

Naturlig ventilation kan bidrage med over 76 DGNB point



DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) er en frivillig certificeringsordning for bæredygtigt byggeri, som bl.a. anvendes i Tyskland og Danmark.

En evaluering af WindowMasters indeklimaløsninger har vist, at naturlig ventilation kan bidrage med næsten 80 DGNB point for et typisk projekt.

Slutteligt er der vist DGNB referenceprojekter som anvender naturlig ventilation.



Naturlig ventilation er en væsentlig bidragsyder til at opnå en grøn profil og en certificering af bygningen

WindowMasters naturlige ventilationsløsninger kan bidrage med:

- Reduceret energiforbrug og CO₂ udledning
- Et godt termisk og atmosfærisk indeklima året rundt
- Frikøling ved brug af naturlig natkøling
- Reduceret materialeforbrug sammenlignet med mekanisk ventilation
- Reducerede anlægsomkostninger sammenlignet med mekanisk ventilation
- Præcis styring af motorerne ved brug af MotorLink® teknologien

DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) er en frivillig certificeringsordning som bl.a. anvendes i Tyskland og Danmark. Den er karakteriseret ved, at systemet ser på alle bæredygtighedsaspekter i analysen – både det sociale, det økonomiske og klimaet,



Sølv

50% (samlet)
Minimum
35% i hvert
hovedområde



Guld

65% (samlet)
Minimum
50% i hvert
hovedområde



Platin

80% (samlet)
Minimum
65% i hvert
hovedområde

Procentsatsen på figuren angiver, hvor mange point der kræves for at opnå en plakette



som alle tre vægtes ligeligt. På baggrund af denne evaluering tildeles projektet en sølv-, guld- eller platincertificering.

Hvordan opnås en DGNB-certificering?

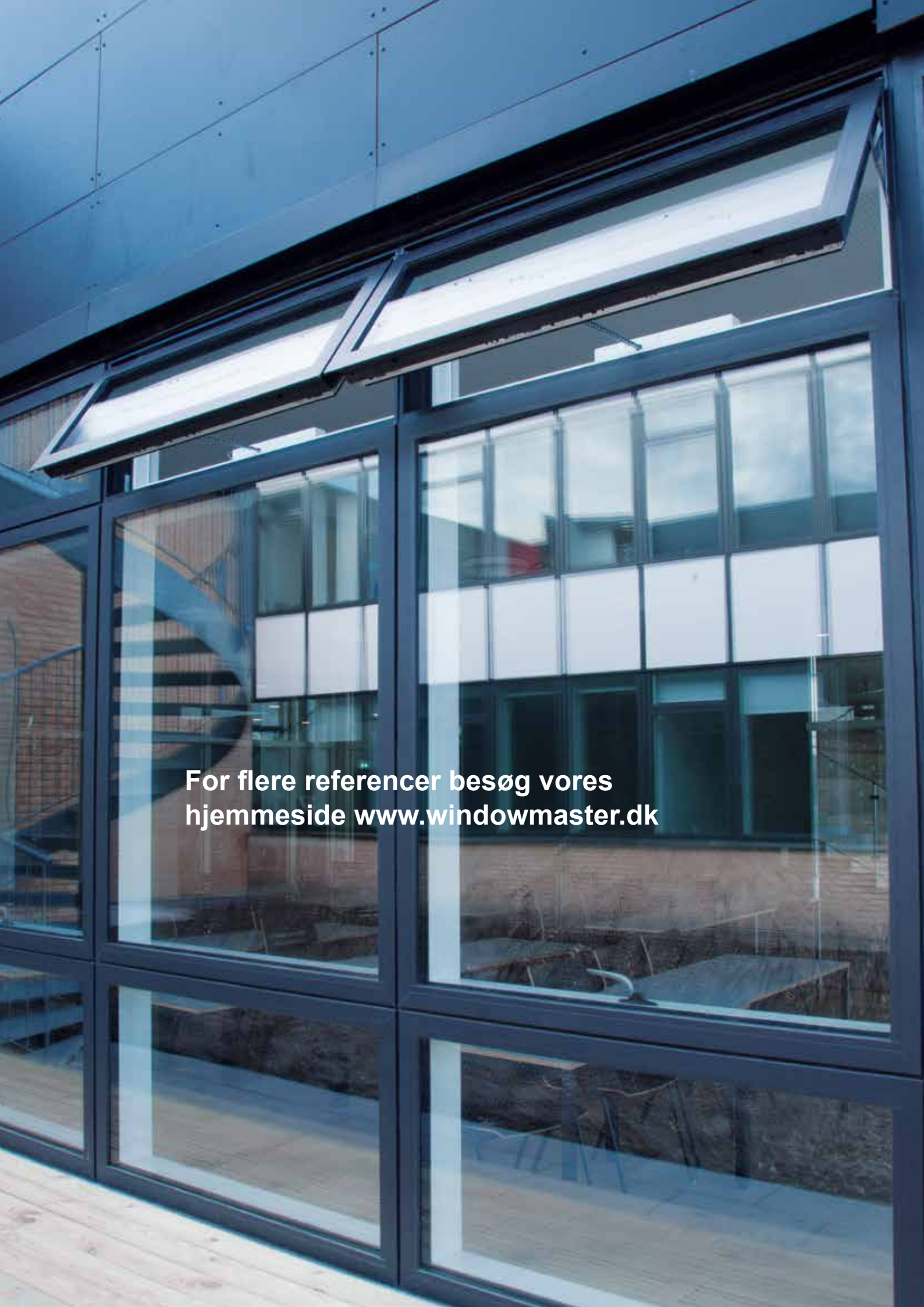
For at opnå en DGNB-certificering skal et byggeri eller byområde evalueres ud fra en række kriterier inden for de fem hovedområder: Miljømæssig kvalitet, økonomisk kvalitet, social kvalitet, teknisk kvalitet og proceskvalitet.

WindowMasters indeklimaløsninger er blevet evalueret for at se, hvor mange DGNB point man kan opnå, når de bruges. Resultatet af evalueringen viste, at et korrekt og veldesignet naturligt ventilationssystem kan opnå næsten 80 DGNB point.

Et af de væsentligste elementer for at opnå disse point er at have et intelligent behovstyret system med mulighed for eksempelvis positionsstyring og -tilbagemelding fra hver motor og tre åbne/lukke hastigheder af motorerne m.m.

Kriterier	NV Advance®	NV Comfort® Plus	NV Comfort® Standard
Miljømæssig kvalitet 22,5 %			
Drivhuseffekt	3	3	3
Ozonedbrydningseffekt	3	3	3
Ozondannelseseffekt	3	3	3
Forsurningseffekt	3	3	3
Overgødningseffekt	3	3	3
Forbrug af ikke-vedvarende primærenergi	3	3	3
Samlet forbrug af primærenergi og andel af vedvarende primærenergi	3	3	3
Økonomisk kvalitet 22,5 %			
Bygningsrelaterede livscyklusomkostninger	4	4	4
Mulighed for 3. parts brug	3	3	3
Sociokulturel og funktionel kvalitet 22,5 %			
Termisk komfort om vinteren	10	10	10
Termisk komfort om sommeren	10	10	10
Luftkvalitet	6	6	6
Visuel kvalitet	2	2	0
Brugerindflydelse	2	2	2
Arealudnyttelse	2	2	2
Konverteringspotentiale	2	2	2
Teknisk kvalitet 22,5 %			
Brandsikkerhed	8,5	8,5	8,5
Mulighed for nedbrydning og genanvendelse	2	2	2
Proceskvalitet 10 %			
Etablering af forudsætninger for optimal administration og drift	2	2	2
Samordnet idræftsættelse	2	2	2
Total	76,5	76,5	74,5



A photograph of a modern building's exterior featuring large, dark-framed glass windows and skylights. The windows reflect the surrounding environment, including a brick building and a courtyard. The skylights are integrated into the roofline. The overall aesthetic is clean and architectural.

**For flere referencer besøg vores
hjemmeside www.windowmaster.dk**

Kunder med et DGNB certifikat

WindowMaster har igennem flere projekter vist, at det er muligt at opnå en høj DGNB vurdering med naturlig ventilation. Her er et udpluk af de danske projekter, hvor WindowMasters indeklimaløsninger har bidraget med DGNB point.

Pakhuset, Langelinie Allé – Guld

På Langelinie i København er et 16.400 m² stort nyt kontorhus lige på nippet til at blive taget i brug (Pakhuset). ATP Ejendomme er bygherre og det har fra deres side været et stort ønske med klima- og miljøvenlige løsninger. Det er resulteret i en indeklimaløsning baseret på grundvandskøling, termoaktive dæk og naturlig ventilation/hybrid ventilation. Det forventes, at dette unikke hybridsystem vil give en 80 procent energibesparelse i forhold til en traditionel køle/varmeløsning*.

**Maskinmesteren 1, 2015*



Green Lighthouse – Sølv

Green Lighthouse, Københavns Naturvidenskabelige Instituts nye fakultetsbygning, er udformet til at optimere velbefindende for de mennesker, der arbejder og opholder sig i bygningen samtidig med at bygningen skal være CO₂ neutral. NV Advance® fra WindowMaster sikrer, at der hele tiden anvendes den energiform i bygningen, der bruger mindst mulig energi. Dette sker ved løbende målinger af rumtemperatur, CO₂- og lysniveau samt vejrstationens registreringer af udetemperatur, vindhastighed og -retning, solskin og regn. I størstedelen af året sker ventilationen udelukkende ved automatisk styring af vinduer.



Lejerbo Administrationsbygning København – Sølv

Boligselskabet Lejerbo's hovedsæde som er lokaliseret i Valby er certificeret efter DGNB-DK "Bygninger i drift". Reguleringen af den naturlige ventilation varetages af WindowMasters NV Advance® styresystem. Systemet styrer, den naturlige ventilation, som sker via automatisk styrede facadevinduer samt tagopluk.



WindowMaster skaber sunde, sikre og bæredygtige indeklimaløsninger i bygninger, til glæde for de mennesker som arbejder og opholder sig der. Det sker ved automatisk at ventilere rummene med masser af frisk luft, gennem vinduer i facade og tag. Vi tilbyder byggebranchen en fremsynet og fleksibel løsning i højeste kvalitet, i form af vores intelligente vinduesåbnere og kontrolsystemer til naturlig ventilation, hybrid ventilation og brandventilation.

WindowMaster beskæftiger over 150 højt specialiserede cleantech medarbejdere i Danmark, Norge, Tyskland, England, Schweiz og USA. Derudover har vi et bredt netværk af certificerede partnere. Vores erfaring er opbygget siden 1990 og vi stiller den med glæde til rådighed for at hjælpe byggebranchen med at opnå deres grønne forpligtelser, samt arkitektoniske og tekniske ambitioner.

windowmaster.com