

LUKKER DU ØRENE FOR SKOLENS STØY?



– guide til et godt arbeids- og læringsmiljø

GODT FOR ALLE, HELT NØDVENDIG FOR HØRSELHEMMEDE

Et godt arbeids- og læringsmiljø er viktig for alle. I denne guiden vil vi minne om hvor viktig god akustikk og lite støy er.

Riktig tilrettelegging for den hørselhemmede eleven kan bety at resten av klassen får større utbytte av undervisningen. Undersøkelser har vist at reduksjon i antall elever i en gruppe og forbedret akustikk kombinert med et høytaleranlegg, øker elevenes konsentrasjonsnivå.

HLF Briskeby kompetansesenter as har i over 50 år formidlet kunnskap om tilrettelegging for denne gruppen. Universell utforming av skolen med tanke på godt læringsmiljø gjør hverdagen god for alle og er helt nødvendig for hørselshemmede.

Kontakt:

HLF Briskeby kompetansesenter as
Ringeriksveien 77
3402 Lier

Telefon: 32 22 65 10
Faks: 32 22 65 01
www.hlfbriskeby.no

Innhold



4-5 Konsekvenser av dårlig akustikk



6-7 *Hvordan bør skolen være?*



8-13 Slik kan lyd miljøet forbedres



14 Litt om vegger, tak og belysning



15 *Hva med den hørselhemmede eleven?*





KONSEKVENSER AV DÅRLIG LÆRINGSMILJØ.

Bråk

Støy

Lavere prestasjon

Dårlig leseferdighet

Misforståelser

Stress

Trøtthet

Hodepine

Stemmeproblemer for læreren

Svekket hukommelse

Lite oppmerksomhet

Liten motivasjon



<< Alt dette *kan* skyldes dårlig akustisk tilrettelegging, og kan i verste fall føre til:

- at eleven ikke klarer å følge med i undervisningen.
- at læreren blir sykemeldt.
- tinnitus (øresus).
- hørselstap både for lærere og elever.
- hyperacusis (overømfintlighet for lyd).



HVORDAN BØR SKOLEN VÆRE?

DET HEVDES I DAG AT:

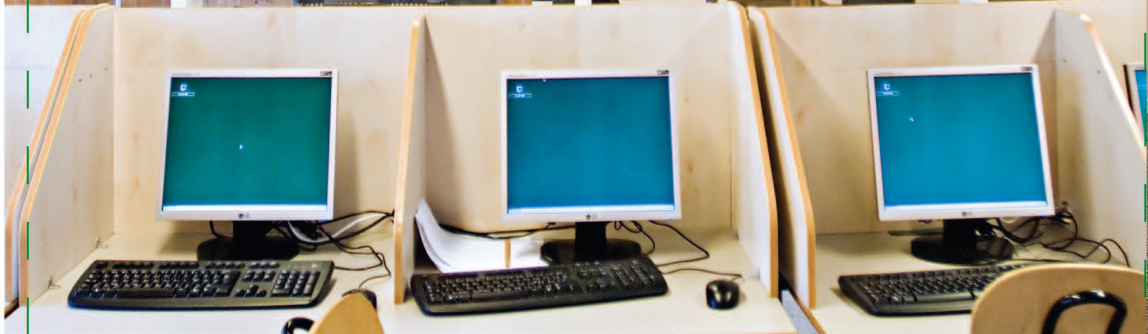
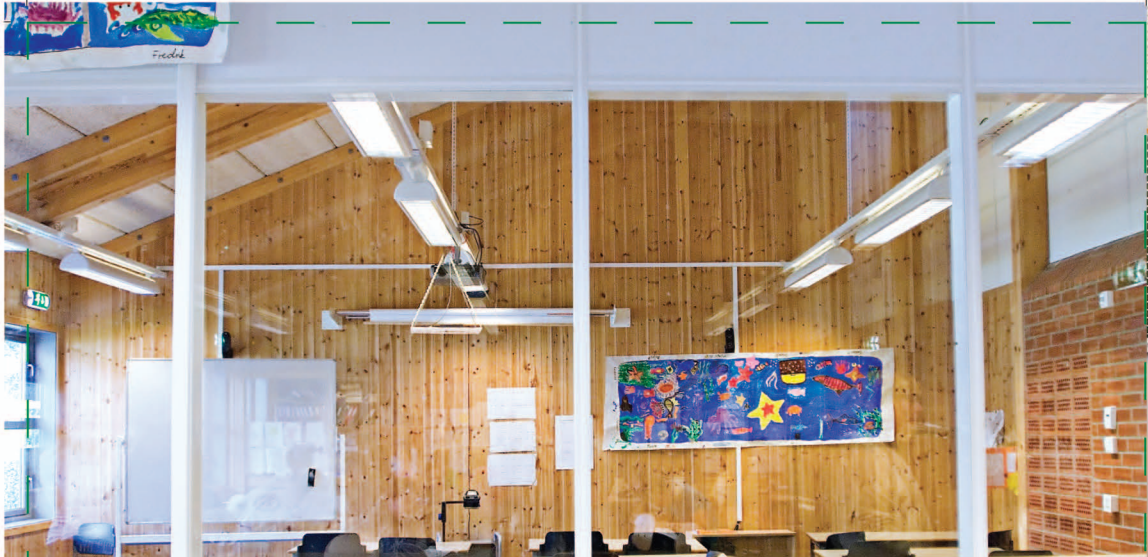
- Gamle skoler forfaller
- Nye skoler bygges i hovedsak med tanke på økonomi og utseende
- Klasser og elevgrupper blir større og større
- Flere og flere elever med tilleggshandikap skal integreres
- Lærere blir sykemeldte pga bråk og støy
- Anbefalte byggeforskrifter omgås
- Skolen har like dårlig lydmiljø som for 20 års siden



SLIK BØR SKOLEN VÆRE:

- Skoler tilrettelegges for trivsel og godt læringsmiljø
- Klasser og elevgrupper deles oftere i mindre grupper
- Rominndeling planlegges godt. Åpne landskap og store fellesområder kan bety problemer med for mye romklang og støy
- Unngå høy himling, store rom og store harde flater (mur, vinduer) som vil medføre økt romklang
- Gode og gjennomtenkte tiltak gjennomføres for elever med tilleggshandikap
- Lærere må ha ro til å utføre sine pedagogiske oppgaver
- Anbefalte verdier når det gjelder romklang og støy må følges (se www.standard.no)
- Belysning må være tilfredsstillende (minimum 500 Lux)
- Ekstern kontroll av romklang, støy og lys må utføres





SLIK KAN LYDMILJØET FORBEDRES.

Når store rom deles, kan lydtette deko-
vegger med vinduer settes opp. Da vil
rommet fortsatt være lyst og oversiktlig,
støy og romklang vil reduseres og læreren
vil kunne ha oversikt over elevene.





Mindre grupperom er viktig for avskjerming fra støy.

<< Teppe/teppefliser er meget effektivt for å redusere støy og romklang. Utfordringen med renhold kan løses ved å velge korthårete teppefliser. Disse må daglig støvsuges og årlig dyprenses. Holdbarheten kan være 5-7 år. Innesko anbefales.



SLIK KAN LYDMILJØET FORBEDRES.

>> Ved høy takhøyde kan det være nødvendig å senke taket med himlingsplater.

Store harde veggflater som for eksempel mur, bør dekkes med støyplater som har god lydabsorpsjonsevne. Tykke veggtepper, gardiner og stoppede møbler vil også medvirke til et bedre lydmiljø.



Støy fra stolben og pulter som flyttes kan skape mye støy i klasserommet. Diagonale stolben påsatt for eksempel tennisballer vil minske støyen betraktelig. Spesielt akustikkbelegg på gulvet vil også medvirke til dette.





SLIK KAN LYDMILJØET FORBEDRES.

Et høyttaleranlegg med trådløse mikrofoner er et effektivt hjelpemiddel for at lærerens og elevenes stemmer skal høres tydelig i hele rommet. Dette har en god effekt på det generelle støynivået og læreren sparer på stemmen.



Både høytaleranlegg og trådløst mikrofonsystem med for eksempel teleslynge er avgjørende for at den hørselhemmede eleven skal kunne følge undervisningen. Utstyret er personlig og søkes om via hjelpemiddelsentralen.





LITT OM VEGGER, TAK OG BELYSNING.

Harde og tunge materialer reflekterer lyd.

Stein, betong, murstein, etc. reflekterer lyd i alle frekvenser og gir dyp etterklang i rommet.

Spon-, gips-, panel-, etc. reflekterer lyd i mellomtone og diskant, og gir lysere etterklang i rommet.

Myke, porøse og lette materialer absorberer lyd.

Tykke mineralullmatter, stoppede møbler, personer etc. absorberer lyd og reduserer etterklangstiden.

HVORFOR ER LYS VIKTIG?

Hørselshemmede bruker, i større grad enn andre, synet for innhenting av informasjon. De visuelle inntrykkene får forsterket betydning når man hører dårlig. Dette setter store krav til lysforholdene.





HVA MED DEN HØRSELS- HEMMEDE ELEVEN?

PLASSERING:

Areal som gjør det mulig å organisere elevene i O, U eller V-formasjon med kort avstand til lyd-kilden slik at eleven kan munnavlese lærer og medelever.

HVIS DETTE IKKE ER PRAKTISK MULIG:

- Plassering langt fram i klassen, og gjerne i vindusrekken for å unngå blanding med sollys, noe som vanskeliggjør munnavlesning av lærer.
- Mulighet for mindre rom for gruppeundervisning og eneundervisning av eleven.
- Optimal elevgruppe, ca. 12 elever.
- Informasjon om konsekvenser av nedsatt hørsel til medelever, lærere og foresatte.
- Godt samarbeid med eksterne fagpersoner, for eksempel audiopedagoger og hjelpemiddelsentralene.

HVEM KAN SPØRRES OM RÅD?

Statped og audiopedagogtjenesten i de enkelte fylker gir råd og veiledning til hørselshemmede elever, deres foresatte og lærere. Se www.statped.no

NAV Hjelpemiddelsentral i fylket kan gi veiledning, låne ut utstyr til hørselshemmede elever og foreta etterklangs- og støymåling. Se www.nav.no



DEN HØRSELHEMMEDE ELEVEN...

- har krav på teknisk og fysisk tilrettelegging i undervisningsrom
- får låne nødvendig teknisk utstyr etter individuell søknad til hjelpemiddelsentralen i hjemfylket uten kostnad for skolen

Skolen, kommunen eller fylkeskommunen er ansvarlig for bekostning av fastmontert utstyr, f.eks teleslynge, samt akustisk tilrettelegging og lysforhold på skolen.

HLF Briskeby utfører konsulenttjenester og har kurs for hørselshemmede elever, deres foresatte, lærere og fagpersoner. Se www.hlfbriskeby.no

HLF (Hørselhemmedes landsforbund) er en brukerorganisasjon som ivaretar hørselshemmedes rettigheter. Se www.hlf.no



LANDSDEKKENDE VIDEREGÅENDE SKOLE OG KOMPETANSESENTER FOR TUNGHØRTE
Ringeriksvegen 77, 3402 Lier • www.hlfbriskeby.no