

Helsingin ranta-alueiden valaistuksen periaatteet



Helsingin ranta-alueiden valaistuksen periaatteet

Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön
julkaisu 2020:28

Julkaisija | Helsingin kaupunki / kaupunkiympäristön toimiala
Kannen kuva | ©Helsinki Marketing, valokuvaaja Eetu Ahanen
ISBN | 978-952-331-831-1 (verkkoversio)
ISSN | 2489-4230 (verkkoversio)

Sisällysluettelo

- Johdanto..... 6
- 1. Lähtökohdat 7
- 2. Vuorovaikutus..... 12
 - 2.1. Vuorovaikutuksen toteutus..... 14
 - 2.2. Rantojen käyttäjät - käyttäjäprofiilit 15
 - 2.3. Asiantuntijatyöpajassa tunnistetut alueet, joissa ei toivota keinovaloa ... 21
- 3. Rantojen kehittämisen tausta-aineistot 22
 - 3.1. Liikkuminen 25
 - 3.2. Palvelut ja toiminnot..... 27
 - 3.3. Kaupunkikuva ja maisemarakenne 29
 - 3.4. Luontokohteet..... 31
- 4. Visio 32
 - 4.1. Valaistusvisio ja sen toteutuminen..... 34
- 5. Suunnitteluohje..... 36
 - 5.1. Valaistuksen tavoitteet 38
 - 5.2. Yleiset valaistusperiaatteet..... 39
 - 5.3. Yleisperiaatteet valaistusluokille 40
 - 5.4. Yleisperiaatteet valaistuksen ohjaukselle..... 41
 - 5.5. Rantojen aluekokonaisuudet..... 43
 - 5.6. Suunnitteluohje aluetypeittäin 66
- 6. Liitteet 86
 - 6.1. Valaistusohjeet lepakoiden esiintymisalueille 88
- 7. Lähteet..... 89



Kuva | Ilmakuva Helsingin kaupungista iltavalaistuksessa. ©Helsingin kaupunki

Johdanto

Rantojen valaiseminen on herkkä laji. Oikeanlaisella valaistuksella voidaan korostaa ja parantaa ympäristön ominaisuuksia ja laatua, mutta väärin valaisemalla ympäristö voidaan helposti myös pilata. Valaistut rannat näkyvät kauas ja ne muodostavat tärkeän kaupunkikuvallisen elementin.

Valaisemiseen liittyy myös monia ristiriitoja. Rantareitin valaisemisessa pitää ratkaista painotetaanko turvallista ja sujuvaa liikkumista vai pimeyttä ja mahdollisuutta ympäristön havainnointiin. Voimakas tai häikäisevä valaistus estää mm. merelle näkemisen ja tähtitaivaan tarkkailun. Valaistuksella luodaan viihtyisyyttä ja kaupunkikuvaa sekä lisätään rantojen vetovoimaisuutta mutta toisaalta voidaan kysyä, onko valaistus aina välttämätöntä, aiheuttaako se häiriötä ja lisääkö se tarpeetonta energian kulutusta. Lisäksi rantojen valaisemiseen liittyy ristiriita ihmisen ja muun luonnon välillä. Valon on todettu olevan haitallista erälle ranta-alueilla viihtyville eläimille, kuten lepakoille ja joillekin linnuille. Toisaalta kaupunkialueen rannat halutaan asukkaiden käyttöön myös pimeään aikaan turvallisesti.

Helsingin kaupungin ohjausryhmä

Juhani Sandström
Pia Rantanen
Meri Louekari
Henrik Ahola
Anu Lamminpää
Tuuli Ylikotila
Olli Markkanen
Jouko Manninen
Kiia Koliseva
Jyrki Ulvila

Helsinki pyrkii korostamaan merellistä luonnettaan ja lisäämään ranta- ja vesialueiden käyttöä. Tämä lisää tarvetta myös rantojen valaisemiselle. Tässä työssä on pyritty ratkomaan edellä kuvatut ristiriidat mahdollisimman hyvin. Lisäksi työssä on tunnistettu kaupunkialueen erityyppiset rannat ja kaupunkikuvalliset kokonaisuudet oikeanlaisen valaistustavan määrittämiseksi.

Ohje on laadittu laajassa vuorovaikutuksessa asukkaiden ja eri järjestöjen kanssa. Siinä on pyritty ottamaan kaikkien osapuolten näkemykset ja tarpeet tasapuolisesti huomioon. Sen avulla rantojen valaisemisesta toivotaan syntyvän hallittu ja tasapuolinen kokonaisuus, mikä korostaa Helsingin merellistä luonnetta.

Ohje ei anna yksiselitteisiä ratkaisuja vaan monet asiat on ratkaistava hankekohtaisesti. Ohjeesta löytyy kuitenkin perustelut ratkaisuille ja sen toivotaan helpottavan suunnittelijoiden ja päättäjien työtä.

Ramboll Finland Oy:n työryhmä

Reija Pasanen
Juha Hälikkä
Jussi Vartiainen
Tero Myhrberg
Lauri Axelsson
Tuulikki Peltomäki
Simo Suomalainen
Elise Lohman
Mervi Kokkila
Emilia Vainikainen
Inna Ampuja

1. Lähtökohdat

Valaistuksen rooli on kaupungin ympärivuotisen käytettävyyden ja saavutettavuuden sekä viihtyisyyden tekijänä merkittävä. Rantojen kehittäminen aktiiviseksi virkistys-, vesiliikenne- ja elinkeinoelämän palveluille soveltuvaaksi kaupunkiympäristöksi edellyttää kokonaisvaltaista suunnittelua ja pimeän ajan huomioon ottamista.

Helsingin merellinen strategia 2030 esittää kehitettäväksi koko kaupungin rantoja seurailevaa jalkakulkijoiden ja pyöräilijöiden rantareittiä, joka kokoa yhteen koko kaupungin ranta-alueita mukailevan merellisen vyöhykkeen. Rantareitti yhdistää ranta-alueet yhdeksi virkistykseksi kokonaisuudeksi ja se kulkee koko kaupungin läpi niin urbaaneissa kuin luonnontilaisissa ympäristöissä.

Suunnittelualueena ovat Helsingin kaupungin ranta-alueilla sijaitsevat pyöräilyn ja jalankulun reitit sekä niihin liittyvät eri tyyppiset ranta-alueet ja kohteet, kuten puistot ja virkistysalueet sekä vesibussi- ja pienvenesatamat sekä sillat. Lisäksi suunnittelualueeseen liittyvät Helsingin kaupungin saaret (tähtikohteet), jonne on julkinen liikenneyhteys mantereelta.

Helsingin rantojen valaistussuunnittelussa huomioidaan, miltä kaupungin yöllinen maisema näyttää mantereella ja toisaalta saaristosta päin tarkasteltuna, käsittäen myös kaupungin keskusten ulkopuoliset alueet. Lisäksi suunnittelussa huomioidaan maisemalliset aluekokonaisuudet sekä erilaiset ranta-alue-tyypit. Ranta-alue-tyypit on jaoteltu rakennettuun ja vehreään ranta-alueeseen sekä erityisalueisiin, johon kuuluvat satamat, historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet, sillat sekä rakennetut palvelukeskittymät. Lisäksi saaristosta on valittu mukaan ns. tähtikohteet, joiden valaistusperiaatteissa on huomioitu kohteiden käyttötarpeet, kuten satamat ja kulkureitit.

Kartoilla esitetty yhtenäinen rantareitti on tämän hetken suunnittelutilanne ja kaikkia sen osuuksia ei tulla valaisemaan. Erityisesti rakentamattomat rannat ovat ekologisesti herkkiä ja biodiversiteetiltään monipuolisia alueita. Valaistusperiaatteissa huomioidaan häiriövalon minimointi ja valolle herkkien lajien tarpeet, huomioiden erityisesti suojeltavat ja uhanalaiset lajit. Lisäksi työssä on tunnistettu pimeiden alueiden tarve ja merkitys sekä eläimille että ihmisille.

Helsingin ranta-alueiden ja -reittien valaistuksen periaatteissa määritellään valaistustavat luonteeltaan erilaisille ranta-alueille ja reiteille sekä niihin pohjaavat ohjeelliset valaistusratkaisut. Pienten kokonaisuuksien eli ranta-alue-tyyppien kautta pyritään hallitsemaan kaupungin pimeän ajan ilmeen laajaa kokonaisuutta.

Valaistuksen suunnitteluohje on laadittu hyödynnettäväksi rantojen valaistuksen suunnitelmissa tarkemmalla suunnittelutasolla. Ohjeessa määritellään myös valaistuksen ohjaukseen liittyvät tavoitteet ja periaatteet.

Esiin nousseita tarpeita valaistuksen kehittämiselle ovat:

- Saarten ja rantojen käyttö lisääntyy
- Vesiliikennettä kehitetään
- Rantareittejä kehitetään
- Rantoja kehitetään eri toimintojen ja palveluiden käyttöön
- Helsinki-Biennaali Vallisaareissa ym. tapahtumat
- Puolustusvoimilta vapautuu saaria
- Tunnistaa alueita, joissa ei ole vielä keinovaloa ja säilyttää niitä

Suunnittelualue kartalla:

Oheinen karttakuva osoittaa suunnittelualueen laajuuden viitteellisesti.

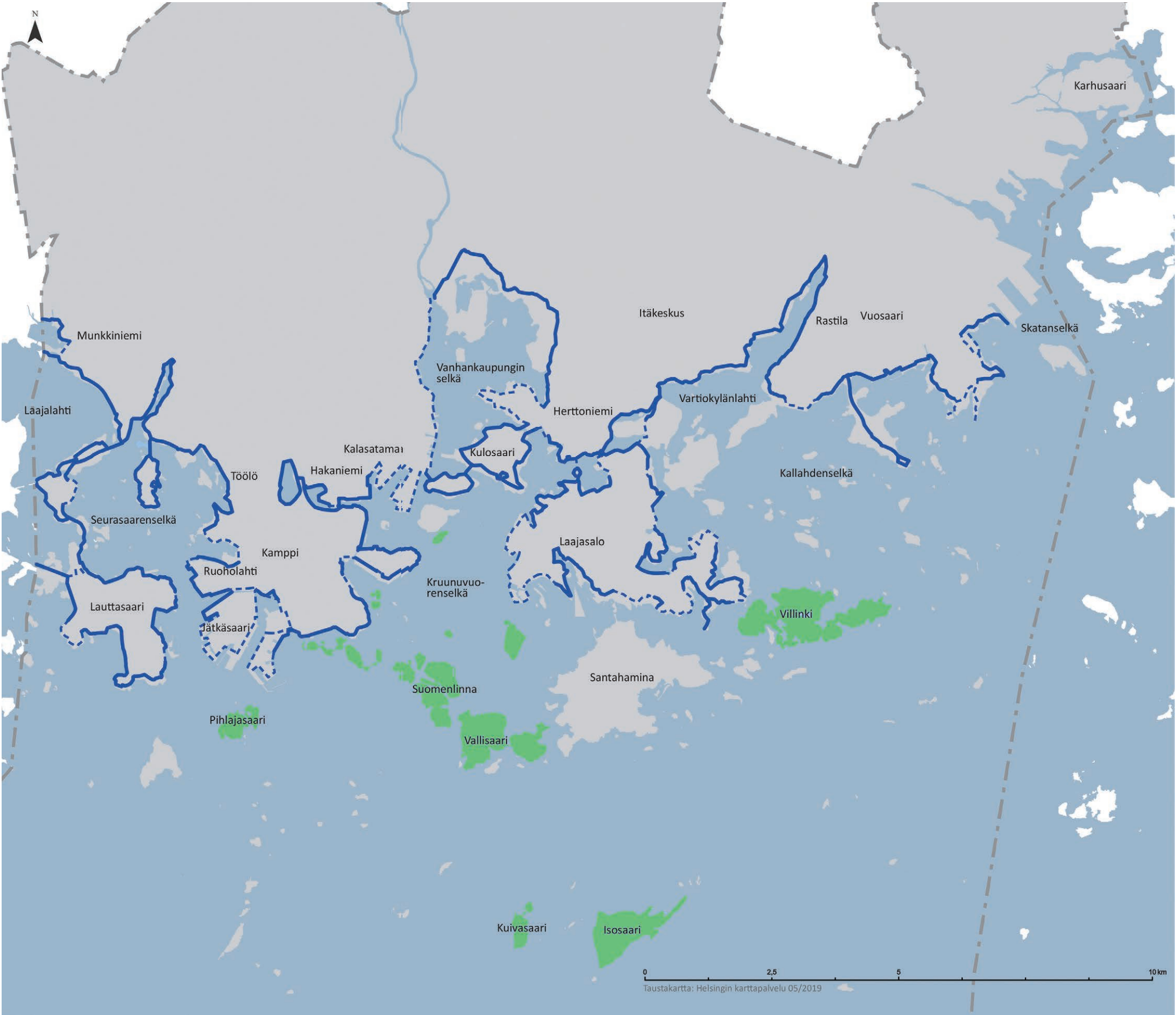
Kartalla esitetyt saariston tähtikohteet* ovat:

- Pihlajasaaret
- Sirpalesaari
- Liuskasaari
- Harakka
- Uunisaari
- Särkkä
- Luoto(Klippan)
- Valkosaari
- Hylkysaari
- Lonna
- Suomenlinna
- Vallisaari
- Vasikkasaari
- Kuninkaansaari
- Kuivasaari
- Isosaari
- Villinki
- Itävillinki

*Lähde Helsingin merellinen strategia 2030

RANTAREITIT JA SAARISTON TÄHTIKOhteet

- Rantareitti (Merellinen Helsinki 3.9.2019)
- - - Rantareitti kehitettävä/poikki/rakenteilla (Merellinen Helsinki 3.9.2019)
- Saariston kehitettävät tähtikohteet (Merellinen Helsinki 3.9.2019)



Helsingin merellinen strategia 2030

Jokainen helsinkiläinen asuu alle kymmenen kilometrin säteellä merenrannasta ja yhteisessä käytössä on 130 kilometriä rantaviivaa. Meri ympäröi kaupunkia kolmelta suunnalta ja suu-
relta osin julkisessa omistuksessa oleva saarten mosaiikki on Helsingin kansainvälisestikin
ainutlaatuinen erityispiirre. Merellinen sijainti on pitkään tunnistettu Helsingille tärkeäksi
vetovoimatekijäksi ja myös kehityskohteeksi. -- Kaupunkistrategian mukaan merellisyyttä hyö-
dynnetään paremmin kaupungin vetovoimatekijänä. Helsingin saaristosta tulee tehdä entistä-
kin houkuttelevampi matkailu- ja virkistyskohde ja lähisaariston avaamista yleiseen käyttöön
jatketaan. Helsinkiin luodaan saaristoa hyödyntävä, kansainvälinen julkisen taiteen biennaali-
tapahtuma. Helsinki vaalii arvokasta luontoaan ja toimii kaupunkiluonnon monimuotoisuuden
lisäämiseksi. Viher- ja sinialueiden ekologinen laatu, saavutettavuus ja terveysvaikutukset
turvataan.

Päätavoitteet 2018–2030:

1. Helsinki on vetovoimainen ja toimiva merikaupunki
2. Merelliset palvelut ja virkistymismahdollisuudet ovat kaikkien ulottuvilla
3. Helsinki vaalii meriluontoaan

Helsingin merellinen strategia 2030

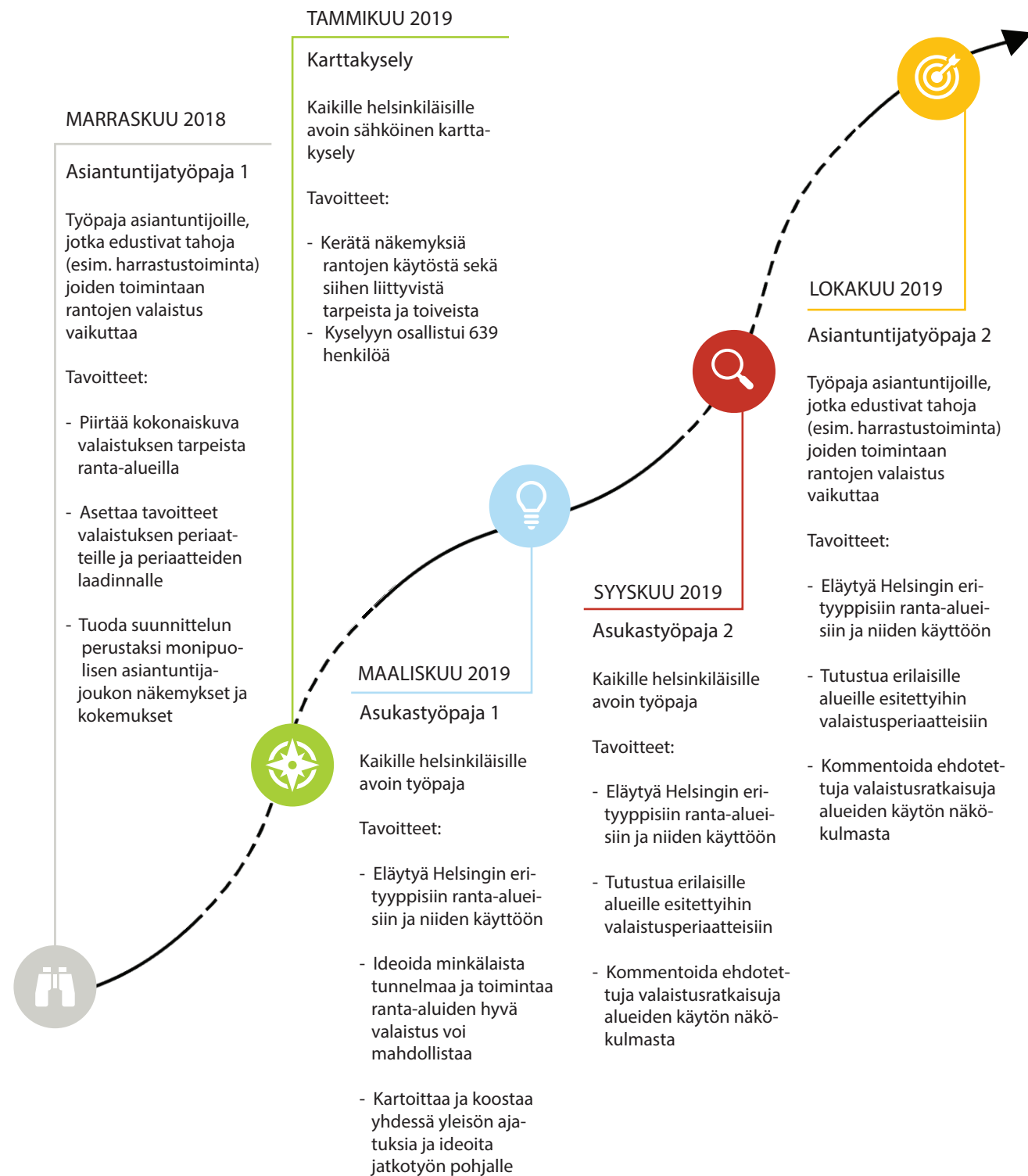
2. Vuorovaikutus

- 2.1 Vuorovaikutuksen toteutus
- 2.2 Rantojen käyttäjät -käyttäjäprofiilit
- 2.3 Asiantuntijatyöpajassa tunnistetut alueet, joissa ei toivota keinovaloa



Kuva | Näkymä Helsingin Pohjoisrantaan, ©Helsinki Marketing, valokuvaaja Kim Öhman

2.1. Vuorovaikutuksen toteutus



2.2. Rantojen käyttäjät - käyttäjäprofiilit

Prosessin aikana järjestettyjen vuorovaikutustilaisuuksien ja kyselyn tuloksena syntyi monipuolisesti tietoa Helsingin ranta-alueiden käyttäjien tarpeista, toiveista ja ratkaisuideoista liittyen ranta-alueiden valaistukseen. Vuorovaikutuksen tuloksissa on havaittavissa erilaisia tarpeita eri käyttäjäryhmien ja valaistuksen suhteen. Valaistusperiaatteiden suunnittelussa onkin tarpeen tarkastella laajemmin kokonaisuutta ja asettaa tavoitteet yleisesti toimintaa ja turvallisuutta tukemaan. Valaistuksen tekniset ominaisuudet ja etenkin säätömahdollisuudet kehittyvät jatkuvasti. LED-teknologian ja valaistuksen ohjausmahdollisuuksien avulla voidaan valaistussuunnittelussa huomioida entistä paremmin käyttäjien ja luonnon erilaiset tarpeet.

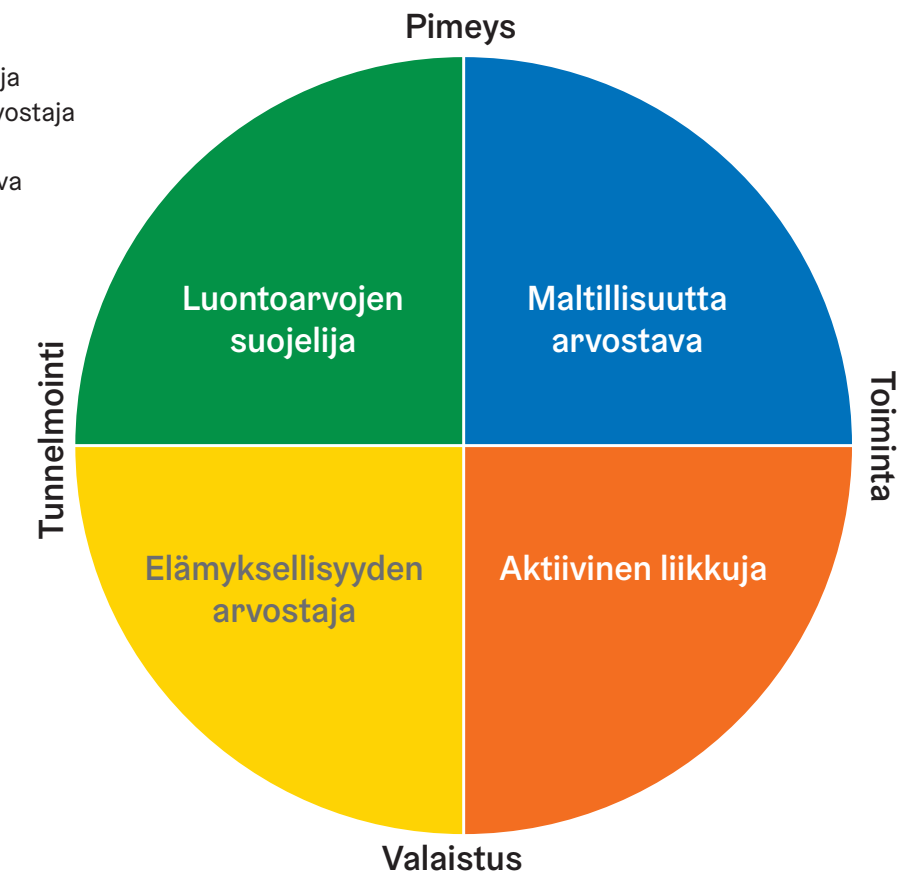
Tulokset on tiivistetty neljäksi käyttäjäprofiiliksi, jotka tuovat esille ranta-alueiden käyttötapoja sekä niihin liittyviä edellytyksiä valaistukseen liittyen.

Profiilit eivät ole toisiaan poissulkevia, vaan yksi asukas voi edustaa useampaa käyttäjäprofiilia samanaikaisesti tai esimerkiksi viikon eri päivinä.

Eri käyttäjäprofiilien ja valaistukseltaan erilaisten ranta-alueiden ominaisuudet on sijoitettu nelikenttään suhteessa aktiivisuuteen ja rauhoittumiseen sekä rakennettuun ja luonnontilaiseen ympäristöön. Jokainen käyttäjäprofiili on käsitelty tarkemmin seuraavilla sivuilla.

Käyttäjäprofiilit ovat:

- Luontoarvojen suojelija
- Elämyksellisyyden arvostaja
- Aktiivinen liikkuja
- Maltillisuutta arvostava

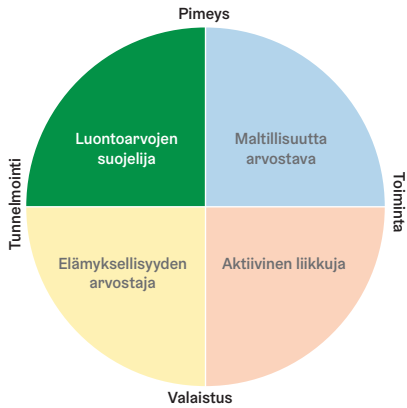


Luontoarvojen suojelija

Luontoarvojen suojelija ei pimeyttä säikähdä, onhan se otollisinta aikaa tähtien katseluun merelle ulottuvilla näkymillä. Tämä tyyppi haluaa vaalia pimeitä reittejä ja maisemia, ja välittää syvästi luontoarvoista ja lepakoiden elinympäristöistä. Pimeys heikentää saavutettavuutta, mutta on tälle tyypille ehdottomasti säilytettävä arvo. Tällä tyypillä on usein myös oma valonlähde mukanaan luonnossa liikuessa.

Hän puhuu luonnon kiertokulkua ja värejä korostavan, rauhan kokemusta tukevan tunnelmallisen mutta turvallisen valaistuksen puolesta. Luonnon pimeyden kokemuksen mahdollistaminen tulee turvata kohdentamalla valaistus tarpeellisille alueille.

Tämä tyyppi liikkuu syrjäisemmilläkin vehreillä rannoilla luontokokemusten ja öisten maisemien perässä, ja voi siis löytyä esimerkiksi saarilta ja metsäpoluilta lintuja bongailemasta, syrjäisiltä rannoilta iltauimasta sekä niemenkärjistä ja korkeilta näköalapaikkoina toimivilta kallioilta tähystelemässä tähtiä.



YDINTOIMINNOT & MOTIVAATIO

- Luontoarvojen vaaliminen ihmisen tarpeita yhteensovittaessa
- Maiseman ja luonnonympäristön ihailu ympäri vuoden ja vuorokauden

TARPEET

- Pimeät alueet
- Rauhallisuus ja tunnelmointi
- Erilaisen liikkumisen mahdollistaminen kävelystä koiranulkoilutukseen, pyöräilyyn ja uimiseen

TOIVEET

- Tähtien katselulle sopivat paikat
- Julkisen ja yksityisen tilan erottaminen
- Luonnon havainnointi

HUOLET

- Valosaaste
- Valolle herkkien eläinlajien luonnonmukaisen rytmin häirintä valolla

RATKAISUT

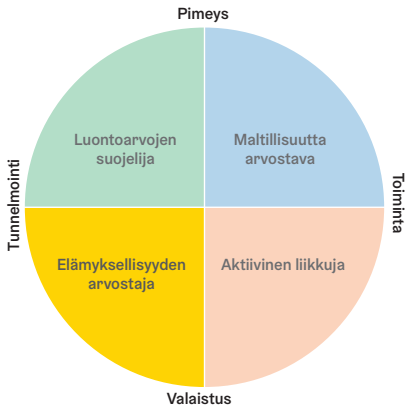
- Valon hallinta:
 - Sirona ja häikäisy, pintojen huomiointi heijastuksessa
 - Valaistuksen korkeus, kirkkaus ja sijoittelu
 - Säädetty tai mukautuva valaistus (liiketunnistimet, ajastimet, mukautumisvyöhykkeet)
 - Värilämpö/spektri
- Kohdevalaistus yleisvalon sijaan tai tunnelmallinen reittivalaistus esim. pollarivalaistuksella
- Kauniiden maisemien korostuminen, luonnon kierron huomiointi ja yhteensovittaminen (esim. lumipinnat, ruska)
- Luontevien pimeiden paikkojen etsiminen ja säilyttäminen, esim. niemenkärjet, lepakkoalueet, ulkosaa-ret, saarten eteläpuoli, viherverkostot, luonnonsuojelualueet
- Viheralue- ja valaistussuunnittelun yhteensovittaminen

Elämyksellisyden arvostaja

Elämyksellisyden arvostaja voi olla paikallinen tai matkailija, mutta hänelle tärkeää on löytää idylliset iltakävelyt, tunnelmalliset avantouinti-paikat, autenttiset historialliset kohteet sekä merkittävimmät maamerkit ja kauneimmat maisemat.

Tämä tyyppi liikkuu etenkin urbaaneilla rannoilla, joissa tapahtuu – hän rakastaa valotaidetta, kausivaloja ja tapahtumia. Hän ei myöskään säikähdä värejä ja hillittyä blingia, vaan ne tallentuvat elämyksellisyden arvostajan kameralle. Tämän tyypin sydäntä lähellä ovat vanhat historian havinaa huokuvat tammikujat, höyrylaivareitit, ja kartanoalueet, sekä laivojen katselupaikat, torit ja puistot, urbaanit maamerkit kuten mattolaiturit ja kanaalit.

Elämyksellisyden arvostaja haluaa laadukkaat rantojen palvelut helposti käyttöönsä, ja valaistuksen tulee auttaa häntä löytämään kiinnostavia kohteita ja elämyksiä. Hänen toiveenaan on viihtymiseen ja liikkumiseen sopiva, kohtaamisia palveleva sekä kaupungin kontrastisuutta ja jaksoja korostava valaistus.



YDINTOIMINNOT & MOTIVAATIO

- Ympäristön houkuttelevuus, kiinnostavuus ja vaihtelevuus
- Maiseman ja kaupunkiympäristön ihailu ympäri vuoden ja vuorokauden
- Uudet reittiavaukset: elämykset rannassa, merellä ja jäällä

TARPEET

- Palveluiden löytäminen
- Uutuusarvo ja elämyksellisyys
- Rantojen virkistyskäyttö

TOIVEET

- Tunnelmalliset ajankuvan mukaan valaistut kulttuuriympäristöt
- Juhlapäiviä ja kausivaihteluita korostava valaistus
- Yhteisölliset tapahtumat

HUOLET

- Kulttuurihistoriallisen miljööön sabotointi valaistuksella
- Reittien epäselvyys ja tylsyys
- Rantojen huono saavutettavuus ja käytettävyyden

RATKAISUT

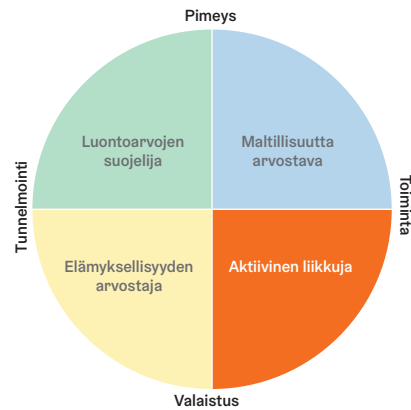
- Elämyksellisyys ja vaihtelevuus > tasaisuus ja selkeys
- Alueiden omaleimaisuutta ja identiteettiä korostava valaistus
- Suunnistautumisen ja löydettävyyden parantaminen kiinnostaviin palvelukeskuksiin ja kohteisiin: esimerkiksi valaistut maamerkit, "tervetulovalistus" saavuttaessa, valaistut kyltit ja portit
- Arvoympäristöjen ja kiinnostavien yksityiskohtien tunnistaminen ja korostaminen valaistuksella, ml. luonto ja kulttuuri (esim. urbaani ja maaseutu, meri ja manner, luonnonmuodostumat ja maamerkit)
- Sosiaalisia ympäristöjä korostava valaistus, esim. kohtaamispaikat, saunat ja kahvilat
- Valotaide ja –tapahtumat sekä kausi- ja juhlapäivävalaistus, esim. elävä tuli, musiikin ja veden yhdistäminen valoon
- Valaistuksella ja pimeydellä (matkailu)palveluiden kehittäminen ja tehostaminen sekä helmien löydettävyyden edistäminen

Aktiivinen liikkuja

Aktiiviselle liikkujalle on tärkeää siirtyä nopeasti paikasta toiseen. Hän on tyypillisimmillään sujuvaa arkea arvostava, Baanaa pitkin työmatkapyöräilevä kaupunkilainen, urheilukenttäaktiivi tai satamapalveluita käyttävä veneilijä.

Tämä tyyppi liikkuu väylillä sekä liikenteen solmukohdissa maassa ja merellä ja hänet voi löytää myös miltä tahansa koripallokentältä, skeitipuistosta tai vaikkapa pulkkamäestä intensiivisen toiminnan parissa. Hänellä saattaa usein olla mukanaan esimerkiksi koira tai lapsi, jonka kanssa harrastetaan eri lajeja liikuntapaikoissa tai puistoissa.

Aktiiviselle liikkujalle valaistuksessa tärkeää on sen tehokkuus, selkeys ja toimintoihin sopivuus niin, että siirtymät ovat sujuvia ja ulkoaktiviteetit voivat jatkua kaikkina vuodenaikoina.



YDINTOIMINNOT & MOTIVAATIO

- Liikkuminen ja valoa vaativat toiminnot, kuten urheilu- ja harrasteliikunta
- Sujuvuus ja saumattomuus (saavutettavuus)
- Eri kulkumuotojen väylien erottaminen ja tarpeiden yhteensovittaminen

TARPEET

- Koulu-, työ-, asiointi- ja harrastusmatkojen sujuvuus
- Turvallisuus suurillakin nopeuksilla liikuttaessa, alikuluissa, laitureilla ja urheilupaikoilla
- Liikenteellisten solmukohtien ja reittien löydettävyyttä

TOIVEET

- Turvallisuutta ja hyvää käytettävyyttä tukeva yleisvalaistus kulkuväylillä
- Lasten elinpiirin ja harrastusmahdollisuuksien turvallisuus sekä liikuntapaikkojen ja koira-aitauksien käytettävyys iltaisin ja aamuhämärässä

HUOLET

- Häikäisy liikkuessa pimeästä valoisaan
- Ilkivalta ja varkaudet veneiden talvisäilytyspaikoilla (veneilijä)
- Epäselvät tai turvattomat reitit

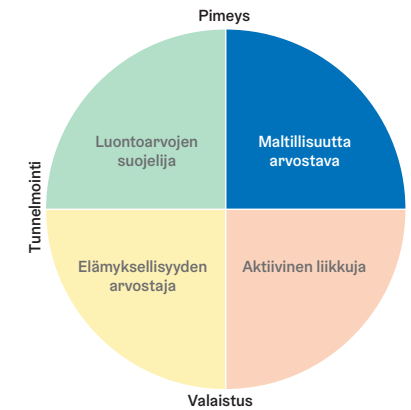
RATKAISUT

- Tehokas, selkeä ja erilaisia toimintoja palveleva valaistus
- Reittisuunnittelu ja palvelupolut valon näkökulmasta – yhtenäiset reittiverkostot, pää- ja sivuväylät, reitinvaihtoehtot, silmän sopeutuminen
- Kovien nopeuksien huomiointi esim. pyöräteillä valaisimin ja heijastimin
- Hankalasti liikuttavien paikkojen valaisu, esim. portaat
- Näkökentän laajentaminen risteys- ja solmukohdissa
- Opastamista tehokkaasti tukeva valaistus
- Satamapalveluiden valaisu, kuitenkin merelle häikäisy estäen ja navigoinnin tarpeet huomioiden
- Älyvalaistuksen hyödyntäminen esim. venesatamissa, veneiden talvisäilytysalueiden ilkivaltaa ehkäisevä valaistus

Maltillisuutta arvostava

Maltillisuutta arvostava on tyypillisimmillään helsinkiläinen, jolle tärkeää on valaistuksen yhteensopivuus asumisviihtyvyyden kanssa – ennen kaikkea yöllä, kun hän tarvitsee pimeyttä nukkuakseen. Maltillisuutta arvostava kokee negatiiviseksi häiriövalon ja muun ylimääräisen valaistuksen, joka aiheuttaa haittaa ihmisille tai eläimille.

Tyyppi arvostaa kuitenkin riittävää löydettävyyttä ja turvallisuutta parantavaa tasaista valaistusta. Hänet löytää asuinalueensa lähireittejä ja –palveluita käyttämästä.



YDINTOIMINNOT & MOTIVAATIO

- Asuinalueen lähiympäristön palveluiden ja reittien hyödyntäminen
- Kotikulmilla ja kotona rauhoittuminen

TARPEET

- Riittävä lähiympäristön valaistus arjen tarpeisiin ja toimintoihin
- Viihtyisät olosuhteet kodin ympäristössä

TOIVEET

- Uusien asuinalueiden luonteva kytkeytyminen olemassaoleviin asuinalueisiin
- Tarpeellinen, mutta maltillinen valaistus

HUOLET

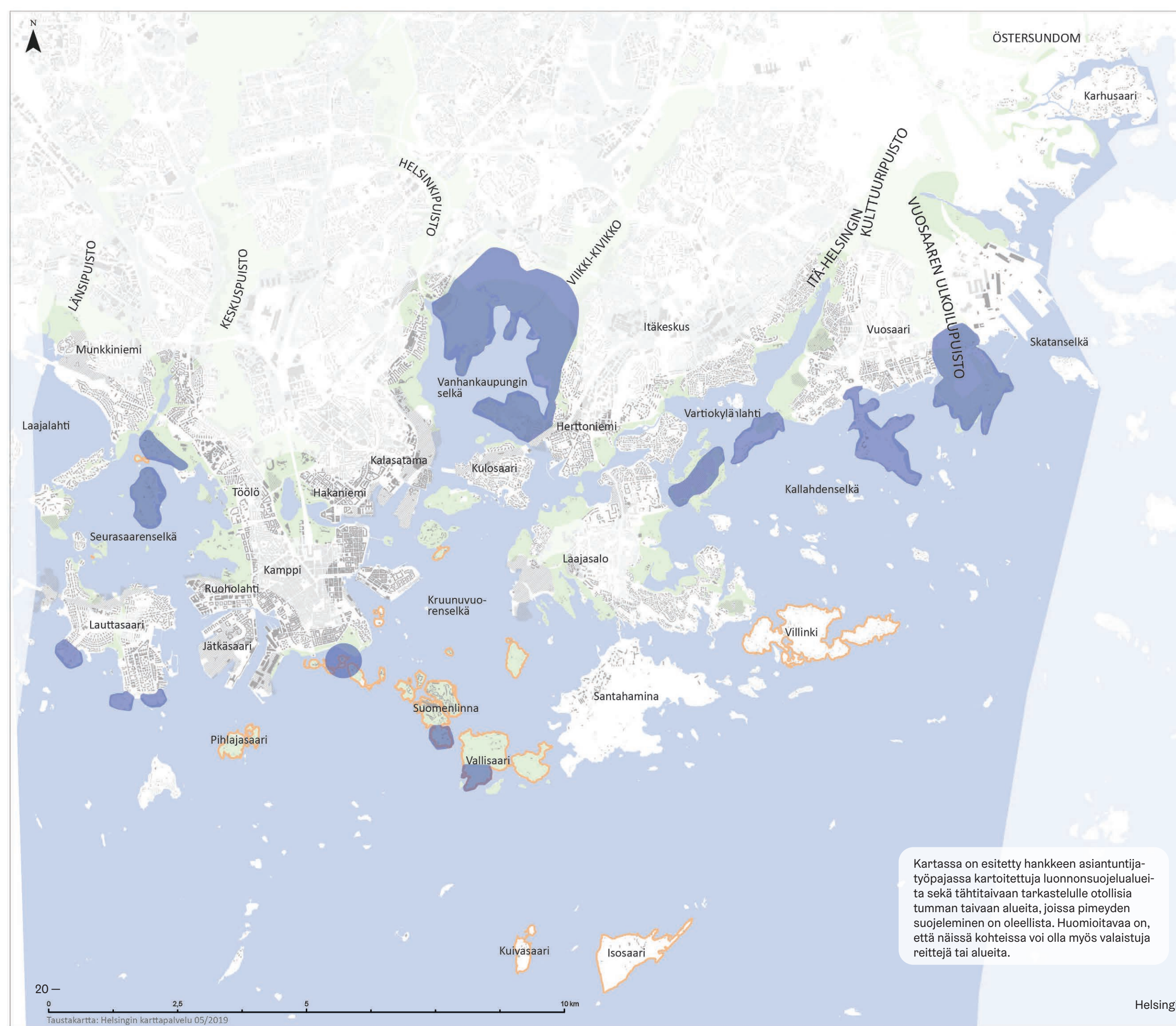
- Häikäisy asuntoon esim. urheilukentiltä, parkkipaikoilta
- Ikkunan viereen nouseva uusi valaisinpylväs, joka voi aiheuttaa häiriötä

RATKAISUT

- Lähireittien ja –palveluiden sekä tarpeellisten yhteyksien riittävä, mutta hillitty valaistus
- Aika- tai liikeohjaus asuinalueiden valaistuskohteisiin
- Tasainen ja ”valkoinen” valo asuinalueilla
- Häiriövalon hallinta asuinympäristössä
- Kohdevalojen suuntaus, optiikka ja kirkkaus sekä valaisimen asennuskorkeus ja sijoittelu
- Valaistuksen yhteensovittamisen ja sen maisemavaikutusten huomiointi uusien asuinalueiden ja aluekokonaisuuksien rakentuessa – myös lahtien toisella puolen
- Julkisivujen hillitty valaiseminen esim. hierarkia julkisten ja asuinrakennusten välillä
- Kaupungin ja yksityisten kiinteistöjen valaistuksen yhteensovittaminen
- Asuinalueiden kasvojenkohotus valaistuksella

2.3. Asiantuntija-työpajassa tunnistetut alueet, joissa ei toivota keinovaloa

Alueet, joilla nykyisin koettuja ja toivottuja pimeitä alueita (2. Asiantuntijatyöpaja)



3. Rantojen kehittämisen tausta-aineistot

- 3.1 Liikkuminen
- 3.2 Palvelut ja toiminnot
- 3.3 Kaupunkikuva ja maisemarakenne
- 3.4 Luontokohteet



Helsingin rantavyöhyke koostuu monipuolisista ympäristöistä, joissa yhdistyvät erilaiset maisemalliset, toiminnalliset ja kaupunkikuvalliset piirteet. Tässä osassa esitellään suunnittelutyön tausta-aineistoksi kerättyä lähtötietoaineistoa, jonka avulla on tutkittu rantojen luonnetta eri näkökulmista ja esitetty niiden synteesi.

Paikkatietoaineisto ja -tarkastelut on koottu kartoille. Työssä on käytetty tämän hetkisen suunnittelutilanteen aineistoja, jotka tulevat muuttumaan tulevaisuudessa. Tarkastelun avulla on hahmotettu tällä hetkellä Helsingin rannoilla esiintyvät eri ranta-aluetyypit.

Kuva | Näkymä Helsingin Eteläsatamaan, ©Helsinki Marketing, valokuvaaja Suomen Ilmakuva

3.1. Liikkuminen

Tausta-aineisto 2019

— Vihersormen pääreitti
(VISTRA 6.10.2016)

- - - Vihersormen lisättävä yhteys
(VISTRA 6.10.2016)

— Baana

⚓ Merkittävä matkustajasatama

● Rantojen portit, yhteys merelle
(Helsingin merellinen strategia 2030)

○ Kävelyn ja pyöräilyn
solmukohta

○ Suunniteltu kävelyn ja pyöräilyn
solmukohta

➔ Pääsaapumissuunta mereltä
rantaan

Nykyiset satamat
Satama
Vesibussisatama
Venesatama
Vierasvenesatama

Suunnitellut satamat
Venesatama/satama
Vierasvenesatama
Vesibussisatama

— Rantareitti (Merellinen Helsinki 3.9.2019)
- - - Rantareitti kehitettävä/poikki/
rakenteilla (Merellinen Helsinki 3.9.2019)

□ Saariston kehitettävät tähtikoh-
teet (Merellinen Helsinki 3.9.2019)

■ Vihersormet (VISTRA 6.10.2016)

Merellisen Helsingin strategian mukainen rantareitti yhdistää ranta-alueet yhdeksi virkistyselliseksi kokonaisuudeksi.

Paikoissa, joissa Helsingin vihersormien pääreitit, rantareitti ja baanat kohtaavat muodostuu kävely- ja pyöräilyreittien solmukohtia.

Merkittävät vesibussiliikennesatamat, niin sanotut rantojen portit, toimivat solmukohtina kaupungin virkistysrajoille kohdistuvassa liikenteessä. Rantojen porttien läheisyydessä on usein myös metroasema tai muu merkittävä joukkoliikenteen pysäkki.

3.2. Palvelut ja toiminnot

Tausta-aineisto 2019

-  Merkittävä matkustajasatama
-  Rantojen portit, yhteys merelle
(Helsingin merellinen strategia 2030)
-  Uusien toimintojen paikat rantareitillä
(Helsingin kaupunki 9/2019)
-  Nykyiset satamat
 Satama
 Vesibussi
 Venesatama
 Vierasvenesatama
-  Suunnitellut satamat
 Venesatama/satama
 Vierasvenesatama
 Vesibussi
-  Kehittyvät ja uudet kantakau-punkimaiset tai asuntovaltaiset alueet rannoilla
-  Saariston kehitettävät tähtikoh-teet (Merellinen Helsinki 3.9.2019)
-  Vihersormet (VISTRA 6.10.2016)

Helsingin rannat tarjoavat monipuolisia palveluita. Suunnittelun pohjaksi on tarkasteltu eri tyyppisten ranta-alueiden nykyiset toiminnot ja palvelut sekä potentiaalisia tulevaisuuden toimintojen paikkoja ranta-alueilla.

3.3. Kaupunkikuva ja maisemarakenne

Tausta-aineisto 2019

- Sisälahdet ja selkävedet
- Kapeat lahdet tai salmet
- Merkittävä rantapromenadi ja -julkisivu
- ★ Valaistu silta
- Pitkä näkymä rannalta avomerelle
- ↑ Tärkeä näkymävyöhyke mereltä kohti kantakaupunkia
- ⚓ Merkittävä matkustajasatama
- Kartanot ja kartanopuistot rannoilla
- ▨ Muinaisjäännösalue
- ▨ Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet
- ▨ Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö(RKY)
- UNESCO-maailmanperintökohde
- UNESCO-maailmanperintökohteen suojaluokka
- Maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt
- Saariston kehitettävät tähtikohteet (Merellinen Helsinki 3.9.2019)
- Vihersormet (VISTRA 6.10.2016)

(Muinaisjäännösalueet, RKY-alueet, UNESCO-maailmanperintökohteet: Museoviraston paikkatietoaineisto 9/2018 ja 5/2019; Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet: Suomen ympäristökeskus 5/2019; Maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt: Uudenmaanliitto 9/2012)

Meri on helsinkiläisessä maisemassa hallitseva elementti. Toisaalta vesistöjen yli aukeaa laajoja näkymiä rakennettuun, valaistuihin kaupunkiympäristöön.

Kaupungin sijainti niemessä luo kaupungille pitkän ja moni-ilmeisen rantaviivan. Rannoille on tyypillistä myös vaihteleva katseen suunta – vuodenajasta riippuen esimerkiksi rannalta, veneestä tai jäältä.

Karttaan on koostettu ja analysoitu erityisesti pimeän ajan maisemaa painottava analyysi rantojen ja meren eri vyöhykkeiden maisemarakenteesta ja maamerkeistä, kuten silloista.

Valaistussuunnittelussa huomioidaan maiseman eri elementit ja alueiden identiteetit, jotta rantojen valaistuksesta saadaan maisemallisesti yhtenäisen, mutta alueiden erityispiirteitä kunnioittava ja Helsingin imagoa tukeva kokonaisuus.

3.4. Luontokohteet

Tausta-aineisto 2019

□ Lepakkoalueet

□ Lintualueet

□ Matelija-alueet

□ Alueella 1-2 erityistä luontokohdetta

3-4

5-6

7-9

9-10 erilaista luontokohdetta
(Tiedot luontokohteista: Helsingin kaupunki 9/2018, Maanmittauslaitos 9/2018)

Luonnonvaihtelu (kpl)

≤ 1 luonnonvaihtelun piirrettä

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11 luonnonvaihtelun piirrettä

(Rehvät kasvupaikat, metsätiedot: Helsingin kaupunki 9/2018; Maastotietokanta, maastomalli ja laserkeilausaineisto: Maanmittauslaitos 9/2018)

□ Saariston kehitettävät tähtikohdet
(Merellinen Helsinki 3.9.2019)

□ Vihersormet (VISTRA 6.10.2016)

— Vihersormen pääreitti (VISTRA 6.10.2016)

--- Vihersormen lisättävä yhteys (VISTRA 6.10.2016)

Luontoarvoihin kohdistuvien vaikutusten huomioimiseksi on koottu tietoa suunnittelualueen luontokohteista ja elinympäristöistä. Useat luontokohteet keskittyvät vihersormille ja muille laajoille ulkoilualueille sekä saarille. Luonnonvaihtelun analyysi kertoo alueen luonnontunnon tasosta. Paikkatietoanalyysin taustalla on topografian ja kasvupaikkojen monimuotoisuuden tiheyden tarkastelu.

Koottujen tietojen pohjalta, arvokkaisiin elinympäristöihin ja lajeihin kohdistuvat haitat pyritään minimoimaan valaistuksen periaatteissa. Lepakoista erityisesti siippalajit ovat herkkiä jo vähäisen valon vaikutuksille.

Yksityiskohtaiset tiedot tarkistettava kartta.hel.fi -palvelusta.

4. Visio

4.1 Valaistusvisio ja sen toteutuminen



Kuva | Melomassa lähellä Kauppatoria. ©Helsingin kaupunki, valokuvaaja Maija Astikainen

4.1. Valaistusvisio ja sen toteutuminen

Mukautuva ja kestävä kokonaisuus

- Rantojen kehittäminen:**
Valaistus soveltuu aluekokonaisuuteen ja –tyyppiin.
- Tapahtumat:**
Turvallinen ympäristö ja helposti saavutettavat yhteydet.
- Huolto ja ylläpito:**
Mallisto-ajattelu ja kestävät vakiotuotteet. Houkutteleva ja viihtyisä ympäristö kaikkina vuodenaikoina.

Liikkuminen ja virkistyskäyttö

- Saavutettavuus:**
Valaistujen reittien jatkuvuus ja kohteiden saavutettavuus pimeällä.
- Hierarkia ja opastavuus:**
Väylähierarkia esiin valaistuksella. Valo ohjaa liikkujaa.
- Houkutteleva ja turvallinen:**
Turvallisuuden tunne lisää viihtyisyyttä ja houkuttelee käyttäjiä.

Elinkeino / palvelut

- Käyttäjän näkökulma:**
Kulkuyhteydet palvelupisteisiin valaistaan. Viihtyvyys- ja turvallisuus- näkökohdat huomioiva.
- Palvelun tarjoajan näkökulma:**
Lisäarvoa Smart light/City –konsepteista. Toiminnallisesti laadukas infra.



Helsinki-imago

- Luontoarvot:**
Valon ohjaus ja sammutus sekä valon laatu ja asennusperiaatteet
- Matkailu:**
Rantojen ja saarten (tähtikohteet) saavutettavuus ja käytettävyys paranee sekä tapahtumat ja virkistyskäyttölisäävät elämyksellisyyttä.
- Helsinki-ilme:**
Huomioidaan kaupunki- ja maisemakuullinen kokonaisuus (identiteetti). Historialliset alueet valaistaan kohteen arvoa kunnioittavasti.

Luontoarvot

- Lepakot:**
Lepakoiden ja muiden valolle herkkien lajien tarpeet huomioidaan valaistuksessa.
- Häiriö- ja hättävälo:**
Valaistussuunnittelussa noudatetaan yleisiä suosituksia. Pimeäverkosto ja alueet tähtitaivaan tarkasteluun.
- Vihersormet:**
Huomioidaan luontoarvot ja verkoston alueellinen jatkuvuus. Luonnonsuojelualueille ei rakenneta keinovalaistusta. Luonnonvaraisten alueiden valaistuksessa valon ohjaus on merkittävässä roolissa.

Kestävä kehitys

- Energiätehoisuus ja ympäristövaikutusten minimointi:**
LED-valaisimien ja älykkään valonohjausteknologian hyödyntäminen.
- Ympäristöystävällisyys:**
Kestävät valaisintuotteet sekä materiaalien kierrättäminen. Elinkaariajattelu suunnittelussa.
- Hyvinvointia edistävä:**
Käyttäjälähtöinen valaistuksen suunnitteluprosessi. Käyttäjälähtöinen valonohjaus.

An aerial night photograph of Helsinki, Finland, showing the city's lights reflecting on the water. The foreground features a modern waterfront development with several multi-story apartment buildings and a promenade. The city extends into the distance, with a dense urban landscape under a dark sky.

5. Suunnitteluohje

- 5.1 Valaistuksen tavoitteet
- 5.2 Yleiset valaistusperiaatteet
- 5.3 Yleisperiaatteet valaistusluokille
- 5.4 Yleisperiaatteet valaistuksen ohjaukselle
- 5.5 Rantojen aluekokonaisuudet
- 5.6 Suunnitteluohje aluetyypeittäin

Kuva | Ilmakuva Helsingin kaupungista iltavalaistuksessa. ©Helsingin kaupunki

5.1. Valaistuksen tavoitteet

Rannoilla liikutaan monin eri tavoin ja tarpeet valaistukselle vaihtelevat. Valaistuksella voidaan mahdollistaa sujuva ja turvallinen liikkuminen tai muodostaa elämyksellisiä reittejä erikoiskohteiden kohdevalaistuksella. Esteettömyyden vaatimukset tarkistetaan tapauskohtaisesti ja noudatetaan ajankohtaisia suunnitteluohjeita.

Yleisesti valaistuksen kehittämisen tavoitteena on kaupunkikuvallinen yhtenäisyys ja yhtenäinen laatu-taso sekä valaistuksen johdonmukaisuus ja hierarkia. Lisäksi huomioidaan, miltä kaupungin yöllinen maisema näyttää mantereella ja toisaalta saaristosta päin tarkasteltuna, käsittäen myös kaupungin keskusten ulkopuoliset alueet.

Historiallisilla alueilla, kuten kartanoalueilla valaistus-rakenteet ja ratkaisut sovitetaan muun ympäristön elementtien kanssa yhteensopivaksi visuaaliseksi kokonaisuudeksi. Tavoitteena alueen historiallista arvoa tukeva kokonaisuus.

Muissa erikoiskohteissa, kuten satamissa ja erilaisissa palvelukeskittymissä, valaistusperiaatteita ohjaavat toiminta ja niiden määrittämät tarpeet turvallisuus ja saavutettavuus huomioon ottaen. Saariston tähtikohteiden valaistusperiaatteissa on huomioitu niiden luontoarvot sekä käyttötarpeet.

Rantojen valaistuksen suunnittelun tavoitteena on rantojen aluekokonaisuuteen sopivat energiatehokkaat, kaupunkikuvallisesti ja teknisesti laadukkaat standardiratkaisut, jotka soveltuvat eri aluetyypeille.

Luontoarvot valaistuksen suunnittelussa

Luonnonvalo sekä valon ja pimeyden rytmi ohjaavat monia biologisia prosesseja, joihin keinovalon nopea lisääntyminen vaikuttaa. Helsingin ranta-alueiden valaistusta suunniteltaessa, on huomioitava suojeltujen lepakkolajien, erityisesti valolle herkkien siippalajien esiintymisalueilla valaistukseen liittyvät suunnitteluohjeet.

Vesisiipalle merkittäviä saalistusalueita ovat tuulen-suojaiset, varjoiset vesialueet. Viiksisiipat saalistavat pimeissä, varjoisissa metsissä. Tämän tyyppisissä elinympäristöissä valaistuksen ohjaaminen ja säätely on tarpeen. Korvayökön esiintymisalueilla mm. isojen puiden valaiseminen kesäaikaan ei ole suositeltavaa.

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit on listattu luontodirektiivin liitteessä IV. Niiden lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat luonnonsuojelulain nojalla tiukasti suojeltuja. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kielletty. Suomi on sitoutunut Eurobats-sopimukseen, joka velvoittaa huomiomaan myös lepakoiden tärkeät ruokailualueet. Kts. liite; Valaistuksen suunnitteluohjeet lepakoiden esiintymisalueille s.88.

Lepakoiden lisäksi valaistuksella on vaikutus mm. hyönteisiin, sammakkoeläimiin ja lintuihin. Valaistus voi lisätä mm. saaliiksi joutumisen mahdollisuutta ja häiritä suunnistamista sekä valoa tai väritystä viestintään käyttävien lajien lisääntymistä. Äkillinen valaistuksen vaihtelu, kuten liikenteen valot tai liiketunnistimen sytyttämät valot voivat heikentää esim. sammakoiden kutumenestystä. Lisäksi keinovalolla on vaikutusta mm. lintujen käyttäytymiseen, ravinnon hakuun, pedoilta suojautumiseen ja suunnistamiseen. Vaikutukset voivat kohdistua myös vesieliöihin.

Rantojen herkkien ekologisten arvojen suojelemiseksi kaikissa suunnitelman valaistusratkaisuissa pyritään minimoimaan valosaaste ja hajavallo. Lisäksi ranta-alueiden ja -reittien valaistuksen suunnittelussa tulee tarkastella ranta-alueiden ekologinen verkosto kokonaisuutena siten, että turvataan eläinten liikkuminen ja elinpiirit myös pimeällä, ilman valaistuksen aiheuttamaa häiriötä. Ristiriitoja voi syntyä, koska viherverkosto on tärkeä osa kaupunkiluontoa, mutta myös merkittävä ulkoilu- ja virkistysalue kaupunkilaisille.

Pimeäksi jätettävät alueet

Valaistujen alueiden vastapainona tarvitaan pimeitä kaupunkialueita, jotka voidaan jättää valaisematta alueen toimintojen ja turvallisuuden kärsimättä.

Helsingissä on laajoja valaisemattomia alueita, joiden säilyminen on tärkeää myös tulevaisuudessa. Näihin kuuluvat esimerkiksi laajat luonnonsuojelualueet Viikki-Vanhankaupunginlahti, Haltiala ja Mustavuori sekä laajat metsäiset puistoalueet. Lisäksi luontopolkuja ja ei talvikunnossapidettäviä polkuja ei valaista.

Pienemmät kaupunkirakenteessa toiminnallisesti tai muulla tavoin katveeseen jäävät alueet voidaan jättää pimeiksi. Pimeäksi jätettävät alueet voivat olla myös alueita, joilla ei ole tai joille ei haluta sellaisia toimintoja, jotka edellyttävät valoa. Tällaisia ovat mm. monet Helsingin edustan saaret, joilla ei ole merkittävää virkistyskäyttöä.

5.2. Yleiset valaistusperiaatteet

Helsingin rantojen valaistussuunnittelussa huomioidaan maisemalliset aluekokonaisuudet (Laajalahti, Seurasaaressen- ja Lauttasaaressen, Jätkä- ja Hernesaari, Töölönlahti, Kruunuvuorenselkä länsi ja itä, Vanhankaupunginlahti, Vartiokylänlahti, Kallahden- sekä Skatanselkä) sekä erilaiset ranta-aluetyypit. Ranta-aluetyypit on jaoteltu rakennettuun ja vehreään ranta-alueeseen sekä erityisalueisiin, johon kuuluvat satamat, historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisema-kohteet, sillat sekä rakennetut palvelukeskittymät, kuten avantouintipaikat. Lisäksi saaristosta on valittu mukaan ns. tähtikohteet.

Ranta-aluetyypit:

1. Rakennettu ranta

- Kantakaupungin rakennetut alueet
- Asutukseen rajautunut alue

2. Vehreä ranta

- Rakennetut puistoalueet
- Luonnonmukaiset ranta-alueet

3. Saaret (tähtikohteet)

4. Erityisalueet

- Historiallisesti ja valtakunnallisesti merkittävät maisema-alueet
- Satamat (vesibussi- ja pienvenesatama)
- Sillat
- Rakennetut palvelukeskittymät

Suunnitteluohjeen valaistusperiaatteet

Helsingin ranta-alueiden ja reittien valaistussuunnittelussa noudatetaan yleisesti Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjetta. Valon laadulle (värintoisto ja värilämpötila) sekä valaistuksen määrälle ja tasaisuudelle (valaistusluokka) on määritetty arvot ranta-aluetyypeittäin, niiden toiminnallisuuden ja ympäristön ominaislaadun ja vaatimusten mukaan. Rakennetussa ympäristössä valaistuksen tason vaatimukset ovat suuremmat kuin vehreillä, rakentamattomilla alueilla. Taulukko, jossa on esitetty valaistusluokat kohteittain, on esitetty seuraavalla sivulla. Lisäksi suunnitteluohjeessa on määrittymiset valaistuksen asennusperiaatteista (asennuskorkeus ja -tapa).

Suunnittelukohteen sijainti sekä alueen käyttöaste vaikuttavat valaistuksen vaatimuksiin. Lisäksi valaistussuunnittelussa tulee ottaa huomioon ympäröivän alueen valaistuksen taso välttämällä liian isoa kontrastia.

Valaistusratkaisujen tulee olla energia- ja kustannustehokkaita sekä käyttäjille turvallisia. Lisäksi valaisinlaitteiden on oltava ilkvallan kestäviä sekä pitkäikäisiä ja kierrätettäviä.

Valaisinkalusteet ovat voimakkaasti tilaa luovia elementtejä. Valaisinpylväiden korkeus sekä muotoilu tulee suhteuttaa ympäristöön ja aluetyyppiin. Valaistuksen kalustevalikoima ja käytettävät värit tulee sopia ympäristön muiden kalusteiden ja varusteiden väriytykseen. Valaisinpylväiden väreissä sovelletaan Helsingin kaupunkitilaohjetta.

Ranta-alueen yleisvalaistuksessa käytetään valkoisen valon LED-valonlähteitä, jonka valon värilämpötila on lämmin, korkeintaan 3000 kelviniä. Valon värilämpötilalla on vaikutusta eri lajeihin ja suositellaan, että käytetään lämmintä (alle 3000K:n) valon värilämpötilaa, mitä enemmän luontoarvoja alueella on huomioitavana.

Lepakkolajikohtaista levinneisyys- ja esiintymätietoa Helsingistä löytyy Luontodirektiivilajioppaasta^{*)}. Oppaassa (s. 34-39) on valolle herkkien vesisiipien, viiksisiippojen ja korvayökön levinneisyys Helsingissä perustuen vuoden 2017 tilanteeseen. Niillä alueilla, missä on todettu näiden lajien esiintyvän, valot sammutetaan turvallisuuden salliessa kokonaan 1.6.–31.8. välisenä aikana.

Häiriövalo mininoidaan

Häiriövalo on valaistavan alueen ulkopuolelle menevää valoa, joka määränsä, suuntansa tai spektrijakaumansa takia kasvattaa epämiellyttävyyttä, epä mukavuutta, hämmennystä tai rajoittaa oleellisen informaation näkymistä. Häiriövaloa tulee pyrkiä minimoimaan välttämällä kohteen ylirajoitusta, käyttämällä valaisimia, jotka suuntaavat valon vaakatason alapuolelle, vain halutulle alueelle sekä käyttämällä alhaisia kallistuskulmia. Häiriövaloa käsitteleviä kansainvälisiä ohjeita ja suosituksia on olemassa melko vähän. Tärkein on kansainvälisen valaistuskomission CIE:n tekninen raportti CIE 150:2017 Guide on the Limitation of the Effects of Obtrusive Light from Outdoor Lighting Installations. Häiriövaloa koskevat valaistusteknilliset vaatimukset on esitetty standardissa SFS-EN 12464-2 Light and lighting. Lighting of work places. Part 2: Outdoor work places. Standardin vaatimukset perustuvat edellä mainittuun CIE:n tekniseen raporttiin. Lisäksi suunnittelussa huomioidaan ST 58.05 Häiriövalon rajoittaminen.

^{*)} https://www.hel.fi/static/hkr/julkaisut/2017/Luontodirektiivilajiopas_2017.pdf

5.3. Yleisperiaatteet valaistusluokille

Valaistusluokan valinnan pohjana toimii katujen toiminnallinen luokitus. Lisäksi valintaan vaikuttavat liikennemäärä, ajonopeus sekä raitiotielinjat ja pysäkit. Puistoraittien valaistusluokka valitaan puiston sijainnin ja puistoluokan mukaan. Ulkoilureittien valaistusluokan valintaan vaikuttavat ympäristön valoisuus ja reitin sijainti. Ranta-alueiden muiden kohteiden valaistusluokkien valinta vaatii kohdekohtaisen tarkastelun.

Ranta-alueilla sijaitsevien katualueiden (pää-, kokooja ja tonttikadut sekä bulevardit ja teollisuusalueiden kadut) valaistusluokat suunnitellaan Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti. Muut rantojen katualueet alla esitetyn taulukon mukaisesti.

Katujen valaistusluokat ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti:

- Pääkadut, vilkkaat M2+P2
- Pääkadut, muut M3a+P3
- Alueelliset kokoojakadut, joukkoliikennereitti M3a+P3
- Alueelliset kokoojakadut, muut M3b+P3
- Paikalliset kokoojakadut, joukkoliikennereitti M3b+P3
- Paikalliset kokoojakadut, muut M4+P4
- Tonttikadut, vilkkaat, joilla läpiajoliikenne M4+P4
- Tonttikadut, muut M5+P5
- Pientaloalueiden tonttikadut M5+P5
- Lyhyet tonttikadut, pituus alle 200m C5+P5
- Teollisuusalueiden kadut, vilkkaat M4+P4
- Teollisuusalueiden kadut, muut M5+P5

	Kantakaupungin rakennetut alueet	Asutukseen rajautunut alue	Rakennetut puistoalueet	Luonnonmukaiset ranta-alueet	Satamat (vesibussisatamat)	Satamat (vierasvenestamat)	Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet	Sillat	Rakennetut palvelukeskittymät	Saaret (tähtikohteet)
Baana	P2	P2	P2	P3			P3	P3		
JK+PP	P4	P4	P4	P5			P4	P3/P4	P3/P4	P5
Rantapromenadi	P4	P4	P4				P4			
JK	P4	P4	P6	P6			P5	P4	P4	P6
Satamalaituri					P2	P6				P2
Säilytysalue						C4				
P-alue	P3	P3	P3		P3	P3	P3		P3	P3
Leikkipaikka	P3	P3	P3	P3						
Koira-aitaus	P4	P4	P4	P4						
Urheilu- ja liikuntapaikka	C3/C4	C3/C4	C3/C4							

TAULUKKO: Helsingin ranta-alueiden valaistusluokat ranta-aluetyypeittäin.

5.4. Yleisperiaatteet valaistuksen ohjaukselle

Keskitetyllä ohjauksella voidaan helposti toteuttaa erilaisia valaistuksen himmennykseen tai sammuttamiseen perustuvia ohjauksia kohdekohtaisesti. Keskitetyllä ohjauksella yksittäisten alueiden valaistus voidaan tietyssä ajanjaksona kokonaan sammuttaa tai himmentää tasolle, jossa valo ei häiritse esimerkiksi herkkiä luontokohteita tai tähtien tarkkailua. Valaisimien yksilöllinen ohjaus mahdollistaa myös sen, että himmennettävä tai sammutettava valaistusjakso voidaan valita juuri halutulla tavalla ja valaistuksen rajakohtaan voidaan toteuttaa väliaikainen sopeutumisalue muutoskohtaa tasaamaan.

Ohjauksen lähtökohdaksi otetaan katujen ja jalankulku- ja pyöräteiden osalta yöaikaiset valaistusluokka-kohtaiset himmennysprofiilit, joiden mukaan valaistuksen maksimiarvot määritellään kellonajoittain tai hämäränturin ohjaamana. Valaistuksen ohjaukseen voidaan lisätä himmennysprofiilin lisäksi muita valaistusta säättäviä tekijöitä tai himmennysprofiilia voidaan järjestelmän kautta halutessa muuttaa.

Ohjauksessa voidaan ottaa käyttöön useita erilaisia tapoja myös yhtä aikaa käytettäväksi. Ohjausta voidaan ohjata esimerkiksi hämäräkytkimillä, luminanssiantureilla, aikaohjelmilla, painonapeilla tai liiketunnistimilla. Käytettäessä useaa eri ohjaustapaa tulee näiden keskinäinen järjestys arvottaa siten, että järjestelmä voi toimia loogisesti saadessaan useaa valaistusta ohjaavaa informaatiota yhtä aikaa.

Liiketunnistukseen perustuva ohjaus

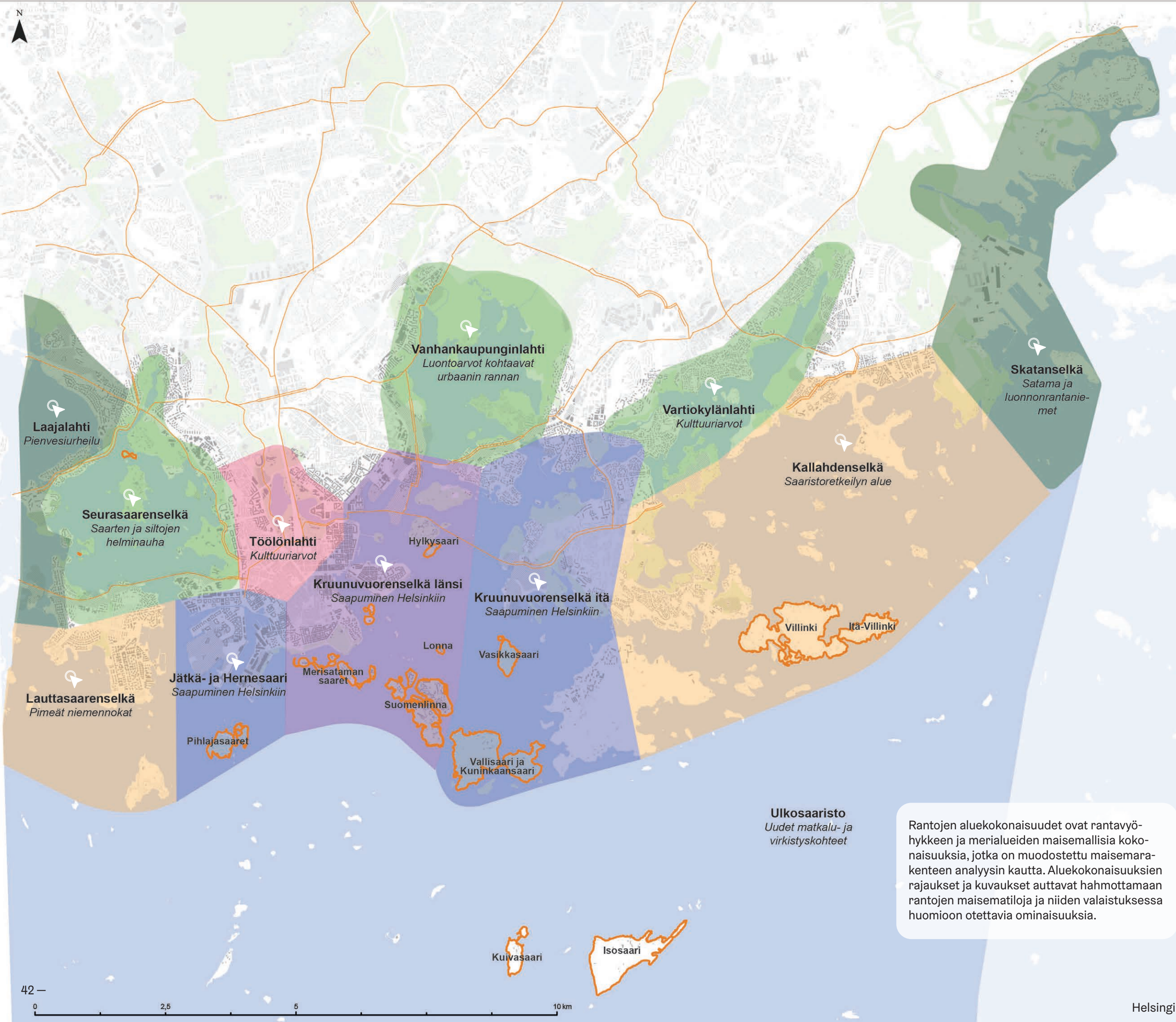
Liiketunnistimella voidaan havaita yksittäinen tiellä- liikkuja (esim. auto, jalankulkija tai pyöräilijä) ja säättää valaistuksen kirkkautta liikkujan mukana. Liikkujan poistuttua valaistuksen taso laskee portaittain perustasolle. Valaistuksen tasot, kirkkaamman valaistusjakson pituus ja valaistusaika ovat säädettävissä siten, että valaistuksen muutos on tielläliikkujaalle miellyttävää ja luontevaa.

Liiketunnistukseen perustuva valaistuksen ohjaus asetetaan toimimaan siten, että valaistus sammutaan tai himmennetään yöaikaan Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti. Liikettä havaittaessa valaistus säätyy joko täydelle teholle tai yöaikaisen himmennysprofiilin mukaiselle maksimiteholle.

5.5. Rantojen aluekokonaisuudet

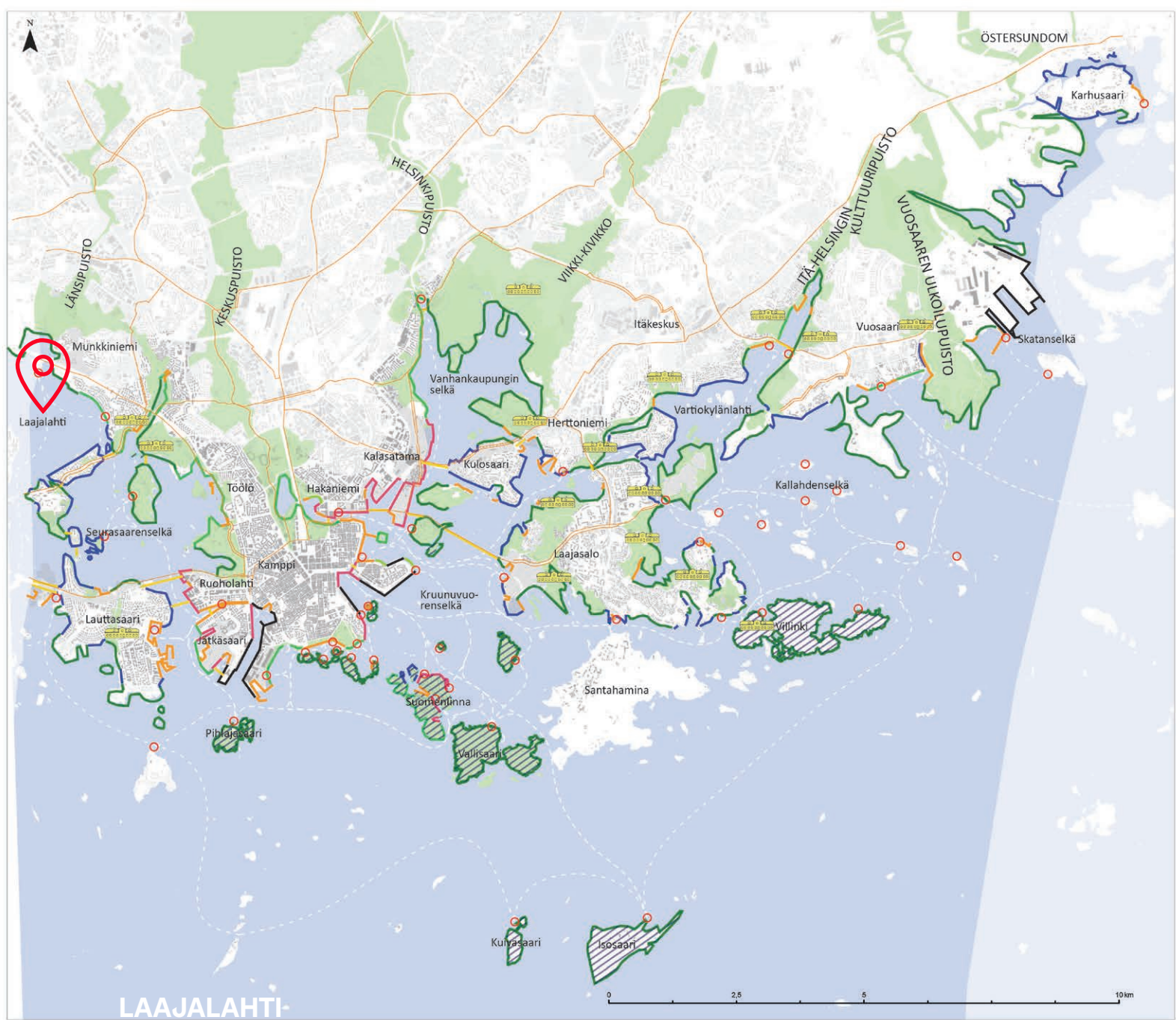
- Baana (Tausta-aineisto 9/2019)
- Saariston kehitettävät tähtikoh-
teet (Merellinen Helsinki 3.9.2019)
- Vihersormet (VISTRA 6.10.2016)

Suunnitteluohjeen aluekokonaisuudet;
klikkaamalla aluetta, pääset siirtymään
kyseisen alueen rantojen aluekokonaisuudet
-ohjesivulle.



Rantojen aluekokonaisuudet ovat rantavyö-
hykkeen ja merialueiden maisemallisia koko-
naisuuksia, jotka on muodostettu maisemara-
kenteen analyysin kautta. Aluekokonaisuuksien
rajaukset ja kuvaukset auttavat hahmottamaan
rantojen maisematiloja ja niiden valaistuksessa
huomioon otettavia ominaisuuksia.

Suunnitteluohje (rantojen aluekokonaisuudet)



RANTA-ALUETYYPIT

RAKENNETUT ALUEET

- Asutukseen/yksityiseen alueeseen rajautunut ranta
- Kantakaupungin rakennetut rannat

VEHREÄT ALUEET

- Viheralue, luonnonmukainen
- Rantapuisto, rakennettu
- Vihersormet (VISTRA 6.10.2016)

ERITYISALUEET

- Saaret, saariston tähtikohteet (Merellinen Helsinki 3.9.2019)
- Sillat
- Kartanoalueet
- Satama-alueet:
 - Vesiliikennesatama, oleva/suunniteltu
 - Pienvenesatama
 - Matkustajasatamat, Port of Helsinki

REITIT

- Baana (Pyöräliikenteen tavoiteverkko 28.3.2018, Baana on poistettu Vartiolaaren ja Ramsinniemen alueelta perustuen 8.11.2018 lainvoimaiseen yleiskaavaan.)
- Vesireittiliikenteen tavoiteverkosto (Merellinen Helsinki 3.9.2019)

Laajalahti

Maisema ja kaupunkikuva:

Laajalahti jakaantuu Espoon ja Helsingin alueille. Merenlahden maisematila rajautuu etelässä Koivusaareen, pohjoisessa Munkkiniemenrantaan, idässä saarijonoon ja lännessä Espoon Keilaniemen, Otaniemen ja Ruukinrannan rantoihin. Munkkiniemenranta on alueen merkittävä rantapromenadi. Kuusisaaren, Lehtisaaren ja Lauttasaaren väliset sillat ovat esimerkkejä alueen maamerkeistä.

Luontokohteet:

Alueen kapeissa rantapuistoissa on luontokohteita erityisesti Munkkiniemenrannassa.

Liikkuminen:

Koivusaaren metroasema ja vesiliikenteensatama ovat tulevaisuudessa tärkeä solmukohta maa- ja meriliikenteen välillä eli ns. rantojen portti. Saarten väliset sillat toimivat tärkeinä liikkumisen solmukohtina.

Länsi- ja Turunväylä alueen pohjois- ja eteläosissa ovat merkittäviä väyläympäristöjä.

Palvelut ja toiminnot:

Pienvesiurheilu on alueen merkittävä merellinen toiminto. Alueelta löytyy lisäksi talviuintipaikkoja. Koivusaaren metroasema ympäristöineen on alueen kehittyvä merellisten palveluiden keskittymä.

ALUEKOKONAISUUDET

[Laajalahti](#)

[Lauttasaarenselkä](#)

[Kruunuvuorenselkä, länsi](#)

[Kruunuvuorenselkä, itä](#)

[Vanhankaupunginlahti](#)

[Vartiokylänlahti](#)

[Kallahdensenkä](#)

[Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

RAKENNETTU RANTA

[Kantakaupungin rakennetut alueet](#)

[Asutukseen rajautunut alue](#)

VEHREÄ RANTA

[Rakennetut puistoalueet](#)

[Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)

SAARET

[Saariston tähtikohteet](#)

ERITYISALUEET

[Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)

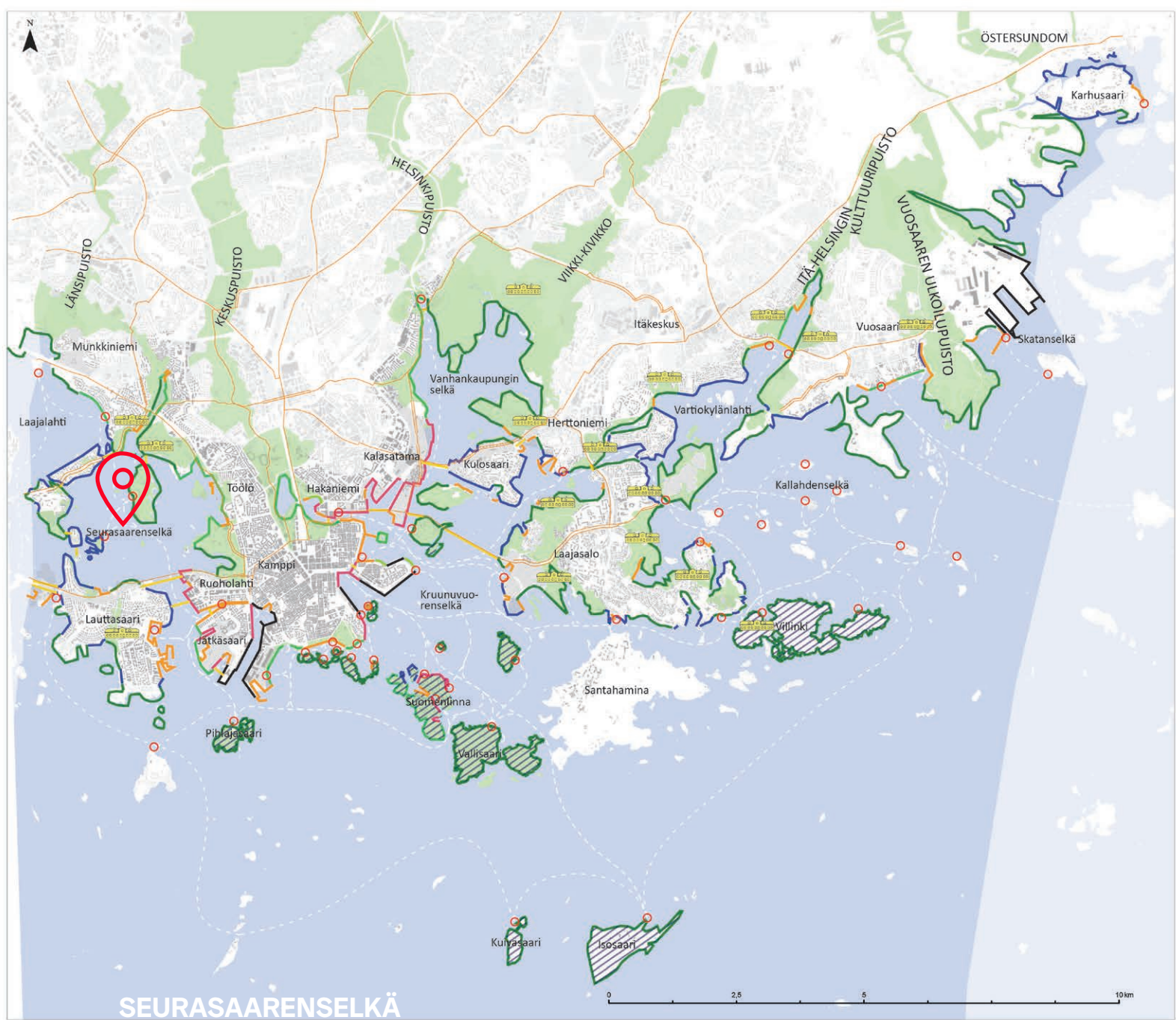
[Vesibussisatamat](#)

[Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)

[Sillat](#)

[Rakennetut palvelukeskittymät](#)

Suunnitteluohje (rantojen aluekokonaisuudet)



RANTA-ALUETYYPIT

RAKENNETUT ALUEET

- Asutukseen/yksityiseen alueeseen rajautunut ranta
- Kantakaupungin rakennetut rannat

VEHREÄT ALUEET

- Viheralue, luonnonmukainen
- Rantapuisto, rakennettu
- Vihersormet (VISTRA 6.10.2016)

ERITYISALUEET

- Saaret, saariston tähtikohteet (Merellinen Helsinki 3.9.2019)
- Sillat
- Kartanoalueet
- Satama-alueet:
 - Vesiliikennesatama, oleva/suunniteltu
 - Pienvenesatama
 - Matkustajasatamat, Port of Helsinki

REITIT

- Baana (Pyöräliikenteen tavoiteverkko 28.3.2018, Baana on poistettu Vartiosaaren ja Ramsinniemen alueelta perustuen 8.11.2018 lainvoimaiseen yleiskaavaan.)
- Vesireittiliikenteen tavoiteverkosto (Merellinen Helsinki 3.9.2019)

Seurasaarenselkä

Maisema ja kaupunkikuva:

Seurasaarenselän alue on kulttuuri- ja luontoarvojen mosaiikki. Aluetta rajaavat saarten ketju lännessä ja Meilahden, Töölön ja Lapinlahden rannat idässä. Keskellä selkää on merkittävä kansanpuisto, Seurasaari, joka on RKY-alue. Selän pohjoisrannoilla on kartano- ja huvila-alueita sekä kapea Pikku Huopalahti. Alueen maamerkkejä ovat maisemasähköpylväät, Meilahden sairaala-alue, Hietaniemen kappeli, Lapinlahdensilta ja Lauttasaarensilta sekä pienten siltojen helminauha, johon kuuluvat Seurasaarensilta, Kuusisaarensalmi, Lehtisaarensalmi, Kaskisaarensalmi ja Laukkanie-mensalmi.

Luontokohteet:

Seurasaarella ja alueen muissa rantapuistoissa on useita lepakkoalueita ja muita luontokohteita.

Liikkuminen:

Erityisesti saarten väliset sillat ovat merkittäviä liikku-misen solmukohtia.

Palvelut ja toiminnot:

Seurasaarenselän rannat ovat suosittuja virkistysalu-eita. Erityisesti Seurasaari on valaistuksellisesti alue, joka mahdollistaa tähtien katselun.

ALUEKOKONAISUUDET

[Laajalahti](#)

[Lauttasaarenselkä](#)

[Kruunuvuorenselkä, länsi](#)

[Kruunuvuorenselkä, itä](#)

[Vanhankaupunginlahti](#)

[Vartiokylänlahti](#)

[Kallahdenselkä](#)

[Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

RAKENNETTU RANTA

[Kantakaupungin rakennetut alueet](#)

[Asutukseen rajautunut alue](#)

VEHREÄ RANTA

[Rakennetut puistoalueet](#)

[Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)

SAARET

[Saariston tähtikohteet](#)

ERITYISALUEET

[Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)

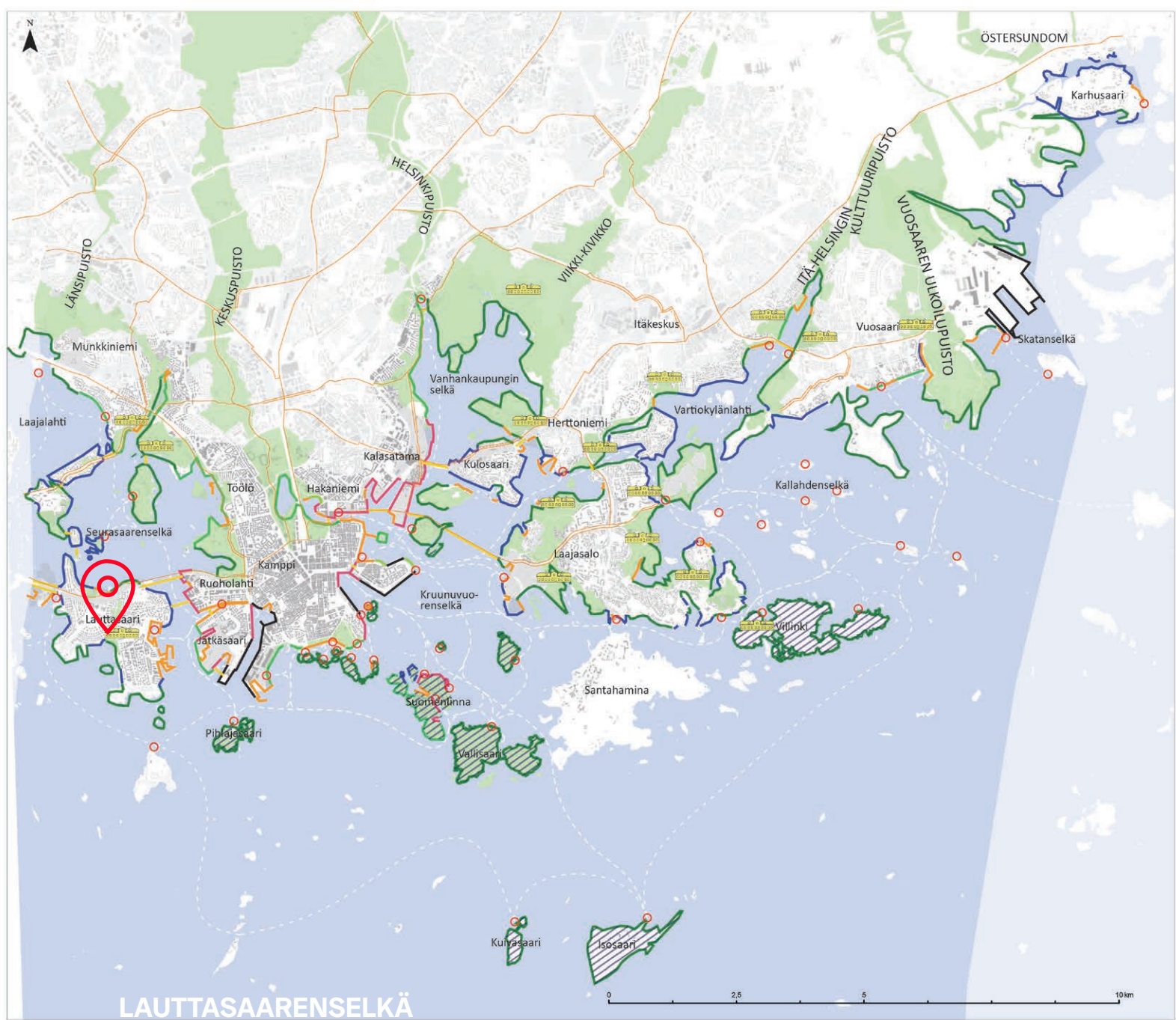
[Vesibussisatamat](#)

[Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)

[Sillat](#)

[Rakennetut palvelukeskittymät](#)

Suunnitteluohje (rantojen aluekokonaisuudet)



RANTA-ALUETYYPIT



Lauttasaarenselkä

Maisema ja kaupunkikuva:
Lauttasaaren etelä-, länsi- ja itärannat rajautuvat useisiin maastonmuodoiltaan pienipiirteisiin luonnonmukaisiin rantapuistoihin ja kerrostaloalueisiin. Saaren rannoilta on useita pitkiä näkymiä etelään avomerelle.

Luontokohteet:
Pimeissä rantapuistoissa on lepakkoalueita ja suosittuja tähtienkatselupaikkoja. Tähtiä katsellaan erityisesti etelätaivaan suuntaan.

Liikkuminen:
Alueella on merkittävät ajoliikennesillat sekä lännen että Ruoholahden suuntaan. Lisäksi alueella on useita pienvenesatamia.

Palvelut ja toiminnot:
Alueen suosittuja pimeän ajan palveluita ovat kahvila-palvelut, talviuinti, tähtien katselu ja virkistäytyminen rantapuistoissa ja luonnonrannoilla. Lauttasaaren etelärannoilta lähdetään pakkastalvina hiihtoladuille merenjälle.

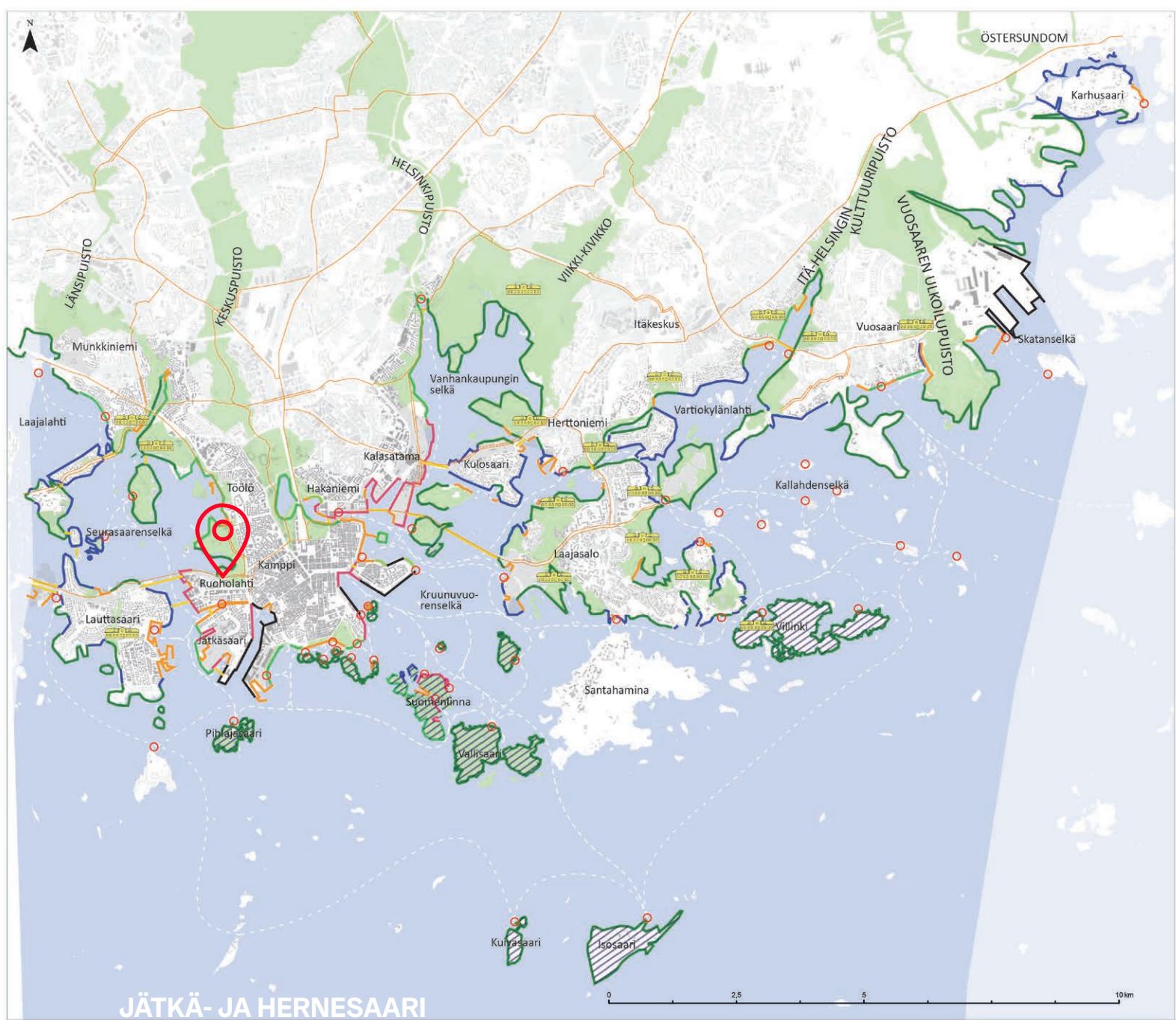
ALUEKOKONAISUUDET

- [Laajalahti](#)
- [Lauttasaarenselkä](#)
- [Kruunuvuorenselkä, länsi](#)
- [Kruunuvuorenselkä, itä](#)
- [Vanhankaupunginlahti](#)
- [Vartiokylälahti](#)
- [Kallahdenselkä](#)
- [Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

- RAKENNETTU RANTA**
 - [Kantakaupungin rakennetut alueet](#)
 - [Asutukseen rajautunut alue](#)
- VEHREÄ RANTA**
 - [Rakennetut puistoalueet](#)
 - [Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)
- SAARET**
 - [Saariston tähtikohteet](#)
- ERITYISALUEET**
 - [Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)
 - [Vesibussisatamat](#)
 - [Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)
 - [Sillat](#)
 - [Rakennetut palvelukeskittymät](#)

Suunnitteluohje (rantojen aluekokonaisuudet)



RANTA-ALUETYYPIT



Jätkä- ja Hernesaari

Maisema ja kaupunkikuva:
Entisille satama-alueille rakentuvat uudet kaupungin-osat Jätkä- ja Hernesaari ovat vielä osittain kaavoitus- ja rakentamisvaiheessa. Alueen rantoja kiertävät kerrostaloalueisiin rajautuvat rantapuistot ja -promenadit. Alueen kapeita vesialueita, joissa valaistu vastaranta on lähellä, ovat Ruoholahden kanava, Ahdinallas ja Hieta-lahti.

Alueen maamerkkejä ovat esimerkiksi Crusellinsilta, Hotelli Clarion, Atlantinsilta ja Terminaali 2-rakennus.

Luontokohteet:
Alue on täysin rakennettu ja ihmisen muokkaama maisema eikä alueella ole erityisiä luontokohteita.

Liikkuminen:
Jätkä- ja Hernesaari ovat merkittäviä julkisivuja Helsinkiin saapuville matkustajalaivoille.

Palvelut ja toiminnot:
Alueen rantojen palveluita ovat mm. saunat ja ravintolat. Alueen palvelutarjonta tulee kasvamaan alueen rakentuesssa.

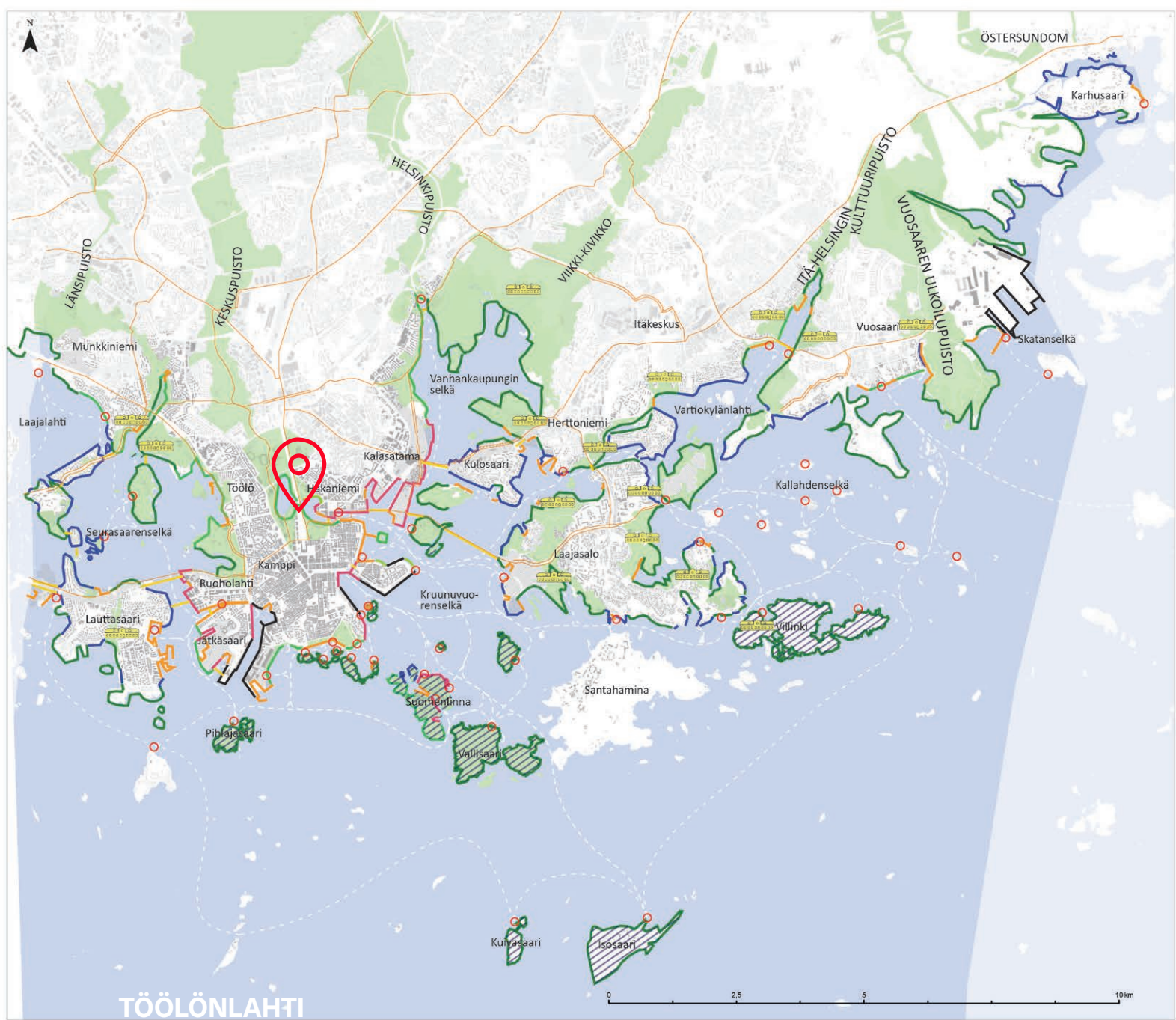
ALUEKOKONAISUUDET

- [Laajalahti](#)
- [Lauttasaarenselkä](#)
- [Kruunuvuorenselkä, länsi](#)
- [Kruunuvuorenselkä, itä](#)
- [Vanhankaupunginlahti](#)
- [Vartiokylänlahti](#)
- [Kallahdonselkä](#)
- [Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

- RAKENNETTU RANTA**
 - [Kantakaupungin rakennetut alueet](#)
 - [Asutukseen rajautunut alue](#)
- VEHREÄ RANTA**
 - [Rakennetut puistoalueet](#)
 - [Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)
- SAARET**
 - [Saariston tähtikohteet](#)
- ERITYISALUEET**
 - [Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)
 - [Vesibussisatamat](#)
 - [Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)
 - [Sillat](#)
 - [Rakennetut palvelukeskittymät](#)

Suunnitteluohje (rantojen aluekokonaisuudet)



RANTA-ALUETYYPIT



Töölönlahti

Maisema ja kaupunkikuva:
Alue koostuu kantakaupungin eri aikakausina kaavoitetuista alueista ja Töölönlahden rantapuistosta, jonka ympärillä sijaitsevat useat merkittävät kulttuurirakennukset sekä itärannalla huvila-alue. Alueen kapeita vesialueita, joissa vastarannan valaistus on lähellä, ovat Töölönlahti, Siltavuorensalmi ja niiden väliset alueet.

Alueen maamerkkejä ovat esimerkiksi Finlandia-talo, Oopperatalo, Kansallismuseo, Linnunlaulun huvilat, Kaupunginteatteri, Pitkäsilta ja Hakaniemensilta.

Luontokohteet:
Töölönlahden rantapuistossa on lepäkö- ja lintualueita.

Liikkuminen:
Alue on koko kaupungin kannalta merkittävä eriliikemismuotojen solmukohta. Erityisesti Hakaniemen ranta on merkittävä vesiliikenteen solmukohta ja yhteys kaupungin virkistysaareille.

Palvelut ja toiminnot:
Alueen rannoilla on runsas palvelutarjonta niin paikallisille kuin turisteille. Kansalaistori ja Hakaniementori ovat merkittävät tapahtumapaikat ympäri vuoden. Töölönlahden rantapuistot jatkuvat Eläintarhan kautta osaksi Keskuspuiston vihersormea.

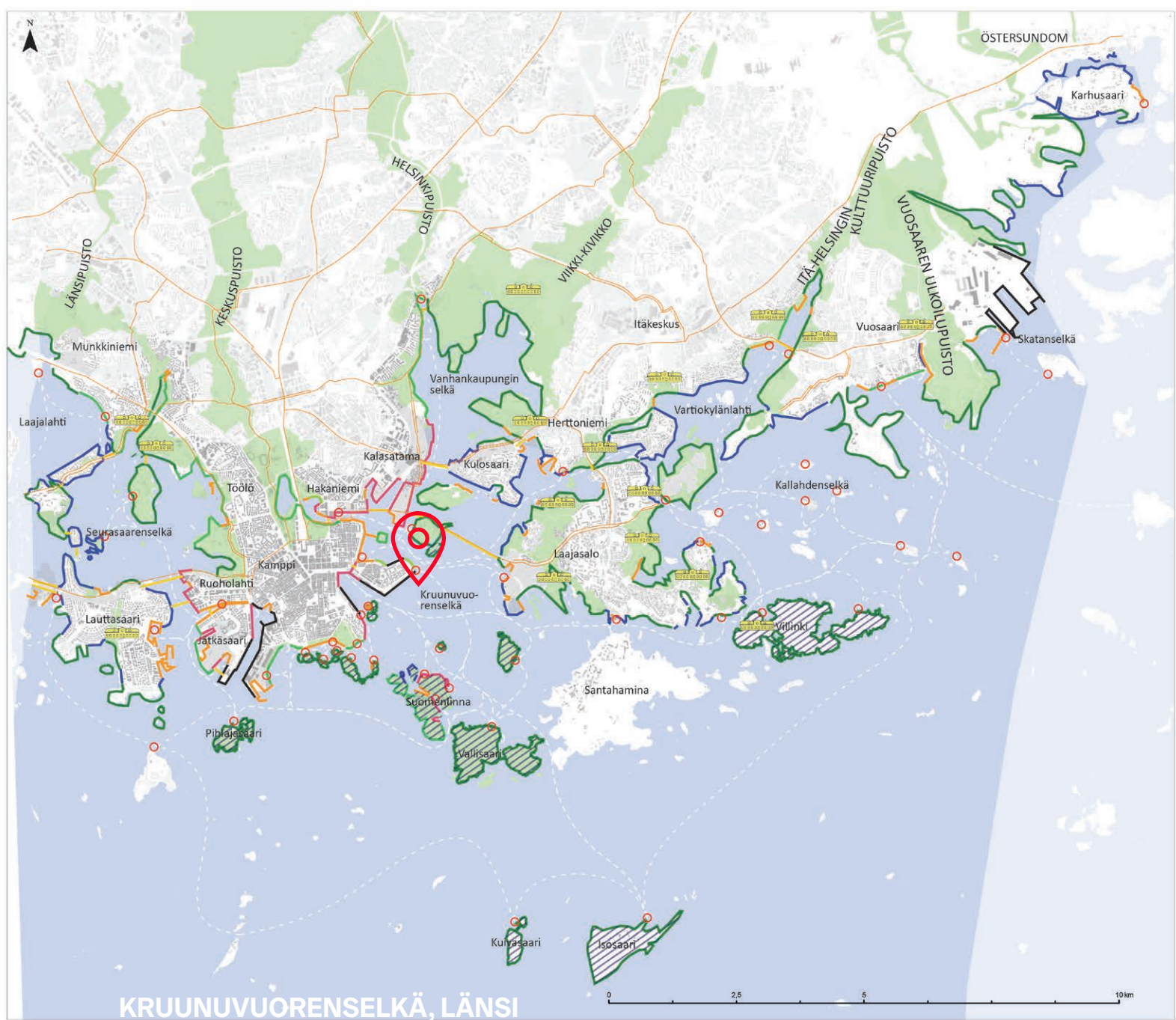
ALUEKOKONAISUUDET

- [Laajalahti](#)
- [Lauttasaarenselkä](#)
- [Kruunuvuorenselkä, länsi](#)
- [Kruunuvuorenselkä, itä](#)
- [Vanhankaupunginlahti](#)
- [Vartiokylälahti](#)
- [Kallahdenselkä](#)
- [Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

- RAKENNETTU RANTA**
 - [Kantakaupungin rakennetut alueet](#)
 - [Asutukseen rajautunut alue](#)
- VEHREÄ RANTA**
 - [Rakennetut puistoalueet](#)
 - [Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)
- SAARET**
 - [Saariston tähtikohteet](#)
- ERITYISALUEET**
 - [Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)
 - [Vesibussisatamat](#)
 - [Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)
 - [Sillat](#)
 - [Rakennetut palvelukeskittymät](#)

Suunnitteluohje (rantojen aluekokonaisuudet)



RANTA-ALUETYYPIT



Kruunuvuorenselkä, länsi

Maisema ja kaupunkikuva:
Alueen rantavyöhykkeet ovat miltei kokonaan ihmisen toimintojen muokkaamia. Alueen topografia on hyvin vaihtelevaa. Rannoilla vaihtelevat historialliset puistot ja usean eri aikakauden rakennetut ympäristöt. Alueella on useita valtakunnallisesti merkittäviä kulttuuriympäristöjä ja julkisivuja erityisesti Kauppatorin ympäristössä sekä useita merkittäviä maamerkkejä kuten Agricolan kirkko, Tuomiokirkko, Uspenskin katedraali, Jäänmurtajat, Merihaan kerrostalot, Kalasataman tornit, Suomenlinnan kirkko, Isoisänsilta sekä tulevaisuudessa Kruunusillat.

Luontokohteet:
Alueen luontokohteet sijoittuvat saarille kuten Suomenlinnaan ja Harakkaan. Puolimatkansaaren ja Pormestarinhepon alueella sijaitsee luonnonsuojelualue.

Liikkuminen:
Hakaniemi ja Kauppatori ovat alueen merkittävät vesiliikenteen solmukohdat. Alueella on merkittäviä matkustaja- ja venesatamia. Kauppatori ja sen ympäristön rakentaminen muodostavat Helsingin identiteetin ja matkailun kannalta merkittävän julkisivun.

Palvelut ja toiminnot:
Alueen rantojen palvelut ovat hyvin monipuoliset. Palveluita on sekä rakennusten kivijalassa että erillisissä paviljonkirakennuksissa rantapuistoissa tai -aukioilla. Alueen saarilla on merkittäviä matkailukohteita kuten Suomenlinna ja Korkeasaari.

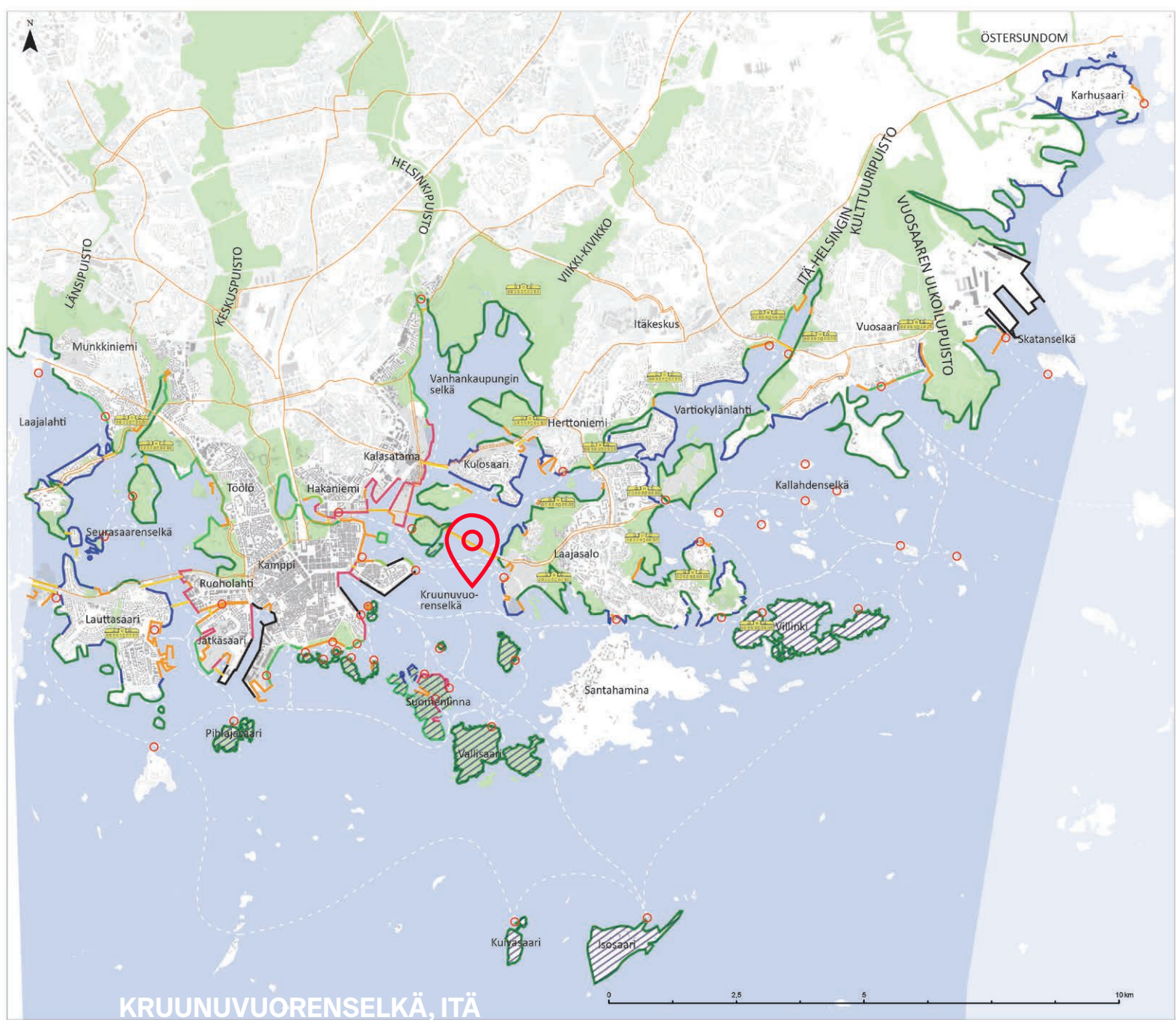
ALUEKOKONAISUUDET

- [Laajalahti](#)
- [Lauttasaarenselkä](#)
- [Kruunuvuorenselkä, länsi](#)
- [Kruunuvuorenselkä, itä](#)
- [Vanhankaupunginlahti](#)
- [Vartiokylänlahti](#)
- [Kallahdensenkä](#)
- [Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

- RAKENNETTU RANTA**
- [Kantakaupungin rakennetut alueet](#)
- [Asutukseen rajautunut alue](#)
- VEHREÄ RANTA**
- [Rakennetut puistoalueet](#)
- [Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)
- SAARET**
- [Saariston tähtikohteet](#)
- ERITYISALUEET**
- [Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)
- [Vesibussisatamat](#)
- [Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)
- [Sillat](#)
- [Rakennetut palvelukeskittymät](#)

Suunnitteluohje (rantojen aluekokonaisuudet)



KRUUNUVUORENSELKÄ, ITÄ

RANTA-ALUETYYPIT



Kruunuvuorenselkä, itä

Maisema ja kaupunkikuva:
Alueella on kartanopuistoja ja huvila-alueita. Herttoniemen ja Laajasalon länsirantojen yläköalueilta on useasta kohdasta hienot näköalat yli kantakaupungin. Herttoniemenranta on alueen merkittävä rakennettu julkisivu. Rakennusvaiheessa oleva Kruunuvuorenranta on tuleva Helsingin valon kaupunginosa. Alueen maamerkki on öljysäiliö 468, mutta tulevaisuudessa erityisesti Kruunusillat muodostavat uuden merkittävän maamerkin alueelle.

Luontokohteet:
Erityisesti Laajasalon länsirannan viheralueilla ja Vasikka- ja Vallisaarella on useita luontokohteiden keskittymiä ja lepakoalueita.

Liikkuminen:
Kulosaaren ja Herttoniemen metroasemat sekä Herttoniemenrannan satamat ovat alueen merkittävät liikkumisen solmukohdat. Kruunusillat luovat uuden joukkoliikenne-, kävely- ja pyöräily-yhteyden Laajasalon Kruunuvuorenrannasta kantakaupunkiin.

Palvelut ja toiminnot:
Herttoniemenranta on alueen nykyinen palvelukeskittymä, mutta tulevaisuudessa Kruunuvuorenrantaan kehittyy uusi merkittävä palvelukeskittymä. Vallisaari on alueen kehittyvä matkailupalvelujen kohde

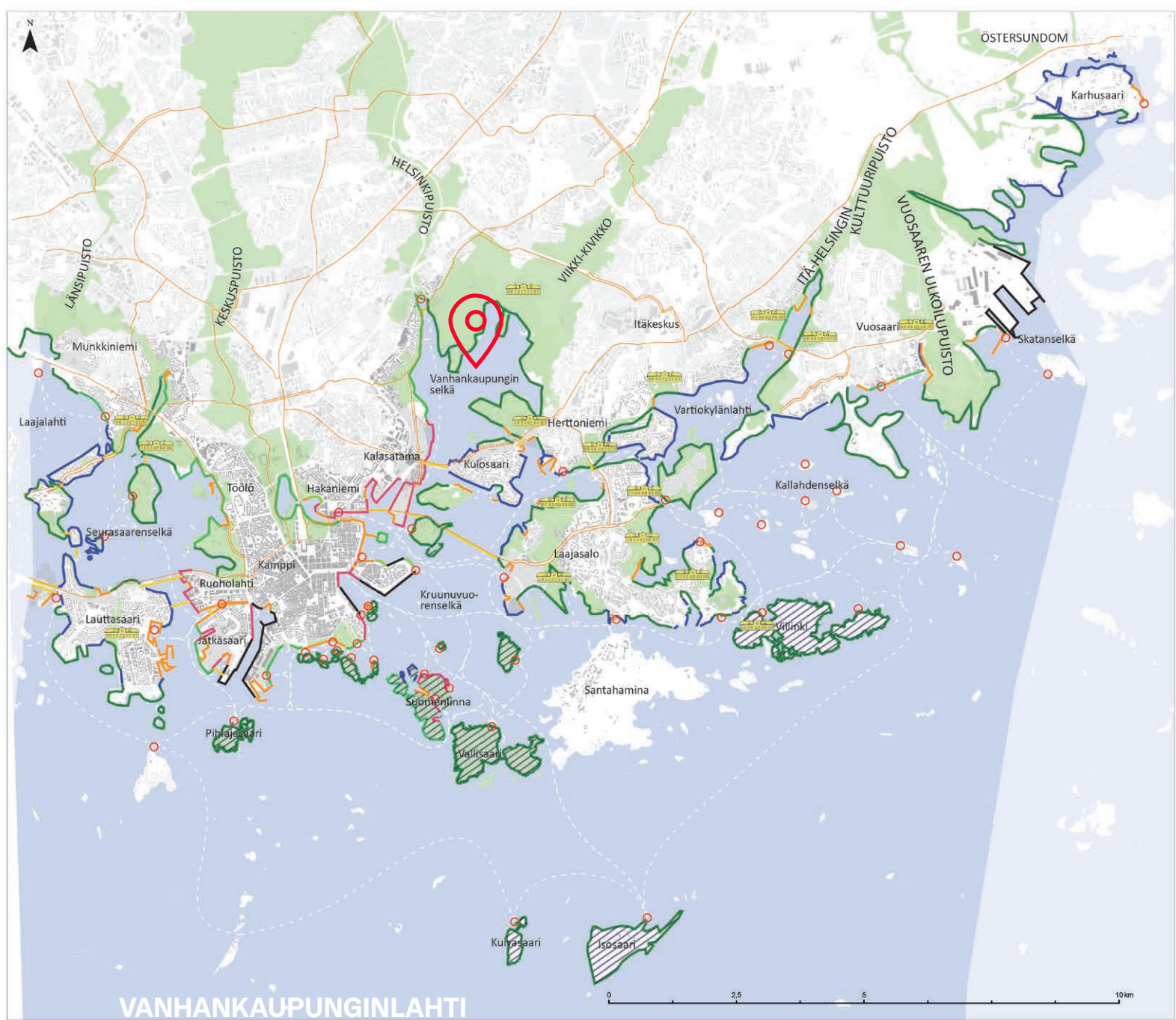
ALUEKOKONAISUUDET

- [Laajalahti](#)
- [Lauttasaarenselkä](#)
- [Kruunuvuorenselkä, länsi](#)
- [Kruunuvuorenselkä, itä](#)
- [Vanhankaupunginlahti](#)
- [Vartiokylänlahti](#)
- [Kallahdensenkä](#)
- [Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

- RAKENNETTU RANTA**
 - [Kantakaupungin rakennetut alueet](#)
 - [Asutukseen rajautunut alue](#)
- VEHREÄ RANTA**
 - [Rakennetut puistoalueet](#)
 - [Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)
- SAARET**
 - [Saariston tähtikohteet](#)
- ERITYISALUEET**
 - [Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)
 - [Vesibussisatamat](#)
 - [Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)
 - [Sillat](#)
 - [Rakennetut palvelukeskittymät](#)

Suunnitteluohje (rantojen aluekokonaisuudet)



RANTA-ALUETYYPIT

RAKENNETUT ALUEET

- Asutukseen/yksityiseen alueeseen rajautunut ranta
- Kantakaupungin rakennetut rannat

VEHREÄT ALUEET

- Viheralue, luonnonmukainen
- Rantapuisto, rakennettu
- Vihersormet (VISTRA 6.10.2016)

ERITYISALUEET

- Saaret, saariston tähtikohteet (Merellinen Helsinki 3.9.2019)
- Sillat
- Kartanoalueet
- Satama-alueet:
 - Vesiliikennesatama, oleva/suunniteltu
 - Pienvenesatama
 - Matkustajasatamat, Port of Helsinki

REITIT

- Baana (Pyöräliikenteen tavoiteverkko 28.3.2018, Baana on poistettu Vartiolaaren ja Ramsinniemen alueelta perustuen 8.11.2018 lainvoimaiseen yleiskaavaan.)
- Vesireittiliikenteen tavoiteverkosto (Merellinen Helsinki 3.9.2019)

Vanhankaupunginlahti

Maisema ja kaupunkikuva:

Vanhankaupunginlahden rantoja kiertävät hyvin eri tyyppiset alueet. Suurimman kontrastin luovat valoisa Arabianrannan ja tulevaisuudessa Hermannin asuin-alueet sekä Viikin puoleinen Natura-alue, joka on merkittävä lintukosteikko. Alueen kulttuurihistoriallisia kohteita ovat Vanhankaupunginkosken ympäristö, Viikin pellot sekä Kivinokan kesämaja-, kansanpuisto- ja kartanoalue. Alueen maamerkkejä ovat esimerkiksi Vanhankaupunginlahden- ja Kulosaarensilta. Alueen rantapuistoissa on useita näköalapaikkoja lahden eri rannoille.

Luontokohteet:

Viikin luonnonsuojelualueella ei ole rakennettua valaistusta. Laaja rantaviiva koostuu erilaisia kasvillisuuden vaihtumisvyöhykkeistä ruovikosta ja kosteista rantametsistä aina kallioselänteiden kallioketoihin. Viikin pellot ovat säilyneet pitkään yhtäjaksoisessa viljelyssä ja ylläpitävät osaltaan laajaa avointa maisematilaa. Länsi-Herttoniemen rannat ovat pääsääntöisesti luonnonmukaisia reheviä kosteikkorantoja. Alue liittyy Vantaanjoen uomaa pitkin Helsingin vihersormeen ja Viikin peltoja pitkin Viikki-Kivikko vihersormeen.

Palvelut ja toiminnot:

Alue tarjoaa laajoja erityyppisiä virkistysalueita ja yhteyksiä vihersormiin. Lintujen- ja tähtientarkkailu ovat valaisemattomalla Natura-alueella suosittuja alueen virkistystoimintoja.

ALUEKOKONAISUUDET

- [Laajalahti](#)
- [Lauttasaarenselkä](#)
- [Kruunuvuorenselkä, länsi](#)
- [Kruunuvuorenselkä, itä](#)
- [Vanhankaupunginlahti](#)
- [Vartiokylänlahti](#)
- [Kallahdensenkä](#)
- [Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

RAKENNETTU RANTA

- [Kantakaupungin rakennetut alueet](#)
- [Asutukseen rajautunut alue](#)

VEHREÄ RANTA

- [Rakennetut puistoalueet](#)
- [Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)

SAARET

- [Saariston tähtikohteet](#)

ERITYISALUEET

- [Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)

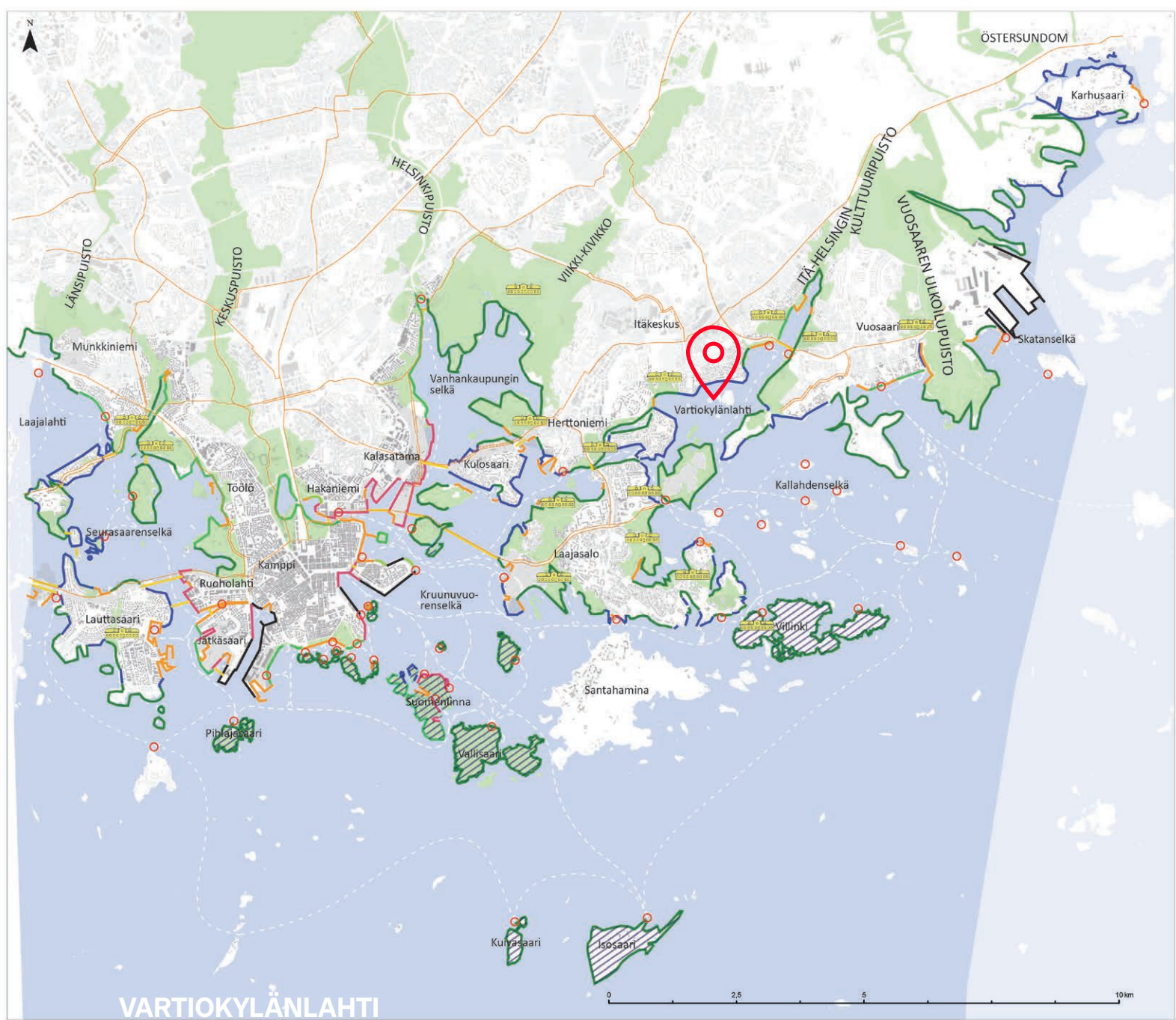
Vesibussisatamat

- [Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)

Sillat

- [Rakennetut palvelukeskittymät](#)

Suunnitteluohje (rantojen aluekokonaisuudet)



RANTA-ALUETYYPIT

RAKENNETUT ALUEET

- Asutukseen/yksityiseen alueeseen rajautunut ranta
- Kantakaupungin rakennetut rannat

VEHREÄT ALUEET

- Viheralue, luonnonmukainen
- Rantapuisto, rakennettu
- Viheraumet (VISTRA 6.10.2016)

ERITYISALUEET

- Saaret, saariston tähtikohteet (Merellinen Helsinki 3.9.2019)
- Sillat
- Kartanoalueet
- Satama-alueet:
 - Vesiliikennesatama, oleva/suunniteltu
 - Pienvenesatama
 - Matkustajasatamat, Port of Helsinki

REITIT

- Baana (Pyöräliikenteen tavoiteverkko 28.3.2018, Baana on poistettu Vartiosaaren ja Ramsinniemen alueelta perustuen 8.11.2018 lainvoimaiseen yleiskaavaan.)
- Vesireittiliikenteen tavoiteverkosto (Merellinen Helsinki 3.9.2019)

Vartiokylänlahti

Maisema ja kaupunkikuva:

Alueen maisemaa ja kaupunkikuvaa leimaavat kulttuuriarvot: kartanopuistot ja eheinä säilyneet huvila-alueet. Alueen vanhinta rakentamista edustaa Ramsinniemi, jonka historia ulottuu aina 1500-luvulle asti. Alueen maamerkkejä ovat esimerkiksi Vuosaarensilta, Itäkeskuksen maamerkki ja Roihuvuoren vesitorni. Roihuvuorella toimii alueen näköalapaikkana ja on myös kaupunkikuvassa merkittävä. Kapealla Vartiokylänlahdella vastarannat ovat lähellä toisiaan.

Luontokohteet:

Alue kuuluu laajasti osaksi Itä-Helsingin kulttuuripuiston vihersormea. Alueen rannoilla on runsaasti luontoarvoja erityisesti Ramsinniemessä ja Vartiosaarella. Alueen lepakkolajistoon kuuluvat viiksisiipit ovat valaistukselle herkkiä metsäisen ympäristön lajeja.

Liikkuminen:

Alueen liikkuksen solmukohtia ovat Rastilan metroasema ja Raittisilta, jonka molemmilla puolilla ovat venesatamat. Vuosaaren baana on suunniteltu kulkevan Raittisillan ja Rastilan metroaseman kautta.

Palvelut ja toiminnot:

Alueen palvelut keskittyvät Rastilan metroaseman ja Raittisillan läheisyyteen. Alueen rannoilla on useita uimarantoja ja virkistysalueita kartanopuistoissa sekä luonnonrannoilla.

ALUEKOKONAISUUDET

- [Laajalahti](#)
- [Lauttasaarenselkä](#)
- [Kruunuvuorenselkä, länsi](#)
- [Kruunuvuorenselkä, itä](#)
- [Vanhankaupunginlahti](#)
- [Vartiokylänlahti](#)
- [Kallahdenselkä](#)
- [Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

RAKENNETTU RANTA

- [Kantakaupungin rakennetut alueet](#)
- [Asutukseen rajautunut alue](#)

VEHREÄ RANTA

- [Rakennetut puistoalueet](#)
- [Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)

SAARET

- [Saariston tähtikohteet](#)

ERITYISALUEET

- [Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)

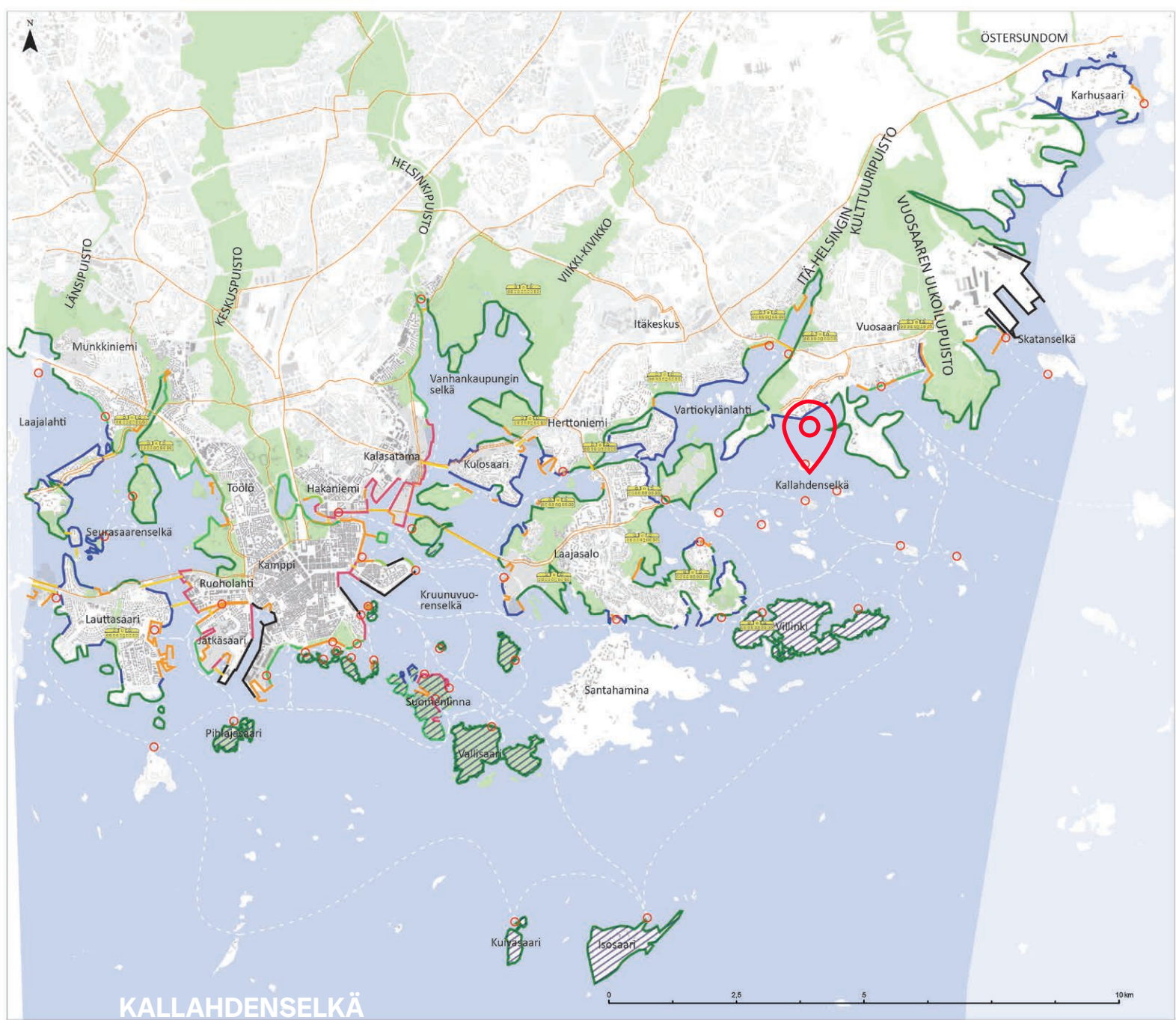
Vesibussisatamat

- [Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)

Sillat

- [Rakennetut palvelukeskittymät](#)

Suunnitteluohje (rantojen aluekokonaisuudet)



RANTA-ALUETYYPIT

RAKENNETUT ALUEET

- Asutukseen/yksityiseen alueeseen rajautunut ranta
- Kantakaupungin rakennetut rannat

VEHREÄT ALUEET

- Viheralue, luonnonmukainen
- Rantapuisto, rakennettu
- Vihsorsmet (VISTRA 6.10.2016)

ERITYISALUEET

- Saaret, saariston tähtikohteet (Merellinen Helsinki 3.9.2019)
- Sillat
- Kartanoalueet

Satama-alueet:

- Vesiliikennesatama, oleva/suunniteltu
- Pienvenesatama
- Matkustajasatamat, Port of Helsinki

REITIT

- Baana** (Pyöräliikenteen tavoiteverkko 28.3.2018, Baana on poistettu Vartiosaaren ja Ramsinniemen alueelta perustuen 8.11.2018 lainvoimaiseen yleiskaavaan.)
- Vesireittiliikenteen tavoiteverkosto (Merellinen Helsinki 3.9.2019)

Kallahdensuu

Maisema ja kaupunkikuva:

Maisemallisia erityispiirteitä ovat kartano- ja huvilakulttuurin leimaamat laajat ja reheväkasvuiset rantametsät ja 1970-luvulla aloitettu moderni kaupunkirakentaminen. Valtaosa alueen rakennuskannasta on viimeisen parinkymmenen vuoden ajalta. Alueen merkittäviä rakennettuja julkisivuja ovat Aurinkolahden ranta ja Uutelan kanava. Alueen maamerkinä on tornitalo Cirrus.

Luontokohteet:

Alueella on paljon luonnonrantoja ja eri arvoja sisältäviä luontokohteita. Luontokohteita on keskittynyt erityisesti Kallahdenniemelle ja Kallahden selän saarille.

Liikkuminen:

Vuosaaren metroasema ja Aurinkolahden satama on alueen keskeisimpiä liikkumisen solmukohtia.

Palvelut ja toiminnot:

Vuosaari ja Aurinkolahti ovat alueen merkittävimmät palvelukeskittymät. Alue tarjoaa paljon retkeilymahdollisuuksia pienillä ja isoilla saarilla. Mantereella valaisemattomia retkeilyalueita ja tähtienkatselupaikkoja tarjoavat Uutelan ja Kallahden laajat ulkoilumetsät.

ALUEKOKONAISUUDET

[Laajalahti](#)

[Lauttasaarenselkä](#)

[Kruunuvuorenselkä, länsi](#)

[Kruunuvuorenselkä, itä](#)

[Vanhankaupunginlahti](#)

[Vartiokylänlahti](#)

[Kallahdensuu](#)

[Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

RAKENNETTU RANTA

[Kantakaupungin rakennetut alueet](#)

[Asutukseen rajautunut alue](#)

VEHREÄ RANTA

[Rakennetut puistoalueet](#)

[Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)

SAARET

[Saariston tähtikohteet](#)

ERITYISALUEET

[Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)

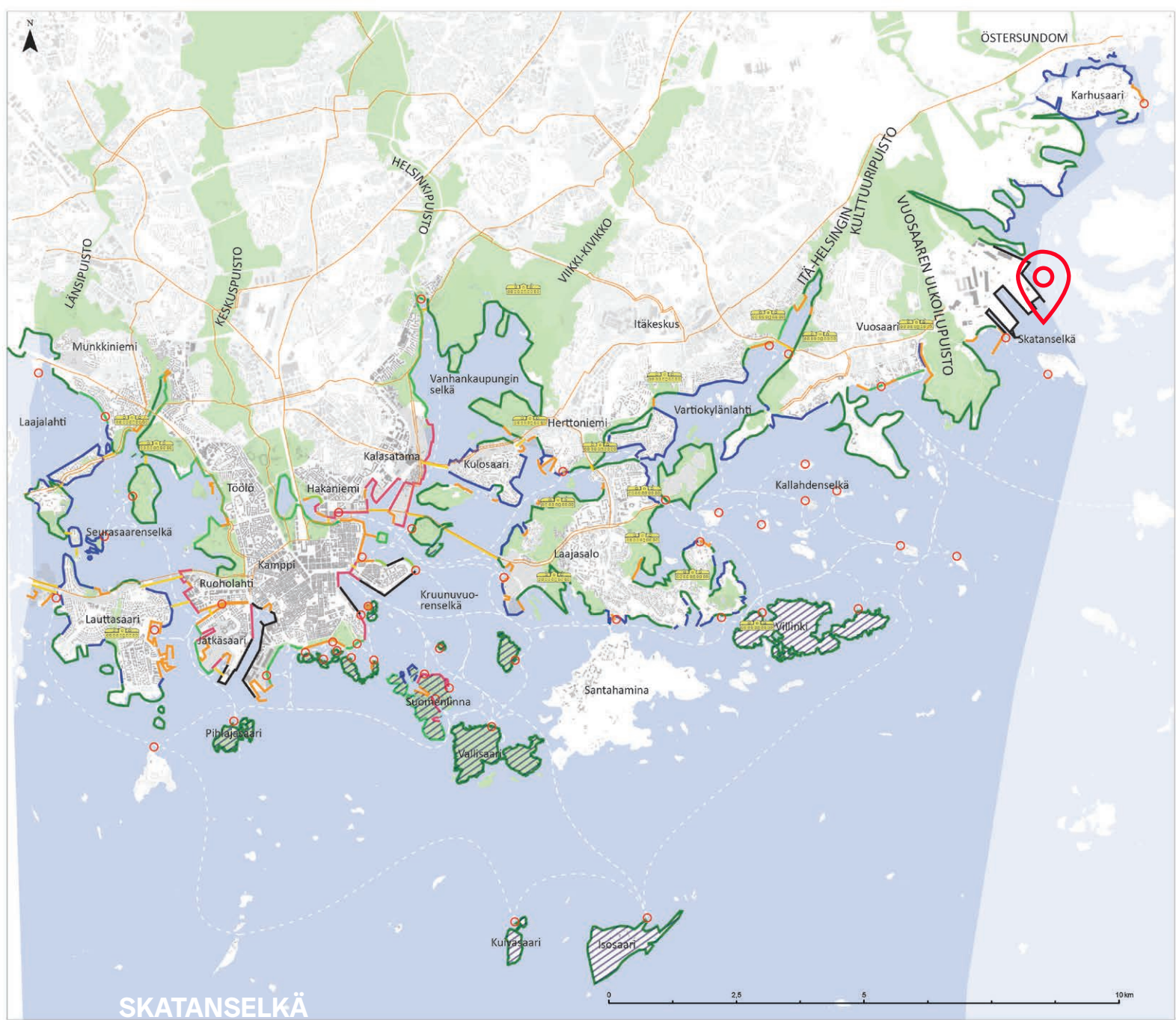
[Vesibussisatamat](#)

[Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)

[Sillat](#)

[Rakennetut palvelukeskittymät](#)

Suunnitteluohje (rantojen aluekokonaisuudet)



RANTA-ALUETYYPIT



Skatanselkä

Maisema ja kaupunkikuva:
Lukuun ottamatta Vuosaaren satama-alueita, alueen rantavyöhyke on pääosin polveilevaa luonnonrantaa. Rannalla on paikoin puutarhamaisia pientalo vyöhykkeitä. Alueen rakennettuja maamerkkejä löytyy Vuosaaren sataman alueelta. Uutelan ulkoilualueelta avautuu useita pitkiä näkymiä saaristoon ja avomerelle.

Luontokohteet:
Erityisesti Östersundomin suojaisat lahdet sekä Uutelan ulkoilualue Vuosaaren ulkoilupuiston vihersormen päätteenä ovat luontokohteiden keskittymiä ja Natura 2000-alueita.

Liikkuminen:
Vuosaaren sataman lisäksi alueella on pienvenesatamia. Uutelan ulkoilualueella on useita virkistysreittejä, jotka yhdistyvät Vuosaaren ulkoilupuiston vihersormen reitistöön.

Palvelut ja toiminnot:
Sataman lisäksi alue tarjoaa laajat virkistysalueet erityisesti Uutelan alueella, jossa voi nauttia pimeydestä sekä monimuotoisesta merenrantaluonnosta.

ALUEKOKONAISUUDET

- [Laajalahti](#)
- [Lauttasaarenselkä](#)
- [Kruunuvuorenselkä, länsi](#)
- [Kruunuvuorenselkä, itä](#)
- [Vanhankaupunginlahti](#)
- [Vartiokylänlahti](#)
- [Kallahdenselkä](#)
- [Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

- RAKENNETTU RANTA**
 - [Kantakaupungin rakennetut alueet](#)
 - [Asutukseen rajautunut alue](#)
- VEHREÄ RANTA**
 - [Rakennetut puistoalueet](#)
 - [Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)
- SAARET**
 - [Saariston tähtikohteet](#)
- ERITYISALUEET**
 - [Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)
 - [Vesibussisatamat](#)
 - [Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)
 - [Sillat](#)
 - [Rakennetut palvelukeskittymät](#)

5.6. Suunnitteluohje aluetyypeittäin

RAKENNETTU RANTA

Kantakaupungin rakennetut alueet

KATUVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohdeet:	BAANA	JK+PP	RANTAPROMENADI	JK
Väriämpötila (K):	3000	≤3000	≤3000	≤2700
Valaisimen tyyli (valaisin):	katu	katu /puisto	katu /puisto	puisto
Asennustapa:	pylväs	pylväs	pylväs	pylväs/pollari
Asennuskorkeus (m):	6	5-6	5-6	4-5/noin 1
Valaistusluokka:	P2	P4	P4	P4

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

MUUTA HUOMIOITAVAA: Pylväiden sijoittaminen väylälle tulee ratkaista tapauskohtaisesti siten, että huomioi-
daan ympäröivän alueen valaistus ja sovitetaan kokonaisuus yhteen.

ALUEVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohdeet:	LEIKKIPAIKKA	KOIRA-AITAUS	*URHEILU- /LIIKUNTAPAIKKA	*P-ALUE
Väriämpötila (K):	≤3000	≤3000	3000	3000
Valaisimen tyyli (valaisin):	alue/puisto	alue/puisto	alue	alue
Asennustapa:	pylväs	pylväs	pylväs	pylväs
Asennuskorkeus (m):	4-5	5-6	6-10	6-8
Valaistusluokka:	P3	P4	C3/C4	P3

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti. Aluevalaistuksessa valaisinkohtainen ohjaus.

*MUUTA HUOMIOITAVAA: Isot ja vilkasliikenteiset pysäköinti- ja urheilualueet on suunniteltava tapauskohtai-
sesti. Häikäisyyn on kiinnitettävä erityistä huomiota.

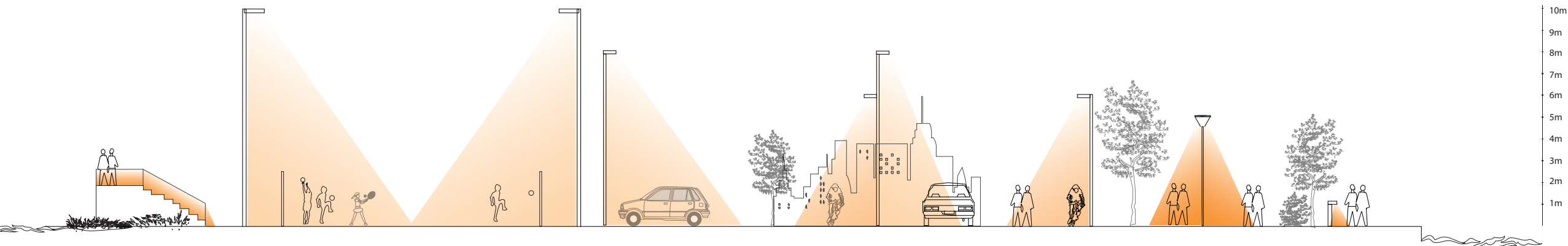
KOROSTUSVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohdeet:	PUUT	PORTAAT	JULKISIVUT
Väriämpötila (K):	3000	≤3000	kohteen mukaan
Valaisimen tyyli (valaisin):	kohdevalaisin	lineaarinen/spot	kohdevalaisin
Asennustapa:	pylväs /maahan	käsijohde	pylvääseen/julkisivuun
Asennuskorkeus (m):	0-1	noin 1	kohteen mukaan

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

MUUTA HUOMIOITAVAA: Tavanomaisten asuinrakennusten julkisivuja ei valaista.

LEPAKOIDEN ELINALUEELLA: Kts liite: Valaistusohjeet lepakoiden esiintymisalueille s.88.



ALUEKOKONAISUUDET

[Laajalahti](#)

[Lauttasaarenselkä](#)

[Kruunuvuorenselkä, länsi](#)

[Kruunuvuorenselkä, itä](#)

[Vanhankaupunginlahti](#)

[Vartiokylänlahti](#)

[Kallahdenselkä](#)

[Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

RAKENNETTU RANTA

[Kantakaupungin rakennetut alueet](#)

[Asutukseen rajautunut alue](#)

VEHREÄ RANTA

[Rakennetut puistoalueet](#)

[Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)

SAARET

[Saariston tähtikohteet](#)

ERITYISALUEET

[Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)

[Vesibussisatamat](#)

[Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)

[Sillat](#)

[Rakennetut palvelukeskittymät](#)

RAKENNETTU RANTA

Asutukseen rajautunut alue

KATUVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohteet:	BAANA	JK+PP	RANTAPROMENADI	JK
Väriämpötila (K):	3000	≤3000	≤3000	≤2700
Valaisimen tyyli (valaisin):	katu	katu /puisto	katu /puisto	puisto
Asennustapa:	pylväs	pylväs	pylväs	pylväs/pollari
Asennuskorkeus (m):	6	5-6	5-6	4-5/noin 1
Valaistusluokka:	P2	P4	P4	P4

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

MUUTA HUOMIOITAVAA: Pylväiden sijoittaminen väylälle tulee ratkaista tapauskohtaisesti siten, että huomioidaan ympäröivän alueen valaistus ja sovitetaan kokonaisuus yhteen.

ALUEVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohteet:	LEIKKIPAikka	KOIRA-AITAUS	*URHEILU- JA LIIKUNTAPAikka	*P-ALUE
Väriämpötila (K):	≤3000	≤3000	3000	3000
Valaisimen tyyli (valaisin):	alue/puisto	alue/puisto	alue	alue
Asennustapa:	pylväs	pylväs	pylväs	pylväs
Asennuskorkeus (m):	4-5	5-6	6-10	6-8
Valaistusluokka:	P3	P4	C3/C4	P3

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

*MUUTA HUOMIOITAVAA: Isot ja vilkasliikenteiset pysäköinti- ja urheilualueet on suunniteltava tapauskohtaisesti. Häikäisyyn on kiinnitettävä erityistä huomiota.

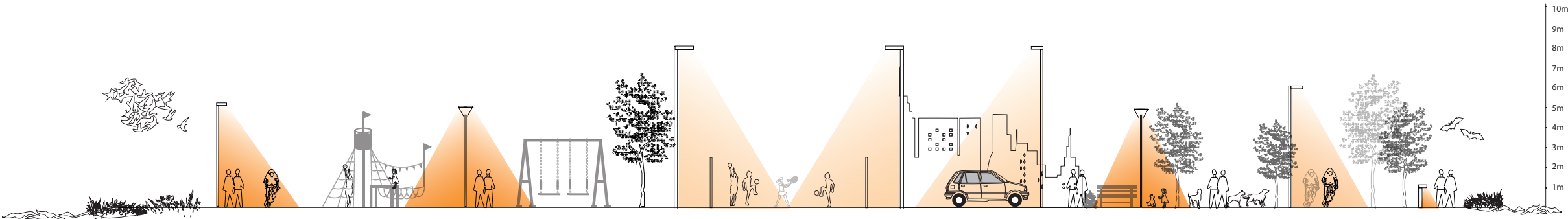
KOROSTUSVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohteet:	PUUT	PORTAAT	JULKISIVUT
Väriämpötila (K):	3000	≤3000	kohteen mukaan
Valaisimen tyyli (valaisin):	kohdevalaisin	lineaarinen/spot	kohdevalaisin
Asennustapa:	pylväs /maahan	käsijohde	pylvääseen/julkisivuun
Asennuskorkeus (m):	0-1	noin 1	kohteen mukaan

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

MUUTA HUOMIOITAVAA: Tavanomaisten asuinrakennusten julkisivuja ei valaista.

LEPAKOIDEN ELINALUEELLA: Kts liite:Valaistusohjeet lepakoiden esiintymisalueille s.88.



ALUEKOKONAISUUDET

- [Laajalahti](#)
- [Lauttasaarenselkä](#)
- [Kruunuvuorenselkä, länsi](#)
- [Kruunuvuorenselkä, itä](#)
- [Vanhankaupunginlahti](#)
- [Vartiokylänlahti](#)
- [Kallahdenselkä](#)
- [Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

- RAKENNETTU RANTA
 - [Kantakaupungin rakennetut alueet](#)
 - [Asutukseen rajautunut alue](#)
- VEHREÄ RANTA
 - [Rakennetut puistoalueet](#)
 - [Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)
- SAARET
 - [Saariston tähtikohteet](#)
- ERITYISALUEET
 - [Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)
 - [Vesibussisatamat](#)
 - [Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)
 - [Sillat](#)
 - [Rakennetut palvelukeskittymät](#)

VEHREÄ RANTA

Rakennetut puistoalueet

KATUVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	BAANA	JK+PP	RANTAPROMENADI	JK
Väriämpötila (K):	3000	≤2700	≤3000	≤2700
Valaisimen tyyli (valaisin):	katu	katu/puisto	katu /puisto	puisto
Asennustapa:	pylväs	pylväs	pylväs	pylväs/pollari
Asennuskorkeus (m):	5-6	4-5	4-5	4-5 /noin 1
Valaistusluokka:	P2	P4	P4	P6

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin, läsnäoloon tai tapahtumaan perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkova-
laistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

MUUTA HUOMIOITAVAA: Pylväiden sijoittaminen väylälle tulee ratkaista tapauskohtaisesti siten, että huomioi-
daan ympäröivän alueen valaistus ja sovitetaan kokonaisuus yhteen.

ALUEVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	LEIKKIPAIKKA	KOIRA-AITAUS	*URHEILU- JA LIIKUNTAPAIKKA	*P-ALUE
Väriämpötila (K):	≤3000	≤3000	3000	3000
Valaisimen tyyli (valaisin):	alue/puisto	alue/puisto	alue	alue
Asennustapa:	pylväs	pylväs	pylväs	pylväs
Asennuskorkeus (m):	4-5	5-6	6-10	6-8
Valaistusluokka:	P3	P4	C3/C4	P3

Valonohjaus: Läsnäoloon tai tapahtumaan perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkova-
laistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

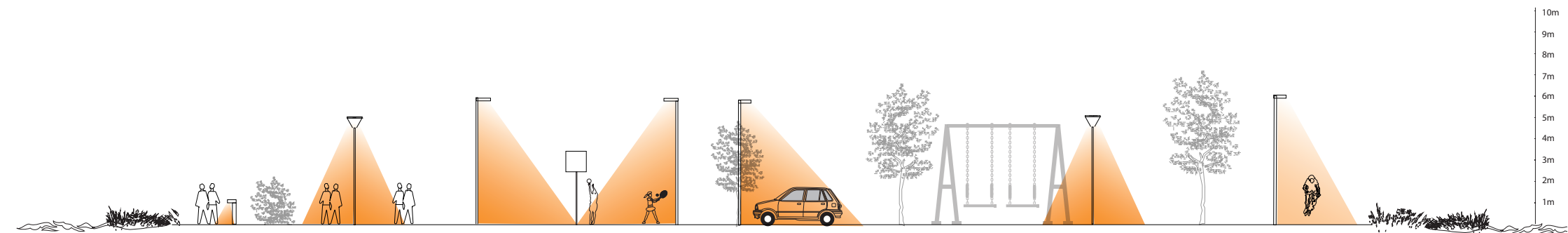
*MUUTA HUOMIOITAVAA: Isot ja vilkasliikenteiset pysäköinti- ja urheilualueet on suunniteltava tapauskohtai-
sesti. Häikäisyyn on kiinnitettävä erityistä huomiota.

KOROSTUSVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	PUUT	PORTAAT	JULKISIVUT
Väriämpötila (K):	3000	≤3000	kohteen mukaan
Valaisimen tyyli (valaisin):	kohdevalaisin	lineaarinen/spot	kohdevalaisin
Asennustapa:	pylväs /maahan	käsijohde	pylvääseen/julkisivuun
Asennuskorkeus (m):	0-1	noin 1	kohteen mukaan

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkova-
laistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

LEPAKOIDEN ELINALUEELLA: Kts liite: Valaistusohjeet lepakoiden esiintymisalueille s.88.



ALUEKOKONAISUUDET

- [Laajalahti](#)
- [Lauttasaarenselkä](#)
- [Kruunuvuorenselkä, länsi](#)
- [Kruunuvuorenselkä, itä](#)
- [Vanhankaupunginlahti](#)
- [Vartiokylänlahti](#)
- [Kallahdenselkä](#)
- [Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

- RAKENNETTU RANTA
 - [Kantakaupungin rakennetut alueet](#)
 - [Asutukseen rajautunut alue](#)
- VEHREÄ RANTA
 - [Rakennetut puistoalueet](#)
 - [Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)
- SAARET
 - [Saariston tähtikohteet](#)
- ERITYISALUEET
 - [Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)
 - [Vesibussisatamat](#)
 - [Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)
 - [Sillat](#)
 - [Rakennetut palvelukeskittymät](#)

VEHREÄ RANTA

Luonnonmukaiset ranta-alueet ja luonnonsuojelualueet*

KATUVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	BAANA	JK+PP	JK
Väriämpötila (K):	≤2700	≤2700	≤2700
Valaisimen tyyli (valaisin):	katu	katu /puisto	puisto
Asennustapa:	pylväs	pylväs	pylväs/pollari
Asennuskorkeus (m):	5-6	4-5	4-5/noin 1
Valaistusluokka:	P3	P5	P6

Valonohjaus: Läsnaöloon tai tapahtumaan perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitte-
luohjeen mukaisesti. Luontoarvoiltaan herkillä alueilla täysi yöaikainen sammutus tehdään Helsingin kaupun-
gin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

MUUTA HUOMIOITAVAA: Pylväiden sijoittaminen väylälle tulee ratkaista tapauskohtaisesti siten, että huomioi-
daan ympäröivän alueen valaistus ja sovitetaan kokonaisuus yhteen.

ALUEVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	LEIKKIPAikka	KOIRA-AITAUS
Väriämpötila (K):	≤2700	≤2700
Valaisimen tyyli (valaisin):	alue/puisto	alue/puisto
Asennustapa:	pylväs	pylväs
Asennuskorkeus (m):	4-5	5-6
Valaistusluokka:	P3	P4

Valonohjaus: Läsnaöloon tai tapahtumaan perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitte-
luohjeen mukaisesti. Luontoarvoiltaan herkillä alueilla täysi yöaikainen sammutus tehdään Helsingin kaupun-
gin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

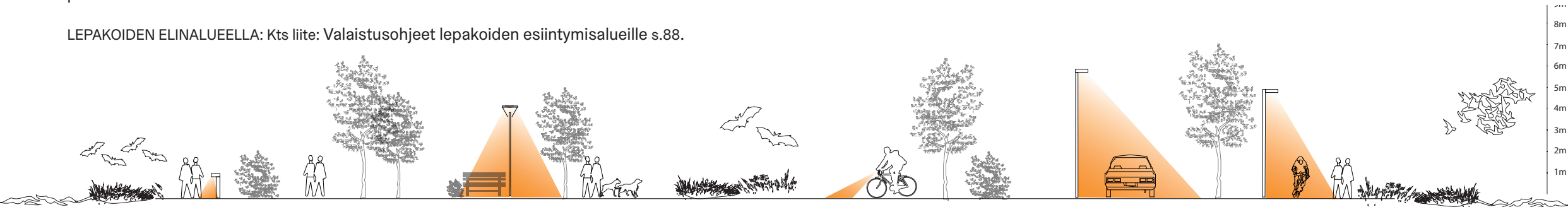
KOROSTUSVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	PORTAAT
Väriämpötila (K):	≤2700
Valaisimen tyyli (valaisin):	lineaarinen/spot
Asennustapa:	käsijohde
Asennuskorkeus (m):	noin 1

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen
mukaisesti.

*Helsingissä on laajoja valaisemattomia alueita, joiden säilyminen on tärkeää myös tulevaisuudessa. Näihin
kuuluvat esimerkiksi laajat luonnonsuojelualueet Viikissä, Haltialassa ja Mustavuorella sekä laajat metsäiset
puistoalueet.

LEPAKOIDEN ELINALUEELLA: Kts liite: Valaistusohjeet lepakoiden esiintymisalueille s.88.



ALUEKOKONAISUUDET

- [Laajalahti](#)
- [Lauttasaarenselkä](#)
- [Kruunuvuorenselkä, länsi](#)
- [Kruunuvuorenselkä, itä](#)
- [Vanhankaupunginlahti](#)
- [Vartiokylänlahti](#)
- [Kallahdensenkä](#)
- [Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

RAKENNETTU RANTA

- [Kantakaupungin rakennetut alueet](#)
- [Asutukseen rajautunut alue](#)

VEHREÄ RANTA

- [Rakennetut puistoalueet](#)
- [Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)

SAARET

- [Saariston tähtikohteet](#)

ERITYISALUEET

- [Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)

Vesibussisatamat

- [Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)

Sillat

- [Rakennetut palvelukeskittymät](#)

SAARET

(saariston tähtikohteet)

KATUVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	JK+PP	JK
Väriämpötila (K):	≤2700	≤2700
Valaisimen tyyli (valaisin):	puisto	puisto
Asennustapa:	pylväs	pylväs/pollari
Asennuskorkeus (m):	4-5	4 /noin 1
Valaistusluokka:	P5	P6

Valonohjaus: Läsnaöloon tai tapahtumaan perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti. Luontoarvoiltaan herkillä alueilla täysi yöaikainen sammutus tehdään Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

MUUTA HUOMIOITAVAA: Pylväiden sijoittaminen väylälle tulee ratkaista tapauskohtaisesti siten, että huomioidaan ympäröivän alueen valaistus ja sovitetaan kokonaisuus yhteen.

ALUEVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	SATAMALAITURI	*P-ALUE
Väriämpötila (K):	≤2700	3000
Valaisimen tyyli (valaisin):	alue	alue
Asennustapa:	pylväs	pylväs
Asennuskorkeus (m):	5	*5-8
Valaistusluokka:	P2	P3

Valonohjaus: Läsnaöloon tai tapahtumaan perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti. Luontoarvoiltaan herkillä alueilla täysi yöaikainen sammutus tehdään Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

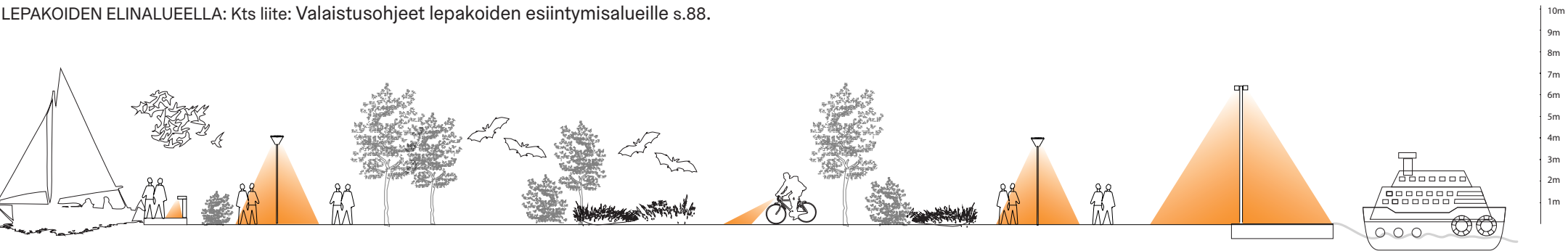
*MUUTA HUOMIOITAVAA: Pysäköintialueen valaistuksen tarve arvioitava erikseen. Jos valaistetaan, niin isot ja vilkasliikenteiset pysäköintialueet on suunniteltava tapauskohtaisesti. Häikäisyyn on kiinnitettävä erityistä huomiota.

KOROSTUSVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	PORTAAT	JULKISIVUT
Väriämpötila (K):	≤3000	kohteen mukaan
Valaisimen tyyli (valaisin):	lineaarinen/spot	kohdevalaisin
Asennustapa:	käsijohde	pylvääseen/julkisivuun
Asennuskorkeus (m):	noin 1	kohteen mukaan

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

LEPAKOIDEN ELINALUEELLA: Kts liite: Valaistusohjeet lepakoiden esiintymisalueille s.88.



ALUEKOKONAISUUDET

[Laajalahti](#)

[Lauttasaarenselkä](#)

[Kruunuvuorenselkä, länsi](#)

[Kruunuvuorenselkä, itä](#)

[Vanhankaupunginlahti](#)

[Vartiokylänlahti](#)

[Kallahdenselkä](#)

[Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

RAKENNETTU RANTA

[Kantakaupungin rakennetut alueet](#)

[Asutukseen rajautunut alue](#)

VEHREÄ RANTA

[Rakennetut puistoalueet](#)

[Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)

SAARET

[Saariston tähtikohteet](#)

ERITYISALUEET

[Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)

[Vesibussisatamat](#)

[Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)

[Sillat](#)

[Rakennetut palvelukeskittymät](#)

ERITYISALUEET

Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet

KATUVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	BAANA	JK+PP	RANTAPROMENADI	JK
Väriämpötila (K):	≤3000	≤2700	≤3000	≤2700
Valaisimen tyyli (valaisin):	katu	puisto	katu /puisto	puisto
Asennustapa:	pylväs	pylväs	pylväs	pylväs/pollari
Asennuskorkeus (m):	5-6	4-5	4-5	4 /noin 1
Valaistusluokka:	P3	P4	P4	P5

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin, läsnäoloon tai tapahtumaan perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkova-
laistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

MUUTA HUOMIOITAVAA: Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaiden alueiden valaistus suunnitellaan koh-
dekohtaisesti niiden historialliseen arvoon ja alueiden käyttöön perustuen. Alueelle johtavien reittien valaistus
suunnitellaan niiden valaistusperiaatteiden ja -vaatimusten mukaisesti.

ALUEVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	*P-ALUE
Väriämpötila (K):	3000
Valaisimen tyyli (valaisin):	alue
Asennustapa:	pylväs
Asennuskorkeus (m):	5-8
Valaistusluokka:	P3

Valonohjaus: Läsnäoloon tai tapahtumaan perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkova-
laistuksen suunnitte-
luohjeen mukaisesti.

*MUUTA HUOMIOITAVAA: Pysäköintialueen valaistuksen tarve arvioitava erikseen. Jos valaistaan, niin isot
ja vilkasliikenteiset pysäköintialueet on suunniteltava tapauskohtaisesti. Häikäisyyn on kiinnitettävä erityistä
huomiota. Historialliset alueet tulee suunnitella tapauskohtaisesti ja niiden arvoa kunnioittaen.

KOROSTUSVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	PORTAAT	JULKISIVUT
Väriämpötila (K):	≤3000	kohteen mukaan
Valaisimen tyyli (valaisin):	lineaarinen/spot	kohdevalaisin
Asennustapa:	käsijohde	pylvääseen/julkisivuun
Asennuskorkeus (m):	noin 1	kohteen mukaan

LEPAKOIDEN ELINALUEELLA: Kts liite: Valaistusohjeet lepakoiden esiintymisalueille s.88.

ALUEKOKONAISUUDET

[Laajalahti](#)

[Lauttasaarenselkä](#)

[Kruunuvuorenselkä, länsi](#)

[Kruunuvuorenselkä, itä](#)

[Vanhankaupunginlahti](#)

[Vartiokylänlahti](#)

[Kallahdensenkä](#)

[Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

RAKENNETTU RANTA

[Kantakaupungin rakennetut alueet](#)

[Asutukseen rajautunut alue](#)

VEHREÄ RANTA

[Rakennetut puistoalueet](#)

[Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)

SAARET

[Saariston tähtikohteet](#)

ERITYISALUEET

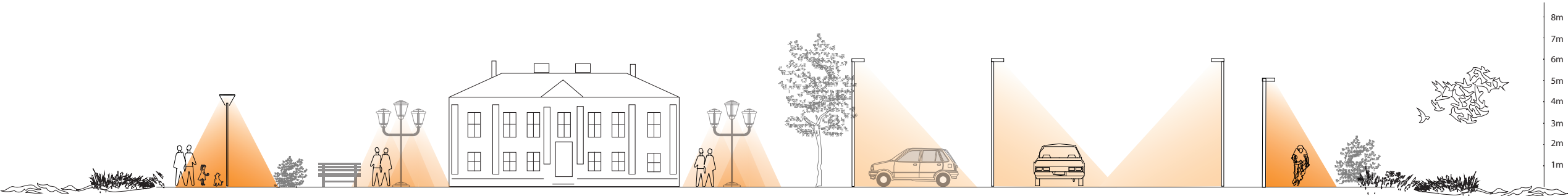
[Historiallisesti ja valtakunnallisesti
arvokkaat maisemakohteet](#)

[Vesibussisatamat](#)

[Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)

[Sillat](#)

[Rakennetut palvelukeskittymät](#)



ERITYISALUEET

Vesibussisatamat

ALUEVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	LAITURI	*P-ALUE
Väriämpötila (K):	≤2700	3000
Valaisimen tyyli (valaisin):	alue	alue
Asennustapa:	pylväs	pylväs
Asennuskorkeus (m):	5-6	6-8
Valaistusluokka:	P2	P3

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti. Jos satama on omalla paikallisohjauksella säädettävä alue, jossa ei ole talvikäyttöä, valaistusta ei pidetä päällä.

*MUUTA HUOMIOITAVAA: Pysäköintialueen valaistuksen tarve arvioitava erikseen. Jos valaistetaan, niin laajat ja vilkasliikenteiset alueet on suunniteltava tapauskohtaisesti ja häikäisyyn on kiinnitettävä erityistä huomiota.

KOROSTUSVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	PORTAAT	JULKISIVUT
Väriämpötila (K):	≤3000	kohteen mukaan
Valaisimen tyyli (valaisin):	lineaarinen/spot	kohdevalaisin
Asennustapa:	käsijohde	pylvääseen/julkisivuun
Asennuskorkeus (m):	noin 1	kohteen mukaan

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

LEPAKOIDEN ELINALUEELLA: Kts liite: Valaistusohjeet lepakoiden esiintymisalueille s.88.



ALUEKOKONAISUUDET

- [Laajalahti](#)
- [Lauttasaarenselkä](#)
- [Kruunuvuorenselkä, länsi](#)
- [Kruunuvuorenselkä, itä](#)
- [Vanhankaupunginlahti](#)
- [Vartiokylänlahti](#)
- [Kallahdenselkä](#)
- [Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

RAKENNETTU RANTA

- [Kantakaupungin rakennetut alueet](#)
- [Asutukseen rajautunut alue](#)

VEHREÄ RANTA

- [Rakennetut puistoalueet](#)
- [Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)

SAARET

- [Saariston tähtikohteet](#)

ERITYISALUEET

- [Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)
- [Vesibussisatamat](#)
- [Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)
- [Sillat](#)
- [Rakennetut palvelukeskittymät](#)

ERITYISALUEET

Pienvene- ja vierasvenesatamat

ALUEVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohdeet:	LAITURI	*SÄILYTYSALUE	*P-ALUE
Väriämpötila (K):	≤3000	3000	3000
Valaisimen tyyli (valaisin):	katu/puisto	alue	alue
Asennustapa:	pylväs	pylväs	pylväs
Asennuskorkeus (m):	4-5/0-1	10-12	6-8
Valaistusluokka:	P6	C4	P3

Valonohjaus: Satamien läpi menevien reittien ohjaus reittivalaistuksen mukaisesti; himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti. Jos käytetään liiketunnistukseen perustuvaa paikallista ohjausta, valaisimien polttojakso on 15min liikkeen havaitsemisesta. Yöaikaan valaistuksen sammuttaminen, kun alueella ei havaita liikettä. Ilkivaltaherkillä veneiden säilytysalueilla voidaan ylläpitää pimeään aikaan 20% valaistustasoa, joka kirkastuu liikkeen havaitsemisesta täyteen tehoon.

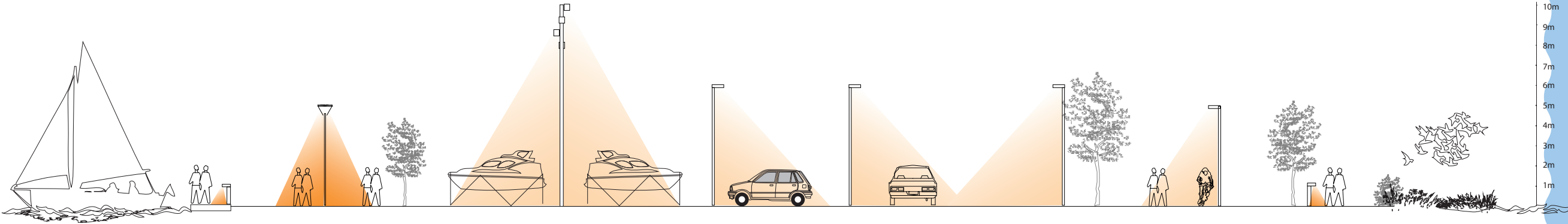
*MUUTA HUOMIOITAVAA: Pysäköinti- ja veneiden säilytysalueen valaistuksen tarve arvioitava erikseen. Jos valaistaan, niin laajat alueet on suunniteltava tapauskohtaisesti ja häikäisyy on kiinnitettävä erityistä huomiota.

KOROSTUSVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohdeet:	PORTAAT	JULKISIVUT
Väriämpötila (K):	≤3000	kohteen mukaan
Valaisimen tyyli (valaisin):	lineaarinen/spot	kohdevalaisin
Asennustapa:	käsijohde	pylvääseen/julkisivuun
Asennuskorkeus (m):	noin 1	kohteen mukaan

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

LEPAKOIDEN ELINALUEELLA: Kts liite: Valaistusohjeet lepakoiden esiintymisalueille s.88.



ALUEKOKONAISUUDET

- [Laajalahti](#)
- [Lauttasaarenselkä](#)
- [Kruunuvuorenselkä, länsi](#)
- [Kruunuvuorenselkä, itä](#)
- [Vanhankaupunginlahti](#)
- [Vartiokylänlahti](#)
- [Kallahdenselkä](#)
- [Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

RAKENNETTU RANTA

- [Kantakaupungin rakennetut alueet](#)
- [Asutukseen rajautunut alue](#)

VEHREÄ RANTA

- [Rakennetut puistoalueet](#)
- [Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)

SAARET

- [Saariston tähtikohteet](#)

ERITYISALUEET

- [Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)
- [Vesibussisatamat](#)
- [Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)
- [Sillat](#)
- [Rakennetut palvelukeskittymät](#)

ERITYISALUEET

Sillat

KATUVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	KATU	BAANA	JK+PP	JK
Väriämpötila (K):	3000	≤3000	≤2700	≤2700
Valaisimen tyyli (valaisin):	katu	katu	katu /puisto	puisto
Asennustapa:	pylväs	pylväs	pylväs	pylväs
Asennuskorkeus (m):	6-10	5-6	4-5	4
Valaistusluokka:	M2-M4	P3	P3/P4	P4

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti. Valaistus ohjelmoidaan himmenemään samassa suhteessa ympäristön muun valaistuksen kanssa.

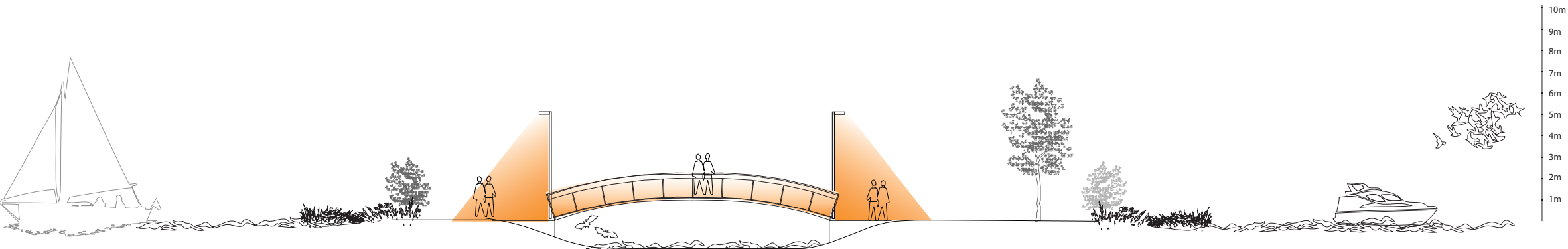
KOROSTUSVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	PORTAAT	JULKISIVUT
Väriämpötila (K):	≤3000	kohteen mukaan
Valaisimen tyyli (valaisin):	lineaarinen/spot	kohdevalaisin
Asennustapa:	käsijohde	pylvääseen/julkisivuun
Asennuskorkeus (m):	noin 1	kohteen mukaan

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti. Korostusvalaistukset voidaan sammuttaa tai himmentää yöaikaan. Päätös tehdään kohde-/projektikohtaisesti Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

MUUTA HUOMIOITAVAA: Kohteeseen suunnitellaan arkkitehtuuriin sopiva valaistus. Siltojen korostusvalaistuksen valaistustaso on säädettävä suhteessa ympäröivään valaistustasoon; vältetään liian suurta kontrastia valaistun kohteen ja ympäristön välillä. Häikäisyyn kiinnitettävä erityistä huomiota eikä sillan alusia suositella valaistavaksi lepakoiden esiintymisalueilla.

LEPAKOIDEN ELINALUEELLA: Kts liite: Valaistusohjeet lepakoiden esiintymisalueille s.88.



ALUEKOKONAISUUDET

[Laajalahti](#)

[Lauttasaarenselkä](#)

[Kruunuvuorenselkä, länsi](#)

[Kruunuvuorenselkä, itä](#)

[Vanhankaupunginlahti](#)

[Vartiokylänlahti](#)

[Kallahdenselkä](#)

[Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

RAKENNETTU RANTA

[Kantakaupungin rakennetut alueet](#)

[Asutukseen rajautunut alue](#)

VEHREÄ RANTA

[Rakennetut puistoalueet](#)

[Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)

SAARET

[Saariston tähtikohteet](#)

ERITYISALUEET

[Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)

[Vesibussisatamat](#)

[Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)

[Sillat](#)

[Rakennetut palvelukeskittymät](#)

ERITYISALUEET

Rakennetut palvelukeskittymät (saunat tms.)

KATUVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	JK+PP	JK
Väriämpötila (K):	≤3000	≤2700
Valaisimen tyyli (valaisin):	katu /puisto	puisto
Asennustapa:	pylväs	pylväs/pollari
Asennuskorkeus (m):	5	4-5 /noin 1
Valaistusluokka:	P3/P4	P4

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

*MUUTA HUOMIOITAVAA: Pylväiden sijoittaminen väylälle tulee ratkaista tapauskohtaisesti siten, että huomioidaan ympäröivän alueen valaistus ja sovitetaan kokonaisuus yhteen.

ALUEVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	*P-ALUE
Väriämpötila (K):	3000
Valaisimen tyyli (valaisin):	alue
Asennustapa:	pylväs
Asennuskorkeus (m):	6
Valaistusluokka:	P3

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

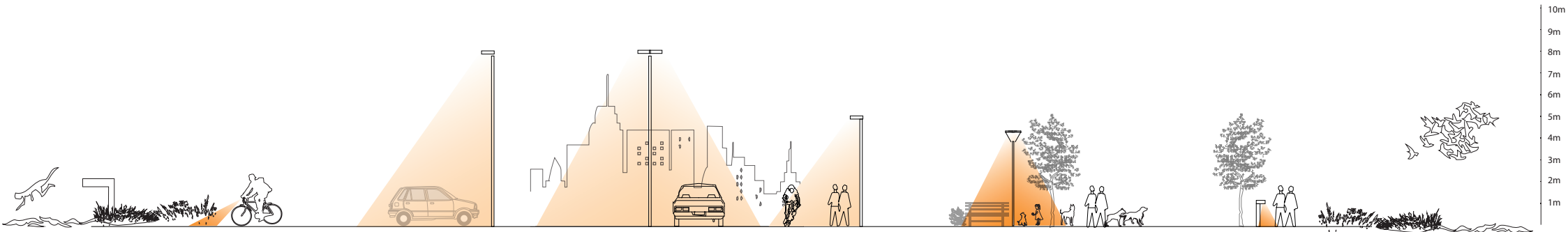
*MUUTA HUOMIOITAVAA: Pysäköintialueen valaistuksen tarve arvioitava erikseen. Jos valaistaan, niin isot pysäköintialueet on suunniteltava tapauskohtaisesti ja häikäisyyn on kiinnitettävä erityistä huomiota.

KOROSTUSVALAISTUKSEN PERIAATTEET (VALONLÄHDE: LED ≥CRI80)

Valaistuskohde:	PUUT	PORTAAT	JULKISIVUT
Väriämpötila (K):	3000	≤3000	kohteen mukaan
Valaisimen tyyli (valaisin):	kohdevalaisin	lineaarinen/spot	kohdevalaisin
Asennustapa:	pylväs /maahan	käsijohde	pylvääseen/julkisivuun
Asennuskorkeus (m):	0-1	noin 1	kohteen mukaan

Valonohjaus: Himmennysprofiiliin perustuva ohjaus Helsingin kaupungin ulkovalaistuksen suunnitteluohjeen mukaisesti.

LEPAKOIDEN ELINALUEELLA: Kts liite: Valaistusohjeet lepakoiden esiintymisalueille s.88.



ALUEKOKONAISUUDET

- [Laajalahti](#)
- [Lauttasaarenselkä](#)
- [Kruunuvuorenselkä, länsi](#)
- [Kruunuvuorenselkä, itä](#)
- [Vanhankaupunginlahti](#)
- [Vartiokylänlahti](#)
- [Kallahdenselkä](#)
- [Skatanselkä](#)

ALUETYYPIT

RAKENNETTU RANTA

- [Kantakaupungin rakennetut alueet](#)
- [Asutukseen rajautunut alue](#)

VEHREÄ RANTA

- [Rakennetut puistoalueet](#)
- [Luonnonmukaiset ranta-alueet](#)

SAARET

- [Saariston tähtikohteet](#)

ERITYISALUEET

- [Historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet](#)
- [Vesibussisatamat](#)
- [Pienvene- ja vierasvenesatamat](#)
- [Sillat](#)
- [Rakennetut palvelukeskittymät](#)

6. Liitteet

6.1 Valaistusohjeet lepakoiden esiintymisalueille



6.1. Valaistusohjeet lepakoiden esiintymisalueille

Helsingin tunnistetut tärkeät lepakkoalueet sijoittuvat rannikon läheisyyteen ja saarten alueelle. Lepakot saalistavat lajista riippuen metsiköiden, tai rantojen ja vesistöjen alueella. Kaikki lepakkolajit ovat valoisaa aikaan päiväpiiloissa ja aktiivisia hämärän tai pimeän aikana.

Toiset lepakkolajit ovat valonarempia kuin toiset: Kaikki Suomen lepakkolajit on listattu luontodirektiivin liitteessä IV(a). Luontodirektiivin liitteen IV lajit ovat luonnonsuojelulain nojalla tiukasti suojeltuja lajeja, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei saa hävittää tai heikentää.

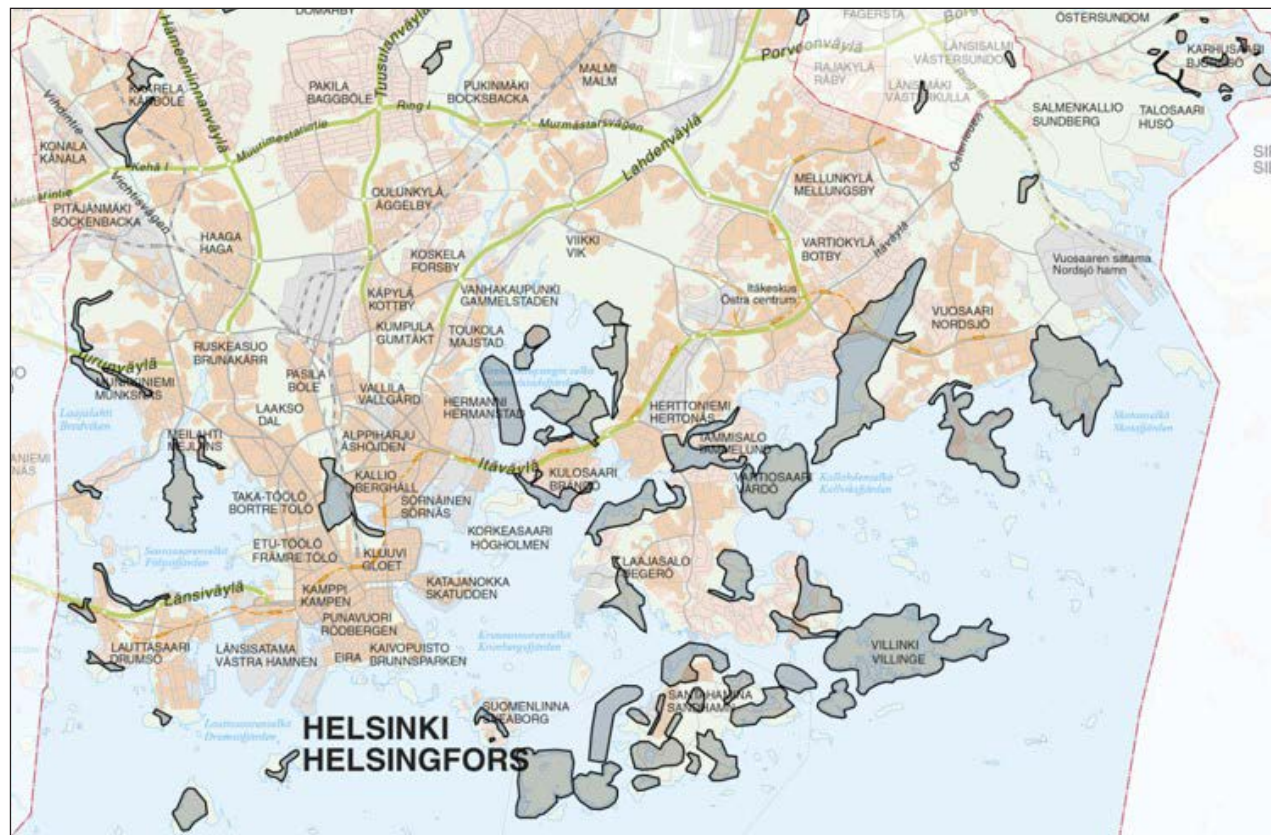
”Erityisesti siippalajit on todettu valolle herkiksi ja valoa vältteviksi. Yleisin laji, pohjanlepakko, taas sietää valoa paremmin. Vesisiipat liikkuvat tyypillisesti vesistöjen läheisyydessä. Viikisiippa ja isoviikisiippa taas ovat suojaisten metsiköiden lajeja. Niillä

alueilla, missä on todettu näiden lajien esiintyvän, valot sammutetaan turvallisuuden salliessa kokonaan 1.6.–31.8. välisenä aikana, koska tulokset ovat selvästi osoittaneet valaistuksen heikentävän alueen arvoa lepakaille. Mainitulla aikavälillä on vielä riittävän valoisaa niihin aikoihin, kun tiellä tai polulla liikkuu runsaasti ihmisiä.*”

Muuta huomioitavaa:

- Vältetään saalistusmetsiköitä halkovien reittien ja alueiden valaistusta kesäisin.
- Vältetään ranta-alueilla siltojen ja laitureiden alustojen valaisemista kesäisin.
- Suunnataan valo suoraan alas kulkuväylälle (ei valaista metsää tai vettä).
- Valaistus sijoitetaan siten, että valaistun alueen/väylän ja vesialueen välille jää varjostavaa puustoa tai muuta kasvillisuutta.

* Lähde: Helsingin Kaivoshuvilan ja Kruunuvuoren Vuorilahdenpolun valojen sammuttamiskokeilun lepakko seuranta 2018 (Nina Hagner-Wahlsten ja Rasmus Karlsson)



KUVA: Lepakoiden esiintymisalueet Helsingissä (kartan tiedot perustuvat vuoden 2014 kartoitukseen). Kuva on ladattu kartta-palvelusta 05/2019, © Helsinki City Map Service. Valaistussuunnittelijan tulee selvittää suunnittelualan vaatimukset lajikohtaisesti luontotietojärjestelmästä, koska esiintymisalueet eivät ole pysyviä. Kartta-palvelun verkko-osoite: <https://kartta.hel.fi/>.

7. Lähteet

Baker, James, 2016. The effect of artificial lighting on bats in Britain, Masters Thesis, University of Exeter, Biosciences

Boda, P., Horváth, G., Kriska, G., Blahó, M. & Csabai, Z. 2014. Phototaxis and polarotaxis hand in hand: night dispersal flight of aquatic insects distracted synergistically by light intensity and reflection polarization. *Naturwissenschaften* 101(5): 385-395.

Bolshakov, C. V., Bulyuk, V. N., Sinelschikova, A. Y. & Vorotkov, M. V. 2013. Influence of the vertical light beam on numbers and flight trajectories of night-migrating songbirds. *Avian Ecology and Behaviour* 24: 35-49

Dominoni, D. Quetting, M. & Partecke, J. 2013a. Artificial light at night advances avian reproductive physiology. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 280(1756): 20123017.

Dominoni D. M., Quetting, M. & Partecke J. 2013b. Long-Term Effects of Chronic Light Pollution on Seasonal Functions of European Blackbirds (*Turdus merula*). *PLoS ONE* 8(12): e85069.

Gaston, Kevin J.; Bennie, Jonathan 2014. Demographic effects of artificial nighttime lighting on animal populations. *Environmental Reviews*, December 2014, Canadian Science Publishing

https://www.hel.fi/static/hkr/julkaisut/2017/Luontodirektiivilajiopas_2017.pdf

Kamrowski, R. L., Limpus, C., Jones, R., Anderson, S. & Hamann, M. 2014a. Temporal changes in artificial light exposure of marine turtle nesting areas. *Global Change Biology* 20(8): 2437-2449.

Kamrowski, R. L., Sutton, S. G., Tobin, R. C. & Hamann, M. 2014b. Potential Applicability of Persuasive Communication to Light-Glow Reduction Efforts: A Case Study of Marine Turtle Conservation. *Environmental Management* 54(3): 583-595.

Longcore, Travis and Rich, Catherine, 2016. Ecological and Organismic Effects of Light Pollution. In: eLS. John Wiley & Sons, Ltd: Chichester. DOI: 10.1002/9780470015902.a0026328 (https://www.researchgate.net/profile/Travis_Longcore/publication/310454902_Ecological_and_Organismic_Effects_of_Light_Pollution/links/5b444a5e-ca2728a0d68b3cb/Ecological-and-Organismic-Effects-of-Light-Pollution.pdf?origin=publication_detail)

Loss, S.R., Will, T. Loss, S. S. & Marra, P. P. 2014. Bird-building collisions in the United States: Estimates of annual mortality and species vulnerability. *The Condor* 116(1): 8-23.

Lyytimäki, Jari ja Rinne, Janne, 2013. Valon varjopuolet – valosaaste ympäristöongelmana. Gaudeamus Helsinki University Press

Lyytimäki, Jari 2014. Valosaaste ympäristöongelmana, katsaus yhteiskunnalliseen ohjaukseen. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 27/2014

Nina Hagner-Wahlsten ja Rasmus Karlsson. Helsingin Kaivoshuvilan ja Kruunuvuoren Vuorilahdenpolun valojen sammuttamiskokeilun lepakko seuranta 2018.

Owens, Avalon C.s.; Lewis, Sara M. 2018. The impact of artificial light at night on nocturnal insects: A review and synthesis. *Ecology and Evolution*

Perkin, E. K., Hölker, F. & Tockner, K. 2014. The effects of artificial lighting on adult aquatic and terrestrial insects *Freshwater Biology* 59(2): 368-377.

Poulin, C., Bruyant, F., Laprise, M-H., Cockshutt, A-M., Vandenhecke, J. M-R. & Huot, Y. 2014. The impact of light pollution on diel changes in the photophysiology of *Microcystis aeruginosa*. *Journal of Plankton Research* 36(1): 286-291.

Rowse EG; Harris, Stephen; Jones, Gareth, 2018. Effects of dimming light-emitting diode street lights on light-opportunistic and light-averse bats in suburban habitats. *R.Soc. open sci.* 5: 180205

Stone, Emma Louise; Harris, Stephen; Jones, Gareth, 2015. Impacts of artificial lighting on bats: a review of challenges and solutions. Mammalian biology 80 (2015) 213-219

van Geffen, K. G., van Grunsven, R. H. A., van Ruijven, J., Berendse1, F. & Veenendaal E. M. 2014. Artificial light at night causes diapause inhibition and sex-specific life history changes in a moth. Ecology and Evolution 4(11): 2082-2089.

Voigt, Christian C.; Rehnig, Katharina; Lindecke, Oliver; Peterson, Gunars, 2018. Migratory bats are attracted by red light but not by warm-white light: Implications for the protection of nocturnal migrants. Ecology and Evolution.

Wermundsen, Terhi 2010. Bat habitat requirements – implications for land use planning (Väitöskirja, Helsingin yliopisto)

Helsingin kaupunki /
kaupunkiympäristön toimiala

Kuvailulehti

Tekijä(t) Nimeke Sarjan nimeke	Helsingin kaupunki ja Ramboll Finland Oy Helsingin ranta-alueiden ja -reittien valaistuksen periaatteet Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön julkaisuja
Sarjanumero	2020:28
Julkaisuaika	11/2020
Sivuja	94
Liitteitä	Valaistusohjeet lepakoiden esiintymisalueille
ISBN	978-952-331-831-1(verkkoversio)
ISSN	2489-4230 (verkkoversio)
Kieli, koko teos	Suomi
Kieli, yhteenveto	Suomi, ruotsi, englanti

Tiivistelmä:

Helsingin ranta-alueiden ja -reittien valaistuksen kehittämisen tavoitteena on toiminnallisesti ja kaupunkikuvallisesti yhtenäinen laatutaso. Helsingin merellinen strategia 2030 esittää kehitettäväksi koko kaupungin rantoja seurailevaa jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden rantareittiä, joka kokoa yhteen koko kaupungin ranta-alueita mukailevan merellisen vyöhykkeen. Rantareitti yhdistää ranta-alueet yhdeksi virkistykseelliseksi kokonaisuudeksi ja se kulkee koko kaupungin läpi niin urbaaneissa kuin luonnontilaisissa ympäristöissä.

Helsingin rantojen valaistuksessa huomioidaan, miltä kaupungin yöllinen maisema näyttää merelle ja toisaalta saaristosta päin tarkasteltuna, käsittäen myös kaupungin keskusten ulkopuoliset alueet. Lisäksi valaistussuunnittelussa huomioidaan maisemalliset aluekokonaisuudet sekä erilaiset ranta-aluetyypit. Ranta-aluetyypit on jaoteltu rakennettuun ja vehreään ranta-alueeseen sekä erityisalueisiin, johon kuuluvat satamat, historiallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat maisemakohteet, sillat sekä rakennetut palvelukeskittymät. Lisäksi saaristosta on valittu mukaan ns. tähtikohteet, joiden valaistusperiaatteissa on huomioitu kohteiden käyttötarpeet, kuten satamat ja kulkureitit. Valaistusperiaatteissa huomioidaan häiriövalon minimointi ja valolle herkkien lajien tarpeet, huomioiden erityisesti suojeltavat ja uhanalaiset lajit.

Rantojen valaistuksen suunnitteluperiaatteissa ohjeistetaan valaistusratkaisut pyöräily- ja kävelyreiteille, puisto- ja viheralueille sekä rannan yleisiin muihin toiminnallisiin kohteisiin, kuten satamien laituri-alueet. Ranta-alueiden valaisemisessa tulee ottaa huomioon vesiliikenteen vaatimukset siten, että satamien riittävä näkyvyys ja tunnistettavuus helpottavat mereltä kaupunkiin saapuvan orientoitumista.

Historiallisilla alueilla, kuten kartanoalueilla valaistusrakenteet ja ratkaisut sovitetaan muun ympäristön elementtien kanssa yhteensopivaksi visuaaliseksi kokonaisuudeksi. Tavoitteena alueen historiallista arvoa tukeva kokonaisuus. Erikoiskohteissa, kuten erilaisissa palvelukeskittymissä, valaistusperiaatteita ohjaavat toiminta ja niiden määrittämät tarpeet turvallisuus ja saavutettavuus huomioon ottaen.

Pienemmät, kaupunkirakenteessa toiminnallisesti tai muulla tavoin katveeseen jäävät alueet, voidaan määrittää ”ei valaistavaksi” alueiksi. Tällaisia ovat alueet, joilla ei ole tai joille ei haluta sellaisia toimintoja, jotka edellyttävät keinovalaistusta. Esimerkkinä mm. monet Helsingin edustan saaret, joilla ei ole merkittävää virkistyskäyttöä tai alueet ja reitit, jotka halutaan jättää pimeiksi niiden luonnon monimuotoisuuden takia.

Avainsanat valaistus, valaistussuunnittelu, valaistusperiaatteet, suunnitteluohje, ranta-alueet, rantareitti, merellinen Helsinki

Presentationsblad

Författare	Helsingfors stad och Ramboll Finland Oy
Beteckning	Principer för belysning vid strandområden och -stråk i Helsingfors
Seriebeteckning	Stadsmiljöpublikationer
Serienummer	2020:28
Utgivningsdatum	11/2020
Sidantal	94
Bilagor	Belysningsanvisningar för områden med fladdermöss
ISBN	978-952-331-831-1(webbversion)
ISSN	2489-4230 (webbversion)
Språk, hela verket	Finska
Språk, sammanfattning	Finska, svenska, engelska
Sammanfattning:	

Målet med utvecklingen av belysningen vid strandområden och -stråk i Helsingfors är att nå en funktionell och stadsbildsenlig enhetlig kvalitetsnivå. Helsingfors marina strategi 2030 föreslår att man för fotgängare och cyklister längs alla stadens stränder utvecklar ett strandstråk som binder samman den marina zonen med alla strandområden i hela staden. Strandstråket binder strandområdena till en rekreationshelhet och löper genom hela staden i både urbana och naturliga miljöer.

För belysningen vid stränderna i Helsingfors tar man hänsyn till hur nattlandskapet ter sig på natten mot havet och från skärgården, inklusive områden utanför stadens centrum. Även landskapsmässiga områdeshelheter och olika typer av strandområden beaktas vid planering av belysning. Strandområdestyperna är uppdelade i bebyggda och gröna strandområden samt särskilda områden med hamnar, broar och byggda servicekoncentrationer samt historiskt och nationellt rika landskapsobjekt. Därtill har man valt med s.k. stjärnobjekt i skärgården där belysningsprinciperna för objektens användningsbehov som hamnar och rutter beaktats. Minimering av störande ljus och ljuskänsliga arters behov iakttas i belysningsprinciperna genom att särskilt ta hänsyn till skyddade och utrotningshotade arter.

I planeringsprinciperna för belysningen vid stränderna ges anvisningar om belysningslösningar för såväl cykel- och gångvägar, park- och grönområden som andra funktionella strandobjekt, t.ex. områden med bryggor i hamnarna. Kraven för sjöfarten ska beaktas vid belysning av strandområden, så att synligheten och igenkännligheten av hamnarna är tillräcklig och underlättar navigeringen för dem som anländer till sjöss.

Konstruktioner och lösningar för belysning anpassas till övriga element i miljön så att de bildar en harmonisk visuell helhet på historiska områden som herrgårdsområden. Målsättningen är en helhet som stöder respektive områdes historiska värde. För speciella platser som servicekoncentrationer styrs belysningsprinciperna av aktiviteterna på och behoven för platserna med hänsyn till säkerheten och tillgängligheten.

Mindre områden som på ett funktionellt eller annat sätt ställs i skuggan inom stadsstrukturen kan definieras som ”icke-belysta” områden. Sådana är områden som inte har eller där man inte vill ha några funktioner som kräver artificiell belysning. Exempel på sådana är bl.a. flera öar utanför Helsingfors, som saknar märkbar rekreativ användning eller områden och rutter som på grund av naturens mångfald hålls mörka.

Nyckelord belysning, belysningsplanering, belysningsprinciper, planeringsanvisning, strandområden, strandstråk, maritima Helsingfors

Description

Author(s)	City Of Helsinki and Ramboll Finland Oy
Title	Lighting principles for Helsinki’s shore areas and routes
Series name	Urban Environment publications
Serial number	2020:28
Time of publication	11/2020
Number of pages	94
Appendices	Lighting guidelines for bat habitats
ISBN	978-952-331-831-1 (electronic version)
ISSN	2489-4230 (electronic version)
Language, entire work	Finnish
Language, summary	Finnish, Swedish, English
Summary:	

The development of the lighting in Helsinki’s shore areas and routes aims for a consistent quality level in terms of both operations and urban landscape. Helsinki’s Maritime Strategy 2030 proposes that a shore route along the city’s entire shoreline be developed for pedestrians and cyclists. The route would bring together the entire maritime zone along the city’s shores and connect the shore areas into a recreational entity. It would traverse the entire city through both urban and natural environments.

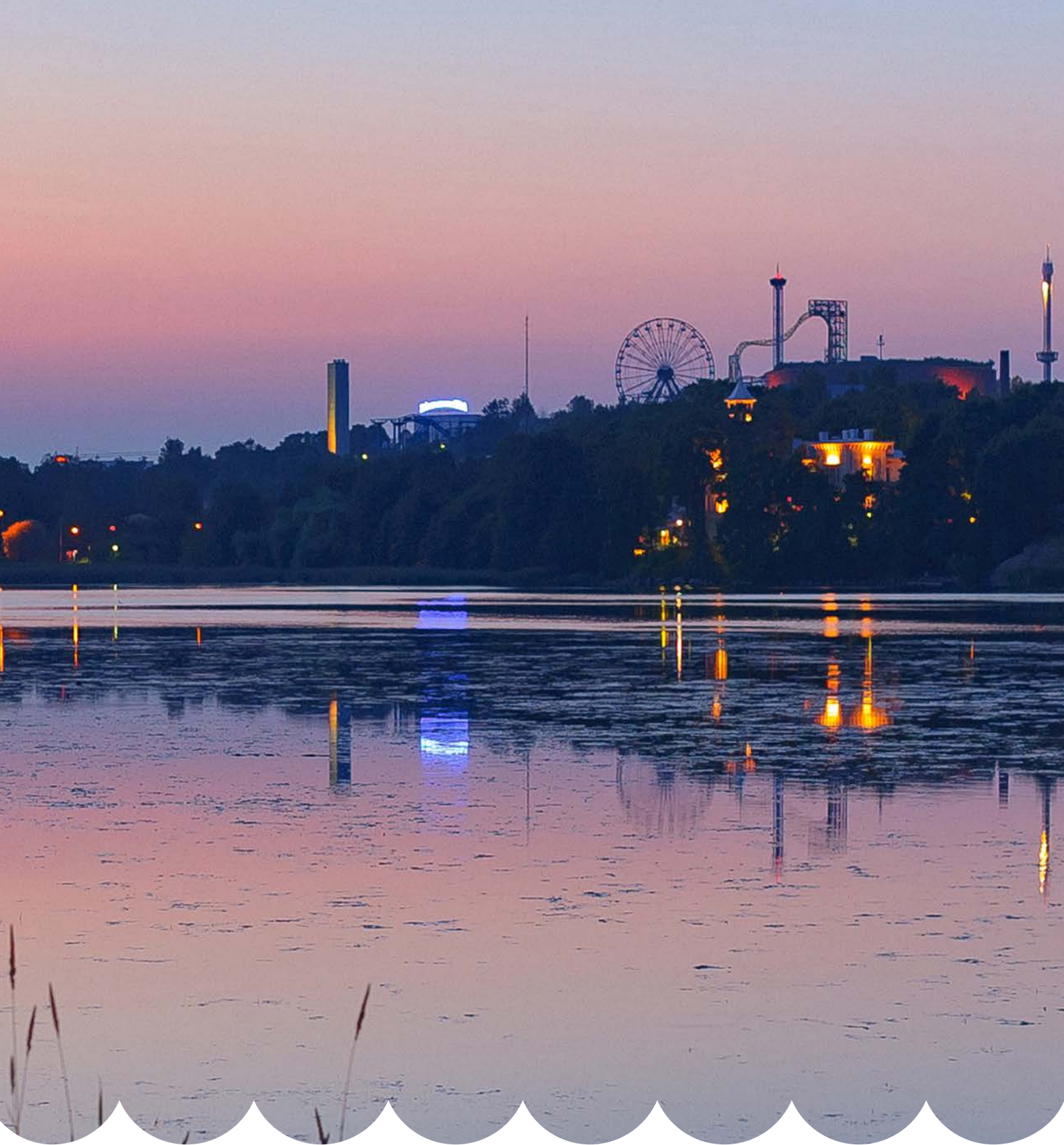
The lighting design of Helsinki’s shores will pay attention to how the city’s night-time landscapes look when viewed from the sea and also from the archipelago, including areas outside the city centres. In addition to this, the lighting design will pay attention to scenic area entities and various types of shore areas. The types of shore areas are divided into built and green shore areas, as well as special areas, which include harbours, scenic locations of historical and national value, bridges, and built service concentrations. Additionally, ‘star locations’ have been selected from the archipelago. The lighting of these locations will take their purposes of use, such as harbours and transport routes, into account. The lighting principles will pay attention to minimising disturbing light and considering the needs of light-sensitive species, especially those that are protected or endangered.

The lighting design principles for shores include instructions for pedestrian and cycling routes, park and green areas, and other public operational locations on the shores, such as the quay areas of harbours. The lighting of shore areas should pay attention to the requirements of water transport so that the sufficient visibility and recognisability of the harbours facilitate the orientation of those arriving in the city.

In historical areas, such as manor areas, the lighting structures and solutions will be adapted to the elements of the surroundings so that they form a uniform visual entity. The objective is creating an entity that supports the historical value of the area. At special locations, such as various service concentrations, the lighting principles will be directed by the local operations and the needs thereof, with safety and accessibility taken into consideration.

Smaller areas that are ‘blind spots’ either operationally or in other ways in the urban structure can be defined as areas ‘not to be illuminated.’ These include areas where there are no activities requiring artificial lighting or where such activities are not wanted. These include e.g. the many islands by Helsinki which do not see significant recreational use or areas and routes that should be left dark due to their biodiversity.

Keywords lighting, lighting design, lighting principles, planning guidelines, shore areas, shore route, maritime Helsinki



Helsinki

Kaupunkiympäristön toimiala huolehtii Helsingin kaupunkiympäristön suunnittelusta, rakentamisesta ja ylläpidosta, rakennusvalvonnasta sekä ympäristöön liittyvistä palveluista.