

Lisa 12

KMH aruande peatükkides 5.2.2.2-5 ja 5.4.1.1-4 on toodud Pakri loodusosal kaitstavatest elupaigatüüpidest need, mis asuvad kavandatava tegevuse mõjualas või milleni võiks ulatuda kavandatust negatiivset mõju. Ülejäänud Pakri loodusosal kaitstavad elupaigatüübid on toodud alljärgnevasse lissasse, kus on esitatud nendest ülevaade ning antud hinnang võimaliku negatiivse mõju võimalikkusest.

### **1130 Jõgede lehtersuudmed**

*Estuaries*

#### **ELET käsiraamat**

Jõgede alamjooksu/suudmealal, mis on loodete mõjupiirkonnas. Jõgede lehtersuudmed on rannikuabajad, kus erinevalt elupaigatüübist 1160 *Laiad madalad lahed* on oluline osa mageveel. Jõe- ja merevee segunemise ning aeglustunud voolu tingimustes toimub peeneteraliste setete ladestumine, sageli kujunevad siin ka mõõnaga paljanduvad muda- ja liivaleeted ning hargasuudmealad (deltad). Et Läänemerre suubuvate jõgede lehtersuudmetele on iseloomulik riimvesi, loodete puudumine ning märgaladele ja/või madalveele omane taimkate, moodustavad need estuaaride omaette alatüübi.

#### **Vaste Eestis**

Eestis moodustab ainsa selgelt väljakujunenud lehtersuudme Kasari jõgi koos Matsalu lahega (Martin et al., 1998). Et see on hästi kaitstud tugevate tuulte eest, saab siin taimestik kasvada ka muidu lainetuse mõjul liikuvatel peeneteralistel setetel (Trei, 1991). Tingimisi sobivad siia elupaigatüüpi ka mõnede väiksemate jõgede – näiteks Kloostri, Taebla – suudmealad.

Vaste “Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni” järgi:

6.1.1.1. Pehme põhjaga hüdroliitoraali kasvukohatüüp.

#### **Pakri loodusala**

Pakri loodusala pindalast (20462,8 ha) on jõgede lehtersuudmed (1130) 0,6 % ehk 122,777 ha. Antud väärtuslikul 1130 elupaigatüübil on eeskujulik esindavus ja hea kaitsestaatus (KMH aruandes tabel 5.1). Lissas 6 on toodud 1130 elupaigatüüpi asumine Pakri loodusosal.

Kloostri jõe suudmealal asub Paldiski Põhjasadama lastimisalast B lõunas ca 8 km kaugusel (lisa 6).

1130 elupaigatüübini ei ulatu lastimisalade A ja B rajamisest ega hilisemast kasutusest ei otsene ega kaudne negatiivne mõju.

### **1140 Mõõnaga paljanduvad mudased ja liivased laugmadalikud (Mudased ja liivased pagurannad)**

*Mudflats and sandflats not covered by seawater at low tide*

#### **ELET käsiraamat**

Ookeanide, merede või laguunide mõõnaga paljanduvad liiva- ja mudarannad. Soontaimi seal ei kasva, tavaliselt leidub aga sinikuid ja ränivetikaid; siiski loetakse siia tüüpi ka

mõõnaga ööpäevas paariks tunniks paljanduvad pika meriheina (*Zostera marina*) koosluste kasvualad.

### **Vaste Eestis**

Loodete ulatus on Eesti rannikul vaid mõned sentimeetrid ning neil seega erilist tähtsust ei ole. Siiski esineb siin üsna suuri veetaseme muutusi, eeskätt seoses tugevate tuultega: läänekaarte tuuled põhjustavad rannikumeres veetaseme tõusu, idakaarte tuuled aga selle alanemist. Maksimaalne veetaseme kõikumise ulatus Eesti rannikul on ligikaudu 4 m (Lutt, 1993). Aju- ja paguvee nähud on meie rannikul üsna seaduspärased, ehkki mitte nii regulaarsed ja sagedased nagu looded ookeanides. Aastas on täheldatavad kaks veetaseme maksimumi (augustis-septembris ja detsembris) ning kaks miinimumi (märtsis-aprillis ja oktoobris). Suuremad veetaseme muutused leiavad aset sügisel ja talvel, suvised ja kevadised veetaseme tõusud ning langused jäävad neile alla, samuti on neid sel perioodil harvemini (Orviku, 1974; Lutt, 1993).

Eestis käsitletakse selle elupaigatüübi all kõiki liivaseid, saviseid ja mudaseid laugeid mererandu, mis ajuti paguveega paljanduvad.

Vaste “Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni” järgi:

6.1.1.1. Pehme põhjaga hüdroliitoraali kasvukohatüüp.

### **Pakri loodusala**

1140 elupaigatüübi pindala EELIS andmetel (10.07.2014) on 0,03 ha. Lisa 6 järgi on 1140 elupaigatüüp Paldiski Põhjasadamast ca 8 km kaugusel edelas (Kurkse sadamast lääne pool).

1140 elupaigatüübini ei ulatu lastimisalade A ja B rajamisest ega hilisemast kasutusest ei otsene ega kaudne negatiivne mõju.

### **1150\* Rannikulõukad**

*Coastal lagoons*

#### **ELET käsiraamat**

Rannikulõukad e. laguunid on madalad, merest klibuse maasääre, luidete, harvem ka kaljudega täielikult või osaliselt eraldatud rannikuveekogud.

Läänemere rannikulõukad (ingl. k. flads and gloes) on väikesed, harilikult madalad, osaliselt merega ühenduses olevad, või maakerke tagajärjel sellest suhteliselt hiljuti eraldunud veekogud. Neile on iseloomulik ulatuslike roostike esinemine ning teised vahava kasvuga madalvee-taimekooslused. Maastumisprotsessiga seoses on täheldatav rida omavahel morfoloogiliselt ning struktuuraalselt eristuvaid taimkattestaadiume.

### **Vaste Eestis**

Madalad, merest suhteliselt hiljuti eraldunud või sellega veel ajutiselt ühenduses olevad rannikujärved ja rannikulõukad, mille vees leidub rohkesti kloriide ja sulfaate. Põhja katab tüse mändvetikatega (*Chara* spp.) kaetud mudakiht, elustik on enamasti vaene. Taimhõljum (fütoplankton) on küll liigirikas, kuid väikese biomassiga (arvatavasti toidukonkurentsi tõttu mändvetikatega), selles leidub soojalembeseid vetikaid, eriti

ränivetikaid. Rannikulõukaid hinnatakse eelkõige ravimudavarude ja rikkaliku linnustiku tõttu.

Vaste “Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni” järgi:

5.1.1.7. Soolatoitelise (halotroofse) järve kasvukohatüüp

6.1.1.1. Pehme põhjaga hüdroliitoraali kasvukohatüüp.

### **Pakri loodusala**

Pakri loodusalal on ranniku lõukaid (1150\*) 20,463 ha, mis moodustab loodusala pindalast 0,1 % (KMH aruandes tabel 5.1). 1150\* elupaigatüüp Pakri loodusalal on küllaltki väärtuslik, keskmise või vähenenud kaitsestaatuse ja olulise esindavusega. Kompaktsemaks ja suuremaks rannikulõukaks loodusalal on Suur-Pakri saarel asuv 9,2 ha Lihlviki rannikujärv. Ranniku lõukaid on madalad, merega vahel veel ajutiselt ühenduses olevad rannukujärved, mis on tekkinud madalate ja lahtede eraldumisel merest. Rannikulõukad esinevad loodusalal Suur- ja Väike-Pakri saarte vahel.

Paldiski Põhjasadama kavandatud tegevuse ala ja 1150\* elupaigatüübi vahele jääb Paldiski laht, Väike-Pakri saar (lisa 6) ja saartevaheline väin. Kaadamisalast edelasse jäävate lähimate rannikulõugasteni on ligi 7,6 km.

1150\* elupaigatüübini ei ulatu lastimisalade A ja B rajamisest (A1 korral ka kaadamisest) ja kasutamisest olulist negatiivset mõju. Kaadamisel leevendavate meetmete kasutamisel on välistatud ka väikese negatiivse mõju ohu teke.

### **1160 Laiad madalad abajad ja lahed**

*Large shallow inlets and bays*

#### **ELET käsiraamat**

Laiad abajad ja lahed, kus erinevalt jõgede lehtersuudmetele on magevee mõju üsna väike. Tavaliselt on need elupaigad merelainete otsese mõju eest varjatud, neile on iseloomulik põhjasetete ning kasvupinnaste ulatuslik varieeruvus, samuti bentiliste koosluste selgesti väljenduv võõndilisus. Ka viimastele on omane suur looduslik mitmekesisus. Vee maksimaalse sügavuse fikseerimist ei peeta selle tüübi puhul vajalikuks, kuna erinevates geograafilistes piirkondades, samuti füsiograafiliselt erinevate kooslustüüpide puhul võib sellel olla erinev ökoloogiline tähendus. Mõnikord piiritletakse madala vee piiri *Zosteretea*- ja *Potametea*-koosluste levikualaga.

#### **Vaste Eestis**

Neid elupaiku eristab jõgede lehtersuudmetest (elupaigatüüp 1130) mageda vee tunduvalt väiksem sissevool. Lahtede põhi on tavaliselt pehme, kaetud liiva või saviga, ja enamasti rikkalikult taimestunud. Vesi on suveperioodil soe, talvel aga võib jääkate ulatuda põhjani. Mitmekesise põhjaelustiku tõttu leiavad sealsetest lahtedest toitu paljud eri liiki linnud.

Vaste “Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni” järgi:

6.1.1.1. Pehme põhjaga hüdroliitoraali kasvukohatüüp

### **Pakri loodusala**

Pakri loodusalal on laiad madalad abajad ja lahed (1160) elupaigatüüpi 143,24 ha, mis moodustab loodusala pindalast 0,7 %. Pakri loodusalal olev 1160 elupaigatüüp on üliväärtuslik, eeskujuliku kaitsestaatuse ja olulise esindavusega (KMH aruandes tabel 5.1). Paldiski Põhjasadamale lähim 1160 elupaigatüüp asub üle Paldiski lahe ja Väike-Pakri saare Suur-Pakri ja Väike-Pakri saare vahelise väina süvamerepoolses suudmealas (lisa 6). Kaadamisalalt (A1 kavandatud kaadamisel) on lähim kaugus 1160 elupaigatüübini ca 6,6 km.

1160 elupaigatüübini ei ulatu lastimisalade A ja B rajamisest (A1 korral ka kaadamisest) ja kasutamisest olulist negatiivset mõju. Kaadamisel leevendavate meetmete kasutamisel on välistatud ka väikese negatiivse mõju ohu teke.

### **1220 Püsitaimestuga kivirannad**

*Perennial vegetation of stony banks*

#### **ELET käsiraamat**

Püsi-rohttaimestuga kaetud klibuvallide kõrgemad osad; taimkatte moodustavad merikapsas *Crambe maritima*, merihumur *Honkenya peploides* ja teised püsiktaimed. Klibuvallide sisemaa-poolses kõrgemas osas võib ulatuslikel klibualadel esineda mitmesuguseid taimekooslusi. Kinnistunud vanadel kliburannikutel võib rohumaakoosluste seas esineda nõmme- ja võserikekooslusi, kõige vanematel aladel mõnikord isegi samblike või sammaltaimede valitsemisega kooslusi.

### **Vaste Eestis**

Siia tüüpi tuleks Eestis lisaks kliburandade kõrgemale ja jämedamast materjalist osale (vt. eelmine elupaigatüüp – 1210 Üheaastase taimestuga esmased rannavallid) arvata ka meil laialdaselt esinevad moreenrannikud. Viimaste sagedus seletub sellega, et Eesti pinnakattes on moreeni levik väga ulatuslik, seda leidub sageli ka ranniku murrutuspiirkondades.

Moreenrannikud moodustuvad murrutumise tulemusena, mille käigus kantakse lainete poolt ära varem moreeni õhukeselt katnud nooremad, kergesti murrutuvad setted – järve- ja mereliivad, liustikujõgede ning jääjärvede liiv ja kruus. Seal kus ranniku kallakus on suhteliselt suurem ja see on avatud tormilainetusele, võib randa ja paguveeranda katta jämedast materjalist (kruus, klibu, veeristik, munakad) murrutussillutis, mis on murrutusel moreenist välja pestud, kuid mida lainetus pole suutnud ära kanda ja mis kaitseb rannikut edasise murrutuse eest (Orviku, Orviku, 1961; Orviku, 1974). Kui ranniku kallakus on suhteliselt väike, toimub murrutumine tormilainetusega paguveerannal, kus see aga on takistatud murrutussillitise tõttu. Moreenrannikule on tavaliselt omane ka rohke rändrahnude esinemine, mis samuti seletub nende väljapesemisega moreenist, rändrahnude kuhjumist põhjustab lisaks ka merejää (Orviku, 1965).

Kliburandu kohtab Eestis peamiselt klindi levikualal ja paerannikutel (Pakri poolsaarel, Ninnase ja Panga pangal Saaremaal jm).

Vaste “Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni” järgi:

2.3.1.1. Ajuveeranna (geolitoraali/paduri) kasvukohatüüp.

### **Pakri loodusala**

Pakri loodusalal on püsitaimestuga kivirandu (1220) 20.463 ha, mis moodustab loodusala pindalast 0,1 %. 1220 elupaigatüüp on Pakri loodusalal väärtuslik, hea kaitsestaatuse ja eeskujuliku esindavusega (KMH aruandes tabel 5.1).

1220 elupaigatüüp asub Suur-Pakri ja Väike-Pakri saarte loodeotstes (lisa 6). Väike-Pakri saare loodetipul asuva 1220 elupaigatüübini on kaadamisalalt linnulennult edelas ca 5,2 km (lisa 6).

1160 elupaigatüübini ei ulatu lastimisalade A ja B rajamisest ja kasutamisest olulist negatiivset mõju. Kaadamisel (A1) leevendavate meetmete kasutamisel on välistatud ka väikese negatiivse mõju ohu teke.

### **1620 Läänemere kesk- ja põhjaosa väikesaared ning laiud (Väikesaared ning laiud)**

*Boreal Baltic islets and small islands*

#### **ELET käsiraamat**

Kaljurahude, väikesaarte ja laidude rühmad, peamiselt saarestiku ulgumere poolses osas või ulgumeres. Koosnevad pealiskorra eelkambriumi moondekivimitest, moreenist või setetest. Taimkatet mõjustavad riimvesi, jätkuv intensiivne maakerge ja kliima, oluline tähtsus on ka tuulel, kauakestval päikesepaistel, soolal ja üldisel kuivusel.

#### **Vaste Eestis**

Eestis loetakse sellesse elupaigatüüpi väikesaared, mille pindala ei ületa 10 ha. 1-10 ha suurusi saari on meie rannikuvetes 309; veel väiksemate laidude ja pisisaarte arv on 1116 ning nende kogupindala 3.35 km<sup>2</sup> (Loopmann, 1996). Selle elupaigatüübi määramisel on esiplaanil zooloogilised väärtused, st. milline on ühe või teise lai/saare tähtsus lindude pesitsus- ja puhkepaigana, hüljeste lesilana jne.

Nagu "ELET käsiraamatus" öeldud, tuleb Natura-alade määramisel lisaks saartele silmas pidada ka neid ümbritsevat sublitoraali.

Vaste "Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni" järgi:

2.3.1.1. Ajuveeranna (geolitoraali/paduri kasvukohatüüp;

2.3.1.2. Pritsmevööndi (epilitoraali) kasvukohatüüp;

6.1.1.1. Pehme põhjaga hüdroliitoraali kasvukohatüüp;

6.1.1.2. Kõva põhjaga hüdroliitoraali kasvukohatüüp;

6.1.2.1. Pehme põhjaga sublitoraali kasvukohatüüp;

6.1.2.2. Kõva põhjaga sublitoraali kasvukohatüüp;

### **Pakri loodusala**

Pakri loodusalal on väikesaari ja laidusid (1620) 0,205 ha, mis moodustab loodusala pindalast 0,001 %. 1620 elupaigatüüp Pakri loodusalal üliväärtuslik, eeskujuliku kaitsestaatuse ja olulise esindavusega (KMH aruandes tabel 5.1).

Pakri loodusalal kuuluvad antud 1620 elupaigatüüpi laiud ja väikesaared: Kappa, Sjölafluto, Bjärrgronne ja Storgonne.

1620 elupaigatüübini ei ulatu lastimisalade A ja B rajamisest ja kasutamisest olulist negatiivset mõju (vahele jäävad Pari laht ja Väike-Pakri saar. Kaadamisel (A1) leevendavate meetmete kasutamisel on välistatud ka väikese negatiivse mõju ohu teke 9-10 km kaugustele laidudele ja väikesaartele.

### **1630\* Läänemere kesk- ja põhjaosa rannaniidud (Rannaniidud)**

Boreal Baltic coastal meadows

#### **ELET käsiraamat**

Enamasti madalakasvulised geolitoraali rannaniidud, mõnikord soolakulaikudega. Riimveelise mere tõttu on mulla soolsus väike, looded on nõrgad, kuid kohati avaldab mõju maakerge. Neid niite kasutati traditsiooniliselt heinavarumiseks või karjatamiseks, mis tagas nende pindala säilimise ja hoidis taimkatte madala, soontaimede poolest rikka ning sobiva pesitsuspaigaks kurvitsalistele. Alates mere rannalt salinsetest kooslustes muutub taimkate sisemaa poole selgesti eristuvate vöönditena.

#### **Vaste Eestis**

Lauged madalakasvuliste taimetega looduslikud või poollooduslikud rohumaad mere rannikul, mis kasvavad nii soolase vee vahetu mõju piirkonnas (ajuveerannal) kui ka kaugemal sisemaa pool (pritsmevööndis). *Rannaniit* on vana rahvapärane nimetus, pinnamoe teadusliku käsitluse seisukohalt oleks *rannaniidu* õigem nimetus *rannikuniit*.

Iseloomulik on taimkatte vööndilisus, kusjuures üksikute vööndite laius sõltub pinnamoest, mulla lähtekivimiks olevatest setetest ning maapinna kõrgusest. Rannaniidud on paljude lindude, eeskätt kurvitsaliste olulised pesitsus- ja toitumispaigad.

Kui karjatamine ja niitmine lakkab, siis kasvavad rannaniidud täis pilliroogu, võsastuvad ja metsastuvad. Et Läänemere vesi on vaid nõrgalt soolane, pole ka rannaniitude mullad eriti sooldunud, mõnikord leidub neil siiski soolaku laike ehk padureid (elupaigatüüp 1310). Eestis on kõige ulatuslikumad rannaniidud Saaremaal, Hiiumaal, Läänemaal ja Pärnumaal.

Vaste “Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni” järgi:

2.3.1.1. Ajuveeranna (geolitoraali/paduri) kasvukohatüüp

2.3.1.2. Pritsmevööndi (epilitoraali) kasvukohatüüp.

#### **Pakri loodusala**

Pakri loodusalal on rannaniite (1630\*) 102,314 ha, mis moodustab loodusala pindalast 0,5 %. 1630\* elupaigatüüp Pakri loodusalal küllaltki väärtuslik, hea kaitsestaatuse ja esindavusega (KMH aruandes tabel 5.1). 1630\* elupaigatüüp asub (lisa 6) Suur-Pakri ja Väike-Pakri lõunapoolses osas kitsa ribana ja Pakri lahe kaguranda jääv Madise rannaniit. Lastimisalalt B kagusse jääva rannaniiduni on ca 6,2 km.

1630\* elupaigatüübini ei ulatu lastimisalade A ja B rajamisest ja kasutamisest olulist negatiivset mõju.

### **2130\* Rohttaimedega kinnistunud rannikuluited (hallid luited) (kinnistunud rannikuluited)**

*Fixed coastal dunes with herbaceous vegetation "gray dunes"*

#### **ELET käsiraamat**

Kinnistunud luited, mida katab enam-vähem liitunud, samblike ja sammalderohke püsitaimestu. Põhjamaistel hallidel luitedel Läänemere, Põhjamere ja Atlandi ookeani rannikul kasvavad kõrreliste kooslused, samuti *Galio-Koelerion albescentis*, *Corynephorion canescentis*- ja *Silene conicae-Cerastion semidecandri*-kooslused.

#### **Vaste Eestis**

Rannikuluidete hilisem, kahele eelmisele elupaigatüübile (2110 ja 2120) järgnev arenguaste. Taimed ja samblikud on liiva kinnistunud; luited katab püsitaimestu.. Kinnistunud luitedele on omane primitiivne- (Lo) või õhuke leedemuld (L). Puurinne puudub, ent võib kasvada üksikuid noori mände (*Pinus sylvestris*). Põõsarindes üksikud hane- ja/või hundipajud (*Salix repens*, *S. rosmarinifolia*), kibuvitsad (*Rosa spp.*), kadakad (*Juniperus communis*). Rohurinde tasemel hakkab kujunema liitunud taimkate, mis on sarnane kuivade liivatasandike nõmmeniitudele. Kinnistunud rannikuluited leidub saartel, Lääne- ja Põhja-Eestis, samuti Peipsi rannikul.

Vaste "Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni" järgi:

4.1.2.2.1. Kinnistunud luite kasvukohatüüp, halli rannikuluite alltüüp.

Tähtsamad taimekooslused:

#### **Pakri loodusala**

Pakri loodusalal on kinnistunud rannikuluited (2130\*) 61,388 ha, mis moodustab loodusala pindalast 0,3 %. 2130\* elupaigatüüp Pakri loodusalal on üliväärtuslik, hea kaitsestaatuse ja eeskujuliku esindavusega (KMH aruandes tabel 5.1). 2130\* elupaigatüüp Laoküla kohal (lastimisalast B kagusse ca 4.8 km kaugusel) ca 2 km ulatuses ääristab Pakri lahte ( lisa 6).

2130\* elupaigatüübini ei ulatu leevendavate meetmete kasutamisel lastimisalade A ja B rajamisest ja kasutamisest olulist negatiivset mõju.

### **3140 Bentiliste mändvetikakooslustega (Chara spp.) kalgiveelised vähe- kuni kesktoitelised kalgiveelised järved (mändvetikakooslustega kalgiveelised järved)**

*Hard oligo-mesotrophic waters with benthic vegetation of Chara spp.*

#### **ELET käsiraamat**

Suhteliselt toitevaesed, enamasti väga selge, sinise kuni roheka veega seisuveekogud. Vesi on üsna rikas lahustunud aluseliste ainete poolest; pH sageli 6-7. Nende saastamata veekogude põhi on kaetud mändvetikate (*Chara spp.* ja *Nitella spp.*) vaibaga. Põhjamaades kuuluvad sellesse tüüpi ka väikesed karbonaatiderikkad vähe- kuni kesktoitelised järvelubja setetega järvikud, mille tihedas mändvetikatest taimkattes domineerib *Chara strigosa*; sageli on need veekogud ümbritsetud madal soo või rabaga.

### **Vaste Eestis**

Siia rühma kuuluvad nii selge hele-kuni sinakasroheline veega lubjarikkad järved, kui ka kollase või pruunika veega lubja- ja humiininainete rikkad järved. Kõiki neid ühendab mändvetikate rohkus.

Vaste “Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni” järgi:

5.1.1.5.1. Segatoitelise (düseutroofse e. miksootroofse) järve kasvukohatüüp, kalgi veega järve alltüüp.

5.1.1.8. Lubjatoitelise (alkalitroofse) järve kasvukohatüüp

### **Pakri loodusala**

Pakri looduslal on mändvetikakooslustega kalgiveelised järvi (3140) 20,463 ha, mis moodustab loodusala pindalast 0,1 %. 3140 elupaigatüüp Pakri looduslal väärtuslik, hea kaitsestaatuse ja esindavusega (KMH aruandes tabel 5.1). 3140 elupaigatüüp asub Suur-Pakri saare põhjaosas ja Väike-Pakri saare lõunaosas (lisa 6).

Mere keskkonnas toimuvate kavandatud tegevuste (süvendamine, kaadamine ja kaide rajamine) mõjualadest maismaal asuva 3140 elupaigatüübini ei ulatu lastimisalade A ja B rajamisest ja kasutamisest ei otsest ega kaudset olulist negatiivset mõju.

### **3260 Tasandikel ja mäestike jalameil voolavad jõed ning ojad *Ranunculion fluitantis* ja *Callitricho-Batrachion*–kooslustega (Jõed ja ojad)**

*Water courses of plain to montane levels with the *Ranunculion fluitantis* and *Callitricho-Batrachion* vegetation*

### **ELET käsiraamat**

Tasandikel ja mäestike jalameil voolavad jõed veesisese või ujuva taimestuga, mis kuulub *Ranunculion fluitans*–koosluste liitkonda või – suvise madala veeseisu esinemise korral – *Callitricho-Batrachion*–koosluste liitkonda.

### **Vaste Eestis**

See elupaigatüüp hõlmab Eestis vooluveekogude neid lõike, mis on püsinud looduslikus või looduslähedases seisundis. Nendeks on jõed ja ojad:

1. Millel on säilinud looduslik looklev meandritega voolusäng, samuti soodid, kärestikud ja joad.
2. Mille vee kvaliteet ei ole inimtegevuse mõjul oluliselt muutunud/halvenenud.
3. Mille vees või kaldaribal kasvab haruldasi/ohustatud taimellike või taimekooslusi, või mis on elupaigaks haruldastele/ohustatud loomaliikidele.
4. Mis on kalade tähtsaks kudemispaigaks.

Vaste “Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni” järgi:

5.1.2.1. Jõe/oja kasvukohatüüp.



### **Pakri loodusala**

Pakri loodusala jõed ja ojad (3260) 0,205 ha pindalaga moodustavad loodusala pindalast 0,001 %. 3260 elupaigatüüp Pakri looduslal on väärtuslik, hea kaitsestaatuse ja eeskujuliku esindavusega (KMH aruandes tabel 5.1). Elupaigatüüp 3260 asub Pakri poolsaare edelarannas (lisa 6).

Mere keskkonnas toimuvate kavandatud tegevuste (süvendamine, kaadamine ja kaide rajamine) mõjualadest eemaloleva maismaal asuva 3260 elupaigatüübini ei ulatu lastimisolade A ja B rajamisest ja kasutamisest ei otsest ega kaudset negatiivset mõju.

### **5130 Hariliku kadaka *Juniperus communis* kooslused nõmmedel või karbonaatse mullaga rohumaadel (Kadastikud)**

*Juniperus communis formations on heaths or calcareous grasslands*

#### **ELET käsiraamat**

Hariliku kadaka *Juniperus communis* kooslused tasandikest mägedeni. Tavaliselt mahajäetud meso- või kserofiilsete rohumaade (*Festuco-Brometalia*, *Elyno-Sesleretea*-kooslused), harvem *Calluno vulgaris-Ulicetea minoris* nõmmekoosluste suksessioonistaadium.

#### **Vaste Eestis**

Kadastikud on Eestis poollooduslikud kooslused, mis enamasti on kujunenud karjatamise ja niitmise lõppemisel loopealsetel (alvaritel), liivanõmmedel jm kuivades kuivades kasvukohtades asuvatele endistele niitudele.

Lookadastikud kasvavad karbonaatsetel muldadel – rendsiinadel, mis on kujunenud massiivsel pael, või selle murenemisel tekkinud rähal, ning nende levik Eestis on väga selgepiiriline, hõlmates Saaremaad ning Loode- ja Põhja-Eesti paealasi. Liivaste leetunud muldadega nõmmedele võivad kadastikud mõnikord kasvada ka metsa lageraie või põlemise järel.

**NB!** Siia elupaika tuleb üldjuhul arvata need alad, kus kadakad katavad vähemalt kolmandikku pinnast ning nende kõrgus on üle 1,5 meetri. Kui kadakaid on vähem või nende kõrgus on väike, siis on tegemist looniiduga (elupaigatüüp 6280) või kuiva niiduga lubjarikkal mullal (elupaigatüüp 6210). Vaieldava määramise puhul võib lähtuda sellest, kuidas on kavas seda ala lähitulevikus majandada/hooldada, st kas see jäetakse looduslikku seisundisse või püütakse kadakate raiumise teel taastada ala niiduna. Mõlemad majandamisviisid on eesmärgist tulenevalt võimalikud/lubatavad.

Vaste “Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni” järgi:

1.1.1. Loometsade ja –põõsastike tüübirühm

2.1.1.1. Kuiva looniidu kasvukohatüüp

2.1.2.1. Kuiva nõmmeniidu kasvukohatüüp.

### **Pakri loodusala ja planeeringuala**

Pakri looduslal on kadastikke (5130) 61,388 ha, mis moodustab loodusala pindalast 0,3 %. 5130 elupaigatüüp Pakri looduslal on väärtuslik, hea kaitsestaatuse ja eeskujuliku esindavusega (tabel 5.1). Pakri loodusala kadastikud moodustavad 1,2 % Eesti loodusalade kadastikest (tabel 5.2).

5130 elupaigatüüp esineb Suur-Pakri ja Väike-Pakri loopealsetel ning Väike-Pakri idaranniku ja Suur-Pakri ranniku klibuvallidel (lisa 6).

Mere keskkonnas toimuvate kavandatud tegevuste (süvendamine, kaadamine ja kaide rajamine) mõjualadest eemaloleva maismaal asuva 5130 elupaigatüübini ei ulatu lastimisalade A ja B rajamisest ja kasutamisest ei otsest ega kaudset negatiivset mõju.

### **6210\* *Festuco-Brometalia*-kooslustega poollooduslikud kuivad rohumaad ja põõsastikud karbonaatsel mullal (\* olulised käpaliste kasvukohad) (Kuivad niidud lubjarikkal mullal)**

*Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco-Brometalia) (\*important orchid sites)*

#### **ELET käsiraamat**

Kuivad või poolkuivad rohumaad karbonaatsel mullal (*Festuco-Brometalia*-kooslused). Need kooslused on ühelt poolt kujunenud steppidest või subkontinentaalsetest rohumaadest (*Festucetalia valesiaca*-klassi kooslustest), teiselt poolt aga okeaanilisematest ja lähis-mediteraansetest *Brometalia erecti*-klassi kooslustest.

Viimasel juhul eristatakse primaarseid *Xerobromion*-liitkonna kooslustega rohumaid ja sekundaarseid (poollooduslikke) *Mesobromion*-liitkonna kooslustega rohumaid, millelele on iseloomulik püstituste *Bromus erectus* esinemine. Lubjarikkal mullal kasvavad kuivad niidud on olulised käpaliste (orhideede) kasvualad.

#### **Vaste Eestis**

Sia elupaigatüüpi kuuluvad poollooduslikud (kultuuristamata) pärisaruniidud karbonaadirikkal mullal, samuti sürjeniitunud. Aru- ja sürjeniitunud taimkate on kujunenud pikaajalise karjatamise ja/või niitmise mõjul. Koosluste liigirikkuse ja seisundi säilitamiseks tuleb jätkata majandamist tavapärasel viisil, seejuures mitte väetades.

Kuivade pärisaruniitude pinnamood on tasane või nõrgalt lainjas, mullaks on keskmise sügavusega ja sügavad rähksed rendsiinad (K<sup>'''</sup>) või leostunud liivsavimullad (Ko); muld on enamasti kuiv või taimekasvatuse seisukohast parasniiske. Kuivad aruniidud on levinud Lääne-Eesti madalikul ja läänesaartel, samuti Põhja-Eesti lavamaal.

Sürjeniite leidub samuti eeskätt Põhja- ja Lääne-Eestis, kuid ümbruse pinnamoest kõrgematel aladel: lamedatel küngastel, seljandikel, mattunud rannavallidel. Nii taimestikult (madalakasvulised kuivusttaluvalid liigid), kui ka ökoloogilistelt tingimustelt on need niidud lähedased looniitidele. Kesk- ja Lõuna-Eestis esineb sürjeniite harva, vaid karbonaadirikkast moreenist kuplite lagedel ja oosidel. Valdavalt klibumullad (Kk), õhukesed (K<sup>''</sup>) ja keskmise sügavusega K<sup>'''</sup>-rähkmullad ning põuakartlikud kerge lõimisele leostunud (Ko) ja leetjad (KI) mullad (Krall jt, 1980).

Vaste "Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni" järgi:

2.1.4.1. Sürjeniidu kasvukohatüüp.

2.1.5.1. Kuiva pärisaruniidu kasvukohatüüp.

### **Pakri loodusala ja planeeringuala**

Pakri loodusalal on kuivi niite lubjarikkal mullal (6210\*) 429,719 ha, mis moodustab loodusala pindalast 2,1 %. Elupaigatüüp 6210\* Pakri loodusalal moodustab 8.8 % Eesti loodusaladel asuvatest (tabel 5.2).

6210\* elupaigatüüp Pakri loodusalal on ebaolulise esindavusega (tabel 5.1). Kuivi niite lubjarikkal mullal esineb nii Pakri poolsaare kui ka Suur-Pakri ja Väike-Pakri (lisa 6). keskmise sügavusega ja sügavatel rähksetel rendsiinadel (K<sup>'''</sup>) või leostunud liivsavimuldadel (Ko), mille taimkate on kujunenud pikaajalise karjatamise ja/või niitmise mõjul. Koosluste liigirikkuse ja seisundi säilitamiseks tuleb siin jätkata majandamist tavapärasel viisil, seejuures mitte väetades. Kuna antud aladel pikal perioodil majandamist (karjatamine, niitmine, võsa raiumine) piisavas matus ei toimunud, siis kaotasid nii sürjeniidud kui ka kuivad pärisaruniidud palju oma varasemast esindatusest. Kuna antud niidud on olulised orhideede kasvualad, siis on vajalik endise majandamise taastamine, mida järkjärgult ja pikkamööda ka tehakse.

Mere keskkonnas toimuvate kavandatud tegevuste (süvendamine, kaadamine ja kaide rajamine) mõjualadest eemaloleva maismaal asuva 6210\* elupaigatüübini ei ulatu lastimisalade A ja B rajamisest ja kasutamisest ei otsest ega kaudset negatiivset mõju.

### **6280\* Põhjamaised lood ja eelkambriumi karbonaatsed silekaljud (Loopealsed)**

*Nordic alvar and precambrian calcareous flatrocks*

#### **ELET käsiraamat**

Põhjamaised lood ja eelkambriumi karbonaatsed silekaljud on väga liigirikkad ökosüsteemid, mida tugevasti mõjutavad talveperioodi kliimatilised tingimused. Silekaljusid võib katta väga õhuke mullakiht, mis on tekkinud kaljupinnase porsumise tagajärjel. Õhuke muldkate, kui see on üldse olemas, külmub sageli läbi ning on kaetud lumega. Sellises elupaigas on taimedel ja loomadel välja kujunenud neile tingimustele vastavad erilised kohastumised. Iga-aastane külmumine ja sulamine liigutab muldkatet ning selles tekivad väikesed paljad laigud, kus saavad kasvama asuda paljud haruldased üheaastased taimed.

#### **Vaste Eestis**

Loopealseid (alvareid) leidub paetasandikel, ordoviitsiumi ja siluri lubjakivide avamusaladel Põhja-Eesti lavamaal, Lääne- ja Pärnumaal ning saartel. Pinnamood on neil aladel tasane või veidi lainjas, lamedate nõgudega, kohati on maapind karstunud. Loopealsed on enamasti kuivad või isegi väga kuivad kasvukohad; ajuti, eelkõige kevaditi, on sulglohud ja karstialad ülaveega küllastatud. Vastavalt sellele on muldadest iseloomulikud kuivad või gleistunud (glei-) paepealsed (Kh, Kg, Gh, Gk) ja rähksed rendsiinad (K).

Taimistu on looniitudel tavaliselt hõre ja madal, kuid liigirikas: valitsevad kuiva taluvad ja lubjalembesed taimed. Liigirikka taimkatte kujunemist on oluliselt mõjutanud karjatamine, mis takistab looniitude kinnikasvamist, kadakate, sarapuude ja mändidega, seda eriti түsedama mullakattega aladel.

Taimkate on kohati mosaiikne: tihedamalt taimestunud lapid түsedamal mullal vahelduvad hõredamatega õhukesel mullal, laiguti paljandub aluspõhja paas – siin on kokkupuude elupaigaga 8240 Plaatlood.

### **NB!**

Sellesse loodusdirektiivi tüüpi loetakse kuuluvaks looniidud, millel põõsarinde (eeskätt kadakate) katvus ei ületa 30%. Kadakatega ulatuslikumalt kinni kasvanud looniite käsitletakse tüübi 5130 Kadastikud raames.

Looniite leidub lubjakivi avamusaladel Lääne- ja Pärnumaal, saartel ja Põhja-Eesti lavamaal.

Vaste “Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni” järgi:

2.1.1.1. Kuiva looniidu kasvukohatüüp

2.1.1.2. Niiske looniidu kasvukohatüüp.

### **Pakri loodusala ja planeeringuala**

Pakri loodusalal on loopealseid (6280\*) 900,363 ha, mis moodustab loodusala pindalast 4,4 %. Loopealsed (6280\*) Pakri loodusalal on väärtuslikud, hea kaitsestaatuse ja esindavusega (tabel 5.1). Pakri loodusala loopealse moodustavad Eesti loodusalade loopealsetest 5,37 % (tabel 5.2)

Loopealsed niite esineb nii Suur-Pakri (põhjaosa) kui ka Väike-Pakri (loodeosa) ja Pakri poolsaare loopealsetel (lisa 6). Suur-Pakri ligi 50 ha suurune looniit on üks Eesti suuremaid lagedaid looalasiid.

Mere keskkonnas toimuvate kavandatud tegevuste (süvendamine, kaadamine ja kaide rajamine) mõjualadest eemaloleva maismaal asuva 6280\* elupaigatüübini ei ulatu lastimisolade A ja B rajamisest ja kasutamisest ei otsest ega kaudset negatiivset mõju.

### **6530\* Fennoskandia puisniidud (Puisniidud)**

*Fennoscandian wooded meadows*

#### **ELET käsiraamat**

Väikestest puutukkadest, põõsastest ning avatud niidulaikudest koosnev taimkattekompleks. Tavalised puuliigid on harilik saar *Fraxinus excelsior*, kased *Betula pendula*, *B. pubescens*, harilik tamm *Quercus robur*, harilik pärn *Tilia cordata*, harilik jalakas *Ulmus glabra* ja/või hall lepp *Alnus incana*. Tänapäeval majandatakse veel vaid väheseid puisniite; traditsioonilise kasutamise puhul kombineeriti siin niitmist, rehitsemist, karjatamist, puuokste kärpimist ja laasimist.

Taimestik on liigirikas, selles kasvab palju haruldasi ja ohustatud niiduliike, hästi on arenenud ka epifüütne sammaltaimede- ja samblikefloora - paljud ohustatud liigid kasvavad poolavatud paikades vanadel kärbitud okstega puudel. Sellesse tüüpi ei kuulu mahajäetud ja puudega kinnikasvavad niidud.

### **Vaste Eestis**

Puisniiduks nimetatakse regulaarselt niidetava rohustuga hõredat looduslikku puistut (Kukk, Kull, 1997). Puisniit on poollooduslik pärandkooslus; hõreda puurindega alad on Eestis tekkinud võsa ja puude osalise raiumise, niitmise ning karjatamise koosmõjul. Sel moel loodud mitmekesised valgus- ja niiskustingimused võimaldavad siin kõrvuti kasvada nii niidu- kui metsataimetel. Väga liigirohke on ka loomastik – putukad, linnud jt. Puisniitudele iseloomuliku ilme ja liigirikka taimkatte püsimiseks on vaja iga-aastast niitmist või karjatamist.

L. Laasimer (1965) on puisniitude hulka arvanud sellised alad, kus puurinde keskmine liitus on alla 0.3 (projektiivne katvus alla 30%). T. Kukk ja K. Kull (1997) peavad puisniidu olulisimaks tunnuseks niitmiskõlbuliku rohukamara olemasolu, kusjuures puurinne võib kohati olla üsna tihe (iseги liitusega kuni 0.8).

Vaste “Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni” järgi:

Otsene vaste puudub; traditsiooniliselt peetakse puisniitudeks 2.1.1. looniitude, 2.1.3. paluniitude, 2.1.4 sürjeniitude, 2.1.5. pärisaruniitude, 2.2.1. lamminiitude ja 2.4.1. rohketoiteliste soostuvate niitude (soovikuniitude) tüübirühma puurindega kooslusi.

### **Pakri loodusala**

Pakri loodusalal on puisniite (6530\*) 0,205 ha, mis moodustab loodusala pindalast 0,001%. 6530\* elupaigatüüp Pakri loodusalal on küllaltki väärtuslik, keskmise või vähenenud kaitsestaatusega ja olulise esindavusega (KMH aruandes tabel 5.1). Puisniite esineb nii Suur-Pakri kui ka Väike-Pakri lõunaosas väikeste laikudena olles jäänukid kunagistest oluliselt rohkemast esindatusest (lisa 6).

Mere keskkonnas toimuvate kavandatud tegevuste (süvendamine, kaadamine ja kaide rajamine) mõjualadest eemaloleva maismaal asuva 6530\* elupaigatüübini ei ulatu lastimisalade A ja B rajamisest ja kasutamisest ei otsest ega kaudset negatiivset mõju.

### **7160 Fennoskandia mineraaliderikkad allikad ja allikasood (Allikad ja allikasood)**

*Fennoscandian mineral-rich springs and springfens*

#### **ELET käsiraamat**

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. Et vesi pärineb sügavalt maa seest, võivad allikad olla kogu talve jäävabad. Selgrootute loomade fauna on sageli väga eripärane, floora rikas põhjapoolsetest liikidest.

### **Vaste Eestis**

See elupaigatüüp hõlmab eelkõige allikasoid, kuid ka ümbritseva soota allikaid, mis on olulised elupaigad mitmete haruldaste liikide loomadele ja taimedele.

### **Allikad**

Eestis on loendatud umbes 3000 allikat, neist 95% on väikesed, vooluhulgaga alla 10 l/sek (Timm, Järvekülg, 1975). Suurest arvust hoolimata on allikad üheks kõige enam ohustatud elupaigaks. Neid võib kergesti rikkuda reostamisega ja sootuks hävitada maakuivendusega, mis ei pruugi üldsegi toimuda allika lähinaabruses. Eriti tundlikud on inimtegevuse suhtes karstiallikad, pealegi võib karstialal loodust rikkuv inimõju ulatuda veestiku kaudu väga kaugele.

### **Allikasood**

Nõlvade jalamil või veekogude kaldaalal asuvad surveisest põhjaveest toituvad sood. Mullaks on mitmesuguse tüsedusega hästilagunenud madalsoomullad (M). Hõreda puurinde moodustavad üksikud sookased *Betula pubescens*. Rohurinne on liigirikas, selles kasvab rohkesti haruldasi taimi. Samblarinne koosneb valdavalt lehtsammaldest ja on väga lopsakas.

Vaste "Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni" järgi:

3.1.1.1.2. Rohketoitelise madalsoo kasvukohatüüp, allikasoo alltüüp.

5.1.2.1. Jõe/oja kasvukohatüüp

### **Pakri loodusala**

Pakri looduslal on allikaid ja allikasoid (7160) 0,205 ha, mis moodustab loodusala pindalast 0,001 %. 2014 Natura standardandmebaasis on 7160 elupaigatüüp Pakri looduslal küllaltki väärtuslik, keskmise või vähenenud kaitsestaatuse ja olulise esindavusega (KMH aruandes tabel 5.1).

Allikad avanevad mitmel pool Pakri poolsaare paekalda jalamil, tihedamini Keersalu ja Leetse vahelises lõigus. Saartest on allikaid rohkem Väike-Pakril (29). Valdavalt langeallikate (vooluhulk 1-5 l/s) kõrval esineb poolsaare idarannikul mattunud panga jalamil ka tõusuallikaid ja allikasoid. Viimased on seotud pangametsaga (9180\*). Langeallikad omavad üldiselt kohalikku, tõusuallikad piirkondlikku tähtsust. Natura 2000 loodusalade inventuuriga eraldati Pakri poolsaare idarannikul (maastikukaitseala piires) nn Pakri allikaala (lisa 6). Pakri allikaalal on fikseeritud 12 allika avanemine, mõõdetud vooluhulgad on 1-10 l/s (Kink, 2004b).

Mere keskkonnas toimuvate kavandatud tegevuste (süvendamine, kaadamine ja kaide rajamine) mõjualadest eemaloleva maismaal asuva 7160 elupaigatüübini ei ulatu lastimisolade A ja B rajamisest ja kasutamisest ei otsest ega kaudset negatiivset mõju.

### **7230 Aluselised ja nõrgalt happelised liigirikkad madalsood (Liigirikkad madalsood)**

*Alkaline fens*

#### **ELET käsiraamat**

Peamiselt turvast moodustavate väiksekasvuliste tarnade ja pruunsammaldega kaetud märgalad, mille muld on püsivalt küllastatud soligeense või topogeense alusterikka,

sageli karbonaatse veega. Veetase on maapinnast kas veidi kõrgemal või madalamal. Turba moodustumine, kui see esineb, on veesisene.

### **Vaste Eestis**

Siia elupaigatüüpi kuuluvad eeskätt liigirikkad madalsood ja soostuvad niidud, mida ei hõlma loodusdirektiivi tüüp 7210 Lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohuga.

Eestis on lisaks liigirikastele karbonaatsetele soodele arvukalt ka happelise madalsoomullaga liigivaesemaid soid, samuti liigivaeseid soostuvaid niite, millel on kõrge looduskaitse väärtus, ent mille määratlemiseks loodusdirektiivis vastavat elupaigatüüpi ei leidu. Seetõttu käsitletakse Eestis seda elupaigatüüpi laiamahulisena, hõlmates sellega kõiki kaitset vajavaid madalsoid ja soostuvaid niite, mis teistesse, kitsamalt määratletud loodusdirektiivi elupaigatüüpidesse ei sobi.

Vaste "Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni" järgi:

2.4.1.1. Rohketoitelise soostuva niidu (soovikuniidu) kasvukohatüüp

2.4.2.1. Vähetoitelise soostuva niidu kasvukohatüüp

3.1.1.1. Rohketoitelise madalsoo kasvukohatüüp

3.1.1.2. Vähetoitelise madalsoo kasvukohatüüp

### **Pakri loodusala**

Pakri looduslal on liigirikkaid madalsoid (7230) 40,926 ha, mis moodustab loodusala pindalast 0,2 %. 7230 elupaigatüüp Pakri looduslal on väärtuslik, hea kaitsestaatuse ja eeskujuliku esindavusega (KMH aruandes tabel 5.1). Liigirikkaid madalsoid esineb laiguti nii Suur-Pakri läänerannikul kui ka Väike-Pakri (lisa 6) soostunud kallastega järvikute ümber.

Mere keskkonnas toimuvate kavandatud tegevuste (süvendamine, kaadamine ja kaide rajamine) mõjualadest eemaloleva maismaal asuva 7230 elupaigatüübini ei ulatu lastimislade A ja B rajamisest ja kasutamisest ei otsest ega kaudset negatiivset mõju.

### **9020\* Tamme *Quercus*, pärna *Tilia*, vahtra *Acer*, saare *Fraxinus* või jalakatega *Ulmus Fennoscandia* hemiboreaalsed looduslikud vanad laialehised epifüütiderikkad metsad (Vanad laialehised metsad)**

*Fennoscandian hemiboreal natural old broad-leaved deciduous forests (Quercus, Tilia, Acer, Fraxinus or Ulmus) rich in epiphytes*

### **ELET käsiraamat**

Hemiboreaalsed looduslikud laialehised metsad moodustavad ülemineku läänetaiga ja nemoraalsete metsade vahel. Tavalisemad puuliigid on harilik tamm *Quercus robur*, jalakalised *Ulmus* spp., harilik saar *Fraxinus excelsior*, harilik pärn *Tilia cordata* ja harilik vaher *Acer platanoides*. Iseloomulik on metsakoosluse pikaaegne kasvamine samas paigas, surnud puude rohkus, samblike, seente, putukate ja mullafauna suur liigirikkus. Paljudel juhtudel on neid metsi varem kasutatud karjatamiseks või heinavarumiseks.

## Vaste Eestis

Salumetsad kasvavad kõige parema troofsusega ning kogu aasta jooksul veega hästi varustatud karbonaadirikastel muldadel.

Vaste "Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni" järgi:

1.1.1. Loometsade ja –põõsastike tüübirühm – ainult laialehiste liikide valitsemisega puistud

1.1.6. Salumetsade tüübirühm – ainult laialehiste liikide valitsemisega

1.3.1. Soostuvate metsade (soovikumetsade) tüübirühm - ainult laialehiste liikide valitsemisega

Sinilille metsakasvukohatüüpi kuuluvaid puistuid esineb lainjatel moreenitasandikel, oosidel, voortel jt. kõrgendikel. Mikroreljeef on tasane või veidi mätilik. Mulla lähtekivimiks on kollakashall või ka punakaspruun karbonaatsete veeristega moreen. Tüüpilised on leostunud (Ko, Kor) ja leetjad (KI) pruunmullad, harvem mitmesuguse sügavusega rendsiinad (K).

Metsakõdu horisont on soodsate lagunemistingimuste tõttu väga õhuke (kuni 2 cm) või praktiliselt puudub. Suure aktiivveemahutavuse tõttu on mullad niiskustasemelt värsked, veepuudus võib ilmnedä alles pärast kauakestvat põuda lähtekivimi suure rähasisalduse puhul; põhjavesi on sügavamal kui 2 m.

Naadi metsakasvukohatüüp on omane lainjatele moreenitasandikele ja voortele, harvem oruveerudele.

Loometsad kasvavad õhukestel huumuserikastel karbonaatsetel muldadel, mis on kujunenud massiivsel pael või selle murenemisel tekkinud rähal. Muldade kõduhorisont on õhuke või kohati üldse puudub; mullad kuuluvad enamasti kas õhukeste paepealsete renziinade (Kh', Kh''), õhukeste keskmise sügavusega renziinade (K'', K'''), gleistunud (Kh'g, Kh''g) või glei-renziinade (Gh', Gh'') tüüpi. Loometsade levik Eestis on väga selgepiiriline, hõlmates Saaremaad ning Loode- ja Põhja-Eesti paealasiid.

## Pakri loodusala

Pakri loodusalal on vanu laialehiseid metsi (9020\*) 409,256 ha (lisa 6), mis moodustab loodusala pindalast 2 %. 9020\* elupaigatüüp on Pakri loodusalal väärtuslik, hea kaitsestaatuse ja esindavusega (KMH aruandes tabel 5.1). Vanu laialehiseid metsi esineb kompaktsemalt Väike-Pakri põhjapoolses ja keskosas, Pakri poolsaarel ning mõningaselt Suur-Pakri keskosas.

Mere keskkonnas toimuvate kavandatud tegevuste (süvendamine, kaadamine ja kaide rajamine) mõjualadest eemaloleva maismaal asuva 9020\* elupaigatüübini ei ulatu lastimisalade A ja B rajamisest ja kasutamisest ei otsest ega kaudset negatiivset mõju.

## 9080\* Fennoskandia soostunud ja soo-lehtmetsad (Soostuvad ja soo-lehtmetsad)

*Fennoscandian deciduous swamp woods*

### ELET käsiraamat

Sellesse tüüpi kuuluvad metsad on pinnavee pideva mõju all ja tavaliselt igal aastal üleujutatud. Seega on need metsad niisked või märjad; nendes on kujunenud turbakiht, kuid viimane on reeglina üsna õhuke. Hemiboreaalses taimkattevööndis on



iseloomulikaks puuliigiksharilik saar *Fraxinus excelsior*, keskbooraalses taimkattevööndis sanglepp *Alnus glutinosa*. Sagedased on samuti hall lepp *Alnus incana*, sookask *Betula pubescens* ja pajud *Salix* spp. Selle tüübi kasvukohtadele on omane erineva veetasemega laikude esinemine ja sellest tulenev taimkatte mosaiiksus. Puid ümbritsevad tavaliselt tüvemättad, valdavad siiski üleujutatavad märjad alad.

### **Vaste Eestis**

Käsitlevat elupaigatüüp hõlmab Eestis soostuvaid lehtmetsi (päris)madal-soometsi ja lodumetsi, mis kasvavad tasasel maal, laugetes nõgudes või nõlvade jalamil, kus põhavesi on maapinna lähedal. Põhjavee tase on muutuv: kevadeti on see kõrge, ulatudes maapinnale, suvel langeb sügavamale.

Soostuvates metsades on turbahorisoni tusedus alla 30 cm, madal-soo- ja lodumetsades keskmiselt või hästilagunenud turvas sügavam.

Vaste "Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni" järgi:

1.3.1 Soostuvate metsade (soovikumetsade) tüübirühm, v.a kuusikud, mis kuuluvad elupaigatüüpi 9050 *Rohunditerikkad kuusikud* ja laialehiste puuliikide valdamisega puistud, mis kuuluvad elupaigatüüpi 9020 *Vanad laialehised metsad*

1.4.1.1. Lodumetsa (soovõha) kasvukohatüüp, v.a lodumetsad regulaarselt üleujutatavatel lammidel, mis kuuluvad elupaigatüüpi 91E0 *Lammi-lodumetsad*

1.4.1.2. Madal-soometsa kasvukohatüüp – ainult lehtmetsad; okasmetsad kuuluvad elupaigatüüpi 91D0 *Siirdesoo- ja rabametsad*

### **Pakri loodusala**

Pakri loodusala on soostuvaid ja soo-lehtmetsi (9080\*) 122,777 ha, mis moodustab loodusala pindalast 0,6 %. 9080\* elupaigatüüp Pakri loodusala on ebaolulise esindavusega (KMH aruandes tabel 5.1). Soostuvad ja soo-lehtmetsad esinevad Suur-Pakri kaguosas (lisa 6) ja Väike-Pakri lääneosas.

Mere keskkonnas toimuvate kavandatud tegevuste (süvendamine, kaadamine ja kaide rajamine) mõjualadest eemaloleva maismaal asuva 9080\* elupaigatüübini ei ulatu lastimisalade A ja B rajamisest ja kasutamisest ei otsest ega kaudset negatiivset mõju.

### **9180\* *Tilio-Acerion*-kooslustega nõlvade, rusukallete ja jäärakute metsad**

#### **(Rusukallete ja jäärakute metsad)**

*Tilio-Acerion forests of slopes, screes and ravines*

#### **ELET käsiraamat**

Peamiselt karbonaatsetest, aga ka silikaatsetest kivimitest varisenud rusul ja järskudel kaljustel nõlvadel kasvavad segametsad sekundaarsete puuliikidega – mägivaheer *Acer pseudoplatanus*, harilik saar *Fraxinus excelsior*, harilik pärn *Tilia cordata*. Need metsad jaotuvad kahte rühma: jahedas ja niiskes keskkonnas kasvavateks tiheda liituvusega metsadeks, milles valitsevaks puuliigiks on enamasti mägivaheer *Acer pseudoplatanus* (*Lunario-Acerenion*-liitkond), ning hariliku pärna ja laialehise pärna *Tilia platyphyllos* domineerimisega kuivadel soojadel rusukalletel kasvavateks metsadeks (*Tilio-Acerenion*-liitkond).

## **Vaste Eestis**

Sellesse elupaigatüüpi kuuluvad meil eeskätt Põhja-Eesti klindi (panga, pankranniku) rusukalletel ja rusuvallidel kasvavad liigirikkad laialehised metsad.

Laiialehised rusukallete metsad kasvavad Eestis pindalaliselt väga kitsal, kuid muudest kasvukohatüüpidest selgelt eristuv alal – Põhja-Eesti klindi rusukalletel ja rusuvallidel, mõnede Põhja-Eesti jõgede kanjonorgudes ja Lääne-Eesti klindi paekõlvikute rusukalletel.

Vaste “Eesti taimkatte kasvukohatüüpide klassifikatsiooni” järgi:

1.1.6.3. Kuukressi kasvukohatüüp.

### **Pakri loodusala**

Pakri loodusalal rusukallete ja jäärakute metsi (9180\*) 61,388 ha, mis moodustab loodusala pindalast 0,3 %. 9180\* elupaigatüüp Pakri loodusalal on väärtuslik, hea kaitsestaatuse ja esindavusega (KMH aruandes tabel 5.1). Rusukallete jäärakute metsad esinevad Pakri poolsaare lääne ja idaranna rusukalletel (lisa 6).

Mere keskkonnas toimuvate kavandatud tegevuste (süvendamine, kaadamine ja kaide rajamine) mõjualadest eemaloleva maismaal asuva 9180\* elupaigatüübini ei ulatu lastimisalade A ja B rajamisest ja kasutamisest ei otsesest ega kaudset negatiivset mõju.

KMH ja Natura hindamise protsessist tehtud analüüside ning hinnangute alusel võib väita, et lisas 12 olevatele 1130, 1150\*, 1160, 1220, 1620, 1630\*, 2130\*, 3140, 3260, 5130, 6210\*, 6280, 6530\*, 7160, 7230, 9020\*, 9180\* elupaigatüüpidele puudub Paldiski Põhjasadama lastimisalade A ja B rajamisest hilisemast kasutusest nii otsene kui ka kaudne negatiivne mõju.