



INSPIRING
ENVIRONMENT

Vadlīnijas meža ceļu un meža meliorācijas sistēmu izveides, atjaunošanas un pārbūves ietekmes izvērtēšanai

Anete Pošiva-Bunkovska, SIA ELLE

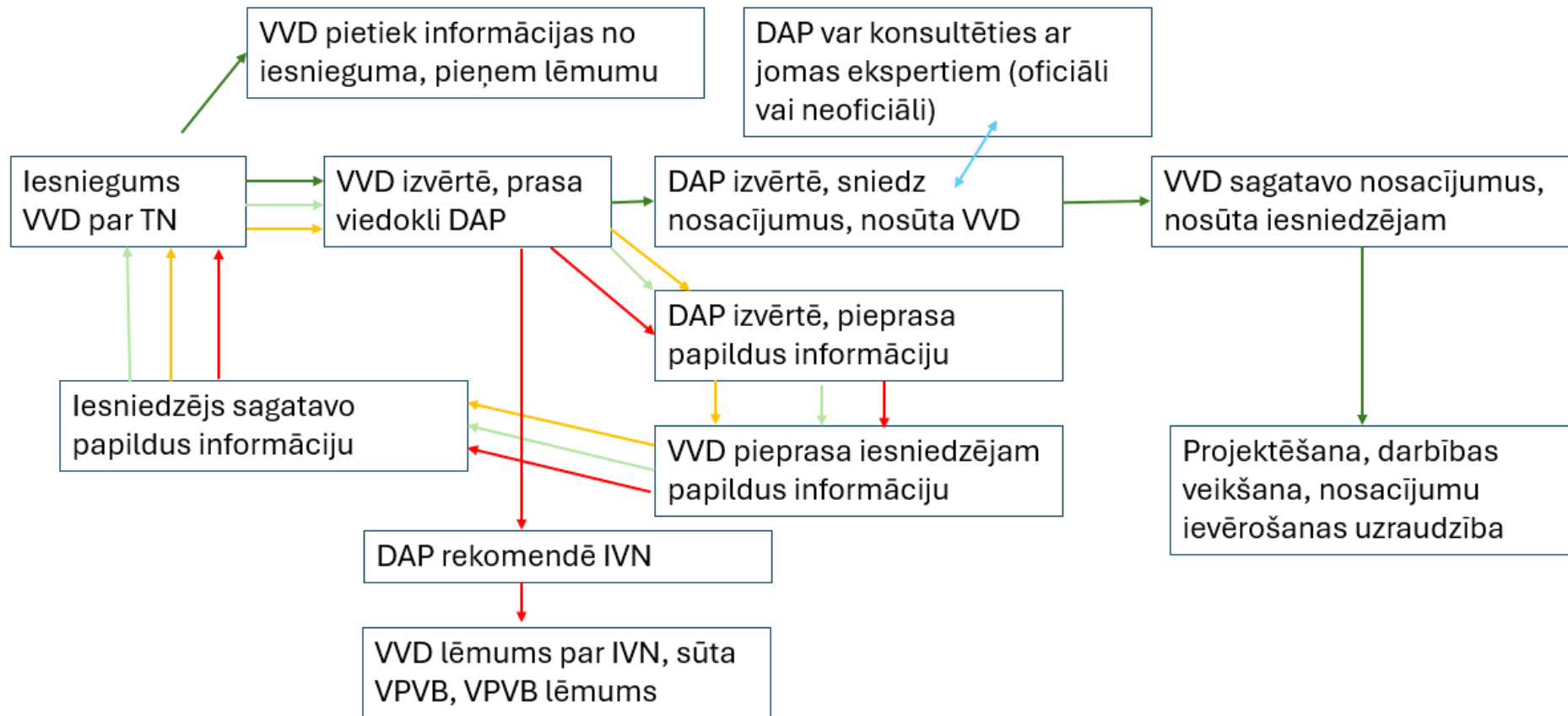
LIFE FOR SPECIES Seminārs “Sūnu sugu noteikšana un aizsardzība”, 28/05/2024

Vadlīniju izstrādes mērķis un uzdevums I

- Pasūtītājs - Dabas aizsardzības pārvalde (DAP), izpildītājs - SIA «Estonian, Latvian & Lithuanian Environment» (ELLE)
- Gan Dabas aizsardzības pārvalde un Valsts vides dienesta Atļauju pārvalde (VVD AP), gan MAC un MMS būvniecības un pārbūves ierosinātāji (lielākoties LVM) atzīst, ka šādu objektu izvērtējumi bieži aizņem daudz laika un rada birokrātisko slogu iesniedzējam un iestādēm
- Novērojama atšķirīga pieeja papildus informācijas pieprasīšanā un nosacījumu izvirzīšanā starp DAP reģionālajām administrācijām, ierosinātājs ne vienmēr var «uzminēt», kāda informācija jāsaņem. Gan iesniedzējam, gan ekspertiem, gan vērtējošajām institūcijām būtu jābūt «uz viena viļņa» attiecībā uz to, kādu informāciju prasīs iesniegt un kā to izvērtēs
- DAP un VVD darbinieki parasti nav sugu un biotopu jomas eksperti, jauniem darbiniekiem nav pieredzes darbā ar specifiskajiem materiāliem, kādi ir ekspertu atzinumi, tāpēc metodiskā materiāla uzdevums ir arī sniegt kritērijus potenciālās ietekmes teritorijai (kurā VVD vērtē esošos datus, lai pieņemtu lēmumu par viedokļa pieprasīšanu DAP) un eksperta atzinuma satura atbilstības novērtēšanai

Vadlīniju izstrādes mērķis un uzdevums II

- Izstrādes ietvaros izskatīta dokumentācija 13 MAC un 7 MMS procesiem, notikušas konsultācijas ar DAP un VVD darbiniekiem, kā arī LVM darbiniekiem, saņemti komentāri un ierosinājumi no sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertiem
- Viens no biežākajiem iemesliem, kāpēc izvērtējuma process izvēršas garš, ir nepietiekama informācija procesa sākotnējos soļos (tai skaitā nepietiekamas kvalitātes ekspertu atzinumi, kas nesniedz DAP nepieciešamo informāciju lēmuma pieņemšanai)
- Vadlīnijas sniedz vienotu informāciju iestādēm un ekspertiem par to, kādos gadījumos varētu būt nepieciešami konkrētu biotopu un sugu grupu ekspertu atzinumi, kādā teritorijā jāvērtē ietekmes, kam jābūt eksperta atzinumā, kādi var būt ietekmi mazinošie pasākumi
- Papildus - informācija ietekmju vērtējuma strukturēšanai, detalizēti apraksti par meliorācijas ietekmēm un to samazināšanas pasākumiem u.c.



- | | |
|-----------------|-----------------|
| → 1. piegājiens | → 3. piegājiens |
| → 2. piegājiens | → 4. piegājiens |

Sagatavotie dokumenti

- Metodiskie norādījumi DAP un VVD darbiniekiem par MAC un MMS izvērtēšanu, kuros iekļauta informācija par galvenajiem procesa soļiem, no atzinumiem saņemamo informāciju, paredzētās darbības ietekmju novērtēšanas pieeju un pasākumiem ietekmju samazināšanai (+pielikumi)
- Vadlīnijas sugu un biotopu aizsardzības jomā sertificētiem ekspertiem par MAC un MMS vērtēšanu (ietver arī norādījumus paredzētās darbības ierosinātājiem par informācijas sagatavošanu) + pielikumi
- Vadlīnijās apkopota informācija no zinātniskās literatūras par MAC un MMS ietekmēm (t.sk. apsvērumi par kumulatīvās ietekmes novērtēšanu), iespējamie pasākumi ietekmju samazināšanai (un praktiskie apsvērumi par to īstenošanu un kontroli) - lai gan eksperti, gan DAP darbinieki iegūtu līdzīgu skatījumu uz šo objektu novērtēšanā svarīgākajiem aspektiem
- Kritēriji ekspertu atzinumu saturam - lai DAP un VVD speciālisti zina, ko paprasīt, un eksperti - ko uzrakstīt

Kā tas attiecas uz dabas ekspertiem?

- Pašreizējā Latvijas likumdošana ārpus ĪADT ļauj nodrošināt stingru aizsardzību tikai sugām un to dzīvotnēm - sūnas ir viena no meža sugu grupām, par kuru bieži tiek pieprasīti atzinumi.
- Vadlīnijās uzsvērts, ka arī biotopu eksperti var sniegt informāciju par konstatētajām ĪA sugām, kas saistītas ar eksperta biotopu grupu, un savas kompetences ietvaros sniegt izvērtējumu par iespējamām ietekmēm un nepieciešamajiem ietekmi samazinošajiem pasākumiem (atzinuma tekstā jābūt atsaucēm uz izmantotajiem informācijas avotiem!).
- Eksperta uzdevums ir identificēt izpētes teritorijā esošās īpaši aizsargājamās sugas un to dzīvotnes, izvērtēt paredzētās darbības iespējamo ietekmi un tās būtiskumu, sniegt rekomendācijas ietekmi samazinošajiem pasākumiem.

Izpētes teritorijas izvēle

- Izpētes teritorija (gan sākotnējā lēmuma pieņemšanai par procesa novirzīšanu DAP, gan ekspertam izvēloties apsekojamo teritoriju) - jāizriet no iespējamajām ietekmēm - ne tikai tiešās ietekmes (atmežošana un sugu indivīdu iznīcināšana), bet arī netiešās ietekmes uz hidroloģisko režīmu un mikroklimatu (sīkāk tiks apskatīts Līgas Strazdiņas prezentācijā)
- Korektas izpētes teritorijas izvēle un rūpīga apsekošana ir pats galvenais solis eksperta darbā, no kura izriet viss pārējais!
- Vadlīnijās kā ieteicamā izpētes teritorija ieteikti 50 m uz katru pusi no plānotās trases malas, ja nav no paaugstināta gruntsūdens līmeņa atkarīgo biotopu/sugu dzīvotņu; ja ir, tad atbilstoši potenciālo susināšanas ietekmju tabulām (skat. tālāk)
- No paaugstināta gruntsūdens līmeņa atkarīgie biotopi un ar tiem saistīto sugu dzīvotnes - ne tikai 9080*, 91D0*, 91E0*, 91F0, bet arī slapjie (Dms, Vrs, Grs) un susinātie AAT tādos biotopos kā 9010*, 9020*, 9050!

Izpētes teritorija iespējamās susināšanas ietekmes gadījumā

- Susināšanas ietekme - gan MMS atjaunošanai un pārbūvei, gan MAC izbūvei (reizēm arī rekonstrukcijai)
- Susināšanas ietekmi nosaka grāvja dziļums un augsnes un tās cilmieža veids. Tipiski ceļa sāngrāvjus projektē 0,8-1,2 m dziļumā (vairāk, ja tiek šķērsots reljefa paaugstinājums), meliorācijas grāvji - vismaz 1 metrs
- Susināšanas ietekme var izpausties arī caur ceļa uzbērumu un caur reljefa paaugstinājumiem, ja ir smilšaini vai granšaini nogulumi (sastāvu izpēta LVM GEO pieejamajā kvartāra nogulumu kartē, apzīmējumi vadlīniju 1. pielikumā)
- MMS gadījumā jāpēta arī susinātie mežu tipi un jāvērtē hidroloģiskais režīms un tā piemērotība sugu dzīvotnēm atbilstoši situācijai dabā
- Melioratoru aprēķinos susināšanas ietekmes attālums būs mazāks (skat. vadlīniju 3. pielikumu), vadlīnijās dotais balstās uz pētījumiem par ietekmi uz slapjo mežu ekoloģiju

Susināšanas ietekmes attālumi - tabula no LBN

Susinātājgrāvju savstarpējie atstatumi (m)

Nr. p.k.	Meža tips	Kokaudzes		Susinātājgrāvju atstatumi (m)
		bonitāte	mežaudzes tips	
1	2	3	4	5
1.	Grīnis (Gs)	V	10P	150–240
2.	Slapjais mētrājs (Mrs)	IV	10P	170–240
3.	Slapjais damaksnis (Dms)	III–IV	10P + E	
	mālsmilts augsnes			160–200
	smilšmāla augsnes			80–110
4.	Slapjais vēris (Vrs)	III–IV	10E + P	140–200
5.	Slapjā gārša (Grs)	III	10E, B, A, Os	150–190
6.	Purvājs (Pv)	V	10P	100–130
7.	Niedrājs (Nd)	IV–V	10P(B)	130–170
8.	Dumbrājs (Db)	III–IV	10B (P,E)	180–240
9.	Liekņa (Lk)	I–II	10 M (Os, B)	180–240

Piezīme. Mazākos atstatumus projektē vietās, kurās iespējama spiedienūdeņu pietece, ir stipri glejotas gruntis ar izteiktu rūsas (ortšteina) horizontu. Lielākos atstatumus projektē ūdeni caurlaidīgās gruntīs ar labu zemes virsas slīpumu (lielāks par 2 ‰) un augstāku mežaudžu bonitāti.

Susināšanas ietekmes attālumi - papildinātā tabula

Meža tips**	Iespējamie mežu un purvu biotopu veidi un varianti	Grāvju ietekmes attālums (mērāms no grāvja ass) atkarībā no grāvja dziļuma Iekavās doti dziļumiem atbilstošie iespējamie grāvju nosaukumi (S – susinātājgrāvis, C – ceļa grāvis, N – novadgrāvis, K – kontūrgrāvis, M – maģistrālais kanāls, promteka)		
		1 m (S, C)	1,5 m (S, C)	2 m (C, N, K, M)
Grīnis (Gs)	91D0*, 7140, 7230, 4010	75–120	132–178	178–238
Slapjais mētrājs (Mrs)	9010*, 91D0*	85–120	132–178	178–238
Slapjais damaksnis (Dms) -mālsmilts augsnes -smilšmāla augsnes	9010*, 91D0*	80–100 40–55	>100 58–82	nav zināma vērtība 77–110
Slapjais vēris (Vrs)	9080*, 91E0*, 91F0*, 9050_2, 9180*	70–100	116–153	155–204
Slapjā gārša (Grs)	9050_2, 9080*, 91E0*, 9180*, 7160	75–95	108–141	144–189
Niedrājs (Nd)	91D0*, 9080*, 7160	65–85	95–129	126–172
Dumbrājs (Db), Liekņa (Lk)	9080*, 91E0*, 7160, 9050_2	90–120	140–179	186–238
Purvājs (Pv)	91D0*, 7140, 7230, 7110*, 7120, 7160	50–65	78–113	104–151
Sūnu purvi	7120, 7110*	38–53	56–80	74–106

* Lielākos atstatumus izmanto līdzenās platībās, spiedienūdeņu ietekmētās platībās, stipri glejotās gruntīs ar izteiktu rūsas (ortšteina) horizontu, arī cirmās un vietās, kur noteci periodiski traucē nepilnīga promteka.

** **Nosusināto mežu (āreņu un kūdreņu) iespējamais ietekmes attālums jāizvēlas pēc sākotnēji iespējamā meža tipa** (orientējoši Kv, Km – Pv; Am, Av – Mrs; As, Ks – Dms, Db vai Lk; Ap – Vrs; Kp – Db vai Lk). Ekspertam jāvadās no situācijas dabā, novērtējot nogabala AAT pēc meža struktūras un veģetācijas, kas var atšķirties no taksācijā minētā AAT.

Neesmu hidrologs, ģeogrāfs vai kartogrāfs, neko nesaprotu!!!

- Kaut cik tomēr jāvar izmantot kartogrāfiskie resursi, novērtējot mežu AAT, reljefu (LIDAR modelis, horizontāles), esošo meliorācijas tīklu
- Izpēti pēc piesardzības principa veic maksimālajā iespējamajā ietekmes attālumā (jā, tas palielinās darba apjomu)
- Reģistrē konstatētās ĪA sugas (arī DMB IS un SS, retās sugas bez aizsardzības statusa, ciktāl tās ietekmē atzinuma secinājumu saturu) un to dzīvotnes, lai šos datus varētu izmantot institūcijas un projektētāji

ĪA sūnu sugu minimums, kas būtu jāzina ekspertiem

Biežāk sastopamās sugas

Tamariska frulānija*
Tūbainā bārkstlape
Smaržīgā zemessomenīte
Gludkausiņa jungermannija
Pirkstainā rikardija
Trejdaivu bacānija
Doblapu leženeja
Ēnāja smalkstāvaine
Sašaurinātā bārdlape
Kailā apļlape
Hellera ķīļlape
Zaļā buksbaumija
Klints pārzobe
Nokarenā stardzislene
Gludā nekera
Plakanlapu porenīte
Zaļā divzobe

Retākas sugas

Lāpstītes, piemēram, birztaļas lāpstīte, viļņainā lāpstīte
Citas rikardijas, piemēram, daudzaru rikardija, jomainā rikardija
Viļņainā šķībvācelīte (būtiskāk saudzēt atradnes ārpus Kurzemes)
viļņainā nekera (Kurzeme)
astišu smaillape
alu spulgsūna (Vidzeme)

Ar zilu - sugas, kuras negatīvi var ietekmēt hidroloģiskā režīma izmaiņas un atmežošana, ar zaļu - sugas, kuras negatīvi var ietekmēt atmežošana

Sugu nosaukumi atbilstoši MK noteikumiem par ĪA sugu sarakstu

Tabulu sagatavoja Ilze Ķuze un Līga Strazdiņa

Sugu atradņu un dzīvotņu reģistrēšana I

- Sugu un biotopu aizsardzības likums nosaka aizsardzību ne tikai sugu indivīdiem, bet arī to dzīvotnēm. Kā definēt dzīvotni sūnu gadījumā?

SuBAL definīcija: (2) **dzīvotne** — noteiktu specifisku abiotisku un biotisku faktoru kopums teritorijā, kurā suga eksistē ikvienā tās bioloģiskā cikla posmā

Atradnes un dzīvotnes definīcija vaskulāro augu sugu monitoringa metodikā: atradne ir relatīvi homogēna platība (laukums), kura robežas dabā ir iespējams identificēt, t. i., atradnes robežas nosaka sugas klātbūtne kombinācijā ar tai piemērotiem vides apstākļiem. Parasti atradni veido relatīvi homogēna, konkrētajai sugai piemērota dzīvotne.

Sugu atradņu un dzīvotņu reģistrēšana II

- Atradnes definēšana atbilstoši augu sugu monitoringa metodikas norādījumiem:

Mežā atradnes parasti nodala pa nogabalu robežām. Taču vairākus nogabalus vai to daļas var apvienot vienā poligonveida atradnē, ja suga aizņem plašāku vienlaidus platību vai atradnes reālās robežas nesakrīt ar nogabalu robežām. Ja nogabali mākslīgi saskalda dabā vienotu atradnes platību, tos apvieno vienā atradnes poligonā. Atradne nav jāzīmē par visu meža nogabalu, ja suga sastopama tikai nelielā daļā. (*jāvērtē atbilstoši ekoloģijai, piem., šādi izdalīt var mitru ieplaku sausā nogabalā*)

Purvu un zālāju gadījumā par atradni tiek uzskatīts viss purvs vai zālājs (poligons) – ja suga aug vairākās vietās purvā vai zālājā. Ja augšanas vietas ir dabā acīmredzami nodalītas (piem., ar ceļiem, minerālzemes pacēlumiem, meža joslām utt.), nodala atradnes pa šīm dabā saskatāmajām robežām.

- Vadlīnijās piedāvātā definīcija «kustīgajām» sugām vai gadījumiem, kad augstāk minētās definīcijas nav piemērojamas: dzīvotne ir minimālā teritorija, kura koknrētajā vietā nepieciešama, lai saglabātos konstatētā sugas mikropopulācija.

Sugu atradņu un dzīvotņu reģistrēšana III

- Ja ir definējama dzīvotne laukuma veidā, atzinuma kartogrāfiskajā materiālā tas noteikti jāiezīmē!
- Gadījumos, kad paredzētā darbība iznīcinās ĪA sugu indivīdus, atzinumā tie maksimāli precīzi jāuzskaita (izmantojot DDPS «Ozols» formātu daudzuma noteikšanai - indivīdi, kvadrātcentimetri, kvadrātmetri, apdzīvotās kritālas, apdzīvotie dzīvie koki u.c.), jo DAP šādos gadījumos ir jāsagatavo atļauja sugas indivīdu iznīcināšanai

Ietekmes novērtēšana

- Sugas ekoloģija un no tās izrietošie ietekmes faktori - jāpēta literatūra katrai sugai
- Jāvērtē ne tikai tiešās ietekmes (dzīvotnes tieša iznīcināšana), bet arī netiešās! (ietekme uz mikroklimatu, susināšanas ietekme - atkal kartogrāfiski vingrinājumi)
- Ietekmes uz populāciju vērtēšanai būtu jāzina sugas populācija valstī un citos teritoriālajos līmeņos - šādi dati lielākoties nav pieejami (izņemot BD II pielikuma sugas), atzinumā jānorāda datu pieejamība
- Jāvērtē ekspertam pēc savas kompetences, t.sk. ņemot vērā sugas lokālo un reģionālo izplatību, izpētes teritorijā esošo dzīvotņu vitalitāti un nozīmi sugas populācijas saglabāšanā, izpētes teritorijas atrašanās vietu sugas areāla kontekstā u.c.
- Kumulatīvās ietekmes vērtēšana - tipiski ekspertiem nav pietiekami datu un rīku, var veikt vispārēju novērtējumu, balstoties uz pieejamajiem datiem un izmantojot vadlīnijās dotos apsvērumus kumulatīvās ietekmes pamatošanai

Ietekmi samazinošie pasākumi

Vadlīniju 5. nodaļa un 3. pielikums, dotas vizuālas shēmas izpratnei par tehniski iespējamiem pasākumiem. Galvenais - norādīt teritorijas, uz kurām jāsamazina ietekme, tehniskos risinājumus var izstrādāt inženieri.

- Paredzētās darbības neveikšana vai veikšana samazinātā apjomā (piem., saīsinot jaunbūvējamā ceļa posmu)
- Ceļa trases novirzīšana no ĪA sugu dzīvotnēm
- Ceļa trases izbūve minimālajā tehniski iespējamajā platumā (10-12 m trase, iespējama taisnos un ne garos posmos, novērš negatīvo ietekmi uz mikroklimatu)
- Ceļa trases izbūve bez sāngrāvjiem (iespējama īsos posmos, prasīs papildus grunts ieguvi pieguļošajās teritorijās vai pievešanu no ārpuses, samazina susināšanas ietekmi)
- Meliorācijas grāvju neatjaunošana konkrētos posmos (ne tikai dzīvotnes šķērsojumā bet arī lejpus tās!) - var prasīt jaunu grāvju izbūvi, ja nepieciešams MMS funkcionēšanai
- Meliorācijas grāvju izbūve/pārbūve/atjaunošana minimālajā tehniski iespējamajā platumā (kas nav ļoti mazs) - samazina fragmentācijas ietekmi un ietekmi uz mikroklimatu
- Risinājumi susināšanas ietekmes samazināšanai - regulatori (novērš ietekmi plašākā teritorijā augšpus regulatora), atbērtne dzīvotnes pusē (novērš ietekmi daļēji, nav augstas izmaksas), bentonītmāla paklāja iestrāde (labi novērš ietekmi, augstas izmaksas)

Paldies par
uzmanību!

anete@environment.lv



INSPIRING
ENVIRONMENT