

Hartolan kunnan
ISTUTUSALUEIDEN HOITOSUUNNITELMA

Sisällysluettelo

1	Tavoite	sivu 1
2	Kasvilajit	sivu 1
3	Hoidettavat alueet	sivu 6
4	Hoito-ohjeet ja arvio työtuntien määrästä	sivu 8
5	Pensaiden hoitotöitä tulevina vuosina.	sivu 17

1 Tavoite

Hoitotoimenpiteiden tavoitteena on pitää istutetut kasvit elinvoimaisina ja selvästi luonnonympäristöstä erottuvina, viihtyisyyttä ympäristöönsä tuovina elementteinä. Tämä toteutuu, kun kasvit istutetaan niille sopiviin valo-, maaperä- ym. olosuhteisiin, niille tarjotaan säännöllisesti tarvittavat ravinteet ja riittävästi vettä, hoitoleikkaukset tehdään asianmukaisesti sekä huolehditaan siitä, etteivät rikkaruohot heikennä niiden kasvuolosuhteita tai luo alueille epäsiisteyttä. Kesäkukkien kukinnan toivotaan olevan runsasta ja pitkäaikaista, ja kukkaloiston painottuvan erityisesti kesäkuun puolivälistä elokuun puoliväliin, jolloin kunnassa liikkuu paljon kesäasukkaita ja -vieraita.

2 Kasvilajit

Pikkupuut, yht. 93 kpl

Mongolianvaahtera 1 kpl *Acer tataricum* subsp. *ginnala*

- virastotalon ja kirjaston pohjoispuolella 1

Siperian lehtikuusi 8 kpl *Larix sibirica*

- vanhan lämpövoimalan tontilla (Laaksotie) 5
- Kunkkuareenan Frisbeegolf-radon reunassa 3

Siperianpihta 3 *Abies sibirica*

- Kunkkuareenalla 3, istutettu 2014

Kataja 4 kpl *Juniperus communis*

- virastotalon ympärillä 4

Mänty 10 kpl *Pinus sylvestris*

- markkinatorilla 3 vanhenpaa pikkutainta ja 7 uutta istutettu syksyllä 2021

Kanadantuija 3 kpl *Thuja occidentalis*

- Taidesalongin takana 3 vanhaa

Terijoen salava 4 kpl *Salix fragilis Bullata*

- markkinatorilla nuoria puita 4

Sirotuomipihlaja 5 kpl *Amelanchier laevis*

- Kunkkuareenan parkkipaikalla pikku 5

Pilvikirsikka 3 kpl *Prunus pensylvanica*

- viraston pohjoispuolella 3, istutettu 2019

Omenapuita 4 kpl *Malus domestica*

- Jokirannan takana 4, istutettu 2018
- (Taidesalongin hedelmäpuutarhassa 2 isoa vanhaa sekä 5 isoa koristeomenapuita)

Kirsikka- ja luumupuita yht. 45 kpl *Prunus cerasus ja Prunus domestica*

- Taidesalongin ja Jokirannan välissä ns. Hårdin hedelmäpuutarha 45

Yhdystien, Keskustien ja Kuninkaantien varsille istutetut pihlajat eivät sisälly näihin lukuihin, vaan ne hoidetaan Viheralueiden hoitosuunnitelman mukaisin ohjein.

Matalat havut ja muut ikivihreät, yht. 90 kpl

Vuorimänty 20 kpl *Pinus mugo*

- virastotalon pohjoispuolella 10
- Karhupuistossa 10, istutettu 2019

Tuivio 58 kpl *Microbiota decussata*

- Kivimaapuistossa 20, istutettu 2019
- koulun takana sisäpihalla 21
- Kunkkuareenan edustalla 11
- virastotalon pohjoispuolella 6

Kartiotuija 2 kpl *Thuja occidentalis 'Brabant'*

- Keskustien varrella laatikoissa 2

Laakakataja 2 kpl *Juniperus horizontalis*

- virastotalon pohjoispuolella 2

Alppiruusut 8 kpl *Rhododendron*

- virastotalon pohjoispuolella 5, eri lajikkeita
- Jokipuiston uimarannalla 3

Pensaat, yht. 1662 kpl

Koivuangervo 212 kpl *Spiraea betulifolia*

- Kunkkuareenan parkkipaikalla 96

- liikuntamajalla 56
- Kivimaapuistossa 20, istutettu 2019
- Partille-muistomerkillä 30
- Karhupuistossa 16, istutettu 2019
- virastotalon pohjoispuolella 4

Keijuangervo 103 kpl *Spiraea japonica* 'Little Princess'

- virastotalon ja kirjaston pohjoispuolella 40
- liikuntamajan parkkipaikalla 63

Ruusuangervo 61 kpl *Spiraea japonica* 'Froebeli'

- Kunkkuareenan parkkipaikalla 23
- koulun takana sisäpihalla 38

Japaninangervolajikkeita (tunnistamattomia) 234 kpl *Spiraea japonica*

- Kunkkuareenalla 157
- koulun takana sisäpihalla 56
- terveyskeskuksen etelärinteessä 20
- Jokipuiston uimarannalla 1

Loistoangervo 38 kpl *Spiraea japonica* 'Odensala'

- Keskustiellä Aaltosen kiinteistön edessä 38

Kuninkaanangervo 37 kpl *Spiraea x watsoniana* 'Kruunu'

- Keskustiellä Aaltosen kiinteistön edessä 37

Rusopajuangervo 40 kpl *Spiraea billiardii*-hybr.

- Taidesalongin edustalla

Idänvirpiangervo 10 kpl *Spiraea chamaedryfolia*

- Taidesalongille johtavan tien varrella 10

Norjanangervo 58 kpl *Spiraea* 'Grefsheim'

- virastotalon ja kirjaston pohjoispuolella 28
- terveyskeskuksen etelärinteessä 12
- koulun pihalla 3
- koulun rivitalojen parkkipaikalla, noin 15 kpl

Pihlaja-angervo 80 kpl *Sorbaria sorbifolia*

- Taidesalongin etupihalla 30
- virastotalon parkkialueen eteläreunalla 50

Pensashanhikki 120 kpl *Dasiphora fruticosa*

- Kunkkuareenan parkkipaikalla 71, siirretty nuotiopaikalle ja lipputangon riviin 15 kpl lokakuussa 2021
- terveyskeskuksen pohjoispuolella 47
- virastotalon pohjoispuolella 2 valkokukkaista

Tarhakurturuusu 'Hansa' 130 kpl *Rosa rugosa* 'Hansa'

- Taidesalongin edustalla 10
- terveyskeskuksen edustalla 15

- virastotalon länsipuolella 25
- koulun etupihalla 80 (mahdollisesti vieraslaji-kurtturuusu, varmistamatta)

Suviuusu 'Poppius' 6 kpl *Rosa pimpinellifolia*-ryhmä 'Poppius'

- Taidesalongin edustalla, perennapenkin reunalla 6

Juhannusruusu 22 kpl *Rosa pimpinellifolia* 'Plena'

- terveystalouden pihalla 20
- Jokirannan takana 2

Siperianhernepensas 8 kpl *Caragana arborescens*

- päiväkodin parkkipaikalla 5
- koulun pihalla 3

Puistosyreeni 43 kpl *Syringa x henryi*

- Jokirannan edustalla 29, istutettu 2019
- liikuntamajan parkkipaikan reunalla 3, istutettu 2018
- Taidesalongin takana 2, edessä useita erilaisia (8) vanhoja
- virastotalon itäpuolella 1

Lamoherukka 10 kpl *Ribes glandulosum*

- virastotalon pohjoispuolella

Herukkapensaita 4 kpl *Ribes*

- Taidesalongin edustalla 2
- Terveystalouden asuntojen pohjoispuolella 2

Sysshortensia 4 kpl *Hydrangea paniculata* 'Grandiflora'

- Kivimaapuistossa 4, istutettu 2019

Koristearonia 440 kpl *Aronia x prunifolia*

- Kunkkuareenalla 110
- virastotalon parkkipaikalla 30
- Petäjistön rivitaloilla vapaasti kasvavana aidanteena n. 300 kpl

Kanukka 1 kpl *Cornus alba*

- virastotalon itäpuolella

Loistojasmiike 1 kpl *Philadelphus lewisii*

- Taidesalongin etupihalla 1

Perennat, köynnökset ja ruusut, yhteensä noin 164 m²

Maanpeiteruusu 6 kpl *Rosa polyantha*

- kirjaston pohjoispuolella Yhdystien varrella 6

Säleikköviini 7 kpl *Parthenocissus inserta*

- virastotalon itäpuolella

Humala 16 pikkusalkoa *Humulus lupulus*

- Taidesalongin takana 15
- terveyskeskuksen edustalla ruusupensaiden keskellä 1

Hämykuunlilja 32 m² *Hosta undulata var. erromena*

- virastotalon edessä 10 m²
- Taidesalongin edessä 2 m²
- Jokipuistossa 20 m²

Kallionauhus 12 m² *Ligularia dentata*

- virastotalon edessä 5 m²
- Jokipuistossa 5 m²

Valtikkanauhus 2 m² *Ligularia przewalskii*

- virastotalon edessä 2 m²

Keijunkukka 0,5 m² *Heuchera*

- virastotalon eteläseinustalla

Isopäivänkakkara, valkokukkainen *Leucanthemum superbum*

- virastotalon edessä 0,25 m²

Punapäivänkakkara, punakukkainen *Tanacetum coccineum*

- virastotalon edessä 0,25 m²

Punahattu *Echinacea purpurea*

- virastotalon edessä 0,25 m²

Komeamaksaruoho *Sedum Herbstfeude*

- virastotalon edessä 2,5 m²

Tarhapäivänlilja 6 m² *Hemerocallis hybr.* ja Rusopäivänlilja *Hemerocallis fulva*

- terveyskeskuksen lipputangon vieressä 2 m²
- virastotalon edessä 4 m²

Herttavuorenkilpi *Bergenia cordifolia*

- Taidesalongin edessä 4 m²

Kotkansiipisaniainen *Matteuccia struthiopteris*

- Taidesalongin edessä 20 m²

Töyhtöangervo 21 m² *Aruncus dioicus*

- Taidesalongin edessä 20 m²
- Jokipuiston uimarannalla 11 m²

Siperiankurjenmiekkä *Iris sibirica*

- Taidesalongin edessä 10 m²
- Virastotalon edessä 1 m²

Idänunikko 1 m² *Papaver orientale*

- Taidesalongin edessä

Jalopioni *Paeonia Lactiflora -hybr.*

- Taidesalongin takana 10 m²

Rohtosuopayrtti *Saponaria officinalis*

- Taidesalongin edessä 1 m²

Loistosalvia *Salvia superba*

- virastotalon pohjoispuolella 0,5 m²

Syysleimu *Phlox paniculata*

- Taidesalongin edessä 1,5 m²

Kanadanpiisku *Solidago canadensis*

- Taidesalongin edessä 2,5 m²

Lehtoängelmä *Thalictrum aguilegifolium*

- Taidesalongin edessä 1,5 m²

Syysasteri *Aster novi-belgii*

- Taidesalongin edessä 1,5 m²

Kevätkaihonkukka *Omphalodes verna*

- virastotalon pohjoispuolella 4 m²

Sipulikukat

Tulppaani *Tulipa*

- virastotalon itäpuolella 10 kpl

Varjolilja *Lilium martagon*

- Taidesalongin edessä 1,5 m²

Ruskolilja *Lilium bulbiferum*

- virastotalon edessä 1 m²

3 Hoidettavat alueet

Hoitoalueiden sijainnit on vastaavin kirjaimin merkitty taajaman kartalle liitteessä 1. Alueiden kiinteistörajat ja istutusten sijainnit kiinteistöllä on lisäksi esitetty erillisissä, tarkemmissa karttaliitteissä (liitteet 2–10).

- A Virastotalon ja kirjaston ympäristön istutukset (liite 2)
- kukkalaatikot 6 + 9 (9 ltk yhdessä muodostelmassa)
 - iso perennapenkki eteläseinustalla
 - paljon angervoja, alppiruusut ja vuorimännyt

- pilvikirsikat
 - maanpeiteruusut
- B Tori ja markkinatori ympäristöineen (liite 3)
- isoja kukkalaatikoita 4 kpl
 - Terijoen salavat
 - männyntaimet, istutettu syksyllä 2021
- C Keskustien ja Yhdystien risteys, itäpuoli (liite 3)
- Loisto- ja kuninkaanangervot
 - 5 isoja kukkalaatikkoo
- D Karhu- ja Kivimaapuistot, Yhdystie (liite 4)
- isoja kukkalaatikoita 4 kpl
 - vuorimännyt, tuiviot
 - koivuangervot ja sysshortensiat
- E Terveyskeskus (liite 5)
- 10 erikokoista kukkalaatikkoo ja 2 amppelia
 - pensashanhikkeja, ruusupensaita, angervoja
 - päivänliljoja
- F Liikuntamaja (liite 5)
- koivu- ja keijuangervoa sekä puistosyreenejä etelärinteessä
- G Jokiranta (liite 6)
- puistosyreenejä
 - omenapuita
 - mahdollinen vanhaa asutusta ilmentävien piha- ja niittykasvien kasvupaikka
- H Taidesalongin ympäristö (liite 6)
- isot perennapenkit rakennuksen pohjoispuolella
 - töyhtöangervorykelmiä, pihlaja-angervoja, rusopajuangervoja
 - pioniryhmä rakennuksen eteläpuolella
 - puistosyreenejä ja kanadantuijia
 - ns. Hårdin hedelmätarhassa eri-ikäisiä kirsikka- ja luumupuita
 - vanhaa asutusta ilmentävien piha- ja niittykasvien kasvupaikka
- I Päiväkoti (liite 7)
- vanhoja hernepensaita parkkipaikan reunalla
 - vanhoja unkarinsyreenejä sisäpihalla
- J Kunkkuareena ja koulu (liite 8)
- angervoja, aroniaa ja pensashanhikkeja
 - nuoria pihlajia, sirotuomipihlajia, lehtikuusia ja pihoja
 - lipputankoa ympäröivät istutukset rakenteilla
 - riippahernepensaita
 - vieraslaji-kurturuusua!?
 - norjanangervoja koulun rivitalojen alueella

- K Partille -muistomerkki, Toritie – Visantie (liite 5)
- koivuangervoja
 - kivetyksiä (kitkettävää)
- L Jokipuisto (liite 9)
- kallionauhusta ja kuunliljaa
- M Petäjistön vuokratalot (liite 10)
- aronia-aidanteita, 8 kpl uusia istutettu aukkoihin syksyllä 2021

4 Hoito-ohjeet ja arvio työtuntien määrästä

Istutusten hoitotyöt jakautuvat kasvukaudelle seuraavasti:

Huhtikuu

- Syksyn kukkaistutusten poistaminen kukkalaatikoista
- Talvisuojauksien poistaminen
- Kalkitukset
- Pikkupuiden ja pensaiden leikkauksia
- Perennapenkien siistimistä

Toukokuu

- Pensaiden leikkauksia
- Perennapenkien siistimistä
- Orvokkien istutukset
- Kevätlannoitukset
- Kastelua

Kesäkuu

- Kesäkukkien istutukset
- Kastelua
- Kitkemistä
- Vuorimäntyjen leikkaukset
- Trimmerillä siistimistä
- Pionipenkin siivoaminen kukinnan päätyttyä

Heinäkuu

- Kastelua
- Kitkemistä
- Trimmerillä siistimistä
- Perennapenkien syyslannoitukset
- Töyhtöangervojen kukkajäänteiden poisto

Elokuu

- Kastelua
- Kitkemistä
- Trimmerillä siistimistä
- Pensaiden, havujen, alppiruusujen ja puiden syyslannoitukset

Syyskuu

- Kitkemistä
- Hallavaurioiden seuranta ja siistiminen kukkalaatikoissa
- Pensaiden siistimisleikkauksia tarpeen mukaan
- Syyskukkien suunnittelu, hankinta ja istutus
- Kukkalaatikoiden kastelua tarpeen mukaan

Lokakuu

- Kesäkukkalaatikoiden tyhjennykset
- Talvisuojaukset paikoilleen (jos mahdollista, vasta marraskuussa)
- Seuraavan kauden istutusten suunnittelua ja ryhmäkasvien tilaus

Arvioidut tuntimäärät **kevään ja alkukesän** (huhtikuu – kesäkuu) perustöille:

- talvisuojauksen poisto, huhtikuu 4 h
- puiden leikkaukset, huhtikuu 10 h
- pensaiden leikkaukset, huhti-toukokuu 70 h
- vuorimäntyjen leikkuu, kesäkuu 6 h
- perennapenkien kevätkunnostus, toukokuu 50 h
- kukkalaatikoiden kunnostus, orvokkien ja kesäkukkien istutus ja hoito, touko-kesäkuu 100 h
- kitkemistä ja trimmaamista, touko-kesäkuu 100 h
- lannoitukset ja kalkitukset, toukokuu 20 h
- kuorikatteen ja mullan lisäykset, toukokuu 10 h
- paikkausistutusten ja uusien istutusten suunnittelu ja toteutus 30 h

Yhteensä **400 h**

Keskikesä, heinäkuu ja elokuu, painottuu ensisijaisesti kasteluun ja lannoitukseen, kesäkukkien siistimiseen sekä tuholaisien tarkkailuun ja torjuntaan. Kitkentätarvetta on varmuudella, joten kitkentää tehdään resurssien niin salliessa. Keskikesän työtuntiarvio on **300–480 h** (kahden kuukauden aikana) kastelutarpeesta riippuen. Jos yksi henkilö ei ehdi tehdä kaikkia keskikesän töitä, kastelut ovat ensisijaisia. Kasteluihin varattava aika on 180–360 h ja kitkemisiin ym kuluu arviolta aikaa 120 h/2 kk.

Tarvittavat työtunnit riippuvat paljon säistä. Pelkästään kukkalaatikoiden kiertäminen kertaalleen läpi kastellen, lannoittaen ja kuihtuneet kukat poistaen vie aikaa 8 h. Laatikot on kierrettävä säästä riippuen 2–4 kertaa viikossa. Lisätarvetta kastelulle aiheuttavat korkea lämpötila, aurinkoisuus ja tuulisuus. Eteläseinustan perennapenkien kastelua on maanantaisin, keskiviikkoisin ja perjantaisin 1 h/päivä.

Kuivalla kaudella (yli 3 viikkoa sateetonta, yli 2 viikkoa helteistä tai yli viikon kestävä ankara helle ilman sateita) tulee myös pensaita ja pikkupuuta kastella ja tällöin vettä on annettava kerralla riittävän paljon, jotta se saavuttaa juuristoalueen. Vesi on annettava hitaasti, jotta se ehtii imeytyä. Esimerkiksi Aaltosen edustan pensaiden kasteluun kuluva aika, 75 pensasta x 1 minuutti (=14 litraa vettä/pensas) + vesisäiliön täyttöajat matkoineen, on lähes 2 tuntia. Sademäärän tulee olla vähintään 15 ml/vrk, jotta sen voi katsoa kastelemaan maahan istutettuja kasveja. Työsuojelullisista syistä on ankaran helteen aikana, ja etenkin UV-indeksin ollessa korkea, aurinkoisten paikkojen kastelut syytä suorittaa aikaisin aamulla, ennen klo 9.

Syksyn, syys-lokakuu, perustöiden määrä on vastaavasti arvioiden noin **200 h**. Mikäli kitkennät ja trimmaukset on keskikesän aikana pahasti jääneet rästiin vaikkapa ankaran helteen aiheuttaman

lisääntyneen kastelutarpeen vuoksi, on niiden osalta syksyllä enemmän tehtävää ja myös tunteja niihin kuluu enemmän. Syksyn työtunnit jakautuvat seuraavasti:

- kitkeminen ja trimmaaminen 60 h
- kesäkukkalaatikoiden kastelu ym. hoito 24 h
- syyslannoitukset 6 h
- syyskukkien suunnittelu, hankinta ja istutukset sekä kastelu 20 h
- peruskunnostustöiden ym. suunnittelua 20 h
- pensaiden leikkauksia 14 h
- hedelmäpuiden syysleikkauksia 16 h
- kukkalaatikoiden tyhjennys 12 h
- puiden tukisidosten parantelua 4 h
- seuraavan kesäkauden kukkien suunnittelu ja tilaaminen 16 h
- talvisuojausten hankinta ja asentaminen 8 h

Näiden lisäksi tehdään tarvittaessa isompia projekteja kuten perennapenkkiin uusimisia tai muita perusparannuksia. Käytännössä nämä ajoittuvat vaativimman kastelukauden ulkopuolelle, kevääseen ja syksyyn.

Edelliset kalkitukset on tehty keväällä 2021 virastotalolla, terveystalolla ja Taidesalongin perennapenkeille. Tätä aiemmista kalkituksista ei ole tietoa. Keväällä 2022 kannattanee kalkita kaikki muut siitä hyötyvät alueet.

Alla kasvilaji- tai lajiryhmäkohtaisia hoito-ohjeita.

Pikkupuut

Puiden kuivat/sairaavat oksat on poistettava siististi leikkaamalla joko varhain keväällä tai kukinnan/sadonkorjuun jälkeen alkusyksystä. Hedelmäpuita leikataan lajinomaisesti satoisuutta parantamaan suuntaan siten, että latvusto säilyy sopivan ilmavana ja leveänä, ja hedelmät kohtuullisella poimintakorkeudella. Omenapuiden tuoreita oksia leikataan puun muotoilun tarkoituksessa 'viimeisille kevähangille' maaliskuun vaihteessa. Juurivesat ja ns. vesiversot poistetaan alkukesän aikana, kun ne ovat vielä pieniä. Luumu- ja kirsikkapuiden tuoreita oksia voi leikata vasta keskikesällä tai syksyllä, sillä keväällä ne vuotavat kumimaista nestettä leikkauskohdista. Toisiaan hankaavat tai muutoin liian tiheästi kasvavat oksat poistetaan tällöin.

Alle 2 vuotta sitten istutettuja taimia kastellaan kerran viikossa koko kasvukausi, ellei sadetta saada viikottain vähintään 15 ml ja mielellään näistä yhtenä päivänä vähintään 10 ml/vrk kerta-annos. Pitkällä kuivalla kaudella (3 viikkoa poutaa) kastellaan lisäksi nuoria, alle 5 vuotta sitten istutettuja taimia. Vettä annetaan vähintään kerran viikossa 20 litraa kerrallaan/taimi.

Puut ovat pääosin hyvin terveitä, mutta niiden vointia on syytä tarkastella säännöllisesti, jotta mahdolliseen tuhohyönteis- tai tautipaineeseen tai vedentarpeeseen voidaan heti reagoida. Tukikeppien kunto tarkistetaan ajoittain ja katkenneet, irronneet tai kasvia väärään asentoon vääntävät sidontanauhat korjataan tarkoituksenmukaiseen kuntoon.

Lannoitus tehdään säännöllisesti keväällä ja syksyllä ajankohtaan sopivalla lannoitteella (keväällä typpipitoinen, syksyllä typetön). Puun tyvet pidetään vapaana rikkaruohoista noin neliömetrin alalta. Muutaman vuoden välein lisätään kuorikatetta. Katteen lisäys tehdään aina kitkettynä maahan ja vasta lannoituksen jälkeen. Lehtipuita kalkitaan keväisin muutaman vuoden välein. Nuorten hedelmäpuiden tyvet suojataan talven ajaksi jysijäverkoilla.

Matalat havut ja alppiruusut

Vuorimäntyjen vuosikasvuja typistetään vuosittain juhannuksen alla siten, että jäljelle jätetään 1/3 pituudesta tai vähintään 2 cm. Ajankohta on tärkeä! Kesäkuun alkupuolella vuosikasvut eivät ole vielä saavuttaneet täyttä mittaansa ja heinäkuun puolella ne ovat jo paksuuntuneet ja neulaset ovat kasvussa.

Muista ikivihreistä leikataan keväällä pois kuivat ja ränsistyneet kasvinosat.

Lannoituksesta ikivihreätkin hyötyvät, kunhan huolehtii siitä, ettei lannoite nosta maan pH:ta, sillä havut ja alppiruusut viihtyvät happamassa maassa. Havu-rodo-lannoite on hyvä vaihtoehto kevätlannoitteeksi.

Vastaistutettuja ikivihreitä on suojattava kevättalven auringolta, vähintään kahtena ensimmäisenä keväänä. Varjostuskangas sidotaan hyvin paikoilleen jo myöhään syksyllä ennen lumen tuloa.

Tukikeppejä on syytä käyttää apuna, jotta luminen kangas ei katko oksia tai väännä taimea vinoon. Varjostuskankaat poistetaan keväällä heti, kun maa ei enää ole jäässä.

Pensaat

Leikkaukset

Yleisesti, keväisin leikataan pois kuivat ja ränsistyneet, lumen vaurioittamat oksat. Leikkauskohta on ensimmäisen terveen silmun yläpuolelta. Leikkaukset suoritetaan huolletuilla oksasaksilla ennen kasvuun lähtöä (=silmujen puhkeamista) ja leikkausjäljen tulee jäädä siistiksi.

Pensaiden yksilöidyt leikkaustarpeet ja -tavat on esitetty seuraavassa:

Norjanangervo/Morsiusangervo

- Vanha pensas nuorennetaan harventamalla niukasti kukkivia vanhimpia oksia
- Oksat leikataan 10 cm korkeudelle maanpinnasta
- Kukki edellisen vuoden versoilla, joten sille EI suositella alas leikkausta

Ruusuangervo, loistoangervo, keijuangervo, rusopajuangervo, kuninkaanangervo ja koivuangervo

- *Spiraea japonica*, *billiardii* ja *betulifolia* -lajikkeet leikataan alas 3–5 vuoden välein keväällä ennen silmujen puhkeamista. Tarvittaessa jopa vuoden välein. Jos talvivauriot ovat niin mittavat, että yli puolet oksista tulisi poistaa, niin leikataan koko pensasryhmä kerralla alas (15 cm korkeuteen). Keväinen alas leikkaus myös tuuhentaa pensasta, jos se on hyvin harva oksistoltaan.
- Kuninkaanangervo, rusopajuangervo ja koivuangervo tarvitsevat alas leikkausta harvemmin kuin muut tämän ryhmän pensaasat.

Pihlaja-angervo

- kestää kovaakin leikkausta, leikataan tarpeen mukaan

Idänvirpiangervo

- leikataan vain harventamalla vanhempia oksia pois
- jos koko pensas on hyvin ränsistynyt, voidaan leikata alas noin 15 cm tapeiksi

- alas leikkaus keväällä ennen silmujen puhkeamista
- jos haluaa nauttia kukista, niin harvennusleikkauksen voi tehdä vasta kukinnan jälkeen loppukesällä (kukkii edellisen vuoden versoilla)

Pensashanhikki

- Ei vaadi säännöllistä leikkausta, mutta vanhoja oksia on syytä leikata varhain keväällä kasvun ja kukinnan parantamiseksi.
- Heikot, vanhat oksat poistetaan kokonaan. Lisäksi latvaosien runsashaaraisia oksia lyhennetään noin kolmannes pituudestaan. Uudet versot kasvavat leikkauskohdan alapuolelta ja niistä kehittyy voimakkaita ja runsaskukkaisia.
- Oksat voidaan myös leikata kaikki alas saakka, jolloin oksantynkää jätetään juureen 10–15 cm. Tämä kuitenkin vain, jos lähes kaikki oksat ovat huonokuntoisia ja ulkonäkö sitä puoltaa.

Ruusupensaat

- Ruusupensaita voi leikata harventaen tai alas saakka.
- Pensaita harvennetaan kukinnan jälkeen tai keväällä ennen lehtien puhkeamista.
- Alas leikkaus tehdään ainoastaan keväällä ennen lehtien puhkeamista.
- Runsaasti juuriversoja tekevä ruusupensas kestää parhaiten alas leikkausta.
- Useimmilla lajeilla alas leikkauksen tarve on noin viiden vuoden välein. Leikkaaminen edistää kukintaa ja kasvin hyvinvointia. Liian pitkät oksat kärsivät myös usein lumivaurioista.

Kanukat

- Kanukan luonnollinen kasvutapa on löyhä ja leveä.
- Jos haluaa tuuhean pensaan, tehdään ensimmäinen leikkaus keväällä ennen lehtien puhkeamista. Oksat leikataan aluksi mahdollisimman alas, noin 15 cm tapeiksi. Toinen kerta leikataan juhannuksen tienoilla, jolloin jätetään uutta kasvua jäljelle noin 15 cm. Loppukesän kasvu tasoitetaan taas seuraavana keväänä.

Aroniat

- Aronia-aidan, jossa aitataimet on istutettu alle 50 cm välein, versoja typistetään vuosittain keväisin ja kesänkin aikana kasvun mukaan. Aita pyritään muotoilemaan siten, että se on alhaalta leveämpi kuin ylhäältä, jotta alaosaan pääsee riittävästi valoa.
- Vapaasti kasvavaa aidannetta, jossa taimiväli on yli 50 cm, leikataan harventaen eli poistamalla vanhimpia oksia tarpeen mukaan muutama kerrallaan.

Hernepensaat

- Keväällä hernepensaat voi tarvittaessa leikata radikaalisti alas, 10–20 cm maan pinnasta.
- Jos taas tarve on vain harvennukselle ja kunnostusleikkaukselle, se tehdään kesällä. Tällöin poistetaan huonokuntoisimpia yksittäisiä oksia kokonaan, aivan maata myöten.

Sysshortensia

- Sysshortensia ei vaadi säännöllistä leikkausta, mutta keväinen hoitoleikkaus, jossa tukeviin versoihin jätetään 2–3 silmuparia ja heikot versot poistetaan kokonaan, tekee kukinnoista suuria.
- Jos pensaan annetaan kasvaa vapaasti leikkaamatta, muodostuu kukintoja enemmän, mutta ne jäävät kooltaan pienemmiksi.

Syreenit

- Syreenit eivät tarvitse leikkaamista.
- Vanha pensas nuorennetaan poistamalla vanhimpia oksia kokonaan, muutaman vuoden ajan. Enintään kolmannes oksistosta voidaan poistaa kerrallaan.
- Leikkausajankohdiksi sopivat aikainen kevät tai heti kukinnan jälkeen.

Lamoherukka

- Ei vaadi säännöllistä leikkaamista. Liian pitkiksi kasvaneita tai huonokuntoisia versoja voi tarvittaessa ty pistää.

Puna- ja mustaherukat

- Vanhimpia, parhaan satoiän (4–5 v) ohittaneita oksia poistetaan parin vuoden välein aikaisin keväällä tai sadonkorjuun jälkeen.

Muut hoitotoimenpiteet

Muutoin pensaiden hoito, kuten pikkupuilla. Kevät- ja syyslannoitukset ajallaan sekä kastelu tarvittaessa helteillä ja pitkillä kuivilla kausilla painottuen viimeisimpinä istutettuihin pensaisiin. Rikkaruohojen kitkentä pensaan juurelta säännöllisesti ja katemateriaalin lisäys tarvittaessa. Katteen käyttö vähentää kitkemistarvetta ja vähentää kosteuden haihtumista kasvin juurelta.

Kalkituksesta hyötyvät useimmat pensaat, poikkeuksena hortensiat, jotka viihtyvät happamassa maassa. Kalkituksen tarve on yleisesti noin kolmen vuoden välein, mutta tarpeen voi tarkistaa maaperänäytteestä. Pahasti happamoitunut maaperä alkaa näkyä jo pensaiden voinnissa. Kovin alhaisen pH:n neutraloiminen ei enää onnistu kertakalkituksella, vaan tarvitaan 2–3 peräkkäisenä keväänä tehty kalkitus, jotta tilanne palautuu.

Perennat, köynnökset ja ruusut

Maanpeiteruusut

- Ruusut pitävät leikkaamisesta. Yleensä kukinta runsastuu, kun vanhat kuihtuneet kukat leikataan pois.
- Varsinaista leikkausta maanpeiteruusut kuitenkin ei tarvitse, vaan riittää, että keväällä poistaa talven vaurioittamat oksat.
- Ylipitkiksi kasvavia versoja voi sen sijaan ty pistää pitkin kasvukautta.
- Ruusu tarvitsee paljon lannoitusta ja se tarvitseeekin kukkiakseen kastelulannoitetta kesän aikana säännöllisten kevät- ja syyslannoitusten välissä.

- Hellekautena runsas kastelu!

Villiviinit

- Mikäli siistimisen tarvetta on, tehdään leikkaus keväällä ennen silmujen puhkeamista.
- Ei siedä paahdetta kasvin juurelle, joten se mielellään suojataan auringolta ja kastelu on eduksi kuivan kauden jatkuessa pitkään.

Perennat

Yleisesti perentojen osalta suurin säännöllisesti vuosittain toteutettava työtehtävä on kevätkunnostus. Ennen kasvuun lähtöä edellisvuotiset maanpäälliset kasvustot on poistettava ja näkyvät rikkaruohot on kaivettava juurineen ylös. Kevätlannoitus ja mahdollinen kalkitus tehdään puhdistettuun perennapenkkiin huhti-toukokuussa. Kasvun käynnistyessä seurataan, kasvavatko istutetut perennat paikoillaan vai ovatko ne leviämässä ja tukahduttamassa naapureitaan. Tarvittaessa poistetaan vääriin paikkoihin ekyneet kasvit. Poistettujen paakkujen tilalle tuodaan ravinteikasta multaa. Sivutuotteena saadaan lisäystimia, joista voidaan muodostaa uusi perennapenkki toisaalle.

Kasvun ollessa voimakkaimmillaan kesäkuun alussa, on huolehdittava, etteivät rikkakasvit valtaa penkkiä. Kitkentä 2–3 viikon välein.

Toisinaan on tarve perustaa koko perennapenkki uudestaan. Tähän voi olla syynä kasvun tyrehtyminen, koska taimet kasvavat liian tiheässä, tai rikkaruohokasvustojen kehittyminen liian vahvoiksi. Ensin on pelastettava jäljellä olevat perennat kaivamalla ne ylös sopivina paakkuina siirtoa varten sivuun odottamaan, rikkakasveista puhdistettuina, hyvin kostutettuina ja esim. muovikääreillä kuivumiselta suojattuna. Sen jälkeen poistetaan kaikki maa-aines kasvupaikalta rikkaruohonjuurineen ja perustetaan penkki uudestaan uusitulle kasvualustalle.

Perennan jakamisen ja siirtojen paras ajankohta määräytyy seuraavasti:

Keväällä tai alkukesästä kukkivat perennat on paras siirtää tai jakaa syksyllä. Myöhemmin kesällä tai syksyllä kukkivat perennat taas siirretään ja jaetaan keväällä. Hyvin hoidettuna, säännöllisesti rikkaruohoja kitkien ja perennakasvustoja harventaen, koko penkin uudelleen perustaminen tulee ajankohtaiseksi hyvin harvoin, jopa vain 50 vuoden välein. Todellisuudessa hoito harvoin on niin täydellistä, ja uusimistarve tai vähintään osan penkistä remontointi tulee eteen 15–20 vuoden välein.

Kastelu ja lannoitus

Perennapenkkejä kastellaan tarpeen mukaan. Etelärinteissä tai eteläseinustoilla kasvavat perennat ovat alttiimpia kuivumiselle. Esimerkiksi virastotalon edessä olevaa penkkiä on vuosikymmenten kokemuksella kasteltava 3 kertaa viikossa toukokuun lopulta elokuun lopulle, jotta kasvien lehdet eivät ala nuokkumaan. Salongin pohjoispuolen penkit taas pärjäävät lähes kokonaan ilman kastelua. Kun perennapenkkiä päätetään kastella, on varauduttava antamaan vettä kerralla runsaasti, jottei kastele vain pintamaata, mikä johtaisi kasvin kääntämään juuristoa kohti pintaa. Jos tuntuu, ettei vesi imeydy vaan valuu pois penkistä, tulee kastelussa pitää imeytystaukoja ja/tai jatkaa tarvittaessa kastelua taas seuraavana aamuna. Liian kuivaksi päässyt penkki käyttäytyy juuri näin.

Perennapenkit lannoitetaan keväällä kevätlannoitteella sulamisvesien mentyä. Syyslannoite annetaan jo heinäkuun lopulla, jotta kasveilla on aikaa hyödyntää sitä ennen lehtien lakastumista.

Siistiminen kesällä ja syksyllä

Joitain häiritseviä ja rumaksi koettuja ruskistuneita tai kellastuneita kukintoja tai kukkavarsia voidaan poistaa jo kesän ja syksyn mittaan. Pionien lakastuneet kukinnot on syytä leikata pois heti kukinnan päätyttyä kesäkuun lopulla, koska kukkien terälehdet roskaavat pudotessaan lehvästön ja maanpinnan. Töyhtöangervon ruskistuneiden kukintojen poistamista suositetaan myös ulkonäkösyistä ja ajankohta tälle on heinäkuun loppu.

Perennakasvustoja on hyvä tarkkailla koko kasvukauden ajan mahdollisten tautien tai tuholaisesiintymien havaitsemiseksi. Kasvin optimaalisista kasvuolosuhteista huolehtiminen on parasta tautien ja tuholaisien ennaltaehkäisemistä. Mm kirvojen esiintymiselle on useimmiten syytä se, että kasvi kärsii kuivuudesta.

Sipulikukat

Sipulikukkien hoito ei vaadi suuria toimenpiteitä. Liljan varsia on syytä eteläseinustalla kastella vielä kukinnan päätyttyä, sillä se kerää voimia sipuliin ja näin vahvistetaan seuraavan vuoden kasvua ja kukintaa. Sipulikukkien varret voi leikata pois vasta, kun ne ovat tuleentuneet. Liljoilla yleistä tuholaista Liljakukkoa esiintyy toisinaan. Se on punaruskea noin sentin mittainen kuoriainen, jonka mustat jätökset liljan lehdeillä ja kukissa näkyvät selvästi. Liljakukat on syytä kerätä pois ja tuhota heti ne havaittuaan, etteivät ne ehdi lisääntyä.

Ryhmäkasvit eli kukkaistutukset laatikoissa

Laatikat

Eri kokoisiin laatikoihin istutetaan tietylle kaudelle tyypillisiä kukkia, jotka tekevät kadunvarsista, toriaukioista, puistoista ja rakennusten sisäänkäynneistä viihtyisämpiä. Pienimmät laatikat ovat muovisia pitkulaisia parvekelaatikoita, mitoiltaan 80 x 15 cm. Niitä on terveyskeskuksella 4 kpl. Kolme niistä on alhaalla taukoterrassin kaiteella ja yksi ylätasanteella lipputangon vieressä ikkunalaudalla. Melko pienikokoisia ovat myös styrox- ja betonilaatikat 35 x 35 cm, joita on virastotalon ja kirjaston sisäänkäynneissä yhteensä 6 kpl sekä Kotisalun (Terveystien) risteyksessä 2 kpl. Isoimmat yksittäiset kukkalaatikat ovat mm torin laidassa olevat 65 x 65 cm hiekkapinnoitetut peltilaatikat, 4 kpl. Niitä on lisäksi Yhdystien ja Keskustien risteyksen ympäristössä 5 kpl ja Karhu- ja Kivimaapuistoissa 2 kpl kummassakin. Lähes samankokoisia kivisiä laatikoita on terveyskeskuksen sisäänkäynneissä 3 kpl. Isoja laatikoita siis yhteensä 16 kpl. Terveyskeskuksella on myös yksi pyöreä kukka-astia, halkaisija noin 40 cm, autotalli ovien edustalla. Suurin yhtenäinen laatikkoistutus sijaitsee kirjaston edessä Yhdystien varrella. Se koostuu yhdeksästä 43 x 43 cm kokoisesta laatikosta. Talveksi suurin osa laatikoista tyhjennetään ja niitä varastoidaan Tiehallinnon varastohallissa.

Istutusten suunnittelu ja aikataulu sekä kukkien hankinta

Seuraavan vuoden ryhmäkasvi-istutukset suunnitellaan jo syksyllä siten, että loka-marraskuussa voidaan tehdä tarjouspyyntö. Tilaus tehdään ja vahvistetaan talven aikana.

Ensimmäiseksi keväällä haetaan taimitarhalta ennalta tilatut orvokit, jotka istutetaan Äitienpäiväksi. Varastossa talven viettäneet laatikot kuljetetaan kuorma-auton lavalla kohteisiin ja nostetaan paikoilleen traktorin kauhalla. Orvokki-istutuksia tulee virastotalon pääoville ja kirjaston oven tuntumaan. Lisäksi terveyskeskuksen pääoven eteen, kuhunkin paikkaan kaksittain. Osa laatikoista on jo paikoillaan, koska niissä on talven ajan ollut syysistutukset. Kunkkuareenalle on rakenteilla lipputanko, jonka ympärille maahan on aikomus istuttaa myös orvokit äitienpäiväksi.

Varsinaiset kesän ryhmäkasvit kotiutetaan taimitarhalta kesäkuun alussa ja istutukset aloitetaan kesäkuun alussa, viimeistään 10.6. Tällöin istutetaan kaikki isot yksittäiset laatikot mm torin laidalle ja Keskustien ja Yhdyntien risteykseen. Lopuksi vielä kevään orvokki-istutukset korvataan kesäkukilla.

Istutusten yhteydessä vaihdetaan noin puolet laatikon mullasta uuteen kuohkeaan multa, ja kasvualusta lannoitetaan rakeisella kanankakkalannoitteella. Vähintään kerran 5 vuodessa laatikot tyhjennetään kokonaan ja altakastelusäiliöiden kunto tarkistetaan. Altakastelusäiliöitä on ainoastaan isoimmissa laatikoissa, joissa sen vetoisuus on 10 litraa.

Kastelu

Ensimmäiset kastelut suoritetaan istutusten yhteydessä ja kasvukauden alussa huolehditaan, etteivät istutukset pääse kuivahtamaan. Normaalilämpöisen kesän, 18 – 23°C, keskimääräinen kastelumäärä on:

- 10 litraa pieneen laatikkoon kerralla, 2 kertaa viikossa
- 20 litraa isoon laatikkoon kerralla, 2 kertaa viikossa (10 litraa altakastelusäiliöön ja 10 litraa multa kasvien juurelle)

Jos hellejakso kestää useamman päivän tai pidempään, tai helle on ankaraa (yli 30 astetta), tulee kastelua lisätä. Lisäys tulee tehdä pääosin kastelukertoja lisäämällä. Viikonloppua vasten voi laatikoille antaa keskimäärin 50 % enemmän vettä kastelukerralla, kuin normaalisti. Isoimmissa laatikoissa on ylitäytön estävä poistoaukko, joten niille voi helleviikonlopun alla antaa vettä kunnes se alkaa tulla yli. Pahimmillaan kastelun tarvetta on jopa päivittäin. Tämä voi toteutua kuumilla eteläseinustoilla, joita ovat viraston eteläovi ja terveyskeskuksen etelänpuoleiset ruukut. Joka tapauksessa veden tarve vähintäänkin tuplaantuu hellejaksoilla.

Kastelun suunnittelussa on lisäksi huomioitava etenkin torialueella järjestettävät tapahtumat, jotka estävät pääsyn kukkalaatikoiden lähelle. Torialue voi olla suljettu kaikelta liikenteeltä jopa kaksi päivää ja pahimmillaan tämä ajoittuu heinäkuun hellejaksoon ja torstaista perjantaihin. Tällöin on kastelun järjestämisessä käytettävä luovuutta ja osattava ennakoita, joko kannettava vesi kannuilla kauempaa ja/tai hyödynnettävä iltat- ja viikonlopputunteja. Tapahtumat eivät joka tapauksessa saa tulla yllätyksenä, vaan niiden vaikutus on osattava ennakoita.

Siistiminen

Kasteluiden yhteydessä on ryhmäkukkaistutukset hyvä siistiä, katkenneet versot poistetaan ja kuihtuneet kukat leikataan pois. Tämä yleensä lisää uusien kukkanuppujen kehittymistä ja nupullaan olevien avautumista. Näin menetellen kasvustot pidetään kukoistavina läpi kesän. Lämpimällä kaudella siistittävää riittää vaikka joka päivälle, joten jos se viikoksikin pääsee unohtumaan, voikin sitten jo varata siistimiselle reilusti enemmän aikaa.

Kirvat

Riittämätön kastelu kostautuu yleensä runsaina kirvaesiintyminä. Kirvojen perässä tulevat yleensä muurahaiset ja kasvit menevät nopeasti huonon näköiseksi, ellei torjuntaan ryhdytä viipymättä. Ensimmäiseksi tarkistetaan kastelun tarve ja samanaikaisesti aloitetaan päivittäiset suihkutukset mäntysuopa- liuoksella. Suihkutukset tehdään sumutinpullolla noin 2–5 %:lla mäntysuopaliuoksella heti kastelun jälkeen. Vedellä kastellessa voi jo yrittää mekaanisesti pudottaa kirvoja lehdistöstä. Suopaliuksen liukastuttamaan kasvustoon kirvojen on vaikeampi kiivetä uudelleen. Myös varsinaiseen kasteluveteen voi lisätä mäntysuopaliuosta, jotta multa ei houkuta muurahaisia tekemään pesää kukkalaatikkoon. Torjuntasuihkutukset lopetetaan tai niitä harvennetaan vasta, kun tuholaispaine on selvästi hellittänyt. Erityisen herkkä sekä kuivumiselle että kirvojen valtaukselle on isommissa istutuksissa käytetty Marketta *Argyranthemum frutescens*.

Loppukesän ja syksyn toimet

Heinäkuun puolenvälin jälkeen istutuksen yhteydessä annettu kanankakkalannoite alkaa olla käytetty ja kukille tulee ryhtyä antamaan kasteluveteen liuotettavaa kastelulannoitetta. Syyskuussa saattaa tulla jo ensimmäisiä hallavaurioita ja mustuneet kasvinosat tulee leikata pois heti, kun ne havaitaan. Kukkalaatikat saattavat kuitenkin näyttää vielä oikein hyviltä pitkälle lokakuun lopulle asti, kunhan niiden hoitamista ei lopeteta. Kastelua luonnollisesti vähennetään, kun ilmat viilenevät. Syyskukkien istutus aloitetaan säästä riippuen syyslokakuun vaihteessa samoihin kohteisiin, kuin kevään orvokki-istutukset tehtiin. Lisäksi Yhdystien varrelle kirjaston eteen tehdään iso 9- laatikon syysistutuskokonaisuus. Loput kukkalaatikat saavat olla asemissaan, kunnes kukat ränsistyvät tai kova ja pitkä pakkasjakso uhkaa. Laatikot on hyvä ehtiä tyhjentämään ennen kuin ne jäätyvät pahasti. Altakastelusäiliöt on tärkeää päästä tyhjentämään ennen talven tuloa.

Vuonna 2021 istutettiin laatikoihin yhteensä 530 kasvia. Näistä orvokkeja 75, kesäkukkia 360 ja syyskukkia 95 kpl.

5 Pensaiden hoitotöitä tulevina vuosina

Suunnitelma lähivuosien isommista hoitotyökokonaisuuksista, vuosittain toistuvien lisäksi, sekä pensaiden leikkausten aikataulut:

Vuosi 2022

Ruusupensaiden alas leikkaukset (123 kpl)

- koulun etupihalla kurturuusut
- virastotalon länsipuolella Hansaruusut
- terveyskeskuksen edustalla Hansaruusut
- salongin perennapenkin yhteydessä Juhannusmorsiot

Keijuangervojen alas leikkaus (60 kpl)

- virastotalon pohjoispuoli
- terveyskeskuksen etelärinne, muutkin japaninangervolajit samalta alueelta

Virastotalon aronioiden alas leikkaus (30 kpl)

Norjanangervojen nuorennusleikkaukset (29 kpl)

- virastotalon pohjoispuoli
- terveyskeskuksen etelärinne
- koulun edusta

Syreenipensaiden nuorennusleikkaukset aloitetaan (10 kpl)

- Taidesalongin ympäristössä, 3-vuotinen projekti

Siperianhernepensaiden alas leikkaukset (8 kpl)

- koulun etupiha
- päiväkodin parkkipaikka

- perennaistutuksen suunnittelu ja toteutus

Vuosi 2023

Kunkkuareenan parkkipaikan ja koulun takana olevan sisäpihan angervot leikataan alas keväällä, yht. 370 kpl

Liikuntamajan parkkipaikan keijuangervot ja koivuangervot leikataan alas keväällä, yht. 119 kpl

Aaltosen kiinteistön edustan angervojen alas leikkaus keväällä, yht. 75 kpl

Taidesalongin edustan rusopajuangervot leikataan alas keväällä, noin 40 kpl

Salongin takana kasvavien, vanhojen kanadantuijien nuorennusleikkaus/siistiminen

Liitteet

- | | |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Liite 1. | Taajamakartta, johon kaikkien hoitoalueiden sijainnit merkitty kirjaimin. |
| Liite 2. | Kartta Virastotalon ja kirjaston kiinteistörajoista, alue A |
| Liite 3. | Kartta Torin ja Markkinatorin hoidettavista kohteista, alueet B ja C |
| Liite 4. | Kartta Karhu- ja Kivimaapuistoista, alue D |
| Liite 5. | Kartta, jossa terveyskeskus, liikuntamaja ja Partille-muistomerkki, alueet E, F ja K |
| Liite 6. | Kartta, jossa Jokiranta ja Taidesalongin ympäristöineen, alueet G ja H |
| Liite 7. | Kartta päiväkotialueesta, alue I |
| Liite 8. | Kartta Kunkkuareenan ja koulun kiinteistöstä, alue J |
| Liite 9. | Kartta Petäjistön vuokrataloalueesta, alue M |
| Liite 10. | Kartta Jokipuistosta, alue L |