

Building & Industry

NOVENCO 

SCHAKO Group



Energieeffektive ZerAx[®] ventilatorer

Bidrager til DGNB certificering

Hvordan NOVENCO bidrager til DGNB certificering

Klar dokumentation fra Rambøll viser, hvordan NOVENCO®-ventilatorer understøtter DGNB-certificeret byggeri. Dokumentationen er baseret på de danske DGNB-kriterier fra 2016.

Grønt bidrag

I samarbejde med det førende danske ingeniørfirma Rambøll har vi dokumenteret, hvordan NOVENCOS produkter bidrager til DGNB-certificering af kontor- og boligbyggeri.

ZerAx®-aksialventilatorer har den største effekt på miljømæssige, økonomiske og tekniske kriterier. Deres indflydelse på proceskriterier er begrænset, og de påvirker ikke de sociale kriterier, som primært bestemmes af bygningens design og udførelse.

Tabellen på næste side viser DGNB-kriterierne opdelt i kategorier samt det samlede antal mulige point pr. kategori – og de point, hvor ZerAx-ventilatorer kan bidrage for hver bygningstype. Samlet set kan NOVENCOS produkter påvirke op til 39,1 % af den samlede certificering.

Fokus på energi

ZerAx-ventilatorer har en positiv effekt på bygningens energiforbrug. Det miljøansvarlige EC+-koncept, udviklet i samarbejde med Danfoss, imødekommer den stigende efterspørgsel efter energieffektive løsninger.

Med samlede virkningsgrader på op til 85 % er EC+-løsningen en af de mest effektive og omkostningseffektive på markedet. Løsningen er udviklet til at optimere HVAC-systemer og reducerer energiforbruget i både nye og eksisterende installationer.

Samtidig reduceres CO₂-udledningen og den samlede miljøpåvirkning markant. Alle disse fordele gør EC+-løsninger til et stærkt valg, når energieffektiviteten i ventilationssystemer skal maksimeres – til gavn for både bygherrer, driftsherrer og miljøet.

Oversigt over point

Tabellen nedenfor viser de DGNB-kriterier inden for fem kategorier, hvor NOVENCO® ZerAx®-ventilatorer kan bidrage til at opnå point.

NOVENCO ZerAx-ventilatorer kan have en positiv indvirkning på alle de kriterier, der er anført i tabellen nedenfor. Samlet set kan de bidrage til op til 39,1 % af DGNB-certificeringen. Det er ikke NOVENCOS produkter alene, der sikrer de 39,1 procentpoint, men procentsatserne beskriver de kriterier, hvor NOVENCOS produkter kan bidrage positivt til pointtildelingen i et konkret projekt.

DGNB-kriterier	Beskrivelse
Miljø	
ENV 1.1 Bygningens livscyklusvurdering	NOVENCO's ZerAx®-ventilatorer bidrager til point ved at forbedre bygningens energimæssige ydeevne. EC+-konceptet opnår virkningsgrader på op til 85 %, hvilket optimerer systemerne, reducerer energiforbrug, CO ₂ -udledning og miljøpåvirkning – til gavn for både driftsansvarlige og miljøet.
Økonomi	
ECO 1.1 Livscyklusomkostninger	Dette kriterium sikrer, at livscyklusomkostninger beregnes både i de tidlige designfaser og for den færdige bygning. NOVENCO's dokumentation understøtter disse beregninger. Ved brug af Smart Client Application, AirBox, kan rådgivere simulere omkostninger og tekniske tiltag for specifikke ventilatorløsninger.
ECO 2.1 Fleksibilitet og tilpasningsevne	Dette kriterium sikrer, at tekniske installationer kan tilpasses ændringer i rumfunktioner eller fordelingsystemer. Oplysninger om modulopbygning, justerbare komponenter samt demontering af NOVENCO's ventilatorer fremgår af installations- og vedligeholdelsesvejledningen.
Sociale forhold	
SOC 1.1 Termisk komfort	Dette kriterium omhandler termisk komfort baseret på bygningssimuleringer. NOVENCO's dokumentation understøtter disse simuleringer, men kan ikke alene verificere de termiske forhold. Ventilatorerne sørger for luftcirkulation, mens selve kølingen opnås via recirkulation af indeluft eller tilførsel af frisk luft.
SOC 1.2 Indendørs luftkvalitet	Dette kriterium vurderer bygningens ventilationsrate. NOVENCO's dokumentation understøtter denne vurdering, men angiver ikke selve ventilationsraten. Ventilatorerne dækker et bredt anvendelsesområde, og ydelsesdata kan findes i Technical Datasheet, AMCA-rapport m.m.
SOC 1.3 Akustisk komfort	NOVENCO's dokumentation indeholder ikke detaljerede akustiske målinger, men ventilatorerne påvirker lydniveauet. Støjniveauet afhænger af installationen og systemopbygningen, og data i DoP, Technical Datasheet og AMCA-rapporten kan anvendes til vurdering af den samlede akustiske påvirkning.
Tekniske forhold	
TEC 1.1 Brandsikkerhed	NOVENCO's ventilatorer kan fungere som røgventilatorer og operere både ved normal og høj temperatur for at beskytte liv og værdier. De anvendes typisk i bygninger, trappeopgange, parkeringskældre, tunneller og lignende områder for at sikre effektiv røgventilation under brand.
TEC 1.6 Let demontering og genanvendelse	NOVENCO understøtter FN's 2030-dagsorden gennem ansvarlig produktion og affaldsreduktion. ZerAx-ventilatorer er fremstillet af ca. 95 % aluminium og stål, er nemme at adskille, og 90 % af materialerne genanvendes, mens 10 % deponeres. Dette dokumenteres gennem en genanvendelsesrapport udarbejdet sammen med Stena Recycling.
TEC 1.7 Kontrol af påvirkninger (Immissioner)	Formålet er at minimere gener for omgivelserne fra støj og lys og dermed undgå negative påvirkninger af mennesker og natur. NOVENCO's dokumentation kan anvendes til støjvurderinger, og ZerAx-ventilatorerne har et design, der reducerer lydniveauet. Relevante data fremgår af DoP, Technical Datasheet og AMCA-rapporten.
Beskyttelse af jord og grundvand	
PRO 1.5 Dokumentation for bæredygtig drift	NOVENCO's ventilatorer er fremstillet af metal, har høj holdbarhed, 12 måneders garanti og en forventet levetid på 20 år med minimalt vedligehold. Vejledning til installation, drift og rengøring findes i manualen.
PRO 2.1 Byggeplads / byggeproces	Formålet er at minimere miljøpåvirkningen under byggeprocessen gennem information og oplæring af entreprenører, herunder korrekt håndtering af byggeaffald. NOVENCOS ventilatorer leveres i plastemballage, som er nem at sortere og genanvende på byggepladsen. Oplysninger om emballage findes i EPD og via NOVENCOS EPD-generator.
PRO 2.2 Kvalitetssikring af byggeriet	NOVENCO's ventilatorer leveres med Installations- og vedligeholdelsesvejledning samt Control and Configuration Guides, der indeholder instruktioner for installation, drift og vedligehold og dermed understøtter korrekt anvendelse og overholdelse af krav.
PRO 2.3 Systematisk kvalitetssikring	Selvom NOVENCO's dokumentation ikke direkte understøtter commissioning, indeholder installations- og vedligeholdelsesvejledningen samt Control and Configuration Guides instruktioner for rengøring, vedligehold, test og drift, som kan indgå i idriftsættelsesprocessen.
PRO 2.4 Brugerkommunikation	NOVENCO's installations- og vedligeholdelsesvejledning samt Control and Configuration User Guides kan anvendes som input til en teknisk brugermanual, der understøtter bygningens drift for brugere og facility management.
PRO 2.5 FM-kompatibel projektering	NOVENCO's ventilatorer er designet til variabel hastighedsregulering og understøtter dermed høj energieffektivitet. Vejledninger og datablad dokumenterer ydelse og vedligehold. EC+-konceptet med højeffektiv PM-motor opnår en samlet systemvirkningsgrad på op til 85 %.

Er du DGNB-auditør?

Hvis du er DGNB-auditør på et specifikt projekt, kan du modtage Rambølls detaljerede rapport samt en supplerende dokumentationspakke for NOVENCO's bidrag til bygningens certificering.

Kontakt os på:

info@novenco-building.com

+45 70 77 88 99

novenco-building.com

MU16371 1225