

ITÄMERIHAASTE

Helsingin ja Turun
kaupunkien yhteinen
Itämeri-toimenpideohjelma
2024–2028



Itämerihaaste 2024,
Turun ja Helsingin kaupungit

Kannen kuva: Katja Holttinen





**Helsingin ja Turun kaupunkien
yhteinen Itämeri-toimenpideohjelma
2024–2028**



TURKU

Sisällys

1.	Itämerihaasteen julkilausuma	6
2.	Johdanto	8
3.	Haavoittuvainen Itämeri	12
4.	Toimenpideohjelman tavoitteet 2024–2028	14
	Rehevöitymisen hillitseminen	15
	Haitallisten aineiden vähentäminen	15
	Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	16
	Merten kestävä käytön edistäminen	16
	Roskaantumisen estäminen	16
	Yhteistyön ja osallisuuden lisääminen	16
5.	Toimenpiteet	18
	Merenkulku ja satamat	20
	TP 1 Edistetään pienvenesatamien ympäristövastuullisuutta	20
	TP 2 Turku: Kehitetään väylien ja satamien kunnossapidon vesistövaikutuksien kompensaatiomalli	21
	TP 3 Kaupungin rantojen ja saariston suunnittelussa huomioidaan merellisten toimijoiden ympäristövaikutukset	23
	TP 4 Helsinki: Kannustetaan rahtialuksia parempaan jätevesien hallintaan	24
	Maankäyttö	24
	TP 5 Päivitetään kaupunkien vuokraamien alueiden vuokrauskriteeristö huomioimaan paremmin vesiensuojelu	24
	TP 6 Lisätään itämerivaikutusten huomiointia kaavoituksessa ja muussa maankäytön suunnittelussa	25
	TP 7 Toteutetaan kaupunkien Itämeri-identiteettiä lisäävä teema-alue "Itämerikatu"	26
	Yhteistyö ja verkosto	28
	TP 8 Kehitetään Itämerihaasteen verkostotoimintaa	28
	TP 9 Edistetään oppilaitos – ja yliopistoyhteistyötä	29
	TP 10 Kerätään ja hyödynnetään tietoa	30
	TP 11 Turku: Viestitään vesiensuojelun ja ilmastotyön synergioista	31
	Rehevöityminen	32
	TP 12 Vähennetään septivesistä aiheutuvia päästöjä	32
	TP 13 Hyödynnetään yhdyskuntajätevesilietettä ja merestä poistettua orgaanista ainesta	33
	TP 14 Vähennetään valuma-aluehäädöistä kuormitusta	34
	Hulevedet	36
	TP 15 Kehitetään hulevesien huomioon ottamista yleiskaavatasolta toteutukseen ja ylläpitoon asti	36

TP 16	Otetaan käyttöön uusia keinoja vähentää hulevesistä aiheutuvaa kuormitusta	37
Luonnon monimuotoisuus		38
TP 17	Tehostetaan vieraslajien torjuntaa	38
TP 18	Kartoitetaan ekologisesti arvokkaita alueita ja edistetään niiden suojelua	39
TP 19	Turku: Palautetaan Aurajoen tulvadynamiikka kohdennetuilla alueilla	40
TP 20	Ennallistetaan luonnonympäristöjä	41
Itämeri-identiteetti		42
TP 21	Markkinoidaan Helsinkiä ja Turkuä Itämerikaupunkeina	42
TP 22	Lisätään yleistä merilukutaitoa ja osallistetaan asukkaita	43
TP 23	Helsinki: Kehitetään vesienhallinnan kokonaisuuden koordinoitua	44
Roskaantumisen		46
TP 24	Turku: Laaditaan Turkuun roskaantumisen hillinnän ohjelma	46
TP 25	Viestitään kaupunkien kunnossapidon merkityksestä vesistöille	47
TP 26	Kehitetään tapahtumien ympäristöohjausta	48
Hankinnat		50
TP 27	Edistetään vesivastuullisuuden huomioimista kaupungin hankinnoissa	50
6.	Toimenpideohjelman laatiminen	52
7.	Toimenpideohjelman toteuttaminen	54
	Toiminnan kehittäminen	54
8.	Lisätietoa	56
	Käsitteitä	56
	Lyhenteitä	57
	Lue lisää	58
9.	Lähteet	59
10.	Liitteet	60
	Liite 1. Luettelo itämeripolitiikkaa ohjaavista kansainvälisistä, kansallisista ja kaupunkien omista asiakirjoista, joihin Itämerihaasteen toimenpideohjelma pohjautuu	60
	Liite 2. Toimenpideohjelman tavoitteita edistävät kirjaukset muissa kaupunkien ja valtakunnallisissa ohjelmissa	64
	Liite 3. Toimenpiteiden jakautuminen toimenpideohjelmakauden vaiheisiin 1–3	70

1. Itämerihaasteen julkilausuma

Turun ja Helsingin kaupungit ovat sitoutuneet konkreettisiin ja vapaaehtoiisiin suojelutoimiin, joilla pyritään vaikuttamaan rannikkovesien ja koko Itämeren tilaan enemmän kuin pelkän lainsäädännön velvoitteet edellyttävät. Vuonna 2007 kaupunkimme perustivat yhdessä Itämerihaaste-verkostoaloitteen, jonka tavoitteena on toimia esimerkkinä Itämeren suojelussa kaupunkitasolla, haastaen samalla muita toimijoita mukaan verkostoon. Haasteen visiona on alusta asti ollut puhdas, tuottava ja yhteinen Itämeri.

Itämeri on yksi maailman saastuneimmista meristä, vaikka kunnianhimoista kansallista ja kansainvälistä suojelutyötä on tehty jo vuosikymmeniä. Hyvinvointi Itämeri on ensiarvoisen tärkeä sekä ihmiselle että ympäristölle. Meren tuottamat taloudelliset ja sosiaaliset palvelut ja hyödykkeet sekä luonto- ja kulttuuriarvot ovat tärkeitä kaupunkien hyvinvoinnille ja elinvoimaisuudelle. Meri on tärkeä resurssi myös rannikoiden elinkeinoille, liikenteelle, kalastukselle ja matkailulle. Esimerkiksi matkailupalvelut tuottavat Turussa ja Helsingissä yhteensä noin 1,8 miljardia euroa vuosittain (TAK OY, 2023). Monimuotoisen yhteistyön on tunnistettu olevan onnistuneen Itämeren suojelutyön kannalta avainasemassa ja sitä me kaupunkaina haluamme osaltamme olla lisäämässä myös tulevalla kaudella.

Turku ja Helsinki ovat toteuttaneet kolmen edellisen toimenpideohjelmakauden aikana lukuisia toimia vähentääkseen kaupunkien omaa vesistökuormitusta huomioiden samalla muut Itämereen vaikuttavat trendit ja yhteiskunnalliset painotukset. Esimerkiksi fosforia, joka on yksi merkittävimmistä rehevöitymistä aiheuttavista ravinteista, on vähennetty Turun ja Helsingin seuduilla yhdyskuntajätevesistä. Turun seudulla fosforikuorma on vähentynyt 81 % vuodesta 2007 ja Helsingin seudulla uuden Blominmäen vedenpuhdistamon avaaminen kesällä 2023 vähensi typpikuormitusta lähes kolmanneksella. Lisäksi nykyisen verkostomme 330 jäsentä ovat omien toimenpideohjelmiansa ja sitoumuksiensa avulla toteuttaneet useita toimenpiteitä. Kiitos nykyisille ja tuleville verkostojäsenille mittaamattoman arvokkaasta työstänne!

Kaupungeilla on keskeinen rooli vaikuttaa vesien tilaan, sillä kaupunki hallitsee esimerkiksi maankäytöllisiä toimia suunnittelusta toteutukseen asti. Toimenpideohjelman tavoitteiden toteutuminen vaatii saumattomia ja toimivia ketjuja kaupunkien toiminnoissa niin, että ihmistoiminnan vaikutukset Itämereen pysyttään huomioimaan jokaisessa vaiheessa kestävä kehityksen mukaisesti. Näiden ketjujen huomioiminen tulevassa toimenpideohjelman toteuttamisessa on yksi osa kaupunkien kunnianhimoista vesiensuojelutyötä. Lisäksi kaupunkien edunvalvonnan keinoin voidaan vaikuttaa valtakunnalliseen vesiensuojelupolitiikkaan ja politiikkatoimien riittävään rahoitukseen, maksimoiden vesiensuojelurahoituksen vaikuttava käyttö ja riittävä määrärahataso.

Tulevalla neljännellä toimenpidekaudella Helsingin ja Turun kaupungit sitoutuvat jatkamaan arvokasta Itämeri-työtä vuosiksi 2024–2028. Tulevalla kaudella painotetaan etenkin hulevesien aiheuttaman kuormituksen vähentämistä, luonnon monimuotoisuuden edistämistä sekä yhteistyötä ja osallistamista. Samalla kaupungit haastavat uudet toimijat mukaan yhteistyöhön ja nykyiset kumppanit uudistamaan omat toimenpideohjelmansa.

Tammikuussa 2024 Helsingin ja Turun pormestarit

Juhana Vartiainen, Helsinki

Minna Arve, Turku

2. Johdanto

Itämeren tila on edelleen huono, minkä vuoksi Itämerihaasteen verkoston ponnistelu meren tilan parantamiseksi on tärkeää ja ajankohtaista myös tulevaisuudessa. Luonteeltaan ainutlaatuiseen Itämereen kohdistuu tulevaisuudessa suuria kerrannaisvaikutteisia uhkia, kuten ilmastonmuutos ja lisääntynyt käytönpaine. Uhat eivät ole puhtaasti ekologisia vaan ne nivoutuvat yhä tiiviimmin moninaisesti ja suuriin yhteiskunnallisiin kysymyksiin kuten talouteen ja kulttuuriin. Monikriisin aika tulee ottaa huomioon myös Itämeren suojelussa, ja ajatella toimenpiteitä uudella, aiempaa monimuotoisemmalla tavalla, jossa mukana on vahva poikkitieteellisyys ja eri toimijoiden välinen toimiva vuorovaikutus. Toimenpiteiden toteutuksessa ja vaikuttavuuden arvioinnissa tulee ottaa huomioon useita parametreja kaikilta kestävästä kehityksen osa-alueilta, jotta toteutus on kokonaisvaltaisesti kestävä. Kaupunkien rooli Itämeren suojelussa on merkittävä, sillä kaupungit voivat päätöksenteollaan ja omalla toiminnallaan vaikuttaa muun muassa alueensa maankäyttöön, hulevesien vedenlaatuun ja hallintaan, haitallisten aineiden ja roskien kulkeutumiseen mereen, luonnon monimuotoisuuden edistämiseen sekä kaupunkilaisten Itämeri-identiteetin muodostumiseen.

Itämerihaasteen visiona on puhdas, tuottava ja yhteinen Itämeri. Kaupungit pyrkivät toimimaan edelläkävijöinä vesiensuojelussa kehittämällä omia toimintojaan ja yhteistyötään kumppaneiden kanssa kunnianhimoisesti. Kaupunkien toimialojen ja sidosryhmien kuten yritysten, yhdistysten, oppilaitosten, tutkimuslaitosten ja asukkaiden välinen yhteistyö on keskeistä, jotta toimet ovat kustannustehokkaita ja monitasoisesti vaikuttavia.

Itämeri-toimenpideohjelma ohjaa Helsingin ja Turun toimintaa yhdessä kaupunkien strategioiden ja muiden ohjelmien kanssa. Tavoitteena on ollut rakentaa ytimekäs ohjelma, joka luo selkeän viitekehyksen kaupunkien Itämeri-työlle tuleville viidelle vuodelle. Ohjelma on laadittu käyttämällä ohjenuorana muita Itämeri-politiikkaa ohjaavia asiakirjoja kansalliselta ja kansainväliseltä tasolta (liite 1). Tämän takia ohjelman toimenpiteet on ollut mahdollista kohdistaa kustannustehokkaisiin ja eniten synergiaa tuoviin asioihin. Ohjelma tukee muun muassa ilmastonmuutoksen hillinnän ja kiertotalouden sitoumusten sekä vesiensuojelun tavoitteiden toteutumista. Valtakunnallisesti ohjelma vaikuttaa osaltaan esimerkiksi valtion Saaristomeri-ohjelman ja Suomen merenhoidosuunnitelman toimenpideohjelman toteutumiseen.

Itämerihaasteen visio: puhdas, tuottava ja yhteinen Itämeri

Turun kaupunkistrategia tuo esille saaristomeren tärkeyden ja kaupungin vastuusta sen suojeluun:

"Saaristomeri voi paremmin,
vaikka vaatii edelleen suojelua.
Saariston pääkaupunkina
meillä on erityinen vastuu
ainutlaatuisen luonnon
säilymisestä."

Helsingin kaupunkistrategian 2021–2025 mukaan

"Helsingillä on esimerkiksi
suuri vastuu Itämeren tilasta
ja sen suojelusta, ja Helsinki
voi vaikuttaa omien luonto- ja
metsäalueidensa tilaan moni-
muotoisuutta tukevalla tavalla."
lisäksi "Helsinki vaalii Itämerta
ja sen rantoja ja vähentää
päästöjä Itämereen."

TURKU

HELSINKI

Itämeri-toimenpideohjelman toteutumisen kannalta on tärkeää, että ohjelman tavoitteet ja toimenpiteet integroidaan osaksi kaupungin talouden ja toiminnan suunnittelua. Omistajuuden kokemuksen lisäämiseksi ohjelman sisältöä on rakennettu yhdessä kaupungin eri toimialojen, asukkaiden ja Itämerihaasteen verkoston kanssa. Toimenpiteet ovat lainsäädännössä asetettuihin vaatimuksiin nähden ylimääräisiä ja vapaaehtoisia vesiensuojelutoimia.

Uusi toimenpideohjelma on hyvin erilainen kuin aikaisempi ohjelma. Itämeren suojelussa helpot ja monistettavissa olevat yleisemmät toimet on jo toteutettu. Nykyisessä ohjelmassa toimenpiteet voivat olla Turussa ja Helsingissä hyvin eri tavoin toteutettavia ja erilaisia. Syynä tähän on esimerkiksi molempien kaupunkien omat erityispiirteet, kuten erot Turun ja Helsingin strategisella sijainnilla, pienvaluma-alueilla, maankäytöllä, ja maaperällä.

Neljänteen toimenpideohjelmaan valittiin toimenpiteitä niiden uutuusarvon, vaikuttavuuden, mitattavuuden ja toteutuskelpoisuuden perusteella. Lisäksi valittiin toimenpiteitä, jotka eivät jo toteudu kaupunkien tai valtion muiden

Turun saaristossa Airiston selän pohjoispäässä sijaitsee Loistokari, jossa myös Saaristomeren viimeinen aito matkustajahöyrylaiva s/s Ukkopekka pysähtyy illallisristeilyillä.



toimenpideohjelmien tai normaalin jatkuvan toiminnan kautta. Edellisen Itämeri-toimenpideohjelman 2019–2023 toimeenpanosta ja toteutuksesta saatuja tuloksia ja kokemuksia hyödynnettiin uusien toimenpiteiden pohjana.

Edellisen ohjelman sisällössä ja uusissa toimenpide-ehdotuksissa oli paljon yhteneväisyyksiä ja osa vanhoista toimenpiteistä nostettiin uuteen ohjelmaan erilaisella tulokulmalla, mikäli niissä oli havaittu kauden aikana merkittäviä pullonkauloja. Jokaisen uuden toimenpiteen kuvauksessa on myös listattu kaupungin muut strategiset ja ohjaavat dokumentit, jotka tukevat kyseistä toimenpidettä. Uudessa ohjelmassa vuosille 2024–2028 käynnistetään myös kokonaan uusia vesiensuojelutoimia Itämeren hyväksi, kuten vesivastuullisuuskriteeristön lisääminen kaupunkien hankintoihin ja vedenlaatumittauksiin pohjautuva toimintamalli rannikkovesien kuormittuneisuuden ajallisesti ja alueellisesti tarkkaan ja kattavaan arviointiin.

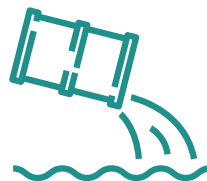
Tämän toimenpideohjelman lopullisena tavoitteena on, että viiden vuoden päästä olemme taas askeleen lähempänä Itämeren hyvää tilaa.



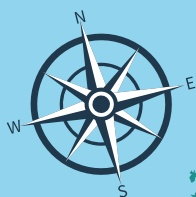
3. Haavoittuvainen Itämeri

Itämeri on globaalisti ainutlaatuinen meri. Se on suhteellisen nuori, matala ja tilavuudeltaan pieni, lähes suljettu sisämeri. Sen keskisyvyys on vain noin 54 metriä. Ainoa meriyhteys on Atlantin valtamerelle Tanskan kapeiden salmien kautta. Itämeri on maailman suurin murtovesiallas ja sen suolapitoisuus vaihtelee etelän 20 promilleesta pohjoisen lähes makeaan veteen. Meren makeuteen vaikuttaa pienen ja hitaan valtameriyhteyden lisäksi meren pinta-alaa neljä kertaa suurempi valuma-alue, minkä vuoksi makean veden määrä suhteessa suolaiseen on huomattava. Itämeren alueella sadanta on lisäksi kaksinkertainen haihduntaan verrattuna. Itämeren eliöstö on ainutlaatuinen kokonaisuus suolaisen- ja makean veden lajeja. Eliöstö elää jo sietokykynsä äärirajoilla, minkä vuoksi eliöt ovat kooltaan pienempiä ja yhteisöt lajimäärältään vähäisempiä. Meren ainutlaatuisuuteen luonteeseen vaikuttaa lisäksi talvinen jääpeite, joka vaikuttaa veden virtauksiin, sedimentaatioon ja lajistoon.

Itämeren rannikkoviiva ulottuu yhdeksän ja valuma-alue neljäntoista valtion alueelle. Valuma-alueella asuu noin 90 miljoonaa ihmistä. Meren käyttöpaine on valtava, mikä lisää riskejä esimerkiksi katastrofaalisille ympäristöonnettomuuksille. Suojelutoimista huolimatta meren tila on heikko ja menneiden vuosikymmenten valtava kuormitus näkyy meressä edelleen (Korpinen ym. 2019). Itämerta uhkaavat erityisesti haitalliset aineet, ihmistoiminnan ravinnekuormitus, ilmastonmuutos ja globaali luontokato (HELCOM, 2023). Ekosysteemi on haavoittuva jo pienillekin muutoksille. Yhteistyö Itämeren paremman tilan saavuttamiseksi on välttämätöntä ja mukaan tarvitaan niin Itämeren rannikkovaltiot ja kunnat kuin yritykset ja kansalaisetkin.



Itämeren valuma-alue



4. Toimenpideohjelman tavoitteet 2024–2028

Itämerihaasteen toimenpideohjelma kaudelle 2024–2028 koostuu 27 toteutettavasta toimenpiteestä, jotka edistävät yhtä tai useampaa tavoitetta. Tavoitteita on kuusi ja ne kattavat Itämeren tilaan merkittävimmin vaikuttavat uhat ja keskeisimmät ratkaisut.

Itämerihaasteen toimenpideohjelman 2024–2028 tavoitteet ovat:



Merен kestävän käytön edistäminen



Roskaantumisen estäminen



Haitallisten aineiden vähentäminen



Luonnon monimuotoisuuden lisääminen



Rehevöitymisen hillitseminen



Yhteistyön ja osallisuuden lisääminen

Tavoitteet määriteltiin keskeisimpien Turun ja Helsingin Itämeri-politiikkaa määrittävien kansallisten ja kansainvälisten asiakirjojen pohjalta (Helenius, 2023). Tavoitteet ovat linjassa Itämeren suojelukomission Itämeren suojelun toimintaohjelman kanssa (HELCOM, 2021) ja tukevat monilta osin Suomen merenhoidosuunnitelman toimenpideohjelman tavoitteiden toteutumista (Laamanen ym., 2021). Lisäksi ohjelma edistää kansainvälisistä YK:n Agenda 2030 kestävä kehityksen tavoitteista seuraavia. Tavoiteohjelman tarkemmat kuvaukset ja alatavoitteet, joita tämä ohjelma toteuttaa on esitetty liitteen 1 lopussa.



Rehevoitymisen hillitseminen

Rehevoitymisellä tarkoitetaan ravinteiden, kuten typen ja fosforin, määrän liiallista kasvua vesistössä. Muun muassa maa- ja metsätalous, sekä teollisuus- ja jätevedet rehevöittävät Itämerta. Ravinteiden runsas määrä lisää perustuotantoa, mikä voi näkyä kesäisin valtavina leväkukintoina. Rehevoityminen vähentää hapen määrää vedessä ja voi johtaa hapettomiin merenpohjan alueisiin sekä aiheuttaa muutoksia lajistoissa.



Haitallisten aineiden vähentäminen

Itämereen päätyy haitallisia aineita esimerkiksi teollisuudesta, pelloilta ja kotitalouksien jätevesien mukana. Hulevesien mukana haitalliset aineet päätyvät esimerkiksi kaduilta suoraan vesistöihin. Jätevedenpuhdistamolle päätyvistä yhdyskuntavesistä päätyy myös haitallisia aineita mereen, koska kaikkia aineita ei pystytä poistamaan kokonaan jätevesien käsittelyssä. Itämerta kuormittavat myös historian saatossa merenpohjaan sedimentoituneet pitkäikäiset haitalliset kemikaalit sekä esimerkiksi uponneet alukset, joista voi vapautua vaarallisia kemikaaleja ajan saatossa. Itämerestä löydettyjen haitallisten aineiden pitkän aikavälin yhteisvaikutuksista tiedetään vasta vähän. Eniten ongelmia tällä hetkellä aiheuttavat elohopea, lääkeaineet, palonestoaineet ja öljyt. Haitalliset aineet ja myrkyt voivat kertyä eliöihin ja rikastua ravintoketjussa, päätyen lopulta ravintoketjun huipulle petoeläimiin ja ihmiseen. Lisäksi ne voivat aiheuttaa hormonihäiriöitä koko ravintoketjussa.



Luonnon monimuotoisuuden lisääminen

Luonnon monimuotoisuudella tarkoitetaan lajien, elinympäristöjen ja geenien kirjoa maapallolla tai tietyssä luontotyyppissä. Monimuotoisuus on ihmisen toiminnan seurauksena vähentynyt jo pitkään, mikä aiheuttaa lajien sukupuuttoja ja ekosysteemien heikentymistä. Luonnon monimuotoisuus on välttämätöntä myös ihmiselle ekosysteemipalveluiden, kuten ruuantuotannon, luonnonvarojen hyödyntämisen ja terveysvaikutusten turvaamiseksi. Luonnon monimuotoisuutta voidaan turvata säästämällä ja ennallistamalla luonnontilaisia ympäristöjä, hillitsemällä ilmastonmuutosta ja torjumalla haitallisia vieraslajeja.



Merten kestävän käytön edistäminen

Merten kestäväällä käytöllä tarkoitetaan merenkulun ja siihen liittyvien toimintojen, sekä muiden vesistöissä ja veden alla tapahtuvien toimintojen kestävyyttä. Tavoitteena on, että meren käyttö ei huononna sen tilaa ja kaikenlainen saastuttaminen ja muu kuormitus olisi mahdollisimman pientä. Toiminnan meri-alueella tulisi häiritä mahdollisimman vähän ekosysteemien toimintaa ja eliöiden hyvinvointia. Meren kestävään käyttöön liittyy esimerkiksi laivaliikenteen, virkistyskäytön, kalastuksen ja muiden elinkeinojen harjoittamisen ympäristöystävällisyys.



Roskaantumisen estäminen

Itämereen päätyy paljon roskaa, josta suuri osa on peräisin maalta. Eläimille roskan suuri määrä aiheuttaa konkreettista haittaa esimerkiksi taker-tuen niihin ja päätyen ruuan mukana niiden elimistöön. Suuri osa roskasta on muovia, joka hajoaa meressä edelleen mikromuoveiksi. Mikromuovia on löydetty myös ihmisistä (Leslie ym. 2022). Tupakantumpit ovat yleisin roska rannoilla. Niistä liukenee mereen haitallisia aineita. Suomessa toimiva jätehuolto käsittelee roska-astioihin lajitellut jätteet, eikä asianmukaisesti hävitettyjä roskia päädy sitä kautta mereen.



Yhteistyön ja osallisuuden lisääminen

Itämeren hyvän tilan saavuttaminen edellyttää yhteistyötä kaikkien meren valuma-alueella toimivien kesken. Valuma-alueen laajuus ja geopolitiittinen tilanne aiheuttavat haasteita yhteistyölle, mutta yksittäisten toimien vaikutus ei ole riittävä vakavien ympäristöongelmien ratkaisemiseksi. Asukkaiden tietoisuus ja osallisuus Itämeren suojelussa on tärkeää, sillä kaupunkilaisten merkitykselliset kokemukset ja syy-seuraussuhteiden parempi hahmottaminen kasvattavat arvostusta merta kohtaan. Lisäksi se synnyttää poliittista painetta ja mahdollistaa vesiensuojelun resurssoinnin myös organisaatioiden päätöksenteossa.

Vesibussi kulkee Turun keskustasta Ruissalon kansanpuistoon. Kaikki pysäkit ja molemmat alukset ovat esteettömiä ja matka maksetaan kuten Fölin bussiliikenteessä.



Kuva: Turun kaupunki, Pekka Valila

5. Toimenpiteet

Itämeri-toimenpideohjelmassa kaudella 2024–2028 toteutettavia toimenpiteitä on 27, joista 21 toteutetaan kummassakin kaupungissa. Toteutus voi vaihdella kaupunkien omien tarpeiden mukaisesti. Lisäksi Helsingillä on kaksi ja Turulla neljä omaa toimenpidettä. Toimenpiteitä muotoiltaessa on huomioitu kaupunkien erityispiirteet, resurssit, sekä toivotun vaikutuksen laajuus. Toimenpiteet on jaoteltu 9 teemaan. Kukin toimenpide edistää yhtä tai useampaa tavoitetta, jotka on merkitty symbolein.

Teemat:

Merenkulku ja satamat
Maankäyttö
Yhteistyö ja verkosto
Rehevöityminen

Hulevedet
Luonnon monimuotoisuus,
Itämeri-identiteetti
Roskaantumisen
Hankinnat

Toimenpidekausi kestää viisi vuotta. Resurssit toimenpiteiden toteuttamiseen ovat rajalliset ja toteuttamiseen vaikuttaa myös toimenpidekauden aikana mahdollisesti tapahtuvat poliittiset ja strategiset muutokset kaupungeissa. Toimenpiteet on siksi jaoteltu kolmeen ryhmään niiden vaatimien resurssien, toteuttamisajan ja vaikutuksen suuruuden mukaan (liite 3). Toimenpiteet toteutetaan ryhmien mukaisesti kolmessa vaiheessa. Vaiheistuksella pyritään lisäksi maksimoimaan ulkoisten rahoitusmahdollisuuksien vaikuttava käyttö.

Itämeri-toimenpideohjelman tavoitteilla on yhteyksiä myös muihin kaupunkien omiin ohjelmiin ja strategioihin. Toimenpideohjelman toteuttaminen vaikuttaa omien tavoitteidensa lisäksi myös muiden ohjelmien toteutumiseen ja edistää merkittävästi valtakunnallisten vesiensuojeluohjelmien toteutumista (liite 2). Eri ohjelmien keskinäisten suhteiden, kuten aikataulujen, budjetoinnin ja yhteneväisten intressien huomioiminen kaupunkien toimintaketjuissa on kustannustehokasta. Kunkin toimenpiteen kohdalla on esitetty muut kaupunkien ohjelmat, joilla on samankaltaisia tavoitteita.

Vaihe 1:

Toimenpiteen toteuttaminen aloitetaan mahdollisimman pian toimenpidekauden alussa. Toimenpide on vaikutukseltaan laaja ja sen toteuttamista halutaan priorisoida, tai se vaatii lisäresursseja, laajempaa suunnittelua, tai on muuten kestoaltaan pitkä.

Vaihe 2:

Toimenpide toteutetaan myöhemmin, kun vaiheen 1 toimenpiteet on toteutettu tai niiden toteuttaminen on alkanut. Vaiheen 2 toteutuminen voi olla riippuvainen vaiheen 1 toimenpiteiden toteutumisesta, ulkoisesta rahoituksesta tai muusta vaikeasti ennustettavasta ulkoisesta tekijästä.

Vaihe 3:

Toimenpide ei ole vahvasti riippuvainen muista tekijöistä ja voidaan toteuttaa, kun resursseja sen toteuttamiseen vapautuu.

Merenkulku ja satamat

TP 1 Edistetään pienvenesatamien ympäristövastuullisuutta			
Kuvaus:	Kehitetään kaupungin alueella olevien pienvenesatamien ympäristövastuullisuutta. Ympäristövastuullisuudella tarkoitetaan pienvenesataman asianmukaista jätehuoltoa, veneiden huoltoa, polttoaineiden ja harmaiden vesien käsittelyä sekä asianmukaista vastaanottolaitteistoa käymäläjätevesille ja pilssivesille. Turku: Jos vastaanottolaitteistot tyhjennetään viemäriverkostoon, ne tulee tuoda teollisuusjätevesisopimuksen piiriin.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: KYMP PALU YMPA YSE, KUVA	Turku: KYPA ympäristönsuojelu, kaupunkirakentaminen	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen Muita huomioita: Toteuttamisaikataulussa seurattava Suomen merenhoitosuunnitelman toteutumista synergioiden maksimoimiseksi		
Vaikutus	Pienvenesatamien vastuullisuuden edistäminen ehkäisee erityisesti pistemäistä kuormitusta. Pienvenesatamissa veneiden huoltoon käytetään lukuisia haitallisia aineita, jotka voivat imeytyä maaperään ja sieltä edelleen vesistöihin.		
Aikataulu	Vaihe 1	Vaihe 2 ✓	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

✓  Kestävä merenkäyttö	✓  Roskaantumisen estäminen	✓  Haitallisten aineiden vähentäminen	✓  Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	✓  Yhteistyö ja osallisuus
---	--	--	---	---	---

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: LUMO-ohjelma 2021–2028, Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050, Helsingin merellinen strategia 2030

Turku: LUMO-ohjelma 2023–2029, Kohti kiertotaloutta – Lounais-Suomen jätehuolto-ohjelma 2023–2028, Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla: Saaristomeren suojelu ja sen hyvinvoinnin parantaminen, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025

TP 2 Turku: Kehitetään väylien ja satamien kunnossapidon vesistövaikutuksien kompensatiomalli

Kuvaus:	Kehitetään kompensatiomalli, jossa selvitetään ja määritetään vesistöhaitan edellyttämä kompensatio tilanteissa, jolloin haittaa ei pystytä välttämään.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	-	Turku: KYPA ympäristönsuojelu	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☒ Vaatii ulkoisen rahoituksen Muita huomioita: Toteutuksen laajuus ja aikataulu on riippuvainen ulkoisista rahoitusmahdollisuuksista		
Vaikutus	Vesialueen ekologinen tila voidaan pitää pakollisesta kunnostustoimesta huolimatta kokonaisarvoltaan mahdollisimman samana.		
Aikataulu	Vaihe 1	Vaihe 2 ✓	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

✓  Kestävä merenkäyttö	 Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	✓  Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	✓  Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Turku: Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

TP 3 Kaupungin rantojen ja saariston suunnittelussa huomioidaan merellisten toimijoiden ympäristövaikutukset

Kuvaus:	Huomioidaan sinisen talouden ympäristövaikutukset kaupungin rantojen ja saariston suunnittelussa. Helsinki: Lisätään mahdollisuuksien mukaan laiturirakenteiden peruskorjausten ja uusien rantarakenteiden rakentamisen yhteydessä sekä vakituisten että kausittaisten esim. ravintolalaivojen- ja saunalauttojen käytössä olevaa jätevesi- ja sähköinfrastruktuuria.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: KYMP MAKa Kamu, KYMP RYA YLA	Turku: KYPA kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus, kaupunkirakentaminen, rakennusvalvonta, Elinvoima: Keskustan kärkihanke: Merellinen Turku	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Sininen talous käsittää mereen ja vesistöihin perustuvat elinkeinot, kuten meriliikenteen, merialueille tai saaristoon suuntautuvan matkailun, kalastuksen, vesiviljelyn ja merituulivoiman. Suunnittelun keinoin voidaan edistää toimijoiden ympäristövaikutusten huomiointia ja huolehtia siitä, ettei toiminta heikennä Itämeren tilaa.		
Aikataulu	Vaihe 1	Vaihe 2 ✓	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

✓  Kestävä merenkäyttö	✓  Roskaantumisen estäminen	✓  Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	✓  Rehevöitymisen hillitseminen	 Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: LUMO-ohjelma (2021–2028), Helsingin kaupunkistrategia 2021–2025, Helsingin merellinen strategia 2030, Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050, Helsingin yleiskaava 2016 ja yleiskaavan toteuttamisohjelma 2017

Turku: Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Ilmastosuunnitelma 2029 – Turun kaupungin kestävä ilmasto- ja energiatoimintasuunnitelma, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

TP 4 Helsinki: Kannustetaan rahtialuksia parempaan jätevesien hallintaan

Kuvaus:	Viestitään rahtialuksille esimerkiksi hygieniatarkastusten yhteydessä mahdollisuuksista jättää mustia ja harmaita jätevesiä satamaan.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: Helsingin Satama, KYMP PALU YMPA YTY, Itämerihaaste	-	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Alusliikenteen fosfori- ja typpipäästöistä merkittävä osa on peräisin jäte- ja harmaiden vesien puruista vesialueilla.		
Aikataulu	Vaihe 1	Vaihe 2 ✓	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

✓  Kestävä merenkäyttö	 Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	✓  Rehevöitymisen hillitseminen	 Yhteistyö ja osallisuus
---	---	---	--	--	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: LUMO-ohjelma (2021–2028), Hiilineutraali Helsingin Satama -manifesti, Helsingin merellinen strategia 2030.

TP 5 Päivitetään kaupunkien vuokraamien alueiden vuokrauskriteeristö huomioimaan paremmin vesiensuojelu					
Kuvaus:	a. Selvitetään tarvittavat muutokset kaupunkien alueiden vuokrauskriteeristöön, jotta vesiensuojelu voitaisiin huomioida niissä paremmin. b. Tuodaan a-kohdassa todetut hyvät kriteerit rehevöitymisen vähentämiseen kaupunkien peltojen vuokrasopimuksiin uusimisen yhteydessä. Veloitetaan monipuolisesti erilaisia hyväksi todettuja maatalouden vesiensuojelutoimenpiteitä. Huomioidaan luonnon monimuotoisuus ja ravinteiden pidättyminen maaperässä.				
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: KYMP PALU YMPA, KYMP PALU AKV, KYMP MAKa MAKE	Turku: KYPA kaupunkirakentaminen			
Resurssit:	☒ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☐ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen				
Vaikutus	Vuokrauskriteeristöillä kaupunki voi vaikuttaa alueellaan tapahtuvan toiminnan kuormitukseen. Asianmukaisella tavalla toteutetulla ravinteiden paremmalla pidättämisellä kaupunki pystyy vähentämään vesistöihin aiheutuvaa kuormitusta. Ravinteiden parempi pidättäytyminen lisää samalla peltomaiden tuottavuutta.				
Aikataulu	Vaihe 1 ✓	Vaihe 2	Vaihe 3		
Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:					
 Kestävä merenkäyttö	 Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	☒  Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	☒  Rehevöitymisen hillitseminen	 Yhteistyö ja osallisuus
Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:					
Helsinki: LUMO-ohjelma (2021–2028), Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050					
Turku: Hulevesiohjelma 2016, Ilmastosuunnitelma 2029 Turun kaupungin kestävä ilmasto- ja energiatoimintasuunnitelma, Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kaupungin metsäsuunnitelma 2019–2029, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.					

TP 6 Lisätään itämerivaikutusten huomiointia kaavoituksessa ja muussa maankäytön suunnittelussa

Kuvaus:	a. Järjestetään koulutusta kaupunkien omille toimijoille itämeriystävällisestä maankäytöstä b. Laaditaan suunnitteluohje, jossa huomioidaan ekologisesti merkittävät rannat, pienvedet sekä PEMMA-alueet ja huolehditaan riittävät suojavyöhykkeet, sekä täydentävät luontokartoitukset uusien hankkeiden yhteydessä. c. Jalkautetaan vesien hallinnan olemassa olevat ohjeistukset koko suunnitteluketjulle. Ketju käsittää kaavoituksen, toteutussuunnittelun, rakennusvalvonnan sekä kunnossapidon. Olemassa olevia ohjeistuksia ovat esimerkiksi työmaavesiopas ja hulevesiohjelma (Turku ja Helsinki), siniverkostaselvityksen suunnitteluohjekokoelma (Helsinki), sekä b-osassa toteutettava suunnitteluohje.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: a. KYMP MAK A Myle, Kamu, Aska b. KYMP PALU YMPA YSE, YSO, YTY c. KYMP MAK A Myle, Kamu, Aska, RYA	Turku: a. KYPA kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus , kaupunki-rakentaminen b. KYPA ympäristönsuojelu , kaavoitus c. KYPA kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus , kaupunkirakentaminen	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen Muita huomioita: Toteutuksen laajuus ja aikataulu ovat riippuvaisia muiden toimenpiteiden toteutuksesta sekä ulkoisesta resurssoinnista. Turun osalta b-kohdan aikataulu on riippuvainen ekologisesti merkittävien alueiden kartoituksista.		
Vaikutus	Kaupungeissa maankäytöllä ja kaavoituksella voidaan vaikuttaa merkittävästi siihen, millaisia hulevesiratkaisuja toteutetaan ja miten kaupunki suojelee ympäristöään. Hulevesien hallinnalla vähennetään merkittävästi kaupunkien aiheuttamaa kuormitusta Itämereen. Suojelemalla ekologisesti merkittäviä alueita lisätään ja ylläpidetään kaupunkiluonnon monimuotoisuutta. Hulevesien hallinta ja suojelualueet liittyvät olennaisesti kaupunkien sopeutumiskykyyn ilmastomuutoksessa.		
Aikataulu	Vaihe 1 ✓	Vaihe 2	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

 Kestävä merenkäyttö	☒  Roskaantumisen estäminen	☒  Haitallisten aineiden vähentäminen	☒  Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	☒  Rehevöitymisen hillitseminen	☒  Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: LUMO-ohjelma (2021–2028), Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050

Turku: Hulevesiohjelma 2016, Ilmastosuunnitelma 2029 Turun kaupungin kestävä ilmasto- ja energiatoimintasuunnitelma, Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kaupungin metsäsuunnitelma 2019–2029, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

TP 7 Toteutetaan kaupunkien Itämeri-identiteettiä lisäävä teema-alue "Itämerikatu"

Kuvaus:	Perustetaan Itämeri-teemainen alue päätavoitteena vähentää kuormitusta mereen ja viestiä kaupungin vesiensuojelutoimista. Alue on osallistava vetonaula ja se lisää kaupunkilaisten Itämeri-tietoisuutta. Alueen suunnittelu ja toteutus tuo yhteen kaupungin eri toimijat ratkaisemaan yhteisiä Itämereen kohdistuvia haasteita poikkihallinnollisesti.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: KYMP MAKa ASKA, KYMP MAKa KAMU, Itämerihaaste	Turku: Itämerihaaste, KONHA viestintä, tilapalvelut, Elinvoima: Keskustan kärkihanke: Merellinen Turku, KYPA kaupunkirakentaminen, kaupunkisuunnittelu ja maa-omaisuus, KOPA, Forum Marinum	
Resurssit:	☒ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☐ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☒ Vaatii ulkoisen rahoituksen Muita huomioita: Toteutuksen laajuus ja aikataulu on riippuvainen ulkoisista rahoitusmahdollisuuksista.		
Vaikutus	Asukkaiden Itämeri-identiteetti ja merilukutaito kehittyy. Merilukutaidon kehittämisellä tarkoitetaan kansalaisten yleisen tietoisuuden lisäämistä merestä: siitä millainen on meri ympäristönä, miten meret vaikuttavat meihin ja kuinka me vaikutamme meriin. Lisäksi kaupunkien imago Itämeren suojelun edelläkävijöinä kasvaa.		
Aikataulu	Vaihe 1 ✓	Vaihe 2	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

 Kestävä merenkäyttö	☒  Roskaantumisen estäminen	☒  Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	☒  Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: hulevesiohjelma 2018, kaupunkistrategia 2021–2025, Helsingin merellinen strategia 2030, Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050, Helsingin yleiskaava 2016 ja yleiskaavan toteuttamisohjelma 2017

Turku: Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Hulevesiohjelma 2016, Ilmastosuunnitelma 2029 Turun kaupungin kestävä ilmasto- ja energiatoimintasuunnitelma, Turun kaupungin metsäsuunnitelma 2019–2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025



Yhteistyö ja verkosto

TP 8 Kehitetään Itämerihaasteen verkostotoimintaa

Kuvaus:	a. Lisätään Itämerihaasteen verkoston jäsenien määrää b. Vahvistetaan yhteyttä kaupungin matkailupalveluiden kanssa (Helsinki Partners, VisitTurku Archipelago) c. Vahvistetaan yhteyttä maa-, metsä- ja kalatalouden edustajien kanssa d. Lisätään kansainvälistä yhteistyötä ja kansainvälisten hankkeiden määrää e. Lisätään kaupunkiyhteistyötä esim. Itämerihaasteen ystävyyskaupunkien kanssa f. Parannetaan verkostojäsenille tarjottavia palveluita (esim. kaupunkiklinikat) ja kartoitetaan jäsenien tarpeita		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: Itämerihaaste	Turku: Itämerihaaste	
Resurssit:	☒ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen Muita huomioita: Toteutetaan koko toimenpideohjelman ajan		
Vaikutus	Verkostotyön vaikutukset Itämeren tilan parantamiseen ovat yhtä toimenpidettä suuremmat. Laajentamalla verkostoa saadaan sitoutettua useampi toimija mukaan Itämeren suojeluun. Itämeren ollessa usean valtion yhteinen, yhteistyö kansainvälisellä tasolla on erityisen merkittävää.		
Aikataulu	Vaihe 1 ✓	Vaihe 2	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

 Kestävä merenkäyttö	 Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	☒  Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: kaupunkistrategia 2021–2025, Helsingin merellinen strategia 2030,

Turku: Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Ilmastosuunnitelma 2029 Turun kaupungin kestävä ilmasto- ja energiatoimintasuunnitelma, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

TP 9 Edistetään oppilaitos – ja yliopistoyhteistyötä

Kuvaus:	a. Laajennetaan yhteistyötä uusiin korkeakouluihin ja muihin oppilaitoksiin. Huomioidaan myös merenkulkuun keskittyvät oppilaitokset. b. Varataan rahoitusta opinnäytetöiden tilaamiseen		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: Itämerihaaste	Turku: Itämerihaaste	
Resurssit:	☒ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen Muita huomioita: Oppilaitosyhteistyötä voi hyödyntää myös monen muun ohjelmassa esitettävän toimenpiteen edistämässä		
Vaikutus	Kasvavalla oppilaitosyhteistyöllä huomioimme tulevaisuuden työelämään tulevat henkilöt ja lisäämme Itämeri-tietoutta oppilaitoksissa. Opinnäytetöillä saadaan henkilöresursseja kaupunkien Itämeri-työhön ja sitoutuneita uusia osaajia henkilöstöön.		
Aikataulu	Vaihe 1	Vaihe 2 ✓	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

 Kestävä merenkäyttö	 Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	✓  Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: kaupunkistrategia 2021–2025, Helsingin merellinen strategia 2030,

Turku: Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Ilmastosuunnitelma 2029 Turun kaupungin kestävä ilmasto- ja energiatoimintasuunnitelma, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

TP 10 Kerätään ja hyödynnetään tietoa

Kuvaus:	a. Hyödynnetään eDNA-menetelmää (tai muu uusi vastaava tapa) ekologisesti herkkien kohteiden lajistoseurannassa ja luontoselvityksissä b. Selvitetään vedenalaisen melun määrä PEMMA-alueilla tai muilla luontoarvoiltaan merkittävillä alueilla ja tehdään suunnitelma melun vähentämiseksi. c. Turku: Varmistetaan lakisääteisen mittauksen lisäksi Turun vesialueiden vedenlaadun asianmukaista ja toistuvaa mittausta ja seurantaa. Hyödynnetään kerättyä tietoa vesistötoimenpiteiden kohdentamisessa ja vaikutuksien seurannassa.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: a. KYMP PALU YMPA YSO b. KYMP PALU YMPA YSO, YSE c. -	Turku: KYPA ympäristönsuojelu	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☒ Vaatii ulkoisen rahoituksen Muita huomioita: Turun osalta tehtävä selvitys PEMMA-kohteista (TP 18a)		
Vaikutus	Keräämällä alueellisesti ja ajallisesti laajaa ja monipuolista tietoa vedenlaadusta, kuormittajista sekä eliöstöstä pystytään seuraamaan vesialueen tilaa, tunnistamaan ekologisesti herkit ja arvokkaat alueet, sekä kohdistamaan kunnostus- ja hoitotoimenpiteitä kustannustehokkaasti.		
Aikataulu	Vaihe 1	Vaihe 2 ✓	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

✓  Kestävä merenkäyttö	 Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	✓  Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	✓  Rehevöitymisen hillitseminen	 Yhteistyö ja osallisuus
---	--	--	---	--	---

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: LUMO-ohjelma 2021–2028, Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050, Helsingin merellinen strategia 2030.

Turku: Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

Valtakunnallinen: Saaristomeriohjelma, Maatalouden vesiensuojelun tiekartta.

TP 11 Turku: Viestitään vesiensuojelun ja ilmastotyön synergioista

Kuvaus:	a. Selvitetään kaupunkien vesiensuojelutyön ja ilmastotyön yhteisvaikutukset b. Viestitään yhteyksistä vesiensuojelutyön ja ilmastotyön välillä.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	-	Turku: KONHA vihreä siirtymä, ympäristönsuojelu, Itämerihaaste	
Resurssit:	☒ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☐ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Kaupungeissa tehtävä ilmasto- ja vesiensuojelutyö tähtäävät monilta osin samoihin tavoitteisiin. Vaikuttavalla vesiensuojelutyöllä voidaan vaikuttaa merkittävästi ilmastomuutokseen. Samoin vaikuttavalla ilmastotyöllä voidaan vaikuttaa merkittävästi merien tilaan.		
Aikataulu	Vaihe 1 ✓	Vaihe 2	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

✓  Kestävä merenkäyttö	 Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	✓  Yhteistyö ja osallisuus
---	---	---	--	---	---

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Turku: Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Ilmastosuunnitelma 2029 Turun kaupungin kestävä ilmasto- ja energiatoimintasuunnitelma, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

Valtakunnallinen: Saaristomeriohjelma, Maatalouden vesiensuojelun tiekartta.

Rehevöityminen

TP 12

Vähennetään septivesistä aiheutuvia päästöjä

Kuvaus:	a. Tarkistetaan kaupunkien tarjoamien septitankkien tyhjennyspisteiden kunto ja asianmukaisuus. b. Viestitään septitankkien asianmukaisesta tyhjennyksestä linja-autoille. c. Viestitään kaupunkien septitankkien tyhjennyspisteistä pien-/huviveneille, sekä päästöjen haitallisuudesta vesistöille.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: a. KUVA b. HSY c. KUVA, Itämerihaaste	Turku: a. KYPA kaupunkirakentaminen b. KYPA kaupunkirakentaminen, Itämerihaaste c. KYPA kaupunkirakentaminen, Itämerihaaste	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Septitankkeja tyhjennetään vesistöihin edelleen. Selvityksen mukaan pääsyyinä ovat vastaanottolaitteiden epäkunto tai puuttuminen (Pönni & Haaksi, 2017). Käymäläjätevedessä olevat ulostebakteerit heikentävät vedenlaatua ja ravinteet aiheuttavat rehevöitymistä.		
Aikataulu	Vaihe 1	Vaihe 2 ✓	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

✓

Kestävä merenkäyttö



Roskaantumisen estäminen

✓

Haitallisten aineiden vähentäminen



Luonnon monimuotoisuuden lisääminen

✓

Rehevöitymisen hillitseminen



Yhteistyö ja osallisuus

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: Helsingin kierto- ja jakamistalouden toimenpideohjelma, Helsingin kaupunkistrategia 2021–2025, Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050.

Turku: Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

Valtakunnallinen: Saaristomeriohjelma, Maatalouden vesiensuojelun tiekartta.

TP 13 Hyödynnetään yhdyskuntajätevesilietettä ja merestä poistettua orgaanista ainesta

Kuvaus:	Tuodaan jatkuvaksi toiminnaksi kaupungissa jo hyväksi havaittuja tapoja hyödyntää merestä poistettua orgaanista ainesta, kuten järviruokoa viheralueilla. Turku: Kehitetään yhdyskuntajätevesilietteen hyödyntämistä.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: KYMP RYA Yleiset alueet	Turku: KYPA kaupunkirakentaminen, ympäristönsuojelu	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Fosforia ja tyypeä päätyy vesistöihin etenkin maataloudesta. Nämä ovat kasveille välttämättömiä ravinteita, joita tuodaan EU:n ulkopuolelta suuria määriä. Ravinnekierron sulkeminen edistää kiertotaloutta ja hillitsee ilmastonmuutosta, rehevöitymistä ja ympäristön saastumista.		
Aikataulu	Vaihe 1	Vaihe 2	Vaihe 3 ✓

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

 Kestävä merenkäyttö	 Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	✓  Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	✓  Rehevöitymisen hillitseminen	 Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: Helsingin kierto- ja jakamistalouden toimenpideohjelma, Helsingin kaupunkistrategia 2021–2025, Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050.

Turku: Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

Valtakunnallinen: Saaristomeriohjelma, Maatalouden vesiensuojelun tiekartta.

TP 14 Vähennetään valuma-aluelähtöisesti kuormitusta

Kuvaus:	a. Selvitetään vedenlaadun ja virtaaman mittauksien perusteella kuormittavimmat kohteet pienvesistön ja/tai joen valuma-alueelta. b. Kohdennetaan kuormitusta vähentäviä toimenpiteitä valituille alueille yhteistyössä kuntien kanssa, jotka jakavat valitun kohteen pienvaluma-alueen.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: KYMP PALU YMPA YSE, YTY	Turku: KYPA ympäristönsuojelu, kaupunkirakentaminen	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☒ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Vesi ei seuraa kunta- tai kaavarajoja. Valuma-aluelähtöisellä tarkastelulla ja vedenlaadun ja virtaaman mittauksilla voidaan toteuttaa toimia kustannustehokkaammin ja se mahdollistaa parempaa yhteistyötä.		
Aikataulu	Vaihe 1 ✓	Vaihe 2	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

 Kestävä merenkäyttö	 Roskaantumisen estäminen	☒  Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	☒  Rehevöitymisen hillitseminen	☒  Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: LUMO-ohjelma 2021–2028, hulevesiohjelma 2018, Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050.

Turku: hulevesiohjelma (2016), kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.



Rehevöitymistä aiheuttavia ravinteita
päätyy vesistöihin runsaasti esimerkiksi
pintavaluntana pelloilta.

Hulevedet

TP 15

Kehitetään hulevesien huomioon ottamista yleiskaavatasolta toteutukseen ja ylläpitoon asti

Kuvaus:	a. Kootaan vesiensuojeluun liittyvät kaavamääräykset eri suunnittelutasoilla kaavamääräyspankkiin. b. Tehdään hulevesien määrän ja laadun hallintasuunnitelma soveltuvien asemakaavojen yhteyteen. c. Huolehditaan riittävät tilavaraukset vesienhallinnalle.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: a. KYMP MAKa, Myle, Aska b. KYMP MAKa Aska c. KYMP MAKa Myle, Aska, RYA Ylä	Turku: KYPA kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus, ympäristönsuojelu	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Hulevesien tehokkaalla hallinnalla estetään ravinteiden, haitta-aineiden ja roskien kulkeutumista pienvesiin, jokiin ja mereen.		
Aikataulu	Vaihe 1 ✓	Vaihe 2	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

 Kestävä merenkäyttö	✓  Roskaantumisen estäminen	✓  Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	✓  Rehevöitymisen hillitseminen	 Yhteistyö ja osallisuus
---	---	---	---	---	---

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: LUMO-ohjelma (2021–2028), hulevesiohjelma (2018), Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050.

Turku: hulevesiohjelma (2016), kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, ilmastosuunnitelma 2029, Turun kaupungin metsäsuunnitelma 2019–2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

TP 16 Otetaan käyttöön uusia keinoja vähentää hulevesistä aiheutuvaa kuormitusta

Kuvaus:	a. Kootaan yhteen tehtyjen hulevesien hallintaan liittyvien kokeilujen ja raporttien tulokset ja otetaan parhaita ratkaisuja käyttöön. b. Kehitetään kokonaisvaltaista hulevesien hallintaa toteuttamalla kokonaisvaltainen vesienhallintasuunnitelma c. Seurataan hulevesien määrää ja laatua säännöllisesti, jotta voidaan seurata hulevesiratkaisujen tehokkuutta. d. Kokeillaan uusia hulevesien imeyttämisen ja puhdistamisen keinoja. Huomioidaan hulevesipainanteen monikäyttöisyys esim. skeittipaikkoina, kosteikkoina tai muu virkistysarvo e. Kehitetään hulevesisuodattimien käyttöä hulevesikaivoissa pysyväksi toiminnaksi ja viestitään hulevesikuormituksen vähentämisen tärkeydestä.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: a. KYMP PALU YMPA b. KYMP MAKa Kamu c. KYMP PALU YMPA, MAKa Kamu d. KYMP MAKa Kamu, RYA YLA d. KYMP PALU YMPA, RYA	Turku: a. KYPA kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus b. KYPA c. KYPA ympäristönsuojelu d. KYPA kaupunkirakentaminen, ympäristönsuojelu e. KYPA kaupunkirakentaminen	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Hulevesiä voidaan puhdistaa erilaisilla järjestelmillä, jossa vettä imeytetään maaperään ja sen kulkua vesistöön viivytetään. Vettä voidaan myös suodattaa. Hulevesien laadun seuranta antaa arvokasta tietoa suunnittelijoille erilaisten ratkaisujen toimivuudesta.		
Aikataulu	Vaihe 1 ✓	Vaihe 2	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

 Kestävä merenkäyttö	☒  Roskaantumisen estäminen	☒  Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	☒  Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: LUMO-ohjelma (2021–2028), hulevesiohjelma (2018), Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050, Helsingin kaupunkistrategia 2021–2025.

Turku: hulevesiohjelma (2016), kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, ilmastosuunnitelma 2029, Turun kaupungin metsäsuunnitelma 2019–2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

Valtakunnallinen: Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelma 2022–2027.

Luonnon monimuotoisuus

TP 17 Tehostetaan vieraslajien torjuntaa			
Kuvaus:	Tuetaan kaupunkien vieraslajityötä viestimällä ja järjestämällä esimerkiksi tempauksia.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: KYMP RYA, KYMP PALU YMPA YSO	Turku: KONHA viestintä, KYPA ympäristönsuojelu, kaupunkirakentaminen, Itämerihaaste	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Haitalliset vieraslajit uhkaavat luonnon monimuotoisuutta ja ekosysteemien toimintaa. Kaupungit torjuvat vieraslajien leviämistä alueillaan talkoilla, viestinnällä ja rakentamisen yhteydessä.		
Aikataulu	Vaihe 1	Vaihe 2	Vaihe 3 ✓

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:					
 Kestävä merenkäyttö	 Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	☒  Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	☒  Yhteistyö ja osallisuus

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:	
Helsinki: LUMO-ohjelma 2021–2028, hulevesiohjelma 2018, Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050.	
Turku: hulevesiohjelma (2016), kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.	

TP 18 Kartoitetaan ekologisesti arvokkaita alueita ja edistetään niiden suojelua

Kuvaus:	a. Turku: kartoitetaan PEMMA-kohteet (Paikallisesti ekologisesti merkittävät merialueet) Helsinki: kartoitetaan arvokkaat pienvedet ja tuodaan ne karttapalveluun b. Luodaan ohjeistus PEMMA-alueiden huomioimiseksi maankäytön suunnittelussa c. Suojellaan kaikki PEMMA-kohteet ottaen huomioon valuma-alue d. Suojellaan mahdollisuuksien mukaan luonnontilaisia rantoja.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: a. KYMP MAKa Kamu, YMPA YSE, YSO b. KYMP PALU YMPA YSO, YSE c. KYMP PALU YMPA YSO d. KYMP MAKa ASKA (LUMO-ohjelma)	Turku: a. KYPA ympäristönsuojelu b. KYPA c. KYPA d. KYPA	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☒ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Tiedon lisääminen luonnonarvoiltaan merkittävistä kohteista auttaa suunnittelemaan maankäyttöä kasvupaineiden alla arvokkaat luontokohteet huomioiden. Suojelutoimenpiteitä voidaan kohdistaa resurssiviisaasti ja varmistaa arvokkaiden alueiden ja niiden monimuotoisuuden säilyminen.		
Aikataulu	Vaihe 1 ✓	Vaihe 2	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

✓  Kestävä merenkäyttö	 Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	✓  Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	 Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: LUMO-ohjelma (2021–2028), Helsingin kaupunkistrategia 2021–2025, Helsingin merellinen strategia 2030, Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050.

Turku: kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, LUMO-ohjelma 2023–2029, Turun kiertotalouden tiekartta, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

TP 19 Turku: Palautetaan Aurajoen tulvadynamiikka kohdennetuilla alueilla

Kuvaus:	Palautetaan tuottamatonta maa- ja metsätalousalaa tulvaniityiksi, -tasanteisiksi ja muiksi luonnonmukaisiksi aloiksi.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	-	Turku: KYPA ympäristönsuojelu, kaupunkirakentaminen	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☒ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Jokien vedenlaatu paranee. Vähennetään joen, sataman ja laivaväylien liettymistä, ja siten ruoppaustarvetta. Monimuotoisuus kasvaa (sekä vesissä että maalla) vahvistaen myös ekosysteemipalveluita, kuten pölytystä, viihtyisyyttä ja virkistyskäyttöä.		
Aikataulu	Vaihe 1	Vaihe 2 ✓	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

 Kestävä merenkäyttö	 Roskaantumisen estäminen	☒  Haitallisten aineiden vähentäminen	☒  Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	☒  Rehevöitymisen hillitseminen	 Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Turku: kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, LUMO-ohjelma 2023–2029, Turun kiertotalouden tiekartta, hulevesiohjelma 2016, ilmastosuunnitelma 2029, Turun kaupungin metsäsuunnitelma 2019–2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

Valtakunnallinen: Saaristomeriohjelma, Maatalouden vesiensuojelun tiekartta.

TP 20 Ennallistetaan luonnonympäristöjä

Kuvaus:	Toteutetaan ennallistamishanke tai hankkeita kohteessa, joka valitaan esim. tehtyjen kartoitusten perusteella (LUMO, PEMMA) a. Kalojen kutu- ja pienpoikasalueiden palauttaminen b. Lintujen lisääntymis-, levähdys- ja ruokailualueiden palauttaminen c. Rakkohaurun ja meriajokkaan elinympäristöjen ennallistaminen		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: KYMP PALU YMPA YSO, YSE	Turku: KYPA ympäristönsuojelu	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☒ Vaatii ulkoisen rahoituksen Muita huomioita: Turussa vaatii PEMMA-kohteiden kartoittamisen (TP 18a)		
Vaikutus	Ennallistamalla pyritään kasvattamaan luonnon monimuotoisuutta ja torjumaan luontokatoa. Itämeressä avainlajien elinympäristöjen ennallistaminen tukee ekosysteemipalveluita ja eri eliöjoukkoja laajasti.		
Aikataulu	Vaihe 1	Vaihe 2 ✓	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

✓  Kestävä merenkäyttö	 Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	✓  Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	 Yhteistyö ja osallisuus
---	---	---	---	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: LUMO-ohjelma (2021–2028), Helsingin kaupunkistrategia 2021–2025, Helsingin merellinen strategia 2030, Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050.

Turku: kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, LUMO-ohjelma 2023–2029, Turun kiertotalouden tiekartta, ilmastosuunnitelma 2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

Itämeri-identiteetti

TP 21 Markkinoidaan Helsinkiä ja Turkoa Itämerikaupunkeina			
Kuvaus:	a. Selvitetään kaupunkilaisten näkemyksiä Turusta ja Helsingistä merikaupunkeina. b. Tuodaan kaupunkien merellisyyttä esille kaupunkien viestinnässä ja brändityössä		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: Kaupunginkanslia, Itämerihaaste, Viepa	Turku: Itämerihaaste, Forum Marinum	
Resurssit:	☒ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☐ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Kaupunkien profiloiminen merikaupunkeina on vetovoimatekijä ja kansainvälisesti korostettava erityispiirre. Kaupunkien identiteetti Itämeren suojelijoina nousee ja Itämeren suojelulle ja merellisten alueiden kehittämiselle on saatavilla resursseja.		
Aikataulu	Vaihe 1 ✓	Vaihe 2	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:					
✓  Kestävä merenkäyttö	✓  Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	✓  Yhteistyö ja osallisuus

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:
Helsinki: LUMO-ohjelma (2021–2028), Helsingin kaupunkistrategia 2021–2025, Helsingin merellinen strategia 2030, Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050, Helsingin yleiskaava 2016 ja yleiskaavan toteuttamishjelma 2017.
Turku: kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, LUMO-ohjelma 2023–2029, Turun kiertotalouden tiekartta, ilmastosuunnitelma 2029, Kohti kiertotaloutta – Lounais-Suomen jätehuolto-ohjelma 2023–2028, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

TP 22 Lisätään yleistä merilukutaitoa ja osallistetaan asukkaita

Kuvaus:	a. Lisätään asukkaiden merilukutaitoa viestimällä esim. haitallisten aineiden lähteistä ja vaikutuksista b. Viestitään asukkaiden mahdollisuuksista kokea merellistä kaupunkia c. Lisätään asukkaiden mahdollisuuksia vaikuttaa Itämeren tilaan		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: Itämerihaaste, KUVA	Turku: Itämerihaaste, Forum Marinum, KONHA integraatiotoiminto, KOPA	
Resurssit:	☒ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Merilukutaidolla tarkoitetaan kansalaisten yleisen tietoisuuden lisäämistä merestä: siitä millainen meri on ympäristönä, miten meret vaikuttavat meihin ja kuinka me vaikutamme meriin. Tietoisuuden lisääminen vaikuttaa ihmisten asenteisiin ja sitä kautta toimintaan, sekä kaupunkien toimintaan kohdistuviin vaatimuksiin.		
Aikataulu	Vaihe 1	Vaihe 2 ✓	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

 Kestävä merenkäyttö	☒  Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	☒  Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: LUMO-ohjelma (2021–2027), Helsingin yleiskaava 2016 ja yleiskaavan toteuttamisohjelma 2017, Helsingin merellinen strategia 2030.

Turku: kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kiertotalouden tiekartta, Kohti kiertotaloutta – Lounais-Suomen jätehuolto-ohjelma 2023–2028, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

TP 23 Helsinki: Kehitetään vesienhallinnan kokonaisuuden koordinoitua

Kuvaus:	Kehitetään kaupunkiorganisaatioon yhtenäinen ja johdonmukainen vesienhallinnan toimintatapa, jossa huolehditaan vesiensuojelun huomioon ottamisesta ja toimien vastuutuksesta eri prosesseissa. Laaditaan ehdotus toimintatavan vaatimasta resursoinnista ja käytännön toteutuksesta.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: KYMP	-	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Vesienhallinnan ja hulevesiasioiden vastuut ja kokonaiskuvan hallinta kaupunkiorganisaatiossa vaatii henkilöstöresursseja ja osaamista. Vesiensuojelun- ja hallinnan priorisointi ja edunvalvonta edistävät Itämeren suojelun tavoitteita laajasti organisaation eri toiminnoissa.		
Aikataulu	Vaihe 1 ✓	Vaihe 2 ✓	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

 Kestävä merenkäyttö	✓  Roskaantumisen estäminen	✓  Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevoitymisen hillitseminen	✓  Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: LUMO-ohjelma (2021–2027), hulevesiohjelma 2018, Helsingin kaupunkistrategia 2021–2025, Helsingin merellinen strategia 2030, Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050, Helsingin yleiskaava 2016 ja yleiskaavan toteuttamishjelma 2017.



Roskaantuminen

TP 24 Turku: Laaditaan Turkuun roskaantumisen hillinnän ohjelma			
Kuvaus:	Laaditaan Turkuun/Varsinais-Suomen alueelle roskaantumisen hillinnän toimenpideohjelma, jonka konkreettiset toimenpiteet vähentävät roskaantumista. Pohjautuu aikaisempaan Marine Litter Action Planiin.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: Roskaantumisen hillinnän ensimmäinen toimenpideohjelma käynnissä 2022–2025.	Turku: KYPA ympäristönsuojelu, kaupunkirakentaminen	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Roskaamisongelma on lisääntynyt Turussa ja kaupunki käyttää vuosittain lähes kaksi miljoonaa euroa kaupunkialueen puhtaanapitoon. Meriroska ja mikromuovit ovat yksi Itämeren suurimmista uhista. Turussa roskat huuhtoutuvat herkästi tuulen ja sateen mukana jokeen ja siitä edelleen mereen.		
Aikataulu	Vaihe 1 ✓	Vaihe 2	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:					
 Kestävä merenkäyttö	☒  Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	 Yhteistyö ja osallisuus

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:
Turku: Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Kohti kiertotaloutta – Lounais-Suomen jätehuolto-ohjelma 2023–2028, Turun kiertotalouden tiekartta, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

TP 25 Viestitään kaupunkien kunnossapidon merkityksestä vesistöille

Kuvaus:	Tuodaan esille kunnossapidon ympäristövaikutuksia. Toteutetaan asukkaiden herättelyn työkaluna esimerkiksi siivoamattomuuspäivä-tempaus. Kiinnitetään huomiota siihen, kuinka paljon kaupungit siivoavat alueitaan.		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: KYMP RYA YLA, KYMP PALU YMPA YSE, KYMP Viepa	Turku: KYPA kaupunkirakentaminen, ympäristönsuojelu	
Resurssit:	☒ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☐ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Kaupungit käyttävät miljoonia euroja vuosittain yleisten alueiden puhtaanapitoon ja roskien keräämiseen ympäristöstä. Viestinnällä pyritään muuttamaan ihmisten käyttäytymistä ja tuomaan esiin kaupunkien toiminnan ympäristövastuullisuutta.		
Aikataulu	Vaihe 1	Vaihe 2	Vaihe 3 ✓

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

 Kestävä merenkäyttö	☒  Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	 Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: Roskaantumisen hillinnän toimenpideohjelma 2022–2025.

Turku: Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

TP 26 Kehitetään tapahtumien ympäristöohjausta

Kuvaus:	a. Kehitetään tapahtumajärjestäjille kohdistettua ympäristöohjausta b. Toteutetaan tapahtuma, jossa pyritään minimoimaan kertakäyttömuovit c. Otetaan hyviksi todettuja käytäntöjä käyttöön myös muihin tapahtumiin ja kaupunkien toimintatapoihin		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: KYMP PALU YMPA YSE	Turku: KONHA tapahtumapalvelut	
Resurssit:	☒ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☐ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Isoina toimijoina kaupungit vaikuttavat hankintojen kautta vastuullisten tuotteiden kysyntään markkinoilla ja edistävät luonnonvarojen kestävää käyttöä. Isojen tapahtumien paikalliset vaikutukset esim. roskaantumiseen ovat suuria.		
Aikataulu	Vaihe 1	Vaihe 2 ✓	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

 Kestävä merenkäyttö	☒  Roskaantumisen estäminen	 Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	☒  Yhteistyö ja osallisuus
--	---	---	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: Roskaantumisen hillinnän toimenpideohjelma 2022–2025, BaltiPlast-hanke (2023–2025), Helsingin kierto- ja jakamistalouden toimenpideohjelma, Hiilineutraali Helsinki 2035, Helsingin merellinen strategia 2030.

Turku: Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.

Roskia kulkeutuu merestä lintujen pesimäluodoille.
Kuva on otettu luvallisten laskentojen yhteydessä.
Pesäkuvaus on normaalitilanteessa kiellettyä.



TP 27 Edistetään vesivastuullisuuden huomioimista kaupungin hankinnoissa

Kuvaus:	a. Selvitetään vesivastuullisuuden kannalta vaikuttavimmat hankintakategoriat. b. Testataan ja otetaan käyttöön vesivastuullisuutta edistäviä kriteereitä näille hankintaryhmille. c. Lisätään tietoisuutta haitallisten aineiden vähentämiseksi hankinnoissa. Hyödynnetään olemassa olevia resursseja (Haitallisten aineiden vähentämisen Green Deal -sopimus, NonHazCity-hankeet, Kemikaaliviisaan hankkijan opas) d. Turku: jalkautetaan vesivastuullisuuskriteerit kaupunkikonsernin tytäryhtiöille		
Vastuutahot: päävastuutaho lihavoituna	Helsinki: KYMP PALU YMPA YSO, Hankinnat	Turku: KONHA hankinnat, KYPA ympäristönsuojelu, kaupunkirakentaminen	
Resurssit:	☐ Ei vaadi huomattavia lisäresursseja ☒ Vaatii henkilöstöresursseja ja mahdollista lisäbudjettia ☐ Vaatii ulkoisen rahoituksen		
Vaikutus	Kemikaalien käytön vähentämisellä pyritään vähentämään haitallisten aineiden pitoisuuksia vesistöissä ja jätevedenpuhdistamojen kuormitusta. Opastuksen ja ohjauksen avulla vastuullisten valintojen tekeminen helpottuu.		
Aikataulu	Vaihe 1 ✓	Vaihe 2	Vaihe 3

Toimenpide edistää seuraavia tavoitteita:

✓  Kestävä merenkäyttö	✓  Roskaantumisen estäminen	✓  Haitallisten aineiden vähentäminen	 Luonnon monimuotoisuuden lisääminen	 Rehevöitymisen hillitseminen	 Yhteistyö ja osallisuus
---	--	--	--	---	--

Muut toimenpiteeseen liittyvät ohjelmat:

Helsinki: kierto- ja jakamistalouden toimenpideohjelma, Helsingin kaupungin hankintastrategia 2020.

Turku: Kaupunkistrategia Turku 2030-luvulla, Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029, Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025.



6. Toimenpideohjelman laatiminen

Itämeri-toimenpideohjelma vuosiksi 2024–2028 valmisteltiin vuosien 2022 ja 2023 aikana. Ohjelmaa laadittaessa haluttiin huomioida sekä kaupunkiorganisaation, ulkoisten sidosryhmien, että asukkaiden toiveet ja tarpeet, jotta ohjelmasta tulisi mahdollisimman kattava ja kokemus sen omistajuudesta olisi laaja. Toimenpideohjelman kehittämisen aikana on ilmestynyt uusia huomioon otettavia asiakirjoja, kuten hallituksen Saaristomeriohjelmaan liittyvä Maatalouden vesiensuojelun tiekartta (V-S ELY), luonnos Suomen Rannikkostrategiasta (Ympäristöministeriö) sekä Orpon hallituksen ohjelma. Näiden painotukset on huomioitu valmistelun loppuvaiheessa, kun toimenpide-ehdotuksista valittiin toteutettavat.

1.

Helsingin ja Turun yhteinen Itämerihaasteen työvaliokunnan aloitteesta aloitettiin toimenpideohjelman päivittämisen suunnittelu.

2.

Uuteen toimenpideohjelmaan valitut tavoitteet pohjautuvat vuonna 2022 toteutettuun opinnäytetyöhön (Helenius, 2023), joka tarkasteli Itämeri-politiikkaa ohjaavia ajankohtaisia asiakirjoja.

3.

Molemmissa kaupungeissa toteutettiin asukaskysely toimenpideohjelman sisällöstä. Kysely oli auki heinä-syyskuussa 2022 ja siihen oli mahdollista vastata suomeksi, ruotsiksi tai englanniksi.

4.

Toimenpideohjelmaan tulevia toimenpiteitä ideoitin ja kehitettiin yhteensä yhdessätoista työpajassa

- Ulkoiset kaikille avoimet työpajat (3kpl): Turku (FI, SV), Helsinki, virtuaalinen. Marraskuu 2022- tammikuu 2023.
- Sisäiset työpajat (8 kpl): Turku (3 kpl), Helsinki (5 kpl), touko-elokuu 2023. Kaupunkien sisäiset työpajat järjestettiin kummassakin kaupungissa yhteistyössä ulkoisten konsulttipalveluiden kanssa.

5.

Toimenpide-ehdotuksia tuli työpajoista yhteensä 184. Lisäksi asukkaille osoitetusta kyselystä tuli yhteensä 43 vastausta, joissa ehdotuksia oli yhteensä 118. Kaikki toimenpide-ehdotukset käytiin läpi ja niitä priorisoitiin ja yhdisteltiin toteutuskelpoisuuden ja vaikuttavuuden perusteella. Lisäksi huomioitiin toimenpideohjelman mittakaavataso ja molempien kaupunkien erityispiirteet.

6.

Priorisoituja ehdotuksia lajittelemalla tunnistettiin selkeitä aihepiirejä, joiden pohjalta luotiin 9 teemaa ja niiden alle 27 konkreettista toimenpidettä.

7.

Helsingin ja Turun toimenpiteitä toteuttavat vastuutahot kommentoivat ohjelmaa.

8.

Itämerihaasteen työvaliokunta hyväksyi luonnoksen syyskuussa 2023

9.

Ohjelmaluonnosta esiteltiin kaupunkien johtoryhmissä loka-marraskuussa 2023.

10.

Ohjelma hyväksyttiin kaupunginhallituksissa joului-tammikuussa 2023-2024.

7. Toimenpideohjelman toteuttaminen

Toimenpideohjelman toimeenpanemisesta ja seurannasta vastaavat Itämerihaasteen koordinaattorit Turussa ja Helsingissä. Jokaisella toimenpiteellä on nimetty vastuutaho, joka vastaa toimenpiteen tarkemmasta suunnittelusta, toteuttamisesta ja raportoinnista. Yksittäisten kokeilujen vaikuttavuus Itämeren tilaan on pieni, minkä vuoksi toimenpideohjelman tarkoituksena on, että toimenpiteet jäävät osaksi kaupunkien Itämeri-työtä toimenpidekauden päätyttyä. Itämeri-toimenpideohjelman seuranta ja raportointia kehitetään toimivammaksi. Raportoinnista tehdään aiempaa läpinäkyvämpää myös kaupunkilaisille. Koordinaattorit koostavat vuosittain raportin, jossa arvioidaan toimenpiteiden vaikuttavuutta, toimenpiteiden edistymistä ja huomioidaan mahdollisia tulevia haasteita toimenpiteiden edistämiseksi.

Toimenpideohjelman toteutuksen aikatauluun vaikuttavat useat epävarmuustekijät. Osa toimenpiteistä on keskenään riippuvuussuhteessa, eli toisen toimenpiteen on edistyttävä tai valmistuttava ennen kuin toista toimenpidettä kannattaa aloittaa. Toimenpideohjelma on vahvassa yhteydessä myös kaupunkien muihin ohjelmiin, mikä tarkoittaa, että jokin toimenpide saattaa vaatia edistykseen toisen toimenpideohjelman edistymistä. Lisäksi useampi toimenpide vaatii ulkoista rahoitusta. Epävarmuustekijöiden lisäksi aikataulutuksessa on pyritty huomioimaan resurssien jakautuminen mahdollisimman tasaisesti koko ohjelmakaudelle. Aikatauluun vaikuttavat tekijät on merkitty toimenpidekortteihin.

Toiminnan kehittäminen

Toimenpidekauden aikana tullaan kehittämään kaupunkien sisäisten Itämerityöryhmien toimintaa. Turussa ja Helsingissä toimivat Itämeri-työryhmät koostuvat kaupunkien asiantuntijoista, jotka toteuttavat toimenpideohjelmaa osana omaa työtään. Ryhmässä on mukana myös liikelaitosten edustajia ja muita sisäisiä yhteistyökumppaneita. Työryhmät kokoontuvat säännöllisesti yhdessä Itämerihaasteen asiantuntijoiden kanssa ja keskustelevat ajankohtaisista asioista. Tavoitteena on, että kaupunkien Itämeri-työ on aiempaa resurssivisaampaa ja vaikuttavuudeltaan laajempaa. Paremmin toimiva kaupungin sisäinen Itämeri-työryhmä parantaa kaupungin sisäisen informaation kulkua



Kuva: Eetu Ahanen

Itämeri-, vesienhallinta-, ja luonnonsuojeluasioissa. Samalla voidaan tunnistaa mahdollisia toimenpidekohtaisia pullonkauloja varhaisessa vaiheessa. Itämeri-työryhmien tapaamiset voidaan toteuttaa myös ekskursiona, teematapaamisina tai klinikoina osallistujien kiinnostuksen kohteiden mukaan.

Uutena toimintatapana kokeillaan myös vuosittaisia Helsingin ja Turun toimijoiden yhteisiä tapaamisia. Tapaamisten tavoitteena on lisätä kaupunkien välistä yhteistyötä ja kehittää tiedonvaihtoa esimerkiksi toimenpiteiden edistymisestä, haasteista ja hyvistä käytännöistä.

8. Lisätietoa

Käsitteitä

Avainlaji	laji tai lajiyhteisö, jonka olemassaolo on muiden lajien ja ekosysteemin kannalta tärkeää
E-DNA	eliöiden ympäristönsä levittämä DNA, eli perimäaines
Ekosysteempipalvelu	luonnon tarjoama aineeton palvelu, kuten hapen tuotanto tai elinympäristö
Ennallistaminen	ihmisen muokkaaman ympäristön palauttaminen takaisin luonnontilaan tai lähelle sitä
Harmaa vesi	jätevesi, kuten kylpy-, tiski- ja peseytymisvesi, joka ei sisällä käymälävetä
Hulevesi	sade- ja sulamisvesi rakennetuilla alueilla
Itämeriystävällinen	negatiiviset vaikutukset Itämereen ovat vähäisiä
LUMO	luonnon monimuotoisuus. Ekosysteemien, lajien ja geenien kirjo maailmassa tai tietyssä luontotyyppissä.
Merilukutaito	yleinen tieto ja ymmärrys meristä ja niiden toiminnasta
Musta vesi	jätevesi, joka sisältää käymälävetä
PEMMA-alue	paikallisesti ekologisesti merkittävä merialue
Pilssivesi	laivan pohjalle kerääntyvä vesi
Rehevöityminen	vesistön kasvien perustuotannon kasvu liiallisen ravinnekuormituksen seurauksena
Septivesi	esimerkiksi veneen septitankkiin väliaikaisesti johdettu käymäläjätevesi
Sekaviemäri	viemäri, jossa kulkee sekä hulevetä, että jätevettä
Sininen talous	talouden sektorit, jotka liittyvät meriin ja rannikkoalueisiin
Siniverkosto	vesistöjen muodostama alueellinen kokonaisuus
Valuma-alue	alue, jolle satava vesi päättyy tiettyyn vesistöön
Vieraslaji	eliölaji, jonka siirtymistä luontaisen levinneisyysalueen ulkopuolelle ihminen on edesauttanut
Virtaama	vesimäärä, joka kulkee uoman tai vesistöalueen läpi tietyssä aikayksikössä

Lyhenteitä

Luettelo toimenpideohjelmassa käytettyjen organisaatioiden sekä kaupunkien toimialojen, palveluiden, yksiköiden ja osastojen lyhenteistä.

Helsinki:

AKV	Alueiden käyttö ja valvonta
ASKA	Asemakaavoitus
HSY	Helsingin seudun ympäristöpalvelut
KAMU	Kaupunkitila- ja maisemasuunnittelu
KUVA	Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala
KYMP	Kaupunkiympäristön toimiala
MAKA	Maankäyttö ja kaupunkirakenne
MAKE	Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit
MYLE	Maankäytön yleissuunnittelu
PALU	Palvelut ja luvat
RYA	Rakennukset ja yleiset alueet
VIEPA	Viestintäpalvelut
YMPA	Ympäristöpalvelut
YLA	Yleiset alueet
YSE	Ympäristön seuranta ja valvonta
YSO	Ympäristön suojelu ja ohjaus
YTY	Ympäristöterveys

Turku:

KONHA	konsernihallinto
KOPA	Kasvatuksen ja opetuksen palvelukokonaisuus
KYPA	kaupunkiympäristön palvelukokonaisuus

Lue lisää

Tutustu Itämerihaasteeseen itaamerihaaste.fi

Lue lisää Itämerestä, sen luonnosta, ympäristön tilasta ja tutkimuksesta itameri.fi

Hae luotettavaa ja ajankohtaista vesitietoa vesi.fi

Hae tai jaa havaintosi suomalaisesta vesistöstä tai merialueesta jarviwiki.fi

Tutustu Suomen eliölajeihin meressä ja maalla laji.fi

Opi lisää vieraslajeista vieraslajit.fi

Tutustu jäteveden puhdistamiseen, vesihuoltoon ja viemäreihin turunseudunpuhdistamo.fi, turunvesihuolto.fi, turunseudunvesi.fi ja hsy.fi

Lue lisää luonnon monimuotoisuudesta, ilmastonmuutoksesta ja kiertotaloudesta ymparisto.fi

9. Lähteet

HELCOM (2023). State of the Baltic Sea. Third HELCOM holistic assessment 2016-2021. Baltic Sea Environment Proceedings n°194.

Helenius, N. (2023). *Kohti synergiaa Itämeren suojelussa - Itämeripolitiikan ajankohtaiset teemat*. Opinnäytetyö. Hämeen ammattikorkeakoulu.

Laamanen, M., Suomela, J., Ekebom, J., Korpinen, S., Paavilainen, P., Lahtinen, T., Nieminen, S. & Hernberg, A. (2021). (toim.) *Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelma vuosille 2022–2027*. Ympäristöministeriö, Helsinki 2021.

Leslie, H. A., van Veltzen, M. J. M., Brandsma, S. H., Vethaak, A. D., Garcia-Vallejo, J. J. & Lamoree, M. H. (2022). *Discovery and quantification of plastic particle pollution in human blood*. Environmental International, volume 163.
<https://doi.org/10.1016/j.envint.2022.107199>.

Luke (2023). SVT: Luonnonvarakeskus, Kaupallinen kalastus merellä. Tilastotietokanta.

Korpinen, S. Laamanen, M., Suomela, J., Paavilainen, P., Lahtinen, T. & Ekebom J. (2019). (toim.) *Suomen meriympäristön tila 2018*. Suomen ympäristökeskus, Helsinki 2019.

Pönni, V. & Haaksi, H. (2017). *TANKKIVAHTI-hanke – loppuraportti*. YM116/481/2014. 10.1.2017. Turun yliopisto.

TAK Oy. (2023). Tutkimus- ja analysointikeskus TAK / Uudenmaan liitto

10. Liitteet

Liite 1. Luettelo itämeripolitiikkaa ohjaavista kansainvälisistä, kansallisista ja kaupunkien omista asiakirjoista, joihin Itämerihaasteen toimenpideohjelma pohjautuu.

EU:n Itämeristrategia EUSBSR 2009

EU:n Meristrategiadirektiivi 2008/56/EY

HELCOM Itämeren suojelun toimintaohjelma, päivitys 2021.

Helsingin kaupungin hankintastrategia 2020. Helsingin kaupunginkanslia, Talous- ja suunnitteluosasto. Helsinki 2020.

Helsingin kaupungin hulevesiohjelma 2018. Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisu 2018:30.

Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikka 2012–2050

Helsingin kaupunkistrategia 2021–2025 Kasvun paikka

Helsingin kierto- ja jakamistalouden toimenpideohjelma 2020–2025

Helsingin merellinen strategia 2030. Helsingin kaupunginkanslia, elinkeino-osasto. Helsinki 2019.

Helsingin yleiskaava 2016 ja yleiskaavan toteuttamisohjelma 2017

Hiilineutraali Helsinki -päästövähennysohjelma (2022). Helsingin kaupungin keskushallinnon julkaisu 2022:32.

Ilmastosuunnitelma 2029 – Turun kaupungin kestävä ilmasto- ja energiatoimintasuunnitelma. Kaupunginvaltuusto 11.6.2018 § 142

Kaupunkistrategia Turku 2030 -luvulla

Kohti kiertotaloutta – Lounais-Suomen jätehuolto-ohjelma 2023–2028

LUMO-ohjelma Helsinki 2021–2028. Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma 2021–2028. Kaupunkiympäristön julkaisu 2021:16.

LUMO-ohjelma Turku 2023–2029. Turun kaupungin luonnon monimuotoisuusohjelma. Turun kaupungin ympäristöjulkaisuja 2023.

Pormestarien Turku – toiminnan vuosikymmen. Turun kaupungin pormestariohjelma 2021–2025

Roskaantumisen hillinnän toimenpideohjelma 2022–2025 Helsinki. Kaupunkiympäristön julkaisuja 2021:27.

Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelma vuosille 2022–2027. Ympäristöministeriön julkaisuja 2021:30.

Suomen meriympäristön tila 2018 –raportti. Samuli Korpinen, Maria Laamanen, Janne Suomela, Pekka Paavilainen, Titta Lahtinen ja Jan Ekebon (toim.) SYKEN julkaisuja 4.

Suomen rannikkostrategia 2030. YM053:00/2023.

Saaristomeriohjelma – Maatalouden vesiensuojelun tiekartta. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Raportteja 60. 2022.

Turun kaupungin hulevesiohjelma 2016. KH/16.5.2016

Turun kaupungin metsäsuunnitelma 2019–2029

Turun kiertotalouden tiekartta – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029. Turun kaupunginhallitus 22.11.2021 § 518

Turun seudun alueellinen vesihuollon kehittämissuunnitelma 2011–2035. ELINVOIMAA ALUEELLE 1 | 2012. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Vahva ja välittävä Suomi – Pääministeri Petteri Orpon hallituksen ohjelma. Valtioneuvoston julkaisuja 2023:58.

Valtioneuvoston periaatepäätös Suomen Itämeren alueen strategiasta 15a/2017

YK:n Kestävän kehityksen Agenda 2030

YK:n merioikeusyleissopimus (UNCLOS) 98/392/EY

Yleiskaava 2029 (Turku)

Kestävän kehityksen tavoiteohjelma Agenda 2030 tavoitteet, joita tämä ohjelma toteuttaa



2 Ei nälkää

- 2.4 Taata vuoteen 2030 mennessä kestävät ruoantuotantojärjestelmät ja toteuttaa sopeutuvia maanviljelykäytäntöjä, jotka lisäävät tuottavuutta ja tuotantoa, auttavat ekosysteemien suojelussa, vahvistavat kykyä sopeutua ilmastonmuutokseen, äärimmäisiin sääoloihin, kuivuuteen, tulviin ja muihin tuhoihin ja parantavat asteittain maaperän laatua.

6 Puhdas vesi ja sanitaatio

- 6.3 Parantaa vuoteen 2030 mennessä veden laatua vähentämällä saastumista, lopettamalla kaatopaikat ja minimoimalla vaarallisten kemikaalien ja materiaalien päästöt, puolittamalla käsittelemättömän jäteveden määrä ja lisäämällä merkittävästi maailmanlaajuisia kierrätystä ja turvallista uudelleenkäyttöä.
- 6.4 Lisätä vuoteen 2030 mennessä merkittävästi vedenkäytön tehokkuutta kaikilla sektoreilla, varmistaa kestävä vedenotto ja makean veden riittävyys vesipulan ehkäisemiseksi sekä vähentää merkittävästi vesipulasta kärsivien määrää.
- 6.6 Suojella ja ennallistaa vuoteen 2020 mennessä vesistöihin liittyviä ekosysteemejä, kuten vuoria, metsiä, kosteikkoja, jokia, pohjavesiä ja järviä.
- 6.b Tukea ja vahvistaa paikallisyhteisöjen osallistumista vesistöjen ja sanitaation hallinnan kehittämiseen.

11 Kestävät kaupungit ja yhteisöt

- 11.4 Tehostaa hankkeita maailman kulttuuri- ja luontoperinnön suojelemiseksi.
- 11.6 Vähentää vuoteen 2030 mennessä kaupunkien haitallisia ympäristövaikutuksia kiinnittämällä erityistä huomiota esimerkiksi ilmanlaatuun sekä yhdyskunta- ja muiden jätteiden käsittelyyn.
- 11.a Tukea kaupunkialueiden, niiden lähialueiden ja maaseudun välisiä positiivisia taloudellisia, sosiaalisia ja ympäristöön liittyviä yhteyksiä tukemalla kansallisia ja alueellisia kehityssuunnitelmia.
- 11.b Lisätä vuoteen 2020 mennessä merkittävästi kaupunkien ja asuin yhdyskuntien määrää laatimalla ja toteuttamalla osallistamiseen, resurssitehokkuuteen, ilmastonmuutoksen vaikutusten lievittämiseen ja niihin sopeutumiseen sekä katastrofeista

selviytymiseen tähtääviä yhtenäisiä politiikkoja ja suunnitelmia, sekä kehittää ja toteuttaa kokonaisvaltaisia katastrofiriskien hallintatoimia kaikilla tasoilla katastrofiriskien vähentämistä koskevan Sendain toimintakehyksen 2015–2030 puitteissa.

12 Vastuullista kuluttamista

- 12.2 Saavuttaa vuoteen 2030 mennessä luonnonvarojen kestävä ja tehokas käyttö.
- 12.4 Varmistaa vuoteen 2020 mennessä ympäristön kannalta kestävä kemikaalien ja jätteiden käsittely niiden koko elinkaaren ajan sovittujen kansainvälisten toimintakehysten mukaisesti ja vähentää merkittävästi niiden vapautumista ilmaan, veteen tai maahan, jotta haitalliset vaikutukset terveyteen ja ympäristöön voidaan minimoida.
- 12.5 Vähentää vuoteen 2030 mennessä merkittävästi jätteiden syntymistä ennaltaehkäisyä, kierrätyksen ja uudelleenkäytön keinoin.

13 Ilmastotoimia

- 13.1 Parantaa kaikkien maiden kykyä sopeutua ilmastoon liittyviin riskitekijöihin ja luonnonkatastrofeihin.
- 13.2 Integroida ilmastomuutosta koskevat toimenpiteet kansalliseen politiikkaan, strategioihin ja suunnitteluun.

14 Vedenalainen elämä

- 14.1 Ehkäistä ja vähentää vuoteen 2025 mennessä merkittävästi merten saastumista erityisesti maalla tapahtuvien toimintojen vaikutuksesta, kuten meriin päätyvien jätteiden ja ravinnekuormituksen kautta.
- 14.2 Suojella ja hallita vuoteen 2020 mennessä kestävästi merten ja rannikkoalueiden ekosysteemejä merkittävien haittavaikutusten ehkäisemiseksi esimerkiksi vahvistamalla niiden kestokykyä sekä ryhtyä ennallistamistoimiin terveiden ja tuottavien merialueiden turvaamiseksi.
- 14.5 Suojella vuoteen 2020 mennessä vähintään 10 % rannikko- ja merialueista kansallisten ja kansainvälisten lakien sekä parhaan käytettävissä olevan tutkimustiedon mukaisesti.

15 Maanpäällinen elämä

- 15.8 Ottaa vuoteen 2020 mennessä käyttöön menetelmiä, joilla voidaan estää ja merkittävästi vähentää haitallisten vierasperäisten lajien vaikutuksia maa- ja vesiekosysteemeihin sekä pitää ensisijaisten lajien määrä kurissa tai karsia niitä.

Liite 2. Toimenpideohjelman tavoitteita edistävät kirjaukset muissa kaupunkien ja valtakunnallisissa ohjelmissa



Rehevöitymisen vähentäminen

Helsinki:

Helsingin LUMO-ohjelmassa (2021–2028) on tavoitteena rakentaa luonnontilaisen kaltaisia hulevesiratkaisuja ja säilyttää luonnontilaisen kaltaiset pienvedet, avosuot ja kosteikot.

Helsingillä on myös hulevesiohjelma (2018), johon on kirjattu useita toimia hulevesien viivyttämisestä ja ratkaisuista, mikä vähentää ravinteiden päätymistä mereen. Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikassa 2012–2050 vähennetään ravinnekuormitusta vesistöihin ja tavoitellaan meriympäristön hyvää tilaa. Helsingin kaupunkistrategiassa Kasvun paikka (2021–2025) Helsinki sitoutuu vaalimaan Itämeren ja sen rantoja ja vähentämään päästöjä Itämereen.

Turku:

Turun kaupunkistrategiassa (Turku 2030-luvulla) on nostettu isoksi teemaksi Saaristomeren suojele ja sen hyvinvoinnin parantaminen. Turun kiertotalouden tiekarttaan – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029 ohjelmaan on kirjattu Saaristomeren ravinnekuormituksen vähentämisestä. Turun LUMO-ohjelmassa (2023–2028) yhtenä tavoitteena on Itämeren kannalta merkittävän kaupunkipuron ekologisen tilan parantaminen. Turun ilmastosuunnitelmassa 2029 tuetaan vesistöjen ja pohjavesien hyvää tilaa hulevesien hallinnalla sekä otetaan huomioon tulvariskien hallintasuunnitelmassa tulvien ja rankkasateiden vaikutus Saaristomeren ja vesistöjen rehevöitymiseen ja ravinnekuormitukseen. Turun hulevesiohjelmaan (2016) on kirjattu useita toimia hulevesien viivyttämisestä ja ratkaisuista.

Valtakunnallinen:

Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelmassa vuosille 2022–2027 on mainittu useita toimenpiteitä, kuten teema 5.1 ravinnekuormituksen ja rehevöitymisen vähentäminen. Suuri osa toimenpiteistä on erilaisten selvitysten tekemistä, joiden tuloksia voidaan hyödyntää myös kaupungeissa rehevöitymistöimenpiteiden käytännön toteutuksessa.



Haitallisten aineiden vähentäminen

Helsinki:

Helsingin kaupungin ympäristöpolitiikassa 2012–2050 edistetään haitallisten aineiden kuormituksen vähentämistä etenkin öljyntorjunnan ja viemäriverkoston ylivuotojen vähentämisen kautta. Myös hulevesien parempi hallinta vähentää haitallisten aineiden kuormitusta (LUMO-ohjelma 2021–2028, Hulevesiohjelma 2018).

Turku:

Turun kiertotalouden tiekarttaan – kohti resurssiviisasta yhteiskuntaa 2029 on kirjattu haitta-aineiden, jätteiden ja ravinteiden veteen pääsyn vähentämisestä sekä ympäristövastuun parantamisesta. Lisäksi tuotetaan ymmärrettävää vesidataa, jotta ymmärretään päivittäisten valintojen vaikutukset vesikuormitukseen, panostetaan ympäristövastuun parantamiseen, tuetaan kestäviä elämäntapoja ja lisätään vesi-infrastruktuuria, joka mukaillee luontoa ja suojelee vesistöjä. Turun Ilmastosuunnitelmaan (2029) on kirjattu vähähiilisten matkailuketjujen ja palvelujen lisäämisestä.

Valtakunnallinen:

Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelmassa vuosille 2022–2027 on oma teemansa (5.2) vaarallisten ja haitallisten aineiden kuormituksen vähentämisestä. Toimenpiteitä ovat veneiden myrkkymaalien sääntely ja käsittely, sekä rikkipesureiden pesuvesipäästöjen vaikutusten selvittäminen ja kansainvälisen sääntelyn kehittäminen pesuvesipäästöille. Myös meriympäristön tilaan kohdistuvien riskien hallinta (5.10) vähentää haitallisten aineiden, kuten öljyjen ja kemikaalien kuormitusta.



Luonnon monimuotoisuuden lisääminen

Helsinki ja Turku:

Sekä Turussa, että Helsingissä on voimassa oleva luonnon monimuotoisuusohjelma (LUMO), joissa toteutetaan toimenpiteitä monimuotoisuuden turvaamiseksi. Ohjelmissa on myös vesistöihin liittyviä toimenpiteitä, jotka tukevat tämän toimenpideohjelman tavoitteita ja toimenpiteiden toteutumista.

Helsinki:

Helsingin kaupunkistrategiassa Kasvun paikka (2021–2025) Helsinki sitoutuu suojelemaan ja vaalimaan monimuotoista luontoaan.

Turku:

Turun kaupunkistrategian mukaisesti tavoitteena on lisätä luonnonmonimuotoisuutta. Turun kiertotalouden tiekartassa (2029): vaalitaan luonnon monimuotoisuutta.

Valtakunnallinen:

Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelmassa (2022–2027) on useita teemoja luonnon monimuotoisuuden parantamiseksi. Teema 5.2 Vaarallisten ja haitallisten aineiden kuormituksen vähentäminen, uusiutuvien luonnonvarojen kestävä käyttö ja hoito, Teema 5.5 Roskaantumisen vähentäminen, Teema 5.11 Merenhoitoon liittyvä viestintä.



Merten kestävän käytön edistäminen

Helsingin LUMO-ohjelmassa (2021–2028) on myös tavoitteena vesiliikenteen lajistovaikutusten vähentäminen. Helsingin yleiskaavan (2016) mukaisesti Helsinki avautuu merelle ja merellisten alueiden toimintaa ja maankäyttöä suunnitellaan hallitusti, Itämeren luonnon ehdoilla.

Turku:

Turun LUMO-ohjelmassa (2023–2029) tehdään kartoitus vedenalaisista luontotyypeistä ja lajeista, kartoituksella ohjataan suunnittelua ja lupaprosesseja, jotta vedenalaiset luontoarvot säilyvät. Turun kiertotalouden tiekarttaan on kirjattu useita yksittäisiä toimia, jotka osaltaan edistävät merten kestävää käyttöä. Turun kaupungin ilmastosuunnitelman mukaisesti lisätään saaristomatkailun vähähiilisiä matkailuketjuja ja palveluita.

Valtakunnallinen:

Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelmassa (2022–2027) on mainittu merten käyttöön liittyen kestävän kalastuksen ja kotimaisen luonnonkalan käytön lisääminen, selvitykset alusten kuormituksen eri lähteistä, sekä virkistysalueiden ja venesatamien jätehuollon parantaminen.



Roskaantumisen estäminen

Helsinki:

Helsingin LUMO-ohjelmassa (2021–2028) on mainittu kalastuksesta syntyvä siima- ja koukkujäte ja sitouduttu siivoamaan ongelmakohteita. Helsingissä on ollut vuodesta 2022 Roskaantumisen hillinnän toimenpideohjelma, johon koottuja käytännön toimenpiteitä roskien määrän vähentämiseksi kaupunki toteuttaa. Helsingin kierto- ja jakamistalouden tiekartassa (2020–2025) on rakentamiseen ja hankintoihin liittyviä toimenpiteitä, jotka vähentävät muovien käyttöä. Hiilineutraali Helsinki 2035 -päästövähennysohjelmassa pyritään edistämään tapahtumien, hankintojen ja ruokien ympäristöystävällisyyttä.

Turku:

Lounais-Suomen jätehuolto-ohjelmassa (2023–2028) on huomioitu erityisesti saariston jätehuolto ja sitouduttu vähentämään jätteen ja roskaantumisen määrää sekä edistämään kiertotaloutta ja kierrättämistä. Turun kiertotalouden tiekartassa on toimenpiteitä, joilla estetään jätteiden ja ravinteiden pääsyä vesistöihin, panostetaan ympäristövastuun parantamiseen, ja tuetaan kestäviä elämäntapoja.

Valtakunnallinen:

Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelmassa (2022–2027) teema 5.5. tähtää roskaantumisen vähentämiseen esimerkiksi merenkulusta, tekonurmikentiltä, tieliikenteestä, maataloudesta, lumenhallinnasta ja hulevesistä.



Yhteistyön ja osallisuuden lisääminen

Helsinki:

Helsingin LUMO-ohjelmassa (2021–2028) on myös mainittu yhteistyön lisääminen keinona monimuotoisuuden turvaamiseksi, esimerkiksi kansalaishavainnoinnin ja talkoiden lisäämisen kautta. Myös helsinkiläisten luontosuhteen vahvistaminen on yhteinen tavoite LUMO-ohjelmalle ja Itämerihaasteelle. Helsingin hankintastrategian yhtenä tavoitteena on tukea vastuullisilla hankinnoilla muiden ohjelmien tavoitteiden toteutusta.

Turku:

Turun kaupunkistrategiassa vahvana teemana on Saaristomeren suojelu ja sen hyvinvoinnin parantaminen, jota toteutetaan osaltaan osallistumalla Itämerenalueen verkostoihin ja yhteistyöforumeihin. Kaupungin kiertotalouden tiekartassa tuotetaan ymmärrettävää vesidataa, jotta ymmärretään päivittäisten valintojen vaikutukset vesikuormitukseen, tuetaan kestäviä elämäntapoja ja tuodaan ympäristövastuullisia matkoja retkipaketteja Turun saariston luontokohteisiin. Ilmasto- ja energiatoimintasuunnitelmassa on useampi yhteistyötä ja osallisuutta lisäävä toimi, jotka tuovat saariston ja kaupunkilaiset lähemmäs toisiaan.

Valtakunnallinen:

Suomen merenhoitosuunnitelmassa yhtenä teemana on merenhoitoon liittyvä viestintä (5.11), jossa yhtenä tavoitteena on lisätä eri toimialojen ja tavallisten ihmisten tietoisuutta meriympäristön suojelun tärkeydestä, merenhoidon tavoitteista ja siitä miten jokainen voi itse vaikuttaa meren tilaan, on keskeistä tavoitteiden saavuttamisessa.

Liite 3. Toimenpiteiden jakautuminen toimenpideohjelmakauden vaiheisiin 1–3

Vaihe 1	Vaihe 2	Vaihe 3
TP 5 Päivitetään kaupunkien vuokraamien alueiden vuokrauskriteeristö huomioimaan paremmin vesiensuojelu TP 6 Lisätään itämerivaikutusten huomiointia kaavoituksessa ja muussa maankäytön suunnittelussa TP 7 Toteutetaan kaupunkien Itämeri-identiteettiä lisäävä teema-alue ”Itämerikatu” TP 8 Kehitetään Itämerihaasteen verkostotoimintaa TP 11 Turku: Viestitään vesiensuojelun ja ilmastotyön synergioista TP 14 Vähennetään valuma-aluelähtöisesti kuormitusta TP 15 Kehitetään hulevesien huomioon ottamista yleiskaavatasolta toteutukseen ja ylläpitoon asti TP 16 Otetaan käyttöön uusia keinoja vähentää hulevesistä aiheutuvaa kuormitusta TP 18 Kartoitetaan ekologisesti arvokkaita alueita ja edistetään niiden suojelua TP 21 Markkinoidaan Helsinkiä ja Turkuä Itämerikaupunkeina TP 23 Helsinki: Kehitetään vesienhallinnan kokonaisuuden koordinoitua TP 24 Turku: Laaditaan Turkuun roskaantumisen hillinnän ohjelma TP 27 Kehitetään vesivastuullisuuden huomioimista kaupungin hankinnoissa	TP 1 Edistetään pienvenesatamien ympäristövastuullisuutta TP 2 Turku: Kehitetään väylien ja satamien kunnossapidon vesistövaikutuksien kompensatiomalli TP 3 Kaupungin rantojen ja saariston suunnittelussa huomioidaan merellisten toimijoiden ympäristövaikutukset TP 4 Helsinki: Kannustetaan rahtialuksia parempaan jätevesien hallintaan TP 9 Edistetään oppilaitos- ja yliopistoyhteistyötä TP 10 Kerätään ja hyödynnetään tietoa TP 12 Vähennetään septivesistä aiheutuvia päästöjä TP 19 Turku: Palautetaan Aurajoen tulvadynamiikka kohdennetuilla alueilla TP 20 Ennallistetaan luonnonympäristöjä TP 22 Lisätään yleistä merilukutaitoa ja osallistetaan asukkaita TP 26 Kehitetään tapahtumien ympäristöohjausta	TP 13 Hyödynnetään yhdyskuntajätevesilietettä ja merestä poistettua orgaanista ainesta TP 17 Tehostetaan vieraslajien torjuntaa TP 25 Viestitään kaupunkien kunnossapidon merkityksestä vesistöille
Yht. 13	Yht. 11	Yht. 3



TURKU

