



SVÅRIGHETSGRAD:

Det som betyder mest för en kalkad fasad är underlaget. Du ska vara noggrann, ha handlag och gärna erfarenhet av att lägga på kalk i tunna skikt. Ju tunnare, desto bättre.

TIDSÅTGÅNG:

Tunnputsningen tar 3–4 dagar och flera veckor senare går det åt 3–4 dagar för att kalka fasaden.

PRISBILD:

Räkna med cirka 5 000 kr.

Kalk ger murade väggar ett effektivt skydd mot väder och vind, och efter behandlingen blir fasaden dessutom snygg. När kalkningen utförs efter konstens alla regler har huset också målats på det mest hållbara sättet.

DEN PERFEKTA FASADEN

kräver ett bra underlag



TIPS

Använd en ställning. Om fasaden är så hög att du inte når den högsta punkten från marken, ska du absolut hyra en ställning. Väggen ska behandlas flera gånger och det är hopplöst att tunnputsa om du samtidigt ska hålla balansen på en steg.

Innan du kalkar din villa ska underlaget vara helt, fast och hållbart. Är du noggrann håller arbetet i riktigt många år.

Titta noga på bilden till höger. Den förklarar allt om varför skillnaden är så stor mellan att ytbehandla sin villa på ett slarvigt sätt och att göra det efter konstens alla regler. Huset är ett parhus, och för sex år sedan ytbehandlade de två ägarna var sin halva. Ägaren till höger var rätt snabbt färdig efter att ha lagt på ett ganska tjockt skikt kalk. Grannen höll däremot på nästan hela sommaren.

Nu har det gått sex år. Grannen har fortfarande en snygg och presentabel fasad, medan ägaren till höger ser stora delar av fasaden vittra. Ägaren har beställt en murare för att göra arbetet, och får veta att fasaden kan hålla upp till 18 år efteråt. Och när kalken då ska fräschas upp, tar det endast någon dag.

Först rengörs hela fasaden, lagas och tunnputsas. Man kunde ha slutat efter tunnputsningen, men här avslutades med vit kalk. Det kräver att väggen först behandlas med kalkvatten, och först därefter tre-fyra kalkningar innan man avslutar med kalkvatten. Det låter som ett stort jobb, men varje uppgift går rätt snabbt. Det är väntetiden mellan de olika insatserna som är lång. Belöningen är stor: en elegant, slät och vitputsad yta som skyddar fasaden.



Denna del kalkades också för sex år sedan, men ägaren la då på ett tjockt lager kalk.

Denna del kalkades för sex år sedan. Ägaren arbetade noga med flera tunna lager kalk.

Väggen rensas och görs klar

Muraren börjar med att rensa bort ytbehandlingen på väggen ner till tegelstenarna. Då försvinner alla rester av gammal färg och kalk. Allt som återstår är den murade väggen. Du kan klara arbetet med handredskap som murarhammare, skrapa, mejsel och stålborste, men den effektivaste hjälpen är en högtryckstvätt. Om du inte har en sådan bör du hyra en rejäl maskin. Den hjälper dig mycket så att du kan spara en hel del tid.



1 Täck över fönster och dörrar. Det är extra viktigt om du har tänkt att använda en högtryckstvätt. Fäst ev. lite täckfilt innerst så att det blir tätt. Här sätter vi en 4 mm masonitskiva ytterst.



2 Masoniten hålls på plats med ett par trälistor, som knackas fast mellan väggarna i fönsteröppningen. Slå försiktigt så att du inte skadar väggen.



3 Ta bort all lös puts och kalk. Det går relativt snabbt med en högtryckstvätt. **VIKTIGT:** När du arbetar med högtryckstvätt ska du använda skyddskläder och mask som skyddar ansiktet.



4 Knacka bort tjocka flak av kalk och puts, om du ska tunnputsa väggen eller om du vill att den ska bli slätare. Här är murarhammaren effektiv. Om väggen är slät och ska du bara kalka ska putsen sitta kvar.



5 Till sist slipar du med stålborste. En roterande stålborste monterad i en vinkel-slip är synnerligen effektiv. Det går förstås också med vanlig stålborste, men det tar tid. Ta bort all färg.



Håll munstycket lagom långt från väggen, så att du inte spolar sönder hela fogar.

Ytan byggs upp på nytt

Nu ska alla hål i den rena vägen fyllas igen med bruk. Om vi hittar lösa eller dåliga fogar så åtgärdar vi också dem för att inte ge regn en möjlighet att tränga in i skalmuren. Fukten kan nämligen resultera i skador på konstruktionen och framför allt orsaka frostsprängningar. Om det tränger in vatten i väggen, och vattnet fryser, så trycker isen undan putsen ur fogarna och slår loss flagor från tegelstenarna. Därför ska alla hål muras igen.



1 Fukta väggen där den ska repareras. Var noga med att vattnet också tränger in i grövre sprickor och fogar. Använd en kalkborste, så går det rätt lätt.



2 Fyll fogarna med nytt bruk. Tryck in bruket så långt som möjligt med fogslev. Arbetet går lättare och blir snyggast om du använder en fogslev som passar i fogarna.



3 Ytan slätas ut om den är ojämn. Det gör du genom att dra ut bruket med stålbräda. Bruket ska ha en kornstorlek på 1–2 mm för att kunna läggas på relativt tjockt.



Du ska använda ett kalkbruk, både till fogarna och till större ytor. Fyll igen alla hål med fogslev och dra sedan ut bruket med stålbräda.



4 Jämna till bruket med putsbräda när det har härdnat så mycket att det inte fastnar på putsbrädan. För brädan i stora cirklande rörelser med lätt hand över ytan medan bruket masseras.

ETT SVAGT BRUK ger en stark vägg

Ju äldre väggen är, desto svagare är antagligen det bruk som har använts från början. Därför ska även reparationsbruket vara svagt. Det ska alltid vara svagare än underlaget så att det rör sig med underlaget i stället för att vara stumt och lossna. När vi talar om ett svagt bruk, så menar vi ett som innehåller endast lite eller rent av ingen cement. Cementbruk är ett hårt bruk, och därför använder vi här ett kalkbruk. Ett alternativ är ett något starkare hydrauliskt kalkbruk (Jurakalk), t.ex. KKh 35/65/500 eller liknande. Du köper färdigblandat pulverbruk i säckar och blandar med vatten i en tombola. Du kan också blanda i balja med hjälp av omrörare i en stark bormaskin.

Väggen tunnputsas

Enda sättet att få en snygg kalkad fasad är att väggen först tunnputsas. Här visar vi en särskild tunnputsteknik som ursprungligen kommer från Danmark, och som kallas vandskurning. Den har inget svenskt namn.

Är väggen slät behöver den inte putsas, men denna vägg är så ojämn att det är nödvändigt. Hela väggen får en omgång med tunnputsbruk 0–1 mm utan cement. När vi är klara kan man ana tegelstenarna bakom putsen.



2 Bruket dras fram och tillbaka tills en mindre yta har täckts helt. Du får en perfekt yta om du fortsätter vått i vått och tar hela väggen på en gång.



Massera bruket med stora cirklande rörelser.

4 Väggen masseras med en mjuk putsbräda. Då dras kornen ihop och bruket binder ändå bättre på underlaget. Bruket ska vara så mjukt att kornen kan flyttas, men inte så hårt att kornen lossnar.



1 Bruket dras ut med stålbräda, men först har hela väggen fuktats ordentligt. Stålbrädan trycks tätt mot väggen så att skiktet blir 1–2 mm tjockt. Efter massering med putsbräda blir det 1 mm.



3 Låt bruket sätta sig 10–20 minuter. Ytan ska vara så fast att du kan trycka fingrarna mot bruket utan att det ger märken. Bruket får inte vara för torrt för då kan du inte bearbeta ytan.



5 Dra ev. ut mer bruk på väggen om skiktet är för tunt. Experimentera med mer eller mindre vatten på putsbrädan och genom att lägga på lite extra eller dra bort lite bruk.

FEM OLIKA LÖSNINGAR när väggen behandlas

- **RÅ YTA:** När väggen har behandlats första gången med tunnputsbruket, behöver du inte göra mera om du är nöjd med det råa och tuffa utseendet.
- **VANDSKURING:** Om du vill att fasaden ska ha en färg kan du lägga på ytterligare ett lager tunnputsbruk, ev. infärgat bruk. Det kallas att vandskura.
- **AKRYLATFÄRG:** En lätt och rätt snabb lösning om du vill måla huset, är att välja akrylatfärg. Den kan du lägga på redan efter första tunnputsningen.
- **SILIKATFÄRG:** Den ger väggen en nästan vattentät yta, men den är ändå diffusionsöppen för fukt inifrån. Du ska måla 2 gånger och underhålla vart 7:e år.
- **KALK:** Den grundliga metoden med kalkvatten, flera tunna skikt kalkbruk och ytterligare kalkvatten tar lång tid, men det är en långtidshållbar lösning som är bra för väggen. Se på nästa sida hur du kalkar.



Arbeta med mycket lätt hand när du vandskurar. Den lätta behandlingen masserar ihop alla korn och drar fram de finaste av dem så att ytan blir tämligen slät, lite halvblank och regntät.

Fasaden kalkas i tunna skikt

När tunnputsen har hårdnat i några veckor är det dags att kalka väggen vit. Det är viktigt att tunnputsen verkligen har hårdnat, för annars finns risk för missfärgning från väggens insida.

Kalkningen inleds och avslutas med en behandling av kalkvatten. Själva kalkningen utförs minst tre, gärna flera gånger, med en tunn blandning kalkmjölk. Ju tunnare skikt du lägger på, desto mindre är risken att de flagar eller lossnar.



1 Väggen sprayas eller borstas med kalkvatten. Behandlingen förstärker underlaget, binder damm och ger bäst förutsättning för att kalken ska fästa. Låt väggen vila till nästa dag.



Väggen ska vattnas före varje kalkning.

2 Nästa dag spolas väggen mjukt med vatten. Om väggen är torr kommer fukten att sugas ut för snabbt ur kalken, och då kan den inte fördelas så tunt och hårdar då inte optimalt.



3 Kalken blandas med omrörare i bormaskinen. Här tillsätter vi vatten till en 25 kg hink med kulekalk (våtsläckt kalkpasta). Man blandar normalt 5–6 delar vatten med en del kalk.

FAKTA OM KALK så här fungerar det

KALKSTENEN ÅTERBILDAS. Genom att kalka ett hus skapar vi en mycket tunn hinna av kalksten på utsidan av putsbruket. I blandningen av kalk och vatten (som ska röras om ofta) vänder kalken tillbaks till den form den hade när den grävdes upp ur gruvan. Då krossades och brändes den tills den avgav sitt innehåll av kol och syre som koldioxid. Det som återstod var ett pulver, bränd kalk, som blandades upp med vatten till släckt kalk. När släckt kalk kommer i kontakt med luft suger den åt sig koldioxid som alltså avskräddades vid bränningen. Kalken blir nu grumlig för den förvandlas åter till kalksten. Vi har med andra ord att göra med kalksten i dess renaste och enklaste form.

ÄRGÅNGSKALK. Det tar många år att tillverka en mycket ren och fin kalk. När kalkstenarna har krossats, bränts och släckts, innehåller kalken en mängd smutspartiklar. Det enda sättet att få bort dessa på är att låta den släckta kalken stå så länge att partiklarna sjunker till botten. Efter några år är den släckta kalken så ren att du kan kalka med den. För varje år den får stå, desto renare blir den. Det finaste resultatet får du med kulekalk (jurakalk) som också håller sig snygg och tät mycket länge.

BRA FÖR VÄGGEN. Kalkens förmåga att låta fukten försvinna ut från väggen är enastående. Även efter flera hundra kalkningar är väggen fortfarande diffusionsöppen. De fina porerna i kalken hjälper till och med till att släppa förbi fukten. I en korrekt uppbyggd vägg blir materialet mer och mer finkornigt ju närmare utsidan vi kommer och det suger ut fukt. Alger har dessutom svårt att överleva på en kalkad yta.



4 Borsta väggen med den tunna kalken. Dra åt alla håll så att kalken arbetas in i putsbruket. Det verkar hopplöst för det ser inte ut som om väggen blir vit. Men du ska ha tålamod – väggen blir vit.



5 Upprepa behandlingen när kalken har torkat och blivit vitare. Väggen vattnas och ett nytt tunt skikt kalk borstas ut över hela väggen. Du ska lägga på minst tre skikt, helst fem.



6 Blanda kalkvatten och håll i en spruta. Kalkvatten består av vatten och släckt kalk. Vi har köpt färdigblandat kalkvatten. Det är lite dyrare men är bekvämt för det har rätt förhållande kalk/vatten.



7 Spruta hela väggen med kalkvattnet. Det binder ihop kristallerna i kalken och putsbruket och resultatet blir en starkare vägg, och att den fina vita väggen nästan inte smetar av sig kalk.

VERKTYG



Köp en riktig kalkborste eller murarkvast. Den är gjord av naturborst eller palmfibrer och är därför lite dyrare än de borstar och kvastar som är gjorda av nylonborst. Men å andra sidan suger och behåller den kalk bättre och det är viktigt när man kalkar en fasad. Till trånga ställen används elementpensel.

WWW



Läs mera om kalk och produkter av kalk. Alla produkter som används i denna artikel kan köpas via nätet hos Målarkalk, www.malarkalk.se. Läs om kalkning av gamla hus på www.byggnadsvard.se

DETTA HAR ANVÄNTS

Material

- Hydrauliskt kalkbruk, 35/65/500
- Kalkvatten (färdigblandat eller blanda själv av släckt kalk)
- Kalkfärg (blandas av släckt kulekalk och vatten)

Verktyg

- Murarhammare
- Stålbörste
- Högtryckstvätt (kan ev. hyras)
- Stålbörste för vinkelslip
- Murarkvast
- Murslev
- Fogslev
- Stålbräda
- Putsbräda, mjuk
- Kalkborste och elementpensel
- Trädgårdsspruta
- Omrörare och bormaskin

Nu är det svårt att se skillnad på fasaden på de två halvorna av parhuset, eftersom båda sidor nu har kalkats efter konstens alla regler.