



**Dabas aizsardzības mērķu noteikšanas
konceptija Biotopu Direktīvas 17. panta
ziņojuma kontekstā
Informācija par metodikas izstrādi**

Ainārs Auniņš
Otars Opermanis
Latvijas Universitāte

Konferenču centrs «Citadele», Rīga, 04.12.2018.

Informācija par projektu

- Projekta izpildītājs: Latvijas Universitāte
- Finansētājs: Latvijas Vides aizsardzības fonds
- 01.06.2018.-30.04.2018.
- «Darba rezultāti» pieejami jau ātrāk 17. panta ziņojuma izstrādes kontekstā
- Iesaistīti 7 sugu sistemātisko grupu un biotopu grupu eksperti

Projekta uzdevumi

1. Apkopot **līdzšinējo publicēto pieredzi** aizsardzības mērķu noteikšanā Latvijā, un Eiropas Savienībā
2. **Konsultēties** ar Latvijas ekspertiem, NVO, Vides aizsardzības institūcijām un Eiropas Savienības institūcijām, kas iesaistītas dabas direktīvu ziņošanas procesos
3. Izstrādāt skaidru aizsardzības mērķu noteikšanas **konceptiju**, kas piemērojama Latvijas specifiskajiem apstākļiem
4. Balstoties uz augšminēto koncepciju, izstrādāt caurskatāmu un pielietojamu **metodiku** aizsardzības mērķu noteikšanai sugām un biotopiem:

Dažādu līmeņu aizsardzības mērķi

- Valsts līmeņa
- Vietu (Natura 2000, ĪADT) līmeņa
- Principi tādi paši
- Atšķirīgs telpiskais mērogs un sarežģītības pakāpe
- Šajā darbā katrs tiek apskatīts atsevišķi
- Tomēr pastāv loģiska saistība:

ĪADT mērķu summa + resurss ārpus ĪADT = valsts mērķis

Plānotā pieeja

- Izstrādāt **reāli pielietojamus** ieteikumus
- Piedāvātais rezultāts: **lēmumu pieņemšanas koks** vai algoritms
- Pakāpeniska un sistemātiska
- Zinātniski pamatojama (cik tālu vien tas iespējams, kad vien nav jāizdara kompromisi datu trūkuma dēļ)

Valsts līmeņa sugu un biotopu aizsardzības mērķi

Biotopu direktīvas 17. panta ziņojumā prasītā informācija

- Sugām
 - Izplatības areāls (areāla platība un tās ilgtermiņa\īstermiņa izmaiņas)
 - Populācijas lielums un tā ilgtermiņa\īstermiņa izmaiņas
 - Piemērotās dzīvotnes daudzums (platība un tās ilgtermiņa\īstermiņa izmaiņas)
 - Galvenās ietekmes un draudi
 - «*Favourable reference*» vērtības
 - Informācija par stāvokli Natura 2000 tīklā
 - Populācijas lielums un ilgtermiņa\īstermiņa izmaiņas
 - Info par veiktajiem aizsardzības pasākumiem
- Biotopiem
 - Izplatības areāls (areāla platība un tās ilgtermiņa\īstermiņa izmaiņas)
 - Biotopa platība un tās ilgtermiņa\īstermiņa izmaiņas
 - Galvenās ietekmes un draudi
 - Struktūru un funkciju stāvoklis
 - Tipisko sugu stāvoklis
 - «*Favourable reference*» vērtības
 - Informācija par stāvokli Natura 2000 tīklā
 - Biotopa platība un ilgtermiņa\īstermiņa izmaiņas
 - Info par veiktajiem aizsardzības pasākumiem

SPECIES	Favourable ('green')	Unfavourable - Inadequate ('amber')	Unfavourable - Bad ('red')	Unknown (insufficient information to make an assessment)
2.3 Range	Stable (loss and expansion in balance) or increasing AND not smaller than the 'favourable reference range'	Any other combination	Large decline: Equivalent to a loss of more than 1% per year within period specified by MS <u>OR</u> more than 10% below favourable reference range	No or insufficient reliable information available
2.4 Population	Population(s) above 'favourable reference population' <u>AND</u> reproduction, mortality and age structure not deviating from normal (if data available)	Any other combination	Large decline: Equivalent to a loss of more than 1% per year (indicative value MS may deviate from if duly justified) within period specified by MS <u>AND</u> below 'favourable reference population' <u>OR</u> More than 25% below favourable reference population <u>OR</u> Rep stro avai	No or insufficient reliable information available
FRV definē minimālo «labvēlīga aizsardzības stāvokļa robežšķirtni				
FRV izmanto «nelabvēlīga aizsardzības stāvokļa» kategoriju noteikšanai				
2.5 Habitat for the species	Area of habitat is sufficiently large (and stable or increasing) <u>AND</u> habitat quality is suitable for the long term survival of the species	Any other combination	Area of habitat is clearly not sufficiently large to ensure the long term survival of the species <u>OR</u> Habitat quality is bad, clearly not allowing long term survival of the species	No or insufficient reliable information available
2.6 Future prospects (as regards to population, range and habitat availability)	Main pressures and threats to the species not significant; species will remain viable on the long-term	Any other combination	Severe influence of pressures and threats to the species; very bad prospects for its future, long-term viability at risk.	No or insufficient reliable information available
Overall assessment of CS	All 'green' <u>OR</u> three 'green' and one 'unknown'	One or more 'amber' but no 'red'	One or more 'red'	Two or more 'unknown' combined with green or all "unknown"

HABITATS	Favourable ('green')	Unfavourable - Inadequate ('amber')	Unfavourable - Bad ('red')	Unknown (insufficient information to make an assessment)
2.3 Range	Stable (loss and expansion in balance) or increasing AND not smaller than the 'favourable reference range'	Any other combination	Large decrease: Equivalent to a loss of more than 1% per year within period specified by MS <u>OR</u> more than 10% below favourable reference range	No or insufficient reliable information available
2.4 Area covered by habitat type within range	Stable (loss and expansion in balance) or increasing AND not smaller than the 'favourable reference area' AND without significant changes in distribution pattern within range (if data available)	Any other combination	Large decrease in surface area: Equivalent to a loss of more than 1% per year (indicative value MS may deviate from if duly justified) within period specified by MS <u>OR</u> More than 10% below 'favourable reference area'	No or insufficient reliable information available
FRV definē minimālo «labvēlīga aizsardzības stāvokļa robežšķirtni		FRV izmanto «nelabvēlīga aizsardzības stāvokļa» kategoriju noteikšanai		
2.5 Specific structures and functions (including typical species)	Structures and functions (including typical species) in good condition and no significant deteriorations / pressures.	Any other combination	More than 25% of the area is unfavourable as regards its specific structures and functions (including typical species)	No or insufficient reliable information available
2.6 Future prospects (as regards range, area covered and specific structures and functions)	The habitats prospects for its future are excellent / good, no significant impact from threats expected; long-term viability assured.	Any other combination	The habitats prospects are bad, severe impact from threats expected; long-term viability not assured.	No or insufficient reliable information available
Overall assessment of CS	All 'green' OR three 'green' and one 'unknown'	One or more 'amber' but no 'red'	One or more 'red'	Two or more 'unknown' combined with green or all "unknown"

...kopsavilkums

- Dabas aizsardzības mērķus (FRV) nosaka **katra ES dalībvalsts** attiecībā uz savu teritoriju;
- To misija ir noteikt dabas aizsardzības objektu (sugu un biotopu) sastopamības rādītājus, kas liecinātu par to spēju sevi uzturēt **ilgstošā laika periodā**;
- Ideālā gadījumā tie ir **kvantitatīvi** rādītāji;
- Tie tiek noteikti **katrai sugai un biotopam individuāli**;
- Ir **dažādu līmeņu** aizsardzības mērķi: valsts, atsevišķu aizsargājamo teritoriju, populāciju;
- Šiem mērķiem jābūt **reālistiskiem un sasniedzamiem**;
- Mērķi nav statiski, tie **var tikt pārskatīti**, balstoties uz jaunāko zinātnisko informāciju

Galvenie principi

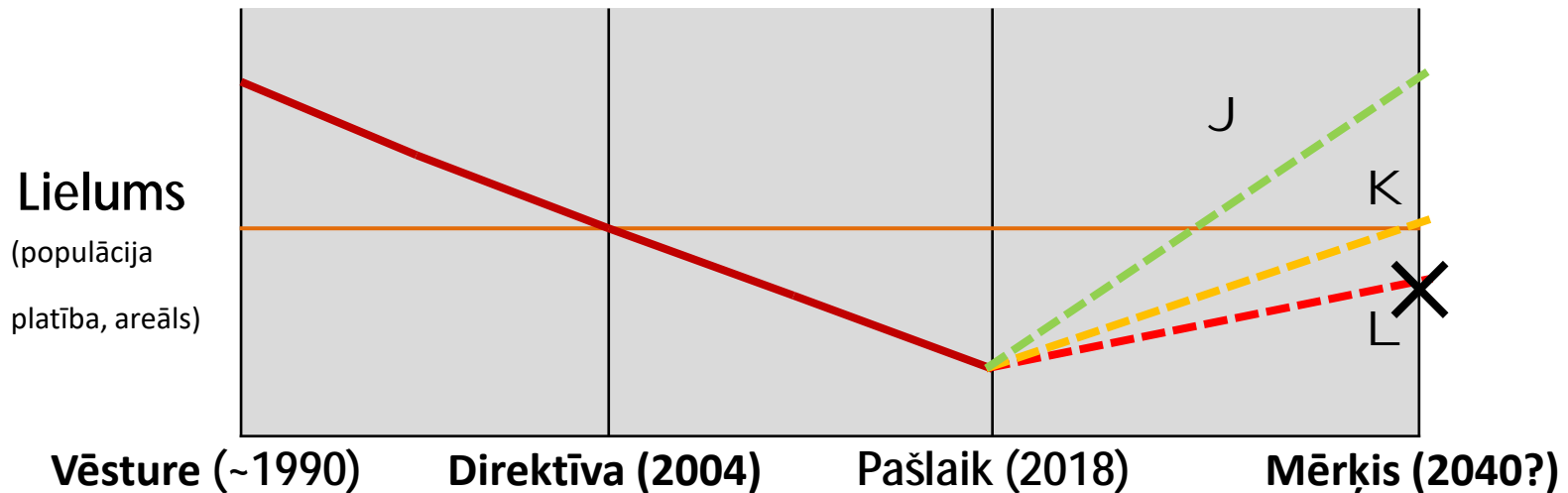
- nosakāmi balstoties uz **ekoloģiskiem un bioloģiskiem apsvērumiem**;
- jābalstās uz **labāko pieejamo informāciju**;
- jānosaka balstoties uz piesardzības principu (*precautionary principle*) un jāiekļauj “rezerves drošība” nenoteiktās situācijās;
- **nevar būt zemāki kā** tās vērtības, kuras bija spēkā, kad Biotopu direktīva kļuva saistoša attiecīgajai valstij (Latvijai 2004. gada 1. maijā)
- mērķa populācija ir vienmēr **lielāka kā minimālā izdzīvošanas populācija** (minimum viable population MVP), kas nodrošina demogrāfisko un ģenētisko vitalitāti;
- ne obligāti atbilst “šī brīža nacionālajiem mērķiem”: mērķa vērtības jānošķir no t.s. īstermiņa vai plānošanas periodu mērķiem
- ne vienmēr automātiski atbilst “vēsturiskajam maksimumam”;
- ne vienmēr automātiski atbilst “potenciālajam maksimumam”

Telpiskā mēroga un laika jautājums

- **Visa Latvija, izņemot:**

- Ja Latvijā pastāv vairākas izolētas populācijas (izplatības areāli)
- Ja Latvijas populācija neapšaubāmi ir daļa no lielākas populācijas

- **Piedāvātais laika nogrieznis:**



Līdzšinējie darbi Eiropā

- Kopš 2004. gada Eiropas Savienībā ilgus gadus domāts un diskutēts; 2 galvenie avoti;
- *Explanatory Notes and Guidelines for the reporting under Article 17 of the Habitats Directive* (ETC/BD-EEA 2017);
- *Defining and applying the concept of Favourable Reference Values* (Wageningen Environmental Research 2017);
- *Setting Conservation Objectives for Birds. Interim Position on standards and approaches for defining the Favourable Conservation Status of birds (focus on the national/sub-national level)* (Adopted by the BHDTF 2013)
- Atsevišķi pētījumi dalībvalstīs (Louette et al. 2011, Brambilla et al. 2011)
- Izstrādātas dažādas pieejas un iespējamās metodes sugām un biotopiem;
- Tomēr vairums pielietojams apstākļos, kad par aizsardzības objektu pieejama pietiekama informācija



EU BIRDS AND HABITATS DIRECTIVES TASK FORCE



Setting Conservation Objectives for Birds

Interim Position on standards and approaches for defining the Favourable Conservation Status of birds (focus on the national/sub-national level)

Adopted by the BHDTF on 12 June 2013

Content

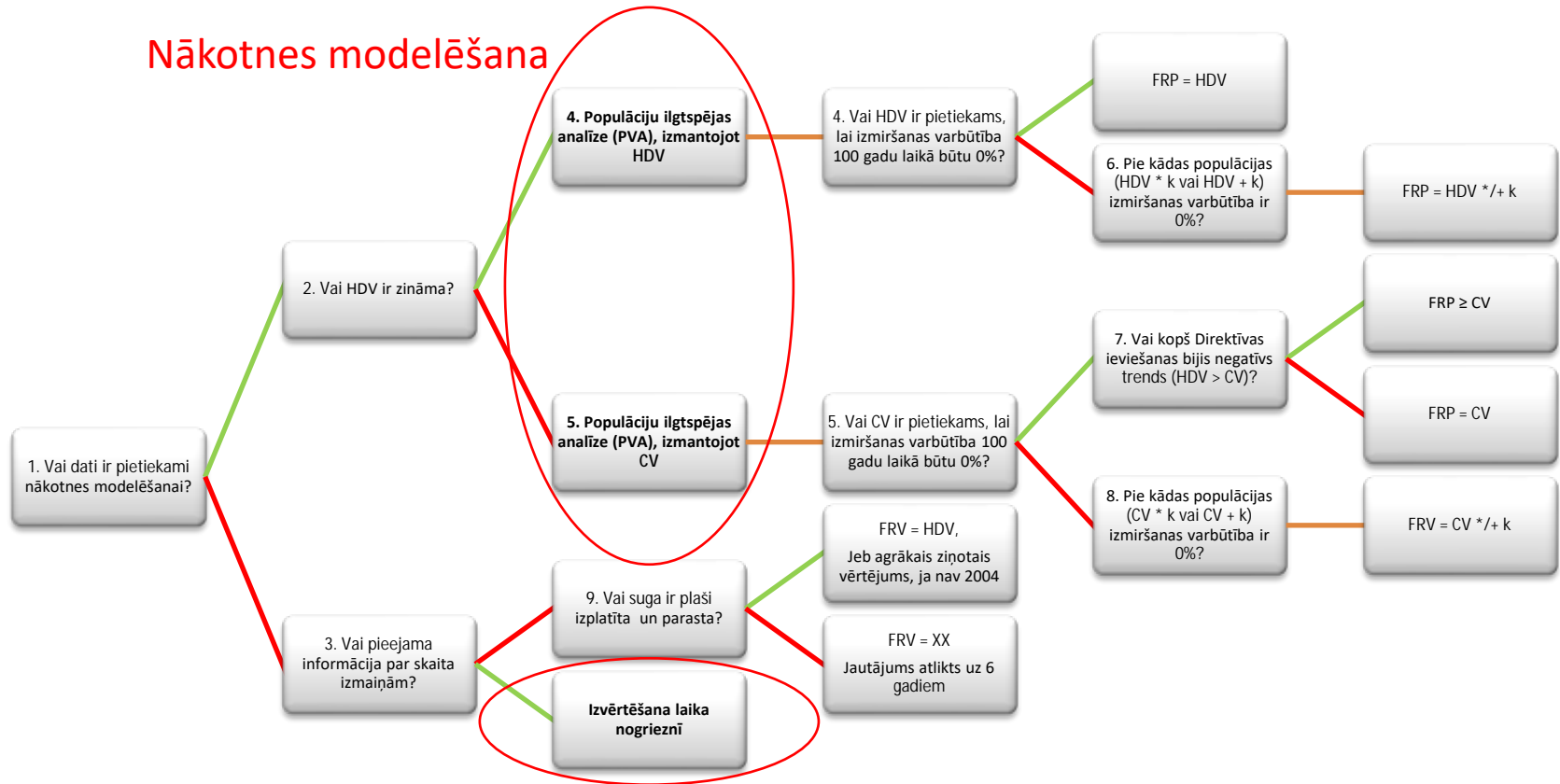
SUMMARY: KEY ELEMENTS OF BIRDLIFE'S POSITION	2
PURPOSE OF THIS DOCUMENT	3
CONTEXT AND RATIONALE	3
THREAT STATUS AND CONSERVATION STATUS	5
ULTIMATE AND MILESTONE CONSERVATION OBJECTIVES (COS)	7
FAVOURABLE REFERENCE VALUES (FRVS)	8
WARNING LIGHTS	9
CONDITIONS FOR FAVOURABLE CONSERVATION STATUS	9
HOW TO SET FRVS	10
WORKING WITH "WARNING LIGHTS" CRITERIA	13
AT WHICH SPATIAL LEVELS TO SET COS FOR BIRDS	14
SPECIFIC CASES	17
REFERENCES	19

Koncepcija valsts līmeņa mērķu noteikšanai

- **lēmumu pieņemšanas koks**, algoritms
- no atbildes uz katru jautājumu izriet nākamais jautājums
- jautājumu atbilžu sērija turpinās līdz nonāk pie gala atbildes, kādai jābūt attiecīgajai mērķa vērtībai,
 - vai arī pie norādes uz kādu no tālākajām sadaļām par konkrētas metodes pielietošanu
- FRP, FRA un FRR –specifiski uzdodamie jautājumi, tādēļ algoritmi tiem ir atšķirīgi

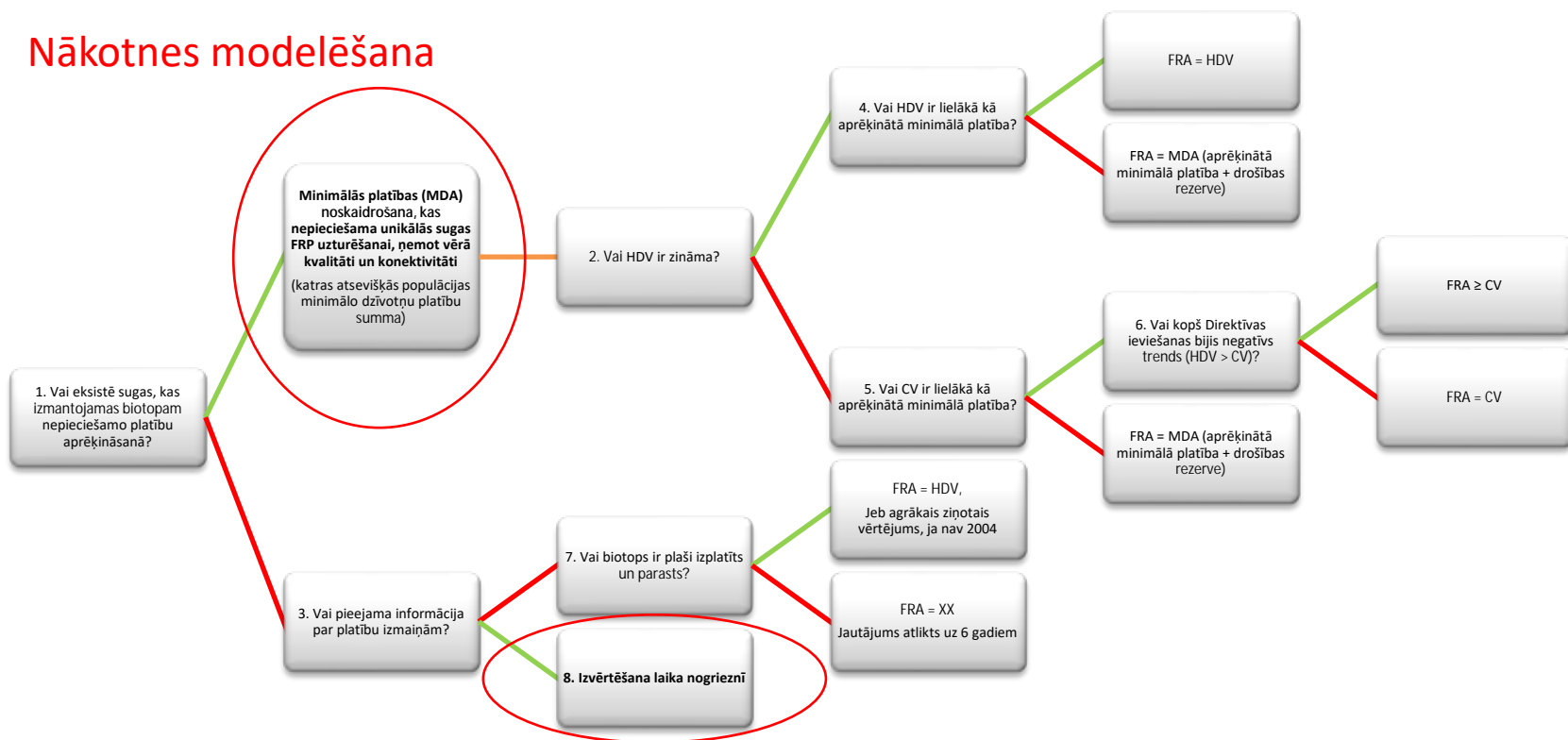
Lēmumu pieņemšanas koks: FRP

Nākotnes modelēšana

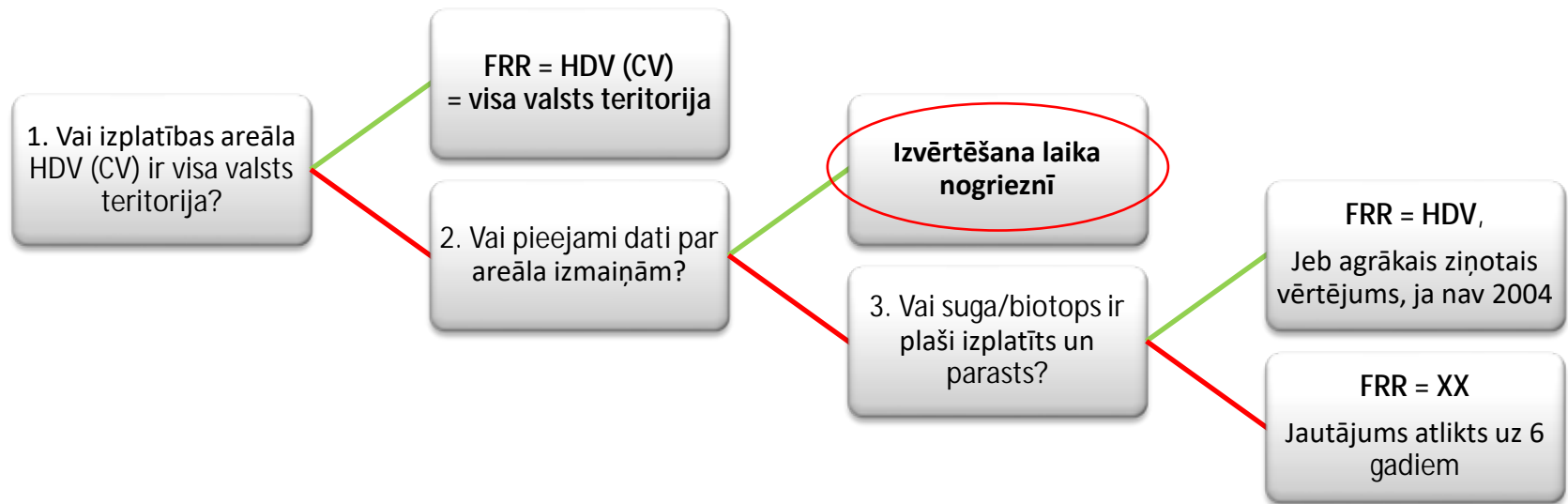


Lēmumu pieņemšanas koks: FRA

Nākotnes modelēšana



Lēmumu pieņemšanas koks: FRR



Pagātnes izvērtēšana: Trendi

- Tieši noteikts: līnija starp ≥ 2 mērījumiem
 - var būt gan absolūtās vērtības, gan indeksi
- Var būt **netieši** noteikts, pamatojoties uz zināmu tipiskās dzīvotnes vai ekosistēmas trendu
- **Netieši** noteikts arī tad, ja ir mērījumi citos gados, bet ne 2004. gadā
- Izmantojami arī iepriekšējo Art 17 ziņojumu dati

Pagātnes izvērtēšana: Trendi

Vērtības

1. Vēsture (1990): Katram objektam vai objektu grupai individuāli, balstoties uz pieejamo informāciju
2. Direktīva (2004): *Emerald* projekta gala atskaite (2004), izmantojama biotopiem un ne-putnu sugām. Atsevišķos gadījumos var izmantot 2001.-2006. gada Art. 17 ziņojumu. Ja neviens no abiem – agrākais ziņotais vērtējums
3. Pašlaik (2018): Jaunākie dati no monitoringa, pētījumiem u.c., kas būs iekļauti jaunajā ziņojumā, ja ne – 2013. gada Art 17 atskaite



Trendi (var būt tieši vai netieši)

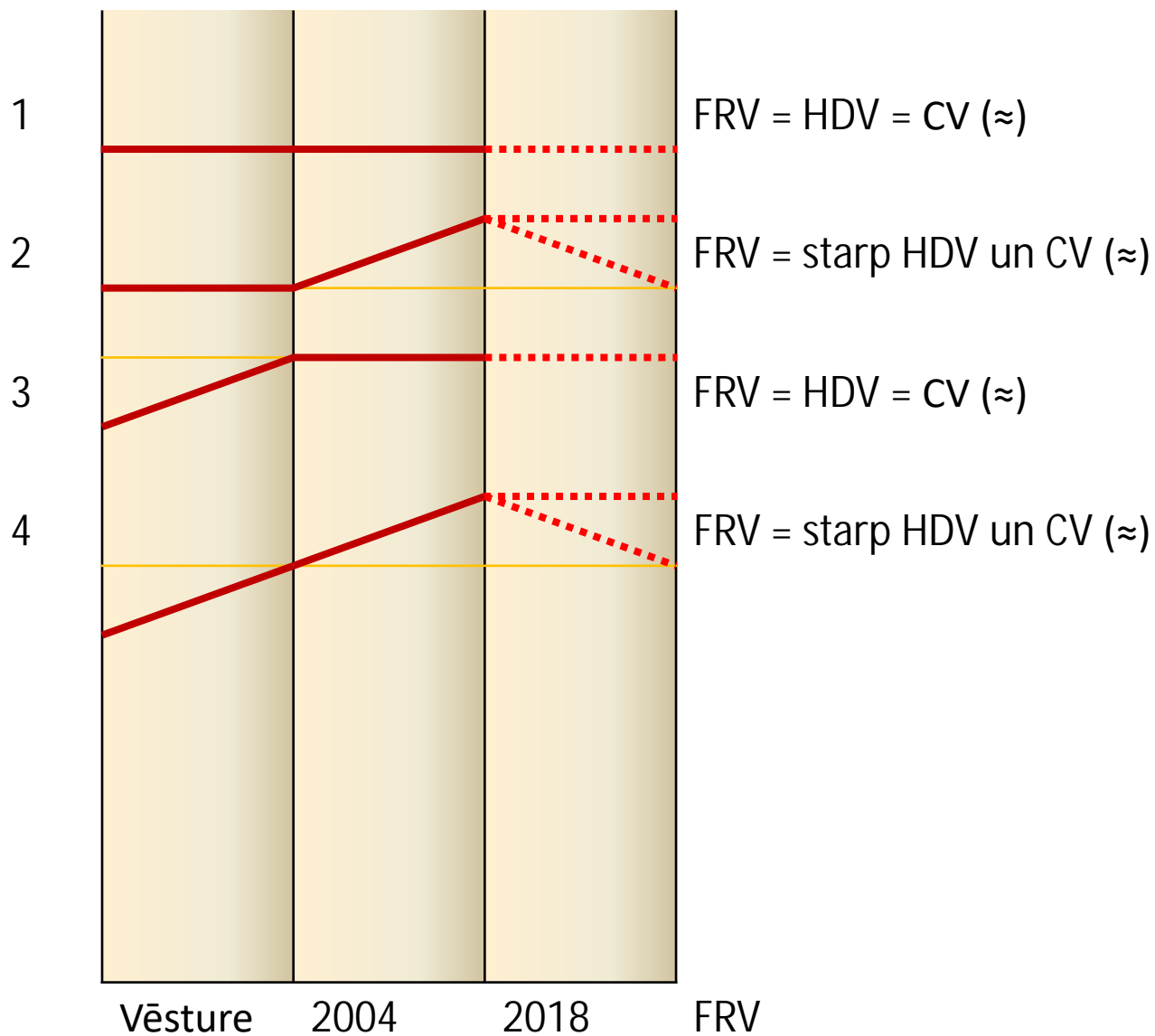
Vēsture - Direktīva

Trendi, kas ziņoti 2007. gada ziņojumā. Speciālas publikācijas, projektu atskaites, u.c.

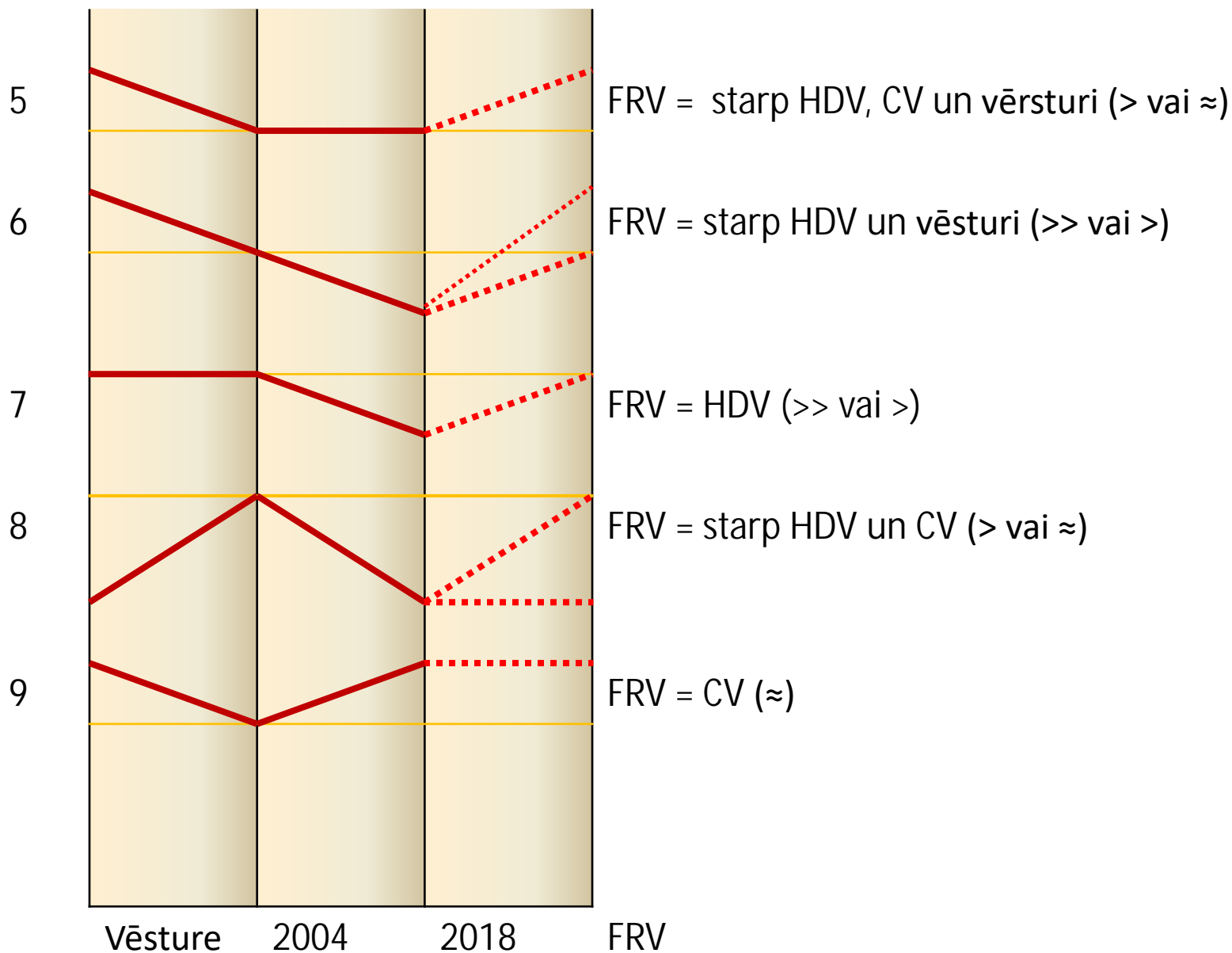
Direktīva - Pašlaik

Īstermiņa izmaiņas, kas tiks ziņotas 2019. gadā (vai jaunākā pieejamā informācija), vai ziņotas 2013. gadā.

A Pārskata periodā negatīvi trendi nav novēroti



B Pārskata periodā negatīvi trendi novēroti vismaz vienā laika nogreiznī



Vietu līmeņa sugu un biotopu aizsardzības mērķi

Dabas aizsardzības mērķi Natura 2000 vietām

- Biotopu direktīvas 4(4) pants:

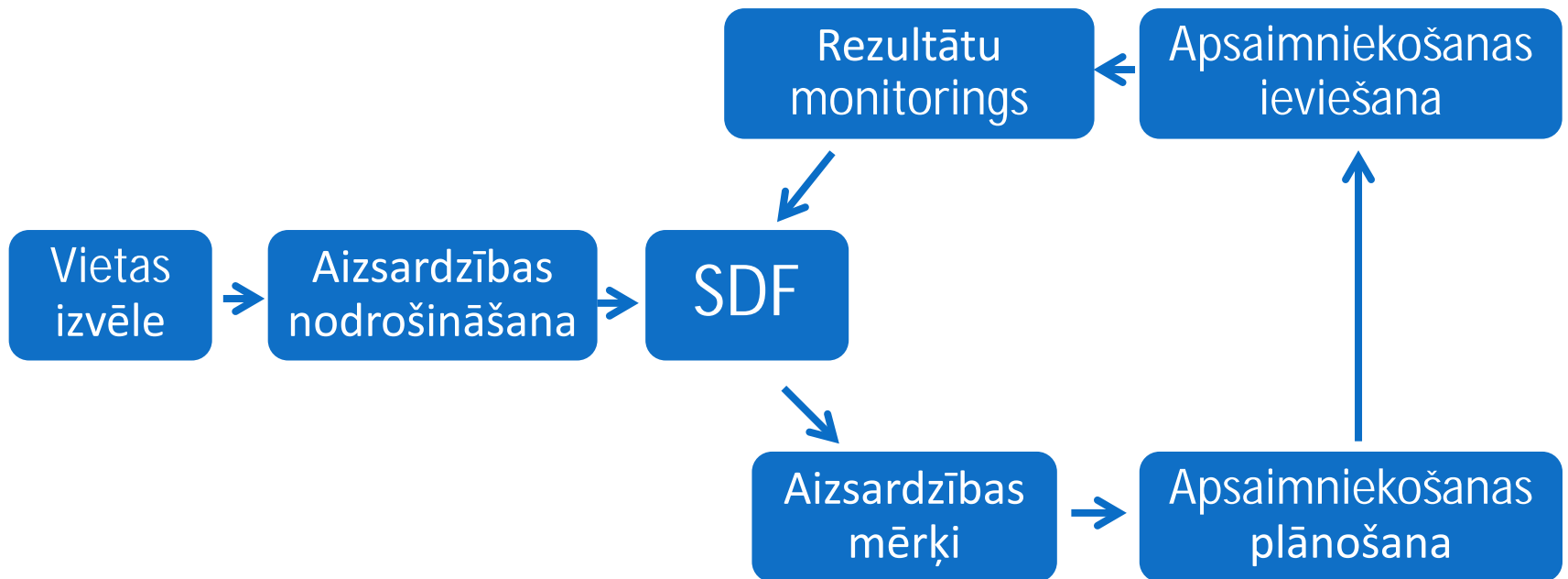
... ES dalībvalstis piešķirs aizsardzības statusu *Sites of Community Importance (SCI)* kā *Special Area for Conservation (SAC)* tik drīz cik iespējams, bet **ne vēlāk kā 6 gados, nosakot dabas aizsardzības prioritātes** lai nodrīnātu vietā sastopamo sugu un biotopu labvēlīgu aizsardzības statusu...

- *Commission note on setting conservation objectives for Natura 2000 sites (23/11/2012)*

Kāpēc vajadzīgi dabas aizsardzības mērķi atsevišķām aizsargājamām teritorijām?

- Lai veiktu atbilstošu apsaimniekošanu;
- Lai nodrošinātu aizsardzību no darbībām un projektiem, kas var nelabvēlīgi ietekmēt sugu un biotopu aizsardzības stāvokli; piemēram EIA procesā;
- Lai varētu periodiski izvērtēt apsaimniekošanas rezultātus;
- Lai veiktu darbību prioritizēšanu, līdzekļu plānošanu

Natura 2000 vietu adaptīva apsaimniekošana un mērķu pārskatīšanas cikls



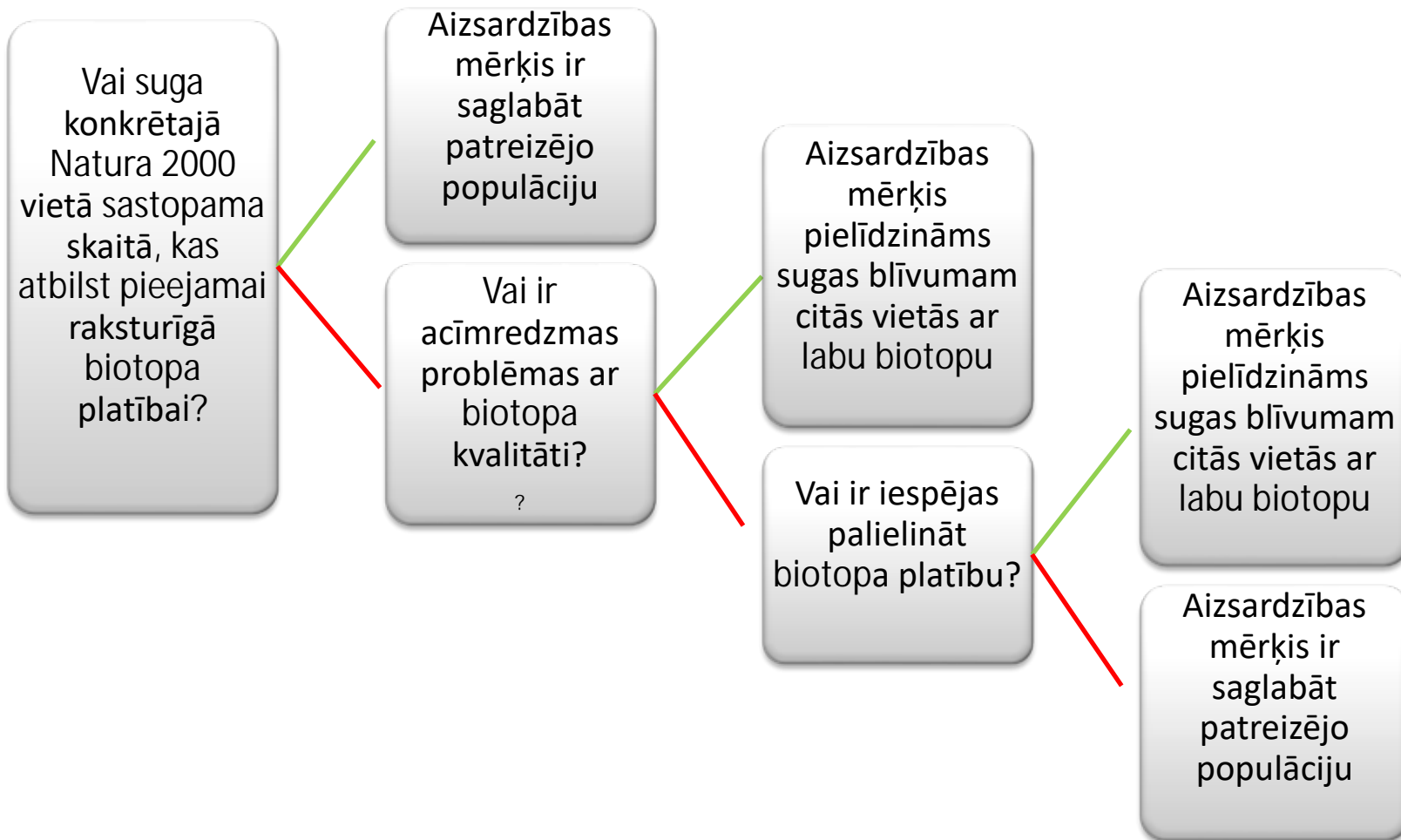
EK rekomendācijas vietu līmeņa mērķiem

- Vietā sastopamo sugu ekoloģiskajām prasībām (t.i. **visiem SDF iekļautajiem objektiem**, izņemot tos, kuru sastopamība ir «nenozīmīga», jeb «D» kategorija);
- Mērķiem jābūt **izmērāmiem un monitorējamiem**;
- Mērķiem jābūt **reālistiskiem**;
- Mērķi valstī jāuzstāda ar **konsekventu pieeju**; tiem jāatbilst arī reģionāliem un nacionāliem mērķiem
- Mērķiem jābūt **skaidriem** visām iesaistītajām pusēm

Priekšlikumi

- Iespējamās izmaiņas MK noteikumos Nr.686 lai:
 - norādītu kaut minimālās prasības mērķu noteikšanai
 - uzsvērtu saikni starp mērķiem un darbībām
 - paredzētu monitoringu ne tikai izpildes, bet arī mērķu indikatoriem
- Vadlīniju izstrāde (šis projekts)
- Vajadzīga arī komunikācija ar dabas aizsardzības plānu izstrādātājiem pēc vadlīniju izstrādes (apmācība?)
- Mērķu noteikšana teritorijām, kam DAP netiek izstrādāti

Iespējamie soļi vietu mērķu noteikšanā



Informācijas veids	Iespējamaie informācijas avoti
Sugas pašreizējā sastopamība vietā (īpatņu/pāru skaits, to izvietojums)	<ul style="list-style-type: none"> • Natura 2000 datu bāze • Inventarizāciju dati dabas aizsardzības plānu izstrādes gaitā • Natura 2000 monitoringa atskaites • OZOLS/Biotopu kartēšanas dati • Portāls Dabasdati.lv
Sugas ekoloģija (prasības pēc biotopa un citi faktori, kas nosaka klātbūtni un blīvumu)*	<ul style="list-style-type: none"> • Zinātniskās publikācijas • Sugu un augstāku taksonomisko grupu “rokasgrāmatas”
Sugas biotopa platība un kvalitāte vietā	<ul style="list-style-type: none"> • Natura 2000 datu bāze • Inventarizācijas dabas aizsardzības plānu izstrādes gaitā • OZOLS/Biotopu kartēšanas dati • Satelītattēli • Ortofoto kartes
Sugas skaits (blīvums) citās Latvijas Natura 2000 vietās	<ul style="list-style-type: none"> • Natura 2000 datu bāze • Natura 2000 monitoringa atskaites • Zinātniskās publikācijas
Sugas apsaimniekošanas pieredze* (piem., sugas biotopa restaurēšanas pasākumi līdzīgās vietās un sasniegtie rezultāti)	<ul style="list-style-type: none"> • Biotopu apsaimniekošanas vadlīnijas (meklēt pēc tipiskā biotopa) • Apsaimniekošanas projektu atskaites • Zinātniskas publikācijas

Valsts līmeņa un atsevišķu teritoriju mērķu saistība

- EK: « Kopējais valstī sasniedzamais mērķis, kas atbilst labvēlīgam aizsardzības statusam «jāpārtulko» vietu-līmeņa aizsardzības mērķos»
- Sugu un biotopu resursi ārpus Natura 2000 tīkla?
- Var palīdzēt uzstādīt valsts līmeņa mērķus un otrādi - **dubultā pārbaude**;
- Ja mainās viens, iespējams, ka nepieciešamas arī izmaiņas otram

Turpmākie soļi

- Konceptija apstiprināta VARAM 11.10.2018;
- Turpinās darbs pie metodikas/vadlīniju izstrādes, kas iekļaus:
 - Sīkāku kritēriju un nosacījumu izstrādi;
 - Testēšana izmantojot reālus datus;
 - Piemēru aprakstīšana;
 - Turpināsies Latvijā un tuvākajās ārzemēs pieejamo datu apzināšana
 - Rekomendāciju izstrāde vadlīniju ieviešanā

Plānotie termiņi

- Vadlīniju izstrāde līdz 28.02.2019.
- Vadlīniju prezentēšana 2 semināros līdz 31.03.2019.
- Tehniskā ziņojuma (ar to tiek saprasts visu projektā iegūto materiālu (darba tabulu, datu bāzu, publikāciju) apkopošana vienā vietā indeksētu failu veidā) sagatavošana līdz 30.04.2019.