



Dialogkonferanse «Fra Lillemoen til Ydalir»

➤ Kommunale bygg 1 MRD

➤ Ny bydel 3,5 MRD

- Nye forskriftskrav – ny kvalitet
- Bærekraftige bygg – nye materialer
- Effektiv ressursutnyttelse – nye prosesser
- ZEN, ORMEL, Økt bruk av tre i innlandet – ny kompetanse

Vi må øke hverandres kompetanse gjennom dialog!





12.00 – 12.15

Velkommen v/Rådmannen

«Næringsutvikling, effektiv ressursutnyttelse og bærekraftige kvaliteter ved anskaffelse av byggeprosjekter»

12.15 – 12.45

Formålet med samlingen

«Økt bestillerkompetanse gjennom dialog med markedet»

15 min **Pause**

13.00 – 15.45

Presentasjon av konsept og behov for Lillemoen skole

«Første steg på vegen mot Ydalir»

Med pauser og mingling.

15.45 – 16.00

Veien videre

«Tentativ fremdrift Lillemoen»

«Fremtidige prosjekter»



«Elverum skal være et vekstkraftig og attraktivt regionsenter».

- Å øke markedsmuligheter for næringslivet til å delta i konkurransene gjennom dialog, kompetanseheving og standardisering
- Å legge til rette for økt verdiskaping gjennom nye konkurranseformer og bærekraftige innkjøp
- Å stille krav til økt bruk av tre som byggemateriale jf. strategi for skog- og tresektoren i Hedmark og Oppland.



Effektiv ressursutnyttelse – et krav!

Offentlige anskaffelser

- Norge; 400 MRD/år.
- Elverum; 300 MNOK/år

Hvordan byggeprosjekter planlegges, anskaffes, gjennomføres er avgjørende for effektiv ressursutnyttelse!

Nasjonale og kommunale utfordringer

- Eldrebølgen
- Reduserte oljeinntekter
- Bærekraftige bygg – Byggebransjen står for 40 % av CO2 utslipp!



Dette krever nye løsninger og bedre samspill mellom det offentlige og næringslivet!



Leverandørutvikling

Leverandørutvikling er et samspill mellom det offentlige og leverandører, hvor det offentlige tilrettelegger anskaffelsesprosesser som utfordrer og utvikler leverandørmarkedet.



Effektiv ressursutnyttelse gjennom økt bestillerkompetanse og [leverandørutvikling](#)



Nasjonalt program for leverandørutvikling
Innovative offentlige anskaffelser





«Kostnadseffektive og bedre løsninger»

Film





Dialog

Formålet med dialogen er å få ideer og innspill fra markedet på hvordan behovene kan løses og hvilke alternative løsninger som finnes.

Samtidig får markedet informasjon om kundens behov, slik at de blir bedre forberedt på å levere og evt. utvikle gode løsninger.

Regelverket om offentlige anskaffelser er ikke til hinder for kontakt med markedet så lenge hensynet til konkurranse og likebehandling ivaretas.





Eksempel - Hvordan vinne anbud?

- Start i god tid, og jobb strategisk og målrettet. NHO har [veileder](#).
- Les konkurransedokumentene grundig
- Kontroller at alt er besvart
- Hold fokus på tildelingskriteriene og vektingen
- Det er tillatt å spørre
- Dokumenter besvarelsen - anbud tildeles etter vedlagt dokumentasjon
- Viktige lenker;
www.nho.no/offentlig/
www.anskaffelser.no





ELVERUM KOMMUNE

Ny skole i Søndre Elverum

Utbygging og rehabilitering av Lillemoen.





Bærekraftig skolebygg - hva er det?

«En god læringsarena i et bygg med gode klima- og miljøprestasjoner - i hele livsløpet»

Lokalisering - transport, transportbehov

Beliggenhet - arealeffektivitet, tilgjengelighet og arkitektur

Funksjonalitet - anvendelse

Byggløsning / Materialbruk - klima- og miljøvennlig,

Isolasjon - miljøvennlig

Energi - effektive løsninger

Ventilasjon - «passivhus» +

Vedlikehold LCC - materialer, metode, varighet

Renhold – overflater, renholdsmidler mm

Byggetid - industrielt og gjentakende

Ombygging / endring / levetid - effektive løsninger

Rivefasen / gjenvinning - fremtidig anvendelse og avhending





Hva er nullutslippsbygg



Planlegge og bygge hus med minimalt behov for oppvarming



Bruke materialer som har minimalt utslipp av CO₂ i produksjon og transport



Produksjon av ny fornybar energi ved hjelp av sol til elektrisk kraft og til varmepumpe



Fremtidens bygg med minimal miljøpåvirkning



Formål: Bærekraftig byggeri som pilotprosjekt mot utbygging av Ydalir

Ytelsen – To delt.

- Barneskole bygget etter nytt konsept for undervisningsfløy i massivtre.
- Rehabilitering av eksisterende bygg.

Funksjon nytt bygg

Bygg i 2 etasjer med 8 klasserom for 30 elever i hver, 6 grupperom, garderobe med skifte fra skitten til ren tørr sone, teknisk rom og renholds rom.

Krav nytt bygg

- Tekniske krav; min TEK 10 for brann, luftskifte og akustikk mellom etasjene. Redusert akustisk demping mellom rom på samme plan.
 - Lavenergi med fornybar energikilde. Fokus på FDVR mht. renhold og robusthet. Enkle styringssystemer med robust industri teknologi (lang holdbarhet).
 - Blandet ventilasjon med mekanisk i kjernen og hybrid ventilasjon i klasserom. Termisk varme til oppvarming i radiatorer.
-

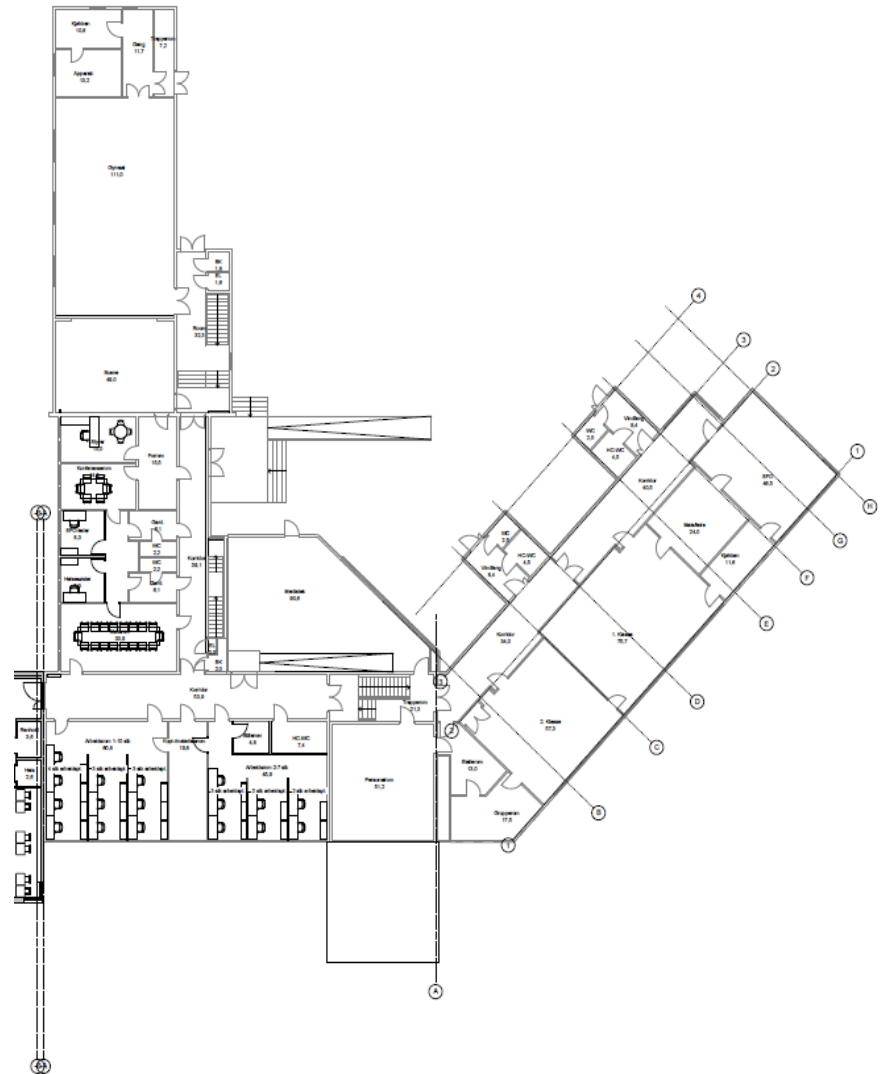


Rehabilitering eksisterende bygg:

Det skal rehabiliteres vinduer, innvendige rom, ventilasjon i deler av bygget og takteking. Dette berøres ikke av TEK10.

Kontrahering;

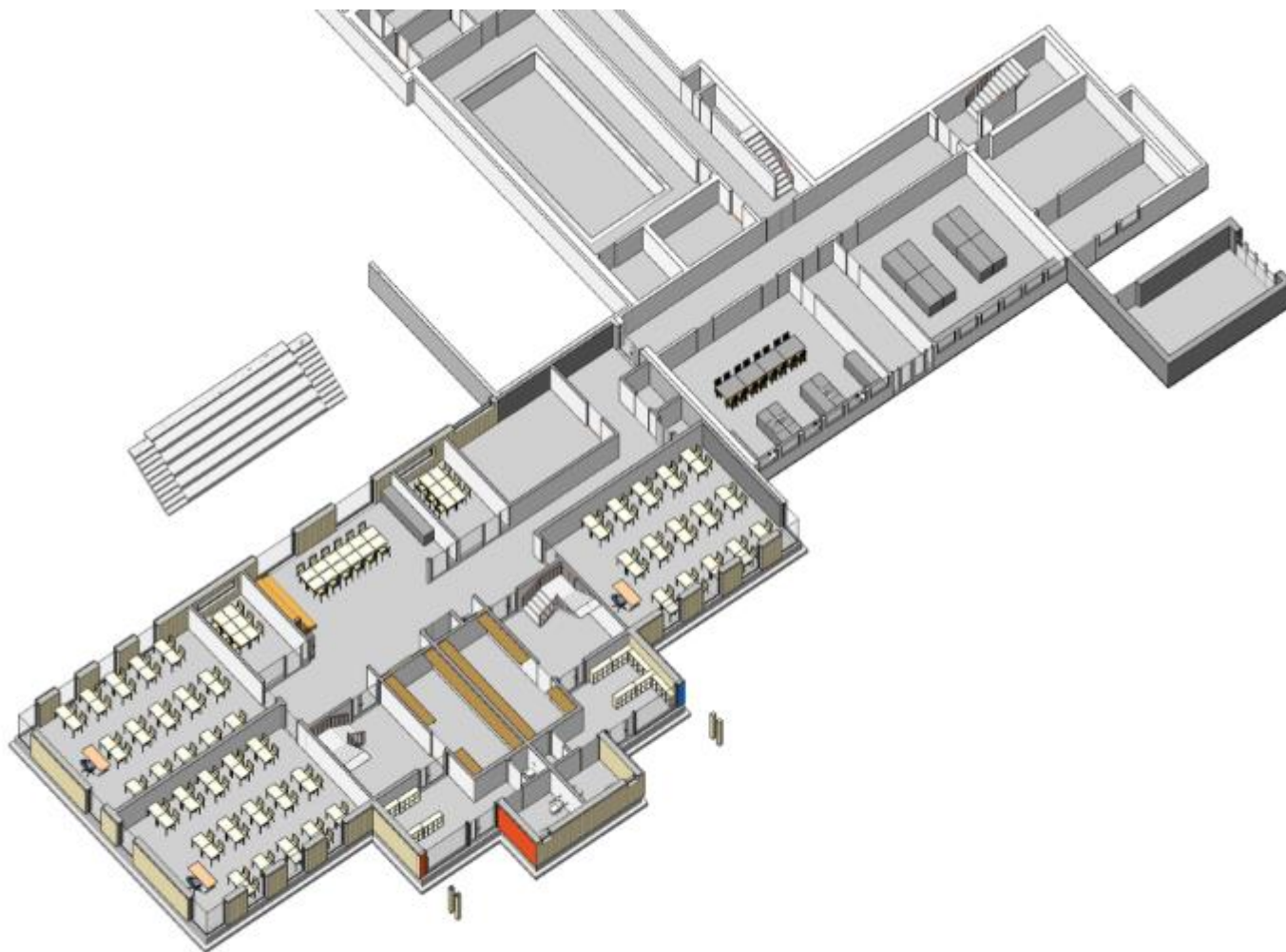
Det kjøres parallelle løp for nytt undervisningsbygg og rehabilitering av eksisterende. Disse kontraheres separat våren 2016.





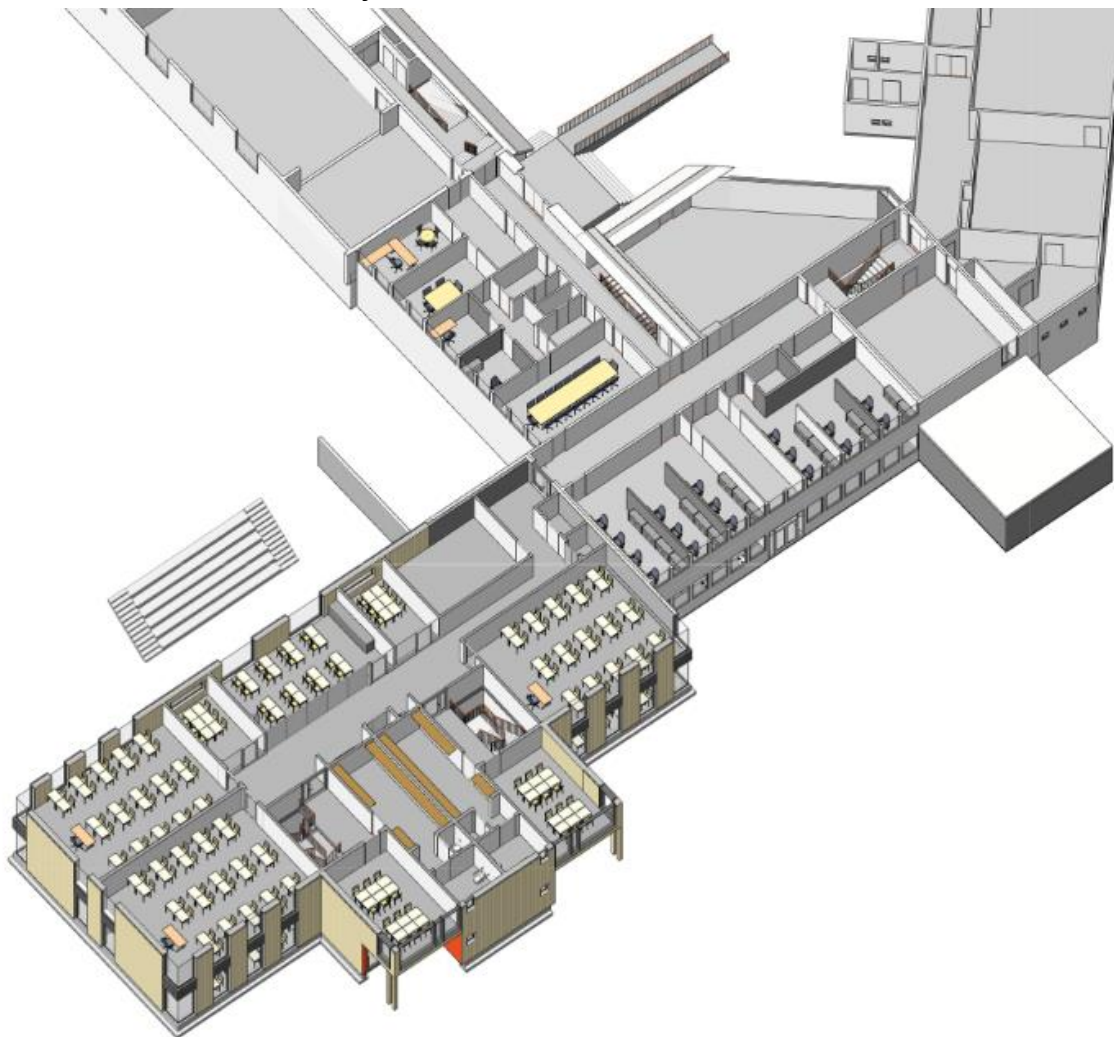
Ny skole i Søndre Elverum - Utbygging og rehabilitering av Lillemoen





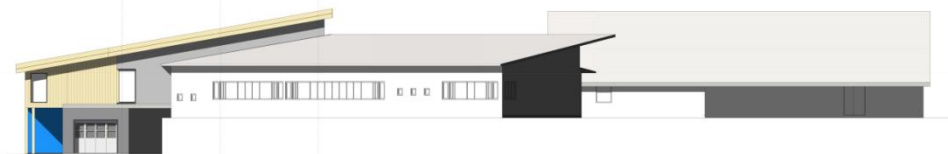


Ny skole i Søndre Elverum – Første etasje

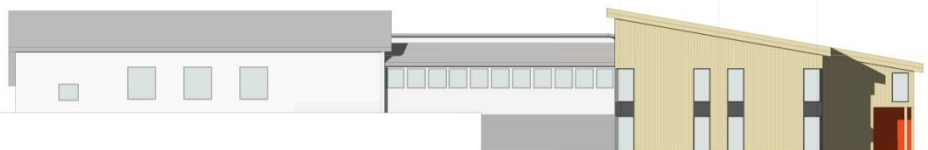




Ny skole i Søndre Elverum - Fasader



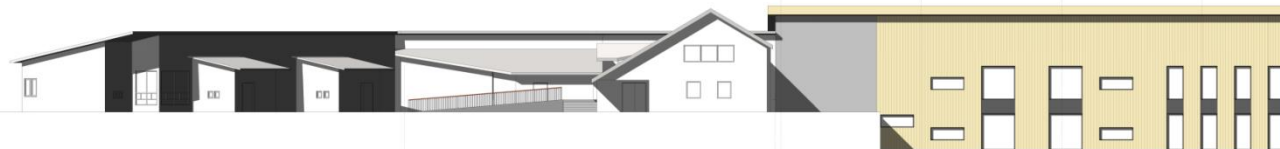
NORD
1:100



SYD
1:100



ØST
1:100



VEST
1:100



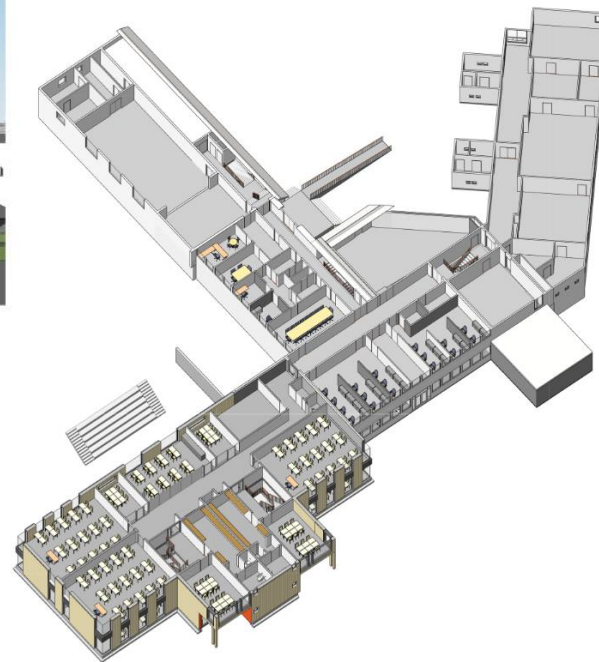
Ny skole i Søndre Elverum – Massivtre / byggbarhet



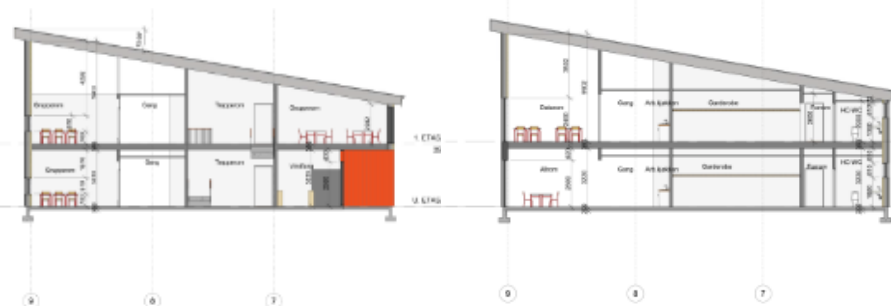
Nordøst



Sydvest



PLAN1





ELVERUM KOMMUNE

Massivtre

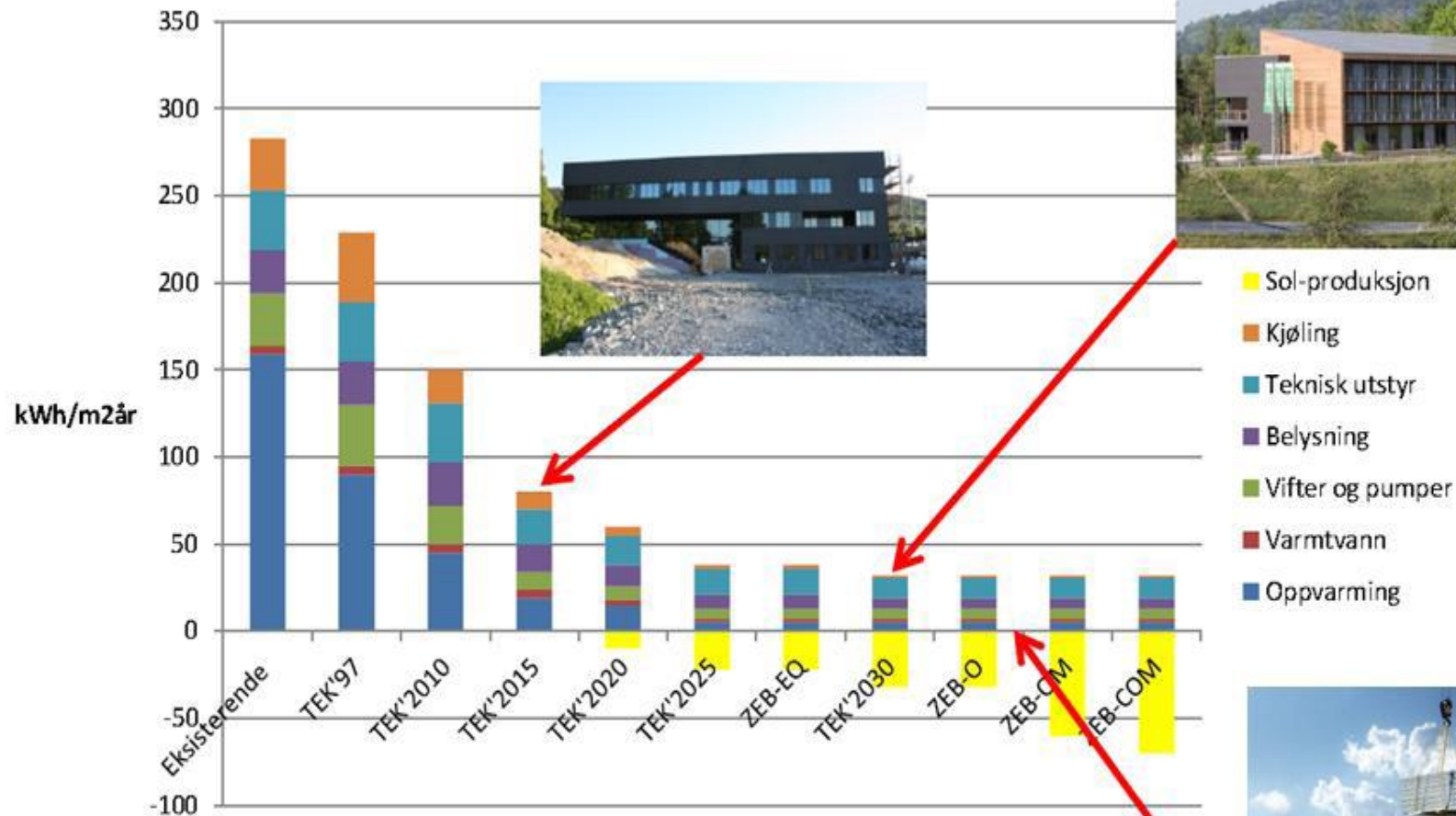




Massivtre som byggemateriale

- Hva er massivtre; typer og egenskaper
 - Spenn og statikk med forbindelser
 - Kostnader; pluss og minus
 - Få verdi på egenskapene
 - Akustikk og brann mht tverrfagelighet
 - Tekniske fag og installasjoner
 - Ventilasjonsløsninger
 - Byggelogistikk
-

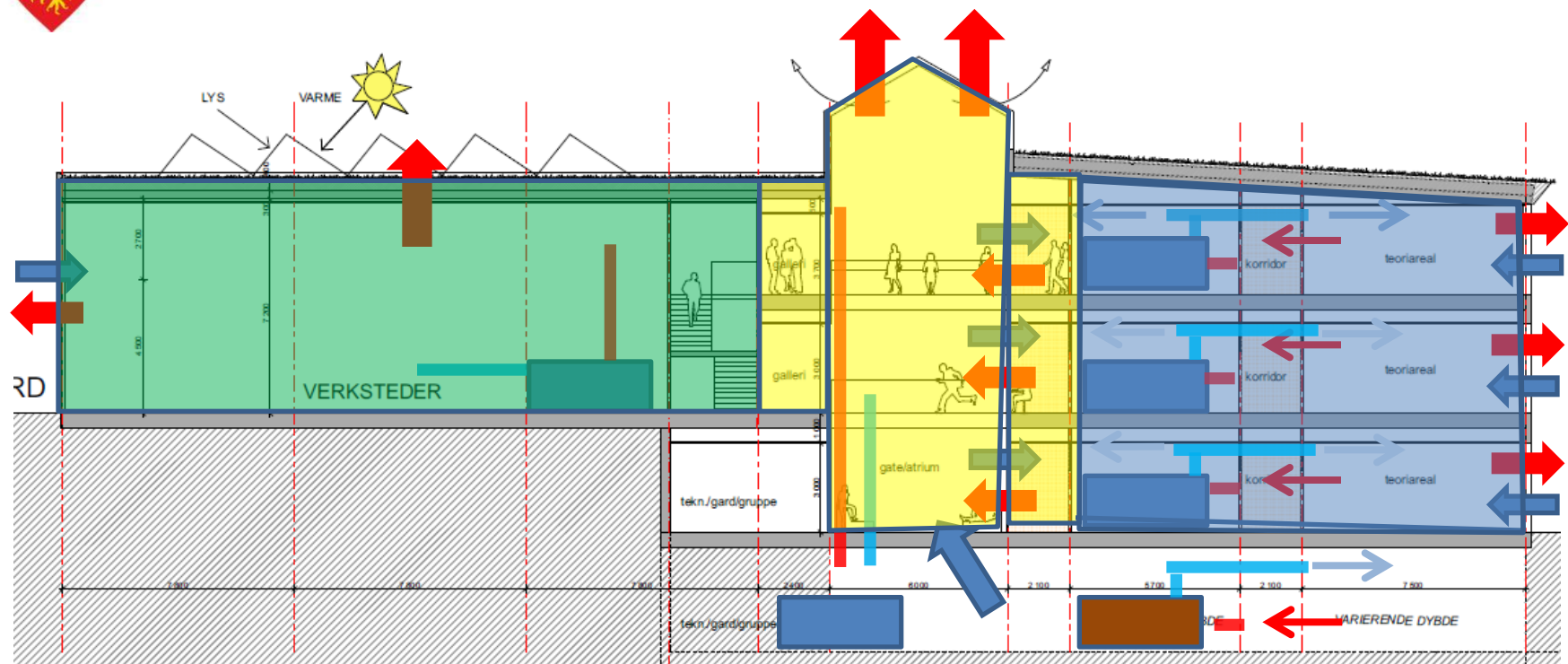
Energibruk typisk yrkesbygg



The Research Centre on
Zero Emission Buildings

A world where buildings do not contribute
greenhouse gas emissions





Mekanisk vent. tilluft / avtrekk – auditorier inneliggende rom mm



Mekanisk vent. tilluft / avtrekk – del av hybrid ventilasjon. Desentrale aggregater



Naturlig vent. tilluft – del av hybrid ventilasjon



Naturlig vent. avtrekk – del av hybrid ventilasjon



Lillemoen skole - krav

- Ytelse: barneskole for 180 elever lavenergi
 - Funksjon: 8 klasserom, 6 grupperom, inngangsparti med våt/tørr sone
 - Prosjektanvisning:
 - Massivtre hovedmateriale
 - Robuste og aktive treoverflater
 - Ikke sprinkling, 2 separate rømningsveger, brannhemmende overflater
 - Akustikk
 - Blandet ventilasjon med lav-teknologi installasjoner
 - Energimål nivå < 90kW/m² år. Basistemperatur 20 grader
 - ITB med føringer i gulv, robuste komponenter, enkel styring
-



Tentativ fremdrift Lillemoen

➤ **15. januar 2016**

Skriftlige tilbakemeldinger om løsningsforslag, innovasjon og muligheter sendes i vedlegg til: hans.erik.skari@elverum.kommune.no

➤ **22. januar En-til-en møter gjennomført**

Alle som har sendt inn skriftlig tilbakemelding vil bli invitert til å delta på [en-til-en møter](#)

➤ **1. februar utlysning om samspillskontrakt**

Gode løsningsforslag og innspill bearbeides som grunnlag for videre prosess.

➤ **Desember 2016**

Tentativt ferdig prosjekt





Hva skal dere gjøre?

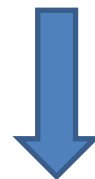
Komme med skriftlig innspill (behandles konfidensielt)

For eksempel;

- Fremdrift (utviklings- og prosjekteringsfase samt byggetid)
- Tekniske løsninger, trebruk, brann og akustikk
- Byggeprosess (hvordan sikre effektiv prosess)
- Energistrategi



Dere blir deretter invitert til «En- til – en møte»



Dere får en mulighet til å posisjonere dere for anskaffelsen



Byggeprosjekter i 2016

- Svartholtet bofelleskap – se Doffin
- Jotuntoppen – se Doffin
- Lillemoen skole
- Helsehuset våren 2016
- Vestad – 12 boenheter





Fremtidige prosjekter

- Ydalir skole
- Hanstad skole
- Vestad skole
- Ydalir barnehage

Erfaringer fra Lillemoen tas
inn i fremtidige prosjekter!





ELVERUM KOMMUNE

Ydalir skole





Formål: Ydalir skole skal være sentral i utviklingen av den nye bydelen og bygges etter føringer i ZEN. Skolen skal skape et forbilde for næringsutvikling, egenutvikling i Elverum kommune og Elverum som samfunn.

Ytelsen:

- 4-parallell barneskole. Bygges ut i to trinn.
- Idrettshall med «nærmiljøanlegg».
- Framtidig barnehage.
- Parkeringshus.

Funksjon: Undervisningsfløyer etter grunnkonsept fra Lillemoen, lærer og administrative funksjoner. Idrettshall og barnehage. Felles parkeringshus for større deler av Ydalir enn skole/barnehage. Bygges med tanke på å fange energi. Hele området må sees under ett med helhetlig tenkning.

Krav til bygningene:

- Tekniske krav; ZEN
 - Kvalitetskrav: Lave FDVR kostnader med fokus på LCC. En god læringsarena med godt inneklima, enkel og god design, og tilrettelegge for samfunnsbruk.
-



Strategi for skogs-, og trebruk i Hedmark

Innlandet skal:

- bli ledende på bruk av tre
 - være ledende på utvikling og bruk av skogbasert bioenergi
 - øke den langsiktige produksjonen og utnyttelsen av skogsråstoffet
 - redusere skogbrukets og skogindustriens transportkostnader
 - ha den beste kompetansen som grunnlag for utvikling i skog- og tresektoren
 - bidra til å nå nasjonale klimamål
 - basere sin virksomhet på et bærekraftig skogbruk og ta vare på miljøverdiene
-



Smartere innkjøp....



Lavthengende frukt i
forenklings-, fornyings-
og forbedringsarbeidet



Funksjons-, og behovsbeskrivelse.

Hvordan levere på funksjonskrav





Dialog

Dialog om funksjonskrav

