

<p>Ülevaade elurikkuse olukorrast ja metsamajanduse mõjust (sh pinnase kahjustamine) sellele on ebapiisav. Metsanduses on tarvis kasutada elurikkuse säilimist toetavaid majandamisvõtteid</p>		
Probleemid	<ul style="list-style-type: none"> • Ohustatud metsaliikide kohta puudub neid arvestavate metsandusotsuste tegemiseks vajalik ülevaade • Seni reformimata riigimaade RMK-le üleandmisel või müümisel ei inventeerita loodusväärtusi, mistõttu kõrge kaitseväärtusega alad võivad sattuda raiesse • Looduslike häiringualadega seotud elustik on ohustatud • Pärast raieid metsa säilik- ja põlispuude jätmise praktikad ei ole piisavad metsaelustiku säilimiseks tulevases metsapõlvkonnas • Raiete käigus vähenevad metsas surnud puidu kogused ja heterogeensus • Vanade haavikute elustik on perspektiivis ohustatud • Esimese rinde väärislehtpuude (tamm, pärn, vaher, jalakas, künnapuu) vähesus ohustab nendega seotud liike ja kooslusi • Metsalindude arvukus kahaneb 	
	Ettepanek	Kuidas lahendab
1	<p>Metsa elurikkuse seire parandamiseks:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tervikliku riigi seire-infosüsteemi loomine - olemasoleva seiresüsteemi tõhustamine (kogutud andmete parem süstematiseerimine, andmeanalüüsivõimekuse tõstmine) ja täiendamine (rohkem liike, Loodusdirektiivi elupaigatüübid ja liigid, sh seisundite põhjuste leidmine, VEPide inventuur, linnustiku seire ühendamine maastikuseirega) - jätkuvalt reformimata maadel loodusväärtuste hindamine 	
Asko Lõhmus	<p>Põhimõtteliselt oleks vaja:</p> <p>1) terviklikku mitmest moodulist koosnevat seire-infosüsteemi, mida haldab riik ja mis on seadusega võimaldatud määral avalik;</p> <p>2) ettevaatusprintsipi õiguslikku sisustamist andmete puudumise olukorras.</p>	<p>Infosüsteemi sisenditeks võiksid olla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riikliku üldtrendi jälgimiseks – juhuvalimite üldistamisel saadud üldindeksid ohustatud liikide kohta, milleks oleks otstarbekas lisada suunisliike osas SMI punktides (KAUR); • metsaeraldise tasemel – metsakorralduse meetoodika ülevaatus, milles sisalduks piisav hulk tunnuseid esialgse elupaigakvaliteedi hinnangu andmiseks (sh VEPide esmane tuvastamine) (metsakorraldajad); • liikide ohustatuse jälgimine koos faktilehtede koostamise ja kaasajastamisega (Keskkonnaamet)

		<ul style="list-style-type: none"> • oluliselt aktiveeritud kodanikuteadus metsades oluliste liigileidude registreerimiseks (KAUR?) ohustatud liikide kaugseirel põhinevate elupaigamudelite koostamine, jõustamine ja trendide jälgimine.
EKO	<p>Metsa elurikkuse täiendavad inventuurid ja seire. Järgmisel arengukava perioodil tuleb läbi viia metsadega seotud ohustatud liikide, Loodusdirektiivi elupaigatüüpide ja liikide, VEPide inventuur kõikides Eesti metsades sh. majandusmetsad. Inventuurideks ja edasiseks seireks tuleb kasutada kaugseire ja maastiku mudeldamise võimalusi. Tõhustada olemasolevat seiresüsteemi nii, et see kajastab objektiivselt metsade üldist ökoloogilist seisundit.</p>	<p>Probleemid, mida lahendus adresseerib:</p> <p>K.4.1. Suunatud otseselt probleemi lahendamisele</p> <p>K.4.2. Suunatud otseselt probleemi lahendamisele</p> <p>Ü 5.3. Suunatud otseselt probleemi lahendamisele</p> <p>K. 4. 11. Suunatud otseselt probleemi lahendamisele</p> <p>K. 4.16. Suunatud otseselt probleemi lahendamisele</p> <p>K.4.17. Aitab läbi paranenud info probleemi lahendamisele kaasa</p>
KeM	<p>Metsaliikide, sh ebapiisava andmestikuga ja väheuuritud metsaliikide seisundi kohta andmete kogumine, vastavate inventuuride või seire läbiviimine ja kogutud andmete parem süstematiseerimine ja andmeanalüüsivõimekuse tõstmine. Saadud andmete alusel ohustatuse hindamine, ohustatud liikidele terviklike ja süsteemsete kaitsemeetmete kavandamine.</p>	<p>Suurendatakse seirataavate liikide arvu ja hinnatakse liikide ohustatust. Mh uuritakse võimalusi paremaks seireks, nt ka SMI või tavametsakorralduse käigus elurikkuse hindamiseks. Kogutud andmete põhjal saadakse terviklikum ülevaade. Vajadusel võetakse vajalikud meetmed kasutusele.</p>
Asko Lõhmus	<p>Minimaalne nõue peaks olema see, et enne raiet viib sõltumatu ekspert läbi viia VEPi inventuuri, mis muuhulgas hindab ka ala VEPiks (või Natura elupaigatüübiks) kujunemise potentsiaali (ajas ja tõenäosuses). Metsateatise esitamisel lisatakse selle inventuuri protokoll, mis kuupäevaliselt dokumeneerib raieeelse looduskaitseväärtuse ja võimaldab Keskkonnaametil langetada kaalutletud otsuse. Kaalutlemise kriteeriumid vajavad sõnastamist ja kehtestamist. Kuna reformimata metsamaad on jäänud u.</p>	<p>See lahendus on seotud ka keskkonnakahju adekvaatse maksustamise ja keskkonnahüvede adekvaatse toetamisega (Probleemirühm 2). Üldprobleemid on, et 1) loodusväärtust käsitletakse menetluslikult meil üksnes I-II kategooria kaitstavate liikide või Natura elupaigatüüpide kaudu, kuid see peaks hõlmama mitmeid teisi argumente, eriti just ohustatud liikide esinemist ja mõju ümbritsevatele ökosüsteemidele (seotud ka probleemidega K.4.1 ja K.4.5); 2)</p>

	1%, siis on probleemi tähendus kiiresti kadumas (loe: lahendustega on kiire).	hinnangud keskenduvad hetkeväärtusele, samas kui säästliku metsamajanduse põhimõtetest lähtuvalt on oluline käsitleda ka potentsiaali (vt ka K.4.5). Metsa majandamise eeskirja tasemel tuleks välistada olukord, kus intensiivse metsamajanduse tõttu püsivad suurel alal kõik loodusväärtused kahjustatud seisundis ja juriidiliselt on kõik justkui korras, kuivõrd kaitset vajavaid loodusväärtusi alal ju ei esine.
KeM	Liikide seisundi ja metsa majandamise seoste välja selgitamine.	Võimaldab hinnata metsanduse mõju liikide ohustustatusele.
Asko Lõhmus	Metsalinnustik liidetakse metsamaastike riiklike indikaatoritega , mille alusel on võimalik eristada, uurida ja mõjutada eri maastikes linnustiku seisundit halvendavaid tegureid. Ilmselt tuleks kombineerida kompleksindeksit (nagu praegu) ja tundlikke suunisliike. Metsamaastike jätkusuutlikkuse hindamine on riiklikult prioriteetne rakendusauingu teema.	
KeM	Seni reformimata riigi metsamaadel hinnatakse jätkuvalt enne nende üleandmist või müümist loodusväärtuste olemasolu. Kõrgete loodusväärtuste ilmnemisel tagatakse nende kaitse.	Keskkonnaamet hindab loodusväärtuste olemasolu nii omandi muutusel kui ka metsateatise esitamisel, kõrgete loodusväärtuste kaitse tagatakse ning välditakse nende sattumist raiesse.
2	Metsade elurikkuse säilitamiseks: <ul style="list-style-type: none"> - liikuda metsa majandades metsade struktuuri ühtlasema vanuselise jaotumise suunas - piiranguid seades arvestada kõikide mõjudega ja põhineda teadusel, kompenseerida majanduslik kahju - raiemahtu vähendada (4 miljonit tihumeetrit aastas) - kasutada riigimetsas elurikkust säilitavaid metsa majandamisvõtteid (üleminek püsimeetsandusele, kõiki huve arvestav majandamine, loodusväärtuste inventeerimine, maaparandussüsteemine rekonstrueerimise praktika muutmine, RMK juhtimise muutmine, riigimetsa pindala säilitamine) - kaitstavatel aladel ainult püsimeetsandust kasutada/keelata uuendusraied 	

	<ul style="list-style-type: none"> - tõsta raievanuseid puuliigist ja kaitstaval alal paiknemisest lähtuvalt - lubada raieid küpsusdiameetri ning koosseisu kaalutud keskmise vanuse alusel - analüüsida säilikpuude ja surnud puidu jätmise praktikaid - muuta säilikpuude ja surnud puidu jätmiseks regulatsioone (täpsemad põhimõtted säilikpuude jaoks, säilikpuude hulga suurendamine, väärislehtpuude jätmise säilikpuudena, surnud puidu varu jätmise, minimaalselt 25% metsaalast jätta raiumata) - suurendada järelevalvet säilikpuude jätmise üle - jätta raiel alles jämedaid puid keelates teatud rinnaspindalast jämedamate puude raiumise - uurida väärislehtpuude kaitsevajadusi/suunata metsa majandamisvõtetega väärislehtpuude osakaalu suurenemist (läbi teadlikkuse suurendamise, läbi majandamispiirangute)
EEML	<p>Elurikkuse säilimine metsades tervikuna on saavutatav metsade ühtlasema vanuselise jaotuse korral. Oluline on õigeaegne metsade uuendamine ja metsa kasvamiseks tulemusi andvate sobilike majandamisvõtete rakendamine. Langemine äärmustesse tähendab osadele liikidele eeliste loomist, mis omakorda võib ohustada neid liike, kes täna on heas seisundis. Alternatiivsed majandamisvõtted tänasele metsamajandamise praktikale majandatavates metsades peavad lisaks elurikkuse säilimisele tagama ka puidu saamise võimalused. Metsade majandamise võteteks on metsa uuenemine/rajamine, metsa hooldamine ning puidu varumine. Kõige suurema elurikkusega on puisniidud ning kõige väiksem on meie tingimustes elurikkus vanades monokultuurides – elurikkuse seisukohalt tuleb eelistada segapuistuid. Lageraied ja sellega kaasnev ökosüsteemi muutus on meie metsade struktuuri arvestades paratamatud.</p> <p>Tuleb arvestada, et loodushoidu puudutav väga oluline metsapoliitiline kokkulepe tehti 2002. aastal Eesti metsanduse arengukava aastani 2010 raames, mil otsustati: rangelt</p> <p>Lahendus majandatavate metsade jaoks: elurikkus ei ole ainult vanades metsades, elurikkust tuleb näha ka nooremates kasvujõus metsades kus toimub traditsiooniline metsade majandamine erinevates vanuseastmetes. Ei saa lähtuda seisukohast, et majandamisvõtete mitterakendamine suurendabki elurikkust. Looduskaitsealuse alusel majandatavates kaitstavates metsades on vaja hinnata seniste rangete piirangute tulemuslikkust.</p>

	<p>kaitstavate metsade pindala tõstetakse olemasolevalt 7,2%-lt vähemalt 10%-ni vabariigi praegusest metsapindalast. Samast arengukavast leiame ka vääriselupaikade kaitse strateegia.</p> <p>Elurikkuse toetamiseks võeti suund säilik-, lama-, põlis- ja surnud puude jätmiseks raiesmikele.</p>	
		<p>2002. aastal Eesti metsanduse arengukava aastani 2010 raames otsustati: rangelt kaitstavate metsade pindala tõstmine 7,2%-lt vähemalt 10%-ni vabariigi praegusest metsapindalast. Praeguseks on rangelt kaitstavate metsade pindala suurendatud 2017 aastal 13,1% metsamaa kogupindalast, millega on arengukavas kokkulepitud maht saavutatud ja ületatud. Siinjuures ei ole kinni peetud tüpoloogilisest esindatusest, vaid kaitse alla üritatud võtta võimalikult palju metsamaad.</p>
MKM	<p>MAK ei tohi seada ebavajalikke piiranguid metsa kasutamisele (kevadise raierahu peale surumine erametsaomanikele või pikendamine RMK-le). Kõigis otsustes tuleb lähtuda parimast akadeemilisest teadmisest ja kaaluda kõiki mõjusid.</p>	
EMPL	<p>Tõsta piirangute valimi kvaliteeti.</p>	<p>Probleemide „Ohustatud metsaliikide kohta puudub neid arvestavate metsandusotsuste tegemiseks vajalik ülevaade“, „Vanade haavikute elustik on perspektiivis ohustatud“, „Esimese rinde väärislehtpuude (tamm, pärn, vaher, jalakas, künnapuu) vähesus ohustab nendega seotud liike ja kooslusi“ ettepanekud.</p>
EKO	<p>Raievanuste tõstmine. MAKi alusuuringus on korduvalt viidatud vajadusele raievanuseid tõsta, samuti on see vajalik meede mitme kaardistatud probleemi lahendamise juures.</p>	<p>Probleemid, mida lahendus adresseerib: K 4.12. Aitab kaasa otseselt probleemi lahendamisele K 4.8. Aitab kaasa otseselt probleemi lahendamisele</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Vanade haabadega seotud elustik on ohustatud. Piiranguvööndites ja hoiualadel tõsta haava raievanus 110 aastale, järjepideval metsamaal 90 aastale. • MAKi alusuuringu kohaselt tekib just kuusikutes elurikkuse kadu läbi suurstruktuurise ja surnud puidu kao ning vanade metsade vähenemise. Lahenduseks kuuse raievanuse tõstmine järjepideval metsamaal 90 aastale I-III boniteediga muldadel, samuti kaitsealade piiranguvööndites ja hoiualadel. Alusuuringus on viidatud, et järjepideval metsamaal ei ole juurehaigused sarnaselt levinud nagu endistel põllumaadel kasvavates kuusikutes, seega ei ole seal raievanuse tõstmine probleem. • Männi raievanuse tõstmine 30 aasta võrra kõikides metsades, et vähendada praegust üleraiet, vanade metsade kadu ja metsade süsinikuvaru vähenemist. • Kaotada küpsusdiameetri ning koosseisu kaalutud keskmise vanuse alusel raie lubamine. 	<p>K 4.9. Aitab kaasa probleemi lahendamisele kuusikute üleraiet osas</p> <p>K 1.1. Aitab kaasa probleemi lahendamisele läbi raiemahtude üldise vähendamise</p> <p>K 3.3. Aitab kaasa probleemi lahendamisele läbi raiemahtude üldise vähendamise</p> <p>K 3.4. Aitab kaasa probleemi lahendamisele läbi raiemahtude üldise vähendamise</p> <p>K 3.5. Aitab kaasa probleemi lahendamisele läbi raiemahtude üldise vähendamise</p> <p>K 3.6. Aitab kaasa probleemi lahendamisele läbi raiemahtude üldise vähendamise</p> <p>K 3.8. Aitab kaasa probleemi lahendamisele läbi raiemahtude üldise vähendamise ja männi raie edasilükkamise</p> <p>K 4.17. Aitab osaliselt kaasa probleemi lahendamisele</p>
Kotkaklubi	<p>Raiemahu oluline vähendamine, aastalimiidi kehtestamine ja selle järgimise süsteemi loomine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vajalik on kehtestada puuliigipõhine aastane raiemaht kogumahuga kuni 4 miljonit tihumeetrit aastas. Tegu on Eesti pikaajalise keskmise raiemahuga, mis tagab jätkusuutliku majandamise ja metsade kõikide väärtuste säilimise, ühtlasi ei ole ühiskond olnud sellise raiemahu juures häiritud metsamajanduse liigsest intensiivsusest. • Vajalik on hakata operatiivselt koguma infot raie teostamise kohta, mis võiks eeldada sisuliselt vaid kohustusena vastava märke tegemist Metsaregistris. 	<p>K.4.1, K4.2, K4.7, K4.8, K.4.12, K.4.13, K.4.17, K.3.2, K.1.1, K.3.5, K.3.6</p>

Kotkaklubi	<p>RMK muutmine puiduvarumiskesksest asutusest metsade ökoloogilisi, sotsiaalseid ja kultuurilisi väärtusi tagavaks asutuseks.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vajalik on üleriiklik riigimetsa eriplaneering, millega taastatakse asulate ümbruses asunud kaitsemetsad, puhkemetsad ja määratakse muud avaliku huviga alad, samuti ökoloogilisi ja kultuurilisi väärtusi kandvad metsaalad. • Vajalik on riigimetsade majandamises üleminek püsimeetsandusele. • Vajalik on koostöös teadlastega võtta riigimetsas suund säästlikule ja metsade kõiki hüvesid arvestavale majandamisele, selle populariseerimisele ja uurimisele. • Vajalik on viia läbi riigimetsas asuvate loodusväärtuste ülepinnaline inventuur. • Vajalik on viia lõpuni riigimetsas olulise kaitseväärtusega alade kaitsealadeks vormistamine. • Vajalik on riigimetsas tagada kõikide kaitstavate, ohustatud ja haruldaste liikide elupaikade säilimise ja kahjustamisest hoidumine. • Vajalik on riigimetsas asuvatest maaparandussüsteemidest tuleneva reostuskoormuse vähendamine, lõpetades ebamõistlike mahtudega rekonstrueerimis- ja hooldustööd, edaspidi keskendudes eelkõige veekaitsemeetmete rakendamisele. • Vajalik on lõpetada massiline kultuuride rajamine ja steriilseks hooldamine, mis neelab olulise osa RMK tuludest. Raiumine selleks, et istuda, ei ole üldine huvi. • Vajalik on metsade kõiki väärtusi hõlmav pädevus viia tasakaalustatult RMK juhtorganitesse. • Vajalik on muuta RMK töökorraldust, võetud kohustusi ja omanikutulu maksmist selliselt, et määratud raiemahu aastalimiidist kinni 	<p>Aitab lahendada järgmisi probleeme: K.4.1, K.4.2, K.4.7, K.4.8, K.4.12, K.4.13, K.4.17, K.3.2, K.1.5, K.1.6, K.4.3, K.4.11, K.4.16. K.3.11. K.5.1, K.1.3, K.6.33, K.1.1, K.3.3, K.3.5, K.3.6</p> <p>Aitab leevendada ka probleeme Ü.4.1, Ü.4.2, Ü.4.3, sest väheneb loodusväärtuste raietega surumine eramaadele ja seeläbi piirangute kompenseerimise vajadus.</p>
------------	---	--

	<p>pidamine oleks tagatud eelkõige riigimetsade majandamise intensiivsust vähendades.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vajalik on tagada, et riigimetsade majandamine toimub metsade taastumisvõime piires, mida indikeerib elustiku soodne seisund, sealhulgas kõikide meie alale iseloomulike metsaliikide säilimine. • Vajalik on säilitada riigimetsa pindala, mis aitab tõhusamalt tagada kõikide metsaga seotud huvide rahuldamise. 	
Kotkaktubi	<p>Kaitstavatel aladel uuendusraiete täielik keelamine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vajalik on lõpetada kaitstavatel aladel uuendusraiet lubava erandi tegemine. <p>Kaitstavad alad saavad eesmärgi (elurikkuse, maastikuilme, puhkeväärtuse jne hoidmine) täita vaid püsimetsana majandatult, säilitades seejuures järjepidevalt majandusmetsast kaduvaid elemente nagu suured, surnud ja laialehised puud.</p>	<p>Aitab lahendada probleeme K.4.12, K.4.13, K.4.17, K.3.2, K.4.3. Kaitstavate alade uuendusraietega majandamine toob kaasa ohustatud metsaelustiku osakaalu täiendava kasvu ja vähendab oluliselt nende metsade sotsiaalseid ja kultuurilisi väärtusi. See omakorda tekitab vajaduse kaitstavate alade laiendamise ja majandusmetsade täiendavate raiepiirangute järele.</p>
Asko Lõhmus	<p>Täiendatakse metsa majandamise eeskirja säilikpuude sätteid, lisades sinna 1) põhimõtted, kuidas kujundada säilikpuid kogu metsapõlvkonna jooksul (nt potentsiaalselt olulisi puid ei raiutaks hooldusraietel välja); 2) täpsustusi puude arvu ja omaduste kohta, nt teise rinde puude jätmise ja järjestikuste raieringide korral säilikpuude üldmahu arvestamise põhimõtted. Üldine eesmärk on parandada säilikpuude eesmärgipärasust, mis on esmajoones kombinatsioon nende ellujäämusest ja suurusest. Riiklikult on vaja ka säilikpuude hulga ja mahu jälgimist, milleks juba on eri tüüpi andmestikke või protseduure (nt takseerimine; raiesmike pisteline kontroll KAURi või Keskkonnainspektsiooni poolt jm).</p>	<p>Jälgimisega peab kaasnema teadmine, milliste näitajate korral ja milliste otsustega negatiivseid trende korrigeeritakse. Omanikule peaks ebapiisava hulga või kvaliteediga säilikpuude jätmise korral rakenduma täiendav koormis, sest sisuliselt on tegemist keskkonnakahju põhjustamisega, ja seda mitte üksiku puu, vaid kogu raiesmiku funktsionaalsuse tasemel. Vt ka kommentaare maksuerisuste loomisest, olenevalt keskkonna degradeerimise ulatusest.</p>
EK 0	<p>Säilikpuud ja surnud puit majandusmetsas. Säilikpuude</p>	<p>Probleemid, mida lahendus adresseerib:</p>

	<p>metsade elurikkust toetava funktsiooni tagamiseks tuleb neid lageraielankidele jätta senisest tunduvalt enam. Samuti on vaja pöörata eritähelepanu surnud puidu struktuurile lageraiejärgselt:</p> <p>1) Suurendada säilikpuude mahtusid vähemalt 15%-ni kasvava metsa tagavarast.</p> <p>Alusuuringust välja toodud soovitusel:</p> <p>2) Eristada metsaseaduses surnud puidu ja säilikpuude jätmist nõudev regulatsioon ning nende koguseid eraldi reguleerida.</p> <p>3) Metsaomanike harimine püstise surnud puidu jätmise teemal lageraielankidele ning säilikpuude parema valiku teemal - eritunnuste põhjal valimine ja gruppidega säilitamine tuulekindluse ja ökoloogilise funktsionaalsuse parandamiseks.</p>	<p>K 4.7. Suunatud otseselt probleemi lahendamisele</p> <p>K 4.8. Suunatud otseselt probleemi lahendamisele</p> <p>K 4.17. Aitab probleemi teatud määral leevendada</p>
EMA	<p>Suurendada raiete järel lankidele jäetavate seemnepuude, säilikpuude ja lamapuidu hulka; eraldada raielangil minimaalselt 25% ulatuses puutumatu ja võimalikult sidusat ning ökoloogilises mõttes kvaliteetset metsaala rohevõrgustiku ja elurikkuse hoidmise ja säilitamise eesmärgil (niimoodi võimaldatakse ka raiete käigus kahjustunud liikidel paremini taastuda).</p>	
Kotkaklubi	<p>Suurte puude säilitamine raiete käigus, puuliigiti rinnasdiameetri põhjal raiepiirangu seadmine. Vajalik on kehtestada puuliigiti rinnasdiameetri põhjal ülempiir, millest suuremaid puid ei raiuta.</p>	<p>Aitab kaasa probleemide K.4.7, K.4.12, K.4.13, K.4.17 lahendamisele.</p> <p>Piirang aitab kaasa suurte puude defitsiidi süvenemisest hoidumisele ja paljude kaitstavate, ohustatud ja haruldaste liikide soodsa seisundi saavutamisele.</p>
KeM	<p>Analüüsida praegust säilikpuude, surnud puidu ja lamapuidu jätmise praktikat mahuliselt ja puuliigiliselt, et hinnata nende piisavust metsaelustiku säilimiseks tulevases metsapõlvkonnas. Tõsta teadlikkust</p>	<p>Meetmete võtmisel on oluline arvestada sellega, kuidas see on rakendatav ja kontrollitav.</p>

	nende vajalikkusest ja vajadusel muuta regulatsioone.	
Asko Lõhmus	Metsa majandamise eeskirjale lisatakse otseselt surnud puidu jätmist ja varu puudutavad sätted.	Oluline on keskenduda jämedamõõtmelisele surnud puidule, selle mitmekesisusele ja pidevusele (prognoosile), mis ühtlasi leevendab vastuolu probleemiga K.3.16. Metsaomaniku jaoks on vaja leida kuluefektiivseid võtteid, nt vanadest tormihäiludest kõdupuidu eemaldamine ei anna kuigivõrd puidutulu ja samas põhjustab suurt ökoloogilist kahju. Häiringualade osas on seotud probleemiga K.4.5).
Asko Lõhmus	<ul style="list-style-type: none"> • Varjataluvate väärislehtpuude puhul püsimetsanduse ja 2. rinde säilikpuude (vt ka K.4.7) praktikad; • tammepuistute kaitse ja majandamise süstemaatiliseks planeerimiseks koostada pikaajaline tegevuskava, sh võiks eeluuringuna kaardistada Eesti tammepuistud ja hinnata nende jätkusuutlikkust lähtudes nii ökoloogiast kui praegusest omandist ja majandamisrežiimist; • kõigi nimetatud puuliikide puhul oleks vaja uuringuid ja tootearendust, et otsida võimalusi nende puidu spetsiifiliseks kasutamiseks Eestis (praegu hääbunud, sisuliselt enamasti küttepuuna kasutuses). 	Püsimetsanduse ja 2. rinde säilikpuude praktikad, pikaajaline tegevuskava, vaja uuringuid ja tootearendust.
EMA	Raiete käigus väärislehtpuude ja nende järelkasvu säilitamine senisest hoopis suuremas ulatuses; väärislehtpuude istutamine ning seemnete kogumine ja külvamine liigiliselt vaesustunud metsamaastikku.	
EKO	Laialehiste puudega (tamm, saar, pärn, vaher, jalakas, künnapuu) seotud elustiku kaitse. Olemasolevates puistutes, kus peapuuliigiks on tamm, saar, pärn, vaher, jalakas või künnapuu tuleb majandada lageraiele alternatiivsete	Probleemid, mida lahendus adresseerib: K 4.13. Suunatud otseselt probleemi lahendamisele

	<p>võtetega kindlustades, et laialehised puud oleks olemas ka järelkasvus ning et esimeses rindes oleks neid pidevalt olemas vähemalt 30% täiuse juures. Samuti läbi viia vääriselupaikade inventuur, et leida muuhulgas üles taoliste metsadega seotud loodusväärtused. Raiete käigus ei tohi segapuistutes laialehiste puude osakaalu vähendada ja uuendusraiel säilitatakse need säilikpuudena.</p>	
KeM	<p>Analüüsida väärislehtpuude olulisust elurikkuse säilitamisel, vajadusel tõsta teadlikkust nende säilitamise võimalustest erinevate metsandusvõtete kaudu ja/või tagada nende kaitse.</p>	<p>Praegu on üle 100 000 ha väärislehtpuukooslusi, samuti on neid pool-looduslikes kooslustes. Enne kaitsemeetmete võtmist on vajalik analüüsida kaitse vajadust. Hooldusraietel ja uuendusraietel säilikpuudena väärislehtpuude jätmine võimaldab tõsta esimese rinde väärislehtpuude osakaalu. Teadlikkuse tõstmiseks saab kasutada metsaühistuid ja konsulente, samuti metsateatist, osana metsandushariduses. Säilikpuudena väärislehtpuude jätmise soovitus saab välja tuua metsanduse regulatsioonides.</p>
3	<p>Metsalindude arvukuse vähenemise peatamiseks:</p> <ul style="list-style-type: none"> - selgitada välja põhjused (uuringud) - teavitada omanikke kevad-suviste raiete mõjust linnustikule ja koostada juhendmaterjale mõju vähendamiseks (sh hea tava) - võtta kasutusele metsa majandamise võtted linnustiku suurendamiseks (teostada heterogeenset hooldusraiet, loobuda teatud kohtades hooldusraiest, muuta säilikpuude jätmise praktikaid, jätta rohkem surnud puitu, jätta põõsaid, kasutada püsimeetsandust, kevad-suvisel ajal mitte kasutada) - jätkata kohustusliku raierahuga riigimetsas, erametsas soovituslik - kehtestada üleriigiline kevad-suvine raierahu (15. aprill – 15. juuli; 15. märts – 15. juuli; kaitsealadele 15. märts – 31. august) 	
KeM	<p>Metsalindude arvukuse kahanemise põhjuste jätkuv väljaselgitamine.</p>	<p>Põhjuseid tuleb senisest laiemalt selgitada – kas põhjus on metsa majandamises või muus, sh rändes, kiskluses, transpordis või mitmete põhjuste koosmõjus</p>

		(nt väikeelukite arvukuse tõus vms)
EPKK	<p>Olukorra lahendamise ettepanek: uute alade kaitse alla võtmiseks tuleb viia kaitse alt välja juba kokkulepitud mahu ületanud metsatüübid. Iga kaitseala moodustamise eel tuleb koostada majandusliku kahju analüüs ning leida vahendid omanikule tekkiva kahju kompenseerimiseks. Kui kompenseerimiseks vahendid puuduvad, ei saa piiranguid seada.</p> <p>Metsalinnustiku vähenemisel metsaraie tagajärjel puuduvad põhjalikud uuringud. Kulliliste ja vareslaste üldine arvukuse tõus, vaktsiini külvamise tagajärjel suurenenud rebaste ja kährikute ning lisandunud šaakalite ja suurenenud väikekiskjate arvukusest tingitud mõju ei ole piisavalt uuritud. Samuti puudub uuring linnugripi mõjust metslindude arvukusele. Väide, et metsade majandamine on metsalindude arvukuse vähenemise peamiseks põhjuseks, ei ole piisavalt tõendatud. 2017. aasta OECD keskkonnaportari kohaselt on erinevate liikide olukord Eestis paranenud ning enam kui poolte Loodusdirektiivi elupaikade ja liikide seisund on võrreldes EL keskmistega hea, ka 2013. aasta Linnudirektiivi aruande kohaselt on linnustiku populatsioonitrendid Eestis stabiilsed või paranevad enamiku hinnatud liikide puhul. Orientoloogiaühingu koostatud ülevaatest „Haudelinnustiku punktloendused 2016. aastal“ nähtub, et Euroopa metsalinnustiku ja Eestis paiksete metsalindude kompleksindeksid muutuvad sünkroonselt. Eeltoodust tulenevalt ei ole põhjust arvata, et Eesti metsamajanduse senine praktika põhjustaks liikide massilist väljasuremist ning mõjutaks lindude arvukust Eestis. Kõige parema kaitse</p>	

	<p>tagab metsaomanike teadlikkuse tõus.</p> <p>Olukorra lahendamise ettepanek: Teostada eelnimetatud uuringud, Eesti Ornitoloogide Seltsil koostöös metsandusega tegelevate institutsioonidega töötada välja info- ja juhendmaterjalid kevadiste metsakasvatustööde tegemiseks. Teostatud uuringute tulemused ja juhendmaterjalid teha kergesti leitavaks Keskkonnaministeeriumi kodulehel.</p>	
EMPL	<p>Teostada kaasaegne uuringu erinevate mõjude osakaalude kohta. Koostada juhendmaterjalid metsaomanikele kevadsuviste raiete võimalikult väikeste häiringutega läbiviimiseks.</p>	
Metsakogu	<p>Kevadisel lindude pesitsusperioodil tuleb järgida metsanduse head tava, arvestada et mets on elupaigaks paljudele lindudele ja loomadele. Kutsuda erinevaid osapooli hea tavaga liituma. RMK peaks jälgima alltöövõtjate tegevust kevadisel lindude pesitsusperioodil (31/39)</p>	
Eesti Metsaselt	<p>Metsamajandamise Hea Tava, sobivate metsamajandamisvõtete rakendamine.</p>	
KeM	<p>Metsade heterogeensuse suurendamine läbi teadlikkuse tõstmise - jätta alusmetsa kasvama põõsaid, et luua paremad võimalused pesitsemiseks ja jätta rohkem säilikipuid, et oleks vanu ning surnud puid lindudele toitumiseks.</p>	
Metsa kogu	<p>Teadlikkuse kasvatamine regulatsioonide osas, mis puudutavad raierahu (20/39)</p>	
KeM	<p>Teadlikkuse tõstmine kevadsuviste raiete mõjudest metsalinnustikule.</p>	
Asko Lõhmus	<p>Lahendused on kompleksed, aga mõned meetmed on ka eraldiseisvana rakendatavad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • spetsiifiliselt linde soosivad muudatused metsa majandamise 	

	<p>eeskirjas, nagu kevadsuvine raierahu (vrd. K.3.1), heterogeenne hooldusraie (eri tegurite kaalumisel võimalusel teatud puistutes ka hooldusraietest loobumine, nt juurepessuohu korral – K.2.1.), jämedamõõtmelise kõdupuidu, eriti tüügaspuude, mahu säilitamine või tõstmine, ja segapuistute kujundamine;</p> <ul style="list-style-type: none"> • üldised lahendused nagu püsimetsandus ja tõhusamad säilikpuupraktikad (K.4.7), mis on ilmselt kõige kiiremini rakendatavad riigimetskondades 	
Metsakogu	<p>Riigimetsas jätkata raierahuga, erametsas raierahu soovituslik. Koostada metsaomanikele vastav juhend ja levitada teadmisi, kuidas säilitada ning hoida metsalinde (21/39)</p>	
Metsakogu	<p>Raierahu ajal välistada langetus ja hakkimine. 15.04. – 15.06. raierahu kõigile kohustuslikuks (riigi- ja eramets) (17/39)</p>	
EKO	<p>Kevad-suvise raierahu kehtestamine. Riikliku seire andmetel Raierahu peab kestma minimaalselt 15. aprillist 15. juulini, mis katab suurema osa linnupaaride pesitsusperioodi. Kõikidel kaitstavatel aladel, mis peavad tagama ka pikema pesitsusperioodiga ohustatud, haruldaste ja kaitstavate liikide soodsa seisundi, on vajalik raiete peatamine ajavahemikus 15. märts kuni 31. august.</p>	<p>Eesti metsades pesitsevate linnuliikide seisund halveneb, kahaneva arvukusega liike on oluliselt rohkem kui kasvava arvukusega liike. Kevad-suvine raietegevus häirib metsalindude pesitsemist, põhjustades järglaste hukkumist ja pesitsusedukuse langust. Ohustatud on ka paljude teiste metsaliikide heaolu. Probleemid, mida lahendus adresseerib: K 4.17. Lahendab probleemi osaliselt K 2.1. Lahendab probleemi osaliselt</p>
EMA	<p>Üldise 4-kuuse (15. märtsist – 15. juulini) pesitsusaegse raierahu kehtestamine nii riigi- kui erametsades; teise- ja kolmanda kaitsekategooria metsalindude elupaikades raiete keelustamine;</p>	

	kogu riiki hõlmava toimiva rohevõrgustiku loomine ja hoidmine.	
Kotkaklubi	<p>Kevad-suvise raierahu kehtestamine vähemalt 3 kuuks.</p> <p>Vajalik on kehtestada vähemalt 3-kuu pikkune raierahu, et tagada metsaelustiku sh – linnustikule sigimisperiodiks rahu.</p>	<p>Aitab lahendada probleeme K.4.17., K.3.1., K.3.4., K.3.5., K.3.6., K.4.1., K.6.24., K.6.27.</p> <p>Metsalinnustiku arvukus on viimastel aastakümnetel vähenenud keskmiselt 0,5% aastas, mida aitab leevendada lindude pesitsusperiodiks kehtestatav raierahu, sest seeläbi suureneb metsalinnustiku produktiivsus. Raierahu on vajalik ka kotkaste ja musttoonekurele kõige tundlikumal pesitsusperiodil (haudumine ja väiksed pojad) rahu tagamiseks, sest 40-50% asustatud kotkapesadest on hetkel teadmata ja nendes kohtades toimub tavapärane metsamajandus. Raierahu kehtestamist ootab ühiskond tugevatel eetilistel kaalutlustel ja kevad-suvel ei ole raiete teostamine mõistlik ka puidu kvaliteeti arvestades.</p>
Metsakogu	Kuulutada välja raierahu vastavalt kevadele ja piirkonnale kogu Eestis (14/39)	
4	<p>Looduslike häiringualade elustiku kaitse tagamiseks otsustada juhtumipõhiselt, arvestades looduskaitse vajadusi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kas ala jätta looduslikule arengule (nt VEPina) - kas ala jätta looduslikule arengule kaitstavatel aladel 	
Asko Lõhmus	<p>Häiringualade sanitaarraiesse (sh sanitaarlageraiesse) määramise protseduurile tuleks lisada looduskaitsepotentsiaali hinnang ja seda arvestades kaalutleda ka ala täieliku või – pigem – osalist jätmist vääriselupaigaks (KAUR/KeA). Vaja on asjakohast juhendit, mis täpsustaks olukorrad, nõuded ja VEPi säilitamise kestuse (ülikoolid). Oluline on, et paljude häiringualade loodusväärtus ei ilmne vahetult häiringu järel, mil langetatakse raieotsus, vaid aastaid või isegi aastakümneid hiljem. Uurida oleks</p>	<p>Üldiselt on vaja täpsustada sanitaarraiate, nõutava metsauuenduse ja maa maksustamise detaile. Samuti – kuigi need pole riikliku planeerimise objektid – arvestada sertimissüsteemide võimalikku mõju sellele probleemilahendusele.</p>

	vaja seda, kui efektiivsed niisugused VEPid on ning kas neist võiksid hiljem kujuneda pikaajaliselt loodusväärtuslikud alad ökoloogiliselt vaesunud maastikes. Vt ka K.1.5, K.4.8.	
EKO	<p>Looduslike häiringutega seotud elustiku kaitse. Eesti alade kohta tuleb mudelite alusel välja arvutada, milline on looduslike häiringute looduslik foon.</p> <p>Põlenguid, tormimurde ja üleujutusi (näiteks kopra tegutsemise tagajärjel tekkinud) tekib metsamaastikku pidevalt. Tekkivaid häiringuid peab nii looduskaitsealadel (juhul kui see ei lähe vastuollu kaitse-eesmärgiga) kui ka majandusmetsas senisest enam säilitama. Häiringualade kaitsekeem võiks olla sarnane VEPi omaga. Riigimetsas läheks häiringualad majandamisest välja, eramaadel rakendataks VEPile sarnast toetussüsteemi. Eraomanikku teavitatakse võimalusest ala koristamata jätta näiteks siis, kui laekub metsateatis põlengu või tormimurru koristamiseks. Vastavalt fooniarvutusele analüüsida lisaalade tekitamise vajadust - kontrollitud põlenguid, tormimurdude jäljendamist, üleujutusala tekitamist jne. Samas annab foon teadmise, kui suures mahus suurte häiringute puhul (näiteks sajanditormid, suured põlengud jms) järel on otstarbekas taoliseid alasid looduslikule arengule jätta.</p>	<p>Probleemid, mida lahendus adresseerib:</p> <p>K 4.5. Suunatud otseselt probleemi lahendamisele</p>
KeM	Looduslike häiringute avaldumisel kaitstavatel aladel (tormimurd, põleng jmt) juhtumipõhiselt otsustada , kas on vajalik jätta sealne mets looduslikule arengule.	
5	<p>Vanade haavikute säilimiseks:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tõsta haava raievanust kaitstavatel aladel (nt 110 aastale) - tõsta haava raienvanust järjepideval metsamaal (90 aastale) - kasutada muid metsa majandamisvõtteid (säilikpuutukad, kaitsealadel haavikute ühtlane uuendusraie) 	
Asko Lõhm	Lahendus hõlmab prognoosist lähtuvat kombinatsiooni raievõtetest (sh säilikpuutukad), looduslikule	Need protseduurid peaksid saama ristviite kas metsa majandamise

	uuendusele jätmisest ning kohati (nt kaitsealade piiranguvööndites) haavikute pikendatud raieringist.	eeskirjast või (kaitsealade puhul) kaitse-eeskirjadest. Lahendamise eelduseks on u. 50-aastase prognoosivaatega ruumiplaneeringud metsamaastikele. Tugitegevustena võiksid toimida ka metsamajandamiskavad ja metsa majandamise sertifitseerimine, kui neisse integreerida asjakohased haavikutega seotud sätted.
EKO	Piiranguvööndites ja hoiualadel tõsta haava raievanus 110 aastale, järjepideval metsamaal 90 aastale.	
EMA	Tuleb säilitada pidev vanade haabade olemasolu majandatavates metsades, sealhulgas kaitsealade piiranguvööndites.	
KeM	Kaitsealadel suunatud majandusvõtete kasutamine tagamaks vanade haavikute säilimise pikas perspektiivis.	Näiteks kaaluda kaitsealadel haavikute uuendusraie ühtlast kasutust, kaitsealadel haava raievanuse tõstmist.
Eraldiseisvad lahendused		
Eesti Kutseliste Mesinike Ühing	Viia Eesti metsamajandamise ja raiete korraldamisesse põhimõte, et kasvanud metsale iseloomulikud kooslused jäetakse raideala servakooslustesse läbivalt, sh metsateede/kraavide äärtesse.	Mesilaste arenguks on oluline teatud liiki puude ja põõsaste massiivi säilimine metsades. Metsa raidel üldjuhul neid puude ja põõsaste liike (pajud, remmelgad, sarapuu, vaher) ei säilitata. Riigimetsa Majandamise Keskuse poolt korraldatud raidetöödel on reegel, et avamaastiku äärde ja veekogude serva tuleb kasvama jätta sealsed looduslikud kooslused. Sama aga ei kehti metsateede kraavide äärsetes servakooslustes.

EKO	<p>Kaitsealuste metsade majandamise regulatsioon viia metsaseadusest looduskaitseseadusesse.</p>	<p>Metsaseaduse sätted peavad olema mõeldud majandusmetsade kasutuse reguleerimiseks. Viimaste metsaseaduse muutmise eelnõude arutelude käigus tõstatisid teravalt metsaseaduse ja looduskaitseaduse regulatsioonide puudustest tulenevad probleemid. Metsaseaduse kui üldregulatsiooni muutmise ei tohi õigusloome hea tava kohaselt kaasneda looduskaitseaduse ja selle alamaktide automaatne muutmine. Täna valitseb samas olukord, kus looduskaitseaduses ning selle alusel kehtestatud kaitseeskirjades kasutatakse metsaseaduse mõisteaparaati, sh raie liikide osas, ilma oluliste täiendavate tingimuste seadmiseta. See tähendab, et metsaseaduse ja selle alamaktide muutmise korral muudetakse ühtlasi korraga sadade kaitstavate loodusobjektide kaitsekorda. Metsamajandamise reeglite leevendamisel võib see tekitada olukorra, kus kaitstavate loodusobjektide kaitsekord ei ole enam kooskõlas tegeliku kaitsevajadusega ja ei võimalda enam ala väärtuste soodsat seisundit tagada. Probleemid, mida see lahendus adresseerib: K 4.3. Suunatud otseselt probleemi lahendamisele K 4.9. Lahendab probleemi osaliselt</p>
Metsa kogu	<p>Rakendada meetmeid šaakali ja kähriku arvukuse vähendamiseks (20/39)</p>	