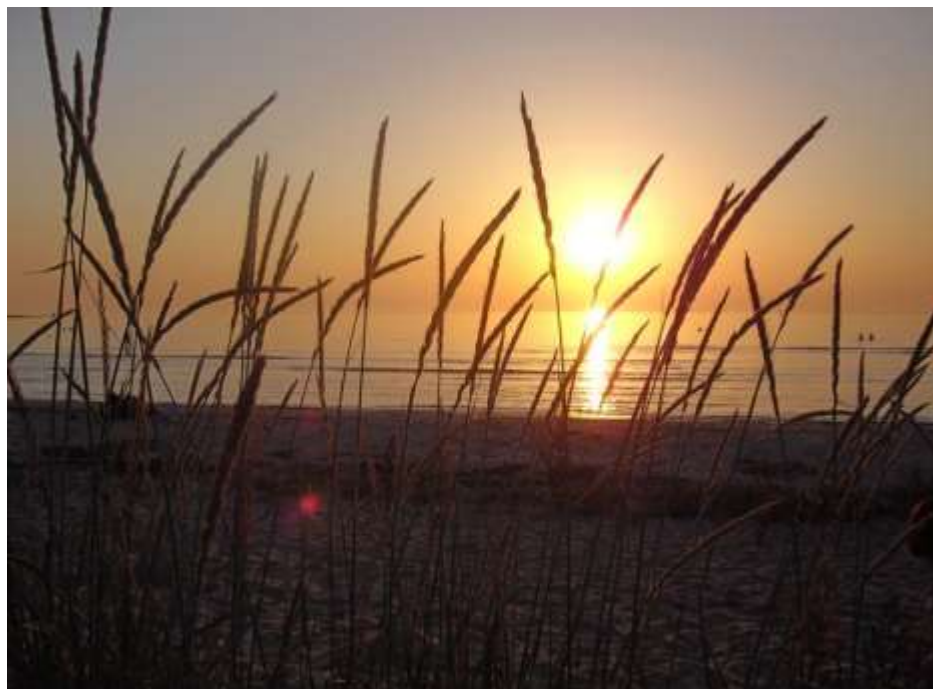




VÄÄNA-JÕESUU SUPLUSKOHA SUPLUSVEE PROFIL

Harku vald, Harjumaa



Koostatud: 03.2011

Täiendatud: 04.2020

Järgmine ülevaatamine: vastavalt vajadusele või veekvaliteedi halvenemisel

Vääna-Jõesuu supluskohta suplusvee profiili koostab Terviseamet, s.h. kogudes vajalikke andmeid ning koordineerib tööd erinevate ametkondade vahel.

Pädeva asutuse kontaktandmed:

Terviseamet:

Paldiski mnt 81, 10617 Tallinn

Tel: 7 943 500

E-post: kesk@terviseamet.ee


Profiili koostamises osales: Terviseamet

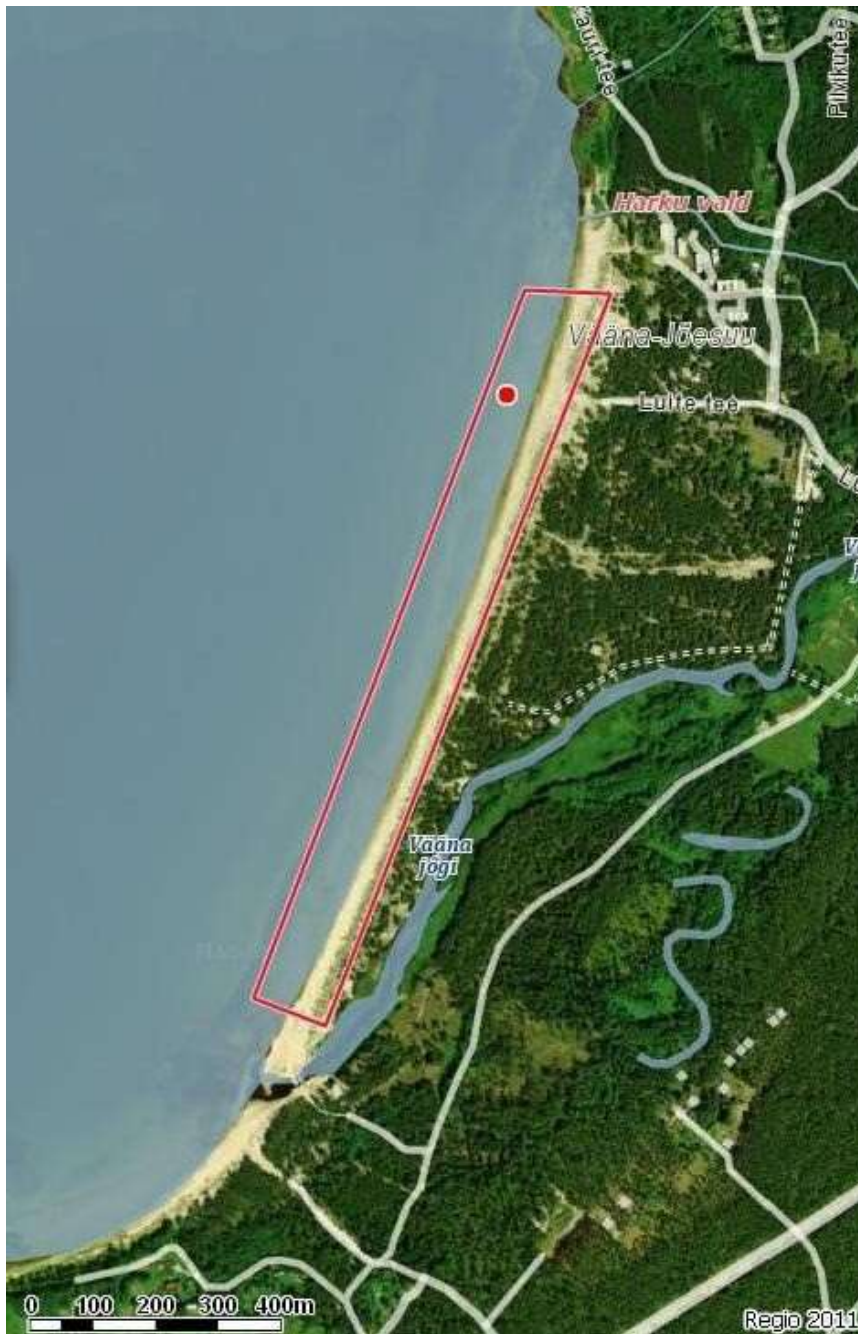
SISUKORD

SISUKORD	3
1. VÄÄNA-JÕESUU SUPLUSKOHA JAVALGALA KIRJELDUS	4
1.1. SUPLUSKOHA ANDMED	4
1.2. SUPLUSKOHA KIRJELDUS	5
1.3. LOHUSALU LAHE JA SELLE VALGALA KIRJELDUS	7
1.4. VEE KVALITEET	8
1.4.1. Suplusvee kvaliteet	8
1.4.2. Veekogu ja veekogumi kvaliteet	9
1.5. POTENTIAALSSED REOSTUSALLIKAD, MIS VÕIVAD	10
MÕJUTADA SUPLUSVEE KVALITEETI	10
1.5.1. Suubuvad veekogud	10
1.5.2. Asula, sadeveed ja kanalisatsioon	11
2. REOSTUSOHU HINNANG	11
2.1. LÜHIAJALINE REOSTUS.....	11
2.2. MUU REOSTUS	12
2.3. POTENTIAALSELT TOKSILISTE TSÜANOBAKTERITE POOLT	13
PÕHJUSTATUD ÕITSENGUD	13
2.4. MAKROVETIKAD JA FÜTOPLANKTON	13
3. KASUTUSELE VÕETUD MEETMED VEE KVALITEEDI PARANDAMISEKS JA	13
SÄILITAMISEKS.....	13
Kokkuvõte	14
Kasutatud materjalid.....	15
LISA. Väana-Jõesuu suplusvee analüüsid 2006-2012	15

1. VÄÄNA-JÕESUU SUPLUSKOHA JAVALGALA KIRJELDUS

1.1. SUPLUSKOHA ANDMED

Supluskoha ID:	EE00101003VAANAJOE	
Asukoht:	Harjumaa, Väana-Jõesuu küla	
Koordinaadid (ETRS89):	PL – 59,4358 IP – 24,3497	
Veekogu nimi:	Lohusalu laht	
Veekogu liik:	meri	
Veekogum:	Läänemeri, Soome laht, Pakri lahe rannikuvesi	
Veekogumi ID:	EE_6	
Veekogu riiklik registrikood:	VEE3136010	
Hinnatav suurim külastatavate inimeste arv (tipphooajal):	1000	
Supluskoha rannajoone pikkus:	1,25 km	
Supluskoha maksimaalne ja keskmine sügavus:	Keskmine sügavus: 0,90-1,50 m Suurim sügavus: 1,80 m	
Supluskoha omanik/valdaja:	Harku vallavalitsus	
Supluskoha omanik/valdaja kontaktandmed:	Kallaste tn 12, 76901 Tabasalu, Harjumaa Infosekretäri telefon: 600 3848 E-posti aadress: harku@harku.ee	



Kaart 1. Vääna-Jõesuu supluskoht: — rannaala piir, ● suplusvee seirepunkt

1.2. SUPLUSKOHA KIRJELDUS

Harku vallas Lohusalu lahes paiknev supluskoht jääb Tallinnast ca 25 km kaugusele. Supelrand asub Vääna jõe suudmealal Vääna jõe ja Viti peakraavi vahelisel territooriumil, hõlmates seega ligikaudu 1250 m pikkuse ja enamasti 50, mõnel pool ka 100 m laiuse territooriumi. Kauni liivarannaga Vääna-Jõesuu supluskoht on hinnatud suvituskohana. Ranna mere põhi on liivane. Suplusvee maksimaalne sügavus on 1,80 m ja keskmine 0,9-1,50 m. Rand koos piirneva männimetsaga on Harku valla üks suuremaid suvituspiirkondi ning

hinnatud looduslik turismiobjekt, kuhu sõidavad ka linlased sageli puhkama. Seetõttu on tegemist intensiivselt kasutatava ja üha suureneva külastuskoormusega paigaga. Vääna-Jõesuu supluskoht on mitteametlik supluskoht.

Vääna-Jõesuu rand on populaarne ka surfarite ja purjelaudurite hulgas. Veesõidukite kasutamine supluskohtas ei ole lubatud. Nendele on ette nähtud ala teisel pool Vääna jõge. Supelranda hakati omal ajal intensiivselt kasutama skautrite vettelaskmise kohana, mis hävitas taimestikku ja reostas mereranda. Skautrite vettelaskmiseks sõideti autodega ka liivaluidetel, samuti häiris veesõidukitega liiklemine kohalikke elanikke ja puhkajaid ning oli ohtlik suplejatele, mistõttu otsustati keelata veemootorsõidukitega liiklemine supelranna territooriumil. [1]. Ka ei ole lubatud rannas viibida koos lemmikloomadega. Rannavalvet ja toitlustamist ei pakuta.

Autoga ei ole lubatud randa sõita, tasuta valveta parkla jääb rannast umbes 400 meetri kaugusele, on mõeldud ca 50 autole [3].

Vääna-Jõesuu supluskohta ümbrust ja puhkeala haldab Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK) [2]. Supluskohta ümbrus on RMK „Tallinna ümbruse puhkeala kasutuskorralduskavas“ märgitud kui teenindustsoon. Vääna-Jõesuu ranna teenindustsooni määramise peamine põhjus RMK poolt on kaunist liivarannast ja rannamännikutest tingitud suur puhkemajanduslik väärtus.



Foto 1. Vääna-Jõesuu supluskoht © www.rmk.ee



Foto 2. Vääna-Jõesuu rand

1.3. LOHUSALU LAHE JA SELLE VALGALA KIRJELDUS

Vesikond:	Lääne-Eesti	
Vesikonna ID:	EE01	
Alamvesikond:	Harju	
Alamvesikonna ID:	EE1SU4	

Vääna-Jõesuu supluskoht asub Harku vallas Harjumaal, kuuludes valgalapõhiselt Lääne-Eesti vesikonda ja Harju alamvesikonda. Umbes 58% Harju alamvesikonna alast on kaetud metsaga ja ligikaudu 16,5% on kasutatav põllumajandusmaana. Märgalad katavad 7% kogu piirkonnast.

Rannikumeri

Harju alamvesikonna rannikumere madalama ala pindala on u 980 km², soolsus 5-7 ‰, loodete ulatus väiksem kui 1 m, sügavus vähem kui 30 m ning on hooajaliselt kihistunud [4].

Lohusalu laht, mille kaldal Vääna-Jõesuu rand asub, kuulub Pakri lahe rannikuvee veekogumisse ning on osa Soome lahest.

Läänemeri on maailma ühe suurima riimveekoguna ökoloogiliselt ainulaadne. Eriliste geograafiliste, kliimatiliste ja okeanograafiliste tunnuste tõttu on Läänemeri oma valgalal, kus elab ligikaudu 85 miljonit inimest, väga tundlik inimtegevusest põhjustatud keskkonnamõjude suhtes.

Soome laht on madal, täheldatav on hoovuste süsteem läänest itta piki lõunarannikut ning idast läände piki põhjarannikut. Veetasemete kõikumised tuulte toimel on suurimad lahe idaosas.

Soome lahe Eesti rannik on VRD alusel jaotatud kaheks erinevaks rannikuvee tüübiks: oligohaliinne avatud rannikuvesi - tüüp I (Narva laht) ning mesohaliinne sügav rannikuvesi - tüüp III (Soome lahe lääne osa). Tüübid erinevad teineteisest soolsuse, sügavuse, segunemistingimuste, põhjasetete iseloomu ja jääkatte kestuse poolest.

Pakri lahe rannikuvee puhul on tegemist loodusliku veekogumiga, mis kuulub tüüpi III (mesohaliinne, sügav rannikuvesi).

Lohusalu laht

Lohusalu laht asub Lohusalu ja Suurupi poolsaarte vahel, Pakri lahe veekogumis. Lahe pindala on 20,37 km². Soome lahe lääneosa veekogumisse kuuluv Lohusalu laht jääb intensiivse lainetuse ja hoovuste mõju alla. Piirkonnas on valdavateks settetüüpideks erinevad liivafraktsioonid peenliivast jämeliivani, mudane liiv või kivine aluspõhi kaetud klibu või liivaga [5].

Vääna-Jõesuu supluskohas suubub Lohusalu lahte Vääna jõgi (VEE1094500). Supluskoha territooriumist u 100 m põhjapool suubub lahte Viti peakraav (VEE1094400) ning kaugemal, ca 3 km l supluskohast lõunas Türisalu oja (VEE1096000). [13]

Taimestik ja loomastik

Vääna-Jõesuu ümbruse maastik on väga mitmekesine, kuid eriti iseloomulik on männimets. Vana rannamännik kasvab veepiirist vaid vähem kui 100 m kaugusel [6].

Supluskoha liiva-alal moodustab tuulte poolt kuhjatud liiv luidestiku. Enam esineb pikliku kujuga vall-luiteid. Luidetel esineb looklevaid liivavalle ehk tuuleviresid. Liivasid kinnistavad rohttaimedest kõrrelised (vareskaer, rand-luidekaer, jäneskastik, merihumur). Juba kinnistunud luidetele on kasvavad nõmm-liivatee, harilik kukehari, nurmelk. Hiljem kujuneb sinnagi männimets. Põõsastest kasvavad kadakad ja kibuvits. Veepiiril võib näha randa uhutud makrovetikaid.

1.4. VEE KVALITEET

1.4.1. Suplusvee kvaliteet

Vääna-Jõesuu suplusvee kvaliteet on 2019. aastal hinnatud väga heaks. Suplusvee kvaliteeti on kontrollitud regulaarselt kogu suplushooaja vältel. Suplusvees uuritakse soole enterokokkide ja Escherichia coli sisaldust. Suplusveele antakse hinnang peale iga suplushooaja lõppu arvestades viimase nelja aasta suplusvee proovide tulemustega. Suplushooaja jooksul võetud proovide väärtustest arvutatakse protsentiilid. Viimased andmed suplusvee kvaliteedi kohta leiab <http://vtiav.sm.ee/>. Vääna-Jõesuu supluskohas on üks proovivõtu koht, mis asub Luite tee pikenduse juures.

Proovivõtu punkt	Koordinaadid
Luite tee pikendus	N-59.43586, E-24.34946

Tabel 2: Proovivõtu punkt

Kvaliteediklass	Arvestatud suplusvee proovide periood
Väga hea	05.2016 - 09.2019
Väga hea	05.2015 - 09.2018
Väga hea	05.2014 - 09.2017
Väga hea	05.2013 - 09.2016
Hea	05.2012 - 09.2015

Tabel 3: Väana-Jõesuu suplusvee kvaliteet aastatel 2015-2019.

1.4.2. Veekogu ja veekogumi kvaliteet

Väana-Jõesuu rand asub Pakri lahe rannikuvee veekogumis.

Rannikumere seisundit mõjutavad maismaalt tulev toitainete koormus, rannikumeres aset leidvad protsessid ning avamerega toimuv vee- ja ainevahetus. Veekogumi klassi allaviijad on enamasti kas füüsikalised-keemilised või fütoplanktoni indikaatorid. Mitmel juhul on veekogumi seisundi „kesine” hinnang tingitud mitte meie rannikumere valgast tulenevast koormusest, vaid Läänemere üldisest eutrofeerumisest. Nendel juhtudel ei aita valgala piires rakendatavatest abinõudest, vaid tuleb lähtuda kogu Läänemerd puudutavatest rahvusvahelistest meetmetest. [8]

Soome laht on Läänemere kõige eutrofeerunum osa. Soome lahte liikuvad toitainete sisendkogused selle pindmise ala suhtes on kaks või kolm korda suuremad kui Läänemere keskmised sisendkogused.

Pakri lahe rannikuvee ökoloogiline seisund on hinnatud „kesiseks“ vastavalt Keskkonnaministeeriumi pinnavete ökoloogilise seisundi hindamise aruandele. Hindamisel andsid kvaliteedielemendid füüsikalised-keemilised üldtingimused ja fütoplankton kvaliteediklassiks „kesine”. Kuigi veetaimestik ja suurselgrootud andsid kõrgema kvaliteediklassi hinnati seisund klassi „kesine”.

Vee läbipaistvus Pakri lahe veekogumis on 0,83 m. Pakri lahe veekogumis teostatud keskkonnaseire tulemused: üld-N – 0,67 mg/l, üld-P – 0,59 mg/l, klorofüll-a – 0,58 µg/l. [5]

Tsüanobakterite poolt põhjustatud õitsengud, makrovetikate ja fütoplanktoni levik

Läänemeres esineb makrovetikaid suhteliselt palju ning mitmeaastaste liikide proportsionaalsus on suur. Üks sagedasti esinev mitmeaastane makrovetikaliik Läänemeres on Eesti suurim vetikas harilik põisadru (*Fucus vesiculosus*), millel on suur mõju kogu Läänemere ökosüsteemile

Tsüanobakterite ehk sinivetikate õitsengud tekivad soojades, aeglase veeliikumise ning toitaineterikastes veekogudes. Kõige rohkem esineb õitsenguid hilissuvel ja sügisel. Tsüanobakterite õitsenguid Väana-Jõesuu supluskohas siiani ei ole täheldatud, kuid

tsüanobakterite õitsenguid on esinenud igal aastal Soome lahes. Üks suuremaid selletaolisi sündmusi registreeriti juulis 2008. Tsüanobakterite õitseng kaasnes klorofüll-a ja fütoplanktoni sisalduse kasvuga üle pikaajalise keskmise väärtuse. Teiselt poolt kestis vaatluste alguses veel kevadõitsengu hilisfaas, mis omakorda andis tüüpilisest suuremaid klorofüll-i ja biomassi väärtusi. [5]

1.5. POTENTIAALSED REOSTUSALLIKAD, MIS VÕIVAD MÕJUTADA SUPLUSVEE KVALITEETI

Supluskoha lähedal puuduvad reostusallikad, mis võiksid oluliselt mõjutada suplusvee kvaliteeti. Ranna lähedal ei ole reovee puhastusjaamu ega heitvee suublaid. Samuti ei ole supluskoha läheduses sadamaid, puuduvad tööstus, prügilad ning farmid. Potentsiaalselt võib mõju avaldada supluskohas lahte suubuv Väana jõgi.

1.5.1. Suubuvad veekogud

Väana jõgi

Väana jõe pikkus on 64 km ja jõgikond 316 km². Vahiküla juures moodustab jõgi joastiku, misjärel laskub klindilahte voolates liivikute vahel suuri lookeid tehes Lohusalu lahte. Suudmes asub paljukülastatav Väana-Jõesuu rand [3].

Alates Vahiküla joast voolab jõgi Väana klindilahe liivikuil. Enne jääaega oli siin võimas jõgi, mille poolt paekaldasse uuristatud orund on Väana klindilaht. Väana jõe tähtsamad lisajõed on Pääsküla jõgi ja Vanamõisa peakraav. Jõe keskmine lang 0,69 m/km. [10]

Vastavalt Eesti looduse infosüsteemile EELIS on tegemist lõheliste elupaigaga ja samuti jõekarbi elupaigaga (II kategooria kaitsealune liik). Väana jõgi, seda ümbritseva rohealaga on mitmeid metsamassiive läbiv ja täna veel hea kvaliteediga liikumiskoridor ka kahepaiksetele, vooluvetega seotud imetajatele ja lindudele. Olles lõheliste elupaigaks on Väana jõe puhul eriti oluline veekvaliteedi säilitamine, mis eeldab kaldal laia loodusliku taimestikuga puhverriba ja vee temperatuuri hoidvate kaldapuistute olemasolu [9]. Väana jõgi on kaitstav lõhelaste elu- ja sigimispaigana kogu Harku valla piiresse jäävas osas.

Väana jõgi on nõrgalt reostunud ning tema seisund on hinnatud „halvaks“ vastavalt Keskkonnaministeeriumi pinnavete ökoloogilise seisundi hindamise aruandele. Vastavalt Harju alamvesikonna veemajanduskavale varieerub Väana jõe ökoloogiline seisund kesisest kuni väga heani. Lämmastiku ja fosfori sisalduse alusel on Väana jõe seisund halb.

Veeseaduse mõistes (§ 26 lg 4, sätestab potentsiaalselt ohtlikud reostusallika liigid) voolab Väana jõgi tervikuna kõrge riskiga piirkonnas. Viimase 50 aasta läbilõikes on Väana olnud üks reostatumaid vooluveekogusid Harjumaal. Jõe valgalale jääb hulk asulaid ja uusasumeid: Kiili, Saku, Jälgimäe, Laagri, Alliku, Hüüru, Vatsla, Vahiküla, Väana, Liikva ja Väana-Jõesuu. Vee hüdrokeemilise seire andmed (1992–2009) näitavad olme- ja tööstuslike heitvete pigem kasvavat mõju jõeale. Jõe kesk- ja ülemjooksul toimub jätkuvalt aktiivne põllumajanduslik

tegevus, kus kõlvikud ulatuvad sageli kaldavöötmesse. Siiski tuleb põllumajandusest lähtuvat reostuskoormust võrreldes olme- ja tööstuslike heitvetega hinnata teisejärguliseks. Pääsküla jõgi on Vääna jõe olulisim reostaja viimastel aastakümnetel. Võimalik, et eriti viimastel aastatel on oluliseks muutunud ka Pääsküla jõkke aastatega akumulatsioonid jääkreostus. Igasugune Pääsküla jõe puhastamine, erinevat laadi kaevetööd sängis, põhjustavad paratamatult reostusfooni järsu suurenemise, millel on tavaliselt ka oluline mõju Vääna jõe vee kvaliteedile [10].

Viti peakraav

Viti peakraav on mitteavalik veekogu, mis voolab läbi Vääna-Jõesuu küla. Kraavi pikkus on 5,2 km ja valgala suurus 8,8 km². Viti peakraavi suubub Muraste asula reovesi. [13]

1.5.2. Asula, sadeveed ja kanalisatsioon

Lohusalu lahe ääres asuvad väikesed külad. Vääna-Jõesuu ranna lähedal asuvad Vääna-Jõesuu, Viti ja Naage küla. Tegemist on puhkepiirkonnaga, kuhu on suvilaid rajatud juba 20. sajandi algus aastatest alates. 2004. aastal oli neis kolmes külas kokku 2559 suvilat. Samas on hakatud aina enam suvilaid ümber ehitama aastaringseks elamiseks. Elanikke elab neis külates kokku u 1120, kuid see arv iga aastaga kasvab. [12]

Vääna-Jõesuu reoveekogumisala on Keskkonnaregistri andmetel 414 ha reostuskoormusega üle 2000 ie ning hõlmates Vääna-Jõesuu, Viti, Liikva ja Suurupi külasid. [13]

Antud piirkonnas puudub ühiskanalisatsioon ning üksikuid tarbijagruppe siduv süsteem. Reovesi aiamajadest-suvilatest ja eramutest kogutakse kogumiskaevudesse, kust see veetakse ära, või püütakse immutada. [14]

2. REOSTUSOHU HINNANG

2.1. LÜHIAJALINE REOSTUS

Vääna-Jõesuu supluskohas on lühiajalise reostuse esinemise tõenäosus väga väike, kuna supluskohas ja selle lähedal puuduvad olulised reostusallikad ning Vääna-Jõesuu külas ei ole ka suuri elamurajoone, millede reovesi suplusvett negatiivselt mõjutada võiks. Lühiajalist reostust võib esineda juhul kui see kantakse Vääna jõe vetega Lohusalu lahte. Viimati täheldati lühiajalist reostust Vääna-Jõesuu supluskohas 15.07.2013 kui soole enterokokkide tase ületas kvaliteedinäitajale antud kontrollväärtust.

Lühiajalise reostuse esinemisel võetakse kasutusele järgmised meetmed:

- Avalikkuse teavitamine suplusvee kvaliteedist – Terviseamet ning kohalik omavalitsus teavitavad avalikkust suplusvee kvaliteedist, ohtudest ja lühiajalisest reostusest.

- Suplusvett mõjutada ja suplejate tervist ohustada võiva reostuse hindamine ning võimalike põhjuste väljaselgitamine – suplusvee ohutuse tagamiseks suplushooaja jooksul hindab Terviseamet võetud proovide alusel veekvaliteeti. Kui tuvastatakse reostus, võetakse lisaproovid kontrollimaks reostuse lõppu. Määratakse kindlaks reostuse ulatus ja oht suplejate tervisele ning seejärel otsustab Terviseamet reostunud suplusvee kasutamise üle.
- Koostöö – terviseohtude avastamiseks ja kõrvaldamiseks on vajalik Terviseameti, Harku valla ja keskkonnajärelevalveasutuste koostöö. Lühiajalise reostuse avastamisel teavitatakse sellest üksteist ning avalikkust. Reostuse põhjuse ja ulatuse kindlaks tegemisel on oluline keskkonnajärelevalveasutuste tegevus.

2.2. MUU REOSTUS

Tõenäosus pikaajalise mikrobioloogilise või muu reostuse esinemiseks on väike, kuna Vääna-Jõesuu supluskohta lähedal puuduvad reovee puhastusjaamad ja heitveesuublad. Läheduses ei paikne suuri asulaid ning intensiivselt põllumajandusega ei tegeleta.

Pikaajalist või muud reostust võib esineda õnnetusjuhtumite või muude erakorraliste sündmuste tagajärjel. 2006. a esines supluskohta kaldal õlireostust. Õli on Vääna jõe suudme lähedal reostanud kokku ligikaudu 1,2 kilomeetri pikkuse ala, millest umbes 900 meetrit jäi jõesuudmest ida ja 300 meetrit lääne poole. Läänepoolne ala oli vähem reostatud. Tegemist oli raske kütteõli tükikestega, mille läbimõõt oli paarist millimeetrist nelja sentimeetrini. Õlitükikesed paiknesid hajusalt märjal rannaliival veepiirist kuni kolme meetri kaugusel. Meres reostust ei olnud. Reostus likvideeriti puhastusfirma poolt [11].

Juhul kui esineb reostus, võetakse kasutusele järgmised meetmed:

- Avalikkuse teavitamine suplusvee kvaliteedist – Terviseamet ja omaavalitsus teavitavad avalikkust, vajadusel korraldatakse info edastamine meedia vahendusel, et võimalikult paljud oleksid võimalikust ohust teadlikud. Harku vallavalitsus tagab supluskohtas vajaliku teabe edastamise ning paneb nähtavale kohale üles vastavad hoiatused. Teavitatakse asukohajärgset keskkonnajärelevalveasutust.
- Kuna pikaajalise või muu reostuse põhjuseks on sageli avariid, on sellise puhul oluline avariide tagajärgede kiire likvideerimine ning koostöö suplusvett mõjutada ja suplejate tervist ohustada võiva reostuse hindamisel ning võimalike põhjuste väljaselgitamisel. Reostuse põhjuse väljaselgitamiseks on asukohajärgne keskkonnajärelevalveasutus, tervist ohustava reostuse hindamine ja otsustamine suplusvee kasutamise üle on Terviseameti pädevuses.

2.3. POTENTIAALSELT TOKSILISTE TSÜANOBAKTERITE POOLT PÕHJUSTATUD ÕITSENGUD

Läänemeri on väga tundlik riimveeline poolsuletud meri. Mere eutrofeerumine on toimunud viimase paari-kolmekümne aasta jooksul. Toitainete sisalduse tõusu mõjutab ka mere aeglane veevahetus – kitsad ja madalad ühendused Atlandi ookeaniga, suur jõeveena ning sademetena lisanduv mageda vee kogus.

Sinivetikaõitsengud toimuvad avamerel igal suvel. 90-ndatest aastatest alates on oluliselt suurenenud juuli- ja augustikuiste vetikaõitsengute osakaal, eriti sinivetikaõitsengute osas. Selle põhjuseks on eelkõige Soome lahe vee fosforisisaldus, mis teeb võimalikuks suurte taimplanktonimasside tekkimise.

Võib öelda, et sinivetikate massiline esinemine Väana-Jõesuu supluskohas suplushooaja jooksul on pigem väikese tõenäosusega. Samas sobivate ilmastikuolude korral võib avamerelt jõuda sinivetikate kolooniaid ka Lohusalu lahte ja Väana-Jõesuu supluskohta.

Väana-Jõesuu supluskohas jälgitakse regulaarselt veepinna puhtust. Vetikate poolt põhjustatud õitsengu tuvastamisel, teavitatakse sellest Harku Vallavalitsust, asukohajärgset keskkonnajärelevalveasutust ning Terviseametit. Seejärel võetakse kontrollproovid vetikaliikide ja koguse määramiseks, mis edastatakse uurimiseks laborisse. Harku Vallavalitsusel on nõue panna veeproovide tulemuste selgumiseni välja teave, et suplemine pole soovitatav. Analüüsi tulemustest teavitatakse Harku Vallavalitsust ja Terviseametit. Avalikkust teavitatakse ka Terviseameti kodulehe ja meedia kaudu. Otsus suplusvee edasise kasutamise kohta tehakse peale uurimistulemuste selgumist.

2.4. MAKROVETIKAD JA FÜTOPLANKTON

Soome laht on toitainerikas. Läänemeres esineb erinevaid makrovetikate ja fütoplanktonite liike. Siiani on vee läbipaistvus vähenenud ja veekogusse satub inimasutuse mõjul järjest rohkem toiteainerikast vett, mis võib põhjustada makrovetikate ja fütoplanktoni veelgi laialdasemat levikut. Aegajalt kandub tuule ja lainetusega randa vetikaid ja muid veetaimi. Väana-Jõesuu supluskohas esineb suhteliselt palju makrovetikaid nagu ka teistes Eesti randades, kuid nad ei kujuta inimese tervisele ohtu. Ranna koristamise käigus kogutakse kokku ka randa uhitud vetikad, taimed ja muu praht.

3. KASUTUSELE VÕETUD MEETMED VEE KVALITEEDI PARANDAMISEKS JA SÄILITAMISEKS

Rannikumere hea seisundi tagamise üldised eesmärgid tulenevad Läänemere kaitse eesmärkidest.

Läänemere kaitse koostöö aluseks on Läänemere merekeskkonna kaitse konventsioon, millega on ühinenud kõik Läänemere riigid. Eesti ühines konventsiooniga 1992. aastal. Konventsiooni eesmärkide elluviimiseks on moodustatud riikide valitsustevaheline komisjon

ehk Läänemere merekeskkonna kaitse komisjon (HELCOM). Konventsiooniosalised võtavad eraldi või ühiselt tarvitusele kõik reostuse ennetamiseks ja vältimiseks vajalikud õigus-, haldus- või muud meetmed, et saavutada Läänemere ökoloogilist taastumist ja ökoloogilise tasakaalu säilimist.

Harju alamvesikonna veemajanduskava raames on eesmärkideks valmisoleku tagamine õlireostustõrjeks rannikul, õnnetuste ja merereostuse ennetamine sadamates ning supelrandades ja supluskohtade korrastamine.

Harku valla ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni arendamise kava seisukohalt on supluskoha läheduses Väana jõe poolt toodava vee parem kvaliteet saavutatav rangemate nõuete kehtestamisega olulistele reovee puhastusseadmetele ja põllumajandusest tulevale reostusele [7].

Kasutatud materjalid

1. „Vääna-Jõesuu ja Pärnu rannas keelati jetiliiklus”. 05.05.2004 Eesti Päevaleht: <http://www.epl.ee/artikkel/264335>
2. Harjumaa Turismi Arengustrateegia Aastani 2015: http://www.harju.ee/public/Turism/Harjumaa_Turismi_Arengustrateegia_aastani_2015.doc
3. ERKAS. „Harku valla turismi- ja puhkemajanduse arengukava 2004-2012”. Harku 2004 <http://www.harku.ee/.files/19.doc>
4. Harju alamvesikonna veemajanduskava 2007
5. Marksoo, P., „Pinnavee ökoloogilise seisundi hindamine“. Keskkonnaministeeriumi aruanne, 2008
6. RMK: <http://www.rm.k.ee/teemad/looduses-liikujale/puhkealad/tallinna-umbrusepuhkeala/1350>
7. Corson OÜ „Harku vald Vääna-Jõesuu küla Vääna-Jõesuu puhkehoonete kompleksi kinnistu detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne”. 2008 Tallinn <http://www.harku.ee/.files/1167.pdf>
8. Keskkonnateabe Keskus: <http://www.keskkonnainfo.ee/failid/ky/vesi.pdf>
9. Kohv, K. „Harku valla rohevõrgustiku tuumalade ja koridoride uuring”. Tartu 2007 <http://www.harku.ee/.files/658.pdf>
10. Järvekülg, R., Lauringson, G. ekspertarvamus „Vääna jõe seisund, probleemid ja võimalikud rehabilitatsioonimeetmed (Harku valla piires)” Thymallus OÜ 2010 <http://www.harku.ee/.files/3463.pdf>
11. „Vääna-Jõesuu ranna puhastab koristusfirma” 31.07.2006 Postimees <http://rooma.postimees.ee/010806/esileht/siseuudised/211234.php>
12. „Vääna-Jõesuu kandi külade arengukava 2010-2015” <http://www.harku.ee/.files/2383.pdf>
13. Keskkonnaregister: <http://register.keskkonnainfo.ee/envreg/main>
14. Sweco Eesti OÜ „Harku valla ühisveevärgi ja-kanalisatsiooni arengukava”. Harku 2007 <http://www.harku.ee/.files/588.doc>