
Strategier 19
Handlingsplan 21
5. Ressursutnyttelse 23
Målsettinger 23
Status, utfordring og muligheter 24
Strategier 24
Handlingsplan 25

1 INNLEDNING

Klimaklok kommune skal bidra til et bedre Bærum, til å nå nasjonale mål og til å hindre omfattende global oppvarming. Gjennomføring av Klimastrategi 2030 skal redusere vårt klimafotavtrykk, gi bedre folkehelse og mer kortreist liv med lavere transportbehov. Samarbeid med innbyggere og næringsliv, med vekt på involvering, innovasjon og initiativ, er hovedgrepet i strategien.

Strategien legger i hovedsak opp til positive virkemidler, men også virkemidler og tiltak som regulerer adferd der det er nødvendig.

Utviklingsprogrammet Klimaklok kommune ble vedtatt av kommunestyret i Bærum våren 2016. Hovedutvalget for miljø, idrett og kultur oppnevnte et eget klimapanel for å gi uavhengige råd om målsettinger og tiltak. Panelets rapport har vært en del av grunnlaget for arbeidet med strategien.

Innbyggere, næringsliv og egen organisasjon er involvert i strategiarbeidet, slik klimapanelet anbefalte. Handlingsplanen omfatter flere tiltak hentet fra klimapanelets rapport, og enkelte steder har rådene bidratt til å utvikle nye løsninger. En oversikt over hvordan rådmannen har vurdert og fulgt opp klimapanelets råd finnes som vedlegg til strategien.

Klimastrategi 2030 med tilhørende handlingsplan har tre hovedtemaer; mobilitet, bygg og ressursbruk. Tiltakene skal bidra til å redusere de direkte klimautslippene i Bærum. Ambisjonsnivå og valg av virkemidler vil bli gjennomgått i 2018 og strategien vil bli revidert i 2019. Strategien vil bli fulgt opp i handlingsprogrammet (kommunens budsjett) og resultater blir rapportert i kommunens årsrapport.

Klimastrategi 2030 vil erstatte Energi og klimaplan 2013-2017 for Bærum kommune og behandles som en kommunedelplan i tråd med Plan- og bygningsloven.

Klimastrategiens hovedfokus er mål og tiltak for reduksjon av klimagassutslipp slik at vi som samfunn kan bidra til å hindre omfattende global oppvarming. Kommunen arbeider parallelt med strategier for å møte konsekvenser av klimaendringer. Som kommune vil vi stå overfor store utfordringene knyttet til ett villere, varmere og våtere klima. Dette er mye knyttet til å håndtere mer konsentrert og omfattende nedbør(skybrudd) med de følger dette har for blant annet overvannshåndtering, flom, ras , kvalitet på drikkevann og badevann og trusler mot artsmangfold. Denne innsatsen inngår ikke klimastrategien, men er den del av det samlede miljøarbeidet i Bærum .

Arbeidet med Klimaklok kommune støtter opp om Norges forpliktelser i Parisavtalen fra 2015 og EUs målsetting om 40 prosent reduksjon i klimagassutslipp innen 2030. Bærum med sin kompetanse og ressurser er godt rustet til å bli en ledende klimakommune i Norge.

MÅL OG STRATEGIER KLIMASTRATEGI 2030

HOVEDMÅL		HOVEDSTRATEGIER	
1	I 2020 er Bærum etablert som en klimaklok kommune.	1	Innbyggere og næringsliv involveres i utvikling av en klimaklok kommune
2	I 2050 skal Bærum være et lavutslippssamfunn og innen 2030 skal klimagassutslippene være redusert med minst 40 %.	2	Legge til rette for at Bærum er stedet der ny teknologi og klimavennlige løsninger testes ut
3	I 2027 skal Fornebu være etablert som nullutslippsområde.	3	Klimakommunikasjon som skaper motivasjon
		4	Kommunen går foran, «feier for egen dør» og har medarbeidere som ambassadører for Klimaklok kommune
		5	Kommunen skal måle og vise aktivitetsdata knyttet til klimagassutslipp
		6	Digitalisering skal bidra til klimavennlige tjenester og løsninger i hverdagen

MOBILITET

MÅL		STRATEGIER	
4	I 2025 skal 25 prosentav personbilene i Bærum være utslippsfrie.	1	Konsentrere bygging av boliger og næringsbygg rundt knutepunktene (vedtatt arealstrategi)
5	I 2025 skal andelen av personreiser med kollektiv, sykkel og gange være 60 prosent og sykkelandelen skal være 7 prosent .	2	Prioritere sykkel og gange fremfor bil
6	I 2020 er andelen kommunalt ansatte som reiser med kollektivt, sykkel eller gange til jobb 57 prosent. Innen 2025 er all personbilbruk i kommunens tjeneste utslippsfri og alle større kjøretøy benytter fossilfritt drivstoff.	3	Være pådriver for et bedre kollektivtilbud
		4	Utforme en parkeringsstrategi som bidrar til redusert klimagassutslipp
		5	Legge til rette for lading av el- og hybridbiler, hydrogenbiler og nye deleordninger
		6	Gjøre kommunens egen transportvirksomhet grønn og fossilfri

BYGG

MÅL		STRATEGIER	
7	Boliger, næringsbygg og kommunale bygg i Bærum skal være areal- og energieffektive og ta i bruk fremtidsrettede energiløsninger og klimatilpassede materialer.	7	Stimulere boligeiere og utbyggere til å redusere energiforbruket og velge fremtidsrettede energiløsninger og klimavennlige materialer
8	I 2020 er energiforbruket i kommunens eiendomsmasse redusert med 12 prosent i forhold til 2016. Det skal jobbes mot en klimanøytral bygningsportefølje.	8	Kommunen skal som myndighet bidra til at utbyggere og grunneiere velger klimavennlige løsninger i sine utbyggingsprosjekter
		9	Kommunen skal i samarbeid med utbyggere og næringsliv bidra til forbildeprosjekter
		10	Kommunen skal bidra til det grønne skiftet gjennom realisering av kommunens egen eiendomsstrategi

RESSURSBRUK

MÅL		STRATEGIER	
9	I 2020 er mengde restavfall per innbygger redusert med 30 prosent.	11	Legge til rette for bedre kildesortering av avfall.
10	I 2020 har Bærum kommune (som virksomhet) redusert eget forbruk og økt innkjøp av miljø- og klimatilpassede produkter og tjenester.	12	Involvere innbyggere og næringsliv for å oppnå økt ressursutnyttelse.

2 MOBILISERING FOR EN KLIMAKLOK KOMMUNE

Hovedmål

Mål 1: I 2020 er Bærum etablert som en klimaklok kommune.

Mål 2: I 2050 skal Bærum være et lavutslippssamfunn og innen 2030 skal klimagassutslippene være redusert med minst 40 prosent.

Mål 3: I 2027 skal Fornebu være etablert som nullutslippsområde.

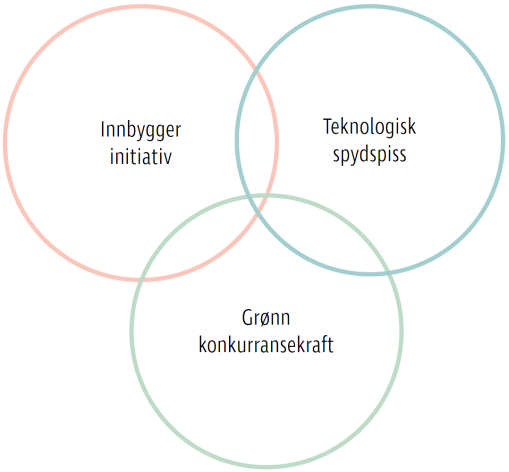
Gjennom kunnskap, holdninger og handlinger skal Bærum stå frem som en klimaklok kommune allerede i 2020. Piloter og demonstrasjonsprosjekter skal vise at Bærum beveger seg i riktig retning. I 2050 skal Bærum være ett lavutslippssamfunn. I 2030 skal de direkte utslippene være redusert med 40 prosent, og allerede i 2027 skal Fornebu være nullutslippsområde.

Klimaklok bygger på kommunes visjon «Sammen skaper vi fremtiden» og kjennetegnes med ett tydlig felles eierskap med både innbyggere og næringsliv. Klimaklok kan for eksempel bety at vi kombinerer kollektivtransport, sykkel og gange når vi reiser og sjelden har behov for å bruke egen personbil. Vi er bevisste forbrukere som har innsikt i miljøkonsekvenser og vektlegger gjenbruk der det er mulig. Ved hjelp av smarttelefonen kan vi dele med andre, både bil, utstyr til fritid og verktøy. Næringslivet reduserer klimagassutslipp i sin virksomhet og utnytter Bærums særstilling innen nye forretningsområder knyttet til klimavennlige løsninger. Kommunen som egen virksomhet går foran og reduserer sitt klimafotavtrykk og har medarbeidere som er gode ambassadører for klimaklok.

Mobilisering av hele Bærumsamfunnet er nødvendig for å oppnå målene om klimagassreduksjon.
I tillegg til at kommunen skal feie for egen dør og redusere egne utslipp, skal vi legge til rette for at innbyggere og næringsliv bidrar til å redusere utslipp.

Vi vil følge klimapanelets råd om å ta en ledende rolle som omstillingsaktør. Involvering og medvirkning av innbyggere og næringsliv skal kjennetegne kommunens klimainnsats. Løsninger skal utvikles i fellesskap. Vi vil gjennom SmartCity Bærum være en pådriver for at teknologiske muligheter tas i bruk og bidra til å skape pilot- og demonstrasjonsprosjekter.

Ulike behov vil gjøre at innbyggere, kommune og næringsliv engasjerer seg i det grønne skiftet. Mens det for næringslivet kan representere mulig forretningsutvikling og økt lønnsomhet, vil innbyggere ha drivere knyttet til tid, økonomi og helse. Kommunen har et ansvar for å ivareta samfunnsutvikling og klimaforpliktelser.



Illustrasjon: Elementer som kjennetegner en klimaklok kommune

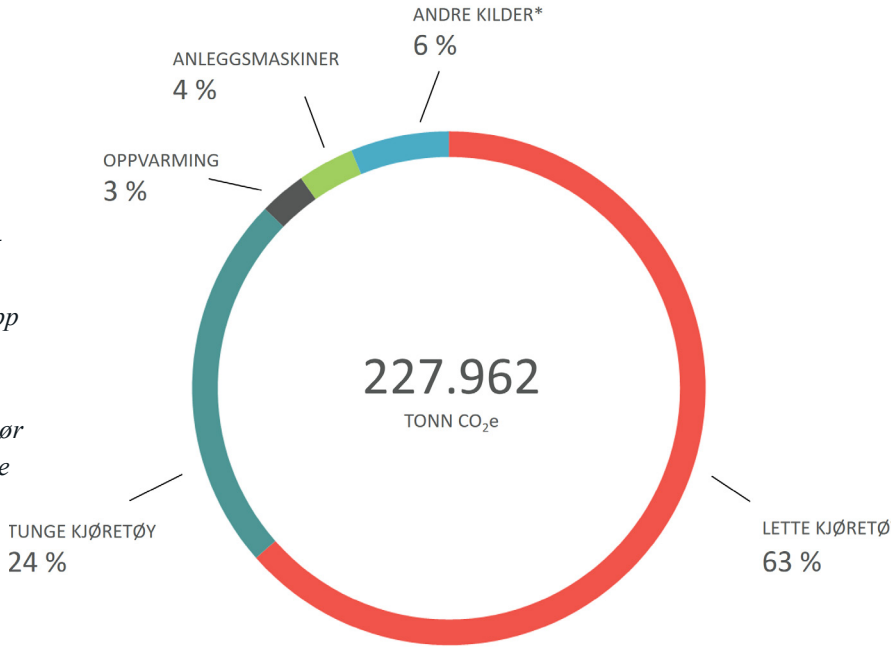
Figuren illustrerer det som skal kjennetegne en klimaklok Bærum kommune;

- Innbyggerinitiativ – innbyggere som velger ressurseffektive og klimavennlige løsninger
- Grønn konkurransekraft – et næringsliv som utvikler smarte og lønnsomme produkter og tjenester, som gir høy verdiskapning og sysselsetting
- Teknologisk spydspiss – en offentlig og privat sektor som aktivt etterspør nye klimavennlige løsninger og tilrettelegger for omstilling

Kommunens utgangspunkt

Globalisering, urbanisering og digitalisering er trender som påvirker samfunnsutviklingen. Globalisering innebærer økende samhandling med resten av verden, både innen økonomi, samfunn, teknologi, kultur og politikk. Urbanisering innebærer at andelen av befolkningen som bor i byer øker. Digitalisering og ny teknologi bidrar til at flere prosesser blir automatisert, det skapes nye løsninger og tempo i samfunnsutviklingen øker.

Bærums klimapåvirkning omfatter både lokale klimagassutslipp i Bærum (direkte) og utslipp som finner sted andre steder i verden (indirekte). Utslipp knyttet til transport, oppvarming av bygg og anleggsmaskiner utgjør den største andelen av de lokale klimagassutslippene i Bærum. Indirekte utslipp knyttes til vår adferd og etterspørsel etter varer, slik som mat, forbruksvarer og bygningsmaterialer, produsert andre steder. De indirekte utslippene utgjør fire-fem ganger så mye som de direkte utslippene. De lokale utslippene utgjør sammen med de indirekte utslippene Bærums samlede klimafotavtrykk.



Figur 1 – Fordeling av direkte klimagassutslipp i Bærum i 2015 (SSB, 2015). (SSB, 2015).

Bærum må ta grep. Særlige utfordringer for kommunen er knyttet til forventet befolkningsvekst og målet om null-vekst i persontrafikken.

Befolkningen i Bærum er ressurssterk og ofte åpen for å prøve ny teknologi og nye løsninger. Mange bomiljø har kort avstand til kollektivtilud , service-tilbud og attraksjoner, som til tross for at dagens kollektivtilbud på tvers av kommunen er svak, gir Bærum et godt utgangspunkt for å endre reisevaner. Sammen med et næringsliv, som er variert og i stor grad kunnskapsbasert, kan vi skape holdninger og handlinger som bidrar til utslippskutt.

For en mer omfattende beskrivelse av status vises til eget vedlegg «Utfordringsdokument».

[1] *Gjennom Klimaforliket, Nasjonal transportplan, Oslopakke 3 og Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus er det besluttet at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med gange, sykkel og kollektiv. Dette innebærer et mål om nullvekst i personbiltrafikken.*

Fornebu som nullutslippsområde

I flere år har det vært arbeidet med å gjøre bygg utslippsfrie det vil si tilnærmet null utslipp av drivhusgasser under bygging og drift av bygningene (ZEB – Zero Emission Buildings). Powerhouse Kjørbo er et eksempel – et plusshus som produserer mer energi enn det forbruker . Perspektivet utvides nå til å utvikle nullutslippsområder (ZEN- Zero Emission Neighbourhoods). Ideen er å arbeide innenfor et geografisk område med ressurseffektive bygninger, overgang til mer fornybar energi, nullutslippstransport og å tilrettelegge for at innbyggerne lett kan velge løsninger som reduserer klimagassutslipp.

Målet om at Fornebu skal være etablert som nullutslippsområde innen 2027 innebærer at kommunen , utbyggere, energi og transportaktører og innbyggere på Fornebu må tilstrebe å delta i og utvikle teknologiske og organisatoriske løsninger. Bærum kommune vil søke om at Fornebu blir tatt opp i forskningsprogram knyttet til ZEN.
Kommunen skal bidra med å legge til rette for at både næringsliv og forskning velger Fornebu som arena for piloter og innovasjon av bærekraftige løsninger. Fornebu kan dermed etableres som utstillingsvindu for piloter og demonstrasjonsprosjekter innen mobilitet, energi og bygg.

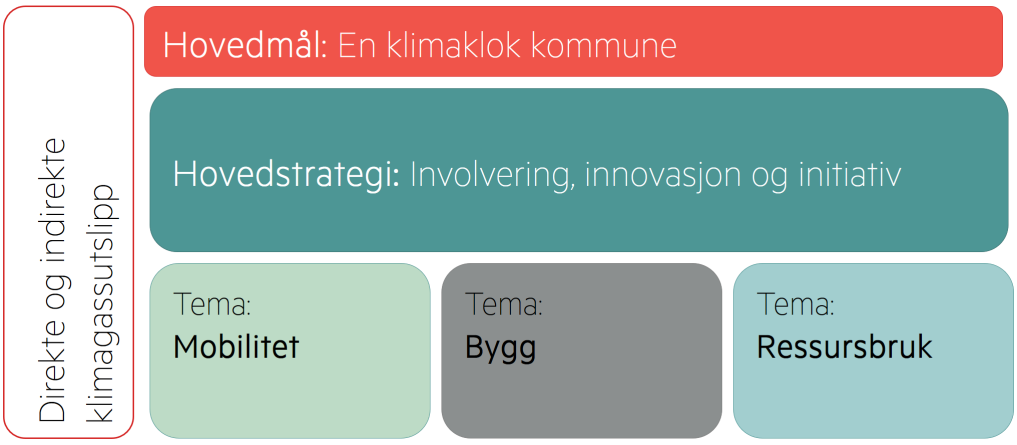
Strategier

Kommunen skal være en endringsaktør som gjennom involvering, pilotprosjekter og informasjon, øker innbyggernes bevissthet om hva som gir reduserte klimagassutslipp. Vi vil invitere til samarbeid om utvikling av nye løsninger, engasjere og vise frem konkrete handlingsalternativer. Vi må gjøre det enkelt for innbyggere å velge klimatilpassede løsninger. Tilnærmingen er inviterende og skal åpne for bred deltagelse og konkrete løsninger innenfor alle samfunnsområder.

Vi må legge til rette for at næringslivet kan skape nye forretningsidéer med klimavennlige løsninger og mulighet til å teste disse i kommunen. Regjeringens ekspertutvalg for grønn konkurransekraft viser at reduksjon av klimagassutslipp forutsetter forsert teknologiutvikling og forsert implementering av nullutslippsteknologier og – løsninger. Rapporten peker videre på at den globale omstillingen til lavutslippssamfunnet innebærer store samfunnsmessige investeringer, men representerer også betydelige forretningsmessige muligheter.

SmartCity Bærum nettverket og samarbeid med Bærum Næringsråd har potensiale til å nå frem til nye målgrupper gjennom for eksempel å realisere adferdsendring hos arbeidstakere i Bærum, både knyttet til privat og offentlige virksomheter.

Klimastrategien skal gjøre Bærum i stand til å redusere klimagassutslipp, i første omgang de direkte utslippene, men på sikt også det samlede klimafotavtrykket.
Klimaklok omfatter tiltak innenfor tre strategiske områder; mobilitet (kap 3), bygg (kap 4), og ressursbruk (kap 5). Tiltak som er beskrevet retter seg i stor grad mot reduksjon av de direkte klimagassutslippene, med særlig fokus på utslipp fra transport. Klimastrategiens hovedstrategier (involvering, innovasjon og initiativ) er knyttet til å mobilisere bærumssamfunnet for omstilling, slik at vi kan oppnå bred og langsiktig innsats. Ved revidering av strategien i 2019 vil vi vurdere ambisjonsnivået for de mål som er vedtatt for Klimaklok og behovet for mulige nye mål og strategier for å redusere det samlede fotavtrykket fra Bærumsamfunnet (indirekte utslipp).



Illustrasjon av klimastrategien

1 Innbyggere og næringsliv involveres i utvikling av en klimaklok kommune

Kommunen har i arbeidet med å utforme klimastrategien involvert både innbyggere og næringslivet. Tett involvering og samarbeid vil også være en en forutsetning for suksess i realisering av klimastrategien.

Klimapanelet la stor vekt på betydningen av å trekke veksler på hele Bærumsamfunnet i sin rapport. «Kommunen må legge godt til rette for at det beste valget er det letteste valget, og tørre å spørre hva som skal til for at folk velger det beste.»
Innbyggere og næringslivet i Bærum har både motivasjon og betydelig kompetanse til å identifisere behov, utvikle og finne nye og grønne produkter og tjenester. Bedriftene har ansvar for å mindre forbruk og redusere utslipp fra egen virksomhet og de har mulighet til å påvirke holdninger og arbeidsrutiner til egne ansatte.

Strategien skal bidra til at innbyggere og næringsliv utvikler løsninger som bidrar til mindre forbruk og reduserte utslipp. Vi skal fremme offentlig privat samarbeid, og legge til rette for at lokale initiativ i regi av velforeninger og handelsstand kan gjennomføres.

2 Legge til rette for at Bærum er stedet der ny teknologi og klimavennlige løsninger testes ut

I Bærum er det attraktivt å ta i bruk ny teknologi. Vi skal gå foran, vise initiativ og ta i bruk klimavennlige løsninger. Bærum kommune er den største bedriften i kommunen, og kan gjennom sine anskaffelser aktivt bidra til endringer. Det er viktig at kompetansen på bærekraftige innkjøp innad i kommunen utvikles og styrkes for å sette kommunen i stand til å lykkes med miljøvekting i alle innkjøp.

Kommunen har de siste årene jobbet målrettet med å utvikle en innovasjonskultur som verktøy for medføre at det mest attraktive valget også er klimaklokt og bidrar til nye og bedre løsninger. Vi skal gjennom utvikling av piloter og forbildeprosjekter bidra til å finne nye og smarte løsninger som reduserer klimagassutslipp i kommunen. Gjennom tilrettelegging og samarbeid vil vi realisere pilotprosjekter som viser effektive klimavennlige løsninger i regi av nabolag/velforeninger, idrettslag og skolekretser.

Kommunen kan legge til rette for at både næringsliv og forskning velger Bærum som arena for utprøving av nye løsninger. Kommunen skal både som myndighet og tilrettelegger bidra til nullutslippsområder i Sandvika og Fornebu/Lysaker. Kommunestyret har vedtatt at byutviklingen i Sandvika skal være klimanøytral. Utbyggingsområder som Fornebu/Lysaker og Sandvika/Franzefoss kan dermed etableres som utstillingsvinduer for piloter og demonstrasjonsprosjekter innen grønn mobilitet, energi og bygg.

[2] *Klimatilpasning av bygninger og infrastruktur – samfunnsmessige barrierer og drivere, Klima 2050, Rapport Nr. 4, Sintef, 2017.*

3 Klimakommunikasjon som skaper motivasjon

Hovedelementene i klimakommunikasjonen er å bidra til at innbyggere, medarbeidere og næringsliv ønsker å delta, påvirke og endre adferd – og gjør klimakloke valg. Forskning viser at gode historier, kunnskap, interaksjon og konkrete eksempler, gir bedre effekt enn pekefinger og skyldfølelse.

Det å være en del av et fellesskap har innvirkning på våre handlinger. «Hva man selv kan gjøre lokalt viser at ens eget bidrag nytter, og lokal forankring kan motvirke handlingslammelsen det er lett å kjenne på i et globalt perspektiv.».[2] Ett virkemiddel i kommunens klimakommunikasjon er å løfte frem eksempler og de gode historiene fra lokalsamfunnene. Ved å vise eksempler med samkjøring, gågrupper, gjenbruk og deling, kan vi oppnå at det mest attraktive valget også er klimaklokt og bidrar til kutt i klimautslipp.

Kommunen skal utarbeide en handlingsplan for klimakommunikasjon der målet er å øke målgruppenes kunnskap og motivere til atferdsendring.

4 Kommunen går foran

Kommunen går foran, «feier for egen dør» og har medarbeidere som ambassadører for Klimaklok kommune. Medarbeiderne i Bærum kommune spiller en viktig rolle, når det gjelder å skape en kultur for å være klimaklok.

Mange av kommunens 12 000 ansatte møter daglig innbyggere og bedrifter i Bærum. Det er viktig at vi går foran som ambassadører.

Informasjon om alle tiltak som gjennomføres for å bidra til det grønne skifte, innenfor egne og andre tjenestesteder, skal øke engasjementet hos medarbeidere i kommunen. Det skal være enkelt for ansatte å se sammenheng mellom mål og tiltak. Eierskap til tiltak og engasjement er resultat av informasjon og involvering, og bidrar til at kommunens ansatte er ambassadører i kommunens arbeid. Gjennomføring av tiltakene skal følges opp gjennom lederavtaler og inngå som en del av årlig rapportering.

5 Kommunen skal måle og vise aktivitetsdata knyttet til klimagassutslipp

Kommunen har vedtatt konkrete mål for klimagassreduksjoner knyttet til egen virksomhet og bærumssamfunnet. I tillegg til å rapportere på de direkte klimagassutslippene, skal vi dokumentere en rekke aktiviteter, for eksempel reisevaner og energibruk. Synliggjøring av ulike typer klimadata skal bidra til å motivere både innbyggere, næringslivet og kommunens egen virksomhet.

Kommunen er tilsluttet Global Covenant of Mayors for Climate and Energy[2] – en internasjonal allianse av byer med en felles langsiktig visjon om å promotere og støtte frivillige handlinger for å omstille til et lavutslippssamfunn.

Det globale nettverket har som mål å synliggjøre det arbeidet hver enkelt by gjør for å redusere klimagassutslipp, men vel så mye å skape et felles engasjement blant ordførere i verden – både gjennom klimagassreduksjon og klima-tilpasning, samt påskynde «det grønne skiftet». Bærum kommune sluttet seg til Global Covenant of Mayors i 2015.

Over 7000 byer og kommunale myndigheter har sluttet seg til nettverket. Bærum har gjennom alliansen forpliktet seg til å utarbeide reduksjonsmål og en fullstendig klimahandlingsplan med en tiltaksplan. For å bli forpliktet må Bærum i løpet av 3 år vise hvordan klimahandlingsplanen og tiltaksplanen vil bidra til å redusere klimagasser. I Norge er det flere byer/kommuner som har sluttet seg til nettverket, Oslo er tatt opp som medlem.

6 Digitalisering skal bidra til klimavennlige tjenester og løsninger i hverdagen

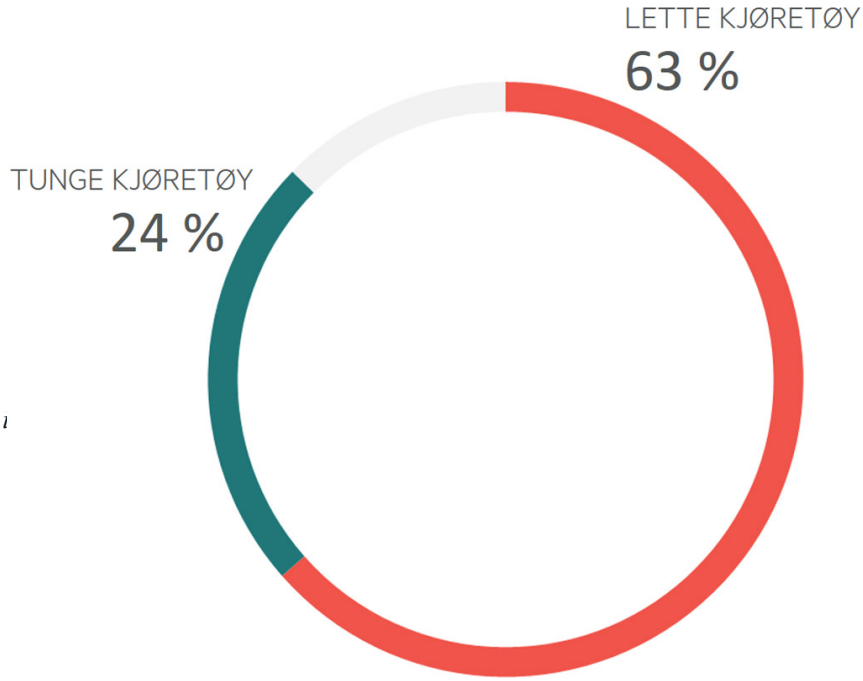
Digitalisering bidrar til å muliggjøre nye smarte produkter og tjenester som dekker hverdagslige behov, ofte både enklere og bedre. Dette danner utgangspunktet for grønn næringsutvikling. Kommunen har gjennom sin digitaliseringsstrategi ETT Bærum lagt til rette for at næringslivet skal få tilgang til datagrunnlag for utvikling av nye produkter og tjenester, blant annet innen mobilitet.

Digitalisering skal bidra til bedre og mer effektiv utførelse av kommunal tjenesteyting. Digitale løsninger kan redusere behov for transport både for kommunes ansatte, innbyggere og næringslivet. Digitale løsninger kan redusere papirbruk og gi bedre ressursutnyttelse.

[3] - http://www.globalcovenantofmayors.org/ *Compact of Mayors og EUs Covenant of Mayors er slått sammen til Global Covenant of Mayors.*

3 MOBILITET

Transportsektoren står for den største andelen av klimagassutslippene i Bærum. I 2015 utgjorde veitrafikk alene 87 prosent av samlet klimagassutslipp [4]. Utslipp fra veitrafikken fordeles på lette og tunge kjøretøy og står for henholdsvis 63 og 24 prosent av totale utslippene i Bærum.



Målsettinger

Mål 4: I 2025 skal 25 prosent av personbilene i Bærum være utslippsfrie.

Mål 5: I 2025 skal andelen av personreiser med kollektiv, sykkel og gange være 60 prosent og sykkelandelen skal være 7 prosent[5].

Mål 6: I 2020 er andelen kommunalt ansatte som reiser kollektivt, med sykkel og gange til jobb 57 prosent[6].Innen 2025 er all personbilbruk i kommunens tjeneste utslippsfri og alle større kjøretøy benytter fossilfritt drivstoff.

4 SSB-statistikk, utslippstall for Bærum 2015 uten justeringer.
5 Andelen personreiser med kollektiv, sykkel og gange var 48 prosent i 2016.
6 Andelen jobbreiser i sommerhalvåret med kollektiv, sykkel og gange var 47 prosent i 2016.



Figur 1 - Illustrasjon av transporthierakiet, Klimapanelets rapport, 2016

Mer enn 80 prosent av de direkte klimagassutslippene i Bærum kommer fra transportsektoren. Derfor er det helt nødvendig med tiltak innenfor mobilitet og arealbruk.Samtidig øker utfordringen med en betydelig vekst både i befolkning og antall arbeidsplasser. For å nå klimamålene, er det behov for å endre reisevaner og kjøretøypark i mer klimavennlig retning. En slik omlegging vil også bidra positivt til nærmiljø og folkehelse.
Vekst i befolkning, arbeidsplasser og økonomi gir økt transport. Kommunen har begrensede muligheter for å ta imot flere personbiler. Det er behov for å redusere transportbehovet. Også elektriske biler tar plass og skaper trengsel. Gjennom Klimaforliket, Nasjonal transportplan, Oslopakke 3 og Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus er det besluttet at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektiv, sykkel og gange. Dette innebærer et mål om nullvekst i personbiltrafikken.

Nullvekstmålet krever en kombinasjon av mer konsentrert arealutvikling, mer attraktivt kollektivtilbud, bedre tilrettelegging for gange og sykling samt restriktive tiltak for personbiltrafikk. Dette gir økt behov for investeringer og driftsmidler for kollektivtrafikk, sykkel og gange og bedre utnytting av transportinfrastrukturen. Bruk av data fra transportsektoren i kombinasjon med ny teknologi vil bli viktig for å realisere målene . Til gjengjeld vil dette gi mer effektiv kollektivtransport, bedre fremkommelighet på veiene for næringslivet og øvrige trafikanter og mindre lokale miljøproblemer.

Nullvekstmålet forutsetter at vekst i persontransport ikke øker, selv om befolkningen øker. For å oppnå reduksjon i klimagassutslipp, må biltrafikken reduseres og kjøretøyparken legges om til null- og lavutslippsteknologi. Med dagens arealbruk vil det på kort sikt være svært krevende å oppnå betydelig reduksjon kun ved endrete reisevaner. Omlegging av kjøretøyparken til kjøretøy som går på elektrisitet med batteri eller hydrogen som energibærer, er avgjørende for å oppnå vesentlige reduksjoner i klimagassutslipp . I en overgangsperiode er det forventet at biodrivstoff som tilfredsstiller bærekraftskriterier kan bli en viktig løsning, særlig for tunge kjøretøy.

[Forbilledlig]

Bærum kommune fikk i 2014 europeisk planpris for miljøprofilen i planarbeidet på Fornebu.

Det er den europeiske planleggerforeningen European Council of Spatial Planners ECTP-CEU som deler ut prisen. Blant bidrag fra 20 land ble Fornebu kåret som vinner på grunnlag av de høye miljøambisjonene.

Juryen trakk også frem at Fornebu på en ekstraordinær måte demonstrerer at langsiktig fysisk planlegging kan gi grunnlag for en helhetlig tilnærming til komplekse miljøutfordringer.

Kilde: ECTP-CEU



Det forventes store endringer i transportsektoren i tiden fremover. Ny teknologi gir nye muligheter. I tillegg til elektrifisering, går trenden i retning av selvkjørende kjøretøy og delingsøkonomi som kan bidra til redusert klimagassutslipp. Dette vil ha særlig effekt dersom det satses på kollektive kjøretøy. Selvkjøringsteknologi kan for eksempel gjøre det enklere å tilby konkurransedyktig kollektivtransport i mindre tett utbygde områder.

Kommunens arealstrategi legger opp til at arbeidsplasser og boliger konsentreres til områder med godt kollektivtilbud for at mål for klima og lokale utslipp skal nås. Kollektivtransporten vil være mer konkurransedyktig i forhold til bil når gangavstand til holdeplasser er kort, og helst kortere enn til parkeringsplassen for bil. Det er avgjørende å sikre at bussen ikke står i samme kø som privatbilene, men sikres fremkommelighet. Parkering er et viktig virkemiddel i klimastrategien. Parkeringstilbudet påvirker i stor grad våre reisevaner. Tilrettelegging for parkering må samordnes med strategier for arealbruk og øvrig transporttilbud. For en mer omfattende beskrivelse av status vises til eget vedlegg «Utfordringsdokument».

7 Stortingsmelding, Digital agenda

Strategier

For å oppnå en 40 prosent reduksjon i klimagassutslippene innen 2030 må betydelige endringer skje innen transportsektoren. Historisk har bilen representert en effektiv reisemåte, fleksibilitet og frihet for sjåfør og passasjerer. I byområder er ikke dette lenger alltid tilfelle. Isteden kan en kombinert og sømløs mobilitet bestående av ulike fremkomstmidler, slik som sykkel og t-bane i kombinasjon, være det beste tilbudet til befolkningen, både med hensyn til tidsbruk, komfort, folkehelse, økonomi og fleksibilitet

Målsettingen om at andelen kommunalt ansatte som reiser kollektivt, med sykkel eller gange til jobb økes til 60 prosent innen 2020 er ambisiøs og vil kreve rask omstilling. Det er viktig at kommunens egen virksomhet går foran. Måloppnåelsen og behovet for ytterligere tiltak vil vurderes.

Bærum skal utvikle en ny mobilitetsstrategi som omfatter alle former for transport og ser hele reisekjeden i sammenheng. God mobilitet kan oppnås i et nettverk av reisemuligheter med høy frekvens basert på kombinasjon av personlige transportmidler, kollektive løsninger og delte løsninger støttet opp av ny teknologi. Den skal også fokusere på hvordan behovet for transport kan reduseres, blant annet gjennom nye mobilitetstjenester og digitalisering. For å oppnå en helhetlig og bærekraftig strategi må Bærum være samordnet med regionen kommunen tilhører, kollektivselskap og andre relevante aktører.

1 Konsentrere bygging av boliger og næringsbygg rundt knutepunktene (vedtatt arealstrategi)

Klimapanelets anbefaling om å bygge nært kollektivknutepunktene samsvarer i stor grad med vedtatt arealstrategi for kommuneplanen 2017-2035 og gjeldene regional areal og transportplan for Oslo og Akershus. Kommunen har vedtatt at ny utbygging skal styres til områder som både har tilstrekkelig sosial infrastruktur (skoler, barnehager, helse og omsorg) og god kollektivdekning. Samtidig skal utbygging begrenses i områder hvor dette mangler. Arealbruksmønsteret må bygge opp under kollektivtransporten og infrastruktur for gange og sykling.

Følgende større utbyggingsområder prioriteres; Fornebu, Sandvika, Bekkestua/Høvik og Fossum. Øvrig boligbygging skal styres til kollektivknutepunkt og sentre som ligger til eksisterende banetraséer. For øvrig skal boligbyggingen i resten av kommunen begrenses. Det skal også sikres friområder og utvikles en sammenhengende, allment tilgjengelig blågrønn struktur i strandsonen og i byggesonen mellom marka og fjorden. Det skal sikres nok arealer til rekreasjonsformål, idrett og friluftsliv.

2 Prioritere sykkel og gange fremfor bil

Transporthierarkiet må snus på hodet, og de syklende og gående må prioriteres framfor bilister (se figur). Denne prioriteringen må gjelde fra planprosess til gjennomføring. Arealbruksmønsteret må bygge opp under kollektivtransporten og infrastruktur for gange og sykling.

Ny sykkelstrategi med tiltaksliste legges frem til behandling høsten 2017. Den foreslår følgende ambisjon:
Det er attraktivt å sykle i Bærum. Sykkelstrategien peker på fire satsingsområder for å nå dette målet:

1. Det skal oppleves trygt å sykle i Bærum.
2. Det skal være raskt å komme frem for syklister i Bærum, særlig frem til kollektivknutepunkt.
3. I Bærum skal sykkel være et prioritert transportmiddel fremfor bil.
4. Sykkel skal være en naturlig del av tettsteder, byliv og byrom.

[Fra bra til fantastisk]

Bærum har en god arena gjennom SmartCity, som kan løftes ytterligere. Skal næringslivet virkelig komme på banen, må kommunen også legge inn egeninnsats og ressurser i pilotprosjekter. Her ligger det mange muligheter for å løfte Fornebu fra bra til fantastisk!

Bærum må aktivt tilrettelegge og etterspørre gode og smarte mobilitets-løsninger som blant annet elbusser og førerløse busser, med det som trengs for dette. Dette samarbeidet bør få en vesentlig plass i Bærum som klimaklok kommune.

Kilde: Klimapanelets rapport/Foto: SmartCity



Kommunen vil legge til rette for elsykler, både gjennom sikker sykkelparkering og ulike typer stimuleringsordninger. El-sykler er for mange et godt alternativ til bil, og kommunen vil stimulere til økt bruk av el-sykler blant annet gjennom egen el-sykkel låneordning og vurdering om bysykkelordningen skal baseres på el-sykler i fremtiden.
En egen gåstrategi, slik Klimapanelet foreslo, foreslås integrert i mobilitetsstrategien slik at kommunen får et helhetlig målbilde for mobilitet for myke trafikanter i Bærum kommune.

Sykkel og gange må prioriteres i reguleringsplaner, både innsendte planer og i kommunens egne reguleringsplaner. For eksempel kan parkeringsplasser for sykler og biler lokaliseres slik at sykkelparkeringen er nærmere stasjoner og holdeplasser enn bilparkeringen. Et annet virkemiddel er å prioritere tilgjengelighet for gående og syklende til viktige målpunkter foran tilgjengelighet for kjørende. Bilen må ta omveien.

Bærum kommune ble godkjent som Trafikksikker kommune juni 2017. Dette ses i sammenheng med tiltak for «å ta skoleveien tilbake», som innbyggerne er opptatt av. «Gå til skolen» og bedre kollektivtilbud var de to forslagene som flest innbyggere er opptatt av, viser rapport fra de gjennomførte innbyggerverkstedene.

Gjennom informasjon, sponsing av miljøvennlige transportmidler, kampanjer, pilotprosjekter og involvering vil kommune stimulere til nye reisevaner slik at vi får omlegging til mer sykkel og gange, samt andre tjenester som kan erstatte bruk av privatbil.

3 Være pådriver for et bedre kollektivtilbud

Akershus fylkeskommune har hovedansvaret for kollektivtilbudet i Bærum. Kollektivtransport er et av de områdene kommunens innbyggere er mest opptatt av. Særlig uttrykkes det manglende tilfredshet med kollektivtilbudet på tvers i kommunen. Kommunen skal være pådriver for et bedre kollektivtilbud. Dette innebærer både flere avganger, nye ruter på tvers i kommunen, bedre fremkommelighet for bussen, utrede en felles takstsone for billett, tilrettelegging for sykkel frem til stasjonen og tilgang til innfartsparkering. Ny Fornebubane med et høyfrekvent skinnegående kollektivtilbud som knytter Fornebu til resten av Bærum og Osloregionen er viktig for å kunne gi de reisende ett godt alternativ til personbilen. Ferdigstillelse av Fornebubanen er avgjørende for å kunne etablere Fornebu som ett nullutslippsområde.

Kollektivselskapet Ruter har målsetting om at frekvensen i rutenettet i Bærum i stor grad skal ligne på det en finner på bybusser i Oslo, med nettverksfrekvens (avgang minimum hvert 10. minutt) på samtlige linjer i rush. Ruter ønsker å tilby et minimumstilbud for de fleste linjer utenom rushtiden.

Vi skal bidra til et bedre kollektivtilbud gjennom lokale tiltak for bedre fremkommelighet for bussen, herunder prøve ut rushtidsbom enkelte steder.

4 Utforme en parkeringsstrategi som bidrar til redusert klimagassutslipp

Revidering av kommunes parkeringsstrategi skal bidra til trafikksikkerhet, fremkommelighet og til at Bærum blir en mer klimaklok kommune. Strategien omfatter regulering av parkering, tilrettelegging, parkeringsavgifter og forbud. I sentrumsområder bør strategien bidra til god tilgjengelighet for handlende og besøkende med bil. I områder med godt kollektivtilbud bør gratis parkering for arbeidstakere unngås. Denne målgruppen bør i stedet stimuleres til å gå, sykle eller reise kollektivt.

En restriktiv parkeringspolitikk for arbeidstakere i sentrumsområder behøver ikke å skape utrivelige og utrygge trafikksituasjoner i boligområder nær sentrum. For å prioritere beboere og for å hindre "fremmed-parkering" i boligstrøk nær sentrumsområder vil beboerparkering eller boligsoneparkering vurderes.

Tilrettelegging for innfartsparkering ved høyfrekvente kollektivruter kan ivareta god mobilitet (effektiv reiserute) også for de som bor i områder med begrenset kollektivtilbud og som må bruke bil på en del av reisen inn mot sentrumsområder. Innfartsparkering bør være regulert med avgift der det er fullt utnyttet kapasitet, slik at plasser blir tilgjengelige for de som har størst nytte av dem. Omkring halvparten av de som i dag benytter innfartsparkeringen til lokaltoget inn mot Oslo, bor mindre enn 1 km fra togstasjonen. Med en moderat parkeringsavgift vil de som bor i gang- eller sykkelavstand bli stimulert til å la bilen stå.

Krav til parkering ved nybygg inngår i bestemmelsene til kommuneplanens arealdel og vil bli fastlagt ved behandlingen av revidert arealdel høsten 2017. Lokalisering av parkeringsplassene er også av betydning for hvilket transportmiddel folk velger. Det bør vurderes om bilparkering skal anlegges lenger fra målpunktet enn sykkelparkeringsplasser og kollektivholdeplasser.

Klimapanelet drøftet såkalte «hjertesoner» rundt skolene. Panelet foreslo et kjøreforbud i en radius på 500 meter rundt skolene, for å gjøre det skal være trygt å gå eller sykle til skolene. I handlingsplanen tas en del av forslagene med videre, så som gågrupper /gåbuss til skolene og forsøk med bilfrie soner rundt skoler blant annet ved et "Kiss & ride" forsøk ved Skui skole. Det forslås ikke et generelt kjøreforbud, men at for hver skole vurderes tiltak som kan bidra til tryggere skolevei.

5 Legge til rette for lading av el- og hybridbiler, hydrogenbiler og nye deleordninger

Husholdningens lading skal i størst mulig grad skje i bopel på den tiden strømnettet er minst belastet (natten). Kommunen stimulerer til at eksisterende borettslag og sameier etablerer moderne ladeløsninger. Etablering av flere energistasjoner, blant annet av elbiler med hurtigladere, skal supplere hjemmelading og gi tilbud til næringslivet. Energistasjoner er en kommersiell oppgave men kommunen kan ved behov bidra til å finne egnet areal. I tråd med nasjonal forskrift skal kommunen sørge for økt tilbud om lading ved offentlig parkeringsplasser. Kommunen vil også legge til rette for lading for biler til egne ansatte. Rådmannen vil legge frem forslag til en egen ladepunktplan høsten 2017.

6 Gjøre kommunens egen transportvirksomhet grønn og fossilfri

Strategier for "grønn mobilitet" utvikles både når det gjelder arbeidsreiser og reiser i tjeneste. Å endre ansattes jobbreise slik at den blir utslippsfri blir et prioritert område. Pilotprosjekt som Living Lab, konkrete tiltak som mobilitetspool til kjøring i tjeneste og incentiver for egne ansatte iverksettes slik at både reisen til og fra jobb, samt transport i hjemmetjenesten, blir utslippsfri. Den gjennomførte reisevaneundersøkelsen blant egne ansatte har gitt god innsikt i virkemidler som kan bidra til å endre reisevaner.

Kommunen har allerede gjennomført tiltak for å redusere klimagassutslipp fra den kommunale personbilparken. Gjeldene anskaffelsesstrategi har som hovedregel at kommunen skal kjøpe null-utslippsbiler. Utskifting skal bidra til at resterende andel av bilparken blir utslippsfri. Videre vil det gjennomføres anskaffelser som sikrer at varer og tjenester blir levert og utført fossilfritt, for så vel varelevering og persontrafikk.

Handlingsplan

Klimastrategien følges opp med tiltak i en egen handlingsplan. Kort oversikt over tiltakene gis her, mens nærmere beskrivelse finnes i vedlegg.

Sykkel og gange

Sykkelhotell
Tiltak fra handlingsplan sykkel
Gågrupper til skolen
Bysykkel i Sandvika
Smartbike Bærum (elsykkel låneordning)
Årlig kartlegging av reisevaner

Fornebu- piloter

Selvkjørende buss
SmartRider - kombinert mobilitet for jobbreiser
Utslippsfri varetransport
ZEN på Fornebu
Klimaklok dashboard

Kollektiv

Living Lab- kombinert mobilitet for familier- pilot
Utfart uten bil
Samkjøring til fritidsaktiviteter - pilot

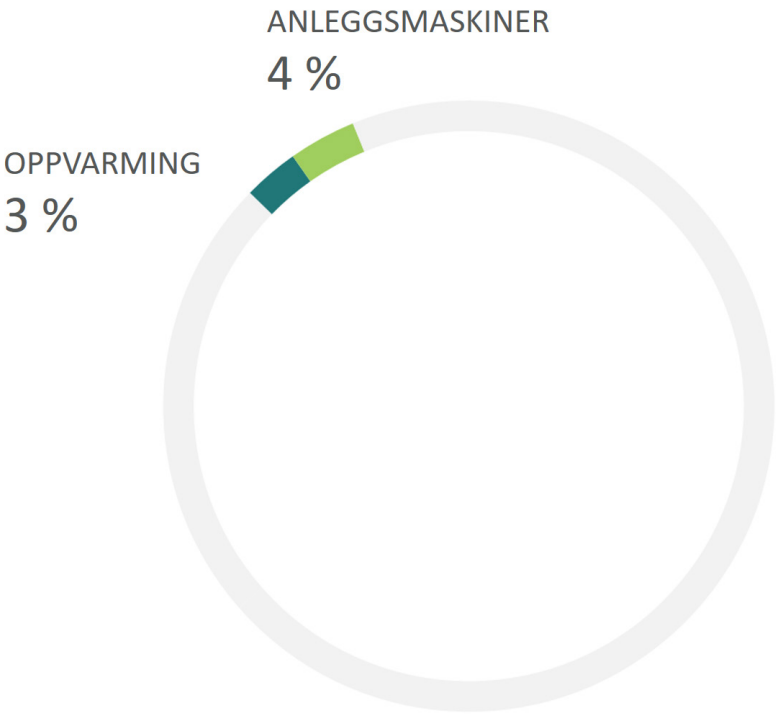
Kommunes egen virksomhet

Utslippsfri kommunal personbilpark
Fossilfritt drivstoff på kommunale tanker
Færre p-plasser for ansatte
Bilpool for kjøring i tjeneste
Smartbike- intern (låneordning for elsykler)
Fordelssykkel for ansatte

Bil

Tilskudd lading i boligselskaper- pilot
Bilpool i nye boligprosjekter
Offentlig parkering med ladepunkt
Kiss & ride – pilot Skui skole

4 BYGG



Illustrasjon av klimastrategien

Utslipp fra oppvarming og kjøling av bygg i Bærum utgjør 3 prosent av klimagassutslippene og utslipp knyttet til bygg- og anleggsbransjen [8] utgjør 4 prosent. De globale utslippene som følger av produksjon av bygningsmaterialer til byggeprosjekter i Bærum inngår ikke, men utgjør langt større utslipp.

Målsettinger

Mål 7: Boliger, næringsbygg og kommunale bygg i Bærum skal være areal- og energieffektive og ta i bruk fremtidsrettede energiløsninger og klimatilpassede materialer.

Mål 8: I 2020 er energiforbruket i kommunens eiendomsmasse redusert med 12 prosent i forhold til 2016. Det skal jobbes for en klimanøytral bygningsportefølje.

8 Fremgår i SSBs utslippsstatistikk som dieseldrevne motorredskaper. Omfatter motorredskaper i jordbruk, skogsbruk, bygg og anlegg.

Status, utfordring og muligheter

Bærum forventer en betydelig befolkningsvekst frem mot 2040 og dermed nye boliger, næringsbygg, skoler, barnehager og servicebygg.

Lokalisering og utforming av bygg påvirker innbyggernes behov for transport og energi gjennom hele byggets levetid. Byggets kvalitet, arealbruk, materialer, tekniske løsninger, brukeratferd og bygningsdrift er avgjørende for energibruken totalt sett og påvirker også det totale klimafotavtrykket.

Byggesektoren bruker på verdensbasis om lag 40 prosent av alle ressurser, inkludert energi og materialer[9]. Oppføring av nye bygg og rehabilitering av bygg er energikrevende, krever store mengder materialer og genererer avfall. Anleggsfasen generer også klimagassutslipp gjennom oppvarming med fossile energikilder og bruk av fossilt drivstoff til anleggsmaskiner. Energieffektivisering og styring av energibruk i driftsfasen gir transportsektoren store muligheter til å utnytte den elektrisiteten byggene ikke bruker. Totalt energiforbruk kan øke når ladepunkter for elbiler knyttes til byggene. Styringssystemer som gir oversikt over bruk blir viktig for å følge opp energiforbruket.

En omstilling der fornybare energikilder innfases, innovative løsninger og smart teknologi tas i bruk, gamle bygg energieffektiviseres og ressursene som ligger i byggematerialer gjenbrukes og material-gjenvinnes, forutsetter at byggenæringen bidrar og at byggeiere stiller krav. Regjeringens utvalg for Grønn Konkurransekraft fikk i juni 2016 overlevert Eiendomssektorens veikart mot 2050. Norske eiere og forvaltere av bygg får gjennom veikartet råd om hvilke valg som bør gjøres på kort og lang sikt for at eiendomssektoren skal bidra til et bærekraftig samfunn frem mot 2050. Bærum kommune Eiendom har sluttet seg til veikartets strakstitak for egen virksomhet.

[Forbilledlig]

Rykkinn skole, avdeling Berger, er en tre-parallell barneskole for 1. til 7. trinn med plass til 650 elever. Dette prosjektet er kommunens første FutureBuilt-prosjekt.

Skolebygget omfatter spesialrom som kunst og håndverk, musikkrom, forsamlingsrom, naturfag, lese- og datarom, bibliotek, forsamlingssal og skolehelsetjeneste. Flere av disse rommene kan også benyttes etter skoletid. Rykkinn skole tilfredsstiller energimerke A samt kravene til passivhus. Energiforsyningen til bygget er varmepumpe med energibrønner.

Kilde og foto: FutureBuilt



[9] *Grønt skifte – byggenæringens bidrag til løsning. BNLs miljø- og energipolitikk mot 2030.*

Strategier

7 Stimulere boligeiere og utbyggere til å redusere energiforbruket og velge fremtidsrettede energiløsninger og klimavennlige materialer

Kommunen ønsker med sin klimastrategi å redusere energiforbruket i boliger, utfase fossile energikilder og stimulere til bruk av lokal og fornybar energi og bedre styring av energbruken.

Bærum har to fjernvarmeområder, eid og drevet av Oslofjord Varme AS. E, energiressursene i avløpsvann og sjøvann utnyttes som varmekilder og forsyner områdener i Sandvika og Fornebu med fornybar energi. Bærum vokser og vil trenge energi i fremtiden også. Økt bruk av fjernvarme til oppvarming av bygg vil frigjøre elektrisitet som kan benyttes av transportsektoren.

Bærums innbyggere skal motiveres til å gjennomføre tiltak i egen bolig som reduserer energiforbruket og tar i bruk fornybare energikilder. Kommunen tilbyr gratis energirådgivning, både nettbasert og ved hjemmebesøk. Rådgivningen omfatter veiledning i forhold til ENOVAS støtteordninger og gir grunnlag for å søke kommunen om tilskudd til energieffektivisering og investering i fornybar energi som solceller.

Kommunen yter også tilskudd til fjerning av oljetanker i bolighus. Fjerning av oljetanker hindrer oljelekkasje og kan samtidig stimulere boligeiere til å etablere oppvarming basert på fornybare energikilder. Utfasing av det kommunale tilskuddet vil vurderes når det nasjonale forbudet mot fossilt brensel er vedtatt.
Tilskuddene finansieres gjennom kommunens klimafond. Rammene og ressurser til tilskuddsordningen vil vurderes etter 1 års drift.

8 Kommunen skal som myndighet bidra til at utbyggere og grunneiere velger klimavennlige løsninger i sine utbyggingsprosjekter

Gjennom plan- og byggesaksbehandlingen har kommunen mulighet til å påvirke utbyggernes miljøtiltak. Kommunen skal stille krav om at det utarbeides miljøprogram for områder med krav om felles planlegging i områdeplaner og større reguleringssaker. Miljøprogram omfatter mål og tiltak innen arealbruk, mobilitet, energi, overvann og ressursforvaltning. Det bør utarbeides klimagassbudsjett før oppstart og klimagassregnskap ved ferdigstillelse. Det bør på sikt kreves klimagassregnskap for alle byggeprosjekter i Bærum.

Miljøprogram skal brukes aktivt i dialogen med utbyggere for å oppnå løsninger som går lenger enn kravene i den nasjonale byggtekniske forskriften (TEK).

9 Kommunen skal i samarbeid med utbyggere og næringsliv bidra til forbildeprosjekter

Kommunen ønsker å få med seg grunneiere, utbyggere og andre aktører gjennom nettverk og samarbeidsprosjekter for å fremme pilot- og forbildeprosjekter, , som kan danne grunnlag for repeterbare prosjekter. Kommunen skal stimulere til at gårdeiere og eiendomsutviklere slutter seg til eiendomssektorens veikart frem mot 2050.

Forbildeprosjekter kan også omfatte energiriktig design, arealbruk, lokal og fornybar energiproduksjon, optimal bruk av energi gjennom lagring og smart styring og utveksling av energi mellom bygg. Forbildeprosjekter kan også omfatte byggeprosjekter som tar i bruk verktøy for å velge materialer med lavt klimafotavtrykk, kartlegger optimal grad av gjenbruk eller byggematerialer som egner seg for gjenbruk. Bærum er medlem av FutureBuilt og vil også aktiv arbeide for å få flere forbildeprosjekter med i dette programmet.

[Forbilledlig]

Samarbeid fra dag én, og en felles ambisjon om å endre byggenæringen har vært grunnpilaren i Powerhouse-samarbeidet. Helhetlig tenkning og nye samarbeidsmodeller har gjort det lettere å tenke utenfor boksen.

Powerhouse Kjørbo viser at det er fullt mulig å rehabilitere et 30 år gammelt energisluk til et moderne plusshus, et hus som faktisk produserer energi.

Arbeidet med å rehabilitere Powerhouse Kjørbo ble sluttført i 2014.
Det er første gang et bygg blir rehabilitert på en slik måte, og metoden kan enkelt overføres til andre kontorbygg.

Kilde og foto: powerhouse.no



10 Kommunen skal bidra til det grønne skiftet gjennom realisering av kommunens egen eiendomsstrategi

Kommunen er byggeier, utvikler, byggherre, eiendomsforvalter og drifter av en stor bygningsportefølje som brukes av bæringer i alle aldre. Kommunen er opptatt av å satse bredt på de miljøtiltakene som faktisk gir størst effekt for miljøet når det gjelder både nye og eldre bygninger i hele verdikjeden til bygget fra produksjon av innsatsfaktorene via driftsfasen og til avhending. Eiendom vil arbeide for å være pådriver og rollemodell for næringen innen miljø.

Eiendomsstrategi 2015-2025 fastsetter langsiktig målbilde for klima og miljø, og sier at kommunens eiendomsvirksomhet skal kjennetegnes ved:

Redusert energibruk i kommunens bygningsmasse.

Areal- og energieffektive bygg (redusert areal pr. innbygger), med klimavennlig materialbruk

At nye kommunale bygg ligger i forkant av myndighetenes klima- og energikrav.

Helhetlig energistyring:

Brukere av bygninger har fått opplæring, tar ansvar og opptrer energiklokt.

De mest klimavennlige kvadratmetere er de som ikke bygges!
Det å utnytte kapasiteten i eksisterende og ny bygningsmasse er klimaklokt, og kommunen er allerede godt i gang med å gjennomføre konkrete prosjekter. Pågående prosjekt som gir bedre arealutnyttelse og plass til flere kontorarbeidsplasser i Rådhuset, er ett eksempel.

I et ti-års perspektiv vil omtrent 80 prosent av kommunens bygninger fortsatt være «gamle». For å skape størst klimaeffekt er det nødvendig å rette innsats mot energi- og klimatiltak i den eksisterende bygningsmassen

Bygg for fremtiden – digitalisert, klimaklokt og energigjerrig

Vi skal bygge arealeffektivt og fleksibelt og velge klimariktige løsninger for design, materialer og energikonsept. Utslipp i byggefasen skal fases ut, og det skal legges til rette for at driftspersonell og brukere av bygningen kan opptre klimaklokt over byggets levetid.

I eksisterende bygningsmasse skal vi redusere energibruk ved å fortsette satsning på store samleprosjekter som EPC-prosjekter – og følge opp gevinstene overfor leverandør og i driftsfasen gjennom energiledelse. Vi skal analysere potensialet og prioritere tiltak og legge innsatsen der miljøgevinstene er høyest.

Vi skal fortsette samarbeidet med FutureBuilt om forbildeprosjekter som Oksenøya senter og oppgradering av kommunegården. Vi skal etterspørre nye løsninger fra næringslivet og bidra til utvikling, som for eksempel å etterspørre fossilfri byggeplass på nye Bekkestua barneskole. Vi skal aktivt vurdere bruk av ulike former for solenergi i alle prosjekter og vurdere å utnytte bruk av takflaten til rekreasjon, vannfordrøyning, eller annet.

Det skal tilrettelegges for at brukere av bygg kan opptre klimaklokt.

Ulike utbyggere og fagmiljø opererer med forskjellige energi- og klimaambisjoner for bygg (plusshus, nesten-nullenergihus, passivhus), og det er flere metoder for å beregne og dokumentere måloppnåelse. Eiendom har høye klimaambisjoner og vil realiserer disse ved å gjøre individuelle vurderinger for å sikre optimale løsninger i hvert enkelt prosjekt. I Handlingsplanen er det vist til konkrete prosjekter med høye miljøambisjoner som er riktige skritt på veien mot målet om en klimanøytral bygningsportefølje.

Handlingsplan

Klimastrategien følges opp med tiltak i en egen hanlingsplan. Kort oversikt over tiltakene gis her, mens nærmere beskrivelse finnes i vedlegg.

Gratis energirådgivning til husholdningene
Tilskudd til energieffektivisering- husholdningene
Smart home
Watt – kontroll
Tilskudd til fjerning av oljetanker

Fornebu

Miljøprogram -Kommunedelplan

Kommunens egen virksomhet

Digitalisert, arealeffektivt, energigjerrig og klimaklokt
Fossilfri anleggsplass og Breeam-NOR, Bekkestua skole
Fossilfri oppvarming og solceller, Levre skole
Passivhus med solceller på taket, Nansenparken barnehage
Futurebuilt og Breeam-NOR, Oksenøya senter
Videreføring av EPC-prosjektet, energirehabilitering
Innføre miljø og energiledelsessystem
Bygge kompetanse og kapasitet
Analysere og utvikle rapportering
KPI-er klima, miljø, energi
Breeam-NOR sertifisere prosjekter > 90 mill
Prøve ut Breeam-in-use
Utvikle forbildeprosjekter innen miljø
Forskningsprosjekt i regi av NTNU for miljø i svømmehaller
Eiendom følger opp “10 anbefalte strakstiltak for små og store byggeiere” (Eiendomssektorens veikart mot 2050)
Energirehabilitering av eksisterende bygningsmasse
Utnytte kapasitet i eksisterende bygg
Sentral styring av tekniske anlegg og energiforbruk
Innføre nytt system for avfallshåndtering
Fjerne all fossil oppvarming (olje og gass), også til topplast

5 RESSURSBRUK

Forbruk av varer og tjenester og avfall fra innbyggere, offentlige virksomheter og næringslivet genererer først og fremst globale klimagassutslipp. Klimagassutslipp fra avløpsvann, avfall og deponigass utgjør om lag 3 prosent av de direkte utslippene i Bærum.



*ANDRE KILDER: AVFALLSDEPONIGASS, AVLØP OG AVFALL, JORDBRUK, ENERGIFORSYNING

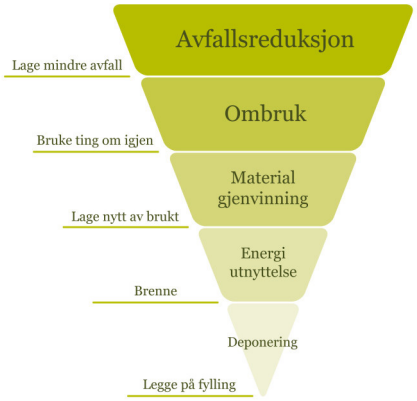
Målsettinger

Mål 9: I 2020 er mengde restavfall per innbygger redusert med 30 prosent.

Mål 10: I 2020 har Bærum kommune (som virksomhet) redusert eget forbruk og økt innkjøp av miljø- og klimatilpassede produkter og tjenester.

Status, utfordring og muligheter

Ressurspyramiden (avfallspyramiden, eller avfallshierarkiet) gjenspeiler prioriteringene i norsk avfallspolitikk og EUs rammedirektiv for avfall der målet å redusere avfallsmengden og der færrest mulig ressurser går tapt. Dette oppnås ved at ressursene behandles så nær toppen av pyramiden som mulig. Som forbrukere kan vi jobbe mot toppen av pyramiden ved å redusere forbruket vårt og bruke ting om igjen (reparere, vedlikeholde, gjenbruke bygningsmaterialer).



Avfallsforebygging
Holdninger og kunnskap
Lukkede, industrielle kretsløp
Ombruk
Tilrettelegge
Nytenkning i markedet
Gjenvinning
Mer gjenvinning mulig med tilgjengelig teknologi

Figur 2 – Avfallshierarkiet med sirkulære øyne. Kilde: Avfalls- og gjenvinningsbransjens veikart

I denne strategien er det en klar forventning under hovedmål 1, Klimaklok kommune, at man gjennom samarbeid med innbyggere og næringsliv skal klare å redusere forbruk og øke gjenbruk. Bærum kommune vil gjennom økende grad av digitalisering bidra til reduksjoner i ressursbruk slik som mindre papirforbruk og redusert behov for transport for ansatte, innbyggere og næringsliv. I vårt samarbeid med utbyggere og næringsliv om forbildeprosjekter (strategi 9) er også gjenbruk en sentral del.

Når kommunen skal gjennomføre en ny anskaffelse bør det alltid vurderes hvorvidt behovet kan dekkes uten at det innebærer en full anskaffelse. Gjennom en slik holdning bidrar kommunen til å redusere avfallsmengde og ressursbruk.

Strategier

Utover innsatsen på redusert forbruk og økt gjenbruk handler dette også om effektiv håndtering av avfall. Avfallsbransjens veikart for sirkulær økonomi viser muligheter som ligger i avfall som en ressurs og at det viktigste fokus er å styrke produksjonen av resirkulerte råvarer og utvikle muligheter for å begrense avfall som går til forbrenning eller deponi.

11 Legge til rette for bedre kildesortering av avfall.

Kommunen har fra 2017 utvidet renovasjonsordningen til også å sortere ut matavfall hos husholdningene. En renovasjonsordning som legger til rette for gode løsninger for kildesortering av avfallet vil bidra til å øke utnyttelsen av ressursene i avfall gjennom økt materialgjenvinning og bedre energiutnyttelse.

10 Klimavalgalliansen, 10 klimavettregler, 2016

12 Involvere innbyggere og næringsliv for å oppnå økt ressursutnyttelse

Klimapanelet har poengtert at Bærum har innbyggere og næringsliv som vil bidra til utslippskutt.
Avfalls- og gjenvinningsbransjens veikart for sirkulærøkonomi fremhever at i fremtiden må samfunnet innrettes sirkulært der avfall først fremst er råstoff for ny produksjon. Dette innebærer å redusere mengden ressurser som brukes, mer effektiv utnyttelse, økt gjenbruk og reparasjon, og gjenvinning av det som fortsatt blir avfall. Dette vil på lang sikt medføre en sirkulær økonomi der det meste av avfallet brukes som en ressurs.

Ved å ta i bruk digitalisering og teknologi får man en mulighet til å etablere ordninger for gjenbruk og materialgjenvinning. Dette kan for eksempel sikre god utnyttelse av ressursene i bygningsmaterialer og bygningsavfall knyttet til utbyggingsprosjektene som er under planlegging i Bærum.

I en sirkulær økonomi vil nye produksjonsmetoder og forbruksmønstre gi mindre og mer effektiv ressursbruk. Næringslivet må utforske nye forretningsmodeller for avfallsreduksjon og ombruk.
Kommunen kan også gjennom sin rolle som innkjøper etterspørre ressurseffektive og klimavennlige produkter og tjenester som er vurdert i et livsløpsperspektiv.For å oppnå redusert forbruk og matsvinn vil vi legge til rette for at det utviklesdeleordninger og fellesskapsløsninger for bedre utnyttelse av ressursene.

Matvareforbruket utgjør en betydelig andel av samlet klimafotavtrykk. Reduksjon av matsvinn gir stor klimagevinst. For å redusere matsvinn har regjeringen inngått avtale med den norske matbransjen om å redusere matsvinnet i Norge med 50 prosent innen 2030. Dette støtter også opp om FNs bærekraftsmål.

Handlingsplan

Klimastrategien følges opp med tiltak i en egen handlingsplan. Kort oversikt over tiltakene gis her, mens nærmere beskrivelse finnes i vedlegg.

Kildesortering i boligselskap- stimulieringsordning
Besøkssenter på ISI
Hente avfall på bestilling
Redusere matsvinn i husholdningene
Matsvinn i næringsvirksomhet
Mindre plast på avveie
Klimakunnskap- kampanjer
Ressursbank Bærum-pilot

Kommunens egen virksomhet

Matsvinn – kartlegging
Miljøsertifiserte leverandører og produkter