



 DANSK HÅNDVÆRK

Renovering med respekt *for historien*

MODERNE
VINDUER OG
DØRE MED
ET KLASSISK
UDTRYK

FROVIN.DK



frovin
DET OPRINDELIGE VINDUE

Det *oprindelige* vindue

TRO MOD DEN OPRINDELIGE ARKITEKTUR OG HÅNDVÆRKSMESSIGE TRADITIONER GENNEM 40 ÅR

Hos Frovin producerer vi moderne vinduer og døre med et klassisk udtryk.

Med udgangspunkt i det oprindelige vindues æstetiske kvaliteter skaber vi koblede vinduer og døre, der fører facader tilbage med respekt for bygningens historie og arkitektur.

Håndværk ned til mindste detalje

Alle vinduer og døre er nøje udviklet og bearbejdet tro mod håndværksmæssige traditioner.

Bag Frovin står et team af erfarne medarbejdere og en teknologisk maskinpark i absolut topklasse.

Baseret på bevægelsesmønstre hos rigtige håndværkere har vi udviklet en prisvindende kit-robot, der sikrer en uovertruffen finish.

Danske kvalitetsvinduer med hurtig levering og garanti

Vores produktion foregår i Danmark, og vi anvender udelukkende kernefyrrertræ.

Træernes langsomme vækst sikrer en suveræn kvalitet, der gør os i stand til at give 10 års garanti på vinduet – og til at tilbyde en af markedets hurtigste leveringstider.



frovin
**10 års
udvidet
garanti**

5 gode grunde til at vælge vinduer og døre fra Frovin

- 1 Dansk håndværk, design og kvalitet**
Al produktion foregår i Danmark af erfarne og specialiserede medarbejdere.
- 2 40 års erfaring**
Vi har produceret danske kvalitetsvinduer og døre gennem mere end 40 år. Vi tilbyder rådgivning fra start til slut i projektfasen.
- 3 DVV- og FSC®-certificering**
Vores produkter lever op til markedets strengeste kvalitetskrav, og vores træ kommer fra bæredygtigt skovbrug.
- 4 Hurtig levering**
Vi har en af markedets hurtigste leveringstider og kapacitet til at håndtere store ordrer.
- 5 10 års garanti**
Du får 10 års udvidet garanti på alle vinduer og døre.

Koblede vinduer og døre



KOBLINGEN MELLEM FORTID OG FREMTID

Koblede vinduer og døre er en moderne version af de gamle, kittede sprossevinduer, der har et enkelt lag glas yderst og et forsatsvindue inderst. Men hvor den inderste rude tidligere lidt upraktisk var monteret på vindueskarmen, sammenkobler Frovin den yderste vinduesramme og den inderste forsatsramme.

Resultatet er et smukt og meget funktionelt vindue, der åbnes og lukkes som et helt almindeligt vindue. Det oplagte valg til boliger, der fortjener at blive renoveret med respekt for den oprindelige stil – eller nybyg, der skal fremstå originalt.

Skræddersyede løsninger til enhver bygning

Alle koblede vinduer og døre er individuelt tilpasset efter mål og stil, så de matcher bygningens oprindelige udtryk til forveksling.

Elementerne leveres med et væld af farvemuligheder – gerne med forskellige farver indvendigt og udvendigt.

Med vores store udvalg af tilbehør kan du give din vinduesløsning et autentisk og originalt udtryk. I vores sortiment finder du elegante hjørnebånd, eksklusive hængsler med A-knop, klassiske anverfere, slanke ventiler og meget mere.

Energimærke A som standard

Frovins koblede vindue – A-vinduet – opfylder de skærpede energikrav i Bygningsreglementet BR18. U-værdien på A-vinduet er som noget helt unikt blot 0,94.

Ønsker du et ekstra isolerende vindue, kan du vælge AU-vinduet, der med en U-værdi på 0,82 er blandt de bedste koblede energivinduer i Europa, mens du med AL-vinduet kan få ekstra lyddæmpning.

SUBLIM ISOLERINGSEVNE

Den særlige konstruktion giver mulighed for en U-værdi ned til blot 0,82, hvilket gør Frovins løsning til en af Europas bedste koblede energivinduer.

ENESTÅENDE STØJDÆMPNING

Koblede vinduer og døre fra Frovin giver en enestående støjreduktion, hvilket særligt gavner boliger, der er plaget af trafikstøj.

ÆGTE SPROSSER OG ORIGINAL KITFALS

Frovins koblede vinduer fremstilles med original, smal kitfals, og alle sprosser er kittet med vores prisvindende kit-robot, hvilket sikrer en ensartet og flot finish.

Termo vinduer & døre



VINDUER OG DØRE TIL GÅRDEN OG GADEN

Hos Frovin skræddersyr vi også termo (ikke koblede) vinduer, terrassedøre og facadedøre i træ og træ/alu med 2- eller 3-lags glas, evt. med hjørnebåndsbeslag.

Det betyder, at du kan nøjes med én leverandør til hele vinduesprojektet, hvis du fx ønsker koblede vinduer mod gaden og termovinduer på bygningens bagside. Det sikrer dig en ensartet finish og en velkoordineret levering.

Frovin foldedøre



ÅBN FOR EN VERDEN AF MULIGHEDER

En foldedør fra Frovin nedbryder skellet mellem ude og inde – og sikrer et stort, naturligt lysindfald. På få sekunder kan du fjerne husets ydervæg og lukke naturen indenfor, udvide fortovscaféen eller forvandle tagterrassen til en del af lejligheden på en varm sommerdag.

Dørene er udført i smuk, skandinavisk stil med smalle rammer og mulighed for individuelle detaljer. De elegante foldedøre er konstrueret med termoruder og fås op til 7 meter brede og med 3 til 10 rammer.

CASE:

Smuk arkitektur som i *1900-tallet*

PÅ VESTERBRO I KØBENHAVN HAR BOLIGFORENINGEN AAB GENNEMFØRT RENOVERINGEN AF EN ÆLDRE RØDSTENSEJENDOM FRA 1918.

I forbindelse med renoveringen er alle ejendommens i alt 1.000 vinduer blevet udskiftet med koblede vinduer fra Frovin, og det har ført arkitekturen tilbage til bygningens oprindelige udtryk.

Vores koblede vinduer er udviklet med formålet om at kunne bevare klassiske bygningers udseende og æstetiske udtryk og var derfor et godt match til den gamle charmerende bygning.

Ejendommen, der er opført som en boligkarré, byder på i alt 156 lejemål.

Ved en tidligere renovering blev alle vinduer udskiftet med termovinduer, som kun i mindre grad tog højde for det æstetiske udtryk. Med udskiftningen af alle vinduer med Frovins koblede vinduer med traditionelle kitfalse, er de så tæt på et vindue fra opførelsestidspunktet som muligt. Udover at give et større lysindfald er de også helt i tråd med den oprindelige arkitektoniske stil, ligesom isoleringen sikrer en lavere varmeregning.

Foruden de koblede vinduer har vi desuden leveret facadedøre og 16 koblede franske altandøre med buede overstykker, der harmonerer med vinduerne.





CASE:

Danmarks første CO2-neutrale boligforening

AB Søpassagen på Østerbro i København besluttede i 2007 at blive Danmarks første CO2-neutrale andelsboligforening.

For at nå den ambitiøse målsætning måtte foreningen finde en energibesparende vinduesløsning, der samtidig var tro mod den 150 år gamle bygnings oprindelige arkitektur.

De gamle 2-lags vinduer var utætte, hvilket belastede foreningens samlede CO2-forbrug. Samtidig skulle vinduerne males hvert femte til ottende år, hvilket kostede 1,5 millioner kr. pr. gang.

Med tilskud fra Københavns Kommune besluttede andelsforeningen derfor at udskifte vinduerne, og valget faldt på

“
Frovin har leveret en løsning, der forener vores forskellige krav i ét vindue – både i forhold til energi, indeklima og udseende.

Mikkel Georg Schulz,
AB Søpassagen

Frovins koblede vinduer med 3-lags glas. Løsningen ligner til forveksling de gamle vinduer, og beregninger viser, at foreningen opnår en årlig varmebesparelse svarende til 6,5 parcelhuses årlige forbrug. Sammen med de lavere omkostninger til vedligeholdelse vil vinduerne være tjent hjem allerede efter 5-7 år.



Tjekliste til *valg af vinduer*

9 TING DU BØR OVERVEJE, NÅR DU VÆLGER NYE VINDUER

Økonomi

ENERGI

Det betaler sig at vælge et vindue med en lav U-værdi og dermed et lavt varmetab. Se også på vinduets energibalance, Eref, der fortæller, hvor meget solvarme vinduet lukker ind og hvor meget energi, det taber.

STØJ

Mange bygninger i byerne har facader, der kræver særlig stor opmærksomhed på gener fra fx trafikstøj. Her er det en rigtig god idé at overveje at investere i vinduer, der i særlig grad er lydisolerende.

VEDLIGEHOLDELSE

Som tommelfingerregel bør et trævindue males ca. hvert 5. år. Træ/alu termovinduer kræver derimod kun begrænset vedligeholdelse. Når du sammenligner priser, så husk at medregne omkostninger til vedligeholdelse.

Æstetik

DESIGN

Du får et betydeligt arkitektonisk værdiløft, når du renoverer med respekt for facadens originale udtryk. Er bygningen oprindeligt monteret med kittede sprosser, er koblede vinduer det rigtige valg.

KITNING

Sørg for, at kittet er indfarvet fra fabrikken. Er det ikke det, skal I først vente på, at det tørrer, før det kan males – hvilket fordyrer vinduerne. Vær opmærksom på, at sprosserne ikke er så smalle, at kitningen slipper med tiden.

FINISH

Det er ofte de små detaljer, der gør den store forskel. Overvej at vælge vinduer med fx udvendige hjørnebånd, klassiske anverfere og elegante hængsler, hvis det matcher bygningens oprindelige udtryk.

Praktik

FUNKTION

Sørg for, at alle praktiske funktioner tænkes ind i renoveringsprojektet. Skal vinduet kunne pudses indefra, eller er der begrænset plads uden for vinduet, bør du fx overveje et indadgående vindue.

KVALITET

Et vindue er en langtidsinvestering. Sørg for, at vinduet er produceret af kernefyrrertræ af højeste kvalitet, gerne FSC®-certificeret. Og at den medfølgende garanti gælder hele produktsortimentet.

LEVERANDØR

Nogle vælger at montere koblede vinduer mod gaden og termovinduer mod bagsiden. Sørg for at vælge en leverandør, der kan håndtere begge typer vinduer. Det sikrer et ensartet design og en velkoordineret leverance.

CASE:

Renovering af *klassisk villa*

KOBLEDE VINDUER FRA FROVIN SÆNKER ENERGI- FORBRUGET OG LØFTER ARKITEKTUREN PÅ PRIVAT VILLA FRA 1897

I forbindelse med en omfattende facaderenovering blev Frovin valgt som leverandør af koblede vinduer og døre til en klassisk villa på Sjælland. Opgaven bestod i at udskifte de gamle, udtjente vinduer, der med årene var blevet utætte og derfor kostede et stort årligt varmetab.

Kravet var, at de nye vinduer skulle tilføre moderne funktionalitet og energihensyn – og samtidig bevare ejendommens sjæl og charme. Desuden skulle vinduerne understøtte den elegante villas gennemførte grad af finish og kvalitet.

Gennem tæt sparring med bygherre og arkitekten har Frovin specialproduceret villaens i alt 24 nye koblede vinduer og døre. Samtlige elementer er produceret i kernefyrrertræ og med smalle sprosser samt indfarvede hængsler og beslag.

Tilsammen skaber vinduernes fine detaljer et yderst gennemført og eksklusivt look, der fremhæver facadens klassiske udtryk. Desuden bidrager vinduerne med en markant bedre isolering og skærmer effektivt trafikstøj fra gaden.

Til husets anneks har Frovin leveret en foldedør, der på få sekunder giver mulighed for ugeneret adgang og udsigt til Øresund.



“

Vi har været imponerede over Frovins sans for detaljer og kvalitet. Vinduerne er bestemt med til at højne ejendommens helhedsindtryk

Privat bygherre

“

Vores målsætning var at nedbringe varmeforbruget markant – uden at gå på kompromis med facadens klassiske udtryk.

Privat bygherre

Information til *inspiration*

HENT INSPIRATION, FÅ NYTTIGE RÅD, OG BLIV KLOGERE PÅ VALGET AF VINDUER

På frovin.dk har vi samlet en række værktøjer, videoer og vejledninger med inspirerende viden, der klæder dig på til at kunne træffe det rette vinduesvalg. Her finder du alt fra kundecases og inspirationsgalleri til teknisk info og snittegninger.

Besøg vores showrooms

Her kan du opleve vores koblede vinduer og døre med de smukke detaljer inklusive tilbehør, glas og farver samt vores termovinduer til gårdsiden.

Du kan også tage en referencetur i det centrale København og se flotte renoverede bygninger med koblede vinduer med egne øjne.

**Bliv
inspireret på
frovin.dk**

Kontakt Frovin

**HAR DU SPØRGSMÅL,
ELLER ER DU INTERESSERET
I AT HØRE MERE?
SÅ KONTAKT OS ENDELIG**

Vi står altid klar med gode råd og vejledning – samt et uforpligtende tilbud på vinduer og døre til dit byggeprojekt.

FROVIN VINDUER OG DØRE A/S
Nelson Mandelas Allé 14
2450 København SV

CVR nr. 20894431

Tlf: 5950 4141
E-mail: frovin@frovin.dk



 **DANSK HÅNDVÆRK**

frovin

**10 års
udvidet
garanti**