

# Östersundomin lintuvesien hoito- ja käyttösuunnitelma

*Asukastilaisuus 30.10.2023*



Helsinki

Hanna-Maija Kehvola, ympäristöasiantuntija, Helsingin kaupunki

Kuva: Raisa Ranta

# Tilaisuuden kulku

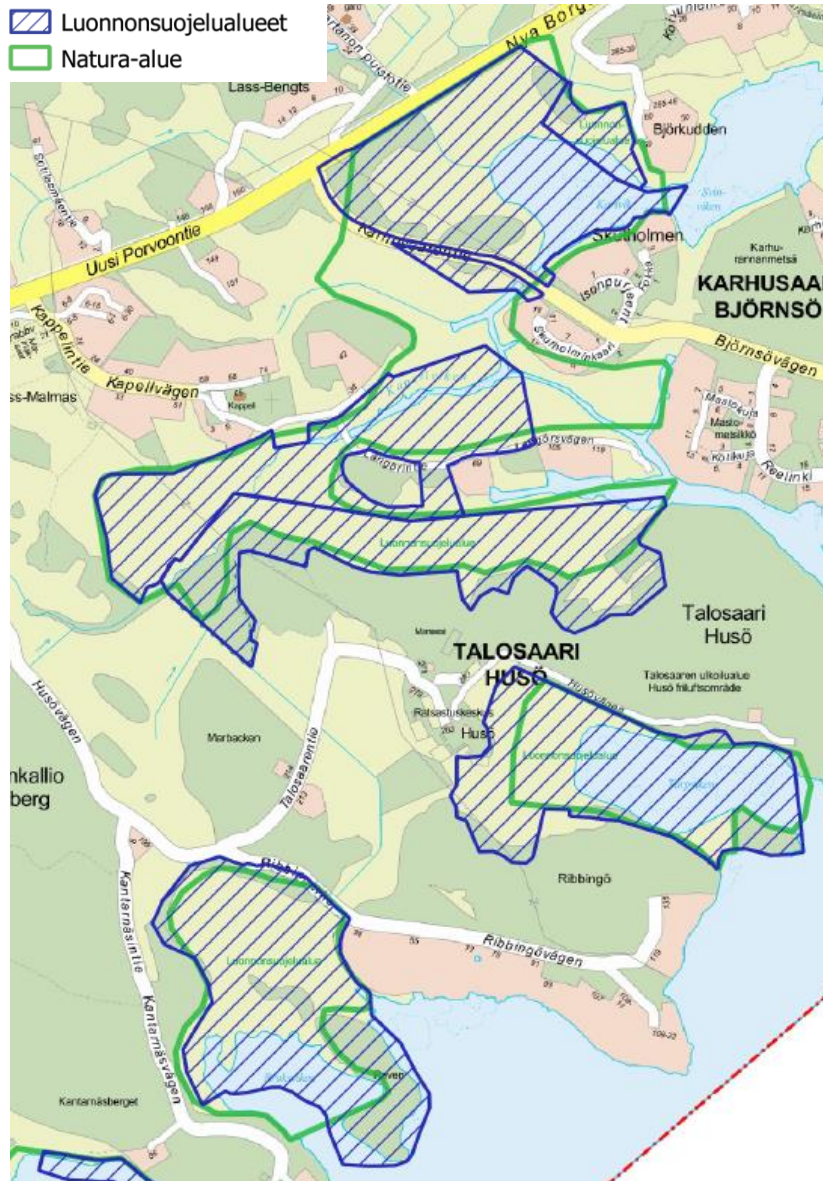
- 17.15 Kahvitarjoilu
- 17.30 **Tervetuloa: projektin esittely**, Hanna-Maija Kehvola, Helsingin kaupunki
- 17.40 **Natura-alueen linnusto- ja luontoarvot ja niiden kehittäminen**, Antti Below, Metsähallitus
- 17.55 **Tringa ry:n terveiset**, Juho Leppänen
- 18.05 **Kesän inventointien tuloksia**, Timo Metsänen, Luontoselvitys Metsänen Oy
- 18.15 **Verkkokyselyn ja 1. työpajan tuloksia**, Riikka Söyrinki, WSP
- 18.20 Aikaa kysymyksille
- 18.30 **Karttatyöpaja pienryhmissä**: näkemyksiä tulevaa hoito- ja käyttösuunnitelmaa varten
- 19.00 Työpajan tulosten purku
- 19.15 Loppukeskustelu
- 19.30 Tilaisuus päättyy

# Yleistä hoito- ja käyttösuunnitelmista

- Helsingissä kaikille uusille luonnonsuojelualueille laaditaan hoito- ja käyttösuunnitelma (hks). Suunnitelma määrittelee keinot, joilla suojelualan luontoarvot saadaan turvattua.
- Hoito- ja käyttösuunnitelma laaditaan Helsingissä suojelualan perustamisen yhteydessä ja se tehdään yleensä 10 vuodeksi.
- ELY-keskus hyväksyy suunnitelman kaupungin ja muiden yksityisten maiden osalta.
- Hoito- ja käyttösuunnitelma ei ole velvoittava, mutta se on keskeinen työkalu tarpeellisen luonnonhoidon toimenpiteiden ohjelmoimiseksi.



# Östersundomin lintuvesien hks

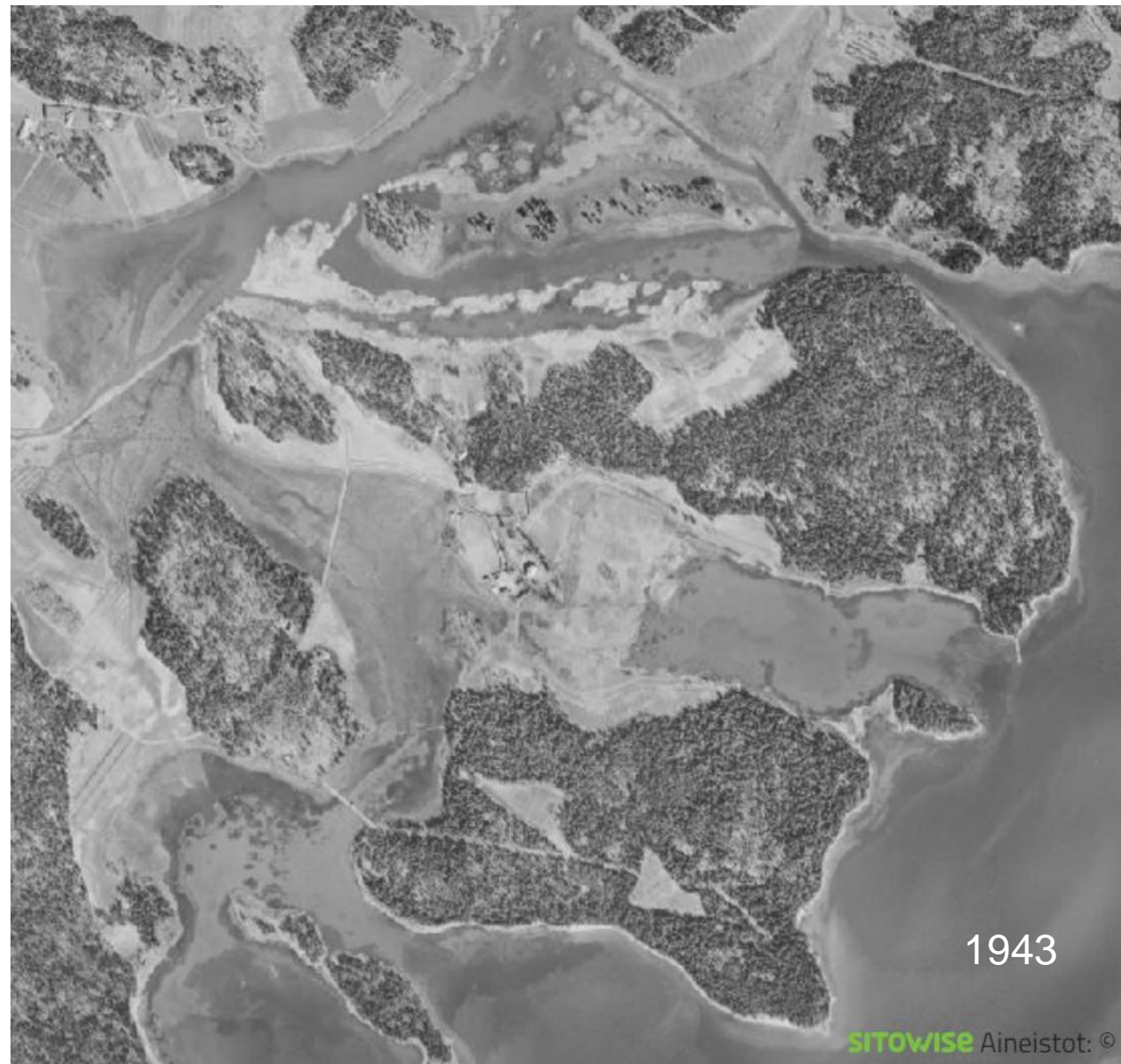


- Hoito- ja käyttösuunnitelmaan sisältyvät:
  - **Östersundomin lintuvedet –luonnonsuojelualue** (Bruksviken, Torpviken ja Kapellvikenin eteläosa)
  - **Kapellvikenin luonnonsuojelualue** (Kapellvikenin pohjoisosa ja Karlvik)
  - **Topeliusviken –luonnonsuojelualue**
  - **Suojelualueiden ulkopuoliset Natura-alueeseen kuuluvat osat**
- Tavoitteena on turvata ja vahvistaa suojelun perusteena olevia linnusto- ja luontoarvoja ja samaan aikaan vastata kasvavan virkistyskäytön tarpeisiin.
- Luonnonhoidon toimenpiteet keskittyvät luonnonsuojelu- ja Natura-alueille, virkistyskäyttöä tarkastellaan myös hieman laajemmin.



# Aikataulu

Aikataulu	2023										2024		
	Maalis	Huhti	Touko	Kesä	Heinä	Elo	Syys	Loka	Marras	Joulu	Tammi	Helmi	Maalis
HKS työn aloitus													
Ohjausryhmän kokoukset													
Työryhmän kokoukset													
Sidosryhmätilaisuudet													
Verkkokysely													
Yleisötilaisuus													
Kasvillisuusselvitykset													
Raportointi													



# Aiempiä hoito- ja kunnostussuunnitelmia

- Östersundomin lintuvesien käyttö- ja hoitosuunnitelma, 1998, Pertti Koskimies. Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja.
- Östersundomin lintuvesien hoito- ja käyttösuunnitelma, 2005, luonnos, Rauno Yrjölä. Ympäristötutkimus Yrjölä Oy.
- Kapellvikenin ruoppaussuunnitelma, 2006, Jaakonaho, O. Uudenmaan ympäristökeskus. Luonnos.
- Östersundomin ruovikkoalueen yleissuunnitelma, 2007, Eeva Suikkari. Uudenmaan ympäristökeskus.
- Bruksvikenin toimenpidesuunnitelma, 2020, Martina Reinikainen, Metsähallitus.
- Kosteikko- ja luonnonhoitosuunnitelma - Helsinki, Östersundom, Krapuojan suisto, 2020, Matti Aalto, Aallokas Oy.



# Tehtyjä hoitotoimia

- Luonnonhoitotoimet lintuvesillä on aloitettu vuonna 2020
  - Järviruovikoiden kesäniittoa tehty vuosittain Bruksvikenillä, Torpvikenillä ja Kapellvikenillä
  - Rantaviivan jyrshintä Bruksvikenillä ja Torpvikenillä
  - Laidunnus Bruksvikenillä vuodesta 2021 lähtien
  - Järviruovikon talviniittoa testattu Kapellvikenin pohjoisosassa 2022 ja 2023
- Toimenpiteet olleet osa Kunta-Helmi –hankkeita ja olleet aiempien hoitosuunnitelmien mukaisia.
- Lisäksi Helsingin omistamilla alueilla tehty vieraspetojen pyyntiä ainakin vuodesta 2012 lähtien (Stara)

→ *Tuleva Östersundomin lintuvesien hoito- ja käyttösuunnitelma hyödyntää aiempien selvitysten ja suunnitelmien sekä tehtyjen hoitotoimien tietoja ja luotsaa alueen luonnonhoitoa pitkällä tähtäimellä.*





Bruksvikenin rantalaidun  
Kuva: Hanna-Maija Kehvola



An aerial photograph of a natural landscape. In the foreground, there is a large, dense area of tall, green reeds or marsh vegetation. A small stream or river flows through this area. In the middle ground, there are several fields, some of which appear to be harvested or fallow. A line of trees separates the fields from a small settlement or farmstead with several buildings, including a prominent red-roofed house. The background shows a vast expanse of forest under a clear sky.

# Natura-alueen linnusto- ja luontoarvot ja niiden kehittäminen

Antti Below Metsähallitus

30.10.2023 Östersundom





# Natura-arvot

---

- SPA-alue eli linnustoarvojen perusteella valittu verkostoon, myös SAC-alue
- 22 suojeluperusteena olevaa kosteikkolajia, esiintyy 33 kosteikkolajia, joista ~15 pesivänä
- Luontodirektiivin elinympäristöistä laajat matalat merenlahdet, vaihettumis- ja rantasuot ja rantaniityt yleisimmät – laatu kuitenkin huono

# Hoitotoimilla parempaan?

---

Ruovikkoa ja pensaikkoa vähennettävä -  
lisää monimuotoisuutta

Mahdollisina keinoina ruovikon niitto ja  
murskaus, laidunnus, pensaikon poisto,  
avovesialan lisääminen, vieraspetojen  
poisto, allikoiden teko jne.



# Kosteikkolintujen parimäärät Kappelinlahdella

- Pesiviä lajeja 1987 25, pareja yhteensä 358
- Pesiviä lajeja 1998 20, pareja yhteensä 272
- Pesiviä lajeja 2019 17, pareja yhteensä 128
- Pesiviä lajeja 2022 16, pareja yhteensä 64

Eniten vähentyneitä vesilinnut ja kahlaajat.

Vuonna 2019 ruokokerttunen (sävsångare) ja pajusirkku (sävspärv) 91 paria (71% parimääristä).

Vuonna 2022 samoilla lajeilla 38 paria (59%)



# Vesilintukantojen kehitys Kappelinlahdella

Laji	1974	1987	1998	2002	2019	2022
Silkkiuikku (Skäggdopping)	36	21	26	0	0	1
Kyhmyjoutsen (Knölsvan)	0	0	1	0	0	0
Haapana (Bläsand)	10	7	3	1	0	0
Tavi (Kricka)	5	7	4	0	1	3
Sinisorsa (Gräsand)	27	28	23	3	0	1
Harmaasorsa (Snatterand)	0	0	0	0	0	1
Heinätavi (Årta)	3	1	0	0	0	0
Lapasorsa (Skedand)	7	6	3	0	1	4
Punasotka (Brunand)	0	4	0	0	0	0
Tukkasotka (Vigg)	6	3	4	2	0	0
Telkkä (Knipa)	3	7	4	1	1	0
Tukkakoskelo (Småskrake)	1	1	2	1	0	0
Isokoskelo (Storskrake)	4	3	8	2	3	0
	102	88	78	10	6	10

An aerial photograph of a wetland landscape. In the foreground, there is a large, shallow pond with dark, dense vegetation (likely reeds or sedges) growing in it. The water is a deep blue color. In the middle ground, there is a smaller, more open pond with lighter water and some reeds. The background consists of a dense forest of tall, thin trees, possibly spruce or pine, under a clear sky. The overall scene is a natural, undisturbed wetland environment.

# Hoitotoimien vaikutukset

- Monipuolisempi ympäristö
- Monipuolisempi lajisto
- Natura-luontotyyppien laadun paraneminen
- Positiiviset kalastovaikutukset
- Hajuhaittojen väheneminen
- Positiivinen vaikutus virkistyskäyttöön
- Maisemalliset vaikutukset



# Bruksviken-onnistunut hoito

---





# Östersundomin lintuvesien HKS- työpaja 30.10.2023

Helsingin Seudun Lintutieteellinen Yhdistys  
Tringa ry

Juho Leppänen, suojelusihteeri



## Hoitotoimenpiteistä

- Keskeistä rantaniittyjen hoito
- Torpvikenillä ja Bruksvikenillä toteutettujen kunnostustoimenpiteiden ulottaminen Kapellvikenille ja Karlvikenille
  - Riittävän intensiivisen ja jatkuvan hoidon turvaaminen
  - Torpvikenin ruoppaustarve?
- Laidunnus
  - Myös hevoslaidunnuksen turvaaminen sen jatkuvuuden vuoksi
- Vieraspetojen tehopyynti kaikilla lahdilla

# Virkistyskäyttö ja lintuharrastus

- Varautuminen kasvavaan virkistyskäyttöön riittävän infran avulla
- Käytön ohjaaminen pois herkiltä alueilta ja linnustolle aiheutuvan häiriön minimointi
- Lintutornien/lavojen sijainnista?
  - Bruksviken ja Torpviken
- Opaste- ja infotaulut



# Kiitos!



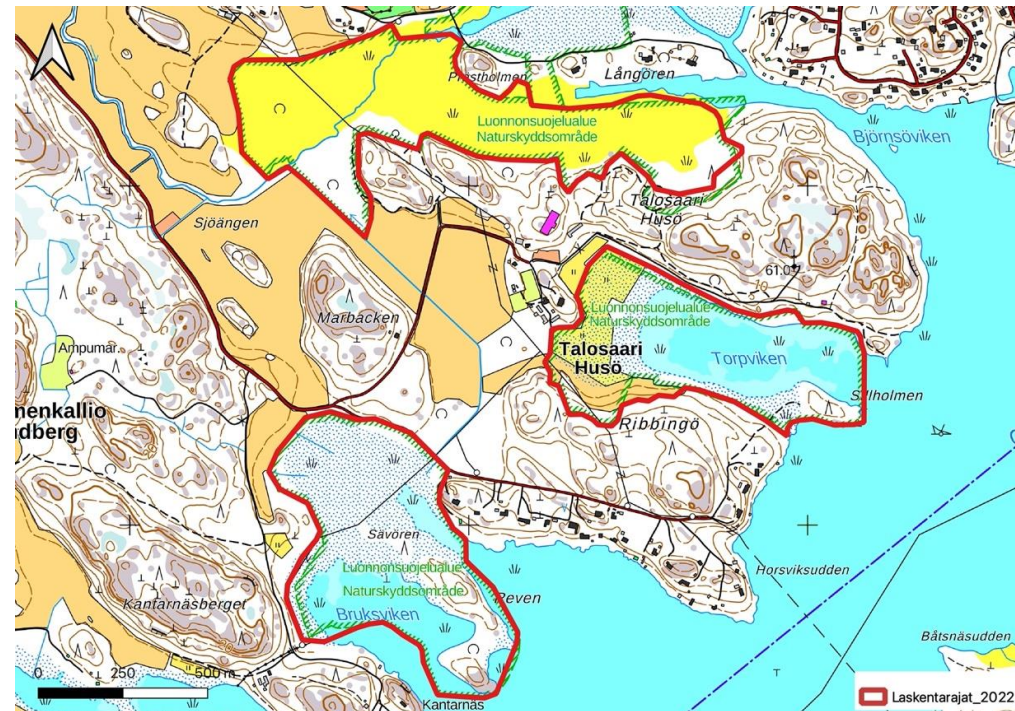
# Kauden 2023 inventoinnit: lintuja ja luontotyyppejä

- Kaudella 2023 alueilla on laskettu pesimälinnut ja vesilintujen poikastuotto, muutolla levähtävien lintulajien määrät keväällä ja syksyllä
- Luontotyyppit kartoitettiin ensimmäistä kertaa
- Natura -luontotyyppit päivitettiin
- Luontotyyppikartoituksen ohessa kartoitettiin alueen putkilokasveja ja haitallisia vieraslajeja
- Aineistoja käytetään seurantojen pohjana, jotta voidaan nähdä hoitotoimien vaikutus



# Linnuston seuranta 2022-2023

Pesimälinnustoa on kartoitettu Kapellvikenin, Torpvikenin ja Bruksvikenin alueilla. Kaikki alueet ovat kasvaneet huomattavasti umpeen viimeisten vuosikymmenten aikana. Hoitotoimilla pyritään parantamaan kosteikkolinnuston pesintä- ja levähtämismahdollisuuksia. Kartoituksia tehdään viisi kertaa keväällä ja alkukesällä.

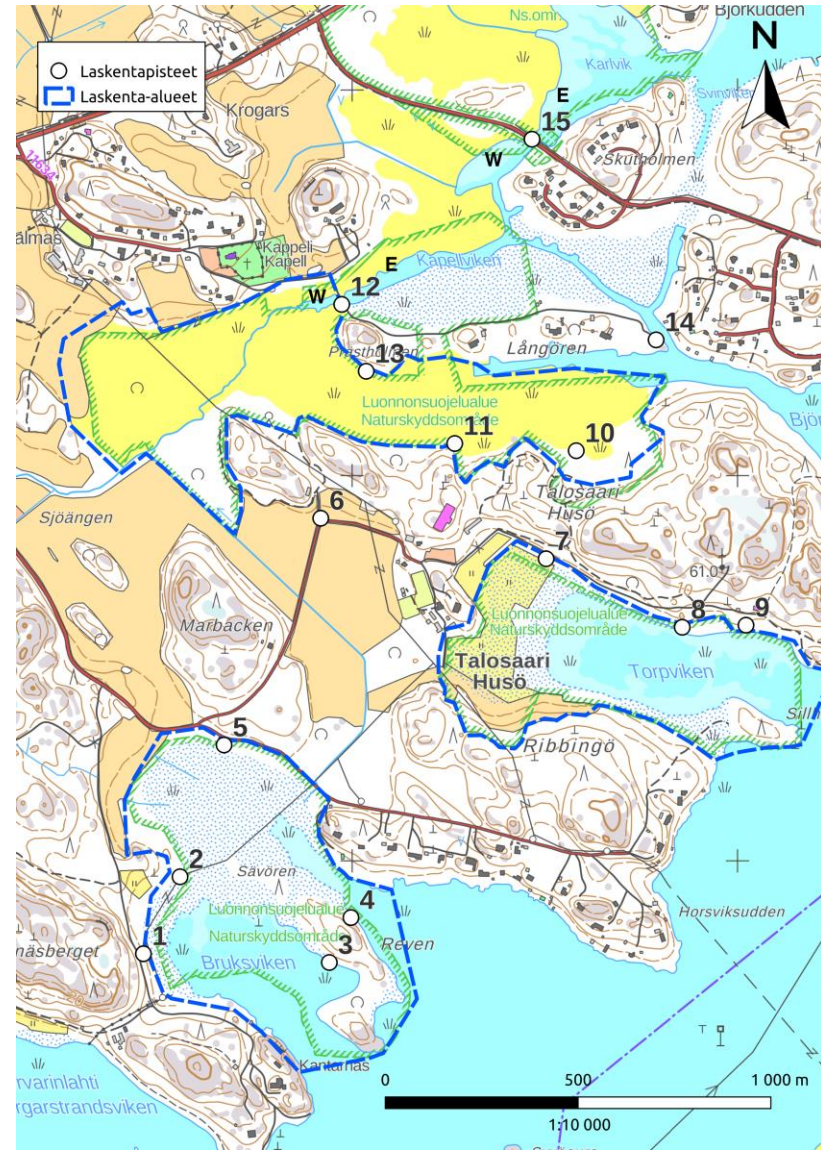


Alue vuoden 1960 kartalla. Kartta: Maanmittauslaitos.



# Levähtäjien laskenta

- Levähtävää linnustoa on selvitetty keväällä 10 laskentakerralla ja syksyllä 8 kertaa.





# Järviruoko valtaa luhta-alueet

- Kaikki lahdet ovat umpeen kasvavia rantasoita.
- Laajat järviruokokasvustot ovat vähitellen peittäneet avovesialueet.



*Kapellviken kesäkuun 2022 lopussa.*



*Torpviken toukokuussa 2021.*



*Bruksviken kesäkuun 2022 lopussa.*



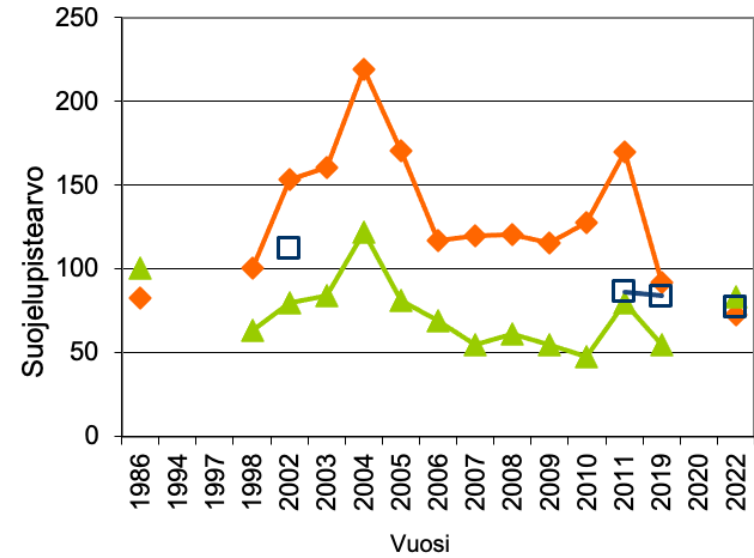
# Karlvik ja Östersundomin niitty

- Karlvik ja Östersundomin niitty ovat myös aiemmin olleet hyviä lintualueita, mutta kasvaneet umpeen, ja niidenkin linnustollinen arvo on vähentynyt.

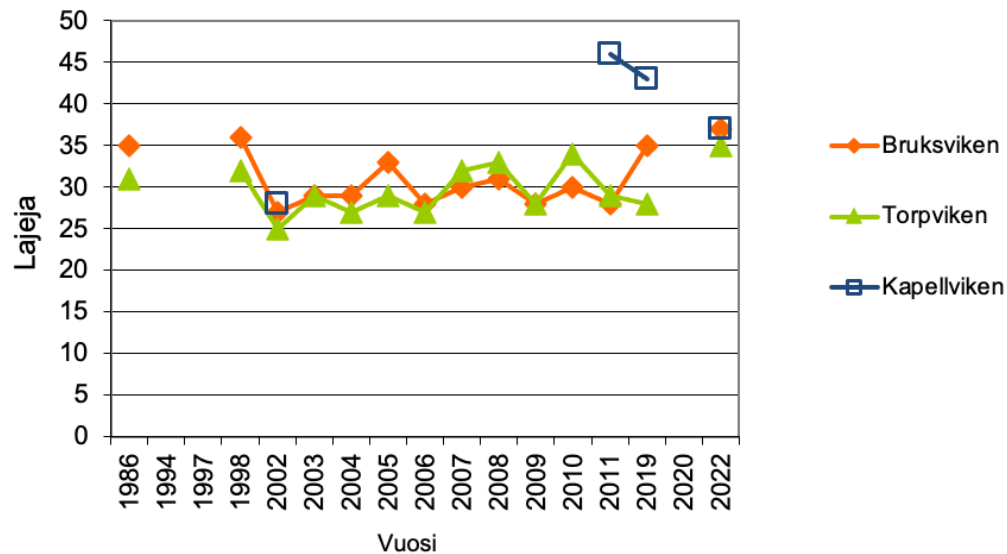


- Viimeisten vuosikymmenten aikana lajimäärä lahdilla on pysynyt suunnilleen samana.
- Linnuston tiheys ja suojelupistearvo ovat olleet laskussa.

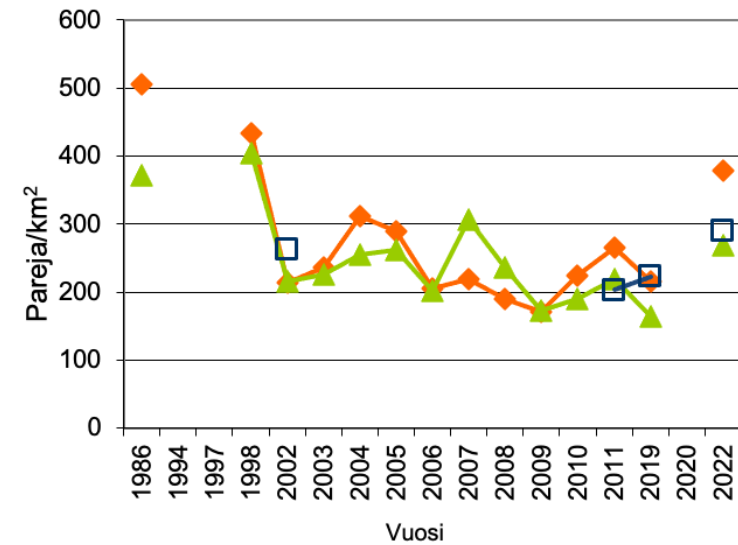
Suojelupistearvon kehitys



Lajimäärän kehitys



Linnustotiheyden kehitys





# Järviruokoa on poistettu koneellisesti





Lehmät ovat tulleet laiduntamaan





# Pesivät vesilinnut ja kahlaajat 2022 ja 2023

Kahlaajien  
parimäärä on  
hieman noussut  
kaikilla lahdilla

<b>Vesilinnut</b>						
<b>Laji</b>	<b>Kapellviken 2022</b>	<b>Kapellviken 2023</b>	<b>Torpviken 2022</b>	<b>Torpviken 2023</b>	<b>Bruksviken 2022</b>	<b>Bruksviken 2023</b>
Laulujoutsen			1			
Kanadanhanhi						1
Valkoposkihanhi						1
Sinisorsa	3	3	8	3	1	4
Harmaasorsa	1	1	1	1	1	1
Lapasorsa	4	4	3	3	2	2
Tavi	3	3	4	5	4	3
Heinätavi					1	
Tukkasotka			1		3	3
Telkkä			1		3	
Isokoskelo			2	2	1	1
Tukkakoskelo				1	1	1
Silkkiuikku	1	1	3	3	55	46
	12	12	24	18	72	63
<b>Rantakanat ja kahlaajat</b>						
<b>Laji</b>	<b>Kapellviken 2022</b>	<b>Kapellviken 2023</b>	<b>Torpviken 2022</b>	<b>Torpviken 2023</b>	<b>Bruksviken 2022</b>	<b>Bruksviken 2023</b>
Luhtakana	1	1	1		1	
Nokikana	1		4		4	5
Pikkutylli		1	1	1	1	4
Töyhtöhyppä	2	5	4	7	4	6
Rantasipi	2	2	3	3	2	3
Punajalkaviklo	2	3	4	6	3	4
Taivaanvuohi	3	4	2	3	3	1
Metsäviklo	1	3			1	1
Lehtokurppa	3	2-3				2
	15	19	19	20	19	26

# Bruksviken

## Luontotyypit ja niiden luonnonarvot:

Päässyt ruovikoitumaan → hoidetaan perinnebiotooppina nautalaidunnuksella, raivauksella ja rantaniityn niitolla. Paikoittain löytyy jo edustavampia vyöhykkeitä ja laikkuja matalakasvuisia vihvilä-, heinä- ja saramerenrantaniittyjä (CR).

Merenrantaniityn reunalla löytyy myös pienialaisia lehtipuuhakamaita (CR).

Metsäluontotyypeissä luonnonarvoa lisää hyvin monipuoliset, erirakenteiset ja vanhat puustot.

## Putkilokasvit:

Käärmeenkieli, hentosuolake, isosappi (huomionarvoisia).

Jäkki (huomionarvoinen, ollut NT)





# Torpviken - Talosaari

## Luontotyypit ja niiden luonnonarvot:

Aluetta hoidetaan perinnebiotooppina hevosten laidunnuksella ja rantaniityn säännöllisellä niitolla → pysyneet avoimina ja edustavina (matalakasvuisia vihvilä-, heinä- ja saramerenrantaniittyjä, CR).

Itäosa ei aktiivisessa hoidossa → ruovikoitunut ja pensoittumassa, mutta yhä löytyy edustavampaa ja matalakasvuisempaa merenrantaniittyä (CR)

Itäosassa fladasukksessio → ruovikko on muodostanut virtausesteen, joka vähentää veden vaihtumista.

## Putkilokasvit:

Käärmeenkieli, kotkansiipi, ketotädyke, rantayrtti, lehtopalsami (huomionarvoisia)

Kapeaosmankäämi (Helsingissä NT)



LUONTOSELVITYS  
METSÄNEN

# Kapellvik - pohjoisosa

## Luontotyypit ja niiden luonnonarvot:

Päässyt ruovikoitumaan ja pensoittumaan

Puustoiset saarekkeet ovat varttunutta lehtoa, jossa on laiduntamisen merkkejä (sekapuumetsälaidun, CR)

Useita onkimatojen kaivuupaikkoja tuhoaa lehdon herkkää aluskasvillisuutta.

Putkilokasvit:

useita vieraslajeja: lupiini, terttuselja karhunköynnös ja jättipalsami.

rantayrtti, lehtotähtimö, lehtopalsami (huomionarvoisia)



LUONTOSELVITYS  
METSÄNEN



# Karlvik

## Luontotyypit ja niiden luonnonarvot:

Päässyt ruovikoitumaan ja pensoittumaan Puustoisilla kuvioilla ja paremmin avoimina säilyneillä aukoilla löytyy yhä hakamaisuutta ja pienruohoniittymaisuutta.

Pohjoisosassa vanhan tienpohjalla runsaslajisempi pienruohoniittyä (CR), mutta vakavasti kasvamassa umpeen. Merenrantaniityn itäosa on osittain niitetty ja tämän ansiosta niittylajisto on toipumassa ruovikoitumisesta – monipuolisempi lajisto.

Putkilokasvit: useita vieraslajeja: lupiini, kurtturuusu ja karhunköynnös.

Rantayrtti, lehtotähtimö, käärmeenkieli, merisara, ketoruusuruoho (huomionarvoisia).

keltamatara (VU) ja ketoneilikka (NT)



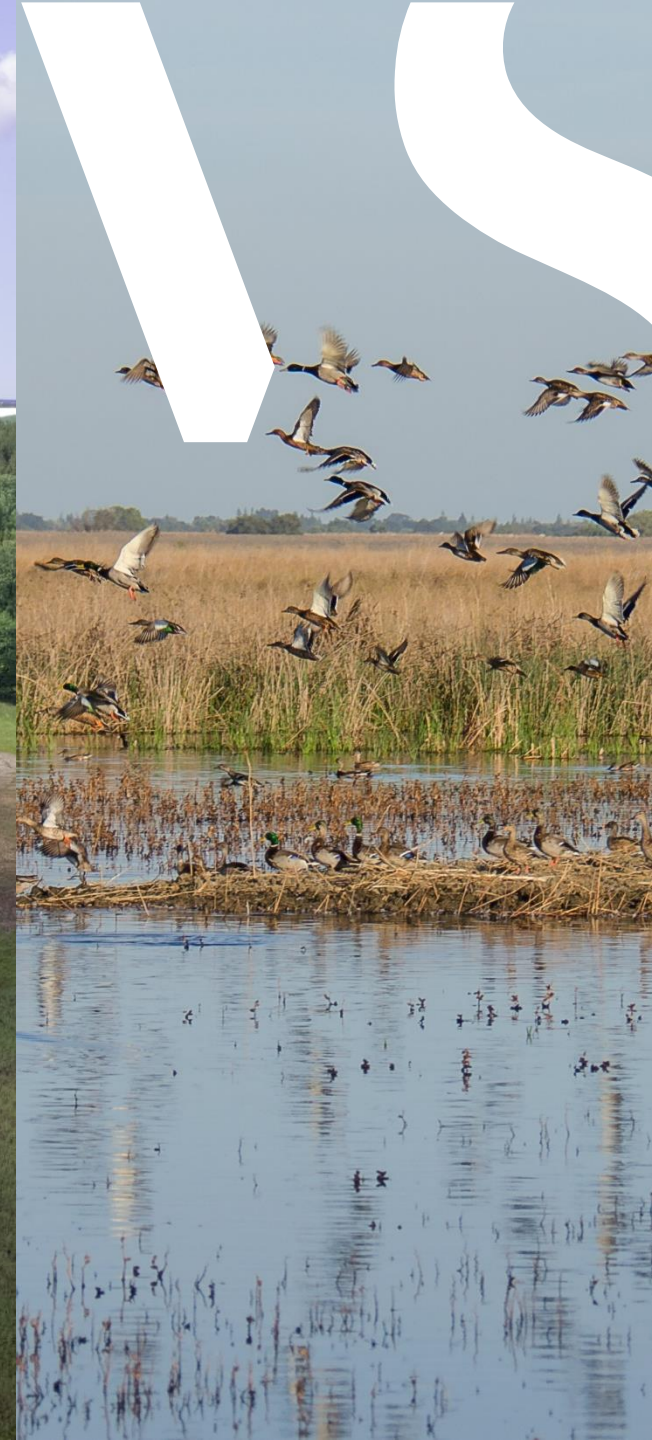
LUONTOSelvitys  
METSÄnen





Östersundomin  
lintuvesien asukaskysely  
15.6.-20.8.2023  
*Tulokset*

Kuva: Rauno Yrjölä

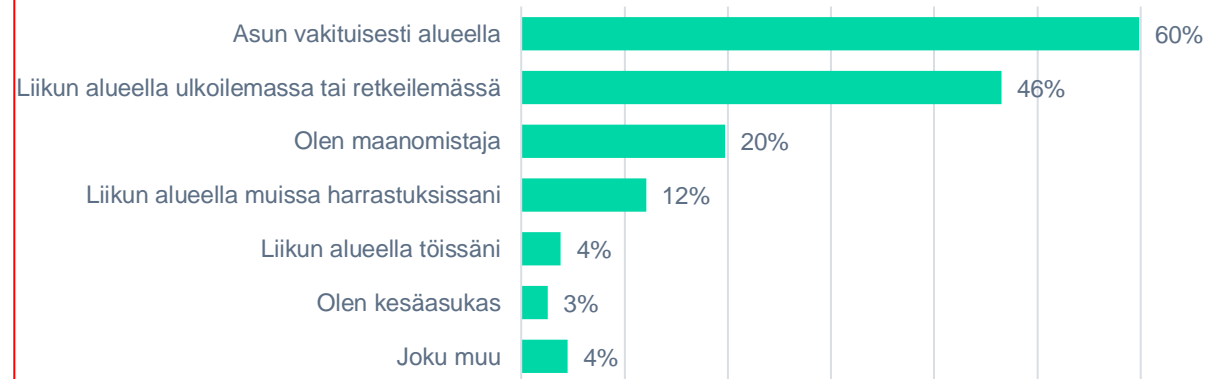




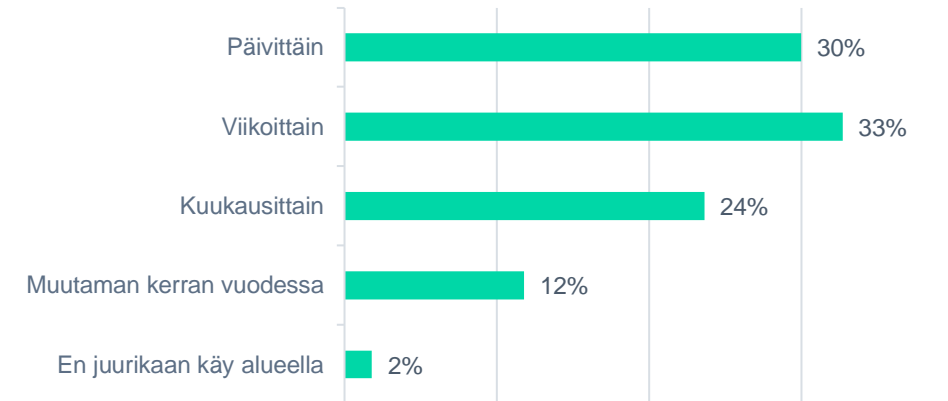
## Vastaajien perustiedot

- Kyselylomakkeen avasi yli 500 henkilöä.
- Vastaajia oli 157, joista 104 henkilöä vastasi kyselyn loppuun asti (palautti kyselyn).
- Östersundomin Korsnäs, 00890, oli suurimman osan vastaajien postinumeroalue (72 vastaajaa). Vastaajat asuivat yhteensä 33 eri postinumeroalueella.

### Miten kuvailisit itseäsi alueen käyttäjänä?



### Kuinka usein käytät alueella?

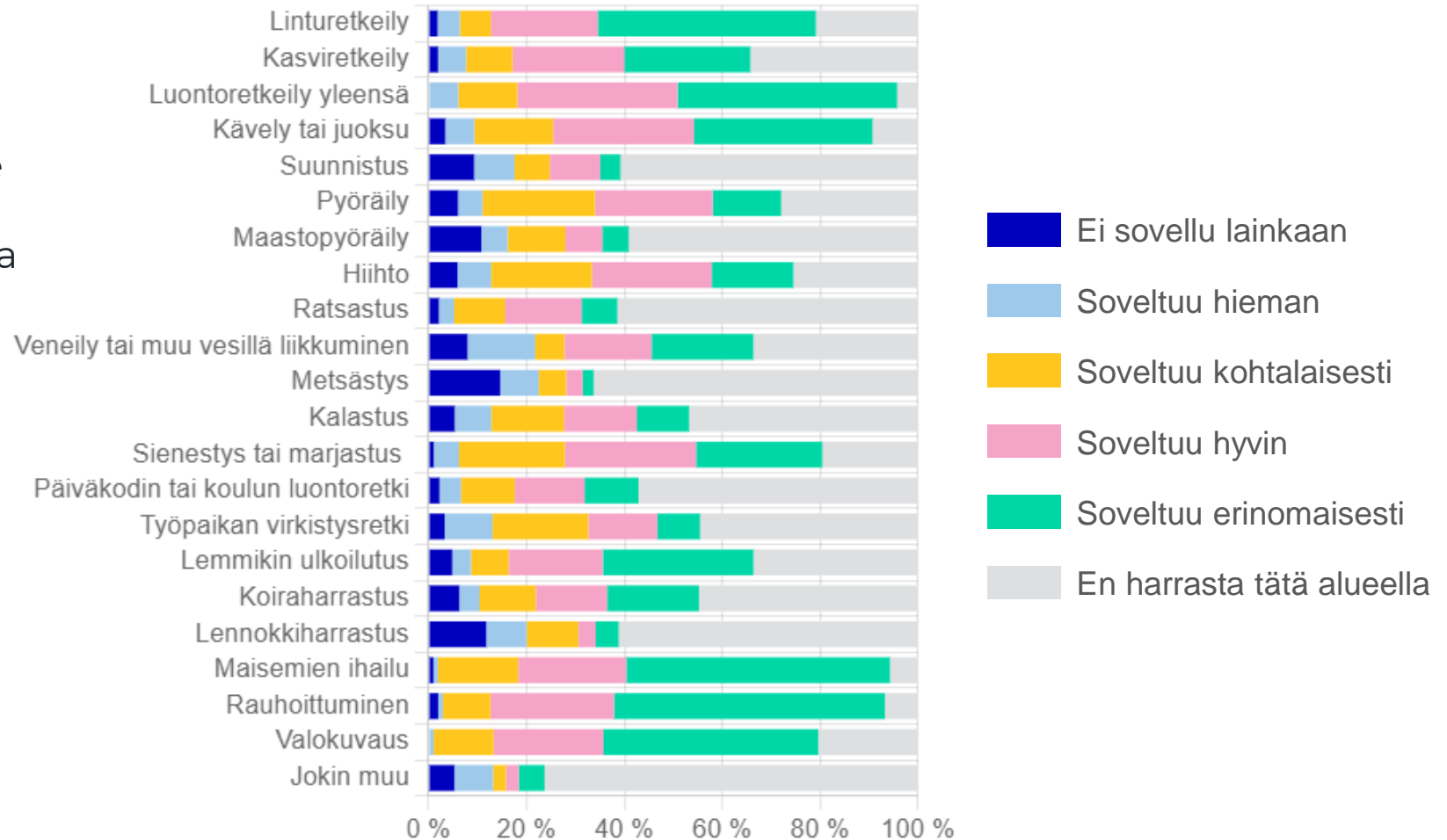


Aluetta käytetään tasaisesti keväästä syksyyn, talvella käyttö vähenee hieman

## Alueen virkistyskäyttö

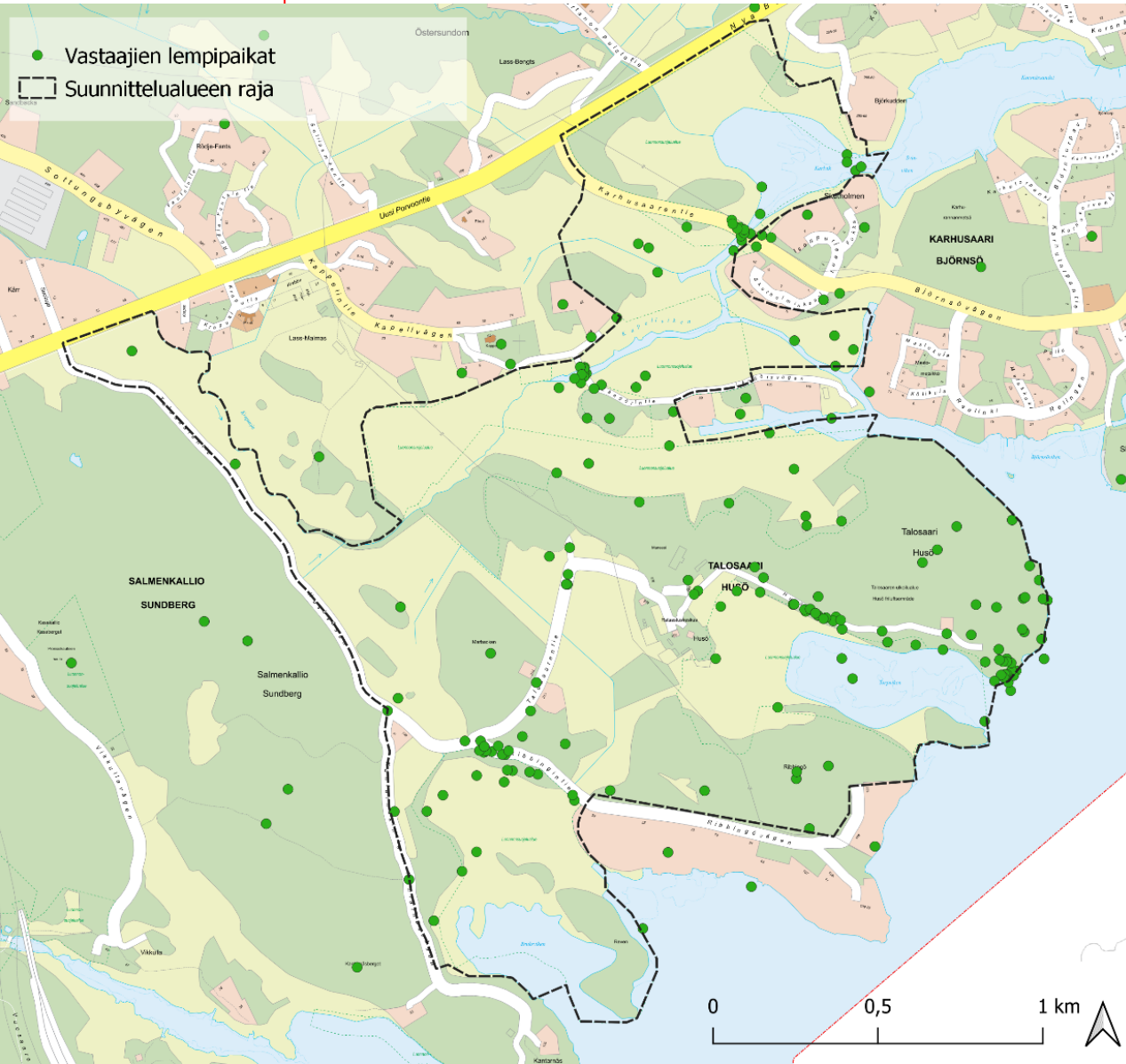
### Mitä aktiviteetteja harrastat alueella?

Arvioi, miten hyvin alue soveltuu niihin käyttötarkoituksiin, joita harrastat alueella.





# Vastaajien suosikkipaikat ja alueen hienoimmat piirteet



Kulttuurimaiseman seassa ovat rikkaat luontoalueet, alueen vaihtelevuus.

Luonnontilaisuus

Hienot metsät ulkoiluun, hiihtomahdollisuudet, vesialueet monipuoliseen käyttöön

Uskomattoman hienot luonnonmaisemat.

Luonto ja meri

Rakentamaton luonto, merimaisemat ja uinti meressä, hiljaisuus, rauhoittuminen

Alueella on paljon hienoja luontokohteita, erilaista maastoa tutkittavaksi

Upea luonnontilainen maisema ja runsas linnusto. Iloa joka päivään :-)

Rauhallisuus, monipuolisuus, linnusto.

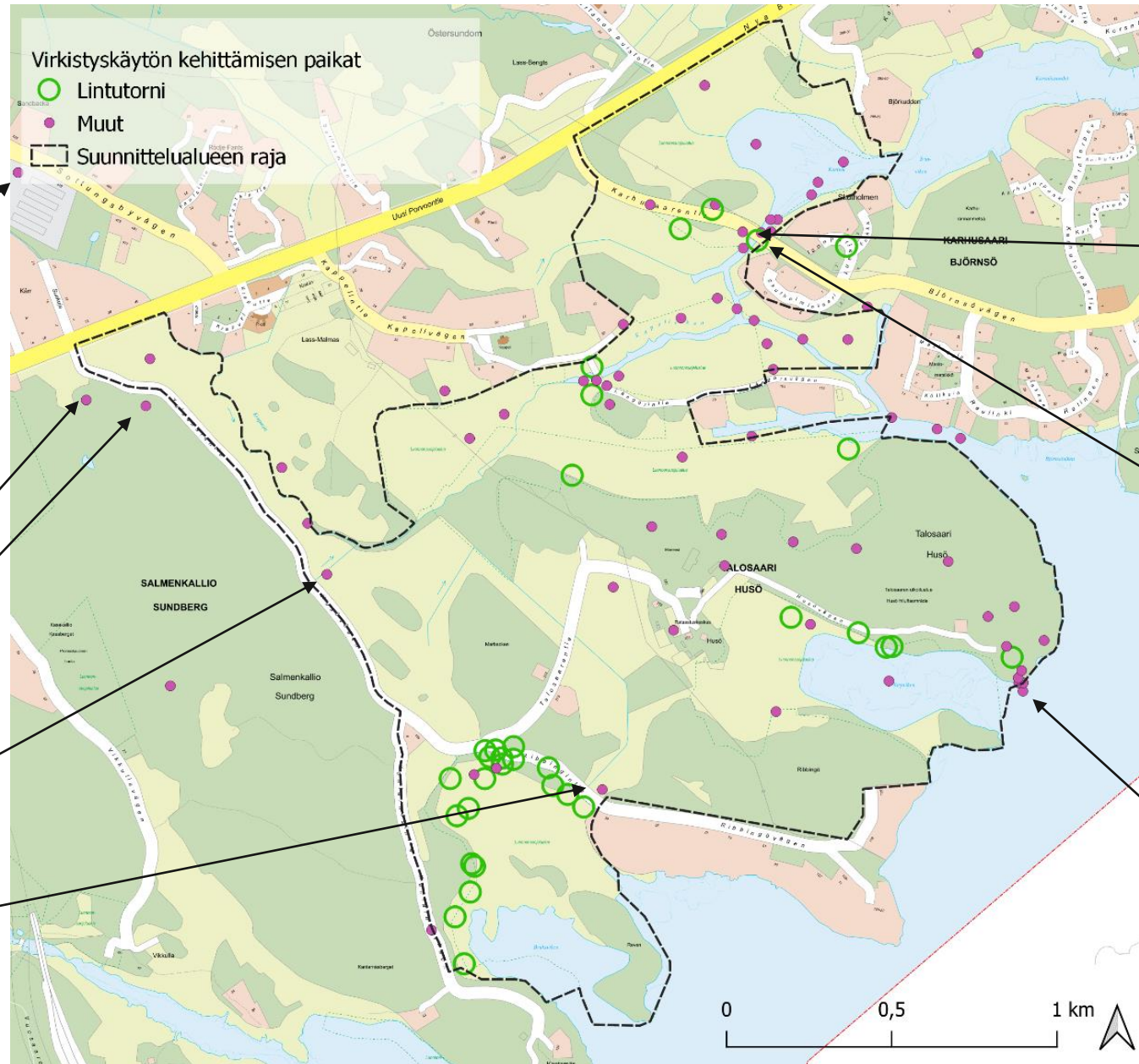
Erilaisten lintujen, kauriiden, peurojen, rusakoiden, kettujen sekä monien muiden eläinten näkeminen ja seuranta.

Linnut, hyönteiset ja matelijat

Bäst är havet och öppet vatten. synd att östersundom speciellt långören och björnsö växer igen av eutrofieringen

Hyvin monipuoliset luontokohteet ja pieni käyttäjäpaine. Myös Kivaa lajistoa tapaa säännöllisesti.

# Virkistyskäytön kehitystoiveita



"Yhdistetään ulkoilureitti eri tallien välillä. Nuorten tyttöjen yleisimpiä harrastuksia ja olisi heille ja toki myös aikuisille hienoa päästä hevosella luontoon turvallisesti muuallakin kuin Husössä"

"Pysäköinti! Kiellot ja salliminen, roskis"

"Alueella usein liikaa autoja"

"lennokkikentän siirto muualle lintuveden ja hevostilan läheltä"

"P-merkit ja alueet, roskastia (vai oliko sellainen jo)"

"Sillan ympäristö on hyvä kalapaikka ja sillalta kalastetaan paljon, mutta tilan puute aiheuttaa hankauksia kalastajien ja tielläliikkujien välillä."

"Karhusaaren ympäri menevän venereitin avaaminen ja syventäminen"

*Venereitin raivaus esiintyi kommenteissa useasti*

"Mielestäni tähän voisi toteuttaa kesken jääneen rannan. Sen voisi toteuttaa hyvin pienenä n. 20 m hiekkarantana eikä muuta tarvita. Paikka tulisi pitää muuten ennallaan eikä puita tai muutakaan kasvustoa raivata tai muokata."

*Tänne toivottiin uimarantaa, laituria, piknik-pöytää, tulipaikkaa*



# Luonnonhoidon tarpeet

84 merkattua kohdetta, joista lähes kaikkien kohdalla toivottiin ruovikon niittoja, ruoppausta ja vesialueiden laajentamista.

## Mitä toimia pitäisi välttää ja miksi?

Moottoriveneiden täyskielto alueelle, melua liikaa

Linnuille tulisi taata rauha pesimisaikana.

Alueita ei saisi muuttaa yleisen virkistyskäytön alustoiksi, vaan pitäisi painottaa luonnon ja erityisesti lintujen tarkkailua. Esim. pyöräilyä poluilla ja etenkin maastopyöräilyä pitää välttää.

Turhaa puiden kaateluja tulee välttää. Ilmeisesti Bruksvikissa oli tänä keväänä juuri näin tehty.

Lintulahtien välisten puustoisten alueiden käsittelyä.

Umpeenkasvun jatkuva salliminen lintualueen raporteista huolimatta.

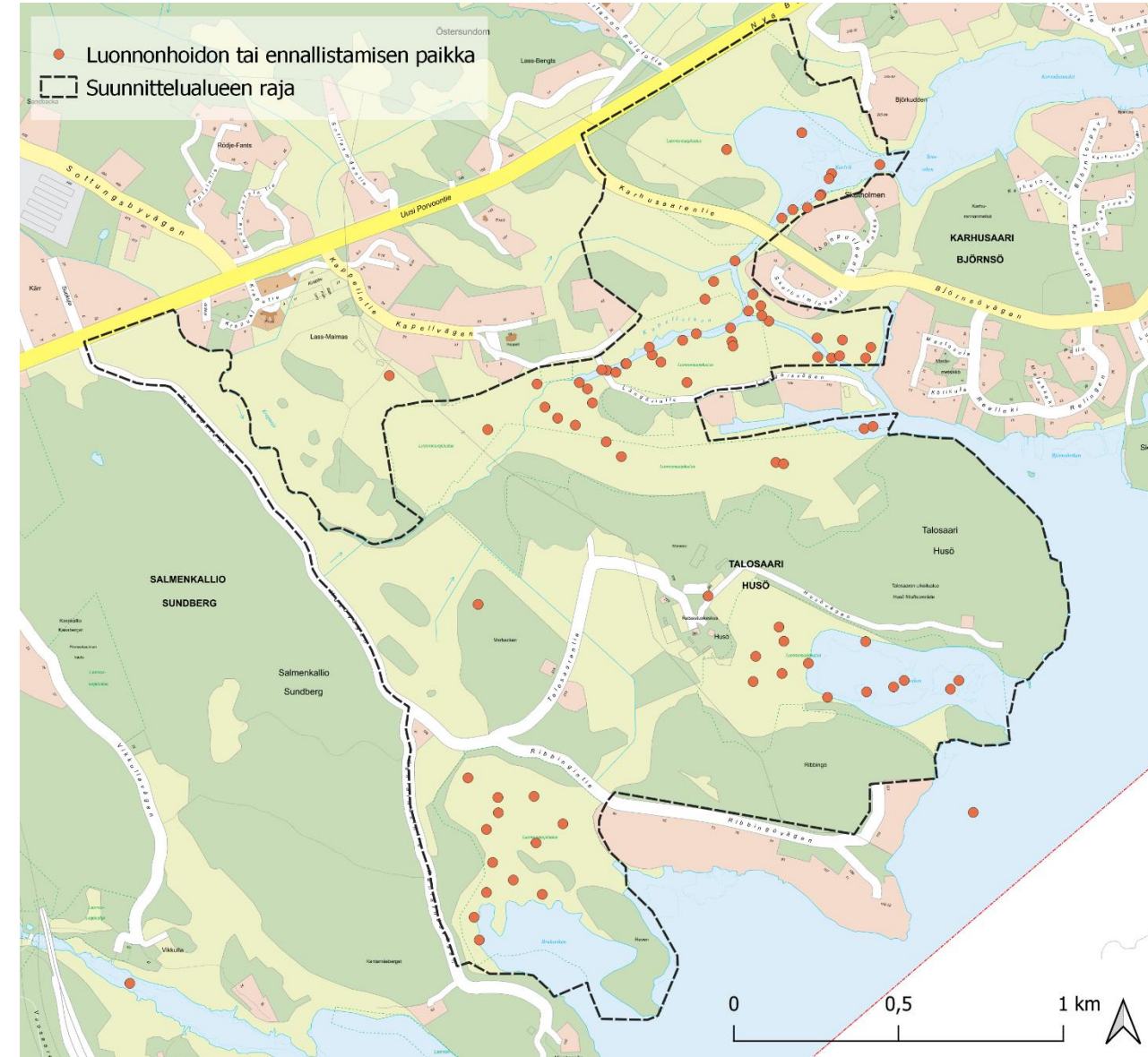
Yksityisautoilu on lisääntynyt valtavasti ainakin Husö/Ribbingön alueella ja autot on parkkeerattu milloin mihinkin tien varteen, myös bussin kääntöpaikalle. Liikenteen ohjaus esim. Husön ratsastustallin parkkialueelle olisi suotavaa.

Vähentää virkistyskäyttöä. Nytkin rannat roskaa täynnä ja myös ihan isoja roskasäkkejä yms heiteltä esim. Karhusaaren sillan kupeeseen

Lisää Viikin kaltaisia pitkospuita ja bongastorneja vesikkoalueille.

Lisärakentaminen tulee kieltää kulumisen ehkäisemiseksi.

Lennokkitoiminta häiritsee lintuja. Suojelualueet merkittävä kunnolla maastoon ja vesialueille luvattoman liikkumisen estämiseksi



# Ideoita työpajasta 25.9.2023



## Luonnonhoito

- Kapellvikenin ruoppaus
- Ruoppaaminen, turpeen poisto
- Niittojen priorisointi alueille, missä ei vielä ole vahvaa turve-/kunttakerrosta
- Vesikasvillisuuden niitot
- Virtavesien kunnostus, erityisesti Krapuoja
- Luonnonvesien kunnioittaminen
- Padon rakentaminen veden sääntelyä varten
- Biosuodatusaltaat
- Viljelymenetelmien kehittäminen ravinnekuorman vähentämiseksi
- Riittävä suojavyöhyke peltujen ja puron väliin
- Karhusaaren sillan ympäristön kunnostus
- Lintupallot voimajohtoihin/sähkölinjoihin
- Linnuille lammikoita ja lampareita
- Vieraspetopyynti





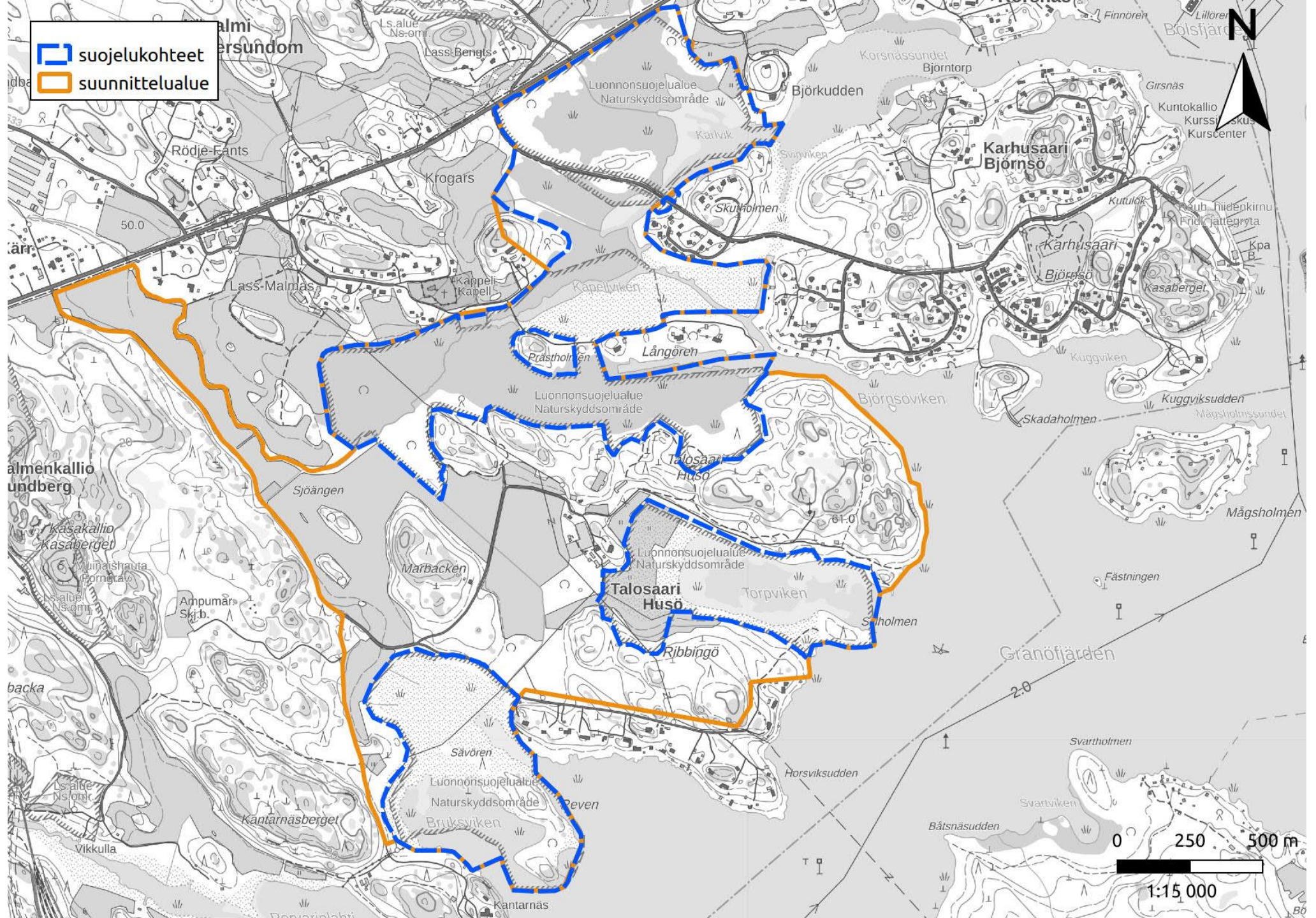
## Östersundomin lintuvesien HKS Työpaja 30.10.2023



### Alueen luonnonhoidon ja virkistyskäytön kehitystarpeet?

- Kaikilla ryhmillä sama tehtävä, jakaudutaan 3-4 ryhmään
- Kommentit karttoihin post-it –lapuille tai suoraan karttapohjaan
- Voitte myös merkata kannatettavia ideoita vihreillä tarralapuilla
- **Ideoikaa ja jalostakaa ideat konkreettisiksi, alueelle kohdennetuiksi toimenpiteiksi**
- Pohdittavia ja keskusteltavia asioita esimerkiksi:
  - Mitkä ovat tärkeimmät luonnonhoidon kehitystarpeet? Merkitse kohteet kartalle.
  - Miten jakaisit 100% rahapotin edellä mainittujen kehityskohteiden kesken?
  - Mitä haasteita tai riskejä näet luonnonhoidon toimien osalta? Merkitse kohteet kartalle.
  - Mitä ristiriitoja tai synergioita näet luonnonhoidon ja virkistyskäytön osalta?
  - Mitkä ovat virkistyskäytön tärkeimmät kehitystarpeet? Merkitse kohteet kartalle.
- Tulosten purku klo 19.00. Valitkaa ryhmälle ”sihteeri”, joka kokoaa ja esittelee keskeiset tulokset, aikaa noin 3-4 min/ryhmä.

 suojelukohteet  
 suunnittelualue







**Kiitos!**

**Yhteystiedot:**

[hanna-maija.kehvola@hel.fi](mailto:hanna-maija.kehvola@hel.fi)

[riikka.soyrinki@wsp.com](mailto:riikka.soyrinki@wsp.com)

[timo.metsanen@metsanen.com](mailto:timo.metsanen@metsanen.com)

*Kuva: WSP, Eliane Charbonneau*