



Ultralydsteknologi optimerer luftgennemstrømningen og den generelle effektivitet af ventilationssystemet ved at sikre en uafbrudt luftstrøm med et lavere trykfald og en meget nøjagtig luftmåling.

2017-06-27 08:46 CEST

## Hvad har ultralyd med ventilation at gøre?

Det lyder måske som et svært spørgsmål, men svaret er meget mere logisk og værdifuldt, end man umiddelbart skulle tro. I løbet af de seneste fem år er der rundt omkring i verden kommet et stigende antal politikker om energieffektivitet. Kombineret med et stadigt større fokus på indendørs luftkvalitet giver det større efterspørgsel efter nye teknologier, der kan bidrage til at optimere luftkvaliteten og samtidig reducere energiforbruget i bygninger.

Det er her, ultralyd kommer ind i billedet.

## **Er byggeindustrien en del af problemet?**

Vidste du, at bygninger tegner sig for 40 % af energiforbruget og 36 % af CO<sub>2</sub>-udledningerne i EU? Det er der nok en del, der vil opfatte som chokerende tal, og derfor har EU indført ny lovgivning, der angiver, at energiforbruget skal reduceres med 20 % frem mod år 2020. Europa er allerede førende, når det drejer sig om energieffektivitetspolitikker. Den nyeste EU-lovgivning angiver, at alle nye bygninger skal overholde minimumstandarderne og skal være udstyret med højeffektive alternative energisystemer.

Hos Lindab tror vi på, at lovgivning i sig selv ikke er nok til at give resultater. For at nå målene har vi brug for handling og for, at man er villig til at tænke kreativt. Et af de områder, hvor alternative tanker kan forbedre effektiviteten og den miljømæssige påvirkning, er ventilation. Men vi er nødt til at udfordre den konventionelle tankegang og de gamle vaner for at finde frem til mulighederne.

## **Misforhold mellem luftkvalitet og energiforbrug**

Øget fokus på energibesparelser har betydet, at ventilationssystemer med lav luftgennemstrømning er blevet stadig mere almindelige. Det har igen skabt et behov for måleinstrumenter og -metoder med stor nøjagtighed, selv under forhold med lav luftgennemstrømning.

Indtil nu har ventilationssystemerne været udstyret med måleinstrumenter der fungerer med indvendige dele i luftkanalerne, hvilket forstyrrer luftgennemstrømningen og resulterer i støvophobning. Den gamle teknologi ser ikke ud til at være en effektiv løsning i et moderne ventilationssystem. Der er tilsyneladende et misforhold mellem optimalt indeklima og minimalt energiforbrug.

Lindab er ikke bange for udfordringer, og i stedet for at se på størrelse, placering eller brug af måleinstrumenterne har Lindab set på alternative løsninger. Et stabilt, nøjagtigt og letforståeligt måleudstyr resulterer i et ventilationssystem, der kan styres på den mest optimale måde. Selvdiagnosticering og visning af resultaterne giver brugere, ejendomssejere

og vedligeholdelsespersonale mulighed for at køre ventilationssystemet optimalt over hele anlæggets levetid.

Det er her, ultralyd som målemetode bliver et værdifuldt værktøj.



### **Ultralyd er en klassisk win-win-løsning**

Hvad nu, hvis vi forestiller os et ventilationssystem med et måleinstrument, der ikke udgør en forhindring for luftgennemstrømningen? Fordelene ved et sådant system går langt udover højere energieffektivitet, fordi systemet også muliggør nemmere rengøring og vedligeholdelse af systemet. Derudover leverer ultralyd en præcis måling i hele luftgennemstrømningsområdet.

Den nye ultralydsteknologi optimerer luftgennemstrømningen og den generelle effektivitet af ventilationssystemet ved at sikre en uafbrudt luftstrøm med et lavere trykfald og en meget nøjagtig luftmåling.

Sensorer, der er monteret på ventilationskanalerne, måler luftgennemstrømning og temperatur uden fremstikkende dele, der resulterer i ophobning af støv og forstyrrer luftstrømmen. Det gør det muligt at måle lufthastighed med stor nøjagtighed hele vejen ned til 0,5 m/s. De nøjagtige målinger betyder, at vi kan kontrollere og reducere det overordnede luftforbrug og dermed energiforbruget i ventilationssystemet.

Det bidrager alt sammen til at reducere den vedligeholdelsestid og de penge, der bruges på ventilationssystemerne – en klassisk win-win-løsning for både miljøet og økonomien.

Som nævnt i begyndelsen giver det god mening at betragte ultralyd og ventilation som forbundne områder.

Hvis du gerne vil vide mere om, hvordan vi arbejder med ultralyd i vores ventilationssystemer, kan du læse mere om vores patenterede produkt UltraLink [her](#).

---

## Om Lindab

Lindab er leverandør til byggebranchen. Produkterne er kendetegnende ved deres høje kvalitet, enkle at montere, energieffektive, miljøvenlige samt at de leveres med et højt niveau af service. Vi producerer ventilationskanalsystemer, tilbehør og løsninger til ventilation og styring af indeklima, tagrender, tag- og vægbeklædning, garage- og industriporte samt stålprofiler til væg-, tag- og bjælkekonstruktioner. Alle produkter er lavet af tyndpladestål. Lindab er en international koncern etableret i 24 lande med ca. 5.000 ansatte. I Danmark er der 525 medarbejdere. Koncernen havde i 2020 en nettoomsætning på SEK 9,166 mio.

## Kontaktpersoner



### Niels Mulvad

Produktchef, Lindab A/S  
Indoor Climate Solutions  
niels.mulvad@lindab.com  
+45 73 23 21 03