

## Forskningsprojekt: Ljuddesign av storrumskontor

Forskningsprojektet Ljuddesign av storrumskontor är ett nordiskt samarbete, som finansieras av NICE (Nordic Innovation Centre) och Ecophon. Projektteamet består av akustiker från Sverige, Norge, Finland och Danmark. Projektet påbörjades i april 2006 och löper över två år.

### Problembeskrivning

En växande andel av den arbetande befolkningen i Norden har sin arbetsplats i kontorsmiljö. En drastisk förändring av arbetsmiljön inträffar när öppna kontorslandskap eller storrumskontor ersätter enskilda kontorsrum. En mycket viktig aspekt är vad personalen upplever genom hörselsinnet. Ett huvudsyfte med storrumskontor är kommunikation samtidigt som ljudstörningar är ett av de största problemen. Utgångspunkten för projektet är att rumsakustiken i storrumskontoret är avgörande för individens förmåga att kommunicera effektivt utan att utgöra en störning eller störas av andras kommunikation. Detta gagnar både arbetsgivare och arbetstagare genom att bättre arbetsmiljö leder till ökad effektivitet, mindre sjukfrånvaro och ökad arbetsglädje.

### Målsättning

a) Att ta fram kvantitativa rumsakustiska mått som beskriver ljudmiljön i storrumskontor. Dessa mått ska korreleras till kvalitativa mått som beskriver den subjektiva upplevelsen (dvs hur personalen upplever ljudmiljön).

b) Att utifrån dessa mått identifiera kritiska parametrar avseende utformning av storrumskontor. Dessa kritiska parametrar kan gälla val av material och ytskikt för rummets ytor samt inredning, övergripande rumslayout och/eller arbetstationernas disposition.

### Genomförande

Storrumskontoren bör ha mellan 10 och 25 arbetsplatser. Det kan vara kontor både med missnöjd och med nöjd personal. Mätningarna genomförs under tider då personalen inte arbetar. Enkäterna besvaras via Internet och tar cirka 30 minuter i anspråk. Eventuell montering av takabsorbenter och andra rumsakustiska åtgärder är kostnadsfria.

Projektet omfattar följande moment:

1. *Mätning av rumsakustiska parametrar och enkätundersökning före åtgärd*  
Personalen i storrumskontoren får besvara en enkät om hur de upplever den akustiska miljön (skaltest). Mätningar och enkätundersökning genomförs under aug - okt 2006.
2. *Analys*
3. *Åtgärder*  
I några av storrumskontoren där personalen upplever den akustiska miljön som besvärande genomförs förbättrande åtgärder vilket i första hand innebär byte av undertak. Åtgärderna genomförs dec 2006 - jan 2007.
4. *Mätning av rumsakustiska parametrar och enkätundersökning efter åtgärd*  
Efter det att åtgärderna genomförts upprepas de akustiska mätningarna och personalen får åter igen svara på enkäten. Mätning genomförs jan-feb 2007. Enkätundersökning april 2007.
5. *Analys*