



KLØVER RÅDGIVNING
VI TAR MULIGHETER PÅ ALVOR

Etterisolering og rehabiliteringen av bygningsskroppen

Energisparekvelden 19.01.2023

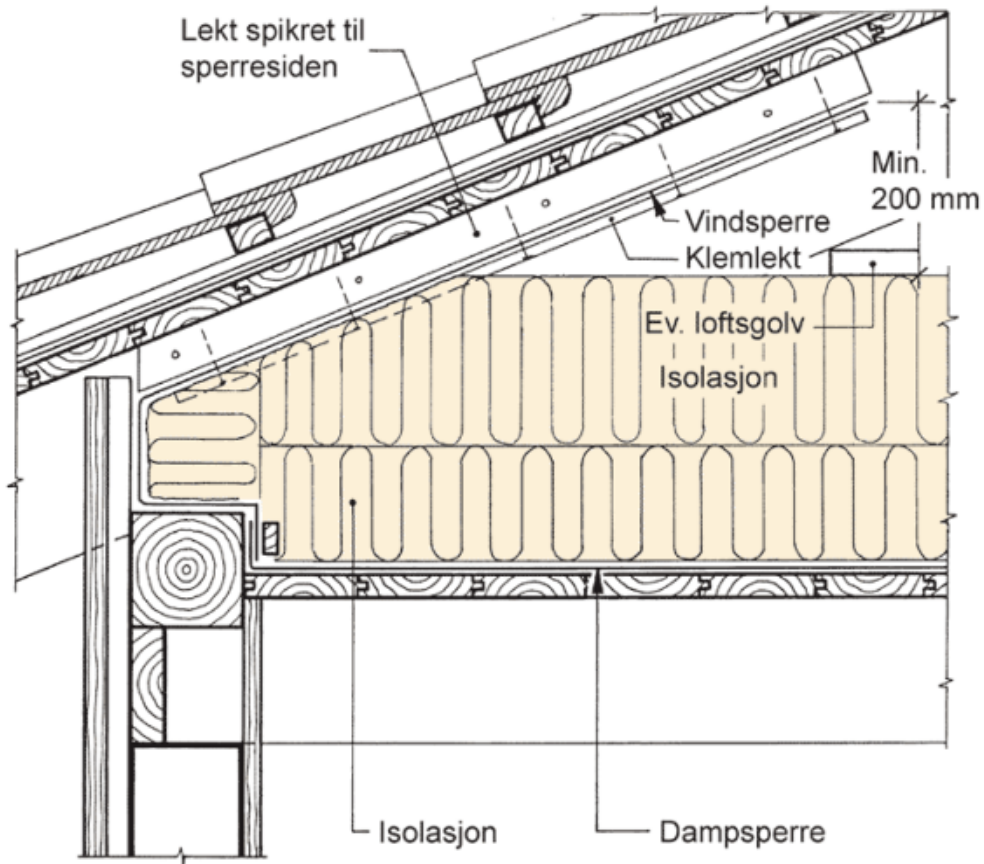
Råd til rehabiliteringen – ha et mål!



- ❖ Hva er målet for rehabiliteringen?
- ❖ Skal huset få en god energimerking?
- ❖ Er det behov for å forbedre inneklima?
- ❖ Økonomi?
- ❖ Energisparende hus?

Kom gjerne innom for en prat om ditt neste rehabiliterings (eller nye bygge) –prosjekt!

Start på toppen! Loftets oppbygging og mulighet for etterisolering



Loftets oppbygging og mulighet for etterisolering

- ❖ Undersøk loftet mot det fri
- ❖ Ved etterisolering av loft, husk vindtetthet, unngå innblåsing i isolasjonen.
- ❖ Etabler en vindsperre, men bevar den luftede konstruksjonen på loftet der konstruksjonen tilsier dette

Etterisolering av yttervegger – stopp lekkasje og reduser strømforbruk

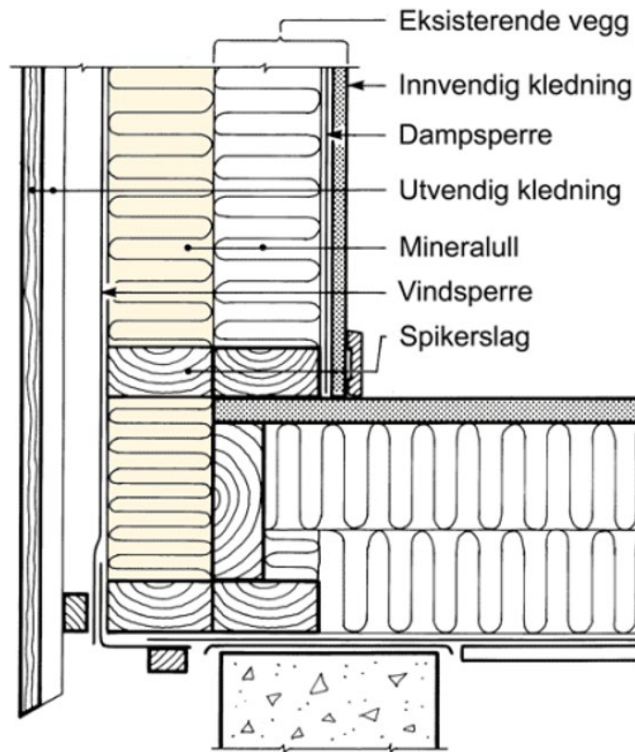


Fig. 72

Utvendig etterisolering av nyere type bindingsverksvegg

- ❖ For å bestemme hvilken etterisoleringsmetode som er best, må man først undersøke hvordan den eksisterende vegg er bygd opp.
- ❖ Utvendig varmeisolering er gunstigst for å oppnå både lavt varmetap og god fuktsikkerhet. Dette må ses i sammenheng med eventuelt bytte av kledning og vinduer/verandadører og ytterdører
- ❖ Husk vindsperre. Denne skal hindre at kald luft trenger inn i eller bak isolasjonen og derved reduserer effekten av etterisoleringen. Vindsperre av plater kan brukes som vindavstivning der det er aktuelt

Bytte av vinduer

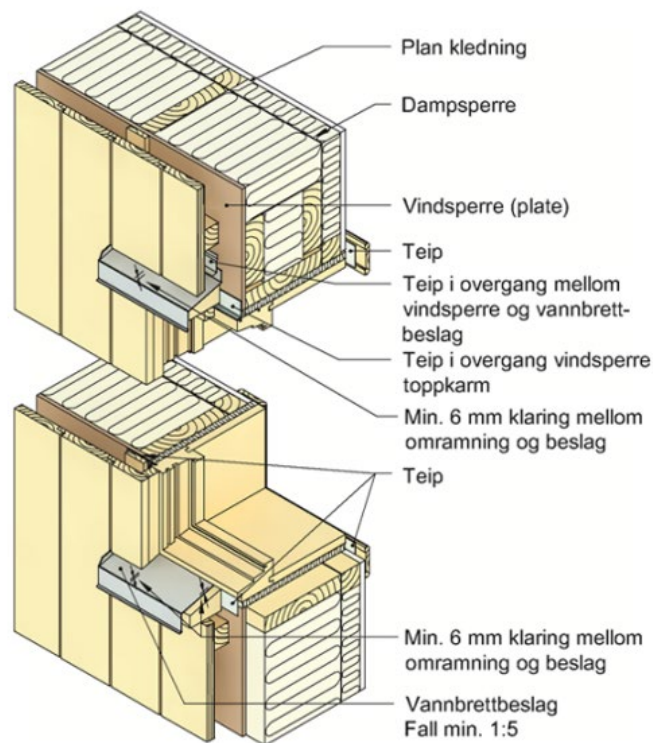


Fig. 231

Eksempel på vindu i vegg med utlekket kledning, plassert i plan med vindsperre (langt ute i veggen)

- ❖ U verdi er viktigere enn om det er to eller tre lags vinduer. Dette er et regnestykke som må gjøres i forbindelse med hele rehabiliteringsprosessen
- ❖ Husk at: i eldre bygninger med naturlig ventilasjon kan luftlekkasjer i og rundt vinduene være en del av ønsket friskluftstilførsel. Når gamle, utette vinduer erstattes med nye som monteres korrekt, vil tidligere luftlekkasjer i og rundt vinduene tilnærmet forsvinne. Da må nødvendig friskluft tilføres på annen måte
- ❖ Ved å installere mekanisk ventilasjon med god varmegjenvinning får man både god inneluft og redusert energibehov, og problemet med innvendig kondens vil vanligvis forsvinne

Etterisolering av yttervegger - innvendig

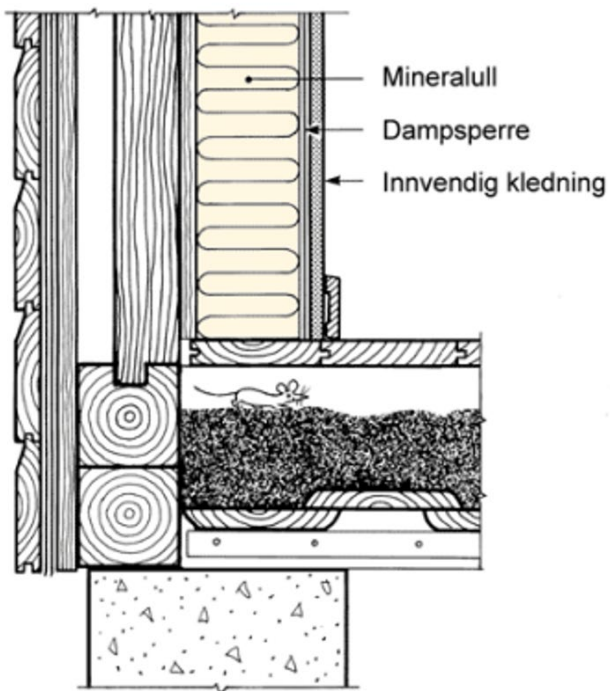


Fig. 53

Innvendig etterisolering av reisverksvegg

- ❖ Innvendig etterisolering er bare aktuelt hvis veggens utvendige tilstand er god og/eller bør bevares. For bindingsverksvegger kan metoden kombineres med innblåsing i hulrom
- ❖ Veggens tilstand må klarlegges gjennom en tilstandskontroll. Det kan også være ønskelig å isolere bare enkelte vegger. Ved innvendig isolering unngår man ikke kuldebroer ved skillevegger og bjelkelag. Man skal også ta i betraktning at golvplassen blir redusert, at innvendige vindusomramninger må endres, og at faste innredninger, elektrisk opplegg og varmeovner og radiatorer langs ytterveggene må flyttes
- ❖ Ved innvendig etterisolering av reisverksvegger må eventuelle dampette sjikt innvendig i opprinnelig vegg først fjernes. Mineralull monteres mellom spikerslag, deretter dampsperre og innvendig kledning

Ventilasjon - viktig med godt innemiljø!



Fig. 01

Sentrale punkter for god ventilasjon i en bolig

- ❖ Man må være oppmerksom på at husene blir tettere når man etterisolerer eldre hus og monterer dampsperre eller ny vindsperre og nye vinduer. Tettere hus kan medføre behov for økt ventilasjon
- ❖ Hvis man skal installere balansert ventilasjon, bør man sørge for at huset er tettest mulig




KLØVER RÅDGIVNING
VI TAR MULIGHETER PÅ ALVOR

Ta kontakt med oss for en prat om ditt neste rehabiliteringsprosjekt!

 + 47 905 25 321

 aina@klover.no

 www.klover.no

 Nordre blikrud vei 4
1940 Bjørkelangen