

Hávaði við vinnu

Daglega starfa milljónir manna í Evrópu við hávaða með tilheyrandi hættu. Hávaði er augljóst vandamál í iðnaði og byggingarstarfsemi en hann hefur líka mikil áhrif í alls konar annarri starfsemi svo sem í símaþjónustu, í skólum, við tónlistarflutning og í veitingaþjónustu.

Fimmti hver starfsmaður á evrópskum vinnumarkaði telur sig þurfa að hækka raust sína a.m.k. helming starfstímans til að í þeim heyrast og 7% starfsmanna eiga erfitt með heyrn vegna hávaða í vinnu.¹ Heyrnartap af völdum hávaða við vinnu er sá atvinnusjúkdómur sem oftast er tilkynntur innan EB.²

Hér er leitast við að lýsa lykilatriðum varðandi hávaða á vinnustöðum svo sem; áhættu, lagalegri ábyrgð og lausnum.

Hvað er hávaði?

Hávaði telst vera óæskilegt hljóð. Styrkur þess er mældur í desíbilum (dB). Desíbel-kvarðinn er lógaritmiskur þannig að hækkun um 3 dB jafngildir tvöföldun hávaðans. Styrkur venjulegs samtals er nálægt 65 dB en styrkur hróps getur verið um 80 dB. Munurinn er "aðeins" 15 dB en hljóðstyrkur hrópsins er í raun 30-faldur á við venjulegt samtal. Vegna þess að mannseyrað nemur mismunandi tíðni hljóðs misvel þá er hljóð oftast mælt sem A-vegið desíbil (dB(A)).

Það er ekki eingöngu styrkurinn sem hefur áhrif á skaðsemi hávaðans. Tíminn sem unnið er í hávaða hefur líka stóra þýðingu. Til að taka hliðsjón af tímanum er notað svokallað jafngildishljóðstig og þá er vanalega miðað við átta stunda vinnudag.

Eftirfarandi atriði geta einnig haft áhrif á skaðsemi hávaðans:

- ☑ Högghávaði – eru snöggir hávaðatoppar (t.d. af völdum rafboga)?
- ☑ Tíðni – mælieiningin er hertz (Hz). Tíðnin lýsir tónhæð hljóðsins. Tónninn A er t.d. 440 Hz.
- ☑ Tími – Hvenær og hversu oft skapast hávaði? Hávaði þarf ekki að vera óhóflega mikill til að valda vandamálum á vinnustað. Þegar fléttast saman hávaði og aðrir áhættuþættir á vinnustað þá getur það magnað hættuna. Það getur t.d. verið;
- ☑ Aukin hætta á óhöppum vegna þess að aðvörunarhljóð heyrast ekki.

¹ EU-15 hagtölur, gefnar út af Eurostat, Work and Health in the EU: a statistical portrait, ISBN 92-894-7006-2.

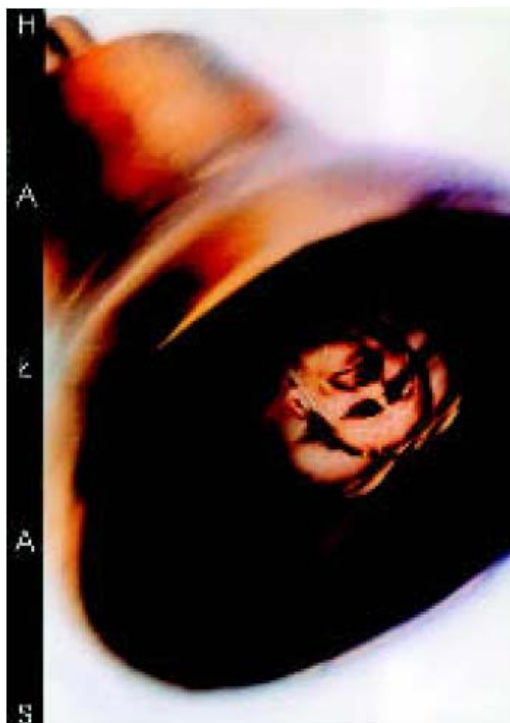
² EU-15 hagtölur, gefnar út af European Agency for Safety and Health at Work, Data to describe the link between OSH and employability 2002, ISBN 92-95007-66-2.

- ☑ Aukin hætta á heyrnartjóni þar sem einnig er unnið með tiltekin efnasambönd.
- ☑ Aukið vinnutengda streitu.

Hvaða vandamálum hávaði valdið?

Hávaða geta fylgt ýmis vandamál varðandi heilsu og öryggi.

- ☑ **Heyrnartjón:** Mikill hávaði getur skaðað hair cells í kuðungi innra eyrans og þannig valdið heyrnartjóni. Í mörgum löndum er heyrnartjón af völdum hávaða algengasti óafturkræfi atvinnusjúkdómurinn.³ Það er talið að Evrópubúar sem eru með heyrnarskaða séu fjölmennari en öll franska þjóðin.⁴
- ☑ **Lífeðlisfræðileg áhrif:** Rannsóknir hafa sýnt að hávaði hefur áhrif á hjarta og æðakerfið og veldur þannig losun boðefna í blóðinu og hækkar blóðþrýsting. Gildi boðefna í blóði þ.m.t. epinefrin (adrenalin) valda streitu.



© „Hávaði“ eftir Rafal Pankowski. Með góðfúslegu leyfi pólska vinnueftirlitsins. Veggspjald úr samkeppni á vegum National Research Institute í Póllandi

³ Alþjóða heilbrigðisstofnunin (WHO), Prevention of noise-induced hearing loss, 1997.

⁴ SIHI study group í háskólanum í Maastricht (1999)

- ☑ **Streita af völdum vinnu:** Það eru sjaldnast einfaldar ástæður fyrir vinnutengdri streitu. Vinnutengd streita stafar oftast af samspili nokkurra áhættuþátta. Hávaði í vinnuumhverfinu getur verið einn þáttur í því samspili, jafnvel tiltölulega lítil hávaði.
- ☑ **Aukin hætta á slysum:** Mikill hávaði getur gert starfsmönnum erfitt fyrir með að heyra og koma á framfæri skilaboðum og á þann hátt aukið hættu á slysum. Vinnutengd streita (þar sem hávaði er e.t.v. einn þátturinn) getur bætt í þennan vanda.

Áhættuhópurinn

Allir sem búa við hávaða í vinnu tilheyra áhættuhópnum. Því meiri sem hávaðinn er og því lengur sem hann varir, því meiri hætta er á tjóni af völdum hans. Í framleiðslugreinum og námuvinnum eru 40% starfsmanna í verulega miklum hávaða í meira helming vinnutíma síns. Í byggingariðnaði er þetta hlutfall um 35% og í ýmsum öðrum greinum svo sem landbúnaði, flutningum og samgöngum er hlutfallið 20%. Það er ekki aðeins í framleiðslugreinum og öðrum hefðbundnum iðnaði sem hávaði er vandamál. Hávaði er einnig orðið viðurkennt vandamál í þjónustugreinum eins og skólum, heilbrigðisstofnunum, kaffi- og veitingahúsum.

Hversu mikill er hávaðinn?

- ☑ Rannsóknir á hávaði í leikskólum sýna að jafngildishljóðstigið er yfir 85 dB.
- ☑ Við flutning Svanavatnsins mældist hávaðinn hjá stjórnandanum 88 dB.
- ☑ Hjá vörubilstjórum getur jafngildishljóðstigið verið yfir 89 dB.
- ☑ Starfsfólk á veitinga- og skemmtistöðum getur búið við hávaða sem er allt að 100 dB.
- ☑ Hávaði í svínabúum hefur mælst allt að 115 dB.

Ábyrgð atvinnurekanda

Atvinnurekandi ber lögum samkvæmt ábyrgð á því að gert sé sérstakt áhættumat þar sem meta þarf áhættu í starfi með tilliti til öryggis og heilsu starfsmanna. Það felur í sér:

- ☑ Greiningu áhættuþátta í vinnuumhverfinu þar með talinni allri áhættu sem skapast vegna hávaða. Hávaðamæling getur verið hluti af áhættugreiningunni. Jafnframt þarf að greina hugsanlega áhættu af völdum hávaða (þ.m.t. slyshættu og hættu á heyrnarskerðingu).
- ☑ Setja af stað aðgerðaáætlun, sem byggir á áhættugreiningunni, til að;
 - Útiloka hávaðavalda eins og kostur er
 - Draga úr hávaða við upptök hans.

- Takmarka hávaðaáráun starfsmanna með breytingum á skipulagi vinnunnar og skipulagi vinnustaðarins þ.m.t. merkingum á vinnustað og takmörkun umgengni þar sem líkur eru á að verða fyrir hávaða vfir 85 dB(A).
- Leggja starfsmönnum til heyrnarhlífar, sem neyðarúrræði.

- ☑ Ræða við starfsfólk, upplýsa það og þjálfa vegna þeirrar áhættu sem til staðar er með því markmiði að lækka hávaðann og tryggja rétta notkun heyrnarhlífa.
- ☑ Fylgjast vel með hugsanlegum áhættum og endurskoða fyrirbyggjandi ráðstafanir. Heilsufarsefirlit kann að vera hluti að þeim.

Þátttaka starfsfólks

Atvinnurekanda ber að ræða við og ráðfæra sig við starfsfólk. Á þann hátt má tryggja áhuga og þátttöku starfsfólksins í endurbótum varðandi heilsu og öryggi. Með því að virkja þekkingu starfsfólksins fæst stuðningur við greiningu áhættunnar og framkvæmd nothæfra lausna. Fulltrúar starfsfólks eru mikilvægir í ferli sem þessu. Ráðfæra þarf sig við starfsfólk um lausnir er varða heilsu og öryggi áður en ný tækni eða tæki eru tekin til notkunar.

Framleiðendur tækja og búnaðar hafa einnig skyldum að gegna til að lækka hávaða. Samkvæmt EB-tilskipun 98/37 skulu vélar þannig hannaðar og gerðar að áhætta af völdum hávaða sé eins lítil og kostur er.

Löggjöf

Vinnuverndarlögin:

- ☑ Lög um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum nr. 46/1980

Reglur og reglugerðir:

- ☑ Reglugerð um hávaða á vinnustöðum
- ☑ Reglur um hávaðamengun í umhverfinu af völdum tækjabúnaðar til notkunar utanhúss
- ☑ Reglur um gerð persónuhlífa
- ☑ Reglur um notkun persónuhlífa
- ☑ Reglugerð um ráðstafanir til þess að auka öryggi og heilbrigði á vinnustöðum fyrir konur sem eru þungaðar, hafa nýlega alið barn eða hafa barn á brjósti (leiðbeiningar fylgja)
- ☑ Reglur um öryggis- og heilbrigðismerki á vinnustöðum,

Hvar er að finna frekari upplýsingar?

Þetta upplýsingaskjal er gefið út í tilefni evrópsku vinnuverndarvinnunnar 2005.

Önnur upplýsingaskjöl ásamt öðrum upplýsingum á íslensku þ.m.t. lög og reglur er að finna hjá Vinnueftirlitinu – www.vinnueftirlit.is