

HÁVAÐAVARNIR

MIÐVIKUDAGUR 30. APRÍL 2014

Kynningarblað Hljóðmengun, heyrn, hljóðvist, streita, hávaði, eyrnasuð.

Skemmtilegar og fágaðar lausnir gegn glymjanda og bergmáli

Einstaklingar og fyrirtæki eru farin að huga miklu meira að hljóðvistarlausnum en áður fyrr. Undanfarin ár hefur Áltak selt nýjar og fallegar lausnir frá leiðandi fyrirtækjum í Evrópu sem sameina bæði fallegt útlit og mjög mikið notagildi.

Fyrirtækið Áltak er umboðsaðili frábærra hljóðvistarlausna frá Ecophon og Owa. Bæði fyrirtækin eru meðal leiðandi fyrirtækja á sínu sviði í Evrópu og hefur Áltak selt lausnir frá þeim um margra ára skeið. Að sögn Stefáns Magnússonar, sölumanns hjá Áltaki, hafa orðið miklar framfarir undanfarin ár í hljóðvistarlausnum sem sést helst á því hve fallegar þær eru orðnar og henta vel fyrir bæði heimili og fyrirtæki. „Undanfarin ár höfum við séð margar fallegar hljóðvistarlausnir sem eru bæði mjög smekklegar og einfaldar í senn. Sérstaklega hafa lausnirnar frá Ecophon komið sterkar inn og við bjóðum upp á fjölmargar nýjungar frá þeim sem hafa slegið í gegn.“



Stefán Magnússon sölumaður stendur fyrir framan upphengjanlegar hljóðisogspötur.

MYND/PJETUR

Meðal lausna sem Áltak selur eru hefðbundin kerfisloft frá Ecophon sem eru helst ætluð fyrir skrifstofurými, auk alls kyns sérlausna sem henta fyrir allar gerðir húsnæðis. „Hvort sem um er að ræða einbýlishús, veitingastaði, skóla eða skrifstofuhúsnæði, bjóðum við upp á lausnir fyrir alla. Mörg veitingahús hafa til dæmis sett upp eyjur hjá sér til að dempa hljóð og draga úr glymjanda.“

Fallegt útlit

Einnig býður Áltak upp á mjög skemmtilegar lausnir sem ganga fyrir flestar gerðir af húsnæði. Þá eru 20-40 mm þykkar einingar hengdar upp á vegg sem kaupendur láta prenta á ljósmyndir eða eitthvað skemmtilegt eftir smekk hvers og eins. „Þetta er að koma virkilega vel út því þá virkar til dæmis myndin í stofunni sem bergmálgildra.“

Stefán segir góða hljóðvist gjörbreyta andrúmslofti. „Fyrst og fremst dregur góð hljóðvist úr glymjanda. Það kannast allir við það að fara í veislur þar sem er mikið af fólki og allir eru að reyna að tala hærra en næsti maður. Þetta er oft eins og fuglabjarg og gestir verða þreyttir áður en þeir vita af. Þess vegna nýta til dæmis veitingahúsaeygndur hljóðvistarlausnir í auknum mæli, enda vilja þeir eðlilega að gestum og starfsfólki líði sem best.“

Vöxtur undanfarið

Mikil vakning hefur orðið í þessum málum hér undanfarin fimm ár að sögn Stefáns. „Við höfum séð mikinn vöxt undanfarin ár og hvað bæði einstaklingar og fyrirtæki eru meira meðvituð um þennan mikilvæga málaflokk. Þessi aukni áhugi tengist ekki síst þeim nýju lausnum sem við bjóðum upp á, sem gerðu einstaklingum og fyrirtækjum kleift að setja upp huggulegar plötur í húsum sínum í stað hefðbundins kerfislofts. Þannig er hægt að slá tvær flugur í einu höggi, beisla hávaðann og brjóta jafnframt upp rýmið með smekklegum hætti.“

Allar nánari upplýsingar má finna á www.altak.is.



Master Solo-plötum er raðað eftir hentugleika og smekk.

MYND/ÚR EINKASAFNI



Master Matrix er einfalt, stílhreint og opnanlegt með einu handtaki.

MYND/ÚR EINKASAFNI



Texona-veggplötur í fundarherbergi.

MYND/ÚR EINKASAFNI



Litrikir og fallegir Master Solo-ringingir.

MYND/ÚR EINKASAFNI

Beislaðu hávaðan með Ecophon

Ecophon SOLO plöturnar hafa reynst einstaklega vel þar sem þær hafa verið notaðar t.d. á heimilum, skrifstofum og í opnum rýmum.

Ecophon SOLO plöturnar draga úr bergmáli og glymjanda og hjálpa til að gera rýmið notalegt og þægilegt án þess að spilla útlitinu.

Það þarf ekki að heikla loftið til að fá góða hljóðvist í hvert rými, með Ecophon solo er nóg að nota 30-40 % af loftafleti.

Ecophon býður einnig upp á frábærar hljóðlausnir sem virka og endast fyrir kennslustofur, leikskóla og alla staði þar sem glymjandi er mikill.



Ecophon®

ÁLTAK

Fossaleyni 8 • 112 Reykjavík • Sími: 577 4100 • www.altak.is

Hávaði hættulegur streituvaldur

Á hverju ári veldur hávaði á vinnustöðum varanlegu heyrnartjóni. Hávaði veldur vinnandi fólki einnig streitu, spennu, ónákvæmni og einbeitingarleysi. Vinnueftirlitið hefur eftirlit með hávaða á vinnustöðum og gerir kröfur um úrbætur sé ástæða til.

Hávaði er allt hljóð sem við viljum ekki eða líkar ekki að heyra,“ segir Sigurður Karlsson, aðstoðardeildarstjóri efna- og hollustuháttadeildar hjá Vinnueftirlitinu.

Vinnueftirlitið hefur eftirlit með hávaða á vinnustöðum, mælir hljóðstyrk, gerir athugasemdir við hljóðvist og kröfur um úrbætur út frá reglugerðum ef ástæða er til.

„Hávaði veldur ekki einungis varanlegu heyrnartjóni. Hann er mikill streituvaldur, veldur spennu, minnkar einbeitingu og nákvæmni. Oft tökum við ekki eftir hávaða sem veldur okkur spennu en allir hafa upplifað léttinn þegar slokknar á suði í umhverfinu,“ segir Sigurður.

Hjá Vinnueftirlitinu gilda reglugerðir um hávaða á vinnustöðum. Sigurður segir hávaðamörk vera misjöfn eftir aðstæðum.

„Til verndar heyrn starfsmanna eru mörk sett við 80 og 85 desíbel. Á skrifstofum og öðrum stöðum þar sem kröfur eru um einbeitingu má utanaðkomandi hávaði ekki vera meiri en 50 desíbel. Það er meiri hávaði en við myndum sætta okkur við heima í stofu. Til viðmiðunar getur hljóðstyrkur lyklaborða verið nærri 50 desíbelum, stöðugt suð í loftkælikerfi 60 desíbel og hljóðstyrkur

venjulegs tal á milli tveggja einstaklinga í eins metra fjarlægð um 60 til 65 desíbel. Allt er það mikið áreiti yfir daginn,“ útskýrir Sigurður.

Svara öllum erindum

Starfsfólk í þungaiðnaði, vélsmíðjum, trésmíðjum og prentsmíðjum á heyrnartjón mest á hættu og alþekkt er að vélstjórar til sjós og lands séu í áhættu-stétt, að sögn Sigurðar.

„Þá eru skólar hávaðasamir vinnustaðir og full ástæða til að hafa vakandi auga á aðstæðum og velferð starfsfólks og barna. Háværastir eru leikskólar og kennslustundir í sundi og leikfimi, sem slaga upp í að vera heyrnarskaðleg á stundum, yfir 80 til 85 desíbel. Rannsóknir sýna að um fjögur prósent starfsfólks sem vinnur að jafnaði við 85 desíbel í 40 ár geta átt von á heyrnartjóni og allt fer það hratt stigvaxandi upp frá því.“

Sigurður segir algengt að starfsfólk hafi beint samband við Vinnueftirlitið vegna vandamála sem tengjast hljóðvisti á vinnustað.

„Eðlilegi gangurinn er að ræða fyrst við vinnuveitendur eða öryggistrúnaðarmann. Fáir starfsfólk ekki úrlausn vanda-



Sigurður Karlsson er aðstoðardeildarstjóri Efna- og hollustuháttadeildar hjá Vinnueftirlitinu.

MYND/PJETUR

mála með þeim hætti hefur það beint samband við okkur til að fá óvilhallan aðila til að skoða vinnuáðstæður. Það er bæði leyfilegt og sjálfsagt og við svörum öllum erindum. Okkar starf er að koma í veg fyrir óafturkræft heyrnartjón, streitu og slæm áhrif hennar á heilsufar starfsmanna.“

Vitund eykst um hávaðavarnir

Heyrnarskaði af völdum hávaða er

einn af algengustu atvinnusjúkdómum á Íslandi.

„Hávaði er beinlínis hættulegur. Ekki aðeins vegna varanlegs heyrnartjóns heldur eykur hann hættu á slysum þegar fólk heyrir ekki viðvaranir eða aðstæðandi hættu þar sem er mikill hávaði. Hávaðavarnir og eftirlit með hávaða eru því líka liður í að koma í veg fyrir slyshættu á vinnustöðum.“

Sigurður segir vaxandi vitund um hávaðavarnir í íslensku at-

vinnulífi, ekki síst í opnum skrifstofurýmum.

„Áður var skrifborðum raðað þvers og kruss í opnum sölum og ekkert spád í hljóðvist en nú er allt gert til að draga úr hávaða með hljóðeinangrandi skilrúmunum, hljóðdempandi efni í lofti og á veggjum, lækkað í sínum, settar reglur um hávaða og fólk gert að eiga samtöl sín í smærri fundarýmum. Allt er það til bóta og dregur úr hávaðamengun.“

Hávaði skaðar heyrnina



Heyrnarskerðing er varanleg

Verndaðu heyrnina á meðan þú hefur hana. Tónlistarfolk notar heyrnarsjúr sem dempa hávaða án þess að þær breyti blöndun og tónblæ hljóðsins. Þjóðum fjölbreytt úrval bæði af stöðluðum og sérsníðnum heyrnarsjúm.

Bellman & Symfon®

HEYRN

www.heyirn.is

Hlíðasmára 11 - Kópavogi - 534-9600

Ábendingahnappinn má finna á www.barnaheill.is



SAFT



Það er aldrei of snemma að byrja

HEYRNARHLÍFAR ERU MIKILVÆG VÖRN

1954-2014
DYNNJANDI
allt fyrir öryggið

Framúrskarandi fyrirtæki 2013

Skeifunni 3h || Sími: 588 5080 || dynnjandi.is

Betri hljóðvist með lausnum fyrir veggi, loft, gólf og lagnir

Hönnuðir og húsbyggjendur leita í auknum mæli eftir hljóðvörnum til þess að gera hljóðvistina betri í hvers kyns híbýlum. Langvarandi hávaði þreytir og veldur streitu en það eru til lausnir á markaði sem geta hjálpað við að leysa vandann.

Byggjngavörverslun Þ. Þorgrímsson & Co. í Ármúla 29, 108 Reykjavík, hefur í áratugi selt margs konar efni til hljóðdeyfingar fyrir skrifstofur, verslanir, skóla, samkomusali, upptökustúdíó og heimili.

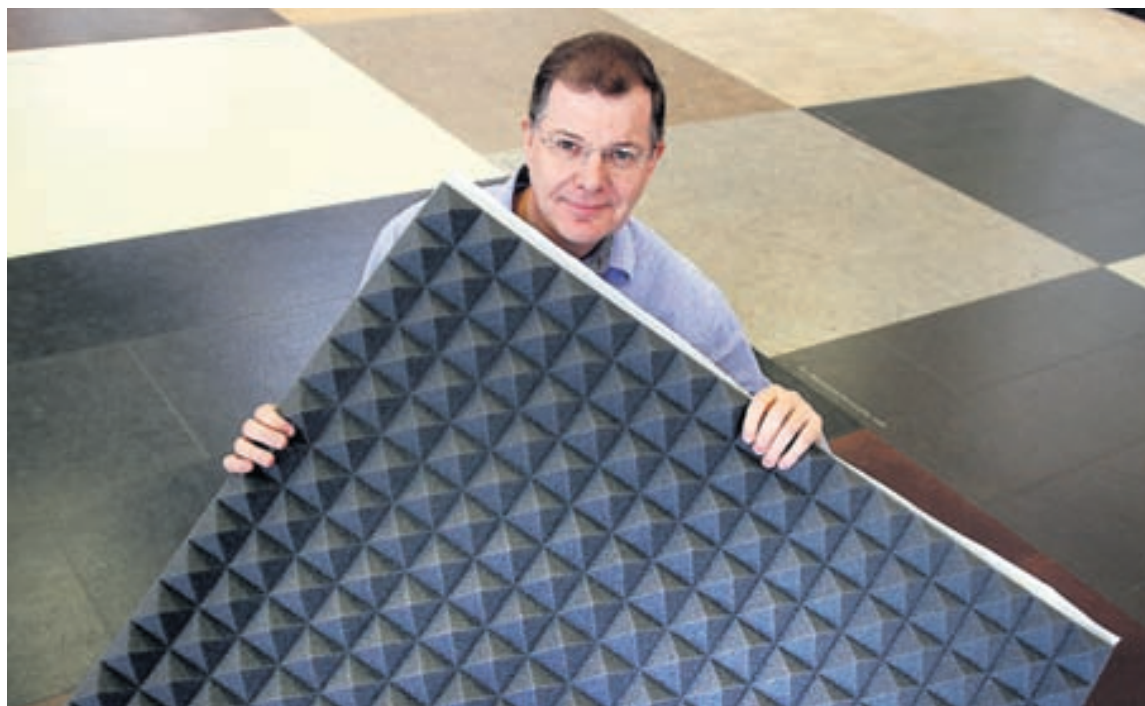
„Það er mjög mismunandi hvaða efni er best að nota á hverjum stað. Sums staðar þarf að ná góðu hljóðísogi í veggjum eða í loftum eða hljóðdempun í gólfi og fer það allt eftir því hvernig aðstaður eru á hverjum stað,“ segir framkvæmdastjórinn Þór Þorgrímsson.

„Söluráðgjafar Þ. Þorgrímsson & Co. reyna ávallt að leiðbeina viðskiptavinum um það hvaða efni er best að nota á hverjum stað en hljóðfræðin er flókin fræðigreinin og í flóknari verkefnum koma til hljóðsérfræðingar,“ bætir hann við. Hann segir Þ. Þorgrímsson bjóða hljóðdeyfiplötur í loft sem hægt er að setja í kerfi eða líma í loftin og einnig fljótandi eyjur sem hanga í loftinu og draga verulega úr hávaða. „Á veggina erum við með veggjaeinngar sem eru 1.200 millimetrar á breidd, 2.700 á hæð og 40 millimetrar á þykkt til þess að draga úr endurkasti frá veggjum.“

Þór segir eftirspurn eftir veggkorki, sem skreytir mikið, einnig að aukast og fæst hann í nokkrum útgáfum. „NDA-hljóðsvampur er mest notaður í upptökustúdíó. Við erum með bassagildrur í horn, eggjabakkaformið sem notað er á veggina og í loftin, einnig pýramídalagaðan svamp í plötum sem eru 100x100 sentimetrar með lími og fljótlegt er að setja upp hvar sem er.“ Eitt besta gólfefnið til þess að draga úr högghljóði í gólfplötu er að sögn Þórs náttúrulegur korkur frá WICAND-

ERS með rúmþyngdina 500 kíló á rúmmetra. Þ. Þorgrímsson & Co. er með eitt mesta úrval af náttúrukorki, bæði í plötum á gólfið og í rúllum til þess að nota undir parket í þeim tilgangi að minnka hljóðleiðnina í gólfinu. Hljómburður milli rýma og íbúða er sums staðar vandamál og þá þarf helst að nota efni með mikla rúmþyngd og jafnvel önnur efni í bland til að draga úr mismunandi bylgjulengdum. „VIROC-veggjaplattan getur hentað vel í slíkum tilfellum vegna mikillar rúmþyngdar en við erum með nokkrar þykktir og aðferðir sem svara mismunandi þörfum,“ segir Þór.

Hávaði og suð í pípulögnum er enn eitt dæmi um hvílleitt vandamál sem Þ. Þorgrímsson hefur lausn á. „Í slíkum tilfellum getur verið sniðugt að nota EUROBATEX-pípueinangrun á rörin en hún dregur úr suði.“



Söluráðgjafar Þ. Þorgrímsson & Co. veita viðskiptavinum ráðgjöf um hvaða efni er best að nota á hverjum stað en það er afar mismunandi og hljóðfræðin getur verið flókin.

MYND/GVA



Þ. Þorgrímsson býður hljóðdeyfiplötur í loft sem er hægt að setja í kerfi eða líma í loftin. Eins eru á boðstólum fljótandi eyjur sem hanga í loftinu og draga verulega úr hávaða.



Deyfir 16 - 33 dB

Hljóðdeyfikorkur
Þykktir: 2 - 8mm

WICANDERS

Hljóðdeyfandi kerfisloft
Hljóðdeyfing allt að 1.0 αw !

eurocoustic

....einnig til upplýminga!

8 mm	-31 dB
10 mm	-32 dB
12 mm	-33 dB
16 mm	-35 dB
19 mm	-35 dB

Viroc byggingaplattan

viroc by Investwood

nba

Þ. ÞORGRÍMSSON & CO

70 ára

pp & co

STOFNAÐ 1942

Ármúli 29 • 108 Rvk • 512-3360 • korkur.is

Helstu vörumerkin okkar í hljóðdeyfingu eru:

viroc eurocoustic
nba WICANDERS
EUROBATEX

EUROBATEX
Röraeinangrun, dregur úr hátíðni suði í rörum

Þykktir 6 - 32mm

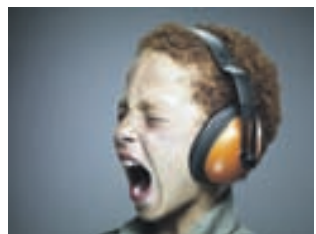
Fæst einnig í mottum.



HÁVAÐI VELÐUR STREITU

Samkvæmt Alþjóðaheilbrigðisstofnuninni (WHO) er margt annað en sjúkdómar eða heilsubrestrur sem kemur í veg fyrir góða heilsu. Líkamleg, andleg og félagsleg vanlíðan getur haft gríðarlega mikil áhrif á heilsuna. Hávaðamengun hefur til dæmis afar neikvæð áhrif á heilsu fólks. Truflun vegna hávaða er áhættuþáttur streitu og álags. Öll truflun á hvíld og slökun í vinnu eða heima hefur áhrif á velferð og líðan fólks. Röskun á svefni vegna hávaða getur haft mikil áhrif á fólk og komið í veg fyrir lífsgæði þess. Þessi hávaðamengun getur til dæmis stafað af mikilli umferð nálægt heimili eða vinnu. Streitan getur komið fram í ýmsum líkamlegum kvillum eins og vöðvaspennu eða -verkjum. Þá er fólk sem hefur stöðugan hávaða í eyrunum í aukinni hættu á að fá háþrýsting og að þróa með sér hjartasjúkdóma.

Misjafnt er hvernig einstaklingur upplifir hávaða eða hversu næmur hann er fyrir honum. Hægt er að komast hjá umferðarhávaða með því að setja upp hljóðmön við umferðargötur en það hefur víða verið gert á höfuðborgarsvæðinu.



STÖÐUGT SUÐ Í EYRA

Eyrnasuð (e. tinnitus) er hljóð sem í flestum tilfellum skapast í eyranu vegna skemmda á endum heyrnartaugarinnar sem er í innra eyranu. Eyrnasuð lýsir sér þannig að viðkomandi heyrir tón, suð, nið eða slátt í eyranu. Mikið hávaðaálag eykur hættuna á að fá eyrnasuð og högg-hljóð auka verulega líkurnar á því. Eyrnasuð getur verið fyrsta merki þess að heyrnin hafi skaðast vegna hávaða.

Eyrnasuð er margs konar, það getur verið stopult og það getur verið stöðugt. Það getur haft breytilega tónhæð allt frá lágum nið upp í hátóna ískur. Það getur verið hvort sem er í öðru eyra eða báðum.

Engin lækning er til við eyrnasuði en orsakir þess eru ýmsar. Mikill hávaði getur valdið eyrnasuði. Meira en tvö hundruð gerðir lyfja eru taldar geta valdið eyrnasuði og önnur heilsuvandamál eins og ofnæmi, æxli og hjarta- og æðavandamál, vandamál tengd kjálkum og hálsi geta valdið eyrnasuði.

Heimild: vinnueftirlit.is

Hávaði truflar líka fiska

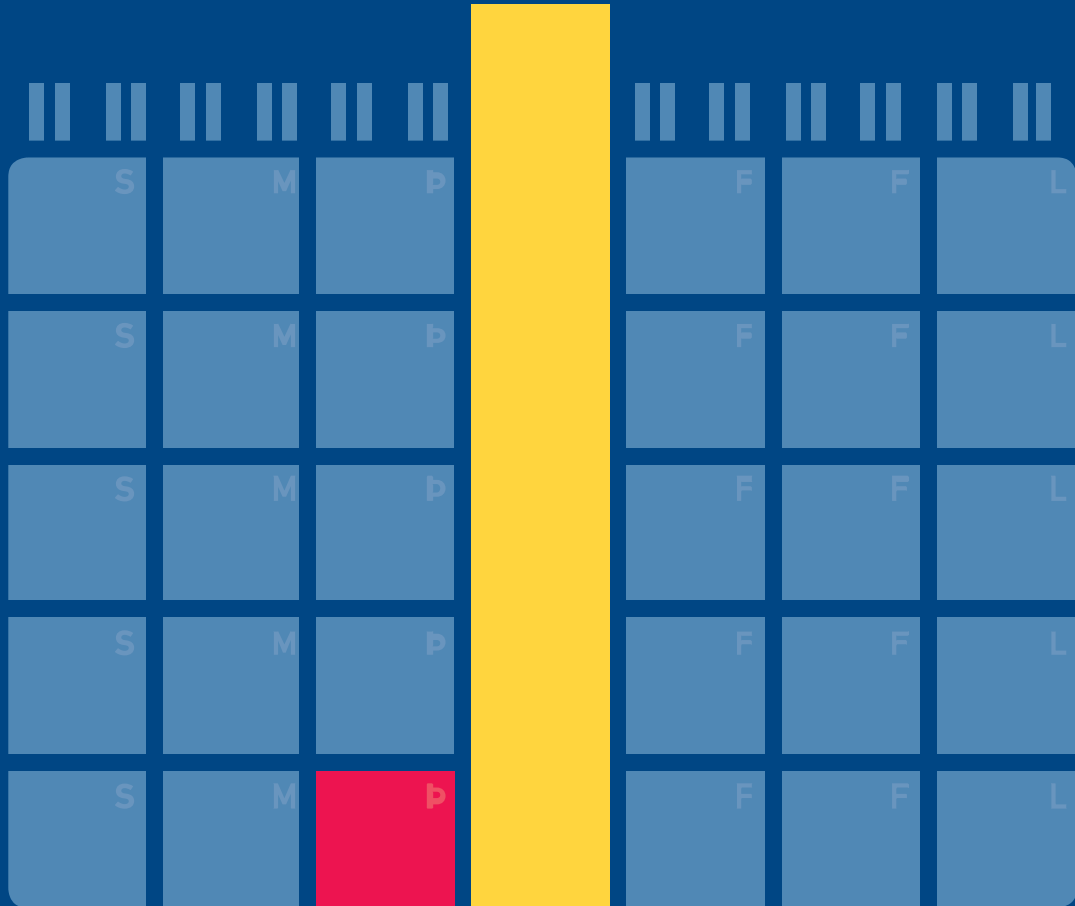
Ekki aðeins mannfólkið truflast við of mikinn hávaða. Nýlegar rannsóknir sýna að hljóð og hljóðbylgjur sem berast í undirdjúpin frá skipum, olíuvinnslu á sjó, fiskeitartækjum og skipaumferð almennt geta haft skaðleg áhrif á fiskistofna.

Vísindagrein eftir dr. Hans Slabbekoorn frá Leiden-háskólanum í Hollandi var birt í tímaritinu Ecology and Evolution. Þar greinir frá því að neðansjárheimurinn er langt í frá hljóðlátur. Flestir fiskar hafa ágæta heyrn og hljóð skipa mikilvægan sess í daglegu lífi þeirra. Fiskar gefa frá sér hljóð til dæmis þegar þeir berjast um yfirráðasvæði, keppa um mat, við mökun og þegar þeir verða fyrir árás. Sýnt hefur verið fram á að fiskar heyra ýmis hljóð, annaðhvort með innra eyra eða þeir greina þau með rák á bolnum. Hæfileikinn til að nema hljóð er mismikill, þannig hefur þorskurinn til dæmis meðalheyrn.

Ýmis utanaðkomandi hljóð geta valdið truflun í daglegum athöfnum fiska. Til dæmis hefur komið fram í rannsóknum að síld í Atlantshafi, þorskur og bláuggatúnfiskur flýja hljóð sem þeim hugnast ekki. Ef slík hljóð heyrast á þekktum hrygningarslóðum gætu þau haft áhrif á vöxt og viðgang þessara stofna.



Þorskurinn heyrir ágætlega.



Meðallestur á Fréttablaðinu hvern dag er meiri en uppsafnaður lestur á Morgunblaðinu í heila viku*

Það þýðir að birting auglýsingar í Fréttablaðinu einhvern einn dag vikunnar, nær til fleiri lesenda en auglýsing í öllum Morgunblöðum vikunnar.

* Skv. fjölmiðlakönnun Capacent Gallup, júl–sept 2013.



Allt sem þú þarft ...