



Festi Veepäeva konverents JÄRVEDE MAJANDAMINE JA KAITSE 21.03.2018

Loodusdirektiiv: *Council directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora*

Arendab edasi Berni (1979) konventsiooni Euroopa flora ja fauna ning nende elupaikade kaitse kohta, mille eesmärk on Euroopa metsiku taimestiku ja loomastiku ning nende looduslike elupaikade säilitamine ja rahvusvahelise koostöö edendamine metsiku looduse kaitseks, pöörates erilist tähelepanu ohustatud liikide, sealhulgas ohustatud rändliikide kaitsele.

Nende eesmärkide saavutamiseks: **kõigi looduslike taime- ja loomaliikide ja nende elupaikade kaitse ning mõnede taime- ja loomaliikide erikaitse**. Erikaitse alla kuuluvad liigid on kantud I lisasse (rangelt kaitstavad taimeliigid), II lisasse (rangelt kaitstavad loomaliigid) ja III lisasse (kaitstavad loomaliigid). Lisas IV on loetletud keelatud vahendid ja viisid loomade püüdmiseks ja tapmiseks.

J. Paal (nt Paal, 2007) on Eestis kõige enam tegelenud direktiivi interpreteerimisega – kuidas meie oludes eristada direktiivi alusel moodustatud **Natura 2000** võrgustikku kuuluvaid elupaiku. „Selle võrgustiku ülesanne on laiem: kaitsta BIOTOOPE mitte ainult kui teatud liikide elupaiku/kasvukohti, vaid KUI OMAETTE VÄÄRTUST OMAVAID NÄHTUSI“

LOODUSLIK ELUPAIK *resp.* KASVUKOHT (natural habitat) ON LOODUSLIK VÕI POOLLOODUSLIK MAISMAA VÕI VEEALA, MIS ON ERISTATAV TEISTEST OMA GEOGRAAFILISTE, ABIOOTILISTE VÕI BIOTILISTE OMADUSTE POOLEST

näiteks Pannoonia ja Põhja-Balkani tammemetsad,
Silikaatsed paljandid koos nende lõhedes kasvava taimestikuga
Luzulo-Fagetum-kooslustega pöögimetsad

*Fennoskandia puisniidud

* **tähistab esmatähtsaid elupaigatüüpe**

Freshwater habitats: **Standing water** - meil 6 eristatud

3110 Liiva-alade vähetoitelised järved

Oligotrophic waters on sandy plains, containing very few minerals (*Littoretalia uniflorae*)

Sisu Eesti kontekstis arusaadav, kuid atlantiline nimiliik esineb vaid Saaremaal rannalõugastes. Tunnusliigi poolest sobiks 3120: Lahnarohu *Isoëtes* spp. liikidega mineraalidevaeses vähetoitelised järved, peamiselt liivmuldadel Vahemeremaade lääneosas. Lätis jäetud 3110 eristamata. Meil selle all oligo- ja semdüstroofsed järved, mille tunnusliigid on:



Järv-lahnarohi *Isoetes lacustris*



Vesilobeelia *Lobelia dortmanna*





Lamedalehine jõgitakjas ja väike vesikupp Jussi Linajärves



Ainuke ujuva jõgitakja puhaspopulatsioon Tsolgo Pikkjärves



3130 Vähe-kuni kesktoitelised mõõdukalt kareda veega järved

Oligotrophic to mesotrophic standing waters with vegetation of the *Littorelletalia uniflorae* and/or *Isoëto-Nanojuncetea*

Problemaatililine. Tunnusliikidest enamik meil ei kasva. Olemasolevad esindavad madalmurusaid niiskeid randu, osalt pigem merelisi. „Vähetoiteline“ tähendab meil ikkagi pehmet vett. Meie kesktoitelised mõõdukalt karedad on nt Saadjärv, Saaremaa Karujärv, Vagula järv – **aga kallastel ega madalvees pole neid liike**, mis toodud tunnuslikeks. **SIISKI: need pisikesed taimed kaovad eutrofeerumisel**, kui valitsevad suured, nt pilliroog



Silmjärvikas *Littorella uniflora*



Madal luga *Juncus bulbosus*



Nõelalss *Eleocharis acicularis*

Tunnusliigid on kõige sagedamad Peipsi veel roostumata rannalõikudel ja madalveeaastail: lisaks nõelalsile:



Mõru vesipipar *Elatine hydropiper*



Pruun lõikhein *Cyperus fuscus*



Harilik nõgilillik *Limosella aquatica*



Kraavluga *Juncus bufonius*



Kaartulikas
*Ranunculus
reptans*

3140 Vähe-kuni kesktoitelised kalgiveelised järved Hard oligo-mesotrophic waters with benthic vegetation of *Chara* spp.

Lämmastikurohkus ei pruugi avalduda - fosfor hoitakse kompleksis või kasutavad seda ainult määndvetikad



Tüüpilisimad on lubjarikkad allikajärved nagu Äntus



Mida arvata Saadjärvest, mis troofsuselt võiks olla 3130, aga taimestikult 3140 või 3150?

3150 Looduslikult rohketoitelised järved

Natural eutrophic lakes with *Magnopotamnion* or *Hydrocharition*-type vegetation

Eestis omane moreenküngastike järvedele: Pühajärv, Ähijärv. Veesiseses taimestikust valdavad laialehised penikeelte liigid. Osa *Hydrocharition* (konnakilbuka) järvedest vajab meie meelest „tervendamist“. Lääne pool on „areng“ juba hävitanud sellised vaiksed kohakesed ja aru saadud kaitsevajadusest



Natura-liigi rohetondihobu *Aeshna viridis* vastsete elupaik on vesikarikal *Stratiotes aloides*



Mil määral 3150 sobituks rohketoiteliste Peipsi või Võrtsjärvega? Avavee dominandi/subdominandi kaelus-penikeele poolest hästi, paadikanalites kilbukaparadiis. Kaldal aga kohati 3130



Kaelus-penikeel *Potamogeton perfoliatus*
Raskopeli küla all 2007



Ka Võrtsjärve ääres leidub 3130 fragmente – pärast ranna puhastamist, ajutiselt

3160 Huumustoitelised järved ja järvikud

Natural dystrophic lakes and ponds

Eestis (ja Lätis) on pruuniveelised nii mitmekesised, et meil ei saa hinnata kolme alltüübita:

R – rabaveekogud (düstroofsed klassikalises mõistes); turbasammalde, kanarbikuliste jt. rabataimedega või rabamännikuga kaldad. Veesisene taimestik puudub või koosneb turbasamblaist; vahel ka väikest vesihernest või ujulehtedega taimi

M – mineraalmaajärved (ka atsidotroofseks nimetatud); pH madalaim. Kitsas kaldaveetaimestik või õõtsik turbasammalde, soovõha, soopihla ja ubalehega. Ujulehtedega taimestikus peamiselt vesikupp. Veesisene taimestik tavaliselt puudub, harva samblaid. Nt Viroste, Pikamäe jt. Põlvamaa järved

S – segatoitelised pehme- ja pruuniveelised järved, milles veidi rohkem mineraalaineid. Veepiiril õõtsik- või madalsood; kaldavees konnaosi, pudeltarn ja niitjas tarn. Ujulehtedega taimedest sagedaim ujuv penikeel. Veesisesele taimestikule tüüpilisim pikk penikeel. Nt Valguta Mustjärv, Koobassaare järv



Sellises õõtsikus on vee pH üsna sageli < 4

3110 kaldataimestik võib olla lõiguti sarnane mineraalmaal asuvate 3160 järvede omaga, nt Ihamaru Palojärves

Osa 3110 düstrofeerub ja kaotab tunnusliike nt Metstoa Ümerikjärv, Matsimäe Pühajärv



3180* Karstijärved ja -järvikud Turloughs

Veerikastel aastatel isegi paar meetrit vett ja „päris“ veeliigid. Üsna vähe uuritud ja kaitstud

Võhmetu-Lemküla, mai 2007



1150* Rannikulõukad Coastal lagoons

Väga mitmesugustes merest eraldumise staadiumides ja soolsusega. Hüdrofüütidest domineerivad määndvetikad ja kamm-penikeel, kallastel mõõkrohi, kaislad, pilliroog, ahtalehine hundinui

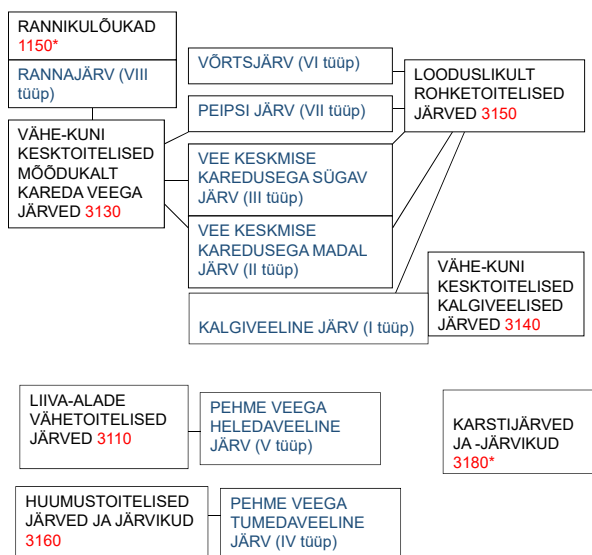


Lääne-mõõkrohi *Cladium mariscus* Suurlahes Saaremaal

3260 Jõesed ja ojad Water courses of plain to montane levels with the *Ranunculus fluitans* and *Callitriche-Batrachion* vegetation



Elva jõgi Maratoni silla kohal



Kõrvutades Natura elupaiku Vee Raamdirektiivi kohaselt seiratavate erinevat tüüpi järvedega leiame nii vastavusi kui ka lahknemisi

Natura järvede esinduslikkust ja muutusi hinnatakse ning antakse aruanne Euroopa Liitu viieaastase vahega: 2007, 2012, 2017. Hindamise juhendi koostas 2010

MILLEST hinnang KOOSNEB?

1. ESINDUSLIKKUS – vastavus elupaigatüübi iseloomulikele tunnustele (A- kõige parem, D – kõige kehvem)
2. LOODUSKAITSELINE SEISUND (tasemed I-III või I-IV)
 - 2.1. Struktuuri säilimine
 - 2.2. Funktsioneerimine
 - 2.3. Taastamise võimalused
3. ÜLDINE LOODUSKAITSELINE VÄÄRTUS (kombineeritakse esinduslikkus ja seisund)

Esimese nimestiku koostamises osalesime Limnoloogiajaamast mitmekesi (Ingmar, Reet, Toomas, Helle jt.) ning tegime ka välitöid

Eesti Loodushoiu Keskus avaldas selle põhjal 2004. a. ametliku nimekirja 314 järvega, sh suurjärved

Hiljem on nimekirjale laekunud täiendusetpanekuid, uusimat seisu teavad KKM töötajad. Mitmed väga väärtuslikud järved on vaatamata korduvale meenutamisele ikka Natura kaitseta.

Ka Natural on nõrgad küljed: **Natura vee-elupaik algab VEEPIIRIST**

Saab arvestada üldisi sätteid Looduskaitseaduses või Veeseaduses:

väikejärvedel kuni 10 ha on piiranguvöönd 50 m - lageraie keeld selles jõustus alles 2017.a. Enne võis lageraiet teha 10 m veepiirist.

Milliseid tunnuseid hindamisel kasutatakse?

ESINDUSLIKKUS

tunnusliikide esinemine ja ohtrus.

Näiteks nõrgimal, D-tasemel peaks elupaik omaduste poolest kõigiti sobima, kuid tunnusliike pole

LOODUSKAITSELINE SEISUND

- 1. Struktuuri säilimine:** tunnusliikide vitaalsus, pealiskasvu ja/või fütoplanktoni rohkus, vee läbipaistvus
- 2. Funktsioneerimine:** puhkemajanduse intensiivsus, kallaste asustatus, heitvete sissetuleku võimalikkus, põllumajanduslik tegevus ümbruskonnas jne.
- 3. Taastamise võimalused (kui seisund halb):** kas on võimalik ja milliste tingimuste olemasolul (nt kas reostus suudetakse lõpetada)

Katkend firma Consultare 2017. a. KKM-le tehtud aruandest

ID	ELUPAIGA -TÜÜP	KKT PAAL 97	PINDALA HA	KOMMENTAAR, KÜSIMUS		JÄRV	ESINDUS- LIKKUS	STR. SÄILIMINE	FUNKTS. SÄILIMINE	TAASTATA- VUS	LK SEISUND	ÜLDINE LK VÄÄRTUS
23	3160	5.1.1.4.	0,87	OK!		Aegviidu Ahvenjärv	B	I	I		I	B
22	3160	5.1.1.4.	0,71	OK!		Aegviidu Sisalikujärv	B	I	I		I	B
53	3160	5.1.1.3.	9,92	OK!		Aeli järv (Aela järv)	A	I	I		I	A
27	3110	5.1.1.1.	8,56	OK!		Aknajärv	A	I	I		I	A
0	3160	5113	0	OK!		Alatsi järv	A	I	I		I	A
76	3150	5.1.1.6.	17,46	OK!		Beresje Umbjärv	B	III	I	II	II	B
94	3160	5.1.1.3.	7,68	OK!		Engli järv	B	II	I		I	B
0	3110	5112	0	Tunnusliikide poolest 3150 tüüp!	3160 sega või 3150.	Hino Mustjärv	D	III	III	II	III	C

Kõige enam tekib hindamisraskusi

* unikaalsete järvedega, mis ei vasta ühelegi tüübile: Turvaste Valgjärv, Pahijärv
Need võivad saada kehva esinduslikkuse ning halvimal juhul nimistust välja minna

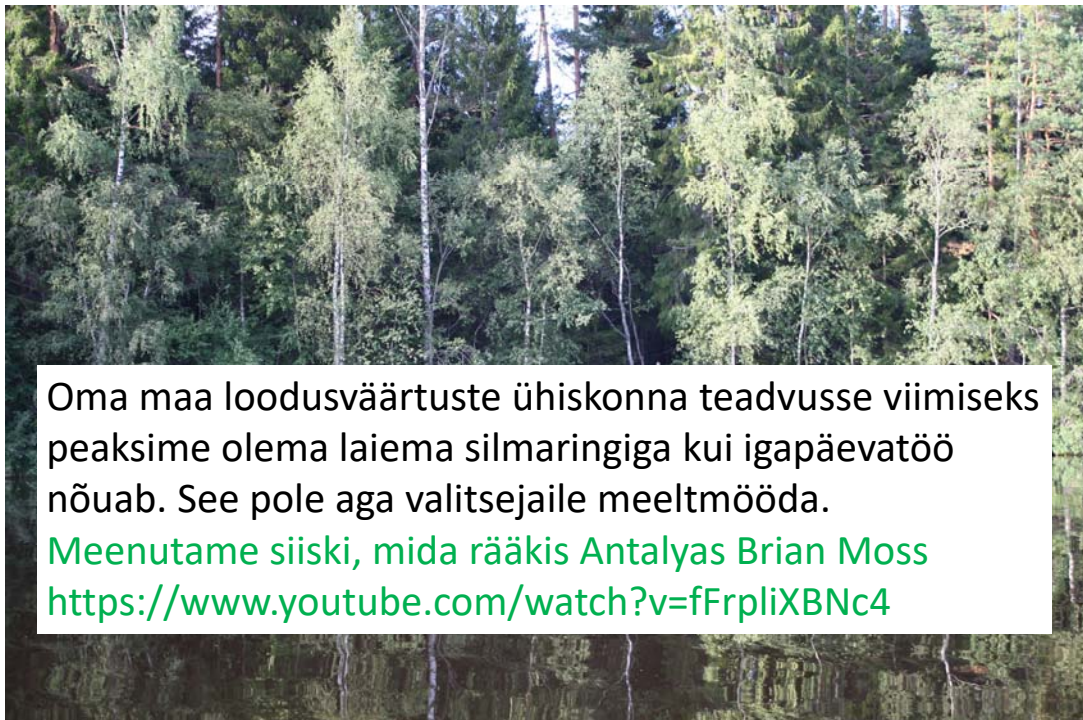
* järvedega, mis võiksid kuuluda mitmesse tüüpi: Saadjärv

Soovid ja soovitud tulevikuks:

*Tingimata kaitse alla võtta järved, mida on korduvalt ministeeriumile ette pandud

*Leida võimalus uunikumide kaitsmiseks – need on erilised järved, mis ei mahu ühtegi tüüpi, kuid on ainulaadsed vähemalt EL kontekstis, sealhulgas planktoni poolest

* Senisest hindamispraktikast lähtuvalt vajadusel korrigeerida kriteeriume



Oma maa loodusväärtuste ühiskonna teadvusse viimiseks peaksime olema laiema silmaringiga kui igapäevatöö nõuab. See pole aga valitsejale meeltemööda.

Meenutame siiski, mida rääkis Antalyas Brian Moss
<https://www.youtube.com/watch?v=fFrpliXBNc4>