

Busskur sönderslagen - igen

Skurer sönderslagna

edar på 600 000

relse - Ett flertal bussl
agna

rutor på busskurer

derslagna

busskurer sönderslagna i
nen allt färre

Busskur sönderslagen - igen

sönderslagna busskurer
kostar miljoner

**VI HAR LÖST ETT
SAMHÄLLSPROBLEM.**

Sönderslagna busskurer kostar
stora summor varje år

Flera sönderslagna
busskurer i Örebro -
lösning kan vara nära:
"Okrossbara rutor"



Sönderslagna buss
problem

"Händer varje dag - hela tiden"

Krossade busskurer
miljoner - nu testas



HMG iNFRA

AUTHORIZED PARTNER of

Hammerglass

FRÅN **BUSKUR** TILL BUSSKUR.

Svenska trafikbolag får varje år lägga ut enorma summor på att laga sönderslagna väderskydd – helt i onödan. Det handlar om miljoner. Skattepengar som skulle kunnat användas till ny innovation, säkerhet och allmännytta. Visst känns det frustrerande?

Vi bestämde oss för att göra något åt problemet.

Vi har tagit fram en ny generation av väderskydd med Hammerglass – i snygg design som har som uppgift att tåla hårda tag. Och då menar vi hårda tag! På så vis vinner vi striden mot sabotörerna – och sätter tillbaka det andra S:et i Buskuren. Dyrt, tänker du? Inte alls, säger vi. Redan efter ett byte är kostnaden för att byta ut vanligt, härdat glas mot Hammerglass intjänad. Som bonus slår vi ett slag för hållbar, miljösmart infrastruktur.

SÅ FUNKAR DET.

Vad skiljer en Hammerglass-busskur från en vanlig standardbusskur?

Den viktigaste skillnaden är att Hammerglass-kuren levereras med okrossbara rutor av Hammerglass. Rutorna är 300 gånger starkare än glas och saneringskostnaderna för glaskross och glasbyten försvinner. Hela kuren är specialanpassad för att hålla länge och sänka underhållskostnader.

Hammerglass är ett mjukare material än glas, betyder inte det att rutorna kan sparkas in?

Nej, de är sparksäkrade tack vare Hammerglass infästningssystem som håller dem på plats.

Hur knepigt är det att sanera klotter och graffiti?

På grund av sin unika nanobehandlade yta är Hammerglass-rutan mycket enkel att rengöra, oavsett om det gäller sprayfärg eller spritpennor. De flesta vanliga rengöringsmedel fungerar.

Är Hammerglass brandtåligt?

Hammerglass brinner inte alls. Materialet är till skillnad från akryl/Plexi helt självslocknande och bidrar inte till spridning av eld.

Är Hammerglass känsligt för repor?

Både vanligt glas och Hammerglass kan repas, men Hammerglass är trots sin hårda coating ett mjukare grundmaterial än glaset. För att ytterligare minska effekterna av repning har vi konstruerat väderskyddet med ett flerfackssystem vilket gör att man endast behöver byta mindre sektioner och inte hela sidostycken. Vi erbjuder också en korsmönstrad ruta som effektivt döljer eventuella repor.

Vad kostar kalaset?

En komplett Hammerglass-kur är inte dyrare än andra alternativ eftersom investeringen lönar sig i längden. Ur ett kostnadsperspektiv över väderskyddets livscykel är Hammerglass en mycket förmånlig investering.

Polykarbonat gulnar väl?

Precis. Vanlig, obehandlad polykarbonat gulnar ofta med tiden och ingen vill ha gulnade väggar i en busskur. Det är inte snyggt och det kan även skymma sikten. Hammerglass ska inte jämföras med obehandlad polykarbonat. Hammerglass är hård-coatad med en nanoteknologisk yta av glatt kiseloxid som ger ett UV-skydd med 99,96 procent. Rutorna förblir därför optiskt klara oavsett hur mycket kuren utsätts för solen.

Måste man investera i en hel kur?

Nej, det måste man inte. Vi levererar även utbytesrutor och har redan många kunder som valt att satsa på detta alternativ till sina befintliga kurer. Skillnaden är dock att med en hel kur från Hammerglass får du även vår specialdesignade stomme i galvaniserat stål som bär sig själv, till skillnad mot andra kurer på marknaden, och som tack vare våra specialinfästningar hindrar rutorna från att sparkas ut. Den är helt enkelt anpassad för vår produkt.

Finns det fler fördelar?

Monteringen blir extra smidig, eftersom Hammerglass väger betydligt mindre än vanligt glas och säkerhetsglas.



HUR VILL DU HA DIN BUSSKUR?

Hammerglass-kuren är modulbaserad och kan anpassas i storlek utifrån behov - och den kan egentligen bli hur lång som helst. Kuren levereras som byggsats och kan även levereras med egen betongsockel. Den kan beställas i valfri lackering och med eller utan inredning och belysning.



EN HÄLSOKUR FÖR EKONOMIN.

EN HÅLLBAR INVESTERING.

Krossat glas i busskurer är ett samhällsproblem som finns i flera länder. Men hur man hanterar frågan skiljer sig åt. Här är några exempel på de som insett nyttan med Hammerglass.

Nobinas Pilotprojekt i Söderort – en god investering:

"Vi valde de kurer som var mest utsatta och som vi bytte glas i var och varannan vecka. Sedan installationen har vi inte behövt byta ett enda glas! Vi räknar med att ha sparat över 100 000 kr i månaden enbart på dessa 20 kurer – ofattbara siffror egentligen."

// Nobina

Sex månaders test av rutor i utsatta kurer, varav Hammerglass är ett av testmaterialen:

"Hammerglass gick lätt att klottersanera och att vi inte behövt sopa glaskross är en stor fördel."

// Svelandstrafiken

Efter klagomål från resande och stora installationskostnader:

"Nu är inte glaskross ett problem längre. Och eftersom vi valde Hammerglass-rutor med förtryckt repmönster så syns inte knivristningar heller."

// Vei og Trafikk, Bærum kommun i Norge

Från Buskur till Busskur i Svedala!

Nu står vår nyckelfärdiga kur på plats vid Aggarpsskolan i Svedala, Malmö. Ett hållbarhetspaket som kommer gagna beställaren ekonomiskt, öka trivselen för resenärerna och samtidigt sätta ett mindre negativt klimatavtryck.

// HMG iNFRA, Hammerglass



HAMMERGLASS ÄR VÄL ETT SÄMRE MILJÖVAL ÄN GLAS?

NEJ! Eftersom Hammerglass är okrossbart behöver du inte byta rutor i kuren lika ofta som du gör med vanligt glas. Och om du inte behöver beställa nya rutor hela tiden bidrar du till hållbarhet och en sund driftsekonomi. Dessutom: Vid produktion av polykarbonat släpps det ut 33 procent mindre koldioxid än vid produktion av glas. Fundera också på det negativa klimatavtryck som beror på hantering av krossat laminerat glas på återvinningscentralen...

SKATTEPENGAR SKA ANVÄNDAS EFFEKTIVT.

UPPHANDLARE: DET FINNS HÅLLBARA ALTERNATIV!

Så här ser det ut nu: Inköpta glasrutor krossas, krosset städas undan och nya rutor av samma typ köps in och monteras i busskuren. En vecka senare upprepas samma procedur. Månaden därpå igen. Och så fortsätter det. Pengar rullar ut i tomma intet. Det krävs ett annat tänk.

Upphandlare har en mycket viktig roll i den offentliga samhällsekonomin. De ska ställa rätt krav på leverantören och se till att samhället får den bästa lösningen. Kravställandet vid inköp ska säkerställa att skattepengar används effektivt och att den lösning som upphandlas är den bästa och mest ekonomiskt fördelaktiga – inte bara år 1, utan även efterföljande år – och då med alla drifts- och underhållskostnader inräknade.

LCC – Life Cycle Cost/Livscykelkostnad – Vad kostar inköpet egentligen?

Livscykelkostnadsanalys bygger på ett långsiktigt synsätt gällande investeringar. Vid upphandlingar av varor och fastighetsinvesteringar som medför kostnader för energianvändning, drift och underhåll ska utvärderingen grundas på livscykelkostnader, LCC.

Vid tillämpande av LCC tas hänsyn till totalekonomi och kostnaden för en produkt eller en anläggning under hela dess livslängd. Förutom att de totala kostnaderna vid investeringar blir så låga som möjligt medför utvärderingsmetoden i de flesta fall att miljöpåverkan blir lägre.

LCC rekommenderas från både Upphandlingsmyndigheten och Tillväxtverket.



STRESSTEST.

VI KVALITETSSÄKRAR – TITTA SJÄLV PÅ
[HMGINFRA.SE/BUSSKUR/](https://hmginfra.se/busskur/)



VILL DU VETA MER OM VÅR VANDALSÄKRA BUSSKUR MED HAMMERGLASS®?

SCANNA QR-KODEN ELLER BESÖK OSS PÅ WWW.HMGINFRA.SE/BUSSKUR/



OM HAMMERGLASS®

Hammerglass® är en nanobehandlad polykarbonatskiva, 300 ggr starkare än glas och i det närmaste okrossbar. Nanoteknologin gör Hammerglass® motståndskraftigt mot de flesta kemikalier och syraattacker. Graffiti och nedsmutsning kan tas bort med lösningsmedel eller klotterborttagningsmedel. Ytbehandlingen ger även ett UV-skydd på 99,96% vilket gör att glasen ej grumlas, bleks eller på annat sätt förändras i sin optiska kvalitet över tiden. Hammerglass® bidrar ej till spridning av lågor vid eventuell brand.



 **HMG iNFRA**

AUTHORIZED PARTNER of

 **hammerglass®**

HMG iNFRA AB · Åkagårdsvägen 9 · SE-269 71 Förslöv, SVERIGE
+46 431-305 000 · info@hmginfra.se · www.hmginfra.se