



# PLAST eller TRE

## Hvorfor velge trevinduer?

«Vi kjenner ikke til noen PVC-vinduer som pr i dag møter dagens krav til Svanemerket.»

Ola Rise, Fagkonsulent

Svanemerket

Miljømerking / Ecolabeling Norway



«... Selv om det ikke foreligger forbud mot bruk av PVC-vinduer, er det etter min oppfatning gode grunner til å velge andre alternativer, slik Statsbygg har gjort i de aller fleste tilfeller.»

Fornyings-, administrasjons- og kirkeminister Rigmor Aasrud



# Det finnes mange gode vinduer!

Du kan få vinduer i mange materialer. De siste årene har det vært forsket mye for å utvikle vedlikeholdsfrie og energieffektive vinduer. I Norge har vi lange byggetradisjoner i tre. Aluminium er også populært. Og de siste årene har salget av plastvinduer økt betydelig. Vi mottar mange forespørsler om forskjellene på plast og trevinduer, så i tabellen under finner du en sammenlikning av materialer. Uansett hva du velger, vil vi råde deg til å velge en seriøs leverandør som kan stille opp også etter at vinduet er montert.

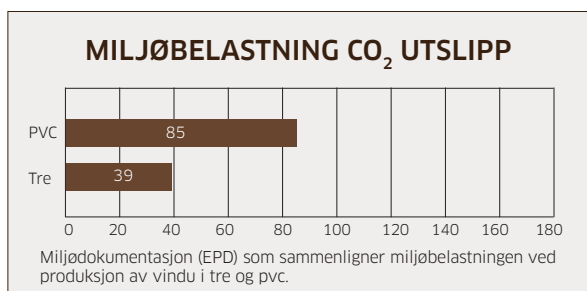
## FAKTA OM PLAST- OG TREVINDU

	PLASTVINDU	TREVINDU
<b>Vedlikehold</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vindusvask etter behov.</li> <li>• Årlig behandling med spesialmiddel anbefales.</li> <li>• Årlig smøring av beslag/bevegelige deler anbefales.</li> <li>• Årlig kontroll/rensing av dreneringshull anbefales.</li> <li>• Kan være vanskelig å utbedre skader på materialet.</li> <li>• Vanskelig å skifte farge.</li> <li>• Overflaten forringes/mattes med årene.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vindusvask etter behov.</li> <li>• Årlig kontroll av malingsfilmen anbefales.</li> <li>• Årlig smøring av beslag/bevegelige deler anbefales.</li> <li>• Males hvert 5-7 år (gjennomsnittstall).</li> <li>• Mulig å skifte farge.</li> </ul>
<b>Miljø og avfall</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan inneholde kjemiske stoffer og tungmetaller som bly, kadmium og tinn, som myndighetene fraråder å bruke. <sup>1)</sup></li> <li>• Spesialavfall: Kan i teorien gjenvinnes til «simplere» materiale. I praksis er det lite som gjenvinnes og resirkuleres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturlig fornybart råstoff.</li> <li>• Materialet binder CO2.</li> <li>• Avfall fra produksjonen brukes som bioenergi.</li> <li>• Kan brennes i vanlig forbrenningsanlegg.</li> <li>• Biologisk nedbrytbart.</li> </ul>
<b>U-verdi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leveres med både høy og lav U-verdi</li> <li>• Standardvindu/profil har en u-verdi på ca 1,4</li> <li>• Kan leveres ihht passivhuskrav (0,8).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leveres med både høy og lav U-verdi</li> <li>• Standardvindu/profil har en u-verdi på ca 1,4</li> <li>• Kan leveres ihht passivhuskrav (0,8).</li> </ul>
<b>Brann</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktet tilsettes kjemiske stoffer for å øke brannmotstanden. <sup>2)</sup></li> <li>• Produktet avgir giftige dioksiner, saltsyre og klorgass ved brann.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treverket forkalles utvendig ved brann.</li> <li>• Sjekk også <a href="http://www.trevare.no">www.trevare.no</a> for å finne norske leverandører av trevinduer.</li> </ul>

Tabellen er gjennomsnittlig og basert på opplysninger fra flere ulike vindusprodusenter.

<sup>1)</sup> Disse stoffer defineres som miljøgifter, og står oppført på Klifs (Klima og forurensningsdirektoratet) prioritetsliste, som omfatter ca 30 stoffer hvor det nasjonale målet er at utslipp skal stanses innen 2020. Listen finner du på [www.miljostatus.no](http://www.miljostatus.no).

<sup>2)</sup> Bromerte flammehemmere benyttes som tilsetningsstoffer for å øke brannmotstanden. Stoffene er kreftfremkallende og hormonforstyrrende, og kan tas opp i kroppen. Barn kan få dette overført via morsmelk. Finnes også på proiritetslisten.



«PVC-vinduer kan inneholde kadmium eller bly-stabilisatorer, som gjør disse til farlig avfall. Imidlertid er det svært lite slike vinduer som kommer inn i avfallskretsløpet foreløpig. I EU er det godkjent at slik plast kan gjenvinnes til annen type plast, noe som er miljømessig lite akseptabelt.»

Roar Hansen  
NFFA (Norsk forening for farlig avfall)