

Livscykelanalys/LCA - [Checklista 126] renoverade träfönster VS nya träfönster under 100 år

Auktoriserat Fönsterunderhåll/AF har gjort en jämförande studie och skapat ett estimat av 8 steg/nivåer (I – VIII) i ett fönsters livscykel. AF har använt på vår 100-åriga Underhållsplan (Checklista 8) och räknat den versus två fönsterbyten under 100 år.

Livscykel – träfönster:

Steg I	sand, soda, kalk	skog	gruva	oljekälla
Transporter				
Steg II	glasverk	sågverk	smältverk	raffinaderi
Transporter				
Steg III	glasindustri	träindustri	metallindustri	plast-, gummifabrik
Transporter				
Steg IV	FÖNSTERFABRIK			
Transporter				
Steg V (år 0)	Byggskede, montering av fönsterpartier			
Transporter				
Steg VI^A – renoverade fönster	Brukarskede 0-100 år, enligt AFs 100-årig Underhållsplan			
Transporter				
Steg VI^B – nya fönster år 35 -45	Brukarskede 0-40 år, underhåll inkl. första fönsterbytet			
Transporter				
Steg VII^B – nya fönster år 70-90	Brukarskede 40-100 år, underhåll inkl. andra fönsterbytet			
Transporter				
Steg VIII – 2 omgångar utrivna fönster	Avfallsplan: Demontering, återvinning, förbränning, deponi			
Transporter				

Nya fönster har alltså sju extra steg, jämfört med fönsterunderhåll & renovering, plus transporter mellan och inom varje steg på livscykeln. I steg VI^A återvinns gammalt glas vid byte till energiglas eller isolerruta.

AF har beräknat varje steg i fönsterlivscykeln till faktor 1 = 1 ggr miljö- och klimatpåverkan.

AF har räknat med två fönsterbyten efter 35 – 45 år resp. 70 – 90 år.

Varje fönsterbyte = 7 ggr miljö- och klimatpåverkan jämfört med fönsterrenovering inkl. energiglas-uppgradering.

Fönsterbyten medför också 4 ggr färre underhåll över 100 års perioden.

*Fönsterformel/LCA: $2 \times 7 - 4 = 10$ ggr större miljöpåverkan för två fönsterbyten under en >100-årsperiod.

Auktoriserat Fönsterunderhåll /AF Livscykelanalys/LCA har gjort ett estimat av åtta steg/nivåer i ett fönsters livscykel och räknat med två fönsterbyten under 100 år. Skattningen bygger på vår erfarenhetsbank & nätverk från hela Sverige och Oslo-området sedan januari 1996 och vår 100-åriga Underhållsplan för träfönster, forskningsrapporten "Cirkulär ekonomi & hållbara materialflöden inom fönsterbranschen" (GLAFO och AF sep 2019), Rapport C – "Klimat effekter av återbrukade byggprodukter och möbler" -Träfönster kan skickas för återbruk med lastbil förbi Kapstaden och ge klimatbesparing framför nya fönster. (IVL & Stockholms stad, sep 2022) och "Cirkularitet för fönster genom LCA" examensarbete 30 p, Linneuniv. VT 04. AF har inga siffror på CO₂-ekvivalenter, förlust av jungfruligt material på jorden eller antal transport-km. **Se Checklista 8.**

SLUTSATS:

Fönsterrenovering och fönsterunderhåll har cirka 10 ggr bättre klimatpåverkan, jämfört med fönsterbyten under en 100-årsperiod!

AN maj 2026