

Trøndelag
fylkeskommune



Frostaerklæringen og innovasjon i offentlige anskaffelser

Handlingsplanen for grønne og innovative anskaffelser

Innspillmøte i regi av Digitaliseringsdirektoratet

Torger Mjønes – Trøndelag fylkeskommune – tormjo@trondelagfylke.no

Trondheim 25. februar 2020



Våre klimautfordringer



Hva gjør vi?

JA – HVA GJØR VI NÅ??

Regionalt, nasjonalt og internasjonalt?

VI i Trøndelag fylkeskommune må starte/iverksette regionalt



Frostaerklæringen

2019 - 2023



Frostaerklæringen høsten 2019



Samarbeidspartiene er enige om en felles politisk plattform for å utvikle Trøndelag fram mot 2030.

Et klimanøytralt Trøndelag

Vår tids største utfordring er klimaendringene og tap av naturmangfold.

Gjennom egne tiltak, bruk av innkjøpsmakt, samspill og allianser med andre aktører, skal vi vise hvordan vi kan kutte utslipp og øke opptaket av CO2 tilsvarende det samlede menneskeskapte utslippet i Trøndelag innen 2030.

VI VIL:

- Utvikle den offentlige skolen, ikke privatisere den.
- Sikre en desentralisert skolestruktur i hele Trøndelag.
- Videreføre nærskoleprinsippet og kjempe imot regjeringens overstyring av skolene i Trøndelag.
- At bærekraftig utvikling skal være førende både for bygging av nye skolebygg og i opplæringen, jamfør rapporten «Arbeidet med bærekraftig utvikling i videregående skoler i Trøndelag - **FNs bærekraftsmål**».



Krever en helhetlig bærekraft
i all vår aktivitet og fokusområder

Forankring i vår økonomiplan 2020 til 2023



for revidering og tilpassing av systemet etter hvert som de overordnede planer og strategier for Trøndelag fylkeskommune blir vedtatt.

3.5. Eiendomsstrategi

Organisering

Trøndelag fylkeskommune er en stor regional eiendomsforvalter som skal være en ledende aktør innen eiendomsforvaltning og en tydelig pådriver for klimanytrale bygg.

Seksjonen har ansvaret for om lag 500 000 m² bygningsmasse som omfatter utvikling, utbygging og vedlikehold av alle fylkeskommunale bygg samt rådgivning ovenfor ytre enheter innenfor gjeldende ansvarsorganisering om bygningsdrift. Bygningsmassens realverdi er vurdert til 7,5 mrd. kroner.

Omfanget av utvikling og gjennomføring av byggeprosjekter årene fremover, samt størrelsen på forvaltet eiendomsmasse stiller krav til kompetanse- og kvalitetsutvikling i seksjonen.

Utviklingsmål

Bygningenes samfunnsverdi, realverdi og bruksverdi skal ivaretas med utviklingsmål innen:

- Strategisk eiendomsutvikling
- Effektive bygg for brukeren
- Verdbeparing av bygg
- Bærekraftig eiendomsforvaltning

Hvor egnet eiendommene er til bruksformålet, samt forskriftskrav til bygninger og tjenesteproduksjon, vil være bestemmende for gjennomføring av seksjonens oppdrag. Verdiopptimalisering er en grunnleggende faktor for at dette kan oppnås.

Strategisk eiendomsutvikling

Det er nødvendig med et helhetlig og langsiktig perspektiv på eiendomsutvikling for å optimalisere verdier og skape grunnlag for høy bruksverdi. Dette gjelder både undervisningsbygg, samferdselsanlegg og administrasjonsbygg. I pressområder som Trondheim vil det være avgjørende å ha en langsiktighet i eiendomsutvikling for å sikre seg tomteareal til fremtidige tjenestebehov.

Eiendomsutvikling, utbygging, drift og forvaltning skal preges av effektiv bruk av digitale verktøy slik at våre systemer gir pålitelige nøkkeltall og rapporter.

Effektive bygg for brukeren

Byggene skal være funksjonelle og effektive for brukerne og dette innebærer god samhandling med interessentene.

Samhandling med lokale interessenter i utvikling og bruk av våre bygg er viktig for å på en god måte å ivareta samfunnsutviklerollen. Våre bygg skal fremstå som «24/7 samfunnsbygg» som har en bruk utover egne tjenesteformål.

Bærekraftig eiendomsforvaltning

Byggeieransvaret skal utøves slik at vi fremstår fremoverlent for å nå våre klimapolitiske målsetninger knyttet til energi- og miljø.

Trøndelag har som vertskap for landets fremste utdannings- og kompetansemiljøer innen bærekraftig bygg og områdeutvikling, en særlig mulighet og rolle som tilrettelegger. Vi skal være en tydelig bestiller og premisleverandør som regional utviklingsaktør på veien mot lavutslipp-

24

Økonomiplan 2020-2023 Fylkesrådmannens forslag

samfunnet ovenfor næringsliv og andre aktører, regionalt og nasjonalt.

Dette innebærer:

- Kravspesifikasjon med tydelige mål for material- og energibruk
- En miljø- og miljøoppfølgingsplan vil følge det enkelte prosjekt og sikre de prosjektspesifikke målsettinger ivaretas fra konkurransefasen inn i byggets driftsfasen
- Prosjektorganisasjoner med tydelig fagkompetanse på energi- og miljøfaktorer
- Innkjøpskompetanse som stimulerer til innovative energi- og miljøløsninger
- Krav om klimanøytralitet/ nullutslipp (ZEB-O) og lavt energibruk i drift av alle nybygg
- Mulighet for energitvetsling med nabobygg/ nærområdet vurderes i større rehabiliteringer og nybygg
- Klimafotavtrykket fra bygningsmaterialer skal i det enkelte prosjekt ha et definert nivå som er betydelig lavere enn referansebygget. Herunder vil verdien av gjenbruk inngå i klimaregnskapet samt fokus på fossilfrie byggeplasser
- Vedlikehold og rehabilitering av eksisterende bygningsmasse med fokus på energi- og materialbruk, der tiltak vil bli vurdert opp mot tilsvarende krav for Passivhus etter NS 3701
- Driftsorganisasjoner med kompetanse og systemer for oppfølging av mål om energi- og klimautslipp
- Lokalisering av fylkeskommunale bygg i henhold til bærekraftig areal og transportplanlegging.
- Kunnskapsspredning om energi- og miljøbruk i egen organisasjon, i øvrig byggebransje, og ulike fora regionalt og nasjonalt
- Areal effektiv bruk av bygninger
- Utvikling for forretningsmodeller som sikrer gjennomføring av prosjekt med høy bærekraft, herunder aktiv bruk av energiprestasjonsavtaler (EPC) i våre nybyggprosjekt og andre energiprosjekter

Fylkeskommunen er partner i FME ZEN (Zero Emission Neighbourhood) hvor Mære landbrukskole i 2019 er tatt opp som pilotområde for utvikling som landets første moderne netto nullutslippsgård. Dette er et prosjekt som vil kunne ha høy overføringsverdi på flere områder for en næring som er svært viktig i Trøndelag regionalt. Prosjektet kan ha god relevans langt utover regionens og nasjonens grenser.

Fylkeskommunen vil ha et aktivt engasjement i partnerskap med virkemiddel-apparatet og næringslivsaktører for utvikling av nye forretningsmodeller som stimulerer til at globale bærekraftsmål nås på flere områder.

Fylkesutvalgets vedtak om å initiere/delta i etablering av eget selskap for høsting og lagring av energi fra egen bygningsmasse for produksjon og distribusjon til bruk i egne og nærliggende bygg vil bli konkretisert sammen med teknologipartnere, produktleverandører, energiaktører samt andre større byggeiere. Avsatte investeringsmidler til energi- og miljøtiltak vil bli anvendt for dette formål.

Konkret mål for energibruk og miljøutslipp egen bygningsmasse presenteres også kapittel om klimabudsjett. Følgende målsettinger gjelder for egen bygningsmasse:

- Trøndelag fylkeskommune skal innen 2022 oppnå 40 % reduksjon av klimagassutslipp tilknyttet egen bygningsdrift (og innen 2025 oppnå en reduksjon på 75%), målt mot status ved etablering fylkeskommune 1.1.2018.
- Redusere klimabelastningene i sum fra byggeplass og materialbruk i alle større byggeprosjekt som ferdigstilles pr 2025 opp mot 50%, målt mot et referansenivå pr 2015.

Ut fra miljøhensyn utredes betalingsparkering for alle våre egne lokasjoner, både for interne og eksterne brukere. Inntekt kan anvendes til å medfinansiere andre miljøtiltak

25

Økonomiplan 2020-2023 Fylkesrådmannens forslag



Miljøstrategi

for seksjon eiendom

2020 - 2023

Vår hovedmålsetting – Seksjon eiendom



1. Trøndelag fylkeskommune skal innen 2023 oppnå 40% reduksjon av klimagassutslipp i egen bygningsdrift. Ref. pr 01.01.2018.
2. Trøndelag fylkeskommune skal i sum redusere klimabelastningene fra byggeplass og materialbruk i alle større byggeprosjekt som ferdigstilles pr 2025 opp mot 50%, målt mot et referansenivå pr 2015.
3. Trøndelag fylkeskommune skal være en tydelig bestiller og premissleverandør på veien mot lavutslippssamfunnet ovenfor næringsliv og andre aktører, regionalt og nasjonalt.
4. Trøndelag fylkeskommune skal utvikle og ta i bruk forretnings- og driftsmodeller som vil fremme vesentlig miljøoptimalisering i eksisterende bygningsmasse. (EPC – Energiledelse – Industrielle prosesser/ kraftproduksjon etc.)





Vil kreve betydelig innovasjon,
med klare miljøkrav i våre prosjekt





Bevisstgjøring av rolle -

Som bestiller/ kunde kan vi sette krav

Krav som fremmer utvikling mot lavutslipp





Den politiske bestillingen betyr høye krav til bærekraft i våre bygg

- Som utfordrer til nytenkning
- Som utfordrer til innovasjon i hele verdikjeden
- Planlegging – Produksjon – Drift



Klargjør hva vi ønske å oppnå

- Uten å detaljer løsningen
- Dokumenterbart
- Tilpasset fokus på god bygningsdrift
- Innenfor økonomisk forsvarlige rammer
- Gjerne teknologinøytral - men tydelig på utslippskrav og robusthet



Klargjør hva vi ønske å oppnå

- Hvor er markedet, bredde og spiss
 - Bruk av *markedsdialog* for å sikre kunnskap og gode krav i markedet
 - Kan en *utviklingskontrakt* benyttes og håndteres i prosjektet?
- Forstå ulikheter i leverandørbilde mellom Trondheim og Røros
- Fra tildelingskriterier i umodent marked til kontraktskrav



Klargjør hva vi ønske å oppnå

- Hvilken fagstøtte kan mobiliseres til oss og mulige leverandører
 - NTNU/ SINTEF/ Nord/ Eksisterende program FMEer/ andre
- Hvilke mulighet for finansiell risikoavlastning finner vi
 - ENOVA SF/ Innovasjon Norge/ Forskningsrådet



Kort fra noen aktuell prosjekt



Nye Tiller vgs

Bygd på miljø erfaring fra FME ZEB og nye Heimdal vgs



Organisering/ struktur av miljøprogram og MOP



Miljøprogram

- Hensikten er å fastlegge miljømålene for et prosjekt
- Forankring av ulike delmål som bygger opp under hovedmål
- Prosedyrer for ivaretagelse og evt. justeringer av miljømål

Miljøoppfølgingsplan (MOP)

- Hensikten er å vise hvordan miljøoppfølgingen skal foregå i prosjektet
- Forankres mot ulike milepæler/faseinndelinger i prosjektet (Prosjektplan etc..)
- Kan gi ulike fokusområde i ulike deler av prosjektet

Tiller videregående skole



Kombinert gjenbruks- og nybyggsprosjekt

- ...Krav om nullutslipp i driftsfase – ZEB O
- ...Høye miljøkrav for materialbruk og sirkulært bygg
- ...Videreføring av forretningsmodeller med EPC nybygg etc
- ...Omlag 18 500 m², derav 11 500 m² oppgradert
- ...Høyt skolefokus på innovasjon i pedagogikk og løsninger





Nye Heimdal vgs

Et prosjekt med svært høye miljøambisjoner

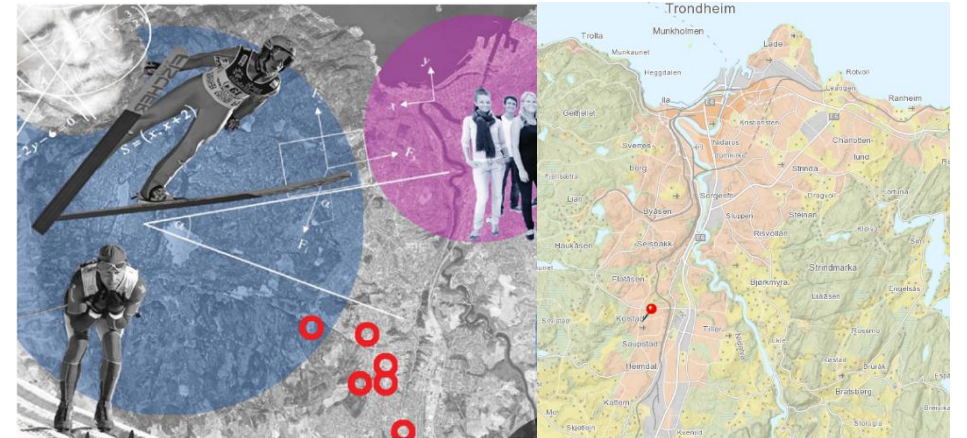
Viktig med en klar forståelse av og håndtering av risiko

Heimdal videregående skole og Kolstad Arena



Største byggeprosjekt i statlig oppnevnt FME – ZEB
(2009 – 2017)

- ...Nær 30 000 m² samlet areal
- ...Prosjektramme 1.1 milliarder NOK
- ...Energibehov 40 kWh/m²
- ...Beregnet kjøpt energi under 20 kWh/m²
- ...Lokal energiproduksjon fra solceller, VP og CHP
- ...Leveranse av varme til Husebybadet



Innovasjon versus risiko



Bygg med høye miljøkrav vil kunne bety:

- Økt innovasjonsgrad
- Økt krav for optimal drift
- Færre referanser til tidligere løsninger og prosjekt
- Økt prosjektkostnader – mot forventet reduserte driftskostnader
- Økt risiko for feil eller ulike driftsutfordringer





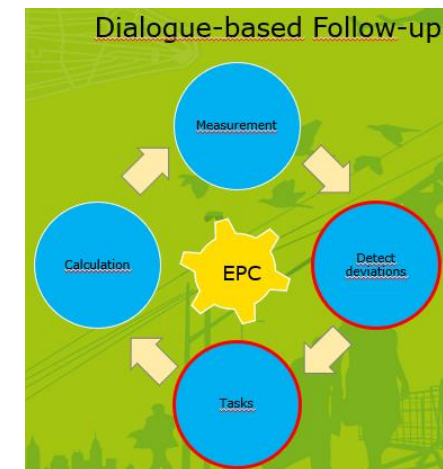
Erfaringer fra EPC modellen for Heimdal vgs

Trøndelag fylkeskommune har gjennom arbeidet etablert en grunnmodell for bruk av EPC i større nybyggsprosjekt.

Vi ønsker å se nærmere på potensiale for anvendelse av EPC i andre ytelsesbaserte leveranser.

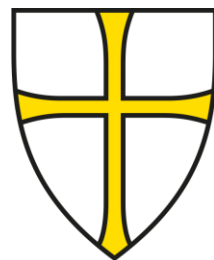
- Varmepumpedrift med avtalte ytelser, SCOP etc.
- Ytelse fra solceller og solfanger etc.
- Belysning, inneklima etc.

Dette vil igjen kunne åpne veien for nye samhandlings-/forretningsmodeller der risiko og sammenheng mellom risiko og risikostyring er bedre reflektert og regulert.





Collage: Rambøll



Trøndelag fylkeskommune

trondelagfylke.no | fb.com/trondelagfylke