

Väljaandja:  
Akti liik:  
Teksti liik:  
Redaktsiooni jõustumise kp:  
Redaktsiooni kehtivuse lõpp:  
Avaldamismärge:

Vabariigi Valitsus  
määrus  
terviktekst  
01.01.2011  
05.09.2013

# Kaitstavat loodusobjekti sisaldava kinnisasja riigi poolt omandamise ja ettepanekute menetlemise kord ning kriteeriumid, mille alusel loetakse ala kaitsekord kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt piiravaks ning kinnisasja väärtuse määramise kord ja alused

[RT I 2008, 45, 252- jõust. 27.10.2008]

Vastu võetud 08.07.2004 nr 242

RT I 2004, 55, 397

jõustumine 16.07.2004

Muudetud järgmiste aktidega

Vastuvõtmine	Avaldamine	Jõustumine
10.01.2008	<a href="#">RT I 2008, 4, 25</a>	25.01.2008
09.10.2008	<a href="#">RT I 2008, 45, 252</a>	27.10.2008
19.01.2009	<a href="#">RT I 2009, 7, 48</a>	01.02.2009
23.08.2010	<a href="#">RT I 2010, 60, 407</a>	01.01.2011

Määrus kehtestatakse «[Looduskaitseaduse](#)» § 20 lõike 3 alusel.

## 1. peatükk ÜLDSÄTTED

### § 1. Reguleerimisala

Määrus kehtestab kaitstavat loodusobjekti sisaldava kinnisasja riigi poolt omandamise ja ettepanekute menetlemise korra ning kriteeriumid, mille alusel loetakse ala kaitsekord kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt piiravaks, samuti kinnisasja väärtuse määramise korra ja alused.  
[RT I 2008, 45, 252- jõust. 27.10.2008]

### § 2. «Haldusmenetluse seaduse» kohaldamine

Määruses sätestatud haldusmenetlusele kohaldatakse «Haldusmenetluse seadust» «Looduskaitseaduses» sätestatud erisustega.

### § 3. Omandatav kinnisasi

(1) Määrusega sätestatud korras omandab riik kaitstava loodusobjekti kaitse korraldamise eesmärgil kokkuleppel kinnisasja omanikuga kinnisasja, mille sihtotstarbelist kasutamist ala kaitsekord oluliselt piirab ning mis asub kogu ulatuses kaitsealal, hoiualal või püsielupaigas või sisaldab kaitstavat looduse üksikobjekti.

(2) Kui kinnisasi ei asu kogu ulatuses kaitsealal, hoiualal või püsielupaigas või on suurem kui kaitstava looduse üksikobjekti piiranguvöönd, võib riik kokkuleppel kinnisasja omanikuga omandada selle osa kinnisasjast, mis ulatub kaitsealale, hoiualale või püsielupaika. Kinnisasja jagamise korraldab kinnisasja omanik, jagamisega seotud kulud kannab omandamise algataja.

(3) Kogu kinnisasja võib riik kokkuleppel kinnisasja omanikuga omandada juhul, kui kinnisasja kaitsealale või hoiualale ulatuv osa on suurem kui kaks kolmandikku kinnisasja kogupindalast või kinnisasja hõlmab osaliselt I kaitsekategooria liigi püsielupaik või kaitstava looduse üksikobjekti piiranguvöönd.  
[RT I 2008, 45, 252- jõust. 27.10.2008]

### § 3<sup>1</sup>. Kriteeriumid, mille alusel loetakse ala kaitsekord kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt piiravaks

(1) Kaitseala loodusreservaadis piirab kaitsekord kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt.

(2) Kaitseala või püsielupaiga sihtkaitsevööndis piirab kaitsekord kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt, välja arvatud juhul, kui:

1) kinnisasi on valdavas ulatuses maatulundusmaa sihtotstarbega loodusliku rohumaa või muu maa kõlvik, millel on lubatud poollooduslike koosluste hooldustööd;

2) kinnisasi on valdavas ulatuses maatulundusmaa, mis on kaetud pillirooga ja kaitsekord lubab pilliroo varumist;

3) hoonestamata kinnisasi on elamumaa, ärimaa või tootmismaa sihtotstarbega ja kaitsekord lubab ehitamist kinnisasja tarbeks.

(3) Kaitseala, püsielupaiga või kaitstava looduse üksikobjekti piiranguvööndis ei piira kaitsekord kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt, välja arvatud juhul, kui:

1) kinnisasi on valdavas ulatuses maatulundusmaa sihtotstarbega metsamaa, millel kasvava metsa vanuseline struktuur on valdavalt kategoorias «valmiv» või «küps» ja kaitsekord keelab täielikult uuendusraie;

2) hoonestamata kinnisasi on elamumaa, ärimaa või tootmismaa sihtotstarbega ja kaitsekord keelab uute ehitiste püstitamise;

3) kinnisasjal paiknev kaitstav looduse üksikobjekt on eriti olulise looduskaitsealase või kultuuriloolise tähendusega, mistõttu üksikobjekti valitseja ei anna nõusolekut ehitamiseks või loodusvarade kasutamiseks vastavalt kinnisasja sihtotstarbele;

4) mäetööstusmaa sihtotstarbega kinnisasjal on keskkonnaregistris aktiivse tarbevaruna registreeritud kinnisasja oluliseks osaks olev maavara ja ala kaitsekord keelab maavara kaevandamise.

(4) Hoiualal ei piira kaitsekord kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt, välja arvatud juhul, kui:

1) kinnisasi on valdavas ulatuses maatulundusmaa sihtotstarbega metsamaa, millel paikneb nõukogu direktiivi 92/43/EMÜ looduslike elupaikade ning loodusliku loomastiku ja taimestiku kaitse kohta (EÜT L 206, 22.07.1992, lk 7–50) lisas I nimetatud esmaltähtis elupaigatüüp, kasvava metsa vanuseline koosseis on valdavalt kategoorias «küps» ning hoiuala valitseja ei anna nõusolekut metsaraieks;

2) hoonestamata kinnisasi on elamumaa, ärimaa või tootmismaa sihtotstarbega ja hoiuala valitseja ei anna nõusolekut ehitise püstitamiseks.

(5) Ala kaitsekord piirab kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist, kui kinnisasi asub linnas, alevikus või maastikukaitseala eritüübina kaitstavas pargis, mille välispiir on kinnitatud pärast 9. juulit 1994. a.

(6) Ala kaitsekord ei piira kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt, kui:

1) kinnisasja sihtotstarve on elamumaa, ärimaa või tootmismaa ning sellel asub sihtotstarbele vastav hoone ning ala kaitsekord ei piira hoone kasutamist;

2) sihtkaitsevööndis, piiranguvööndis või hoiualal asuval, metsaga kaetud maatulundusmaa sihtotstarbega kinnisasjal on teostatud raied ulatuses, mis kinnisasja loodusliku seisundi tõttu välistaksid uuendusraie järgmise 20 aasta jooksul;

3) maatulundusmaa sihtotstarbega kinnisasjal on keelatud ehitamine.

(7) Kinnisasja sihtotstarbelise kasutamise piiranguid hinnatakse kinnisasja iga kõlviku kohta eraldi. Kinnisasja sihtotstarbeline kasutamine on oluliselt piiratud, kui piirangud on olulised enamal kui 50% kinnisasja pindalast.  
[RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

## 2. peatükk OMANDAMISE ETTEVALMISTAMINE

### § 4. Omandamise menetluse eeltoimingud

(1) Omandamise menetluse algatamise õigus on:

1) kinnisasja omanikul;

2) kaitstava loodusobjekti valitsejal või keskkonnaministril (edaspidi *omandaja*).

[RT I 2009, 7, 48- jõust. 01.02.2009]

(2) Omandamise menetluse eeltoimingute käigus:

1) tuvastab kaitstava loodusobjekti valitseja, millised seaduslikud kitsendused kinnisasjal lasuvad, kas kinnisasja võib omandada «Looduskaitseseaduse» §-s 20 sätestatust ja käesoleva määruse §-dest 3 ja

3<sup>1</sup> tulenevalt;

2) annab kaitstava loodusobjekti valitseja arvamuse kinnisasja omandamise põhjendatuse kohta, kui kinnisasja omandamise ettepanekut ei ole teinud kinnisasja omanik;

[RT I 2009, 7, 48- jõust. 01.02.2009]

3) tuvastab kaitstava loodusobjekti valitseja, kes on omandatava kinnisasja omanik või omanikud ja millal on omandamine toimunud ning kas võõrandamistinging sisaldas vastavalt «Looduskaitseaduse» §-le 16 informatsiooni kaitstava loodusobjekti kohta;

4) tuvastab kaitstava loodusobjekti valitseja, milliste asjaõigustega on omandatav kinnisasi koormatud.

[RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

## § 5. Ettepaneku tegemine riigi poolt

(1) Kaitseala valitseja esitab keskkonnaministrile käesoleva määruse § 4 lõike 2 alusel kogutud informatsiooni, mille põhjal otsustab keskkonnaminister omandamiseks ettepaneku tegemise või omandamisest loobumise ning määrab kinnisasja omanikuga läbirääkimiste pidamiseks riigi esindaja.

[RT I 2009, 7, 48- jõust. 01.02.2009]

(2) Kinnisasja omanikule esitatavas ettepanekus märgitakse:

- 1) kinnisasja andmed, mille omandamise riik on algatanud;
- 2) kinnisasjal paikneva kaitstava loodusobjekti kirjeldus;
- 3) kinnisasja sihtotstarbelise kasutamise piirangud, mis tulenevad kaitstava loodusobjekti kaitsekorrast;
- 4) kinnisasja hinnaettepanek koos selgitusega maa väärtuse määramise aluste kohta või tellitud ekspertiisaruandega;
- 5) kinnisasja omandamise lisatingimused.

## § 6. Ettepaneku tegemine kinnisasja omaniku poolt

(1) Kinnisasja omanik võib teha Keskkonnaministeeriumile kaitstava loodusobjekti valitseja kaudu kinnisasja omandamise ettepaneku, milles on märgitud:

[RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

- 1) ettepaneku esitaja andmed (sh aadress, sidevahendite numbrid);
- 2) riigile omandamiseks pakutava kinnisasja pindala, katastritunnus(ed) ja kinnistusraamatu registriosa number;
- 3) riigile pakutava kinnisasjaga seotud kolmandate isikute õigused, mida ei kanta kinnistusraamatusse, sealhulgas abikaasa õigus ühisvarale ja kehtivad maa kasutusõigused;
- 4) avaldaja soovi korral hinnaettepanek;

[RT I 2008, 45, 252- jõust. 27.10.2008]

5) kui riigile pakutav kinnisasi on kaasomandis, kuid ettepanekut ei ole teinud kõik kaasomanikud ühiselt, lisatakse ettepanekule «Asjaõigusseaduse» § 74 lõike 1 kohane kõigi kaasomanike kokkulepe.

(1<sup>1</sup>) Kui riigi poolt omandatav maa on omandatud pärast 1. aprilli 2007. a, lisatakse ettepanekule sõltuvalt omandamisviisist pärimistunnistuse, abielutunnistuse või «Looduskaitseaduse» § 20 lõikes 1<sup>1</sup> kirjeldatud sugulasest tõendava dokumendi või dokumentide koopiad, välja arvatud juhul, kui kinnisasi on kaitse alla võetud pärast omandamist või kinnisasja kaitsekord on pärast omandamist muutunud rangemaks.

[RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

(2) Lõikes 1 nimetatud ettepaneku saamisel:

1) tehakse § 4 lõikes 2 nimetatud toimingud;

[RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

2) [Kehtetu – RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

(3) Kui «Looduskaitseaduse» §-s 20 sätestatust tulenevalt ei ole ettepanekus nimetatud kinnisasja lubatud omandada, otsustab keskkonnaminister kaitstava loodusobjekti valitseja motiveeritud ettepanekul omandamisest keeldumise ja keeldumise otsus edastatakse kinnisasja omanikule.

[RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

(4) Kui «Looduskaitseaduse» §-s 20 ja käesolevas määruses sätestatust tulenevalt on ettepanekus nimetatud kinnisasja lubatud omandada, otsustab keskkonnaminister kaitstava loodusobjekti valitseja motiveeritud ettepanekul omandamismenetluse algatamise ning määrab edasises menetluses riigi esindaja. Omandamismenetluse algatamise otsus edastatakse avaldajale.

[RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

## § 6<sup>1</sup>. Kinnisasja omandamiseks tehtud ettepanekute menetlemise kord

(1) Kinnisasja omandamiseks tehtud ettepanekuid menetletakse nende laekumise järjekorras, kui ei esine mõjuvaid põhjusi menetluse pikendamiseks. Mõjuva põhjuse esinemisel lahendatakse avaldus pärast mõjuva põhjuse äralangemist.

(2) Ettepanekute ja nende laekumise järjekorra kohta avaldatakse Keskkonnaministeeriumi veebilehel järgmised andmed:

1) ettepaneku laekumise kuupäev;

- 2) ettepaneku esitaja nimi;
  - 3) kinnisasja asukohta maakond ja vald.
- [RT I 2008, 45, 252- jõust. 27.10.2008]

## § 7. Esindusõigus

(1) Omandamismenetluses peab kinnisasja omanikku esindava isiku volitusi tõendav volikiri olema notariaalselt tõestatud tulenevalt «Tsiiviilseadustiku üldosa seaduse» § 118 lõikest 3 ja «Asjaõigusseaduse» §-dest 64<sup>1</sup> ja 120.

(2) Riigi esindajal on õigus:

- 1) teha kinnisasja omanikule ettepanekuid kinnistusraamatus kinnisasja koormavaid asjaõigusi käsitlevate kannete muutmiseks või kustutamiseks selliselt, et riigile omandatav kinnisasi oleks koormatud üksnes seadusjärgsete kitsendustega või muude kitsenduste või piiratud asjaõigustega, mis on seatud riigi kasuks;
  - 2) pidada kinnisasja omanikuga läbirääkimisi ning määrata läbirääkimiste käigus kinnisasja omanikule ettepanekutele nõustumiseks või vastuväidete esitamiseks tähtaegu;
  - 3) teha kindlaks omandatava kinnisasja harilik väärtuse vastavalt väärtuse määramise hetke turusituatsioonile. Vajadusel tellitakse väärtuse määramiseks maa erakorraline hindamine või selgitab katastripidaja «Maakatastriseaduse» § 6 lõike 2 alusel peetavas tehingute andmebaasis sisalduvate omandatava kinnisasjaga samas piirkonnas asuvate sarnaste kinnisasjadega tehtud tehingute keskmise tehinguväärtuse, arvestades metsa inventeerimise andmeid või maa korralise hindamise tulemusi.
- [RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

## § 7<sup>1</sup>. Kinnisasja väärtuse määramine

(1) Kinnisasja väärtus, välja arvatud metsaga kinnisasja väärtus, määratakse hinnatava objektiga sarnaste objektidega sooritatud tehingute hindade põhjal tehingute võrdlemise meetodil. Tehinguhindadena käsitatakse ainult neid müügitehingute hindu, mis kajastavad hindamise hetkele vastavat turusituatsiooni.

(2) Kinnisasja väärtuse määramisel arvestatakse asjaõigustega, mida nende olemuse tõttu ei ole võimalik kinnistusraamatust kustutada (servituudid, naabrusõigused jms), samuti seadusest tulenevate kinnisomandi kitsendustega, välja arvatud «Looduskaitseadusest» tulenevad kaitstava loodusobjektiga seotud kitsendused.

(3) Vajadusel tellitakse kinnisasja väärtuse määramiseks maa erakorraline hindamine või selgitab katastripidaja «Maakatastriseaduse» alusel peetavas tehingute andmebaasis sisalduvate omandatava kinnisasjaga samas piirkonnas asuvate sarnaste kinnisasjadega tehtud tehingute keskmise tehinguväärtuse.

[RT I 2008, 45, 252- jõust. 27.10.2008]

## § 7<sup>2</sup>. Metsaga kinnisasja väärtuse määramine

(1) Metsaga kinnisasja väärtus määratakse maatüki ja sellel kasvava metsa väärtuste summana.

(2) Maatüki väärtuseks loetakse metsakõlviku eraldiste kaupa metsa kasvukohatüübile vastavate lisa 7 kohaselt määratavate hindade ja ülejäänud kõlvikute maa maksustamishinna summa.

(3) Kui metsaga kinnisasja väärtuse määramisel ei oma kasvava metsa väärtus olulist tähtsust ja piirkonna turusituatsioonist lähtuvalt ei kajasta maa maksustamishind selle piirkonna turuhinda, võib riigi esindaja metsaga kinnisasja väärtuse määramiseks tellida erakorralise hindamise.

(4) Kasvava metsa väärtuse määramisel kasutatakse lähteinformatsioonina:

- 1) sortimentidele vastava ühikuhinna määramisel Riigimetsa Majandamise Keskuse poolt kinnisasja asukohta regioonis hindamisele eelnenud kolme kalendriaasta jooksul teostatud vastava metsamaterjali (sortimentide) müügi tehingute keskmist hinda. Keskmise hind (eurot/m<sup>3</sup>) leitakse, jagades regiooni kõigi antud perioodil teostatud samaliigiliste sortimentide müügitehingute väärtuste summa nende tehingute käigus müüdüd sortimentide summaarse mahuga;
- [RT I 2010, 60, 407- jõust. 01.01.2011]
- 2) metsauuendustööde kuluhindade määramisel Riigimetsa Majandamise Keskuse poolt kinnisasja omandamisele eelnenud kolme kalendriaasta jooksul vastavas regioonis teostatud metsauuendustööde statistilist keskmist kulu hektari kohta;
  - 3) likviidse metsamaterjali koguse määramisel metsa inventeerimise andmeid metsaeraldiste lõikes;
  - 4) väljaandes Ametlikud Teadaanded avaldatud Euroopa Keskpanka põhirefinantseerimisoperatsioonidele kohaldatavat kinnisasja omandamisele eelnenud kolme kalendriaasta jooksul kehtinud keskmist intressimäära EURIBOR, mida suurendatakse 1% võrra (pankade riskipremia);
  - 5) boniteediklassile vastavat küpsusvanust puuliikide kaupa;
  - 6) metsa ülestöötamise kulude määramiseks metsa inventeerimisel, paikvaatlusega või kaardimaterjali alusel määratud lähima võimaliku esmase vahelaoplatsi asukohta andmeid;
  - 7) maksustamismäära 2% aastas lisas 7 toodud kasvukohatüübile vastavalt.

(5) Kui metsa või metsaosaga kohta, mille väärtust määratakse, puuduvad värskemad kui viie aasta vanused inventeerimise andmed, samuti juhul, kui metsa inventeerimise toimumise ajast on metsaandmed muutunud

tormikahjustuste, tulekahju, raiete vmt tulemusel, teostatakse enne metsaga kinnisasja väärtuse määramist metsa inventeerimine ülepinnaalse takseerimisega.

(6) Kui metsaga kinnisasja väärtuse määramiseks kasutatavate inventeerimisandmete kogumise välitöödest on möödunud terve vegetatsiooniperiood või rohkem, kasvatatakse andmeid enne kasvava metsa väärtuse leidmist lisas 2 kirjeldatud viisil puistuelementide kaupa.

(7) Kui vähemalt üks osapooltest leiab, et likviidse metsamaterjali koguse määramiseks kasutatavad metsa inventeerimisandmed ei vasta kasvava metsa tegelikele näitajatele, teostatakse nendel eraldistel, kus väidetav erinevus inventeerimisandmetega võrreldes on suurem kui 15%, enne kasvava metsa väärtuse määramist uus metsa inventeerimine. Kui erinevus jääb 15% piiresse, määratakse kasvava metsa väärtus esialgsetest inventeerimisandmetest lähtudes. Kui erinevus on suurem kui 15%, määratakse kasvava metsa väärtus kordusinventeerimise andmetest lähtudes.

(8) Kui lõike 7 alusel on avaldaja nõudmisel teostatud uus metsa inventeerimine ja selle tulemused kinnitavad, et varasema inventeerimise andmed vastavad lõikes 7 sätestatud piiridele, kannab uue inventeerimise kulud avaldaja.

(9) Kui metsa inventeerimise käigus selgub, et riigile üleantava metsamaaga kaasneb riigil õigusaktidest tulenevalt metsa uuendamise kohustus, arvatakse nimetatud kohustuse täitmise kulu kinnisasja väärtusest maha.

(10) Kasvava metsa väärtuse leidmiseks summeeritakse lisas 4 kirjeldatud viisil sooritatud arvestusliku sortimenteerimise tulemusena leitud likviidsete sortimentide mahtude ja neile vastavate ühikuhindade korrutised ning seejärel lahutatakse lisas 6 kirjeldatud viisil arvestatud kogu likviidse metsamaterjali ülestöötamise kulud. Leitakse tulude ja kulude nüüdisväärtus.

(11) Metsa väärtuse leidmiseks kasutatakse lisas 1 toodud arvutamise skeemi. Lisa 1 punktis 3 nimetatud harvendusraie vajadus määratakse lisade 3 ja 5 kohaselt. Arvutamine teostatakse kõikide eraldiste kohta, mis on kaetud vähemalt kahe meetri kõrguse metsaga.

(12) Kui arvestusliku sortimenteerimise tulemusena leitud likviidsete sortimentide maht on 0, lähtutakse kinnisasja väärtuse määramisel üksnes maatüki väärtusest.

(13) Riigimetsa Majandamise Keskus esitab vastava taotluse saamisel riigi esindajale käesoleva paragrahvi lõike 4 punktides 1 ja 2 nimetatud andmed.

[RT I 2008, 45, 252- jõust. 27.10.2008]

### **§ 8. Omandamise kokkuleppe saavutamine**

(1) Kui kinnisasja omanik nõustub riigi ettepanekuga, mis on tehtud käesoleva määruse § 5 kohaselt või § 7 lõike 2 alusel peetud läbirääkimiste käigus, esitab ta:

1) lihtkirjaliku nõusoleku, milles on märgitud kinnistu andmed ja hind;

2) juhul kui riigi poolt omandatav maa on omandatud pärast 1. aprilli 2007. a, sõltuvalt omandamisviisist pärimistunnistuse, abielutunnistuse või «Looduskaitseaduse» § 20 lõikes 1<sup>1</sup> kirjeldatud sugulusastet tõendava dokumendi või dokumentide koopiaid, välja arvatud juhul, kui kinnisasi on kaitse alla võetud pärast omandamist või kinnisasja kaitsekord on pärast omandamist muutunud rangemaks.

[RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

(2) Kui kinnisasja omanik nõustub riigi ettepanekuga kinnistu võõrandamise osas, kuid ei nõustu pakutud hinnaga, võib ta teha riigile omapoolse ettepaneku, mille suhtes tehakse § 7 lõike 2 punktis 3 nimetatud toiming. Juhul kui kinnisasja omanik on teostanud menetluse käigus kinnistu jagamise, võib ta taotleda tehtud kulutuste lisamist omandamishinnale. Seejärel asuvad pooled läbi rääkima.

[RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

(3) Kinnisasja omanikul on õigus määrata omandajale läbirääkimiste käigus tehtud ettepanekutega nõustumiseks või vastuväidete esitamiseks tähtaegu. Kui kokkulepet ei saavutata kuue kuu jooksul, arvates omandaja poolt nõustumise või vastuväite esitamise, võib keskkonnaminister lõpetada omandamise menetluse.

[RT I 2008, 45, 252- jõust. 27.10.2008]

(4) Kui kinnisasja omaniku ja riigi vahel ei saavutata kinnisasja omandamises kokkulepet, võib riik teha ettepaneku algatada kinnisasja sundvõõrandamine vastavalt «Kinnisasja sundvõõrandamise seaduse» § 3 lõike 1 punktis 9 sätestatule.

[RT I 2008, 45, 252- jõust. 27.10.2008]

## **3. peatükk OMANDAMISE OTSUSTAMINE**

§ 9. [Kehtetu – RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

#### § 10. Kinnisasja omandamise toimiku koostamine

Riigi esindaja koostab omandamismenetluse toimiku, mis sisaldab:

[RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

1) omandatava kinnisasja kohta avatud kinnistusraamatu registriosa väljavõtet ja katastriüksuse plaani või väljavõtet katastrikaardist;

1<sup>1</sup>) otsus menetluse algatamise kohta;

[RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

2) omandamismenetluse käigus tehtud ettepanekuid ja kirjalikke nõusolekuid;

3) omandamismenetluse käigus antud hinnanguid või tellitud eksperdihinnanguid;

4) muid asja otsustamisel tähtsust omavaid materjale.

#### § 11. Omandamise otsustamine

Kinnisasja omaniku ettepanekuga nõustumisel või pärast omaniku nõusoleku saamist riigi omandamisetpanekule esitab riigi esindaja omandamise toimiku koos asjakohase käskkirja eelnõuga otsustamiseks keskkonnaministrile, kes otsustab kinnisasja omandamise või keeldub sellest.

[RT I 2008, 45, 252- jõust. 27.10.2008]

#### § 11<sup>1</sup>. Lepingu sõlmimine

Kinnisasja omandamise otsuses märgitud kinnisasja omandamise lepingut riigi nimel sõlmima volitatud isik sõlmib omandamise otsuses märgitud tingimustel kinnisasja omandamise lepingu.

[RT I 2008, 45, 252- jõust. 27.10.2008]

## 4. peatükk MÄÄRUSE RAKENDAMINE

#### § 12. Rakendussätted

[RT I 2008, 45, 252- jõust. 27.10.2008]

(1) Kinnisasja omandamise menetlus, mis jäi lõpetamata «Looduskaitseaduse» jõustumisel, viiakse lõpule seni kehtinud alustel ja korras.

[RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

(2) Enne 1. aprilli 2007. a algatatud omandamismenetluse kohta, mis ei ole nimetatud kuupäevaks lõpule viidud, ei tehta käesoleva määruse § 6 lõigetes 3 ja 4 nimetatud otsust ega hinnata täiendavalt kinnisasja vastavust käesoleva määruse §-s 3<sup>1</sup> sätestatud kriteeriumidele ning omandamismenetluse eeltoimingud viib lõpule varem määratud riigi esindaja.

[RT I 2008, 4, 25- jõust. 25.01.2008]

(3) Kinnisasja vahetamiseks enne 1. augustit 2008. a esitatud avaldusi, mis «Looduskaitseaduse» § 91 lõike 10 alusel loetakse kinnisasja omandamise ettepanekuteks, menetletakse kinnisasja omandamise ettepanekutega ühises järjekorras ning ettepaneku tegemise ajaks loetakse kinnisasja vahetamise avalduse laekumise kuupäev.

[RT I 2008, 45, 252- jõust. 27.10.2008]

Vabariigi Valitsus  
määrus



## Lisa 1

Vabariigi Valitsuse 8. juuli 2004. a määruse nr 242 «Kaitstavat loodusobjekti sisaldava kinnisasja riigi poolt omandamise ja ettepanekute menetlemise kord ning kriteeriumid, mille alusel loetakse ala kaitsekord kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt piiravaks ning kinnisasja väärtuse määramise kord ja alused»

lisa 1

(Vabariigi Valitsuse 9. oktoobri 2008. a määruse nr 150 sõnastuses)  
[RT I 2008, 45, 252– jõust. 27.10.2008]

### METSA VÄÄRTUSE ARVUTAMISE KÄIK

1. Kui metsa inventeerimisest on möödunud rohkem kui üks vegetatsiooniperiood, kasvatatakse metsa andmed käesolevasse aastasse. Selleks kasutatakse lisa 2 toodud algoritmi, mis kasvatab metsa andmeid ühe aasta kaupa ning mida tuleb kasutada seni, kuni on saavutatud käesolev aasta.

2. Kontrollitakse, kas mets on küps. Selleks võrreldakse enamuspuuliigi vanust küpsusnormatiivides toodud vanusega. Kui mets on küps, teostatakse arvestuslik lageraie. Selleks antakse muutujale Rok väärtuseks 1 (Rok = 1) ning suundutakse punkti 5 juurde. Vastasel korral suundutakse punkti 3 juurde.

3. Kontrollitakse, kas mets vajab harvendusraiet. Selleks kasutatakse lisa 3 toodud algoritme. Kui mets ei vaja harvendusraiet, siis suundutakse punkti 4 juurde. Vastasel korral on lisa 3 arvatud abisuurus Rok, mida kasutatakse raiemahtude hindamisel. Suundutakse punkti 5 juurde. Harvendusraiet ei teostata, kui küpsusvanuseni on jäänud 10 või vähem aastat ja puistu boniteet on 5, 5A.

4. Kasvatatakse metsade andmeid ühe aasta võrra. Selleks kasutatakse lisa 2 toodud algoritmi. Pärast kasvatamist suundutakse uuesti punkti 2 juurde.

5. Leitakse raiest saadavad sortimendid. Sortimentide leidmiseks kasutatakse lisa 4, mis omakorda kasutab sama määruse lisa 5. Leitakse raietulud, korrutades sortimentide kogused sortimentide ühikuhindadega. Suundutakse järgmise punkti juurde.

6. Lisa 6 põhjal arvutatakse raiekulud. Suundutakse järgmise punkti juurde.

7. Leitakse tulude ja kulude nüüdisväärtus. Selleks korrutatakse raietest saadavad tulud ja kulud diskonteerimisteguriga.

8. Diskonteerimistegur leitakse järgmise valemiga:

$$DK = 1/(1+INTR/100)^{AEG},$$

kus DK

– diskonteerimistegur

INTR

– intressimäär = EURIBOR+1 (%)

AEG

– aeg käesolevast aastast kuni teoreetilise raieaastani, aastates

9. Kui oli tegemist harvendusraiega, siis jätkatakse arvutusi, suundudes tagasi punkti 2 juurde. Lageraie korral suundutakse punkti 10 juurde.

10. Leitakse metsa uuendamiskulude nüüdisväärtus. Selleks korrutatakse diskonteerimistegur metsa uuendamise kuluga. Metsa uuendamise kulude määramisel lähtutakse Riigimetsa Majandamise Keskuse poolt kinnisasja omandamisele eelnenud kolme kalendriaasta jooksul vastavas regioonis teostatud metsauuendustööde statistilisest keskmisest kulust hektari kohta. Metsa uuendamise kulud määratakse kõikidele

kasvukohatüüpidele, välja arvatud sinika, karusambla, siirdesoo, madalsoo, raba, lubikaloo, osja, tarna, sõnajala, angervaksa ja lodu kasvukohatüüpide puistute raiesmikel ja hukkunud metsaosades. Metsa uuendamise kulud arvestatakse ka siis, kui inventeerimise hetkel on tegemist lageda alaga (lageraielangiga).

11. Metsa väärtuse leidmiseks liidetakse kõikidest raietest saadud tulude nüüdisväärtused (mis on arvatud käesolevas lisas toodud punktide alusel) ja lahutatakse kultiveerimiskulude ning raiekuludenüüdisväärtused. Saadud tulemusest lahutatakse maamaksu diskonteeritud väärtus kuni lageraieni. Selleks leitakse diskonteerimistegurite summa ning see korrutatakse metsakõlviku eraldiste metsakasvukohatüüpidele vastava maahinna ja maa maksustamismääraga.

Diskonteerimistegurite summa leidmise valem:

$$DT_{sum} = \sum_{i=\text{käesolevaasta}}^{\text{lageraieni aasta}} \left( \frac{1}{\left(1 + \frac{INTR}{100}\right)^{i-\text{käesolevaasta}}} \right)$$

Punkti 11 täitmisega lõpeb eraldisel kasvava metsa väärtuse arvutamine.

Vabariigi Valitsus  
määrus  
lisa 13351983

## Lisa 2

Vabariigi Valitsuse 8. juuli 2004. a määruse nr 242 «Kaitstavat loodusobjekti sisaldava kinnisasja riigi poolt omandamise ja ettepanekute menetlemise kord ning kriteeriumid, mille alusel loetakse ala kaitsekord kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt piiravaks ning kinnisasja väärtuse määramise kord ja alused»  
lisa 2

(Vabariigi Valitsuse 9. oktoobri  
2008. a määruse nr 150 sõnastuses)  
[RT I 2008, 45, 252– jõust. 27.10.2008]

### METSA KASVATAMISE ALGORITMID

1. Leitakse moodhõredus.

1.1. Leitakse igale I rinde puuliigile:

$$L_{\text{mood\_PL}} = a + b \times D \times D / H,$$

kus  $L_{\text{mood\_PL}}$

D

H

a, b

– puistuelemendi moodhõredus, cm;

– puistuelemendi keskmine diameeter, cm;

– puistuelemendi keskmine kõrgus, m;

– moodhõreduse valemiparameetrid olenevalt puuliigist (tabelist 2.1)

**Tabel 2.1. Metsa kasvatamise valemite kasutamiseks vajalikud parameetrid**

Puuliik	c1	c2	c4	c5	a	b	kP
MA, LH, SD	1,58	1,33	8319	6051	42,8	14,23	1
KU, NU, TS, TO	1,71	1,54	12867	9805	56,2	14,51	1



KS, PN	1,48	1,37	4990	5034	117,0	14,15	0
HB, PP	1,30	1,15	3882	7092	106,8	12,67	0
LM	1,41	1,41	4228	4438	95,5	14,21	0
LV	1,38	1,35	2749	2864	84,2	14,85	0
TA	1,61	1,45	6742	10509	117,0	14,15	0
SA	1,35	1,03	3732	5405	117,0	14,15	0
Muud	1,48	1,37	4990	5034	117,0	14,15	0

1.2. Leitakse parameetri  $a_{ri}$  tagavaraga kaalutud keskmine väärtus alapunktis 1.1 valitud rinde elementidele:

$$a_{ri} = \frac{\sum(KF \times a)}{100},$$

kus  $a_{ri}$  – moodhõreduse valemi parameeter a rindele  
 KF – puistuelemendi koosseisukoefitsient, %  
 A – moodhõreduse valemi parameeter olenevalt puuliigist (tabelist 2.1)

1.3. Leitakse kaalutud keskmine moodhõredus:

$$L_{mood} = \frac{\sum(KF \times L_{mood\_PL})}{100},$$

kus  $L_{mood}$  – puistu moodhõredus, cm  
 KF – puistuelemendi koosseisukoefitsient, %  
 $L_{mood\_PL}$  – puistuelemendi moodhõredus, cm (vt punkti 1.1)

1.4. Leitakse alapunktis 1.1 valitud rindele keskmine H ja D (HM ja DM):

$$HM = \frac{\sum(H \times KF)}{100};$$

$$DM = \left( \frac{\sum(D \times D \times KF)}{100} \right)^{0,5},$$

kus HM – rinde kaalutud keskmine kõrgus, m  
 DM – rinde keskmine diameeter, cm  
 KF – rinde puistuelementide koosseisukoefitsient, %  
 H – rinde puistuelementide keskmine kõrgus, m  
 D – rinde puistuelementide keskmine diameeter, cm

1.5. Leitakse edasiseks arvutamiseks rinde moodpuistu arvutamise valemile parameeter  $b_{ri}$ :

$$b_{ri} = \frac{HM \times (L_{mood} - a_{ri})}{DM/DM},$$

kus  $b_{ri}$  – rinde moodhõreduse valemi parameeter  
 HM – rinde keskmine kõrgus, m (vt punkti 1.4)  
 DM – rinde keskmine diameeter, cm (vt punkti 1.4)  
 $a_{ri}$  – rinde moodhõreduse valemi parameeter (vt punkti 1.2)  
 $L_{mood}$  – puistu moodhõredus, cm (vt punkti 1.3)

2. Leitakse piirhõredus:

$$L_{\text{piir}} = L_{\text{mood}}/1,34,$$

kus  $L_{\text{piir}}$  – piirhõredus, cm  
 $L_{\text{mood}}$  – rinde moodhõredus, cm (vt punkti 1.3)

3. Leitakse alapunktis 1.1 valitud rindele tegelik hõredus:

3.1. Leitakse puude arv rindes ( $N_{\text{sum}}$ ). Selleks liidetakse rinde kõikide elementide puude arvud ha-l

3.2. Leitakse rinde hõredus:

$$L = 10\,000/N_{\text{sum}}^{0,5},$$

kus  $L$  – puistu hõredus, cm  
 $N_{\text{sum}}$  – puude arv rindes, tk/ha

4. Leitakse diameetri juurdekasvu koefitsient (KD):

4.1. Esmalt leitakse abimuutuja abi:

$$\text{abi} = (L_{\text{mood}}/L)^6,$$

kus  $L_{\text{mood}}$  – puistu moodhõredus, cm (vt punkti 1.3)  
 $L$  – puistu hõredus, cm (vt punkti 3.2)

4.2. Leitakse diameetri juurdekasvu koefitsient (KD):

$$\text{KD} = 2 - 2 \times \text{abi} / (\text{abi} + 1),$$

kus  $\text{KD}$  – diameetri juurdekasvu koefitsient  
 $\text{abi}$  – abimuutuja (vt punkti 4.1)

5. Kasvatatakse kõikide puistuelementide diameetrit ja kõrgust, kasutades järgmisi A. Kiviste moodpuistute mudelid. Diameetri ja kõrguse juurdekasvu arvutamiseks kasutatakse 8 erinevat valemit alltoodud järjekorras. Kuue esimese valemiga arvutatakse abimuutujaid ning kahe viimasega saadakse tulemuseks diameetri ja kõrguse juurdekasv (vastavalt zH ja zD):

$$\text{betH} = c4 - 493 \times \text{Log}(\text{OHOR} + 1) + 1355 \times k \times kP$$

$$\text{betD} = c5 - 306 \times \text{Log}(\text{OHOR} + 1)$$

$$\text{dH} = \text{betH} / 50^{c1}$$

$$\text{dD} = \text{betD} / 50^{c2}$$

$$\text{rH} = \text{SQRT}((\text{H} - \text{dH})^2 + 4 \times \text{betH} \times \text{H} / \text{A}^{c1})$$

$$\text{rD} = \text{SQRT}((\text{D} - \text{dD})^2 + 4 \times \text{betD} \times \text{D} / \text{A}^{c2})$$

$$\text{zH} = (\text{H} + \text{dH} + \text{rH}) / (2 + 4 \times \text{betH} \times (\text{A} + 1)^{-c1}) / (\text{H} - \text{dH} + \text{rH}) - \text{H}$$

$$\text{zD} = \text{KD} \times ((\text{D} + \text{dD} + \text{rD}) / (2 + 4 \times \text{betD} \times (\text{A} + 1)^{-c2}) / (\text{D} - \text{dD} + \text{rD})) - \text{D},$$

kus  $\text{betH}$ ,  $\text{betD}$ ,  $\text{dH}$ ,  $\text{dD}$ ,  $\text{rH}$ ,  $\text{rD}$  – abimuutujad  
 $c1$ ,  $c2$ ,  $c4$ ,  $c5$ ,  $kP$  – tabelis 2.1 toodud valemi parameetrid  
 $\text{OHOR}$  – kõduhorisondi tusedus, cm  
 $k$  – kui kultuur, siis 1, muul juhul 0  
 $\text{SQRT}$  – ruutjuur  
 $\text{A}$  – puistuelemendi vanus, a  
 $\text{H}$  – puistuelemendi kõrgus, m  
 $\text{D}$  – puistuelemendi diameeter, cm  
 $\text{KD}$  – diameetri juurdekasvu koefitsient (vt punkti 4.2)  
 $\text{zH}$ ,  $\text{zD}$  – kõrguse ja diameetri juurdekasvud, vastavalt m ja cm

6. Leitakse alapunktis 1.1 valitud rindele kasvatatud keskmine kõrgus ja diameeter ( $HM_{uus}$  ja  $DM_{uus}$ ):

$$HM_{uus} = \frac{\sum((H+zH) \times KF)}{100};$$

$$DM_{uus} = \frac{\sum((D+zD) \times (D+zD) \times KF)}{100}^{0,5},$$

$HM_{uus}$	– rinde kasvatatud keskmine kõrgus, m
$DM_{uus}$	– rinde kasvatatud keskmine diameeter, cm
KF	– rinde puistuelemendi koosseisukoefitsient, %
H	– rinde puistuelemendi keskmine kõrgus, m
D	– rinde puistuelemendi keskmine diameeter, cm
zH	– rinde puistuelemendi kõrguse juurdekasv, m (vt punkti 5)
zD	– rinde puistuelemendi diameetri juurdekasv, cm (vt punkti 5)

7. Leitakse alapunktis 1.1 valitud rindele kasvatatud puude arv, arvestades loomulikku väljalangevust. Kasutatakse 6 erinevat valemit alltoodud järjekorras:

$$abi = \text{iif}(L - L_{piir} < 0; 0; L - L_{piir})$$

$$abi = (1 - (80 \times (abi)/L_{piir}/30)^{0,5}) \times b_{ri}/1,34$$

$$L_{uus} = L + \text{iif}(abi < 0,02; 0,02; abi) \times (DM_{uus} \times DM_{uus}/HM_{uus} - DM \times DM/HM)$$

$$L_{piiruus} = (a_{ri} + b_{ri} \times DM_{uus} \times DM_{uus}/HM_{uus})/1,34$$

$$L_{uus} = \text{iif}(L_{uus} < L_{piiruus}; L_{piiruus}; L_{uus})$$

$$N_{uus} = 100\,000\,000/L_{uus}/L_{uus}$$

$$KN = N_{uus}/N_{sum},$$

kus abi	– abimuutuja
L	– puistu hõredus, cm (vt punkti 3.2)
$L_{piir}$	– piirhõredus, cm (vt punkti 2)
$b_{ri}$	– rinde moodhõreduse valemi parameeter (vt punkti 1.5)
$a_{ri}$	– rinde moodhõreduse valemi parameeter (vt punkti 1.2)
$HM_{uus}$	– rinde kasvatatud keskmine kõrgus, m (vt punkti 6)
$DM_{uus}$	– rinde kasvatatud keskmine diameeter, cm (vt punkti 6)
HM	– rinde keskmine kõrgus enne kasvatamist, m (vt punkti 1.4)
DM	– rinde keskmine diameeter enne kasvatamist, cm (vt punkti 1.4)
$L_{piiruus}$	– kasvatatud metsa piirhõredus, cm
$L_{uus}$	– kasvatatud metsa hõredus, cm
$N_{uus}$	– kasvatatud metsa puude arv, cm
KN	– puude arvu muutumise koefitsient

8. Arvutatakse uued kõrgused (H), diameetrid (D) ja puude arvud (N) igale elemendile:

$$H = H + zH$$

$$D = D + zD$$

$$N = N \times KN$$

$$A = A + 1,$$

kus H

D

N

A

zH

zD

KN

- puistuelemendi keskmine kõrgus, m
- puistuelemendi keskmine diameeter, cm
- puistuelemendi puude arv, tk/ha
- puistuelemendi vanus, a
- kõrguse aastane juurdekasv, m (vt punkti 5)
- diameetri aastane juurdekasv, m (vt punkti 5)
- puude arvu muutumise koefitsient (vt punkti 7)

Vabariigi Valitsus  
määrus  
lisa 13351988

## Lisa 3

Vabariigi Valitsuse 8. juuli 2004. a määruse nr 242 «Kaitstavat loodusobjekti sisaldava kinnisasja riigi poolt omandamise ja ettepanekute menetlemise kord ning kriteeriumid, mille alusel loetakse ala kaitsekord kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt piiravaks ning kinnisasja väärtuse määramise kord ja alused»

lisa 3

(Vabariigi Valitsuse 9. oktoobri  
2008. a määruse nr 150 sõnastuses)  
[RT I 2008, 45, 252– jõust. 27.10.2008]

### HARVENDUSRAIE MÄÄRAMINE JA TEOSTAMINE

1. Leitakse metsa raie-eelne (Lre) ja raiejärgne (Lrj) hõredus järgmiste valemitega:

$$Lre = (re1 + re2 \times d - re3 \times h100) \times 0,95$$

$$Lrj = rj1 + rj2 \times d - rj3 \times h100,$$

kus Lre

Lrj

d

re1, re2, re3, rj1, rj2, rj3

- raie-eelne hõredus, cm
- raiejärgne hõredus, cm
- enamuspuuliigi keskmine diameeter, cm
- tabelis 3.1 toodud valemi parameetrid

**Tabel 3.1. Harvendusraie normatiivide valemi parameetrid**

Puuliik	re1	re2	re3	rj1	rj2	rj3	rmax1	rmax2
MA, LH, SD	143,6	14,2	3,4	166,8	15,2	3,7	49	0,89
KU, NU, TS, TO	91,8	12,9	1,2	121,6	13,3	1,9	53	1,45
Lehtpuud	71,4	14,7	0	105	16,8	0	60	1,15

2. Leitakse puistu hõredus:

2.1. Leitakse puude arv I rindes (kui I rinnet ei ole, siis kas II rindes või üksikpuude rindes) kokku ( $N_{\text{sum}}$ ), st liidetakse rinde kõikide puuliikide arvud hektari kohta. Kui puude arvu andmetes ei ole, siis vaata käesoleva lisa punkti 3

2.2. Leitakse tegelik hõredus:  $L = 10\,000/N_{\text{sum}}^{0,5}$

3. Leitakse puude arv:

3.1. Arvutatakse ühe keskmise puu tüvemaht, kasutades R. Ozolinši puu tüvemoodustaja mudelit. Keskmise puu tüvemahu arvutamisel on sortimendi alguseks 0 ja lõpuks puu kõrgus. Tulemiks on tüvemaht  $v$

3.2. Leitakse puude arv ( $n$  – puude arv (tk);  $M$  – tagavara ( $\text{m}^3$ );  $v$  – tüvemaht ( $\text{m}^3$ ):  
 $n = M/v$

4. Kui punktis 2 leitud hõredus  $L$  on väiksem või võrdne raie-eelse hõredusega  $L_{re}$ , siis teostatakse harvendusraie:

4.1. Raiutavate puude arv hektari kohta:

$$N_r = N_{\text{sum}} - 100000000/L_{rj}/L_{rj},$$

$N_r$	– raiutavate puude arv, tk/ha
$N_{\text{sum}}$	– puude arv, tk/ha
$L_{rj}$	– raiejärgne hõredus, cm

4.2. Leitakse raiutavate puude osakaal:

$$R_{ok} = N_r/N_{\text{sum}},$$

$R_{ok}$	– raiutavate puude osakaal
$N_r$	– raiutavate puude arv, tk/ha

Vabariigi Valitsus  
määrus  
lisa 13351990

## Lisa 4

Vabariigi Valitsuse 8. juuli 2004. a määruse nr 242 «Kaitstavat loodusobjekti sisaldava kinnisasja riigi poolt omandamise ja ettepanekute menetlemise kord ning kriteeriumid, mille alusel loetakse ala kaitsekord kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt piiravaks ning kinnisasja väärtuse määramise kord ja alused»

lisa 4

(Vabariigi Valitsuse 9. oktoobri  
2008. a määruse nr 150 sõnastuses)  
[RT I 2008, 45, 252– jõust. 27.10.2008]

### ARVESTUSLIK SORTIMENTEERIMINE

1. Arvestuslik sortimenteering teostatakse puistuelementide lõikes. Arvestusliku sortimenteeringi lõpptulemusena liidetakse kõikide puistuelementide sortimenteeringil saadud tulemused. Puistuelemendi arvestuslikul sortimenteeringil kasutatakse takseertunnuseid: kõduhorisondi tusedus – OHOR (cm), puuliik, vanus –  $a$  (a), diameeter –  $d$  (cm), kõrgus –  $h$  (m), tagavara –  $M$  ( $\text{m}^3$ ), kahjustatud puude osakaal –  $k$  (%).

Kui mulla organogeense horisondi tusedus (OHOR) ei ole takseerandmetes kirjeldatud, võetakse see näitaja kasvukoha tüübist lähtuvalt tabelist 4.1.

**Tabel 4.1. Kasvukohatüübile vastav organogeense horisondi tusedus**

KKT	OHOR cm
KL, ND, SL, LP, SP, MP, SP	1
LL, LU	2
SM, PH, JP, JK	4
KN	5
JM	6
MS, AN	10
KM	13
SJ, TA	15
SN, OS, TR, KR	20
RB, SS, MD, LD, MO, JO, TP	50

2. Puud jagatakse diameetriklassidesse. Diameetriklassidesse jagamine on toodud tabelis 4.2. Ülemisel real on toodud diameetriklassi suhtelised suurused võrrelduna keskmise diameetriga ning alumisel real puude arv vastavas diameetriklassis. Jaotus on toodud 1000 puu kohta.

**Tabel 4.2. Puude jagamine suhtelistesse diameetriklassidesse**

ds	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0
n"	21	47	69	89	100	108	107	102	91	77	60	45	31	22	16	9	4	2

3. Leitakse kõrgusekõvera parameeter kh:

$$kh = h' / (1,3 + c1 \times (d' / (d' + c2))^{c3}),$$

kus kh – kõrgusekõvera parameeter  
 h' – kasvatatud kõrgus, m  
 d' – kasvatatud diameeter, cm  
 c1, c2, c3 – tabelis 2.3 toodud kõrgusekõvera parameetrid

**Tabel 4.3. Kõrgusekõvera parameetrid**

Puuliik	c1	c2	c3
MA, SD, LH, TO	32,7621	1,1	9,9241
KU, NU, TS	37,2351	1,3	10,858
LM, HB, PP, TL	31,6953	4,3	2,4979
TA, SA, JA, VA, KP	35,8659	1,6	8,2934
KS, LV, PN, RE, PA, muud	31,9851	8	1,4625

4. Leitakse diameetriklassides olevate puude sortimendid. Arvutus on vaja teha kõikide tabelis 4.2 toodud diameetriklasside kohta. Alljärgnevalt on kirjeldatud arvutust ühe diameetriklassi kohta (kõikide diameetriklasside puhul toimub arvutamine analoogselt):

4.1. Leitakse diameetriklassi suurus D (ds – suhteline diameeter tabelist 4.2, d' – kasvatatud diameeter):

$$D = ds \times d'$$

4.2. Leitakse diameetriklassile vastav kõrgus H (kh – punktis 3 leitud parameeter; c1, c2 ja c3 – tabelis 4.3 toodud valemi parameetrid):

$$H = kh \times (1,3 + c1 \times (D / (D + c2))^{c3})$$

4.3. Arvutatakse diameetriklassi ühe puu sortimendid. Sisenditeks on puuliik, D ja H. Tabelis 4.4 on toodud peenema otsa miinimumdiameetrid jänepalkidele (djp), peenpalkidele (dpp), paberipuudele (dpa) ja küttepuudele (dky).

**Tabel 4.4. Sortimentide minimaalsed peenema otsa diameetrid (cm)**

Puuliik	djp	dpp	dpa	dky
MA, SD, TO	18	10	6	5
KU, LH, NU, TS	18	10	6	5
KS, PN	18	13	6	5
LM	18	11	–	5
HB, PP, TL	18	11	7	5
LV, RE, PA, SP, PI, AS, TM, muud	–	–	–	5
TA, SA, VA, JA, KP	18	13	–	5

Arvutamise käik, mille tulemusena saadakse ühe puu mahu (mpu) jagunemine jänepalkideks (mjp), peenpalkideks (mpp), paberipuudeks (mpa) ja küttepuudeks (mky), on järgmine:

4.3.1. Esmalt saavad jänepalkide, peenpalkide, paberipuude ja küttepuude mahud väärtuseks 0.

4.3.2. Kui puu on väike – diameetriga alla 8 cm või kõrgusega alla 5 m, siis arvutatakse vaid terve puu maht mpu ja sortimentide kogused on 0. Puu maht arvutatakse järgmise valemiga:

$$mpu = 0,000019 + 0,00001142 \times (D + 2)^{2,61614} \times H^{0,76489}$$

4.3.3. Muudel juhtudel sortimenteeritakse puu järgmiselt:

4.3.3.1. Arvutatakse terve puu maht (vastavalt lisas 3 toodud mudelile, kusjuures sortimendi alguseks on 0 ja lõpuks puu kõrgus);

4.3.3.2. Leitakse koore osamaht KOOR (a1, a2 ja a3 on valemis kasutatavad parameetrid, mis on toodud tabelis 4.5):

$$KOOR = (a1 \times (D + a2) / (D + a2 + 1))^{a3} / 100$$

**Tabel 4.5. Koore suhtelise mahu arvutamise valemi parameetrid**

Puuliik	a1	a2	a3
MA, SD, TO	6,0	10	–17,5
KU, LH, NU, TS	8,0	2	–4,9
KS, PN	11,1	3	–4,9
HB, PP, TA, SA, VA, JA, KP, TL	12,0	2	–3,2
LM, LV, RE, muud	10,8	2	–4,0

4.3.3.3. Arvutatakse kännu kõrgus koos saetee paksustega. Kui  $D \leq 30$  cm, siis kännu kõrgus on  $HS = 0,1 + H/300$ . Kui  $D > 30$ , siis kännu kõrgus on  $HS = D/300 + H/300$ .



4.3.3.4. Leitakse puu diameeter kõrgusel  $HS = HS+3,1$ . Diameetri leidmisel on lähtetunnusteks puuliik, puu kõrgus – H (m), puu diameeter – D (cm) ja soovitud diameetri kõrgus – HS (m). Diameetri leidmiseks kasutatakse järgmisi valemeid, mis annavad diameetri DS (cm):

$$abi1 = 1,3/H$$

$$abi2 = (((((a6 \times abi1 + a5) \times abi1 + a4) \times abi1 + a3) \times abi1 + a2) \times abi1 + a1) \times abi1 + a0$$

$$abi3 = HS/H$$

$$abi4 = (((((a6 \times abi3 + a5) \times abi3 + a4) \times abi3 + a3) \times abi3 + a2) \times abi3 + a1) \times abi3 + a0$$

$$abi5 = p \times (H - h_0) + q \times (D - d_0)$$

$$DS = D \times (1 + (abi3 \times abi3 - 0,01) \times abi5) \times abi4 / ((1 + (abi1 \times abi1 - 0,01) \times abi5) \times abi1),$$

kus DS – leitud diameeter kõrgusel HS, cm  
abi1, abi2, abi3, abi4, abi5 – abimuutujad  
a0, a1, a2, a3, a4, a5, a6, p, q, h0, d0 – tabelis 3.1 (lisas 3) olevad valemi parameetrid.

Koore paksusega korrigeerides saadakse:

$$DS = DS / (1 + KOOR)^{0,5}$$

4.3.3.5. Võrreldakse saadud diameetrit DS sortimentide diameetritega djp, dpp, dpa ja dky.

a. Kui diameeter on suurem või võrdne jämpalgi diameetriga djp, siis leitakse sortimendi maht ja liidetakse jämpalgi mahuga mjp. Mahu leidmiseks kasutatakse lisas 3 toodud mudelit, kusjuures sortimendi alguseks (alg) on  $HS - 3,1$  ja sortimendi lõpuks HS.

b. Kui diameeter on väiksem kui jämpalgi diameeter djp, kuid suurem või võrdne diameetriga dpp, siis leitakse sortimendi maht ja liidetakse peenpalgi mahuga mpp. Mahu leidmiseks kasutatakse lisas 3 toodud mudelit, kusjuures sortimendi alguseks (alg) on  $HS - 3,1$  ja sortimendi lõpuks HS.

c. Kui diameeter on väiksem kui peenpalgi diameeter dpp, kuid suurem või võrdne diameetriga dpa, siis leitakse sortimendi maht ja liidetakse paberipuu mahuga mpa. Mahu leidmiseks kasutatakse lisas 3 toodud mudelit, kusjuures sortimendi alguseks (alg) on  $HS - 3,1$  ja sortimendi lõpuks  $HS = HS - 0,1$ .

d. Kui diameeter on väiksem kui paberipuu diameeter dpa, kuid suurem või võrdne diameetriga dky, siis leitakse sortimendi maht ja liidetakse küttepuu mahuga mky. Mahu leidmiseks kasutatakse lisas 3 toodud mudelit, kusjuures sortimendi alguseks (alg) on  $HS - 3,1$  ja sortimendi lõpuks  $HS = HS - 0,1$ .

4.3.3.6. Kontrollitakse, kas puu kõrgus H on väiksem kui  $HS+3,1$ . Kui on, siis korratakse punktides 4.3.3.4 – 4.3.3.6 kirjeldatud toiminguid. Kui aga H on suurem või võrdne suurusega  $HS+3,1$ , siis kasutatakse punktis 4.3.3.7 toodud valemeid.

4.3.3.7. Leitud jämpalkide, peenpalkide, paberipuude ja küttepuude mahud mjp, mpp, mpa ja mky on siiani koos koorega mahud. Kuna arvestus käib ilma kooreta mahtudega, siis on vaja enne sortimenteerimise lõpetamist arvutada vastavatele sortimentidele ilma kooreta mahud:

$$mjp = mjp \times (1 - KOOR)$$

$$mpp = mpp \times (1 - KOOR)$$

$$mpa = mpa \times (1 - KOOR)$$

$$mky = mky \times (1 - KOOR)$$

4.4. Korrutatakse saadud suurused mjp, mpp, mpa, mky ja mpu puude arvuga diameetriklassis (n" tabelis 4.2).

5. Igas diameetriklassis saadud mahud mjp, mpp, mpa, mky ja mpu liidetakse kokku ja tulemus korrigeeritakse tegeliku mahu (M') järgi:

$$mjp = \text{sum}(mjp) \times M' / \text{sum}(mpu)$$

$$mpp = \text{sum}(mpp) \times M' / \text{sum}(mpu)$$

$$mpa = \text{sum}(mpa) \times M' / \text{sum}(mpu)$$

$$mky = \text{sum}(mky) \times M' / \text{sum}(mpu)$$

6. Leitakse kahjustatud puude osakaal. Soovitatav on võtta kahjustatud puude osakaal takseerandmetest. Kui seda takseerandmetes ei ole, tuleb kasutada vanusega seotud kahjustatud puude osakaalu mudelit. Kahjustatud puude osakaalu leidmiseks on valem:

$$kah\% = 100 \left( \frac{A}{A+1} \right)^{\left( \frac{a_1}{A} \right)^{a_2}}$$

kus kah%

– kahjustatud puude osakaal, %

A

– vanus a+aj, (a)

a<sub>1</sub>, a<sub>2</sub>

– parameetrid tabelist 4.6

**Tabel 4.6. Kahjustatud puude osakaalu leidmise valemi parameetrid**

	MA	KU	KS	HB	LM	LV	Kõvalehtpuud
a <sub>1</sub>	9000000	1300000	700	145	250	60	10000000
a <sub>2</sub>	0,5	0,5	2	3,5	3	6	0,5

7. Korrigeeritakse sortimentide koguseid kõveruse ja punktis 6 arvatud kahjustustega:

7.1. Kõverusest tingitud paberipuudesse minevate palkide osakaal on toodud tabelis 4.7.

7.2. Kahjustatud puudest saadavast tarbepuidu dimensioonidega sortimentidest küttesse mineva puidu osakaal võetakse tabelist 4.7, kui see näitaja ei ole toodud metsa inventeerimise andmetes.

7.3. Kahjustatud puudest saadava tarbepuidu palgi fraktsioonist paberipuudesse mineva puidu osakaal on toodud tabelis 4.7.

**Tabel 4.7. Mitmesugused sortimenteerimiseks vajalikud näitajad**

Puuliik	Kõverusest tingitud paberipuudesse minevate palkide osakaal, %	Kahjustatud puude tarbepuidu jämedusega sortimentidest küttespuudesse mineva puidu osakaal, %	Kahjustatud puudest saadava tarbepuidu palgi fraktsioonist paberipuudesse mineva puidu osakaal, %
MA	5	50	50
KU	5	50	75
KS	25	50	100
HB	10	50	100
LM	25	50	100
LV	50	50	100
Kõvalehtpuud	5	50	100

## Lisa 5

Vabariigi Valitsuse 8. juuli 2004. a määruse nr 242  
«Kaitstavat loodusobjekti sisaldava kinnisasja riigi  
poolt omandamise ja ettepanekute menetlemise kord  
ning kriteeriumid, mille alusel loetakse ala kaitsekord  
kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt piiravaks  
ning kinnisasja väärtuse määramise kord ja alused»  
lisa 5

(Vabariigi Valitsuse 9. oktoobri  
2008. a määruse nr 150 sõnastuses)  
[RT I 2008, 45, 252– jõust. 27.10.2008]

### R. OZOLINŠI TÜVEMOODUSTAJA MUDEL JA SELLE KASUTAMINE

1. Arvutamiseks on vaja lähtetunnuseid: puuliik, sortimendi algus (kaugus juurekaelast) – alg (m), sortimendi lõpp (kaugus juurekaelast) – lop (m), puu kõrgus – h (m), puu diameeter – d (cm).

2. Mudelis kasutatakse tabelis 5.1 toodud parameetreid. Tabelis 5.1 on toodud 9 erinevat puuliiki, kuid on ka teisi puuliike. Puuduva puuliigi puhul kasutatakse tabelit 5.2, kust selgub, millise puuliigi valemit kasutada.

**Tabel 5.1. R. Ozolinši tüvemoodustaja valemi parameetrid**

pl	a0	a1	a2	a3	a4	a5	a6	h0	d0	p	q
MA	118,981	– 277,578	1140,525	– 3037,487	4419,682	– 3361,78	997,657	26	30	0,007	– 0,007
KU	113,939	– 203,061	827,209	– 2161,251	2732,076	– 1699,667	390,755	33	36	0,0087	– 0,0097
KS	120,567	– 312,074	1388,288	– 3725,819	5197,005	– 3788,858	1120,891	20	28	0,021	0
LM	120,224	– 310,985	1450,125	– 4238,703	6644,011	– 5408,312	1743,64	14	12	0,0264	– 0,0017
HB	110,428	– 143,288	530,481	– 1643,304	2606,605	– 2212,94	752,018	18	20	0,0074	0,0002
LV	118,56	– 263,482	988,135	– 2376,874	3045,214	– 2137,684	626,131	16	16	0,0168	– 0,0103
TA	120,958	– 354,769	2022,206	– 6736,346	11231,25	– 9254,632	2971,333	14	20	0,0263	0,0005
SA	117,999	– 282,941	1411,064	– 4542,395	7964,66	– 7175,007	2506,62	21	20	– 0,002	0
PN	110,428	– 143,287	530,477	– 1643,287	2606,569	– 2212,906	752,006	16	12	0,0061	0

**Tabel 5.2. Puuliikide asendatavus**

Puuliik R. Ozolinši valemis	Samade parameetritega puuliigid
MA	MA, SD, LH, TO
KU	KU, NU, TS
KS	KS
LM	LM

HB	HB, PP, TL
LV	LV, RE, PA, PI, TM, KD
TA	TA, VA, JA, KP
SA	SA
PN	PN

### 3. Arvutamise käik

3.1. Kui puu on väike – diameeter alla 8 cm või kõrgus alla 5 m – siis arvutatakse vaid terve puu maht mpu ja likviidsete sortimentide kogus on 0. Puu maht arvutatakse järgmise valemiga:

$$\text{mpu} = 0,000019 + 0,00001142 \times (D+2)^{2,61614} \times H^{0,76489}$$

3.2. Sortimendi mahu arvutamiseks on alljärgnevalt toodud 33 valemit, mis järjestikku kasutades annavad sortimendi mahu – m (m<sup>3</sup>). Kuna eespool olevate valemitega arvutatakse muutujad, mida kasutatakse järgmistes valemites, on valemite kasutamise järjekord oluline:

$$\text{abi1} = 1,3/h$$

$$\text{abi2} = (((((a6 \times \text{abi1} + a5) \times \text{abi1} + a4) \times \text{abi1} + a3) \times \text{abi1} + a2) \times \text{abi1} + a1) \times \text{abi1} + a0$$

$$\text{abi3} = p \times (h - h0) + q \times (d - d0)$$

$$\text{abi4} = 1 - 0,01 \times \text{abi3}$$

$$c1 = \text{abi4} \times a0$$

$$c2 = \text{abi4} \times a1/h$$

$$c3 = (\text{abi4} \times a2 + \text{abi3} \times a0)/(h^2)$$

$$c4 = (\text{abi4} \times a3 + \text{abi3} \times a1)/(h^3)$$

$$c5 = (\text{abi4} \times a4 + \text{abi3} \times a2)/(h^4)$$

$$c6 = (\text{abi4} \times a5 + \text{abi3} \times a3)/(h^5)$$

$$c7 = (\text{abi4} \times a6 + \text{abi3} \times a4)/(h^6)$$

$$c8 = \text{abi3} \times a5/(h^7)$$

$$c9 = \text{abi3} \times a6/(h^8)$$

$$d1 = c1 \times c1$$

$$d2 = c1 \times c2$$

$$d3 = (c2 \times c2 + 2 \times c1 \times c3)/3$$

$$d4 = (c1 \times c4 + c2 \times c3)/2$$

$$d5 = (c3 \times c3 + 2 \times c2 \times c4 + 2 \times c1 \times c5)/5$$

$$d6 = (c1 \times c6 + c2 \times c5 + c3 \times c4)/3$$

$$d7 = (c4 \times c4 + 2 \times c3 \times c5 + 2 \times c2 \times c6 + 2 \times c1 \times c7)/7$$

$$d8 = (c1 \times c8 + c2 \times c7 + c3 \times c6 + c4 \times c5)/4$$

$$d9 = (c5 \times c5 + 2 \times c4 \times c6 + 2 \times c3 \times c7 + 2 \times c2 \times c8 + 2 \times c1 \times c9)/9$$

$$d10 = (c2 \times c9 + c3 \times c8 + c4 \times c7 + c5 \times c6) / 5$$

$$d11 = (c6 \times c6 + 2 \times c5 \times c7 + 2 \times c4 \times c8 + 2 \times c3 \times c9) / 11$$

$$d12 = (c4 \times c9 + c5 \times c8 + c6 \times c7) / 6$$

$$d13 = (c7 \times c7 + 2 \times c6 \times c8 + 2 \times c5 \times c9) / 13$$

$$d14 = (c6 \times c9 + c7 \times c8) / 7$$

$$d15 = (c8 \times c8 + 2 \times c7 \times c9) / 15$$

$$d16 = c8 \times c9 / 8$$

$$d17 = (c9 \times c9) / 17$$

$$abi5 = ((((((((((((((((((d17 \times alg + d16) \times alg + d15) \times alg + d14) \times alg + d13) \times alg + d12) \times alg + d11) \times alg + d10) \times alg + d9) \times alg + d8) \times alg + d7) \times alg + d6) \times alg + d5) \times alg + d4) \times alg + d3) \times alg + d2) \times alg + d1) \times alg$$

$$abi6 = ((((((((((((((((((d17 \times lop + d16) \times lop + d15) \times lop + d14) \times lop + d13) \times lop + d12) \times lop + d11) \times lop + d10) \times lop + d9) \times lop + d8) \times lop + d7) \times lop + d6) \times lop + d5) \times lop + d4) \times lop + d3) \times lop + d2) \times lop + d1) \times lop$$

$$v = (abi6 - abi5) \times d \times \pi / (((1 + (abi1 \times abi1 - 0,01) \times abi3) \times abi2)^2) / 40000,$$

kus v

– sortimendi maht, m<sup>3</sup>

abi1, abi2, abi3, abi4, abi5, abi6, c1, c2, c3, c4, c5, c6, c7, c8, c9, d1, d2, d3, d4, d5, d6, d7, d8, d9, d10, d11, d12, d13, d14, d15, d16, d17

– abimuutujad

a0, a1, a2, a3, a4, a5, a6, p, q, h0, d0

– tabelis 5.1 olevad valemi parameetrid

H

– puu kõrgus, m

D

– puu diameeter, cm

Alg

– sortimendi algus (kaugus juurekaelast), m

Lop

– sortimendi lõpp (kaugus juurekaelast), m

$\pi$

– 3,14159...

Vabariigi Valitsus  
määrus  
lisa 13351996

## Lisa 6

Vabariigi Valitsuse 8. juuli 2004. a määruse nr 242 «Kaitstavat loodusobjekti sisaldava kinnisasja riigi poolt omandamise ja ettepanekute menetlemise kord ning kriteeriumid, mille alusel loetakse ala kaitsekord kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt piiravaks ning kinnisasja väärtuse määramise kord ja alused»

lisa 6

(Vabariigi Valitsuse 9. oktoobri  
2008. a määruse nr 150 sõnastuses)  
[RT I 2010, 60, 407– jõust. 1.01.2011]

### LIKVIIDSE METSAMATERJALI ÜLESTÖÖTAMISE KULUDE ARVUTAMINE

#### 1. Raiekulu arvutamise valem

Likviidset metsamaterjali andvate metsaraiete raiekulu arvutatakse järgmise valemiga:

$$RK=(a_1+2/(0,01+v)+a_2 \times KV \times (1+HR_k+TR_k))$$

kus: RK	– raiekulu kr/m <sup>3</sup>
v	– keskmine raiutav tüvemaht, m <sup>3</sup>
KVK	– keskmine kokkuveokaugus, m

raiekulu arvutusvalemi kulukonstandid:

a <sub>1</sub>	– minimaalne ülestöötamiskulu;
a <sub>2</sub>	– 1 m <sup>3</sup> materjali keskmine veokulu meetri kohta
HR <sub>k</sub>	– harvendusraie kulukonstant
TR <sub>k</sub>	– talvise raie kulukonstant

$$a_1 = 7,67 \text{ eurot/m}^3$$

[RT I 2010, 60, 407– jõust. 1.01.2011]

$$a_2 = 0,0038 \text{ eurot/m}$$

[RT I 2010, 60, 407– jõust. 1.01.2011]

$$HR_k = 0,25$$

$$TR_k = 0,1$$

## 2. Kogu likviidse metsamaterjali ülestöötamise kulu arvutamine

Kogu likviidse metsamaterjali ülestöötamise kulu leitakse raiekulu (kr/m<sup>3</sup>) ja lisa 2 kirjeldatud viisil sooritatud arvestusliku sortimenterimise tulemusena leitud likviidsete sortimentide mahtude summeerimisel saadud kogumahu korrutisena.

## 3. Kulude arvutamiseks vajalike muutujate leidmine:

Keskmine raiutav tüvemaht (v) määratakse lisade 2–4 parameetritele ja valemitele tuginedes. Kulukonstant TR<sub>k</sub> määratakse lisa 7 põhjal vastavalt kasvukohatüübile.

Lähima võimaliku esmase vahelaoplati asukoha andmed määratakse metsa inventeerimisel, paikvaatlusega või kaardimaterjali alusel ja näidatakse punktina inventeerimisandmetes sisalduval digitaalsel metsakaardil. Kokkuveokaugus (KVK) määratakse meetrites kinnistu tsentroidist lähima võimaliku esmase laoplati asukoha punktini.

Vabariigi Valitsus  
määrus  
lisa 13351998

## Lisa 7

Vabariigi Valitsuse 8. juuli 2004. a määruse nr 242 «Kaitstavat loodusobjekti sisaldava kinnisasja riigi poolt omandamise ja ettepanekute menetlemise kord ning kriteeriumid, mille alusel loetakse ala kaitsekord kinnisasja sihtotstarbelist kasutamist oluliselt piiravaks ning kinnisasja väärtuse määramise kord ja alused»  
lisa 7

(Vabariigi Valitsuse 23. augusti  
2010. a määruse nr 118 sõnastuses)  
[RT I 2010, 60, 407– jõust. 1.01.2011]

**METSAKÕLVIKU ERALDISTE KAUPA MÄÄRATAVAD  
METSA KASVUKOHATÜÜBILE VASTAVAD MAA HINNAD**

<b>Kasvukohatüüp</b>	<b>KKT</b>	<b>eurot/ha</b>	<b>TR<sub>k</sub></b>
Leesikaloo	<b>LL</b>	97,85	0,1
Kastikuloo	<b>KL</b>	141,95	0,1
Lubikaloo	<b>LU</b>	91,59	0,1
Sambliku	<b>SM</b>	110,44	0,1
Kanarbiku	<b>KN</b>	123,09	0
Sinika	<b>SN</b>	97,85	0
Pohla	<b>PH</b>	217,30	0
Jänesekapsa-pohla	<b>JP</b>	268,11	0
Mustika	<b>MS</b>	230,34	0
Jänesekapsa-mustika	<b>JM</b>	280,76	0
Karusambla-mustika	<b>KM</b>	179,85	0
Karusambla	<b>KR</b>	141,95	0
Jänesekapsa	<b>JK</b>	343,78	0
Sinilille	<b>SL</b>	324,86	0
Naadi	<b>ND</b>	343,78	0,1
Sõnajala	<b>SJ</b>	230,34	0,1
Angervaksa	<b>AN</b>	230,34	0,1
Tarna-angervaksa	<b>TA</b>	205,10	0,1
Osja	<b>OS</b>	116,77	0,1
Tarna	<b>TR</b>	110,44	0,1
Lodu	<b>LD</b>	179,85	0,1
Mustika-kõdusoo	<b>MO</b>	217,30	0,1
Jänesekapsa-kõdusoo	<b>JO</b>	217,30	0,1
Madal soo	<b>MD</b>	97,85	0,1
Siirdesoo	<b>SS</b>	104,18	0,1
Raba	<b>RB</b>	63,91	0,1
Mineraalne puistang	<b>MP</b>	179,85	0
Turbane puistang	<b>TP</b>	116,77	0,1