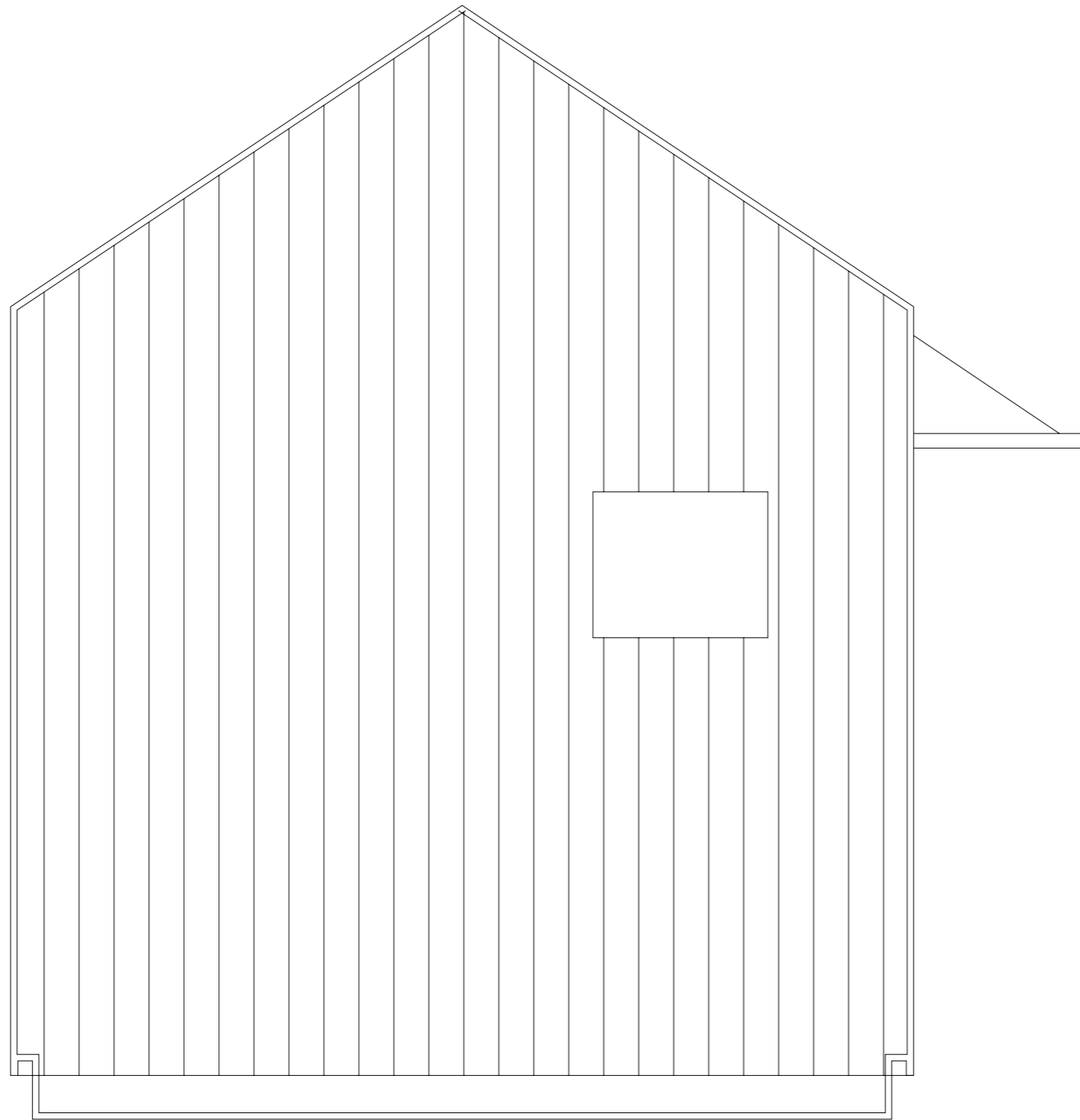


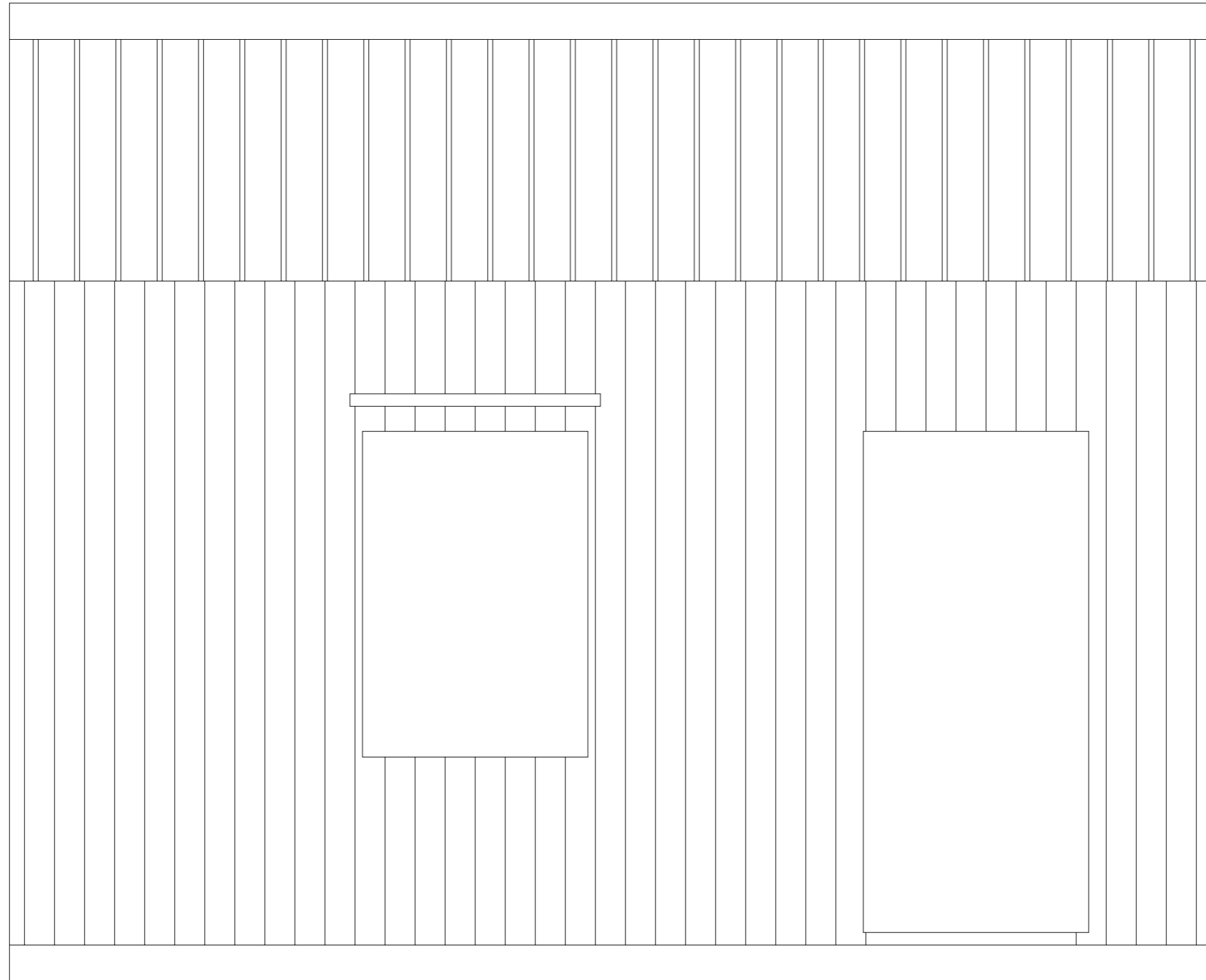
Nollenergi-friggeboden



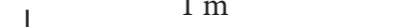
Skala 1:20
1 m



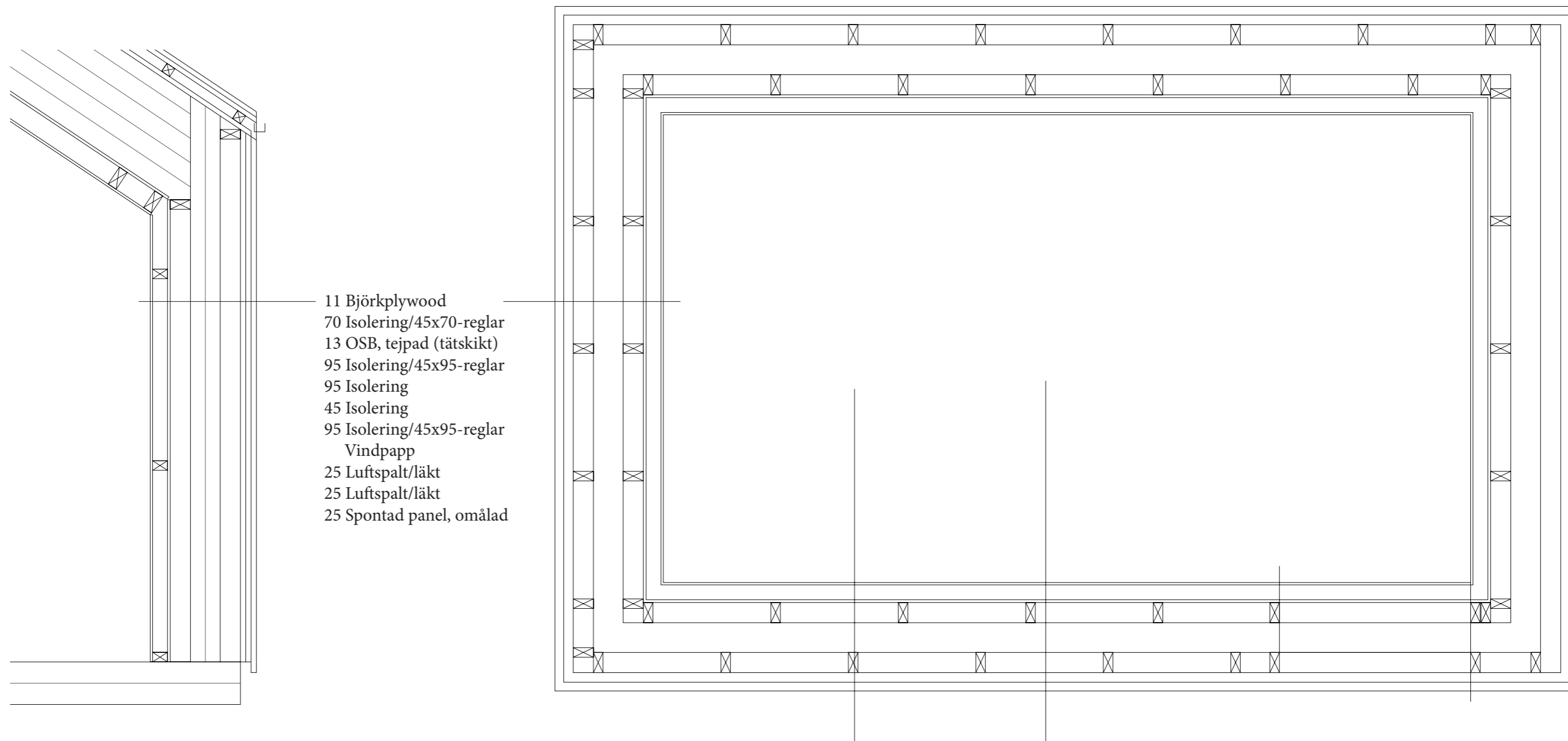
Nollenergi-friggeboden



Skala 1:20
1 m



Väggar



11 Björkplywood
70 Isolering/45x70-reglar
13 OSB, tejpad (tätskikt)
95 Isolering/45x95-reglar
95 Isolering
45 Isolering
95 Isolering/45x95-reglar
Vindpapp
25 Luftspalt/läkt
25 Luftspalt/läkt
25 Spontad panel, omålad

Väggen i friggeboden består av en träregelkonstruktion med en yttre och en inre stående stomme i 45x95, cc 600 mm. Det är av yttersta vikt att hålla konstruktionen lufttät, varför OSB-skivorna pressas mot reglar och alla dess skarvar sedan tejpas. Det är också viktigt att köldbryggor hålls små, varför ett större cc-avstånd än 600 mm udnersökt.

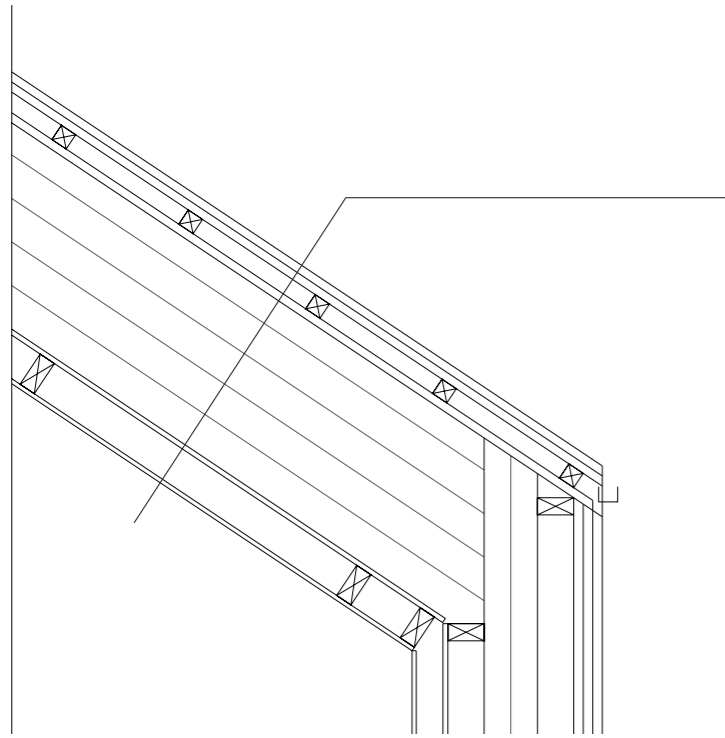
Väggen är uppbyggd av, inifrån och ut:
Björkplywood som inre ytskikt.
Installationsskikt bestående av cellulosaisolerskivor och 45x70-reglar, cc 900.
Inre stomme, 45x95-reglar med cc 600. Reglarna är stående men har ingen egen syll, utan skruvas i platta och i installationsskiktets understa regel, som ligger mot platts (med tätskikt emellan). Stommen har dock ett hammarband, på vilket kil ligger på vilket takbjälkar ligger.

Två skikt obruten isolering, med förskjutna skarvar, 95 och 45 mm tjocklek.
Yttre stomme, 45x95mm cc 600. Yttre stomme har syll och hammarband.
Två lager läkt bygger luftspalt för panel.
Panel är spontad och omålad.

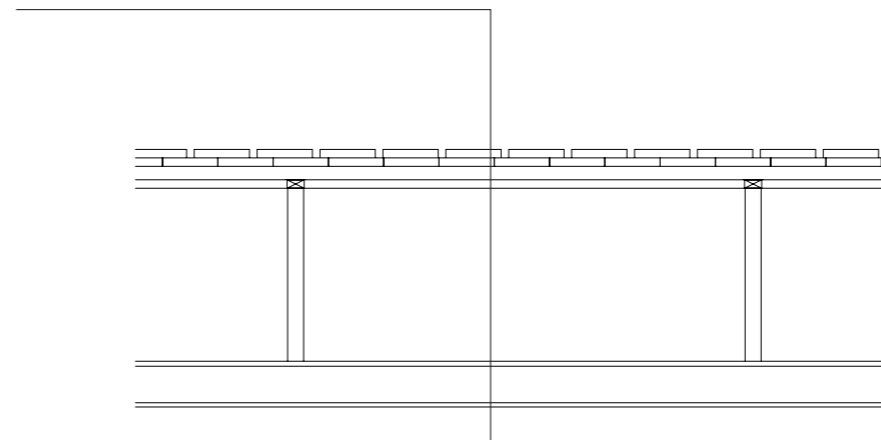
Skala 1:20

1 m

Tak



- 11 Björkplywood
- 95 Isolering/45x95-reglar
- 13 OSB, tejpad (tätskikt)
- 450 Isolering i fem lager/kertobalk
 - Takmembran, Isolapro
- 22 Läkt 22x45 på kertobalkar
- 45 Läkt 45x45 cc 400 tvärs kerto
- 22 Panel, värmebehandlad fura, 22x145
- 22 Panel, värmebehandlad fura, 22x145, cc 165.



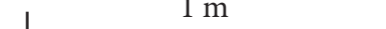
Taket i friggeboden är byggt av kertobalkar med cc 1200. Under kertobalkarna ligger en OSB som tätskikt och innanför den ett kraftigt installationsskikt med 45x95. Installationsskikt och OSB stadgar upp kertobalkarna. Det är av stor vikt att köldbryggor vid takfot och taknock hålls små.

Taket är uppbyggt av, inifrån och ut:
Inre ytskikt av björkplywood. Restdel från väggtäckning används mot kant mot vägg för att få mönsterpassform, därefter en halv skiva i samma fiberriktning upp motnock. Installationsskikt, 95 mm. Tre regler per sida där de två plywoodskivorna båda skruvas i den mittre.
Kertobalk cc 1200 med fem lager isolering emellan.

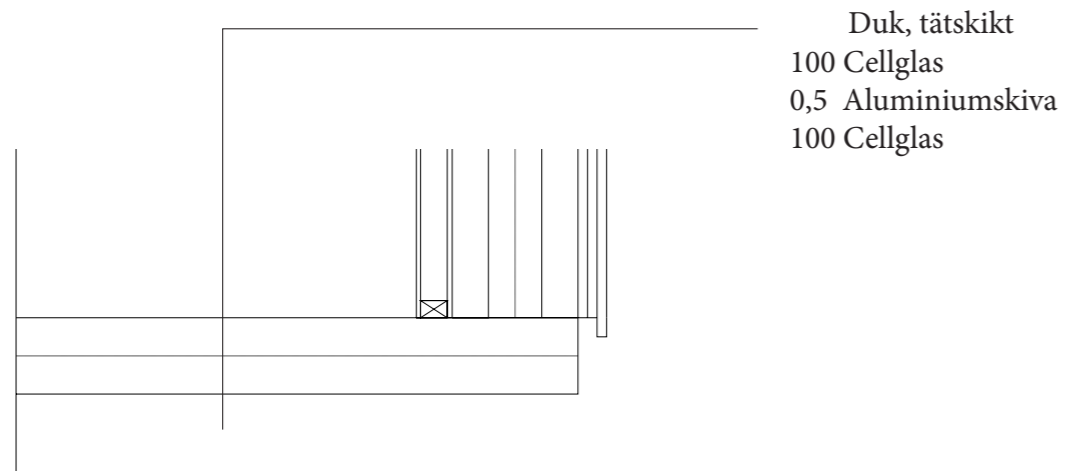
Takmembran
Läkt skruvas längs kertobalk genom takmembran. 22mm.
Ströläkt av 45x45 skruvas på tvärs med kertobalkar, cc 400.
Två lager takpanel, värmebehandlad fura, 22x145, övre lager med cc 165.
Nock är av två 22x145 vilka skruvats i v. Den är luftad.

Skala 1:20

1 m



Grund



Friggebodens grund är problematisk. Vi kan inte gräva på de platser där den ställs upp, torg, vilket skulle göras på en normal byggplats. Den grund som används motsvarar alltså den övre halvan av en grund, med 200 mm isolering. Under denna bör ytterligare motsvarande 200 mm isolering anläggas vid normal byggplats.

Grunden är uppbyggd av:
Ett Koljern-element med tjocklek 200 mm. Stålkanters anpassade så att inre stomme, installationsskikt och yttre stomme kan skruvas i elementen.

Koljern-elementen är uppbyggda av två lager 100 mm cellglas.

Av tillgänglighetsskäl kan vi inte anlägga fullhög grund ovanpå mark. Då blir rampen för att nå boden för lång. 200 mm ger en ramp om 2,4 m vilket klaras längs främre långsidan.

Skala 1:20

1 m

