

Brannhemmende vinduer og dører i laminert tre



FØR DU VELGER

1 2 3

Det er mye å tenke på når du skal velge trygge brannvinduer og dører, men vi vil hjelpe deg. Det er 3 enkle grunner til at Natre er det rette valget for din bolig - enten du skal bygge nytt eller pusse opp.

1. DET VIRKER

Våre brannhemmende vinduer og dører er spesialkonstruert til å forsinke brannspredning til omkringliggende hus.

2. DER DU TRENGER DET

Et brannhemmende vindu kan sikre deg lys og utsikt selv om huset ditt ligger tett inntil naboens. Byggeforskriftene setter grenser for hvor tett man kan bygge.

3. PASSER DEG OG DITT HUS

Vinduet er husets øyne. Vinduene er viktige for å få et pent hus. Våre brannhemmende vinduer har samme utseende og samme muligheter mht. fargevalg og sprosseløsninger som Natre i laminert tre. Les mer om dette i brosjyren om Natre i laminert tre, eller på Natre.com.

I tillegg til denne brosjyren får du priser og flere andre Natre brosjyrer hos din forhandler, på natre.no eller ved å kontakte oss.



1

DET VIRKER

Minuttene teller ved en brann. Dersom man får utsatt tilførsel av oksygen, utvikler brannen seg saktere, og det er mindre risiko for spredning. Brannhemmende H-vinduer har denne egenskapen.



Denne billedserien viser hvor fort en brann kan utarte seg dersom man har vanlige vinduer kontra brannhemmende vinduer. Til venstre i billedserien under et Natre brannvindu EI30. Til høyre et standard Natre vindu.

Etter ca. 2 minutter:
Brannglasset begynner å reagere på varmen, som det skal.



Etter ca. 3 minutter:
Brannglasset er ferdig påvirket av varmen. Alle pakninger er "kokt" ut og tetter mellom ramme og karm. Standardvinduet slipper ut røyk rundt alle sammenføyninger.



Etter ca. 6 minutter:
Glasset i standardvinduet har sprukket og brannen får tilført oksygenrik luft, mens brannglasset fortsatt holder stand.



Etter ca. 7 minutter:
Brannen får en eksplosjonsartet utvikling etter at det har kommet til oksygen via det sprukne glasset.



Etter ca. 15 minutter:
Leiligheten innenfor er totalt utbrent, mens brannvinduet er like tett og fortsatt ikke har tendens til å slippe inn oksygen.

Et H-brannvindu forsinker brannen og hindrer spredning.

HVORDAN FUNGERER BRANNVINDUET?

Den viktigste funksjonen brannvinduet har er å forhindre brannspredning. Når brannvinduet blir utsatt for varme reagerer glasset ved å "koke" ut. På denne måten isolerer det mot den intense strålingsvarmen på innsiden. Brannpakningene lukker alle åpninger mellom karm og ramme.

FORSKJELLEN

Et vanlig glass isolerer ikke mot strålingsvarme. Det tåler heller ikke den høye temperaturen og vil sprekke og falle ut. Dette gjør at brannen får tilført oksygenrik luft og utvikler seg raskere. Pakningene på et vanlig vindu tåler ikke den høye temperaturen i en brann. De vil smelte og slippe ut energirik røykgass. Deretter tilføres oksygen utenfra og brannen får en hurtig og ødeleggende utvikling.

OMFATTENDE TESTING

SP - Swedish National Testing and Research Institute sitt laboratorie i Borås har utført grundige tester som dokumenterer hvilke fortrinn dette spesialkonstruerte Natre har. Ikke nok med at brannglasset i seg selv er effektivt. All erfaring viser at laminert treverk er et langt bedre alternativ enn aluminium eller plastmateriale som må gi tapt for flammene ved langt lavere temperaturer.



Brannglasset under utvikling.



Bilde tatt inni ovnen.



Etter 16 minutter er det fortsatt mulig å legge hånden på glasset på grunn av den gode isolasjonsevnen brannglasset har. Inni ovnene er det nå ca. 900 grader Celsius

2

DER DU TRENGER DET

De tekniske forskriftene til plan - og bygningsloven setter klare rammer for hvor tett man kan bygge.

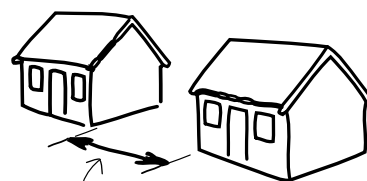
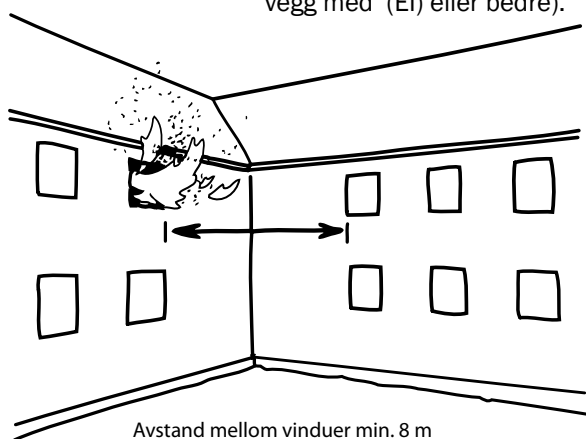
GENERELLE KRAV

Byggverket skal bygges og utstyres slik at sannsynligheten for at brann skal oppstå reduseres til et akseptabelt nivå, og slik at faren for spredning av brann og røyk kan reduseres tilsvarende. Det skal taes hensyn til byggverkets bruk og nødvendig tid for rømning og redning.

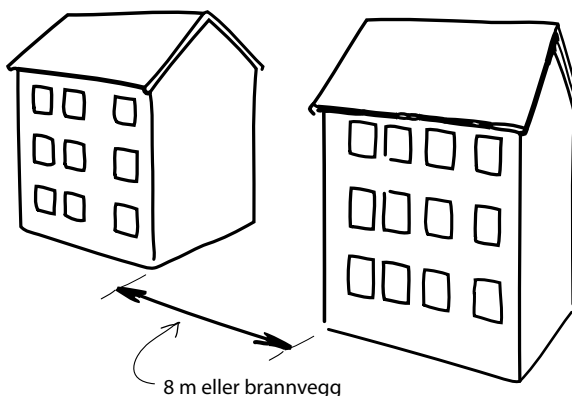
HVORDAN IMØTEKOMME KRAVET

Vindu i branncelleveggen regnes som bygningsdel og skal vanligvis ha tilsvarende brannmotstand som vegg og må ikke kunne åpnes i vanlig brukstilstand. Vindu i branncellebegrensende vegg som utgjør innvendig hjørne eller hvor avstand til annen bygning er liten, mindre enn 8 meter, må ha brannmotstand som angitt i §7-24

§7-24
Kravet til vinduers brannmotstand som følge av horisontal brannsmitte (når vinduene sitter i vegg med (E1) eller bedre).



Min 8 m eller de deler av bygningene som ligger nærmere, utføres med brannmotstand som branncellebegrensende konstruksjoner



Innbyrdes plassering	Avstand i meter mellom vinduer	Utførelse
Vinduer i motstående (parallele) yttervegger i bygninger i BKL 1	L8	Ett vindu i klasse EI30 eller begge i klasse E15
Vinduer i motstående yttervegg i bygninger i BKL 2 og 3	L8	Ett vindu i klasse EI60 eller begge i klasse E15
Vinduer i innervegg hjørne i bygning BKL 1	L5	Ett vindu i klasse E15
Vinduer i innervegg hjørne i bygning BKL 1	5 L8	Ett vindu i klasse EI30 eller begge i klasse E15
Vinduer i innvendig BKL 2 og 3	L5	Ett vindu i klasse EI60 eller begge i klasse EI30
Vinduer i innvendig hjørne i bygning BKL 2 og 3	5 L8	Ett vindu i klasse EI30

Brannklasse E30 (F30) :	
Natre toppsving i alle størrelser maksimalt rammemål på	1,21 m ²
Natre toppsving sidehengslet maksimalt rammemål på	0,51 m ²
Natre topphengslet maksimalt rammemål på	0,77m ²
Natre sidesving maksimalt rammemål på	0,82m ²
Natre fastkarm maksimalt karmmål	2988 x 2988
Natre balkongdør/biinnngangsdøren maksimalt karmmål	988 x 2188 (kan økes til 2988 m/overlys)
Brannklasse EI30 (B30):	
Natre toppsving i alle størrelser maksimalt rammemål på	1,21 m ²
Natre fastkarm maksimalt karmmål	2988 x 2988
Natre toppsving sidehengslet maksimalt rammemål på	0,51 m ²
Natre topphengslet maksimalt rammemål på	0,77m ²
Natre sidesving maksimalt rammemål på	0,82m ²
Natre balkongdør/biinnngangsdøren maksimalt karmmål	988 x 2188 (kan økes til 2988 m/overlys)
Brannklasse EI60 (B60) :	
Natre fastkarm maksimalt karmmål	på forespørsel
Natre balkongdør maksimalt karmmål	på forespørsel

- Alle mål er i mm
- Alle produktene kan leveres med gjennomgående eller utenpåliggende sprosser
- Alle produktene er godkjente også i tresorten meranti
- Alle dørene er godkjente for bruk av dørpumpe, type Abloy (S-klassifisering)
- Vinduer kan kombineres med fastfelt /åpnings-ramme horisontalt og vertikalt

Våre brannhemmende vinduer får du som toppsving, sidesving og fastkarm. Balkongdør og biinnngangsdør leveres i laminert tre, eller med aluminiumsbekledning. Gjennomgående eller utenpåliggende sprosser får du på samme måte i Natre brannhemmende vinduer som i Natre i laminert tre.



natre[®]
VINDUER

Brannhemmende vinduer og dører i laminert tre

Når du skal velge nye vindu/dører, er det lurt å huske på at de skal vare i mange år.

Den investeringen du gjør i kvalitet og egenskaper i dag, vil du få glede av i mange år fremover.

1

DET VIRKER

2

DER DU TRENGER DET

3

PASSER DEG OG DITT HUS

se brosjyren "3 GODE GRUNNER TIL Å VELGE NATRE"

Kontakt oss:

Natre Gjøvik
Engenvegen 1
2827 HUNNDALEN
Tlf: 61 18 80 10
Fax: 61 18 80 20
post.gjovik@natre.no

Natre Manger
5936 MANGER
Tlf: 56 34 89 40
Fax: 56 34 89 51
post.manger@natre.no

Natre Meråker
7530 MERÅKER
Tlf: 74 81 30 00
Fax: 74 81 30 10
post.meraker@natre.no

Natre Nanset
Oberst Petersvei 11
Postboks 2077
3255 LARVIK
Tlf: 33 15 60 00
Fax: 33 15 60 10
post.nanset@natre.no

Natre Skjeberg
Fladebyveien 1
1746 SKJEBERG
Tlf: 69 16 00 50
Fax: 69 16 00 90
post.skjeberg@natre.no

Natre Vatne
Hellandhamn
6265 VATNE
Tlf: 70 20 96 50
Fax: 70 20 96 51
post.vatne@natre.no