

Ruunaan Natura2000 -alueen (FI0700045) metsänpolttosuunnitelma

Mikko Heikura
Metsähallitus, Järvi-Suomen luontopalvelut 2019



1 Yleiskuvaus

Lomakkeella annetaan hallinnolliset yleistiedot alueesta, kerrotaan suunnitelman tavoite ja sen mukaan tehtävien toimenpiteiden pinta-alat sekä kuvataan suunnitteluprosessi.

Suunnittelualueen nimi	Beetles-LIFE Ruunaa	Pinta-ala (ha)	25,80	
		Josta vettä (ha)	0	
		Päivämäärä		
Kunta / kunnat		Kunta osa		
Lieksa		Ruunaa		
Puistoalue				
645- Itä-Suomi				
ELY-keskus				
9- Pohjois-Karjala				
Tekijä(t)				
Mikko Heikura				
Suunnitelman tavoite / tavoitteet		Metsien ennallistaminen polttamalla		
Suojelualueet ja muut alueet				
Koodi	Nimi	Pinta-ala, (ha)	Pinta-ala suunnittelualueella	Lisätietoja
FI0700045	Ruunaa	11968,02	25,80	SPA/SAC
Erityisarvot		Luokka / arvo		Pinta-ala (ha)
Kaava		Merkintä		
Pohjois-Karjalan 1. vaihemaakuntakaava		V (=virkestysalue)		
Muut aluetta koskevat suunnitelmat ja selvitykset		Vuosi	Kattavuus	
Kinnunen, T. Ruunaan Natura-alueen ennallistamissuunnitelma		2004	FI0700045	
Suunnitelman osallistaminen ja tiedotus				
Tapahtuma		Päiväys	Henkilö / organisaatio	
Toimenpiteiden esittely MT Oy:n tiimiesimiehelle		28.03.2019	Mikko Huusko	

1A Tiivistelmä

Toimenpidesuunnitelma	Beetles-LIFE Ruunaan polttosuunnitelma
Tiivistelmä suomeksi	Suunnitelmassa esitetään toimenpiteet kahdelle ennallistamispoltoille Ruunaan retkeilyalueella (Liite 1). Toimenpiteet sijoittuvat Ruunaan Natura 2000 -alueelle (FI0700045) ja ovat osa Beetles-LIFE hanketta jonka tarkoituksena on kohentaa kahdeksan harvinaisen hyönteislajin metsäelinympäristöjä ja suojelutasoa. Metsien polttaminen on tehokkain keino parantaa boreaalisten luonnonmetsien tilaa ja rakennetta tai nopeuttaa ei luonnontilaisten metsien palautumista boreaaliseksi luonnonmetsiksi. Polton tärkeimmät hyödyt ovat kuolleen ja palaneen puun määrän lisääntyminen ja puustorakenteen monipuolistuminen. Polttaminen toteutetaan touko-heinäkuussa kun maasto on tarpeeksi kuivaa, että se ylipäättään saadaan palamaan. Palo pidetään hallinnassa raivattujen palokäytävien ja sammutuskaluston avulla. Tärkeässä osassa palonhallintaa on myös tarkkaan harkittu sytyttäminen. Riittävän palointensiteetin saavuttamiseksi Ison Onkilammen kohteelta kaadetaan pienempää puustoa maahan palokuormaksi. Poltoista tehdään tarpeelliset ilmoitukset pelastusviranomaisille ennen polttoa. Aineiston tuottamiseen on saatu Euroopan unionin LIFE-rahoitusta. Aineiston sisältö heijastelee sen tekijöiden näkemyksiä, eikä Euroopan komissio ole vastuussa aineiston sisältämien tietojen käytöstä.
Tiivistelmä englanniksi	
Tiivistelmä ruotsiksi	

2 Alueen nykytila; yhteenveto

Ennallistamista tai luonnonhoitoa rajoittavat arvot tai piirteet.

Yleiskuvaus

Beetles-LIFE -hankkeessa poltettavaksi suunnitellut alueet sijaitsevat Ruunaan Natura 2000-alueella (FI0700045) sen eteläpuoliskolla ja kuuluvat Ruunaan retkeilyalueeseen (VRA351004). Retkeilyalue on Metsähallituksen Metsätalous Oy:n hallinnassa, mutta siirretty pois metsätalouskäytöstä Metso 13000 -ohjelmassa.

Ruunaan Natura 2000 -alue on laaja metsien, soiden ja vesistöjen muodostama erämainen ja laajalti luonnontilainen alue. Alueella on kuitenkin myös erilaisin hakkuin käsiteltyjä metsiä joiden ennallistaminen parantaa alueen luonnon tilaa.

Toimenpidealueista eteläisempi n. 12 ha alue sijaitsee Ison Onkilammen luoteispuolella ja pohjoisempi n. 13,5 ha alue Neitijärven pohjoirannalla Lakkapäänkankaalla. Molemmat poltettavaksi suunnitellut alueet ovat kuivahkon kankaan männiköitä jotka eivät ole boreaalista luonnonmetsää (9010). Vallitseva puusto on mäntyä, iältään 100 vuoden molemmin puolin. Ylispuuta esiintyy jonkin verran ja Ison Onkilammen kohteella on 1 ha laajuinen nuori taimikkokuvio. (BT-kuvio 1110). Elävän puuston määrä on keskimäärin 250 m³/ha. BT-kuviolla 28 on mäntylahopuuta 15 m³/ha josta 2/3 on maapuuta ja 1/3 pystypuuta. Muilla kuvoilla lahoppuunmäärä on 1-4 m³/ha. Poltto nopeuttaa luonnontilaistumista ja lisää palanutta ja kuollutta puuta

Poltettavat alueet sijaitsevat Vuoksen vesistöalueella (04), Ruunaanjoen valuma-alueen (04.49) Neitijärven (04.491) alueella. Metsänpoltto saattaa aiheuttaa ravinteiden huuhtoumia varsinkin kun kohteet sijaitsevat vesistöjen lähellä. Poltossa pyritään estämään maaston palaminen vesistön tai soiden rantoja myöten, jolloin väliin jää koskemattomia puskurivyöhykettä. Palaneelta metsämaalta tulevat huuhtoumat ovat luontaisia huuhtoumia joita on tapahtunut aina. Poltto-kohteiden ja vesistöjen/soiden reunat ovat verraten luonnontilaisia mikä parantaa suojavyöhykkeiden kykyä suodattaa mahdolliset huuhtoumat.

Tärkeimmät luontoarvot

Luontotyytit	Toimenpidekuvioiden alueella ei ole Natura-luontotyyppejä (Liite 2 ja 3). Suunnitelma-alueen ympäristössä esiintyy Humuspitoisia järviä ja -lampia (3160), luonnontilaisia jokireittejä (3210), keidasoita (7110), aapasointa (7310), puustoisia soita (91D0) ja boreaalisia luonnonmetsiä (9010). Toimenpiteillä ei ole oleellisia vaikutuksia ympäröivän alueen Natura 2000 -luontotyyppisiin tai niiden edustavuuteen.
Lajisto	Toimenpidekuvioiden alueelta tai välittömästä läheisyydestä ei tunneta direktiivilajien esiintymiä. Tiedossa ei myöskään ole uhanalaisten- ja silmälläpidettävien tai muuten huomioon otettavien lajien esiintymiä. Natura-alueen tietojen perusteella paikalla voi kuitenkin olla luontodirektiivin tai lintudirektiivin liitteisiin sisältyviä lajeja joihin kohdistuvat vaikutuksen on arvioitu jäljempänä. Arviossa ei ole huomioitu mahdollista pesien tuhoutumista. Polton valmistelutöiden yhteydessä pyritään löytämään mahdolliset linnunpesät tai pesä- ja kolopuut ja löydetty tapaukset suojataan tai rajataan mahdollisuuden mukaan. Suunnitelma-alueelta tai sen vaikutuspiiristä ei ole tiedossa toimenpiteistä häiriintyvien petolintujen pesintöjä (Stefan Siivonen, suullinen tiedonanto 3.4.2019).
Yhteenveto maankäytön historiasta tai alueen luonnosta aikaisemmin sekä vertailu nykyiseen	Ruunaan alueella on hakattu metsiä ja Tuulijoki/Lieksanjoki on ollut pitkään tärkeä uitto- ja kulkuväylä. Viimeisimmät laajemmat hakkuut alueella on kuviotietojen perusteella tehty retkeilyalueen puolella noin 20 vuotta sitten, jonka jälkeen metsiä on käsitelty pienipiirteisemmin kunnes retkeilyaluekin siirtyi pois metsätalouskäytöstä. Alueella on laaja suojelualueiden/metsätalouskäytön ulkopuolisten alueiden kokonaisuus (Liite 4). Ruunaan retkeilyalue (VRA351004) on perustettu vuonna 1987 ja Ruunaan Natura 2000 -alue on määritelty vuonna 1996. Alueen muita suojeltuja alueita ovat Ruunaan luonnonsuojelualue (ESA070015), perustettu 1991 ja retkeilyalueen ulkopuoliset Metso 13000 -alueet (MSM353686), perustettu 2014.

Erityisarvot (voivat rajoittaa hoitoa tai ennallistamista)

Erityisarvo	Lisätiedot	
Virkistyskäyttöä tai -rakenteita	on ☒ ei ☐	Ison Onkilammen koillisrannalla laavu n. 300 m etäisyydellä. Retkelypolku sivuaa kohdetta idässä lähimmillään 80 m etäisyydellä
Erityisiä maisema-arvoja	on ☒ ei ☐	Kohteet sijaitsevat retkeilypolun läheisyydessä ja vesistön rannalla joten ne voivat näkyä kulkijoille. Pystypolton maisemalliset vaikutukset ovat kuitenkin vähäiset esim. hakkuihin verrattuna.

Muinaisjäänöksiä	on ☐	ei ☒	Ei tiedossa olevia muinaisjäänöksiä				
Suojelualan rajan läheisyys	on ☐	ei ☒	Toimenpidekuviot eivät sijaitse suojelualan rajan läheisyydessä vaan sisemmällä suojelualuetta				
Pohjavesialue	on ☐	ei ☒	Toimenpidekuviot eivät sijaitse pohjavesialueella				
Muita erityispiirteitä	on ☐	ei ☒	Ei muita merkittäviä arvoja				
Uhanalaisia lajeja	☒	Direktiivilajeja	☒	Uhanalaisia luontotyyppejä	☐	Natura 2000 –luontotyyppejä	☐

2A Natura 2000 –luontotyytit ja uhanalaiset luontotyytit

Luontotyytit suunnittelualueella ja alueeseen sisältyvillä suojelualueilla

Natura 2000 –luontotyytit suojelualueilla				Luontotyyppien edustavuus			
Suojelualue	N2000 –luontotyytin koodi	Luontotyyppi	Pinta-ala	Erinomainen	Hyvä	Merkittävä	Ei merkittävä
FI0700045							
Suojelualue	Natura 2000-luonto-tyyppien peittämä alue suojelualueittain		Inventoimaton maa-alue suojelualueittain	Inventoimaton vesialue			
FI0700045	0		0	0			

Natura 2000 –luontotyytit suunnittelualueella		Luontotyyppien edustavuus			
Luontotyyppi	Pinta-ala	Erinomainen	Hyvä	Merkittävä	Ei merkittävä
Pinta-ala yhteensä					

Uhanalaiset luontotyytit (LuTU) suunnittelualueella				
Luontotyyppi			Uhanalaisuusluokka	
			Pinta-ala	

2B Muut luontotyyppitiedot

Lomakkeella listataan suunnittelualueen inventointiluokat ja kasvillisuustyyppitiedot.

Inventointiluokka	Pinta-ala (ha)	Kasvillisuustyyppi	Kasvillisuustyyppin pinta-ala inventointiluokittain (ha)
241 - Jäkälä-sammal-varpu (kuivahko)	25,81	300404 - Variksenmarja-puolukkatyyppi (mb) EVT	25,81
Inventoimaton maapinta-ala suunnittelualueella	0		

2C Lajisto

Suunnittelualueen merkittävät lajisto.

Suojelualueen tunniste	Laji ¹⁾	Suojelustatus					Elinympäristö	Isäntä- / ravintokasvi	Vieraslaji ⁷⁾
		D2)	e/u ³⁾	R4)	U5)	Muu status ⁶⁾			
FI0700045	ahma	Lu II	-		EN		metsät, suot		
FI0700045	ampuhaukka	Li I	-	V	LC		metsät		
FI0700045	helmipöllö	Li I	-	V	NT		metsät		
FI0700045	huuhkaja	Li I	-	V	EN		metsät		
FI0700045	ilves	Lu IV	-		NT		metsät, suot		
FI0700045	kaakkuri	Li I	-	V	LC		vesistöt		
FI0700045	kalatiira	Li I	-	V	LC		vesistöt		
FI0700045	kapustarinta	Li I	-	V	LC		suot		
FI0700045	karhu	Lu IV	-		NT		metsät, suot		
FI0700045	kuikka	Li I	-	V	LC		vesistöt		
FI0700045	kurki	Li I	-	V	LC		suot		
FI0700045	laulujoutsen	Li I	-	V	LC		vesistöt		
FI0700045	liro	Li I	-	V	NT		suot		
FI0700045	mehiläishaukka	Li I	U	V	EN		metsät		
FI0700045	metso	Li I	-		LC		metsät		
FI0700045	metsäpeura	Lu II	-		NT		metsät, suot		
FI0700045	palokärki	Li I	-	V	LC		metsät		
FI0700045	pikkulepinkäinen	Li I	-	V	LC		puoliavoimet ympäristöt		
FI0700045	pohjantikka	Li I	-	V	LC		metsät, korvet		
FI0700045	pyy	Li I	-		LC		metsät, korvet		
FI0700045	saukko	Lu II,IV	-		LC		metsät, suot		
FI0700045	sinisuohaukka	Li I	U	V	VU		suot		
FI0700045	susi	Lu IV/V (ph)	-		EN		metsät, suot		

Sensitiiviset lajit: 1 kpl

- 1) Lihavoituna ne direktiivilajit, jotka olivat peruste valita ko. alue Natura 2000 -alueverkostoon
- 2) D = EU:n Lintudirektiivin liitteessä 1 tai Luontodirektiivin liitteessä II tai IV mainittu laji
- 3) e = erityistä suojelua tarvitseva laji , u = uhanalainen laji
- 4) R = rauhoitettu laji
- 5) U = Valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalainen tai silmällä pidettävä laji Uhanalaisuusluokitus: CR = Äärimmäisen uhanalainen, EN = Erittäin uhanalainen, VU = Vaarantunut, NT = Silmällä pidettävä, RT = Alueellisesti uhanalainen
- 6) H = Harvinainen, V = Vaatelias , M = Muu
- 7) Vain poistettavat vieraslajit merkitään

3 Tavoitteet ja toimenpiteet

Toimenpidealueet ja niillä tehtävät toimenpiteet riittävän yksityiskohtaisesti toiminnan suorittamista varten

Tavoite	Toimenpiteet kuvioittain 1)	Toimenpiteen pinta-ala (ha) 3)	Tavoitteen pinta-ala (ha) 4)	Osasto	Kohdetunnus	Priorisointi 2)	Osa-alue 5)
	Laji						
2- 2 - Metsän ennallistaminen	955- Poltto (MT:n säästöpuuryhmien poltto)	7,90		68	28	Kiireellinen	1
		3,19		68	213	Kiireellinen	1
		1,04		68	1110	Kiireellinen	1
		13,68		68	414	Kiireellinen	2
		25,81					
	Kokonaispinta-ala (ha)	25,81	25,81				
Toimenpiteiden kokonaisala (ha) 6)		25,81	Toimenpiteiden kattavuus (ha) 7)		25,81		
Osa-alueet 6)							
Alueen numero	Tavoite		Tavoite pinta-ala	Alueen kuvaus		Toimenpide pinta-ala	Toimenpide
1	2- 2 - Metsän ennallistaminen		12,13	2019 poltettava alue Ison Onkilammen ja Kuikkasuon välisellä kankaalla		12,13	955- Poltto
							955- Poltto
							955- Poltto
2	2- 2 - Metsän ennallistaminen		13,68	2021 poltettava alue Neitijärven pohjoisrannalla Lakkapäänkankaalla		13,68	955- Poltto

1) Jokainen toimenpide omalle rivilleen tavoitteittain. Esim. mikäli sama toimenpide esiintyy neljällä biotooppikuvioilla, tavoite kirjautuu neljälle riville, joista jokainen saa oman biotooppikuvionsa pinta-alan. Toiseen sarakkeeseen kuvionumero.

2) Toimenpiteiden suositeltava kiireellisyys. Johdetaan biotooppikuvioilta, muutetaan tarvittaessa käyttäjän toimesta.

3) Kunkin toimenpiteen kokonaisala: Esim. mikäli toimenpide on merkitty neljälle biotooppikuviolle, kokonaisala on näiden biotooppikuvioiden yhteenlaskettu ala.

4) Kaikkien yksittäisen tavoitelajin omaavien biotooppikuvioiden yhteenlaskettu pinta-ala: esim. soiden ennallistaminen –tavoitteen kaikkien biotooppikuvioiden yhteenlaskettu pinta-ala

5) Erillisellä toiminnolla muodostetun osa-alueen numero

6) Kaikkien toimenpiteiden yhteenlaskettu pinta-ala; päällekkäiset summautuvat.

7) Toimenpiteiden horisontaalinen pinta-ala; päällekkäiset eivät summaudu.

8) Osa-alue muodostetaan erillisellä toiminnolla sen jälkeen kun tavoite-taulukosta on aktivoitu osa-alueeseen sisällytettävät rivit. Osa-alueet voidaan muodostaa vain saman tavoitteen omaavista kuvioista.

4A Toimenpiteet ja kustannukset

Lomakkeella kuvataan arviot toimenpiteiden kustannuksista ja tuloista.

Aiheuttaja	Kustannus, €	Tulo, €	Huom.
Polttotyö	3000		12 htpv
Tarvikkeet	150		polttoaineet ym

4B Toimenpiteet ja kustannukset (Vanhat kustannustiedot)

Lomakkeella kuvataan toimenpiteet, arvioidaan vaadittavat resurssit töiden toteuttamiseksi ja hakattavat puutavaralajit. Toimenpiteet ja pinta-alat johdetaan biotooppikuvioilta laskemalla yhteen saman toimenpiteen omaavien biotooppikuvioiden pinta-alat.

Toimenpide	Laatu	Pinta-ala (ha)	Määrä	Yksikkö	Tunnit	€	Huomiot
955 - Poltto (MT:n säästöpuuryhmien poltto)		7,90					
955 - Poltto (MT:n säästöpuuryhmien poltto)		13,68					
955 - Poltto (MT:n säästöpuuryhmien poltto)		3,19					
955 - Poltto (MT:n säästöpuuryhmien poltto)		1,04					

Myytävä puutavara lajeittain eroteltuna

Puutavaralaji	Määrä (m³)

Kustannuksia aiheuttavat työaika-arviot, yhteenveto

Kustannustekijä	Työpäiviä	Muu

5A Vaikutukset Natura 2000 –alueeseen

Toimenpiteiden vaikutukset Natura 2000 -luontotyyppihin ja direktiivilajeihin (+ : positiivinen, - : negatiivinen, o : ei vaikutusta). Direktiivilajeista arvioidaan vaikutukset vain luontodirektiivin liitteiden II ja IV sekä lintudirektiivin liitteen I lajeihin.

Suojelualue koodi	Natura 2000 –luontotyyppi		Toimenpide	Arvioitu vaikutus	Vaikutusala	Kohdentuminen	Perustelu positiivisille tai negatiivisille vaikutuksille
FI0700045							
Suojelualue koodi	Direktiivilaji	Direktiivin liite (lajien osalta)	Toimenpide	Arvioitu vaikutus	Vaikutusala	Kohdentuminen	Perustelu positiivisille tai negatiivisille vaikutuksille
FI0700045	ahma	Lu II	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan sisä- ja ulkopuolelle	
FI0700045	ampuhaukka	Li I	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan sisäpuolelle	
FI0700045	helmipöllö	Li I	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan sisäpuolelle	
FI0700045	huuhkaja	Li I	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan sisäpuolelle	
FI0700045	ilves	Lu IV	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan sisä- ja ulkopuolelle	
FI0700045	kaakkuri	Li I	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan ulkopuolelle	
FI0700045	kalatiira	Li I	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan ulkopuolelle	
FI0700045	kapustarinta	Li I	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan ulkopuolelle	
FI0700045	karhu	Lu IV	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan sisä- ja ulkopuolelle	
FI0700045	kuikka	Li I	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan ulkopuolelle	
FI0700045	kurki	Li I	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan ulkopuolelle	
FI0700045	laulujoutsen	Li I	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan ulkopuolelle	
FI0700045	liro	Li I	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan ulkopuolelle	
FI0700045	mehiläishaukka	Li I	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan sisäpuolelle	
FI0700045	metso	Li I	Poltto	+ ; positiivinen vaikutus		Suunnittelualan sisäpuolelle	Metsän rakenteen avartuminen voi parantaa alueen sopivuutta metson soidinalueeksi
FI0700045	metsäpeura	Lu II	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualan sisä- ja ulkopuolelle	
FI0700045	palokärki	Li I	Poltto	+ ; positiivinen vaikutus		Suunnittelualan sisäpuolelle	Puuston kuoleminen ja heikentyminen voi parantaa lajin ravinnonhankinta mahdollisuuksia

FI0700045	pikkulepinkäinen	Li I	Poltto	+ ; positiivinen vaikutus		Suunnittelualueen sisäpuolelle	Laji viihtyy puoliavoimissa maastoissa ja poltto voi parantaa alueen sopivuutta lajin elinympäristöksi
FI0700045	pohjantikka	Li I	Poltto	+ ; positiivinen vaikutus		Suunnittelualueen sisäpuolelle	Puuston kuoleminen ja heikentyminen voi parantaa lajin ravinnonhankinta- ja pesintämahdollisuuksia
FI0700045	pyy	Li I	Poltto	-; negatiivinen vaikutus		Suunnittelualueen sisäpuolelle	Puskoiden palaminen saattaa heikentää alueen sopivuutta lajin elinympäristöksi, mutta myöhempi metsän uudistuminen korjaa asian. Alue ei kuitenkaan ole lajin ominta elinympäristöä
FI0700045	saukko	Lu II,IV	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualueen sisä- ja ulkopuolelle	
FI0700045	sinisuohaukka	Li I	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualueen ulkopuolelle	
FI0700045	susi	Lu IV/V (ph)	Poltto	o; neutraali vaikutus		Suunnittelualueen sisä- ja ulkopuolelle	
Natura 2000-vaikutusten arvioinnin tarveharkinta perusteluineen			Ei tarvita	☒	Tehtävät toimenpiteet eivät oleellisesti heikennä niitä arvoja, joiden perusteella alue/alueet on valittu Natura 2000 –verkostoon. Tämän perusteella toimenpiteet eivät vaadi luonnonsuojelulain (1996/1096 65 §) mukaista Natura 2000-arviota.		
			Tarvitaan	☐			

Sensitiiviset lajit: 1 kpl

5B Muut vaikutukset luontoon, ympäristöön ja käyttöön

Arviointi kohdistuu suunniteltujen toimenpiteiden suunnittelualueelle tai sen ulkopuolelle aiheutuviin vaikutuksiin, jotka eivät liity alueen Natura 2000-arvoihin. Lomakkeella arvioidaan toimenpiteiden negatiivisia ja positiivisia vaikutuksia luontoon (esim. kasvillisuustyypit ja lajit), ympäristöön ja alueen käyttöön.

Toimenpide	Kohdentuminen	Arvioitu vaikutus	Kuvaus; esim. toimet negatiivisten vaikutusten vähentämiseksi.	Perustelut
Poltto (MT:n säästöpuuryhmien poltto)	Suunnittelualueen sisäpuolelle	+ ; positiivinen vaikutus	ks. nykytila	
Poltto (MT:n säästöpuuryhmien poltto)	Suunnittelualueen ulkopuolelle	o; neutraali vaikutus	ks. nykytila	

6 Seuranta, selvitys- ja tutkimustarpeet sekä viestintä

Lomakkeella kuvataan toimenpidealueilla oleva tai niille suunniteltu erityisseuranta (joka ei ole osa toimenpidealueiden normaalia hoitoseurantaa), mahdolliset tulevaisuuden selvitys- ja tutkimustarpeet sekä viestintä.

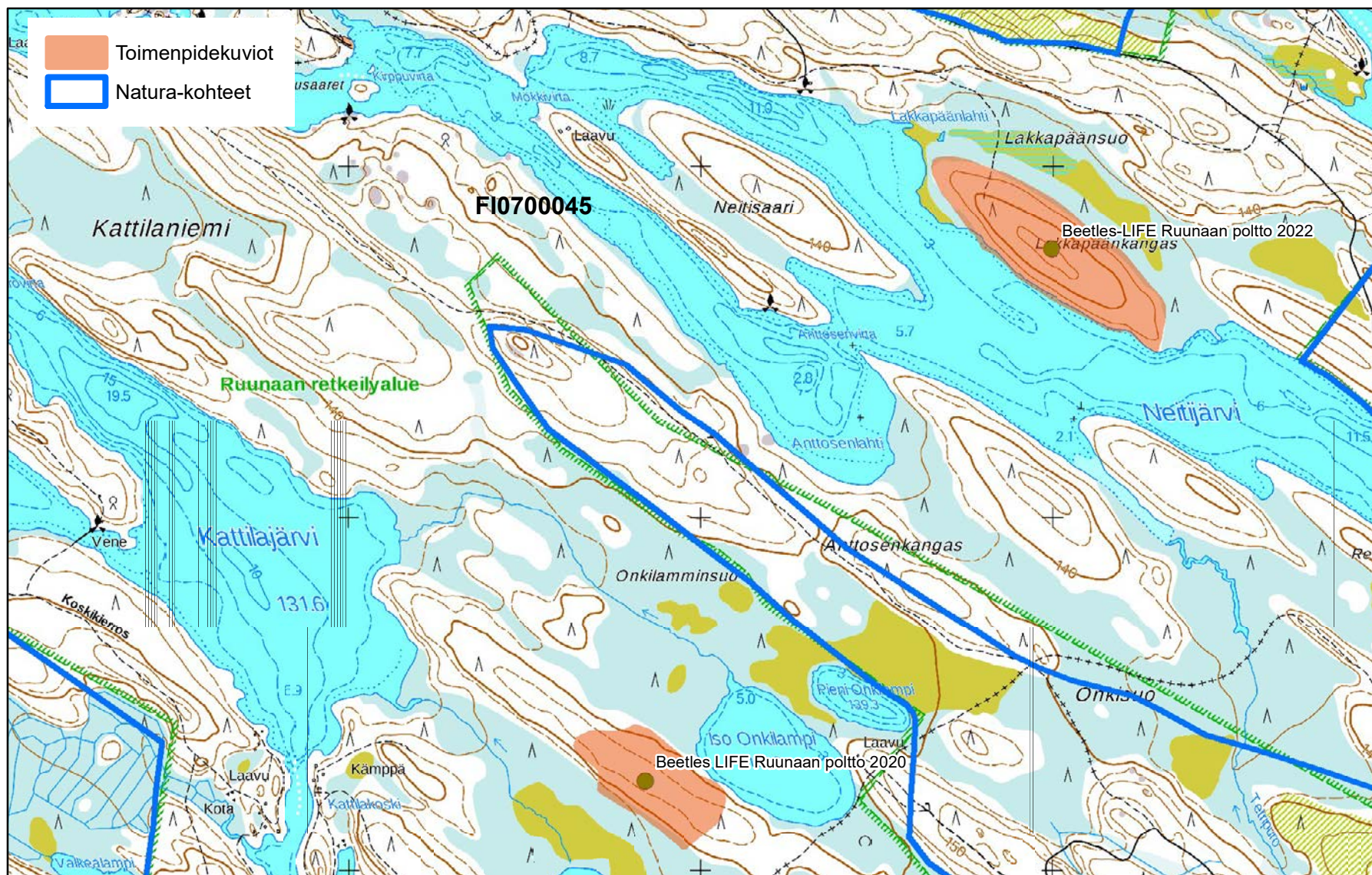
Seurantavuosi	Kuvio/osa-alue	Seurantatyyppi	Seurantamenetelmä
		Hoitoseuranta	Beetles-LIFE hankkeen ja yleisten ohjeiden mukainen seuranta
Ajankohta	Tutkimustarve		
Pvm	Viestintä		
	Lähimmille naapureille tiedottaminen ja tarpeelliset tiedotuskyltit teiden ja polkujen varsille.		
	Maastoon vietävät infotaulut Beetles-LIFE hankkeen ohjeiden mukaisesti tai yleisen käytännön mukaan		
	Poltosta tiedottaminen paikallisiin viestimiin		
	Tiedottaminen töiden aloituksesta Metsätalous Oy:lle		

7 Yhteenveto lausunnoista, maanomistajien muutosehdotuksista sekä Metsähallituksen vastineet

Lausuja	Esitetty muutosehdotus / kommentti	Metsähallituksen vastaus / muutokset suunnitelmaan
3.4.2019 Mikko Huusko	Voidaan toteuttaa esitetyllä tavalla	
14.6.2019 Sirkka Hakalisto (Pohjois-Karjalan ELY)	ELY-keskuksella ei ole huomautettavaa suunnitelmaan, myös Natura-tarkastelu on perusteltu ja riittävä.	

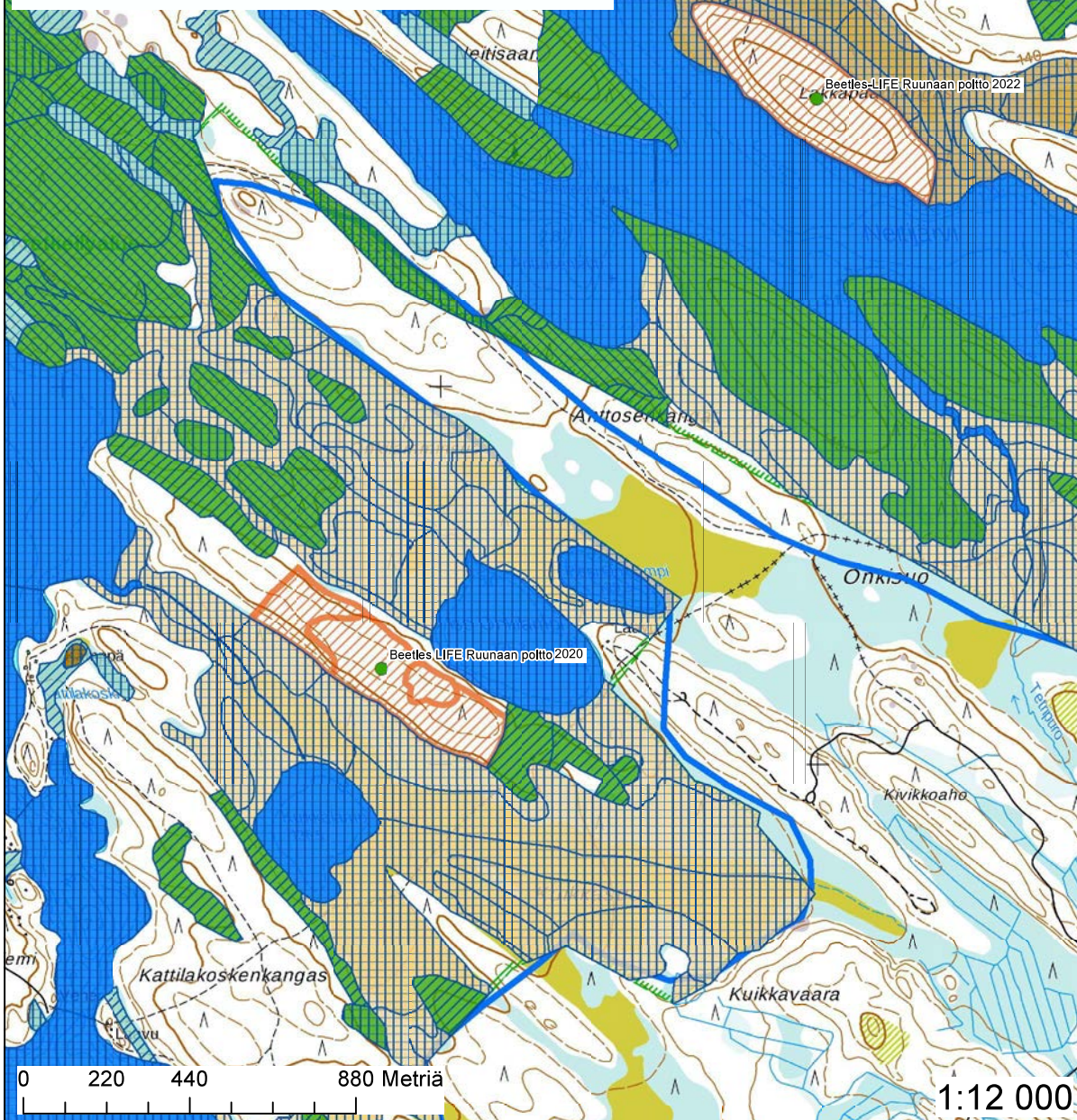
8 YSA-kohteiden rajoitukset ja rasitteet

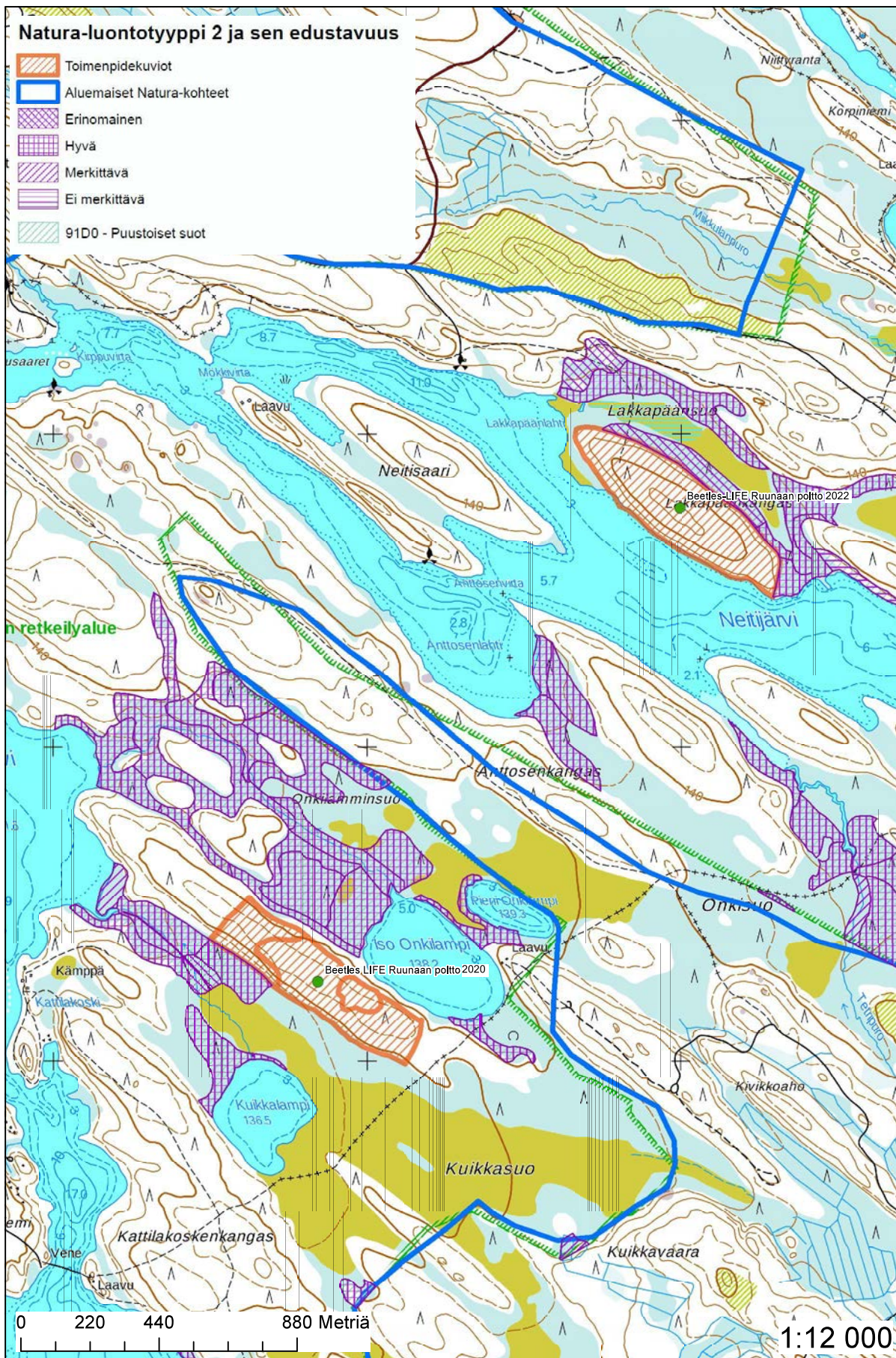
Nimi	Tunnus	Rajoituspinta-ala (ha)	Rajoitustyyppi	Liikkumisrajoitusaika	Lisätietoja
Pinta-ala yhteensä (ha)					



Natura-luontotyyppi 1 ja sen edustavuus

-  Toimenpidekuviot
-  Alueaiset Natura-kohteet
-  Erinomainen
-  Hyvä
-  Merkittävä
-  Ei merkittävä
-  7140 - Vaihtumissuot ja rantasuot
-  7110 - Keidassuot
-  7310 - Aapasuot
-  9010 - Luonnonmetsät
-  91D0 - Puustoiset suot
-  3110, 3130, 3140, 3150, 3160, 3210, 3260 - Sisävedet





Beetles-LIFE Ruunaan poltot 2020-2022

-  Toimenpidekuviot
-  Aluemaiset Natura-kohteet
-  Suojelumetsä (MH)
-  Valtion retkeilyalue
-  Muut luonnonsuojelualueet (MH)

