



Trønderlåna – holdbar som moderne bolig?

Gammel boskikk og dagens krav til komfort;
hvilke hensyn bør man ta ved om- og påbygging?

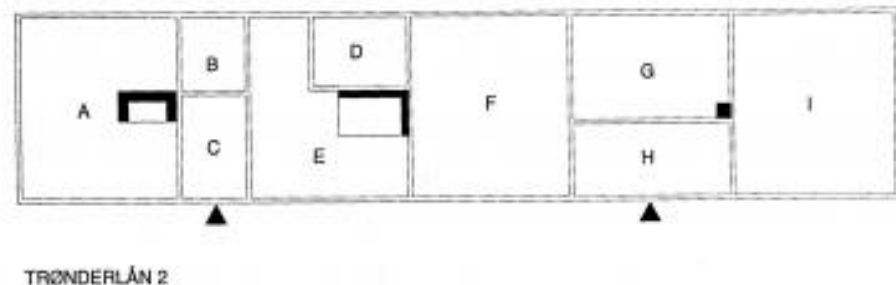
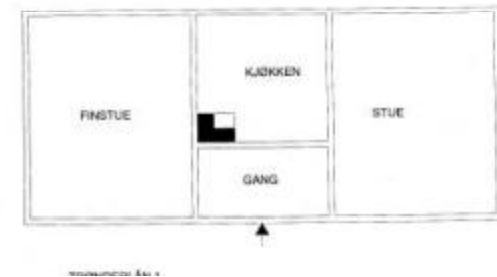
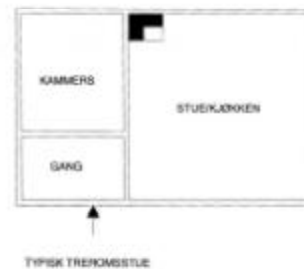
Solveig M. Kornstad, siv.ark. MNAL Indelag

Hva skal jeg snakke om?

- Trønderlåna – grunnlag for bokvalitet i planløsninga
- Hvordan oppjustere bokomforten?
- Tilbygg – fem enkle regler for utforming
- Tilbygg; nye krav med gamle rammer
- Eksempler

Trønderlåna – grunnlag for bokvalitet

- Kvaliteter;
 - Gjennomlys – dagslys gjennom dagen
 - Fleksible / generelle rom
 - Mulighet for flere aktiviteter i oppholdsrom
 - Atmosfære – videreføring tradisjon

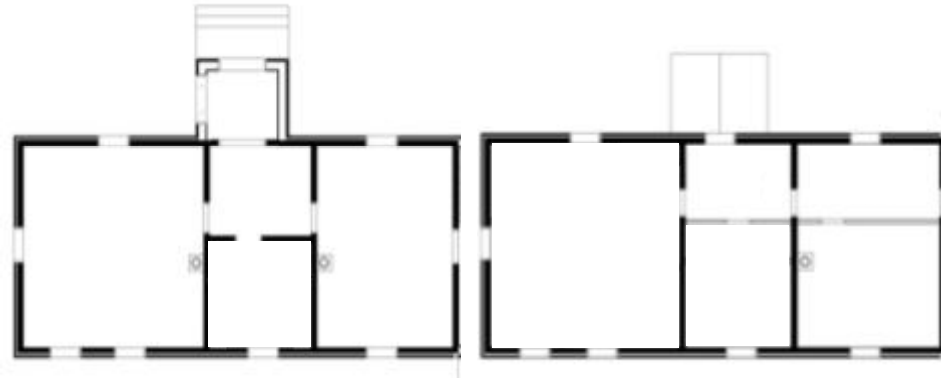


Problempunkter

- Manglende våtrom (bad og vaskerom)
- Bratt trapp!
- Trekkfullt og golvkaldt
- Vanskelig utnyttbart stueloft
- Lange spenn; hvor plassere tunge møbler?
- Lytt mellom etasjene
- Liten etasjehøyde

Hvordan oppjustere bokomfort?

Våtrom; bad / WC / vaskerom

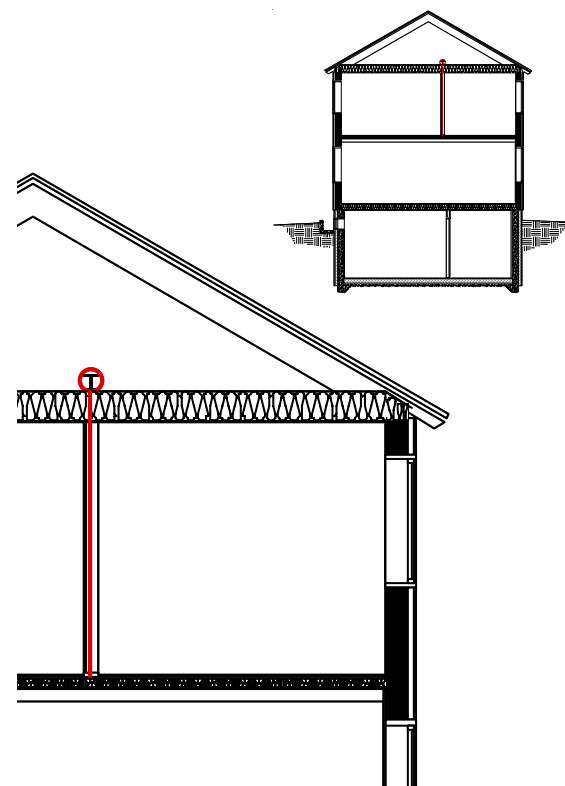


1. og 2. etasje opprinnelig plan



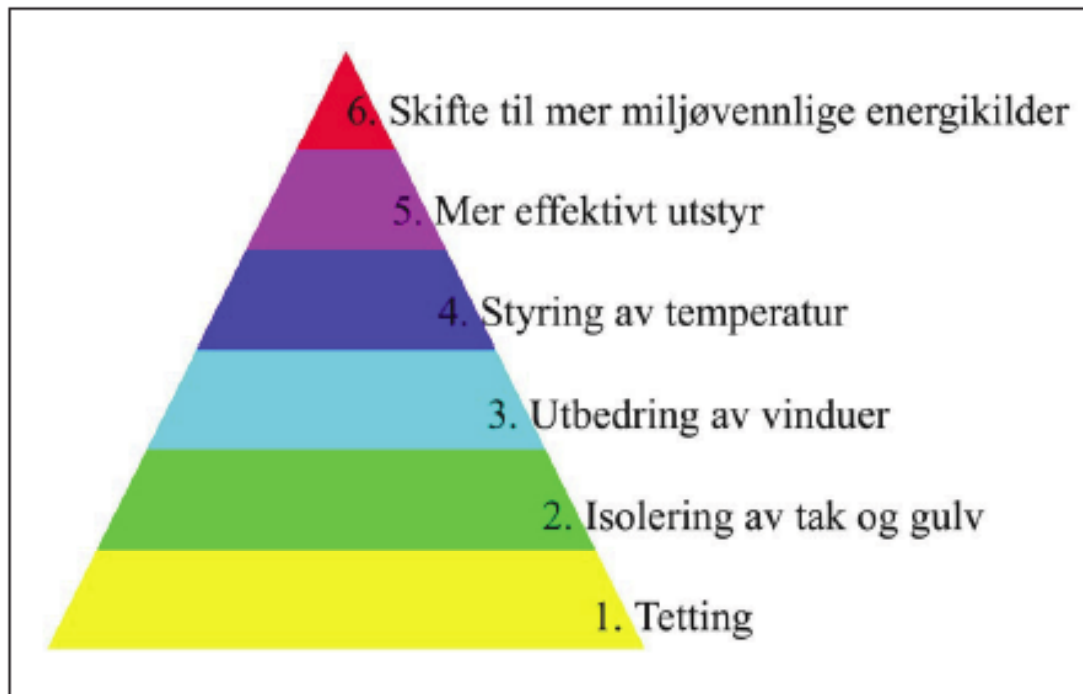
1. og 2. etasje revidert plan

Lange spenn – husk & svikt...

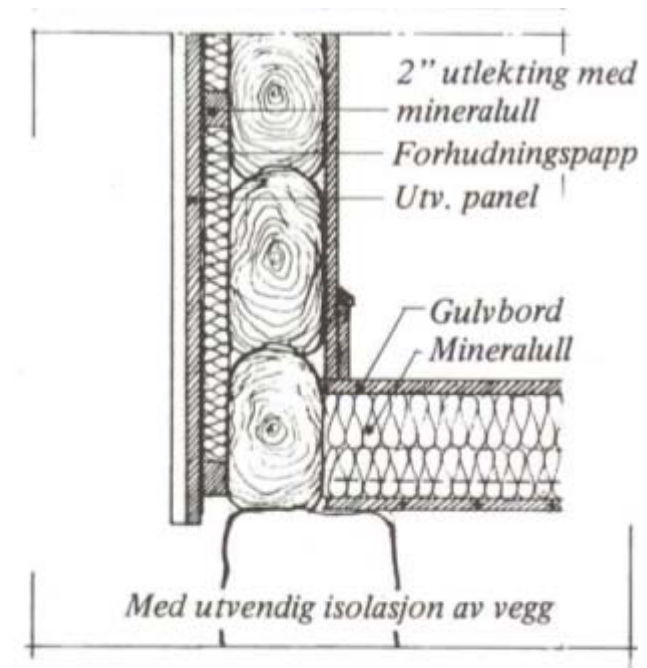
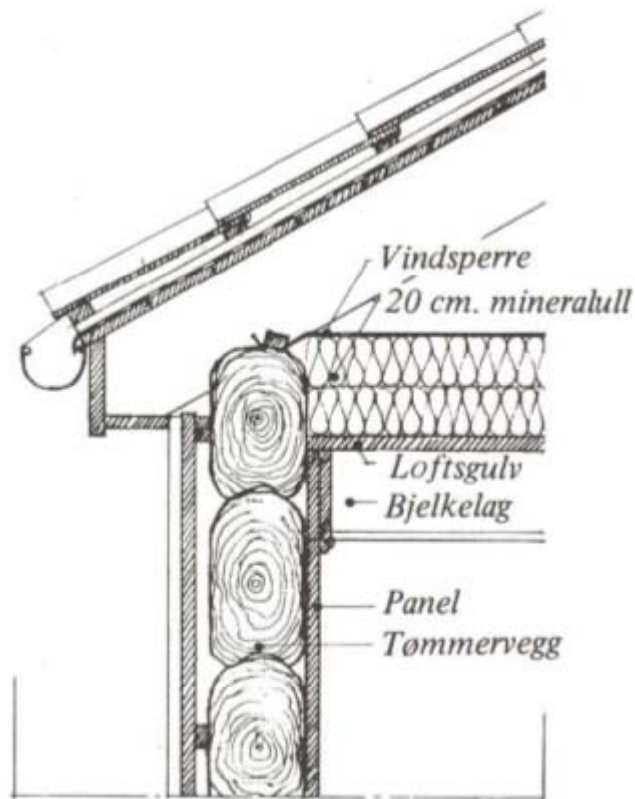


Varme, isolasjon og tetthet

- Prinsipp: Vindtett jakke, varme, tørre sko og varm og vindtett lue!



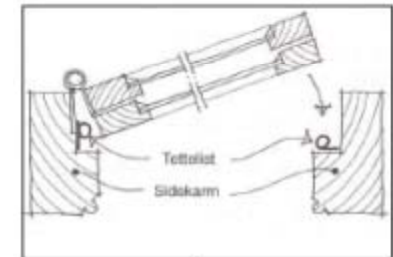
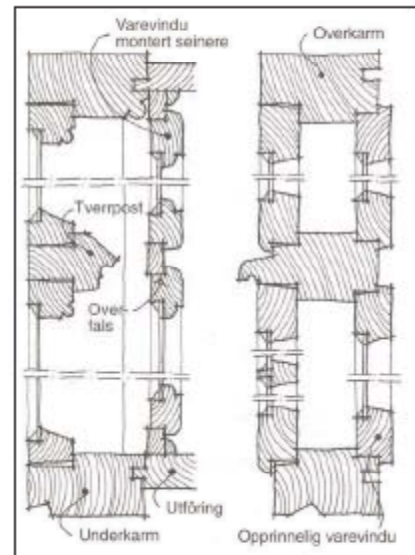
Varme, isolasjon og tetthet



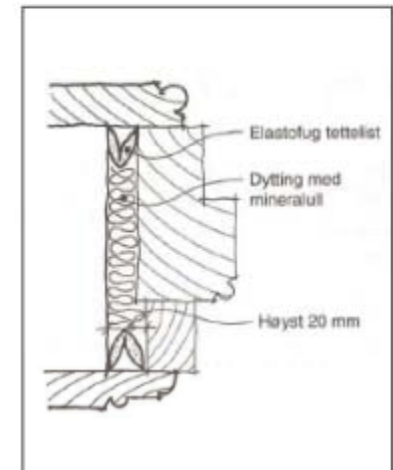


Varme, isolasjon og tetthet

- U-verdi på vinduer;
 - antall glass
 - avstanden mellom glassene
- Gamle vinduer
 - ett til to lags glass
 - Ofte høyere materialkvaliteten = lengre levetid
- Moderne vinduer
 - tre lag glass og isolerende gass mellom glassene
 - men grovere i detaljene

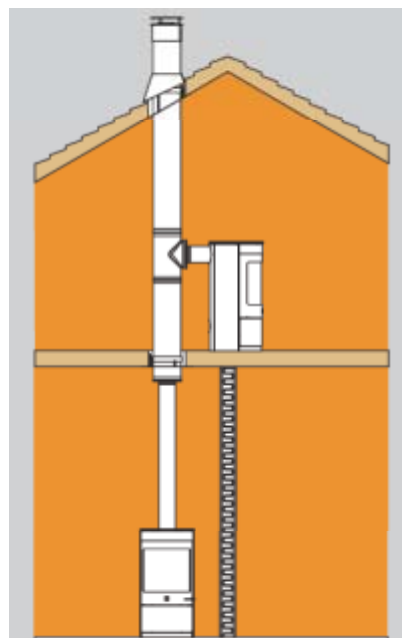


Etablering av tettelist for å redusere trekk rundt vindu.
(Frøstrup: Rehabilitering - konstruksjoner i tre)



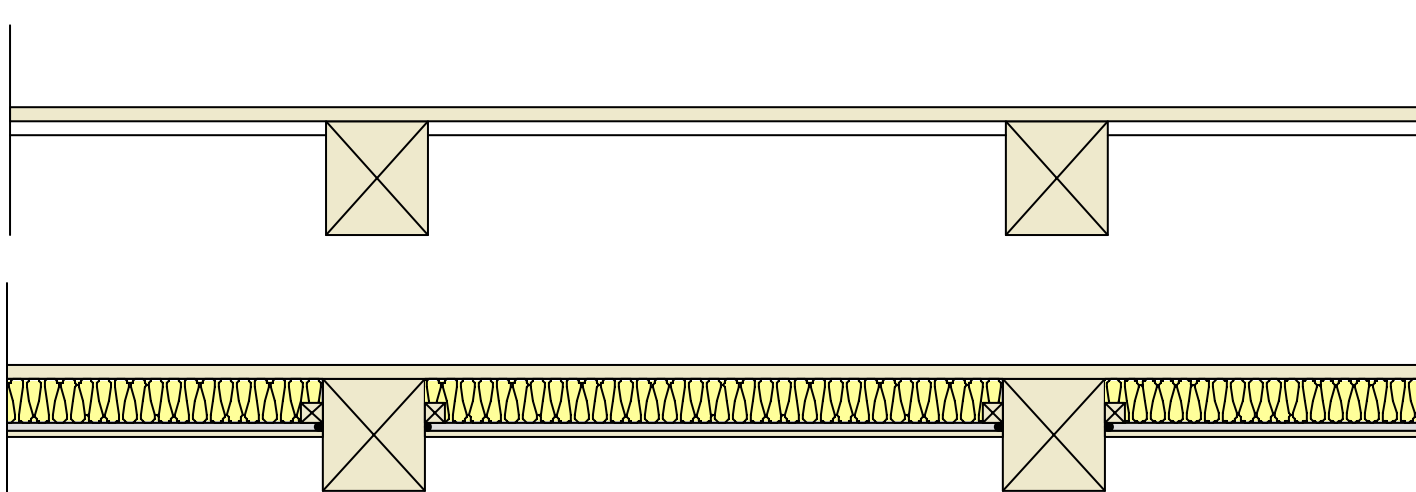
Varme

- Ildsted
 - Isolere eksisterende pipe
 - Ny pipe, evt. forblendet over tak
 - Mangler fundament: Stålpipes
- Varmepumpe; NB! Mest lønnsomt med åpne planløsninger
- Solfanger på tak på tilbygg
- Vannbåren varme i gulv; tja...



Lydsmitte – fra 1. til 2. etasje

- Alt. 1; bevaringsverdig himling: Nytt golv i 2. etasje?
- Alt. 2; ikke bevaringsverdig himling: Nedforing med isolasjon, gips og fugemasse (og evt. panel)





Tilbygg – hvordan forme?

- Fem enkle regler for utforming:
 - Volum og form
 - Rytme, linjer og retning
 - Materialbruk
 - Fargebruk





SAMSPILL OG KONTRAST - Volum og form - Rundtbygdet sammenfaller med de nyklassiske husene i volum og med henrykk til høyder og gjenstander. Det fete faset, tårnbyggverket, det store glasskornet rundt tårnet og de kvadratiske vindustabellene skaper kontrast. Materialer, detaljer og farger - Glass og hvitt puss sammenfaller med husbyggene.



SAMSPILL - Volum og form - Det nye tårnet til høyre slutter opp om det opprinnelige byggherrens med utstrakt høyde og bredde. Materialer, detaljer og farger - Materialbruken er moderne med glass og betong og er henholdsvis teknisk og funksjonell. Betongen er imidlertid farget for å spille sammen med de gamle husbyggene. (Foto: Aune Farag)



SAMSPILL OG TILPASNING - Volum og form - Det store husbyggverket følger huset i flere etasjer og sammenfaller med fargen som de gamle husene. Huset har, som husene, store vinduer i fargevisuelt markert belyst og avviklet, markert hjerne. Materialer, detaljer og farger - Fasadene er moderne med opplyste veggfarger som lar en se innover bygningen.



UJENS KONTRAST - Volum og form - Byggherrens med store volumer og åpne, smale byggherrens har store volumer og er i kontrast til den eldre husbyggverket. Materialer, detaljer og farger - I fargene, prikkete fasadeglass, hvite vinduer og den varierte fasadeformen skaper dialog med villene fra 1930-årene.



TRADISJONELL TILPASNING - Volum og form - Huset følger med det gamle husbyggverket på utstrakt høyde og i fargene og i fasadeformen. Materialer, detaljer og farger - Materialbruken, fargene og detaljering er mer typisk for tradisjonell byggherren enn husene i byggherren.



EDENRÅDIG KONTRAST - Volum og form - Den yngre villen har et komplett byggherrens volum som er i kontrast med de eldre husbyggene. Materialer, detaljer og farger - Bruken av mur og glass er i kontrast til husbyggene i tre. Den hule fargen følger med de skitne.



MANGELFULL TILPASNING - Volum og form - Huset har mange gjenstander som bokstaver, kamper og høyder og er i hverdagslik med flere aspekter. Tvinget av grunnlaget for å gjøre til huset, farger, farger og utendørsanlegg som ikke, Materialer, detaljer og farger - Det er brukt for å gjøre det mer midt og resultatet er påhengende. Den store villen i bakgrunnen er delvis komprimert, rolig og beroliget uttrykk.



KONFLIKTFYLT KONTRAST - Volum og form - Huset følger belyst volum i gaten med samme gjenstander og gjenstander. Skitne bakgrunnsfarger gir en åpen, opplyst fasade med kraftig horisontal belyst. Huset står i kontrast med de eldre husbyggene i materialer, detaljer og farger - Materialer, detaljer og farger er fargeløst og fargeløst.



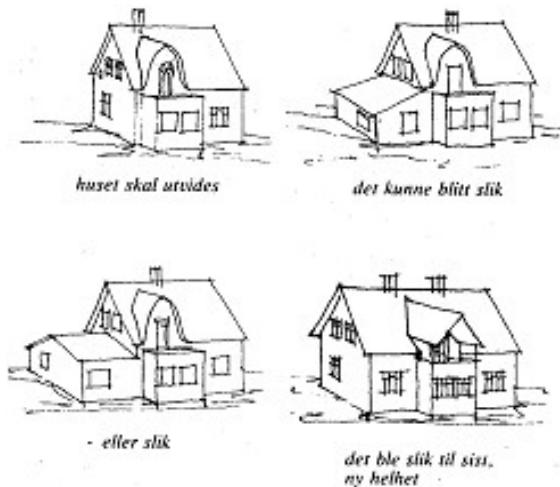
KONFLIKT - Volum og form - Den nye villen til høyre har et komplett byggherrens volum og skilte seg ut som sammen med husbyggverket i kontrast med de eldre husbyggene i materialer. En husbyggverk undertrykket er beroliget for det ved og uttrykk som fargeløst og fargeløst. Materialer, detaljer og farger - Tilpassing ved hjelp av farge og materialbruk demper ikke konflikten.



KONFLIKTFYLT TILPASNING - Volum og form - De to store volumene sprenger målestokken på stedet og er i kontrast med eldre viller i bakgrunnen. Det er ikke noe lang tid etter at huset, Materialer, detaljer og farger - En stor byggherren er endeløs som husbyggverket, små detaljer med sort glass og teknisk og smalt vinduer kan ikke kompensere de store volumene.

Tilbygg – volum og form

- I lengderetning – forlenge hovedformen
 - Hovedregel: Store tilbygg
- På tvers – underordnet i volum, men friere i form
 - Hovedregel: Mindre tilbygg



Tilbygg – hvordan forme?

- Rytme, linjer og retning
 - Forskjell utbyggingsform; forlenging eller kontrast
 - Markere sprang
- Materialbruk
 - Men ikke nødvendigvis detaljer
- Fargebruk
 - Men ikke nødvendigvis kopiering



Spenning eller monotoni?



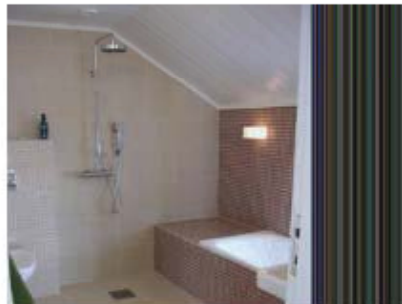
1815-0104-033. Det gamle vrningshuset på Eidem var ved SEFRAK-registreringen preget av flere endringer. I 2003 er utbygget på kortsiden forhøyet til full takhøyde, det ene bislaget er forlengt og det andre er revet og erstattet av et mindre med spiss ark. Husmor- og funksvinduer er erstattet av smårutete vinduer med sveitsendetaljer. Endringene er klassifisert som endringstype B.

Prosjekt: Fjellstue, Grotli

Beskrivelse:

Oppgaven var å restaurere og bygge til en gammel fjellstue på Strynefjell. Huset er utsatt for ekstreme værforhold og måtte tilpasses store snømengder. Tilbygget er derfor lagt i hele det eksisterende husets lengde og utført med et to-sjiktts isoleringsprinsipp.

Byggeår: 2004



Arkitekt:
Hans
Jørgen
Hedels,
Tønsberg



A

g



Hvordan bygge videre på eksisterende byggeskikk?





Eksempelet Minde

- Lite sveiterstilshus
- Behov for større stue, galleri og ekstern tilgang



Ark: Rambøll AS v. Svein Rasmussen

Tilbygg; nye krav med gamle rammer

- Takhøyde
- Stivhet
- Konstruksjonsprinsipp
- Vinduer
- Overflatebehandling

Eksempelet Oppigard

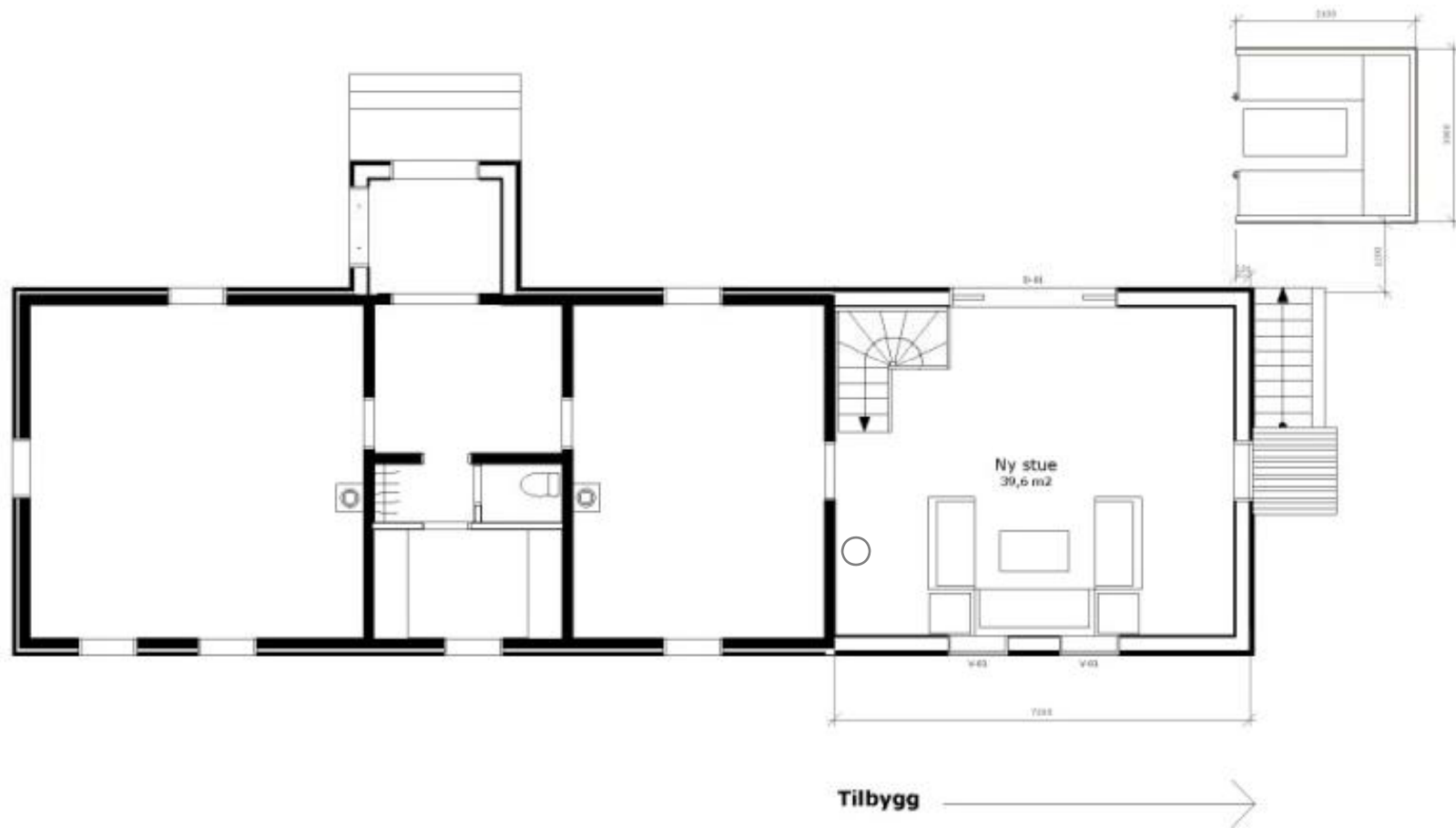
- Trinn 1; oppgradere
 - Ny grunnmur
 - Etterisolering
 - Ny kledning og nye vinduer
 - Våtrom
 - Nytt gulv i deler av huset
- Trinn 2; bygge på
 - Stue
 - Soverom x 2 og bod
 - Eks. bad og kjellerstue



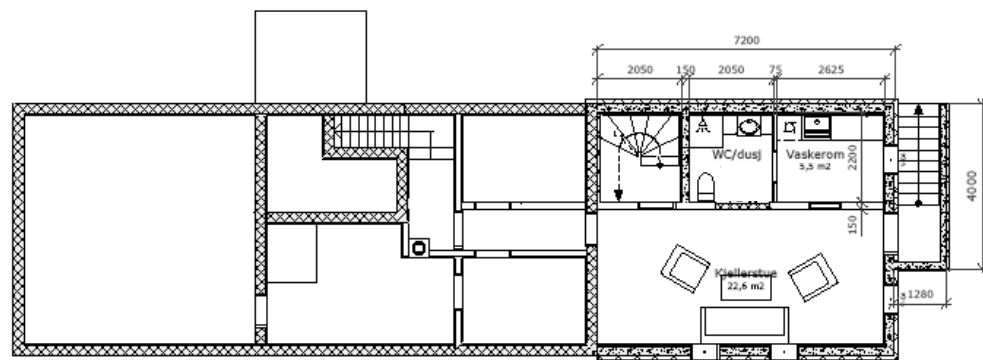
Situasjon











A: Tilbygg

0		10.8.08
Rev.	Rettelse	Dato

Kornstad / Syrstad

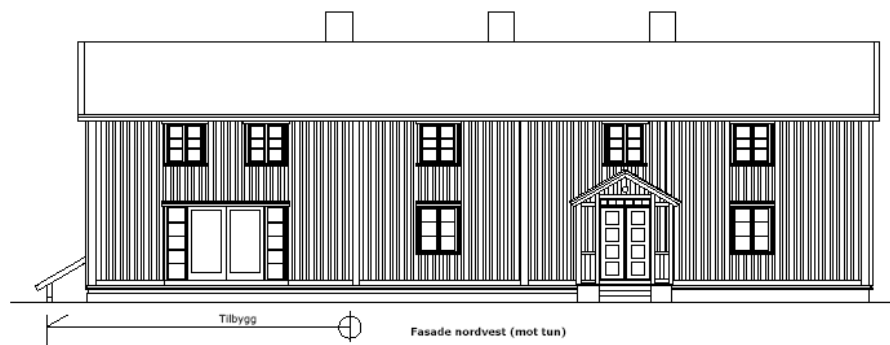
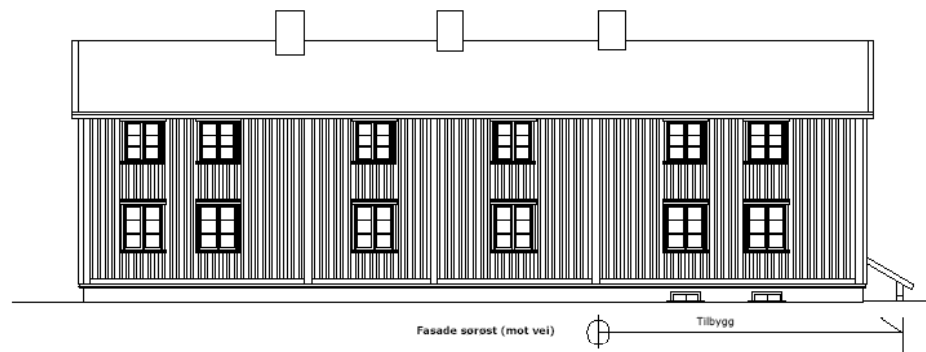
Tilbygg våningshus 259/10,
Lundamo i Melhus kommune

Forprosjekt
Målestokk 1:100

Kjellerplan

10.8.2008

Solveig Kornstad, siv.ark.MNAL



1	Rev. kjellernedgang,	
0		10.8.08
Rev.	Rettelse	Dato

Kornstad / Syrstad

Tilbygg våningshus 259/10,
Lundamo i Melhus kommune

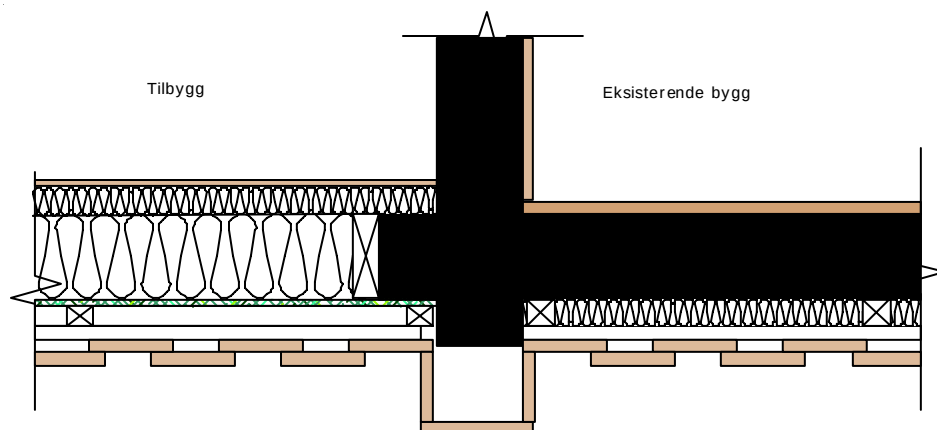
Fasader sørøst og nordvest
Målestokk 1:100

10.8.2008
Solveig Kornstad
siv.ark.MNAL

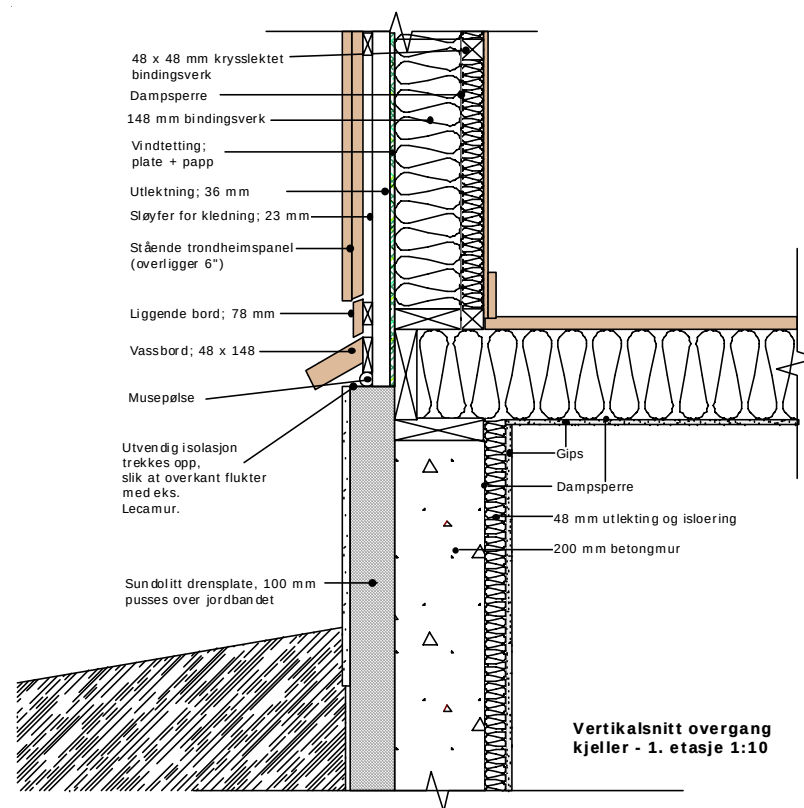








**Horisontalt snitt overgang
eksisterende tømmerhus - tilbygg i bindingsverk
1. etasje 1:10**















Takk for meg!