

# Suuruspään niityn kunnostus- ja hoitosuunnitelma 2022-2027

## Kohdetiedot

**Tila:** Suuruspään niitty sijaitsee Muuramen kunnan Muuramen kylässä tilalla Yhteis-laidun (500-402-9-648).

**Pinta-ala:** Aidattu hakemusalue n. 6,83 ha (inventoitu perinnebiotooppi 6,04 ha).

**Maanomistaja:** Muuramen kunta



Kuva: Kari Saari, Muuramen kunta 2019

## Suunnittelija

Paula Salonen,  
Maiseman- ja luonnonhoidon asiantuntija  
Keski-Suomen maa- ja kotitalousnaiset/ProAgria Keski-Suomi  
Kauppakatu 19A, 40101 Jyväskylä  
puh. 043 8249641  
[paula.salonen@maajakotitalousnaiset.fi](mailto:paula.salonen@maajakotitalousnaiset.fi)

Tiedot perustuu osin vuonna 2014 tehtyyn hoitosuunnitelmaan (Elina Lehtinen, MAMA-hanke, Keski-Suomen ELY-keskus).



MAA- JA  
KOTITALOUSNAISET  
KESKI-SUOMI

Toimimme osana ProAgria Keski-Suomea.

## Yleiskuvaus

Suuruspään niitty sijaitsee Muuramen kuntakeskuksen lounaispuolella Muuratharjun ja Muuratjärven välissä.

Alueelle johtaa jo vuoden 1847 pitäjänkartalla kaksi tieuraa pohjoispuolen torpilta, mikä viittaa siihen, että aluetta on varmaankin käytetty laidunnukseen jo tuolloin. Pelto- tai niitylaikkuja on ollut myös läheisessä Suurusniemessä. Velkapohjan ja Verkkoniemen alueella on ollut 1800-luvun puolivälissä Lapala nimisen talon lisäksi viisi torppaa, joten lähiseudun metsä- ja niittyalueille on varmasti riittänyt laiduntajia. 1930-luvulla niittyä on ollut rannassa pitkällä matkalla myös nykyisen suunnittelualueen kohdalla, joka on karttaan merkitty sekametsäksi. Sama tilanne on myös taloudellisessa kartassa vuodelta 1945. 1960-luvun peruskartalla suunnittelualue on merkitty kokonaan niityksi, samoin 1980-luvulla.

Suuruspään niitty on inventoitu perinnebiotooppi (P, paikallisesti arvokas). Alueelle on tehty perinnebiotooppi-inventointi vuonna 1994 ja päivitysinventointi kesäkuussa 2013. Keski-Suomen ELY-keskus on varautunut Suuruspään perinnebiotoopin päivitysinventointiin kesällä 2022.

Alueen perinnebiotooppiarvoa nostavat alueen kivikkoisuus, katajaisuus ja pitkään jatkunut laidunkäyttö. Aluetta on sen historian aikana laidunnettu vaihtelevasti eri eläimillä. Vuoden 1994 inventoinnin aikaan aluetta laidunsivat lehmät ja vasikat. Vuonna 2014 alue oli ollut jo pitempään hevoslaidunkäytössä. Viime vuodet niitty on ollut laiduntamatta tai satunnaisessa hevoslaidunnuksessa. Vanhasta laidunnuksesta jäänteinä ollutta nelinkertaistapiikkilankaa on poistettu 650 metrin matkalta keväällä 2020.

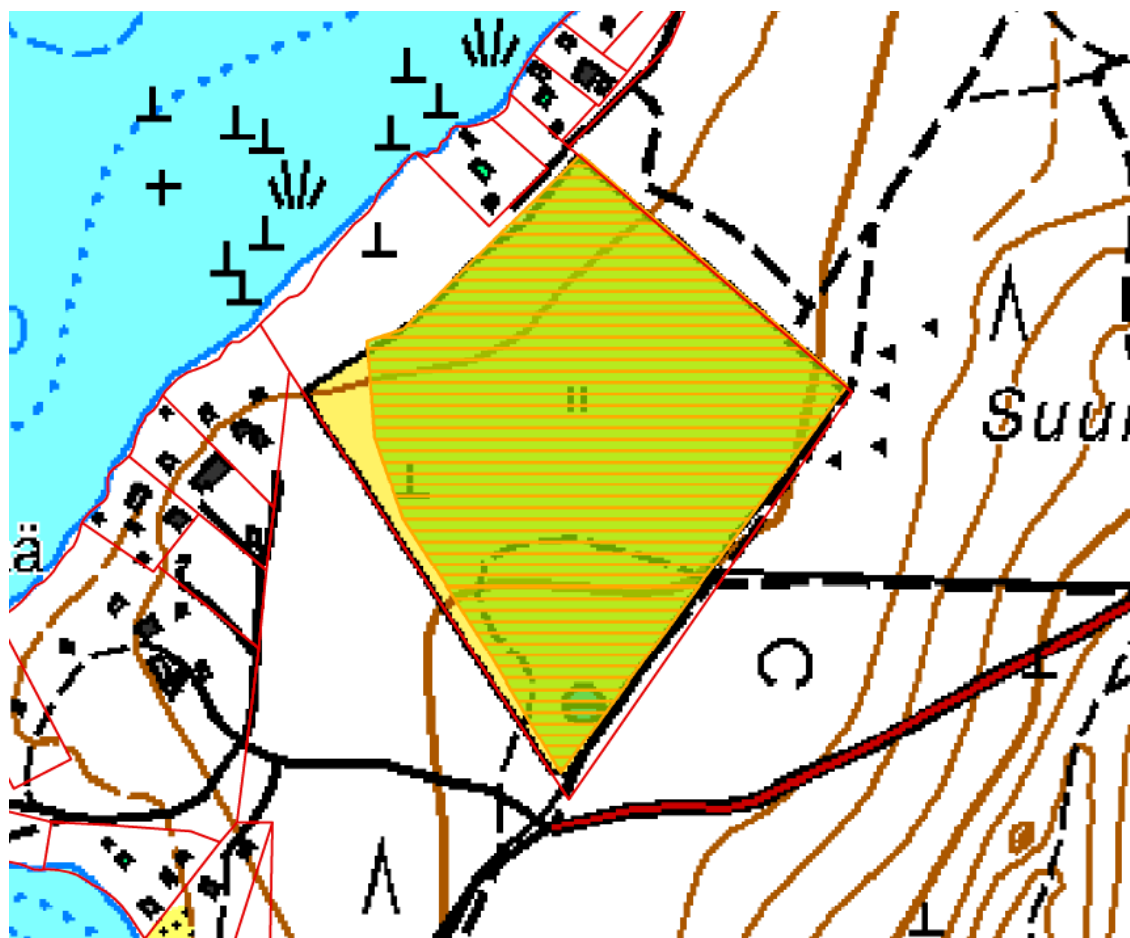
Alueelle on tehty hoitosuunnittelun maastokäynti 25.5.2022 yhdessä maanomistajan (Muuramen kunta) ja ELY-keskuksen sekä karjanomistajan kanssa. Aiempi hoitosuunnitelma alueelle on tehty vuonna 2014 Mahdollisuutena maisema-hankkeessa (Elina Lehtinen, KESELY), johon perustuu osa tämän suunnitelman tiedoista.





## Alueen taustatiedot

Arvokas maisema-alue/ kulttuurihistoriallisesti arvokas alue	Ei
Inventoitu perinnemaisema	Suuruspään niitty (paikallisesti arvokas, P)
Natura-alue	Muuramenharju - Innanlahden lehto Natura 2000 -alue (FI0900023).
Muu luonnonsuojelualue	Niityn lounaispuolella Suuruspään metsän luonnonsuojelualue YSA244730
Yleissuunnittelualue	Ei
Huomionarvoiset/uhanalaiset lajit	ketoneilikka (NT) (2013) ja pussikämmekkä (RT) (1994)
Muinäisjäännös	Ei
Kaavoitettu alue	Muuratjärven rantayleiskaavan MY- (rantavyöhyke)/ MY-1 (laidunala) -aluetta; Maa- ja metsätalousvaltainen alue jolla on ympäristöarvoja/ erityisarvoja.



Kartta: Inventoidun perinnebiotoopin rajausta vuoden 2013 inventoinnin mukaisesti (6,04 ha).

## Hoidon tavoitteet ja arvio hankkeen vaikutuksista ympäristöön tai maisemaan

Alueen hoidon tavoitteena on säilyttää ja edistää luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaan elinympäristön perinnebiotooppiarvoja ja Natura 2000 -alueen luontotyyppiarvoja. Tavoitteena on ehkäistä niityn umpeenkasvu ja säilyttää alueen kulttuuriperintöä tuleville sukupolville. Toimenpiteillä, laidunnuksella ja raivauksella, kehitetään aluetta monilajisena ja monimuotoisena niittyalueena, joka tarjoaa perinnebiotooppilajistolle sopivat elinolosuhteet. Lisäksi laidunnuksella koitetaan palauttaa näkymä Muuratjärvelle.

Laidunnuksen jatkuminen ilman väli vuosia on alueen perinnebiotooppiarvojen säilymistä varten tärkeää.

Suunnittelualue on avoin, pitkään laidunnettu niittyalue metsän keskellä. Raivaus ja laidunnus ehkäisevät alueen metsittymistä ja säilyttävät alueen niitylajiston elinvoimaisena. Alueen hoito monipuolistaa lajistoa ja hyödyttää etenkin matalakasvuisia, valo- ja vaatavia niitylajeja sekä edistää alueen kulttuuriympäristöarvojen säilymistä.

### Natura 2000 -alue

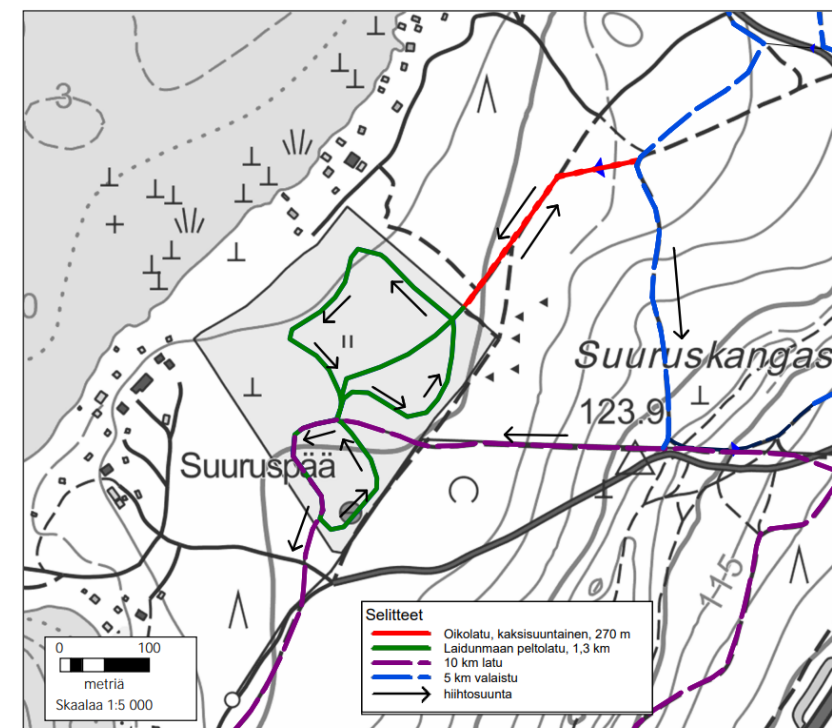
Suuruspään laidunniitty sisältyy kokonaan Muuramenharjun - Innanlahden Natura 2000 -alueeseen (FI0900023). Natura-alueen suojelun toteuttamiseksi ovat suunnittelualueella maa-aineslaki, metsälaki ja rakennuslaki. Suunnittelualueen luontotyyppi on Natura-tietokantaan merkitty vuoristojen niitetty niitty. Tämä luontotyyppi sisältää myös laiduntamalla hoidettuja niittyjä.

### Vaikutukset Natura 2000 -luontotyypeihin ja -lajeihin

Suunnitelman vaikutuksia on tarkasteltu Natura 2000 -tietokannan luontotyypeihin. Suunnittelualue on Natura-luontotyyppiltään vuoristojen niitetty niitty (6520). Kyseisen luontotyyppin osalta topografia tai maantieteellinen sijainti (vuoristo) ei ole määräävä tekijä, ja tyyppiin kuuluvat myös suurruohoiset, tuoret, laidunnetut niityt.

Toimenpiteet eivät todennäköisesti merkittävästi heikennä niitä luontoarvoja, joiden perusteella alue on liitetty Natura 2000 -verkostoon. Täten luonnonsuojelulain 65 §:n mukaista vaikutusten arviointia ei tarvita. Natura-luontotyyppille vuoristojen niitetyt niityt mahdollisesti aiheuttavat vaikutuksia tarkkaillaan jatkuvasti laidunpainetta arvioidessa. Jos luontotyyppin osalta havaitaan negatiivisia määrällisiä tai laadullisia vaikutuksia, laidunnusta rajoitetaan tai muutetaan kevyemmäksi (laidunkauden lyhentäminen, laiduneläinten

Kartta oikealla: Suuruspään laidunniitty sisältyy kokonaan Muuramenharjun - Innanlahden Natura 2000 -alueeseen. Niityn lounaispuolella on yksityinen Suuruspään metsän luonnonsuojelualue.








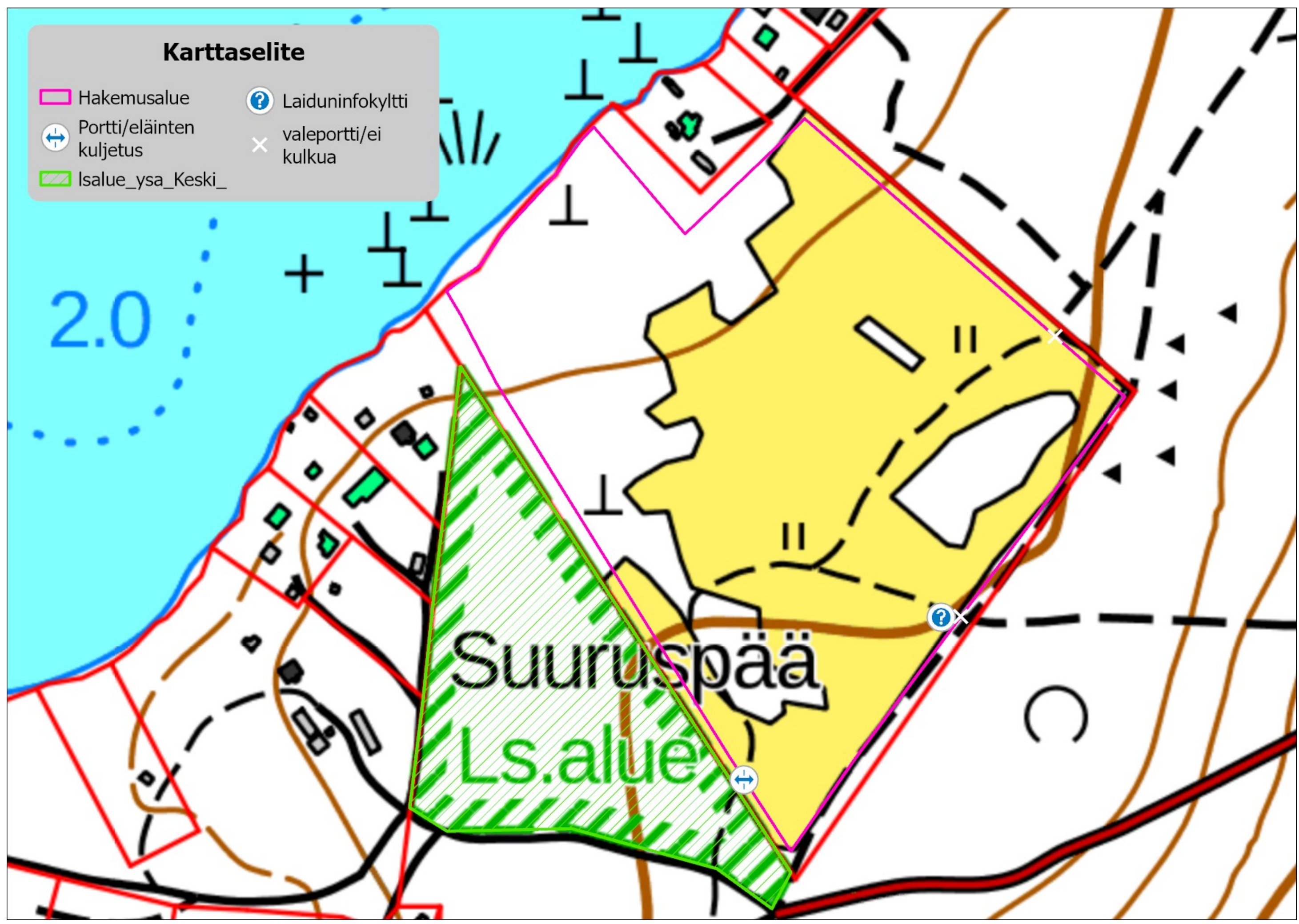
Kartta yläpuolella: Alueella on talvisin Muuramen Harjun latuihin sisältyvä Laidunmaan peltolatu. Laidunalueen aidan portit määräytyy latupohjien perusteella. Kuva: <https://www.muurame.fi/hiihtoladut>





### Karttaselite

-  Hakemusalue
-  Laiduninfokyltti
-  Portti/eläinten kuljetus
-  valeportti/ei kulkua
-  Isalue\_ysa\_Keski\_







Kuva yläpuolella: Avointa niittyaluetta koilliskulman lepikolta itään päin. Kuvaaja Paula Salonen 2022.



Kuva yläpuolella: Niitty lohkon kaakkoiskulmata. Kuvaaja Paula Salonen 2022.



Kuvapari: Ilmakuva niitystä vuodelta 2007 (vas.) ja vuodelta 2018 (oik.) Niitty on vuosien aikana kasvanut voimakkaasti umpeen.

### Alueen kuvaus:

Laitumen alue on lähes nelikulmainen, loivasti järven suuntaan laskeva rinne Muuratharjun länsirinteellä melko lähellä Muuratjärven rantaa. Inventoituun perinnebiotooppialueeseen ei kuitenkaan kuulu rantaviivaa. Laidunalueita laajennetaan keväällä 2022 luoteissivulta niin, että se ulottuu Muuratjärven rantaan asti, jolloin laiduneläinten juottamista ei tarvitsisi järjestää erikseen. Niityn ympärillä on vartunutta mänty- ja sekametsää. Alueen rajautuu itälaidalta hiekkatiehen.

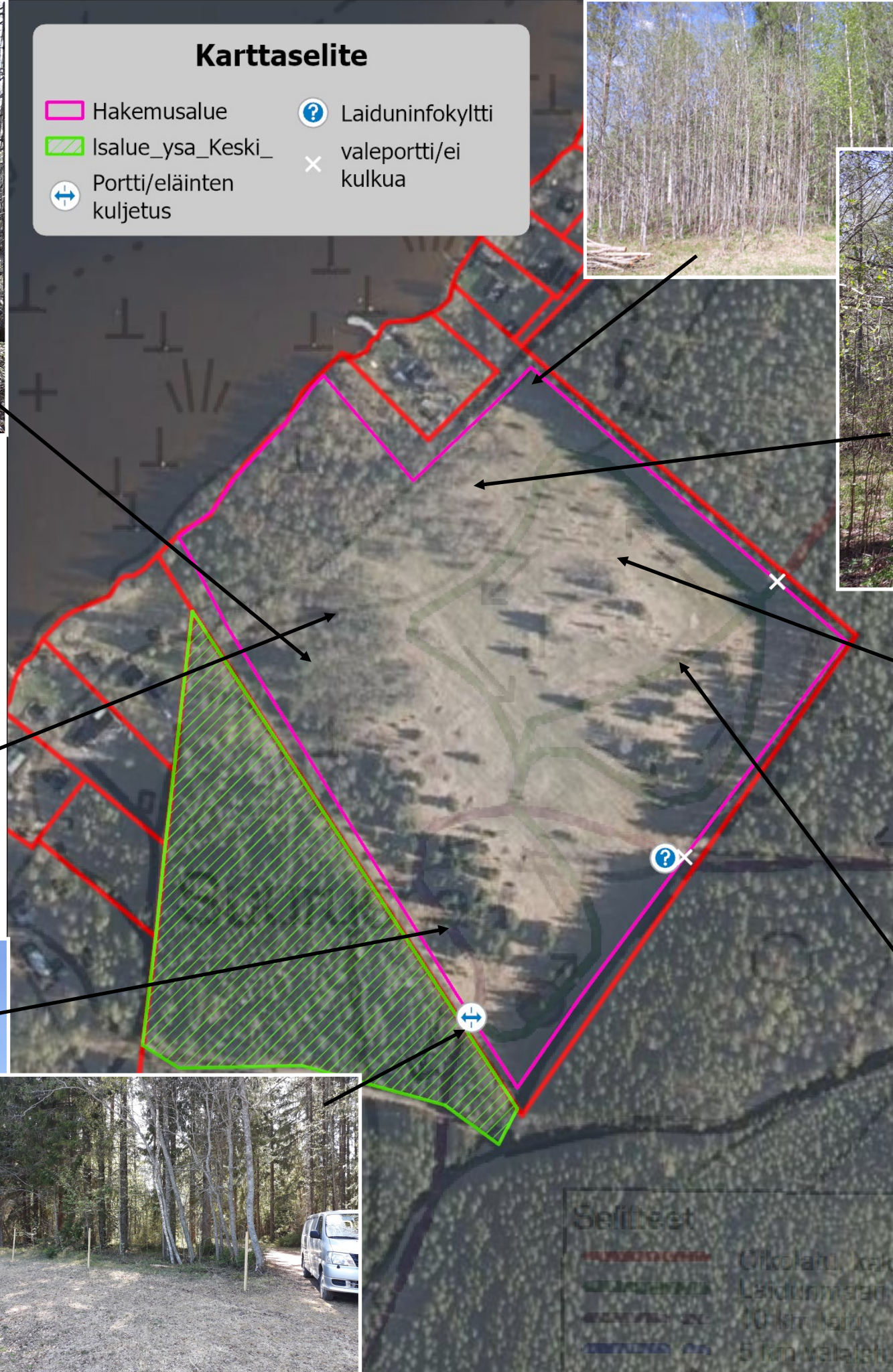
Alue on avoimilta keskiosiltaan luontotyypeiltään tuoretta suurruoho- ja heinäniittyä, jolla kasvaa yksittäisiä katajia ja mäntyjä. Alueen mäntyjä on raivattu viime vuosina runsaasti pois. Alueen länsiosissa on puustoisia vyöhykkeitä, joissa kasvaa varttuneita kuusia, mäntyjä, koivuja ja nuorempaa lehtipuuvesaikkua alla. Kasvillisuus on kuitenkin puustoistenkin osien alla niitylajivaltaista.

Avoimella niittyalueella tavataan mm. runsaasti ahomansikkaa, paimen- ja luhtamataraa, metsäkurjenpolvea, ojakellukkaa, nurmi-, kevät- ja rohtotädykettä, hiirenvirnaa, puna- ja valkoopilaa, pikkulaukkua, niittysuolaheinää, mesimarjaa, harakankeltanoita, mäkikuismaa, poimulehtiä, siankärsämöä, niittynätkelmää, päivänkakkaraa, heinätahtimöä ja harakankelloa. Huomi-onarvoisista lajeista alueella on tavattu valtakunnallisesti silmällä pidettävä (NT) ketoneilikka ja alueellisesti uhanalainen (RT) pussikämmekä. Ketoneilikkaa oli niityllä runsaasti kesällä 2013. Pussikämmekä on havaittu niityltä vuoden 1994 inventoinnissa. Tien läheisyydessä kaakkoisreunalla esiintyy myös hieman **lupiinia**.

Metsäkasveja esiintyy vanhan rajauksen mukaisen avoimemman laitumen lounaisrajalla, mm. mustikkaa, sudenmarjaa, metsätähteä, metsämaitikkaa ja oravanmarjaa. Rehevöitymisestä kertovia lajeja ovat nokkonen, juolavehna, voikukka, koiranputki ja niittynurmikka. Nokkosta esiintyy eniten laitumen lounaisosassa. Alueella esiintyy myös paikoin **sananjalkaa**, keskikohdissa, joka on nopea leviämään.

Alueeseen nyt liitetty luoteisosa on rannan läheistä sekametsää, jonka puusto koostuu keski-ikäisistä koivuista, haavasta, männystä, pihlajasta, kuusesta ja haavasta pääosin. Isomman puuston alla on paikoin harmaaleppä- ja tuomivesaikkua, mutta ei tiheästi. Paikoin esiintyy nuoria kuusia, vaikkakin niitä on jo raivattu osin alueelta. Kasvillisuus on lehtomaista kangasta. Kasvillisuudessa esiintyy varpujen ja sammalten lisäksi mm. sudenmarjaa, ketunleipää, saniaisia, mesiangervoa, metsäkurjenpolvea, puna-ailakkia. Kevään 2022 maastokäynnin aikana aluetta vaivasi tulva, ja metsiköstä jopa noin puolet oli veden alla. Maa on kuitenkin hyvin kantavaa rantaviivaan saakka.





Sellest	
[Symbol]	Oikolaitu, x-ku
[Symbol]	Laiduninfokyltti
[Symbol]	40 km väli
[Symbol]	5 km väli



## Kunnostus HELMI-avustuksella (Muuramen kaupunki)

Kunnostettavaan laidunalueeseen liitetään nykyisen inventoidun perinnebiotoopin ulkopuolinen rantakaistale, joka ei ole ollut aikaisemmin osana laidunta. Näin mahdollistetaan eläinten juotto ilman erillistä juottopistettä ja kantovettä. Juottoa varten rannan myötäiseen aitaan jätetään aukkokohta noin 10 metrin matkalla ja juotto kohta kaarretaan vedestä erillisellä saporotolpilla olevalla aidalla.

### Puuston käsittely

Karttalähteistä ja puuston iästä päätellen alue on ollut avointa niittyä, ja kunnostustöitä on tehty alueen avoimuuden lisäämiseksi kohti alkuperäistä ilmettä.

Alueelta on raivattu lehtipuustoa vuosien mittaan ajoittain. Alueelta on kunnan työnä viimeisen 5 vuoden sisällä raivattu etenkin nuorta männikköä alueen pohjois-koillisosassa. Urakoitsija on ostopalveluna raivannut puustoa ja niittänyt laitumen avoimet osat murskaavalla niittoterällä loppukesästä 2019. Syksyllä 2020 alueen pohjoisreunan lepikkoa poistettiin edelleen. Vuosina 2021-2022 alueelta on raivattu edelleen lehtipuuvesaikkoa ja kuljetettu pois raivaustähteitä. Myös aitalinjoja raivataan edelleen aidanteon yhteydessä.

Laitumen luoteisosassa ja avoimen alueen pohjoisreunassa esiintyy harmaaleppävaltainen alue, jossa on hyvin varttuneita leppiä ja niiden alla paikoin melko tiheääkin vesaikkoa. Pieni nuoren lepikon tiheymä kasvaa myös lohkon koilliskulmassa. Nämä alueet jätetään odottamaan laidunnuksen vaikutusta ja niiden raivaamista jatketaan laidunkauden jälkeen talvikaudella 2022-2023. Samoin vielä syksyllä 2023 voidaan jatkaa raivauksia.

Ranta-alueella isolle puustolle ei tehdä mitään lukuun ottamatta laiduneläimille vaarallisia lahopuita, konkeloita yms., jotka voidaan katkaista latvas-ta: tyvi voidaan jättää pötkelöksi ja latva maalahopuiksi. Isompia maalahopuita voidaan katkoa osiin, jotta ne eivät muodosta laiduneläimille estettä päästä rantaan. Nuorta alikasvoskuusikkoa voidaan kuitenkin raivata ranta-alueelta.

Kaikki katajat säästetään raivauksessa. Laitumen keskiosalla ei ole raivaustarvetta. Kaikki raivaustähteet tulee poistaa alueelta, että ne eivät jää rehevöittämään aluetta.

Suuruspään metsän luonnonsuojelualue (Ahlström) rajautuu lähes koko hakemusalueen lounaisreunaan. Luonnonsuojelualueen puolella olevia puita ei saa kaataa tai niiden oksia katkoa ilman ELY-keskuksen erillistä lupaa. Luonnonsuojelualueen ja laitumen välissä rajalla kulkee oja, jonka molemmin puolin kasvaa isoja kuusia ja sekapuustoa. Aitalinja on raivattu hieman ojasta etäämmälle väistäen isompaa ojanvieruspuustoa.

### Alueen aitaaminen

Alue aidataan nautojen laidunalueeksi pysyillä aidoilla, joka koostuu puutolpista ja kolmesta sähköaitalangasta. Virtalähteeksi kaupunki hankkii aurinkopaneelilla toimivan sähköpaimenen.

Portti eläinten kuljetusta varten tulee alueen lounaisreunaan, kohtaan, jossa latu-ura johtaa laitumelle. Sen maanpohja on kantavaa ja eläintenkuljetusauto saadaan sen kautta ohjattua suoraan laitumen reunaan nähden. Laitumelle johtavia latu-uria sijaitsee tämän porttikohdan lisäksi alueen koillisreunalla ja kaakkoisreunalla (ks. *Latukartta sivulla 2.*). Koillisreunan polulle laitetaan valeportti, joka auttaa mm. maastopyöräilijöitä hahmottamaan aitalinjan paremmin ilman törmäysvaaraa. Samoin kaakkoisreunan polun kohtaan laitetaan näkyvää estettä aitakohtaan.

### Muut toimenpiteet

Alueelta on poistettu 650 metrin matkalta piikkilankaa keväällä 2020. **Lounaisreunalla esiintyy edelleen vanhaa piikkilanka-aitaa joka on kiinni puurakenteissa. Nämä poistetaan alueelta enne laidunnuksen alkua.** Alueen kaakkoisreunalle pystytetään infotaulu hyvin suosituksen ulkoilureitin viereen. Infotauluun on tarkoitus laittaa tietoa perinnebiotoopista ja sen hoidosta laiduntamalla, kartta alueesta sekä toimintaohjeet, mikäli eläimissä tai rakenteissa havaitaan jotain epämääräistä. **Lohkon koillisreunalla on vanhojen heinäpaalien jäänteitä, ne kerätään pois ennen laidunkautta. Lohkon kaakkoisosassa lähellä tietä, esiintyy muutamia lupiinirykelmiä.** Jos laidunnus ei hävitä niitä, ne kaivetaan käsin juurineen maasta ja hävitetään niin, etteivät ne pääse leviämään juuripalojen tai siemenien avulla uudelleen. Aidanalusia ja mahdollisia laidunnuksen hylkyaiikkoja (esim. nokkonen, vadelma, hierakat tms.) niitetään loppukesästä, jos on tarvetta. Niittotähteet tulee kerätä pois alueelta. Samoin sananjalkaa voidaan niittää tai kepitää, jos laidunnus ei pidä sitä matalana. Niittojätteet kerätään aina pois alueelta.

### Laidunnuksen järjestäminen alueelle

ELY-keskuksen asiantuntijan suosituksesta alueelle haetaan ensisijaisesti nautoja. Tulevaisuudessa laiduntavaa eläinlajia vaihdellaan tarpeen mukaan. Alueelle haetaan mielellään jo kesäksi 2022 laiduntaja vuokralle, joka voi myös hakea alueelle ympäristösopimusta. Helmi-avustus edellyttää, että kohde tulee laittaa avoimeen hakuun, eli kunnan tulee laittaa kohde Laidunpankkiin (laidunpankki.fi). Alueen HELMI-avustuksella tehtävät kunnostustoimenpiteet eivät kata laidunnusta eikä ympäristösopimukseen sisällytetä aitaamista ja raivaustoimenpiteitä, joten hoitotoimenpiteet eivät näin ollen mene päällekkäin.

### Hoitotoimenpiteet, jos laidunnus ei toteudu

Jos alueelle ei saada laiduntavia eläimiä, niitetään alueen avoimet osat loppukesäisin, niittykasvien kukkimisen jälkeen. Etenkin alueet, joista on poistettu leppää, tulee niittää. Keskikesällä niitetään tai "kepitetään" tiheet, laajenevat, kaiken muun kasvillisuuden tappavat sananjalkakasvustot. Niittojäte olisi hyvä kerätä pois alueelta, jotta se ei rehevöitä maaperään.



Lupiinia kaakkoisreunalla.

Piikkilanka-aitaa luoteisreunalla.



Koillisreunalla on heinäpaalien jäänteitä, jotka kerätään pois alueelta.



Ranta-alue tulvi keväällä 2022, mutta on normaalisti laidunaikaan kuiva.



# Hoito ympäristösopimuksella (Karjanomistaja)

## Laidunnus

Alueelle tuodaan Hereford/Hereford-angus –emolehmiä 10 kpl vasikoineen. Eläimet kuljetetaan laitumelle lounasreunalla olevasta portista.

Suosittelava laidunpaine alueelle on laskennallisesti noin 3-6 emolehmää tai yli vuoden vanhaa hie-noa koko laidunkauden (120 pv) laidunnukseen. Vastaavasti jos laidunnus toteutettaisiin pelkillä lam-pailla sopiva eläinmäärä olisi noin 12 lammasta. Hevosilla laiduntaessa laskennallinen keskieläinmää-rä alueelle olisi noin 6 hevosta.

Laiduneläinten määrää tärkeämpää on laidunpaineen jatkuva tarkkailu ja laidunkauden pituuden sää-tely sen mukaan. Kun kasvillisuus on syöty matalaksi, tulee eläimet siirtää pois tukialueelta. Maan ku-lumista mullokselle pitää välttää; sillä jatkuva liian voimakas laidunnus estää kasvien kukinnan ja sie-mentuoton. Toisaalta liian alhaisesta laidunpaineesta ei ole hyötyä perinnebiotoopin kannalta, jos no-peampikasvuiset, ravinteisuudesta hyötyvät lajit valtaavat alaa.

Alkukesästä laidunpaine voi olla suurempi ja kesken kauden voidaan pitää myös useamman viikon tauko, jonka jälkeen eläimet tuodaan loppukesästä vielä joiksikin viikoiksi takaisin. Aluetta voidaan myös tarvittaessa lohkoa väli-aidoilla pienempiin laidunosiin laidunpaineen säätelyä varten. Tähän käy siirrettävät lasikuitu tms. separotolpat.

Karjanomistaja vastaa eläimistä kokonaisuudessaan kattaen eläinten kuljetuksen, valvonnan ja vakuu-tukset. Eläinten juotto tapahtuu Muuratjärvestä aitaan jätetyn noin 10 metrisen aukon kohdalta, joka aidataan vedessä saparo-tolppien avulla.

## Tavoitteiden edistäminen:

Laidunnuksella estetään kunnostusraivattujen alueiden vesakoituminen uudelleen ja ylläpidetään avointa niittyalueita. Laidunnuksella on positiivinen vaikutus maaperän ravinnetasapainoon ja niittyla-jiston ylläpitämiseen ja kehittymiseen alueella. Laidunnuksella turvataan myös uhanalaisten niittykas-vien elinympäristöjen säilyminen.



Kuvituskuva: ©maaseutuverkosto, Yrjö Tuunanen

# Hoitotoimenpiteiden yleiset periaatteet

## Raivaus

Luonnon ja maiseman monimuotoisuutta edistävän raivauksen tavoitteena on puuston monipuolinen laji- ja ikärakenne. Etenkin lehtipuuta tulisi suosia, ja raivaukset kohdistaa nuoriin kuusiin, pajukkoon ja harmaaleppävesaan. Raivauksia ei tule toteuttaa tasaharvennuksina vaan pyritään vaihtelevaan aukkokohtien ja puuryhmien muodostamaan luonnonmukai-seen rakenteeseen. Raivauksen myötä valo pääsee paremmin kenttäkerrokseen ja kasvilajisto kehittyy monipuolisemmaksi. Kauniit puuyksilöt säilytetään, kuten myös lahopuut ja pötkelöt sekä marjovat puut ja pensaat. Puuston ikärakenne säi-lytetään monipuolisena jättämällä myös osa nuorista lehtipuista ja kuusista kasvamaan.

Raivaustähteet tulee aina kerätä pois alueilta, jotta ne eivät jää peittämään maaperää ja rehevöittämään aluetta tarpeetto-masti, jolloin kenttäkerroksen kasvillisuus ei kasva tavoitteiden mukaisesti.

## Laidunnus

Luonnonhoitoalueiden laidunnuksen tavoitteena on köyhdyttää maaperän ravinteisuutta. Tästä syystä laidunalueiden ei olisi hyvä olla yhteydessä nurmilaitumiin, etteivät ravinteet pääse kulkeutumaan niiltä luonnonhoitoalueille. Myöskään lisä-rehua ei tulisi tuoda laitumille.

Jotta laidunnus olisi tarpeeksi tehokasta, on laiduneläinten määrä sovittava vastaamaan laidunalueen tuottoa. Alilaidun-nettu alue säilyy rehevänä ja ongelmakasvit pääsevät nopeasti levittäytymään. Ylilaidunnetun alueen maaperä rikkoutuu helposti ja kasvillisuus tuhoutuu paikoin kokonaan. Laidunpaineen ohjaamisessa auttaa laidunalueen lohkominen useam-paan osa-alueeseen, joita laidunnetaan vuorotellen. Laidunnuskausi on Suomessa tyypillisesti kesäkuun alusta elokuun loppuun. Laiduneläinten hoidossa tulee muistaa myös eläinsuojelulain vaatimukset: eläimillä on oltava suojaisa makuu-paikka ja puhdasta juomavettä saatavilla.

## Niittäminen

Niittäminen on laidunnuksen lisäksi toinen tehokas luonnonhoitoalueiden hoitotoimi, jolla vähennetään ravinteita alueelta ja saadaan monipuolinen kukkiva niittylajisto. Paras aika niitolle on loppukesä, heinä-elokuu, kun niittykasvien siemenet ovat ehtineet kypsyä. Harvinaisia kasvilajeja voidaan säästää ja auttaa lisääntymään alueella, jättämällä kasviesiintymät niittä-mättä jonain vuonna. Rehevempien alueiden hoidossa aluetta voidaan niittää kaksi kertaa vuodessa, jolloin saadaan ravin-teisen maan valtalajeja kuten nokkosta, voikukkaa ja hierakkaa pidettyä kurissa helpommin. Tällöin ensimmäinen niitto to-teutetaan alkukesästä. Myös laidunalueita tarvitsee joskus niittää niiltä osin kuin laiduneläimet jättävät syömättä paljon re-hevää kasvillisuutta. Lisäksi aidanalusia niitetään säännöllisesti.

Niittykasvit tulee niittää leikkaavalla terällä, kuten viikatteella tai traktoriin kiinnitettävällä niittokoneella, jotta kasvitaudit ei-vät pääse leviämään ja kasvit kuivumaan. Murskaavaa terää, kuten siimaleikkuria, voidaan käyttää kuitenkin ongelmakas-vien niitossa etenkin peruskunnostusvaiheessa. Niitoksen annetaan kuivua maassa muutaman päivän, jolloin myös niitty-kasvien siemenet ehtivät varista maahan. Tämän jälkeen niitos tulee aina kerätä pois alueelta, jottei se rehevöitä maape-rää.

## Tukiehdot

Ympäristösopimusalueille ei saa tehdä metsätaloudellisia toimenpiteitä. Sopimusalueita ei myöskään saa muokata, lan-noittaa, metsittää tai käsitellä kasvinsuojeluaineilla. Perinnebiotooppia on laidunnettava niin, että se ei aiheuta alueen kas-villisuuden haitallista rehevöitymistä tai maaperän eroosiota. Laidunnettava perinnebiotooppi tai perinnebiotoopiksi kun-nostettava alue on yleensä erotettava aidalla muista laidunnurmista. Perinnebiotooppeja ei voi käyttää pelkästään yölaitu-mina.

Sopimusalueella toteutettavista toimenpiteistä on tehtävä lohkokohtaisia muistiinpanoja. Muistiinpanoihin on kirjattava vä-hintään lohkon nimi, tunnus ja pinta-ala sekä vuosittaiset toimenpiteet, niiden toteuttamisaika, kesto ja toimenpiteiden vai-kutukset ympäristöön.

Lue tarkemmat tukiehdot Ympäristösopimuksen hakemuslomakkeen lopusta: <https://www.ruokavirasto.fi/globalassets/tietoa-meista/asiointi/opaat-ja-lomakkeet/viljelijat/tuet-ja-rahoitus/lomakkeet/253.pdf>.



Yhteenveto tulevan sopimuskauden hoitotoimenpiteistä

Lohkon nimi tai tunnus	1. SOPIMUSVUOSI	2. SOPIMUSVUOSI	3. SOPIMUSVUOSI	4. SOPIMUSVUOSI	5. SOPIMUSVUOSI	Jatkovuosi	jatkovuosi
<b>Muuramen Kaupunki</b>	<p>Kunnostusraivaus, raivaustähteiden poisvieminen, aitaaminen, veräjien rakentaminen, sähköpaimenen hankkiminen. Aitalankojen poisto talveksi. Infotaulujen pystytys. Tarvittaessa aidanalusten ja hylkylaikkujen niitto. Aitalankojen poisto talveksi.</p> <p>(Tarvittaessa avoimet niittyalat niitetään koneellisesti loppukesästä 2022 yksityisen urakoitsijan toimesta, jos alueella ei ole laidunnusta).</p>	<p>Keväällä aitojen huolto ja aitalankojen laittaminen.</p> <p>Syksyllä 2023 laidunnuksen loputtua arvioidaan raivaustarpeet sekä niittotarve. Raivauksia/vaarallisten puiden poistoa, raivaustähteiden poiskuljetus. Tarvittaessa aidanalusten ja hylkylaikkujen niitto.</p> <p>Aitalankojen poisto talveksi.</p> <p>(Tarvittaessa avoimet niittyalat niitetään koneellisesti loppukesästä 2022 yksityisen urakoitsijan toimesta, jos alueella ei ole</p>	<p>Keväällä aitojen huolto ja aitalankojen laittaminen. Syksyllä aitalankojen poisto talveksi. Lupiinin kitkentä, jos laidunnus ei auta. Tarvittaessa aidanalusten ja hylkylaikkujen niitto.</p> <p>(Tarvittaessa avoimet niittyalat niitetään koneellisesti loppukesästä 2022 yksityisen urakoitsijan toimesta, jos alueella ei ole laidunnusta).</p>	<p>Keväällä aitojen huolto ja aitalankojen laittaminen. Syksyllä aitalankojen poisto talveksi. Lupiinin kitkentä, jos laidunnus ei auta. Tarvittaessa aidanalusten ja hylkylaikkujen niitto.</p> <p>(Tarvittaessa avoimet niittyalat niitetään koneellisesti loppukesästä 2022 yksityisen urakoitsijan toimesta, jos alueella ei ole laidunnusta).</p>	<p>Keväällä aitojen huolto ja aitalankojen laittaminen. Syksyllä aitalankojen poisto talveksi. Lupiinin kitkentä, jos laidunnus ei auta. Tarvittaessa aidanalusten ja hylkylaikkujen niitto.</p> <p>(Tarvittaessa avoimet niittyalat niitetään koneellisesti loppukesästä 2022 yksityisen urakoitsijan toimesta, jos alueella ei ole laidunnusta).</p>	<p>Keväällä aitojen huolto ja aitalankojen laittaminen. Syksyllä aitalankojen poisto talveksi. Lupiinin kitkentä, jos laidunnus ei auta. Tarvittaessa aidanalusten ja hylkylaikkujen niitto.</p> <p>(Tarvittaessa avoimet niittyalat niitetään koneellisesti loppukesästä 2022 yksityisen urakoitsijan toimesta, jos alueella ei ole laidunnusta).</p>	<p>Keväällä aitojen huolto ja aitalankojen laittaminen. Syksyllä aitalankojen poisto talveksi. Lupiinin kitkentä, jos laidunnus ei auta. Tarvittaessa aidanalusten ja hylkylaikkujen niitto.</p> <p>(Tarvittaessa avoimet niittyalat niitetään koneellisesti loppukesästä 2022 yksityisen urakoitsijan toimesta, jos alueella ei ole laidunnusta).</p>
<b>Karjanomistaja</b>	<p>Eläinten kuljetus, laidunnus, laidunpaineen seuraaminen, eläinten valvonta, Juottopaikan aitaamisesta vastaaminen rannassa.</p>	<p>Eläinten kuljetus, laidunnus, laidunpaineen seuraaminen, eläinten valvonta. Juottopaikan aitaamisesta vastaaminen rannassa.</p>	<p>Eläinten kuljetus, laidunnus, laidunpaineen seuraaminen, eläinten valvonta. Juottopaikan aitaamisesta vastaaminen rannassa.</p>	<p>Eläinten kuljetus, laidunnus, laidunpaineen seuraaminen, eläinten valvonta. Juottopaikan aitaamisesta vastaaminen rannassa.</p>	<p>Eläinten kuljetus, laidunnus, laidunpaineen seuraaminen, eläinten valvonta. Juottopaikan aitaamisesta vastaaminen rannassa.</p>	<p>Eläinten kuljetus, laidunnus, laidunpaineen seuraaminen, eläinten valvonta. Juottopaikan aitaamisesta vastaaminen rannassa.</p>	<p>Eläinten kuljetus, laidunnus, laidunpaineen seuraaminen, eläinten valvonta. Juottopaikan aitaamisesta vastaaminen rannassa.</p>



