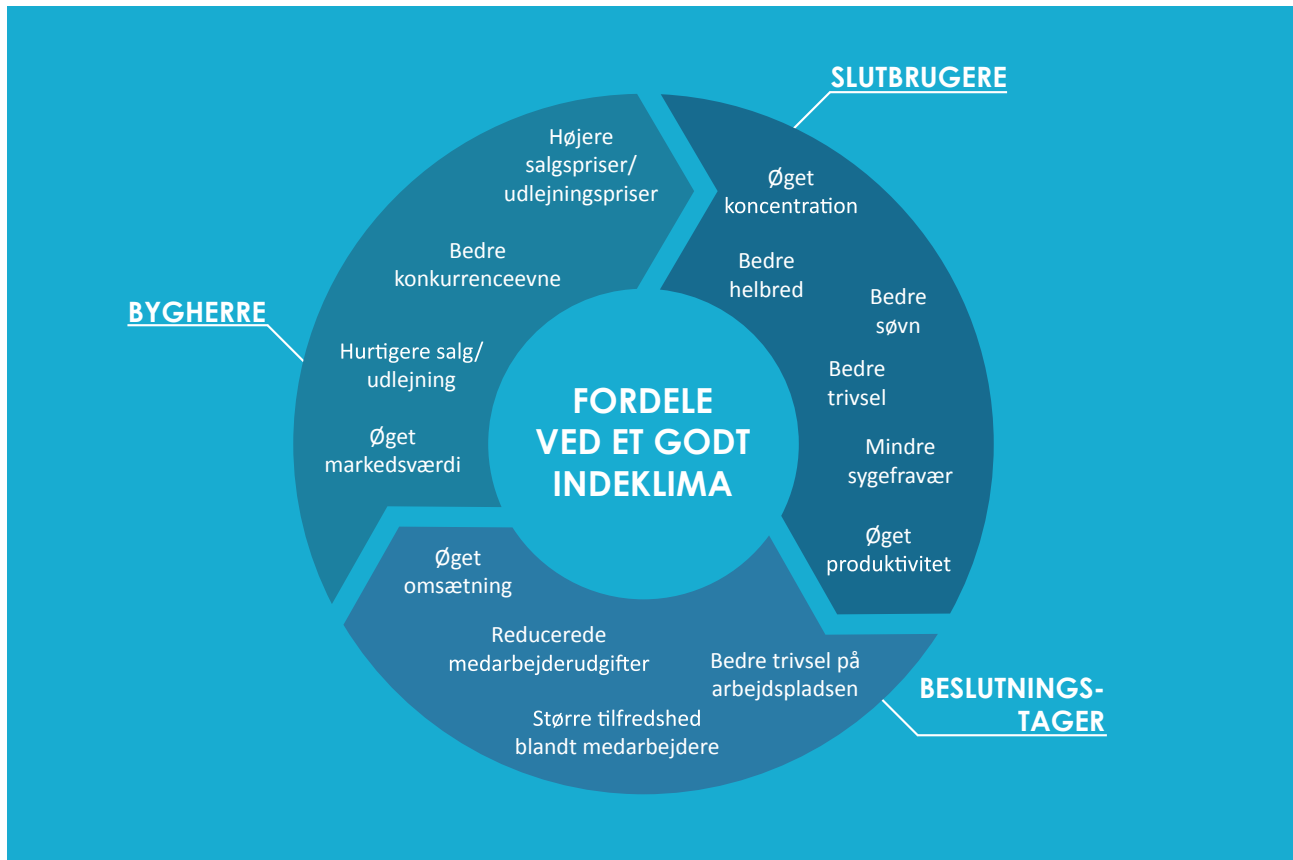


Nyt dialogværktøj viser økonomisk gevinst ved godt indeklima

Værktøjet synliggør, hvor meget det økonomiske tab er, hvis der slækkes på kravene til indeklimaet. Og omvendt er det muligt at aflæse potentialet for indtjening i kroner og ører, hvis der investeres i en forbedring af indeklimaet.

Af Helle Lorenzen, kommunikør og journalist (DJ), Fischer Gardiner. November 2017



Der er mange fordele ved et godt indeklima.

Naturligvis koster det mange penge at designe, anlægge, bygge, vedligeholde samt sørge for den daglige drift af en bygning. Men de udgifter tåler ikke sammenligning med de omkostninger, der er forbundet med aktiviteterne, der foregår inde i bygningen i hele dens levetid, altså medarbejdernes lønninger.

Gennem en lang række undersøgelser er det påvist, at indeklimaet har betydning for, hvor meget medarbejderne kan yde. Derfor giver det god mening at sammenholde indeklimaets tilstand med de ansattes præstation.

"Og selvfølgelig har det da en effekt," fastslår Geo Clausen, professor på DTU og sektionsleder for Institut for Byggeri og Anlæg. "Når jeg

spørger dig, hvordan du arbejder i tung luft og 28 graders varme, er svaret jo klart. Indeklima handler i stor udstrækning om sund fornuft."

Godt indeklima kan øge indtjeningen

Geo Clausen har i mange år forsket i sundhed og komfort. De seneste 15 år har han også interesseret sig for medarbejderes arbejdsindsats set i et indeklimaperspektiv.

"For kan vi dokumentere den sammenhæng, har vi jo et rigtig godt argument for forbedringer. Argumenter alene gør det dog ikke. Byggebranchen har i en vis udstrækning negligeret sammenhængen mellem indeklima og præstation, men kan man gøre det op i penge, er der nok mulighed for en større lydhørhed," siger Geo Clausen.



Et dårligt indeklima betyder typisk nogle få procents nedsat præstation. Det lyder isoleret set ikke af meget. Men sammenholder man det med, at virksomhedens største omkostning er medarbejderlønninger, løber det hurtigt op. Ydermere er udgifterne til at tilvejebringe et godt indeklima ved hjælp af blandt andet ventilation, solafskærmning og styringsstrategier gennemsnitligt kun en halv til en hel procent af den samlede lønsum.

"Hvis man ikke sørger for et godt indeklima og dermed måske taber fem procent af den samlede medarbejderpræstation, er det jo ikke nødvendigt med en ph.d. i hovedregning for at konstatere, at det betaler at investere i et godt indeklima," påpeger Geo Clausen.

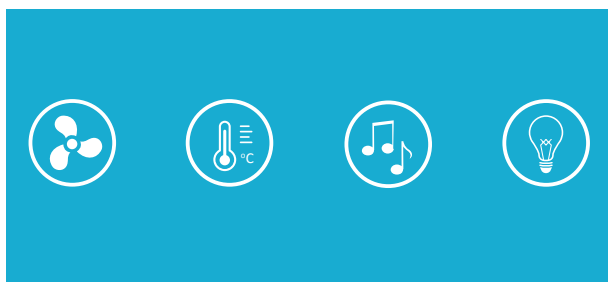
Branchen enige om behov

For at synliggøre de økonomiske fordele ved et godt indeklima har InnoBYG, DTU og Teknologisk Institut i samarbejde med byggebranchen udviklet et let anvendeligt og gennemskueligt beregningsværktøj, som er baseret på målinger eller vurderinger af nogle få relevante indeklima-parametre.

Branchen var enige om, at der er brug for et konkret værktøj, som skal opfylde tre ting: det skal være et simpelt værktøj, det skal bygge på veldokumenteret viden og forskning, og det skal have en autoritativ afsender. Værktøjet er målrettet energirådgivere, arkitekter, entreprenører, bygherrer og virksomhedsejere. Både i forhold til eksisterende byggeri og nybyggeri kan beregningsredskabet synliggøre forskellen på medarbejdernes præstationer ved forskellige indeklimaforhold.

Dialogværktøj som incitament

Geo Clausen har været projektleder for udviklingen af beregningsværktøjet, som omfatter fire parametre: luft, temperatur, lyd og lys. De to sidstnævnte parametre kan dog endnu ikke beregnes, da der på nuværende tidspunkt ikke er tilstrækkelig viden til at kunne forbinde disse to direkte til præstationen og dermed det økonomiske perspektiv.



"Værktøjet kan være et incitament og en begrundelse for, at der skal fokus på indeklimaet i projekteringsfasen. Hvis du har en dialog med en potentiel kunde, kan du lynhurtigt taste nogle angivelser ind i beregningsværktøjet. Man antager, at der er den og den temperatur og den og den CO₂-koncentration i de og de perioder af dagen.

Derved finder man et estimat for, hvad det betyder for medarbejdernes præstation på årsbasis. For at understøtte dialogen går vi lidt videre og inkluderer også, hvilke lønomkostninger der er og endeligt, hvad en eventuel investering i forbedring af indeklimaet vil betyde på den økonomiske bundlinje," forklarer Geo Clausen og tilføjer:

"Beregningerne vil vise dig, hvor meget du taber, hvis du slækker på kravene til indeklimaet. Eller omvendt kan man sige, at det er muligt at estimere potentialet for indtjening i kroner og ører, hvis der sker en investering og dermed forbedring af indeklimaet. Regnearket skal ses som et dialogværktøj med den bedste viden indbygget, som man kan bruge til at estimere nogle resultater ud fra de faktiske forhold på arbejdspladsen."

Fakta om beregningsværktøjet

Værktøjet er udarbejdet som et excelark, hvori man taster sine oplysninger. Arket er inddelt i tre overordnede trin.

0: Introduktion.

Fortæller om værktøjet, hvilke elementer der skal udfyldes, og hvad outputtet er.

1: Brugstid.

Her indtaster man oplysninger om temperatur- og luftforhold. Værktøjet udregner derefter et estimat for præstationsforøgelsen, hvis indeklimaet er i orden.

2: Gevinst.

Her indtastes antal medarbejdere samt gennemsnitlig årlig løn pr. medarbejder. Der laves derefter en overslagsberegning af, hvor meget præstationsforøgelsen fra trin 1 kan give i udgiftsbesparelse, samt hvor stor en investering det kan give mulighed for, heri er medregnet forrentning på et eventuelt lån og løbetiden.

Dialogværktøjet kan downloades fra InnoBYG's hjemmeside, hvor man også finder andet materiale om projektet, herunder den afsluttende rapport:

https://www.innobyg.dk/resultater/totalvaerdi-og-indeklima_projektresultater/beregningsvaerktoej/

Besøg Fischers [Vidensbank](#)