

Ekspertarvamus

Simona kinnistu taimkatte inventuur ja kaevandamismõju hinnang



Koostaja: Anneli Palo

PhD maastikuökoloogias ja keskkonnakaitses

(TÜ, TTÜ teadur)

2009

Tartu

Sisukord

1. Sissejuhatus
2. Ülevaade olukorrast
3. Kokkuvõte ja soovitused

Lõppjäreldused

4. Lisad

Lisa 1. Eksperdi CV

Lisa 2. Vastus Keskkonnaregistrist.

1. Sissejuhatus

Ekspertarvamuse tellis Palupera vald.

Ekspertarvamuse sisuks on Simona (58201:002:0490) maaüksusel:

- 1.1. ohustatud ja haruldaste taimeliikide otsing - leiukohad MapInfo polügoonidena või punktidenä, arvukuse hinnang;
- 1.2. Loodusdirektiivi elupaigatüüpide kaardistamine (MapInfo polügoonid ja täpsem kirjeldus);
- 1.3. muud märkimistvääriivad taimestikuga ja pärandkultuuriga seotud objektid (põlispuud, vana asustusega seotud jäljed, omapärased taimekooslused vmt);
- 1.4. hinnang leitud kaitsetvääriivatele objektidele vastavalt nimetatud maa-alal kaevandajate geoloogiliste uuringute, kaeveloa väljastamise taotlustega.

Eksperti kvalifikatsiooni vastava töö teostamiseks kinnitab Lisas 1 asuv haridust tõendava diplomi koopia ning asjakohaste valiktoode loend (täielik CV vt. <https://www.etis.ee/portaal/isikuCV.aspx?LastNameFirstLetter=P&PersonVID=36545&lang=et&FromUrl0=isikud.aspx>).

Töö aluseks on isiklikud välitööd, EELIS-e andmed, Maa-Ameti Geoportaalis olevad materjalid (<http://xgis.maaamet.ee/>).

Ekspert viibis kinnistul välitöödel 05. juulil ja 03. augustil 2009, mille käigus inventeeriti kinnistute looduskaitseiselt huvipakkuvaid taimeliike, otsiti Loodusdirektiivi nõuetele vastavaid elupaiku ning looduslike pärandkultuuriobjekte. Objektid kaardistati, kasutades koordinaatide määramiseks seadet Garmin GPSmap 60CSx.

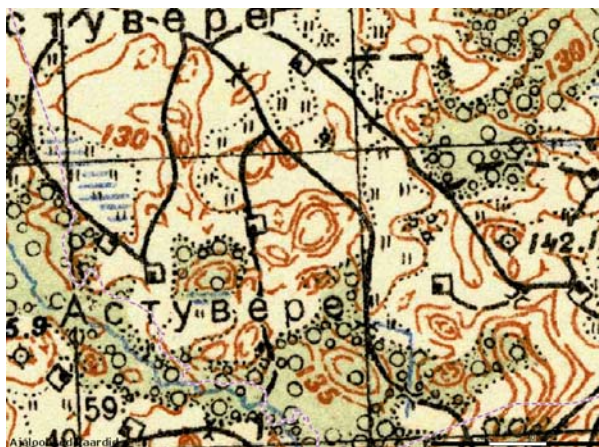
Anneli Palo

PhD maastikuökoloogias ja keskkonnakaitses

2. Ülevaade olukorrast

Ajaloolise kaardi põhjal on Simona maaüksuse maakasutusstruktuur viimase sajandi jooksul väga vähe muutunud. Tänapäevaste looduslähedaste niitude asemel olid haritavad maad ja kultuurniidud, soistes nõgudes olid karjamaad ja need pole nii võsastunud kui praegu. Metsa kasutati varem kas püsimetsana või raiuti väikeste lankidena. Kogu põlisem mets on mõnede viimaste aastate jooksul maha raiutud, püsti on vaid üksikud noored järelkasvulaigud, kus raie on olnud varasem või asus seal varem mõni kõlvik. Mets on olnud salu-laanetüüpi, s.t. kase-kuuse segametsad ohtra sarapuu-alusmetsaga ning üksikute haabade ja laialehiste puudega (tamm, saar).

Säilinud on ajalooline teedevõrk, kuid kuna talud on maha jäetud ning niitude põllumajanduslik kasutamine on juhuslikku laadi, on endised vankriteed vaid paiguti sõidetavas korras, mõnes kohas on tee asukohta muudetud.



3. Loodusväärtused

Maastikulised muutused on Simona maaüksusel olnud väikesed ja see kajastub praegu veel niidutaimestiku koosseisus. Järjepidev mets on maha raiutud ja sealseid metsaga seotud loodusväärtusi pole enam alles.

Kaitstavatest taimeliikidest tuvastati niitudel või soodel balti sõrmkäppa (*Dactylorhiza baltica*) (Foto 1.), kahkjaspunast sõrmkäppa (*Dactylorhiza incarnata*) (Foto 2) ja soo-neiuvaipa (*Epipactis palustris*). Vähelevinud taimeliikidest pakuvad huvi arvukad südame-emajuure (*Gentiana cruciata*) (Foto 3) kogumikud. Loodusdirektiivi elupaikadest leidub maaüksusel liigirikkaid arurohumaid (*6270 Fennoskandia madalike liigirikkad arurohumaad) (Foto 4) ja allikasoid (7160 Fennoskandia mineraaliderohked allikad ja allikasood) (Foto 2). Väärtusi kajastav kaardiväljatrukk on pöördel (joonis 1).



Foto 2. Kahkjaspunased sõrmkäpad allikasool.

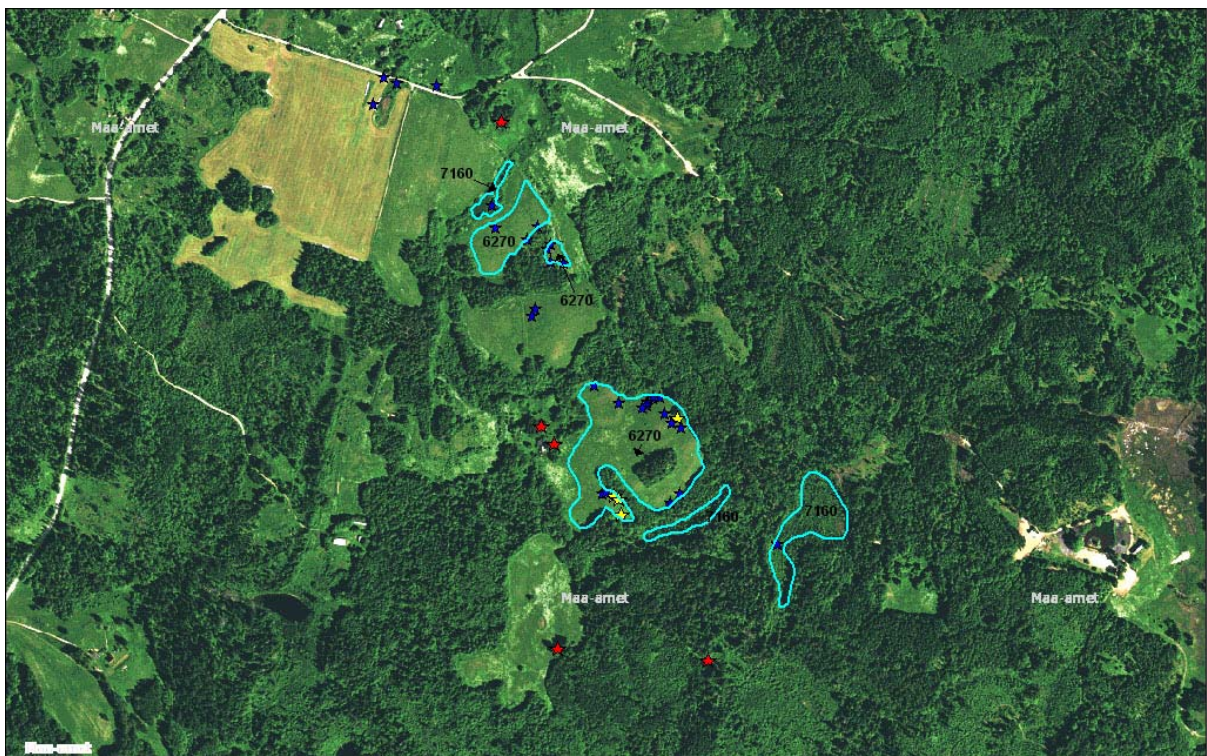
Foto 1 (vasakul). Balti sõrmkäpad.



Foto 3. Südame-emajuure kogumik.



Foto 4. Elupaigatüüp*6270 - Fennoskandia madalike liigirikkad arurohumaad.



Joonis 1. Simona maaüksuse loodusväärtused: helesinised polügonid – Loodusdirektiivi elupaigad; punased tähekesed – pärandkultuuriga seotud paigad; kollased tähekesed – tähelepanu vääriivad taimeliigid; sinised tähekesed: III kategooria kaitsealused taimeliigid.

Loodusväärtusi selgitavad tabelid on pöördel.

Tabel 1. Simona maaüksuse loodusväärtused.

ID	KUUPäEV	X_KOORD	Y_KOORD	Märkused
Simona1	5.07.2009	636221	6441703	Dact balt - 1 tk, Dact inc 1 tk
Simona2	5.07.2009	636244	6441693	Dact balt - 3 tk
Simona3	5.07.2009	636202	6441653	Dact inc, Listera ovata - 1tk
Simona7	5.07.2009	636417	6441471	allikasoo, ca 100 Dact inc eksemplari
Simona8	5.07.2009	636423	6441431	Dact balt 2 tk
Simona9	5.07.2009	636480	6441410	Dact balt 1 tk
Simona10	5.07.2009	636499	6441434	Dact balt 1 tk
Simona11	5.07.2009	636523	6441402	Dact balt 1 tk
Simona12	5.07.2009	636517	6441394	Dact balt 1 tk
Simona13	5.07.2009	636523	6441370	Dact balt 1 tk
Simona14	5.07.2009	636547	6441367	Dact balt 1 tk
Simona15	5.07.2009	636494	6441284	Dact balt 1 tk
Simona16	5.07.2009	636488	6441273	Dact balt 1 tk
Simona20	5.07.2009	636616	6440953	Dact balt 1 tk
Simona21	5.07.2009	636623	6440954	Dact balt 3 tk
Simona35	5.07.2009	636756	6440952	Dact balt 1 tk
Simona37	5.07.2009	636758	6441070	Dact balt 12 tk
Simona38	5.07.2009	636740	6441080	Dact balt 1 tk
Simona39	5.07.2009	636729	6441097	Dact balt 1 tk
Simona40	5.07.2009	636719	6441125	Dact balt 1 tk
Simona41	5.07.2009	636708	6441124	Dact balt 1 tk
Simona42	5.07.2009	636696	6441118	Dact balt 1 tk
Simona43	5.07.2009	636697	6441111	Dact balt 1 tk
Simona44	5.07.2009	636689	6441106	Dact balt 1 tk
Simona45	5.07.2009	636646	6441115	Dact balt 1 tk, ilus kaerandiga niit
Simona46	5.07.2009	636601	6441148	Dact balt 1 tk
Simona48	5.07.2009	636318	6441687	Dact balt 2 tk, Dact inc 1 tk
Simona 51	2.08.2009	636931	6440862	allikasoo, ubalehe-hirsstarna kooslus, Epipactis palustris rohkest, mõned Dact inc eksemplariid
Simona 33	5.07.2009	636739	6440936	Dact balt 2 tk
Simona22	5.07.2009	636637	6440948	Gentiana cruciata 4 tk
Simona23	5.07.2009	636645	6440941	Gentiana cruciata 19 tk, Dact balt 1 tk
Simona25	5.07.2009	636650	6440914	Gentiana cruciata 14 tk
Simona 50	2.08.2009	636751	6441087	Gentiana cruciata, 33 tk areaalis mõnenõlval, allikasoo poolisel enam ei ole.
Simona4	5.07.2009	636433	6441622	talukohta markeerivad vahtrad, umbes 100 aastased, 8 puud, mõned nooremad.
Simona17	5.07.2009	636505	6441072	2 umbes 200 aastast tamme, taluvaremed, maalline koht olnud.
Simona18	5.07.2009	636528	6441042	umbes 120 a tamm, majajäänus
Simona28	5.07.2009	636535	6440672	3 kuni 130 aastast arukaske, kihunnikud, suured sarapuupõõsad. Endine kinnistunurk?
Simona31	5.07.2009	636806	6440651	30 m ida suunas keset raiesmikku ilus umbes 120 a tammepuu

Tabel 2. Simona maaüksusel leitud Loodusdirektiivi elupaigad.

ID	ELUPAIGAT_	KKT_PAAL_9	PINDALA	KAITSEALA	ESINDUSLIK	STR_SAIL	FUNKT_SAIL	TAASTATAVU	LK_SEISUND	ULDINE_LK_
SS4	7160	3131	0,21		B	I	II		C	ABC
SS5	6270	2141	1,04		C	II	II		C	BC
SS6	6270	2141	0,13		C	II	II		C	BC
SS7	6270	2141	4,07		B	I	II		B	ABC
SS8	7160	3131	0,34		D	III	III		C	BC
SS9	7160	3131	1,24		C	II	III		C	ABC

ID	MARKUSED	INVENTUUR	INVENTEERI
SS4	Väike, püsiva vooluta nõva, allikalise vee väljavalgumisala. Niitja-tarna-skorpionsambla kooslus, kasvab <i>Dact. incarnata</i> , <i>D. baltica</i> . Teisel pool teed eutroofne, ei jätku allikalise alana.	05.07.2009, eksperthinnang	Anneli Palo
SS5	Endine kultuurmaa, praegu juba aaskaerandiga niit. Vajab püsimiseks niitmist, kooslus kujuneb looduslähedasemaks niitmise käigus.	05.07.2009, eksperthinnang	Anneli Palo
SS6	Endine kultuurmaa, praegu juba aaskaerandiga niit. Vajab püsimiseks niitmist, kooslus kujuneb looduslähedasemaks niitmise käigus.	05.07.2009, eksperthinnang	Anneli Palo
SS7	Looduslähedaseks kujunenud niit, erodeerunud muldadel liigirikkam, nõlva alumises osas kultuurilähedasem. vajab niitmist, <i>Dact. baltica</i> ja <i>Gentiana cruciata</i> leiukohad.	05.07.2009, eksperthinnang	Anneli Palo
SS8	Kitsas allikaliste vete väljakiildumisnõva, laiguti esineb ubalehe-hirsstarna kooslust, kohati pööristarna, kindlasti kasvavad ka üksikud käpalised, kuid ei nähtud.	05.07.2009, eksperthinnang	Anneli Palo
SS9	Allikaliste vete väljumiskoht, kohati arvukalt <i>Epipactis palustris</i> , <i>Dact. incarnata</i> . Valitseb ubalehe kooslus, kohati ka eutroofsem (angervaksad, konnaosi). Põõsastega, aga rohkelt ka avatud laiike.	03.08.2009, eksperthinnang	Anneli Palo

Pärandkultuuriväärtustest väärrib mainimist vanad talukoht. Simona talukoha tammed tuleks kindlasti säilitada, neil on eeldusi kasvada väga ilusateks põlistammedeks. Praegu on nad hinnanguliselt 120-200 aastased.

EELIS-e põhjal maaüksusel teadaolevaid kaitstavate liikide kasvukohti ja ohustatud elupaiku ei esine (lisa 2). Kuna alad asuvad väljaspool Otepää Loodusparki, pole varasemad loodusväärtuste inventuurid ilmselt sinna jõudnud.

Kokkuvõte ja soovitused

Olemasolevate materjalide ning välitööde põhjal jõuti järgmistele järeldustele:

1. Simona maaüksuse niitudel on kõrge väärtus taimestiku kaitse seisukohalt. Leitud kaitstavad ja harvaesinevad liigid on piirkonnale tüüpilised ja mitte väga haruldased, kuid tendents nende vähenemisele on ilmne, kui jätkub põllumajandusmaastike võsastumine või algab intensiivsem kasutuselevõtt (väetamine, ümberkünd). Parim kaitse oleks niitude regulaarne niitmine üks kord vegetatsiooniperioodi jooksul (soovitavalt juulis või vähemalt üleaastati).
2. Kui Simona niitude peale antakse välja kaevandamisluba, soovitab ekspert lasta ümber istutada kaevanduspiirkonda jäävad südame-emajuure kogumikud. Kuigi tegu pole kaitsealuste liikidega, on ta piirkonnas tüüpiline ning põndakute kinnikasvamise tõttu väheneva arvukusega liik. Uus kasvukoht peab asuma võimalikult lähedal vanale, samades mullastikuoludes, s.t. erodeerunud muld valgustatud, ekstensiivselt kasutataval kuulinõlval (nn põndakul).
3. Sõrmkäppade ümberistutamine ei ole mõttekas, nende levikubioloogia seda ei soosi. Üldiselt on balti sõrmkäpp (*Dactylorhiza baltica*) hästi leviv ja asustab kiirelt sobivaid kasvukohti, olles suhteliselt arvukas kujunenud kasvukohtades ja kadudes sealt, kui tingimused teisenevad. Kahkjaspunase sõrmkäpa (*Dactylorhiza incarnata*) leiukohti kaevandamine ilmselt otseselt ei puuduta, kuid kasvukohad võivad hävida veerežiimi muutuste tagajärjel.
4. Simona maaüksuse niitudud ning leitud allikasood tuleb kanda Loodusdirektiivi elupaikade registrisse, mida peab Keskkonnaministeerium.

Lõppjärelused

Maaüksusel leiti III kategooria kaitsealuseid taimeliike, mille kohta Looduskaitseseadus (<https://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=780285>) ütleb järgmist:

§48. Liikide soodsa seisundi tagamine

(3) III kaitsekategooria liikide vähemalt 10 protsendi teadaolevate ja keskkonnaregistris registreeritud elupaikade või kasvukohtade kaitse tagatakse kaitsealade või hoiualade moodustamise või püsielupaikade kindlaksmääramisega lähtuvalt alade esinduslikkusest.

(4) Piiritlemata II ja III kategooria kaitsealuste liikide elupaikades rakendub isendi kaitse.

§55. Isendi surmamine, kahjustamine ja häirimine

(8) Keelatud on III kaitsekategooria taimede, seente ja selgrootute loomade hävitamine ja loodusest korjamine ulatuses, mis ohustab liigi säilimist selles elupaigas.

On põhjust eeldada, et leitud kaitstavaid taimeliike leidub juba olemasolevatel kaitsealadel, samuti väljaspool neid kuppelmaastiku looduslähedastes kasvukohtades (vt. näit. Eesti taimede levikuatlas 2005, lk. 413, 414, 416, 417, 420). Maa-ainese kaevandamine maaüksustel rikuks küll toodud leiukohad, kuid liigid ei satu hävimisohtu ei Otepää piirkonnas ega kogu Eestis.

Kaitse alla mitte kuuluvate, väheneva arvukusega taimeliikide kaitset seadusaktid ei reguleeri. Seega südame-emajuure ümberistutamine saab olla arendaja hea tahte akt, kuid seaduslikku nõuet selleks esitada ei saa. Samas on Otepää ümbruse leiukohad väga olulised selle liigi kaitsele (vt. näit. Eesti taimede levikuatlas 2005, lk.213.). Kaevandamise lubamisel oleks ümberistutamine oluline leevendav meede.

Loodusdirektiivi elupaikadel väljaspool kaitsealaid (hoiualaid) riiklik kaitsestaatus puudub. Kui lähestikku leitakse mitmeid olulisi hästi säilinud ja hea säilimisprognosiga elupaiku või muid loodusväärtusi, on võimalik algselt algatada hoiuala (kaitseala) moodustamise protsess.

Looduslike pärandkultuuriobjektide kaitset korraldatakse üksikobjekti kaitse alla võtmise kaudu. Maaüksusel leitud objektid pole ilmselt piisavalt ainulaadsed, taotlemaks nende kaitse alla võtmist, nende säilitamine oleks hea tahte akt.

Eksperti hinnangul on Simona maaüksusel taimestiku ja taimkatte kaitse seisukohalt teatud väärtus.

Ekspert edastab elektroonilised andmed leitud pärandkultuuriväärtuste, kaitstavate ja ohustatud liikide ning Loodusdirektiivi elupaikade kohta ka Keskkonnaameti Põlva-Valga-Võru regiooni looduskaitsebioloogile Priit Voolaiule.

5. Lisad

Lisa 1. Eksperdi CV

Eesnimi: Anneli

Perekonnanimi: Palo

Sünniaeg: 06.12.1966

Haridus:

Haridusasutus	Akadeemiline kraad	Eriala	Õppimise aeg (alates/kuni)
Tartu Ülikool	BSc	Bioloogia	1985 - 1991
Tartu Ülikool	MSc	Geograafia	1996 - 1999
Tartu Ülikool	PhD	Geograafia	2000-2005

Töökogemus:

Ettevõtja/organisatsioon	Ametikoht	Tööülesannete kirjeldus	Aeg (alates/kuni)
Eesti Keskkonnaministeeriumi Tartu looduskaitseosakond	spetsialist	Rakendustegevus	1991 - 1993
Eesti Metsainstituudi looduskaitse uurimiskeskus	spetsialist	Rakenduslikud projektid	1993 - 1996
EPMÜ Keskkonnakaitse Instituudi looduskaitse uurimiskeskus	spetsialist (teadur alates 1999)	Rakenduslikud projektid, teadustegevus	1996 - 2004
EPMÜ põllumajandus- ja keskkonnainstituut	teadur	Teadustegevus, osalus rakendusprojektides	2005 - 2006
TÜ Geograafia Instituut	teadur	Teadustegevus, osalus rakendusprojektides	2006 -
TTÜ säästva tehnoloogia instituut (TTÜ Tartu Kolledž)	teadur, hiljem erakorraline dotsent	Teadustegevus, osalus rakendusprojektides, lektor	2005 -

Valitud trükiste/käsikirjade loend

Palo, A. 2008. Loodusdirektiivi metsaelupaigad Eestis. Eesti Loodus 11, lk 16-21.

Viilma, K.; **Palo, A. 2008.** Kaitsealade metsade inventeerimise suunised. Juhendmaterjal metsakorraldajatele. Riiklik Looduskaitsekeskus. Käsikiri. 22 lk. + lisad.

Palo, A. 2008. Albi kinnistu taimkatte inventuur ja hinnang võimaliku ehitise asukohale. Käsikiri.

Palo, A. 2008. Järvepera kinnistu taimkatte inventuur ja hinnang võimaliku ehitise asukohale. Käsikiri.

Palo, A. 2008. Botaaniline inventuur ja analüüs T 2 Tallinn Tartu Võru Luhamaa maantee Kose Mäo lõigul (km 40,0 85,0). Käsikiri. Tellija AS Ramboll Eesti.

Palo, A. 2008. Lasketiiru kinnistu taimkatte inventuur ja ehitiste asukohta ekspertiis. Käsikiri.

Palo, A. 2008. Kinnistu Tähetorni 98 metsa vääriselupaiga asend ja hooldamine, muud võimalikud loodusväärtused. Ekspert hinnang osatühingule Renaldi. Käsikiri.

Bunce, R.G.H.; Metzger, M.J.; Jongman, R.H.G.; Brandt, J.; Blust, G. de; Elena-Rossello, R.; Groom, G.B.; Halada, L.; Hofer, G.; Howard, D.C.; Kovár, P.; Múcher, C.A.; Padoa-Schioppa, E.; Paelinx, D.; **Palo, A.**; Pérez-Soba, M.; Ramos, I.L.; Roche, P.; Skånes, H.; Wrbka, T. **2008.** A standardized Procedure for Surveillance and Monitoring European Habitats. Landscape Ecology, 1, 11 - 25.

Palo, A., Tee, M., Linder, M. 2007. Loodusdirektiivi metsaelupaikade järjepidevus Ida-Virumaal topograafiliste kaartide põhjal (1894–1997) – Metsanduslikud Uurimused 47, 29–46.

Nurme, S., Jänes, J., **Palo, A. 2007.** Astangu VI ehituspiirkonna taimestiku ja maastiku hinnang. Seletuskiri, tellija: Tallinna Linnaplaneerimise Amet. Tartu, käsikiri, 73 lk. +lisad.

Palo, A. 2007. Ekspert hinnang Tamula kaldaala korrastamise projektile loodusliku taimkatte kaitse seisukohalt. Käsikiri.

Palo, A. 2007. Ekspertarvamus Maimetsa maaüksusele kavandatud tegevuse mõjust alal esinevale taimestikule ja taimkattele. Käsikiri.

Palo, A. 2007. Ekspert hinnang Haanja asulas asuva ala arendamisele (maaüksused Rehetaguse, Savimäe, Ristmiku, Kuuri, Pargi) taimestiku ja taimkatte looduskaitse seisukohalt. Käsikiri.

Palo, A. 2007. HAANJA LOODUSPARGI SIHTKAITSEVÖÖNDITE PROJEKT. Tartu, käsikiri.

Linder, M., **Palo, A. 2006.** Otepää looduspargi taimkatte inventuuri 2006. a väliandmete kogumise osa aruanne. 20 lk. TÜ Geograafia Instituut, käsikiri.

Palang, H., Sepp, K., Hellström, K., Alumäe, H., **Palo, A.,** Lang, V. **2000.** Viljandimaa väärtuslike maastike määramine. Metoodika. Väärtuslikud maastikud Kolga-Jaani, Suure-Jaani ja Abja vallas. TÜ GI, EPMÜ KKI. Käsikiri. Tartu.

Lisa 2.

FIE Anneli Palo
Teie: 09.07.2009
Meie: 15.07.2009 nr 9-5/509
Lp Anneli Palo

Maaüksus kat. tunnusega 58201:002:0490, asukoht Palupera vald, jääb Päästra ojast ligikaudu 20 m kaugusele. Nimetatud veekogu valgala on alla 25 km². Ranna ja kalda piiranguvööndi ning ehituskeeluvööndi laius ning muud kasutamise kitsendused antud veekogule tulenevad Looduskaitseaduse peatükist 6.

Maaüksus kat. tunnusega 58201:002:0350, asukoht Palupera vald, piirneb osaliselt Purtsi jõega. Nimetatud veekogu valgala on üle 25 km². Ranna ja kalda piiranguvööndi ning ehituskeeluvööndi laius ning muud kasutamise kitsendused antud veekogule tulenevad Looduskaitseaduse peatükist 6.

Info on seisuga 15. juuli 2009.

Käesoleva info kasutamisel või tsiteerimisel palume viidata allikana: „Keskkonnaregister: KeM Info- ja Tehnokeskus“.

Käesolevate andmete kasutamisel või tsiteerimisel palume viidata allikana "EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem - Keskkonnaregister): KeM Info- ja Tehnokeskus".

Margit Tennokene
KeM ITK Loodusbüroo