

Klima- og miljøkriterier i anskaffelser

Entrepriserettsforeningen 21. februar 2024

Bergen kommune

Etat for utbygging

Willy-André Gjesdal

etatsleder

BYGG MED OMTANKE



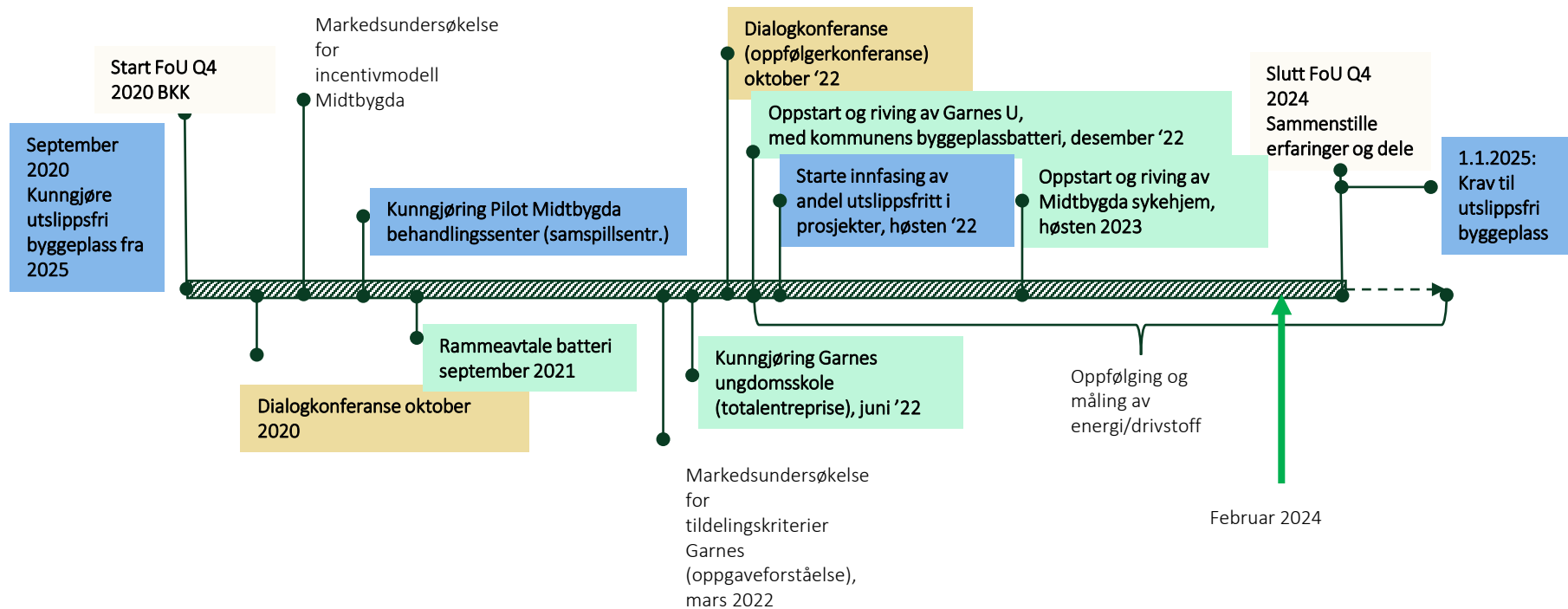
BERGEN
KOMMUNE

Etat for Utbygging
Klima- og
miljøstrategi



BERGEN
KOMMUNE

Veien fram mot utslippsfrie byggeplasser



Utslippsfri byggeplass: Definisjon

- Gjelder for samtlige anleggsmaskiner innenfor byggegjerdet
- Andelen energiforbruk, strøm og hydrogen (i kWh) av totalt energiforbruk, strøm, hydrogen og biodiesel (i kWh)
- Gir %-andel utslippsfri byggeplass

$$\textit{Utslippsfri byggeplass (\%)} = \frac{\textit{energiforbruk, strøm og hydrogen (kWh)}}{\textit{totalt energiforbruk, strøm, hydrogen og biodiesel (kWh)}}$$

- 2025: 100 % utslippsfri byggeplass – men må vi ha tillatte avvik for enkelte maskiner...?



Tilgjengelige maskiner og strøm

- Utdfordrende maskiner: borerigg, valsetog og asfaltutlegger
- Pilotprosjekt har lært oss hvor mye borerigg utgjør av energiforbruket på byggeplass, ca. 50%
- Finnes ikke utslippsfri borerigg i dag
- Vet at hybridelektriske er på vei til Vestlandet
- Vil etterspørre utslippsfri borerigg i kommende konkurranser, for å skape utvikling.



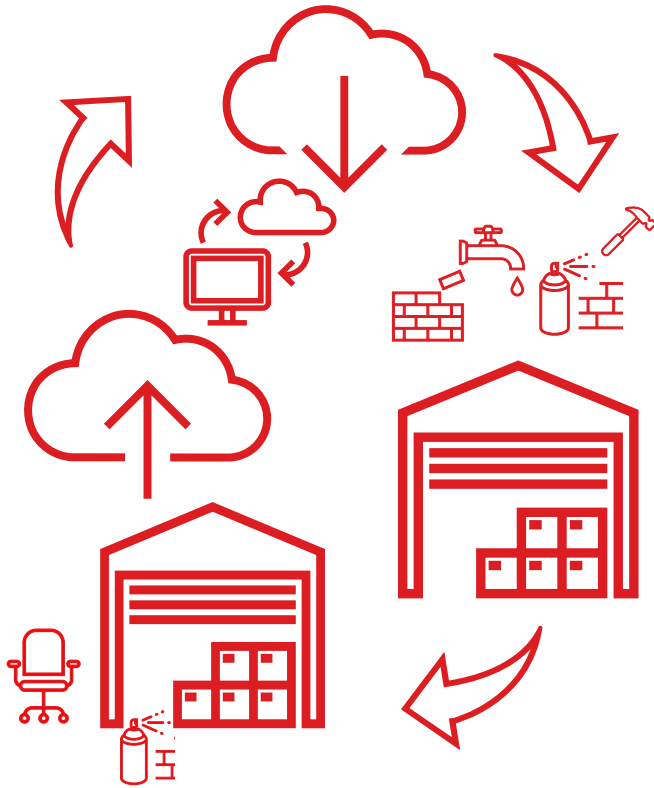
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Sirkularitet Iht. FutureBuilt Sirkulære bygg	Andel sirkularitet i prosjekt (vekt-%)	5%	10%	15%	20%	30%	40%	50%	65%
	Avfallmengder kg/m2 (ikke rive/gravemasser)	25	25	23	23	20	20	16	16

**FUTURE
BUILT**

Målsetninger

- Tallfestede målsetninger innen tema sirkularitet
- Prosjektene finner sine mål basert på planlagt år for ferdigstillelse
- Alle prosjekt skal ha indikatorer (KPI) for sirkularitet





Dialogkonferanse for **Ombruk**

**Hva kan vi gjøre sammen
for å nå økt ombruk?**



Klima- og miljøkriterier i anskaffelser

- EFU forholder seg til hovedregelen i foa § 7-9 – tildelingskriterium som vektes 30 %
- To fokusområder:
 - reduserte klimagassutslipp
 - redusert materialbruk
- Krevende å utvikle gode tildelingskriterier, men vi prøver!
- Viktig men krevende å kontrollere oppfyllelsen i prosjektforløpet
- Har utfordret entreprenørmarkedet til å bidra

«Å spille hverandre gode»



Foto: Bjørn S. Delebekk / VG



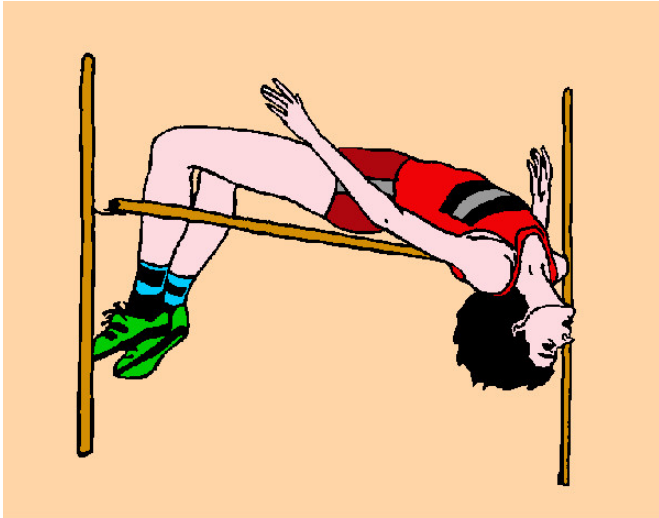
Utslippsfri byggeplass

- Ikke lenger spørsmål om andel utslippsfrie maskiner
- I stedet spørsmål om hvor mye biodrivstoff som maksimalt vil bli benyttet
- Tilbyder må vise hvordan de skal overholde den oppgitte maksimale mengden biodrivstoff

Sirkularitet

- Minst mulig avfall skal deponeres
- Tilbyder må oppgi hvor mye av identifiserte avfallsmengder de forplikter seg til å ombruke, gjenbruke eller gjenvinne

Felles for begge tildelingskriteriene



- ✓ Det er tilbyder som legger listen for hvor høyt de vil hoppe
- ✓ Vi må følge opp at de faktisk leverer
- ✓ Tilbyder skal beskrive hvordan oppdragsgiver enkelt kan kontrollere og måle om det de har forpliktet seg til oppfylles
- ✓ Leveranse ikke iht forpliktelse = sanksjoner

U2900 Ytre Arna skule – Begrenset anbudskonkurranse pågår

Sirkularitet

Ingen respons

30,0%



Tilbyder skal vise hvordan de skal løse oppgaven med sirkularitet i prosjektet og løse de prosjekterelaterede utfordringene knyttet til dette.

Dokumentasjonskrav:

Det skal leveres en kort redegjørelse (ca 4 A4 sider) som angir hvordan dette konkrete oppdraget tenkes gjennomført. Oppgaven bør minimum inneholde følgende:

- Trekk frem 3 avgjørende bygningsdeler og redegjør for prosessen for å sikre høy sirkularitetsindeks iht. FutureBuilt Sirkulær – kriterier for sirkulære bygg v.3.0
- Redegjørelse for prosessen for å sikre høy ombruksandel iht. FutureBuilt Sirkulær – kriterier for sirkulære bygg v.3.0
- Redegjørelse for prosessen med bevaring i sammenheng med oppnåelse av prosjektets øvrige målsetninger, bla. fra skolebruksplanen og tekniske krav (ref. andre konkurransevedlegg).



Tilbudsfrist for 5 prekvalifiserte: 18.3



BERGEN
KOMMUNE

D0470 Svartediket, retting av oppførte boligbygg – Anbudskonkurranse pågår

3 Kvalitet - sirkularitet

Innen respons 30.0% 

Som en konsekvens av kontraksarbeidenes karakter vil prosjektet generere store mengder avfall.

Oppdragsgiver ønsker at minst mulig avfall deponeres hos godkjent avfallsdeponi eller leveres til energi- eller materialgjenvinning, at så mye som mulig av avfallet som oppstår som følge av kontraksarbeidene ombrukes.

Med ombruk menes å benytte brukte komponenter og materialer på nytt, uten grunnleggende endringer. Det regnes fortsatt som ombruk hvis komponentene og materialene rengjøres, repareres, kappes, tilpasses eller overflatebehandles før de brukes på nytt. Den nye bruken kan tilsvare tidligere bruk eller til et annet formål. Med materialgjenvinning menes å benytte materialene i avfallet som råvare til å lage nye produkter eller materialer.

Det er som en del av forberedelsene til konkurransen utarbeidet en ombrukskartlegging som angir hvilke bygningsdeler som har potensiale for ombruk. For byggherren er det ønskelig at lett-tak elementer, stålbøyer, stålbjelker, ventilasjonskanaler og eksisterende kjøkkeninnredning i leilighetene ombrukes.

Tilbudsfrist 11.3

Dokumentasjonskrav:

Det skal leveres en redegjørelse på 1600 ord (ca. 4 a4 sider) som angir hvordan dette konkrete oppdraget tenkes gjennomført.

Besvarelsen bør inneholde:

- En gjennomføringsplan som viser hvilke av bygningsdelene nevnt over som tilbyderen forplikter seg til å ombruke.
- Konkrete beskrivelser for hvordan og hvor tilbyderen forplikter seg til å ombruke de aktuelle bygningsdelene.
- Beskrive hvordan de vil måle oppnåelsen av de forpliktelsene tilbyderen påtar seg i tilbudet og hvordan tilbyderen vil sørge for effektive kontrollmuligheter for byggherren til å vurdere oppfyllelse.

Evalueringen av tidelingskriteriet vil bli gjennomført på bakgrunn av en helhetsvurdering av hvilke bygningsdeler som tilbyderen forplikter seg til å ombruke sammenholdt med beskrivelsene for hvordan disse vil bli ombrukt.

Tilbyderne vil bli premiert for å ha konkrete, realistiske og målbare planer for materialene, herunder kunne vise konkret til hvor og hva de skal benyttes til. Samtidig vil det bli lagt vekt på at det enkelt og effektivt kan dokumenteres og kontrolleres at planene er gjennomført.

Forpliktelser om å lagre materialene for å senere finne annen bruk til disse vil i veldig liten grad bli premiert. Bruk som fyllmasser vil ikke gi uttelling i evalueringen.

Når det gjelder forholdet mellom de ulike bygningsdelene vil ombruk bli premiert i følgende rekkefølge:

- Lettak-elementer
- Stålbjelker og søyler
- Ventilasjonskanaler
- Kjøkkeninnredning

Det er naturligvis ønskelig for byggherren at så stor grad som mulig av avfallet fra våre byggeprosjekter ombrukes. Siden både byggherren og markedet for øvrig har liten erfaring med ombruk av bygningsmaterialer vil evalueringen bli begrenset til bygningsdelene nevnt over. Dette innebærer at eventuelle forpliktelser om ombruk av øvrige bygningsdeler enn de nevnt over ikke blir vektlagt.

Se prosjektspesifikke avvik og tillegg til NS 8407 for nærmere informasjon om sanksjoner mv som følge av manglende oppfyllelse av forpliktelsene gitt i tilbudet.



Utslippsfri byggeplass – krav fra 1.1.25

- Fases inn gradvis i alle anskaffelser
 - i første omgang som tildelingskriterium
- Fra høsten 24 som et krav
 - vi vil ikke kreve det umulige

EFUs mål:

Graden av umulighet skal bli mindre og mindre

