



# Geilo barne- og ungdomsskole

Dialogkonferanse

15.04.2024

HRP

# Geilo barne- og ungdomsskole

## Pris og design konkurranse

Kristin Borander, Prosjektleder

Utarbeidelse av underlagsdokumenter, basert på medvirkningsprosesser:

- Konkurransesgrunnlag Del 1 – Generelle konkurransevilkår
- Konkurransesgrunnlag Del 2 - Ytelsesbeskrivelse
- Arealprogram
- Rom og funksjonsprogram basert på medvirkningsprosesser med brukere og elever.
- Teknisk konsept
- Miljø program

Aktivitet	Tidsplan tentativ
Dialogkonferanse	15. april
Innspillsnotat	30.april
En til en møter	13. mai
Utlysning av konkurranse	mai 24
Frist for å levere forespørsel om å bli kvalifisert	Ca 20. juni
Meddelelse om resultat av kvalifiseringen	Ca 25. juni
Tilbudsbefaring/tilbudskonferanse	<i>Før eller etter sommer ferien?</i>
Frist for å stille spørsmål til konkurransegrunnlaget	20.09.24
Frist for å levere tilbud	05.10
Evaluering og forhandlinger	05.10 – 01.12
Kontraktsinngåelse samspill	13.12.
Samspillsfase – forprosjekt -	10.06.2025
Kontrakt gjennomføring	20.06.2025
Mekanisk ferdig	01.02.2027
Overtagelse	01.06.2027

Krav	Dokumentasjonskrav
<p>Totalentreprenører skal ha erfaring fra oppdrag av samme art, kompleksitet og omfang.</p> <p><b>Det legges vekt på:</b></p> <p>a. Kontraktsum for entreprisoppdrag over <b>120</b> millioner eks. mva. gjennomført i løpet av 2023 eller innenfor de siste fem årene.</p> <p>b. Erfaring fra samspill</p> <p>c. Gjennomført tilsvarende prosjekttype, skolebygg(grunnskole – 1-10)</p> <p>d. Erfaring fra gjennomføring av prosjekter med energikrav utover TEK 17.</p> <p>e. Erfaring med miljøambisjoner utover TEK 17 integrert miljødesign, lave klimagassutslipp, sirkulære løsninger</p>	<p>Beskrivelse av totalentreprenørens tre mest relevante bygg i løpet av de siste fem årene. Oppdragsgiver kan også vektlegge oppdrag som er utført for mer enn fem år siden dersom dette er nødvendig for å sikre tilstrekkelig konkurranse. Beskrivelsen må inkludere angivelse av</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oppdragsgiver,</li> <li>• navn på referanse hos oppdragsgiver med angivelse av dennes telefon og e-postadresse,</li> <li>• oppdragets navn,</li> <li>• oppdragets verdi/prosjektkostnad /kontraktens verdi for totalentreprenøren,</li> <li>• tiltaksklassen(e) etter plan- og bygningsloven</li> <li>• redegjørelse for ivaretagelse av samspill og samarbeid</li> <li>• oppdragets relevans for oppdraget som skal løses på bakgrunn av denne konkurransen og de kriteriene som vektlegges i utvelgelsen.</li> <li>• Det er totalentreprenørens ansvar å dokumentere relevans gjennom beskrivelsen.</li> </ul> <p>Maks. 1 A4-side pr. prosjekt.</p> <p>Oppdragsgiver forbeholder seg retten til å ta kontakt med referansepersoner.</p>

<p>- <b>Arkitekt</b> har prosjektert inntil tre byggeoppdrag med areal større enn 3000 m<sup>2</sup> BTA de siste tre årene.</p> <p>Ved samarbeid mellom flere foretak som arkitekt skal minst ett av foretakene ha gjennomført inntil tre byggeoppdrag med areal over 3000m<sup>2</sup> Arkitekt har prosjektert eller ferdigstiller i løpet av 2023:</p> <p>a. Tilsvarende prosjekttype, skolebygg(grunnskole)</p> <p>b. Prosjekter med gjennomføring av energikrav utover TEK 17.</p> <p>c. Miljøambisjoner utover TEK 17, f.eks. integrert miljødesign, lave klimagassutslipp, sirkulære løsninger,</p>	<p>- Dokumentasjon som viser at leverandøren har ferdigstilt inntil tre oppdrag med areal større enn 3000 m<sup>2</sup> BTA de siste tre årene. Oppdragsgiver kan også vektlegge oppdrag som er utført for mer enn tre år siden dersom dette er nødvendig for å sikre tilstrekkelig konkurranse. Beskrivelsen skal inkludere angivelse av:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oppdragsgiver,</li> <li>• navn på referanse hos oppdragsgiver med angivelse av dennes telefon og e-postadresse,</li> <li>• oppdragets navn</li> <li>• oppdragets relevans for oppdraget som skal løses på bakgrunn av denne konkurransen og de kriteriene som vektlegges i utvelgelsen.</li> </ul> <p>Maks. 1 A4-side pr. prosjekt.</p>
<p>- <b>Landskapsarkitekt</b> har erfaring med oppdrag av tilsvarende art, størrelse og karakter som er prosjektert eller ferdigstilt de siste tre år.</p> <p>a. Tilsvarende prosjekttype, uteområde i tilknytning til grunnskoler</p> <p>b. Helhetlig stedstilpasning</p> <p>c. Erfaring fra prosjektering og bygging av prosjekter med miljøambisjoner utover vanlig praksis, f.eks. naturbasert overvannshåndtering, lave sirkulære løsninger</p>	<p>- Dokumentasjon som viser at landskapsarkitekt har ferdigstilt inntil tre tilsvarende oppdrag de siste tre årene. Oppdragsgiver kan også vektlegge oppdrag som er utført for mer enn tre år siden dersom dette er nødvendig for å sikre tilstrekkelig konkurranse Beskrivelsen skal inkludere angivelse av:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oppdragsgiver</li> <li>• navn på referanse hos oppdragsgiver med angivelse av dennes telefon og e-postadresse</li> <li>• oppdragets navn</li> <li>• oppdragets relevans for oppdraget som skal løses på bakgrunn av denne konkurransen og de kriteriene som vektlegges i utvelgelsen.</li> </ul>

### Teknisk Rådgivergruppe

har prosjektert og har erfaring fra prosjektering av oppdrag av tilsvarende art, størrelse og karakter.

a. Gjennomført tilsvarende prosjekttype, skole / utomhus område

b. Erfaring fra prosjekter med gjennomføring av energikrav utover TEK 17.

c.c. Miljøambisjoner utover TEK 17, f.eks. integrert miljødesign, lave klimagassutslipp, sirkulære løsninger,

Teknisk Rådgivergruppe har erfaring med oppdrag av tilsvarende art, størrelse og karakter, siste 5 år.

Beskrivelsen skal inneholde den samme informasjonen som fremkommer av dokumentasjonskravet i pkt. 4.6 nr. 1.(TE)

### Utvelgelseskriterier

For det tilfellet at det leveres flere søknader om deltakelse enn beskrevet prosedyre i pkt. 2.1 og alle oppfyller minstekravene til kvalifikasjoner, vil oppdragsgiver rangere leverandørene etter de leverandører som best oppfyller pkt. 3.5 over. Det presiseres at momenter som er opplistet, ikke er minstekrav, men vil være forhold som vektlegges ved utvelgelsen av leverandørene som inviteres til å inngi tilbud.

# Tildelingskriterier

25%	Arkitektonisk helhet og konseptløsning	<p>Formålet med dette tildelingskriteriet er å evaluere hvordan den arkitektoniske helheten er løst, både når det gjelder bygninger og landskap. Det vil også bli evaluert hvorvidt løsningsforslaget er basert på et tydelig og robust konsept, basert på følgende hovedkategorier:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Generelle arkitektoniske kvaliteter</li><li>• Innvendig estetiske og romlige kvaliteter</li><li>• Tomtedisponering og utomhusplan</li><li>• Intern og eksternt trafikk og logistikk</li><li>• Konseptets stedlige tilpasning og sammenheng andre funksjoner</li><li>• Integreert design og utforming av bygg og utearealer (lagring)</li><li>• Tilpasning av arealet «Blå base» i konseptet</li><li>• Kort redegjørelse for overvannshåndtering</li></ul>
25%	Rom og funksjonsbeskrivelse med Veiledende arealprogram	<p>Formålet med dette tildelingskriteriet er å evaluere hvordan de krav som er stilt i rom- og funksjonsprogrammet er løst.</p> <p>Ved evaluering av pedagogisk funksjonalitet vil det bli lagt stor vekt på hvordan rom- og funksjonsprogrammet er løst. Sammenheng og intern kommunikasjon mellom funksjoner vurderes.</p> <p>Følgende funksjoner blir særlig vektlagt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Generelle læringsarealer (elevenes trinnarealer)</li><li>• Spesialiserte læringsarealer (mat og helse)</li><li>• SFO</li><li>• Skolens hjerte – nærmiljøfunksjonen</li><li>• Personalarealer</li><li>• Inkluderende design for universell utforming</li><li>• Arealer – ref. vedlegg</li></ul>

# Øvrige tildelingskriterier

10%	Oppgaveforståelse med prosessbeskrivelse for fastsatte Miljøkrav	Formålet med dette tildelingskriteriet er å evaluere hvordan leverandøren planlegger å løse fastsatte miljøkrav som går vesentlig utover TEK-17 krav Beskrivelse av prosess for å etterkomme krav stilt i <ul style="list-style-type: none"><li>• Miljø for alle 3 faser av prosjektet, samt bruk av miljøoppfølgingsplan som miljøstyringsverktøy:</li><li>• Reduksjon av klimagassutslipp 40%</li><li>• Krav til fremtidig ombruk</li><li>• Krav til gjenbruk</li><li>• Hvilke faktorer i miljø tilbyder anser som de viktigste bidragsyterne for å få et bærekraftig bygg gjennom hele livsløpet.</li></ul>
10%	Oppgaveforståelse og prosessbeskrivelse for teknisk	Formålet med dette tildelingskriteriet er å evaluere hvordan leverandørens planlegger å løse videre utvikling av bygningskonseptet i alle faser for å tilfredsstille de føringer som er beskrevet i Teknisk konsept Det legges særlig vekt på følgende: <ul style="list-style-type: none"><li>• Beskrivelse av prosess for å etterkomme krav stilt i Teknisk konsept i alle 3 faser av prosjektet.</li></ul>
10%	Oppgaveforståelse med prosessbeskrivelse samspill	Formålet med dette tildelingskriteriet er å evaluere hvordan leverandøren ser for seg å løse og planlegge den videre prosessen i samspillsfase (1 a optimalisering , 1 b forprosjekt) samt gjennomføringsfasen. <ul style="list-style-type: none"><li>• Prosessbeskrivelse med fokus på oppfølging av organisering, styring, prosjektering, fremdrift, økonomi og innkjøp, brukere, interessenter mm.</li><li>• CV – nøkkelpersoner, ARK, LARK, PL og PRL</li></ul>



# Tildelingskriterier

	PRIS	
20%	Pris	Formålet med dette tildelingskriteriet er å evaluere totalprisen på skisseforslaget og honorarbudsjetten for samspillfasen. Det inngis et bindende pristilbud for leveranse iht. konkurransegrunnlaget med tilhørende programmer. Ferdig utfylt prisskjema, vedlegg 02 med honorarbudsjetten skal leveres.

# Hva ønsker Hol kommune dialog om?

- Fremdrift – konkret tilbakemelding på hva som anses som en **realistisk fremdrift**.
- Hva ser man som evt fordeler / ulemper med valgt konkurranseform
- Hva med størrelse på **honorar** for å delta i konkurransen?
- Kvalifikasjonskrav – krav til økonomisk omsetning entreprenør er satt til 120 MNOK Gjenspeiler dette et riktig nivå?
- Ny energiløsning med mulighet for fremtidig utvidelse
- Er det noe knyttet til beskrivelsen av dette prosjektet som ikke er nevnt og som er viktig å beskrive nærmere?
- **Tilbudskonferanse** - før eller etter sommerferie
- Politiske føringer for miljø og energikrav til offentlige nybygg har en intensjon om å fortrinnsvis å benytte massivtre. Forsøker å endre vedtaket før konkurransen blir kunngjort - mer fokus på miljø.

# Areal og Funksjon

Espen Vindheim – Pedagog / skoleutvikler

# Overordnet dimensjonering

Elever barnetrinn: 240

Elever ungdomstrinn: 140

Antall pedagoger med behov for egen arbeidsplass: 67

Administrasjon + Helse: 11

# Dagens utfordringer

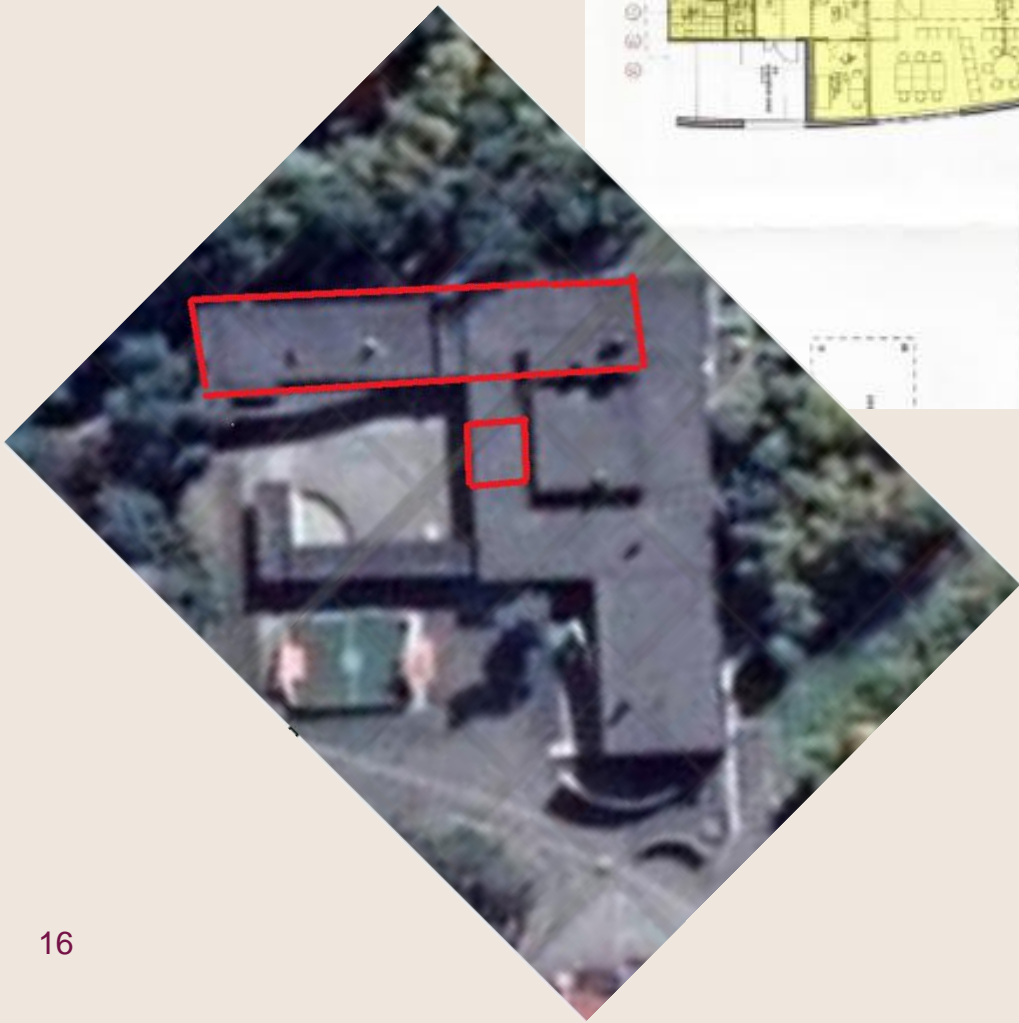
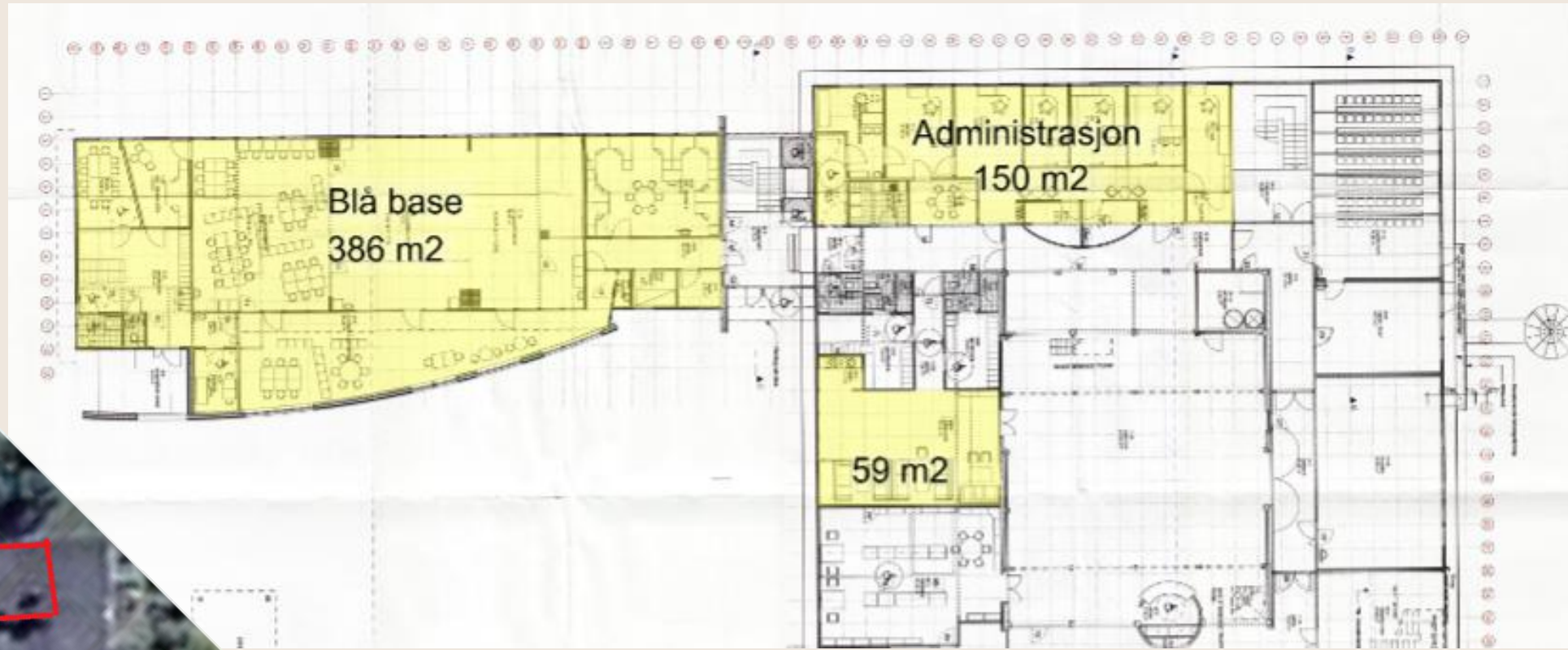
- Beliggenhet hver for seg
- Ugunstige og lite oversiktlige arealer
- Arealer med lav funksjonalitet
- Mangel på sentrale funksjoner

# Krav som fremkommer i funksjonsprogram

- Samlet beliggenhet, en skole!
- Arealer skal være oversiktlige og jobbe i favør elever og ansatte
- Fleksible arealer med høy funksjonalitet
- Ett bygg som inviterer til sambruk

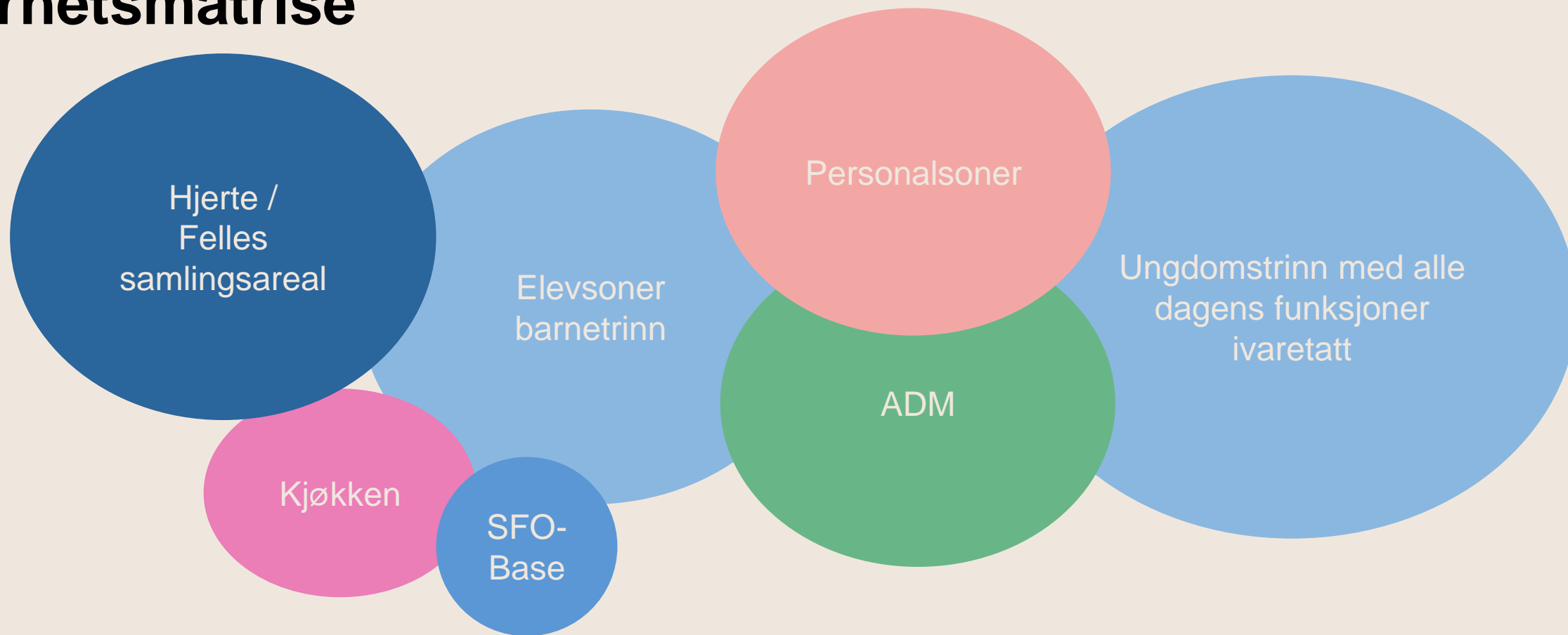
# Dagens bygg



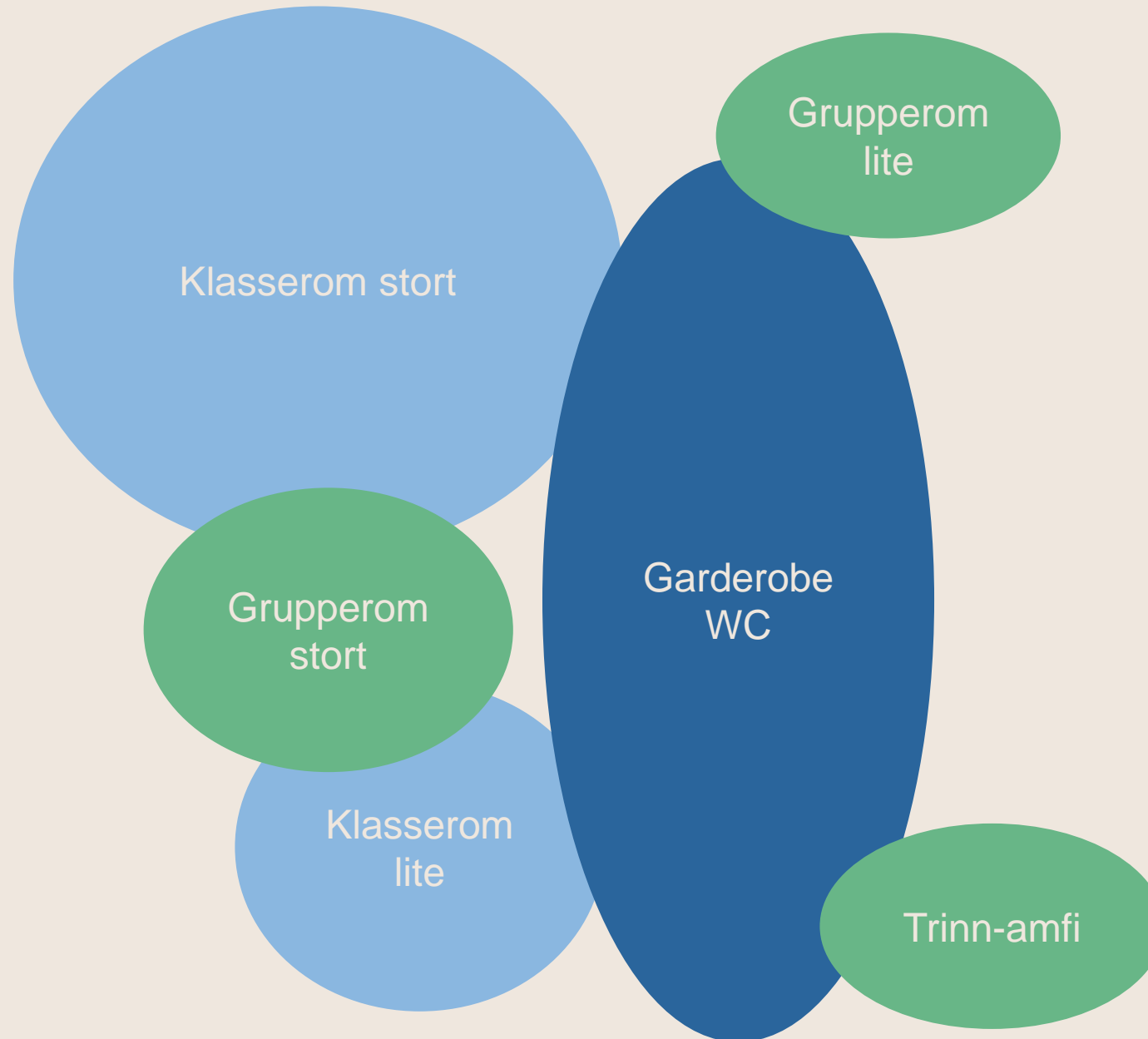




# Nærhetsmatrise



# Trinn - Innhold



# Klimatiske forhold

- Overdekte uteareler tilpasset lek og undervisning
- Tilgang til utearealer hele året

# Teknisk konsept

Tobias Kalve Reigstad –teknisk rådgiver

- Krav, mål, ambisjoner og føringer
  - Bygges etter dagens lover og forskrifter
  - Eksisterende bygg
  - Tekniske løsninger som videreføres
- Systematisk ferdigstillelse
  - NS3935:2019
  - NS6450:2016
- Drift og renhold konsept
  - Kostnader
  - Fremtidig robotisering



# Teknisk konsept

- Energi
  - Nytt bygg som passivhus
  - Redusert energiramme 50% sammenlignet med referansebygg
  - Energibrønner
  - Alternativ energikilde – Solcelle (Opsjon)
- Digitalisering
  - BIM
  - Prosjekthotell





# Miljømål og-krav

Stia Edvardsen - Miljørådgiver

# Miljøpolitikk



## Gjeldende politikk

- Hol kommune – Kommuneplanen sin samfunnsdel 2018-2030
- Hol kommune mot lavutslippssamfunnet – Handlingsplan for 2022-2026
- Geilo barne- og ungdomsskole - Miljøprogram

# Anskaffelsesforskriften

## § 7-9. Klima- og miljøhensyn i offentlige anskaffelser (ny ordlyd)

- (1) Krav og kriterier etter denne bestemmelsen skal ha som mål å redusere anskaffelsens samlede klimaavtrykk eller miljøbelastning.
- (2) Oppdragsgiver skal vekte klima- og miljøhensyn med minimum tretti prosent.
- (3) Der oppdragsgiver angir tildelingskriteriene i prioritert rekkefølge, bør klima- og miljøhensyn være blant de tre høyest prioriterte.
- (4) Tildelingskriterier etter andre og tredje ledd kan erstattes med klima- og miljøkrav i kravspesifikasjonen, dersom det er klart at dette gir en bedre klima- og miljøeffekt og dette begrunnes i anskaffelsesdokumentene. Dersom oppdragsgiver ikke prioriterer i tråd med tredje ledd, skal det stilles klima- og miljøkrav i kravspesifikasjonen, og dette skal begrunnes i anskaffelsesdokumentene.
- (5) Forpliktelsen til å stille krav eller kriterier etter denne bestemmelsen gjelder ikke dersom anskaffelsen etter sin art har et klimaavtrykk og en miljøbelastning som er uvesentlig og dette begrunnes i anskaffelsesdokumentene.



# Prosjektets miljømål, utvalg fra Miljøprogram

- Klimagass
  - Klimagassmål om 40% reduksjon for materialer sammenlignet med referansenivå.
  - Utslippsreduksjon byggeplass. En andel elektrisk.
- Ombruk
  - Det skal ombrukes en viss andel materialer ved rehabilitering av den «Blå base»
  - Løsninger som er ombrukbare i fremtiden, både med tanke på endelig riving, men også fleksibilitet og elastisitet.
- Klimatilpasning
  - Redusere fysisk klimarisiko for byggverket (akutt og kronisk).
  - Særlig overvann. Skal håndteres åpent og lokalt i stor grad.
- Avfall
  - Mål om 90 % sortering for bygg- og riveavfall.
  - 25 kg pr kvm.
  - 70 % klargjort for ombruk ihht EUs taksonomi.
- Transport
  - En andel sykkelparkering under tak.
  - Trygg gang-/sykkelvei under anleggsfase.
- Økologi og naturmiljø
  - Bevare så mye skog som mulig
- Energi
  - Ivaretas i Teknisk konsept

# Ombruk



Kommunen har ønske om å inkludere ombruk i prosjektet dersom “Blå base” ombygges. Med ombruk mener vi her bruk av brukte byggevarer, ikke bevaring av eksisterende byggevarer. Det er også et ønske å benytte brukte materialer i nybygget.

Videre ønskes et bygningsmessig tilpasningsdyktig bygg som er tilrettelagt for fremtidig ombruk. Det vil si at det prosjekteres for ombruk.

## Spørsmål til diskusjon:

- Hva er markedsituasjonen for lagring av brukte materialer og tilgang til brukte materialer?
- Er det et realistisk mål å ombruke 20 % av «Blå base»?
- Finnes det noen utfordringer knyttet til tilpasninger i prosjektering og design mht til fremtidig ombruk?

# Klimagass



Hol kommune skal bidra til å redusere klimagassutslipp, og stiller krav til at prosjektet reduserer utslipp fra materialer med 40 % sammenlignet med en referanse.

Følgende tiltak skal gjennomføres:

- Klimagassregnskap for materialer skal gjøres for å tilfredsstille TEK kap. 17.
- Et klimagassbudsjett skal utarbeides tidlig i samspill
- Klimagassregnskap skal utarbeides for prosjekteringsfasen og som-bygget (basis uten lokalisering).
- Reduksjonen skal måles mot et referansebygg med lik form og funksjon etter ordinær byggepraksis eller referanseverdi.
- Utslipp fra energi i drift skal vises i regnskapet, men ikke som del opp mot reduksjonsmålet, da dets ambisjoner allerede er satt til passivhus.
- Det skal benyttes materialer med lav klimapåvirkning, eksempelvis lavkarbonbetong klasse A som minimum og høy andel resirkulert stål.

Spørsmål til diskusjon:

- Reduksjon i klimagassutslipp – utfordrende dersom kun nybygg?

# Utslippsfri byggeplass



Byggenæringen står for mye utslipp i Norge, blant annet klimagassutslipp, partikler og lyd. Elektriske anleggsmaskiner vil bidra til å redusere dette. Særlig vil reduksjon av utslipp i form av eksos og støyreduksjon gi gevinster for lokalmiljøet under byggefasen.

I dag finnes det helt eller delvis elektriske anleggsmaskiner i mange størrelser, fra gravemaskiner til hjullastere og mobilkraner. Utslippsfri betyr ingen direkte utslipp. Byggvarme, byggtørk, støpevarme og teletining er inkludert i omfanget.

## Spørsmål til diskusjon:

- Hva er markedssituasjonen for utslippsfrie maskiner?
- Hvilke maskiner kan gå på utslippsfri teknologi?
- Hva er realistisk andel utslippsfrie maskiner?
  - Innenfor byggegjerdet
  - Materialleveranser

# Innspill til miljøkrav?

- Generelle spørsmål?
- Andre miljøtema som bør belyses?
- Utfordringer på grunn av geografisk beliggenhet?
- Risiko og muligheter knyttet til noe av det overnevnte?



ill. DFØ