



Arborist

Raportti

23.11.2023

Tilaaaja

Christa Björklund
Kaavoitusarkkitehti
Turun kaupunki
Kaupunkiympäristö
Kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus
Kaavoitus
christa.bjorklund@turku.fi
puh. 040 663 9103

Kohde

Asemakaavamuutos
Eerikinkatu 22b
Turku

Kuntoarvio raportti

Pyynnöstänne olemme kuntoarvioineet osoitteessa Eerikinkatu 22b vireillä olevaan asemakaavamuutokseen liittyviä puita.

Puut on arvioitu 17.11.2023. Arvioijana Roni Heino, arboristi ja TRAQ, sekä Tomi Kivikorpi, arboristi, VetCERT ja TRAQ. Arvioinnissa käytettiin apuvälineenä mikroporaa (IML-PD400) ja kumivasaraa. Puustoa arvioidessa on otettu huomioon annetulla asemakaavamuutosalueella karttaan merkityt puut, sekä kaksi naapuritonttien puolella olevaa puuta, joihin tulevan asemakaavamuutoksen toimenpiteet saattavat vaikuttaa.

Arvioiduista puista (yhteensä 11 kpl) 9 kpl kasvaa vireillä olevan asemakaavamuutoksen alueella ja 2 kpl kasvaa naapuritontin puolella. Osa puista on kookkaita ja varttuneita puita, joilla on merkittävä maisemallinen ja luontoarvollinen merkitys muuten voimakkaasti rakennetussa kaupunkiympäristössä. Suurin osa puista sijaitsee tonttien välissä kulkevan kävelykujanteen varrella melko kapealla kaistalla rakennusten ja pysäköintialueiden välissä, vanhoina palokujannepuina. Suurin osa puista on kohtalaisessa kunnossa, ja niiden aiheuttamat riskit ympäristölleen pidetään tällä hetkellä pienenä normaalin hoitokierron mukaisilla, arboristin tekemillä hoitoleikkauilla. Puiden suurimmat ongelmat niiden tulevaisuudessa liittyvät puiden tyven liialliseen syvyyteen sekä juuristoalueen maaperän tiiviyyteen ja puiden vedensaantokykyyn asfaltoidulla ja kivetetyllä maanpinnalla. Mikäli tontilla ollaan tekemässä saneeraus- ja muutostöitä pihan rakenteisiin ja kaavoihin, ehdotamme ja suosittelemme toteuttamaan myös puiden juuristoalueen parannustöitä. Puiden vedensaantoa tulisi parantaa esimerkiksi ohjaamalla hulevedet paremmin puiden käyttöön, ja puiden aineiden kiertoa ja ravinteiden saantia voitaisiin auttaa esimerkiksi biohiilikiekoilla ja ilmaamalla juuristoaluetta ilmalapiolla.

Suosittelimme myös ottamaan huomioon mahdollisten kaivuutöiden vaikutukset puiden juuristoon. Mikäli puiden juuristoalueella tehdään laajempia kaivuutöitä, tulisi runkojen suojaamisen lisäksi välttää puun pääjuurien katkaisemista liian läheltä puuta, jättäen suojavyöhykkeeksi vähintään puun latvuksen leveyden verran

rungosta. Pääjuuret ovat elinehto puun rakenteelliselle kestävyydelle ja elinvoimaisuudelle, ja mikäli niitä katkaistaan tai vaurioitetaan, voi puun riski repeytyä kasvaa merkittävästi.

Puiden sijainti on merkitty raporttiin karttalehdille kaavakartta muodossa ja satelliittikarttana. Sijainnit kartalla eivät ole absoluuttisia, sijainnit on otettu gps pohjaisesti ja niitä on pyritty tarkentamaan manuaalisesti, mutta niitä ei ole tarkistettu maanmittarin toimesta.

Puut on kirjattu raporttiin pääosin taulukkomuodossa, josta näkyy puun lajitiedot, koko (korkeus, rungon läpimitta ja latvuksen läpimitta), puun kunto ja sen aiheuttama riski, sekä toimenpidesuositus aikaväleineen. Lisäksi taulukkoon on tiivistetty puusta tehtyjä merkittävimpiä huomioita. Puut on myös raportoitu kirjallisesti yksilökohtaisesti tai ryhmänä, ja niistä on käyty läpi yksityiskohtaisesti puiden kunto ja rakenne juurista latvaan.

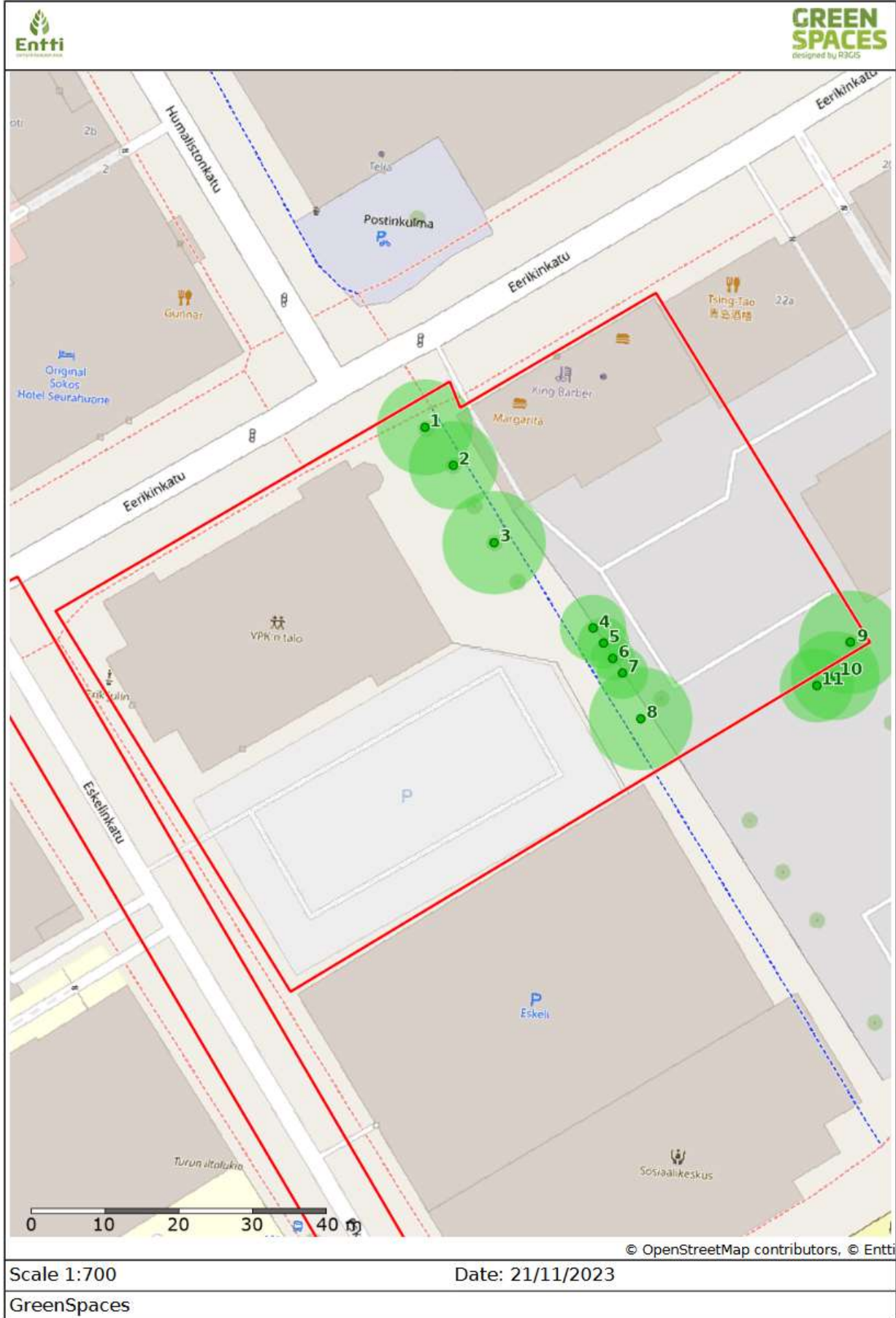
Raporttia lukiessa on hyvä huomioida ero puun kunnan ja sen aiheuttaman riskin välillä. Puu voi olla jopa erittäin huonokuntoinen (eli välittömässä vaarassa revetä, romahtaa, tai kuolla) mutta se ei silti välttämättä aiheuta suurta riskiä, mikäli sen romahtamisella ei todennäköisesti ole merkittäviä seurauksia. Vastaavasti selvästi parempikuntoinen puu voi aiheuttaa suuremman riskin, mikäli sen pettäminen aiheuttaa todennäköisemmin merkittäviä seuraamuksia.

Tarkemmat puukohtaiset tiedot löytyvät GreenSpaces ohjelmistosta, johon saatte katseluoikeudet tähän kohteeseen. Yksittäisten puiden tiedot löytyvät "Trees" välilehdeltä ja kunkin puun tarkemmat kuntotiedot vielä puukohtaisen sivun VTA-välilehdeltä. Samasta ohjelmasta löytyy myös karttaikkuna, josta klikkaamalla pääsee kohteen karttavalikkoon, josta on mahdollista tulostaa tarvittavan kokoiset kartat ja/tai niiden osat. Tarvittaessa autamme mielellämme ohjelmiston käytössä ilman erillistä veloitusta.

Turussa 22.11.2023

Roni Heino
Entti arboristi
ISA Tree Risk Assessment Qualified
roni.heino@entti.com
040 5674614

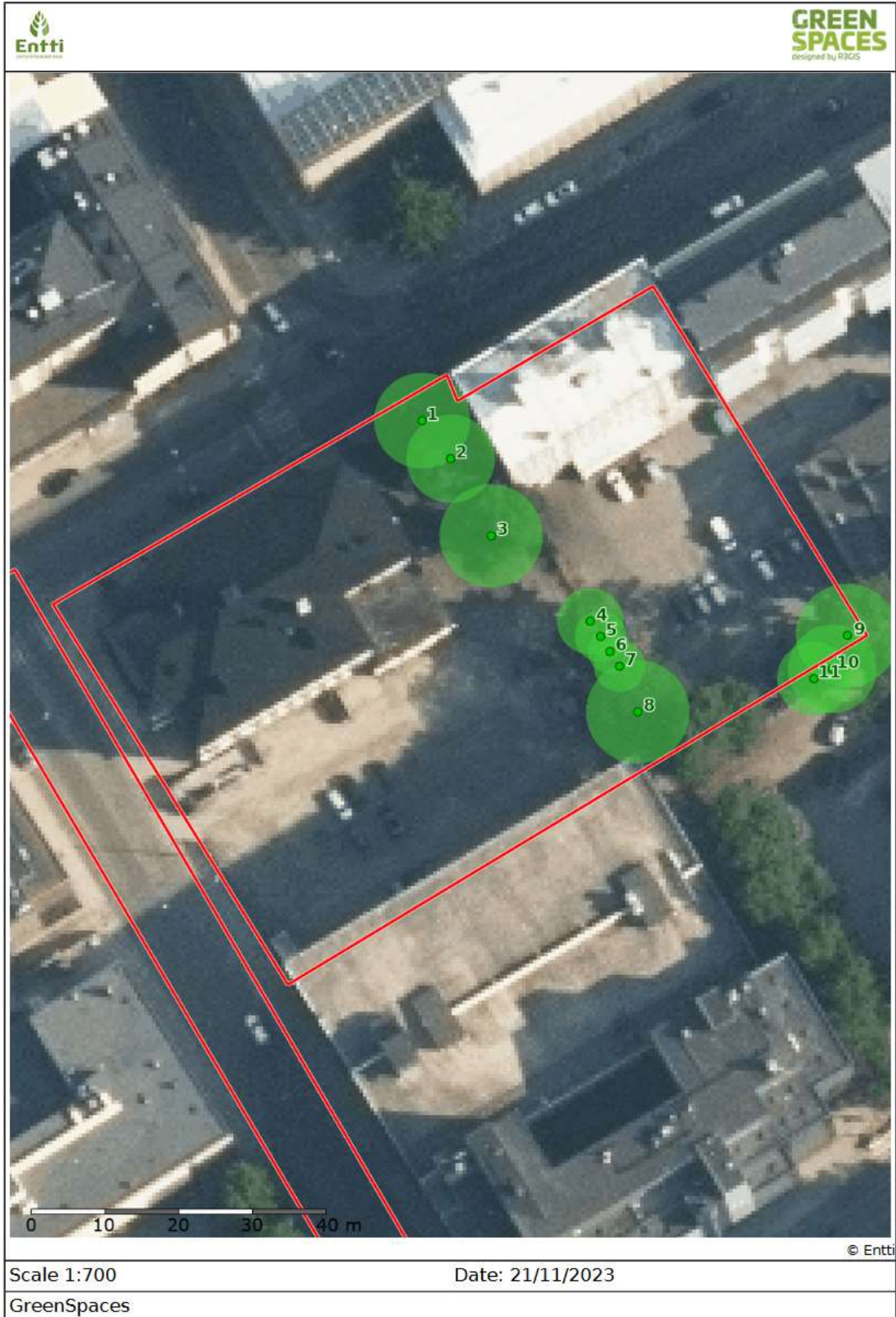
Tomi Kivikorpi
Entti puutaitaja – arboristi
Veteran Tree Specialist, consulting level
ISA Tree Risk Assessment Qualified
tomi.kivikorpi@entti.fi
044 067 0022



Scale 1:700

Date: 21/11/2023

GreenSpaces



Puun Nro.	Suku	Laji	Yleisnimi	Yleiskunto	Puun aiheuttama riski	Korkeus (m)	Latvuksen läpimitta Ø (m)	Ø Rungon läpimitta (cm)	Toimenpidesuositus	Toimenpiteen aikataulu	Seuranta väli
1	Tilia	x vulgaris	Puistolehmus	Kohtalainen	Vähäinen	23	13	65	Juuristoalueen kunnostus 3 v	3 v	5 v
Huomioita: Maisemallisesti arvokas. Juuristoalue tiivis ja tyvi liian syvällä. Alkava tyvilaho, pitävää puuainesta noin 28 cm. Turun kaupungin karttapalvelun rekisterissä oleva puu, jonka hoitokierto määräytyy kaupungin puurekisterin mukaan.											
2	Tilia	x vulgaris	Puistolehmus	Hyvä	Vähäinen	23	12	52	1. Hoitoleikkuu 12 kk, 2. Juuristoalueen kunnostus 3 v	12 kk	5 v
Huomioita: Maisemallisesti arvokas. Juuristoalue tiivis ja tyvi liian syvällä. Tyvi porattu, kokonaan kovaa puuainesta. Tapitettuja alaoksia.											
3	Tilia	x vulgaris	Puistolehmus	Kohtalainen	Vähäinen	19	14	60	1. Hoitoleikkuu 12 kk, 2. Juuristoalueen kunnostus 3 v	12 kk	5 v
Huomioita: Maisemallisesti arvokas. Juuristoalue tiivis ja tyvi liian syvällä. Koputusäänet normaaleja, kovaa puuta. Revenneitä ja tapitettuja oksia. Hieman harsuuntuneempi ja enemmän hätäversoja kuin edellisissä, mutta suht elinvoimainen latvus.											
4	Acer	platanoides	Vaahtera	Huono	Vähäinen	12	9	44	Puun poisto	12 kk	
Huomioita: Runko kasvaa metalliataan kiinni, aidan valu tyvessä kiinni. Halkeama rungossa ja haaraliitoksessa. Latvuksen elinvoima heikko.											
5	Acer	platanoides	Vaahtera	Kohtalainen	Vähäinen	13	7	25	Puun poisto	12 kk	
Huomioita: Aidan perusta tyvessä kiinni ja aita rungossa, ei mahdu kasvamaan paikalla. Tyvi liian syvällä. Kapea ja harsuuntunut latvus.											
6	Acer	platanoides	Vaahtera	Kohtalainen	Vähäinen	14	6	22	Puun poisto	12 kk	
Huomioita: Aidan perusta tyvessä kiinni ja aita rungossa, ei mahdu kasvamaan paikalla. Tyvi liian syvällä. Kapea ja harsuuntunut latvus.											
7	Acer	platanoides	Vaahtera	Huono	Vähäinen	13	7	22	Puun poisto	12 kk	
Huomioita: Aidan perusta tyvessä kiinni ja aita rungossa, ei mahdu kasvamaan paikalla. Tyvi liian syvällä. Heikko haaraliitos 3 m korkeudella. Kapea ja harsuuntunut latvus.											
8	Ulmus	glabra	Vuorijalava	Huono	Vähäinen	17	14	51	1. Hoitoleikkuu 2. Puun poisto	12 kk	5 v
Huomioita: Tyvi liian syvällä ja kiinni aidan perustuksissa. Tyvellä jokin vaurio. Mikroporaus tyvellä osoittaa tiivistä puuta. Rungolla aktiivinen halkeama, ulottuu tyvestä haaraliitokseen. Haaraliitoksessa molemminpuolinen halkeama. Rungolla iso vaurio. Heikko latvus.											
9	Acer	platanoides	Vaahtera	Huono	Kohtalainen	20	14	48	1. Hoitoleikkuu 6 kk, 2. Juuristoalueen kunnostus 3 v	6 kk	5 v
Huomioita: Maisemallisesti arvokas. Tiivistynyt juuristoalue. Mekaaninen vaurio juurenniskassa. Koputusäänet normaaleja, tiivistä puuta. Latvuksessa runsaasti isoja kuivia oksia, latvus muutenkin kuivahko. Maa laskenut kasvupaikalla, vedensaanti häiriintynyt.											
10	Acer	platanoides	Vaahtera	Kohtalainen	Vähäinen	15	12		Ei tontin hoidossa	12 kk	
Huomioita: Naapuritontilla (Linnankatu 21) puolella kasvava puu. Juuristoalue tiivistynyt ja tyvi liian syvällä. Heikko haaraliitos, kuivia oksia.											
11	Acer	platanoides	Vaahtera	Huono	Vähäinen	13	10		Ei tontin hoidossa	12 kk	
Huomioita: Naapuritontilla (Linnankatu 21) puolella kasvava puu. Juuristoalue tiivistynyt ja tyvi liian syvällä. Rungolla melko iso onkalo ja halkeama, hyvä reaktiokasvu. Kasvaa vinoon arvioidun tontin parkkialueen ylle. Hieman kuivia oksia.											

Kohde: Eerikinkatu 22 b asemakaavamuutos
Puu nro: 1, Tilia x vulgaris

Puistolehmus 1



Kuva 1. yleiskuva.

Sijainti

Puu kasvaa palokujannepuuna kartan osoittamassa kohdassa.

Perustiedot

Puistolehmus (Tilia x vulgaris)

Kuntoarvioitu 17.11.2023

rym: 204 cm

korkeus: noin 23 m

yleiskunto: Kohtalainen

Riskit ja kohteet

Arvioitava puu kasvaa V.P.K:n talon tontin rajalla, vilkkaasti liikennöidyn Eerikinkadun kevyenliikenteenväylän varrella. Puun vaikutusalueella ovat Eerikinkadun autotie ja kevyenliikenteenväylä, liikennevalot ja -merkit, tonttien välisen kävelykujan käyttäjät, V.P.K:n talo ja pihan portti, Eerikinkatu 22b tontin rakennus, sekä edellä mainittujen kohteiden käyttäjät ja kulkijat. Puun koko huomioiden sen pettäessä mahdollisesti putoavan kappaleen koko voi olla merkittävä. Mahdollisille vahingoille alttiiden kohteiden vähentäminen esim. kulkuväyliä muuttamalla ei ole käytännössä mahdollista.

Tyvi ja juuristoalue

Tyven pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä.

Puu kasvaa katukivetyksen ja asfaltin ympäröimässä tiiviissä maassa. Juuristoalue on kokonaisuudessaan katukivetyksen ja asfaltin alla, joten se on hyvin tiivistynyt. Tiivis maaperä heikentää puun vedensaantia. Puun tyvi on liian syvällä, mikä heikentää puun normaalia hapensaantia ja muuta aineiden vaihduntaa. Tyvellä on pieni halkeama. Koputellessa puuta rungosta kuuluvat äänet olivat hieman kumisevia. Puun tyvelle tehtiin varmistavat mikroporaukset (IML-PD400), jotta rungosta sisällä mahdollisesti oleva laho voitiin varmistaa. Mikroporaustulokset osoittivat, että puun tyvirungon keskellä on tyvilaho. Pitävää puuainesta lahoalueen ympärillä on kuitenkin noin 28 cm, mikä on vielä runsaasti puun rakenteellisen kestävyuden kannalta.

Runko

Rungon pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä.

Puun rungolla on vanha umpeen kylestynyt oksan tai haaran poisto noin 2,5 metrin korkeudella. Rungolla on muutenkin melko ylös tehtyjä oksanpoistoja ja korkealle nostettu runkokorkeus. Rungolla ei havaittu merkittäviä rakenteellisia heikkouksia tai ulkoisia merkkejä lahottajista.

Latvus ja oksisto

Latvuksen tai oksiston pettäminen seuraavan 5 vuoden aikana on mahdollista.

Puun latvus on hieman toispuoleinen, johtuen voimakkaista leikkuista ja puun kasvusta osana puurivistöä kahden rakennuksen välissä. Latvus on suhteellisen elinvoimainen, joskin hieman kitukasvuinen. Latvus on saattanut kärsiä viime vuosien kovasta kuivuudesta, sekä maaperän tiiviyydestä ja tyven liiallisesta syvyydestä. Latvuksessa on jonkin verran kuivia oksia.

Riskiarvio

Kokonaisuutena arvioituna puun riski repeytyä vahinkoa aiheuttaen on vähäinen (Low Risk).

Tyven ja/tai juuriston pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä. Rungon pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä. Latvuksen tai oksien pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on mahdollista.

Riskien pienentäminen

Puu on kookas ja komea lehmus, jolla on merkittävä maisemallinen ja luontoarvollinen merkitys muuten voimakkaasti rakennetussa kaupunkiympäristössä. Puu sijaitsee V.P.K:n talon (Eerikinkatu 24) tontin rajalla, mutta kuuluu Turun kaupungin karttapalvelun rekisteriin, jonne on rekisteröity Turun kaupungin hoidossa olevat puut. Puu on rakenteellisesti kestävä ja kohtuullisessa elinvoimassa, mutta kärsii juuristoalueen tiivyydestä ja tyven syvyydestä. Koska puun hoitokierto määräytyy kaupungin puurekisterin mukaan, ei puulle tarvitse välttämättä tehdä tämänhetkisiä toimenpiteitä muuten. Mikäli tontilla tehdään viereisille lehmuksille juuristoalueen parannustöitä, suosittelemme tekemään tontin puolella myös tälle puulle parannustoimenpiteitä, jotta puun elinolosuhteita voidaan parantaa. Mikäli tontin asemakaavamuutos toteutetaan ja sen yhteydessä suoritetaan kaivuutöitä puun juuristoalueella, suosittelemme puun rungon suojaamisen lisäksi pitämään suojavyöhykkeen puun rungosta vähintään latvuksen leveyden verran, jolla voimakasta kaivuuta ei harjoiteta.

Suosittelut toimenpiteet

Ei välttämättömiä toimenpiteitä tällä hetkellä.

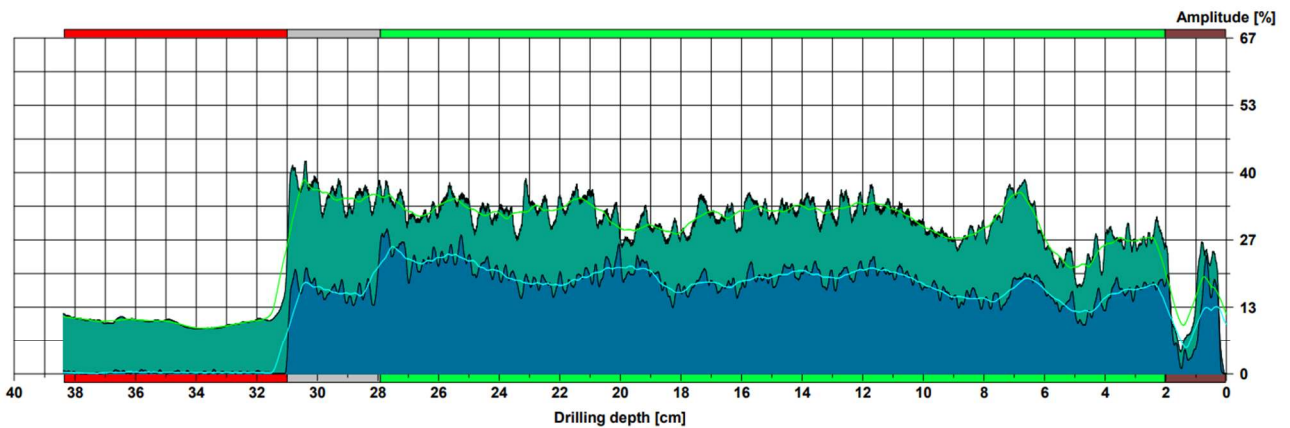
Puun juuristoalueen parantaminen tontin puolella noin 3 vuoden kuluessa.



Kuva 2. Puun tyvialue.

Measuring / object data

Measurement no.:	2	Speed	: 2500 r/min	Diameter:	72,00 cm
ID number	: Eerikinkatu kaava 01	Needle state:	---	Level	: 20 cm
Drilling depth	: 38,38 cm	Tilt	: -4°	Direction:	135 astetta
Date	: 17.11.2023	Offset	: 139 / 281	Species	: Tilia x vulgaris
Time	: 12:05:05	Avg. curve	: 1,00 cm / 1,00 cm	Location	: Eerikinkatu 24
Feed	: 200 cm/min			Name	: Puistolehmus 01



Assessment

From 0,03 cm to 2,03 cm	: Kuori
From 2,03 cm to 27,93 cm	: Terve puuaines
From 27,93 cm to 31,00 cm	: Muuntunut puuaines
From 31,00 cm to 38,35 cm	: Edennyt laho

Comment

Kuva 3. Mikroporaustulos 20 cm korkeudelta tyveltä.

Kohde: Eerikinkatu 22 b asemakaavamuutos
Puu nro: 2, Tilia x vulgaris

Puistolehmus 2



Kuva 4. yleiskuva.

Sijainti

Puu kasvaa palokujannepuuna kartan osoittamassa kohdassa.

Perustiedot

Puistolehmus (Tilia x vulgaris)
Kuntoarvioitu 17.11.2023
rym: 161 cm
korkeus: noin 23 m
yleiskunto: Hyvä

Riskit ja kohteet

Arvioitava puu kasvaa V.P.K:n talon pihalla, V.P.K:n rakennuksen ja Eerikinkatu 22b rakennuksen välissä, tonttien välissä kulkevan kävelykujan varrella. Puun vaikutusalueella ovat Eerikinkadun autotie ja kevyenliikenteenväylä, tonttien välisen kävelykujan käyttäjät, V.P.K:n talo ja pihan portti, Eerikinkatu 22b tontin rakennus, sekä edellä mainittujen kohteiden käyttäjät ja kulkijat. Puun koko huomioiden sen pettäessä mahdollisesti putoavan kappaleen koko voi olla merkittävä. Mahdollisille vahingoille alttiiden kohteiden vähentäminen esim. kulkuväyliä muuttamalla ei ole käytännössä mahdollista.

Tyvi ja juuristoalue

Tyven pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä.

Puu kasvaa sorassa asfaltoitujen teiden ja piha-alueen ympäröimänä. Juuristoalue on kokonaisuudessaan asfaltin alla, joten se on hyvin tiivistynyt. Tiivistynyt maaperä heikentää puun vedensaintia. Puun tyvi on liian syvällä, mikä heikentää puun normaalia hapensaintia ja muuta aineiden vaihduntaa. Puun tyvirunkoa koputeltiin kumivasaralla, ja koputusäänet puussa kuulostivat normaaleilta. Puun tyvelle tehtiin varmistava mikroporaus (IML-PD400), ja mikroporaustulos osoitti puun olevan täysin kestävä ja kovaa puuainesta.

Runko

Rungon pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä.

Puun rungolla on melko ylös tehtyjä oksanpoistoja. Puu on kasvanut hieman vinoon, millä ei ole vaikutusta puun kestävyyskannalta. Rungossa ei havaittu merkittäviä rakenteellisia heikkouksia eikä ulkoisia merkkejä lahottajista.

Latvus ja oksisto

Latvuksen tai oksiston pettäminen seuraavan 5 vuoden aikana on mahdollista.

Puun latvus on hieman toispuoleinen, johtuen voimakkaista leikkuista ja puun kasvusta osana puurivistöä kahden rakennuksen välissä. Oksistossa on vähäisesti kuivia oksia. Osa alaoksista on leikattu tapittaen, ja puu on kasvattanut runsaasti versoja niihin. Rakenteellisesti latvus on hyvässä kunnossa ja elinvoimaltaankin suhteellisen hyvässä kunnossa.

Riskiarvio

Kokonaisuutena arvioituna puun riski repeytyä vahinkoa aiheuttaen on vähäinen (Low Risk).

Tyven ja/tai juuriston pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä. Rungon pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä. Latvuksen tai oksien pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on mahdollista.

Riskien pienentäminen

Puu on kookas ja komea lehmus, jolla on merkittävä maisemallinen ja luontoarvollinen merkitys muuten voimakkaasti rakennetussa kaupunkiympäristössä. Puussa ei ole tällä hetkellä merkittäviä rakenteellisia vikoja, mutta tulevaisuudessa sen suurimmat ongelmat liittyvät juuristoalueen maaperän tiivyyteen ja asfaltoidun maanpinnan heikkoon vedenläpäisykykyyn. Jotta puun elinolosuhteita voidaan parantaa, suosittelemme puun juuristoalueen parannustöitä ja harkitsemaan toimenpiteitä huleveden ohjaamiseksi paremmin puiden käyttöön. Mikäli tontin asemakaavamuutos toteutetaan ja sen yhteydessä suoritetaan kaivuutöitä puun juuristoalueella, suosittelemme puun rungosta suojaamisen lisäksi pitämään suojavyöhykkeen puun rungosta vähintään latvuksen leveyden verran, jolla voimakasta kaivuuta ei harjoiteta.

Muuten puun riski repeytyä pidetään tällä hetkellä pienenä normaalin hoitokierron mukaisella leikkuulla.

Suosittelut toimenpiteet

Puun hoitoleikkuu 12 kk kuluessa.

Puun juuristoalueen parannustoimet noin 3 vuoden kuluessa.



Kuva 5. Puun tyvialue.

Kohde: Eerikinkatu 22 b asemakaavamuutos
Puu nro: 3, Tilia x vulgaris

Puistolehmus 3



Kuva 6. yleiskuva.

Sijainti

Puu kasvaa palokujannepuuna kartan osoittamassa kohdassa.

Perustiedot

Puistolehmus (Tilia x vulgaris)

Kuntoarvioitu 17.11.2023

rym: 188 cm

korkeus: noin 19 m

yleiskunto: Kohtalainen

Riskit ja kohteet

Arvioitava puu kasvaa V.P.K:n talon pihalla, V.P.K:n rakennuksen ja Eerikinkatu 22b rakennuksen välissä, tonttien välissä kulkevan kävelykujan varrella. Puun vaikutusalueella ovat V.P.K:n talon piha-alue, tonttien välisen kävelykujan käyttäjät, V.P.K:n talo, Eerikinkatu 22b tontin rakennus, sekä edellä mainittujen kohteiden käyttäjät ja kulkijat. Puun koko huomioiden sen pettäessä mahdollisesti putoavan kappaleen koko voi olla merkittävä. Mahdollisille vahingoille alttiiden kohteiden vähentäminen esim. kulkuväyliä muuttamalla ei ole käytännössä mahdollista.

Tyvi ja juuristoalue

Tyven pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä.

Puu kasvaa sorapintaisessa maassa asfaltoitujen teiden ja piha-alueen ympäröimänä. Juuristoalue on kokonaisuudessaan asfaltin alla, joten se on hyvin tiivistynyt. Tiivistynyt maaperä heikentää puun vedensaintia. Puun tyvi on liian syvällä, mikä heikentää puun normaalia hapensaantia ja muuta aineiden vaihduntaa. Puun tyvelle on kasaantunut soraa ja hiekkaa. Puun tyvirunkoa koputeltiin kumivasaralla, ja koputusäänet puussa kuulostivat normaaleilta. Puun runkoon ei tehty mikroporauksia rungon hiekkaisuuden takia. Puu on rakenteellisesti normaalissa kunnossa.

Runko

Rungon pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä.

Puun rungolla on melko ylös tehtyjä oksanpoistoja. Haarautuu ylempänä kahteen runkohaaraan, joiden välinen haaraliitos vaikuttaa kestävältä. Runkohaarojen välissä roikkuu revennyt irtto-oxsa. Rungossa ei havaittu merkittäviä rakenteellisia heikkouksia eikä ulkoisia merkkejä lahottajista.

Latvus ja oksisto

Latvuksen tai oksiston pettäminen seuraavan 5 vuoden aikana on mahdollista.

Puun latvus on hieman toispuoleinen, johtuen voimakkaista leikkuista ja puun kasvusta osana puurivistöä kahden rakennuksen välissä. Oksistossa on jonkin verran pieniä kuivia oksia. Osa alaoksista on leikattu tapittaen, ja puu on kasvattanut vesoja niihin. Rakenteellisesti ja elinvoimaltaan puu on kohtalaisessa kunnossa. Oksia kasvaa kiinni puun latvuksen läpi viritettyyn valaisinjohtoon.

Riskiarvio

Kokonaisuutena arvioituna puun riski repeytyä vahinkoa aiheuttaen on vähäinen (Low Risk).

Tyven ja/tai juuriston pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä. Rungon pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä. Latvuksen tai oksien pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on mahdollista.

Riskien pienentäminen

Puulla on merkittävä maisemallinen ja luontoarvollinen merkitys muuten voimakkaasti rakennetussa kaupunkiympäristössä. Puussa ei ole tällä hetkellä merkittäviä rakenteellisia vikoja, mutta tulevaisuudessa sen suurimmat ongelmat liittyvät juuristoalueen maaperän tiiviuteen ja asfaltoidun maanpinnan heikkoon vedenläpäisykykyyn. Jotta puun elinolosuhteita voidaan parantaa, suosittelemme puun juuristoalueen parannustoita ja harkitsemaan toimenpiteitä huleveden ohjaamiseksi paremmin puiden käyttöön. Mikäli tontin asemakaavamuutos toteutetaan ja sen yhteydessä suoritetaan kaivuutöitä puun juuristoalueella, suosittelemme puun rungosta suojaamisen lisäksi pitämään suojavyöhykkeen puun rungosta vähintään latvuksen leveyden verran, jolla voimakasta kaivuuta ei harjoiteta.

Muuten puun riski repeytyä pidetään tällä hetkellä pienenä normaalin hoitokierron mukaisella leikkuulla.

Suosittelut toimenpiteet

Puun hoitoleikkuu 12 kk kuluessa.

Puun juuristoalueen parannustoimet noin 3 vuoden kuluessa.



Kuva 7. Puun tyvialue.

Kohde: Eerikinkatu 22 b asemakaavamuutos
Puu nro: 4-8, Acer platanoides

Vaahterat 4-7



Kuva 8. yleiskuva vaahteroista.

Sijainti

Puut kasvavat osana puurivistöä kartan osoittamassa kohdassa.

Perustiedot

Vaahtera (Acer platanoides)

Kuntoarvioitu 17.11.2023

rym: 69–138 cm

korkeus: noin 12–14 m

yleiskunto: Huono ja kohtalainen

Riskit ja kohteet

Arvioitavat puut kasvavat tonttien välissä kulkevan kävelykujanteen varrella, Eerikinkatu 22b tontin metallisen raja-aidan vieressä. Puiden vaikutusalueella ovat tonttien välisen kävelykujan käyttäjät, tonttien pysäköintialueille pysäköidyt autot, Eskelinkatu 3 tontin rakennus, sekä edellä mainittujen kohteiden käyttäjät ja kulkijat. Puiden koko huomioiden niiden pettäessä mahdollisesti putoavan kappaleen koko voi olla merkittävä. Mahdollisille vahingoille alttiiden kohteiden vähentäminen esim. kulkuväyliä muuttamalla ei ole käytännössä mahdollista.

ENTTI OY

Kaanaantie 68
21120 Raisio

p. 010 292 5959
www.entti.fi

entti@entti.fi
Y-tunnus 3164387-7

Kotipaikka Raisio

Riskiarvio

Puut kasvavat soraisessa maassa, asfaltoitujen alueiden ympäröimänä. Puiden juuristoalue on pahoin tiivistynyt, mikä heikentää niiden vedensaintia. Puiden tyvet ovat valtaosin liian syvällä ja ne kasvavat kiinni aidan betoniperustuksiin. Puiden runko kasvaa kiinni metalliaitaan. Vaahtera 4:n rungossa on pakkashalkeama rungossa sekä haaraliitoksessa, mikä tekee siitä repeytymisalttiin. Myös Vaahtera 7:ä on heikko haaraliitos. Jokaisen puun latvus on heikkokasvuinen ja harsuuntunut, ja niissä on jonkin verran pieniä kuivia oksia.

Kokonaisuutena arvioituna puiden riski repeytyä vahinkoa aiheuttaen on vähäinen (Low Risk).

Riskien pienentäminen

Puut kasvavat ahtaasti aivan raja-aidassa kiinni, asfaltoidun kulkuväylän varrella. Niillä ei ole tilaa kasvaa paikalla, ja ne ovat pääosin rakenteellisesti ja elinvoimaisesti heikossa kunnossa. Puilla on pieni merkitys maisemallisesti, ja niiden maisema-arvo on korvattavissa uusilla puilla. Suosittelemme poistamaan puut.

Suosittelut toimenpiteet

Puiden poisto 12 kk kuluessa, ja uusien puiden istuttaminen tilalle.



Kuva 9. Vaahteroiden 6 ja 7 rungot kasvavat kiinni aitaan.



Kuva 10. Vaahtera 4 rungossa oleva halkeama. Runko kasvaa kiinni aitaan.

Kohde: Eerikinkatu 22 b asemakaavamuutos
Puu nro: 8, Ulmus glabra

Vuorijalava 8



Kuva 11. yleiskuva.

Sijainti

Puu kasvaa tonttipuuna kartan osoittamassa kohdassa.

Perustiedot

Vuorijalava (Ulmus glabra)

Kuntoarvioitu 17.11.2023

rym: 160 cm

korkeus: noin 17 m

yleiskunto: Huono

Riskit ja kohteet

Arvioitava puu kasvaa tonttien välissä kulkevan kävelykujanteen varrella, Eerikinkatu 22b tontin metallisen raja-aidan vieressä. Puun vaikutusalueella ovat tonttien välisen kävelykujan käyttäjät, tonttien pysäköintialueille pysäköidyt autot, Eskelinkatu 3 tontin rakennus, sekä edellä mainittujen kohteiden käyttäjät ja kulkijat. Puun koko huomioiden sen pettäessä mahdollisesti putoavan kappaleen koko voi olla merkittävä. Mahdollisille vahingoille alttiiden kohteiden vähentäminen esim. kulkuväyliä muuttamalla ei ole käytännössä mahdollista.

Tyvi ja juuristoalue

Tyven pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä.

Puu kasvaa tonttien välissä kulkevan asfaltoidun kävelytien vieressä. Sen juuristoalue on tiivistynyt ja puun tyvi on liian syvällä. Tyvellä on pieni mekaaninen vaurio.

Runko

Rungon pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on mahdollista.

Puun rungossa on melko kookas pintavaurio. Tyvirungossa on myös kookas aktiivinen halkeama, joka ulottuu aivan tyveltä ylempänä olevaan haaraliitokseen. Haaraliitoksessa on molemminpuolinen halkeama, joka tekee siitä repeytymisalttiin. Toisen haaran paino ei ole kuitenkaan kovin merkittävä.

Latvus ja oksisto

Latvuksen tai oksiston pettäminen seuraavan 5 vuoden aikana on mahdollista.

Puun latvus on hieman harsuuntunut ja siellä on jonkin verran kuivia ja irronneita oksia. Puun alaoksia on vaurioitunut, mahdollisesti jonkin ajoneuvon osuttua niihin.

Riskiarvio

Kokonaisuutena arvioituna puun riski repeytyä vahinkoa aiheuttaen on kohtalainen (Moderate Risk).

Tyven ja/tai juuriston pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä. Rungon pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on mahdollista. Latvuksen tai oksien pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on mahdollista.

Riskien pienentäminen

Puussa on kookas halkeama, joka ulottuu haaraliitokseen, tehden siitä repeytymisalttiin. Haaran paino ei ole kuitenkaan kovin suuri, ja sen pystyy keventämään hoitoleikkauksen yhteydessä. Puun kunto on heikkenevä, mutta juuristoalueen parantamisella sen elinvoimaisuutta voidaan kyetä parantamaan. Suosittelemme ensisijaisesti puulle hoitoleikkauksia ja juuristoalueen parantamiseen tähtääviä toimenpiteitä. Toissijaisena vaihtoehtona on puun poisto.

Suosittelut toimenpiteet

Ensisijaisesti puun hoitoleikkaukset 12 kk kuluessa.
Puun juuristoalueen parannustoimet noin 3 vuoden kuluessa.
Toissijaisena vaihtoehtona puun poisto 12 kk kuluessa.



Kuva 12. Puun tyväalue.

Kohde: Eerikinkatu 22 b asemakaavamuutos
Puu nro: 9, Acer platanoides

Vaahtera 9



Kuva 13. yleiskuva.

Sijainti

Puu kasvaa tonttipuuna kartan osoittamassa kohdassa.

Perustiedot

Vaahtera (Acer platanoides)

Kuntoarvioitu 17.11.2023

rym: 151 cm

korkeus: noin 20 m

yleiskunto: Huono

Riskit ja kohteet

Arvioitava puu kasvaa Eerikinkatu 22b rakennuksen parkkialueen reunalla, Eerikinkatu 22a rakennuksen kulmassa. Puun vaikutusalueella ovat pysäköintialueelle pysäköidyt ajoneuvot, Eerikinkatu 22a rakennus, naapuritontin (Linnankatu 21) piha-alue ja puinen raja-aita, sekä edellä mainittujen kohteiden käyttäjät ja kulkijat. Puun koko huomioiden sen pettäessä mahdollisesti putoavan kappaleen koko voi olla merkittävä. Mahdollisille vahingoille alttiiden kohteiden vähentäminen on mahdollista esim. pysäköimällä autot kauemmas puun latvuksen leveyden alueelta, mutta esim. kulkuväylien muuttaminen ja rakennusten siirtäminen ei ole käytännössä mahdollista.

Tyvi ja juuristoalue

Tyven pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä.

Puu kasvaa tiivistyneessä sorapintaisessa maassa. Maa on laskeutunut tyven ympärillä, mikä valuttaa veden osittain puun ulottumattomiin, heikentäen sen vedensaintia etenkin kuivina ajanjaksoina. Puun juuristoalue on tiivistynyttä maata. Puun tyven vieressä on soraa ja betonia. Juurenniskassa on pieni mekaaninen vaurio, muuten puun tyvi on ulkoisesti normaalissa kunnossa. Koputellussa runkoa kumivasaralla kuulostivat koputusäänet normaaleilta.

Runko

Rungon pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä.

Puun rungossa on ylempänä pieni mekaaninen pintavaurio. Runko haarautuu kahteen runkohaaraan noin 4 metrin korkeudella, runkojen välinen haaraliitos vaikuttaa kestävältä. Rakenteellisesti runko vaikuttaa olevan tavallisessa kunnossa, eikä merkittäviä rakenteellisia heikkouksia tai ulkoisia merkkejä lahottajista havaittu.

Latvus ja oksisto

Latvuksen tai oksiston pettäminen seuraavan 5 vuoden aikana on todennäköistä.

Puun latvuksessa on runsaasti isoja kuolleita ja kuivuneita oksia. Latvus on muutenkin kuivahko ja heikkokasvuinen. Puu on kärsinyt selvästi kuivuudesta. Viime vuosien kuivien kesien aikana puulta on saattanut loppua vedensainti kokonaan, mikä näkyy latvuksen kuivumisena.

Riskiarvio

Kokonaisuutena arvioituna puun riski repeytyä vahinkoa aiheuttaen on kohtalainen (Moderate Risk).

Tyven ja/tai juuriston pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä. Rungon pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on epätodennäköistä. Latvuksen tai oksien pettäminen seuraavan 5 vuoden kuluessa on todennäköistä.

Riskien pienentäminen

Puulla on merkittävä maisemallinen ja luontoarvollinen merkitys muuten voimakkaasti rakennetussa kaupunkiympäristössä. Puun latvuksessa on runsaasti isoja kuivia oksia, jotka saattaisivat pudotessaan osua puun alle pysäköityihin autoihin ja aiheuttaa niihin vaurioita. Puu kannattaa ensisijaisesti hoitoleikata ammattitaitoisen arboristin toimesta melko pikaisella aikataululla. Jatkossa puun kuivumista voidaan pyrkiä ehkäisemään parantamalla puun juuristoaluetta ja sen vedensaintia esimerkiksi ohjaamalla hulevesiä paremmin puun käyttöön. Mikäli tontin asemakaavamuutos toteutetaan ja sen yhteydessä suoritetaan kaivuutöitä puun juuristoalueella, suosittelemme puun rungon suojaamisen lisäksi pitämään suojavyöhykkeen puun rungosta vähintään latvuksen leveyden verran, jolla voimakasta kaivuuta ei harjoiteta.

Suosittelut toimenpiteet

Puun hoitoleikkuu 6 kk kuluessa.

Puun juuristoalueen parannustoimet noin 3 vuoden kuluessa.



Kuva 14. Puun tyvialue.

Kohde: Eerikinkatu 22 b asemakaavamuutos
Puu nro: 10 ja 11, Acer platanoides

Vaahterat 10 ja 11



Kuva 15. yleiskuva vaahteroista.

Sijainti

Puut kasvavat naapuritontilla (Linnankatu 21) kartan osoittamassa kohdassa.

Perustiedot

Vaahtera (Acer platanoides)

Kuntoarvioitu 17.11.2023

korkeus: noin 15 ja 13 m

yleiskunto: Kohtalainen ja Huono

Riskit ja kohteet

Arvioitavat puut kasvavat naapuritontin piha-alueella, osoitteessa Linnankatu 21. Puut kasvavat lähellä tontteja rajaavaa puuaitaa. Puiden vaikutusalueella ovat naapuritontin piha-alue, tontin Eerikinkatu 22b pysäköintialueelle pysäköidyt autot, Eerikinkatu 22a rakennus, sekä edellä mainittujen kohteiden käyttäjät ja kulkijat. Puiden koko huomioiden niiden pettäessä mahdollisesti putoavan kappaleen koko voi olla merkittävä. Mahdollisille vahingoille alttiiden kohteiden vähentäminen voi olla mahdollista esim. pysäköimällä autot kauemmas puista, mutta esim. kulkuväyliä muuttaminen tai rakennusten siirtäminen ei ole käytännössä mahdollista.

Riskiarvio

Puut kasvavat naapuritontilla tiivistyneessä maassa. Niiden tyvet ovat liian syvällä, ja juuristoalue on tiivistynyt. Vaahtera 10 haarautuu kahteen haaraan ylempänä, ja siinä on heikko haaraliitos. Oksistossa on jonkin verran kuivia oksia, ja osassa oksia on pitkittäisiä halkeamia. Latvus on epäsymmetrinen, ja valtaosa oksapainosta on Eerikinkatu 22b tontin suuntaan. Vaahtera 11 kasvaa vinossa kohti Eerikinkatu 22b tonttia. Sen rungossa on mutkakohdassa melko kookas onkalo. Onkalo kylestyvät hyvin ja on enemmän rungon sivulla kuin "vetopuolella" puuta. Onkalo ei vaikuta ratkeamisalttiilta, mutta heikentää puun rakennetta. Onkalon takia on oletettavaa, että puussa on jokin lahottaja. Puussa on runsaasti runkovesakasvustoa. Onkalon yläpuolella rungossa on halkeama. Puun latvus on epäsymmetrinen ja hieman harsuuntunut. Oksistossa on jonkin verran pieniä kuivia oksia.

Kokonaisuutena arvioituna molempien puiden riski repeytyä vahinkoa aiheuttaen on vähäinen (Low Risk).

Riskien pienentäminen

Puut eivät sijaitse arvioiduksi määritetyllä alueella, mutta kuntoarvioitiin silmämääräisesti niiden sijaitessa niin lähellä tontin rajaa, ja niiden vaikutusalueen ulottuessa merkittävästi arvioidulle alueelle ja sen pysäköintialueelle. Puut ovat rakenteellisesti hieman heikentyneet (Vaahtera 10:ssa heikko haaraliitos ja kuivia oksia, Vaahtera 11:ssa onkalo ja siinä oleva laho, rungossa oleva halkeama, sekä kuivat oksat), mutta eivät merkittävästi tässä vaiheessa. Mikäli puille halutaan teettää toimenpiteitä, suosittelemme olemaan yhteydessä puiden omistajien kanssa. Suosituksemme on hoitoleikata puut. Lisäksi suosittelemme tutkituttamaan tarkemmin Vaahtera 11:a onkalon pitävä puuaineksen määrän.

Suosittelut toimenpiteet

Puiden hoitoleikkuu 12 kk kuluessa.

Puiden tarkempi kuntoarviointi 3 vuoden kuluessa.



Kuva 16. Vaahtera 11 rungossa oleva onkalo.