

HANDLINGSPLAN TIL KLIMASTRATEGI 2030



Revidert utgave av handlingsplanen, vedtatt i Kommunestyret Bærum kommune 30.04.2019.

Handlingsplanen er knyttet til Bærum kommunes klimastrategi 2030 og omfatter tiltak innenfor tre hovedtemaer:

- mobilitet
- bygg
- ressursbruk

HOVEDMÅL

- 1 I 2020 er Bærum etablert som en miljø- og klimaklok kommune
- 2 I 2050 skal Bærum være et lavutslippssamfunn og innen 2030 skal klimagassutslippene være redusert med minst 40 prosent
- 3 I 2027 skal Fornebu være etablert som nullslippsområde

HOVEDSTRATEGIER

- 1 Innbyggere og næringsliv involveres i utvikling av en klimaklok kommune
 - 2 Legge til rette for at Bærum er stedet der ny teknologi og klimavennlige løsninger testes ut
 - 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, herunder utarbeide klimabudsjett
 - 6 Digitalisering skal bidra til klimavennlige tjenester og løsninger i hverdagen
-

HANDLINGSPLAN MOBILITET - KLIMASTRATEGI 2030

MÅL 4	I 2025 skal 30 prosent av personbilene i Bærum være utslippsfrie	STRATEGI 1	Konsentrere bygging av boliger og næringsbygg rundt knutepunktene (vedtatt arealstrategi)
MÅL 5	I 2025 skal andelen av personreiser med kollektiv, sykkel og gange være 60 prosent og sykkelandelen skal være 7 prosent ¹	STRATEGI 2	Prioritere sykkel og gange fremfor bil, blant annet gjennom sykkelstrategien
MÅL 6	I 2020 er andelen <u>kommunalt ansatte</u> som reiser kollektivt, med sykkel eller gange til jobb 57 prosent ² . Innen 2025 er all personbilbruk i kommunens tjeneste utslippsfri og alle større kjøretøy benytter fossilfritt drivstoff	STRATEGI 3	Være pådriver for et bedre kollektivtilbud
		STRATEGI 4	Utforme en parkeringsstrategi som bidrar til redusert klimagassutslipp
		STRATEGI 5	Legge til rette for lading av el- og hybridbiler, hydrogenbiler og nye deleordninger
		STRATEGI 6	Gjøre kommunens egen transportvirksomhet grønn og fossilfri

¹ Andelen personreiser med kollektiv, sykkel og gange var 48 prosent i 2016.

² Andelen jobbreiser i sommerhalvåret med kollektiv, sykkel og gange var 47 prosent i 2016.

TILTAK MOBILITET

	STRATEGI	ANSVAR	EKSTERNE	FINANSIERING	2 017	2018	2019	2020	2025	2035
SYKKEL OG GANGE										
1	SYKKELHOTELL	2	Teknisk	AFK	Forslag HP2018-2021		● ●	●	●	
	I 2018 tas det i bruk sikker og enkel innendørs sykkelparkering ved Kolsås og Østerås t-banestasjon, som er delvis finansiert med tilskudd fra Klimasats (Klima- og miljødirektoratet). Sykkelhotell vil gjøre det mulig for flere å kombinere kollektivreise med bruk av sykkel eller elsykkel, både til jobb- og fritidsreiser. Det planlegges for ett nytt sykkelhotell per år. Plan for flere sykkelhotell utvikles i samarbeid med fylkeskommunen.									
2	TILTAK FRA HANDLINGSPLAN SYKKEL	2	Teknisk	AFK	Forslag HP2018-2021		→			
	Ny sykkelstrategi og handlingsplan viser effektive tiltak som bidrar til økt bruk av sykkel og gange. Det omfatter både etalering av bedre gang- og sykkelveier, bedre vintervedlikehold, merking og ulike kampanjer.									

SYKKEL OG GANGE

3	<p>GÅGRUPPER TIL SKOLEN</p> <p>Kommunen øker innsatsen for at alle skolebarn er organisert i gågrupper fra første skoledag til og med 3. klasse. Gågrupper innebærer at foreldre deler ansvaret for å følge en gruppe barn til skolen og at barna etter hvert går gruppevis uten følge av en voksen. Når barna ikke blir kjørt til skolen reduseres antall biler ved skolene og skoleveien blir tryggere. At barna har følge til skolen og at skoleveien er trygg vil for mange foreldre gjøre det mulig å reise kollektivt til jobb. Dersom barna innarbeider gode vaner kan det ha langsiktig effekt på reisevaner.</p>	2	Skole		Innenfor budsjett									
4	<p>BYSYKKEL I SANDVIKA</p> <p>Etablere bysykkelordning mellom Sandvika stasjon (buss og tog) og bolig- og næringsområdene i nærheten av Sandvika, herunder både Hamang, Bærum sykehus, Høvik og Henie Onstad kunstsenter. Tilbudet om bysykkel kan bidra til at flere reiser kollektivt til og fra Sandvika. Det skal vurderes om det mulig å tilby både ordinære sykler og elsykler. Ordningen vil være skalerbar og kan tilpasses interessen fra bedriftene i området. Bysykelordningen utvikles basert på erfaringene fra bysykkelordningen for Lysaker- Fornebu og skjer i samarbeid med både Ruter og SmartCity Bærum.</p>	2	Teknisk	SCB	Forslag HP2018-2021									
5	<p>SMARTBIKE BÆRUM (ELSYKKEL LÅNEORDNING)</p> <p>Elsykler til bedrifter i Bærum til "hjemlån" for sine ansatte, for uttesting over en periode på 14 dager. Hensikten er å få ansatte til å kjøpe egen elsykkel og bruke den til å reise til og fra jobb. Bærum arbeidssenter har ansvaret for service og flytting av sykler. Tiltaket er allerede igangsatt sommeren 2017.</p>	2	SmartCity Bærum		Klimasats 2017 og Bærum Klimafond									
64	<p>SMARTBIKE INNBYGGERE (ELSYKKEL LÅNEORDNING)</p> <p>Etablere elsykkel-låneordning til innbyggere i Bærum via forhandler gjennom lokale velforeninger.</p>	2	Klimaklok		Klimasats 2018 og Bærum Klimafond									
65	<p>SYKKELKAMPANJE U-GO TIL TRENING</p> <p>Sykkelkampanje for ungdom sammen med idrettslagene.</p>	2	Klimaklok		Bærum Klimafond									

TILTAK MOBILITET

STRATEGI

ANSVAR

EKSTERNE

FINANSIERING

2 017

2018

2019

2020

2025

2035

SYKKEL OG GANGE

66	CASE-STUDIE: POSITIVE TILTAK FOR REDUSERT BILKJØRING Prosjektet skal gjennomføres som en casestudie for et spesifikt område i østre Bærum og skal finne ut hvilke tiltak som kan gjennomføres for å prioritere gående og syklende, og skape bevisstgjøring hos innbyggere i området. Prosjektet ønsker å involvere veforeninger, utforske mulighetsrommet i det spesifikke området, og se på organisering i kommunen for å kunne gjennomføre tiltak. Formålet er å redusere bruk av privatbil-transport i eksisterende bolig-område.	2	Plan		Klimasats 2019 Bærum Klimafond				→		
6	ÅRLIG KARTLEGGING AV REISEVANER- RVU For å kunne rapportere på måloppnåelse iht klimastrategiens målsettinger om bruk av sykkel og gange (og bilbruk) gjennomføres det årlig kartlegging av reisevaner (RVU). Det er behov for ekstra utvalg respondenter for å oppnå et representativt utvalg.	2, 3	Plan	Statens vegvesen	Innenfor budsjett				→		

KOLLEKTIV

7	LIVING LAB - KOMBINERT MOBILITET FOR FAMILIER - PILOT Kommunen og Ruter inviterer i fellesskap 10 Bærumsfamilier til i 100 dager å bytte bort bilen med en kombinasjon av kollektivtransport, taxi, bilpool, elsykkel, bysykkel, matlevering og deleordninger. Familiene skal ikke belastes med ekstra kostnader men dele sine erfaringer fra en hverdag uten egen bil. Prosjektet vil gjennomføres i boligområder med godt kollektivtilbud. Resultatene fra piloten vil gjøres tilgjengelig for forskning. Prosjektet vil bygge videre på erfaringene fra et lignende prosjekt i Gøteborg.	3	Klimaklok	Ruter	Ingen finansiering Gjennomføring av Living Lab slik Klimapanelet anbefalte er ikke blitt en realitet i Bærum.		●				
8	UTFART UTEN BIL Samarbeide med Ruter for å spre informasjon om alle utfartssteder som er tilgjengelig via buss og bane i Ruter-appen. Være pådriver til Ruters utvikling av nye kollektiv-løsninger tilpasset ettermiddag- og helge-aktiviteter.	3	Teknisk	Ruter	Innenfor budsjett				→		

KOLLEKTIV

61	ETABLERE FLERE INNFARTSPARKERINGSPLASSER Det etableres flere innfartsparkeringsplasser. Arbeidet med etablering av nye innfartsparkeringsplasser for bil intensiveres. Dette gjelder både langs T-banenettet, jernbanenetten og i nærheten av holdeplasser for buss. Flere plasser søkes etablert både på kommunal grunn og i samarbeid med overordnede myndigheter og private aktører. Innfartsparkeringsplasser på bakkeplan bør være gratis for kollektivpassasjerer.		Teknisk	AFK	Tiltaket fremmet gjennom den politiske behandlingen av strategien. Ressursbehov vurderes.						
9	SAMKJØRING TIL FRITIDSAKTIVITETER - PILOT Gjennomføre pilot sammen med Ruter for aktivt tilrettelegging for samkjøring til idrett og andre fritidsaktiviteter. Pilotprosjektet innebærer at Ruter ivaretar transport av barn til og fra aktivitet som foregår mens foreldre er på jobb. Barna lærer å reise kollektivt og foreldrene får enklere logistikk. Flere barn får mulighet til å delta på aktivitet og bussløsningen reduserer utslipp fra privatbiler. Tiltaket er igangsatt januar 2018.	3	Klimaklok / Teknisk	Ruter og idrettslag	Bærum Klimafond		→				
67	SAMKJØRING TIL FRITIDSAKTIVITETER - SKIBUSS Prosjektet skal teste ut skibuss til trening for de utøverne som driver med langrenn og skiskyting, og skal gjennomføres sammen med idretten, Ruter og Skiforeningen.		Klimaklok		Klimasats 2019 Bærum Klimafond			→			
68	ALDERSVENNLIG TRANSPORT Bærum kan være aktuell kommune når Akershus Fylkeskommune skal teste ut løsningen med aldersvennlig transport som Oslo kommune har hatt god erfaring med, i en annen kommune. Dette er et tilbud i regi av Ruter som gir eldre mulighet til å bli hentet med buss, etter at de ikke lenger mestrer det ordinære rutetilbudet.		Klimaklok		Bærum Klimafond			→			

BIL

10	TILSKUDD LADING I BOLIGSELSKAPER En tredel av boligene i kommunen er blokk-bebyggelse. Tilskuddsordning til lading av el-bil i borettslag og sameier igangsatt som pilot i 2017. Pilot mottar støtte fra Akershus fylkeskommune. Basert på interessen for ordningen legges det opp til videreføring.	5	Teknisk	AFK	Forslag HP2018-2021	●	→			
11	BILPOOL I NYE BOLIGPROSJEKTER Utbyggere som etablerer utslippsfri bilpool knyttet til leiligheter gis mulighet til å bygge færre p-plasser enn den vedtatt p-norm. Muligheten til å gi dispensasjon fra parkeringsnormene må innarbeides i gjeldene reguleringsplan for området.	1	Plan		Innenfor budsjett		→			
12	OFFENTLIG PARKERING MED LADEPUNKT Etablering av lading på offentlig tilgjengelige p-plasser og ved kommunale bygg, i tråd med ny nasjonal forskrift. Konkretiseres i egen "Ladepunktplan". Brukerne må betale for lading på offentlige ladepunkter.	5	Teknisk		Forslag HP 2018-2021		→			
13	KISS & RIDE - PILOT SKUI SKOLE Kommunen vil teste ut en bilfri sone og en tilrettelagt plass for levering og henting av skolebarn, kalt "kiss & ride" ved Skui-skole. Kartlegge og gjennomføre tiltak slik at skoleveien blir trygg.	2	Teknisk		Bærum Klimafond	●				
69	SMARTCAR - BILDELING PÅ DØREN Prosjektet skal gjennom samarbeid med velforeninger og leverandører teste ut hvordan bildeling kan organiseres. Prosjektet skal gi innbyggere, leverandører og kommunen økt kunnskap om hvordan bildeling fungerer i praksis.		Klimaklok		Klimasats 2019 Bærum Klimafond			→		

FORNEBU-PILOTER

14	SELVKJØRENDE BUSS Kommunen ønsker å teste ut selvkjørende kjøretøy over en lengre periode for å hente erfaring og se på mulighetene som ligger i bruk av autonome kjøretøy. Det er etablert et samarbeid med SmartCity Bærum, Ruter og Bærum kommune vei og trafikk for å se på muligheten for å gjennomføre pilotprosjekt for uttesting av selvkjørende transport i Bærum.	3	SmartCity Bærum Ruter	Bærum Klimafond		●				
15	SMARTRIDER - KOMBINERT MOBILITET FOR JOBBREISER Teste ut Ruters pilotarbeid innen kombinert mobilitet (kollektiv, bysykkel, bildeling, taxi, samkjøring etc.) og se på erfaringer fra blant annet hjem-jobb-hjem løsningen i Stavanger. Piloten gjennomføres i samarbeid mellom SmartCity Bærum, Ruter og interesserte bedrifter på Fornebu.	3	SmartCity Bærum Ruter, med flere	Bærum Klimafond			→			
70	SPARKESYKLER PILOT Testing av elsparkesykler i en periode på Fornebu.	2	SmartCity Bærum	Bærum Klimafond			●			
16	UTSLIPPSFRI VARETRANSPORT Etablere pilot på utslippsfri varetransport på Fornebu, sammen med de største bedriftene, handel og transportaktører. Formålet er å redusere unødvendig vare- og mattransport/leveranser, og samtidig redusere utslipp fra biltrafikk. Returordning for glass/metall, klær og panteflasker kan inngå i prosjektet. For returordningen er formålet at husholdninger ikke skal være avhengig av egen bil for å bli kvitt avfall.		Næringssjef/ SmartCity Bærum	Smart Cities Norway, Oslo	Bærum Klimafond			→		
17	ZEN PÅ FORNEBU Etablere samarbeid med ZEN (The Research Centre on Zero Emission Buildings in Smart Neighbourhoods) for å realisere nullutslipps-prosjekter/nabolag på Fornebu. Gjennom samarbeidet skal kommunen søke å finne praktiske svar på hvordan bygg og nabolag kan nå målet om nullutslipp.		Klimaklok	ZEN	Bærum Klimafond				→	

FORNEBU-PILOTER

18	KLIMAKLOK DASHBOARD Digitale skjermer og hjemmeside som viser Klimaklok- aktivitetsdata for ett geografisk område. Aktuelle data er sykkel- og fotgjengertellinger, bysykkel, kollektivtrafikk, kollektivreisende, elbil-ladere, produksjon av fjernvarme fra VEAS, og luftforurensing mm. Både Sandvika og Fornebu er aktuelle områder. Dataene kan presenteres i et visuelt Dashboard på internett og fysiske skjermer på egnede steder. Sanntidsinformasjon benyttes der det er tilgjengelig.		SmartCity Bærum Klimaklok	Bærum Klimafond										
----	---	--	------------------------------	-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

KOMMUNENS EGEN VIRKSOMHET

19	UTSLIPPSFRI KOMMUNAL PERSONBILPARK Ved utskifting av kjøretøy velger kommunen i henhold til anskaffelsesstrategien utslippsfrie alternativer som sikrer at personbilparken er helt utslippsfri innen 2025.	6	Teknisk	Innenfor rammen										
20	FOSSILFRITT DRIVSTOFF PÅ KOMMUNALE TANKER For større kjøretøy og maskiner brukes biodrivstoff som erstatning for bensin og diesel. Det gjøres unntak der teknologien krever fossilt drivstoff. Det legges en plan for gradvis utskifting til utslippsfrie kjøretøy for varebiler og lastebiler.	6	Teknisk	Innenfor rammen										
21	FÆRRE P-PLASSER FOR ANSATTE Det innføres betaling for ansattparkering i Sandvika og antall p-plasser reduseres. Etablering av bilpool for tjenestekjøring vi redusere behovet for å benytte egen bil i arbeidstiden. Rådmannen vil senere vurdere behovet for ansatt-parkering i andre deler av Bærum med god kollektivdekning.	4	Teknisk	Innenfor rammen										
22	BILPOOL FOR KJØRING I TJENESTE Utslippsfri bilpool tilgjengelig i Sandvika, som erstatter bruk av egen bil i tjeneste. Kostnad til etablering dekkes av klimafond, innkjøp av biler dekkes innenfor ordinært budsjett.	6	Teknisk	Bærum Klimafond										

KOMMUNENS EGEN VIRKSOMHET

23	SMARTBIKE- INTERN (LÅNEORDNING FOR ELSYKLER) Utlån av elsykler til barnehager, skoler, sykehjem og andre kommunale virksomheter til "hjemlån" for sine ansatte, for uttesting over en periode på 14 dager. Hensikten er at ansatte kjøper egen elsykkel og bruker den til å reise til og fra jobb. Bærum arbeidssenter har ansvaret for service og flytting av sykler. Tiltaket er allerede igangsatt sommeren 2017.	2	Klimaklok	Bærum Klimafond	→					
24	FORDELSSYKKELE FOR ANSATTE To av tre ansatte i kommunen er bosatt i kommunen. Fordelssykel er å tilby ansatte kjøp av sykkel/elsykkel til gunstig pris og med en nedbetalingsordning knyttet til trekk i lønn. Ordningen bidrar til å gjøre kommunalt ansattes jobbreise utslippsfri, samtidig som den fremmer ansattes helse ved å stimulere til fysisk aktivitet.	2	HR	Privat finansiering	→					

HANDLINGSPLAN BYGG - KLIMASTRATEGI 2030

MÅL 7	Boliger, næringsbygg og kommunale bygg i Bærum skal være areal- og energieffektive og ta i bruk fremtidsrettede energiløsninger og klimavennlige materialer	STRATEGI 7	Stimulere boligeiere og utbyggere til å redusere energiforbruket og velge fremtidsrettede energiløsninger og klimavennlige materialer
MÅL 8	Byggeplassene skal bli utslippsfrie på sikt	STRATEGI 8	Kommunen skal som myndighet bidra til at utbyggere og grunneiere velger klimavennlige løsninger i sine utbyggingsprosjekter, og at byggesaksbehandling av klimatiltak forenkles
MÅL 9	Alle nybygg bør ha passiv- eller plusshusstandard innen 2020	STRATEGI 9	Kommunen skal i samarbeid med utbyggere og næringsliv bidra til forbildeprosjekter
MÅL 10	I 2020 er energiforbruket i kommunens eiendomsmasse redusert med 12 prosent i forhold til 2016. Det skal jobbes mot en klimanøytral bygningsportefølje	STRATEGI 10	Kommunen skal bidra til det grønne skiftet gjennom realisering av kommunens egen eiendomsstrategi

TILTAK BYGG		STRATEGI	ANSVAR	EKSTERNE	FINANSIERING	2017	2018	2019	2020	2025	2035
25	GRATIS ENERGIRÅDGIVNING TIL INNBYGGERE For mange boligeiere i Bærum, spesielt de med eldre boliger, er det behov for å gjennomføre tiltak for å redusere energibruken. Gratis energirådgivning, nettbasert og hjemmebesøk, skal veilede og stimulere boligeiere til å gjennomføre energieffektivisering i egen bolig og investere i fornybar energiproduksjon som solceller. Den hjemmebaserte rådgivningen utgjør grunnlag for å kunne søke om tilskudd til å gjennomføre tiltak i boligen.	7	Plan	Entelligens	Bærum Klimafond				→		
26	TILSKUDD TIL ENERGIEFFEKTIVISERING - HUSHOLDNINGENE Bærum kommune ønsker å motivere innbyggerne til å gjennomføre tiltak i egen bolig som reduserer energiforbruket og tar i bruk fornybare energikilder. En tilskuddsordning for energieffektivisering og investering i fornybar energi som solceller er etablert. Den hjemmebaserte rådgivningen utgjør grunnlag for å kunne søke om tilskudd til å gjennomføre tiltak i boligen. Rammene og ressurser til tilskuddsordningen vil vurderes etter 1 års drift. Støtteordninger vurderes innført for luft-til-luft varmepumper. Tiltaket vurderes i forbindelse med revidering av klimastrategien i 2019.	7	Plan	Entelligens	Bærum Klimafond				→		

TILTAK BYGG		STRATEGI	ANSVAR	EKSTERNE	FINANSIERING	2 017	2018	2019	2020	2025	2035
27	SMART HOME Utvide energirådgivningstjenesten til rådgivning for boligeiere som skal renovere egen bolig og ønsker råd om klimatilpassede materialvalg eller boligeiere som ønsker å ta i bruk styringsverktøy/smart home teknologi for bedre drift av egen bolig. Styringsverktøy vil kunne redusere energiforbruket og optimalisere energibruken i boliger.	7	Klimaklok	Leverandører av smart home	Bærum Klimafond			→			
28	WATT-KONTROLL Formålet med prosjektet er å etablere mer kunnskap og bidra til prosjekt innen smarthus teknologi og smart grid for å utnytte potensiale for bedre styring av energibruk i husholdningene som følge av AMS. I tillegg vil prosjektet kunne se på utvikling av annen teknologi som f.eks. velferdsteknologi. Prosjektet gjennomføres i regi av SmartCity Bærum. Tiltaket slås sammen med tiltak 27 Smart Home.	7	Klimaklok		Bærum Klimafond						
29	TILSKUDD TIL FJERNING AV OLJETANKER Fjerning av oljetanker hindrer oljelekkasje fra nedgravde tanker og kan samtidig stimulere boligeiere til å erstatte fossile energikilder til oppvarming med fornybare energikilder. I påvente av forbud mot fossil fyringsolje fra 2020 er en tilskuddsordning for fjerning av oljetanker etablert. Ordningen vil avvikles når tidspunkter for iverksetting av det nasjonale forbudet blir kjent. Innbyggere opplyses om at det er mulig å benytte biofyringsolje.	7	Teknisk		Bærum Klimafond	→					
62	FORENKLE BYGGESAKSBEHANDLING AV KLIMATILTAK Byggesaksbehandling av <u>klimatiltak forenkles</u> . Utbyggingsprosjekter som ønsker BREEAM-sertifisering prioriteres.	7	Plan		Innenfor rammen		→				
FORNEBU											
30	MILJØPROGRAM - KOMMUNEDELPLAN Som del av revidert kommunedelplan for Fornebu legges det frem et eget miljøprogram som viser mål og tiltak innenfor arealstruktur, mobilitet, energi, blågrønn struktur og ressursutnyttelse.	7	Plan		Innenfor ramme			•			

KOMMUNENS EGEN VIRKSOMHET - BYGGE FOR FREMTIDEN

31	DIGITALISERT, AREALEFFEKTIVT, ENERGIGJERRIG OG KLIMAKLOKT Alle byggeprosjekter i kommunal regi skal ligge i forkant av myndighetenes krav til miljø. De fleste prosjektene som er underplanlegging eller bygging i dag utføres som passivhus. Alle nye bygg leveres minimum med energikarakter A, grønn oppvarmingskarakter (alternativt fjernvarme). Det etterspørres bygningsprodukter med lave klimagassutslipp, energibudsjetter og klimagassregnskap. Det legges opp til god kapasitet på sykkelparkering.	10	Eiendom	Kostnader inngår som del av prosjektene.							
32	FOSSILFRI ANLEGGSPASS OG BREEAM-NOR, BEKKESTUA SKOLE Arealeffektiv 4 parallell barneskole, kommunens første erfaring med BREEAM-NOR sertifisering, fossilfri byggeplass.	10	Eiendom	Kostnader vises som del av politisk sak for prosjektet			●				
33	FOSSILFRI OPPVARMING OG SOLCELLER, LEVRE BARNESKOLE Arealeffektiv 4 parallell barneskole der det testes å benytte fjernvarme til byggeplassoppvarming for å redusere co2-utslipp i byggefasen. Solcelleanlegg i fasade testes ut.	10	Eiendom	Kostnader vises som del av politisk sak for prosjektet				●			
34	PASSIVHUS MED SOLCELLER PÅ TAKET, NANSEN-PARKEN BARNEHAGE Arealeffektivt passivhus med god utnyttelse av takflater og med solceller på taket.	10	Eiendom	Kostnader vises som del av politisk sak for prosjektet		●					

KOMMUNENS EGEN VIRKSOMHET - BYGGE FOR FREMTIDEN

35	FUTUREBUILT OG BREEAM-NOR, OKSENØYA SENTER Samlokalisering av barneskole, barnehage, flerbruks- og turnhall og plass for bo- og behandlingssenter. Utvikles som Futurebuilt forbildeprosjekt og med BREEAM-NOR sertifisering.	10	Eiendom	Kostnader vises som del av politisk sak for prosjektet						
36	VIDEREFØRING AV EPC-PROSJEKTET, ENERGIREHABILITERING Ferdigstille og idriftssette tiltak fra første EPC-prosjekt (energirehabilitering av 12 eksisterende bygg med stort potensial for energisparing). Det er estimert en energibesparelse på ca. 30 prosent i denne bygningsmassen, hvorav Nadderudhallen vil få en betraktelig reduksjon og installert solfangeranlegg. Besparelsen er estimert å utgjøre 9 millioner kWt i året , og ha full driftseffekt fra 2018	10	Eiendom	Innenfor ramme		→				
71	SYSTEM FOR SIRKULÆRE BYGG Prosjektet ønsker å se på muligheter for å redusere utslippene fra byggesektoren ved å kartlegge muligheter for å gjenbruke bygningsmaterialer og oppnå avfallsfrie byggeplasser.		Eiendom	Bærum Klimafond			→			

KOMMUNENS EGEN VIRKSOMHET - KLIMA OG MILJØLEDELSE

37	INNFØRE MILJØ- OG ENERGILEDELSESYSTEM For å sikre systematisk og enhetlig oppfølging og kvalitetssikring av både energibruk og miljø skal kommunen innføre miljø- og energiledelsessystem og sertifisere Eiendom innen ISO 50001 «Energiledelse» og ISO 14001 «Miljøledelse» i løpet av 2019.	10	Eiendom	Innenfor ramme		→				
38	BYGGE KOMPETANSE OG KAPASITET Kompetansenivå og kapasitet til oppfølging av energibruk er økt. Videreutvikling av fagmiljøet innen energi- og klimaspørsmål fortsette gjennom opplæring samt rekruttering, blant annet av en fagansvarlig for energi, klima og miljø.	10	Eiendom	Forslag ØM2 og HP 2018-2021	→					
39	ANALYSERE OG UTVIKLE RAPPORTERING Analysere energiforbedringspotensial i hele den eksisterende bygningsmassen som grunnlag for prioritering, planlegging av gjennomføring og rapportering av resultater.	10	Eiendom	Innenfor ramme	→					

KOMMUNENS EGEN VIRKSOMHET - KLIMA OG MILJØLEDELSE

40	KPI-ER KLIMA, MILJØ, ENERGI Måle areal- og energieffektivitet i kommunens bygningsmasse på overordnet nivå med følgende kriterier: • Energi – kWh/kvm/år – og pr innbygger • Energi – fordelt på energibærer • Klimagassutslipp, energiforbruk konvertert til utslipp • Avfallshåndtering – mengder totalt og pr. fraksjon • Vannforbruk Måle/beregne klimagassutslipp Videreutvikle KPI-er og forbedre beregningsgrunnlag og rapportering i 2018.	10	Eiendom	Innenfor ramme								
----	--	----	---------	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

KOMMUNENS EGEN VIRKSOMHET - TA I BRUK METODER OG KOMPETANSE I BRANSJEN, NÆRINGSLIV OG FORBILDEMILJØER

41	BREEAM-NOR SERTIFISERE ALLE BYGGEPROSJEKTER > 90 MILLIONER Benytte BREEAM-NOR som metodisk og systematisk miljøtilnærming til store prosjekter. Sertifisere alle store (over 90 mill) byggeprosjekter over en periode på to år. Deretter evaluere effekter og ordningen i 2020. (Gjelder alle prosjekter som starter konseptfase fra høst 2017.)	9	Eiendom	Innenfor ramme								
42	PRØVE UT BREEAM - IN USE Utprøving av klassifiseringssystemet BREEAM-in-use på enkelte bygninger for forbedring av energi- og miljøaspekter. Bygge kompetanse.	9	Eiendom	Innenfor ramme		●						
43	UTVIKLE FORBILDEPROSJEKTER INNEN MILJØ Fortsette samarbeid med blant annet Futurebuilt om nye forbildeprosjekter. Forbildeprosjekter under planlegging: Utvikling og utbygging av Oksenøya senter og oppgradering av kommunegården (kommunen er leietaker og etterspør forbildeegenskaper ved lokalene).	9	Eiendom	Innenfor ramme								

KOMMUNENS EGEN VIRKSOMHET - TA I BRUK METODER OG KOMPETANSE I BRANSJEN, NÆRINGSLIV OG FORBILDEMIJØER

44	FORSKNINGSPROSJEKT I REGI AV NTNU FOR MILJØ I SVØMMEHALLER Kommunen er deltaker og bidragsyter i forskningsprosjekt som skal resultere i redusert vannforbruk, energibruk og kjemikaliebruk.	10	Eiendom	Innenfor ramme		→			
45	EIENDOM FØLGER OPP «10 ANBEFALTE STRAKSTILTAK FOR SMÅ OG STORE BYGGEIERE» (EIENDOMSSEKTORENS VEIKART MOT 2050)	10	Eiendom	Innenfor ramme		→			
	1. Miljøsertifisere organisasjonen (ISO 14001 eller Miljøfyrtårn for mindre bedrifter)								
	2. Fjerne fossil oppvarming (olje og gass), også til topplast								
	3. Kun kjøpe bygningsprodukter uten innhold av helse- og miljøfarlige stoffer								
	4. Innføre miljøledelsessystem, for eksempel en BREEAM-In-Use gjennomgang, på hele porteføljen og sette opp plan for kontinuerlig forbedring av byggene								
	5. Gjennomføre en utredning om hva takflatene kan og bør brukes til, som for eksempel overvannshåndtering, energiproduksjon, rekreasjonsareal eller birøkt								
	6. Premiere innovative løsninger og diskutere risikohåndtering, for eksempel gjennom å sette av en egen post i budsjettet for risiko ved utprøving av nye løsninger								
	7. Kreve at arkitekten utarbeider plan for hvordan materialene kan demonteres og gjenbrukes ved ombygging eller rivning og tilstrebe å finne løsninger og materialer som gir minst mulig avfall								
	8. Bestille energibudsjett for beregnet reelt energibruk (i tillegg til beregningskrav i TEK) og dokumentasjon av hvilke tiltak som er gjort for å få ned forventet reelt energibruk i drift av bygget								
	9. Etterspørre og prioritere bygningsprodukter som har lave klimagassutslipp (dokumentert gjennom EPD (Environmental Product Declaration))								
	10. Etterspørre fossilfri byggeplass								

KOMMUNENS EGEN VIRKSOMHET - EKSISTERENDE BYGG

46	ENERGIREHABILITERING AV EKSISTERENDE BYGNINGSMASSE Systematisk energirehabilitering basert på teknisk rehabiliteringsbehov og potensial for energiforbedring. Gjennomføring vil skje både som EPC-prosjekt og i sammenheng med vedlikeholdsprosjekter. Tiltak og potensiale konkretiseres gjennom tilstandsanalyser som gjennomføres i 2017 og 2018.	10	Eiendom	Innenfor ramme	→					
47	UTNYTTE KAPASITET I EKSISTERENDE BYGG Mange av kommunens bygg har høyt areal per bruker. Muligheter og nødvendige tiltak for å kunne utnytte bygningene bedre gjennomgås. For å ta ut gevinster kan det i tillegg til bygningsmessige tiltak være nødvendig med endringsprosesser i organisasjonen. Vurderinger må skje i tett samarbeid med tjenestene. Oppgradering og arealeffektivisering i rådhuset og kommunegården med innføring av aktivitetsbaserte arbeidsplasser er eksempler på slike prosjekter.	10	Eiendom	Innenfor ramme	→					
48	SENTRAL STYRING AV TEKNISKE ANLEGG OG ENERGIFORBRUK Modernisere og utvide driftssentralen, slik at alle bygg med sentral driftskontroll kan styres sentralt innen utgangen av 2019.	10	Eiendom	Innenfor ramme	→					
72	EFFEKTIVISERE OG REDUSERE ENERGIFORBRUKET VED LYSSTYRING - PILOT Prosjektet skal se på løsninger for å effektivisere bruken og redusere energiforbruket knyttet til lysstyring av uteanleggene i Bærum kommune (uteområder som kunstgressbaner og idrettsanlegg). Piloten knyttes til tre bygg og to idrettsanlegg.		Eiendom	Bærum Klimafond			→			
73	PROGRAM FOR BYGG OG BRUKERADFERD FOR BEVISSTGJØRING Bærum ønsker å redusere energibruken i bygg og ønsker økt bevisstgjøring hos ansatte og innbyggere med tanke på egen adferd og hvordan dette kan påvirke driften av bygg. Bruk av digitale verktøy og utvikle virkemidler vil være en del av prosjektet.		Eiendom	Bærum Klimafond			→			

KOMMUNENS EGEN VIRKSOMHET - EKSISTERENDE BYGG

74	<p>SMARTE KOMMUNALE BYGG I BÆRUM</p> <p>Bærum kommune ønsker å bruke sensorer i flere kommunale bygg for å lære mer om hvordan byggene brukes. Dette kan vise hvordan det bør bygges i fremtiden for å sikre optimal bruk av arealene, og sikre at det bygges det faktisk er et behov for. Det er ønskelig å ta et utgangspunkt i ti bygg, derav tre skoler, tre barnehager og tre bo- og behandlingssentre.</p>		Eiendom		Klimasats 2019					→		
49	<p>INNFØRE NYTT SYSTEM FOR AVFALLSHÅNDTERING</p> <p>Legge fysisk til rette for kildesortering i kommunens tjenestesteder i 2017. Planlegge helhetlige løsninger for henting av kildesortert avfall i henhold til kommunens nye rutiner. Etablere måling av mengder, sorteringsgrad mm. Pilotprosjekt er iverksatt for en skole og et bo- og behandlingssenter for å høste erfaringer med løsningene i 2018 før de rulles ut. Utomhusprosjekter og tilpasning vil planlegges som egne prosjekter for gjennomføring.</p>	10	Eiendom		Planlegging og piloter kan skje innenfor ramme	→	→	→				
50	<p>FJERNE ALL FOSSIL OPPVARMING(OLJE OG GASS), OGSÅ TIL TOPPLAST</p> <p>Fase ut den resterende bruk av fossilt brensel og sanere oljetanker. Andelen fossil oppvarming til kommunale bygg er nå redusert til omlag 1 prosent. I beredskapssammenheng må konvertering avventes til ny teknologi forefinnes.</p>	10	Eiendom		Innenfor ramme	→	→					

HANDLINGSPLAN RESSURSBRUK - KLIMASTRATEGI 2030

MÅL 11 I 2020 er mengde restavfall per innbygger redusert med 30 prosent sammenlignet med 2016, der utsortering av all emballasje inngår

STRATEGI 11 Legge til rette for bedre kildesortering av avfall

MÅL 12 I 2020 har Bærum kommune (som virksomhet) redusert eget forbruk og økt innkjøp av miljø- og klimatilpassede produkter og tjenester.

STRATEGI 12 Involvere innbyggere og næringsliv for å oppnå økt ressursutnyttelse

STRATEGI 13 Stille krav til miljøvennlig emballering og varetransport til kommunen, og samarbeide med næringslivet om tilsvarende ordninger+E10

STRATEGI 14 Kommunen vil gjennom sitt eierskap i VEAS stimulere til at selskapet utnytter ressursene fra renseprosessen så mye som mulig

TILTAK RESSURSUTNYTTELSE		STRATEGI	ANSVAR	EKSTERNE	FINANSIERING	2 017	2018	2019	2020	2025	2035
51	KILDESORTERING I BOLIGSELSKAP - STIMULERINGSORDNING Over 30 prosent av boligene i kommunen er bebyggelse som har felles avfallsløsning. Det utarbeides en stimuleringsordning for å oppnå målsetting om 50 prosent utsortering av matavfall der det er felles avfallsløsning.	11	Teknisk		Ikke finansiert		●				
63	AVFALLSBEHOLDERE Støtteordninger til nedgravde avfallsbeholdere utvides fra 2019.	11	Teknisk		Tiltaket fremmet gjennom den politiske behandlingen av strategien. Ressursbehov vurderes.		→				
75	GJENBRUK OG REDESIGN MØBLER, NYE KOMMUNEGÅRDEN I forbindelse med rehabilitering av Kommunegården skal et eget prosjekt se på muligheten for å gjenbruke og redesigne de gamle møblene i kommunegården. Prosjektet gjennomføres i samarbeid med OsloMet. 4 av prototypene som ble utarbeidet gjennom forprosjektet skal produseres til bruk i nye kommunegården. Ferdigproduserte møbler skal plasseres i ny Kommunegård og vil være et bidrag til kommunens tydelige miljøambisjoner.		Eiendom		Klimasats 2018 Søknad Klimasats 2019		→				

TILTAK RESSURSBRUK		STRATEGI	ANSVAR	EKSTERNE	FINANSIERING	2 017	2018	2019	2020	2025	2035
52	BESØKSSENTER PÅ ISI Kommunen vil fortsette å invitere 4. trinn til Isi hvert år slik at barna får kunnskap om energi og klima, avfall og forbruk. Kommunen vil være pådriver for sirkulær økonomi og stimulere til bedre utnyttelse av ressurser. Rådmannen utreder hvordan besøkscenter og verksted kan benyttes for å spre informasjon og gjøre innbyggerne rustet til å velge klimakloke alternativer, som en oppfølging av Kommunestyrets vedtak i desember 2016. Senteret kan samarbeide med Arba, og drives av frivillige, og bli et møtested for å lære å sy og reparere. Skoleklassene kan besøke senteret for opplysning om etterbehandling av avfall og avfallsforebygging, reparasjon og gjenbruk.	12	Teknisk		4. trinn er innenfor budsjett				→		
53	HENTE AVFALL PÅ BESTILLING Tilby henting av avfall på bestilling via en app. Formålet er at husholdningene ikke skal være avhengig av egen bil for å bli kvitt avfall. Pilot med henting på bestilling starter opp som et tilbud til beboere på Fornebu i 2018. Henting av glass og metall er planlagt innen 2020.	11	Teknisk		Innenfor budsjett		●				
54	REDUSERE MATSVINN I HUSHOLDNINGENE Den nasjonale målsettingen er å halvere matsvinn per innbygger innen 2023. Kommunen vil gjennom et prosjekt for å oppnå redusert matsvinn i husholdningene. Mål for tiltaket er å legge til rette for at innbyggerne får økt kunnskap og bevissthet om omfang og konsekvenser av matkasting, gevinster ved å redusere matsvinn i egen husholdning og hva den enkelte kan gjøre for å redusere kasting av spiselig mat.	12	Klimaklok		Innenfor budsjett				→		
55	MATSVINN I NÆRINGSVIRKSOMHET Etablere samarbeid med enkelte store aktører innen kantine eller dagligvare for å finne gode metoder og eksempler på hvordan redusere matsvinn og samtidig bidra til grønn næringsutvikling.	9	Klimaklok SmartCity Bærum		Bærum Klimafond				→		

TILTAK RESSURSBRUK		STRATEGI	ANSVAR	EKSTERNE	FINANSIERING	2 017	2018	2019	2020	2025	2035
56	<p>MINDRE PLAST PÅ AVVEIE</p> <p>Kommunen vil gjennomføre en rekke tiltak for å begrense plast på avveie.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kommunens mobilisering av frivillige for oppsamling av avfall i parker og friområder, samt langs vei, videreføres. Ordningen finansieres av midler til fordeling til lag og organisasjoner som utfører dette arbeidet. Ordningen videreutvikles til å omfatte sortering og veing. - Som kystkommunen kan vi ved hjelp av tiltak bidra til å skape større bevissthet, samt begrense plast på avveie for å beskytte livet i havet. Oppsamling av avfall i sjøen med den utplasserte oppsamlings-tønne vil i første omgang være en symbolhandling som viser at kommunen tar ansvar, da omfanget søppel som samles inn trolig vil være begrenset. Imidlertid vil utplasseringen på Sjøholmen bidra til økt bevissthet for barna som er med å tømme tønne. Vi vil ved å analysere og måle fangst fra tønne få kunnskap om effekt og omfang. Ved å samle plasten unngår vi at den brytes ned til microplast. Bakgrunnen for at vi tester ut PortBin er at vi som kystkommune ønsker å være en pådriver for at plast i sjøen samles. Deltagelse i forskningsprosjektet støtter utvikling av bedre teknologi på området. - Tiltak bidrar til at idrettslagene følger opp retningslinjer for oppsamling av gummigranulat fra alle kommunens kunstgressbaner. 	12	Teknisk		Innenfor budsjett				→		

TILTAK RESSURSBRUK		STRATEGI	ANSVAR	EKSTERNE	FINANSIERING	2 017	2018	2019	2020	2025	2035
57	<p>KLIMAKUNNSKAP - KAMPANJER</p> <p>En aktiv kunnskapsformidling fra kommunens side vil lettere legitimere sentrale lovpålegg og føringer innenfor klimapolitikken. Kommunen planlegger å etablere en kommunikasjonsplattform med innbyggerne. Det vurderes å etablere samarbeid med aktør for å gjøre informasjon om de klimavennlige valgene mer tilgjengelig. Tiltaket "Klimakunnskap" skal sikre interaksjon med innbyggerne for utveksling av erfaring, behov og idéer. Forskning viser at vi motiveres av å se hva alle andre gjør, og dersom du er "stolt over egen miljøvennlighet", er det stor sannsynlighet for at du fortsetter med disse handlingene.</p>	12	Klimaklok		Bærum Klimafond			→			
76	<p>KLIMAKLOKE OG MILJØVENNLIGE ARRANGEMENTER</p> <p>Bærum ønsker å legge til rette for at det kan gjennomføres klimakloke og grønne idretts- og kulturarrangementer, blant annet ved å utarbeide en veileder og se på mulighetene for å etablere et arrangementskontor. Gjennom kartlegging og innhente erfaring fra noen av kommunens arrangementer, skal det utarbeides veileder og etableres en struktur som bidrar til gjennomføring av klimakloke arrangementer.</p>		Kultur		Innenfor ramme og søknad om midler gjennom Klimasats 2019			→			
58	<p>RESSURSBANK BÆRUM - PILOT</p> <p>Ressursbanken skal sikre god utnyttelse av ressurser fra avfall, materialer og steinmasser knyttet til eiendomsutvikling og samferdselsprosjekter i kommunen (Fornebubanen, Ringeriksbanen, E16, E18). Gjenbruk av bygningsmaterialer krever logistikk og mellomlagring på egnet geografisk område. Kortreist bruk av steinmasser gir store gevinster både for miljø og klima. Utvidelsene gjennomført på Kadettangen med steinmasser fra E16- tunnelen ved Hamang er ett godt eksempel. Utforsking av mulighetene for gjenbruk av masser og bedre utnyttelse av materialressurser vil også være en del av prosjektet. Forprosjektet mottar økonomisk støtte fra Klimasats (Klima- og miljødirektoratet).</p>		SmartCity Bærum		Klimasats 2017 Klimasats 2018			→			

TILTAK RESSURSBRUK		STRATEGI	ANSVAR	EKSTERNE	FINANSIERING	2 017	2018	2019	2020	2025	2035
77	KARTLEGGING AV CO ₂ -LAGRINGSPOTENSIALE I BÆRUM Det skal gjennomføres en kartlegging som kvantifiserer og stedfester CO ₂ -fangst og CO ₂ -lagrig i naturområder og grønstruktur i Bærum. Målet er å synliggjøre områdenes verdi og ta kunnskapen i bruk i forbindelse med plan- og byggesaker for å redusere nedbygging av natur og grøntstruktur-områder med stort CO ₂ lagringspotensial.		Teknisk		Bærum Klimafond			→			

KOMMUNENS EGEN VIRKSOMHET

59	MATSVINN - I KOMMUNENS VIRKSOMHET Kommunen skal gjennomføre et prosjekt for å kartlegge matsvinn i egen virksomhet, for deretter å iverksette tiltak for å nå målsettingen om redusert matsvinn.	12	Pleie- og omsorg		Bærum Klimafond		→				
----	---	----	------------------	--	-----------------	--	---	--	--	--	--

KOMMUNENS EGEN VIRKSOMHET

60	<p>MILJØSERTIFISERTE LEVERANDØRER OG PRODUKTER</p> <p>Bærum kommune kjøper varer og tjenester for ca. 2,3 milliarder kroner årlig. At vi har systematikk, høy kompetanse og gjør klimakloke anskaffelser er viktig for kommunens omdømme. Bærum kommune skal vurdere hvordan kommunens samfunnsansvar best skal ivaretas ved inngåelse av nye kontrakter (i planleggingsfasen) og videreutvikle rutiner og retningslinjer som sikrer at kommunen utvikler seg i tråd med lover og regler og beste praksis.</p>	Økonomi	Innenfor budsjett	→					
78	<p>ANSKAFFELSE - KARTLEGGING</p> <p>Prosjektet skal understøtte mål 12 i klimastrategien som handler om å redusere eget forbruk og øke innkjøp av miljø- og klimatilpassede produkter og tjenester. Midlene skal benyttes til kompetanseheving og bistand, og til konkret bistand ved anskaffelser med miljøutfordringer.</p>	Økonomi	Bærum Klimafond			→			

OVERSIKT OVER NYE TILTAK VEDTATT I KOMMUNESTYRET BÆRUM KOMMUNE 30.04.2019

Tiltak 1 - 63 i handlingsplanen ble vedtatt i Kommunestyret 28.02.2018 som vedlegg til Klimastrategi 2030.

Tiltak 64 - 78 er nye tiltak med finansiering gjennom Klimasats og/eller Bærum klimafond. Tiltakene ble vedtatt i Kommunestyret 30.04.2019.

TILTAK	INNSATSOMRÅDE	ANSVAR	FINANSIERING	KOMMENTAR	
64	SMARTBIKE INNBYGGERE (ELSYKKEL LÅNEORDNING)	SYKKEL OG GANGE	Klimaklok	Klimasats 2018	
65	SYKKELKAMPANJE U-GO TIL TRENING	SYKKEL OG GANGE	Klimaklok	Bærum klimafond	
66	HVORDAN ØKE UTSLIPPSFRI MOBILITET FRA BILBASERTE OMRÅDER I ØSTRE BÆRUM	SYKKEL OG GANGE	Plan	Klimasats 2019	Prosjektet har fått tilsagn om støtte.
67	SAMKJØRING TIL FRITIDSAKTIVITETER - SKIBUSS	KOLLEKTIV	Klimaklok	Klimasats 2019	Avventer svar på søknad fra Miljødirektoratet
68	ALDERSVENNLIG TRANSPORT	KOLLEKTIV	Klimaklok	Bærum klimafond	
69	SMARTCAR - BILDELING PÅ DØREN	BIL	Klimaklok	Klimasats 2019	Avventer svar på søknad fra Miljødirektoratet
70	SPARKESYKKLER - PILOT	FORNEBU-PILOT	SmartCity	Bærum klimafond	
71	SYSTEM FOR SIRKULÆRE BYGG	BYGG	Eiendom	Bærum klimafond	
72	EFFEKTIVISERE OG REDUSERE ENERGIFORBRUKET VED LYSSTYRING - PILOT	BYGG	Eiendom	Bærum klimafond	
73	PROGRAM FOR BYGG OG BRUKERADFERD FOR BEVISSTGJØRING	BYGG	Eiendom	Bærum klimafond	
74	SMARTE KOMMUNALE BYGG I BÆRUM	BYGG	Eiendom	Klimasats 2019	Prosjektet har fått tilsagn om støtte.
75	GJENBRUK OG REDESIGN MØBLER, NYE KOMMUNEGÅRDEN	RESSURSBRUK	Eiendom	Klimasats 2019	Avventer svar på søknad fra Miljødirektoratet
76	KLIMAKLOKE OG MILJØVENNLIGE ARRANGEMENTER	RESSURSBRUK	Kultur	Klimasats 2019	Avventer svar på søknad fra Miljødirektoratet
77	KARTLEGGING AV CO2-LAGRINGSPOTENSIALE I BÆRUM	RESSURSBRUK	Teknisk	Bærum klimafond	
78	ANSKAFFELSE - KARTLEGGING	RESSURSBRUK	Økonomi	Bærum klimafond	