



KESKKONNAAMET

Kämbla looduskaitseala kaitsekorralduskava 2014-2023



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti tuleviku heaks

SISUKORD

SISSEJUHATUS	4
1. ÜLDOSA	5
1.1. Ala iseloomustus	5
1.2. Maakasutus	6
1.3. Huvigrupid	7
1.4. Kaitsekord	8
1.5. Uuritus.....	8
1.5.1 Läbiviidud inventuurid ja uuringud	8
1.5.2 Riiklik seire	9
1.5.3 Inventuuride ja uuringute vajadus.....	10
2. VÄÄRTUSED JA KAITSE EESMÄRGID	11
2.1. Elustik	11
2.1.1. Lendorav (<i>Pteromys volans</i>)	11
2.1.2. Kaitstavad linnuliigid.....	12
2.1.3. Kaitstavad taimeliigid	13
2.1.3.1. Kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>)	16
2.1.3.2. Eesti soojumikas (<i>Saussurea alpina</i> subsp. <i>esthonica</i>)	17
2.2. Elupaigad	18
2.2.1. Lamminiidud (6450)	19
2.2.2. Allikad ja allikasood (7160).....	20
2.2.3. Liigirikad madalsood (7230).....	21
2.2.4. Vanad looduspõõsad (9010*)	22
2.2.5. Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*)	23
3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS	25
3.1. Olemasolev olukord ja eesmärk.....	25
4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE	26
4.1. Tegevuste kirjeldus	26
4.1.1. Inventuurid ja seire	26
4.1.2. Kaitstavate taimeliikide kasvukohtade hooldamine.....	26
4.1.3. Kaitseala tähistamine	27
4.1.4. Kaitse-eeskirja muutmine	27
4.1.6. Kaitsekorralduskava uuendamine	27
4.2. Eelarve	28
5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE	30
KASUTATUD KIRJANDUS	32
LISAD.....	34
Lisa 1. Kämbla looduskaitseala kaitse eeskiri	34
Lisa 2. Ettepanekud kaitse-eeskirja muutmiseks	38
Lisa 3. Kämbla LKA vööndid.....	39
Lisa 4. Väärtuste koondtabel.....	40
Lisa 5. Kaitsekorralduskava avalikustamise materjalid.....	42
Lisa 6. Kämbla LKA väärtused	44
Lisa 7. Kämbla LKA kaitsekorralduslikud tegevused	45
Lisa 8. Liigirikas madalsoo.....	46

Lisa 9. Vanad loodusemetsad	47
Lisa 10. Tormimurd jõeäärses metsas.....	47

SISSEJUHATUS

Kämbla looduskaitseala kaitsekorralduskava on koostatud aastateks 2014-2023. Kava koostamisel lähtuti olemasolevatest andmetest. Kaitsekorralduskava koostamisel juhinduti Eesti Vabariigi kehtivast seadusandlusest ja kaitsekorralduskava koostamise juhendist.

Vastavalt looduskaitseaduse §-le 25 on kaitsekorralduskava hoiualade ja kaitsealade alapõhise kaitse korraldamise aluseks.

Kaitsekorralduskava kinnitab Keskkonnaameti peadirektor. Teave kaitsekorralduskava kinnitamise kohta avalikustatakse Keskkonnaameti kodulehel.

Käesoleva Kämbla looduskaitseala kaitsekorralduskava (edaspidi *KKK*) eesmärk on:

- anda lühike ülevaade kaitstavast alast (edaspidi *ala*)- selle kaitsekorrast, kaitse eesmärkidest, rahvusvahelisest staatusest, maakasutusest, huvigruppidest ning alal läbiviidavast riiklikust seirest;
- analüüsida ala eesmärgid ning anda hinnang iga põhiväärtuseks oleva liigi, elupaiga vms väärtuse seisundile;
- arvestades alale seatud eesmärgid määrata mõõdetavad kaitse eesmärgid ja kaitsekorralduse oodatavad tulemused kaitsekorraldusperioodi lõpuks ning 30 aasta perspektiivis;
- anda ülevaade peamistest väärtusi mõjutavatest teguritest, kirjeldada kaitseks vajalikke meetmeid koos oodatavate tulemustega;
- määrata põhiväärtuste säilimisele, taastamisele ja tutvustamisele suunatud kaitsekorralduslike tegevuste elluviimise plaan koos tööde mahu, koha, ulatuse kirjelduse ja orienteeruva maksumusega;
- luua alusdokument kaitseala kaitsekorralduslike tööde elluviimiseks ja rahastamiseks.

Kaitsekorralduskava koostamisel viidi läbi kaasamiskoosolek, mis toimus 27.09.2012 kell 10.30 Kose vallamajas. Toimunud koosoleku protokoll ning osavõtjate nimekiri on esitatud lisa 5.

Kava koostamist koordineeris Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regiooni kaitse planeerimise spetsialist Elina Einaru (tel 674 4807, 514 2474, e-post elina.einaru@keskkonnaamet.ee).

Kava koostasid Consultare OÜ spetsialistid Mari Raidla ja Kristo Kiiker (tel 452 4995, e-post info@consultare.ee). Kava koostamisel on arvestatud Keskkonnaameti ettepanekute ja suunistega.

Kaitsekorralduskava on valminud „Riikliku struktuurivahendite kasutamise strateegia 2007-2013“ ja sellest tuleneva „Elukeskkonna arendamise rakenduskava“ prioriteetse suuna „Säästva keskkonnakasutuse infrastruktuuride ja tugisüsteemide arendamine“ meetme „Kaitsekorralduskavade ja liikide tegevuskavade koostamine looduse mitmekesisuse säilitamiseks“ programmi alusel Euroopa Regionaalarengu Fondi vahenditest.

1. ÜLDOSA

1.1. ALA ISELOOMUSTUS

Kämbla looduskaitseala asub Harjumaal Kose vallas Saula ja Tuhala külas ning selle pindala on 163,8 ha. Kaitseala loodi 1991. aastal Oti botaanilis-zooloogilise kaitsealana ning Kämbla looduskaitseala nime sai see 1998. aastal. Kaitseala eesmärk on haruldaste taime- ja loomaliikide ning nende elupaikade kaitse (Tammiku ja Kämbla looduskaitsealade kaitse-eeskirjade ja välispiiride kirjelduste kinnitamine, RT I 1998, 104, 1730).

Kaitseala kuulub üle-euroopalise kaitstavate alade võrgustiku Natura 2000 alade hulka Kämbla loodusala. Loodusala eesmärgiks on järgmiste loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpide kaitse: lamminiidud (6450), allikad ja allikasood (7160), liigirikkad madalsood (7230), vanad looduspõõsad (9010*), soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*) ja II lisas nimetatud liigid, mille isendite elupaiku kaitstakse on harilik lendorav, kaunis kuldking, eesti soojumikas (Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri, RTL 2004, 111, 1758). Nimetatud kooslused moodustavad 94,4% loodusala kogupindalast ehk 154,6 hektarit.

Suurema osa kaitseala pindalast hõlmavad väga hea esinduslikkuse ning väga kõrge looduskaitse väärtusega metsakooslused – pindala poolest võrdselt leidub nii soostuvaid ja soo-lehtmetsasid kui vanasid looduspõõsaid. Kaitseala piirneb põhjas Pirita jõega, mis on kõige olulisem lineaarne rohevõrgustiku element selles piirkonnas. Kaitsealaga piirnevas osas voolab Pirita jõgi looduslikus sängis, on kääneline ja kõrgete kallastega. Jõe-äärsel alal leidub lamminiitusid.

Üht metsa läbivaist allikaojadest kutsutakse Orava sooneks, mistõttu võib arvata, et kohalikud on lendorava olemasolust Kämbla alal teadlikud juba ammu. Liigi elupaigaks on vanad looduspõõsad ning lendorava tegevusjärgi on alalt viimati leitud 1997. ja 1999. aastal, pärast mida murdus teadaolev pesapuu tormi käes. Kuna lendoravale sobivad elupaigad on alal säilinud, siis on oluline jätkata liigi seiret antud alal.

Paiguti ehtsa ürgmetsaga kaitseala torkab silma rähni- ja röövlinnurohkusega. Kokku on kaitsealal registreeritud 12 Eestis kaitstavat linnuliiki, kellest kaheksa on linnudirektiivi I lisa liigid. Vähemalt ühe haudepaarina esinevad II kaitsekategooriasse kuuluvad valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*) ja laanerähn (*Picoides tridactylus*), lisaks kindlate pesitsejatena III kategooriasse kuuluvad liigid hallpea-rähn (*Picus canus*) ja musträhn (*Dryocopus martius*). Kaitsealal pesitseb küllaltki arvukalt ka väike-kärbsenäpp (*Ficedula parva*, III kat.). Ala on potentsiaalne pesitsuspaik I kaitsekategooriasse kuuluvale väike-konnakotkale (*Aquila pomarina*) ning II kaitsekategooriasse kuuluvale kanakullile (*Accipiter gentilis*, II kat.). Looduspõõsades vonklevad looduslikud ojad ja Pirita jõe soodid teevad Kämbla metsast väga sobiliku paiga I kaitsekategooriasse kuuluvale must-toonekurele (*Ciconia nigra*) (Tuule & Tuule, 2011).

Kaitsealale on iseloomulik rikkalik lubjalembeste kaitsealuste taimeliikide esinemine. Eesmärgiks on kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*), eesti soojumika (*Saussurea alpina* ssp. *esthonica*) ning mitmete käpaliste kasvukohtade kaitse. Keskkonnaregistri andmetel kasvab Kämbla looduskaitsealal kaheksa II kaitsekategooriasse kuuluvat taimeliiki ning 14 III

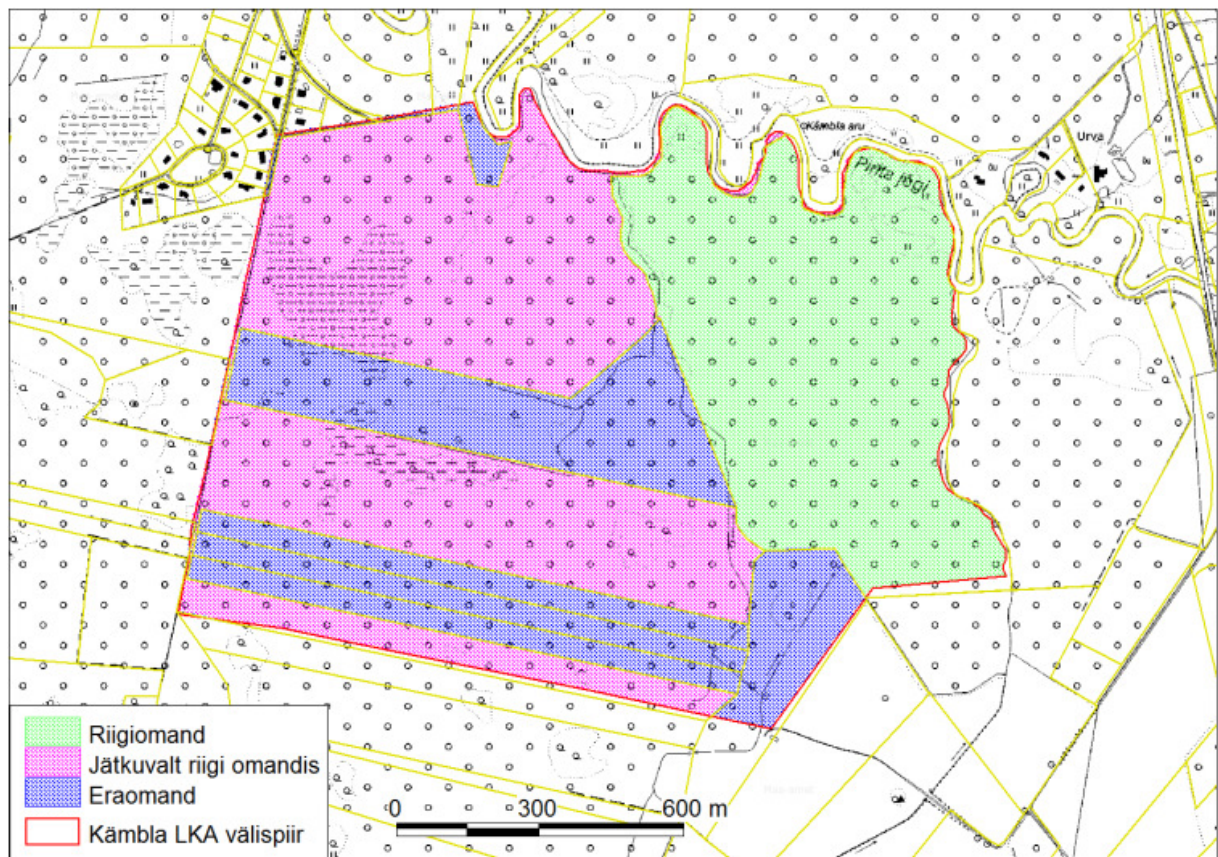
kaitsekategooriasse kuuluvat liiki. Kaitstavad taimeliigid kasvavad peamiselt lääneosa madalsoodes ja allikasoodes, lisaks soostuvates ja soo-lehtmetsades ning ala põhjaosa allikaliste soonikute ümbruses.

Kaitseala maa-ala jaguneb vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele Oravasoone sihtkaitsevööndiks ja Kämbla piiranguvööndiks.

Kämbla looduskaitseala kaitse-eeskiri on vastu võetud 1998. aastal, mil kehtis kaitstavate loodusobjektide seadus. Kaitse-eeskiri vajab uuendamist ning kaitsekorralduskavas on kaitse eesmärkide kirjeldamisel lähtunud Kämbla loodusala eesmärkidest.

1.2. MAAKASUTUS

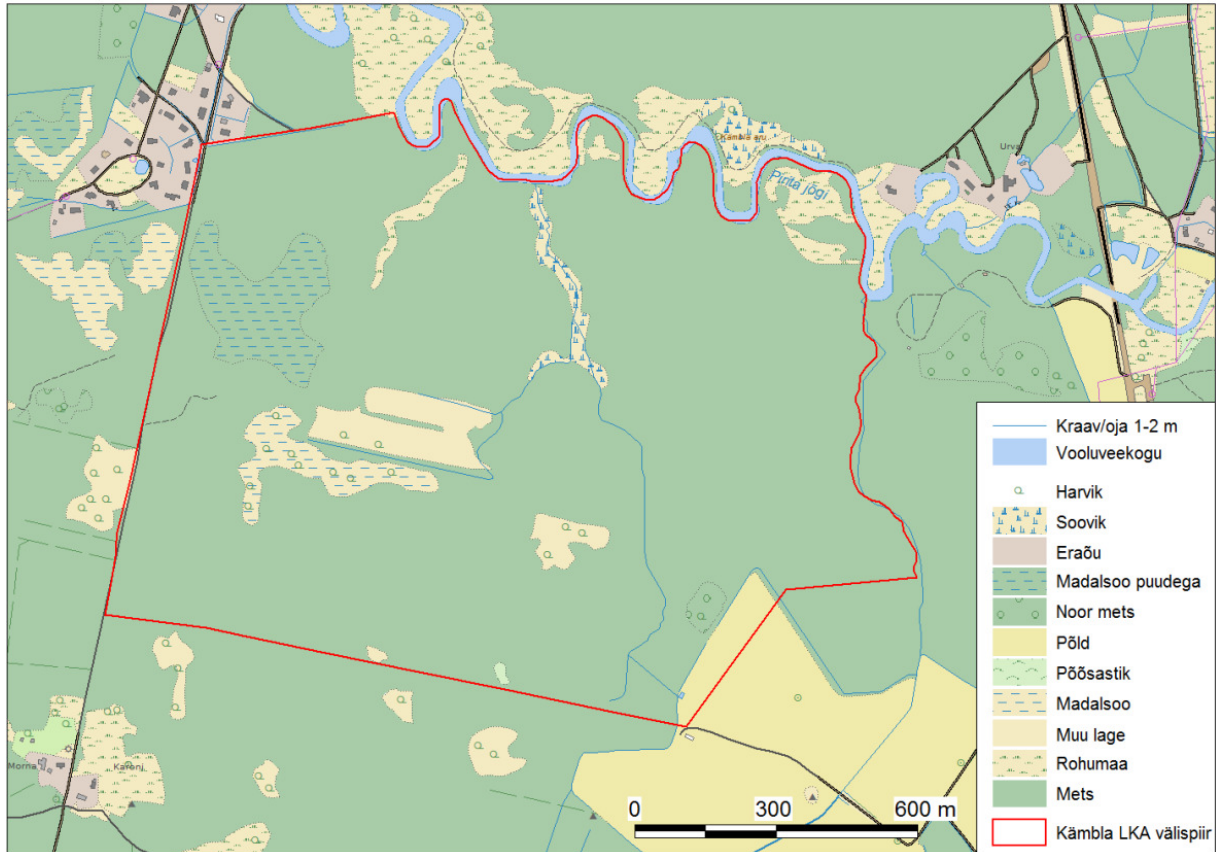
Kämbla looduskaitseala pindala on 163,8 hektarit, millest 71,55 ha (43,7% kaitseala pindalast) on jätkuvalt riigi omandis olev maa, 48,65 ha ehk 29,7% moodustab riigimaa ning 43,64 ha (26,6%) on eramaid (joonis 1).



Joonis 1. Maaomandi jaotus Kämbla LKA-l.

Kaitseala kõlvikuline struktuur on küllaltki ühtlane. Suuremas osas on tegemist metsakooslustega, mis moodustavad 86% ehk 140,9 ha kaitseala kogupindalast (joonis 2). 5,9 hektaril on madalsoo, kus kasvavad puud ning 3,3 hektaril lagedad madalsookooslused. Muid lagedaid alasid on 5,3 ha. Kaitseala piirneb põhjas Pirita jõega, mis moodustab kaitseala territooriumist 0,5 ha, 3,2 hektarit moodustavad jõe-äärsed rohumaad ning 1,6 hektarit soovikud.

2,3 ha võtab enda alla kaitseala kagunurgas paiknev põld. Noort metsa on alal 0,6 hektaril ning põõsastikke 0,1 hektaril. Kaitseala loodenurka jääb väikeses ulatuses õuemaad.



Joonis 2. Kõlvikuline jaotus Kämbla LKA-l.

1.3. HUVIGRUPID

- **Keskkonnaamet** – kaitseala valitseja. Keskkonnaameti eesmärk on tagada ala eesmärgiks olevate väärtuste soodne seisund.
- **RMK** – riigimetsade majandaja ja haldaja, loodushoiutööde läbiviija riigi maadel, piiritähiste paigaldaja ja hooldaja.
- **Kose vallavalitsus** – eesmärk on piirkonna tasakaalustatud areng, loodusväärtuste säilimine.
- **Loodushuvilised** – huvitatud piirkonna taime- ja loomaliikide ning koosluste uurimisest. Väärtustatakse puutumatut loodust ning ollakse huvitatud ala loodusliku arengu jätkumisest.
- **Maaomanikud** – on huvitatud maaomandi kasutamisest, maaomandi tuludest ja korrastatud maastikest.

- **Jahimehed** - Kaitsekorraga jahipiiranguid ei kaasne ja jahiteemalisi konflikte ei ole kaardistatud.
- **Muud külastajad, kohalikud elanikud** – on huvitatud loodusmaastiku ja loodusliku mitmekesisuse säilimisest.

1.4. KAITSEKORD

Vastavalt käesoleva töö lisa 1 esitatud ja 26.11.1998 vastu võetud kaitse-eeskirjale jaguneb kaitseala maa- ja veeala vastavalt kaitsekorra eripärade ja majandustegevuse piiramise astmele Oravasoone sihtkaitsevööndiks (71,41 ha) ja Kämbla piiranguvööndiks (92,43 ha). Kaitseala välispiir ning tsoneering on esitatud lisa 3.

Vastavalt kehtivale kaitse-eeskirjale on lubatud inimestel viibida, korjata marju ja seeni ning pidada jahti kogu kaitsealal. Telkimine ja lõkke tegemine on lubatud ainult kaitseala valitseja poolt selleks ettenähtud ja tähistatud paikades. Öuemaal on telkimine ja lõkke tegemine lubatud omaniku loal. Jalgratastega liiklemine väljaspool teid ja radu ning mootorsõidukitega liiklemine ja parkimine väljaspool selleks ettenähtud teid ja parklaid on keelatud, välja arvatud teaduslikel välitöödel, järelevalve- ja päästetöödel ning kehtiva kaitse-eeskirjaga lubatud töödel. Kaitsealal on lubatud kuni 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine. Rohkem kui 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine on lubatud üksnes kaitseala valitseja nõusolekul.

Kaitsealal on keelatud puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine ning väetiste ja mürkemikaalide kasutamine looduslikul rohumaal ja metsamaal. Kaitseala valitseja nõusolekuta on kaitsealal keelatud üld- ja detailplaneeringu kehtestamine, projekteerimistingimuste andmine, metsaomanikule metsamajandamiskava väljastamine, katastriüksuste kõlvikute piiride ja pindala muutmine ning maakorralduskava kinnitamine.

Sihtkaitsevööndis on keelatud majandustegevus ja loodusvarade kasutamine, lubatud on koosluste ja liikide säilimiseks vajalikud või neid mittekahjustavad tegevused, nagu hooldustööd kaitsealuste liikide elutingimuste säilitamiseks, teede ja jalgradade hooldustööd, teaduslikult põhjendatud tööd veerežiimi looduslikkuse tagamiseks, kraavide hooldustööd ning metsa majandamine vastavalt kaitse eesmärgile, kusjuures kaitseala valitsejal on õigus esitada nõudeid raieaja, puidu kokku- ja väljaveo ning puistu koosseisu ja täiuse osas.

Piiranguvööndis on lubatud looduskaitsealade koostöös olev majandustegevus. Keelatud on uute maaparandussüsteemide rajamine, looduslike veekogude veetaseme muutmine ja kallaste kahjustamine, maavarade ja maa-ainese kaevandamine, lõppraie (uuendusraie), välja arvatud turberaie perioodiga vähemalt 40 aastat ning jäätmete ladustamine.

1.5. UURITUS

1.5.1 LÄBIVIIDUD INVENTUURID JA UURINGUD

1997. aastal on kaitsealal soolupaikasid inventeerinud Arne Kivistik. Pool-looduslikke kooslusi on aastal 2000 inventeerinud Laimi Truus ja Mati Ilomets Pärandkoosluste kaitse ühingu ning Natura elupaikade inventuur on läbi viidud 2001. aastal Arne Kivistiku ja Tiiu Kulli poolt.

Kaitstavate taimeliikide seisundit on hinnanud Arne Kivistik aastatel 1987, 1997 ja 2007. Käesoleva kaitsekorralduskava eeltööna teostas Kadriann Saar välitöid elupaigapiiride täpsustamiseks, kaitsealuste taimeliikide kasvukohtade kontrollimiseks ning kasvukohtade soodsa seisundi tagamiseks vajalike tööde välja selgitamiseks.

Kämbla looduskaitsealal tehti 2011. aastal haudelinnustiku uuring, mille teostasid Eet ja Aarne Tuule. Uuringu tulemused on koondatud aruandesse „Kaitstavate linnuliikide ja nende elupaikade väljaselgitamine Valgejärve, Lümandu, Nõmme-Mustamäe ja Pirita jõeoru maastikukaitsealadel ning Orkjärve, Ruila ja Kämbla looduskaitsealadel”. Välitööde käigus registreeriti kaitsealal 12 kaitsealust linnuliiki, kellest kaheksa on linnudirektiivi I lisa liigid.

Lisaks registreeritud liikidele märgiti ära I kaitsekategooria liigi väike-konnakotka (*Aquila pomarina*) potentsiaalne pesitsemine kaitsealal ning must-toonekurele (*Ciconia nigra*, I kat.) ja kanakullile (*Accipiter gentilis*, II kat.) sobivate elupaikade olemasolu ning samuti võimalik pesitsemine sellel alal. Viimati nimetatud liike kaitseala seekordsel inventeerimisel küll ei registreeritud, kuid must-toonekurge on varasemalt kohatud Kämbla looduskaitseala lähipiirkonnas ning see võimaldab eeldada liigi pesitsemist Kämbla-Tuhala ümbruses.

1.5.2 RIIKLIK SEIRE

Kaitsealal tehakse riikliku keskkonnaseire alamprogrammi “Eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire” alusel kolmes mõõtekohas ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 kooslused) seiret. Seire keskendub olulisematele elupaigatüüpidele Eestis ning vaatlustel lähtutakse seisundi hinnangust, mis annab ülevaate kooslusse kuuluvate haruldaste ja ohustatud liikide, nende populatsioonide ja koosluste endi kui terviku seisundi kohta. Seire käigus hinnatakse uuritava ala looduskaitsealast väärtust ning hinnatakse funktsioonide säilimist, ala ohustatust, olemasoleva inimõju laadi ja tugevust jne (Riiklik keskkonnaseire programm, 2012). Elupaigatüübi 7230 seisundit hinnati 2005. ja 2007. aasta riikliku seire käigus (Fridolin, 2005; Pajula, 2007) ning koosluse 6450 seisundit 2007. aasta seire käigus (Pajula, 2007). Seire tulemusi on lähemalt käsitletud vastavaid elupaigatüüpe kirjeldavate peatükkide juures.

Kämbla looduskaitsealal on lendorava riikliku seire vaatlusalal olnud alates 1997. aastast (varem Tuhala-Oti seireala). Liiki on alal seiranud 2003. ja 2004. aastal, mil lendoravate tegevusjärgi leida ei õnnestunud (Timm, 2003; Timm, 2004). Toonane aastatetagune pesapuuks olnud haab oli murdunud ning uue pesapuu asukoht või olemasolu ei olnud teada. 2005. aasta seire käigus ei õnnestunud taas lendoravat alal registreerida, kuid kohaliku loodusvaatleja Arne Kivistiku suulistel andmetel oli nimetatud aastal ta seal teatud tegevusjärgi siiski leidnud (Timm, 2005). 2006.-2011. aastal alal riiklikku seiret läbi ei viidud.

Kämbla keskkonnaregistris registreeritud leiukohas seiratakse lendorava esinemine või puudumine vähemalt kord viie aasta jooksul.

Kaitsealal tuleb jätkata lendorava riikliku seire läbiviimist, kuna elupaik on säilinud ning võimalus, et liik Kämbla ala taas asustab, on seega olemas.

1.5.3 INVENTUURIDE JA UURINGUTE VAJADUS

Kauni kuldkinga kasvukohana on Keskkonnaregistris märgitud 11,5 ha suurune ala (2008 aasta seisuga). Liigi kasvukohana on märgitud põhjamaised lamminiidud (6450), aluselised ja nõrgalt happelised liigirikkad madalsood (7230) ning väikeses osas ka soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*). Käesoleva kaitsekorralduskava koostamise käigus tehtud välitöödel registreeriti liik ühes kasvukohas (suurus 0,06 ha), kus liigi seisund oli hea. Isendite arvukus oli vähene – leiti 12.

Kaitsekorraldusperioodil on vaja läbi viia inventuur täpsustamiseks kaitse eesmärgiks oleva kauni kuldkinga levik kaitsealal.

2. VÄÄRTUSED JA KAITSE EESMÄRGID

2.1. ELUSTIK

2.1.1. LENDORAV (*PTEROMYS VOLANS*)

- Lendorav (*Pteromys volans*) - I kat, LoD II, KE – jah, LoA – jah.

Lendorav on varjatud eluviisiga imetaja, kes elutseb Eestis oma levila läänepiiril. Eestis on lendoravate eelistatud elupaikadeks vanemad kuuse-segametsad ja haavikud, kus loom leiab toitu ja kus on võimalused pesa ehitamiseks. Lendorava pesapuudeks on Eestis olnud vaid 50-aastased või vanemad õõnsustega haavad, kus puistu koosseisus on vähemalt teises rindes kuusk (Timm, 2006).

EELIS-e (2012) põhjal on lendorava olemasolu Kämbla looduskaitsealal viimati registreeritud 1997. ja 1999. aastal, pärast mida on teadaolev lendorava pesapuu tormi käes murdunud (lisa 10). Hilisemad kinnitatud andmed ala asustatuse kohta puuduvad. Kaitsealal tuleb jätkata lendorava riikliku seire läbiviimist, kuna elupaigamets on säilinud ning taasisustamine lendorava poolt seega võimalik.

Keskkonnaregistris on Kämbla looduskaitsealal lendorava elupaigana määratletud 11,43 ha suurune ala madalsoodes ja lamminiitudel, paiknedes peaaegu kogu ulatuses piiranguvööndis, kus majandustegevus on lubatud. See elupaigamääratlus on ekslik ning tegelikult liigi elupaigaks on vanad loodusmetsad ning osaliselt ka soostuvad ja soo-lehtmetsad. Tegelikult lendorava elupaik jääb suuremas osas sihtkaitsevööndisse ning elupaiga pindala on 86,2 ha. Metsasid ümbritsevad kooslused moodustavad pesapaikade kaitseks olulise puhverala. Lendorava elupaikade kaitse tagamiseks tuleb Keskkonnaregistris parandada liigi elupaigaandmed.

Lendoravale on Eestis peamiseks ohuteguriks sobivate elupaikade vähenemine. Üheks põhjuseks on ümber püsielupaiga tehtud lageraie, millega suureneb oluliselt tormimurru oht pesapaiga sees. Lisaks metsade killustumine, kus raie tagajärjel on lendoravate elupaigad üksteisest eraldatud lageraielankide ja lendoravatele ebasobivate noorendikega, mis kujutavad endast levikutõkkeid. Lendorava kaitseks vajalikud tegevused tulenevad liigi kaitseks koostatud tegevuskavast (Timm, 2006), mis on kättesaadav Keskkonnaministeriumi kodulehelt.

Kämbla looduskaitsealal on liigile ohuteguriteks looduslikud vaenlased (nugised ja kakud) ning pesapuu hävimine. Kämbla looduskaitseala on rohevõrgustiku tuumala ja paikneb Tammiku-Kämbla rohekoridoris, sellegipoolest võib arendustegevuse jätkumisel probleemiks osutada ka metsade killustumine ja levikuteede tõkked.

Kaitse eesmärk

- *Pikaajaline kaitse eesmärk*

Lendoravale sobiv elupaik on säilinud kaitsealal 86 hektaril.

- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse eesmärk*

Lendorava võimalik esinemine on kontrollitud ja lendoravale sobiv elupaik on säilinud kaitsealal 86 hektaril.

- Mõjutegurid ja meetmed

Negatiivsed mõjutegurid ja meetmed:

- Metsa majandamise tulemusel lendoravatele sobivate elupaikade vähenemine, servaeefekti ja isoleerituse suurenemine
 - ❖ *Lendorava esinemise selgitamiseks jätkatakse alal riiklikku seiret. Seire tulemustega arvestatakse kaitsealal planeeritavate tööde kavandamisel ja kooskõlastamisel.*
 - ❖ *Olemasolevate elupaigaks sobivate metsaosade ning nende naabruses kasvava metsa säilitamine, mis vähendab servaeefekti ja tuuleheite ohtu.*
 - ❖ *Piiranguvööndi metsade majandamist kooskõlastab kaitseala valitseja. Hooldus- ja harvendusraiate käigus on soovitatav metsades kasvama jätta haavad ning suurendada sellega puistus haava osakaalu. Käesoleva kaitsekorralduskavaga tehakse ettepanek piiranguvööndi metsade määramiseks sihtkaitsevööndisse.*
- Lendorava elupaiga asukoha vale määratlus Keskkonnaregistris
 - ❖ *Parandada Keskkonnaregistris elupaiga andmed.*

2.1.2. KAITSTAVAD LINNULIIGID

Kämbla looduskaitsealal tehti 2011. aastal haudelinnustiku uuring, mille teostasid Eet ja Aarne Tuule (uuringu tulemused on esitatud tabelis 1).

Tabel 1. Kaitsealuste linnuliikide esinemine Kämbla looduskaitsealal 2011. a. pesitsusperioodil (Tuule & Tuule, 2011).

Nr	Liigi nimi eesti keeles	Liigi nimi ladina keeles	Kaitsekategooria	EL linnudirektiivi lisa	Pesitsuskindlus	Loendatud paare	Hinnang paaridele
1	Laanepüü	<i>Bonasa bonasia</i>	III	I	T	2	4 - 5
	Must-toonekurg	<i>Ciconia nigra</i>	I	I		0	1
	Kanakull	<i>Accipiter gentilis</i>	II			0	1
2	Raudkull	<i>Accipiter nisus</i>	III		T	1	1 - 2
3	Hiireviu	<i>Buteo buteo</i>	III		T	1	2
4	Väikekonnakotkas	<i>Aquila pomarina</i>	I	I	V	1	1
5	Händkakk	<i>Strix uralensis</i>	III	I	T	1	1
6	Väänkael	<i>Jynx torquilla</i>	III		T	1	2
7	Hallpea-rähn	<i>Picus canus</i>	III	I	P	1	1 - 2
8	Musträhn	<i>Dryocopus martius</i>	III	I	P	2	2 - 3
9	Valgeselgkirjurähn	<i>Dendrocopos leucotos</i>	II	I	T	1	1 - 2
10	Väikekirjurähn	<i>Dendrocopos minor</i>	III		T	1	1 - 2
11	Laanerähn	<i>Picoides tridactylus</i>	II	I	T	1	2
12	Väike-kärbsenäpp	<i>Ficedula parva</i>	III	I	T	8	10

Pesitsuskindlus: P-kindel pesitseja; T-tõenäoline pesitseja; V – võimalik pesitseja.

Kaitsealal registreeriti 12 Eestis kaitstavat linnuliiki, kellest kaheksa on linnudirektiivi I lisa liigid. Paiguti ehtsa loodumetsaga kaitseala torkab silma rähni- ja röövlinnurohkusega. Vähemalt ühe haudepaarina esinesid II kaitsekategooriasse kuuluvad valgeselgkirjurähn ja laanerähn, lisaks kindlate pesitsejatena III kategooria liigid hallpea-rähn ja musträhn. Kaitsealal

pesitseb küllaltki arvukalt väike-kärbsenäpp, keda registreeriti alal kaheksa paarina. Kehtiv kaitsekord on piisav kaitsealuste linnuliikide elupaikade säilimiseks.

Kaitse eesmärk

- *Pikaajaline kaitse eesmärk*
Kaitstavate linnuliikide elupaikade säilimine Kämbla looduskaitsealal.
- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse eesmärk*
Kaitstavate linnuliikide elupaikade säilimine Kämbla looduskaitsealal.

2.1.3. KAITSTAVAD TAIMELIIGID

Vastavalt kehtivale kaitse-eeskirjale on ala eesmärgiks kõikide haruldaste taimeliikide ning nende elupaikade kaitse. Loodusala eesmärgiks on kauni kuldkinga ja eesti soojumika kaitse. Keskkonnaregistri andmetel kasvab Kämbla looduskaitsealal kaheksa II kaitsekategooriasse kuuluvat taimeliiki ning 14 III kaitsekategooriasse kuuluvat liiki. Liikide täpne nimekiri on esitatud tabelis 2. Kaitstavad taimeliigid kasvavad peamiselt lääneosa madalsoodes, allikasoodes ja soostuvates ja soo-lehtmetsades, lisaks ala põhjaosa allikaliste soonikute (lamminiitude) ümbruses.

Tabel 2. Keskkonnaregistrisse kantud kaitstavad taimeliigid Kämbla looduskaitsealal.

Liik	Kaitse-kategooria	Loodusdirektiivi lisa liik	Kaitse-eeskirjas kaitse eesmärk	Loodusala eesmärk
Täpiline sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata subsp. cruenta</i>)	II	Ei	Jah*	Ei
Lõhnav käöraamat (<i>Gymnadenia odoratissima</i>)	II	Ei	Ei	Ei
Pruun lõikhein (<i>Cyperus fuscus</i>)	II	Ei	Ei	Ei
Mets-aruhein (<i>Festuca altissima</i>)	II	Ei	Ei	Ei
Kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>)	II	II ja IV lisa	Jah	Jah
Harilik sookold (<i>Lycopodiella inundata</i>)	II	Ei	Ei	Ei
Kärbesõis (<i>Ophrys insectifera</i>)	II	Ei	Jah*	Ei
Russowi sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza russowii</i>)	II	Ei	Jah*	Ei
Pruunikas pesajuur (<i>Neottia nidus-avis</i>)	III	Ei	Jah*	Ei
Suur käöpõll (<i>Listera ovata</i>)	III	Ei	Jah*	Ei
Kahelehine käokeel (<i>Platanthera bifolia</i>)	III	Ei	Jah*	Ei
Liik	Kaitse-kategooria	Loodusdirektiivi lisa liik	Kaitse-eeskirjas kaitse eesmärk	Loodusala eesmärk
Soo-neiuvaip (<i>Epipactis palustris</i>)	III	Ei	Jah*	Ei
Balti sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza baltica</i>)	III	Ei	Jah*	Ei
Kuradi sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza maculata</i>)	III	Ei	Jah*	Ei
Värv-paskhein (<i>Serratula tinctoria</i>)	III	Ei	Ei	Ei
Harilik sügislill (<i>Colchicum autumnale</i>)	III	Ei	Ei	Ei
Lodu-kannike (<i>Viola uliginosa</i>)	III	Ei	Ei	Ei
Kahkjaspunane sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza incarnata</i>)	III	Ei	Jah*	Ei

Vööthuul-sõrmkäpp (<i>Dactylorhiza fuchsii</i>)	III	Ei	Jah*	Ei
Eesti soojumikas (<i>Saussurea alpina subsp. esthonica</i>)	III	II ja IV lisa	Jah	Jah
Harilik käoraamat (<i>Gymnadenia conopsea</i>)	III	Ei	Ei	Ei

*Kämbla looduskaitseala eesmärgiks on üldiselt käpaliste kasvukohtade kaitse ning konkreetseid liike ei ole eesmärgina nimetatud.

II kaitsekategooriasse kuuluv täpiline sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata subsp. cruenta*) vajab niiskemaid lubjarikkaid kasvukohti ning kasvab madalama rohuga kohtades, peamiselt lubjarikastes madalsoodes, soostunud niitudel ja niiskematel loopealsetel. Kuivendamine ja võsastumine ahendavad selle taimeliigi elupaiku. Eestis on täpiline sõrmkäpp üsna haruldane levides peamiselt Lääne-Eestis ja saartel (Kull & Tuulik, 2002). Üldisteks ohuteguriteks on soode kuivendamine ja turba võtmine, avamaade võsastumine niitmise või karjatamise katkemisel. Lisaks põllumaade kasutuse muutused ning kuivendamine (eElurikkus, 2012).

Russowi sõrmkäpa (*Dactylorhiza russowii*, II kat.) kasvukohtadeks on madalsood ja allikasood. Liik kasvab hajusalt kogu Eesti territooriumil (Kull & Tuulik, 2002). Eesti ohustatud liikide punase nimestiku alusel kuulub ta ohualtite liikide kategooriasse. Liigi arvukus Eestis väheneb peamiselt soode kuivendamise ja turba võtmise tõttu (eElurikkus, 2012).

Russowi sõrmkäpa (KLO9301795) ja täpilise sõrmkäpa (KLO9313617) kohta pärinevad viimased registreeritud vaatlusandmed (EELIS, 2012) 2007. aastast, mil nende liikide seisundit antud alal hinnati halvaks. Liikide kasvukohtadeks olid allikasood (7160), liigirikad madalsood (7230) ning soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080).

Kärbesõis (*Ophrys insectifera*, II kat.) kasvab Eestis oma levila kirdepiiril. Eesti piires puudub liik kesk- ja lõunaosas, esineb aga Tartumaal. Liik kasvab Lääne-Eesti saarte niiskematel puisniitudel, lookadastikes ja loomännikutes ning madalsoodes esineb teda kohati arvukalt (Kull & Tuulik, 2002). Kärbesõis kuulub Eesti ohustatud liikide punase nimestiku ohulähedasse kategooriasse ning peamisteks ohuteguriteks on avamaade võsastumine niitmise ja karjatamise katkemisel ning soode kuivendamine ja turba võtmine (eElurikkus, 2012). Kärbesõie üksikud isendid registreeriti 2012. aastal ühes kasvukohas (0,03 ha suurusel alal) liigirikas madalsoos. Liigi kasvukohale avaldas negatiivset mõju koosluses puuliikide osakaalu muutumine (kasvukoha kinni kasvamine) ning liigi seisundit antud kasvukohas hinnati halvaks (Kadriann Saar). Liigi seisundit hinnati halvaks juba ka 2007. aastal (Arne Kivistik).

Lõhnav käoraamat (*Gymnadenia odoratissima*, II kat.) on Eestis üpris haruldane liik, mis kasvab lubjarikastes allikasoodes ja soistel niitudel peamiselt Saaremaal ja Loode-Eestis, teada on ka üksikuid leiukohti Põhja-Eestis. Liigi üldlevila piirdub üksnes Euroopaga, kus ta on kõikjal üsna harv (Kull & Tuulik, 2002). Eesti ohustatud liikide punase nimestiku alusel kuulub liik ohualtite liikide kategooriasse. Liigi arvukus Eestis väheneb, mille peamiseks põhjuseks on soode kuivendamine ja turba võtmine (eElurikkus, 2012). Viimased registreeritud andmed liigi kohta antud alal pärinevad 1997. aastast, mistõttu käesoleval ajal täpne ülevaade selle seisundist puudub.

III kaitsekategooriasse kuuluv pruunikas pesajuur (*Neottia nidus-avis*) on mittefotosünteesija, mis tähendab, et taim saab hakkama ilma valguseta. Nii võib teda leida kasvamas ka hämarates metsaalustes. Kämbla looduskaitsealal kasvab pruunikas pesajuur madalsoodes, allikasoodes,

lamminiitudel kui ka soostuvates ja soo-lehtmetsades. Pruunika pesajuure seisundit on 2007. aastal hinnatud heaks (liiki leidus rikkalikult) (EELIS, 2012).

Suur käöpõll (*Listera ovata*, III kat.) on üks tavalisemaid käpalisi, keda võib kohata nii metsas kui niidul üle Eesti. Viljumine on sellel liigil rikkalik ning taim kannatab nii varju kui eredat päikest, mistõttu suudab kasvada väga erinevates tingimustest. Kahelehtine käokeel on samuti levinud kogu Eestis, olles siiski sagedam lääneosas. Taimed kasvavad peamiselt mitmesugustel niitudel, loopealsetel ja kadastikes, aga ka metsades ja sihtidel, sooservades ning kraavipervedel. Selle liigi arvukus on aastakümnetega vähenenud eelkõige kasvukohtade hävimise, aga ka õite korjamise tõttu, mis takistab seemnete valmimist ning uute taimede teket (Kull & Tuulik, 2002).

Soo-neiuvaip (*Epipactis palustris*, III kat.) eelistab kasvamiseks lubjarikka mullaga niiskemaid kasvukohti ja on eriti iseloomulik lubjarikastele madalsoodele (Kull & Tuulik, 2002). Eesti ohustatud liikide punase nimestiku alusel kuulub soo-neiuvaip ohuvälisesse kategooriasse. Siiski ohustab liigi kasvukohtasid võsastumine ja kuivendamine (eElurikkus, 2012). Kämbla looduskaitsealal on soo-neiuvaiba seisundit 2007. aastal hinnatud heaks ning vaatluse ajal leidus liiki alal rikkalikult. Liik kasvas madalsoos, allikasoos, soostuvates ja soo-lehtmetsades. Liigi kasvukohta on kirjeldatud kui peamiselt valgusküllast ja niisket, kus koosluses kasvavad lisaks kõrrelised, pruun sepsikas ja käpalised (EELIS, 2012). Liigi olemasolu liigirikastes madalsoodes on registreeritud ka samal aastal toimunud ohustatud taimekoosluste riikliku seire käigus (Pajula, 2007), mil liigi kasvukohaks olevaid kooslusi ohustas võsastumine ja kinni kasvamine.

Balti sõrmkäpp (*Dactylorhiza baltica*, III kat.) Erinevalt meie teistest sõrmkäpaliikidest paljuneb balti sõrmkäpp küllalt sageli ka vegetatiivselt tütar mugulate abil. Selle tulemuseks on mitmest eri kõrgusega õitsvast taimest koosnevad tihedad kogumikud. Niiskuslembese taimena eelistab balti sõrmkäpp kasvada luhaniitudel, soostunud heinamaadel ja allikate ümbruses. Balti sõrmkäpp on levinud peaaegu kogu Eestis. Balti sõrmkäpa arvukus Eestis suureneb (eElurikkus, 2012).

Vööthuul-sõrmkäpp (*Dactylorhiza fuchsii*, III kat.) on samuti üks Eestis tavalisemaid käpalisi. Vööthuul-sõrmkäpa kasvukohtadeks on hõredamad metsad, sooservad, niidud, sageli ka maanteekraavide nõlvad ja metsaojade kaldad. Liik on küllaltki vähenõudlik, kuid väldib väga kuivi kasvukohti (Kull & Tuulik, 2002). Vööthuul-sõrmkäpa arvukus Eestis on stabiilne (eElurikkus, 2012).

Kuradi-sõrmkäpp (*Dactylorhiza maculata*, III kat.) leidub vööthuul-sõrmkäpaga võrreldes enam sooservades, soistel niitudel ja isegi rabastuvates kasvukohtades, kus kasvab turbasamblaid. Seega talub ta erinevalt vööthuul-sõrmkäpast üsna hästi ka happelist mulda. Eestis on kuradi-sõrmkäpp küll üldlevinud, kuid vööthuul-sõrmkäpast siiski harvemini kohatav liik (Kull & Tuulik, 2002). Liik kuulub Eesti ohustatud liikide punase nimestiku ohulähedasse kategooriasse. Liigi arvukus väheneb soode kuivendamine ja turba võtmise tõttu (eElurikkus, 2012).

Kahkjaspunane sõrmkäpp (*Dactylorhiza incarnata*, III kat.) on levinud kogu Eestis ning kuulub tavalisemate käpaliste hulka. Liik eelistab kasvada niiskematel valgusrikastel kasvukohtadel (Kull & Tuulik, 2002). Selle taime arvukus Eestis on stabiilne ning liik kuulub Eesti ohustatud liikide punase nimestiku ohuvälisesse kategooriasse. Siiski võivad talle negatiivselt mõjuda avamaade võsastumine niitmise ja karjatamise katkemisel, põllumaa ja selle kasutamise muutmine ning metsastamine (eElurikkus, 2012).

Vööthuul-sõrmkäpa (Keskkonnaregistri kood KLO9301433), kahkjaspunase sõrmkäpa (KLO9301582), hariliku käoraamatu (KLO9302266), suure käopõlle (KLO9302538) ja kahelehise käokeele (KLO9303118) kohta pärinevad viimased registreeritud vaatlusandmed (EELIS, 2012) 2007. aastast, mil kõigi nende liikide seisundit hinnati halvaks. Liikide kasvukohtadeks olid allikasood (7160), liigirikkad madalsood (7230) ning soostuvad ja soolehtmetsad (9080*), lamminiitudega piirnevas osas ka vanad loodumetsad (9010*) (lisa 6). Kõikide eelpool nimetatata Keskkonnaregistrisse kantud kaitsealuste liikide kohta pärinevad viimased andmed 1997. aastast või enne seda, mistõttu käesoleval ajal täpne ülevaade kõikide Keskkonnaregistrisse kantud kaitstavate taimeliikide seisundist puudub. Kuna tegemist ei ole kaitse eesmärkideks olevate liikidega, siis täiendavat vajadust taimeliikide inventuuriks ette ei nähta. Enamiku liikide elupaigana on määratletud muuhulgas madalsood ja allikasood. Kasvukoha seisundi parandamiseks nähakse ette vajalikud hooldustööd.

Kaitse eesmärk

- *Pikaajaline kaitse eesmärk*
Kaitsealuste ja haruldaste taimeliikide säilimine elujõuliste populatsioonidena ning nende kasvukohtade säilimine.
- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse eesmärk*
Kaitsealuste taimeliikide kasvutingimuste parandamine madalsoos ja allikasoo 9,2 hektaril.

- **Mõjutegurid ja meetmed**

Negatiivsed mõjutegurid ja meetmed:

- Kasvukohtade võsastumine ja kinni kasvamine
 - ❖ *Oluliseks elupaigaks oleva madal soo ja allikasoo taastamine (puu- ja põõsarinde harvendamine) ja järjepidev hooldamine (mõõduka koormusega karjatamine) 9,2 hektaril.*
- Kuivendamine
 - ❖ *Vastavalt kehtivale kaitse-eeskirjale on kaitsealal lubatud olemasolevate kraavide hooldustööd. Sihtkaitsevööndi kooslusi mõjutavate kraavide puhastamist tuleb vältida. Vajalik on kaitseala tsoneeringu muutmine.*

2.1.3.1. KAUNIS KULD KING (CYPRIPEDIUM CALCEOLUS)

II kaitsekategooriasse kuuluv liik kaunis kuldking on poolvarju eelistav käpeline. Kaunist kuldkinga leidub paiguti üle Eesti, rikkalikke leiukohti on aga üksikuid. Taim on pikaldase arenguga, kusjuures taime areng seemnest õieni võib ulatuda 8-17 aastani. Liik kuulub Eesti ohustatud liikide punase nimestiku ohulähedasse kategooriasse ning liigi üldine arvukus Eestis väheneb (eElurikkus, 2012). Liigi kaitseks vajalikud tegevused tulenevad kauni kuldkinga kaitsekorralduskavast (Kull, 2000), mis on kättesaadav Keskkonnaministeeriumi kodulehelt.

Kauni kuldkinga kaitse on kõige otstarbekam alade kaitse kaudu.

Metsataimena ohustab kauni kuldkinga kasvukohti eelkõige metsade raiumine – uuendusraied ja mullapinna rikkumine raiete käigus. Raiejäätmete ja metsamaterjali mehhaniseeritud kokku- ja väljavedu külmumata pinnasel ning raiejäätmete jätmine kasvukohtadele on suure tähtsusega ohutegur kauni kuldkinga kasvukohtadel ja nende vahetus läheduses.

Pool-looduslikes kooslustes kasvavatele taimedele on ohuteguriks kasvukohtade võsastumine (Kull, 2000).

Praegu on peamine ja kõige paremini hinnatav käpalistele soodsa seisundi tagamise tingimus sobiva, piisavalt hooldatud kasvukoha olemasolu. Kauni kuldkinga soodsa seisundi tagavad peamiselt järgmised ökoloogilised tingimused: liigi kasvukohanõudlusele vastav valgustatus, kulukihi puudumine, vaba pinna olemasolu ning kerged häiringud sobiva pinnase tekkeks seemnete idanemisele, kahjustajate (peamiselt metssead) arvukuse hoidmine kontrolli all. Kämbla looduskaitsealal jääb enamik liigi kasvukohti piiranguvööndisse, kus on teatud majandustegevus lubatud. Tallamist ja taimede noppimist olulise ohutegurina ei käsitleta, kuna taimede kasvukohtadesse ei vii olulisi teid ega radu ning ala külustuskoormus on väga väike. Liigi kasvukohana on Keskkonnaregistris märgitud 11,5 ha suurune ala (2008 aasta seisuga). Liigi kasvukohana on märgitud põhjamaised lamminiidud (6450), aluselised ja nõrgalt happelised liigirikkad madalsood (7230) ning väikeses osas ka soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*). Käesoleva kaitsekorralduskava koostamise käigus tehtud välitöödel registreeriti liik ühes kasvukohas (suurus 0,06 ha), kus liigi seisund oli hea. Isendite arvukus oli vähene – leiti 12 isendit, millest 9 olid generatiivsed. Isendid kasvavad soostuvates ja soolehtmetsades, kus teatud negatiivset mõju avaldab puuliikide osakaalu muutumine.

Kaitse eesmärk

- *Pikaajaline kaitse eesmärk*

Taimeliigi kaunis kuldking populatsiooni suurenemine Kämbla looduskaitsealal võrreldes 2012. aasta andmetega (ühes kasvukohas 0,06 ha).

- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse eesmärk*

Taimeliigi kaunis kuldking populatsiooni suurenemine Kämbla looduskaitsealal võrreldes 2012. aasta andmetega (ühes kasvukohas 0,06 ha).

- *Mõjutegurid ja meetmed*

Negatiivsed mõjutegurid ja meetmed:

- Liigi kasvukohtade võsastumine ja kinni kasvamine

- ❖ *Liigi seisund inventeeritud kasvukohas on hea. Seisundit hinnatakse uuesti kaitse tulemuslikkuse hindamise käigus. Vajadusel nähakse ette hooldustööd liigi kasvukoha seisundi parandamiseks.*

2.1.3.2. EESTI SOOJUMIKAS (*SAUSSUREA ALPINA* SUBSP. *ESTHONICA*)

Kämbla looduskaitseala ja Kämbla loodusala eesmärgiks on eesti soojumika kaitse. Taim kasvab ainult Eestis ja Põhja-Lätis lubjarikastel soostunud niitudel, madalsoodes, soistes hõredates metsades ja võsades (Kull & Tuulik, 2002). Liik kuulub Eesti ohustatud liikide punase nimestiku ohulähedasse kategooriasse. Liigile on üldisteks ohuteguriteks niitude, karjamaade jms avamaade võsastumine niitmise või karjatamise katkemisel, kaevandamine (sh liiva ja savi kaevandamine, kivimurrud jms), soode kuivendamine ja turba võtmine. Liigi arvukuse trendi iseloomustab stabiilsus (eElurikkus, 2012).

Eesti soojumika kaitse on kõige otstarbekam alade kaitse kaudu. Kämbla looduskaitsealal on Keskkonnaregistris Eesti soojumika kasvukohana märgitud 16,5 ha suurune ala kaitseala lääneosa soostunud ja soo-lehtmetsades, liigirikastes madalsoodes ja allikasoodes. Eesti soojumika kohta pärinevad viimased vaatlusandmed EELIS-es (KLO9303268) 2007. aastast, mil liigi seisundit Kämbla looduskaitsealal hinnati halvaks. Käesoleva kaitsekorralduskava koostamise käigus tehtud välitöödel (inventeerija Kadriann Saar) leiti eesti soojumikat alalt väga

ohralt (ühes kasvukohas 200, teises 300 isendit) ning liigi seisundit hinnati väga heaks. Liik kasvas liigirikastes madalsoodes ja allikasoodes kokku 9,2 hektaril. Liigile on antud kasvukohtades ohuteguriks puude osakaalu muutumine (soode võsastumine ja kinnikasvamine). Liigi säilimiseks ning kaitse eesmärkide saavutamiseks on vajalik võsa ja puude harvendamine ning edaspidi karjatamine sobival koormusel. Tegemist on raskesti ligipääsetava alaga.

Kaitse eesmärk

- *Pikaajaline kaitse eesmärk*

Taimeliigi eesti soojumikas elujõulise populatsiooni säilimine Kämbla looduskaitsealal vähemalt 9,2 hektaril vähemalt 500 isendiga.

- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse eesmärk*

Eesti soojumika kasvutingimuste parandamine madalsoos ja allikasoods 9,2 hektaril.

- *Mõjutegurid ja meetmed*

Negatiivsed mõjutegurid ja meetmed:

- Liigi kasvukohtade võsastumine ja kinni kasvamine

- ❖ *Liigi kasvukohaks olevate koosluste taastamine (puu- ja põõsarinde harvendamine) ja järjepidev hooldamine (mõõduka koormusega karjatamine).*

- Kuivendamine

- ❖ *Vastavalt kehtivale kaitse-eeskirjale on kaitsealal lubatud olemasolevate kraavide hooldustööd. Sihtkaitsevööndi kooslusi mõjutavate kraavide puhastamist tuleb vältida, kuna põhjustab sookoosluste võsastumist. Vajalik on kaitseala tzoneeringu muutmine.*

2.2. ELUPAIGAD

Kämbla maastikukaitsealal, mis kuulub Natura 2000 võrgustikku Kämbla loodusala, on loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpe 154,6 hektaril, mis moodustab 94,4% loodusala kogupindalast. Kehtivas kaitse-eeskirjas ei ole kaitseala kaitse eesmärgina nimetatud koosluste kaitset. Kaitse-eeskirja vorm ja sisu tuleb viia vastavusse kehtivate nõuete ning uusimate andmetega kaitseala väärtuste kohta.

Kämbla loodusala eesmärgiks olevad elupaigatüübid on toodud tabelis 3. Tabelis antud hinnangud tähistavad loodusliku elupaigatüübi esinduslikkuse astet antud alal, kus A – väga esinduslik, B - esinduslik, C – keskmise, arvestatava esinduslikkusega kooslused. Järgnevates alapeatükkides on elupaigatüüpide andmete aluseks võetud Natura standardandmebaasi andmed ja käesoleva kaitsekorralduskava koostamise käigus läbi viidud välitööde tulemused. Koosluste täpne paiknemine on esitatud lisa 6 kaardil.

Tabel 3. Kämbla loodusala elupaikade osatähtsus ning seisundi hinnangud Natura standardandmebaasi alusel.

Kood	Elupaigatüüp	Katvuse %	Pindala (ha)	Esinduslikkus	Struktuuri säilimine	Looduskaitse-line seisund	Üldhinnang	2012. a. täpsustatud pindala (ha)	Märkused
6450	Lamminiidud	3,1	5,08	C	C	C	C	4,43	Eesmärkide saavutamine ei ole hoolduse puudumisel võimalik.

7160	Allikad ja allikasood	1	1,64	C	C	C	C	1,7	
9010*	Vanad loodusmetsad	25,9	42,42	A	C	A	A	69,47	Osaliselt varasemalt määratud 9080. Viia muudatused sisse Natura standardandmebaasi.
9080*	Soostuvad ja soo-lehtmetsad	58,1	95,17	C	C	C	C	71,42	Osaliselt ümber määratud 9010-ks. Viia muudatused sisse Natura standardandmebaasi ning seada eesmärgiks „A“ esinduslikkus.
7230	Liigirikad madalsood	4,5	7,37	C	C	B	B	7,54	

* - esmatahtsad elupaigatüübid

Kaitse eesmärgiks püstitatud elupaigatüüpide katvus on üldjuhul saavutatud. Vanade loodusmetsade puhul on eesmärgiks seatud pindala 27,1 ha ulatuses ületatud ning soostuvate ja soolehtmetsade puhul peaaegu samas ulatuses (23,8) jäädakse eesmärgile alla. Põhjuseks on varasemate inventuuriandmete täpsustamine metsatüüpide tegeliku leviku osas. Lisaks on soostuvate ja soolehtmetsade esinduslikkust hinnatud 2012. aastal väga heaks (A), eesmärgiks on metsade arvestatav (C) esinduslikkus. Väga hea esinduslikkuse säilimine on võimalik vaid metsade tsoneerimisel sihtkaitsevööndisse.

Kämbla loodusala väärtuslikele kooslustele võib potentsiaalseks ohuteguriks osutada ala läheduses asuva uue elamuala täiendav laiendamine, mida Kose valla kehtiva üldplaneeringuga (Arhitektuuribüroo Novel OÜ, 2010) kaitseala ja rohevõrgustiku säilimise huvides ei kavandatud. Veelgi olulisem mõju võib avalduda Saula silla piirkonna arendamisel maantee teenindusalana. Ala on kehtiva üldplaneeringuga määratud puhke- ja virgestuspiirkonnaks (ala on detailplaneeringu kohustusega) ning paikneb vahetult kaitseala idaservas (Arhitektuuribüroo Novel OÜ, 2010). Saula silla piirkonna detailplaneeringute koostamisel tuleb kogu ala käsitleda tervikuna, võttes arvesse nii rohestruktuuri tuumalade, koridoride kui ka Kämbla looduskaitseala ja Kämbla loodusala kaitse eesmärgi ja terviklikkust. Detailplaneeringute koostamisel Kämbla loodusala läheduses tuleb hinnata mõju Natura 2000 alale, lähtudes esmajoones looduskaitsealastest kriteeriumitest (Arhitektuuribüroo Novel OÜ, 2009). Kose valla arengukavas aastateks 2011-2025 otseselt Kämbla looduskaitseala puudutavaid eesmärgi püstitatud ei ole.

2.2.1. LAMMINIIDUD (6450)

Natura standardandmebaasi andmetel on Kämbla looduslal seda elupaigatüüpi kooslusi 3,1% loodusala pindalast ehk 5,08 ha, inventeeritud on vastavad kooslused 4,43 hektaril.

Lamminiidud paiknevad suurte jõgede kallastel vaikse vooluga lõikudes, mis talviti külmuvad kinni ning kevadsuveperioodil on tulvaveega üle ujutatud. Varasem kasutusviis – niitmine, on enamasti lõppenud. Kasvukohatüüp hõlmab alasid, mis ei ole veel väga tugevasti võsastunud või metsastunud. Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni (Paal, 2000) järgi on tegemist märja lamminiidu kasvukohatüübiga. Mullad on ohtra pealeuhte tõttu viljakad lammigleimullad, pikema üleujutusega aladel turvastunud mudajad lammimullad või lammimadalsoomullad. Üleujutus on pikaajaline ning toimub regulaarselt igal aastal. Rohurinne on kõrge, lopsakas, suhteliselt liigivaene, selles domineerivad kõrrelised või suurtarnad (Paal, 2000). Kooslusele iseloomulikud liigid on angervaks, pajud, pilliroog, ubaleht, lütktarn, varsakabi, ojamõõl,

soopihl ja konnaosi. Puu- ja põõsarinne puudub. Kooslusele on nõrka negatiivset mõju avaldanud ulukite poolt põhjustatud kahjustused. Niitmine on alal lõppenud enam kui 10 aastat tagasi.

Koosluse esinduslikkus on arvestatav (C). Kooslusele iseloomulike liikide põhjal on selle struktuur keskmiselt säilinud, tõenäosus säilitada oma struktuur tulevikus on keskmine või ebasoodne. Struktuuri taastamine on raske. Looduskaitse seisukohast on kooslusel arvestatav väärtus (C).

2007. aastal tehtud ohustatud taimekoosluste riikliku seire käigus leiti, et kooslusele avaldab negatiivset mõju ümbruskonna kuivendus ning niitmise ja karjatamise lakkamine, mille tulemusel on levima hakanud pilliroog ning ohuteguriks on võsastumine. Tegemist on ajuti üleujutatava läbivoolulise orgu kujunenud kooslusega. Koosluse tõenäosus säilitada oma struktuur tulevikus ei ole hea. Koosluse taastamine on raske, kuna eeldab valgalal endise veerežiimi taastamist ja võsa piiramist. Allikaliste soonikutega alad ei ole tehnikaga ligipääsetavad ning taastamine ei ole seetõttu võimalik ega põhjendatud.

Kaitseala välispiiril ala kirdenurgas paikneva koosluse looduskaitse väärtus on väike ning see on suuremas osas oluliselt võsastunud. Samas on mõningal määral säilinud kooslusele omane taimkate. Lamminiitudele ligipääs on raske ning kooslused ei oma kõrget looduskaitse väärtust, seega nende taastamist käesoleva kaitsekorralduskavaga ette ei nähta. Huviliste olemasolu korral on taastamine tervitatav juhul, kui suudetakse tagada alade edaspidine järjepidev majandamine.

Kooslusele seatud eesmärkide saavutamine ei ole järjepideva hoolduseta võimalik. Sellest tulenevalt tehakse käesoleva kaitsekorralduskavaga ettepanek lamminiitude elupaigatüübi välja arvamiseks loodusala kaitse eesmärkidest.

Kaitse eesmärk

- *Pikaajaline kaitse eesmärk*

Tagada koosluse areng loodusliku suktsessiooni tulemusel.

- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse eesmärk*

Elupaiga loodusliku arengu tagamine.

Koosluse looduslikule arengule jätmisel otsesed negatiivsed mõjutegurid puuduvad.

2.2.2. ALLIKAD JA ALLIKASOOD (7160)

Natura standardandmebaasi andmetel on Kämbla looduslal selle elupaigatüübi kooslusi 1% loodusala pindalast ehk 1,6 ha. Inventeeritud on elupaigatüübile vastavad kooslused 1,7 hektaril.

Allikaid ja allikasoid iseloomustab pidev põhjavee vool. Vesi on külm, ühtlase temperatuuriga, hapniku- ja mineraaliderikas. Allikasoodes imbub vesi läbi mineraalpinnase ja seda katva turbalasundi ning soodustab sealse taimkatte kasvu. Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni järgi on tegemist allikasoo kasvukohatüüpi kooslusega, mis toitub surveisest põhjaveest. Mullaks on mitmesuguse tüsedusega hästilagunenud madalsoomullad (Paal, 2000). Hõreda puurinde moodustavad üksikud sookased, samas rohurinne on liigirikas ning selles kasvab rohkesti haruldasi taimi (Paal, 2000). Kaitstavatest taimeliikidest kasvab koosluses enamik tabelis 1 nimetatud liike. Samblarinne koosneb valdavalt lehtsamaldest ja on väga lopsakas (Paal, 2000).

Kooslusele on varasemalt olulist negatiivset mõju avaldanud kraavide süvendamine väljaspool kaitseala, mida kehtiva kaitsekorraga ei ole võimalik reguleerida. Kämbla loodusala eesmärgiks on koosluse säilimine esinduslikkusega C (arvestatav). Kuivendusest põhjustatud metsastumise tõttu ei ole koosluse struktuuri säilimise tõenäosus tulevikus eriti hea. Selle taastatavus on raske ning looduskaitse seisukohalt ei ole koosluse väärtus väga kõrge (arvestatav, C). Koosluses kasvab ohtralt eesti soojumikat, mille kasvukohtade hea seisundi tagamine on vajalik kaitse eesmärkide saavutamiseks. Selle tõttu nähakse ette koosluse taastamine (puu- ja põõsarinde harvendamine) ja edaspidine hooldamine kinnikasvamise vältimiseks.

Kaitse eesmärk

- *Pikaajaline kaitse eesmärk*

Elupaiga säilimine 1,7 hektaril esinduslikkusega vähemalt C.

- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse eesmärk*

Elupaiga säilimine 1,7 hektaril esinduslikkusega C.

- **Mõjutegurid ja meetmed:**

Negatiivsed mõjutegurid ja meetmed:

- **Kuivendamine**

- *Soovitav on kuivenduskraavide hooldamisest hoiduda. Väljaspool kaitseala toimuvat kuivendustegevust ei ole võimalik kehtiva kaitsekorra raames reguleerida. Vajalik on kaitseala tzoneeringu muutmine.*

- **Võsastumine ja kinni kasvamine**

- ❖ *Koosluse taastamine ja edaspidine hooldamine 1,7 hektaril.*

2.2.3. LIIGIRIKKAD MADALSOOD (7230)

Natura standardandmebaasi andmetel on Kämbla loodusalal seda tüüpi kooslusi 4,5% loodusala pindalast ehk 7,4 ha. Inventeeritud on elupaigatüübile vastavad kooslused kaitseala lääneosas kahe lahustükina 7,5 hektaril (lisa 8).

2007. aasta riikliku seire aruande põhjal on tegemist liigivaese ja -rikka vahepealse võrdlemisi kuiva madalsooga, kus on õhukene turbakiht (Pajula, 2007). Mullaks on erineva sügavusega madalsoomullad ning põhjavee tase on kõrge, ulatudes kohati maapinnani (Paal, 2000). Tegemist on kunagiste kuivendatud sooheinamaadega, mis majandamise lõppemise tõttu võsastuvad. Lagedamat sooala ümbritseb soostunud- ja soomets. Varasemate inventuuride alusel oli lagedam sooala suurema pindalaga. Ka sookoosluse valgustingimused lagedamas osas on muutunud seoses metsa pealetungiga – palju on 10-20 aastaseid kuuski ja kaski ning vastavalt ka varjulembesemaid taimi (Fridolin, 2005). 2007. aasta seire (Pajula, 2007) põhjal leidub alal kuni 70 aasta vanuseid kuuski ja mände. Soostunud (kohati kõdusoo ilmeline) ala puurinde moodustavad enamasti kuused ja kased (katvus 30%). Põõsad kasvavad alal kogumikena (katvus 40%), liikidest esinevad sookask, kuusk, harilik paakspuu, hundipaju, mänd ja hall lepp (Fridolin, 2005). Ala läbib põtrade rada.

Ala on servadest kiirelt võsastumas ja tugevalt mätlik (mätaste kõrgus 20-35 cm). Rohurinde kõrgus on 30-40 cm. Vajalik on võsa piiramine ja mõõdukas karjatamine (Pajula, 2007). Kooslusele avaldab nõrka mõju kunagine servas asuv kraav, mis käesolevaks ajaks on kinni vajunud. Koosluse seisundi taastamiseks ning eelkõige kaitse eesmärgiks olevate taimeliikide

elupaikade säilimiseks on vajalik takistada kuuskede ja kaskede pealetungi, muidu kujuneb alast peagi mets ning kaitstavate taimeliikide elupaigad kaovad.

Koosluse seisundihinnangud põhinevad 2000. aasta Natura elupaikade inventuuril (läbi viidud Pärandkoosluste kaitse ühingu poolt). Koosluse esinduslikkus on arvestatav (C) ning looduskaitse seisukohalt on kooslusel kõrge väärtus. Ala taimestu on liigirikas ning seal kasvab enamik tabelis 1 nimetatud kaitstavatest taimeliikidest. 2007. aasta seire (Pajula, 2007) käigus on kaitstavatest taimeliikidest registreeritud sooneiuvaip, harilik käoraamat ning sõrmkäpa perekonna liike (liigitasandil täpsustamata). 2012. aasta välitööde käigus leiti ohtralt eesti soojumikat ning üksikud kärbesõie isendid.

Kaitse eesmärk

- *Pikaajaline kaitse eesmärk*

Elupaigatüübi esinemine 7,5 hektaril esinduslikkusega vähemalt C.

- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse eesmärk*

Elupaiga esinemine 7,5 hektaril esinduslikkusega C.

- *Mõjutegurid ja meetmed:*

Negatiivsed mõjutegurid ja meetmed:

- Võsastumine ja kinnikasvamine, mille tulemusena vaesustub koosluse liigiline koosseis
 - ❖ *Koosluse taastamine (puu- ja põõsarinde harvendamine) kogu koosluse esinemisala ulatuses, edaspidi mõõduka koormusega karjatamine.*
- Kuivendamine
 - *Soovitav on kuivendussüsteemide hooldamisest hoiduda. Vajalik on kaitseala tsoneeringu muutmine.*

2.2.4. VANAD LOODUSMETSAD (9010*)

Sellesse elupaigatüüpi kuuluvad looduslikud vanad metsad, mis esindavad vähese inimõjuga või üldse igasuguse inimõjuta kliimaskooslusi (lisa 9). Vanad looduspõõsad on elupaigaks paljudele ohustatud liikidele, eriti sammaltaimedele, seentele ja selgrootutele loomadele, peamiselt mardikatele (Paal, 2000).

Natura standardandmebaasi andmetel esineb vanade looduspõõsade ehk läänetaiga elupaika 25,9 %-l Kämbla loodusala territooriumist, s.o ligikaudu 42,4 ha (kaardistatud on elupaiga levik 69,5 hektaril). Koosluse esinemisaladel on 25% ulatuses kaasnevateks elupaigatüüpideks soostuvad ja soo-lehtmetsad ning lammi- ja lodumetsad (91E0). Looduspõõsa massiiv paikneb kaitseala ida- ja põhjaosas. Tegemist on ajuti märja kooslusega, mis Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni järgi kuulub palumetsade tüübirühma, märjemas osas soostunud metsade tüübirühma. Muldadest on tüüpilised mitmesugused leedemullad, gleistunud leedemullad või huumuslikud leedemullad (Paal, 2000).

Puurindes valitseb kuusk, vähesel määral leidub kask, haaba ja mändi. Puurinde liitus on 50-70%. Kasvukohatüübile iseloomulikult on põõsarinne hõre ja liigivaene, esinevad mage sõstar, harilik pihlakas ja sarapuu. Kooslusele iseloomulikud liigid on mustikas, pohl, jänese kapsas, leseleht, laanelill ja jänese salat.

Elupaigatüübi esinduslikkus on väga hea (A), iseloomulike rinnete ja liikide esinemise ning seisundi põhjal on selle struktuur väga hästi säilinud ning tõenäoliselt säilib ka tulevikus. Looduskaitse seisukohast on kooslusel väga kõrge väärtus. Lisaks koosluse looduskaitselele tähtsusele on sellel oluline väärtus lendorava elupaigana.

Enamik koosluse osadest paikneb sihtkaitsevööndis, kus majandustegevus ei ole lubatud, väike osa koosluse servaalasid paikneb piiranguvööndis. Kuna elupaigad jäävad kaitseala serva, võib seal avalduda väljaspool kaitseala piire toimuva majandustegevuse mõju. Koosluse kaitse eesmärk on loodusliku arengu tagamine.

Kaitse eesmärk

- *Pikaajaline kaitse eesmärk*

Koosluse esinemine vähemalt 69,5 hektaril esinduslikkusega A.

- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse eesmärk*

Tagada koosluse looduslik areng 69,5 hektaril esinduslikkusega A.

- *Mõjutegurid ja meetmed:*

Positiivsed mõjutegurid:

+ Elupaiga levikuandmeid on täpsustatud 2012. aastal kaitsekorralduskava koostamise käigus.

Negatiivsed mõjutegurid ja meetmed:

- Kaitsealaga vahetult piirnevatel aladel toimuv arendustegevus, mis suurendab servaeefekti mõju ning väheneb või kaob loodusmetsa ümbritsev puhvertsoon.

- ❖ *Detailplaneeringute koostamisel Kämbla loodusala läheduses tuleb hinnata mõju Natura 2000 alale, lähtudes esmajoones looduskaitsealistest kriteeriumitest.*

2.2.5. SOOSTUVAD JA SOO-LEHTMETSAD (9080*)

Sellesse tüüpi kuuluvad metsad on pinnavee pideva mõju all ja tavaliselt igal aastal üleujutatud. Seega on need metsad niisked või märjad, kujunenud on turbakiht, mis on reeglina üsna õhuke (Paal, 2000).

Natura standardandmebaasi andmetel esineb soostuvate ja soo-lehtmetsade kooslusi 58,1%-l Kämbla loodusala territooriumist, s.o 95,2 ha (kaardistatud on elupaiga levik 71,4 ha). Kooslus paikneb kaitseala lääne-, edela- ja lõunaosas. Koosluse esinemisaladel on 20% ulatuses kaasnevaks elupaigatüübiks vanad loodusmetsad.

Puistu esimese rinde liitus on 50-70% ning selle moodustavad peamiselt kased ja haavad, lisaks kuusk ning hall lepp. Põõsarindes on valdavad liigid toomingas, paakspuu, mage sõstar ja harilik kuslapuu. Rohurinne on suhteliselt liigivaene, elupaigatüübile iseloomulikud liigid on angervaks, ojamõõl, jänsekapsas, harilik heinputk, püsik seljarohi ja laanesõnajalg. Niiskusrežiimi alusel on tegemist üleujutatava alaga.

Loodusala eesmärk on esinduslikkuse säilimine tasemel C (arvestatav). 2012. aasta inventuuri alusel on koosluse esinduslikkus väga hea (A), kooslusele iseloomulike rinnete ja liikide põhjal on selle struktuur väga hästi säilinud ning säilib tõenäoliselt ka tulevikus. Looduskaitse seisukohalt on elupaigatüübil väga kõrge väärtus.

Kooslus paikneb peaaegu kogu ulatuses piiranguvööndis, kus mõningane majandustegevus on lubatud. Selle elupaiga seisundi säilimiseks tuleb tagada koosluse looduslik areng. Käesolevas kaitsekorralduskavas tehakse ettepanek määrata soostuvate- ja soolehtmetsa kooslused sihtkaitsevööndisse.

Kaitse eesmärk

- *Pikaajaline kaitse eesmärk*

Elupaigatüübi pindala säilimine vähemalt 71,4 ha esinduslikkusega A.

- *Kaitsekorraldusperioodi kaitse eesmärk*

Tagada koosluse looduslik areng 71,4 hektaril.

- **Mõjutegurid ja meetmed:**

Positiivsed mõjutegurid:

+ Elupaiga levikuandmeid on täpsustatud 2012. aasta inventuuri käigus.

Negatiivsed mõjutegurid ja meetmed:

- Puude raiumine ja kõdupuidu eemaldamine

- ❖ *Kooslus tuleb määrata sihtkaitsevööndisse ja jätta looduslikule arengule. Potentsiaalse lendorava elupaigana tuleks raiete teostamisel soovitada haavapuude säilitamist.*

- Kuivendamine

- *Sihtkaitsevööndis tuleb kraavide puhastamist vältida. Kuivendamise mõju võib ilmnedada ka väljaspool kaitseala toimuva tegevuse tagajärjel, mida ei ole võimalik kehtiva kaitsekorra raames reguleerida. Vajalik on kaitseala tsoneeringu muutmine.*

- Kaitsealaga vahetult piirnevatel aladel toimuv arendustegevus, mis suurendab servaefekti mõju ning kaob puhvertsoon ümber metsade.

- ❖ *Detailplaneeringute koostamisel Kämbla loodusala läheduses tuleb hinnata mõju Natura 2000 alale, lähtudes esmajoones looduskaitsealistest kriteeriumitest.*

3. ALA JA SELLE VÄÄRTUSTE TUTVUSTAMINE NING KÜLASTUSKORRALDUS

3.1. OLEMASOLEV OLUKORD JA EESMÄRK

Kämbla looduskaitseala on loodud väärtuslike looma- ja taimeliikide ning nende elupaikade kaitseks. Peamiselt on tegemist looduslikus seisundis metsakooslustega, kus tulenevalt väärtuste iseloomust ja ala eesmärkidest puudub külastuskorralduslik taristu. Kaitsealal puuduvad ettevalmistatud rajad, väheseid tallamise jälgi on Pirita jõe kaldapealses osas. Kaitseala lääneserv piirneb metsarajaga, mis on kinni kasvamas.

Ala pakub huvi eelkõige loodusvaatlejatele (ka teadlastele), seenelistele ja marjulistele. Kaitseala peamine eesmärk on puutumatu looduse säilimine. Seetõttu ei planeerita kaitsealale külastustaristu rajamist. Lähtuvalt eelnevast ei nähta ka vajadust kaitsealale infotahvli rajamiseks.

Kaitsekorralduskava koostamise ajal ei olnud kaitseala piirid tähistatud. Tähistamine on vajalik, et teavitada külastajaid kaitseala paiknemisest ning hoida ära teadmatusel tuleneda võivaid ohtusid kaitseala väärtustele.

Visioon ja eesmärk

- **Visioon**
Kaitseala külastuskoormus on minimaalne, mis tagab kaitseväärtuste ja puutumatu looduse säilimise.
- **Eesmärk**
Kaitseala külastustaristu puudumise ning vähese eksponeerimisega hoitakse selle külastajate hulk madalal tasemel, mis tagab kaitseala väärtuste ning puutumatu looduse säilimise.
- **Meetmed:**
 - ❖ *Nelja piiritähise paigaldamine kaitsealale suunduvatele teedele ja radadele ning piiri käänupunktidesse. Muud külastustaristut kaitsealale ei planeerita.*

4. KAVANDATAVAD KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED JA EELARVE

4.1. TEGEVUSTE KIRJELDUS

4.1.1. INVENTUURID JA SEIRE

Kaitsealal jätkatakse käimasoleva riikliku seire läbiviimist: “Eluslooduse mitmekesisuse ja maastike seire” alamprogrammi alusel kolmes seirepunktis ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 kooslused) seiret ning sama alamprogrammi alusel lendorava seiret. Riikliku keskkonnaseire teostamine on I prioriteedi tegevus, korraldaja Keskkonnaagentuur, teostaja sõltub programmist.

Varasemalt on keskkonnaregistrisse kantud kauni kuldkinga kasvukohana 11,5 ha suurune ala, mis hõlmas suures osas kooslusi, kus kuldking, kui eelkõige metsataim, üldjuhul ei kasva. Leitud kuldkingad kasvasid metsa poolvarjulises osas. Kuna alal olev mets oli hooldamata ja varjuküllane ning lagedamaid alasid vähe, siis tõenäoliselt seal kuldkinga arvukalt ei leidu. Inventeerija arvates võis olla seal piirkonnas ka käpaliste leviku osas mitte soodne aasta. Tegu on II prioriteedi tegevusega ja inventuuri korraldaja Keskkonnaamet.

Kaitsealuste liikide ja elupaikade seisundit hinnatakse kaitsekorralduskava tulemuslikkuse vahehindamisel ning perioodi lõpus kaitseala kaitseväärtuste üldise inventeerimise käigus. Tegu on I prioriteedi töödega kaitse tulemuslikkuse hindamise vajaduse tõttu.

4.1.2. KAITSTAVATE TAIMELIIKIDE KASVUKOHTADE HOOLDAMINE

Kämbla looduskaitseala liigirikkad madalsood ja allikasood on oluliseks elupaigaks mitmetele kaitstavatele taimeliikidele (alal määratud liikide täpne nimekiri on esitatud tabelis 1). Looduskaitseala ja loodusala eesmärgiks on eesti soojumika kaitse. Liiki ohustab kasvukohtade võsastumine ja kinnikasvamine.

Kaitse eesmärkide saavutamiseks on vajalik kaardil 7 märgitud alal puu- ja põõsarinde harvendamine. Töid viiakse läbi 9,2 hektaril madalsoos ja allikasoods. Koosluse seisundi taastamiseks on vajalik takistada kuuskede ja kaskede pealetungi. Taastamise järgselt tuleks ala mõõduka koormusega karjatada, et vältida uuesti võsastumist. Mõõdukas karjatamine toetaks haruldaste liikide populatsioone ja üldist liigirikkust (Mesipuu, 2011).

Tegemist on küllaltki raskesti ligipääsetava alaga, mistõttu võib hooldamine osutada probleemiks. Juhul kui karjatamine ei ole huviliste puudumisel võimalik, tuleb kõne alla ka käsitsi niitmine. Samas tuleb enne niitmist põhjalikult kaaluda, kas üldse on võimalik niidetud hein alalt kokku riisuda ja koristada. Heina maha jätta ei tohi. Oluline on, et pärast lehtvõsa eemaldamist tuleb järgneval aastal ala kindlasti hooldada (niita koos heinakoristusega või karjatada) või regulaarselt vähemalt üle-aasta eemaldada võsa. Ühekordne võsa eemaldamine intensiivistab noore võsa pealekasvu, mistõttu võib sellel tegevusel olla soovitud vastupidine efekt (Mesipuu, 2011).

Liigirikaste madalsoode ja allikasoode taastamisel ja edaspidistel hooldustöödel võetakse aluseks aru- ja soostunud niitude hoolduskavas toodud juhised (Mesipuu, 2011). Hoolduskava on kättesaadav Keskkonnaameti kodulehelt (täpne link on esitatud kasutatud kirjanduse loetelus).

Tegemist on II prioriteedi tööga. Suurem osa hooldust vajavast alast paikneb jätkuvalt riigi omandis oleval maal. Hooldustööde läbiviija riigi maadel on RMK, samuti on hooldamine huviliste olemasolul võimalik maarendilepingu alusel. Töö kogumaksumus on 16 300 EUR (kahel esimesel aastal on ette nähtud taastamine ning edaspidi hooldamine).

4.1.3. KAITSEALA TÄHISTAMINE

Kaitsekorralduskava koostamise ajal ei olnud kaitseala piirid tähistatud. Käesoleval kaitsekorraldusperioodil paigaldatakse kaitsealale suunduvate teede ja radade äärde neli keskmise suurusega piiritähist, millel on kaitseala nimi. Kaitseala tarbeks tähiste paigaldamine parandab inimeste informeeritust ning aitab ära hoida teadmatusel tuleneda võivaid ohtusid kaitseala väärtustele. Kaitseala tähiste olemasolu aitab kaudselt kaasa kõikide väärtustega seotud kaitse eesmärkide saavutamisele.

Piiritähiste täpne asukoht on esitatud lisa 7 kaardil. Tähiste hooldus ja asendamine toimub vastavalt vajadusele. Tegevus kuulub II prioriteeti, see viiakse ellu 2016. aastal. Kaitseala tähistamise maksumus on 400 EUR ning seda korraldab RMK.

4.1.4. KAITSE-EESKIRJA MUUTMINE

Kämbla looduskaitseala kaitse-eeskiri on kinnitatud 1998. aastal kaitstavate loodusobjektide seaduse alusel. Seetõttu on vajalik kogu kaitse-eeskirja struktuuri uuendamine ning mitmete kaitse-eeskirja punktide sõnastuste kaasajastamine vastavalt looduskaitse seadusele.

Kaitse-eeskirja järgi on kaitseala eesmärgiks haruldaste taime- ja loomaliikide ning nende elupaikade kaitse. Kõik eesmärgiks olevad I ja II kaitsekategooria liigid tuleb kaitse eesmärkides välja tuua nimeliselt. Lisaks tuleb kaitse eesmärgiks seada kaitsealal inventeeritud loodusdirektiivi I lisas nimetatud elupaigatüüpide (välja arvatud lamminiitude) kaitse. Loodusala eesmärkide saavutamiseks tuleb soostuvate soo-lehtmetsade elupaigatüübi esinemisalad määrata sihtkaitsevööndisse.

Tegevus kuulub I prioriteeti ning seda korraldab Keskkonnaamet 2018. aastal.

4.1.6. KAITSEKORRALDUSKAVA UUENDAMINE

Kaitsekorralduskava eesmärgid on seatud kümneks aastaks, kuid eelarve ja tegevuskava planeerimine nii pikaks ajaks on keeruline. Seetõttu tuleb 2019. aastal hinnata esimese perioodi tulemuslikkust ja uuendada kaitsekorralduskava, eelkõige koostada uus ajakava ja eelarve. Kaitsekorraldusperioodi lõpus tuleb hinnata kaitse tulemuslikkust ning koostada uus kaitsekorralduskava järgnevas 10-aastasest perioodiks. Töö teostajaks on Keskkonnaamet, I prioriteedi töö.

4.2. EELARVE

Eelarve tabelisse 4 on koondatud eelnevate analüüsidenä esitatud tööd, mis on täitmiseks käesoleva kaitsekorralduskavaga ettenähtud perioodi jooksul.

Tabelis on tegevused jaotatud vastavalt tegevuse olulisusele järgmistesse prioriteetsusklassidesse:

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

Tabel 4. Kämbla looduskaitseala kaitsekorralduslikud tegevused, eelarve ja ajakava.

Jrk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Priori- teet	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Maksumus kokku
					Sadades eurodes										
Inventuurid, seired, uuringud															
4.1.1.	Kauni kuldkinga inventuur	Inventuur	KA	II				X							X
4.1.1.	Ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 kooslused) seire ja lendorava seire	Riiklik seire	KAUR	II	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hooldus, taastamine ja ohjamine															
4.1.2.	Kaitstavate taimeliikide kasvukohtade hooldamine (9,2 ha)	Liigi elupaiga hooldustöö	RMK/H	II		22	22	17	17	17	17	17	17	17	163
Taristu, tehnika ja loomad															
4.1.3.	Kaitseala tähistamine	Kaitsealuste objektide tähistamine	RMK	II			4								4
Kavad, eeskirjad															
4.1.6.	Kaitsekorralduskava vahhindamine	Tegevuskava	KA	I						X					X

4.1.6.	Kaitsekorralduskava uuendamine	Tegevuskava	KA	I										X	X
Jrk	Tegevuse nimetus	Tegevuse tüüp	Korraldaja	Prioriteet	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Maksumus kokku
					Sadades eurodes										
4.1.4.	Kaitse-eeskirja muutmine	Kaitsekorra muutmine	KA	I					X						X
KOKKU:						22	26	17	17	17	17	17	17	17	167

KA - Keskkonnaamet

RMK - Riigimetsa Majandamise Keskus

H - huvilised

KAUR - keskkonnaagentuur

5. KAITSEKORRALDUSE TULEMUSLIKKUSE HINDAMINE

Kaitsekorralduskava on koostatud 10 aastaks (2014-2023). Kaitsekorraldusmeetmete tulemuslikkuse hindamiseks tuleb dokumenteerida kõik kaitsealal läbiviidavad kaitsekorraldusliku iseloomuga tööd ja tegevused. Kaitsekorraldusperioodi keskel ja lõpuks koostatakse kaitsekorralduse tulemuslikkuse analüüs. Käesoleva kaitsekorralduskava tulemuslikkuse vahehindamine teostatakse 2019. aastal ning kava täitmise analüüs 2023. aastal. Kaitsekorralduskava täitmise analüüs on ühtlasi ka aruanne selle täitmise efektiivsuse osas.

Koosluste seisundit hinnatakse nende säilimiseks vajaliku kaitsekorra tagamise ning elupaikade looduskaitselise seisundi määratlemise läbi. Metsa- ja sooelupaikades on olulisimaks tulemuslikkuse kriteeriumiks see, et looduslikes kooslustes oleks rakendatud metsamajanduse ja veerežiimi muutuste (kuivenduse) mõjusid vältiv kaitsekord. Kaitsekorraldus on olnud tulemuslik, kui on säilinud või suurenenud väärtuslike elupaigatüüpide pindala ja esinduslikkus jäänud samale tasemele või tõusnud.

Kaitstavate taime- ja loomaliikide seisundit hinnatakse isendite arvukuse, asurkonna seisundi ja sobiva elupaiga seisundi järgi. Kaitsekorraldust loetakse edukaks, kui registreeritud ja teadaolevate kaitstavate liikide arvukus on püsinud vähemalt samal tasemel ning sobivate elupaikade pindala on säilinud. Tulemusliku kaitsekorralduskava rakendamise korral on kaitsealal teostatud kaitsekorralduskavaga planeeritud inventuurid, seired ja uuringud ning rakendatud ja teostatud muud kaitsekorralduskavas planeeritud kaitsekorralduslikud tegevused. Kaitseväärtuste säilimise osas tuleb kaitsekorraldusperioodi tulemuslikkuse hindamise aluseks võtta tabelis 5 toodud näitajad.

Tabel 5. Kaitsekorralduse tulemuslikkuse hindamine

Jrk	Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
2.1.1.	Lendorav (<i>Pteromys volans</i>)	Lendorava elupaiga pindala hektarites	Lendorava võimalik esinemine on kontrollitud ja lendoravale sobiv elupaik on säilinud kaitsealal 86 hektaril.	Lendoravale sobiv elupaik on säilinud kaitsealal 86 hektaril.	Kaitseala asustatust kontrollitakse lendorava riikliku seire käigus. Andmetest lähtuvalt tagatakse vajalikud kaitsekorralduslikud meetmed.
2.2.1.	Kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>)	Liigi arvukus, kasvukoha pindala ja seisund	Liik kasvab Kämbla looduskaitsealal ühes kasvukohas 0,06 ha 12 isendiga. Liigi seisund on hea.	Liik kasvab Kämbla looduskaitsealal vähemalt ühes kasvukohas vähemalt 0,06 ha ning elupaiga hea seisund on säilinud.	Hinnatakse populatsiooni levikut võrreldes 2012. aasta andmetega.
2.2.2.	Eesti soojumikas (<i>Saussurea alpina subsp. esthonica</i>)	Liigi arvukus, kasvukoha pindala ja seisund	Liik kasvab Kämbla looduskaitsealal 9,2 hektaril 500 isendiga, liigi seisund on väga hea.	Taimeliigi eesti soojumikas elujõuline populatsioon on säilinud vähemalt 9,2 hektaril vähemalt 500 isendiga. Liigi elupaiga seisund on väga hea.	Hinnatakse populatsiooni levikut võrreldes 2012. aasta andmetega. Liigi hea seisundi säilimiseks on elupaigas läbi viidud vajalikud hooldustööd.

Jrk	Väärtus	Indikaator	Kriteerium	Tulemus	Selgitus
2.3.2.	Allikad ja allikasood (7160)	Koosluse pindala ja esinduslikkus	Koosluse pindala on 1,7 ha, esinduslikkus on C.	Kooslus on säilinud 1,7 ha esinduslikkusega C.	Koosluse taastamisel saab eeldada esinduslikkuse mõningast paranemist.
2.3.3.	Liigirikkad madalsood (7230)	Koosluse pindala ja esinduslikkus	Koosluse pindala on 7,5 ha, esinduslikkus on C.	Kooslus on säilinud 7,5 ha esinduslikkusega C.	
2.3.4.	Vanad loodusmetsad (9010*)	Koosluse pindala ja esinduslikkus	Koosluse pindala on 69,5 ha, esinduslikkus on A.	Kooslus on säilinud 69,5 ha esinduslikkusega A.	10-aastane kaitsekorraldusperiood on metsakoosluse arengu seisukohast liiga lühike, et eeldada elupaigatüübi pindala suurenemist. Esinduslikkus säilib koosluse loodusliku arengu tagamisel.
2.3.5.	Soostuvad ja soolehtmetsad (9080*)	Koosluse pindala ja esinduslikkus	Koosluse pindala on 71,4 ha, esinduslikkus on A.	Kooslus on säilinud 71,4 ha esinduslikkusega A.	

KASUTATUD KIRJANDUS

Kirjandus- ja internetiallikad:

Arhitektuuribüroo Novel OÜ. 2009. Kose valla üldplaneeringu keskkonnamõju strateegiline hindamine – aruanne. Kättesaadav: <http://test.kose.ee/up/KSH%20aruanne04-03-2009.pdf> (26.07.2012).

Fridolin, H. 2005. Ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 koosluste) 2005. aasta riiklik seire: madalsoode seire ankeedid. Kättesaadav: http://seire.keskkonnainfo.ee/seireveeb/aruanded/5005_aru05_6.5.7_madalsood_ankeedid.doc (27.07.2012).

Kull, T. 2000. Kauni kuldkinga kaitsekorralduskava 2001-2005.

Kull, T., Tuulik, T. 2002. Kodumaa käpalised. Tallinn: Digimap, 95 lk.

Mesipuu, M. 2011. Aru- ja soostunud niitude hoolduskava. Kättesaadav: http://www.keskkonnaamet.ee/public/PLK/Aru_ja_soostunud_niitude_hoolduskava_2012.pdf (18.07.2012).

Paal, J. 2000. Loodusdirektiivi elupaigatüüpide käsiraamat. Tartu, 184 lk.

Pajula, R. 2007. Ohustatud taimekoosluste (Natura 2000 koosluste) 2007. aasta riiklik seire: Kämbla looduskaitseala seirematerjalid. Kättesaadav: http://seire.keskkonnainfo.ee/seireveeb/aruanded/8062_Kambla.zip (27.07.2012).

Timm, U. 2003. Lendorava (*Pteromys volans*) seire 2003. aasta aruanne. Kättesaadav: http://seire.keskkonnainfo.ee/seireveeb/aruanded/3189_aru03_633_lendorav.doc (27.07.2012).

Timm, U. 2004. Lendorava (*Pteromys volans*) seire 2004. aasta aruanne. Kättesaadav: http://seire.keskkonnainfo.ee/seireveeb/aruanded/2533_aru04_633_lendorav.pdf (27.07.2012).

Timm, U. 2005. Lendorava (*Pteromys volans*) seire 2005. aasta aruanne. Kättesaadav: http://seire.keskkonnainfo.ee/seireveeb/aruanded/2283_aru05_6.3.8_lendorav_avalik.doc (27.07.2012).

Timm, U. 2006. Tegevuskava lendorava (*Pteromys volans*) kaitse korraldamiseks. Kättesaadav: http://www.envir.ee/orb.aw/class=file/action=preview/id=1170786/lendorav_tegevuskava.pdf (26.07.2012).

Tuule, E., Tuule, A. 2011. Kaitstavate linnuliikide ja nende elupaikade väljaselgitamine Valgejärve, Lümandu, Nõmme-Mustamäe ja Pirita jõeoru maastikukaitsealadel ning Orkjärve, Ruila ja Kämbla looduskaitsealadel: haudelinnustiku uuringu aruanne 2011.a.

Planeeringud ja arengukavad:

Arhitektuuribüroo Novel OÜ. 2010. Kose valla üldplaneering. Kättesaadav: <http://test.kose.ee/up/1-0-Seletuskiri.doc> (26.07.2012).

Kose valla arengukava aastateks 2011-2025. Kättesaadav:
<http://www.kosevald.ee/doc.php?20453> (26.07.2012).

Seadused, määrused, eeskirjad:

Euroopa Komisjonile esitatav Natura 2000 võrgustiku alade nimekiri (RTL 2004, 111, 1758).

Kaitsekorralduskava koostamise ja kinnitamise kord ja kaitsekorralduskava kinnitaja määramine (RTL 2009, 81, 1174).

Loodushoiutoetuse taotlemise, taotluse läbivaatamise ja toetuse maksmise kord, nõuded toetuse maksmiseks ja toetuse määrad (RTL 2004, 75, 1228).

Tammiku ja Kämbla looduskaitsealade kaitse-eeskirjade ja välispiiride kirjelduste kinnitamine (RT I 1998, 104, 1730).

Andmebaasid:

EELIS (Eesti Looduse Infosüsteem)

eElurikkus: <http://elurikkus.ut.ee/>

Keskkonnaregister: <http://register.keskkonnainfo.ee/envreg/main>

Maa-ameti geoportaal: <http://geoportaal.maaamet.ee/>

Natura standardandmebaas: <http://natura2000.eea.europa.eu/#>

Riiklik keskkonnaseire programm: <http://seire.keskkonnainfo.ee/seireveeb/index.php>

LISAD

LISA 1. KÄMBLA LOODUSKAITSEALA KAITSE-EESKIRI

Tammiku ja Kämbla looduskaitsealade kaitse-eeskirjade ja välispiiride kirjelduste kinnitamine

Vastu võetud 26.11.1998 nr 266
RT I 1998, 104, 1730
jõustumine 05.12.1999

Muudetud järgmiste aktidega

Vastuvõtmine	Avaldamine	Jõustumine
04.04.2000	RT I 2000, 30, 176	13.04.2000
13.07.2005	RT I 2005, 41, 333	24.07.2005
19.01.2009	RT I 2009, 7, 48	01.02.2009

Kaitstavate loodusobjektide seaduse paragrahvi 5 lõike 4 ning paragrahvi 6 lõike 3 alusel ning arvestades Euroopa Liidu Nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning fauna ja flora kaitse kohta (EÜT L 206, 21.05.1992) ja Euroopa Liidu Nõukogu direktiivi 79/409/EMÜ loodusliku linnustiku kaitse kohta (EÜT L 103, 2.04.1979) sätteid, Vabariigi Valitsus määrab:

1. Kinnitada:

- 1) ja 2) [Kehtetud – RT I 2005, 41, 333– jõust. 24.07.2005]
- 3) Kämbla looduskaitseala kaitse-eeskiri (juurde lisatud);
- 4) Kämbla looduskaitseala välispiiri kirjeldus (juurde lisatud).

2. Tammiku ja Kämbla looduskaitsealade valitseja on Keskkonnaamet.
[RT I 2009, 7, 48– jõust. 1.02.2009]

Kinnitatud Vabariigi Valitsuse 26. Novembri 1998. a määrusega nr 266

Tammiku looduskaitseala kaitse-eeskiri

[Kehtetu – RT I 2005, 41, 333- jõust. 24.07.2005]

Kinnitatud

Vabariigi Valitsuse 26. novembri
1998. a määrusega nr 266

Tammiku looduskaitseala välispiiri kirjeldus

[Kehtetu – RT I 2005, 41, 333- jõust. 24.07.2005]

Kinnitatud

Vabariigi Valitsuse 26. novembri
1998. a määrusega nr 266

Kämbla looduskaitseala kaitse-eeskiri

I. osa

ÜLDSÄTTED

1. Kämbla looduskaitseala (edaspidi *kaitseala*) on moodustatud Harju Maavalitsuse 18. detsembri 1991. a määrusega nr 232 looduskaitse alla võetud Oti botaanilis-zooloogilise kaitseala baasil. Kaitseala eesmärk on haruldaste taime- ja loomaliikide ning nende elupaikade kaitse.

2. Kaitseala maa-ala on määratletud Vabariigi Valitsuse kinnitatud Kämbla looduskaitseala välispiiri kirjeldusega.

3. Kaitseala maa-ala jaguneb vastavalt kaitsekorra eripärale ja majandustegevuse piiramise astmele kahte tüüpi vöönditeks: sihtkaitsevööndiks ja piiranguvööndiks.

4. Kaitseala ja selle vööndite piirid kantakse riiklikusse maakatastrisse.

5. Kaitseala ja selle vööndite piiride kirjeldus on koostatud riigiettevõtte Eesti Maauuringud 1992. aasta maakasutuskaardi (möötkava 1:10 000), Eesti Metsakorralduskeskuse Siniallika metskonna 1994. aasta puistuplaani (möötkava 1:20 000) ning talumaade osas Katastri Ameti 1938. aastal väljaantud skeemilise kaardi (möötkava 1:10 000) alusel.

II. osa

KAITSEKORRA ÜLDPÕHIMÕTTED

6. Inimestel on lubatud viibida, korjata marju ja seeni ning pidada jahti kogu kaitsealal.

Liikumine eramaal toimub vastavalt asjaõigusseadusele ja kaitstavate loodusobjektide seadusele, kusjuures erateed ja -rajad on päikesetõusust kuni päikeseloojanguni avalikuks kasutamiseks.

7. Telkimine ja lõkke tegemine on lubatud ainult kaitseala valitseja poolt selleks ettenähtud ja tähistatud paikades, välja arvatud õuemaal. Telkimine ja lõkke tegemine õuemaal on lubatud omaniku loal.

8. Jalgratastega liiklemine väljaspool teid ja radu ning mootorsõidukitega liiklemine ja parkimine väljaspool selleks ettenähtud teid ja parklaid on keelatud, välja arvatud teaduslikel välitöödel, järelevalve- ja päästetöödel ning käesoleva kaitse-eeskirjaga lubatud töödel.

9. Kaitsealal on lubatud kuni 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine. Rohkem kui 50 osalejaga rahvaürituste korraldamine on lubatud üksnes kaitseala valitseja nõusolekul.

10. Kaitsealal on keelatud puhtpuistute kujundamine ja energiapuistute rajamine ning väetiste ja mürkemikaalide kasutamine looduslikul rohumaal ja metsamaal.

11. Kaitseala valitseja nõusolekuta on kaitsealal keelatud:

- 1) üld- ja detailplaneeringu kehtestamine;
- 2) projekteerimistingimuste andmine;
- 3) metsaomanikule metsamajandamiskava väljastamine;
- 4) katastriüksuste kõlvikute piiride ja pindala muutmine;
- 5) maakorralduskava kinnitamine.

12. Kaitseala valitseja nõusoleku saamiseks käesolevas kaitse-eeskirjas ettenähtud juhtudel peab vastava loa taotleja või projekti või kava kooskõlastuse taotleja esitama kaitseala valitsejale kirjaliku taotluse. Kaitseala valitseja vastab taotlusele nõusoleku või motiveeritud keeldumisega ja vajaduse korral omapoolsete tingimuste esitamisega nii taotlejale kui ka vastava loa andjale hiljemalt ühe kuu jooksul pärast taotluse saamist. Keskkonnamõju hindamise vajaduse korral on kaitseala valitsejal õigus taotlusele vastamist edasi lükata kuni ekspertiisiakti saamiseni, teavitades sellest nii nõusoleku taotlejat kui ka loa andjat. Kaitseala valitseja vaatab metsateatise läbi ning annab oma nõusoleku või esitab motiveeritud keeldumise ja vajadusel omapoolsed tingimused kümne päeva jooksul pärast teatise saamist.

13. Kaitsealale jääva kaitstava looduse üksikobjekti kaitset korraldatakse kaitstavate loodusobjektide seaduse paragrahvi 5 lõike 5 kohase kaitse-eeskirja alusel, kui käesolev kaitse-eeskiri ei sätesta teisiti.

14. Teaduslikke välitöid kaitsealal tehakse kaitstavate loodusobjektide seaduse paragrahvis 25 sätestatud korra alusel.

15. Vabariigi Valitsuse seaduse paragrahvi 44 lõike 2 alusel on kaitseala piires asuva kinnisasja võõrandamisel volitatud riiki ostueesõiguse teostamisel esindama keskkonnaminister, kellele teatatakse kinnistu võõrandamisest asjaõigusseaduses sätestatud korras.

III. osa

SIHTKAITSEVÖÖND

16. Sihtkaitsevöönd on kaitseala osa seal väljakujunenud looduslike koosluste säilitamiseks.

17. Kaitsealal on Oravasoone sihtkaitsevöönd, kuhu kuuluvad Kose vallas Siniallika metskonna kvartalid 102 ja 103 (kaitsealale jääv osa), talu A79 Pirita jõe ääres asuv lahusmaatükk ning talude 16, 25, 14 lahusmaatükkide neid läbivast põhja-lõunasuunalisest ojast ida poole jäävad osad ning talu A74 lahusmaatükk.

18. Sihtkaitsevööndis on keelatud majandustegevus ja loodusvarade kasutamine, välja arvatud käesoleva kaitse-eeskirja punktidega 6–9 ja 11 lubatud ning järgmised koosluste ja liikide säilimiseks vajalikud või neid mittekahjustavad tegevused:

- 1) hooldustööd kaitsealuste liikide elutingimuste säilitamiseks;
- 2) teede ja jalgradade hooldustööd;
- 3) teaduslikult põhjendatud tööd veerežiimi looduslikkuse tagamiseks;
- 4) kraavide hooldustööd;
- 5) metsa majandamine vastavalt kaitse eesmärgile, kusjuures kaitseala valitsejal on õigus esitada nõudeid raieaja, puidu kokku- ja väljaveo ning puistu koosseisu ja täiuse osas.

19. Sihtkaitsevööndi metsad kuuluvad hoiumetsa kategooriasse (juhtfunktsioon – looduskaitse, bioloogilise mitmekesisuse ja maastikuilme säilitamine).

IV. osa

PIIRANGUVÖÖND

20. Piiranguvöönd on kaitseala majanduslikult kasutatav osa, kus majandustegevuses tuleb arvestada kaitstavate loodusobjektide seaduses ja selle alusel käesolevas kaitse-eeskirjas kehtestatud tingimustega.

21. Piiranguvööndisse kuulub kaitseala piires olev maa-ala, mis ei ole sihtkaitsevööndis.

22. Piiranguvööndis on lubatud looduskaitsealade koostöös olev majandustegevus, välja arvatud käesoleva kaitse-eeskirja punktides 6–11 keelatud ning järgmine keelatud tegevus:

- 1) uute maaparandussüsteemide rajamine;
- 2) looduslike veekogude veetaseme muutmine ja kallaste kahjustamine;
- 3) maavarade ja maa-ainese kaevandamine;
- 4) lõppraie (uuendusraie), välja arvatud turberaie perioodiga vähemalt 40 aastat, kusjuures kaitseala valitsejal on õigus esitada nõudeid raieaja, puidu kokku- ja väljaveo ning puistu koosseisu ja täiuse osas;
- 5) jäätmete ladustamine.

23. Piiranguvööndi metsad kuuluvad kaitsemetsa kategooriasse (juhtfunktsioon – looduskaitse ja maastikuilme säilitamine).

V. osa

LÕPPSÄTTED

24. Järelevalvet kaitsealal teostab kaitseala valitseja ja teised selleks volitatud isikud, kes on oma pädevuse piires õigustatud kaitsealal tegutsema ka iseseisvalt.

25. Isikud, kes rikuvad käesoleva kaitse-eeskirja nõudeid, kannavad haldus-, kriminaal- või tsiviilvastutust seaduses ettenähtud korras.

26. Käesolevast kaitse-eeskirjast tulenevad vaidlused lahendatakse kohtus, kuid huvitatud isik võib kaitseala valitseja tegevuse vaidlustamiseks pöörduda ka keskkonnaministri poole.

Kinnitatud
Vabariigi Valitsuse 26. novembri
1998. a määrusega nr 266

Kämbla looduskaitseala välispiiri kirjeldus

Kämbla looduskaitseala välispiir (edaspidi *piir*) kulgeb Kose vallas Oru–Oti sihi ja Mihklijaani (6) talu lahusmaatüki lõunapiiri ristumiskohast mööda nimetatud lahusmaatüki piiri ja selle mõttelist sirgjoonelist pikendust kuni kinnistute A74 ja A73 lahusmaatükkide vahelise Siniallika kuivenduskraavini. Edasi läheb piir piki nimetatud kraavi kirdesse ja kinnistu A70 lahusmaatüki põhjapiiri itta kuni Siniallika metskonna kvartalit 103 läbiva ojani. Sealt järgib piir nimetatud oja kuni suubumiseni Pirita jõkke. Edasi kulgeb piir mööda Pirita jõe lõunakallast lääne poole ja talu 17 lahusmaatükki läbivat ning talu 42 lahusmaatüki edelapiiriks olevat metsateed kuni Oru–Oti sihini ning mööda seda ristumiseni Mihklijaani (6) talu lahusmaatüki lõunapiiriga. Kämbla looduskaitseala välispiiri kirjeldus on koostatud riigiettevõtte Eesti Maauuringud 1992. aasta maakasutuskaardi (mõõtkava 1:10 000) ja Eesti Metsakorralduskeskuse Siniallika metskonna 1996. aasta puistuplaani (mõõtkava 1:20 000) ning talumaade osas Katastri Ameti 1938. aastal väljaantud skeemilise kaardi (mõõtkava 1:10 000) alusel.

LISA 2. ETTEPANEKUD KAITSE-EESKIRJA MUUTMISEKS

Kämbla looduskaitseala kaitse-eeskiri on vastu võetud 1998. aastal, mil kehtis kaitstavate loodusobjektide seadus. Kaitse-eeskiri tuleb vastavusse viia looduskaitseseaduse ning kehtivate nõuetega. Käesoleva kaitsekorralduskavaga tehakse ettepanek sõnastada kaitse-eeskirja paragrahv 1 lõige 1 järgnevalt:

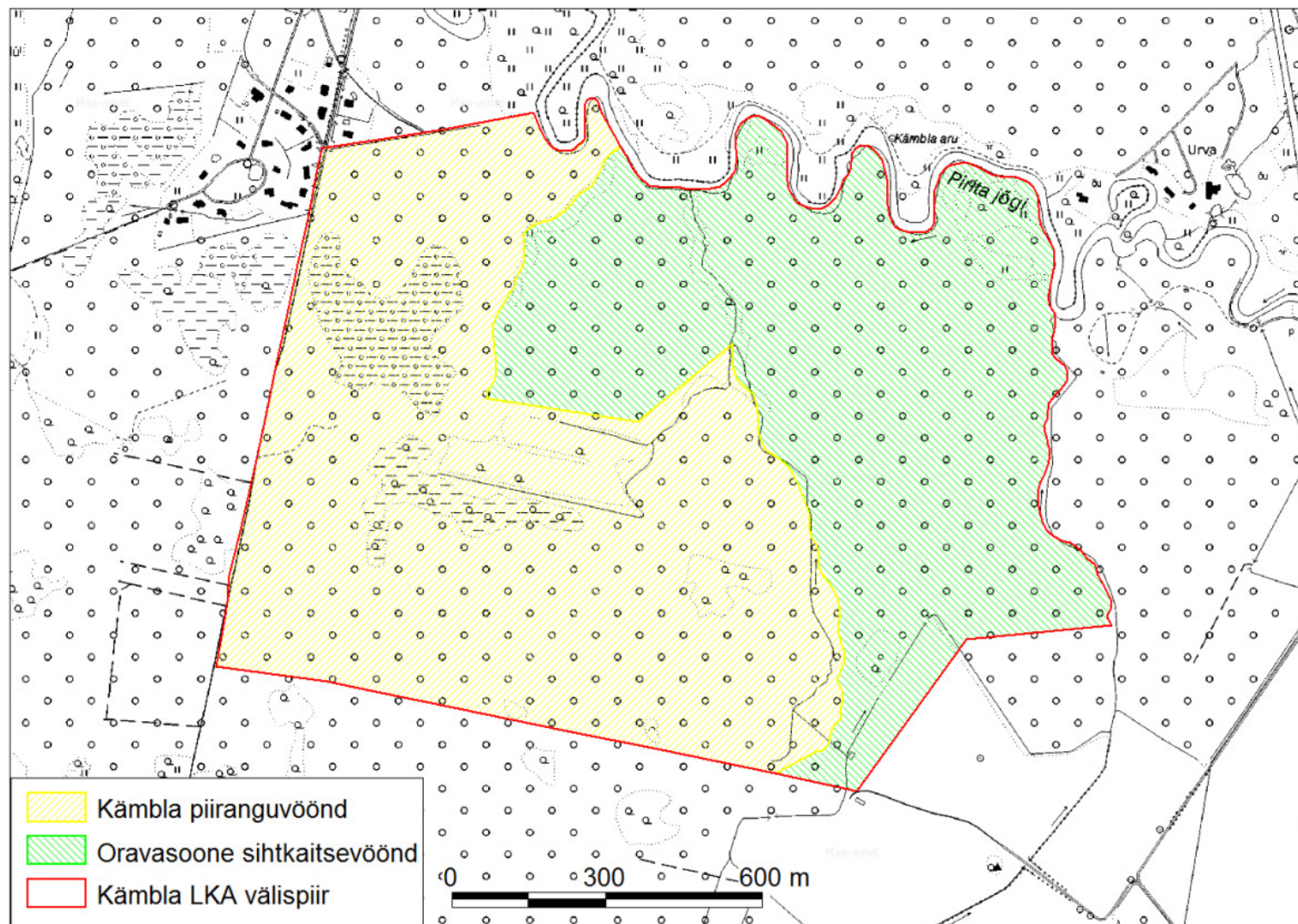
(1) Kämbla looduskaitseala (edaspidi *kaitseala*) kaitse eesmärk on:

1) Kämbla looduskaitseala haruldaste taime- ja loomaliikide ning nende elupaikade kaitse.

2) nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta I lisas nimetatud elupaigatüüpide – allikate ja allikasoo (7160), liigirikaste madalsoode (7230), vanade looduspõõsade (9010*) ning soostuvate ja soo-lehtmetsade (9080*) ning II lisas nimetatud liikide – hariliku lendorava (*Pteromys volans*), kauni kuldkinga (*Cypripedium calceolus*), eesti soojumika (*Saussurea alpina* ssp. *esthonica*) ja nende elupaikade kaitse.

Kaitsealal inventeeritud soostuvad ja soo-lehtmetsad tuleks kogu ulatuses tsoneerida sihtkaitsevööndisse.

LISA 3. KÄMBLA LKA VÖÖNDID



LISA 4. VÄÄRTUSTE KOONDTABEL

Väärtus	Kaitse eesmärk	Ohutegurid	Meetmed	Oodatavad tulemused
2.1. Elustik				
2.1.1. Lendorav (<i>Pteromys volans</i>)	Lendorava võimalik esinemine on kontrollitud ja lendoravale sobiv elupaik on säilinud kaitsealal 86 hektaril.	<ul style="list-style-type: none"> Metsa majandamise tulemusel lendoravatele sobivate elupaikade vähenemine, servaeefekti ja isoleerituse suurenemine Lendorava elupaiga asukoha vale määratlus Keskkonnaregistris 	<ul style="list-style-type: none"> Lendorava pesapuude täpsete asukohtade, arvukuse ja liigi seisundi hindamiseks jätkatakse alal riiklikku seiret. Seire tulemustega arvestatakse kaitsealal planeeritavate tööde kavandamisel ja kooskõlastamisel. Olemasolevate elupaigaks sobivate metsaosade ning nende naabruses kasvava metsa säilimine, mis vähendab servaeefekti ja tuuleheite ohtu. Piiranguvööndi metsade majandamist reguleerib kaitseala valitseja kaitse-eeskirja alusel. Hooldus- ja harvendusraiate käigus on soovitatav metsades kasvama jätta haavad ning suurendada sellega puistus haava osakaalu. Käesoleva kaitsekorralduskavaga tehakse ettepanek piiranguvööndi metsade määramiseks sihtkaitsevööndisse. Parandada Keskkonnaregistris elupaiga andmed. 	Lendorava asustatuse uurimine Kämbla looduskaitsealal riikliku seire käigus, elupaiga soodsas seisundis säilimine 86 hektaril.
2.1.2. Kaitstavad linnuliigid	Kaitstavate linnuliikide elupaikade säilimine Kämbla looduskaitsealal.	-	-	Kaitstavate linnuliikide elupaikade säilimine Kämbla looduskaitsealal.
2.1.3. Kaitstavad taimeliigid	Kaitsealuste ja haruldaste taimeliikide säilimine elujõuliste populatsioonidena ning nende kasvukohtade säilimine.	<ul style="list-style-type: none"> Kuivendamine Kasvukohtade võsastumine ja kinni kasvamine Vajalik on kaitseala tsoneeringu muutmine 	<ul style="list-style-type: none"> Oluliseks elupaigaks oleva madalsoo ja allikasoo taastamine (puu- ja põõsarinde harvendamine) ja järjepidev hooldamine (mööduka koormusega karjatamine) 9,2 hektaril. Vastavalt kehtivale kaitse-eeskirjale on kaitsealal lubatud olemasolevate kraavide hooldustööd. Sihtkaitsevööndi kooslusi mõjutavate kraavide puhastamist tuleb vältida, kuna kuivendamine põhjustab ebasoovitavaid muutusi niiskete ja liigniiskete koosluste struktuuris ja taimestiku koosseisus. 	Kaitsealuste taimeliikide kasvutingimuste parandamine madalsoos ja allikasooos 9,2 hektaril.
2.1.3.1. Kaunis kuldking (<i>Cypripedium calceolus</i>)	Taimeliigi kaunis kuldking populatsiooni suurenemine Kämbla looduskaitsealal võrreldes 2012. aasta andmetega (ühes kasvukohas 0,06 ha).	<ul style="list-style-type: none"> Liigi kasvukohtade võsastumine ja kinni kasvamine 	<ul style="list-style-type: none"> Liigi seisund inventeeritud kasvukohas on hea. Seisundit hinnatakse uuesti kaitse tulemuslikkuse hindamise käigus. Vajadusel nähakse ette hooldustööd liigi kasvukoha seisundi parandamiseks. 	Taimeliigi kaunis kuldking populatsiooni suurenemine Kämbla looduskaitsealal võrreldes 2012. aasta andmetega (ühes kasvukohas 0,06 ha).
2.1.3.2. Eesti soojumikas (<i>Saussurea alpina</i> subsp. <i>esthonica</i>)	Taimeliigi eesti soojumikas elujõulise populatsiooni säilimine Kämbla looduskaitsealal vähemalt 9,2 hektaril vähemalt 500 isendiga.	<ul style="list-style-type: none"> Liigi kasvukohtade võsastumine ja kinni kasvamine Kuivendamine Vajalik on kaitseala tsoneeringu muutmine 	<ul style="list-style-type: none"> Liigi kasvukohaks olevate koosluste taastamine (puu- ja põõsarinde harvendamine) ja järjepidev hooldamine (mööduka koormusega karjatamine). Vastavalt kehtivale kaitse-eeskirjale on kaitsealal lubatud olemasolevate kraavide hooldustööd. Sihtkaitsevööndi kooslusi mõjutavate kraavide puhastamist tuleb vältida, kuna põhjustab sookoosluste võsastumist. 	Eesti soojumika kasvutingimuste parandamine madalsoos ja allikasooos 9,2 hektaril.

2.2. Elupaigad				
2.2.1. Lamminiidud (6450)	Tagada koosluse areng loodusliku suktessiooni tulemusel.	Koosluse looduslikule arengule jätmisel otsesed negatiivsed mõjutegurid puuduvad.		Elupaiga loodusliku arengu tagamine.
2.2.2. Allikad ja allikasood (7160)	Elupaiga säilimine 1,7 hektaril esinduslikkusega vähemalt C.	<ul style="list-style-type: none"> • Kuivendamine • Vajalik on kaitseala tsoneeringu muutmine • Võsastumine ja kinni kasvamine 	<ul style="list-style-type: none"> • Soovitatav on kuivenduskraavide hooldamisest hoiduda. Väljaspool kaitseala toimuvat kuivendustegevust ei ole võimalik kehtiva kaitsekorra raames reguleerida. • Koosluse taastamine ja edaspidine hooldamine 1,7 hektaril. 	Elupaiga säilimine 1,7 hektaril esinduslikkusega C.
2.2.3. Liigirikkad madalsood (7230)	Elupaigatüübi esinemine 7,5 hektaril esinduslikkusega vähemalt C.	<ul style="list-style-type: none"> • Võsastumine ja kinnikasvamise, mille tulemusena vaesustub koosluse liigiline koosseis • Kuivendamine • Vajalik on kaitseala tsoneeringu muutmine 	<ul style="list-style-type: none"> • Koosluse taastamine (puu- ja põõsarinde harvendamine) kogu koosluse esinemisala ulatuses, edaspidi mõõduka koormusega karjatamine. • Soovitatav on kuivendussüsteemide hooldamisest hoiduda. 	Elupaiga esinemine 7,5 hektaril esinduslikkusega C.
2.2.4. Vanad loodumetsad (9010*)	Koosluse esinemine vähemalt 69,5 hektaril esinduslikkusega A.	<ul style="list-style-type: none"> • Kaitsealaga vahetult piirnevatel aladel toimuv arendustegevus, mis suurendab servaeefekti mõju ning väheneb või kaob loodumetsa ümbritsev puhvertsoon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Detailplaneeringute koostamisel Kämbla loodusala läheduses tuleb hinnata mõju Natura 2000 alale, lähtudes esmajoones looduskaitsealistest kriteeriumitest. 	Tagada koosluse looduslik areng 69,5 hektaril.
2.2.5. Soostuvad ja soo-lehtmetsad (9080*)	Elupaigatüübi pindala säilimine vähemalt 71,4 ha esinduslikkusega A.	<ul style="list-style-type: none"> • Puude raiumine ja kõdupuidu eemaldamine • Kuivendamine • Kaitsealaga vahetult piirnevatel aladel toimuv arendustegevus, mis suurendab servaeefekti mõju ning kaob puhvertsoon ümber metsade. • Vajalik on kaitseala tsoneeringu muutmine 	<ul style="list-style-type: none"> • Kooslus tuleks määrata sihtkaitsevööndisse ja jätta looduslikule arengule. Piiranguvööndi metsade majandamist reguleerib kaitseala valitseja kaitse-eeskirja alusel. Potentsiaalse lendorava elupaigana tuleks raiete teostamisel soovitada haavapuude säilitamist. • Piiranguvööndis on soovitatav kuivenduskraave mitte hooldada. Sihtkaitsevööndis tuleb kraavide puhastamist vältida. Kuivendamise mõju võib ilmned ka väljaspool kaitseala toimuva tegevuse tagajärjel, mida ei ole võimalik kehtiva kaitsekorra raames reguleerida. • Detailplaneeringute koostamisel Kämbla loodusala läheduses tuleb hinnata mõju Natura 2000 alale, lähtudes esmajoones looduskaitsealistest kriteeriumitest. 	Tagada koosluse looduslik areng 71,4 hektaril.

LISA 5. KAITSEKORRALDUSKAVA AVALIKUSTAMISE MATERJALID

Kämbla looduskaitseala (Kämbla loodusala) kaitsekorralduskava avalikkuse kaasamise koosolek

PROTOKOLL

Kose Vallamaja 27.09.2012

Algus kell 10.30 lõpp kell 11.00

Juhataja: Mari Raidla

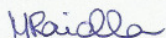
Protokollija: Marii Aksiim

Võtsid osa: (Protokollile lisatud osavõtjate nimekiri registreerimislehel)

1. Mari Raidla, ülevaade Kämbla looduskaitseala (Kämbla loodusala) kaitsekorralduskavast.

Koosoleku raames tehti ülevaade Kämbla looduskaitseala (Kämbla loodusala) kaitsekorralduskavast. Koosolekul ühtegi täiendavat ettepanekut ei esitatud.

Juhataja: Mari Raidla



Protokollija: Marii Aksiim



Kaasamiskoosolekul osalejate nimekiri on esitatud paberkandjal kuna sisaldab delikaatseid isikuandmeid

Koosoleku kuulutus



KESKKONNAAMET



Euroopa Liit
Euroopa
Regionaalarengu Fond



Eesti tuleviku heaks

Kämbla looduskaitseala (Kämbla loodusala) kaitsekorralduskava avalikkuse kaasamise koosolek

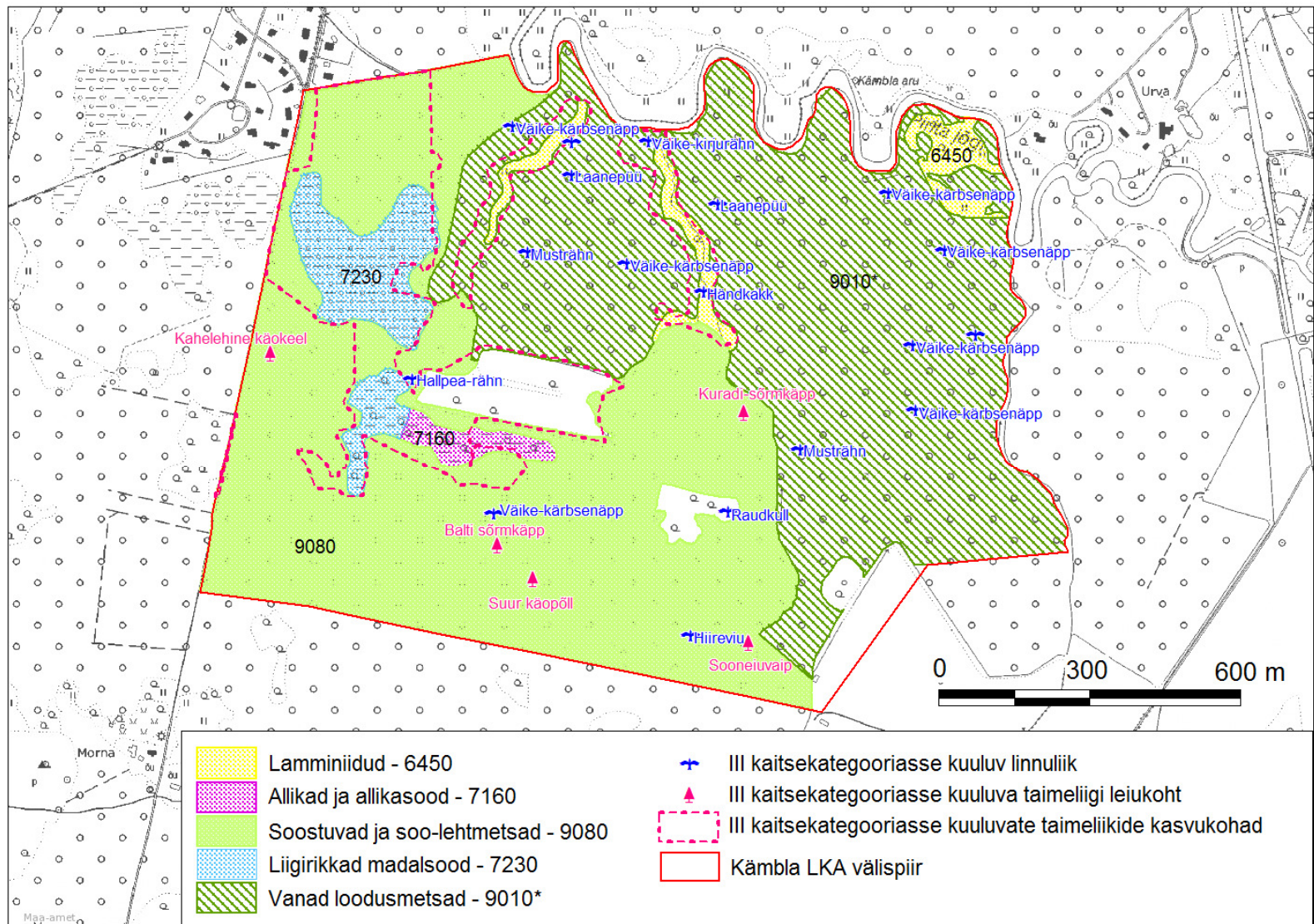
Keskkonnaamet teatab, et on alatanud Kämbla looduskaitseala (Kämbla loodusala) kaitsekorralduskava koostamise. Kaitsekorralduskavaga kirjeldatakse ala eesmärgiks olevaid loodusväärtusi, nende mõjutegurid ja kaitsemeetmed ning koostatakse tegevuste tabel, kus vajalikud tegevused on määratletud koos tõenäolise läbiviimise ajaga ning maksumusega. Kaitsekorralduskava koostaja on Consultare OÜ.

Kaitsekorralduskava koostamisprotsessi raames toimub avalikkuse kaasamise koosolek 27. septembril 2012 kell 10.30 Kose vallamajas. Kohale on oodatud maaomanikud, kohalikud elanikud, ettevõtjad ja teised asjast huvitatud.

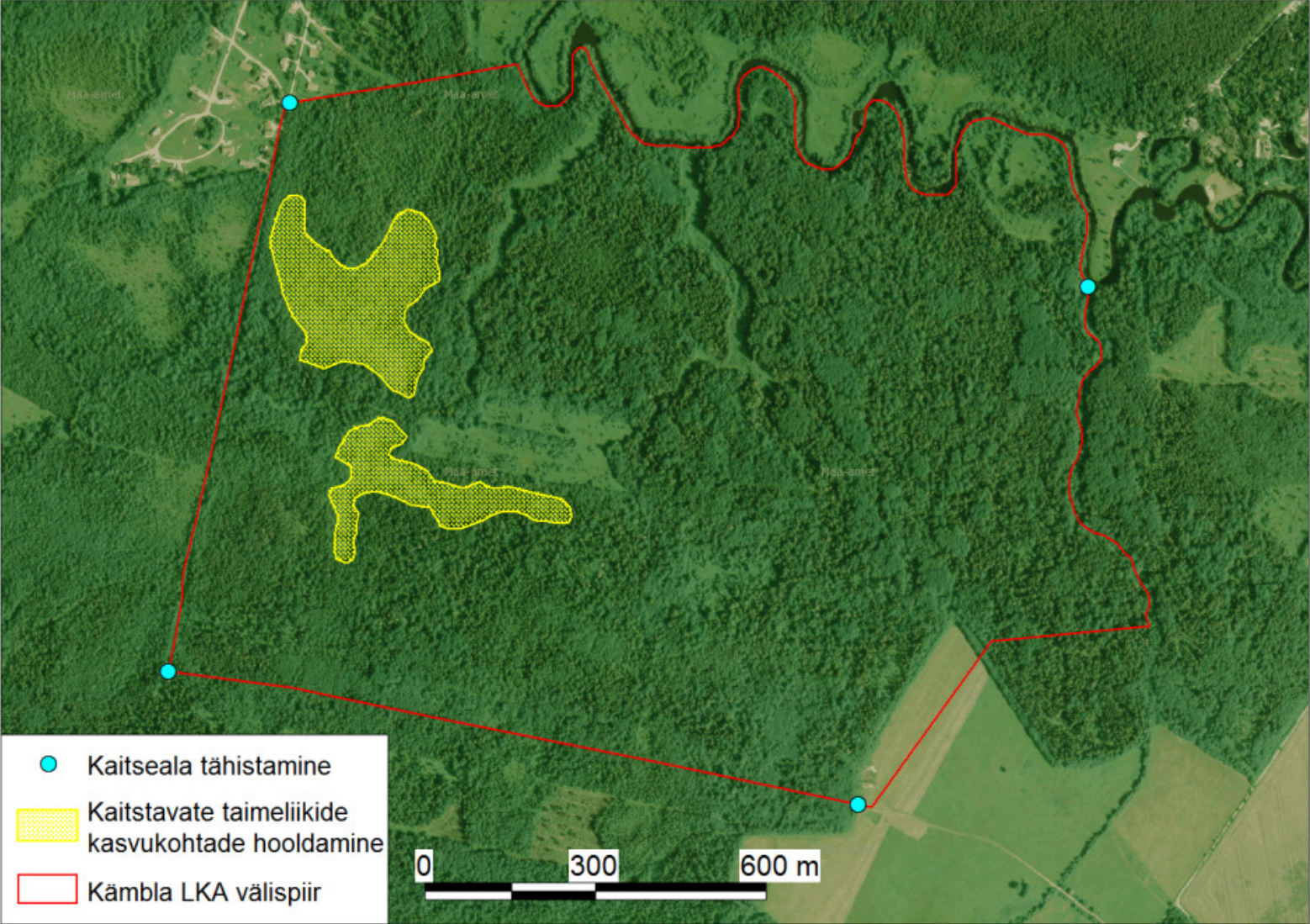
Info: Consultare OÜ
Mari Raidla
mari@consultare.ee
Tel 5349 3039

Keskkonnaamet
Elina Einaru
elina.einaru@keskkonnaamet.ee
Tel 514 2474

LISA 6. KÄMBLA LKA VÄÄRTUSED



LISA 7. KÄMBLA LKA KAITSEKORRALDUSLIKUD TEGEVUSED



LISA 8. LIIGIRIKAS MADALSOOD



LISA 9. VANAD LOODUSMETSAD



LISA 10. TORMIMURD JÕEÄÄRSES METSAS

