

GLASINDDÆKKEDE ALTANER

– har du råd til at lade være?

Læs
resultaterne
fra Rambølls
rapport



BALCO

HAR DU RÅD TIL AT LADE VÆRE MED AT LAVE GLASINDDÆKKEDE ALTANER FRA BALCO?

Ifølge konsulenterne hos Rambøll*, som er det førende bygningskonsulentfirma i Skandinavien, er der mange gode grunde til, at du bør investere i glasinddækkede altaner fra Balco som alternativ til den traditionelle altan- og betonreovering.

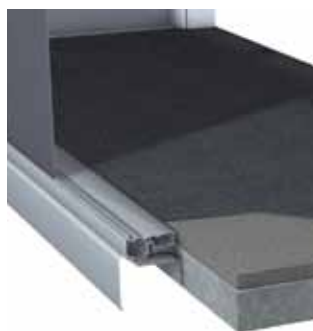
1. MINDRE KORROSION

Syrepåvirkning og fugtighed i kombination med betonens pH-værdi gør, at altangulvets armering korroderer. På en åben, ubeskyttet altan vil korrosionen foregå både tidligere og hurtigere. Ved at give altanen en glasinddækning mindsker man tilførslen af fugt og vand. Fugtreduktionen medfører, at altanen bliver tør. Og det igen betyder, at korrosionsprocessen næsten ophører. En nedsættelse af fugtigheden i betonen fra 95 % til 80 % nedsætter korrosionshastigheden med op til 90%! Balcos glasinddækningssystem monteres desuden på altangulvets yderside, hvorved fugtpåvirkningen af betonen reduceres endnu mere effektivt.

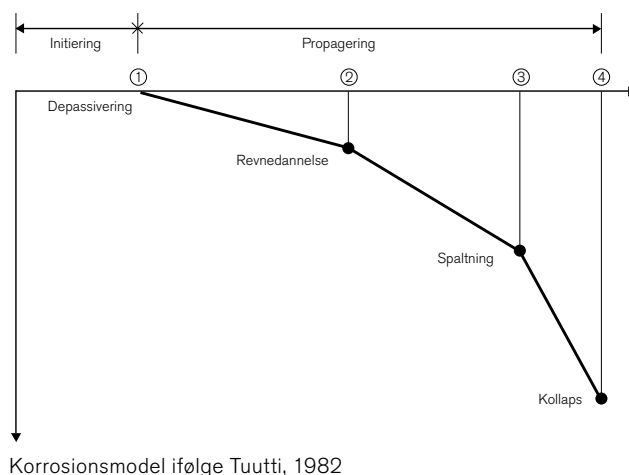
Tilsammen betyder de nævnte faktorer, at levetiden for et betongulv, der beskyttes af en glasinddækning fra Balco, forlænges med op til 50 år sammenlignet med en ubeskyttet åben altan. Det er illustreret i disse to tabeller.

2. RISIKOEN FOR FROSTSPRÆNGNINGER ELIMINERES

Glasinddækningen og dermed betonens mindre udsættelse for fugt betyder også, at altanens indeklime bliver bedre, og at lufttemperaturen stiger. Det mindsker overfladekondens på såvel betongulv som væg, så risikoen for frostsprængninger elimineres.



Balcos glasinddækningssystem monteres på altangulvets yderside og beskytter dermed betonen mod fugt.



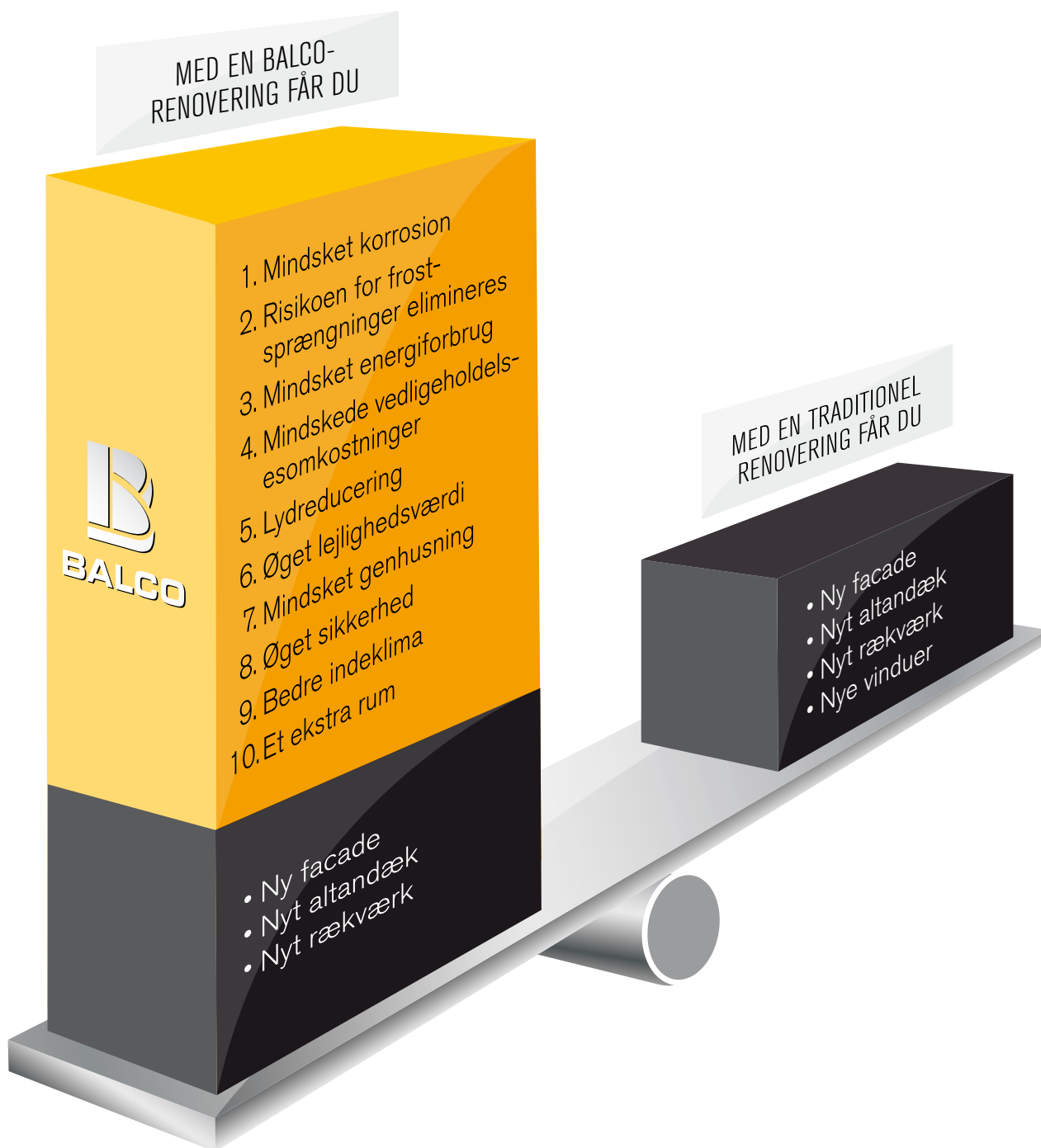
Altan	Betonens middelfugtighed RF (%)	Initieringsperiode, (år)	Propageringsperiode, (år)	Levetid (år)
Ubeskyttet	> 90	30	18	48
Beskyttet	< 80	30	68	98
Forskel	> 10	0	50	50

Tabellen viser, hvordan glasinddækning påvirker altangulvets propageringsperiode.

*Ovenstående er baseret på Rambølls rapport "Balco, tekniske undersøgelser af glasinddækning af altaner- indvirkning på karbonatisering og armeringskorrosion" fra 30-08-2010.

SAMMENLIGN OS GERNE MED ANDRE

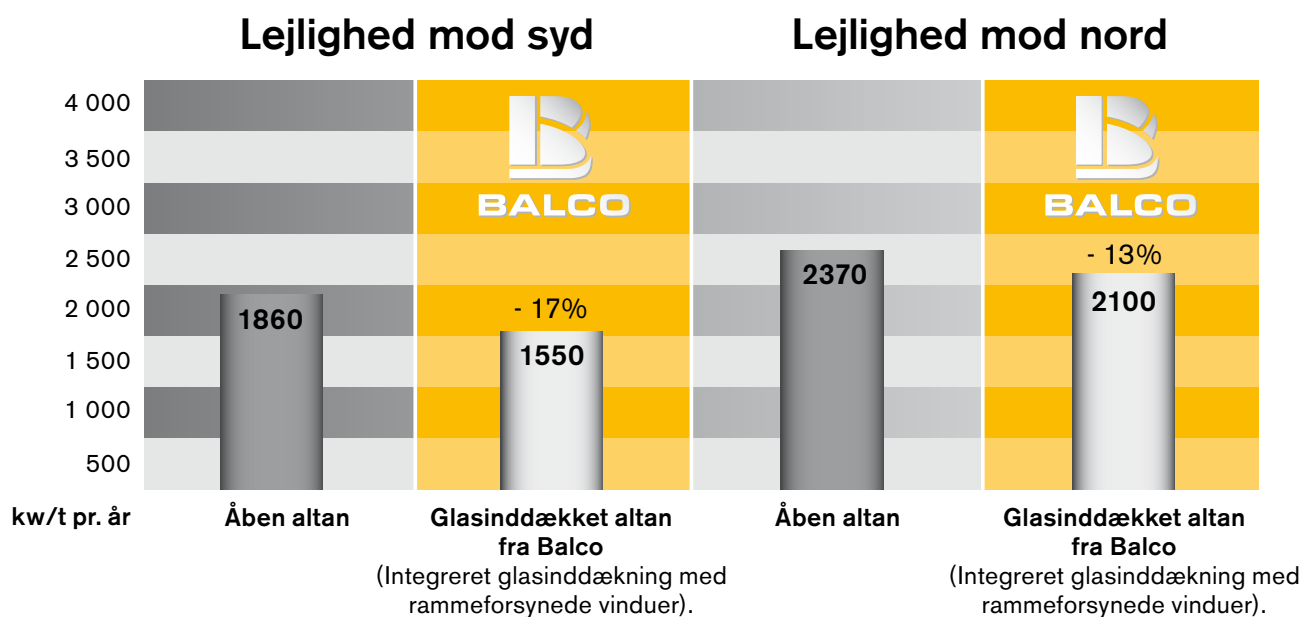
Vores unikke altanløsninger er et omkostningseffektivt alternativ til traditionel facaderenovering og ekstra isolering. Et alternativ, der desuden mindsker behovet for fremtidig vedligeholdelse, reducerer støj og gør boligmiljøet mere attraktivt.



3. REDUCERET ENERGIFORBRUG

Glasinddækning af en altan fungerer som lukning af en kuldebro. Det sker, fordi der dannes en luftlomme mellem glasset og facaden. Effekten svarer til ca. **5 cm** traditionel efterisolering. Desuden varmes den udefra kommende luft op, inden den kommer ind i lejligheden. Da Rambølls ingeniører udførte målinger på ejendomme,

som havde glasinddækning på 2/3 af facaden, kunne de påvise energibesparelser på næsten **20 %**. Et resultat, der også bekræftes i en lignende undersøgelse udført af universitetet i den finske by Tammerfors. Det bemærkes, at der er i Rambølls rapport ikke er taget hensyn til vores nye energitekniske løsning - en glasinddækning (Balco Climate), der yderligere øger energibesparelsen.



Rambølls rapport viser, at hvis mindst 2/3 af ejendommens facade dækkes af glasinddækkede altaner fra Balco (integreret glasinddækning med rammeforsynede vinduer), kan det give en energibesparelse på næsten 20 %. Ovennævnte værdier er omtrentlige.

4. REDUCEREDE VEDLIGEHOLDELSES-OMKOSTNINGER

Rambølls undersøgelse viser, at en glasinddækket altan har en levetid, der er **50 år** længere end en tilsvarende åben altan. Det er hovedsageligt på grund af den reducerede korrosion samt på grund af eliminering af frostsprængninger i betonen. Se punkt 1 og 2. Den glasinddækkede altan fungerer desuden som en effektiv skalbeskyttelse mod regn, sne og vind for facaden såvel som for vinduerne. Dette mindsker også behovet for fremtidige investeringer i facade- og vinduesrenovering på selve facaden.

5. STØJREDUKTION

En integreret glasinddækning med rammeforsynede vinduer sænker støjniveauet markant. Øret vil opleve en reduktion på 10 dB som en halvering af støjniveauet. Rambølls rapport og tidligere målinger viser, at en integreret glasinddækning fra Balco sænker støjen med op til **20 dB**.

DER ER ENDNU FLERE POSITIVE EFFEKTER

Rambølls rapport* påviser en række positive effekter, som gør det økonomisk fordelagtigt at investere i integrerede glasinddækninger af altaner fra Balco. Med vores mange års erfaring kan vi desuden konstatere, der er endnu flere fordele:

6. ØGET EJENDOMSVÆRDI

Glasinddækkede altaner gør ejendommen mere attraktiv og gør lejlighederne nemmere at udleje og sælge. Det bidrager til øget markedsværdi, hvilket på langt sigt gør investeringen lønsom.

7. REDUCERET ANTAL GENHUSNINGER

De glasinddækkede altaner bidrager til øget trivsel og et reduceret antal genhusninger.

8. ØGET SIKKERHED

Der sker færre skader, fordi beboerne opholder sig mere på deres glasinddækkede altaner og dermed bedre kan overvåge området omkring ejendommen.

9. BEDRE INDEKLIMA

Altanens vinduer og luften fungerer som isolering, og det betyder, at den luft der kommer ind, bliver opvarmet, inden den kommer ind i lejligheden. Resultatet bliver et bedre termisk indeklima.



10. ET EKSTRA RUM

En glasinddækket altan giver mere end en levende facade og mere plads. Den forlænger sommeren og gør vinteren kortere, hvilket gør anvendeligheden større for beboerne.

*Ovenstående er baseret på Rambølls rapport "Balco, tekniske undersøgelser af glasinddækning af altaner- indvirkning på karbonatisering og armeringskorrosion" fra 30-08-2010.

Sverige (HK)

Balco AB
Ålgvägen 4
352 45 Växjö
Telefon 0470-53 30 00
Telefax 0470-53 30 97
balco@balco.se
www.balco.se

Norge

Balco AS
Sandstuveien 60A
1184 Oslo
Telefon +47 23 38 12 00
Telefax +47 23 38 12 01
balco@balco.no
www.balco.no

Danmark

Balco A/S
Industriholmen 15 B
2650 Hvidovre
Telefon +45 57 83 13 50
Telefax +45 57 83 43 50
balco@balco.dk
www.balco.dk

Tyskland

Balco GmbH
Schönefelder Chaussee 233
125 24 Berlin
Telefon +49 30 634 998 25
Telefax +49 30 634 998 24
balco@balco.de
www.balco.de

England

Balco Balcony Systems Ltd
Concorde House, Trinity Park
Solihull, Birmingham
B37 7UQ United Kingdom
Telefon +44 (0)800 652 4526
balco@balcouk.com
www.balcouk.com

Polen

Balco AB
ul. Sarmacka 9/39
02-972 Warszawa
Telefon +48 22 412 12 22
Telefax +48 22 412 12 22
poland@balco.eu
www.balco.eu