



Voss herad



Klimavennleg ungdomskule i Voss herad

27.10.2021

Elisabeth Lillegraven
Prosjekt & utvikling

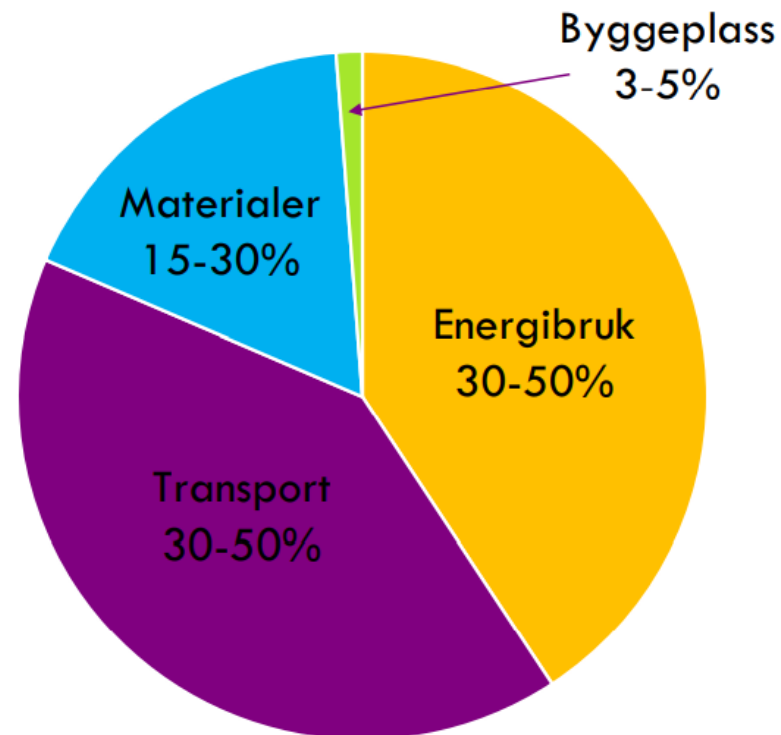
VOSZA⁺
Skole og vengjer

Klimabidrag fra bygg og anlegg

16%

8.295.000 tonn CO₂-ekv / år

Andel av nasjonale klimagassutslipp 2018
avgrenset iht. FNs klimakonvensjon



Prosjekt & Utvikling (PU)

*Me skal ikkje berre bygga hus,
me skal bygga samfunn.*

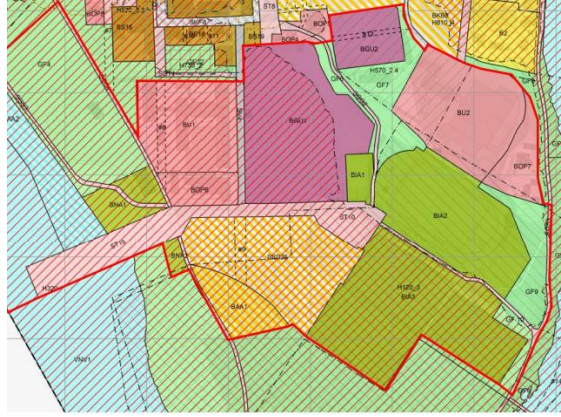
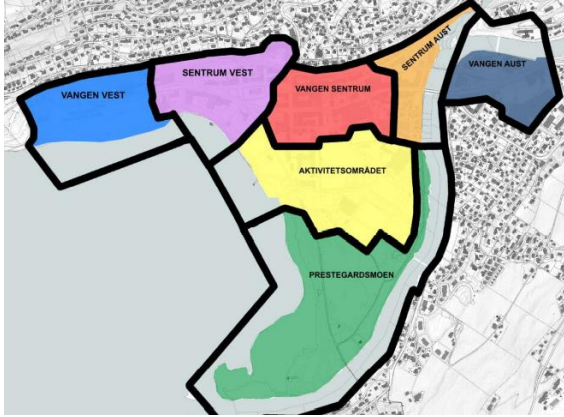


- Ny avdeling Voss herad (Juni 2020)
- Prosjektutvikling – Tidleg fase i prosjekt – Bestillar rollen
- Heilskap - synergi
- Gevinstrealisering i kommunale prosjekt (Sikre overordna mål)
- Kople overordna planar/strategiar med gjennomføring/byggtekniske fag (BOE)
- Berekraft - Grøn omstilling - Gjennomføring

17 SAMARBEID
FOR Å NÅ MÅLENE

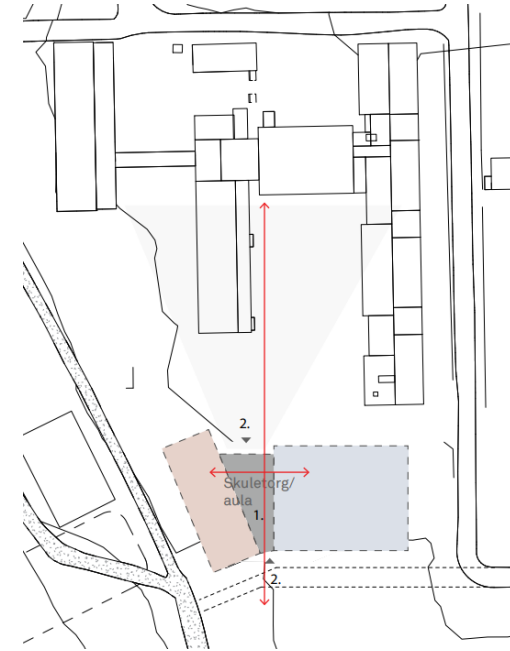
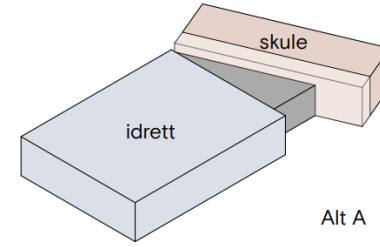


Voss Ungdomskule



• Skule og Aktivitetsområde

Alternativ A
Fleirbrukshall 640 m²
+
skulefunksjon med forsterka avdeling i
to etasjar

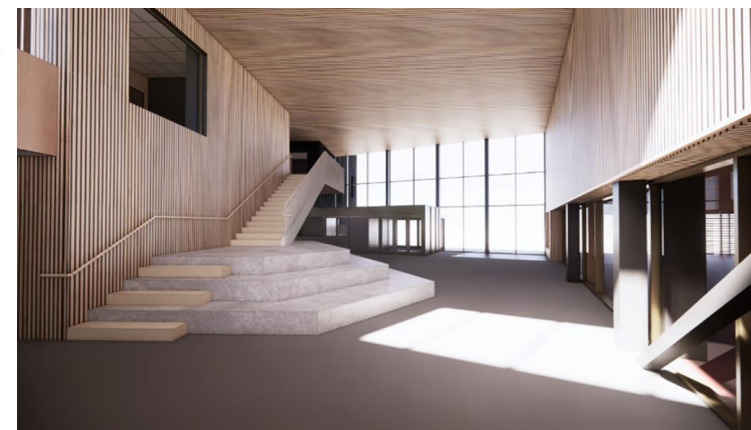


Klimabygg

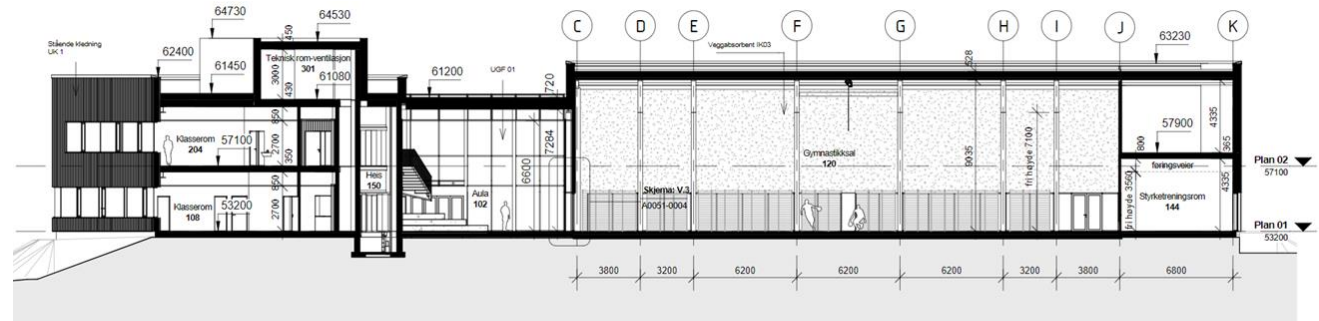
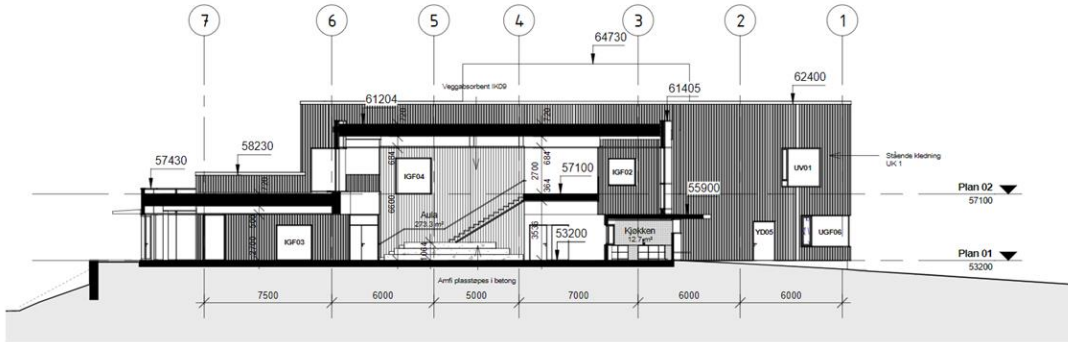
- Politisk satsing
- «*Klima i alt me gjer*»
- Klimaregnskap
- KLIMA kostar !
 - +15 % kostnad
 - + Tid
 - + Nye konsulentar inn



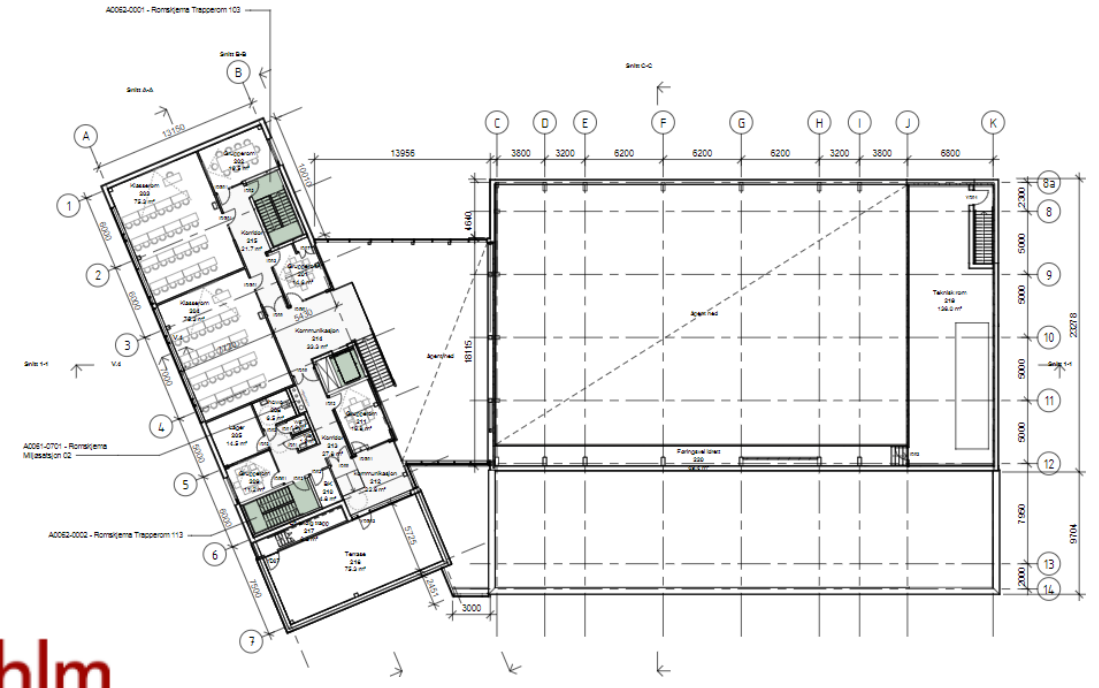
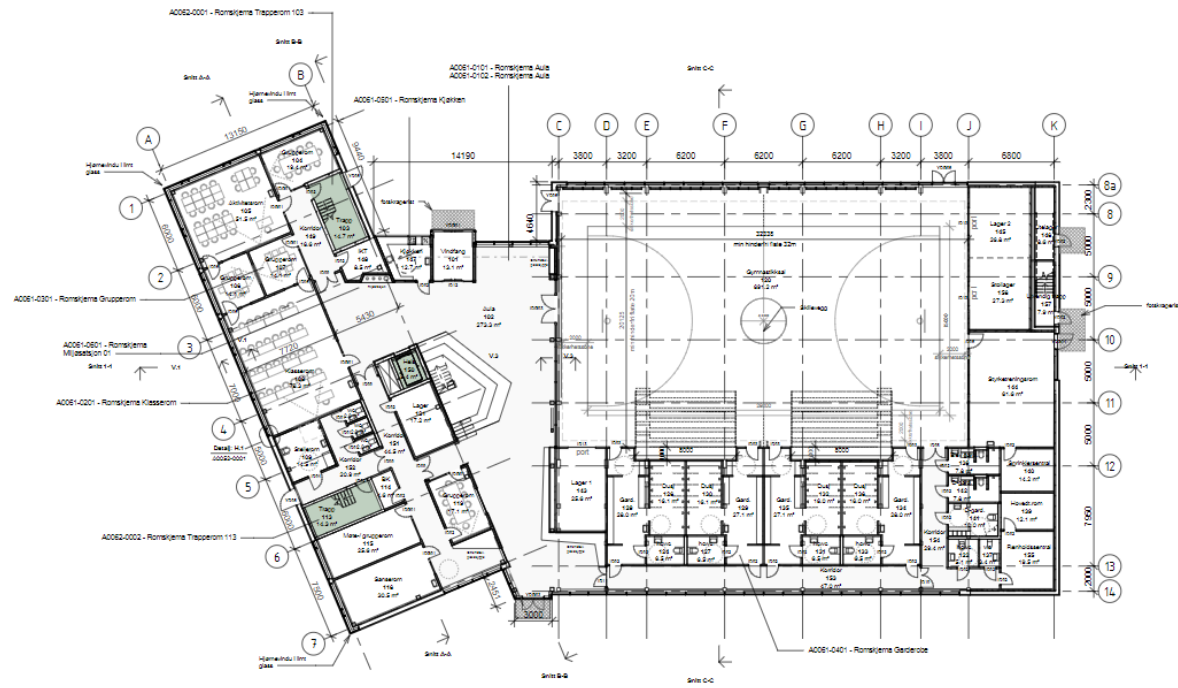
Klimabygg – Tiltak ?



- GJENBRUK: *Fyllmasse*
- MATERIAL: *bruke mykje TRE (limtre + massiv)*
- ENERGIKRAV: *Passivhus / Lavenergibbygg*
- ENERGIKJELDE: *Fjernvarme
+ Solceller (viderekople ?)*



Snitt 1-1



Klima arbeid i Prosjekt

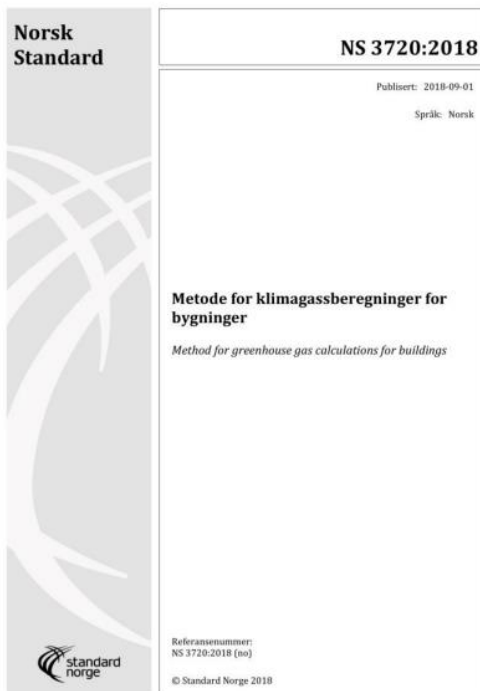
- Kunnskap
- **Planlegging**
- **Klimaregnskap**
- Rehabilitering
- **Materialvalg**
- **Energi strategi**
- **Innkjøp**
- Levetid (Kvalitet – Fleksibilitet)
- **Karbonlagring** (Biogent karbon)



Klimagassregnskap

NS 3720:2018

Metode for klimagassberegninger for bygninger



Voss ungdomskule
CO₂ – utslepp - ???

Eksempler på lavutslippsbygg



SiO
Studentboliger Kringsjø
2018

CO₂-utslipp -52%



Stiftelsen Betanien
Ulsholtveien 31
2017

CO₂-utslipp -44%



Entra Eiendom
Powerhouse Kjørbo
2014

CO₂-utslipp -88%



Framtid ?

