



Älä hylkää venettäsi, vanhaa, rakasta

Lasikuituveneiden kierrätysshanke
Verkko-opas vastaavan hankkeen tekijöille



*”Älä hylkää venettäsi vanhaa ja rakasta,
palvelijaasi luotettavaa, parasta.
Sen avulla sait paljon kalaa,
näit monta auringonlaskua, taivaan palaa.
Nyt on sinun aikasi olla se,
joka kotiin soutaessaan
ei vastuutaan pakene.”
- Emilia Aarnio*



**Euroopan unionin
osarahoittama**

LEADER

Pirkan Helmi

Sisällys

1. Venehylyt ovat iso ongelma: päästöjen haitat ja syyt hylkäämisen taustalla

2. Lainsäädäntö - Löytötavaralaki

3. Rahoitus

4. Hankkeen periaatteet

5. Hankkeen kulku

5.1. AloitUS

5.2. Keräyksen suunnittelu

5.3. Veneet kartalle: Rosgis-tietokanta ja sähköposti-ilmoitukset

5.4. Toteutus - talkoolaiset ja logistiikka

6. Tutkimus

7. Tulokset

8. Kiitokset

Lukijalle

Kukkian Luontokeskus käynnisti 15.4.2025 lasikuituhylkyjen kierrätys Hankkeen. Tavoitteena oli, että talkoovoimin kerätään 30 hylkyä pois järviluontoa saastuttamasta hyötykäyttöön.

Osuuskunta Kukkian kasvattamo aloitti yhdessä Kukkian Luontokeskuksen kanssa pilottihankkeen, jossa kehitettiin yhdessä alueen asukkaiden kanssa toimintamalli, jonka avulla mahdollisimman suuri osa käytöstä poistetuista lasikuituveneistä saadaan kerättyä pois luonnosta. Yhteistyökumppaneina olivat Kuusakoski Oy Tampereen yliopisto ja Brightonin yliopiston tutkija Corina Ciocanin kokoama kansainvälinen asiantuntijayhteisö.

Hanke hyödynsi Pidä Saaristo Siistinä Ry:n aiheesta keräämiä kokemuksia.

Tämä verkko-opas esittelee kierrätys Hankkemme kulun, sovellettavan lainsäädännön sekä hanketta tukevan, kansainvälisen tieteellisen pohjan. Lopuksi kerromme tulokset tiivistä.

Haluamme tehdä vastaavan hankkeen toteuttamisen mahdollisimman vaivattomaksi, siksi olemme keränneet hylkykeräyksen vaiheet ja käytännön vinkit omaksi yksityiskohtaiseksi ohjeekseen.

1. Lasikuituhylyt: päästöjen haitat ja veneen hylkäämisen syyt

Ympäristöministeriön selvityksen mukaan Suomessa voi vuosittain poistua käytöstä jopa 10 000 lasikuituvenettä¹, joten ongelma ei ole vähäinen. Rannoille hylätyt tai rikkonaisena käytetyt lasikuituveneet aiheuttavat mikromuovi- ja nanokokoisia lasisirpalepäästöjä. Päästöt häiritsevät tutkimusten mukaan vesieliöstön lisääntymistä ja haitat siirtyvät ravintoketjussa eteenpäin².



*MAALISKUUN AURINGOSSA KIILTELEVÄ
VENEHYLY LUONNONSUOJELUALUEELLA
PÄLKÄNEEN KURKIJÄRVEN RANNASSA.
PINTAMUOVI ON VUOSIEN SAATOSSA JO
MURENTUNUT LUONTOON,
JÄLJELLE JÄÄNYT KUITU
ON HAJOAMASSA LASINSIRUIKSI.*

Miksi veneet sitten hylätään? Hankkeemme keräämän tiedon perustalla näyttää siltä, veneet vain niin sanotusti ”unohdetaan” rantaan jätteen viemisen sijaan joten kierrätys ei yksinkertaisesti toimi. Ostajille on aikanaan syntynyt väärä mielikuva veneen ylläpidon helppoudesta. Myytäessä on korostettu sitä, että lasikuituvene kestää hoitamatta sata vuotta, joten veneen omistaja ei ole osannut hoitaa venettään asianmukaisesti.

Aina ei ole kyse välinpitämättömyydestä.

Joissakin tapauksissa vene on jäänyt luontoon omistajan kuoltua, eikä kuolinpesällä ole tietoa venehylyn olemassaolosta tai sijainnista. Silti kirjaimellisesti painavin syy jättää vene maastoon

¹ <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/165410>

² Ciocan, C., Annels, C., Fitzpatrick, M., Couceiro, F., Steyl, I., & Bray, S. (2024). Glass reinforced plastic (GRP) boats and the impact on coastal environment—Evidence of fibreglass ingestion by marine bivalves from natural populations. *Journal of hazardous materials*, 472, 134619.

on logistinen: hylkyjen kuljettaminen on hankalaa, koska se vaatii peräkärryn. Ja vaikka sellaisen omistaisi, jätehuolto maksaa.

Veneiden hylkäämisen syyt tiivistettynä:

1. Väärä asenne: vene vain ”unohdetaan” rannalle
2. Ei tiedetä, että lasikuituvenekin vaatii hoitoa
3. Veneen poisvieminen on vaivalloista ja vaatii kalustoa
4. Veneen omistaja on edesmennyt ja kuolinpesä ei tiedä veneen olemassaolosta

Ratkaisu on olemassa

Käytöstä poistuvan lasikuituveneen voi kierrättää. Kuusakoski Oy on ainoa jätteenkäsittelylaitos Suomessa, joka pystyy käsittelemään lasikuitu- ja muita komposiittimateriaaleja sementtiteollisuuden raaka-aineeksi. Taloudellisesti järkevä kierrätys edellyttää kuitenkin riittäviä materiaalivirtoja, joten ongelman ratkaisun on oltava valtakunnallinen.

2. Lainsäädäntö - löytötavaralaki

Suomessa on vahva omaisuudensuoja. Vaikka venehylky on selvästi poistunut käytöstä, ei sitä voida luvatta kerätä kierrätykseen. Selkeintä olisi saada yhteys omistajaan, mutta koska veneissä ei ole rekisteritunnusta, ei omistajatietoa löydy.

Löytötavaralaissa³ sanotaan, että löytötavaran talteenottajan on ilmoitettava välittömästi omistajalle tai toimitettava tavara poliisille.

”Tässä Kukkian venehylkyhankkeessa on toimittu löytötavaralain mukaisesti. Suomessa löytötavaralain mukaan maanomistajalla on oikeus tehdä päätöksiä veneistä, jotka hänen maallaan ovat. Venehylyn voi siis viedä pois luonnosta vasta sitten, kun siihen on maanomistajalta lupa.” - Jouka Dehm / Hankekoordinaattori

Kukkian hanke hankki veneen sijainnin tarkan karttapaikannuksen jälkeen maanomistan nimen, kiinteistötunnuksen ja osoitteen Maanmittauslaitokselta. Yksinkertaisempaa onyrittää löytää maanomistajat esimerkiksi paikallisten ihmisten avulla, ja olla heihin yhteydessä henkilökohtaisesti.



HANKKEESSA LÖYDETTYIHIN VENEHYLKYIHIN KIINNITETTIIN ILMOITUS, JOKA KEHOTTAI VENEEN OMISTAJAA OTTAMAAN YHTEYTTÄ KOLMEN KUUKAUDEN SISÄLLÄ.

³ <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/saaduskokoelma/1988/778>

3. Rahoitus

Hankkeen toteutumisen edellytyksenä on hyvän hankehenkilön palkkaaminen, tehokas viestintä ja veneiden kierrätysmaksujen kattaminen. Tähän tarvitaan ulkoista rahoitusta, jonka me saimme paikalliselta Leader-ryhmältä, Pirkan Helmeltä. Päätöstä täsmennettiin yhdessä ELY-keskuksen kanssa. Omarahoitusosuus tällaisessa yleishyödyllisessä yhteistyöhankkeessa on mahdollista hoitaa talkootöillä Kukkian hankkeessa talkootunteja tehtiin lähes 300, paljon yli tavoitteen.

Hankkeen pääkustannukset olivat hanketyöntekijän palkka sekä viestintäkampanjan kustannukset. Seuraavasta kuvasta näkyy hankkeen kustannusten jakautuminen prosentuaalisesti:

Kukkian kierrätyshankkeen kustannusten jakautuminen	
Kokonaiskustannukset 24 000 euroa	%
Palkat	36
Viestintäkulut	14
Kuljetuslautan kustannukset	4
Tilaisuudet, esittäjäkorvaukset, tilavuokrat	6
Laskennalliset kustannukset 19%	11
Muut kulut, kuten kiinnitystarvikkeet, etc.	2
Kierrätyskulut	6
Vastikkeeton työ	20

4. Hankkeen periaatteet

1. Yhteisöllisyys

- toimimme yhdessä luonnon puolesta

Talkoolaiset ovat numero yksi, ilman heitä hanke ei onnistu. Yhdessä tekeminen tuo myös yhteenkuuluvuuden tunteen ja merkityksellisyyttä ihmisten elämään. Rakkaus luontoon yhdistää.



2. Ratkaisukeskeisyys

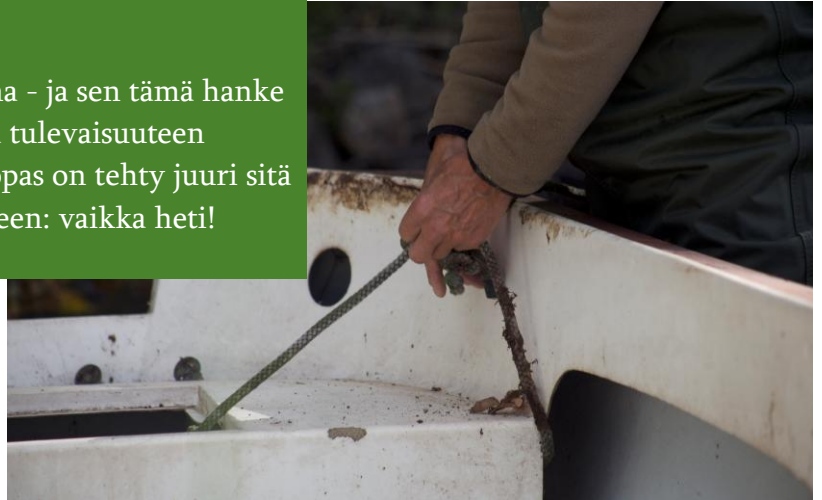
- likaa kätesi ja auta

Ongelmat ratkeavat tarttumalla toimeen: likaamalla kirjaimellisesti kädet ja hakemalla hylätyt veneet pois rikkomasta kaunista järvimaisemaa, teemme yhdessä hyvää. Valittaminen ja voivottelu eivät auta luontoa, vaan hyvä suunnitelma ja sen toteuttaminen käytännössä.



3. Katse tulevaisuuteen: uusia solmuja

Hylätyt lasikuituveneet ovat suuri ongelma - ja sen tämä hanke todistaa -, mutta tärkeintä on katsoa tulevaisuuteen ja miettiä mitä voimme tehdä nyt. Tämä opas on tehty juuri sitä varten, että sinäkin voit tarttua toimeen: vaikka heti!



4. Tieteellinen näkökulma ja yhteistyö

Tällä hankkeella on tieteellistä pohjaa, joka tukee sitä johtopäätöstä, ja käytännössäkin koettua ja nähtyä tosiasiaa, että hylätyt lasikuituveneet on poistettava luonnosta mahdollisimman pian.



5. Hankkeen kulku ja tutkimus

Seuraavassa osassa kerromme, miten Kukkian kierrätysshanke eteni ja millaisia vaiheita se piti sisällään. Tämän oppaan liitteestä löytyvät myös hankkeen kokemuksista kootut kuvalliset käytännön ohjeet, joiden avulla kuka tahansa - mutta vähintään yksi paikallinen, lähiluontoa tunteva ihminen mukanaan - voi kerätä hylättyjä veneitä vesiteitse tai autolla kierrätykseen. Ohjeiden havainnollistavat kuvat kertovat mitä vaiheita tällaiset retket pitävät sisällään. Kuvat paljastavat myös karun totuuden hylättyjen veneiden kunnosta. Seuraavaksi kerromme kuitenkin ensin hankkeen aloituksesta ja kulusta.

5.1. Aloitus

Kukkian hankkeen aloitukseen aktivoi kaksi samanaikaista sattumusta. Ensimmäisenä Kukkian Luontokeskuksen aktiiviset toimijat saivat käsiinsä tieteellisen artikkelin, jossa kerrottiin Brightonin yliopiston tutkijaryhmän työn tuloksista. Tutkijat raportoivat, että he olivat löytäneet lasikuituveneistä ja niiden kunnostuksesta syntyneitä mikromuovihiukkasia ja nanokokoisia lasipartikkeleita merieliöistä. Kesäkuussa 2024 järjestettiin myös Kukkian Luontokeskuksen opastettu retki Kurkisuon luonnonsuojelualueelle. Keskellä kaunista

suoluontoa lojui hylätty lasikuituvene, jonka päälle he istahtivat kuuntelemaan asiantuntijan esitelmää. Noustessaan ylös he huomasivat, että jokaisen housut olivat täynnä pienempiä kimaltelevia lasikuitusirpaleita. Siinä hetkessä retkellä olleet ymmärsivät, että päästöt voivat olla todella huolestuttavia, varsinkin kun kyseessä oli vielä luonnonsuojelualue.

Tämän jälkeen asia otettiin Kukkian luontokeskuksessa työn alle ja yleishyödyllinen Osuuskunta Kukkian kasvattamo otti vastuulleen hankkeen rahoituksen ja henkilöresurssoinnin. Hanke ajoitettiin yhden kesäkauden ajalle ja se käynnistyi alkuseminaarilla 15.4.2025. Nelikuukautinen ponnistus päättyi tulosseminariin, joka pidettiin 4.11.2025.

Tietojemme mukaan vastaava hanketta ei ole aiemmin Suomessa tehty, joten Kukkian kierrätyshanke on pilottiprojekti. Seuraavaksi listattuna seikkoja, jotka vastaavan hankkeen tekijöiden kannattaa ottaa huomioon

- 1) Veneiden paikantaminen, niiden hakeminen maastosta ja kierrätys vaatii tallennusjärjestelmän
- 2) Tehokas viestintäkampanja eli sen suunnitteleminen, miten keräys tapahtuu käytännössä: talkoilla ei pysty hoitamaan kaikkea
- 3) Jos verkostokumppanit viestivät omissa kanavissaan, se on tehokkaampaa kuin maksettu mainonta lehdissä
- 4) Hanketvöntekijöiden ja vapaaehtoisten roolit: työniako selkeäksi heti alussa

aloituksessa:

5.2. Keräyshankkeen suunnittelu

Veneiden keräyksen suunnittelussa tärkeää on kattava suunnitelma, joka pitää sisällään mm. yhteistyökumppaneiden valinnan ja kiinnostavan viestintäkampanjan, tarkan veneiden ilmoittamismenetelmän ja selkeän aikatauluttamisen. Hanke ei onnistu ilman talkooväkeä, joten talkoolaisten rekrytointi kannattaa suunnitella huolella. Tässä yhteistyökumppanit, paikalliset harrastus- ja kyläyhdistykset ovat avainasemassa. Kukkian hankkeen kokemus oli, että veneiden

ilmoittamiseen tarvitaan selkeä ajanjakso. Ilmoitukset hylyistä kannattaa kerätä loppukeväästä ja alkukesästä, koska sellaisissa tapauksissa, joissa alueen omistajaa ei tiedetä (esimerkiksi kylien yhteiskäytössä olevat venevalkamat) tapauksessa joudutaan varautumaan kolmen kuukauden ilmoitusaikaan.

5.3. Viestintä

Tässä hankkeessa viestintää hoidettiin sosiaalisessa mediassa, perinteisin keinoin jakamalla ilmoituksia kauppoihin ja julkisiin tiloihin Kukkian alueella sekä ilmoittamalla paikallisessa lehdessä.

Hankepäällikkö Ilmolan mukaan on myös hyvin tärkeää, että viestintä ja tiedotus hankkeesta paikallisille ihmisille ei ole syyllistävää. Positiivinen viesti saa ihmiset paremmin liikkeelle, ja jokainen osallistuja kokee ilmoittamisen tai talkoisiin osallistumisen merkitykselliseksi viimeistään silloin, kun näkee huonokuntoisen hylyn ja niistä irtoavan muovinkappaleet ja lasikuituaineksen omin silmin. Kukkian hankkeessa ilmoituksiin kehitettiin piirrosahven (Kukkijärven valtakala) kommentoimaan ongelmaa ja kiittämään ihmisiä. Viestien tulisi olla ytimekkäitä ja paikallista väkeä yhdistävää. Kutsutaan kaikki mukaan tekemään yhdessä hyvää luonnon puolesta.

Kaikiessa ilmoittelussa kerrottiin kummastakin ilmoitusvaihtoehdosta, Rosgis-palvelusta ja sähköpostiosoitteesta venehylt@gmail.com, jonne ihmiset ilmoittivat hylkyjen sijaintipaikkoja. Tärkein kanava, jonka kautta hylyistä ilmoitettiin oli Rosgis-palvelu (rosgis.syke.fi), joka on Suomen ympäristökeskuksen kehittämä palvelu. Sinne luotiin oma ilmoittamislomake Kukkian seudun venehylyille.

Hankepäällikkö Leena Ilmola avaa yhden hankkeen viestinnässä havaitun ongelman: ihmiset ilmoittivat veneistä monien eri kanavien (hankeaktivistien sähköpostit, whatsapp-viestit ja suorat puhelinyhteydet) kautta, mikä teki ilmoitusten läpikäymisestä ja tallentamisesta haastavaa. Käytettävien viestintäkanavien valinta varhaisessa vaiheessa on olennaista hankkeen

onnistumisen kannalta. Kannattaa siis päättää etukäteen vain muutama kanava, joiden kautta veneistä voi ilmoittaa.

Kukkian hanke saikin paljon positiivista näkyvyyttä eri medioissa. Pälkäneen paikallislehti, Sydän-Hämeen lehti kirjoitti hankkeesta monta juttua, joissa seurattiin hankkeen kulkua tiiviisti. Myös Maaseudun tulevaisuus -lehdessä kerrottiin hankkeesta. Valtakunnallista huomiotaakin saatiin, kun Yle Uutiset kävivät haastattelemassa Leena Ilmolaa heinäkuussa Kurkisuolla ja kuvaamassa Soukkionkorven kokoamapaikalla hylkyjen lastaamista Kuusakoski Oyn rekkaan. Myös Helsingin Sanomat kirjoitti Corina Ciocanin tutkimusryhmän työstä Tiedesivuillaan.

Asukkaille viestittiin sosiaalisessa mediassa ja ilmoituksissa piirroskuvilla:



5.4. Veneet kartalle: Rosgis-tietokanta ja sähköposti-ilmoitukset

Kukkian hankkeessa noin puolet veneilmoituksista tuli Rosgis-tietokannan kautta ja puolet ilmoitettiin sähköpostitse. Rosgis-palvelu (www.syke.rosgis.fi) on Suomen luontokeskuksen palvelu. Se on netissä oleva avoin, koko Suomen kattava kartta, jonne ihmiset voivat ilmoittaa luonnosta löytyneitä roskia.

Suomen luontokeskus loi Rosgis-sivustoille oman Kukkia-valikon⁴, joka toimii vain Kukkiajärven alueella. Valikon avulla kuka vain voi nyt ilmoittaa sinne hylättyjä lasikuituveneitä Kukkiajärven seudulta.

Hankekoordinaattori Jouka Dehmin mukaan Rosgis-tietokannassa ongelmallista on se, että sinne ei tallennu mitään yhteystietoa hylätyn veneen ilmoittajasta. Jos tarvitaan esimerkiksi myöhemmin jotain lisäselvityksiä, on vaikeaa selvittää, kuka hylätyn veneen ilmoitti.

Sähköposti on parempi, koska syntyy suora yhteys ilmoittajaan.

Jouka Dehmillä on parannusehdotus yhteydenpitoon Rosgis-tietokanta käytettäessä:
”Se on mielestäni hyvä palvelu mutta sitä voisi optimoida siihen suuntaan, että ihmisillä olisi mahdollisuus jättää sähköpostiosoite ilman, että se tallentuu tietokantaan. Palvelu voisi olla koodattu niin, että jokaisesta ilmoituksesta tulisi sähköposti johonkin tiettyyn sähköpostiosoitteeseen, minkä avulla voisi tarvittaessa jälkikäteen selvittää lisätietoja.”

5.5. Toteutus - talkoolaiset ja logistiikka

Paikalliset ihmiset avainasemassa:

Kukkian hankkeessa oli tavoitteena aktivoida paikallisia ihmisiä, ja se onnistui yli odotusten. Siitä, että paikalliset tuntevat niin hyvin lähiluonnon oli suuri hyöty hankkeelle, koska monet heistä käyvät sieniretkillä tai kalassa, ja sen vuoksi he yleensä tuntevat useimmat rannat ja heillä on tietoa hylätyistä veneistä.

Totesimme hankkeen edetessä, että ilman paikallista apua olisi ollut mahdotonta löytää tätä hylkymäärää. Veneiden pois hakeminen ei myöskään onnistu yhden hankeihmisen voimin, vaan vaatii aina apua. Paikalliset ihmiset auttoivat veneiden haussa sekä talkoopäivien ulkopuolella että talkoopäivissä. Kaikkiaan saimme 79 hylkyilmoitusta, ja talkoisiin osallitui yli 20 henkeä, yhteensä talkootunteja tehtiin yli 300.

⁴ <https://rosgis.syke.fi/#download>

Kaksi hylkyryhmää:

Ilmoitetut veneet jaettiin kahteen ryhmään: 1) hylätyt veneet, joiden omistaja ei ole tiedossa ja 2) hylätyt veneet joiden omistaja on tiedossa. Otimme myös muutamia omistajien itse ilmoittamia veneitä mukaan, silloin, kun oli selvää, että niistä olisi jossain vaiheessa tullut hylättyjä veneitä. Tällaisten veneiden ilmoittajat olivat yleensä vähän iäkkäämpiä ihmisiä, joilla ei ole omaa peräkärriä, mahdollisuutta tai voimia viedä venettä itse pois.

Veneiden kierrätys:

Miten veneiden kierrätysanke sitten toimii käytännössä?

1. Hankkeen koordinaattori vieraili kaikilla ilmoitetuilla hyllyillä. Hän numeroi hyllyn, kuvasi sen, otti maanäytteet, tarkensi kohdan kartasta ja kirjoitti noutajille ohjeet ja listan tarvittavista työkaluista. Jouka Dehm kertoo, että tämä "veneen tarina" täydentyy lisäksi maanomistaja/omistajatiedoilla, tiedolla siitä, milloin ilmoitus on jätetty hyllylle, kuka/ketkä sen noutavat ja milloin. On tärkeää, että jokainen hylky on jäljitettävissä, ettei synny sellaista mielikuvaa, että hanke ilman asianomaisia lupia keräilee veneitä rannoilta.
2. Hankekoordinaattori laati kirjalliset ohjeet kuvineen ja karttoineen talkoolaisille, jotka 3-6 hengen ryhmissä keräsivät hylt keräyspaikalle. Hankekoordinaattorin tulisi myös ottaa ylös jokaisen talkoolaisen nimi ja puhelinnumero siltä varalta, että myöhemmin syntyy kysyttävää.
3. Hankekoordinaattori Jouka Dehm, joka on koulutettu veneenrakennusmestari tarkisti jokaisen hyllyn ja tutki voidaanko jonkin niistä elinkaarta pidentää korjaamalla. Kukkian hankkeen tapauksessa näitä hylättyjä veneitä oli vain muutama. Asiantunteva korjaaja pystyy pidentämään veneen elinkaarta huomattavasti, ja näin ollen veneen valmistukseen käytetty energia hyödynnetään mahdollisimman hyvin.

4. Miten tapahtuu kierrätettäville hyllyille? Suomessa on ainoastaan yksi laitos, Kuusakoski Oy, joka pystyy prosessoimaan kierrätettäviä lasikuituveneitä. Hylt kuljetetaan Kuusakosken Hyvinkään laitokselle, jossa ne prosessoidaan energiaksi ja mineralisoitunut jäännös käytetään betoni ja klinkkeriteollisuuden lisäaineena.

Venehylkyjen keruutavat: moottorivene, auto tai lautta

Kukkian hankkeessa tuli joitakin ilmoituksia venehylyistä, jotka sijaitsivat saarella. Totesimme, että suurin osa hyllyistä kannattaa hakea pois vesitse, koska monessa tapauksessa tie oli kaukana tai veneen ympärille kasvanut puusto esti veneen hinaamisen maallepäin. Hylkyjen haku vesiteitse osoittautuikin todella tehokkaaksi toimintamalliksi, mutta siihen tarvittiin paikallista apua. Noin 2/3 hyllyistä haettiin talkoovoimin, paikallisten ihmisten omilla autoilla, joiden perässä oli peräkärry. Kukkian hankekoordinaattori Jouka Dehm muistuttaa, että hylkyjen keruutapa kannattaa valita aina sen mukaan, onko kyseessä esimerkiksi veneranta tai luonnonsuojelualue. Luonnonsuojelualueelle ei kannata mennä kesä-aikaan, vaan Kukkian hankkeessa vaikeimmat Natura-alueen hylt jäivät odottamaan moottorikelkkakelejä.

6. Tutkimus

Tieteellistä faktaa maailmalta - Lasikuitu kuin asbesti

Corina Ciocan Brightonin yliopistosta kertoi, että hänen ryhmänsä on ensimmäisenä maailmassa tunnistanut lasikuituveneiden päästöjen vaikutukset rannikkoalueiden vesieliöstöön.⁵ Altistuminen säiden vaikutuksille heikentää lasikuituveneitä. “Ajan mittaan hartsi pehmenee, turpoaa, halkeilee ja paljastaa lasikuidun, joka rikkoutuu,” kertoo Ciocan esityksessään Kukkian lasikuituvenehylkyjen kierrätys Hankkeen päätösseminaarissa.

Ekotoksikologi Ciocan raportoi tutkimustuloksista, joiden mukaan lasikuituveneestä irtoavalla mikromuovilla on dramaattinen vaikutus pienikokoiseen eläinplanktoniin, joka on tärkein ravintolähde selkärangattomille, kalojen poikasille, jopa linnuille. “Muovihartsihiukkaset kiinnittyivät esimerkiksi vesikirpun pintaan ja puolentoista tunnin kuluttua kaikki koe-eläimet olivat uponneet kuolleina koesäiliön pohjalle ylimääräisestä painon vuoksi.”

Brightonin yliopiston tutkijaryhmä tutki simpukoita ja ostereita. Lasikuitua oli talvella venetelakoiden läheisyydessä pyydytyssä saaliissa lähes 7000 lasikuituhiukkasta yhtä osterikiloa kohti! Ciocan näyttää esityksessään kuvan pienempisestä etanasta, jonka nahassa oli 27 lasikuitutikkua pystyssä! Jos saastuneet kasvit ja eläimet joutuvat ravintoketjuun, on selvää, että lasikuitu siirtyy ravintoketjussa ylöspäin ja lopulta tietysti ihmisiin. “Pelkään, että lasikuitu on yhtä vaarallista kuin asbesti”, kertoo tutkimusryhmän vetäjä Corina Ciocan esityksessään.

⁵ Ciocan, C., Annels, C., Fitzpatrick, M., Couceiro, F., Steyl, I., & Bray, S. (2024). Glass reinforced plastic (GRP) boats and the impact on coastal environment—Evidence of fibreglass ingestion by marine bivalves from natural populations. *Journal of hazardous materials*, 472, 13461

Kukkian kierrätyshanke keräsi hylkyjen ympäristöstä maanäytteitä tutkittavaksi Tampereen yliopistolle, joten lähivuosina tiedämme enemmän lasikuituhylkyjen päästöjen vaikutuksista järviluontoon.⁶



Kansainvälinen haaste

IMO:n Kansainvälisen merenkulkujärjestön raportti (2019) nostaa erityisesti esiin Pienten saarivaltioiden hylättyjen veneiden ja isompien alusten ongelmat Etelä-Tyynellämerellä. Raportin mukaan hylättyjä lasikuitualuksia päätyy usein kaatopaikoille, poltettavaksi tai ne upotetaan mereen. Tämä vahingoittaa herkkiä elinympäristöjä, kuten koralliriuttoja, meriruohoniittyjä ja mangrovemetsiä, ja mikromuovien, lasikuitupalasten ja kuitujen hajoaminen voi muodostaa laajoja roska-alueita⁷.

Ciocan korostaa, että myös korkeat kustannukset, jotka liittyvät lasikuituveneiden ja -alusten asianmukaiseen hävittämiseen, ja kierrätyslaitosten puute maailmanlaajuisesti ovat syitä, jotka johtavat veneiden hylkäämiseen ja rannikoiden edelleen saastumiseen⁸. Vuoteen 2025 mennessä Euroopassa arvioidaan syntyvän kaiken kaikkiaan 683 kilotonnia komposiittijätettä, joten on selvää, että myös hylättyjen ja rappeutuneiden veneiden ja alusten määrää tulisi minimoida tai ne tulisi poistaa kokonaan⁶.

⁶ KUVAT: [HTTPS://STOCK.ADOBE.COM/SEARCH?K=OPEN+OYSTER](https://stock.adobe.com/search?k=open+oyster)

⁷Geraghty, R., Graham-Jones, J., Pemberton, R., Summerscales, J., & Bray, S. (2025). Sustainability considerations for end-of-life fibre-reinforced plastic boats. *Regional Studies in Marine Science*, 104054.

⁸ Ciocan, C., Annels, C., Fitzpatrick, M., Couceiro, F., Steyl, I., & Bray, S. (2024). Glass reinforced plastic (GRP) boats and the impact on coastal environment—Evidence of fibreglass ingestion by marine bivalves from natural populations. *Journal of hazardous materials*, 472, 13461

Geraghtyn mukaan Euroopan tasolla ongelma on merkittävä: EU:ssa on arviolta kuusi miljoonaa venettä, joista 95 % on lasikuituvahvisteisia. Joka vuosi 1–2 % (60 000–120 000) veneistä poistuu käytöstä, mutta niistä vain noin 2000 kierrätetään ja 6000–9000 hylätään. Kun hylätyissä veneissä on puuosia (runko, kansi, laipiot), ne lahoavat nopeasti ja jättävät lasikuiturakenteen ilman tukea. Tämä puolestaan murenee vähitellen ympäristöolosuhteiden, aaltojen ja vuorovesien vaikutuksesta pienemmiksi kappaleiksi. Hylättyjen veneiden tarkkaa määrää on kuitenkin vaikea arvioida, sillä niitä voidaan dumpata kaatopaikoille, upottaa meriin, jättää jokisuistoihin, rannoille, latoihin, pusikoihin tai pysäköidä odottamaan eläkepäivityksiä”, jotka eivät koskaan toteudu.⁶

6. Tulokset

Kukkian venehylkyjen kierrätyshanke oli erittäin onnistunut ja mukana olleiden paikallisten ihmisten kokemukset olivat positiivisia. Hanke yhdisti luonnosta huolta kantavia kyläläisiä ja lujitti Luopioisissa ja Rautajärvellä vallitsevaa vahvaa talkookulttuuria ja yhteishenkeä entisestään. Asioiden jakaminen ja yhdessä tekeminen Kukkiajärven seudun luonnon hyväksi toi merkityksen tunteen, jollaista ei voi rahalla ostaa.

Hanke haastatteli talkoolaisia heidän kokemuksistaan. Haastatellut äimistelivät hylkyjen määrää ja tämän hankkeen tulokset osoittavatkin, että hylätyt lasikuituveneet ovat laaja ja ajankohtainen ongelma Suomen järvisuilla.

1. HYLÄTTYJÄ LASIKUITUVENEITÄ ON LUONNOSSA TODELLA PALJON

Hylkyjä ja käytöstä poistuneita veneitä kertyi kokoamispaikalle lopulta 54, vaikka etukäteen pidimme jo 30 hyllyn keruutavoitetta korkeana. Kukkiajärven hankkeen tulokset indikoivat, että hylkyjä on luonnossa todella paljon. Ilmoituksia hylätyistä veneistä tuli enemmän ja myös laajemmalta alueelta kuin hankkeeseen määritettyltä Kukkian alueelta. Asukkaiden kiinnostus ylitti odotukset. Loppuvaiheessa, jo keruun päätyttyä, veneitä ilmoitettiin erityisesti metsäjärvien rannoilta, mikä näyttää olevan usein loppusijoituspaikka veneille.



2. TÄMÄ ON UUSI ASIA KAIKILLE

Hylättyjä veneitä löytyi Kukkian alueella yksityisomistajien, kunnan ja yritysten mailta, joten hylkyongelma on selvästi uusi kaikenlaisille maanomistajille.

3. TALKOIDEN JOUKKOVOIMA

Tässä hankkeessa totesimme, että paikallisten saaminen mukaan veneiden ilmoittamiseen ja keruutalkoisiin on kustannustehokkaan keräyksen edellytys. Paikalliset ihmiset tietävät hylkyypaikat ja paikalliset talkoolaiset tuntevat lähirannat. Syyskuisena lauantaina järjestetyissä venetalkoissa oli mukana paljon paikallisia, ja yhden päivän aikana saatiinkin haettua yhteensä hankalissa paikoissa sijainnutta 21 hylkyä pois luonnosta. Innostus näkyi tekemisen meininkinä ja koko porukalla oli hyvä asenne. Talkoolaiset näkivät omin silmin miten huonossa kunnossa hylätyt veneet ovat ja saivat hankkeen kautta tietoa millaista tuhoa hylätyt veneet aiheuttavat luonnolle.

4. TARVITAAN MAAN KATTAVA KIERRÄTYSKAMPANJA

Kukkian hankkeen kokemusten pohjalta on selvää, että hylättyjä veneitä on maastossa tuhansia. Nämä hylät tulisi kerätä pois rannoilta maan laajuisesti. Jo maastossa olevat hylätyt veneet ja käytöstä poistuvat veneet saadaan pois vain tehokkaan tiedottamisen, ihmisten aktivoimisen ja eri tahojen – veneenvalmistajien, veneiden omistajien ja kuntien jätehuollon sekä viranomaisten yhteistyön turvin.

5. HYVIN PIDETTY VENE PALVELEE OMISTAJAA PITKÄÄN

Lasikuituveneiden omistajan vastuulla on ehkäistä veneen ennenaikainen hapertuminen, korjata viat silloin, kun ne ovat vähäisiä ja säilyttää vene säilytyspaikalla suojaan. Näin vene pysyy pitkään käyttökunnossa eikä se aiheuta ongelmapäätöksiä veneilijöille rakkaaseen järviluontoon. Veneen käyttöikä pitenee huomattavasti, kun sen vie tarvittaessa ammattitaitoiselle korjaajalle. Käänsimme saksalaisen veneenhoito-oppaan suomeksi (liitteenä), koska emme löytäneet suomalaisia ohjeita.

SUOSITUKSEMME:

1. Lasikuituveneiden vaikutuksista järviluontoon tarvitaan perusteellista tieteellistä tutkimusta.
2. Hylkyjen keräys tarvitsee maanlaajuisen kampanjan
3. Lasikuituveneiden ostajalle täytyy antaa kunnolliset hoito-ohjeet
4. Ongelman ratkaisemiseen tarvitaan viranomaisten, valmistajien ja veneenomistajien yhteistyötä.

7. Kiitokset

Haluamme kiittää lämpimästi jokaista tähän lasikuituveneiden kierrätys Hankkeeseen osallistujaa, kaikkia 79 hylystä ilmoittanutta, lähes 30 talkoolaista ja kaikkia niitä veneenomistajia, jotka havahtuvat viemään veneensä kierrätykseen. Ilman paikallisten apua tämä hanke ei olisi onnistunut.

Erityiskiitos kuuluu seuraaville henkilöille:

Ari Toivari - Vesiteitse haettujen hylkyjen paikallisopas ja

Pekka Penttilä - Paikallinen hirvimies

Heikki Vuorinen – Osaava dronekuvaaja

Lisäksi kiitämme tutkijoita Brightonin ja Tampereen yliopistoista sekä Suomen ympäristökeskuksesta. Myös Pidä Saaristo Siistinä ry:n, Pälkäneen kunnan ja Pirkanmaan Jätehuollon asiantuntijat jakoivat meille tärkeää tietoa. Erityisen arvokkaita ovat olleet keskustelut ympäristöministeriön ja Traficomien asiantuntijoiden kanssa.

Kuusakoski Oy osoitti suurta suurpiirteisyyttä suostumalla ottamaan vastaan lähes kaksinkertaisen hylkymäärään 30 veneen kierrätysmaksulla. Ilman Kuusakoski Oy:n hankkeelle suotuisaa päätöstä, olisi keräystä pitänyt merkittävästi rajoittaa – ja osa hyllystä jäänyt edelleen maastoon.

Lopuksi kiitän lämpimästi tehokasta ja innostunutta hanketiimiämme

Jouka Dehm - Hankekoordinaattori

Emilia Aarnio - venehylkyjen haun dokumentointi, oppaan tuotanto

Leena Ilmola

Kukkian hylkyjen kierrätys Hankkeen vetäjä