



Ytterväggar

Ytterväggar ska skydda mot väder och vind, isolera mot buller och hindra fukt- och värmetransporter såväl utåt som inåt. Många ytterväggar ska dessutom bära husets egen vikt, snölast och vindlast. Alla dessa funktioner ska uppfyllas under husets hela livslängd.



Foto: Per Westergård

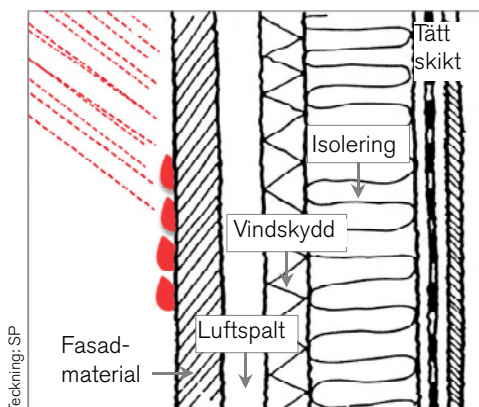
Fasader

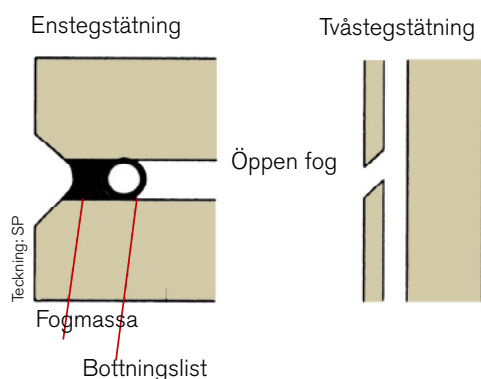
Olika fasadmaterial beter sig olika när de utsätts för regn och rusk. Både trä- och putsfasader låter regnet rinna av medan en homogen tegelvägg suger upp lite vatten.

I en homogen vägg av tegel eller lättbetong klarar ett enda material alla de funktionskrav som ställs.

I en regelvägg finns det olika material för olika funktioner:

- Några av reglarna bär last.
- Fasadmaterial av träpanel, plåt eller stenskivor avleder vatten. Fasadtegel absorberar en del vatten, resten rinner av.
- Luftspalten bakom fasaden är till för dränering och luftning. Det vatten som av någon anledning kommer in bakom fasaden ska avledas eller torka upp.
- Vindskydd av papp, styrencellplast eller en mjuk träfiberskiva hindrar luft att blåsa in i isoleringen.
- Isolering av mineralull, cellulosafiber eller liknande minskar värmeflödet.
- Ett tätt skikt på insidan (papp, plastfolie eller andra skikt) hindrar genomblåsning och även fuktvandring inifrån och ut.



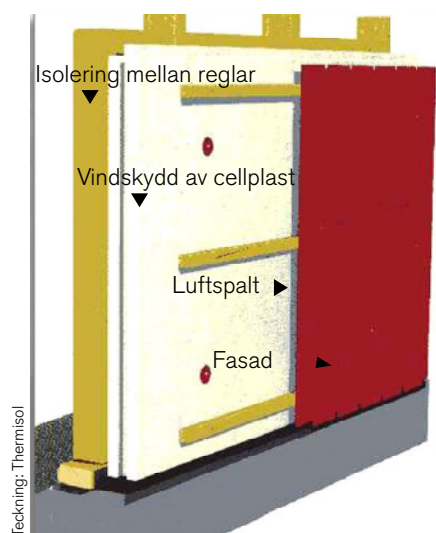


Mot regn: Enstegs- eller tvåstegstätning

En fasad ska tätas så att regn inte kan komma in. Det finns två principer för tätning: enstegs- och tvåstegstätning.

Enstegstätning innebär att fogen görs helt tät. Det innebär att det kommer att bli en lufttryckskillnad över fogen. Om fogen spricker upp kan därmed stora mängder vatten komma att pressas in.

Tvåstegstätning innebär att en yttre regnkappa skyddar konstruktionen bakom. Regnkappan har en luftad baksida. Därmed kommer det inte att bildas någon lufttryckskillnad som trycker in vatten bakom fasaden. Om spalten görs för bred kan vattendroppar falla in, men vattnet kan dock dräneras ut i spalten.

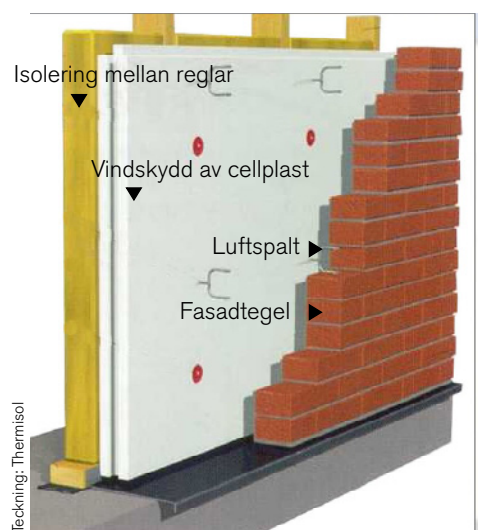


Yttervägg med träpanel

Vindskyddet bakom fasaden kan utsättas för fukt efter regn. Vissa material är mer känsliga än andra för fukt.

Asfaltimpregnerad träfiberskiva (asfaboard) kan få omfattande påväxt av mikroorganismer om den utsätts för fukt. Det gäller även för vissa vindpappmaterial och för gipsskivor.

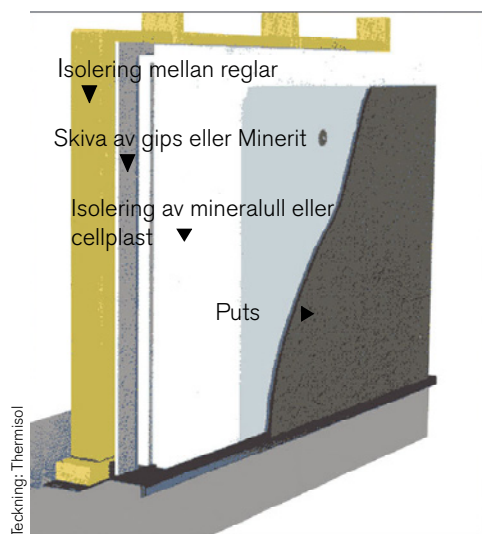
Ett material som på senare tid kommit till användning för detta ändamål är skivor av expanderad polystyren (typ Frigolit). Cellplasten är mer tålig än de flesta andra material. Dessutom är den värmeisolerande, vilket är en bra egenskap.



Yttervägg med fasadtegel

En tänkbar risk med cellplast som vindskydd är att fukt stängs inne i regelverket. Det har emellertid visats i både mätningar och beräkningar att risken för skador är överdriven.

Att använda cellplast som vindskydd bakom skalmurar är bra. Cellplasten klarar, bättre än andra vindskydds-material, hög fuktighet utan att mögla. Detta är särskilt viktigt i denna vägg eftersom tegelmuren är fuktig efter varje regn.



Oventilerad träregelvägg med puts

Denna väggkonstruktion har blivit populär under senare år. Putsen gör att huset ser ut som ett stenhus trots att det har en stomme av trä.

En oventilerad vägg med puts på isolering kommer emellertid att vara känslig för fukt. Om det blir blött inne i regelverket har fukten svårt att torka ut. Det kan leda till tillväxt av mögel och bakterier.

Denna vägg måste därför utföras noggrant. Den måste konstrueras och ritas så att risken för att den ska bli fuktig under brukandet blir så liten som möjligt. Väggen måste också skyddas under uppförandet så att regn inte kommer in.

Flera stora byggen med denna väggkonstruktion har drabbats av skador.



Foto: SP

Det blåste och regnade när vi byggde. . .

I Hammarby Sjöstad drabbades byggnaderna i ett kvarter av omfattande blåst och nederbörd under monteringen av väggarna. Väggelementen blev ordentligt fuktiga.

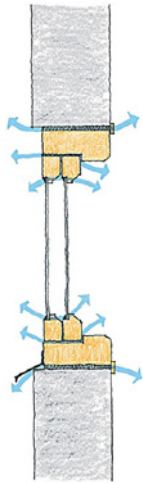
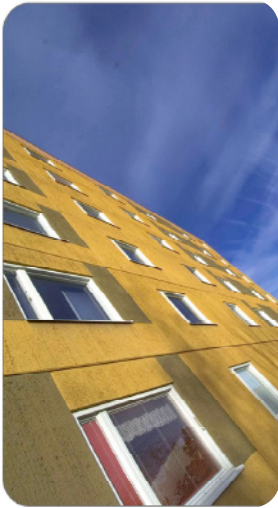


Foto: SP

. . .efter en tid kom skadorna

I de fuktiga väggelementen började mögelsporerna växa. Så småningom syntes mögel på regelverket. Det hela slutade med att i stort sett alla väggar i detta kvarter fick bytas ut – med negativ publicitet och stora kostnader som följd.

Foto : Per Westergård Teckning: SP



Känsliga anslutningar där det kan läcka

Fönster och dörrar i yttreväggar har sämre ljud- och värmeisolerande egenskaper än väggen i övrigt. Därför måste man ägna särskild omsorg åt anslutningarna. Dessa anslutningar är också känsliga punkter där fukt kan ta sig in. Avrinningsbleck ska ha lutning och täta även i sidled.

Lös detaljer på ritningsbordet – inte på plats!

Bilden visar ett exempel på ett dåligt utfört fönsterbleck. Här är risken stor för att det ska uppstå läckage.

Teckningen nedan visar exempel på hur en fönsterfog bör utföras.

Foto: SP



Teckning: SP

