

KINNITATUD
Keskkonnaameti
15.12.2023
korraldusega nr 1-3/23/669

Haavassoo loodusala kaitsekorralduskava



„Vaade Haavassoo allikasoole“ Gunnar Raun.

Keskkonnaamet 2023

Sisukord

1. Ala iseloomustus	4
1.1 Uuritus ja seire	7
2. Kaitseväärtused ja kaitse eesmärgid	9
3. Kavandatavad kaitsekorralduslikud tegevused	14
3.1. Külastuskorraldus.....	16
3.2. Looduskaitseala piiritähiste paigaldamine ja hooldus.....	17
Kasutatud andmeallikad	18

Kasutatud lühendid, mõisted ja selgitused

KE – kaitse-eeskiri

Kaitseväärtus – kaitse-eeskirjas nimetatud kaitstav loodusväärtus (kaitse-eesmärk)

Kaitse-eesmärk – kaitseväärtuse soovitud seisund

KeA – Keskkonnaamet

KKK – kaitsekorralduskava

LKS - looduskaitseeadus

LKA – looduskaitseala

PEP – püsielupaik

LoD – loodusdirektiiv (käsitleb ohustatud elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitsepõhimõtteid)

LiD – linnudirektiiv (sätestab liikmesriikide õigused ja kohustused loodusliku linnustiku kaitseks ja kasutamiseks)

LoA – loodusala (loodusdirektiivi I ja II lisas nimetatud elupaigatüüpide või liikide kaitseks asutatud ala)

LiA – linnuala (linnudirektiivi I lisas nimetatud linnuliikide ja I lisast puuduvate rändlinnuliikide elupaikade kaitseks asutatud ala)

RMK – Riigimetsa Majandamise Keskus

EELIS – Eesti Looduse Infosüsteem

SKV – sihtkaitsevöönd

SDF – Natura standardandmebaas

Säilitamine – olemasolevate väärtuste säilitamine (seisund ei muutu halvemaks, säilitamine ei tähenda seda, et seisund peab jääma samaks) (looduslik areng)

Seisundi parendamine – arvestatava esinduslikkusega (C) elupaikade seisundi parendamine (kraavide sulgemine, looduslikule arengule jätmise jms)

Taastamine – tegevused, mis on seotud olemasolevate, kuid halvenenud struktuuriga elupaikade taastamisega (näiteks PLKd, sood)

Taasloomine – SKV-s potentsiaalsete elupaikade loomine elupaigaks aastaks 2050 (PLK-de puhul elupaikade juurde loomine, nt kultuurniidust elupaigaks)

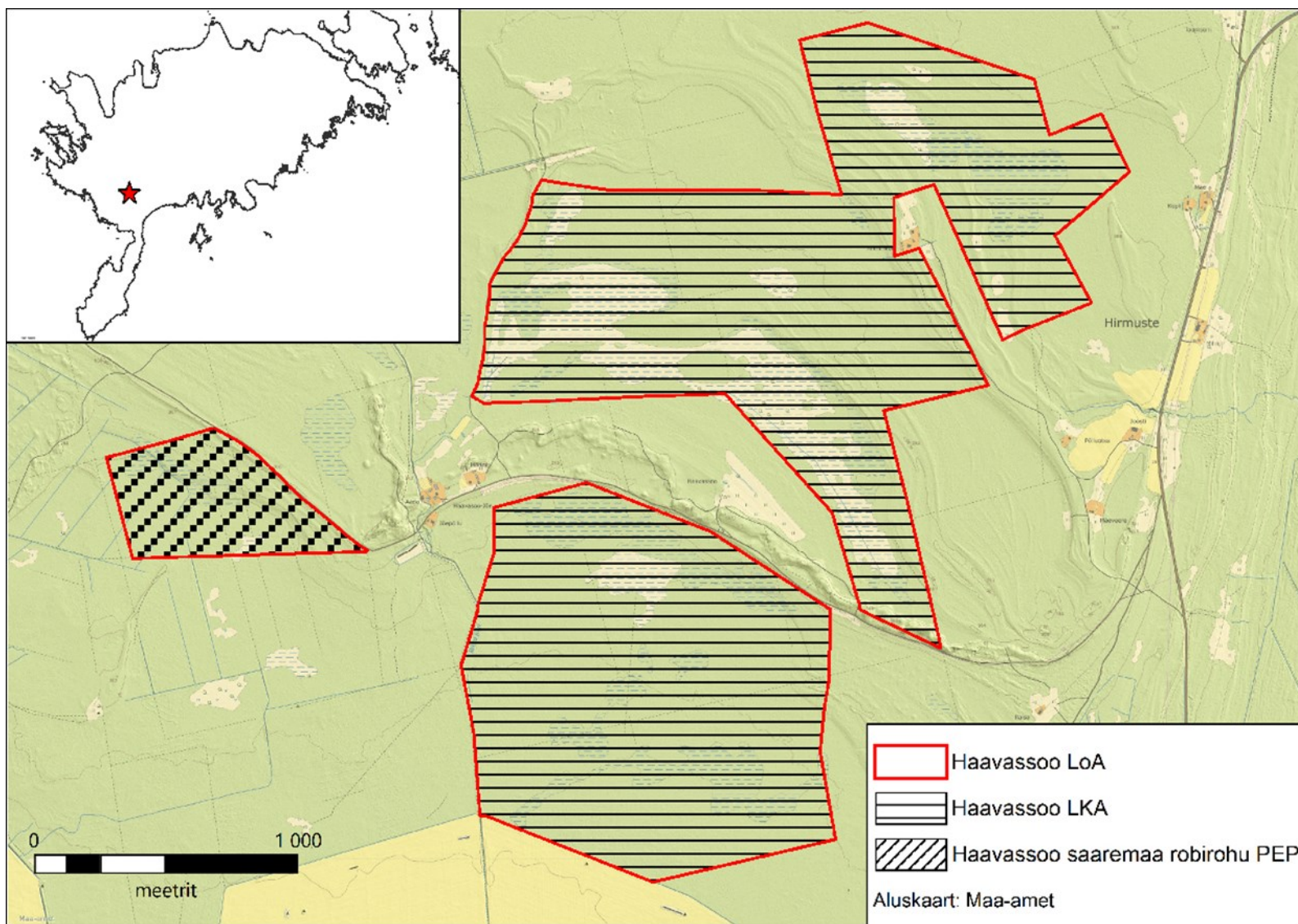
1. Ala iseloomustus

Kaitstavate alade nimed	Haavassoo looduskaitseala, Haavassoo saaremaa robirohu püsielupaik
Loodusala nimi	Haavassoo loodusala (EE0040404) (joonis 1)
Pindala	431,1 ha
Asukoht ja piirid	https://register.keskkonnaportaal.ee/register/internationally-important-area/8953192 , https://xgis.maaamet.ee/xgis2/page/link/niYR6TNx
Kaitsekord	„Haavassoo looduskaitseala moodustamine ja kaitse-eeskiri“ https://www.riigiteataja.ee/akt/131122013006?leiaKehtiv ja „Saaremaa robirohu püsielupaikade kaitse alla võtmine ja kaitse-eeskiri“ https://www.riigiteataja.ee/akt/13300013?leiaKehtiv
Koostaja nimi	Gunnar Raun
Koostamise aasta	2023
Kaitsekorralduskava koostamise kord	„Kaitsekorralduskava koostamise ja kinnitamise kord ning kaitsekorralduskava kinnitaja määramine“ https://www.riigiteataja.ee/akt/104112022001

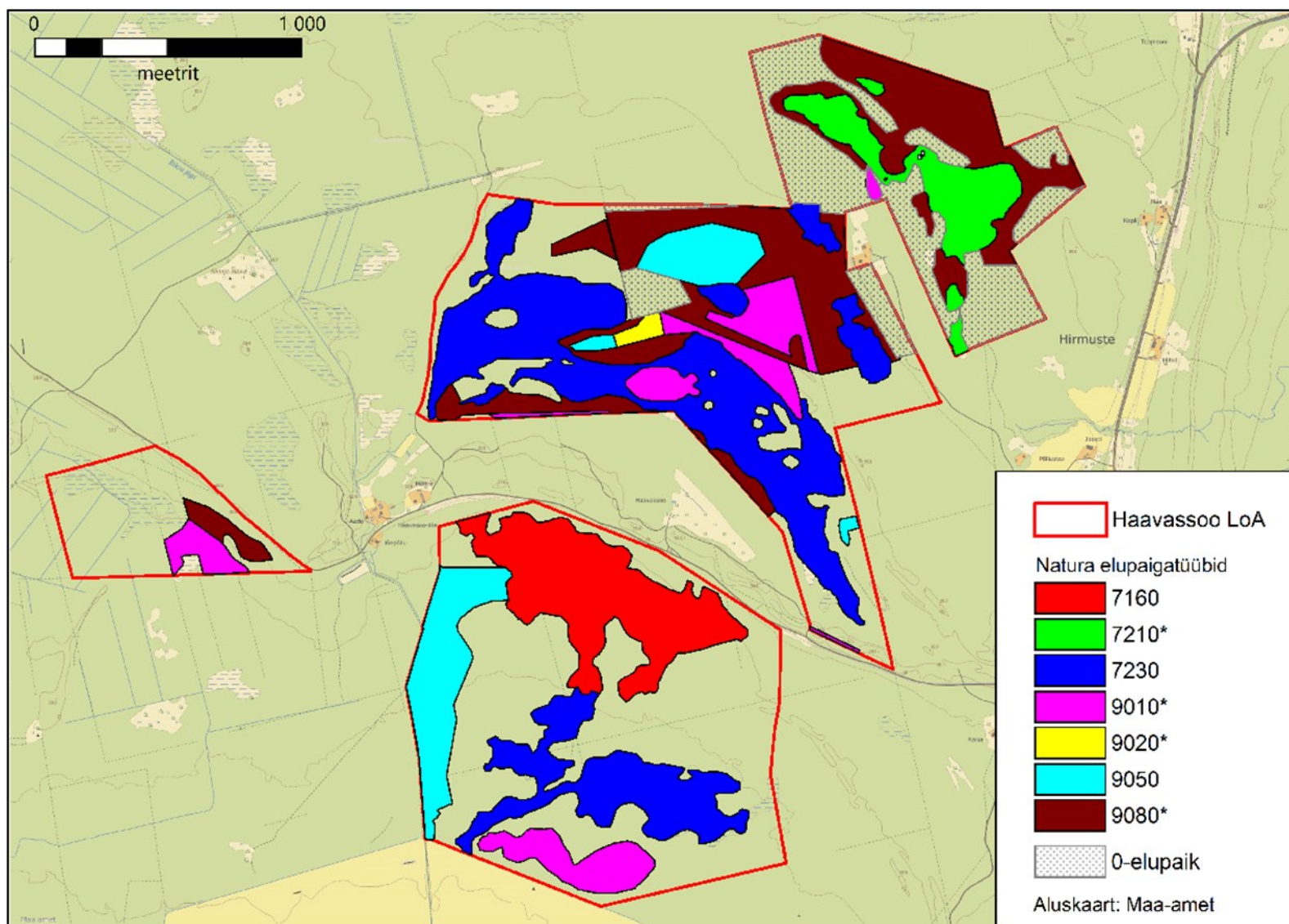
Haavassoo LoA ja LKA kaitse-eesmärgiks on metsa- ja sookoosluste kaitse läbi loodusliku arengu. Peamiseks tegevuseks on metsaelupaigatüüpide inventuur.

Kaitsekorralduskava annab soovitusel kaitstava ala valitsejale kaitse eesmärkide saavutamise parimatest viisidest, kuid ei loo õigusi ega kohustusi kolmandatele isikutele.

Haavassoo LoA KKK on koostatud tähtajatult. Kava vaadatakse üle ja uuendatakse põhjendatud juhtudel kaitseväärtuste kaitse tagamise eesmärgil lähtuvalt tulemuslikkuse hindamise või uue inventuuri andmetest.



Joonis 1. Haavassoo loodusala paiknemine Saare maakonnas (*aluskaart: Eesti Põhikaart, Maa-ameti WMS kaardirakendus seisuga aprill 2023*).



Joonis 2. Haavassoo loodusosal inventeeritud (2002., 2008. ja 2009. a) elupaigatüüpide paiknemine (*aluskaart: Eesti Põhikaart, Maa-ameti WMS kaardirakendus seisuga aprill 2023*).

1.1 Uuritus ja seire

Inventuurid ja uuringud

Inventuuri andmetel leiduvad alal järgmised rahvusvahelise tähtsusega elupaigatüübid: allikad ja allikasood (7160), lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohuga (7210*), liigirikkad madalsood (7230), vanad loodusmetsad (9010*), vanad laialehised metsad (9020*), rohunditerikkad kuusikud (9050) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*) (joonis 2). Tabelis 1 toodud eesmärkide seisundid on määratud 2002., 2008. ja 2009. aasta inventuuride andmete põhjal. Esmane elupaikade inventuur toimus alal Eestimaa Looduse Fondi inventuuri raames aastatel 1994. ja 1997, mida 2002. aastal osaliselt korrigeeriti. 2008. aastal inventeerisid Mari Reitalu ja Veljo Volke ning 2009. aastal Tiit Leito metsa- ja sooelupaigatüüpe. EELIS-e sood kihi alusel on alal viimati sooelupaigatüüpe inventeerinud 2010. aastal Oliver Parrest ning 2018. ja 2019. aastal Mari Reitalu ja Sirje Azarov, kuid neid andmeid KKK koostamisel piiritlemise ebakorrektsusest lähtuvalt ei kasutatud.

EELIS-e II kaitsekategooria kaitsealuste taimeliikide kihi alusel on Haavassoo LoA, LKA ja PEP kaitse-eesmärgiks olevat saaremaa robirohtu (*Rhinanthus rumelicus subsp. Osiliensis*) LoA erinevates kasvukohtades viimati seiranud 2013. aastal Mari Reitalu, Ott Luuk ja Sander Laherand, 2017. aastal Mari Reitalu ja Triin Reitalu ning 2019. aastal Mari Reitalu ja Sirje Azarov.

EELIS-e II kaitsekategooria kaitsealuste taimeliikide kihi alusel on Haavassoo LKA kaitse-eesmärgiks olevat Russowi sõrmkäppa (*Dactylorhiza russowii*) LKA erinevates kasvukohtades viimati seiranud 1993. aastal Ülle Püttsepp ja Illi Tarmu, 1994. aastal Tarmo Niitla ja Erki Uustalu, 1997. ja 2010. aastal Mari Reitalu.

EELIS-e II kaitsekategooria kaitsealuste taimeliikide kihi alusel on Haavassoo LKA kaitse-eesmärgiks olevat tõmbiõielist luga (*Juncus subnodulosus*) LKA kasvukohas viimati seiranud 1993. aastal Ülle Püttsepp ja Illi Tarmu.

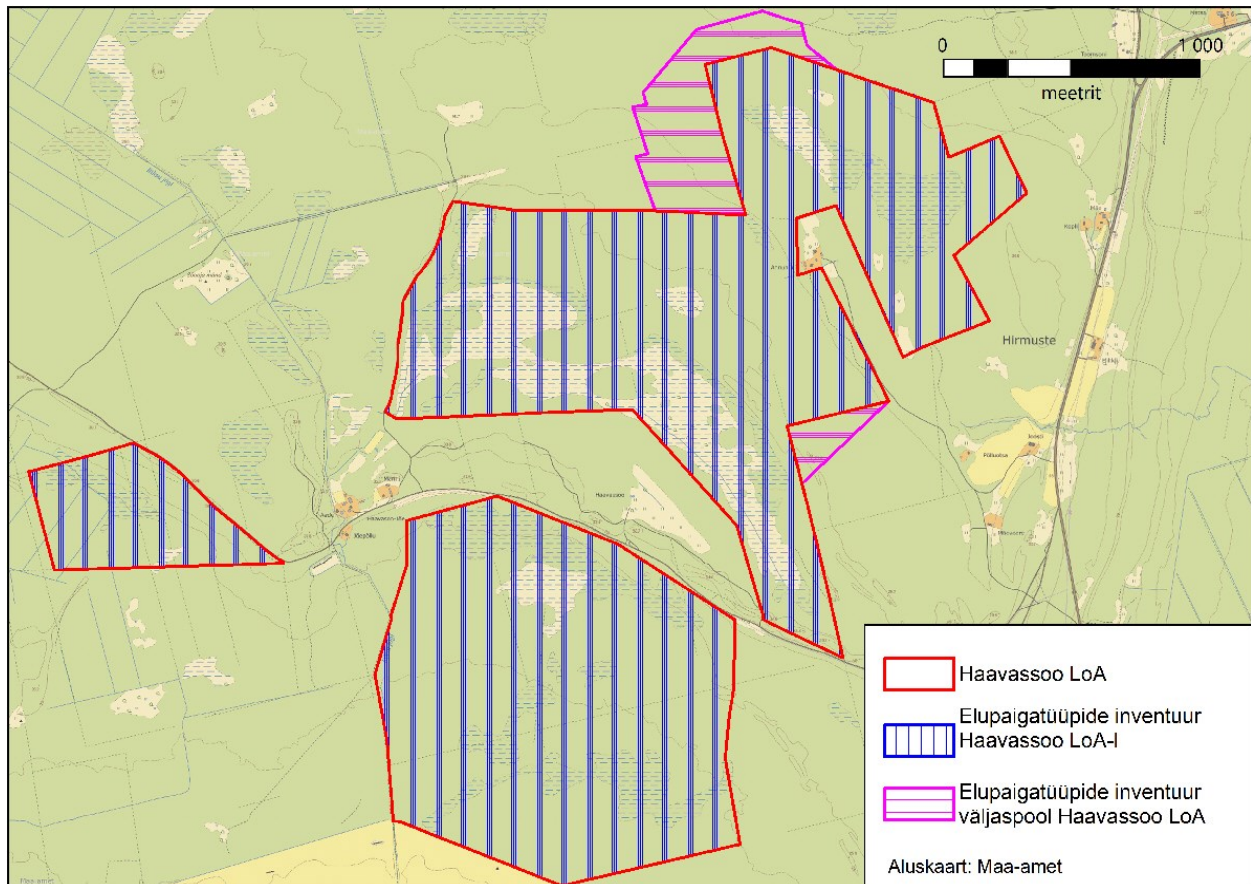
Alal läbi viidud inventuurid tuginevad inventeerimise juhenditele, mis on kättesaadavad Kliimaministeeriumi kodulehel (välja toodud ka kasutatud andmeallikate all).

Riiklik seire.

Riikliku seire raames on seiratud LKA kaitse-eesmärgiks olevat must-toonekurge (KLO9126331), kes viimati pesitses alal 2011. aastal, kuid pesa varises 2014. aastal. 2021. aastal riikliku seire raames alalt uut pesa ei leitud. Sobilik pesitsuspaik on jätkuvalt olemas. Seirajaks on olnud Rein Nellis. Riikliku seire raames on seiratud LoA ja LKA kaitse-eesmärgiks mitte olevat merikotkast (KLO9127775), kes viimati pesitses alal 2021. aastal. Seirajaks on olnud Rein Nellis. Merikotkas tuleb lisada LKA kaitse-eesmärkide hulka. Riikliku seire raames on seiratud LoA, LKA ja PEP kaitse-eesmärgiks olevat saaremaa robirohtu. Seirajateks on olnud Mari Reitalu ja Triin Reitalu.

Inventuuride ja uuringute vajadus

Vajalik on läbi viia elupaigatüüpide inventuur kogu LoA-l, sest suurel alal inventuuri andmestik puudub või on vananenud ning ainult osalise elupaigatüüpide inventuuri tegemine ei ole otstarbekas. Lisaks on vaja inventeerida ka osaliselt väljaspool LoA jäävad merikotka (KLO9127775) ja must-toonekure (KLO9126331) elupaigad (29,3 ha) (joonis 3). Tegemist on mitmekesise metsaalaga, kust saab inventuuriga juurde väärtuslikke natura metsaelupaigatüüpe. Kokku on elupaigatüüpide inventuuri ala 460,4 ha. Inventuuri tegemise järgselt saab kogu ala liita LKA SKV koosseisu ja siis saab täpsustada ka kaitse-eesmärgid nii elupaigatüüpide kui liikide osas.



Joonis 3. Elupaigatüüpide inventuur Haavassoo LoA-l ning väljaspool LoA (aluskaart: Eesti Põhikaart, Maa-ameti WMS kaardirakendus, seisuga november 2023).

2. Kaitseväärtused ja kaitse eesmärgid

Loodusala looduskaitSELISED väärtused on Euroopa Liidu Loodusdirektiivi I lissasse kantud kooslused. Loodusala on kaetud erinevate metsa- ja sookooslustega. Tabelis 1 võetakse kokku Haavassoo loodusala kaitseväärtuste hoidmisega seotud kaitse-eesmärgid, soodsa looduskaitselise seisundi saavutamist või hoidmist mõjutavad tegurid ning nende ärahoidmiseks või leevendamiseks ettenähtavad meetmed ning kaitsetegevuse oodatavad tulemused kaitsekorralduskava perspektiivis. Koosluste, liikide, kasvukohtade või elupaikade soodsa seisundi saavutamise või hoidmise tarvis seatavad (hooldamise ja taastamise) meetmed on seatud vastavalt elupaigatüüpidele koostatud hoolduskavadele ja liikide kaitse tegevuskavadele, kui ei ole tabelis märgitud teisiti. Kavad on leitavad Keskkonnaameti kodulehel ja viited on lisatud kasutatud andmeallikate nimekirja.

Tabel 1. Haavassoo loodusala kaitseväärtuste koondtabel (kooslused).

Kaitseväärtus ¹	Seisund ² (pindala/esindus liikkus)	Kaitse eesmärk ³	Mõjutegurid	Meetmed	Oodatav tulemus ⁴	Märkused	Panus üldpindalasse / SDF-i (%) ⁵
Sooelupaigatüübid							
Allikad ja allikasood (7160) KE – jah, LoD – I, LoA – jah	• 31,3 ha / B	• Elupaigatüübi säilitamine 31,3 ha		• Looduslikule arengule jätmine 31,1ha	• Heas seisus elupaiku on säilinud 31,3 ha	• SDF-i suurenemine 5,6 ha. Algseks eesmärgiks ei seatud kogu elupaiga pinda.	• 3,91/6,96
Lubjarikkad madalsood lääne- mõõkrohuga (7210*) KE – jah, LoD – I, LoA – jah	• 16,3 ha / A	• Elupaigatüübi säilitamine 16,3 ha		• Looduslikule arengule jätmine 16,3 ha	• Väga heas seisus elupaiku on säilinud 16,3 ha	• SDF-i suurenemine 6,3 ha. 2009. a inventuuriga lisandus ala.	• 0,65/0,91

¹ LKS – kaitsekategooria looduskaitseaduse alusel;
KE (jah/ei) – on või ei ole kaitstava ala kaitse-eesmärk;
LoD – loodusdirektiivi lisa number;
LoA (jah/ei) – on või ei ole loodusala kaitse-eesmärk;
LiA (jah/ei) – on või ei ole linnuala kaitse-eesmärk;
LiD – linnudirektiivi lisa number.

² Elupaigatüübi esindusliikkus: A – väga hea, B – hea, C – arvestatav, p – potentsiaalne

³ Kaitse eesmärk seatakse aastaks 2050

⁴ Oodatav tulemus seatakse aastaks 2050 ja tulemusliikkust hinnatakse iga 10 aasta tagant

⁵ 2019. a loodusdirektiivi aruande andmete põhjal (<https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/>). Numbrid näitavad, milline on selle loodusala elupaigatüüpide osakaal kogu Eesti elupaigatüüpide / kõikide SDF-i kantud elupaigatüüpide pindalast.

Kaitseväärtus ¹	Seisund ² (pindala/esindus likkus)	Kaitse eesmärk ³	Mõjutegurid	Meetmed	Oodatav tulemus ⁴	Märkused	Panus üldpindalasse / SDF-i (%) ⁵
Liigirikkad madalsood (7230) KE – jah, LoD – I, LoA – jah	<ul style="list-style-type: none"> • 73,2 ha / B • 6,7 ha / C 	<ul style="list-style-type: none"> • Elupaigatüübi säilitamine 73,2 ha • Elupaigatüübi seisundi parendamine 6,7 ha 		<ul style="list-style-type: none"> • Looduslikule arengule jätmise 79,9 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • Heas seisus elupaiku on säilinud 79,9 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • SDF-i suurenemine 0,1 ha. 2002. a korrektuur. 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,30 /0,46
Metsaelupaigatüübid							
Vanad loodumetsad (9010*) KE – jah, LoD – I, LoA – jah	<ul style="list-style-type: none"> • 14,2 ha / B • 8,3 ha / C • 2,6 ha teadmata seisundiga 	<ul style="list-style-type: none"> • Elupaigatüübi säilitamine 14,2 ha • Elupaigatüübi seisundi parendamine 8,3 ha • Andmete täpsustamine 2,6 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • Info puudumine 	<ul style="list-style-type: none"> • Looduslikule arengule jätmise 22,5 ha • Inventuur 2,6 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • Heas seisus elupaiku on säilinud 25,1 ha, sh andmed on täpsustatud 2,6 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • SDF-i suurenemine 0,7 ha. 2008. a inventuuriga lisandus ala. 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,04/0,04
Vanad laialehised metsad (9020*) KE – jah, LoD – I, LoA – jah	<ul style="list-style-type: none"> • 1,3 ha / A 	<ul style="list-style-type: none"> • Elupaigatüübi säilimine 1,3 ha 		<ul style="list-style-type: none"> • Looduslikule arengule jätmise 1,3 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • Väga heas seisus elupaiku on säilinud 1,3 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • SDF ei muutu. 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,02/0,02
Rohunditerikkad kuusikud (9050) KE – jah, LoD – I, LoA – jah	<ul style="list-style-type: none"> • 24,8 ha / C 	<ul style="list-style-type: none"> • Elupaigatüübi seisundi parendamine 24,8 ha 		<ul style="list-style-type: none"> • Looduslikule arengule jätmise 24,8 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • Heas seisus elupaiku on säilinud 24,8 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • SDF-i suurenemine 0,1 ha. 2002. a korrektuur. 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,28/0,34
Soostuvad ja soolehtmetsad (9080*) KE – jah, LoD – I, LoA – jah	<ul style="list-style-type: none"> • 47,5 ha / B • 13,8 ha / C 	<ul style="list-style-type: none"> • Elupaigatüübi säilitamine 47,5 ha • Elupaigatüübi seisundi parendamine 13,8 ha 		<ul style="list-style-type: none"> • Looduslikule arengule jätmise 61,3 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • Heas seisus elupaiku on säilinud 61,3 ha 	<ul style="list-style-type: none"> • SDF-i suurenemine 0,3 ha. 2009. a inventuuriga lisandus ala. 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,18-0,15/0,17

Tabel 2. Haavassoo loodusala kaitseväärtuste koondtabel (liigid).

Kaitseväärtus	Seisund	Kaitse eesmärk	Mõjutegurid	Meetmed	Oodatav tulemus	Märkused
Natura eesmärgid						
Saaremaa rohirohi <i>(Rhinanthus osiliensis)</i> LKS – II, KE – jah, LoD – jah, LoA – jah	3 ha, 1800 taime	Liigile sobilike kasvukohtade pindala on kokku vähemalt 3 ha	<ul style="list-style-type: none"> Kasvukohtade võsastumine LoA-l kaks erinevat kaitseala 	<ul style="list-style-type: none"> Liigi kasvukohtades jälgida, et puu- ja põõsarinde liituvus jääks alla 0,4. Vajadusel harvendada puistut või eemaldada võsa, säilitades puu- ja põõsarinde mosaiksust PEP liita LKA koosseisu, et LoA-l kehtiks ühtne kaitsekord 	Kasvukoha säilimine 3 ha arvukusega vähemalt 1800 taime	<ul style="list-style-type: none"> Hooldamine liigitegevuskava järgi.
Siseriiklikud eesmärgid						
Russowi sõrmkäppa <i>(Dactylorhiza russowii)</i> LKS – II, KE – jah, LoD – ei, LoA – ei	79 ha	Liigile sobilike kasvukohtade pindala on kokku vähemalt 79 ha		<ul style="list-style-type: none"> Looduslikule arengule jätmise 79 ha 	Kasvukoha säilimine 79 ha	<ul style="list-style-type: none"> Inventuuri andmetes taimede arvukuse hinnangud puuduvad
Tõmbiõieline luga <i>(Juncus subnodulosus)</i> LKS – II, KE – jah, LoD – ei, LoA – ei	32 ha	Liigile sobilike kasvukohtade pindala on kokku vähemalt 32 ha		<ul style="list-style-type: none"> Looduslikule arengule jätmise 32 ha 	Kasvukoha säilimine 32 ha	<ul style="list-style-type: none"> Inventuuri andmetes taimede arvukuse hinnangud puuduvad

Must-toonekurge (<i>Ciconia nigra</i>) LKS – I, KE – jah, LiD – I, LiA – ei	0 pesitsevat paari ⁶ Pesa varisenud 2014. a	Liigile sobilikku elupaiga pindala on kokku vähemalt 85,8 ha	<ul style="list-style-type: none"> • Elupaik osalise kaitseta 	<ul style="list-style-type: none"> • Elupaiga range kaitse tagamine 85,8 ha • Kaitseta elupaiga ala tuleb arvata LKA SKV-sse. 	Elupaiga säilimine 85,8 ha	<ul style="list-style-type: none"> • 4,7 ha EELIS-es olevast elupaigast jääb väljaspoole LKA SKV-d ja 81,1 ha on SKV-s.
Merikotkas (<i>Haliaeetus albicilla</i>) LKS – I, KE – ei, LiD – I, LiA – ei	0 pesitsevat paari ⁷	1 paari pesitsusterritooriumi säilimine	<ul style="list-style-type: none"> • Elupaik osalise kaitseta ja puudub LKA kaitse-eesmärgidest 	<ul style="list-style-type: none"> • Elupaiga range kaitse tagamine 72,7 ha • Kaitseta ala ja PEP SKV ala tuleb arvata LKA SKV-sse. • Lisada LKA kaitse-eesmärgiks 	Elupaiga säilimine 72,7 ha	<ul style="list-style-type: none"> • 23,4 ha EELIS-es olevast elupaigast jääb väljaspoole LKA SKV-d ja 48,1 ha on LKA SKV-s. Lisaks jääb 1,2 ha eraldi Haavassoo merikotka PEP SKV-sse.

⁶ 2021. a seireandmed

⁷ 2022. a seireandmed

3. Kavandatavad kaitsekorralduslikud tegevused

Vajalike tegevuste tabelisse (tabel 3) on koondatud tööd, mis on vajalikud kaitse eesmärkide saavutamiseks, tabelit võidakse tulevikus täiendada. Saaremaa robirohu kasvukohtades vajalikud valgustingimuste parandamise hooldustööd tehakse vajadusel vastavalt liigitegevuskavale.

Tabelis on tegevused jaotatud vastavalt tegevuse olulisusele järgmistesse prioriteetsusklassidesse:

- 1) esimene prioriteet – hädavajalik tegevus, milleta kaitse eesmärkide täitmine planeeritavas ajavahemikus on võimatu, see on kaitseväärtuste säilimisele ja toimiva ohuteguri kõrvaldamisele suunatud tegevus (taastamine, taasloomine); kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamiseks vajalik tegevus (inventeerimine);
- 2) teine prioriteet – vajalik tegevus, mis on suunatud väärtuste taastamisele ja potentsiaalsete ohutegurite kõrvaldamisele;
- 3) kolmas prioriteet – soovituslik tegevus ehk tegevus, mis aitab kaudselt kaasa väärtuste säilimisele ja taastamisele ning ohutegurite kõrvaldamisele (infotahvlid, külastustaristu).

Tabel 3. Vajalikud tegevused aastaks 2033.

Jrk	Tegevuse nimetus	Maht	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Prioriteet	Ajagraafik
Inventuurid, seired, uuringud						
1	Elupaigatüüpide inventuur	431,1 ha	Inventuur	KeA	I	2028
2	Elupaigatüüpide inventuur väljaspool LoA	29,3 ha	Inventuur	KeA	I	2028
3	Elupaigatüüpide andmete täpsustamine	2,6 ha	Inventuur	KeA	I	2028 ⁸
Hooldus, taastamine ja ohjamine						
4	Liigirikkad madalsood (7230) seisundi parendamine	6,7 ha	Koosluse seisundi parendamine läbi loodusliku arengu	KeA	I	2050 ⁹
5	Vanad loodusmetsad (9010*) seisundi parendamine	8,3 ha	Koosluse seisundi parendamine läbi loodusliku arengu	KeA	I	2050

⁸ Elupaigatüüpide andmed peavad olema täpsustunud aastaks 2030

⁹ Oodatav tulemus seatakse aastaks 2050 ja tulemuslikkust hinnatakse iga 10 aasta tagant

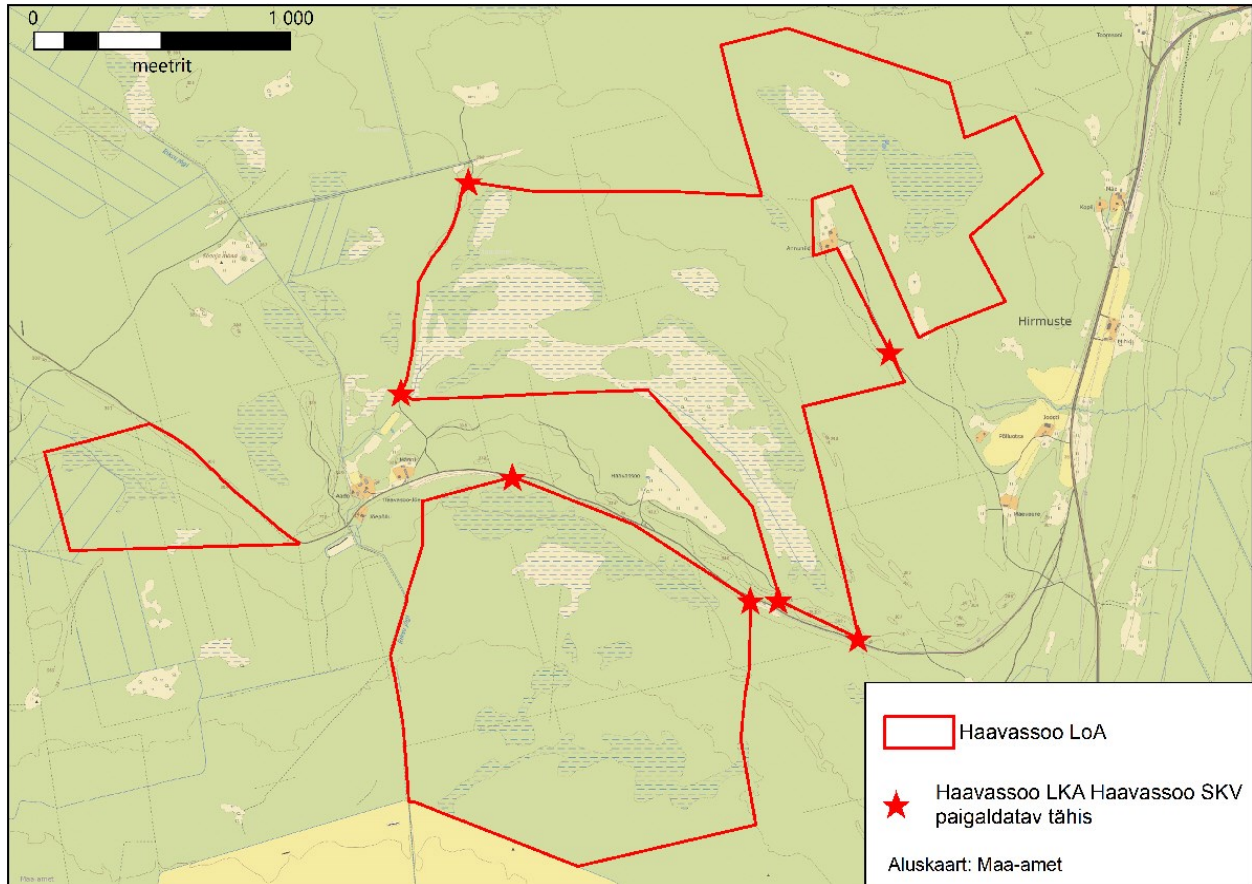
6	Rohunditerikkad kuusikud (9050) seisundi parendamine	24,8 ha	Koosluse seisundi parendamine läbi loodusliku arengu	KeA	I	2050
7	Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*) seisundi parendamine	13,8 ha	Koosluse seisundi parendamine läbi loodusliku arengu	KeA	I	2050
Taristu, tehnika ja loomad						
8	Looduskaitseala tähistamine	7 keskmist tähist	Kaitsealuste objektide tähistamine, tähiste hooldamine	RMK	II	2024
9	Tähiste hooldamine	7 keskmist tähist	Kaitsealuste objektide tähistamine, tähiste hooldamine	RMK	II	Igal aastal (pärast rajamist)
Kavad, eeskirjad						
10	Kaitsekorralduskava andmete üle vaatamine ja vajadusel uuendamine		Tegevuskava	KeA	I	1 kord kümne aasta jooksul
11	Kaitsekorralduskava tulemuslikkuse hindamine		Tegevuskava	KeA	I	1 kord kümne aasta jooksul
12	Kaitsekorra ja kaitse-eesmärkide muutmine		Kaitsekorra muutmine	KeA/KliM	I	2030

3.1. Külastuskorraldus

Külastuskorralduse uuringut ei ole vaja teha. Ettevalmistatud külastustaristut LoA-l ei ole ja kaitse väärtustest lähtuvalt ei ole otstarbekas seda ka planeerida, sest alale jäävad I kaitsekategooria kaitsealuste linnuliikide elupaigad ja inimeste suunamine sinna suurendaks pesitsusrahu häirimist.

3.2. Looduskaitseala piiritähiste paigaldamine ja hooldus

Haavassoo looduskaitsealale on vaja paigaldada seitse keskmise suurusega tähist tekstiga „Haavassoo looduskaitseala Haavassoo sihtkaitsevöönd“ (joonis 4). Piiritähiste hooldus toimub jooksvalt vastavalt vajadusele. Tegevus kuulub II prioriteeti ja seda korraldab RMK.



Joonis 4. Haavassoo looduskaitseala tähiste asukohaskeem (aluskaart: Eesti Põhikaart, Maa-ameti WMS kaardirakendus seisuga august 2023).

Kasutatud andmeallikad

Merikotka kaitse tegevuskava (2019)

Must-toonekure kaitse tegevuskava (2018)

Saaremaa robirohu kaitse tegevuskava (2019)

Paal, J. (2007). *Loodusdirektiivi elupaigatiüüpide käsiraamat*. Tallinn: Auratrükk.

Pajula, R., & Ilomets, M. (2012). *Juhend loodusdirektiivi I lisa soo-elupaigatiüüpide seisundi hindamiseks*. Tallinn: MTÜ Eesti Märjalade Ühing.

Palo, A. (2018). *Loodusdirektiivi metsaelupaikade inventeerimise juhend*. Tartu.