



6/2018 Parvlaev Wrangö põhjapuude sisenemisel Leppneeme sadamasse 12.04.2018.

Juurdluse aruanne

Eessõna

Juurdluse eesmärk on parandada meresõiduohutust, vältida laevade põhjustatud merereostust ja vähendada seega laevaõnnetuste riski tulevikus. Juurdluse aruande järeldused ja ohutuse tagamise soovitusel ei ole aluseks vastutuse ja süü eelduseks ning juurdluse aruanne ei ole sisult ega stiililt koostatud kavatsusega kasutada seda kohtumenetluses.

Kooskõlas meresõiduohutuse seaduse paragrahv 73 lõikega 2 on koostatud lihtsustatud juurdluse aruanne.



Tallinn

13.07.2018

1. Lühikokkuvõte

12.04.2018 kell 21.10 oli RPL Wrangö sissesõidul Leppneeme sadamasse. Laeva kurss oli 221,7° ja kiirus 8 sõlme. Kell 21.10.44 vähendati kiirust 4,4 sõlmeni, Mõni hetk hiljem kiirus vähenes 1,5 sõlmeni, sest leidis aset põhjapuude. Kell 21.11,06 vabanes laev madalikult ja kell 21.13 sildus laev kai Nr 2. äärde. Laev oli madalikul alla 30 sekundi.



6/2018 Parvlaev Wrangö põhjapuude sisenemisel Leppneeme sadamasse 12.04.2018.

2. Faktiline teave

2.1. Laevaandmed

Laeva nimi	WRANGÖ
Laevatüüp	reisiparvlaev
IMO nr	9690690
Kutsung	ESKB
Lipuriik	Eesti
Kodusadam	Kelnase
Reeder	AS Kihnu Veeteed
Ehitusaasta, maa	2013 Eesti
Laevakere põhimaterjal	teras
Peamasina võimsus	2 x 367 kW
Kogumahutavus	139
Puhasmahutavus	42
DW	27,5 t
Laeva üldpikkus	24,7 m
Laeva pikkus	23,04 m
Laeva laius	6,0 m
Parda kõrgus	3,0 m
Süvis	1,9 m
Järelevalveorgan	Veeteede Amet

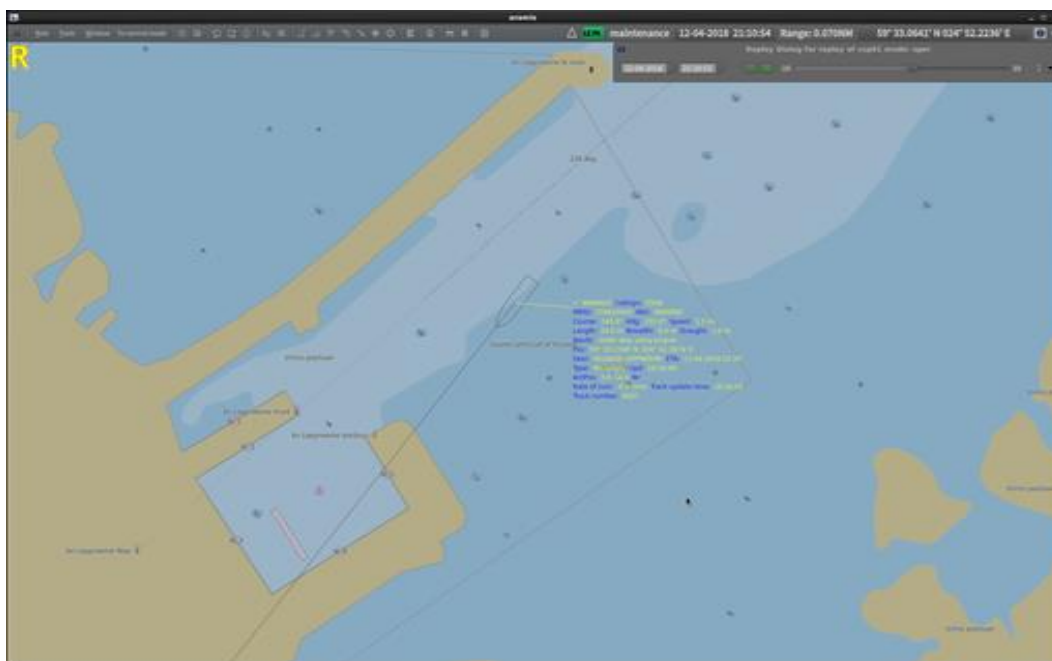


Foto 1.
12.04.2018 kell 21.10,50 laeva madalikule sattumine vööriga.



6/2018 Parvlaev Wrangö põhjapuude sisenemisel Leppneeme sadamasse 12.04.2018.

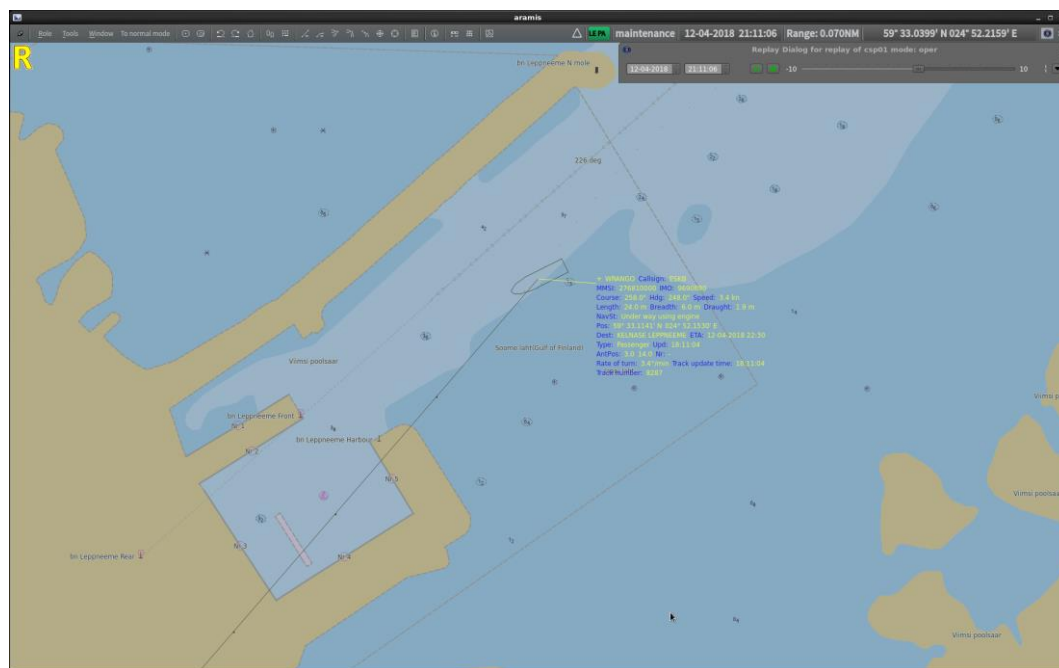


Foto 2.

12.04.2018 kell 21.11.06 laeva madalikule sattumine ahtriga ja madalikult vabanemine

2.2. Andmed merereisi kohta

RPL Wrangö sõitis regulaarliinil Leppneeme sadam – Kelnase sadam Prangli saarel. Vastavalt kapteni seletuskirjale ja logiraamatu kannetele 12.04.2018 kell 21.10 oli RPL Wrangö sissesõidul Leppneeme sadamasse kursil 221,7°, Leppneeme põhjamauli traaversis vähendati laeva kiirust 8 sõlmeni ja kell 21.10.44 vähendati kiirust 4,4 sõlmeni. Kai Nr 2 valgustus ei põlenud ja kai oli halvasti nähtav. Laevajuhi tähelepanu oli koondunud sellele, sest orienteerumine oli raskendatud. Sõukruvi reduktor oli peamasinal lahti ühendatud ja laev liikus edasi inertsil mõjul ning hakkas kalduma liinidest vasakule. Kell 21.10.53 vähenes laeva kiirus 1,5 sõlmeni, sest laev puudutas vööriga kergelt põhja. Veetase oli lähima mõõtepunkti, Rohuneeme sadamas järgi -22 cm. Et lõpetada laeva liikumist vasakule viidi masin tagasikäigule, kuid see (väidetavalt) ei andnud tulemust. VTS salvestite kohaselt (fotod 1 ja 2) läks laev madalikule vööriosaga, pärast tagasikäigu andmist vööriosa vabanes madalikult, kuid madalikule sattus laeva ahtriotsa. Seejärel viidi juhtpuldil kangid asendisse „edasi“ ning rool 20° paremale pardale. Selle manöövri käigus kontakt põhjaga suurenes, kuna laeva ahter liikus rooli ja sõukruvide vastastikuse mõju tõttu madaliku poole, kuid laev vabanes madalikult. Kell 21.14 silduti kai Nr 2. äärde.

Kell 21.30 lahkus laev Leppneeme sadamast Kelnase sadamasse. Kell 22.30 silduti Kelnase sadamas.

13.04.2018 kell 07.30 lahkus RPL Wrangö Kelnase sadamast ja suundus Leppneeme sadamasse, sõites tavapärasel režiimis oli kiirus vähenenud 1 sõlme võrra. Sellega seoses tekkis kahtlus laeva sõukruvide seisukorra kohta. Juhtumist teatati Kihnu Veeteede juhtkonda ja superintendanti.

Teostati veelkord laeva ruumide ja tankide ülevaatus. Lekkeid ei avastatud. Laev meresõiduomadusi ei kaotanud, merereostust ei toimunud, inimesed viga ei saanud.



6/2018 Parvlaev Wrangö põhjapuude sisenemisel Leppneeme sadamasse 12.04.2018.

13.04.2018 kell 16.50 sildus RPL WRANGÖ Leppneeme sadamas. Kell 17.00 teostati RPL Wrangö veealuse osa ülevaatus Tuukritööde OÜ tuukrite poolt Veeteede Ameti laevade järelevalve osakonna vaneminspektori ja AS Kihnu Veeteed superintendandi juuresolekul. Peale laeva veealuse osa ülevaatus andis Veeteede Ameti järelevalve osakonna vaneminspektor loa laeva töö jätkamiseks liinil Leppneeme – Kelnase ohutu kiirusega kuni laeva dokkimiseni, mille 2018 oktoobris plaanitava asemel soovitas teha võimalikult lühema aja jooksul. (Laeva ülevaatus akt 13.04.2018, lisa nr 15).

2.3. Teave laevaõnnetuse või ohtliku juhtumi kohta

AS Kihnu Veeteede superintendant teatas Veeteede Ametile juhtunust 13.04.2018 järgmist: RPL WRANGÖ 12.04.2018 kell 21.10 sissesõidul Leppneeme sadamasse, möödudes sissesõidu poist ja asudes sadama faarvaatris, kiiruse vähendamisel kaldus liinidelt vasakule ja võis toimuda põhjapuude, aga otsest kontakti ei olnud tunda.

AS Kihnu Veeteed kutsusid 13.04.2018 a. kella 17.00 Leppneeme sadamasse Veeteede Ameti laevade järelevalve osakonna vaneminspektori ja Tuukritööde OÜ esindajad.

Teave põhjapuute kohta tehti hilinemisega, seda oleks pidanud tegema vahetult pärast sildumist Leppneeme sadamas 12.04.2018 kell 21.14.

Antud juhtum liigitada kooskõlas Meresõiduohutuse seaduse § 69' lg kergeks laevaõnnetuseks.

3. Kirjeldus

RPL WRANGÖ laevakere veealune ülevaatus käigus tuvastati järgmised vigastused: laevakerel on valdavalt vasakul pardal kriimustus- ja kraape jäljed kuni metallini. Vasaku parda pool kulgevad alates vööri põtkurist kuni ahtri kiiluni kraape jäljed ja üksikud 1-2 cm sügavused mõlgid. Kaarte kahjustusi ei leitud.

Sõukruvi servad on mõlemal pardal muljutud ja 3-5 cm löögi jälgedega. Labade servad on väändunud, kuid metalli tükke väljas ei ole. Labade rummu metallis pragusid ei avastatud. Võllidel ja tugijalgadel puutejälgi ei avastatud. Mutrikaitised on korras ja stopperdatud. Võllikaitised korras. Rooli lehtedel vigastusi ei leitud. Põtkuri ja kingstoni restid paigal ja ilma vigastusteta ning pardakiilud ilma vigastusteta.

Mõlemad roolilehed on pikitasapinnast nihkunud vasakule. Parema rooli leht ca 2°, vasaku rooli leht ca 4°, mille nihe ei ületa lubatud piire 9 (laeva ehitusjärelevalve - Vene Mereregistri norm 5°). Nimetatud nihe on varajasem, mis saadi rooliseadme vigastamisel 16.03.2018 sõidul rasketes jääoludes (VA laeva ülevaatus akt 17.03.2018, lisa nr 14).

Sõukruvid vahetati AS Kihnu Veeteede poolt (allveetööde kokkuvõte 15.05.2018, lisa 16).



Foto 3.
Laeva vasaku sõukruvi vigastus.

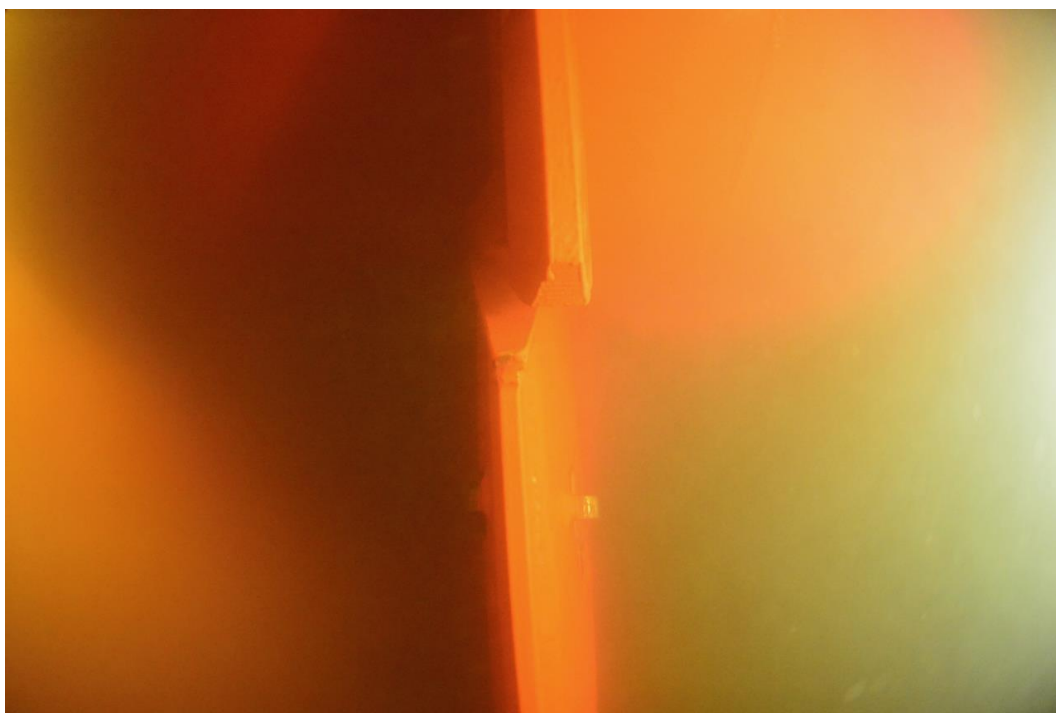


Foto 4.
Laeva vasaku roolilehe asend, kui rooli näit on null



4. Analüüs

Analüüsi läbiviimisel oli kasutada VTS-ist saadud andmed laeva liikumise kohta Leppneeme sadamas. Kell 21.10 sissesõidul Leppneeme sadamasse (navigatsioonikaart Nr 619 Muuga laht, oli korrigeeritud 02.04.2018), möödudes sissesõidu poist ja asudes sadama traaversis oli kurss 217,9°, kiirus 9,3 sõlme. Kiiruse vähendamise ja rooli asendi tõttu kaldus laev liinidelt vasakule. Kell 21.10,29 oli laeva kurss 210,5° ja kiirus 8 sõlme, kell 21.10,44 oli laeva kurss 218,6° ja kiirus 4,4 sõlme. 10 sekundit hiljem oli laev juba madalikul vasaku parda vööriosaga ja kiirus langes 1,5 sõlmeni, siis andis kapten laevale tagasikäigu ja laev liikus tagasi 1,4 meetrise sügavusega madaliku lähiste. Kapteni seletuste kohaselt ei jõudnud laev tagasi liikuda, kuid VTS-i salvestitelt (fotod 1 ja 2) on tuvastatud, et toimus liikumine tagasi ja laeva vöör vabanes, kuid laeva ahter kandus madalikule. Kell 21.11.06 oli laeva kurss 258° ja antud käik „edasi“, rool 20° paremal, kiirus 3,4 sõlme ja laev eemaldus madalikult. Kell 21.14 sildus laev kai äärde.

Nähtavus oli hea, tuule kiirus 5 m/s, suund 90°. Kai Nr 2 valgustus ei põlenud ja kai oli halvasti nähtav. Laevajuhi tähelepanu oli seetõttu koondunud valgustamata kai äärde sildumisele ja õigeaegselt jäi tähelepanuta laeva liikumine vasakule ning laeva tegelik asukoht.

Peale sildumist vaadati üle kõik alumised ruumid ja masinaruumid, lekkeid ja kahjustusi ei tuvastatud. Laevaruume ei oleks vaadatud üle, kui ei oleks laeva pardal põhjapuudet tuvastatud. Vaatamata sellele, et lekkeid ei tuvastatud, oleks pidanud kooskõlas meresõiduohutuse seaduse § 72 lg 1 ja lg 4 kohaselt teatama juhtunust reederile ja Veeteede Ametile. Teavitamisega hilineti peaaegu 20 tundi ja selle aja jooksul tehti reis Kelnase sadamasse ja tagasi kehtetu reisijateveo tunnistusega, sest vastavalt meresõiduohutuse seaduse § 18 lg 2 p.1 sätestatule kaotas see pärast põhjapuudet kehtivuse.

5. Järeldused

Läbi vaadanud kõik materjalid RPL WRANGÖ põhjapuute kohta saab järeldada, et see intsident juhtus mitme asjaolu kokkulangemise tagajärjel:

1. Leppneeme sadama kai Nr 2 valgustus ei põlenud, kaid oli halvasti näha ja seetõttu oli kaptenil orienteerumine raskendatud ning tähelepanu hajunud;
2. inimlik viga laeva juhtimisel kitsuses, kuna ega arvestanud roolilehtede nihet laeva pikitasapinnast ja laeva kaldumist laevateelt vasakule, mistõttu sattus laev vööriga madalikule. Pärast madalikule sattumist kapten ei pannud tähele tagasikäigu andmisel rooli asendit, laeva vöör vabanes, kuid laeva ahter sattus madalikule. Edasikäigu andmisel pandi rool 20° paremale ning seetõttu laeva ahter kandus veelgi vasakule madaliku poole ja suurendas sõukruvi vigastusi;
3. madalikule sattumisest teavitati Veeteede Ametit ligi 20 tundi pärast aset leidnud juhtumit ja selle aja jooksul tehti reis Kelnase sadamasse ja tagasi kehtetu reisijateveo tunnistusega, sest kooskõlas meresõiduohutuse seaduse § 18 lg 2 p.1 kaotas see pärast põhjapuudet kehtivuse.



6. Ohutuse tagamise soovitused

1. Reederil laevade meeskondadega läbi töötada selle juhtumi asjaolud.
2. Reederil viia läbi laevajuhtide täiendav juhendamine tööks jääoludes.
3. Reederil nõuda kaptenilt mistahes meresõiduohutust puudutava intsidendi puhul lisaks meresõiduohutuse seaduse § 72 sätestatule, samuti kohest ettekannet Veeteede Ametile kui laevaomaniku esindajale.

Elmar Oja

Meremeeste diplomeerimise
osakonna vaneminspektor



Lisad:

1.	Kapteni seletuskiri	1 lehel
2.	Vanemmehaaniku seletuskiri	1 lehel
3.	Väljavõte Riigi ilmateenistus mereproгноosid 12.04.2018	1. lehel
4.	Väljavõte laeva logiraamatust	2 lehel
5.	Laeva kapteni küsitluse protokoll	3 lehel
6.	Laevapere liikmete meresõidudokumendid (koopiad)	5 lehel
7.	Laeva dokumentide koopiad välja antud Veeteede Ameti poolt	14 lehel
8.	Liputunnistus nr. 1P13J02 (koopia)	2 lehel
9.	Pildid VTS poolt saadetud laeva teekonnast alates vastuvõtu poist	8 lehel
10.	RPL WRANGÖ 13.04.2018 allveetööde kokkuvõte	7 lehel
11.	Kirjavahetus AS Kihnu Veeteed superintendandiga	5 lehel
12.	Väljavõte masina päevaraamatust	2 lehel
13.	AS Kihnu Veeteed teavituse VA-le RPL WRANGÖ põhjapuutest	1 lehel
14.	VA LJO laeva ülevaatus. 17.03.2018 akt	1 lehel.
15.	VA LJO laeva 13.04.2018 ülevaatus akt	1. lehel.
16.	Allveetööde kokkuvõtte sõukruvide vahetamise kohta 10.05.2018	1 lehel