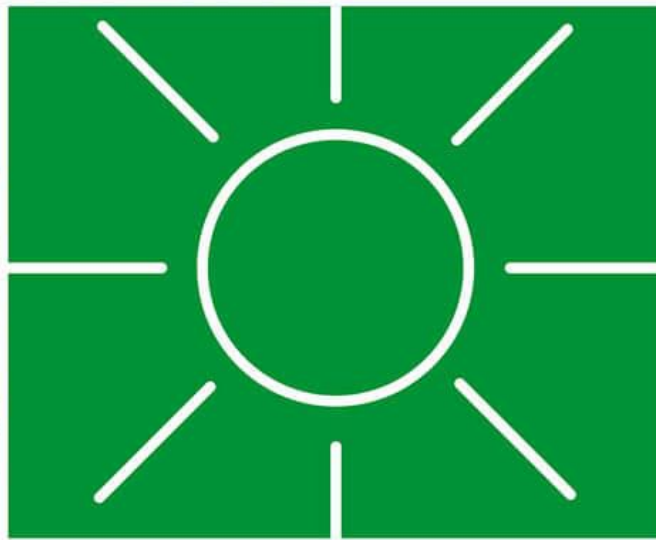




Kristiansand
kommune





Kristiansand
kommune

Slik bidrar vi til klimakutt

14.11.2023

Erik Sandsmark

Prosjektsjef

Klima- og miljøstrategi

Gjelder for kommunens bygge- og anleggsvirksomhet

- Offentlige anskaffelser
- Miljøprogram og miljøoppfølgingsplan
- Arealeffektivitet
- Materialbruk
- Fossilfri/utslippsfri byggeplass
- Avfallsfrie byggeplasser
- Energibruk
- Sirkulærtankegang
- Arealbruk og økologi
- Klimagassberegninger

August 2021 til politisk behandling



Kristiansand
kommune

Temaplan

Klima- og miljøstrategi Bygg og anlegg



Kristiansand kommune som aktør

Kristiansand kommune er en stor aktør som kan bidra vesentlig ved å redusere miljø-belastningen og klimagassutslipp fra egen virksomhet. Gjennom offentlige anskaffelser kan kommunen stimulere til innovasjon, klima- og miljøgevinster ved å stille ambisiøse krav. Kommunen skal utfordre bygge- og anleggsbransjen til å finne fram til den beste byggemåten og den optimale materialbruken hver gang en ny oppgave skal løses.

Kommunen skal tilstrebe løsninger som kombinerer kvalitetskrav med positiv effekt på miljøet, både inne og ute. Løsningene skal være helhetlige og ikke på komponent- eller bygningsdelnivå slik at det enkelte prosjekt skal velge de tiltakene som totalt sett er mest hensiktsmessige og kostnadseffektive.



2. Anskaffelser

Gjennom offentlige anskaffelser skal kommunen stimulere til innovasjon, klima- og miljøgevinster.

Stille ambisiøse klima- og miljøkrav ved anskaffelser.

Gjennomføre dialogmøter med byggenæringen.

Vektlegge miljø/klima minimum 30 % som tildelingskriterium i anskaffelser hvor dette er relevant.

Stille krav til at leverandører har relevante miljøsertifiseringer

Stille krav til miljøkompetanse hos alle aktuelle rådgivere og leverandører.

Bruke gjennomføringsmodeller hvor bransjens kunnskap og erfaring blir utnyttet til å finne fram til den beste byggemåte og materialbruk.

Sikre at klima og miljøkrav skal være forholdsmessige og relevante.

Bruke kost/nytte vurderinger av miljø og klimagevinst, for å velge de tiltakene som gir best effekt.

Fremme bruk av insentivmodeller for å oppnå klima- og miljøgevinst.

Bruke bonus/malus ordning for klima- og miljøytelser i konkurranser og kontrakter.

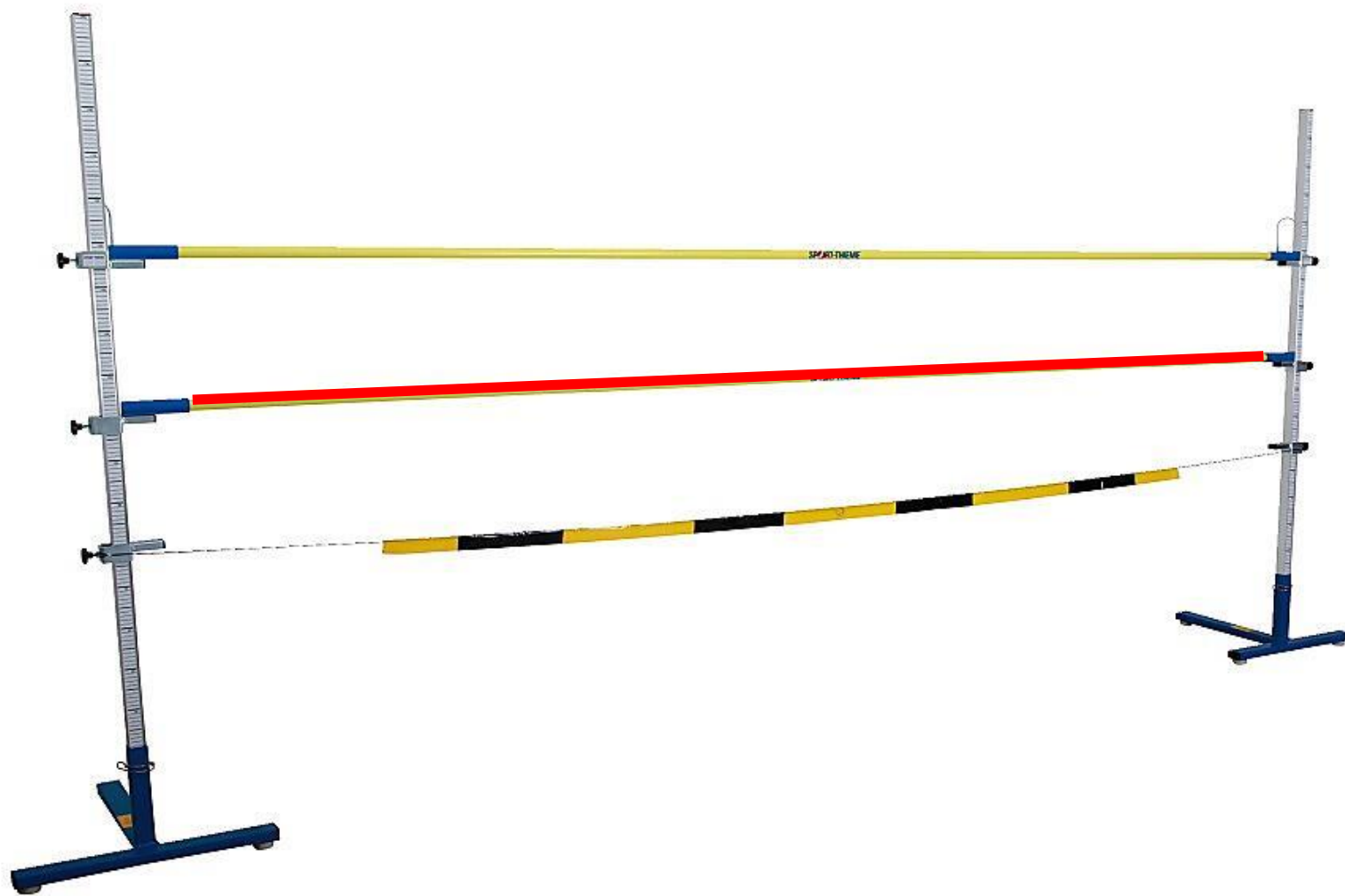
Tildelingskriterier klima og miljø



Kommunens krav



TEK 17



Vågsbygd skole - MOP

4. Miljøoppfølgingsplan (MOP)

Alle prosjekter skal ha en systematisk oppfølging av miljøkrav.

Sikre at alle prosjekter har en miljøoppfølgingsplan (MOP) som kartlegger aktuelle miljøkrav tidlig i prosjektet, fastsetter ambisjoner, og har en systematikk for å følge opp kravene.

Miljøprogram (NS 3466 eller tilsvarende) skal følges opp i MOP som skal utarbeides tidlig i prosjektet.

MOP skal oppdateres jevnlig i prosjektperioden og inkludere endringer i prosjektet som påvirker miljømål eller tiltak.

MOP skal være et fast punkt på agendaen i prosjekt- og byggemøter.

MOP skal klart definere roller og ansvar for oppfølging av miljøkrav.



Utslippsreduserende tiltak

Prosjektet har i forprosjektfasen hatt fokus på miljø og bærekraft, med egen utarbeidet bærekraftsambisjon. Dersom entreprenør kan fremlegge tilleggsmomenter for å bedre prosjektets klima- og miljøavtrykk, vil dette vektes i konkurransen. Det bemerkes at tilbudte elementer skal kontraktuelt overholdes, og er subjekt for samme regulering som øvrige leveranser i kontrakt.

Beskrivelse av utslippsreduserende tiltak skal beskrives i eget følgebrev her skal også entreprenørens gjennomføringsplan for miljøarbeid presenteres og vektlegges, merket Bilag C. Bilag C skal maks inneholde 5 sider.

Eksempelvis kan dette være:

- Ytterligere reduksjon av byggets og uteområdets CO2 utslipp
- Utslippsfri byggeplass
- Beskrevne tiltak for økt biologisk mangfold
- Optimalisert massetransport
- Ytterligere reduksjon av byggets energiforbruk



Tildelingskriterier

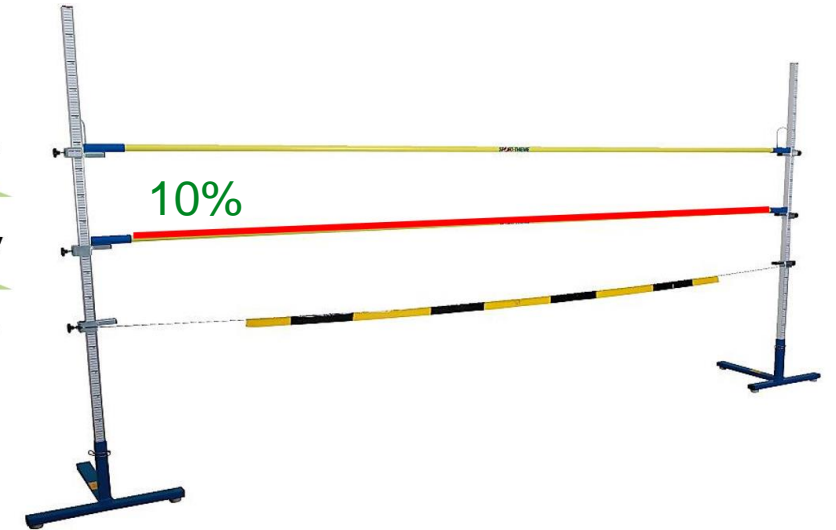
Tildelingskriterier klima og miljø



Kommunens krav



TEK 17



Tildelingen skjer på basis av hvilket tilbud som har det beste forholdet mellom pris og kvalitet, basert på følgende kriterier:

Følgende kriterier settes til grunn for vekting av konkurransen:

Beskrivelse	Bilagsnavn	Vekting
Pristilbud inklusive opsjoner	Bilag A	70 % (70 poeng)
Gjennomføringsplan	Bilag B	10 % (10 Poeng)
Utslippsreducerende tiltak	Bilag C	10 % (10 Poeng)
Tilbudt personell	Bilag D	10% (10 Poeng)

Pris bilag A: Laveste pris gis 70 poeng

Gjennomføringsplan Bilag B: Gjennomføringsplan vektlegges som en totalitet på de etterspurte kulepunkter.

Utslippsreducerende tiltak Bilag C: Tiltakene vil evalueres som en totalitet og vurdering av beste gevinst for kommunen sett opp mot klima

Tilbudt personell Bilag D: Referanser til gjennomføring av tildelt rolle i tidligere prosjekter.

Lauvåsen ungdomsskole m/ flerbrukshall

Prosjekt	Anbud	Start	Ferdig	Ramme
Lauvåsen ungdomsskole	Q1-2024	2024	2026	455 mill.

- Ungdomstrinnet på Hånes og Tveit samlokaliseres i ny felles ungdomsskole for 385 elever på Lauvåsen.
- Prosjektet inneholder flerbrukshall og 11-er bane.
- Begrenset arkitektkonkurranse gjennomført. Vunnet av Henning Larsen Arch.
- Totalentreprise med samspill.
- Arkitekt tiltransporteres totalentreprenør.

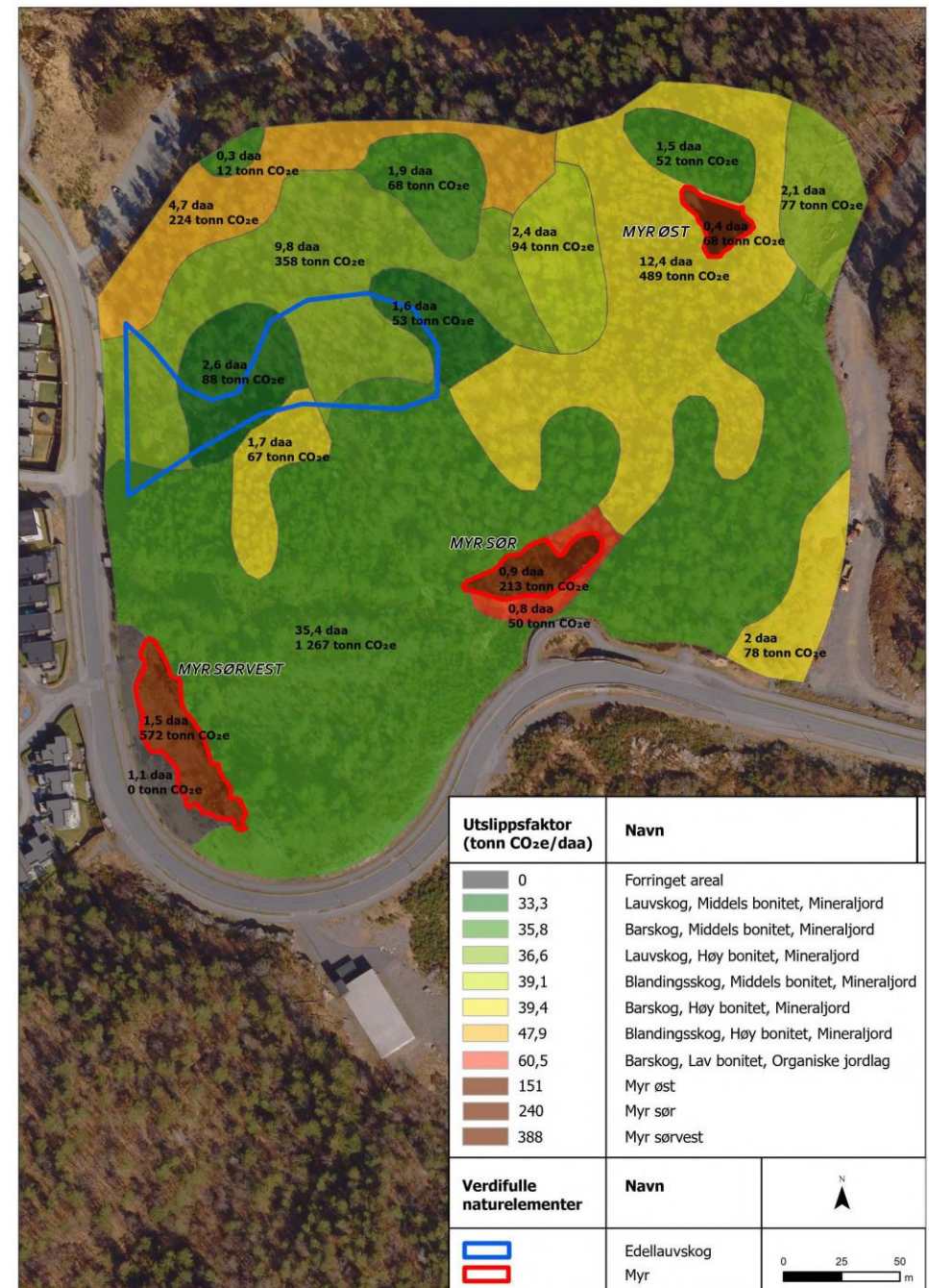


Illustrasjon: Henning Larsen Arch.

Klimapåvirkning ved arealbruksendringer

Total klimapåvirkning ved utbygging av hele arealet er 3 900 tonn CO₂e.

Beregningene viser at den lille myra sørvest på tomta har desidert høyest klimagassutslipp per dekar, mer enn seks ganger høyere enn den mest karbonrike skogen på tomta.



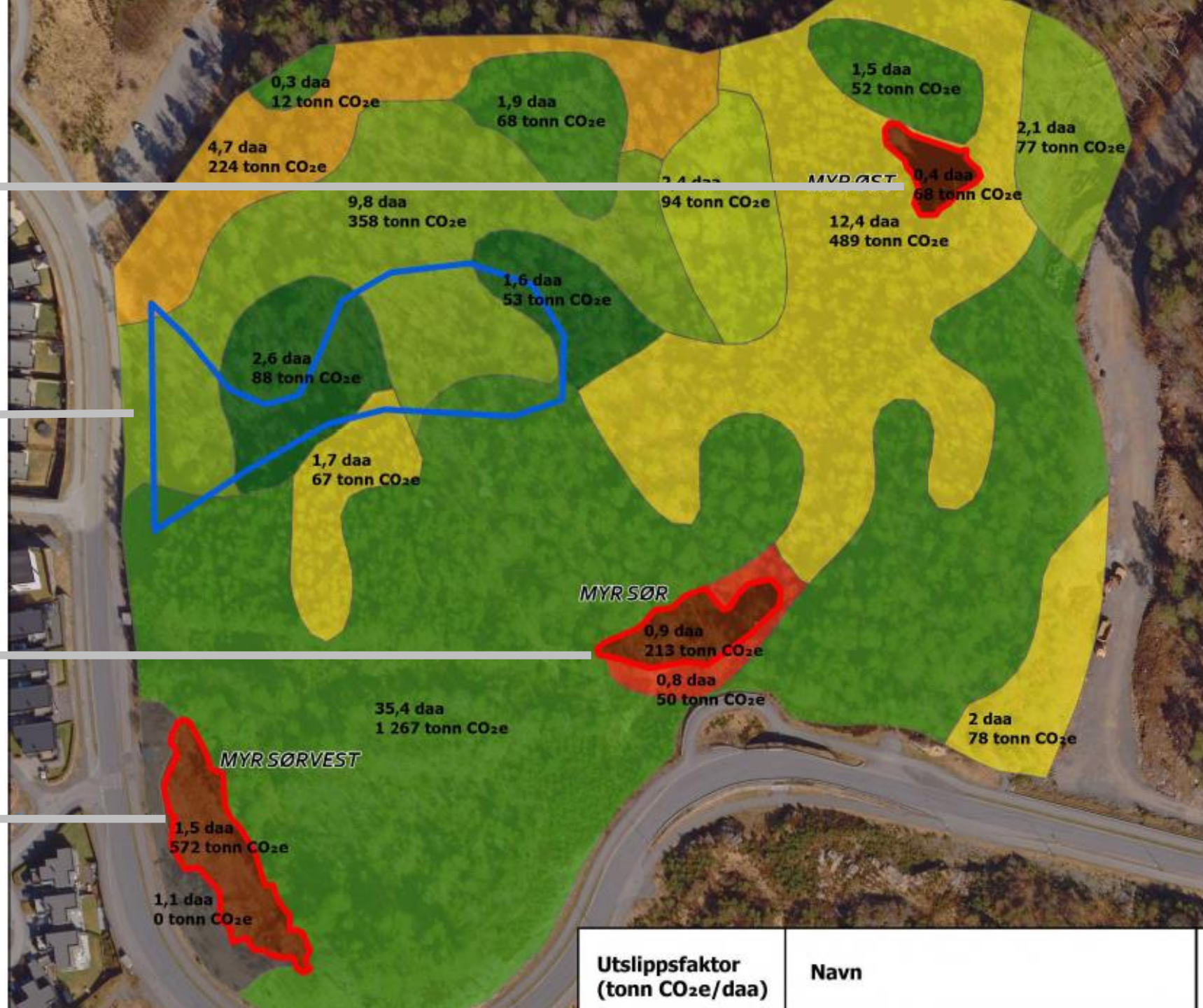
Figur 5: Kart som viser både klimapåvirkning som følge av arealbruksendringer og verdifulle naturelementer på tomta

68 tonn CO₂e

Edellauvskog

263 tonn CO₂e

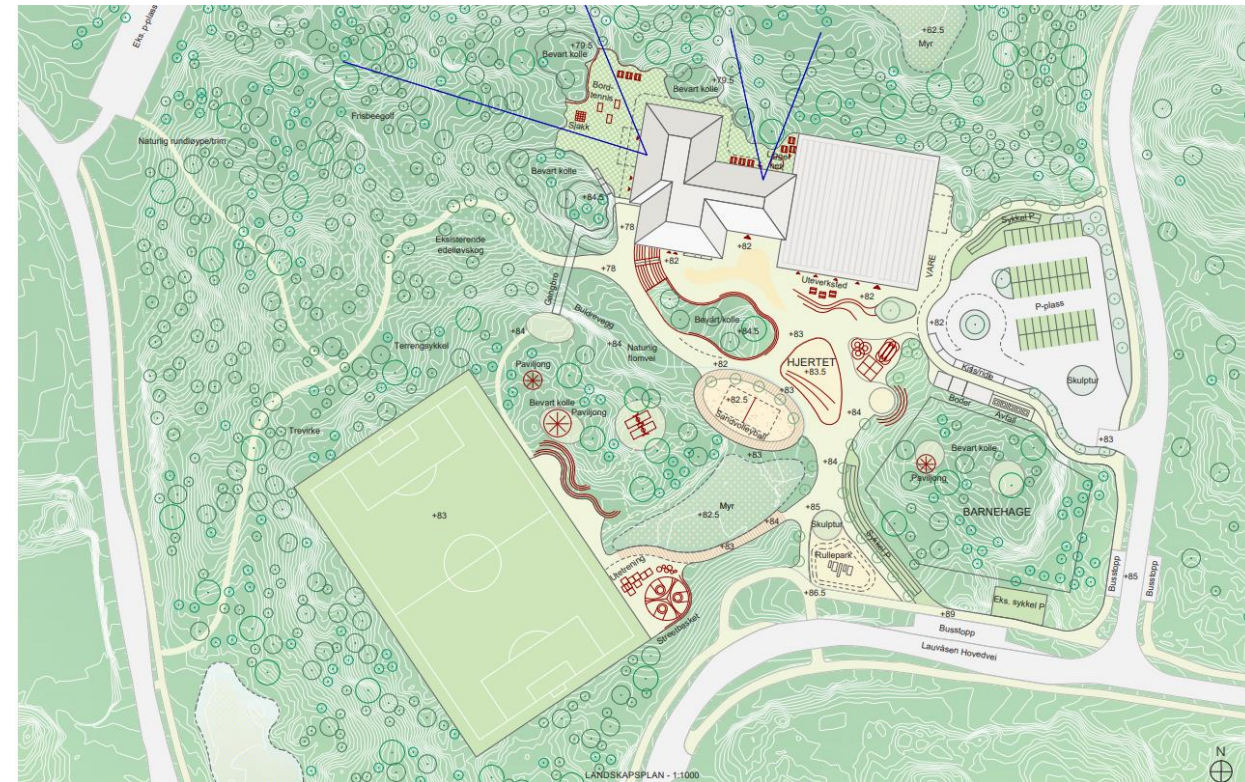
572 tonn CO₂e



Utslippsfaktor
(tonn CO₂e/daa)

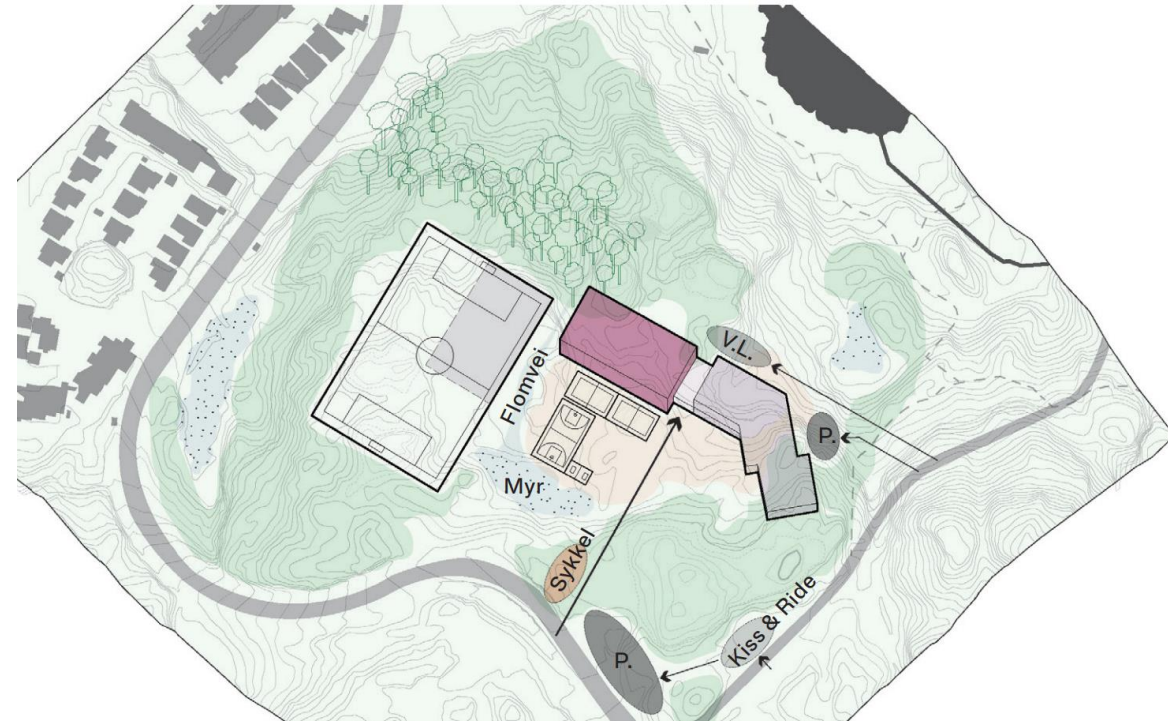
Navn

Arkitektkonkurranse - konsept



Illustrasjon MAP arkitekter

Arkitektkonkurranse - konsept



Arkitektkonkurranse - konsept



Fig. 1 KOTEHØYDER



Fig. 2 TRETYPER

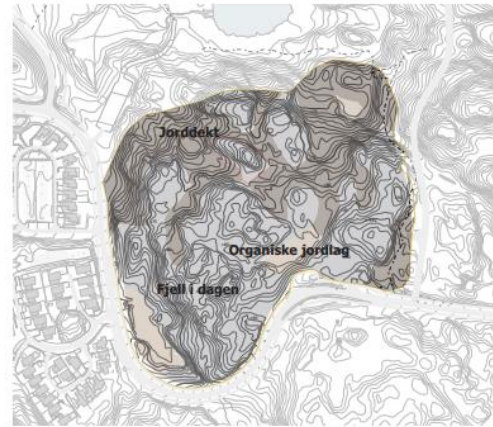


Fig. 3 GRUNNFORHOLD

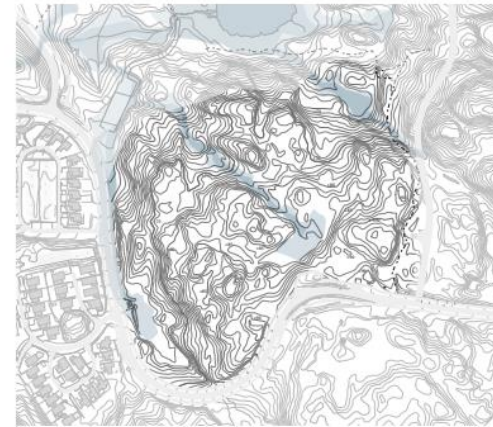


Fig. 4 VANN



Fig. 5 MULIG UTBYGGING



Fig. 6 11-BANE SOM TAK, VED HOVEDVEI

- + Fotavtrykk
- + Logistikk skole
- + Solforhold skole
- + Lite plass til skolegård
- + Høyt CO2 avtrykk
- + Fremmedelement
- + Skumle rom under bane



Fig. 7 SKOLEN VED HOVEDVEI, 11-BANE SOM TAK

- + Fotavtrykk
- + Logistikk skole
- + Plass til skolegård
- + Skumle rom under bane
- + Høyt CO2 avtrykk
- + Fremmedelement



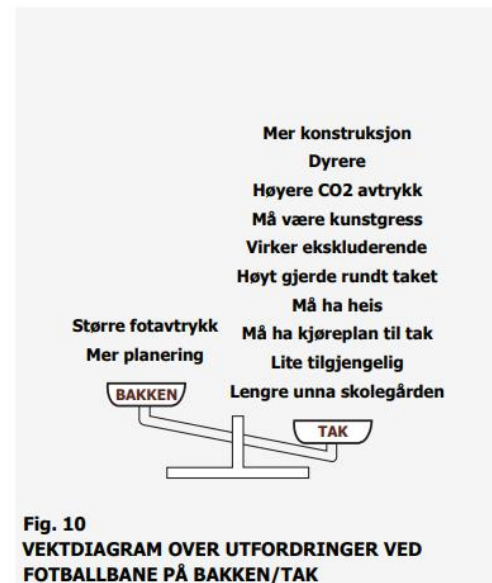
Fig. 8 11-BANE PÅ BAKKEN VED HOVEDVEI

- + Bane og skole nivåfri
- + Ingen stor konstruksjon
- + Logistikk skole
- + Solforhold skole
- + Lite plass til skolegård
- + Fotavtrykk
- + Dominerende bane
- + Fotavtrykk



Fig. 9 11-BANE BAKKEN, SKOLE ØVERST

- + Bane og skole nivåfri
- + Ingen stor konstruksjon
- + Logistikk skole
- + Plass til skolegård
- + Lysforhold skole
- + Oversiktlig
- + Fotavtrykk



Arkitektkonkurranse - konsept

Funksjonskrav, logistikk, arealeffektivitet, energieffektivitet, materialbruk, klimafotavtrykk, klimatilpasning, massebalanse, arealbruksendringer (natur) og biologisk mangfold.



Historisk endring:

Nå skal klima og miljø vektes minst 30 % i offentlige anskaffelser

Pressemelding | Dato: 04.08.2023

Det offentlige kjøper varer og tjenester for rundt 740 milliarder kroner i året (SSB 2023). Nå skjerper regjeringen kravene for å ivareta klima- og miljøhensyn ved offentlige anskaffelser, slik at det offentlige må legge betydelig større vekt på klima- og miljøhensyn.

– Norge skal mer enn halvere utslippene innen 2030. For å få til det må vi spille på lag med næringslivet og ta i bruk alle gode virkemidler. Bedriftene jeg møter rundt omkring i landet ønsker å konkurrere på strengere klima- og miljøkrav. Det har regjeringen lyttet til. Målet er at hver skattekrone som brukes på offentlige innkjøp skal bidra til det grønne skiftet, sier næringsminister Jan Christian Vestre.

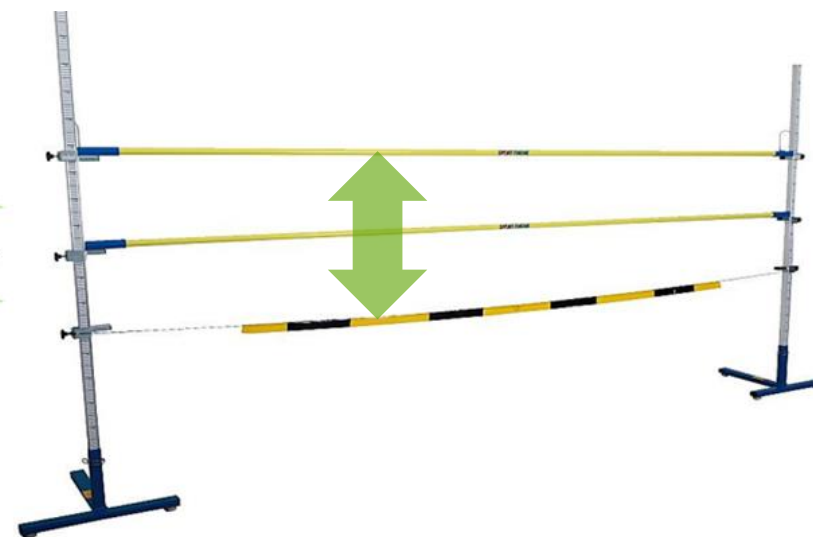
Endringene innebærer at klima- og miljøhensyn som hovedregel *må* vektes med minimum tretti prosent i offentlige anskaffelser, i tråd med hva regjeringen varslet i Hurdalsplattformen. Alternativt kan det stilles klima- og miljøkrav i kravspesifikasjon, dersom det er klart at dette gir en bedre klima- og miljøeffekt.

De nye reglene legger opp til at oppdragsgivere kan bruke sitt innkjøpsfaglige skjønn og søke løsninger som gir størst mulig miljøgevinst.

Tildelingskriterier klima og miljø

Kommunens krav

TEK 17





Kristiansand
kommune

Telefon 38 07 50 00
post@kristiansand.kommune.no
Kristiansand.kommune.no