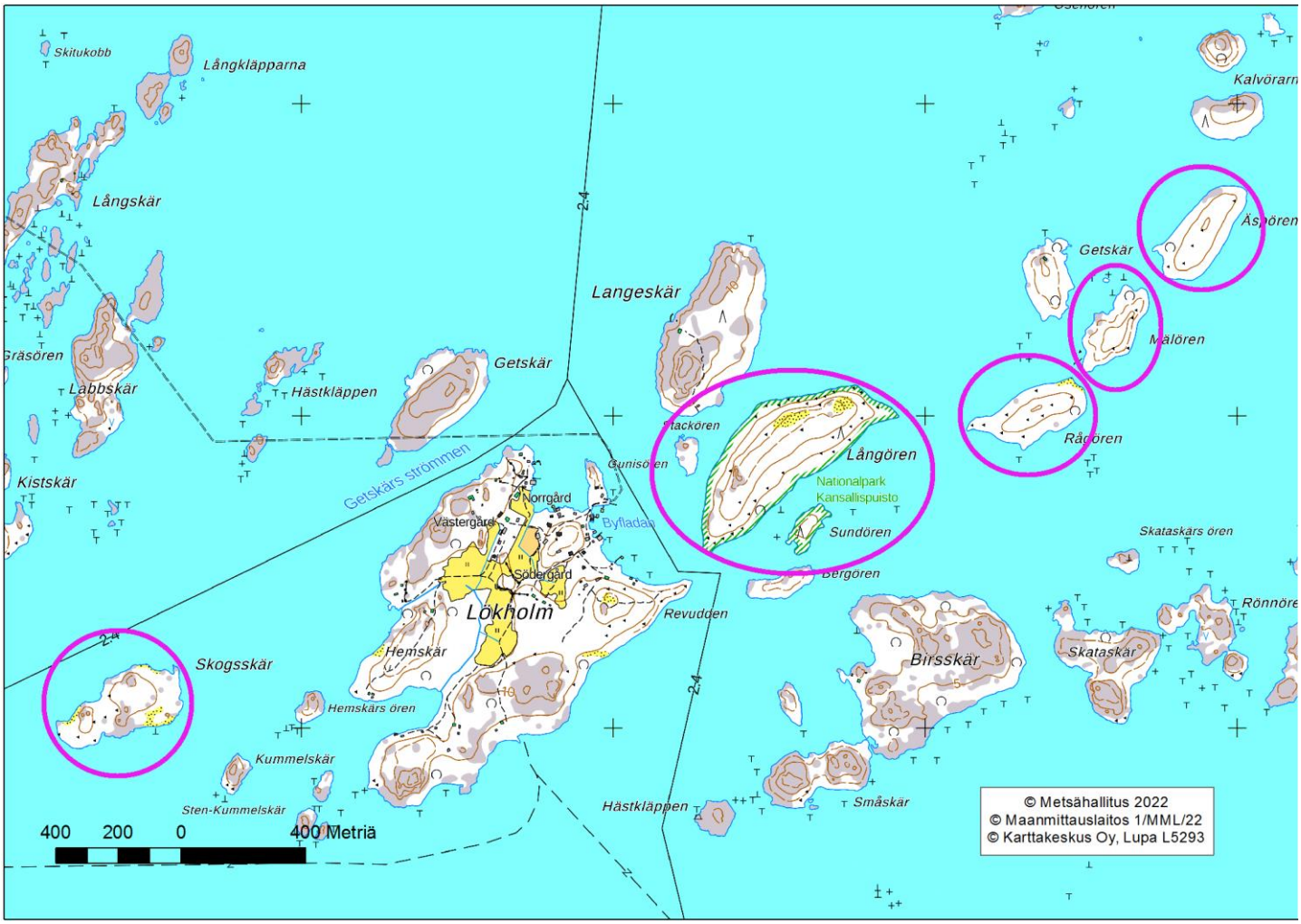
Paraisten Lökholmin harjusaarten luonnonhoitosuunnitelma: Skogsskär, Långören, Rågören, Mälören, Äspören



Metsähallitus, Esko Tainio 2022

CoastNetLIFE (LIFE17/NAT/FI/000544)

Avainsanat	Nummien kulotus, hakamaiden ja metsälaidunten raivaus, niittyjen, ketojen ja hiekkarantojen & epilitoraaliketojen umpeenkasvun esto. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto & lohkotus.

Saaristomeren keskiosan Lökholmin alueen harjusaaret ovat tärkeä osa harjusaariketjujen paahteisten elinympäristöjen verkostoa: ne parantavat hyönteisten liikkumista lounaisen ja koillisen välillä. Skogsskär ei ole varsinainen harjusaari kallioisuutensa vuoksi. Lisäksi ne osaltaan täydentävät perinnebiotooppien verkostoa Saaristomerellä. Kooltaan suurin on Långören (15,19 ha), jota pienempiä ovat Skogsskär (6,26 ha), Rågören (4,71 ha), Mälören (3,37 ha) ja Äspören (4,84 ha). Saarilta on tavattu seuraavia Natura 2000 luontotyyppejä: kivikkorannat (1220), kasvipeitteiset merenrantakalliot (1230), harjusaaret (1610), Itämeren hiekkarannat (1640), kuivat nummet (4030), kuivat niityt ja pensaikot kalkkipitoisella alustalla (6210*), silikaattikalliot (8220) ja lehto (9050). Saarten maaperä on pääosin harjumoreenia, paikoin on kallioita. Saarilla on tavattu uhanalaisia ja silmälläpidettäviä lajeja: EN 1, VU 3, NT 7.

Luontotyypeistä laaja-alaisimpia ovat eriasteistesti umpeenkasvaneet avoimet perinnebiotoopit kuten nummet, kedot ja niityt, joiden lisäksi on iältään vaihtelevia tervaleppävaltaisia metsiköitä sekä Långörenillä pääosin istutusalkuperää olevia männiköitä. Huomionarvoiset sekä uhanalaiset ja silmälläpidettävät hyönteiset ja kasvit elävät saarilla avoimissa ja paahteisissa elinympäristöissä kuten nummilla, kedoilla sekä hiekkarannoilla ja rantojen yläosien epilitoraalikedoilla. Pienilaisia lajistoltaan arvokkaita ketoja ja paahdeympäristöjä (mm. mäkimeiramia, ketomarunaa, mäkikuismaa, keltamataraa, ketoneilikkaa, jäykkäpitkäpalkoa ym.) on monin paikoin.

Saarilla olevia avoimia elinympäristöjä uhkaa perinteisen laidunnuksen päättymisen ja rehevöitymisen (fossiilisten polttoaineiden NO_x ja CO_2 + Itämeren rehevöittävät vaikutus rannoilla) myötä umpeenkasvu sammaloitumisen, jäkäliköitymisen, katajikoitumisen ja metsittymisen kautta (rannoilla typensuosijalajisto). Lisäksi monille paahteisten alueiden hyönteisille tärkeät kasvittomat tai hyvin harvakasviset kivennnäismaapaljastumat uhkaavat hävitä saarilta ilman hoitotoimia. Saarilla on hieman vanhoja hakamaapuita kasvavia metsiköitä, joissa kasvaa vaihtelevasti katajikkoa sekä nuoria tai nuorehkoja puita (tele, ko, pi, (mä)). Tyypillisesti saarten rantoja (pl. Skoggskär) kiertää nuorten noin 30-50 -vuotiaiden tervaleppien muodostama kapeahko puustoreunus. Långörenille on myös istutettu mäntyjä (n. 70 vuotta sitten).

Luonnonsuojeluarvot turvaavien luonnonhoitotoimien tarve saarilla on kiireellinen, ja hoitotoimet keskittyvät:

1) vähennetään avoimista elinympäristöistä (nummet, kedot, niityt, hiekkarannat & epilitoraalikedot) rehevöitymisen ja umpeenkasvun vaikutuksia raivaamalla katajia, nuoria puita ja vesoja (lähes kaikki < 60 v pihlajat, koivut, männyt ja tervalepät). Saarille jätetään tuulensuojaksi puu- ja katajaryhmiä sekä maisemapuita.
2) kulotetaan umpeenkasvaneita nummia (usean vuoden aikana erikokoisia alueita eri saarilla)
3) istutusalkuperää olevat männiköt raivataan hakamaisiksi, ja Långörenin lakiosan männikkö kaadetaan ja kulotetaan kokonaan mäntyjen leviämisen vähentämiseksi.
4) ranta-alueiden tervaleppävaltaisten metsiköiden (rantaniitty- ja lehtokasvillisuutta) kehitystä ohjataan raivauksin hakamaiden tai metsälaidunten suuntaan. Pienialaiset nuorehkot (alle 50 v) tervalepikot raivataan paikoin kokonaan pois. Vanhoille hakamaapuille avataan tilaa.
5) Itämeren rehevöitymisestä hyötyviä kasveja kuten järviruokoa ja ruokohelpeä poistetaan muutamin paikoin hiekkarantojen umpeenkasvun estämiseksi.

Lisäksi saarilla aloitetaan laidunnus vuonna 2023 / 2025 (lampaat, mahdollisesti myös nautoja tms.), jonka tavoitteena on jatkaa saarilla vuosisatoja jatkunutta laidunnusperinnettä. Laidunpaineen säätelemiseksi (mm. harvinaisten kasvien ja mesikasvien kukinnan varmistamiseksi) laiduneläimiä kierrätetään saarilla laidunkauden aikana ja vuotuista laidunaikaa saarilla vaihdellaan.

Luonnonhoitotoimet ylläpitävät ja parantavat Natura 2000 -luontotyyppien tilaa ja uhanalaisten sekä silmälläpidettävien lajien elinvoimaisuutta. Luonnonhoitotyöt ohjaa Metsähallituksen suojelubiologi tai luonnonsuojelun suunnittelija. Luonnonhoidon ohjeet jäljempänä suunnitelmassa saarittain ja biotooppikuvioittain.

Rannikko LIFE -hankkeen (CoastNet LIFE) puitteissa harjusaarilla luontotyypit inventointiin ja Långöreniltä kartoitettiin hyönteisiä (Faunatica Oy Kari Nupponen 2020)

Tämä suunnitelma on voimassa vuoteen 2035 tai kunnes uusi suunnitelma korvaa sen. Hoitotoimet ajoittuvat pääosin Rannikko LIFE -hankkeen (CoastNet LIFE) toimintavuosiin 2022–2024, jonka jälkeen hoitotoimia voidaan jatkaa tarpeen ja rahoituksen saatavuuden mukaan.

Tämä toimenpidesuunnitelma on laadittu CoastNet-LIFE-hankkeessa EU-komission LIFE-rahoituksen tuella. Hanke on saanut rahoitusta Euroopan unionin LIFE-ohjelmasta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan komissio tai EASME ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.

Hoitotoimet pohjautuvat Saaristomeren luonnonhoidon kokonaissuunnitelmaan (Mussaari, M. (2021): Metsähallitus luonnonsuojelujulkaisuja sarja C 176,); dnro VARELY/3673/2021

English summary:

Långören, Rågören, Mälören and Äspören are esker islands (1610) that host Red List species (EN 1, VU 3, NT 7). Skogskär's heathlands on mineralsoils remind esker islands, but on island is also plenty of bed rock areas. On these islands can be found Natura 2000 biotopes: Perennial vegetation on stony banks (1220), Vegetated sea cliffs (1230), Boreal Baltic sand beaches with

perennial vegetation (1640), Dry heaths (4030), Seminatural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (6210*), Siliceous rocky slopes with chasmophytic vegetation (8220), and Fennoscandian herb-rich forests (9050).

All the islands have heathlands that are ingrown to various extent with Juniper communis and young trees. On Långören has been planted scotch pine (*Pinus sylvestris*). The sound between Rågören and Mälören and also southern tip of Äspören have valuable sandy beach - dry meadow complexes, that are important for rare sun-lit habitat insects. Patches of sun-lit dry meadows can be found on all of these islands. They are important to rare insects that live on these.

Restoration aims to preserve (stop ingrowing) the islands open biotopes (heaths, sandy beaches and different kind of dry- and mesic meadows) and compensate eutrophication (NO_x and CO_2). Restoration actions include clearing juniper around the dry meadows (2-10 m), cutting of most of the young trees (< 65 years) and burning heathlands. From sandy beaches are removed eutrophication benefiting plants such as *Phalaroides arundinacea* and reed and young trees & junipers are removed from them. Forest patches are cleared to wooded pastures or left as grazed forests. Restoration benefits rare and Red List -insects and their host-plants and improves the state of the Natura 2000 biotopes.

hyönteiset	tieteellinen nimi	uhanalaisuus	havaintopaikka	vaikutus (+ / 0 / -)	elinympäristö
lännenpehkupää	*Anaceratagallia estonica*	EN	1x1 km, Långören & Sundören	+	hiekkarannat, ajuruoho
pilkkasiipi	*Melanitta fusca*	VU	10 x 10 km, kaikki saaret	0	pesii mm. pensaikoissa (osa säilyy)
hietikkokätkääriäinen	*Aethes kindermanniana*	NT	Långören S-rinne kedot	+	kedot, niityt, hiekkarannat
juhannuskimalainen	*Bombus humilis*	NT	10 x 10 km, kaikki saaret	+	kedot, niityt
rantanyhäkäs	*Corticaria crenulata*	NT	10 x 10 km, kaikki saaret	+	hiekkarannat
nokanasekärpänen	*Nemotelus uniginosus*	NT	10 x 10 km, kaikki saaret	+	avoimet rannat
tummakirjosiipi	*Pyrgus alveus*	NT	Långören S-rinne kedot	+	kedot, niityt, hiekkarannat
kasvit	**tieteellinen nimi**	**uhanalaisuus**	**havaintopaikka**	**vaikutus (+ / 0 / -)**	**elinympäristö**
metsäomenapuu	*Malus sylvestris*	VU	Rågören	0	haka- ja metsälaidun, niityt
keltamatara	*Galium verum*	VU	jokaisella saarella	+	kedot, niityt, hiekkarannat
ketoneilikka	*Dianthus deltoides*	NT	Rågören	+	kedot, niityt
lehtosaarni	*Fraxinus excelsior*	NT	Långören	+	haka- ja metsälaidun, rantametsät
maarianverijuuri	*Agrimonia eupatoria*	LC	Långören, Äspören	+	kedot, niityt, hakamaat
jäykkäpitkäpalko	*Arabis hirsuta*	LC	Rågören	+	kedot, niityt, hakamaat
ketomaruna	*Artemisia campestris*	LC	Lång-, Råg- & Mälören	+	kedot, niityt, hiekkarannat
mäkikaura	*Avenula pubescens*	LC	Lång-, Råg-, Mäl- & Äspören	+	kedot, niityt
törrösara	*Carex muricata*	LC	Rågören, Äspören	+	kedot, niityt
merikaali	*Crampe maritima*	LC	Rågören, Mälören	-	hiekkarannat (eläimet syövät, raivaus ylläpitää elinympäristöä. Laidunkierto)
karvakuisma	*Hypericum hirsutum*	LC	Äspören	+	kedot, niityt, hakamaat
mäkimeirami	*Origanum vulgare*	LC	Äspören	+	kedot, niityt
ahopukinjuuri	*Pimpinella saxifraga*	LC	Lång-, Mäl- & Äspören	+	kedot, niityt, hakamaat
iharuusu	*Rosa mollis*	LC	Rågören	0	kedot, niityt, hakamaat
keihäsvuohennokka	*Scutellaria hastifolia*	LC	Lång-, Råg- & Äspören	+	kedot, niityt, hakamaat
ketopölkkyruoho	*Turris glabra*	LC	Äspören	+	kedot, niityt
rantatädyke	*Veronica longifolia*	LC	Långören	0	rantaniityt & -kedot & -kivikot
käärmeenpistoyrtti	*Vincetoxicum hirundinaria*	LC	Lång-, Råg-, Mäl- & Äspören	+	kedot, niityt

Hoidon yleisohjeet:	**ks. myös tarkennukset kuviokohtaisesta kuvauksesta ja liitteistä (kulotus, hakamaan hoito)**
Harvinaiset puu ja pensaslajit:	jätetään AINA kasvamaan esim. jalopuut, raidat, pajut, metsäomenapuut, orapaatsamat, pähkinäpensaat sekä ”(omena)puumaiset” pihlajat ja tuomet) ellei erikseen muuta sovita. Samoin

	vanhat / ontot / lahoavat puut jätetään aina kasvamaan (pois lukien $d_{1.3}$ < 17 cm männyt). Suojataan myös kulotuksessa. Em. mahdolliset raivaukset sovitaan erikseen luonnonsuojelubiologin kanssa.
Hiekkaiset paahde- ja niittylaikut (etenkin kedot, mutta muutkin mm. tuoreet niityt):	Luontotyyppien sisältä ja niiden ympäriltä vähennetään katajia 3 - 15 m leveältä vyöhykkeeltä siten, että ne laajenevat ja jäljelle jää maisemallisesti yksittäisiä katajia & katajaryhmiä (Ø 2 - 4 m) noin 8 - 12 m välein: pylväsmäisiä, säännöllisen muotoisia tai muuten elinvoimaisia kompakteja, joissa on vihreät neulaset mahdollisimman alas asti. Huomioi että laajennusalueella on luontotyypeille sovelias maapohja (muuta kuin kalliota tai kivikkoa tms.) ja suhteuta säästökatajien määrä harvinaisten puu- ja pensaslajien määrään (yhteenlaskettu peittävyys < 15 %). Kytke alle 15 m etäisyydellä toisistaan olevia ketolaikkuja (käytävien leveys min 5 m). Kulotuksessa suojataan luontotyypit, mutta <u>jäkäliköityneitä & sammaloituneita osia</u> voidaan kulottaa / käyttää risukasojen polttoon (max. ½ laikun pinta-alasta), jotta lajistolle soveliasta pinta-alaa ja kivennäismaata saadaan lisää.
Kulotus:	Valitse kulotukseen pitkälle katajikoituneita eli umpeenkasvaneimpia nummialueita, lähes puhdasta kanervikkoa kasvavien nummien kulotuksella ei ole kiire, koska nämä osa-alueet hyväkuntoista nummea, josta lajit leviävät palaneelle alueelle. Pyri kulottamaan etenkin kivennäismaapohjia ja välttämään erittäin kivisten tai louhikkoisten osa-alueiden kulotusta (nuoret puut voi näistä kuitenkin raivata). Kulotusalueelle sisälle olisi hyvä jäädä palamattomia laikkuja (halkaisija noin 6-10 m; tavoitteena mosaiikkimainen poltto). Pyri polttamaan <u>kulotusalueen reunat</u> palokujaan / luontaiseen palokäytävään asti kiinni, niin jälkivartiointi helpompaa. Suojaa kedot, mesikasvialueet, kalkkialueet ja kasvittomat kivennäismaalaikut, koska ne ovat erityisen arvokkaita monimuotoisuudelle. Muinaisjäännösten (kivikasat tms., myös mitä maastossa huomaatte!) 3 m suojavyöhyke. Suojaa myös harvinaiset puu- ja pensaslajit, maisemapuut ja -katajat sekä ontot & lahoavat puut. Katso tarkemmin kulotusohjeet.
Laidunnus:	Nauta ja/tai lammaslaidunnus. Laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa

Toimenpiteet raivaukset, kulotukset, laidunnus							
Osasto	**Kohdetunnus**	**Kuvion pinta-ala**	**Toteutusvuosi**	**Tila**	**Toimenpidelaji**	**Ketjun järjestysnro**	**Ketjun ID**
LÅNGÖREN 3785	7	0,02	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: umpeenkasvavan niityn avaus Nuorten alle 40 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) raivaus - jos tele vähän, kaulaa mieluiten vesomisen estämiseksi. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, pähkinäpensaat ym) jätetään kasvamaan jos niitä on. Katajia ja omenapuumaisia pihlajia jätetään kasvamaan 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä), mutta huomioiden harvinaiset puuvartiset. Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin / sammal- & jäkäliköityneisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / kuviolle 42 valtapuu mäntyjen alle (syntyy palanutta puuta). Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA matalakasvuisiin ketokasvillisuuskohtiin. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
LÅNGÖREN 3785	8	0,58	2021	3 - ValmisTot	Puuston poisto		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito (istutusmännikön raivaus avoimeksi nummeksi) Esiraivaukset: Mä, ko, piiskamaiset pi raivataan. Raivaustähteet kuljetetaan pois / poltetaan kuviolla mäntyjen kannokoissa. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). Ajoreitit varmistetaan suojelubiologin kanssa. Joka 15:ta mäntyrunko (d1.3 > 25 cm) jätetään kuviolle karsittuna maalahopuuksi. Kuvion kaakkoisosaan rinteen alaosaan poltetaan 15-30 männyn ryhmä polttamalla korjuutähteet puuryhmän alla (ei näkyisi Lökholmin kylään). HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut (> 80 v, leveä latvus, matalia yms.) jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd raivaus käydään lävitse yhdessä suojelubiologin kanssa Kulotus: Ketolaikut ja harvinaiset pensaslajit (jos on) suojataan kulotukselta kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä (palokuormaa vähemmän). Muuten ensimmäinen kulotuskerta kuivaan aikaan, jotta saadaan maahan kertynyt karike ja kuntta pois. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
LÅNGÖREN 3785	9	0,82	2021	3 - ValmisTot	Puuston poisto		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito (istutusmäntyjen ja niiden jälkeläisten raivaus) Esiraivaukset: Mä, ko, piiskamaiset pihjalat raivataan. Raivaustähteet kuljetetaan pois / poltetaan mäntyjen kannokoissa. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA matalakasvuisiin keto/paahdekasvillisuuskohtiin / kivikoihin. Ajoreitit varmistetaan suojelubiologin kanssa. Kuvion SE-rinteessä poltetaan 15-30 mäntyä raivaustähteiden kanssa (näkyy Lökholmin kylään mahd vähän). 15-20 paksua runkoa karsitaan ja kulotetaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) jätetään kasvamaan - näiden ja MAISEMAPUIDEN mahd raivaus käydään lävitse suojelubiologin kanssa Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkujen ympäriltä raivataan katajat 2 - 10 m etäisyydeltä, jätetään 8-12 m välein yksittäisiä nättejä / 2-4 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä (peittävyys. Kulotus: Ketolaikut ja harvinaiset pensaslajit suojataan kulotukselta kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä (palokuormaa vähemmän). Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						

LÅNGÖREN 3785	10	1,75	2021	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Esiraivaukset: Nummella kasvavat puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan. Alle 4 m pituiset ja > 10 m etäisyydellä toisistaan olevat puut kulotetaan sijoilleen. Jos raivattuja puita on peittävästi, kasataan ne polttokasoihin raivattujen puiden kantojen / katajien / nummivarpujen päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). Etenkin paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 12 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
LÅNGÖREN 3785	11	0,63	2021	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito HUOM! harjunlaki kallion NE reunan alla kulttuuriperintökohde ”tomtning” 5x6m ja - kulttuuriperintökohteen suojavyöhyke 3m. Katajat, puut ym. puuvartiset pois näkyviltä rakenteilta (ei raivaustähteiden polttoa karttarajauksen sisällä (keltainen ympyrä). Esiraivaukset: Puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat) raivataan. Alle 4 m ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin raivattujen puiden tai pensaiden kantojen / nummivarpujen päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA matalakasvuisiin keto/hiekkaiset paahdelaikut/kivikot. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT jätetään kasvamaan - näiden ja maisemapuiden mahd raivaus käydään lävitse suojelubiologin kanssa Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kulotus: Keto & paahdelaikut ja säästöpuut & pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
LÅNGÖREN 3785	12	0,93	2021	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Esiraivaukset: Nummella kasvavat puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin raivattujen puiden kantojen / katajien / nummivarpujen päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa						

	Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja (jos on) laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kulotus: Keto & paahdelaikut ja säästöpuut & pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
LÅNGÖREN 3785	13	0,85	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Nummen ja paahdealueen hoito Esiraivaukset: Kuviolla kasvavat puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat) raivataan. Raivatut puut kasataan polttokasoihin raivattujen puiden tai pensaiden kantojen / katajien / nummivarpujen päälle. Paksut rungot karsitaan lahopuuksi ja kulotetaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA matalakasvuisiin keto/ hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. **VAROTTAVA erityisesti ketomarunakasvustoja (hietikkokätkökäärinen).** HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym, jos on) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kulotus: Kuvion pohjoisreunassa kulotetaan umpeenkasvaneita nummiositteita (ei kivikoita vaan harjumoreenipohjaa --> jatkossa paahdeympäristöä, nummea ja ketoa) Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
LÅNGÖREN 3785	14	1,86	2021	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Esiraivaukset: Nummella kasvavat puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin raivattujen puiden kantojen / katajien / nummivarpujen päälle. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
LÅNGÖREN 3785	15	0,75	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Esiraivaukset: Nummella kasvavat puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita						

	peittävästi, kasataan ne polttokasoihin raivattujen puiden kantojen / katajien / nummivarpujen päälle. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kulotus (2023): Ketolaikut ja säästöpuut & pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
LÅNGÖREN 3785	16	0,27	2021	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Esiraivaukset: Nummella kasvavat puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) ja yli 1,8 m pituiset katajat raivataan Jos raivattuja puita & katajia peittävästi, kasataan ne polttokasoihin raivattujen puiden kantojen / katajien / nummivarpujen päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin (jos näitä on). Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & pensaat sekä rantalehto suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
LÅNGÖREN 3785	17	0,26	2021	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Esiraivaukset: Nummella kasvavat puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) ja yli 1,8 m pituiset katajat raivataan Jos raivattuja puita & katajia peittävästi, kasataan ne polttokasoihin raivattujen puiden kantojen / katajien / nummivarpujen päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin (jos näitä on). Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & pensaat sekä rantalehto suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
LÅNGÖREN 3785	18	0,11	2021	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Esiraivaukset: Puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) ja yli 1,8 m pituiset katajat raivataan Jos raivattuja puita & katajia peittävästi, kasataan ne polttokasoihin raivattujen puiden kantojen / katajien /						

	nummivarpujen päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin (jos näitä on). Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & pensaat sekä rantalehto suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
LÅNGÖREN 3785	19	0,31	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: nummen ja niittyjen hoito Esiraivaukset: Puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan. Jos raivattuja puita & katajia peittävästi, kasataan ne polttokasoihin raivattujen puiden kantojen / katajien / nummivarpujen päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin (jos näitä on). HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Ø EI KULOTUSTA (seurantakoeala). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
LÅNGÖREN 3785	20	0,27	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun HUOM! Kuvion pohjoisrajan tuntumassa rinteessä muinaisjäännös (2,1x1,5m tasainen soikea ala, seinämät 0,5m korkeat). Katajat ja puut pois päältä ja 3 m säteellä (suojavyöhyke 3 m, eli myös raivaustähteiden poltto yli 3 m etäisyydellä). Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat.) ja katajien vähennys noin 90 %. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia ja omenapuumaisia pihlajia jätetään kasvamaan 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin / sammal- & jäkäliköityneisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
LÅNGÖREN 3785	21	0,17	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: kedon ja rantaniityn hoito Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat.) raivaus. Kaulaa tervalepät jotka d1.3 > 4 cm. Katajia ja omenapuumaisia pihlajia & matalia tervaleppiä jätetään kasvamaan 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä). Vanhimpia tervaleppiä ei raivata. Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin / sammal- & jäkäliköityneisiin kohtiin / raivattuihin kannokoihin / katajien päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, ruusut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa						

	HUOM! Rantapuusto vesialueeseen kuuluva, ei raivata. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
LÅNGÖREN 3785	26	0,05	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat.) ja katajien vähennys noin 90 %. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia ja omenapuumaisia pihlajia jätetään kasvamaan 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Ks. tarkemmin myös erillinen työkohteen hakamaan raivausohje						
LÅNGÖREN 3785	28	0,08	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat.) ja katajien vähennys noin 90 %. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia ja omenapuumaisia pihlajia jätetään kasvamaan 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat, ruusut ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Ks. tarkemmin myös erillinen työkohteen hakamaan raivausohje						
LÅNGÖREN 3785	29	0,06	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: kedon ja rantaniityn hoito Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat.) raivaus. Kaulaa tervalepät jotka d1.3 > 4 cm. Katajia ja omenapuumaisia pihlajia & matalia tervaleppiä jätetään kasvamaan 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä). Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin / sammal- & jäkäliköityneisiin kohtiin / raivattuihin kannokoihin / katajien päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut (SAARNI 1 kpl; 1 m), ruusut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
LÅNGÖREN 3785	31	0,17	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat.) ja katajien vähennys noin 90 %. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia jätetään kasvamaan 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle. Hiiltyneitä						

	runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut (1 kpl SAARNI), omenapuut, raidat, omenapuumaiset pihlajat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Ks. tarkemmin myös erillinen työkohteen hakamaan raivausohje						
LÅNGÖREN 3785	32	0,02	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat.) ja katajien vähennys noin 90 %, etenkin kuvion 193 kedon reunoilta. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia jätetään kasvamaan 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut (HUOM 1 tai 2 kpl), raidat, omenapuumaiset pihlajat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Ks. tarkemmin myös erillinen työkohteen hakamaan raivausohje						
LÅNGÖREN 3785	34	0,08	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: kedon hoito Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien raivaus kedon ympäriltä. Kaulaa tervalepät jotka d1.3 > 4 cm. Katajia ja omenapuumaisia pihlajia & matalia tervaleppiä jätetään kasvamaan 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä). Vanhimpia (yli 50 v) tervaleppiä tai maisemapihlajia ei raivata. Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin / sammal- & jäkäliköityneisiin kohtiin / raivattuihin kannokoihin / katajien päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, ruusut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa HUOM! Rantapuusto vesialueeseen kuuluva, ei raivata Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
LÅNGÖREN 3785	35	0,04	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	HUOM! Rantaosa vesialueeseen kuuluva, ei raivata Tavoite: epilitoraalikedon hoito Puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat.) raivaus. Kaulaa tervalepät jotka d1.3 > 4 cm. Raivaa katajat. Korkeakasvuisen typensuosijalajiston kunnostusniitto. Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin / sammal- & jäkäliköityneisiin kohtiin / raivattuihin kannokoihin / katajien päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
LÅNGÖREN 3785	37	0,04	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Tervalepät kapeana nauhana. Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat.) ja katajien vähennys noin						

	90 %. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia ja omenapuumaisia pihlajia jätetään kasvamaan 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä). Vanhemmat tervalepät jätetään hakamaapuiksi. Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Ks. tarkemmin myös erillinen työkohteen hakamaan raivausohje							
LÅNGÖREN 3785	39	0,03	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat.) ja katajien vähennys noin 90 %. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia ja omenapuumaisia pihlajia jätetään kasvamaan 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä). Vanhemmat tervalepät jätetään hakamaapuiksi. Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Ks. tarkemmin myös erillinen työkohteen hakamaan raivausohje							
LÅNGÖREN 3785	41	0,41	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: metsälaidun ja osin hakamaa Alle 60v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) vähennys - etenkin riukuuntuneita puita, avaa tilaa laajalatvuksisille puille (mm. vanhat lehtipuut ja omenapuumaiset pihlajat). Laajenna niittykasvillisuutta kasvavia aukkoja mahd mukaan. Raivaa metsänreunasta nummelle levinneitä nuoria puita. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia jätetään kasvamaan 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä). Vanhemmat tervalepät jätetään hakamaapuiksi. Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa (ei vaurioita jäävälle puustolle). HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Ks. tarkemmin myös erillinen työkohteen hakamaan raivausohje							
LÅNGÖREN 3785	42	0,54	2021	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: metsälaidun ja osin hakamaa Alle 60v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) vähennys - etenkin riukuuntuneita puita, avaa tilaa laajalatvuksisille puille (mm. vanhat lehtipuut ja omenapuumaiset pihlajat). Laajenna niittykasvillisuutta kasvavia aukkoja mahd mukaan. Raivaa metsänreunasta nummelle levinneitä nuoria puita. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia jätetään kasvamaan 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä). Vanhemmat tervalepät jätetään hakamaapuiksi. Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa							

	(ei vaurioita jäävälle puustolle). HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Ks. tarkemmin myös erillinen työkohteen hakamaan raivausohje

Toimenpide							
Osasto	**Kohdetunnus**	**Kuvion pinta-ala**	**Toteutusvuosi**	**Tila**	**Toimenpidelaji**	**Ketjun järjestysnro**	**Ketjun ID**
RÅGÖREN 3785	43	1,10	2022	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Esiraivaukset: Nummella kasvavat puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin raivattujen puiden kantojen / katajien / nummivarpujen päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. Ketoja ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
RÅGÖREN 3785	44	0,39	2022	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Esiraivaukset: Nummella kasvavat puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin raivattujen puiden kantojen / katajien / nummivarpujen päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd raivaus yhdessä suojelubiologin kanssa Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
RÅGÖREN 3785	45	0,68	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 8-12 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä).						

	Edustavaa lehtokasvillisuutta (=muuta kuin heiniä, vadelmaa tai mesiangervoa tai niittykasveja) + runsaslahopuiset kohdat + vanhaa puustoa kasvavat kohdat jätetään lehdoiksi eli EI raivata). Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on) Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
RÅGÖREN 3785	46	0,11	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 8-12 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Edustavaa lehtokasvillisuutta (=muuta kuin heiniä, vadelmaa tai mesiangervoa tai niittykasveja) + runsaslahopuiset kohdat + vanhaa puustoa kasvavat kohdat jätetään lehdoiksi eli EI raivata). Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
RÅGÖREN 3785	47	0,25	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 8-12 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Edustavaa lehtokasvillisuutta (=muuta kuin heiniä, vadelmaa tai mesiangervoa tai niittykasveja) + runsaslahopuiset kohdat + vanhaa puustoa kasvavat kohdat jätetään lehdoiksi eli EI raivata). Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
RÅGÖREN 3785	48	0,04	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 8-12 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Edustavaa lehtokasvillisuutta (=muuta kuin heiniä, vadelmaa tai mesiangervoa tai niittykasveja) + runsaslahopuiset kohdat + vanhaa puustoa kasvavat kohdat jätetään lehdoiksi eli EI raivata). Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen						

	reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
RÅGÖREN 3785	49	0,13	2022	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Esiraivaukset: Nummella kasvavat puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin raivattujen puiden kantojen / katajien / nummivarpujen päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. Ketoja ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä HUOM! Myös epilitoraaliketojen yläosista katajien raivaus! Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
RÅGÖREN 3785	50	0,08	2022	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Esiraivaukset: Nummella kasvavat puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan.: EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan Ketoja (myös epilitoraali) ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
RÅGÖREN 3785	51	0,03	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 8-12 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Edustavaa lehtokasvillisuutta (=muuta kuin heiniä, vadelmaa tai mesiangervoa tai niittykasveja) + runsaslahopuiset kohdat + vanhaa puustoa kasvavat kohdat jätetään lehdoiksi eli EI raivata). Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa.						

	HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
RÅGÖREN 3785	52	0,31	2022	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Esiraivaukset: Nummella kasvavat puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin raivattujen puiden kantojen / katajien / nummivarpujen päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. Ketoja ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. HUOM! Myös epilitoraaliketojen yläosista katajien raivaus! Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
RÅGÖREN 3785	53	0,44	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Esiraivaukset: Nummella kasvavat puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin raivattujen puiden kantojen / katajien / nummivarpujen päälle. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. Ketoja ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä HUOM! Myös epilitoraaliketojen yläosista katajien raivaus! Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
RÅGÖREN 3785	54	0,02	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu haka ja lehtometsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 6-10 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia (jos on) jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (kuviolla on vain teleä)						

	Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
RÅGÖREN 3785	55	0,10	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Epilitoraalikedon hoito Kedolla kasvavat, alle 50 vuotiaat vesovat puulajit (tele & ko d1.3 > 4 cm) kaulataan, mä ym. kaadetaan. Yksittäisiä vanhempia puita voidaan jättää tuulensuojapuiksi. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan, jos niitä löytyy Ketoja ja mahdollisia hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 12 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-4 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Raivaustähteet kasataan polttokasoihin raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / metsäsammalia & poronjäkäliä kasvaviin kohtiin. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Paksut rungot voivat jäädä hiiltyneinä. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
RÅGÖREN 3785	56	0,06	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Epilitoraalikedon hoito Kedolla kasvavat, alle 50 vuotiaat vesovat puulajit (tele & ko d1.3 > 4 cm) kaulataan, mä ym. kaadetaan. Yksittäisiä vanhempia puita voidaan jättää tuulensuojapuiksi. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan, jos niitä löytyy Ketoja ja mahdollisia hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 12 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-4 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Raivaustähteet kasataan polttokasoihin raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / metsäsammalia & poronjäkäliä kasvaviin kohtiin. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Paksut rungot voivat jäädä hiiltyneinä. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa						
RÅGÖREN 3785	57	0,02	2022	3 - ValmisTot	Puuston poisto		
Ohje	Tavoite: Epilitoraalikedon hoito Kedolla kasvavat, alle 50 vuotiaat vesovat puulajit (tele & ko d1.3 > 4 cm) kaulataan, mä ym. kaadetaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan, jos niitä löytyy Ketoja ja mahdollisia hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 12 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-4 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Raivaustähteet kasataan polttokasoihin raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / metsäsammalia & poronjäkäliä kasvaviin kohtiin. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Paksut rungot voivat jäädä hiiltyneinä. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
RÅGÖREN 3785	58	0,02	2022	3 - ValmisTot	Puuston poisto		
Ohje	Tavoite: Epilitoraalikedon hoito Kedolla kasvavat, alle 50 vuotiaat vesovat puulajit (tele & ko d1.3 > 4 cm) kaulataan, mä ym. kaadetaan. Yksittäisiä vanhempia puita voidaan jättää tuulensuojapuiksi (haka). HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan, jos						

	niitä löytyy Ketoja ja mahdollisia hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 12 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-4 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Raivaustähteet kasataan polttokasoihin raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / metsäsammalia & poronjäkäliä kasvaviin kohtiin. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Paksut rungot voivat jäädä hiiltyneinä. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
RÅGÖREN 3785	59	0,03	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: kedon hoito Ketoja ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat kedolta sekä 2 - 10 m etäisyydellä sen ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kedolla kasvavat puut (mä, ko, tele, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan. Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin / sammal- & jäkäliköityneisiin kohtiin / raivattujen puiden & katajien kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos on). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
RÅGÖREN 3785	60	0,04	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: kedon hoito Ketoja ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat kedolta sekä 2 - 10 m etäisyydellä sen ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kedolla kasvavat puut (mä, ko, tele, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan. Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden & katajien kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos on). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
RÅGÖREN 3785	61	0,04	2022	3 - ValmisTot	Muu maan ja kenttäkerroksen käsittely		
Ohje	Tavoite: Hiekkarannan umpeenkasvun estäminen - typensuosijalajien kuten ruokohelven ym. tuppaiden ylöskaivuu ja läjitys jonnekin metsänreunaan tms. rehevään kohtaan. - JOS järviruokoa esiintyy --> niitto ja tai peittäminen - nuorten puiden ja pensaiden poisto: mm. katajien vähentäminen, männyn taimien raivaus, vesovien puulajien kuten koivujen ja tervaleppien kaulaus (ensisijaisesti, myös pieniläpimittaiset puukolla veistellen) tai raivaus. Vesovien puulajien kantojen peitto mahdollisuuksien mukaan (kun kantoja vähän (1-10 m2), huolehdittava etteivät peitteet ajelehdi pois (painoksi kiviä tms.) ja peitteet haettava pois 3-4 v kuluttua jos eivät maadu. Raivaustähteiden poltto esim. kannokoissa. - Luontaista suurempien levävallien VÄHENTÄMINEN niin, että jätetään 25-45 cm korkeita osuuksia valleista noin 4-8 m pätkinä 4-8 m välein. Poistettava valliaines läjitetään lähimetsään / poltetaan / haravoidaan mereen korkean veden aikaan (tuuli vie levämassan pois) Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						

MÄLÖREN 3785	62	0,03	2022	3 - ValmisTot	Muu maan ja kenttäkerroksen käsittely		
Ohje	Tavoite: Hiekkarannan umpeenkasvun estäminen - typensuosijalajien kuten ruokohelven ym. tuppaiden ylöskaivuu ja läjitys jonnekin metsänreunaan tms. rehevään kohtaan. - JOS järviruokoa esiintyy --> niitto ja tai peittäminen - nuorten puiden ja pensaiden poisto: mm. katajien vähentäminen, männyn taimien raivaus, vesovien puulajien kuten koivujen ja tervaleppien kaulaus (ensisijaisesti, myös pieniläpimittaiset puukolla veistellen) tai raivaus. Vesovien puulajien kantojen peitto mahdollisuuksien mukaan (kun kantoja vähän (1-10 m2), huolehdittava etteivät peitteet ajelehdi pois (painoksi kiviä tms.) ja peitteet haettava pois 3-4 v kuluttua jos eivät maadu. Raivaustähteiden poltto esim. kannokoissa. - Luontaista suurempien levävallien VÄHENTÄMINEN niin, että jätetään 25-45 cm korkeita osuuksia valleista noin 4-8 m pätkinä 4-8 m välein. Poistettava valliaines läjitetään lähimetsään / poltetaan / haravoidaan mereen korkean veden aikaan (tuuli vie levämassan pois) Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
MÄLÖREN 3785	63	0,02	2023	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Epilitoraalikedon hoito Kedolla kasvavat, alle 50 vuotiaat vesovat puulajit (tele & ko d1.3 > 4 cm) kaulataan, mä ym. kaadetaan. Yksittäisiä vanhempia puita voidaan jättää tuulensuojapuiksi. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan, jos niitä löytyy Ketoja ja mahdollisia hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 12 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-4 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Raivaustähteet kasataan polttokasoihin raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / metsäsammalia & poronjäkäliä kasvaviin kohtiin. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Paksut rungot voivat jäädä hiiltyneinä. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
MÄLÖREN 3785	64	0,05	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 8-10 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan kun ne ovat kuolleet (järeimmät jätetään pystylahopuuksi). Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia ym. (jos on) jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä). Edustavaa lehtokasvillisuutta ei tällä kapealla ja nuorella tervaleppävyöllä ole Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. Jäävien puiden alta katajat pois, jotta nummen kulotus ei polta niitä. Mahdolliset HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on) Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
MÄLÖREN 3785	65	0,02	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Kuviolla muutama vanhempi puu, muut raivataan eli:						

	Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 8-12 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
MÄLÖREN 3785	66	0,50	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 8-12 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä). Lisäksi HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näit on) Edustavaa lehtokasvillisuutta (=muuta kuin heiniä, vadelmaa tai mesiangervoa tai niittykasveja) + runsaslahopuiset kohdat + vanhaa puustoa kasvavat kohdat jätetään lehdoiksi eli EI raivata) Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
MÄLÖREN 3785	67	0,45	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 8-12 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan myöhemmin. Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Edustavaa lehtokasvillisuutta (=muuta kuin heiniä, vadelmaa tai mesiangervoa tai niittykasveja) + runsaslahopuiset kohdat + vanhaa puustoa kasvavat kohdat jätetään lehdoiksi eli EI raivata). SE osassa näitä ei ole - raivaus hakamaaksi. Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on) Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
MÄLÖREN 3785	68	0,03	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: niityn hoito Kedolla kasvavat, alle 50 vuotiaat vesovat puulajit (tele & ko d1.3 > 4 cm; tätä pienemmät raivataan) kaulataan, mä ym. kaadetaan. Yksittäisiä vanhempia puita voidaan jättää tuulensuojapuiksi. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan, jos niitä löytyy						

	Niityn ympäriltä raivataan katajat 2 - 12 m etäisyydellä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-4 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Raivaustähteet kasataan polttokasoihin raivattujen puiden kantojen päälle / korkeaa heinää kasvaviin kohtiin / katajien päälle / metsäsammalia & poronjäkäliä kasvaviin kohtiin. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / kivikoihin / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Paksut rungot voivat jäädä hiiltyneinä. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
MÄLÖREN 3785	69	0,05	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Epilitoraalikedon hoito Kivisen rannan yläosan kedoilla kasvavat, alle 50 vuotiaat vesovat puulajit (tele & ko d1.3 > 4 cm; tätä pienemmät raivataan) kaulataan, mä ym. kaadetaan. Yksittäisiä vanhempia puita voidaan jättää tuulensuojapuiksi. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan, jos niitä löytyy Ketoja ja mahdollisia hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 12 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-4 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Raivaustähteet kasataan polttokasoihin raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / metsäsammalia & poronjäkäliä kasvaviin kohtiin. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Paksut rungot voivat jäädä hiiltyneinä. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
MÄLÖREN 3785	70	1,12	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Nummella kasvavat puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. JOS on: HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd. raivaus suojelubiologin ohjeilla Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
MÄLÖREN 3785	71	0,04	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Nummen ja ketolaikkujen hoito Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Mahdolliset puut (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. JOS on: HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd. raivaus suojelubiologin ohjeilla Kulotus:						

	Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
MÄLÖREN 3785	72	0,05	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Nummella kasvavien puiden (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) esiraivaus. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd. raivaus suojelubiologin ohjeilla Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2-10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
MÄLÖREN 3785	73	0,51	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Nummella kasvavien puiden (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) esiraivaus. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd. raivaus suojelubiologin ohjeilla Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2-10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
SKOGSSKÄR 3785	74	0,03	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Hiekkarannan umpeenkasvun estäminen - typensuosijalajien kuten ruokohelven ym. tuppaiden ylöskaivuu ja läjitys jonnekin metsänreunaan tms. rehevään kohtaan - JOS järviruokoa esiintyy --> niitto ja tai peittäminen - JÄTÄ ISOIN TELE, mutta muuten nuorten puiden ja pensaiden poisto: katajien vähentäminen, männyn taimien raivaus, vesovien puulajien kuten koivujen ja tervaleppien kaulaus (ensisijaisesti, myös pieniläpimittaiset puukolla veistellen). Vesovien puulajien kantojen peitto (kun kantoja vähän (1-10 m2), huolehdittava etteivät peitteet ajelehdi pois (painoksi kiviä tms.) ja peitteet pois 3-4 v kuluttua jos eivät maadu. Raivaustähteiden poltto esim. kannokoissa - Luontaista suurempien levävallien VÄHENTÄMINEN niin, että jätetään 25-45 cm korkeita osuuksia valleista noin 4-8 m pätkinä 4-8 m välein. Poistettava valliaines läjitetään lähimetsään / poltetaan / haravoidaan mereen korkean veden aikaan (tuuli vie levämassan pois)						

SKOGSSKÄR 3785	75	0,01	2022	3 - ValmisTot	Muu maan ja kenttäkerroksen käsittely		
Ohje	Tavoite: Hiekkarannan umpeenkasvun estäminen - typensuosijalajien kuten ruokohelven ym. tuppaiden ylöskaivuu ja läjitys jonnekin metsänreunaan tms. rehevään kohtaan - JOS järviruokoa esiintyy --> niitto ja tai peittäminen - nuorten puiden ja pensaiden poisto: mm. katajien vähentäminen, männyn taimien raivaus, vesovien puulajien kuten koivujen ja tervaleppien kaulaus (ensisijaisesti, myös pieniläpimittaiset puukolla veistellen) tai raivaus. Vesovien puulajien kantojen peitto (kun kantoja vähän (1-10 m2), huolehdittava etteivät peitteet ajelehdi pois (painoksi kiviä tms.) ja peitteet haettava pois 3-4 v kuluttua jos eivät maadu. Raivaustähteiden poltto esim. kannokoissa - Luontaista suurempien levävallien VÄHENTÄMINEN niin, että jätetään 25-45 cm korkeita osuuksia valleista noin 4-8 m pätkinä 4-8 m välein. Poistettava valliaines läjitetään lähimetsään / poltetaan / haravoidaan mereen korkean veden aikaan (tuuli vie levämassan pois)						
SKOGSSKÄR 3785	76	0,02	2022	3 - ValmisTot	Muu maan ja kenttäkerroksen käsittely		
Ohje	Tavoite: Hiekkarannan umpeenkasvun estäminen - typensuosijalajien kuten ruokohelven ym. tuppaiden ylöskaivuu ja läjitys jonnekin metsänreunaan tms. rehevään kohtaan - JOS järviruokoa esiintyy --> niitto ja tai peittäminen - nuorten puiden ja pensaiden poisto: mm. katajien vähentäminen, männyn taimien raivaus, vesovien puulajien kuten koivujen ja tervaleppien kaulaus (ensisijaisesti, myös pieniläpimittaiset puukolla veistellen) tai raivaus. Vesovien puulajien kantojen peitto (kun kantoja vähän (1-10 m2), huolehdittava etteivät peitteet ajelehdi pois (painoksi kiviä tms.) ja peitteet haettava pois 3-4 v kuluttua jos eivät maadu. Raivaustähteiden poltto esim. kannokoissa - Luontaista suurempien levävallien VÄHENTÄMINEN niin, että jätetään 25-45 cm korkeita osuuksia valleista noin 4-8 m pätkinä 4-8 m välein. Poistettava valliaines läjitetään lähimetsään / poltetaan / haravoidaan mereen korkean veden aikaan (tuuli vie levämassan pois)						
SKOGSSKÄR 3785	77	0,01	2022	3 - ValmisTot	Muu maan ja kenttäkerroksen käsittely		
Ohje	Tavoite: Hiekkarannan umpeenkasvun estäminen - typensuosijalajien kuten ruokohelven ym. tuppaiden ylöskaivuu ja läjitys jonnekin metsänreunaan tms. rehevään kohtaan - JOS järviruokoa esiintyy --> niitto ja tai peittäminen - nuorten puiden ja pensaiden poisto: mm. katajien & mä taimien raivaus, vesovien puulajien kuten tele & ko kaulaus (ensisijaisesti, myös pieniläpimittaiset puukolla) tai raivaus. Vesovien kantojen peitto (kun kantoja vähän (1-10 m2), huolehdittava etteivät peitteet ajelehdi pois (painoksi kiviä tms.) ja peitteet haettava pois 3-4 v kuluttua jos eivät maadu. Raivaustähteiden poltto esim. kannokoissa / nummella tms. Epilitoraaliketojen laajennus ka raivaus 2-12 m etäisyydellä - Luontaista suurempien levävallien VÄHENTÄMINEN, jätetään 25-45 cm korkeita osuuksia valleista noin 4-8 m pätkinä 4-8 m välein. Poistettava valliaines läjitetään rehevään kohtaan / poltetaan / haravoidaan mereen kun tuuli vie levämassan pois						
SKOGSSKÄR 3785	78	0,03	2022	3 - ValmisTot	Muu maan ja kenttäkerroksen käsittely		
Ohje	Tavoite: Hiekkarannan umpeenkasvun estäminen - typensuosijalajien kuten ruokohelven ym. tuppaiden ylöskaivuu ja läjitys jonnekin metsänreunaan tms. rehevään kohtaan - JOS järviruokoa esiintyy --> niitto ja tai peittäminen						

	- nuorten puiden ja pensaiden poisto: mm. katajien & mä taimien raivaus, vesovien puulajien kuten tele & ko kaulaus (ensisijaisesti, myös pieniläpimittaiset puukolla) tai raivaus. Vesovien kantojen peitto (kun kantoja vähän (1-10 m2), huolehdittava etteivät peitteet ajelehdi pois (painoksi kiviä tms.) ja peitteet haettava pois 3-4 v kuluttua jos eivät maadu. Raivaustähteiden poltto esim. kannokoissa / nummella tms. Epilitoraaliketojen laajennus ka raivaus 2-12 m etäisyydellä - Luontaista suurempien levävallien VÄHENTÄMINEN, jätetään 25-45 cm korkeita osuuksia valleista noin 4-8 m pätkinä 4-8 m välein. Poistettava valliaines läjitetään rehevään kohtaan / poltetaan / haravoidaan mereen kun tuuli vie levämassan pois						
SKOGSSKÄR 3785	79	0,01	2022	3 - ValmisTot	Muu maan ja kenttäkerroksen käsittely		
Ohje	Tavoite: Hiekkarannan umpeenkasvun estäminen - typensuosijalajien kuten ruokohelven ym. tuppaiden ylöskaivuu ja läjitys jonnekin metsänreunaan tms. rehevään kohtaan - JOS järviruokoa esiintyy --> niitto ja tai peittäminen - nuorten puiden ja pensaiden poisto: mm. katajien & mä taimien raivaus, vesovien puulajien kuten tele & ko kaulaus (ensisijaisesti, myös pieniläpimittaiset puukolla) tai raivaus. Vesovien kantojen peitto (kun kantoja vähän (1-10 m2), huolehdittava etteivät peitteet ajelehdi pois (painoksi kiviä tms.) ja peitteet haettava pois 3-4 v kuluttua jos eivät maadu. Raivaustähteiden poltto esim. kannokoissa / nummella tms. Epilitoraaliketojen laajennus ka raivaus 2-12 m etäisyydellä - Luontaista suurempien levävallien VÄHENTÄMINEN, jätetään 25-45 cm korkeita osuuksia valleista noin 4-8 m pätkinä 4-8 m välein. Poistettava valliaines läjitetään rehevään kohtaan / poltetaan / haravoidaan mereen kun tuuli vie levämassan pois						
SKOGSSKÄR 3785	80	0,10	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: rantaniityn hoito Niityllä kasvavat, alle 50 vuotiaat vesovat puulajit (tele & ko d1.3 > 4 cm; tätä pienemmät raivataan) kaulataan, mä ym. kaadetaan. Yksittäisiä vanhempia puita voidaan jättää tuulensuojapuiksi. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan, jos niitä löytyy Epilitoraaliketoja ja mahdollisia hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 12 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-4 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Raivaustähteet kasataan polttokasoihin raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / metsäsammalia & poronjäkäliä kasvaviin kohtiin. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Paksut rungot voivat jäädä hiiltyneinä Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto Ks. myös työkohteen liite						
SKOGSSKÄR 3785	81	0,06	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: kivikkorannan hoito Kivikkorannan yläosassa kasvavat, alle 50 vuotiaat vesovat puulajit (tele & ko d1.3 > 4 cm; tätä pienemmät raivataan) kaulataan, mä ym. kaadetaan. Yksittäisiä vanhempia puita voidaan jättää tuulensuojapuiksi. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan, jos niitä löytyy Epilitoraaliketoja ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 12 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-4 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Raivaustähteet kasataan polttokasoihin raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / metsäsammalia & poronjäkäliä kasvaviin kohtiin. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Paksut rungot voivat jäädä hiiltyneinä						

	Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto Ks. myös työkohteen liite						
SKOGSSKÄR 3785	82	0,03	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: kivikkorannan hoito Kivikkorannan yläosassa kasvavat, alle 50 vuotiaat vesovat puulajit (tele & ko d1.3 > 4 cm; tätä pienemmät raivataan) kaulataan, mä ym. kaadetaan. Yksittäisiä vanhempia puita voidaan jättää tuulensuojapuiksi. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan, jos niitä löytyy Epilitoraaliketoja ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 12 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-4 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Raivaustähteet kasataan polttokasoihin raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / metsäsammalia & poronjäkäliä kasvaviin kohtiin. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Paksut rungot voivat jäädä hiiltyneinä Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto Ks. myös työkohteen liite						
SKOGSSKÄR 3785	83	0,05	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: rantaniityn hoito Niityllä kasvavat, alle 50 vuotiaat vesovat puulajit (tele & ko d1.3 > 4 cm; tätä pienemmät raivataan) kaulataan, mä ym. kaadetaan. Yksittäisiä vanhempia puita voidaan jättää tuulensuojapuiksi. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan, jos niitä löytyy Niityn yläosasta raivataan / kulotetaan katajat 2 - 12 m etäisyydellä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-4 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Raivaustähteet kasataan polttokasoihin raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / metsäsammalia & poronjäkäliä kasvaviin kohtiin. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Paksut rungot voivat jäädä hiiltyneinä Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto Ks. myös työkohteen liite						
SKOGSSKÄR 3785	84	0,06	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 8-10 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan kun ne ovat kuolleet (järeimmät jätetään pystylahopuuksi). Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia ym. (jos on) jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä). Edustavaa lehtokasvillisuutta ei tällä kapealla ja nuorella tervaleppävyöllä ole Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. Jäävien puiden alta katajat pois jotta nummen kulotus ei polta niitä. Mahdolliset HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on)						
SKOGSSKÄR 3785	85	0,02	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun						

	Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 8-10 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan kun ne ovat kuolleet (järeimmät jätetään pystylahopuuksi). Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia ym. (jos on) jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Edustavaa lehtokasvillisuutta ei tällä kapealla ja nuorella tervaleppävyöllä ole Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. Jäävien puiden alta katajat pois jotta nummen kulotus ei polta niitä. Mahdolliset HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos näitä on).						
SKOGSSKÄR 3785	86	0,01	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: rantaniityn hoito Niityllä kasvavat, alle 50 vuotiaat vesovat puulajit (tele & ko d1.3 > 4 cm; tätä pienemmät raivataan) kaulataan, mä ym. kaadetaan. Yksittäisiä vanhempia puita voidaan jättää tuulensuojapuiksi. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan, jos niitä löytyy Niityn yläosasta raivataan / kulotetaan katajat 2 - 12 m etäisyydellä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-4 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Raivaustähteet kasataan polttokasoihin raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / metsäsammalia & poronjäkäliä kasvaviin kohtiin. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Paksut rungot voivat jäädä hiiltyneinä Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
SKOGSSKÄR 3785	87	0,16	2022	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Nummella kasvavien puiden (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) esiraivaus. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd. raivaus suojelubiologin ohjeilla Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2-10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
SKOGSSKÄR 3785	88	1,03	2022	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Nummella kasvavien puiden (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) esiraivaus. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd. raivaus suojelubiologin ohjeilla						

	Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2-10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
SKOGSSKÄR 3785	89	0,83	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Nummella kasvavien puiden (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) esiraivaus. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd. raivaus suojelubiologin ohjeilla Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2-10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
SKOGSSKÄR 3785	90	0,32	2022	3 - ValmisTot	Kulotus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Nummella kasvavien puiden (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) esiraivaus. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd. raivaus suojelubiologin ohjeilla Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2-10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
SKOGSSKÄR 3785	91	1,07	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Nummella kasvavien puiden (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) esiraivaus. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd. raivaus suojelubiologin ohjeilla Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2-10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m						

	välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
SKOGSSKÄR 3785	92	0,04	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: rantaniityn hoito Niityllä kasvavat, alle 50 vuotiaat vesovat puulajit (tele & ko d1.3 > 4 cm; tätä pienemmät raivataan) kaulataan, mä ym. kaadetaan. Yksittäisiä vanhempia puita voidaan jättää tuulensuojapuiksi. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan, jos niitä löytyy Epilitoraaliketoja ja mahdollisia hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 12 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-4 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Raivaustähteet kasataan polttokasoihin raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / metsäsammalia & poronjäkäliä kasvaviin kohtiin. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Paksut rungot voivat jäädä hiiltyneinä Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
ÄSPÖREN 3785	93	0,68	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 8-12 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan kun ne ovat kuolleet (järeimmät pystylahopuuksi) Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Edustavaa lehtokasvillisuutta EI raivata (=muuta kuin heiniä, vadelmaa tai mesiangervoa tai niittykasveja) + runsaslahopuiset kohdat + vanhaa puustoa kasvavat kohdat jätetään lehdoiksi) Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut ei raivata Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
ÄSPÖREN 3785	94	0,47	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 8-12 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan kun ne ovat kuolleet (järeimmät pystylahopuuksi) Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Edustavaa lehtokasvillisuutta EI raivata (=muuta kuin heiniä, vadelmaa tai mesiangervoa tai niittykasveja) + runsaslahopuiset kohdat + vanhaa puustoa kasvavat kohdat jätetään lehdoiksi) Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa						

	HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut ei raivata Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
ÄSPÖREN 3785	95	0,22	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: laidunnettu hakamaa ja metsälaidun Nuorten alle 50 v puiden (mä, ko, tele, piiskamaiset pihlajat) ja katajien väljistys niin että syntyy hakamaata jossa puut, puuparit ja puuryhmät ovat 8-12 m välein. Niittykasvillisuuslaikuille avataan tilaa. Tervalepät kaulataan ja raivataan kun ne ovat kuolleet (järeimmät pystylahopuuksi) Katajia, tuomia + omenapuumaisia pihlajia jätetään 8-12m välein (yksittäisiä nättejä / 2-4m halkaisijaltaan olevia ryhmiä) Edustavaa lehtokasvillisuutta EI raivata (=muuta kuin heiniä, vadelmaa tai mesiangervoa tai niittykasveja) + runsaslahopuiset kohdat + vanhaa puustoa kasvavat kohdat jätetään lehdoiksi) Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin kohtiin / raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut ei raivata Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
ÄSPÖREN 3785	96	0,03	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: kedon hoito Ketoja ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat kedolta sekä 2 - 10 m etäisyydellä sen ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kedolla kasvavat puut (mä, ko, tele, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan. Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin / sammal- & jäkäliköityneisiin kohtiin / raivattujen puiden & katajien kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos on) Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
ÄSPÖREN 3785	97	0,15	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: kedon hoito HUOM LAJIT: MÄKIMEIRAMI, KÄÄRMEENPISTOYRTTI, KETOMARUNA Ketoja ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat kedolta sekä 2 - 10 m etäisyydellä sen ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kedolla kasvavat puut (mä, ko, tele, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan. Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin / sammal- & jäkäliköityneisiin kohtiin / raivattujen puiden & katajien kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos on) Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
ÄSPÖREN 3785	98	0,05	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: kedon hoito Ketoja ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat kedolta sekä 2 - 10 m etäisyydellä sen ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kedolla kasvavat puut (mä, ko, tele, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan.						

	Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin / sammal- & jäkäliköityneisiin kohtiin / raivattujen puiden & katajien kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos on) Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
ÄSPÖREN 3785	99	0,13	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: kedon hoito Ketoja ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat kedolta sekä 2 - 10 m etäisyydellä sen ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä. Kedolla kasvavat puut (mä, ko, tele, piiskamaiset pihjalat ym) raivataan. Raivaustähteet polttokasoihin korkeaheinäisiin / sammal- & jäkäliköityneisiin kohtiin / raivattujen puiden & katajien kantojen päälle / katajien päälle / nummen reunaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA niityille / mesikasvien päälle / lähelle jäävää puustoa. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan (jos on) Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa.						
ÄSPÖREN 3785	100	0,33	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Nummella kasvavien puiden (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) esiraivaus. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd. raivaus suojelubiologin ohjeilla Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2-10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						
ÄSPÖREN 3785	101	1,85	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Nummen hoito Nummella kasvavien puiden (mä, ko, piiskamaiset pihjalat ym) esiraivaus. Alle 4 m pituiset ja yli 10 m toisistaan olevat puut jätetään pääsääntöisesti kulotettavaksi sijoilleen. Jos raivattuja puita peittävästi, kasataan ne polttokasoihin kannokkojen / katajien / nummivarpujen päälle. Paksut rungot karsitaan ja kulotetaan. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin. Metsänreunojen ja palokujien raivaus tarpeen mukaan. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan. MAISEMAPUIDEN mahd. raivaus suojelubiologin ohjeilla Keto- ja hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2-10 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / 2-5 m halkaisijaltaan olevia ryhmiä Kulotus: Ketolaikut ja säästöpuut & -pensaat suojataan kastelemalla ja raivaamalla katajia niiden ympäriltä. Kanervista pyritään jättämään n. 10 - 20 % laikkuina (mosaiikkimainen kulotus). Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Nummen kulotuskierto noin 10 - 15 vuoden välein.						

ÄSPÖREN 3785	102	0,07	2022	3 - ValmisTot	Kunnostusraivaus		
Ohje	Tavoite: Epilitoraalikedon hoito Kedolla kasvavat, alle 50 vuotiaat vesovat puulajit (tele & ko d1.3 > 4 cm; tätä pienemmät raivataan) kaulataan, mä ym. kaadetaan. Yksittäisiä vanhempia puita voidaan jättää tuulensuojapuiksi. HARVINAISET PUU- JA PENSASLAJIT (jalopuut, omenapuut, raidat ym) + maisemapuut jätetään kasvamaan, jos niitä löytyy Ketoja ja mahdollisia hiekkaisia paahdelaikkuja laajennetaan raivaamalla katajat 2 - 12 m etäisyydellä ympäriltä, jätetään 8-10 m välein yksittäisiä nättejä / Ø 2-4 m ryhmiä. Raivaustähteet kasataan polttokasoihin raivattujen puiden kantojen päälle / katajien päälle / metsäsammalia & poronjäkäliä kasvaviin kohtiin. Hiiltyneitä runkoja tulisi jäädä lahopuuksi (Ø > 12 cm). EI SAA KASATA kedoille / hiekkaisiin paahdelaikkuihin / kivikoihin / runsas mesikasvisiin / lähelle jäävää puustoa. Nauta ja/tai lammaslaidunnus, laidunkierto ja/tai lohkotus laidunpaineen säätelemiseksi tarpeen etenkin lammaslaidunnuksessa. Ks. myös erillinen työkohteen liite						

SKOGSSKÄR

80
92
77
85
82
81
Koeala
polta!
91
89
91
84
Kurtturuusu
88
86
83
75
76
74
87
90
78
79
0 5 10 20 30 40
Metriä
© Metsähallitus 2022
© Maanmittauslaitos 1/MML/22
© Karttakeskus Oy, Lupa L5293

LÅNGÖREN

7
39
42
18
37
12
10
9
13
17
21
Koeala
älä
polta
8
20
19
26
35
41
11
14
32
34
15
31
16
28
29
muinaisjäännöksiä, puiden raivaus, ei polttoa
0 20 40 80 120 160
Metriä
© Metsähallitus 2022
© Maanmittauslaitos 1/MML/22
© Karttakeskus Oy, Lupa L5293

RÅGÖREN

61
Koeala
polta!
57
60
47
59
53
45
43
52
43
44
Koeala
polta!
56
48
46
49
55
54
51
58
0 10 20 40 60 80
Metriä
© Metsähallitus 2022
© Maanmittauslaitos 1/MML/22
© Karttakeskus Oy, Lupa L5293

MÄLÖREN

66
65
70
71
73
67
64
70
72
69
68
Koeala
polta!
67
63
62
0 5 10 20 30 40
Metriä
© Metsähallitus 2022
© Maanmittauslaitos 1/MML/22

ÄSPÖREN

96
93
100
102
101
99
98
94
95
97
0 5 10 20 30 40
Metriä
© Metsähallitus 2022
© Maanmittauslaitos 1/MML/22
© Karttakeskus Oy, Lupa L5293

Ohje nummen kulotukseen

ET 26.3.2021

Perusperiaatteena on, että nummea kulotetaan sellaisilla alueilla, joille nummikasvillisuus voi levitä kulotuksen jälkeen (= kivennäismaata vähintään 2/3 maapinta-alasta; EI kalliota, kivikkoa, suota tms. nummikasvillisuudelle soveltumattomat luontotyypit).

SUOJAA KULOTUKSELTA: Kedot, mesikasvialueet, kalkkialueet ja kasvittomat kivennäismaalaikut ovat erityisen arvokkaita monimuotoisuudelle.

Jos kulotusalueella kasvaa MUUTA kuin heinää / jäkälää / sammalia / katajikkoa / kanervikkoa, niin täsmäytä hoitotoimet etukäteen vastaavan suunnittelijan kanssa (esim. maastokäynti / videopuhelu / valokuvat). Suojaa aina kukkakasveja esim. keltamataraa, kangasajuruohoa, kissankäpälää, mäkimeiramia, ketomarunaa, härkkejä, kuismia jne. kasvavat osa-alueet! Jätä aina myös vähintään 20 % kanervista kulottamatta, koska ne ovat tärkeitä mesilähteitä hyönteisille syyskesällä ja jäljelle jääneet kanervat nopeuttavan nummen palautumista siemenillään (myös siemenpankki tärkeä).

Jätä myös **muinaisjäännösten** ja muiden ihmistekoisten kiviasetelmien ympärille vähintään 2 m suojavyöhyke.

Esivalmistelut:

Huomioi luontaiset kuloesteet ja raivaa tarvittavat kulokatkot. Kulotusalueelle jätetään nättejä yksittäisiä katajia / katajaryhmiä (Ø 1-5 m) / nummivarputuppaita (Ø 1-5 m) / ja joskus myös maisemapuita 15 - 40 m välein; huomioi maisema ja saaren laajuus. Tällaisten katajaryhmien sekä muiden suojattavien kohteiden ympärille raivataan vähintään 2 m levyinen suojavyöhyke, jolta raivataan katajat ja tarvittaessa myös kanervat esim. raivaussahalla / käsin. Myös kastellen voi suojata, mutta usein helpompi käyttää hetki palokuorman poistoon ”reikäperkauksella”.

HUOM! Muusta kulotusalueesta poiketen aiemmin mainittujen ”kulotukselta suojattavien kohteiden” ympärille ja sisälle (2-10 m vyöhykkeelle) jätetään nättejä katajia & katajaryhmiä; noin 8-10 m välein → monet perhoslajit hyötyvät tuulensuojakatajista + kasvit puolivarjosta kuivina kesinä + myös riista & linnut hyödyntävät suojanaan.

Mahdollisuuksien mukaan raivaa ennen kulotusta myös korkeakasvuiset katajikot ja nuoret puut (alle 60 -vuotiaat, suorahkot, riukumaiset, istutuspuista levinneet mä, pi, ko (tele, ku, ha), kaikki alle < 4 m pituiset; < 5 cm kannot).) palokuormaksi / kerää polttokasoihin). Etenkin korkeimmat katajat ja puut nopeuttavat umpeenkasvua, koska ne suojaavat tuulelta ja kuivuudelta. Pyri siihen, että neulaset eivät ehdi varista ennen kulotusta.

Lisäksi kenttäkerroksen kasvillisuuden voi niittää (etenkin hietakastikat) ja / tai maaperän & kuntan karhentaa esim mönkijällä mm. ketolaikkujen ympärillä 5 - 30 d ennen kulotusta → kuntta paljastuu ja kuivuu auringossa → parempi polttotulos.

Kulotus:

Perinteisesti **kanerva- ja varpuvaltaiset nummet** kulotetaan alkukeväällä tai syksyllä (tai kesälläkin sateiden jälkeen), kun pohjamaa on kostea, mutta varvut ovat kuivuneet tuulessa ja auringossa vähintään 3 päivää → kanervaturve ja siemenpankki säilyvät kosteassa pohjamaassa ja nummi syntyy uudestaan.

Pitkään ja voimakkaasti **katajikoituneet nummet** voi polttaa myös kuivaan aikaan, koska näin saadaan poltettua sekä katajat että niiden alle kertynyt kuntta mahdollisimman hyvin pois → nummikasvillisuus palautuu paremmin, vähemmän jälkiraivausta ja paikoin saadaan keto- ja paahdelajistolle soveliasta kivennäismaatakin esiin: anna katajikon palaa ainakin ohutkunttaisissa kohdissa (kumpareet, rinteet) syvälle kytemällä jos mahdollista.

Kulotusalueet ja polton tekniset yksityiskohdat päätetään tuulien ja säiden mukaan. Pääsääntöisesti vastatuulipoltto antaa parhaan tuloksen. Tuulta olisi hyvä olla polton aikana kohteella 3-5 m / s, tyvenessä kulo ei etene ja kovalla tuulella taas leviämisriski kasvaa. Kulotus kannattaa ajoittaa juuri sateiden alle, jotta jälkivartioinnin tarve vähenee.

Sovita kulotusala (n. 1,5-12 ha) saareen ja nummien kokonaishoitoalaan sekä maisemaan: vältä laajoja yhtenäisiä kuloaloja etenkin alle 8 hehtaarin saarilla → pääsääntöisesti älä polta yli 50 % saaresta kerrallaan, mieti polttoalueen näkyvyyttä ympäristöön. *Mosaiikkimainen* poltto turvaa maisemaa ja monimuotoisuutta parhaiten. Suojaa minimissään muinaisjäännökset, monimuotoisuuden kannalta tärkeät luontotyypit, nummivarpulaikut (20%), maisemapuut & pensaat. Hyödynnä luontaiset kuloesteet: kalliot, kivikot, polut, mönkijäurat, vähäpalokuormaiset osa-alueet jne. Vaihteleva mosaiikkimaisuus on todella tärkeää lajistoarvoille!

HUOM ! kuivalla säällä monimuotoisuuslaikkujen suojaus vaikeaa, mutta tärkeää → raivaa kunnon suojavyöhyke ja käytä tarvittaessa pintajännityksen alentajaa.

Loppuraivaus 1-3 v päästä

Kun tuhka on peseytynyt pois katajista, raivaa tilaa etenkin kalkkimaiden, ketojen, mesikasvi- ja kasvittomien kivennäismaalaikkujen ympärille 3-15 m leveä vyöhyke (laajentuvat) ja avaa paahteisia rinteitä. Vyöhykkeelle voit jättää ”hauskannäköisiä” palaneita katajia

ja katajaryhmiä (Ø 2-6 m). Jätä kasvamaan palamattomat puut ja pensaat (tai jos < 30 % latvuksesta palanut), jotka alun perinkin pyrittiin suojaamaan kulotukselta. Sahaa kannot < 5 cm pituisiksi.

Nummimaisiksi kehittyville sekä varjoisille osa-alueille jne. jätetään palaneet katajat laajalti lahoamaan, sillä katajat tarjoavat myös puolivarjoa ja suojaavat laidunnukselta --> mm. noidanlukot, isomaksaruoho ym. hyötyvät. Raivaa etenkin laidunnusta ajatellen: mistä saadaan eniten laidunalaa vähimmällä raivaamisella, minne eläinten reitit muodostuvat jne. Raivaamatta voit jättää ”hauskannäköisiä” palaneita katajia ja katajaryhmiä (Ø 2-6 m) sekä ilman selvää runkoa olevat vaikeasti raivattavat ”syheröiset” katajat (hidasta ja kallista raivata). Polta raivaustähteet kasoissa, jotka kerätään katajatiheiköiden kohdalle poltettaviksi (ei kiville / kallioille / monimuotoisuuden kannalta tärkeille luontotyypeille tms.).

TURVALLISUUSOHJEET

Tee kulotusilmoitus vähintään 2 viikkoa ennen kulotusta. Ilmoita silti myös muutamaa päivää ennen kulotusta pelastuslaitokselle tarkemmat kulotuspäivät (mikäli haluavat kieltää kaikki poltot kokonaan kuivuuden vuoksi, niin saadaan tieto ajoissa).

Ilmoita etukäteen myös laiduneläinten omistajalle, YSA-alueen maanomistajalle ja naapureille.

Ilmoita vielä sytytyshetkellä pelastuslaitokselle, merivartiostolle ja 112.

Älä polta liian kuivana tai kovalla tuulella (yli 5 m/s). Varo tuulta, koska se saa kydöt palamaan uudestaan, kun tuuli & aurinko kuivaavat kulon mustaamaa maastoa nopeasti. Valvo kulotuksen aikana heitepaloja usein.

Asemoi imuletku väliveteen suojanpuolen rannalle, niin että ei se ime leviä paljoa: 30 cm pinnasta ja 30 cm pohjasta, jos mahdollista → irtonaiset rihmalevät liikkuvat pintaa ja pohjaa pitkin. Tarkista moottoriruiskujen imupää riittävän usein (kumisaappaat ovat koneenkäyttäjällä kätevät). Ota mukaan riittävästi letkustoa, jakoliittimiä, suihkuputkia ym. ja ainakin kaksi moottoriruiskua. Muista myös ottaa polttoainetta, moottoriruiskun varaöljy ja jälkisammutusvälineet (lapio, kastelukannut, ämpärit, haravat jne.) mukaan.

Jälkivartioi ensimmäisenä yönä vähintään 3h välein, mutta tarvittaessa koko ajan jos on kuivaa ja tuulee. Täytä vesiastiat valmiiksi ja jätä lapiot ym. valmiiksi.

Ole tarkkana kanervaturpeen kytemisen kanssa → kuoki huolella epäilyttävät alueet. Mm. etukäteen raivattujen katajakasojen alla usein kuivaa kanervaturvetta → polton jälkeen jää helposti kytemään → sammuta kasat nopeasti polton jälkeen. Hämmennä hiilet lapiolla ja kastele vähintään 5-10 min.

Varmista kaluston toimintavalmius äkkitilanteita varten:

- älä jätä letkuja levälleen palaville alueille (= palavaa ainesta jäljellä), etteivät pala tulien levitessä.
- jos ulossäteilyn vuoksi edes lievää kuuraa (lämpötila < 4 °C), irrota liittimet, tyhjennä ja kiepitä letkut → siirrettävissä ja nopeasti kytkettävissä sammutukseen minne vaan jos tarvis tulee. Runkolinjan voi vain tyhjentää ja irroittaa liittimet. Muuten tukkiutuu jäisellä hyhmällä, kannattaa joka tapauksessa täyttää aamulla n. 150 m pätkissä niin hyhmä pääsee letkuista ulos.
- Nosta moottoriruisku yöksi ylemmäs rannalle (aallot), tankkaa valmiiksi, tsekkaa öljyt

Puustoisten perinnebiotooppien (hakamaat ja metsälaitumet) raivaukset

- Kuitunauhat: punainen "metsähallitus" -nauha = työalueen reuna, sininen = huomioi & säästä, punainen = kaada / kaulaa, puna-keltainen = poista tämä oksa / haara, keltainen = harkitse poistotarve kun olet raivannut muut puut
- Leimat: 1. leima = poista koko geneettinen yksilö (haaroineen). 2 allekkaista leimaa = kaulaa (yleensä haapa, tervaleppä)
- Tyypillisesti metsälaitumien ja hakamaiden kasvillisuudessa on perinnebiotooppien lajiston lisäksi runsaasti lehtojen lajeja, jotka pystyvät elämään puolivarjossa tai varjossa. Hakamaan latvuspeittävyys on tyypillisesti 10-35 % ja metsälaitumen 36-65%. Laidunnettu metsä on raivaamatonta tai lähes raivaamatonta.
- Hakamailla ja metsälaitumilla raivataan etenkin harvapuustoisia osa-alueita kuten niittylaikkujen reunamia tai yhä hakamaisia osia (=vanhoja hakamaapuita tai muuten harvempaa puustoa (pois lukien kalliopohjat). Lisäksi voidaan tarvittaessa sopia erikseen Metsähallituksen edustajan kanssa tiheämpienkin osien raivauksista.

VALTAPUUSTO:

- Kohdista raivaukset etenkin puustoon joka:
  - Iältään alle 60 v mä, ku, ko (ja erikseen sovitusti kaulaa tele & ha),
  - läpimitta d1.3 = 6 - 27 cm
  - riukuuntuneita eli latvus on supistunut alle 40 % rungon pituudesta (=ei nättejä hakamaapuita)
  - haittaavat kasvamaan jääviä hakamaa- ja maisemapuita sekä niittykasvillisuutta

- Raivaa etenkin alueita, jotka ovat
  - harvapuustoisempina säilyneitä valoisia osa-alueita, joilla kasvaa yhä niittykasveja tai vaateliasta kasvillisuutta (eli reheviä ruohoja, kukkia ja heiniä) = siis MUUTA kuin mustikkaa / puolukkaa / varpuja
  - niittyjen ja nummien ympärillä (5-20 m säteellä), avaa varsinkin eteläpuoliskolta (=idän ja lännen väliltä valon tulosuunnasta) → varjostus vähenee. Raivaa näitä alueita harvoiksi hakamaisiksi (latvuspeittävyys < 20 %) jos niillä on entuudestaan vanhoja hakamaapuita, mutta jos puusto kauttaaltaan nuorta, niin raivaa 100 % puustosta niin että niitty laajenee
  - erikseen sovittaessa raivaa myös tiheäpuustoisempia osa-alueita / koko kuviolla

- **Kasvamaan jätetään:**
  - Kaikki vanhat hakamaa- ja nätit maisemapuut, joiden lisäksi
  - nuorempia hyvälatvuksisia valtapuita (mä, ko, ha, tele) yksittäin, puupareina tai muutaman puun ryhmiä noin 10 - 15 m välein. Välimatka voi vaihdella mm. puuston varjostavuuden mukaan ja olla paikoin pidempikin esim. niittylaikkujen luona.
  - latvus on hyvä kun vihreitä oksia yli 40 % rungon pituudesta → kehittyvät näteiksi hakamaapuiksi.
  - Lisäksi KAIKKI vähälukuiset puulajit jätetään AINA kasvamaan esim. jalopuut, raidat, pajut, metsäomenapuut, orapaatsamat, pähkinäpensaat sekä "(omena)puumaiset" pihlajat ja tuomet) ellei erikseen muuta sovita. Samoin vanhat / ontot / lahoavat puut jätetään aina kasvamaan.
  - Edellä mainituista puulajeista syntynyt lahopuu sekä KAIKKI läpimitaltaan yli 15 cm lahopuu jätetään sijoilleen (ei polteta, katkota sahalla tms.) ellei erikseen sovita muuta

- **HUOM valtapuuston käsittelyssä!**
  - Minimoi kasvavamaan jäävien puiden ja pensaiden vauriot kaataessasi puita - virkistyskäyttäjät tykkäävät 😊!
  - Geneettisesti samaa yksilöä olevia koivuista ja tervalepistä ei kaadeta haaroja, vaan koko yksilö jätetään kasvamaan tai kaadetaan. Leima koskee aina koko geneettistä yksilöä, joka on vesonut samasta lähtöpisteestä.
  - Älä kaada puita niityille tai polta raivaustähteitä niittykasveja kasvavissa kohdissa!

- Jätä paksuimpia kaadettuja puita oksattomiksi karsittuina maalahopuuksi noin 20 - 30 m välein
- Kourakasoihin 4 m (±10 cm, latvaläpimitta min. 8 cm) suorat pöllit. Lengot poltetaan / tai mieluiten etenkin järeät jätetään lahopuuksi.

ALI- JA VÄLIKASVOSPUUSTOSTA raivataan alle **6 m** pituiset mä, ku, ko (ja erikseen sovitusti tele & ha). Kasvamaan jäävien hakamaapuiden tyvelle (alle 1,5 m tyvestä) tulee jättää -20 m välein ali- ja välikasvospuita (mä, ku, ko, tele, ha), jottei hakamaasta tule pylväikköä, jossa ei ole alikasvospuita.

- Lisäksi KAIKKI vähälukuiset puulajit jätetään AINA kasvamaan esim. jalopuut, raidat, pajut, metsäomenapuut, orapaatsamat, pähkinäpensaat sekä ”(omena)puumaiset” pihlajat ja tuomet) ellei erikseen muuta sovita.
- Pihlajista jätetään omenapuumaiset yksilöt / sellaiset nuoret joista voi kasvaa niitä (vähintään 3,5 m pituiset).
- Tuomista raivataan laajalle levinneet versot - puumaiset tai pienialaiset tuomiryhmät voi jättää kasvamaan. Keväisin kukkivat tuomet ja pajut ovat tärkeitä pölyttäville hyönteisille - säästä näitä.

PENSASKERROKSESTA raivataan katajia ja onkivapamaisia nuorehkoja lehtipuita siten, että niitä jää kasvamaan noin 10 - 15 m välein. Lehtopensaita ei raivata ellei tästä erikseen sovita.

- Katajia jätetään kasvamaan yksittäisinä maisemallisesti arvokkaina yksilöinä (esim. hyvin vanhat yksilöt / säännöllisen muotoiset (esim. pylväsmäiset) / halkaisijaltaan n. 2-4 m kokoisina pensasryhminä. Jätettävien katajien tulee olla pääsääntöisesti elinvoimaisia (mm. vihreitä neulasia alaosissakin) ja ”nättejä”. Katajien tuulensuojassa on paahteisia niittylaikkuja, joita perhoset ja monet muut hyönteiset tarvitsevat elinalueellaan.