Standard-reglugerð um óljóð frá skipum

## Endamál og fevnd

1. Endamálið við reglugerðini er at minka um ampar av óljóði frá skipum við bryggju
2. Reglugerðin er ein standard-reglugerð fyri kommunalar havnir
3. (Her áseta einstøku kommununar hvat ið reglugerðin fevnir um, t.d Tórshavnar kommuna : “Hendan reglugerðin fevnir um hesar havnir hjá Tórshavnar Havn: havnina í Tórshavn, havnina á Sundi, havnina á Oyrareingjum og havnina á Langasandi.”)

## Allýsingar

1. Í hesi reglugerð merkir:
	1. Kommunal Havn: Ein havn, sum ein kommunu eigur ella rekur og hevur myndugleikan yvir
	2. Havnamyndugleiki: Havnameistarin í viðkomandi kommunu. Um eingin havnameistari er settur í kommununi, er tað kommunustýrið, ella tann nevndin, sum fyrisitur havnir undir kommunustýrinum, ið er havnamyndugleiki
	3. Lágfrekvent óljóð: Ljóð við frekvensi millum 10 og 160 Hz
	4. LpAeq, LF (10-160 Hz) : Orkujavnaða A-vigaða óljóðsstigið í frekvensøkinum 10-160 Hz
	5. Ljóðmáting : Máting av ljóði frá skipum, gjørd sambært treytunum í hesi reglugerð

## Markvirðið

1. Kommunalu havnirnar áseta markvirðið fyri óljóð frá skipum við bryggju sambært tilmæli hjá Kommunufelagnum (sama markvirðið galdandi í øllum havnum).
2. Tað lágfrekventa óljóðið frá skipum við bryggju, mátað 25 m frá skipssíðuni, skal ikki fara uppum xx dB.
3. Um tvey ella trý skip liggja uttaná hvørjum øðrum, verður markvirðið fyri hvørt skip ásett í pkt. 6 lækka við 3 ávíkavist 5 dB, soleiðis at samanlagt halda tey markvirðið ásett í pkt. 6.

## Umsiting og eftirlit við markvirðinum

1. Havnamyndugleikarnir umsita reglugerðina og hava eftirlit við at markvirðið verður hildið í viðkomandi havn.
2. Umsitingin og eftirlitið verður útint á sama hátt í øllum havnum.
3. Havnamyndugleikin ansar eftir, at skip við bryggju og skipavirksemi á havnarlagi ikki larmar óneyðugt.
4. Um klagað verður um óljóð frá einum skipi, og tað ikki frammanundan er gjørd og skrásett ein ljóðmáting av skipinum undir somu rakstrarumstøðum, ger ella letur viðkomandi havnamyndugleiki gera eina ljóðmáting sambært reglunum í hesi reglugerð. Onnur, t.d. Umhvørvisstovan, fólk á staðnum ella umboð fyri tey, og umboð fyri skip, kunnu vera hjástødd meðan ljóðmátingin fer fram.
5. Um ljóðmátingin vísir, at markvirðið er brotið (t.e. tá ið málda virðið, minus óvissu (pkt. 31) og korrigering fyri øðrum óljóði úr umhvørvinum (pkt. 32 ) er hægri enn markvirðið), tekur havnamyndugleikin upp samband við skipið, reiðaríið ella agentin um at fáa viðurskiftini í rættlag smb pkt. 13-14.
6. Um markvirðið er brotið smb pkt. 12, skal havnamyndugleikin beinanvegin geva skipinum boð um, at broyta raksturin umborð til tess at minka óljóðið mest møguligt, tó treytað av, at hetta er rakstrarliga og tøkniliga gjørligt, ella skal havnamyndugleikin taka onnur stig til tess at minka um óljóðið, t.d. veita skipinum landstreym ella flyta skipið, um tað er møguligt
7. Um tað av tøkniligum og/ella rakstrarligum orsøkum ikki er gjørligt hjá skipinum at minka um óljóðið smb. pkt. 13, skal havnamyndugleikin geva skipinum boð um at fáa viðurskiftini í rættlag innan nærri ásetta freist, ið valdast ítøkiligu umstøðunum, og at skipið sleppur ikki aftur í havn, ið er fevnd av hesi reglugerð, aftaná ásettu freistina, uttan so, at skipið við ljóðmáting kann ávísa, at markvirðið nú verður hildið, ella at skipið í staðin fær veitt landstreym.
8. Ljóðmátingin nevnd í pkt. 14 skal gerast av viðurkendum ljóðfelagið, umhvørvismyndugleika ella av havnamyndugleikanum í eini av havnunum, sum reglugerðin fevnir um.
9. Um skipið kemur í havn til tess at fremja ljóðmátingina nevnda í pkt. 14, og hendan ljóðmátingin vísir, at markvirðið framvegis verður brotið, skal havnamyndugleikin geva skipinum boð um at fara úr havnini tá ið ljóðmátingin er liðug og úrslitið fyriliggur.
10. Um tað vegna torfør mátiviðurskifti (pkt. 27 – pkt. 30 ) ikki ber til at fremja eftirfarandi ljóðkanning smb. pkt. 11), skal skipið kannast næstu tað kemur í eina av havnunum, sum hendan reglugerð fevnir um.
11. Havnamyndugleikarnir gera eina felags skráseting av ljóðmátingum av skipum, og hvørji boð og freistir eru givin skipinum. Umhvørvisstovan kann fáa atgongd til skrásetingina.
12. Havnamyndugleikarnir loyva ikki skipum, sum hava óljóðsstig hægri enn markvirðið ásett í pkt. 6-7 til bryggju, uttan mun til hvør havnamyndugleiki, umhvørvismyndugleiki ella viðurkent ljóðfelag hevur framt ljóðmátingina, ið staðfestir brot á markvirðið, sambært pkt. 11 ella pkt. 14.

## Kanningarháttur

1. Óljóðið frá skipum verður mátað sambært standardinum “DS/ISO 2922:2020 : Acoustics – Measurements of airborne sound emitted by vessels on inland waterways and harbours”
2. Í Kap 10.2 í standardinum, sum er nevndur í gr. 6, verður “LpAeq” broytt til “LpAeq, LF (10-160 Hz)” (Sí frágreiðing í viðmerkingunum niðanfyri.

## Mátiviðurskifti (-støða, -tíðarskeið, -umstøður, -óvissa og -tól)

1. Mátiútgerðin skal lúka krøvini til eitt klassa 1 tól sambært standard IEC 61260-1 (kap. 5.1)
2. Ein egnað vindverja skal nýtast til tess at minka um ávirkanina frá vindi á mátingina. Um mett verður, at vindur gevur eitt signal, ið liggur innanfyri 10 dB frá miðal ljóðstøðinum frá skipinum, skal vindverja nýtast. (kap. 5.2)
3. Óljóðið frá skipum skal mátast 25 m ± 2 m frá skipssíðuni. Mátast skal á tí staðnum út fyri skipinum, har ið mesta óljóðið tykist vera. Um ivamál er um hvar ið mesta óljóðið er, eigur óljóðið at mátast í fleiri støðum kring skipið, og tá verður óljóðsstigið ásett sambært hægstu máting. (kap. 9.4).
4. Um frástøðan *d* millum mikrofon og skip víkir frá tilvísingarfrástøðuni á 25 m, skal mátingin rættast sambært formlinum niðanfyri (kap. 10.1.4 í standardinum)

*LpAeq,25m = LpAeq,d + 20\*log [d/(25m)]* dB

1. Mátitíðaskeiðið er í minsta lagi 30 sekund fyri hvørja máting. (kap. 10.2)
2. Innanfyri eini frástøðu á 30 m frá mikrofonini mugu ikki vera ljóð-reflekterandi flatur, t.d. bygningar o.l. (kap. 6.2.2.)
3. Um tað ikki er gjørligt at lúka treytina í pkt. 27, kann máting gerast, um mátistaðið verður lýst í mátifrágreiðingina, og mátingin verður einans galdandi fyri aktuella staðið og kann ikki nýtast í øðrum støðum ella øðrum havnum.
4. Vindferð omanfyri 7 m/s kann ávirka ljóðútbreiðsluna, og mátingar eiga tá ikki at verða gjørdar. (Kap 6.3.1.). (Krav til vindferð til mátingar av lágfrekventum óljóðið er tó væl undir 7 m/s).
5. Mátingar eiga ikki at gerast tá tað regnar ella kavar. (Kap. 6.3.2.)
6. Mátióvissan er 2,1 dB. (Kap. 11, frymil 4 og talva 2)
7. Annað óljóð frá umhvørvinum (baggrundsstøj), skal vera minst 6 dB lægri enn ljóðmátingin. Ljóðmátingin kann/skal rættast fyri óljóði smb talvu niðanfyri. (kap. 6.4.2.2.)

|  |  |
| --- | --- |
| **Munur millum ljóðmáting og bakgrundsóljóð** | **Rætting (korrektión)** |
| ≥11 | 0 |
| 10 | -0,5 |
| 9 | -0,6 |
| 8 | -0,7 |
| 7 | -1,0 |
| 6 | -1,3 |