



Efterisolering af kold skunk



Scan barcoden og
få adgang til denne
trin-for-trin løsning
på din mobil

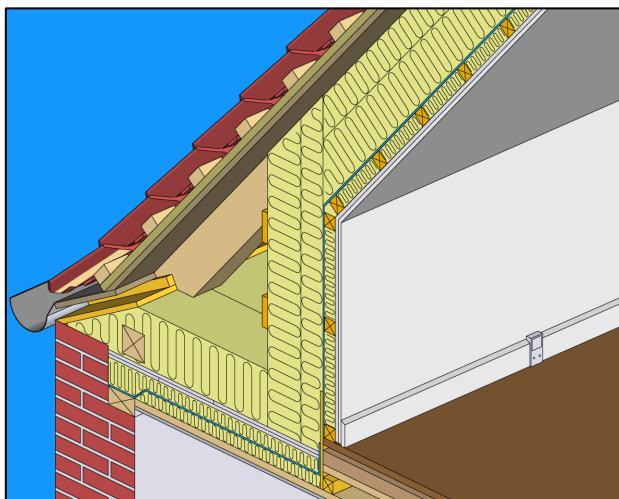
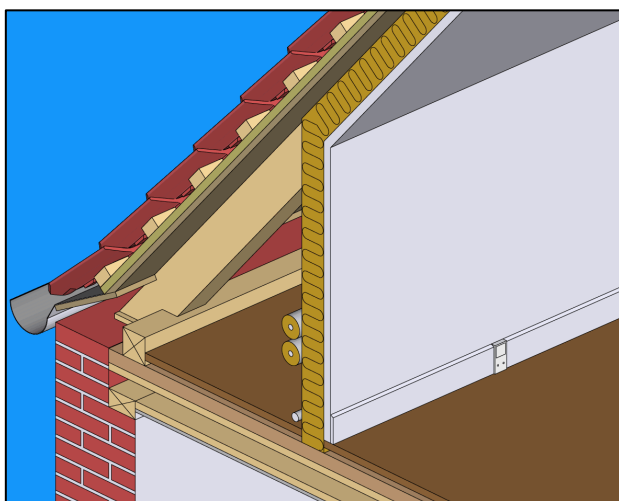
www.efterisolering.sbi.dk

For at lave en optimal efterisolering er det vigtigt at planlægge udførelsen trin-for-trin.

Det er vigtigt at få:

- Tjekket for byggeskader
- Udført en tæt dampspærre
- Efterisoleret med mindst 300 mm

Se forslag til arbejdsgang trin-for-trin nedenfor.

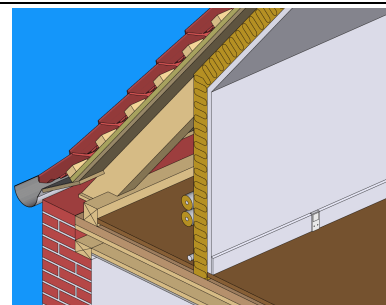


Eksisterende skunk

Opgaven starter typisk fra:

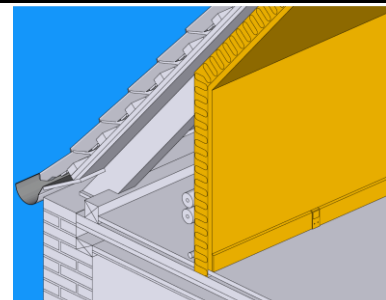
- Skunkvæg med lidt isolering og uden dampspærre.
- Skunkgulv er uisoleret eller udført med indskudsbrædder og ler.
- Skunkrum anvendes til fremføring af varmerør og elkabler.

Tagfoden kan være udformet på mange måder. I etagebyggeri ses ofte både en fodrem og en murrem.



Afbryd el og afmonter el-kabler og kontakter m.m.

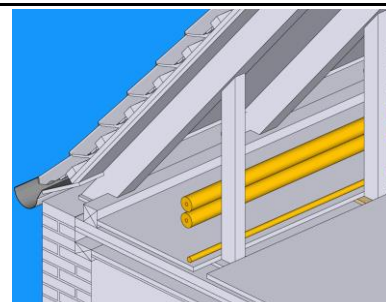
Fjern den eksisterende beklædning og isolering på skunkvæg og skråloft. Ældre byggeri med pudsede vægge og ældre isoleringsmaterialer støver meget og derfor skal der tages hensyn til arbejdsmiljøet. Læs mere om dette [her](#). Det anbefales at foretage en kortvarig og effektiv nedrivning af alle de dele der støver, og herefter afslutte med en grovrengøring.



Afmonter evt. varmerør

Hvis radiatorer i forbindelse med moderniseringen er afmonteret bør det overvejes også at udskifte varmerør placeret i skunken. Hvis de ikke fjernes bør de efterisoleres, som beskrevet [her](#).

Flytning, udskiftning og efterisolering af brugsvandsrør, hvis de findes i skunken, bør også overvejes. Brugsvandsrør bør ikke indbygges i efterisoleringen.



Udfør en række tjek

Tjek følgende

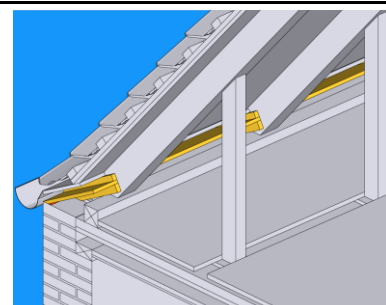
- ✓ Ingen utætheder i undertag.
- ✓ Ingen tegn på råd og svamp i træværk.
- ✓ Der er ventilationsåbning mellem tagfod og undertag.
- ✓ Murværk i skungavle skal kontrolleres for utætheder.
- ✓ Planlæg fremføring af elkabler. Kablerne føres på den varme side af dampspærren.



Opsæt vindplader

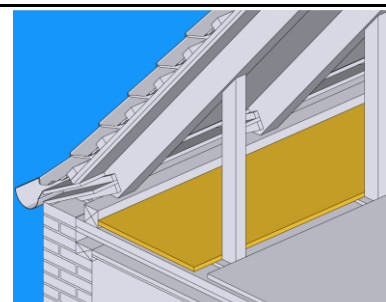
Vindplader opsættes ved tagfod mellem spær for at forhindre gennemblæsning af isolering og sikre en fast ventilationsspalte mellem isolering og undertag.

I etagebyggeri skal spalten mellem undertag og vindplade være maks. 30 mm høj og min. 300 mm lang for både at sikre ventilation og minimere risiko for brandspredning via tagfoden. Langs vindpladens kanter primes og fuges mod murværk og spærsider med en fleksibel byggefuge, der kan modstå store temperatursvingninger.



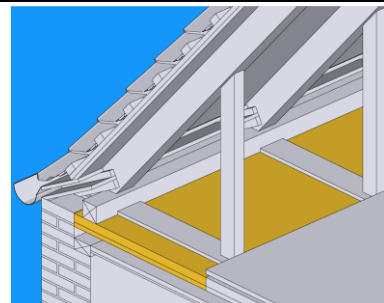
Fjern skunkgulv

Hvis der er skunkgulv, bør det fjernes for at tætne og efterisolere bjælkelaget optimalt.



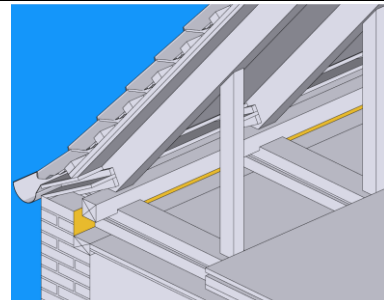
Fjern indskudslag

Fjern også indskudslag af ler og brædder under skunkgulvet hen til skunkvæggen.



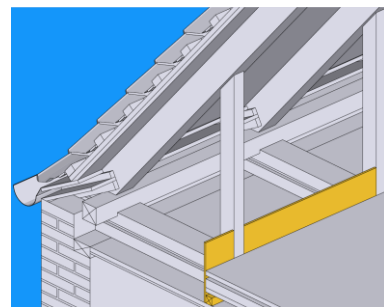
Tjek mur ved tagfod

Kontroller, om murværk ved tagfod er tæt for vind og slagregn. Løse fuger udkradses og fuges. Hvis pladsen tillader det, kan murværket pudses.



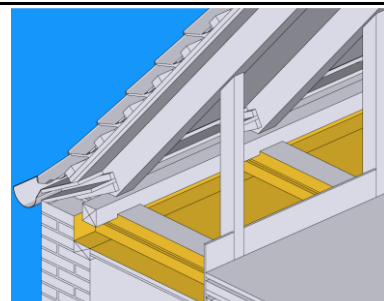
Lav fast underlag

Ved skunkvæggens fod laves et fast underlag til samling af dampspærren fra skunkgulv og skunkvæg. Underlaget laves af tæt plademateriale, fx 18 mm krydsfinerplade, der føres ned mellem bjælkerne med tæt samling til loftbrædder, bjælker og skunkstolper, se næste trin. Bemærk, at de to dampspærre senere skal samles på hver sin side af det faste underlag. Krydsfinerpladen fastgøres fx i bunden på liste på loftbrædder og øverst med beslag på skunkstolper. Der primes og fuges langs kanter, vindridser og større utætheder mellem krydsfiner og bjælker.



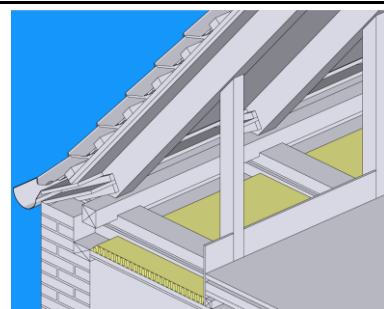
Rengør overflader

Rengør overflader mellem bjælker og bjælkernes sider. Forbered overflader, hvor dampspærre skal vedhæftes, som beskrevet i producentens monteringsvejledning for det valgte dampspærresystem.



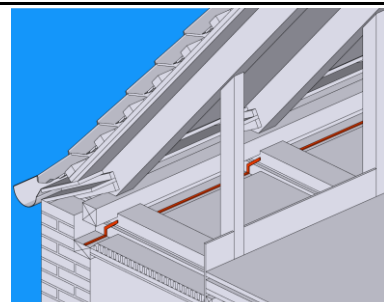
Udlæg trykfast isolering

For at beskytte dampspærren mod fx søm eller skruespidser, der stikker op gennem loftbrædderne, udlægges fx 50 mm trykfast isolering på lofftorskallingsbrædderne. Isoleringen må ikke udgøre mere end 1/3 af den samlede isoleringstykkelse. Isoleringen afskæres i et skråt snit mod murremmen og det afskårne stykke gemmes til senere brug når dampspærren er udlagt og klæbet til murremmen.



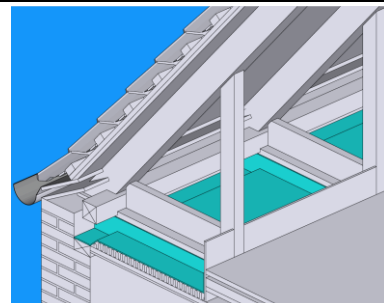
Påfør folieklæber

Påfør primer og folieklæber på murrem og op ad bjælkesiders ender for fastgørelse af dampspærre.



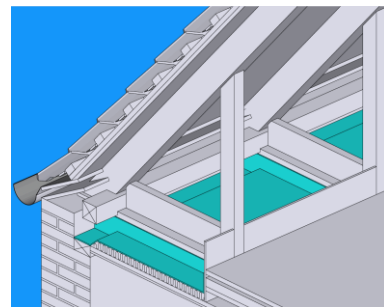
Påfør folieklæber på murrem

Påfør primer og folieklæber på murrem og op ad bjælkesiders ender for fastgørelse af dampspærre.



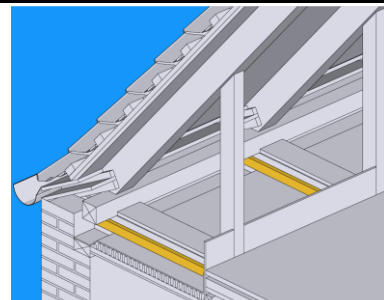
Udlæg dampspærre

Udlæg et tilpasset stykke dampspærre på isolering. Dampspærrestykket skal i bredden være tilpasset, så det ca. slutter ved bjælkesidernes overkant, og i dybden skal det føres op ad det faste underlag i samme højde. Tryk dampspærren mod folieklæber på murrem. For at samlingerne bliver tætte, må folieklæberen ikke trykkes for hårdt. Tjek producentens monteringsvejledning for korrekt metode til at vedhæfte dampspærre og folieklæber. Nogle typer klæber, fx butyl, kræver også klemplister for at få damptæt samling. Se også afsnit om dampspærre [her](#).



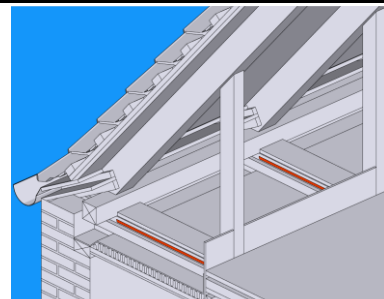
Bærelister til nyt indskudslag

På bjælkesider uden på dampspærren monteres lister (fx 25x45 mm) til bæring af nyt indskudslag af gipsplader (mindst 2-lag) af hensyn til brandsikring og lydisolering. Listerne fastskrues, så dampspærren ligger løst på den faste isolering og kan føres helt ud i hjørnerne.



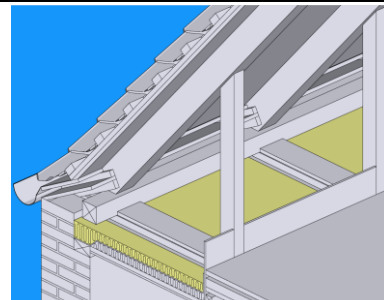
Klæb dampspærre på bjælkesider

Dampspærren over listerne bøjes tilbage fra spærsiden, og der primes og udlægges folieklæber umiddelbart over. Dette gøres også på det faste underlag. Herefter presses dampspærren ned i folieklæberen. Revner i bjælker over dampspærren som løber gennem tæthedsplanet ved det faste underlag skal udfyldes med fugemasse bedst muligt.



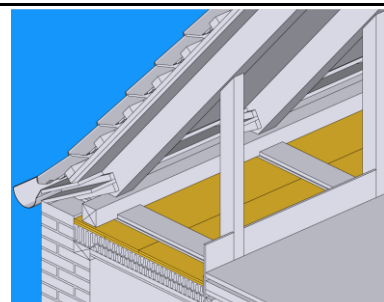
Isoler op til bærelister

Oven på dampspærre isoleres op til overkant af bærelisterne til det nye indskudslag (gipsplader). Det er vigtigt, at isoleringen udføres uden, at der kommer en luftspalte under gipspladerne, fordi kold luft vil kunne trænge langt ind i konstruktionen. Mod murrem anvendes det afskårne stykke af den hårde isolering.



Lav nyt indskudslag

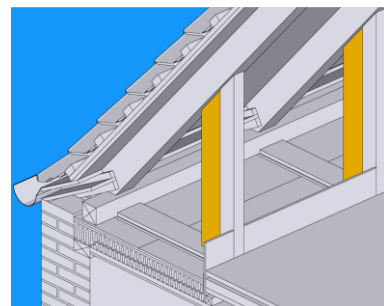
Der udlægges gipsplader mellem bjælker i mindst to lag med forskudte samlinger. Gipsplader skal slutte tæt til bjælkesider og mur.



Skelet til efterisolering

Opsæt skelet på skunkstolper til at fastholde isolering. Isoleringen bør også være mekanisk fastholdt på skunkvæggens bagside, fx med 2 mm ståltråd eller forskallingsbrædder, der kan opsættes efter isolering over bjælker og evt. montering af varmerør.

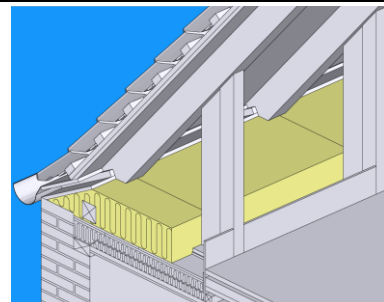
Hvis der ønskes skunkgulv, monteres samtidigt regler på oversiden af bjælkerne til at bære skunkgulvet. Skunkgulvets underside skal være hævet 50 mm over isoleringen.



Efterisoler over bjælker

Over og mellem bjælker frem til skelet ved skunkstolper udlægges isoleringslag med forskudte samlinger, ind til der er opnået en samlet isoleringstykkelse på mindst 300 mm.

Hvis der skal udlægges et nyt skunkgulv, skal dette udføres med en 50 mm ventilationsspalte mellem isolering og gulv.

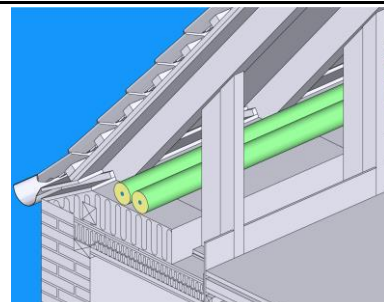


Geninstaller varmerør

Eksisterende eller nye varmerør installeres igen.

Bemærk, at skjulte rørsamlinger ikke er tilladt.

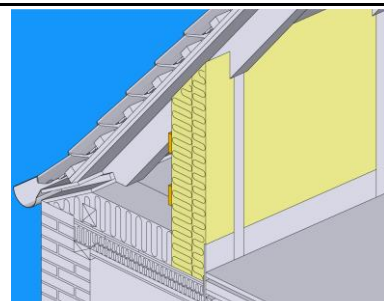
Rørstrækninger uden samlinger kan indlægges i efterisoleringslaget, hvis der opnås en isoleringstykkelse svarende til anbefalingen for efterisolering af rør, se [her](#).



Efterisoler skunkvæg

Skunkvæg isoleres med mindst to isoleringslag med forskudte samlinger.

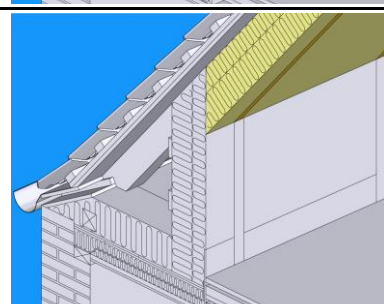
Husk først, mekanisk fastgørelse på bagside, fx 2 mm ståltråd eller forskallingsbrædder.



Efterisoler skråloft

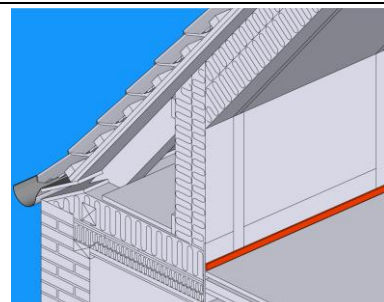
Efterisoler skråloftet frem til det trin, hvor dampspærren skal monteres. Se vejledningen for efterisolering af skråloft [her](#).

Er skråloftet bibeholdt med eksisterende isolering og beklædning, skal skunkvæggens dampspærre samles med skråvæggens dampspærre med en klemmt, fuget samling.



Klæber på fast underlag

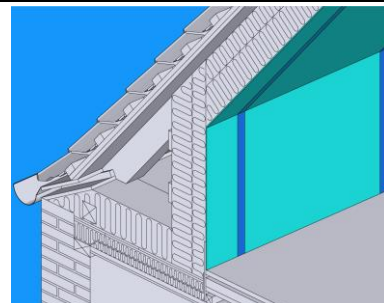
Påfør primer og folieklæber 5-10 cm over gulv på indersiden af det faste underlag, så baner af dampspærre efterfølgende kan gøres fast.



Opsæt dampspærre

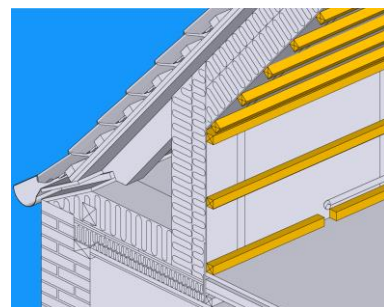
Dampspærren opsættes i baner lodret og samles med tape eller folieklæber, hvor skunkstolper og spær er fast underlag. Ved gulv presses dampspærren mod folieklæberen på det faste underlag. Hvis dampspærren afsluttes mod et pudset loft, skal samling laves med primer og folieklæber.

Læs mere om samling af dampspærre [her](#).



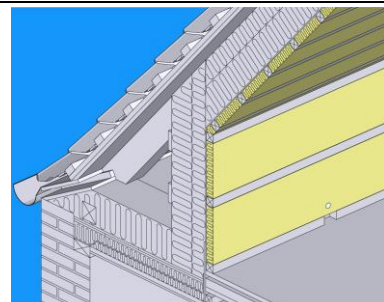
Lægteskelet til beklædning

Der opsættes et krydsslågt lægteskelet (fx 45 x 45 mm) til opsætning af indvendig beklædning, ekstra isolering og fremføring af elkabler. På denne måde minimeres gennembrydninger af dampspærre. Placering af stikdåser planlægges, evt. med udskæringer i skelet til stikdåser. I tilfælde af gennembrydninger af dampspærre, fx ved varmerør til radiator, skal der tættes med egnet manchete, fugemasse eller tape.



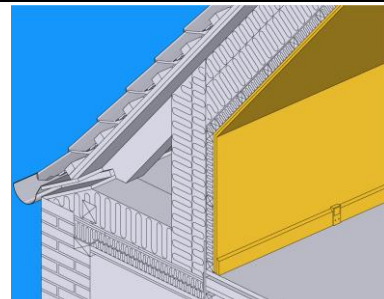
Indvendigt isoleringslag

Den indvendige side af skunkvæg isoleres med 45 mm.



Indvendig vægbeklædning

Til slut opsættes indvendig beklædning, fx to lag gipsplade med forskudte samlinger. Desuden monteres fodpaneler og stikkontakter m.m. som afslutning.



Færdigt arbejde

En kold skunk er ofte sammenbygget med fx en kvist eller et ovenlysvindue. Læs mere om disse detaljer [her](#).

