



8 Bymiljø og utbygging

Ny klima- og miljøplan for perioden 2018-2030 ble vedtatt av bystyret. Målet er 80 prosent reduksjon av klimagassutslipp i Stavanger innen 2030. Energioppfølgingsystemet viser at klimagassutslipp fra kommunale bygg er redusert betydelig fra 2015 til 2018. NM Veka ble i 2018 for første gang arrangert i Stavangerregionen, og 1400 deltakere konkurrerte i 24 Norgesmesterskap.

8.1 Innledning

Klima- og miljøplan 2018-2030 ble vedtatt av bystyret 26. november 2018, etter omfattende hørings- og medvirkningsarbeid. Den viktigste innsatsen for å redusere klimagassutslippene er arbeidet for en byutvikling basert på en samordnet areal- og transportpolitikk. Gjennom dette arbeidet oppnås blant annet å redusere det totale transportbehovet i kommunen.

Arbeidet med å redusere energiforbruket i kommunens bygningsmasse, med energioppfølging og sentral styring fra kommunens driftssentral fortsatte i 2018. Energiforbruk og klimaregnskap skal kunne registreres for alle bygg som er tilkoblet sentralen. Oppfølgingen viser at klimagassutslipp fra kommunale bygg er redusert med 648 tonn CO₂ fra 2015-2018.

Total mengde avfall per innbygger var i 2018 på 406 kg, mot 426 kg i 2017. Omtrent 65 % av avfallet fra husholdningene ble kildesortert og levert til gjenvinning (50 % til materialgjenvinning og 15 % til energiutnyttelse). Dette er en høy grad av gjenvinning sammenlignet med andre norske byer.

Stavanger befestet igjen sin posisjon som arrangementsby ved gjennomføringen av NM Veka som ble for første gang arrangert i regionen i 2018. 1400 deltakere konkurrerte i 24 Norgesmesterskap. NRK sendte over 30 timer direktesendt tv fra mesterskapet. NM Veka returnerer til distriktet i 2019.

8.2 Juridisk

Videreføring av Friområdeprosjektet

Juridisk har, i samarbeid med advokat, tilrettelagt grunnlaget for to rettsaker som skal avholdes i mars og juni 2019 som gjelder gyldigheten av de vedtak som er fattet og erstatningsfastsettelsen for disse arealene.

Grunnerverv til gang- og sykkelvei

Det er gjennomført flere grunnerverv til opparbeidelse av gang og sykkelveier og snuhammere. Fortauet i Øvre Vågen på Hundvåg er besluttet utsatt og grunnerverv til opparbeidelse av dette er følgelig også utsatt.

Salg og innleie av eiendommer

Juridisk har kontrahert lokaler til Hundvåg og Storhaug helse og sosialkontor sammen med Nav. Juridisk påbegynte også kontrahering av lokale til Hillevåg og Hinna hjemmebaserte tjenester og for øvrig fulgt opp flere større leieforhold, herunder også rådhusets nye kontorlokaler i Herbarium.

Ivareta kommunens interesser og utvikling i Stavanger Forum

Juridisk har bistått idrettsavdelingen og Stavanger eiendom med avtaler knyttet til ishallene og energisentralen.

Videreføring av kommunens engasjement i Urban Sjøfront

Urban sjøfront er det første store sentrumsnære transformasjonsområdet i Stavanger. Tidligere var det et industriområde som nå er erstattet av boliger og næring. Stavanger kommune har tatt et overordnet ansvar for å bygge infrastruktur, mot at grunneierne betaler økonomiske bidrag til dette. Juridisk har i planperioden videreført sitt engasjement i Urban sjøfront knyttet til inngåelse av utbyggingsavtaler.

Overføring av kirkelig eiendom

Juridisk har arbeidet med å klarlegge omfanget og utstrekningen av de kirkelige eiendommene. Forhandlingene med kirken er ikke avsluttet.

Økonomi

Regnskapet for 2018 for Juridisk viser et mindreforbruk på kr 1 mill. av en budsjetttramme på kr 12,2 mill. Forbruksprosenten utgjør 91,5. Mindreforbruket skyldes en ubesatt stilling i store deler av 2018 og vesentlig lavere driftsutgifter enn forventet.

8.3 Miljø og renovasjon

Miljø

Ny klima- og miljøplan

Miljøenheten har ledet arbeidet med ny klima- og miljøplan for perioden 2018-2030. Planen ble vedtatt av bystyret 26. november 2018, etter omfattende hørings- og medvirkningsarbeid. Det er også utarbeidet en handlingsplan til klima- og miljøplanen. Det vil bli en årlig rapportering på status for måloppnåelse knyttet til tiltakene i den nye planen fra og med rapporteringsår 2019.

Lokalt miljøengasjement

Earth Hour, Folkefrokosten og mobilitetsuken med Miljøsøndag ble markert også i 2018. Miljøenheten administrerte også det årvisse bruktmarkedet på Nytorget, som ble gjennomført hver lørdag i sommerhalvåret. Matløypa på

Ullandhaug, som har vært en del av Forskningsdagene siden 2009, ble også koordinert av Miljøenheten.

En del av Agenda 21-arbeidet er blitt videreført med støtte fra folkehelsemidlene. Eksempler på dette er besøksopplegg for barnehager, skoler og studenter på Ullandhaug økologiske gård, kjøkkenhagekurs og kompostkurs og etablering av tur- og dugnadsgrupper for innvandrere i regi av Naturvernforbundet og Røde Kors. I tillegg har Miljøenheten gitt støtte til enkeltarrangement, som eksempelvis Økouka.

Miljøenheten koordinerer kommunens arbeid med miljøsertifisering. En strategi å øke antall sertifiserte skoler og barnehager er planlagt videreført i en intern klima- og miljøplan for kommunen som virksomhet.

Mobilitet/endring av reisevaner – satsing på kollektiv transport, sykkel og gange

Stavanger kommune inngikk i 2016 avtale med HjemJobbHjem (HJH). HJH-prosjektet skal gjøre det enklere å reise uten bil til og fra jobb. Miljøenheten deltar både i referansegruppen til den nylig oppstartede Mobilitetspakken der HJH er et av tiltakene, og i den interne prosjektgruppen for HJH i Stavanger kommune. Miljøenheten er også representert i kampanjegruppen til Stavanger på sykkel, kommunens sykkelsatsing.

Kampanjen Beintøft, en sykkel- og gange-aksjon rettet mot skolebarn, ble gjennomført også i 2018. Tolv skoler, 135 klasser og til sammen 3310 elever deltok.

I mobilitetsuken, 16.- 22. september, samarbeidet Stavanger kommune med Sola og Randaberg kommuner om tre felles tiltak: PARK(ing) Days, der parkeringsplasser ble gjort om til park for en dag, oppmuntrende sitater på gang- og sykkelstier og utdeling av frokost til tog- og busspassasjerer. På Miljøsøndag 16. september deltok rekordmange utstillere fra til sammen over 50 organisasjoner og andre aktører, og det var anslagsvis 2 000 besøkende på arrangementet. Det ble en suksess til tross for ustabil vær.

Miljøenheten administrerer kommunens medlemskap i Oslo bilkollektiv, avd. Stavanger. I 2018 ble det registrert 159 brukere mot 135 året før.

Forurenset sjøbunn

I 2018 er det tatt prøver og gjort risikovurderinger i gjenværende, ikke tildekket, del av Bangavågen. Det er foreløpig ikke gjort endelige avklaringer knyttet til behov for videre tiltak i dette området.

Arbeidet med detaljerte tiltaksplaner for Galeivågen og Jadarholm ble igangsatt høsten 2018 og forventes ferdigstilt i løpet av første halvdel av 2019. Arbeidet er støttet av Miljødirektoratet.

Luftkvalitet

I 2018 ble det registrert overskridelser av grenseverdiene i Stavanger, men ikke flere enn det som er tillatt med utgangspunktet i *forurensningsforskriften* og i de nasjonale målene, med unntak av den minste støvfraksjonen, PM_{2,5} årsmiddel.

Gebyr for bruk av piggdekk er et virkemiddel for å redusere piggdekkbruken. Bruk av piggdekk bidrar til produksjon av svevestøv, som igjen bidrar til dårlig luftkvalitet. Piggdekkgebyrordningen er videreført i 2018.

Ny målestasjon for luftkvalitet i Schancheholen ble åpnet i juni 2018. Stasjonen ble etablert i henhold til vedtatt tiltaksutredning, og den vil gi kvalitetssikrede data for svevestøv og nitrogendioksid. Det er formålstjenlig at målestasjonen er etablert før Ryfast åpner for å kunne følge utviklingen i området.

Stavanger kommune inntørte en panteordning for gamle vedovner i 2018. De som bytter ut en gammel ovn (fra før 1998) med et nytt og rentbrennende ildsted, kan få inntil 5 000 kroner i støtte. Kommunen fikk rundt 850 søknader om pant, og opp mot 500 sendte inn dokumentasjon og fikk utbetalt støtten.

Nasjonale og internasjonale samarbeid

Miljøenheten deltar i et storbynettverk for klima og nullutslippsløsninger. Nettverket deler erfaringer med ulike klimatiltak og består av representanter fra de fire største byene i Norge. Kommunen deltar også i europeiske nettverkssamarbeid, blant gjennom medlemskap i Eurocities (miljøforum), og ble i 2017 medlem av Climate KIC, et offentlig-privat partnerskap knyttet til EUs European Institute of Innovation and Technology. Kommunen deltar også i nettverksarbeid knyttet til Ordføreravtalen (Covenant of Mayors).

Miljøenheten har siden 2007 hatt prosjektlederansvar for klimakvoteprosjekter i to av Stavangers vennskapsbyer, Nablus i Palestina og Antsirabé på Madagaskar. I Nablus er prosjektet begrenset til treplanting. Nablusforeningen er en god støttespiller. På grunn av politisk uro i Antsirabé er klimakvoteprojektet der satt på vent inntil videre.

Økonomi

Regnskapet for 2018 for miljø viser et mindreforbruk på kr 17,3 mill. av en budsjetttramme på kr 6,5 mill.

Årsaken til dette er blant annet at nettoinntektene fra piggdekkgebyrordningen ble over kr 9 mill. høyere enn budsjettet. Hovedårsaken til dette er lavere kostnader med drift av ordningen og høyere antall innbetalte gebyrer enn budsjettet. Samtidig ble en del av rammen for panteordningen for gamle vedovner ikke benyttet (kr 2,5 mill.). I tillegg ble tilskudd til Ullandhaug økologiske gård utsatt til 2019.

Renovasjon

Henteordning for husholdningsavfall

Stavanger kommune har henteordninger for grovavfall, hageavfall, farlig avfall, tøy samt glasseballasje. Ordningen for glass er innført for borettslag/sameier i hele byen, samt for enkelthusholdninger i tre bydeler. Henteordningen for glass vil etter planen innføres i hele byen i løpet av 2019. Kundene bestiller avfallshenting via nettsiden hentavfall.no.

Nedgravde containere

Antall nedgravde avfallscontainere har økt jevnt de siste årene. Rundt 27 % av byens innbyggere benytter nå denne renovasjonsløsningen.

Forberedelser til sentrale avfallsanlegg

Både biogassanlegg på Grødaland og ettersorteringsanlegg på Forus er åpnet for prøvedrift. Hovedendringer i forbindelse med renovasjonsordninger er at plastemballasje nå kan legges i restavfallsbeholder, samt innføring av henteordning for glasseballasje.

IVAR-kommunenes ressurs- og avfallsplan 2016-2022

Oppfølging av tiltak i den vedtatte ressurs- og avfallsplanen er igangsatt. Flere tiltak i planen er støttet av Miljødirektoratets program Klimasats.

God regularitet i henting av husholdningsavfall

Regulariteten med hensyn til tømning av avfallsbeholdere er god, og håndteringen av avvik på kommunens meldingssystem VOF (Varsle om feil) er foretatt raskt og systematisk i 2018.

Andel resirkulert avfall

I 2018 ble ca. 65 % av avfallet fra husholdningene i Stavanger kildesortert og levert til gjenvinning (50 % til materialgjenvinning og 15 % til energiutnyttelse). Materialgjenvinningsgraden er høy sammenlignet med andre norske byer. Total mengde avfall per innbygger var i 2018 på 406 kg, mot 426 kg i 2017.

Nye Stavanger

Sammen med kommunene Finnøy og Rennesøy er det gjennom egen avtale fram til kommunesammenslåingen tilrettelagt for felles innsamlingsordning for husholdningsavfall for de tre kommunene. I Finnøy er 3-beholdersystem innført.

Informasjonsarbeid

Avdelingen driver informasjonsarbeid for å fremme gode renovasjonsløsninger og gode resultater for avfallsminimering, ombruk og gjenvinning. Dette skjer sammen med nabokommuner og IVAR. Viktige informasjonstiltak gjennomføres i forbindelse med at sorterings- og biogassanlegget er satt i drift. Konseptene [Repair café](http://www.repair-cafe.no/) (<http://www.repair-cafe.no/>) og Søndagsåpne garasjer er videreført, og digitale løsninger for effektiv og god innbyggerdialog videreutviklet.

Forurenset grunn

Miljø- og renovasjonsavdelingen er myndighet i forbindelse med behandling av saker om forurenset grunn. De fleste sakene er behandling av tiltaksplaner, hvor hovedformålet har vært tilrettelegging av områder for utbygging. I 2018 ble 22 tiltaksplaner behandlet, mot 16 året før.

Økonomi

Renovasjonen for private husholdninger finansieres av gebyrinntekter. Det var i 2018 budsjettert med bruk av ca. kr 4,48 mill. fra selvkostfondet for renovasjon, mens etterkalkylen 2018 viser at det ble brukt sammen 7,59 mill. fra selvkostfondet. Merforbruket skyldes arbeid med utvikling og endring av fagsystemer bland annet som følge av kommunereformen, kjøp av nedgravde containere for videresalg til utbyggere i 2019, samt noe høyere kostnader enn budsjettert til IVAR for behandling av avfall. Selvkostfondet utgjør kr 9,34 mill. ved utgangen av 2018.

8.4 Stavanger eiendom

Organisasjonsendringer

Etableringen av den nye kommunen og det pågående kvalitetsarbeidet i avdelingen peker på at en deling av rollene som byggherre og bygningsforvalter kan føre til enda tydeligere roller og bedre tjenester. I forbindelse med

kommunesammenslåingen har det blitt sett på forskjellige alternative modeller. Dette arbeidet fortsetter og modeller for en endelig løsning forventes avklart innen 1. kvartal 2019.

Etter vedtak i kommunalstyret for miljø og utbygging ble arbeidsgruppen for spesialisert vedlikehold av historiske bygg i Stavanger eiendom utvidet med representanter fra blant andre Must, Kirkelig fellesråd og Arkeologisk museum, jf. sak [106/18](http://opengov.cloudapp.net/Meetings/STAVANGER/Meetings/Details/686315?agendaltemId=215124) (<http://opengov.cloudapp.net/Meetings/STAVANGER/Meetings/Details/686315?agendaltemId=215124>). Arbeidet kan også bli påvirket av ny hovedmodell i kommunen og sammenslåingen med kommunene Rennesøy og Finnøy, som også har historiske bygg å vedlikeholde.

Effektiv og miljøvennlig drift

Den overordnede målsettingen om at kommunen skal drifte sin bygningsmasse, på 550 000 m², på en sikker og kostnadseffektiv måte ligger fast. Med den økte klimaambisjonen fra Bystyrets (80 % klimagassreduksjon innen 2030), vil tiltak i eksisterende bygningsmasse bli ytterligere sentralt i årene fremover. Det synes åpenbart at en vil få en vridning fra tradisjonelle vedlikeholdsprosjekter til større og mer omfattende oppgraderinger. Rådmannen vil i 2019 utrede hvilke konsekvenser dette vil ha for kommunens fremtidige vedlikehold.

Etter flere år med satsing på klimatiltak er mange tiltak under gjennomføring, men med et lavere ambisjonsnivå enn hva ny klima- og miljøplan krever. Stavanger eiendom har videreført arbeidet med energisparing og sentralstyring av tekniske anlegg i bygg. I 2018 er det også gjennomført en satsing på LED-belysning i skoler og barnehager som har resultert i gode tilbakemeldinger fra virksomhetene og reduserte energikostnader for kommunens bygg.

Vedlikehold av bygg

Verdibevarende vedlikehold av kommunens bygg har vært en prioritert oppgave. Det har også kommet en bestilling på en Multimap-kartlegging av bygningsmassen på Rennesøy og Finnøy. Kartleggingen ble ikke effektivt fullt ut i 2018.

Selv om andelen tilgjengelige midler er gått noe ned etter at ordningen med statlige stimuleringsmidler er falt bort, så har man i løpet av 2018 klart å holde vedlikeholdsetterslepet stabilt. Endringene (på porteføljenivå) er imidlertid så små at nøyaktige tall på dette er vanskelig å fremskaffe. Kostnadene som regnskapsteknisk er ført som vedlikehold i Stavanger eiendom gikk ned fra kr 116 mill. i 2017 til kr 101 mill. i 2018.

Oppdatere bygg til nye krav og behov

Virksomheter og brukere av kommunale bygg har behov for at byggene tilpasses nye behov og krav, for eksempel på grunn av endrede pedagogiske metoder utløst av teknisk og teknologisk utvikling eller effektiviseringsbehov. Fornying av avfallssystemer og sykesignalanlegg ved sykehjemmene fortsetter. Videre er de mest nødvendige og mindre kostnadskrevende tilpasningstiltakene prioritert i 2018.

Det er fokus på arbeidet med universell utforming i fremtidige oppgraderinger av kommunens bygningsmasse for å kunne møte kravene som kommer iht. regjeringens handlingsplan «Norge universelt utformet 2025».

Oppfylle dokumentasjonskrav

Dokumentasjonskrav er blitt en stadig større del av eiendomsforvaltningen. Frister gitt av tilsynsmyndigheter gjør at Stavanger eiendom også i kommende planperiode må prioritere å oppfylle nye forskrifter og tilsynskrav som kommer.

Eksempler er krav til energimerking, radonmåling, brannvern, asbestkartlegging og tekniske installasjoner.

Fagsystem for eiendomsforvaltning

Oppgradering eller nyanskaffelse av fagsystem for eiendomsforvaltning for Stavanger eiendom har vært en prioritert oppgave i planperioden. Intensjonen er at fagsystemet også skal kunne brukes av foretakene. Kartlegging og anskaffelsesprosess har pågått i 2018, og valg av system vil skje våren 2019.

Prosjekt- og byggeledelse

Stavanger eiendom står for planlegging og gjennomføring av kommunens byggeprosjekter. Dette er i hovedsak prosjekter som vedtas i investeringsbudsjettet. Brutto investeringsutgifter i 2018 gjennomført av avdelingen var kr 419 mill.

I 2018 ble det satt i gang mulighetsstudier for noen prosjekter, og for andre prosjekter ble det gjennomført detaljprosjektering, anbudskonkurranser og byggearbeid. De største pågående prosjektene i 2018 var rehabilitering av Olav Kyrresgate 19, Dobbelhall Hetlandshallen, Nye Tou og Domkirken.

Byggeprosjekt som ble ferdigstilt i 2018

- Lunde skole, innvendig ombygging
- Hundvåg skole, rehabilitering
- Kannik skole, tilbygg
- Godeset skole, moduler
- Oddahagen, boliger
- Kari Trestakkvei, boliger
- Lassaveien, trinn 2
- Bjørn Farmannsgate, barnebolig
- Bad på to sykehjem, rehabilitering
- Hetlandshallen, dobbelhall
- Bekkefarete kirke, rehabilitering

Avfallsfrie byggeplasser

Stavanger eiendom har et samarbeidsprosjekt med Sandnes kommune om avfallsfrie byggeplasser. Det er gjennomført dialogkonferanse med markedet mai 2018. Tastaveden skole har blitt valgt som pilotprosjekt hvor det er forventet oppstart på i 2019.

Tekniske anlegg og bygningsmessige tiltak for beredskap i skolebygg

Avdelingen er i gang med et pilotprosjekt som skal gjøre skolene bedre rustet til å forebygge og takle beredskapssituasjoner. Nye tekniske anlegg og bygningsmessige tiltak i skolebyggene skal bidra til å styrke skoleledelsens og utrykningsetatenes muligheter til å få bedre oversikt i krisesituasjoner. Prosjektet er godt i gang, og 2-veis talesystem er montert på Kristianlyst skole. Det er avholdt øvelse med beredskap, skoleledelse og politi for å avdekke feil og mangler med systemet i en reell situasjon. Videre har hovedelementet i de tekniske løsningene med kameraovervåkning stoppet opp som følge av interne avklaringer hos politietaten. Det er derimot klargjort teknisk for

montering av kamera. Det legges til grunn at prosjektet ferdigstilles i 2019.

Energioppfølging i kommunale bygg

Arbeidet med å redusere energiforbruket i kommunens bygningsmasse, med energioppfølging og sentral styring fra driftssentralen i Olav Kyrres gate 23 fortsatte i 2018. Stavanger eiendom vil i perioden prioritere å knytte alle kommunale formålsbygg til driftssentralen. Energiforbruk og klimaregnskap skal kunne registreres for alle bygg som er tilkoblet sentralen. Energioppfølgingssystemet viser at klimagassutslipp fra kommunale bygg viser en positiv utvikling fra 2015 til 2018, med en samlet reduksjon på 648 tonn CO₂.

Bygg, tonn CO ₂	2015	2018	Endring
Skoler	4614	4365	-249
Helsebygg	2024	1940	-84
Boliger	691	777	87
Idrettsbygninger	1109	1225	117
Bydels- og fritidsbygg	727	706	-20
Barnehager	1235	1215	-20
Administrasjonsbygg	591	266	-326
Beredskapsbygg	69	57	-13
Energisentral OK19 (Triangulum)	201	61	-140
Sum	11261	10 613	-648

Tabell 8.1 Klimautslipp fra kommunale bygg 2015-2018

Revisjon av klima- og miljøplan

Drift- og energiseksjonen er involvert i prosjekter og tiltak for å nå flere av målene i den reviderte klima- og miljøplanen for 2018-2022. Prioriterte oppgaver vil være å fase ut fossile fyringskilder og å konvertere bygg til vannbåren varme som kan tilkobles fornybare energikilder.

Triangulum: Energisentral

Energisentralen som henter energi fra avløpsvann og forsyner Stavanger svømmehall og tre administrasjonsbygg (OK23, OK19 og Rådhuset) med varme (og kulde) er satt i drift. Energisentralen har blitt tett fulgt opp slik at man kan dokumentere energiopptak og effektivitet. Prosjektet skal være et forbilde for å etablere tilsvarende løsninger andre

steder i Stavanger. Kunnskapen kommunen får gjennom dette prosjektet kan ha stor betydning for utnyttelse av lokale energiresurser ellers i byen.

Energisentral Stavanger forum

Energisentral Stavanger forum

Drift- og energiseksjonen har overtatt drifts- og vedlikeholdsansvaret for energisentralen på Stavanger forum-området. Kommunen har knyttet til seg ny kunnskap og kompetanse på å drifte energisentralen, som leverer varme og kjøling til både private- og offentlige kunder. Dette kompetanseløftet kommer til å bli viktig i forbindelse med økt satsing på kollektive varmeløsninger i områder der fjernvarme ikke vil være tilgjengelig.

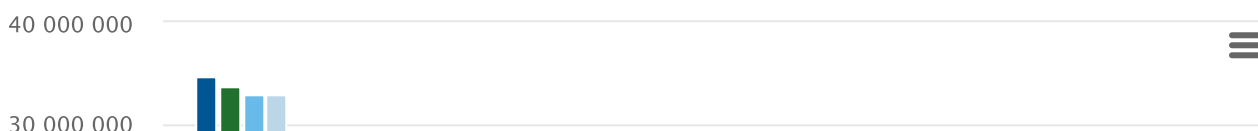
Økte energiutgifter for Stavanger kommune

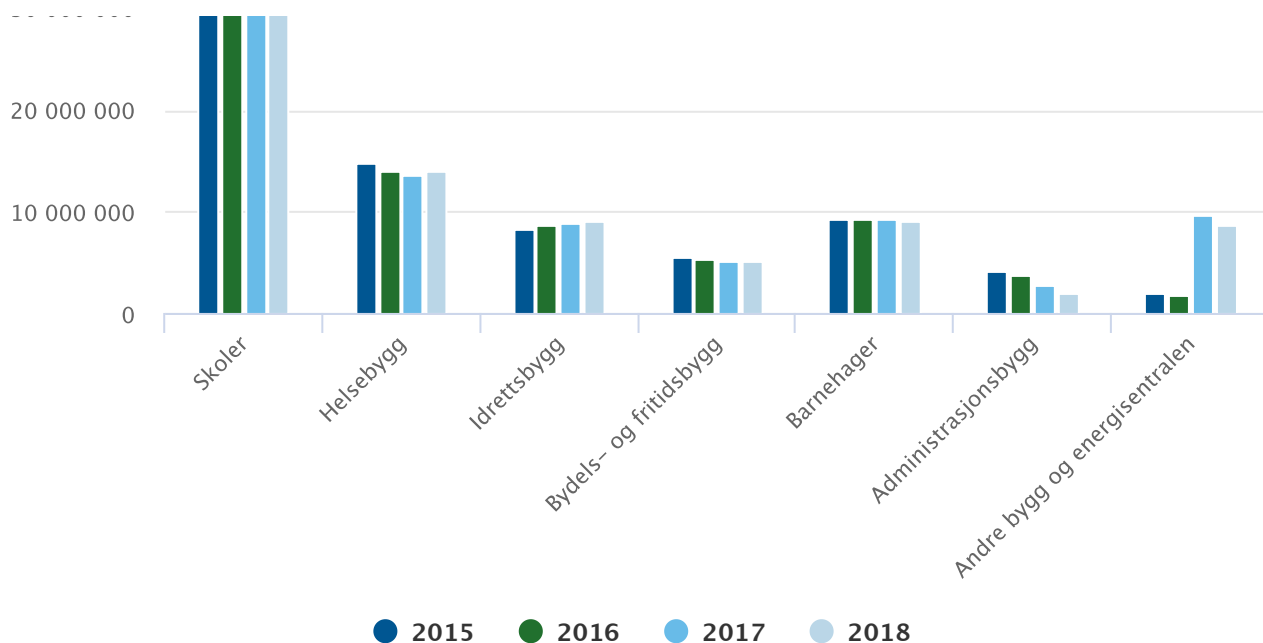
Energiutgiftene for Stavanger kommune har gått opp betraktelig de siste årene og i 2018 var det en stor utgiftsøkning. I 2018 betalte kommunen kr 91 mill. i strøm og energiutgifter. Det er kr 16 mill. mer enn i 2017.

Energiutgifter	Regnskap 2018	Regnskap 2017	Regnskap 2016	Regnskap 2015
Strøm	84 259 468	69 998 624	73 542 811	68 249 105
Fjernvarme/fjernkjøling	2 967 615	2 026 477	1 769 644	1 530 571
Fyringsolje og fyringsparafin	301 171	32 780	198 655	161 475
Naturgass og andre fossile gasser	3 463 203	3 032 582	3 076 226	1 637 228
Bioenergi	328 131	227 496	413	0
Sum	91 319 588	75 317 959	78 587 749	71 578 379

Tabell 8.2 Energiutgifter 2015-2018

Årsaken til økningen er en markant økning av prisen per kilowatt time(kWh), og volumøkning i bygningsmassen. Parallelt med økte utgiftene kan kommunen vise til lavere forbruk i kWh på nesten alle typer bygg i årene 2015-2018.





Figur 8.1 Forbruk per type bygg, kWh

På skolebygg, helsebygg, bydels-, og fritidsbygg, barnehager, beredskapsbygg og administrasjonsbygg har forbruket gått ned hvert år siden 2015, med unntak for helsebygg som hadde en økning i 2018 sammenlignet med 2017. Stavanger kommune har arbeidet med å redusere energiforbruket i kommunens bygningsmasse med energioppfølging og sentral styring fra driftssentralen i Olav Kyrres gate 23. Energiavdelingen i Stavanger kommune jobber målrettet med energistyring, rette driftstider og styring av temperatur. I tillegg er det gjort tiltak spesielt på helsebygg og skoler, der det gjennom enøpkpakker er foretatt utskifting av ventilasjonsaggregater i perioden. Stavanger er også del av EU prosjektet Triangulum, der kommunen har lagt en energisentral som bruker avløpsvann til å drifte tre administrasjonsbygg,

Årsaken til økningen av kWh i 2017 og 2018 på «Andre bygg og energisentralen» er at Stavanger kommune overtok strømbudsjettet for energisentralen på Stavanger forum i 2017 og at Idrett overtok driftsutgiftene for Stavanger ishall i 2018. Ved overtakelse av nye arealer øker naturlig energiutgiftene til Stavanger kommune. Økningen av energiutgifter til nye arealer blir hovedsakelig beregnet i samband med Handlings og økonomiplanen hvert år.

Prisen per kWh har hatt en prosentuell økning på 122% per øre/kWh i 2018 sammenlignet med 2015. Økningen av priser skyldes eksterne årsaker som Stavanger kommune ikke kan påvirke. Blant annet var det lite nedbør i store deler av 2018 og høye priser på kull og gass i Europa som har påvirket de norske strømprisene.

År	Øre/kWh	Økning jfr. 2015	Økning jfr. forrige år
2015	19	-	-
2016	25	32 %	32 %
2017	27,5	45 %	10 %
2018	42,2	122 %	53 %

Tabell 8.3 Kraftprisutvikling. Øre/kWh eks mva uten nettleie og forbruksavgift

Stavanger gikk over til ny strømvartale fra og med januar 2018. Den nye strømvartalen som er inngått med Entelios har resultert i lavere strømpriser i 10 av 12 måneder i 2018. De to siste måneder, november og desember klarte ikke forvalteren å oppnå en bedre pris enn markedsprisen på strøm. Totalt sett over året har avtalen medført en lavere strømpris enn markedsprisen, i størrelsesorden 1,72 øre. For Kommunens volum betyr dette rundt kr 1,8 mill.

Økonomi

Regnskapet for 2018 for Stavanger eiendom viser totalt sett et mindreforbruk på kr 7,5 mill. av en netto budsjetttramme på kr 273 mill. i 2018. Det utgjør et avvik på 2,7 %.

Forvaltningsseksjonen hadde et mindreforbruk på kr 7 mill. på en netto budsjetttramme på kr 245 mill. Samtidig som seksjonen har fått inn betydelig mer leieinntekter enn budsjettet, har det blitt brukt mer resurser på renhold og vaktmestertjenester (inkl. snøbrøyting) enn planlagt. Det har blitt brukt 16,8 % mindre midler på vedlikehold av bygninger enn det som var budsjettet i 2018.

Forvaltningsseksjonen fikk i 1. tertial 2018 økt budsjetttramme på kr 6,3 mill. på grunn av drift og vedlikehold av nye bygg, hhv. Blidensol sykehjem, Tasta skatepark og Tennishallen.

Energi- og driftsseksjonen viser et mindreforbruk på kr 2,6 mill. Mindreforbruket på skyldes at Energisentralen produsert mer strøm og at utgiftene knyttet til strømproduksjonen vært lavere enn forventet. De økte inntektene følges opp i 1. tertial 2019.

Plan – og arkitektavdelingen hadde i 2018 et merforbruk på kr 2,4 mill. Merforbruket skyldes til stor del høyere eksterne leiekostnader enn forventet. Utgiftene gjelder blant annet midlertidige lokaler som var planlagt ført i investering, men som tilhører drift.

8.5 Park og vei

Et sammenhengende sykkelrutenett

Park og vei har gjennom «Stavanger på sykkel», planlegging/prosjektering/bygging, drift og vedlikehold bidratt til å realisere målet om stadig mer sammenhengende sykkelrutenett i Stavanger. Den gode vedlikeholdsstandarden er opprettholdt gjennom året.

Blågrønn plan

Forslag til planprogram framlagt og vedtatt i [sak 7/18](http://opengov.cloudapp.net/Meetings/STAVANGER/Meetings/Details/686304?agendaltemId=213145) med endringer som innebærer at det vil være fornuftig å inkludere de nye kommunedelene, Finnøy og Rennesøy, i planarbeidet. Det er derfor gjort forberedelser av planen til å gjelde hele nye Stavanger. Denne skal ta opp en revidering av naturforvaltning, friluftsliv, nærmiljøanlegg og utendørs lek, og legge til rette for aktiv bruk av friområdene med hensyn på håndtering av økende nedbørsmengder.

Drift og vedlikehold av friområder, naturområder og utendørsområder

Revidert strategi for skjøtsel av naturområder og naturliknende områder er fremmet og vedtatt av kommunalstyret for miljø og utbygging i 2018, jf. [sak 33/18](http://opengov.cloudapp.net/Meetings/STAVANGER/Meetings/Details/686305?agendaltemId=213645).

Forvaltningsplan for bytrær

Registrering av by- og gatetrær har fortsatt i 2018 med registrering av ytterligere 1000 trær. Strategi for forvaltning av by- og gatetrær er ikke ferdigstilt.

Trafikksikkerhet og gatetun

Handlingsplaner for trafikksikkerhet og for gatetun/miljøgater (for kommunale gater) skulle revideres i planperioden, og er utsatt til etter 2020, slik at den reviderte planen skal gjelde hele nye Stavanger kommune.

Vedlikehold av veier, bruer og kaier.

Asfaltering av veier har fått et løft de to siste årene, og etterslepet er blitt noe mindre. Det er ikke gjort framskritt med tanke på vedlikehold av kaier og bruer.

Gatelys og utendørs belysning

Utsiftingen av kvikksølvdamplamper har gått etter planen og blir ferdig innen 2020. Strategi for full overgang til smart belysning er under utarbeidelse.

Renhold i uteområdene.

Forsøksprosjektet med smarte søppelkasser som både komprimerer, er fuglesikre og gir beskjed når de skal tømmes er utvidet, både i gatemiljø og i enkelte friområder. Flere utfartsplasser har fått større kapasitet med hensyn på søppelmottak

Økonomi

Regnskapsresultatet viser et merforbruk på kr 6,9 mill. av en netto budsjettramme på kr 166,3 mill. Forbruksprosenten utgjør 104,2 %.

Vinteren 2017/2018 medførte betydelige merutgifter når det gjelder vintervedlikehold på det kommunale veinettet i Stavanger, inkludert tilrettelegging for sykkel. Merutgiftene i forhold til budsjett utgjør kr 7,2 mill. Merforbruket var forventet og har blitt meldt inn både i 1. og 2. tertial 2018. Utover merforbruket på vintervedlikehold har Park og vei ikke noen andre vesentlige avvik mellom budsjett og regnskap i 2018.

8.6 Idrett

Stavanger som arrangementsby

NM Veka ble i 2018 for første gang arrangert i Stavangerregionen. 1400 deltakere konkurrerte i 24 Norgesmesterskap. NRK sendte over 30 timer direkte-sendt tv fra mesterskapet. Arrangementet er i tråd med kommunens arrangementsstrategi som legger vekt på viktigheten av store og tilbakevendende arrangement som gir positiv profilering av regionen. NM Veka returnerer til distriktet i 2019.

Fagplan idrett 2018-2033

Arbeidet med å revidere Fagplan idrett 2018-2033 startet i 2018. Det tas sikte på å sende ut et planutkast på høring i januar/februar 2019 for så å bli behandlet av kommunalstyret for kultur og idrett i juni 2019 før endelige behandlingen i bystyret.

Arbeidet vil også inkludere en oversikt over behov fra idretten i kommunene Rennesøy og Finnøy.

Nye Stavanger kommune

Administrasjonen har gjennomført flere møter med Finnøy og Rennesøy kommune vedrørende harmonisering og utvikling av tjenestetilbudet i nye Stavanger. Oppgaver som tildeling av treningstid, tilskuddsordninger, billettpriser og driftsmodell på kommunale idrettsanlegg har vært på agendaen. Harmoniseringen tar sikte på å være ferdig ved utgangen av 2019.

Økonomi

Idrett viser til et mindreforbruk på kr 2,3 mill. av en netto budsjetttramme på kr 103 mill. Forbruksprosenten utgjør 97,7.

Idrett har i løpet av året meldt inn forventet merforbruk som skyldes høyre kostnader knyttet til overtagelse av driften av Stavanger ishall, utvidet is-sesong og ekstra istid i Sørmarka Arena og leieavtalen om å leie banetid på SR-Bank Arena (Viking stadion og treningsbanen). Idrett har i forbindelse med 1. tertial 2018 blitt kompensert for leieavtalen med SR-Bank Arena på kr 1,4 mill. i 2018.

Driftsutgiftene på Gamlingen økte som følge av økt publikumsinteresse. Dette innebar at Natur- og idrettsservice KF økte bemanningen, utvidede åpningstider for barnebasseng samt økte renholdet i 2018. I forbindelse med 1. tertial 2018 ble både inntekts – og utgiftbudsjettet justert tilsvarende kr 2 mill. Mindreforbruket på Idrett skyldes inntekter i form av salg av rekvisita og diverse på Gamlingen og økte leieinntekter.

8.7 Vann og avløp

Kvalitet på tjenestene

Stavanger kommune deltar hvert år i tilstandsvurderingen BedreVANN sammen med 83 andre kommuner. Vann- og avløpstjenestene får en kvalitetsindeks basert på en samlet vurdering av flere kriterier – og i dette inngår både tjenester fra Stavanger kommune og IVAR. Resultatet for vanntjenestene er stabile og for året 2017 (rapporteres etterskuddsvis) oppnådde vanntjenestene en score på 3,6 av 4 mulige – som er et godt resultat. Avløpstjenestene oppnådde en score på 2,0 – som er under målsetningen. Dette har hovedsakelig sammenheng med IVAR sine utfordringer med å klare renskravene på Sentralrenseanlegg for Nord-Jæren (SNJ). Det nye anlegget ble satt i drift i 2018, og når anlegget er ferdig innkjørt forventer man at renskravene blir oppfylt.

De største utfordringene til VA-tjenestene som VA-verket har ansvar for er fornyelsestakt, vannlekkasjer, innlekking av fremmedvann/overvann til avløpsnett og overløpsdrift. Dette er områder som har høy prioritet og som det arbeides systematisk med. Tilstandsvurderingen viser ellers at tjenestene har god kvalitet, og at Vann og avløpsverket utfører sine oppgaver på en effektiv måte i forhold til sammenliknbare kommuner. Stavanger har fremdeles blant de

laveste årsgebyrene i landet.

Vann i Stavanger, hovedplan for vannforsyning, avløp, vannmiljø og overvann

Arbeidet med hovedplanen ble ferdigstilt i 2018 og lagt fram til politisk 1. gangsbehandling, jf. sak [114/18](#) (<http://opengov.cloudapp.net/Meetings/STAVANGER/Meetings/Details/686317?agendaltemId=215589>) i kommunalstyret for miljø og utbygging.

Satsningsområdene i planen er å redusere vann på avveie (lekkasjer til og fra ledningsnett), fornyelse av ledningsnett, klimatilpasning med tanke på overvannshåndtering og å ivareta vannmiljøet. I tillegg er sikkerhet, beredskap og klima, miljø og bærekraft overordnede fokusområder i planen.

Innovasjon og utvikling

Vann og avløp har en koordinerende rolle i forhold til overvannshåndtering og klimatilpasning knyttet til ekstremnedbør. I den forbindelse leder avdelingen kommunens overvannsnettverk og koordinerer kommunens arbeid i Horisont2020 prosjektet UNalab – der Stavanger er følgeby. UNalab skal demonstrere og dokumentere naturbaserte løsninger som reduserer byers sårbarhet i møte med klimaendringene, samtidig som de tilfører byene kvaliteter som økt biologisk mangfold, bedre folkehelse og gode utemiljø.

I 2018 ble det gjennomført en større UNalab-workshop i Stavanger, og gjennomført en rekke aktiviteter i tilknytning til systemanalyse av Stavangers forutsetninger for å ta i bruk naturbaserte løsninger for klimatilpasning.

I 2017 inngikk Vann og avløp et samarbeid med IT-selskapet Powel om å utvikle Powel water alert – en teknologi som benytter maskinlæring basert på kommunens driftsdata for blant annet å redusere vannlekkasjer. Første fase i utviklingen ble ferdigstilt i 2018, og når alle målesonene er lagt inn i programmet så vil kommunen ha et verktøy som gir god oversikt over lekkasjesituasjonen i sanntid.

Nye Stavanger

I likhet med resten av organisasjonen er det brukt mye ressurser på å tilrettelegge for vann- og avløpstjenestene i nye Stavanger. Det er ansatt en medarbeider i Myndighetsseksjonen som deles med Rennesøy. Driftskontrollsystemet til Rennesøy, Finnøy er slått sammen med Stavanger sitt system og Vann og avløp har i 2018 brukt ressurser på å følge opp dette også i Rennesøy og Finnøy.

Drift og vedlikehold

Redusere vannlekkasjer

Vann og avløp er godt i gang med å gjennomføre tiltak som vil gi bedre kontroll over vannforbruk og lekkasjer. Innkjøpet av vann fra IVAR i 2018 endte på 17,5 mill. m³ – som er det nest laveste forbruket på 50 år – noe som innebærer at Stavanger kommune innfridde målet om et maksforbruk på 17,5 mill. m³. Vannforbruket var litt høyere enn i 2017, men det skyldes en kald vinter med en del frosttapping, og en tørr vår og sommer med mye vanning.

Sjøledninger

Vann- og avløpsledninger i sjø er sårbare for skader, og lekkasjer kan være vanskelige å oppdage. I forbindelse med at det ble startet inspeksjon av sjøledninger i 2017, ble det oppdaget svekkelse på begge hovedvannledningene til Hundvåg. Det ble iverksatt strakstiltak for å utbedre dette, og ved årskiftet var begge ledningene skiftet ut.

Oppgradering og rehabilitering

Stavanger har 110 avløpspumpestasjoner og i tillegg mange andre overløp og målepunkter som trenger regelmessig oppgradering på grunn av slitasje og krav til bedre HMS for driftsoperatørene. Målet er å oppgradere rundt fire stasjoner årlig, avhengig av arbeidsomfang. I 2018 ble det gjort oppgradering av tre pumpestasjoner, og i tillegg ble fem andre vann- og avløpsinstallasjoner oppgradert (overløp, målestasjon, ventilkammer). Blant annet er det iverksatt en betydelig oppgradering av høydebassenget ved Husaberget.

I 2018 fikk det snart ett hundre år gamle vanntårnet på Buøy en grundig oppgradering med nytt tak, betongutbedringer og ny maling.

Andre resultater 2018

Levert avløpsmengde: Nedbørsmengden i 2018 var tilsvarende et normalår. Det ble levert 25,9 mill. m³ avløpsvann til IVAR – som er en del mindre enn budsjettert (28,5 mill. m³). Dette har medført mindre kostnader i avløpsregnskapet.

Fornyelse: 0,86 % av vannledningene og 1 % av avløpsledningene ble skiftet ut i 2018. Målet for utskiftingstakten er 1 prosent. Resultatet er det beste på lang tid og viser at organisasjonen er i ferd med å takle omlegging til høyere utskiftingstakt. Det er likevel krevende å finne prosjekter for rask utskifting/rehabilitering av vannledninger.

Drift og vedlikehold: Driftsavdelingen har nådd målene med god margin for rengjøring og rørinspeksjon av avløpsledninger, og for spyling og rengjøring av vannledninger og vannkummer.

Overløpsdriften er beregnet å være 3 % som i 2017. Målsetninger er under 5%. Beregningsmodellen er under utvikling og inntil modellen er helt ferdigstilt vil nok disse tallene variere noe fra år til år.

Stikkledninger: Stavanger har som eneste kommune i Norge overtatt ansvaret for stikkledninger i offentlig vei. Det ble i 2018 utbedret 100 stikkledninger for vann og avløp. Arbeidet bidrar til færre lekkasjer, mindre forurensning og sikrere vannforsyning for innbyggerne.

Økonomi

Vann og avløp finansieres av gebyrinntekter, og gebyrene som abonnentene betaler er blant de laveste i landet. Dekningsgraden for vannsektoren, gebyrinntekter i forhold til gebyrgrunnlaget, var 94,84 % i 2018. Selvkostfondet på vann var kr 23,5 mill. ved utgangen av 2017. Det ble budsjettert med reduksjon av selvkostfondet på kr 6,97 mill. i 2018, mens reduksjonen ble 6,3 mill. Selvkostfondet for vann per 31.12.2018 utgjør dermed kr 17,87 mill.

Dekningsgraden for avløpssektoren var 94,6 % i 2018. Selvkostfondet for avløp var kr 27,6 mill. ved utgangen av 2017. Det ble budsjettert med reduksjon av selvkostfondet på kr 19,4 mill. i 2018, mens reduksjonen ble 11,7 mill. Selvkostfondet på avløp per 31.12.2018 utgjør dermed kr 16,4 mill. Årsaken til mindreforbruket skyldes at det ble levert betydelig mindre avløp til IVAR på grunn av store mengder nedbør og at inntektene ble betydelig høyere enn forventet. De høye inntektene er knyttet til tilknytningsgebyret fra en ny, stor abonnent.

8.8 Plan og anlegg

Bedre kvalitet på prosjektene

For å nå målene om å oppnå avtalt kvalitet i prosjektene, vil kvalitetssystemet videreutvikles med vekt på kontroll og verifikasjon, for å unngå feil i plan- og byggefasen.

Det er arbeidet videre med blant annet å utvikle et kvalitetshjul og gjennomføre avviksbehandling i prosjektene med tilhørende lærings- og kompetansedeling knyttet til dette. Videre har samarbeidet med Statens Vegvesen ved veglaboratoriet fortsatt, for å heve kvaliteten på gjennomføringen av veiprojekter med spesielt fokus på asfaltarbeidet.

Videreutvikling av informasjonsarbeidet i prosjektene

Det er viktig for Plan og anlegg å være tydelig og korrekt i kommunikasjonen med berørte beboere, næringsdrivende og andre i forbindelse med gjennomføring av prosjektene. Det er i 2018 gjennomført en ny brukerundersøkelse i noen prosjekter. Resultatet fra brukerundersøkelsen viser at berørte beboere i hovedsak er godt fornøyd med Plan og anlegg sin gjennomføring. Dette gjelder områder som informasjon, imøtekommenhet, faglig dyktighet og sikring. Informasjon med hensyn til endringer er identifisert som et forbedringsområde. For å møte denne utfordringen har Plan og anlegg nå tatt i bruk et varslingsystem med bruk av sms-meldinger til næringsdrivende og beboere, for å bedre informasjonen om endringer i anleggsgjennomføringen.

Bedre samhandling med andre som graver

Arbeidet med å videreføre samarbeidsgruppene for å styrke samhandlingen mellom de ulike aktørene som tilrettelegger infrastrukturen i det offentlige rom har fortsatt. Arbeidet i VA-forum sammen med IVAR og eierkommunene fortsetter. Det samme gjør samarbeidet med Lyse, Telenor, Get, Statens vegvesen og andre aktører i Graveklubben i Stavanger. Eksempler på større prosjekter der samhandlingen videreutvikles er utskifting av eksisterende VA-ledninger i forbindelse med Bussveiprojektet til Statens Vegvesen og tilsvarende samhandling med Lyse i forbindelse med fjernvarmeutbygging mellom Jåttåvågen og Urban Sjøfront.

Bedre samordning av prosjektene gir både mindre belastning for de som blir berørt av anleggsarbeidene og effektiviseringsgevinst for aktørene.

Gravefrie løsninger

For å øke utskiftingstakten på eksisterende vann- og avløpsledninger er det også i 2018 gjennomført flere VA-prosjekter basert på gravefrie løsninger.

Helse, miljø og sikkerhet

I arbeidet med å levere konkurransedyktige prosjekter med høy kvalitet til rett tid, er det viktig å ikke gå på akkord med helse, miljø og sikkerhet. I tekniske produksjonsenheter som Plan og anlegg er det kontinuerlige HMS-arbeidet ekstra viktig og det er heller ikke i 2018 rapportert om alvorlige hendelser.

Økonomi

Regnskapsresultatet viser et mindreforbruk på kr 301 000. Mindreforbruket skyldes anordninger av øremerkede midler til bygging av sykehuset på Ullandhaug på kr 390 000.