

**MTÜ Eesti Märgalade Ühing**

**JUHEND LOODUSDIREKTIIVI I LISA SOO-ELUPAIGATÜÜPIDE  
SEISUNDI HINDAMISEKS**

Töövõtulepingu nr Nr 4-1.1/214 aruanne

*Koostajad:*  
Raimo Pajula, Mati Ilomets

Tallinn, aprill 2012

## SISUKORD

Sissejuhatus	3
7110* Rabad.	4
7110 Rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad	9
7140 Siirdesood ja õõtsiksood	13
7150 Nokkheinakooslused	17
7160 Allikad ja allikasood	20
7210* Lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohu ja/või raudtarnaga	23
7220* Nõrglubjalasundit moodustavad allikad ja nõrglubja-allikasood	25
7230 Aluselised ja nõrgalt happelised liigirikkad madalsood	28

## Sissejuhatus

Käesolev aruanne on koostatud Keskkonnaministeeriumi ja MTÜ Eesti Märjalade Ühingu vahel 14. septembril 2011. aastal sõlmitud töövõtulepingu alusel. Töö eesmärgiks on koostada juhend Euroopa Liidu loodusdirektiivi I lisasse kantud soolupaikade seisundi hindamiseks vastavalt Natura 2000 standard andmevormi nõuetele. Käsitletavad soolupaigad on rabad (\*7110), rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad (7120), siirde- ja õõtsiksood (7140), nokkheinakooslused (7150), allikad ja allikasood (7160), lubjarikkad madalsood läänemõõkrohuga (\*7210), nõrglubja-allikad (\*7220), liigirikad madalsood (7230). Juhendi koostamises osalesid eksperdid Raimo Pajula ja Mati Ilomets.

Juhendi koostamisel on üldiseks aluseks olnud Loodusdirektiivi elupaigatüüpide käsiraamat (Paal, J. 2007, teine, parandatud ja täiendatud trükk. Eesti Keskkonnaministeerium), sisuliseks ja vormiliseks eeskujuks olid ka „Loodusdirektiivi metsaelupaikade inventeerimise juhend“ (Palo, A. 2010) ja „Juhend Loodusdirektiivi I lisa pool-looduslike elupaigatüüpide seisundi hindamiseks“ (Mesipuu, M. 2010).

Soolupaigatüüpe iseloomustab suur sisemine heterogeensus – samasse elupaigatüüpi kuulub üsnagi erinevas arengustaadiumis, erineva veerežiimi ning taimekooslustega soolupaiku mistõttu üks-üheste parameetrite ja seisundi indikaatorite väljatoomine on komplitseeritud. Seisundi hindamisel tuleb arvesta ala individuaalseid eripärasid ning tihti ka „aimata“ mõjutuste eelset struktuuri.

## 7110\* Rabad

NB! Rabad kui ökosüsteemid hõlmavad sageli ka elupaigatüüpi „nokkheinakooslused“ (7150).

**Esinduslikkuse tunnuselemendid** (mida rohkem neid elupaigas esineb, seda parem on esinduslikkus)

Looduslik veerežiim – ala sees ega piiril ei esine kergelt tuvastatavaid kuivenduskraave, ega turbavõtu kohti (kui alal on esinenud käsitsikaevatud kraave siis on need kinni kasvanud ning nende asukohad looduses raskesti tuvastatavad). Vahetus mõjuraadiuses ei paikne tugeva kuivendava mõjuga objekte (magistraalkraavid, freesturbaväljad) mille otsene mõju ulatuks elupaigani.

Iseloomulike liikide domineerimine, meso- või eutroofsed ja kaltsifilised liigid, samuti kõdusoodele iseloomulikud liigid enamasti puuduvad või on juhuslikud ja väikese osatähtsusega (kasvavad näiteks lindude poolt väetatud paikades).

Samblarindes domineerivad turbasamblad, metsasamblaid esineb tihedama puistuga aladel või suuremate puude ja puugruppide all.

Puude kasv on aeglane ning puude vanuseline struktuur heterogeenne (puud on erialised), puudest domineerib mänd.

### Esinduslikkus

A – väga hea	<p>Rabade üldilme, veerežiim, mikrovormide, liikide proportsioonid, puude kasv ja levik varieeruvad looduslikes rabades olulisel määral sõltudes peamiselt raba arenguastmest, suuruselt ja geograafilisest asukohast. Elupaigatüübi 7110 sees võib eristada kolme kasvukohatüüpi: mättaraba, peenar-älvesraba, peenar-(älves)laugasraba. Arengu jooksul toimub rabapinna diferentseerumine erinevateks mikrovormideks mis pakuvad elupaiku erinevatele liikidele, suurendades sellega nii maastikulist kui bioloogilist mitmekesisust. Seetõttu on vanemates väljakujunenud rabamaastikes elupaiga tunnused paremini esindatud ning nende esinduslikkus võib olla näiliselt kõrgem. Samas ei oleks õige lugeda üht rabatüüpi teistest esinduslikumaks ehk „tüüpilisemaks“. Seetõttu tuleb esinduslikkuse hindamisel arvestada raba arengujärku ja alltüüpe mille suhtes hinnatavat ala käsitleda.</p> <p>Raba elupaikade esinduslikkus on väga hea juhul kui raba ilmes, veerežiimis ja koosluste liigilises ja ruumilises struktuuris ei ole võimalik eristada inimtekkelisi mõjutusi ega muutusi. Kooslused on enamasti stabiilses (tasakaalulises) seisundis ning kiireid ja inimpõlve jooksul jälgitavaid muutusi koosluste tasandil enamasti ei toimu, erandiks võivad olla kiirete muutuste faasis olevad rabalaamad.</p> <p>Samuti ei esine reeglina alal otseseid inimtegevuse jälgi (näiteks kuivenduskraave, turbavõtualasid) mis võiks neile muutustele viidata. Üksikute mittefunktsioneerivate (ja mitte tuvastatava mõjuga) kraavide esinemine väga heas seisundis alal on siiski võimalik. Samuti on võimalik kuivenduskraavide esinemine rabaelupaiga ümbruses laama jalamil ja isegi nõlvadel.</p>
B – hea	<p>Raba elupaikade esinduslikkus on hea juhul kui raba ilme, veerežiim ja koosluste liigiline ja ruumiline struktuur on looduslik, kuid neis on võimalik tuvastada nõrku inimtekkelisi muutusi. Kui muutused on raskesti tuvastatavad, siis võib mitte väga heale seisundile viidata funktsioneerivate kraavide olemasolu elupaiga sees või piiril, mille läheduses on muutused veerežiimile ja taimkattel selgemini tuvastatavad. Juhul</p>

	kui inimõjud on vähenemas (kraavid on kinni kasvamas), on kooslused võrdlemisi stabiilses seisundis, inimõju jätkuval kestmisel on kooslused jätkuvas muutumises ning looduslikust seisundist kaugenemas.
C – keskmine	Raba elupaikade esinduslikkus on keskmine juhul kui raba ilme, ja koosluste liigiline ja ruumiline struktuur on lähedane looduslikule, kuid selles võib kahtlustada tuvastada inimtekkelisi negatiivseid muutusi, samuti esineb ala sees (väikse ala puhul vähemalt selle piiril) intensiivse mõjuga inimtekkelisi objekte (toimivad kuivenduskraavid, alandatud veetasemega kaevandusalad jne).

### Struktuuri säilimine

A – väga hea	<p>Rabaalal toimivad kraavid ja turbavõtukohtad puuduvad. Raba on lage või kaetud hõredalt ja ebahõltselt erialiste kidurakasvuliste puudega (või puudegruppidega). Looduslikes vanades väljakujunenud rabakooslustes (peenar-älvesraba, peenar-älves-laugasraba) on puude katvus enamasti 0-15 %. Puude kõrgus ei ületa enamasti 5 meetrit, erandiks on üksikud laugaste ääres, parema äravooluga nõlvadel ja voolusoonel kasvavad kõrgemad puud (männid ja sookased). Mändide läbimõõt ei ületa enamasti 12-15 cm. Tihti esineb erialisi jalalkuivanud mände. Rohu-puhmarinde katvus on enamasti 10-30 %, samblarindel 60-90 %, valdavad turbasamblad.</p> <p>Väga hästi säilinud struktuuriga rabaelupaigad levivad reeglina terviklikult säilinud ja olulise kuivenduseeta rabalaamadel, mille veerežiim on säilinud looduslikuna. Tänu rabade tüübilisele ja arenguloolisele mitmekesisusele on rabade ilme, veerežiim ning mikrovormide ja liikide levik ning puude kasv looduslikes rabades üsnagi erinev. Seetõttu võib teatud tüüpi või mõnes arengujärgus rabade looduslik seisund näida parem või halvem, ilma et tegelike inimõjutuste määr nende alade puhul erineks. Seetõttu võib väga hea ja hea struktuuri eristamine olla üsnagi keerukas ning sõltuda eksperdi kogemusest.</p>
B – hea	<p>Raba piiril või servades võib esineda üksikuid kraave (kinnikasvanud ja nõrgalt funktsioneerivaid kraave ka elupaiga sees) ja turbavõtukohti. Puude kasv on paranenud ja puurinne ja/või järelkasv tihenenu. Männile lisandub sageli ka tihenenu kase järelkasv. Muutused puistus on siiski enamasti vaevutajutavad, raba servades on metsastumise trend enamasti paremini märgatav. Mikrovormide jaotus ning liigiline koosseis on rabadele iseloomulik, kuid peenardel ja mätastel võib kanarbik olla tihenemas, tihedama puistuga ja kuivematel aladel võib esineda mätastel pärislehtsamblaid (raba-karusammal, soovildik, raba-kaksikhammas, palusammal). Samblarindes domineerivad siiski kõikjal turbasamblad.</p> <p>Hea struktuuri säilimisega rabaelupaigad levivad reeglina terviklikult või suuremas osas säilinud ja tugeva kuivenduseeta rabalaamadel, mille veerežiim on laama keskosas säilinud looduslähedasena. Rabalaamade servaalad on enamasti kuivendusest mõjutatud ja enamasti on märgatav metsapiiri nihkumine raba suunas.</p>
C – keskmine või osaliselt degradeerunud	<p>Rabaala on enamasti ümbritsetud ning raba servad kaetud kuivenduskraavide võrgustikuga, alal võib esineda suurel pinnal vanu turbavõtukohti, või piirneb ala freesturbaväljadega. Puude kasv on silmnähtavalt paranenud ning puistu on tihenenu, mändidele võib olla lisandunud kaski. Puude aastakasvud on suurenenud. Ala on enamasti tajutavalt kuivem (veetase paikneb sarnase loodusliku alaga võrreldes sügavamal), kuivenduskraavide või kaevandusala naabruses võivad</p>

	<p>älved peenarde suhtes olla lohku vajunud. Peenardel on turbasammalde katvus vähenenud ning peenraliigid on vähevitaalsed ning suurenenud on pärislehtsammalde ja samblike osakaal. Kanarbik võib olla tihenenud või ka juba osaliselt surnud ja vähevitaalne tulenevalt seenhaigustest. Älvestes on iseloomulike turbasamblaliikide katvus vähenenud, suurenes on villpea katvus ning älvestesse hakkab levima kanarbik. Vähenenud on niiskuslembeste ja põuatundlike liikide (valge nokkhein, huulheinad, harilik jõhvikas jt.)osakaal. Muda-älvestes võib toimuda peenardele iseloomulike turbasamblaliikide invasioon. Puurinde ja järelkasvu katvus võib ulatuda kuni 30 protsendini. Rabadele iseloomulik maastikupilt on siiski säilinud.</p>
--	--

### Säilimise eeldused/tingimused (funktsioneerimine)

A – väga head eeldused	<p>Elupaigas ja selle lähinaabruses puuduvad otsesed inimõjud kuivenduse näol, või on nende mõjud raba veerežiimile tühised (kraavid lakanud toimimast). Servakraavitus võib esineda kuid selle kuivendav mõju ei ulatu rabalaamale. Looduslik veerežiim toetab rabadele iseloomulike liikide kasvu ning iseloomuliku nišijaotuse ja liikide proportsioonide (ohtruse) püsimist. Alal ei ole toimunud olulist (foonist suuremat) puude kasvu paranemist. Elupaik ei ole praegu, ega ole lähiminevikus olnud aluselise saaste mõju all. Elupaiga piirkonnas ei ole alandatud põhjaveetaset, mis võiks tuua kaasa ka rabavee taseme langust. Väga heade säilimise eeldustega elupaik püsib looduslikuna inimtegevuseta ja taastamismeetmeteks puudub vajadus.</p>
B – head eeldused	<p>Kuivenduse mõju on nõrk ja kraavide kinnikasvamise tõttu sageli vähenemas. Looduslikku veerežiimi on küll mõnevõrra muudetud, kuid mitte sel määral, et see põhjustaks põhimõttelisi muutusi liikide jaotuses. Mõnevõrra on paranenud puude kasv. Heade säilimise eeldustega elupaik püsib looduslikuna või looduslähedases seisundis kui elupaiga inimõjud on sumbumas. Juhul kui mõjud kestavad, võib toimuda aeglane seisundi halvenemine ning seisund võib muutuda keskmiseks. Pikemas perspektiivis võib elupaik ka degenereeruda.. Looduskaitse eeldustega elupaigad vajavad sel juhul seisundi parandamiseks või säilitamiseks taastamistegevusi.</p>
C – keskmised või ebasoodsad eeldused	<p>Kuivendamise mõju keskmine või tugev, rabalaamal esineb kraave või on piirnev laama osa kuivendatud. Seetõttu on veerežiimi oluliselt muudetud, mis on põhjustanud püsivaid või süvenevaid muutusi liikide jaotuses. Niiskuslembeste liikide osakaal on vähenenud, puude kasv oluliselt paranenud. Kuivendussüsteemide jätkuval funktsioneerimisel võib elupaik degenereeruda veelgi ja kujuneda elupaigaks 7120.</p>

### Taastamise võimalused

I – kerge taastada	<p>Inimesest mõjutatud ja teisenenud struktuuriga rabelupaikade taastamine on reeglina komplitseeritud. Kerge võib olla taastamine juhul kui üldiselt heas seisundis alal või selle läheduses on kraave mis ei ole tugevat mõju elupaigale avaldanud. Nende kraavide sulgemisega (paisutamisega) on võimalik taastada suuremal või vähemal määral looduslik veerežiim ning pöörata koosluste areng looduslikule teele. Mõjutatud rabelupaigad ei ole siiski reeglina kergelt taastatavad.</p>
--------------------	---

II – võimalik taastada keskmise jõupingutusega	Sellesse kategooriasse kuuluvad alad, mille seisund on veel hea või juba keskmine (kuid mitte degenereerunud), kuid kraavitus ega turba kaevandamine pole muutnud pinnalangusid ja üldist veerežiimi sedavõrd, et selle taastamine poleks kraavide paisutamise ja sulgemisega võimalik. Taastamistegevuste järel on olulisi positiivseid muutusi võimalik saavutada juba 5-10 aasta jooksul.
III – raske või võimatu taastada	Taastamine on raske või võimatu, kui kuivendus on toimunud sedavõrd pikaajaliselt, et maapind on kraavide ümbruses turba kokkuvajumise tõttu saavutanud kraavide suunalise kallaku, või on raba pinda suurel alal rikutud turba kaevandamisega. Raskeks või võimatuks võib taastamine osutuda maa omandisuhete tõttu olukorras, kus veerežiimi ei saa taastada sel põhjusel, et see kahjustaks metsaomanike tulundusmetsi. Keeruka taastamise puhul on protsess enamasti aeganõudev ning looduslikule lähedase seisundi taastumine võtab aastakümneid.

### Üldine looduskaitsealine väärtus

A – väga kõrge kaitseväärtus	Väga hea või hea esinduslikkusega ja struktuuri säilimisega rabaalad, mis ei nõua seisundi säilitamiseks ega parandamiseks suuremahulisi taastamistöid. Kõrgema looduskaitsealine väärtusega on rabad mis on terviklikult säilinud ning eriti alad, mis moodustavad osa mitmest sootüübist või rabalaamast koosnevast kompleksist (soomassiivist või soostikust). Väga kõrge väärtusega võivad olla ka terviklikult säilinud väiksemad rabaelupaigad, mis kuuluvad vähemesindatud rabatüüpi, harvem esinevasse arengujärku või paiknevad piirkonnas, kus vastavat elupaigatüüpi leidub (või on säilinud) vähe. Kõrge kaitseväärtusega on ka kaitsealuse soola naabruses paiknevad heas seisundis elupaigad, mis on osaks soolast ning millel on potentsiaali kaitse alla võtmiseks. Väga kõrge kaitseväärtusega võivad olla ka hea esinduslikkuse/seisundiga alad, kui need on olulised kaitstavate liikide elupaikadena.
B – kõrge kaitseväärtus	Hea esinduslikkuse ja seisundiga elupaikadega rabalaamad, mis on suuremas osas säilinud, kuid mõõdukate inimõjutustega omaette olevad rabalaamad, või moodustavad osa suuremast heas või väga heas seisundis olevast soolast. Kõrget kaitseväärtust võivad omada ka keskmise esinduslikkuse/struktuuri säilimisega alad, kui need on puhvriks väga kõrge väärtusega aladele, olles seetõttu vajalikud viimaste säilimiseks. Kõrge kaitseväärtusega võivad olla ka keskmise esinduslikkuse/seisundiga alad, kui need on olulised kaitstavate liikide elupaikadena.
C – keskmine kaitseväärtus	Oluliste inimõjutustega rabaalad või inimtegevusega rikutud laamade või soomassiivide jäänukid, mis on piisavalt suured ning mille looduslik veerežiim ja struktuur on veel sel määral säilinud, et nad suudavad elupaigatüübina püsida. Keskmist kaitseväärtust omavad alad, mis on olulised väärtuslikumate alade puhveralana või mis omavad mõningast liigikaitsealist tähtsust.

## 7120 Rikutud kuid taastumisvõimelised rabad

Inimtegevusega muudetud, kuid looduslike rabadega sarnasusi omav veerežiim – elupaigad on sademetoitelised, kuid nende veetase pole kuivenduse tõttu nii pinnalähedane kui looduslikes rabades, vaid paikneb keskmiselt ca 30-50 cm sügavusel. Elupaigas on reeglina võrdlemisi tihe ja funktsioneeriv kraavitus (väiksepindaline elupaik võib piirneda sügavate kraavide või turbakaevandusalaga). Rikutud raba võib olla labidaturba kaevandamisega rikutud rabaala.

Taimekooslustele on iseloomulikud kuivalembesemad rabaliigid ning kadunud või harvad on niiskuslembesemad rabaliigid. Kooslustes levivad ka palumetsadele ja kõdusoodetele iseloomulikud liigid, seda eriti kuivemates ja tihedama puurindega kasvukohtades, kus nad võivad ka domineerida. Samblarindes domineerivad niiskemates kasvukohtades (älvestes, lohkudes) veel turbasamblad, kuivemates kasvukohtades (peenardel, mätastel, kraavikallastel) aga metsasamblad.

Puurinne on tihenendunud ja sageli saavutanud metsale omase liituse. Puistus domineerib mänd, millele lisandub kask (võib olla kohati ka kaasdominant, eriti turbavõttualadel, kraavikallastel). Mändide kasv on võrreldes looduslike rabadega kiirem, kuid siiski märksa aeglasem kui kõdusoometsades või mineraalmaadel. Elupaik on sageli üleminekuline rabametsaks ja võib sisaldada rabametsa fragmente.

### *Esinduslikkuse tunnuselemendid*

Rabakoosluste fragmendid: rabadele iseloomuliku liigilise koosseisuga laigud (tihti levivad madalamatel reljeefivormidel – älvestes).

Rabadele iseloomulikud niiskuslembesed taimeliigid: rabakooslustele omased turbasamblad, valge nokkhein, raba-jänesevill, küüvits, harilik jõhvikas, huulheinad.

### **Esinduslikkus**

A – väga hea	<p>Rikutud, kuid taastumisvõimeliste rabade esinduslikkus sõltub peamiselt elupaigale avaldunud inimõjude iseloomust, tugevusest ja kestusest. Sellest sõltub rabaökosüsteemidele omase struktuuri muutumise määr ning ökosüsteemide taastamise potentsiaal.</p> <p>Väga hea esinduslikkusega on elupaik juhul, kui tema mõjutused on sedavõrd suured, et looduslike rabade hulka see enam ei kvalifitseeru, kuid on lihtsate veerežiimi taastamise võtetega looduslike rabade hulka tagasi pööratav. Elupaigad esindavad oma koosluste koosseisult ja maastiku üldilmelt veel raba kasvukohatüüpi, kuid selle inimõjutused on selgelt äratuntavad.</p>
B – hea	<p>Heas seisundis rikutud, kuid taastumisvõimelised rabad omavad veel rabade kasvukohatüübi tunnuseid. Kooslustes valdavad veel rabadele iseloomulikud liigid, kuid liikide ohtruse jaotused on oluliselt muutunud. Elupaikade veerežiimi on oluliselt muudetud, kuid kuivenduskraavide sulgemise või paisutamise saab kuivenduseelsele sarnase veerežiimi taastada. Taastamismeetmena võib olla vajalik ka puurinde harvendamine või eemaldamine. Veerežiimi taastamine loob eeldused koosluste seisundi ja struktuuri paranemiseks paarikümne aasta jooksul.</p>
C – keskmine	<p>Keskmisses seisundis rikutud rabad omavad koosluste liigilises koosseisus veel lage- ja puisrabade tunnuseid, kuid intensiivse kuivenduse tõttu sarnanevad nad tihti juba pigem rabametsadele. Nende pind võib olla tundmatuseni muutunud ka turba kaevandamise (eeskätt labidaturba karjäärade) tõttu. Kauakestva kuivenduse tõttu on turbalasalund kokku vajunud ning pinnalangud muutunud, mis muudab veerežiimi</p>



	<p>taastamise kulukamaks ja koosluste taastumine aeganõudvamaks. Taastamismeetmena on vajalik ka puurinde harvendamine või eemaldamine. Hästikorraldatud taastamistegevustega saab elupaiga suunata taastumisteele ning 30 aasta jooksul võivad olla alale kujunenud looduslikele rabadele omased või sarnased kooslused.</p>
--	---

### Struktuuri säilimine

A – väga hea	<p>Maastiku üldilme on elupaigas veel looduslikele rabadele sarnane, tegu on veel avakooslusega – puisrabaga. Raba mikrovormid on säilinud. Koosluse ilme ja struktuur sõltub sellest, mis tüüpi raba elupaigast see kuivenduse mõjul kujunenud on. Rohu-puhmarinde ja samblarinde liigilises koosseisus ja struktuuris on toimunud olulised muutused: kanarbik on enamasti tihenenud, niiskuslembesemate rabaliikide (huulheinad, valge nokkhein, küüvits, harilik jõhvikas, tupp-villpea) osatähtsus vähenenud, turbasammalde katvus vähenenud ning älvetele iseloomulikud turbasamblaliigid võivad olla kadunud, turbasammaldele on lisandunud nn. metsasamblad. Puude kasv on märgatavalt paranenud, isendite arv ja puistu liitus on suurenenud kuid on reeglina alla 20 %, männile võib olla lisandunud kaske. Elupaik on kraavitatud ning keskmine veetase paikneb 10-30 cm võrra sügavamal kui sarnast tüüpi looduslikus rabas</p>
B – hea	<p>Maastiku ilmes on sarnasusi puisrabadega, raba mikrovormid on veel eristatavad. Elupaiga ilme ja struktuur sõltub veel sellest, mis tüüpi rabast see kuivenduse mõjul kujunenud on. Rabapind võib osaliselt olla rikutud turba kaevandamisega, kuid turbakarjäärid on taimestunud rabadele iseloomulike liikidega. Rohu-puhmarinde ja samblarinde liigilises koosseisus ja struktuuris on toimunud olulised muutused: kanarbik on enamasti tihenenud, niiskuslembesed rabaliigid (huulheinad, valge nokkhein, küüvits, harilik jõhvikas, tupp-villpea) on taandunud, levivad palumetsadele ja kõdusoodele omased liigid (pohl, mustikas, palu-härghein), turbasammalde katvus on oluliselt vähenenud ning älvetele iseloomulikud turbasamblaliigid on enamasti kadunud või kasvavad vaid kraavides ja turbakarjäärides. Samblarindes on levinud nn metsasamblad, mis kuivemates ja tihedama puistuga paikades on saavutanud ülekaalu. Puude kasv on oluliselt paranenud, puude arv ja puistu liitus on suurenenud, kuid on reeglina alla 30 %, männile võib olla lisandunud kask, järelkasvus ka kuusk. Elupaik on kraavitatud ning tugeva kuivenduse mõjuga, keskmine veetase paikneb 15-40 cm võrra sügavamal kui sarnast tüüpi looduslikus rabas</p>
C – keskmine või osaliselt degradeerunud	<p>Maastiku ilme ei meenuta enam looduslike rabasid, iseloomulik mikrovormide jaotus on degenerereerunud, puistu on niivõrd tihenenud, et elupaik on metsastumas või osaliselt juba metsastunud. Rohu-puhmarinne ja samblarinne on liigiliselt koosseisult ja struktuurilt oluliselt teisenenud. Niiskuslembesed rabaliigid (huulheinad, valge nokkhein, küüvits, harilik jõhvikas, tupp-villpea) on reeglina kadunud (või levivad vaid inimtekkelistes lohkudes – kraavides ja turbakarjäärides). Oluline osa on palumetsadele ja kõdusoodele omastel liikidel (pohl, mustikas, palu-härghein, kollad), turbasammalde osakaal on oluliselt vähenenud ning kuivemates paikades võivad nad olla sootuks kadunud, samuti on kadunud älvetele iseloomulikud turbasamblaliigid või kasvavad vaid kraavides ja turbakarjäärides. Paljudes elupaikades on rabapind rikutud turba kaevandamisega, kuid karjäärid on vähemalt osaliselt siiski taastaimestunud (taimestumas) soodele iseloomulike liikidega.</p>

### Säilimise eeldused/tingimused (funktsioneerimine)

A – väga head eeldused	Rikutud rabade näol ei ole loodusliku elupaigatüübiga ega tasakaaluseisundis olevate kooslustega. Kuna elupaik on kujunenud kuivenduse mõjul siis enamasti kuivenduse mõjud ning koosluste kaugenemine looduslike rabade omast kestab.  Tinglikult väga headeks võib säilimise eeldusi nimetada juhul, kui kuivenduse mõju on vähenemas või lakanud ning negatiivsed muutused on pidurdunud või lakanud, ning esineb rabakoosluste taastumise märke.
B – head eeldused	Kuivenduse mõju on mõõdukas, kuid kraavide kinnikasvamise tõttu vähenemas. Kiired negatiivsed muutused on aeglustumas. Veerežiimi on siiski sedavõrd muudetud, et isetaastumise potentsiaal on väike. Koosluste taastumisele suunamiseks on tarvis taastada looduslikule lähedane veerežiim ning harvendada või raiuda puistu.
C – keskmised või ebasoodsad eeldused	Kuivendamise mõju on jätkuvalt tugev, koosluste kiire muutumine (rabakoosluste degradeerumine) jätkub. Seetõttu võib alale kujuneda mõnekümne aasta perspektiivis mustika-kõdusoomets.

### Taastamise võimalused

I – kerge taastada	Inimesest mõjutatud ja teisenenud struktuuriga rabelupaikade taastamine on reeglina komplitseeritud. Rikutud rabade taastamine looduslikeks ei ole reeglina kerge. Suhteliselt kerge võib olla taastamine kui kuivenduse mõju on juba looduslikul teel vähenemas ning sellele kaasa aidates (kraave täielikult sulgedes) saab luua eeltingimused loodusliku veerežiimi ja koosluste taastumiseks.
II – võimalik taastada keskmise jõupingutusega	Ala on tugevalt ja jätkuvalt kuivendusest mõjutatud või on ala pind rikutud turbavõtuga. Veerežiimi taastamine eeldab küllaltki mahukaid veerežiimi taastamise töid, kuid on tehniliselt teostatav. Koosluste taastumisele suunamiseks on vajalik ka puistu harvendamine või eemaldamine.
III – raske või võimatu taastada	Tugeva kuivenduse ja/või turbavõtu tõttu on raba pinnamood oluliselt muutunud, mis muudab veerežiimi taastamise keerukaks või võimatuks.

### Üldine looduskaitseväärus

A – väga kõrge kaitseväärus	Reeglina pole elupaiga kaitseväärus väga kõrge. Erandkorras võib kaitseväärus olla väga kõrge tingitult suurest liigikaitsest tähtsusest (näiteks I kategooria kaitstava liigi elupaik).
B – kõrge kaitseväärus	Kõrge kaitseväärus võib olla tingitud alal elutsevatest kaitstavatest liikidest või elupaiga tähtsusest puhveralana, rohealana või osana sookompleksist. Sel juhul sarnaneb elupaik veel looduslikele rabadele (on heas või väga heas seisundis).
C – keskmine kaitseväärus	Elupaik on heas või väga heas seisundis, kuid soola ei kannu muid looduskaitselisi väärtusi. Elupaik on keskmises seisundis, kuid moodustab olulise osa soomaastikust (või muust olulisest rohealast) või omab liigikaitsest tähtsust.

## 7140 Siirdesood ja õõtsiksood

### *Esinduslikkuse tunnuselemendid*

Looduslik veerežiim – ala sees ega selle piiril ei esine hästifunktsioneerivaid kuivenduskraave, ega turbavõtu kohti. Veetase on õõtsiksoodes aastaringselt suhteliselt pinnalähedane (0-20 cm), rohu-siirdesoodes ei lange reeglina sügavamale kui 30 cm. Kui õõtsiksoo on seotud järvega, siis pole järve taset viimastel aastakümnetel alandatud.

Õõtsiksoode pind on ujuva õõtskamara tõttu vetruv ehk õõtsikjas, arengu käigus turbakihi paksenedes see tunnus kaob.

Vastavale siirdesoo või õõtsiksoo tüübile iseloomulike liikide domineerimine.

Siirdesoodes puu- ja põõsarinne on enamasti kidur ja hõre, puude kasv on aeglane ning puude vanuseline struktuur heterogeenne (puud on erialised). Õõtsiksood on reeglina lagedad, põhiliselt kuivematel servaaladel võid esineda kask, mänd, sanglepp, kuusk, pajud, paakspuu.

### **Esinduslikkus**

A – väga hea	<p>Siirde- ja õõtsiksoode ilme, toitumistüüp ja koosluste liigiline koosseis varieeruvad suurtes piirides, tulenevalt nende geneesist (järve- või maismaatekkelised), arenguastmest, toitulisusest ning taimekoosluste levikust. Alltüüpide paljusus ning asjaolu, et siirdesood on reeglina inimtegevusest oluliselt mõjutatud ning õõtsiksood kujunenud sageli inimtegevuse kaasabil (järvede veetaseme alandamisel) teeb käsitletava elupaigatüübi esinduslikkuse hindamise üsna komplitseerituks. Tänu siirde- ja õõtsiksoode lamedale pinnale ja turba heale veejuhtivusele ulatub kuivenduskraavide mõju elupaigas kaugele. Väga heas seisundis elupaikade veetaset pole alandatud, seega pole reeglina toimivaid kuivenduskraave elupaigas ega selle piiril (suurematel siirdesoodaladel võib esineda üksikuid vanu ja enamjaolt kinnikasvanud kraave). Kui õõtsiksoo paikneb järve kaldal, siis pole järve veetaset viimastel aastakümnetel alandatud (mõnel juhul võib õõtsiksoo kujunemine või laienemine olla tingitud järve kunagisest „allalaskmisest“).</p> <p>Väga hea esinduslikkusega elupaikades ei ole veerežiimis ja koosluste liigilises ja ruumilises struktuuris võimalik tuvastada inimtekkelisi mõjutusi ega muutusi. Samuti ei esine alal reeglina otseseid inimtegevuse jälgi (näiteks kuivenduskraave, turbavõtualasid), mis võiks neile muutustele viidata. Üksikute mittefunktsioneerivate (ja mitte tuvastatava mõjuga) kraavide esinemine väga heas seisundis alal on siiski võimalik (tihti sellised kraavid tänapäevasel Eesti põhikaardil ei kajastu).</p>
B – hea	<p>Elupaiga esinduslikkus on hea juhul, kui siirde- või õõtsiksoo ilme, veerežiim ja koosluste liigiline ja ruumiline struktuur on looduslik, kuid selles on võimalik tuvastada nõrku inimtekkelisi muutusi. Kui muutused on raskesti tuvastatavad, siis võib mitte väga heale seisundile viidata funktsioneerivate kraavide olemasolu elupaiga sees või piiril, mille läheduses on muutused veerežiimile ja taimkattele selgemini tuvastatavad. Veetaseme mõningase (kuni 5-10 cm) alanemise korral saavad eelise rabakooslustele iseloomulikud sademetevetest toituvad turbasambliigid ning väheneda võib niiskuslembeste meso-eutroofsete liikide osakaal.</p>
C – keskmine	<p>Elupaiga esinduslikkus on keskmine juhul, kui soo ilme, ja koosluste liigiline ja ruumiline struktuur on lähedane looduslikule, kuid selles võib kahtluseta tuvastada</p>

	<p>inimtekkelisi negatiivseid muutusi, samuti esineb ala sees (väikse ala puhul vähemalt selle piiril) intensiivse mõjuga inimtekkelisi objekte (toimivad kuivenduskraavid, alandatud veetasemega kaevandusalad jne). Veetaseme olulisel alanemisel (10-15 cm võrra) võivad madalamatel ja keskmise kõrgusega mikrovormidel suureneda rabadele iseloomulike turbasamblaliikide osakaal, kuivematel mikrovormidel võib suurened ka nn metsasammalde osakaal. Kuivenduse tulemusel väheneb niiskuslembeste meso-entroofsete liikide osakaal.</p>
--	--

### Struktuuri säilimine

A – väga hea	<p>Soo pind on kraavitusest, turba kaevandamisest ja muudest inimtegevustest rikkumata, mistõttu püsib elupaigas ka looduslik veerežiim. Õõtsiksoodes püsib veetase aastaringselt pinnalähedasena (0-20 cm), siirdesoodes ulatub keskmine veetase lohkudes maapinnani, kõrgetes samblamätastes on veetase keskmiselt 30-40 cm sügavusel. Kuna hüdroloogilised tingimused ja toitumistingimused on mõjutamata, siis püsivad kooslused looduslikus seisundis. Liigiline koosseis ja liikide ohtrussuhted on iseloomulikud mõnele elupaigatüübile iseloomulikule kooslusetüübile (Paal 2007) või nende üleminekule. Puistaimede kasv on siirde- või õõtsiksoodele iseloomulikult kidur ja harv, puud on reeglina erialised, kuid ei ela tavaliselt vanaks, puude aastakasvud on väikesed. Puistuga siirdesoodes leidub surnult seisvaid puid (mände ja kaski), harvem ka lamapuitu. Puude kõrgus ei ületa siirdesoodes enamasti 5-7 meetrit, õõtsiksoodel 2-4 meetrit. Mändide läbimõõt ei ületa enamasti 12-17 cm. Rohu-puhmarinde katvus on rohu-siirdesoodel enamasti 20-40 %, õõtsik-siirdesoodel 30-40 % ja õõtsik-madalsoodel 40-80%, samblarindel 60-90 %, valdavad turbasamblad. Õõtsiksoode pind on reeglina tasane (paiguti tarna või sõnajalamätastega), siirdesood võivad olla tasase samblavaibaga või ka kõrgete rabastumismätastega.</p> <p>Väga hästi säilinud struktuuriga õõtsiksood levivad reeglina mültuvate väikejärvede kallastel või kinnikasvanud järvede paigas, paremini säilinud siirdesood soostike siseosades rabalaamade vahel või suurte rabamassiivide kuivendamata servaaladel. Elupaigatüübi arenguloolise ja tüübilise mitmekesisuse tõttu on õõtsik-, ja siirdesoode ilme, veerežiim, mikroreljeef ning koosluste liigiline koosseis ja puude kasv looduslikel aladel üsnagi erinev. Seetõttu võivad mõnda tüüpi alad olla looduslikult märjemad ja näida paremas seisundis kui teised, ilma et tegelike inim mõjutuste määr nende alade puhul erineks. Seetõttu võib väga hea ja hea struktuuri eristamine olla üsnagi komplitseeritud ning sõltuda eksperdi kogemusest.</p>
B – hea	<p>Sooala servades võib esineda üksikuid kraave (kinnikasvanud ja nõrgalt funktsioneerivaid kraave ka ala sees). Veetase mättavahedes on enamuse aastast siiski võrdlemisi pinnalähedane 0-10 cm, põuaperioodidel langeb siiski ajuti sügavamale. Kraavide olemasolu või läheduse tõttu võib kevadine kõrgvesi või soopinna üleujutus kesta vähem. Liigiline koosseis ja liikide ohtrussuhted on üldjoones iseloomulikud või sarnased mõnele elupaiga kooslusetüübile, kuid kuivenduse mõjule viitavate liikide osakaalus on märgata tõusu ning niiskuslembeste liikide osas valitseb vähenemistendents. Domineerima võivad olla asunud rabadele iseloomulikud turbasamblad (pruun turbasammal, lillakas turbasammal jt.) ja puhmad. Puistu koosseis on sarnane väga heas seisundis rabadele, kuid märgata võib puude aastakasvude pikenemist ning järelkasvu tihenemist.</p>

C – keskmine või osaliselt degradeerunud	<p>Sooalal leidub hästifunktsioneerivaid kraave (väikesoo puhul võib piisata ka servakraavist). Elupaik on tajutavalt kuivem, lohkudes ja mättavahedes ulatub vesi soopinnani vaid märjaperioodidel, enamasti paikneb veetase 20-40 cm sügavusel. Liigilises koosseisus ja liikide ohtrussuhetes on toimunud olulised muutused, vähenenud on niiskuslembeste eu- ja mesotroofsete liikide osa. Madalamatel ja keskmise kõrgusega mikrovormidel võivad levida kuivematele rabakooslustele iseloomulikud liigid (kanarbik, kukemari). Kõrgematele mikrovormidele on ilmunud kõdusoodede ja palumetsadele iseloomulikke liike (pohl, mustikas, harilik kukemari). Puude kasv on oluliselt paranenud ja puurinne tihenenud, servades võib toimuda ala metsastumine. Järelkasv või põõsarinne võib vohada, eriti ala kuivendusest rohkem mõjutatud servades. Puurindesse/järelkasvu võib lisaks männile ja kasele olla ilmunud kuusk.</p>
--	--

### Säilimise eeldused/tingimused (funktsioneerimine)

A – väga head eeldused	<p>Elupaigas ja selle piiril puuduvad otsesed inimõjud kuivenduse (või muul viisil ökosüsteemi mõjutavate sekkumiste) näol, või on nende mõjud soo veerežiimile tühised. Vähefunktsioneeriv servakraavitus võib esineda, kuid selle kuivendav mõju ei ulatu elupaiga sisse. Looduslik veerežiim toetab sootüübile iseloomulike liikide kasvu ning iseloomuliku nišijaotuse ja liikide proportsioonide (ohtruse) püsivust. Alal ei ole toimunud olulist (foonist suuremat) puude kasvu paranemist. Elupaik ei ole praegu, ega ole lähiminevikus olnud olulise aluselise saaste mõju all. Elupaiga piirkonnas ei ole alandatud ka põhjaveetaset, mis võiks tuua kaasa soovee taseme langust. Looduslikud protsessid tagavad koosluste loomuliku arengu (suktsessiooni), mis pikemas perspektiivis võib viia elupaiga arenemise rabaks.</p>
B – head eeldused	<p>Kuivenduse mõju on nõrk ja kraavide kinnikasvamise tõttu vähenemas. Looduslikku veerežiimi on küll mõnevõrra muudetud, kuid mitte sel määral, et see põhjustaks põhimõttelisi muutusi liikide jaotuses. Mõnevõrra on paranenud puude ja põõsaste kasv. Siirdesookooslused jäävad looduslikule lähedases seisundis püsima.</p>
C – keskmised või ebasoodsad eeldused	<p>Kuivendamise mõju keskmine või tugev, soosalal esineb kraave või on piirnev soola tugevalt kuivendatud, sooga seotud järve veetaset on alandatud. Seetõttu on veerežiimi oluliselt rikutud, mis on põhjustanud püsivaid või süvenevaid muutusi liikide jaotuses. Niiskuslembeste eutroofsete liikide osakaal on vähenenud, puude kasv oluliselt paranenud. Kuivendussüsteemide jätkuval funktsioneerimisel võib elupaik degenerereeruda veelgi ja kujuneda siirdesoo- või rabametsaks või kõdusooks.</p>

### Taastamise võimalused

I – kerge taastada	<p>Elupaik on üldiselt suhteliselt heas seisundis, kuid selles või selle piiril on mõned kraavid, mille sulgemisega on võimalik hõlpsalt taastada veerežiimi ja parandada ala seisundit.</p>
II – võimalik taastada keskmise jõupingutusega	<p>Ala on mõõdukalt kuni tugevalt mõjutatud kraavitusest (või piirneb kaevandusalaga). Kraavide sulgemise ja tihenenud puistu raiega saab elupaiga suunata siiski taastumise teele.</p>

III – raske või võimatu taastada	Elupaika on rikutud tiheda kraavituse või turbavõetuga, veerežiimi taastamine on muutunud pinnareljeefi tõttu keerukas või võimatu, mistõttu looduslike siirdesookoosluste taastamine on komplitseeritud või võimatu. Õõtsiksoo taastamine võib osutada võimatuks, kui järve taset on alandatud, rikkudes sellega õõtsiksoo ning praegu pole järve tõstmise kunagisele tasemele enam võimalik.
----------------------------------	--

### Üldine looduskaitseväärus

A – väga kõrge kaitseväärtus	Väga hea esinduslikkuse, struktuuri ja funktsioonide säilimisega siirde-, ja õõtsiksood, samuti suuremad ja terviklikult säilinud, kuid hea seisundiga elupaigad, või hea seisundiga elupaigad, mis moodustavad olulise osas soolast kui tervikust (näiteks servamäred)
B – kõrge kaitseväärtus	Hea seisundiga, kuid mitte terviklikud elupaigad ja keskmise seisundiga elupaigad, mis on olulised puhveralana (moodustavad osa sookompleksist), rohealana või liigikaitse aspektist.
C – keskmine kaitseväärtus	Keskmise seisundiga elupaigad, mis on olulised puhveralana, rohealana või on olulised liigikaitse aspektist.

## 7150 Nokkheinakooslused

Nokkheinakooslused on reeglina rabakoosluste osaks, mistõttu nende seisund, kaitse ja taastamine sõltub rabaelupaikade (7110\*) omast, vähesel määral ka rikutud, kuid taastumisvõimeliste rabade (7120) omast.

### *Esinduslikkuse tunnuselemendid*

Tunnusliigi, valge nokkheina katvus varieerub enamasti 3-15 protsendini, harva on katvus ka suurem. Rabaelupaiga veerežiim on looduslik, älved pole keskmise veetaseme korral peenarde suhtes ebaproportsionaalselt sügavale vajunud (älved vajuvad madalaks põua või kuivenduse mõju korral)

Nokkheinakooslustes ei toimu rabapeenardele iseloomulike liikide laienemist.

### **Esinduslikkus**

A – väga hea	Rabaelupaik, kus nokkheinakooslused levivad, on väga hea esinduslikkusega ja seisundiga, otsesed märgatavad inimõjutused puuduvad. Nokkheinakoosluste liigilises ja ruumilises struktuuris pole võimalik tuvastada inimtekkelisi mõjutusi ega muutusi.
B – hea	Rabaelupaik, kus nokkheinakooslused levivad, on hea esinduslikkusega ja seisundiga, alal või selle piiril võib levida nõrga mõjuga kuivenduskraave või turbavõetukohti. Nokkheinakooslused on üldjoones säilitanud iseloomuliku liigilise koosseisu ja struktuuri, kuid toimuda võib mõningane peenraliikide laienemine.
C – keskmine	Rabaelupaik, kus nokkheinakooslused levivad, on keskmise esinduslikkusega ja seisundiga, ala on mõõduka kuivenduse mõjuga, rabakooslustes on märgata olulisi muutusi. Nokkheinakooslustes toimub nokkheina ja teiste niiskuslembeste älveliikide katvuste vähenemine, kuid kooslused vastavad veel elupaiga tunnustele.

### Struktuuri säilimine

A – väga hea	Rabaelupaiga pind on kraavitusest, turba kaevandamisest ja muudest inimtegevustest rikkumata, mistõttu püsib ka nokkheinakooslustes looduslik veerežiim. Veetase püsib aastaringselt pinnalähedasena (0-15 cm), ajuti võib älvepind olla ka üleujutatud. Mikroreljeef on enamasti tasane, liigendatud külmakohrutustest tingitud mikromätastega, sageli ka turbasamblamätastega ja villpeamätastega, turbasamblakate on hõre ja vähevitaalne. Nokkheinakoosluste liigilises ja ruumilises struktuuris pole võimalik tuvastada inimõjudest põhjustatud muutusi. Peenardele iseloomulikke liike nokkheinakooslustes reeglina ei leidu.
B – hea	Rabaelupaik on looduslikule lähedases seisundis, alale avalduvad nõrgad inimõjud. Sooala servades võib esineda üksikuid kraave (kinnikasvanud ja nõrgalt funktsioneerivaid kraave ka ala sees). Veetase älvastes on enamuse aastast siiski võrdlemisi pinnalähedane 5-17 cm, põuaperioodidel võib ajuti langeda sügavamale. Nokkheinakoosluste liigiline koosseis ja liikide ohtrussuhted on üldjoones omased looduslikule elupaigale kuid võib märgata mõningaid muutusi (peenraliikide laienemine älveservades, turbasamalde katvuse suurenemine).
C – keskmine või osaliselt degradeerunud	Rabaelupaik on mõõdukate inimõjudega, alal leidub funktsioneerivaid kraave või endisi turbavõtukohti. Nokkheinakooslused on tajutavalt kuivemad, veetase ulatub pinna lähedale vaid märjaperioodidel, kuid enamasti paikneb 10-20 cm sügavusel. Liigilises koosseisus ja liikide ohtrussuhtes on toimunud olulised muutused, vähenenud on niiskuslembeste älveliidide (sealhulgas nokkheina) osakaal ning toimub peenraliikide invasioon.

### Säilimise eeldused/tingimused (funktsioneerimine)

A – väga head eeldused	Rabaelupaigas ja selles leiduvates nokkheinakooslustes puuduvad otsesed inimõjud kuivenduse näol, või on nende mõju raba veerežiimile tühine (kraavid lakanud toimimast). Servakraavitus võib esineda, kuid selle kuivendav mõju ei ulatu rabalaamale. Looduslik veerežiim toetab elupaigale iseloomulike liikide kasvu ning iseloomuliku nišijaotuse ja liikide proportsioonide (ohtruse) püsimist. Elupaik ei ole praegu ega ole lähimenevikus olnud aluselise saaste mõju all.
B – head eeldused	Kuivenduse mõju rabaelupaigale ja selles leiduvatele nokkheinakooslustele on nõrk ja kraavide kinnikasvamise tõttu pigem vähenemas. Looduslikku veerežiimi on küll mõnevõrra muudetud, kuid mitte sel määral, et see põhjustaks põhimõttelisi muutusi liikide jaotuses. Heade säilimise eeldustega elupaik püsib looduslikuna või looduslähedases seisundis, kui elupaiga inimõjud on sumbumas.
C – keskmised või ebasoodsad eeldused	Kuivendamise mõju rabaelupaigale ja selles leiduvatele nokkheinakooslustele on keskmine või tugev, rabaalal esineb kraave või on piirnev ala tugevalt kuivendatud. Seetõttu on veerežiimi oluliselt rikutud, mis on põhjustanud püsivaid või süvenevaid muutusi liikide jaotuses. Niiskuslembeste liikide (sealhulgas nokkheina) osakaal on vähenemas, toimub peenraliikide invasioon. Kuivendussüsteemide jätkuval funktsioneerimisel võivad nokkheinakooslused kaduda ja elupaik võib degenereruda elupaigaks 7120.

### Taastamise võimalused

I – kerge taastada	Taastamine on võimalik vaid koos rabelupaigaga, milles nokkheinakooslused asuvad. Seetõttu on taastamise võimalused analoogsed rabadega (7110*)
II – võimalik taastada keskmise jõupingutusega	Taastamine on võimalik vaid koos rabelupaigaga, milles nokkheinakooslused asuvad. Seetõttu on taastamise võimalused analoogsed rabadega (7110*)
III – raske või võimatu taastada	Taastamine on võimalik vaid koos rabelupaigaga, milles nokkheinakooslused asuvad. Seetõttu on taastamise võimalused analoogsed rabadega (7110*)

### Üldine looduskaitsealine väärtus

A – väga kõrge kaitseväärtus	Nokkheinakooslused asuvad väga hea või hea esinduslikkuse ja seisundiga rabaalal, kus moodustavad suure osakaalu (peenar)älvesraba tüübi näol.
B – kõrge kaitseväärtus	Nokkheinakooslused asuvad hea või keskmise esinduslikkuse ja seisundiga rabaalal, kus moodustavad kus moodustavad arvestatava osakaalu älveraba tüübi näol.
C – keskmine kaitseväärtus	Keskmise seisundiga nokkheinakooslused suurel alal või hea seisundiga kooslused väiksemal või mitteterviklikul rabaalal.

## 7160 Allikad ja allikasood

Põhjavee väljavoolu iseloomu alusel eristatakse tõusu- ehk limnokreenseid ja lange- ehk reokreenseid allikaid. Langeallikate puhul on toitealalt allapoole voolava vabapinnalise põhjavee väljavool surveta. Tavaliselt paiknevad langeallikad nõlva jalamil ja moodustavad oja alguse. Tõusuallikaid ehk helokreenseid allikaid iseloomustab hüdrostaatilise surve mõjul maapinnale voolav põhja- või pinnasevesi. Vee ülesvoolust tekivad süvendid (allikalehtrid ja –lohud) võivad olla kuni mitmekümne meetrise läbimõõduga ja mitme meetri sügavused. Allikajärved kujunevad väga suurte või paljude allikalehtri rühmade kohal. Tõusuallikad esinevad tasandikel, orgudes, järvede ja jõgede põhjas. Nii surveta kui survepõhjavee väga nõrga väljavoolu puhul on tegemist igritsevate ehk helokriinsete allikatega. Rohkete igritsevate allikate korral kujuneb sinna allikasoo. Allikasood on enamasti väikesed 0,5 – 5 ha, kuid Eestis on ka isegi 20-50 ha suuruseid allikasoid ja pisikesi, vaid 0,1 ha suuruseid allikasoid. Allikasood võivad olla seotud langeallikatega, kui nõlvalt või nõlva jalamilt väljuva(te) allika(te) ümbrus on soostunud. Need on nõlva-allikasood. Tõusuallikate kohale tekkinud allikalehtrite ja lohude ümbruses võib kujuneda allikasoo. Sageli on väga suurte allikalehtrite ja nende rühmade kohale kujunenud allikajärved, mille kaldavööndi õõtsikut võib samuti nimetada allikasooks. Kõige enam on allikasood teke seotud igritsevate allikate väljavoolu aladega. Siin käsitletakse eelkõige igritsevate allikatega ja langeallikatega seotud allikasoid.

### *Esinduslikkuse tunnuselemendid*

Allikasood kõige tähtsamaks tunnuselemendiks on aastaringselt pinnalähedane veetase, kusjuures mättavahed on enamasti vesised ja rauarikka vee korral sageli kaetud punaka, roostese mudaga. Soo



allikalise toite heaks näitajaks on soos kasvavate kuuskede iseloomulikult kõverdunud ladvaosa. Veereostust ei ole.

### Esinduslikkus

A – väga hea	Allikate toide on aastaringselt pidev ja allikasoo pind on märg, sageli esinevad rauarikkad, roostesed mudalaigud, mätastevahelistes lohkudes on seisva vee pind iseloomulikult sinakas või kilejas. Puurinne hõre (valdavalt sookask kuuse ja männiga) liitusega alla 15%, puude kõrgus kuni 10 m. Tarnarohke rohurinde katvus pole enamasti suurem kui 30%. Samblarinne on lopsakas, katvusega vähemalt 50%, tavaliselt 70-80%, domineerivad kuldsammal, lehiksammal, teravtipp, tavasirbik jt. Tõusuallikate lehtrite ümber võivad levida õõtsiksookooslused tarnade, hundinuia, pillirooga.
B – hea	Kuigi allikate toide on aastaringselt pidev, võib suvisel ajal vooluhulk märgatavalt väheneda, mistõttu veetase allikasoo võib suvel alaneda. See soodustab puurinde kasvu ja liituse tõusu. Rohurinde katvus on suurenenud 40-50%-ni, suureneb mättaid moodustavate tarnaliikide osatähtsus. Samblarinde katvus ulatub 50%-ni. Oru nõlvadel paiknevate allikasoodes võib puurindes suureneda männi osatähtsus ja samblarindes on moodustunud üksikud turbasamblamättad.
C – keskmine	Ühenduse osalise katkemisega toitealast allikasoo võsastub või metsastub. Rohurindes on ülekaalus kõrgekasvulised liigid, iseloomulik samblarinne on hääbumas.

### Struktuuri säilimine

A – väga hea	Kui toide on aastaringselt pidev ja veetase suvel kõrge, pinnalähedane, puurinne hõre, rohurinde liitus madal ja samblarinne lopsakas, siis on tasandiku allikasoo ja oru nõlval paikneva allikasoo struktuur väga hästi säilinud. Suurematel allikasoodel on jälgitav taimekoosluste võõndilisus. Tõusuallikate lehtrite ümber õõtsiku taimkate võõndilise struktuuriga
B – hea	Suvisel ajal allikate väljavool märgatavalt kahanenud, mistõttu veetase allikasoo alanenud. Puurinde liitus suurenenud, samblarindes levivad mättail ka turbasamblad.
C – keskmine või osaliselt degradeerunud	Allikasoo on võsastunud või metsastunud, pind on kuiv või niiske, rohurinne lopsakas või asustatud soole mitteomaste taimeliikidega. Allikad funktsioneerivad väga nõrgalt, veevool praktiliselt puudub.

### Säilimise eeldused/tingimused (funktsioneerimine)

A – väga head eeldused	Tasandiku allikasoodes ja nõlvadel olevates langeallikasoodes on veetase ka suvisel sademetevaesel ajal soopinna lähedal ja mättavahed on vee all, puurinne on hõre, rohurinde katvus madal ning samblarinne lopsakas. Tõusuallikate vooluhulga suvine vähenemine ei põhjusta veetaseme alanemist ümbritseval õõtsikul. Allikavesi pole reostunud.
B – head eeldused	Allikasoodes suvise veehulga vähenemine ei põhjusta veetaseme alanemist üle 5 cm. Puurinde liitus ei ole üle 25%. Rohurindes ei domineeri kõrgekasvulised liigid. Allikavesi pole reostunud.
C – keskmised või	Suvine veetase langeb üle 5 cm. Seetõttu soo pind niiske, mättavahed pole vee

ebasoodsad eeldused	all. Puurinde liitus on suurem kui 25%. Rohurindes domineerivad kõrgekasvulised liigid. Allikavesi võib olla mõõdukalt reostunud.
---------------------	---

### Taastamise võimalused

I – kerge taastada	Juhul kui on täpselt teada toiteala ja toite katkemise (katkestuse) koht, nt kuivenduskraav ja selle sulgemise järel taastub veetase allikasoo. Kui tõsuallika väljavoolu on võimalik takistada, st paisutada äravooluteed.
II – võimalik taastada keskmise jõupingutusega	Kui on võimalik suunata täiendavat põhjavett või sobiva kvaliteediga pinnasevett allikasoole.
III – raske või võimatu taastada	Kui pole täpselt teada toiteala ja toite katkestuse koht. Kui tõsuallika väljavoolu pole võimalik paisutusega takistada. Kui pole võimalik suunata täiendavat põhjavett või sobiva kvaliteediga pinnasevett allikasoole. Põhjavesi on reostunud ja reostust pole võimalik lühikese ajaga likvideerida.

### Üldine looduskaitseväärus

A – väga kõrge kaitseväärtus	Allikasoo mitmekesise, vööndilise taimkattega ning kaitsealuste liikidega ja/või haruldaste kooslustega.
B – kõrge kaitseväärtus	Väiksepindalaline (kuni 1 ha) allikasoo kaitsealuste liikidega ja/või haruldaste kooslustega.
C – keskmine kaitseväärtus	Kuivendusest või veereostusest mõjutatud väiksepindalaline võsastunud või metsastunud allikasoo.

## 7210\* Lubjarikkad madalsood lääne-mõõkrohu ja/või raudtarnaga

### Esinduslikkuse tunnuselemendid

Pinnalähedane karbonaatse põhjavee tase. Kasvusubstraadiks kas karbonaatne madalsooturvas, ka segus allikalubjaga, või Lääne-Eesti saartel lahtede ja järvede kallastel savikas karbonaatne gleirentsiina. Lääne-mõõkrohu domineerimisega kooslus või koos raudtarnaga.

### Esinduslikkus

A – väga hea	Lääne-Eesti saartel võib suurematel aladel (10-15 ha ja enam) esineda lääne-mõõkrohu puhaskooslust. Mandril, sügavamal turbal, mõõkrohu puhaskooslust pole teada (kuid võib soos olla väikeste laikudena), enamasti on koos raudtarnaga. Puurinne kas puudub või kasvavad madalad sookased, kuused ja männid väikeste saarekestena (läbimõõt 10-15 m). Raudtarna kooslus võib levida ka õhukesel turbal.
B – hea	Lääne-mõõkrohi moodustab taimkattest alla 10%, raudtarn mitte üle 15%. Ala on võsastuv või kasvavad puud hajusalt üle ala. Puurinde liitus kuni 15%.

C – keskmine	Lääne-mõõkrohtu üksikute isenditena ja raudtarna alla 5%. Ala võsastunud või puurinde liitus üle 15%.
--------------	---

### Struktuuri säilimine

A – väga hea	Lääne-mõõkrohu puhaskooslus või selle liigi domineerimisega kooslus elujõuline, vesi ka suvel pinnal või pinna lähedal. Raudtarna koosluses nimiliik vitaalne, mättavahedes samblarinde katvus vähemalt 30%. Puurinne hõre, liitus alla 15%, põõsarindes üksikud pajud. Sügaval turbal olevas koosluses mõõkrohtu vähemalt 5% (domineerivad tarnad, sh raudtarn) kuni mõõkrohu domineerimiseni, mättavahedes samblarinde katvus üle 25%. Üksikud puud (mänd, sookask, ka kuusk), puude kõrgus kuni 10 m.
B – hea	Lääne-mõõkrohu puhaskooslus või selle liigi domineerimisega kooslus võsastub. Veetase suvel allpool soo pinda. Raudtarna kooslus võsastub, pind suvel niiske. Samblarinde katvus alla 25%. Sügaval turbal olevas koosluses mõõkrohtu vähemalt 5% (domineerivad tarnad, sh raudtarn) kuni mõõkrohu domineerimiseni, mättavahedes samblarinde katvus alla 30%, ala võsastub, puurinde liitus üle 10%
C – keskmine või osaliselt degradeerunud	Lääne-mõõkrohu puhaskooslus või selle liigi domineerimisega kooslus tugevalt võsastunud, pind kuiv, mõõkrohi väheelujõuline. Raudtarna kooslus tugevalt võsastunud, puurinde liitus üle 15%, pind suvel niiske, sinihelmika mättaid üle 10%, samblarinne katkendlik, katvus alla 15%. Sügaval turbal olevas koosluses mõõkrohtu alla 5%, lisaks tarnadele rohurindes sinihelmikas. Viimase domineerimisel kooslus degradeerunud. Kooslus tugevalt võsastub, puurinde liitus võib olla 20%.

### Säilimise eeldused/tingimused (funktsioneerimine)

A – väga head eeldused	Veetase pinnalähedane, karbonaatne toide, puurinne hõre (alla 5%)
B – head eeldused	Veetase pinnalähedane, kuid suvel võib veetase olla 10-15 cm allpool soopinda. Kuivenduskraavide mõju minimaalne. Puurinde liitus üle 10%.
C – keskmised või ebasoodsad eeldused	Veetase alaneb suvel enam kui 15 cm, kuivenduskraavide mõju märgatav, ala võsastub või metsastub. Loodusliku arengu (eelkõige maapinna kerke) tulemusel asendumas madal soo pilliroo- või tarnakooslusega.

### Taastamise võimalused

I – kerge taastada	Karbonaatse põhjavee toidet võimalik lihtsate vahenditega (paisutamine) taastada. Puurinde liitus alla 15% ja ja ala raadamise järel puurinne ei taastu.
II – võimalik taastada keskmise jõupingutusega	Karbonaatse põhjavee toite taastamine nõuab töömahukaid tegevusi. Ala võsastunud või metsa kasvanud. Puude eemaldamine töömahukas.
III – raske või võimatu taastada	Karbonaatse põhjaveelise toite taastamine töömahukas või pole toidet piisavas mahus võimalik taastada (näit maapinna kerkealal). Puurinde eemaldamisega rikutakse oluliselt pinnast, kasvukohatüübile mitteomaste liikide domineerimine.

## Üldine looduskaitsealine väärtus

A – väga kõrge kaitseväärtus	Lääne-mõõkrohu puhaskooslused on kõrge kaitseväärtusega. Lääne-mõõkrohu esinemisega kooslused mandril on kõik kõrge kaitseväärtusega. Tüsedama turbaga aladel piirneb mõõkrohukooslusega sageli raudtarnakooslus.
B – kõrge kaitseväärtus	Väikesepindalised võsastuvad mõõkrohukooslused ja võsastuvad raudtarnakooslused.
C – keskmine kaitseväärtus	Kooslus on juba tugevalt võsastunud, mõõkrohu katvus alla 3% ning puurinde liitus üle 30%. Raudtarna koosluses raudtarna alla 5%, domineerivad angervaks, sinihelmikas jt, kooslus tugevalt võsastunud, puurinde liitus üle 15%. Sügaval turbal olevas koosluses mõõkrohu ja raudtarna osatähtsus minimaalne, kooslus võsastub või metsa kasvanud.

## 7220\* Nõrglubjalasundit moodustavad allikad ja nõrglubja-allikasood

### *Esinduslikkuse tunnuselemendid*

Looduslik veerežiim – aastaringselt pinnalähedane veetase, mättavahed ka suvel vee all. Mättavahedes ja samblamättais moodustub kas valkjas allika- ehk nõrglubja (kaltsiumkarbonaat) või märdunudpunane rauarohke nõrglubja. Rohurinne nõrk, domineerib samblarinne.

### **Esinduslikkus**

A – väga hea	On kujunenud allikalubja kuppel ja moodustub allikalubi. Kupli jalamilt algav oja ei jää ka suvel kuivaks. Kuplit ümbritseb allikasoo või paikneb allikasoo vähemalt kupli ühe külje all. Allikasoo võib moodustuda allikalubi. Orgude nõlvadel avanevate allikate juurde on kujunenud allikalubjast (sageli turba vahekihtidega) ebaterassid, kus levivad sootaimekooslused. Allikad talitlevad aastaringselt. Igritsevate allikatega allikasoo moodustub mättavahedes kas valkjas või rauarohke allikalubi. Igritsevate allikatega allikasoo puurinne kas puudub või kasvavad üksikud puud.
B – hea	On kujunenud allikalubja kuppel kuid ümbritseva ala kuivenduse tõttu vesi kupli laelt välja ei voola. Väljavool võib olla kas kupli küljelt või jalamilt. Kuplil kasvavad tavaliselt suured puud, suuremate kuplite (läbimõõt üle 50 m) puhul on niisiis tegu metsaga. Kuplit ümbritseb allikasoo, mättavahedes (vähemalt kohati) võib tekkida allikalubi. Puurinde liitus allikasoo jääb alla 20%. Rohurinne võib olla lopsakas ja samblarinne nõrgalt esindatud. Oru nõlvadel ebaterasse moodustavad nõrglubja allikasood on kuivendusest nõrgalt kuni keskmiselt mõjutatud (nt. kaevatud madalad kraavid), kuid veetase on survealiste põhjavete ja igritsevate allikate toel siiski pinnalähedane tagades allikasoole iseloomulike taimekoosluste levikut. Vähemalt paiguti toimub pinnakihi nõrglubja ladestumine.
C – keskmine	On kujunenud allikalubja kuppel, oru nõlval ebaterass, igritsevate allikatega tasandikul allikasoo. Kuivenduse tõttu, kas vahetult piirnevate alade või ebaterassi või tasandiku allikasood läbivate kraavide mõju tulemusel on veetase alanenud, allikasookooslused muutunud ning ala võib olla metsastumas (puurinde liitus üle 20%, järelkasv lopsakas).

## Struktuuri säilimine

A – väga hea	Kui kuplil, ebaterassil või oruveerudel paikneval igritsevate allikatega allikasool talitlevad allikad aastaringsest ja moodustub allikalubi, siis on struktuur väga hästi säilinud.
B – hea	Kui on kujunenud allikalubja kuppel aga ümbritseva ala kuivenduse tõttu vesi kupli laelt välja ei voola, kuid väljavool toimub kas kupli küljelt või jalamilt ning ümbritsev/küljelt piirnev allikasoo pole veel metsastunud, siis võib sellise ala struktuuri säilimist nimetada heaks. Oru nõlval kujunenud allikalise toitega ebaterass jääb suvel, vähemalt lühiajaliselt kuivaks. Igritsevate allikatega nõrglubja-allikasoo kasvava sinihelmika mättad moodustava alla 15% pinnast, samblarinde katvus üle 30%. Sellistel tingimustel on kahe viimase tüübi struktuur hästi säilinud.
C – keskmine või osaliselt degradeerunud	Kui on kujunenud allikalubja kuppel, aga ümbritseva ala kuivenduse tõttu vesi kupli laelt välja ei voola, kuid väljavool toimub vaid kupli jalamilt ning ümbritsev/küljelt piirnev allikasoo on metsastunud, siis võib sellise ala struktuuri säilimist hinnata osaliselt degradeerunuks. Sama hinnangu saab ebaterassil paiknev kraavitatud nõrglubja allikasoo, sest allikad enam ei talitle. Igritsevate allikatega nõrgluba-allikasoo struktuuri säilimine on keskmine või osaliselt degradeerunud, kui kraavituse tõttu on veetase alanenud või fluktueerub sesoonselt suure amplituudiga (üle 20 cm). Selline ala on metsastunud või rohurindes domineerib sinihelmikas.

## Säilimise eeldused/tingimused (funktsioneerimine)

A – väga head eeldused	Allikas kuplil talitleb aastaringsest, oru nõlval, ebaterassil, on väljavool pidev. Igritsevate allikatega tasandiku nõrglubja- allikasood on püsivalt pinnalähedane veetase, mättavahed on ka suvel vee all (vähemalt 1-2 cm). Mättavahedes ja samblamätastes settib nõrglubi. Rohurinne on nõrk ja sinihelmikas puudub. Struktuuri säilimiseks on eeldused väga head, kui vähemalt 1 km raadiuses ümber allikasoo ei planeerita kuivendussüsteemi rajamist ega olemasoleva rekonstrueerimist
B – head eeldused	Kui vähemalt kupli jalamilt väljub allikana põhjavesi ja kuplit ümbritsevas allikasooos settib kasvõi üksikute laikudena allikalubi, võib eeldada selle tüübi häid säilimise võimalusi. Kui oru nõlval ebaterassi moodustanud nõrglubja allikad talitlevad veel ebaterassi alumisel kolmandikul, ebaterassi pind ise on ka suvel niiske, siis on eeldused sootaimkattega allikalise ala säilimiseks veel head. Igritsevate allikatega tasandiku nõrglubja allikasooos peab olema säilinud püsivalt kõrge veetase, isegi kui mättavahed suvel kuivavad. Samblarinde katvus on 20-40%. Sinihelmika mättad ei kata soo pinnast üle 10%. Struktuuri säilimiseks on eeldused head, kui vähemalt 1 km raadiuses ümber allikasoo ei planeerita kuivendussüsteemi rajamist, kuid olemasoleva rekonstrueerimisega planeeritakse kraavides alandada veetaset kuni 0,5 m.
C – keskmised või ebasoodsad eeldused	Kui ka allikakupli jalamilt põhjavesi allikana ei välju, ebaterass on kraavituse tõttu kuiv ja tasandiku allikasooos ei moodustu kraavituse tõttu allikalupja, ala on osaliselt metsastunud, võsastunud ning rohurindes domineerib sinihelmikas, siis on eeldused ala säilimiseks ebasoodsad. Samuti kui seni heas seisundis oleva ala lähedusse planeeritakse kuivendussüsteemi rajamist või olemasoleva

	rekonstrueerimist, mille käigus kaevatakse ka uusi kuivenduskraave, siis on eeldused nõrglubja allikate kuivamiseks ja nõrglubja allikasoo hävimiseks suured.
--	---

### Taastamise võimalused

I – kerge taastada	Allikakupli talitluse taastamine kergete taastamisvõimaluste hulka ei kuulu. Oru nõlva ebaterassi allikate ja allikasoo ning tasandiku nõrglubja allikasoo taastamine on suhteliselt lihtne juhul, kui olemasolevate madalate kraavide sulgemisega saab veetaseme tõsta soopinnani.
II – võimalik taastada keskmise jõupingutusega	Allikakupli talitluse taastamine keskmiste taastamisvõimaluste hulka ei kuulu. Oru nõlva ebaterassi allikate ja allikasoo ning tasandiku nõrglubja allikasoo taastamine on võimalik juhul, kui olemasolevate madalate kraavide sulgemisega saab veetaseme tõsta soopinnani, kasvavat metsa on jõukohane käsitsi (ilma masinateta) eemaldada ning sinihelmika mättad aluseni maha niita ja välja vedada.
III – raske või võimatu taastada	Allikakupli ja oru nõlva nõrglubja allikate talitluse taastamine on võimalik, kui selgitatakse allika kuivamise põhjus, kuivamise põhjuseks olev(ad) kuivendussüsteem(id) või selle osad suletakse, eemaldatakse kuplilt ja selle ümber mets. Kuid taastamine võib ikkagi ebaõnnestuda. Tasandiku igritsevate allikatega nõrglubja allikasoo taastamine on raske, kui veetaseme pole võimalik piisavalt tõsta, sest allikate toitealale tehtud kuivenduse tõttu on allikate toide nõrk. Siia rühma kuuluvad ka need alad, kus eelmise sajandi keskel kaevandati allikalupja ja karbonaatne survealine põhjavesi enam maapinnal allikatena ei välju.

### Üldine looduskaitsealine väärtus

A – väga kõrge kaitseväärtus	Kõik allikalubja kuplid Eestis, olenemata nende seisundist, on kõrge kaitseväärtusega. Selliseid kupleid on meil säilinud üksikud ja neis talletunud informatsioon Holotseeni kliimaatiliste ja hüdrooloogiliste tingimuste kohta on ülimalt kõrge väärtusega. Põhjapoolkera parasvöötmes on säilinud vaid vähesed allikalubja kuplid, neist talitlevaid vaid üksikud. Nõrglubja moodustavaid tasandiku allikasoid, kus veel domineerib samblarinne ja rohurinne on nõrgalt arenenud ning puurinne puudub, on Euroopas säilinud vaid mõned. Seepärast on kõik talitlevad väga hea ja hea esinduslikkusega ning väga heal või heal tasemel säilinud struktuuriga tasandiku nõrglubja allikasood väga kõrge kaitseväärtusega. Samuti on oru nõlvadel kujunenud ja ebaterassi moodustanud aktiivselt talitlevad nõrglubja allikad ja allikasood väga kõrge kaitseväärtusega
B – kõrge kaitseväärtus	Siia rühma kuuluvad osa heal tasemel esinduslikkusega ja struktuuriga oru nõlvadel paiknevaid nõrglubja allikaid ja allikasoid (sh ebaterasse moodustavaid), mis on võsastunud, kuid domineerib allikasoo taimkate. Tasandiku nõrglubja allikasoodest võib sellesse rühma liigitada need alad, kus nõrglubja enam ei moodustu, kuid puurinde liitus on <20% või kus kõrged (üle 25 cm) sinihelmika mättad katavad alla 30% pinnast ning kus kasvavad kaitsealused taime- ja/või loomaliigid.
C – keskmine kaitseväärtus	Siia rühma kuuluvad need nõrglubja allikad ja allikasood, millistest kaevandati eelmise sajandi keskel allikalupja, kuid kus kaltsiumirikas survealine põhjavesi

tuleb allikatena maapinnale ning mis on osaliselt taastaimestunud.
--

## 7230 Aluselised ja nõrgalt happelised liigirikkad madalsood

Eestis kuuluvad selle elupaigatüübi alla nii rohke- kui ka vähetoitelised madalsood ja soostunud alad. Erinevad autorid on Eesti lage- ja puismadalsoodes eristanud 20-30 taimekooslust. Valdav osa Eesti madalsood on kuivendatud kas põllu- või metsamajanduslikel eesmärkidel. Seepärast väärivad säilitamist kõik madalsood, mis pole muudetud põllumajanduslikuks maaks (karjamaad, kultuurheinamaad, põllud) või kus ei kasva juba täisealine mets.

### Esinduslikkuse tunnuselemendid

Tunnuselementideks on madalakasvuliste tarnaliikide domineerimine ja suhteliselt lopsakas samblarinne (valdavalt *Amblystegiaceae* –tõmpkaanikuliste liigid). Soopind on kas suhteliselt tasane või madalmätlik. Vee pH vahemikus 5,5 – 7.

### Esinduslikkus

A – väga hea	Suhteliselt suurel alal (vähemalt 50 ha) lage või üksikute põõsaste ja puudega (kännumättail) madalmätlik tarna domineerimisega madalsoo, kus südasuvine veetase on kas mättavahede pinnal või mõned sentimeetrid allpool pinda. Samblarinne lopsakas, katvus vähemalt 30%. Soos kraavid puuduvad. Servakraavid madalad (20-30 cm) ja ka suvel vett vähemalt 20 cm. Sageli kasvavad soos käpalised.
B – hea	Ka väiksemad sood, kus lisaks tarnadele on rohurindes kuni 5% sinihelmikat. Samblarinde katvus 15-30%. Suvine veetase 10-15 cm allpool mättavahede pinda. Soos võib olla vanu kinnikasvanud (kinnikasvavaid) madalaid (labida)kraave kus veetase pole ka suvel sügavamal kui 10-15 cm soopinnast ja kus veevool on vaevumärgatav. Põõsarinde katvus kuni 10%, puurinde liitus max 5%. Sageli kasvavad soos käpalised.
C – keskmine	Rohurindes tarnade ja sinihelmika katvus ca võrdne või sinihelmikas domineerib (katvus vähemalt 20-25%). Sinihelmika mättad kõrged (20-20 cm). Samblarinde katvus alla 10%. Puurinde liitus 15-30%. Enamik puid ei kasva kännumättail. Järeikasv 10-20%.

### Struktuuri säilimine

A – väga hea	Mitmekesise liigilise koosseisuga madalsoo, kus levivad mitmed lage- või puismadalsoo taimekooslused
B – hea	Liigiline koosseis vaesestunud,
C – keskmine või osaliselt degradeerunud	Domineerivad paar rohurinde liiki, millest üks on tavaliselt sinihelmikas. Mättail sageli turbasamblad.

### Säilimise eeldused/tingimused (funktsioneerimine)

A – väga head	Kui kraavid soos puuduvad, piirdekraavid ei talitle eesmärgipäraselt ning
---------------	---

eeldused	lähiümbrusse (ca 1 km ulatuses ümber soo) ei planeerita kuivendust ega eesvoolu rajamist, siis on eeldused ala säilimiseks väga head.
B – head eeldused	Kui kraavid soos ja piirdekraavid ei talitle eesmärgipäraselt, kuid lähiümbrusse (ca 1 km ulatuses ümber soo) planeeritakse kuivendust ja/või eesvoolu rajamist, siis on eeldused ala säilimiseks head.
C – keskmised või ebasoodsad eeldused	Kraav(id) soos ulatu(b)vad turbalasundist läbi mineraalsesse pinnasesse ja (või) piirdekraavid talitlevad ning lähiümbrusse (ca 1 km ulatuses ümber soo) planeeritakse kuivendust ja/või eesvoolu rajamist, siis eeldused ala säilimiseks puuduvad.

### Taastamise võimalused

I – kerge taastada	Kui kraavid soos ja/või piirdekraavid ei talitle eesmärgipäraselt, lähiümbrusse pole rajatud kuivendussüsteemi ja/või eesvoolu ning ala pole veel metsastunud, st puurinde liitus on alla 30%, puude kõrgus on alla 10 m, siis võib madalsood suhteliselt lihtsalt taastada.
II – võimalik taastada keskmise jõupingutusega	Kui kraavid soos ja/või piirdekraavid ei talitle eesmärgipäraselt, lähiümbrusse pole rajatud kuivendussüsteemi ja/või eesvoolu, kuid ala on metsastunud, st puurinde liitus on üle 30%, puude kõrgus on üle 10 m, siis on madalsood veel võimalik taastada
III – raske või võimatu taastada	Kui kraavid soos ja/või piirdekraavid talitlevad eesmärgipäraselt, lähiümbrusse on rajatud kuivendussüsteemi ja/või eesvoolu, mille tulemusel ala on metsastunud, st puurinde liitus on üle 30%, puude kõrgus on üle 10 m, siis on madalsood raske taastada. Samuti, kui madalsoo on kuivendatud ja olnud põllumajanduslikus kasutuses (näit. kultuurrohumaana, heinamaana), siis on madalsoo taastamine väga aeganõudev ja kulukas.

### Üldine looduskaitseväärus

A – väga kõrge kaitseväärtus	Soo-ökosüsteemina omavad kõrgeimat looduskaitseväärust suuremapindalised terviklikud, inimtegevusest mõjutamata või nõrgalt mõjutatud madalsood, kus on esindatud erinevad madalsoo taimekooslused. Liigi- ja koosluse kaitse seisukohast omavad kõrget kaitseväärtust ka väikesed (ca 1-5 ha) inimtegevusest mõjutamata või nõrgalt mõjutatud madalsood (nt Kagu-Eesti kuppelmaastiku nõgudes, sulglohkudes olevad madalsood..)
B – kõrge kaitseväärtus	Kõrge kaitseväärtusega on enamuse veel säilinud hea esinduslikkusega ja hea struktuuriga madalsood sõltumata nende suurusest.
C – keskmine kaitseväärtus	Keskmise kaitseväärtusega võib hinnata selliseid keskmise esinduslikkusega ja osaliselt degradeerunud struktuuriga madalsood, millised pole veel täielikult metsastunud ja milliseid on võimalik keskmise jõupingutusega taastada.