

Bioloģiskās Daudzveidības Monitoringa Programmas izvērtējums atbilstoši A17 un A12 ziņojumu vajadzībām un ieteikumi trūkumu novēršanai

Sagatavoja:

par A12 jautājumiem: Ainārs Auniņš

Par A17 jautājumiem un kopsavilkumi: Viesturs Lārmanis



Latvijas Dabas fonds

2013

Sagatavots saskaņā ar līguma Nr. 7.7/169/2013-P tehniskās specifikācijas punktiem:

1. BDMP izvērtējums atbilstoši datu piegādē A17 ziņojumam un A12 ziņojumam konstatētajiem BDMP trūkumiem:
 - 1.1. sastādīt tabulu, kur par katru ziņojamo objektu norādīts, kādi trūkumi BDMP ietvaros savāktajos datos konstatēti sagatavojot 2013. gada A17 un A12 ziņojumus,
 - 1.2. darba gaitā veicama gan abu ziņojumu materiālu un iestrādņu analīze, gan ziņojumu sagatavošanā iesaistīto ekspertu aptauja katrā no sugu vai biotopu grupām,
2. BDMP izvērtējums atbilstoši vajadzībām, ko nosaka Eiropas Komisijas vadlīnijas A17 un A12 ziņojumu sagatavošanai:
 - 2.1. sastādīt tabulu, kur par katru ziņojamo objektu norādīts, kādā veidā un kuras BDMP sadaļas atbild uz A17, A12 ziņojumu sastādīšanas vadlīnijās prasītajiem jautājumiem, norādot arī pašlaik BDMP nenosegtos jautājumus, kas izstrādājami turpmāk, tai skaitā, ņemot vērā tehniskās specifikācijas 1.uzdevumā konstatēto,
 - 2.2. uzrakstīt kopsavilkumu, kurā izskaidrots, kādi papildinājumi un kādēļ nepieciešami BDMP, lai turpmāk pilnvērtīgi sagatavotu A17 un A12 ziņojumus,
 - 2.3. uzrakstīt jaunu nodaļu BDMP, kurā viegli uztveramā veidā izskaidrots, kādā veidā monitoringa programmas aktivitātes piepilda A17, A12 ziņojumu vajadzības,

SATURS

KOPSAVILKUMS	5
1 BDMP TRŪKUMU IZVĒRTĒJUMS UN IETEIKUMI A17 ZIŅOJUMA VAJADZĪBĀM	8
1.1 KĀ IZDARĪTS VĒRTĒJUMS, KUR ATRODAMI REZULTĀTI UN IETEIKUMI?.....	8
1.2 A17 ZIŅOJUMA IZVĒRTĒJUMS UN IETEIKUMI PAR BIOTOPIEM.....	9
1.2.1 Izplatības karte (1.1.1. Distribution map)	9
1.2.2 Areāla platība (2.3.1. Surface area Range).....	9
1.2.3 Areāla platības dinamika (2.3.4. Short-term trend, 2.3.7. Long-term trend).....	9
1.2.4 Mērķa areāls (2.3.9 Favourable reference range).....	10
1.2.5 Biotopa platība (2.4 Area covered by habitat).....	10
1.2.6 Biotopa platības īstermiņa izmaiņas (2.4 Area covered by habitat, 2.4.7. Short-term trend)	10
1.2.7 Biotopa platības ilgtermiņa izmaiņas (2.4 Area covered by habitat, 2.4.11. Long-term trend).....	11
1.2.8 Biotopa Mērķa platība (2.4.12 Favourable reference area).....	11
1.2.9 Galvenās ietekmes (2.5 Main pressures)	12
1.2.10 Galvenie draudi (2.6 Main threats).....	12
1.2.11 Lietussargsugas (2.7.1 Typical species)	12
1.2.12 Struktūra un funkcijas (2.7.4 Structure and functions).....	13
1.2.13 Platību pārklāšanās ar Natura 2000 vietām un dinamika tajās (3.1 Area covered by habitat, 3.1.3 Trend of surface area within the network).....	13
1.3 A17 ZIŅOJUMA IZVĒRTĒJUMS UN IETEIKUMI PAR SUGĀM.....	14
1.3.1 Izplatības kartes, areāls, areāla izmaiņas (1.1.1. Distribution map, 2.3 Range: 2.3.2 Method used Surface area of Range, 2.3.4 Short term trend Trend direction).....	14
1.3.2 Populācijas lielums un tendences (2.4 Population: 2.4.1 Population size estimation, 2.4.7 Short-term trend Trend direction).....	14
1.3.3 Mērķa vērtības izplatībai un populāciju lielumiem (2.3.9 Favourable reference range, 2.4.14 Favourable reference population).....	14
1.3.4 Sugu dzīvotņu platība, tās tendences un kvalitāte (2.5 Habitat for the species: 2.5.1 Area estimation, 2.5.4 Quality of the habitat ,2.5.6 Short-term trend Trend direction)	15
1.3.5 Galvenās ietekmes (2.6 Main pressures)	15
1.3.6 Galvenie draudi (2.7 Main threats).....	15
1.3.7 Populācijas lielums N2000 teritorijās (3.1 Population N2000: 3.1.1 Population size)	15
1.4 KOPSAVILKUMS BDMP UZLABOŠANAS IETEIKUMIEM ATTIECĪBĀ UZ A17 ZIŅOJUMU UN IETECAMĀ PASĀKUMU SECĪBA.....	16
1.4.1 Vispārēji secinājumi, ziņojuma sagatavošanai nepieciešamais laiks un ekspertu sagatavotība	16
1.4.2 Pasākumu ieviešanas secība	17
2 BDMP TRŪKUMU IZVĒRTĒJUMS UN IETEIKUMI A12 ZIŅOJUMA VAJADZĪBĀM	18
2.1 POPULĀCIJAS LIELUMS UN POPULĀCIJAS LIELUMA PĀRMAIŅAS	19
2.1.1 Populācijas lielums (2.2. Population size)	19
2.1.2 Populācijas lieluma īstermiņa pārmaiņas (3.1. Short term trend (12 years))	20
2.1.3 Populācijas lieluma ilgtermiņa pārmaiņas (3.2. Long term trend (since c. 1980)).....	20
2.2 IZPLATĪBA, IZPLATĪBAS AREĀLS UN IZPLATĪBAS AREĀLA PĀRMAIŅAS	21
2.2.1 Izplatības karte (4.3. Distribution map)	21
2.2.2 Areāla karte (4.5. Surface area Range).....	22
2.2.3 Areāla platība (4.6. Surface area Range).....	22
2.2.4 Areāla platības īstermiņa pārmaiņas (5.1. Short term trend (12 years)).....	22
2.2.5 Areāla platības ilgtermiņa pārmaiņas (5.2. Short term trend (since c. 1980)).....	22
2.3 PROGRESS AIZSARDZĪBAS PASĀKUMU PLĀNOŠANĀ (6. PROGRESS IN SAPS, MPS AND BMSs)	22
2.4 GALVENĀS IETEKMES UN DRAUDI (7. MAIN PRESSURES AND THREATS).....	22

2.5	ĪPAŠO AIZSARDZĪBAS TERITORIJU PĀRKLĀJUMS UN AIZSARDZĪBAS PASĀKUMI (8. SPA COVERAGE AND CONSERVATION MEASURES)	23
2.5.1	Populācijas lielums SPA tīklā (8.1.1. Population size inside SPA network)	23
2.5.2	Populācijas lieluma SPA tīklā īstermiņa pārmaiņas (8.1.3. Short-term trend of population size in the SPA network)	24
3	KAS PALIEK ĀRPUS BDMP UN KO ŠOBRĪD NAV IESPĒJAMS ATRISINĀT?	24

KOPSAVILKUMS

Pašreiz spēkā esošajai Bioloģiskās Daudzveidības Monitoringa Programmai (BDMP) (apstiprināta 2006. gadā, papildināta 2009. gadā; turpmāk ieteicamais nosaukums - Iekšzemes BDMP (BDMP)) Fona monitoringa ietvaros vajadzētu dot atbildes uz visiem A17 un A12 ziņojumos uzdotajiem jautājumiem. Tomēr, izvērtējot līdzšinējā monitoringa rezultātā pieejamos datus un A17 un A12 ziņojumu vajadzības, iezīmējas sešas galvenās problēmas:

- 1) Dati par ziņojamo objektu BDMP ietvaros iegūti netiek, jo **nav paredzēta atbilstošu datu vākšana**;
- 2) Dati par ziņojamo objektu BDMP ietvaros iegūti netiek, jo, **lai arī atbilstoša datu vākšana ir paredzēta BDMP, attiecīgajai aktivitātei nav izstrādāta metodika vai noteiktas paraugu ņemšanas vietas** un nav uzsākta tās izpilde. Zem neizstrādāto metodiku jautājuma pakārtojas arī A17 ziņojuma vadlīniju prasība norādīt katra biotopa t.s. lietussargsugas un sekot to stāvoklim. Līdz ziņojuma sastādīšanai **lietussargsugas nebija noteiktas un netika veikta to stāvokļa apzināšana**;
- 3) Dati par ziņojamo objektu BDMP ietvaros iegūti netiek, jo, lai arī atbilstoša **datu vākšana ir paredzēta BDMP un ir izstrādāta attiecīga metodika, aktivitāte nav tikusi finansēta** (vai finansēta nepietiekamā apjomā);
- 4) **Dati par ziņojamo objektu BDMP iegūti tiek, bet iegūto datu apjoms ir nepietiekams** ziņošanai nepieciešamo parametru aprēķināšanai;
- 5) **BDMP nenosedz jautājumus, kas saistīti ar mērķa (references) vērtību un pagātnes stāvokļu noteikšanu**;
- 6) **BDMP apraksta datu ievākšanu, bet neparedz datu analīzi.**

BDMP nenosegtie jautājumi vai arī praksē neieviesto sadaļu radītais informācijas trūkums atspoguļojas A17 un A12 ziņojumu kvalitātē. Piemēram, A17 ziņojuma sastādīšanā galvenajam informācijas avotam vajadzētu būt Fona monitoringa datiem, bet 2013. gada A17 ziņojuma sastādīšanā lielākoties nācās izmantot uz objektiem netieši attiecināmu informāciju no dažādām datu bāzēm vai citiem monitoringiem, kas nepilda BDMP funkcijas (piem., Mežu valsts reģistrs, Ūdeņu monitorings). Fona monitorings lielākajai daļai objektu nebija pat uzsākts. Vairākos gadījumos vienīgā ziņojumā izmantotā informācija bija tikai eksperta viedoklis. Biotopu kvalitātes jautājumos liela nozīme bija Natura 2000 teritoriju (N2000) monitoringa datiem, kas bija ievērojams progress salīdzinājumā ar 2007. gada ziņojuma iespējām (toreiz nebija pat N2000 monitoringa datu), tomēr, N2000 monitoringa dati statistiski korekti raksturo tikai stāvokli N2000 vietās, nevis stāvokli valsts kopainā, kā tas nepieciešams A17 ziņojumā. Savukārt A12 ziņojumā lielākā daļa izmantotās informācijas ņemta no Latvijas līgdojošo putnu atlanta, kas īstenots no 2000. līdz 2004. gadam, tātad. 9 - 13 gadus pirms ziņojuma tapšanas. Šī informācija ir novecojusi un neatspoguļo patieso stāvokli par ziņošanas periodu.

Atbilstoši konstatētajiem trūkumiem BDMP un tās praktiskajā īstenošanā, šā līguma uzdevumu ietvaros ieteiktas korekcijas, lai nākamo ziņojumu būtu iespējams sagatavot kvalitatīvu. Ieteikumi izkārtoti gan šajā dokumentā, gan citos šā līguma ietvaros sagatavotajos materiālos, tādēļ kopā ar īsu paskaidrojumu, kā atbildēts uz iepriekš nosauktajām problēmām, norādīts arī kuros dokumentos atrodami izvērstāki skaidrojumi (atbildes sakārtotas atbilstoši pirmajā rindkopā uzskaitīto problēmu secībai):

- 1) **Atbilde problēmai: BDMP līdz šim nav bijusi paredzēta datu vākšana.** *Problēma attiecas uz putnu sugām, kam nebija paredzēts monitorings atbilstošajā sezonā. Šis jautājums risināts*

pārkārtojot putnu monitoringus tā, lai tie nosegtu visas vajadzības. Ieteikumi par nepieciešamajiem monitoringiem pie katras sugas doti šā dokumenta 2.pielikumā un sīkāki paskaidrojumi nodaļa „BDMP trūkumu izvērtējums un ieteikumi A12 ziņojuma kontekstā”.

- 2) **Atbilde problēmai: nav izstrādāta metodika, vai noteiktas paraugu ņemšanas vietas, neapzinātas lietussargsugas.** Neizstrādātās metodikas ir līdzšinējās BDMP neizpildes rezultāts, nevis tikai tagad atklāta nepieciešamība. Šā darba ietvaros pirmoreiz izstrādātas vai aktualizētas 15 Fona un Natura 2000 teritoriju monitoringa metodikas, kā arī vēl izstrādājamās metodikas BDMP uzskaitītas detalizētāk un ir precizētas to izstrādes nianšes attiecībā uz BDMP iespējamo integrēšanu citās monitoringa programmās un attiecībā uz lietussargsugu (*Typical species*) stāvokļa apzināšanas jautājumu. Izstrādājamās metodikas ar piezīmēm par saturu norādītas šā līguma 3. uzdevuma ietvaros papildinātajā BDMP versijā tās 3. pielikumā (fails: *BDMP_ar_labojumiem*). Izvērsti skaidrojumi par lietussargsugām atrodams dokumentā „Biotopu un sugu datu sasaiste A17 un A12 ziņojumu sagatavošanā un BDMP” (fails: *Biotopu_sugu_saistiba*). Izvērsti skaidrojumi par sasaisti ar citām monitoringa programmām sagatavots 8. uzdevuma ietvaros dokumentā „A17 un A12 ziņojumu un BDMP sasaiste ar citiem monitoringiem” (fails: *Sasaiste_ar_citiem_monitoringiem*).
- 3) **Atbilde problēmai: metodika ir, bet aktivitāte nav tikusi finansēta un īstenota.** Šī problēma pamatā izriet no finansējuma vispārēja trūkuma, tomēr arī pieejamā finansējuma ietvaros pastāv iespējas darboties efektīvāk. Šā līguma 4.uzdevuma dokumentos, kur aprakstītas vairākas monitoringa metodikas, ir norādīti gadījumi, kad monitoringu pēc apmācības var izpildīt brīvprātīgie. Tomēr jāatceras, ka, kaut arī mazāks, arī brīvprātīgo darba organizēšanai ir nepieciešams finansējums (apmācībai, ceļa izdevumiem u.c.), kā arī kādam ir mērķtiecīgi jāstrādā, lai šo darbu koordinētu, nodrošinātu nepieciešamos materiālus un vairotu brīvprātīgo skaitu u.tml. Savukārt 8. uzdevuma ietvaros dokumentā „A17 un A12 ziņojumu un BDMP sasaiste ar citiem monitoringiem” (fails: *Sasaiste_ar_citiem_monitoringiem*) apskatīts jautājums par iespējām savienot vairāku BDMP vajadzību risināšanu ar citām valsts monitoringa programmām (Meža resursu monitoringu, Ūdeņu monitoringu, Bioloģiski vērtīgo zālāju monitoringu). Dažādu monitoringa programmu pārdomāta saskaņošana var ietaupīt līdzekļus. Šā darba 6.un 7.uzdevumu ietvaros sagatavots visu BDMP pasākumu kopīgs pārskats, t.sk. norādot provizoriskās pasākumu vai to sagatavošanas izmaksas, kas, jācer, turpmāk palīdzēs vieglāk plānot BDMP īstenošanai vajadzīgos līdzekļus.
- 4) **Atbilde problēmai: iegūto datu apjoms ir nepietiekams.** Fona monitoringa datu apjomam jābūt tādā, lai iegūtu statistiski ticamus rezultātus attiecībā uz visas valsts teritoriju par katru ziņojamo objektu. Līdz šim šādas kvalitātes dati ir pieejami tikai ap 40% putnu sugu, visiem pārējiem A12 un A17 ziņojumu objektiem datu apjoms ir vai nu par mazu, vai arī datu nav vispār. Nepieciešamais paraugu ņemšanas vietu skaits un izvietojums ir aprakstīts attiecīgajās monitoringa metodikās, no kurām daļa sagatavota arī šā līguma 4.uzdevuma ietvaros. Objektam, kam šobrīd monitoringa metodikas vēl nav izstrādātas, paraugu ņemšanas vietu skaits jānoskaidro līdz ar metodiku izstrādi, tas norādīts šā līguma 3. uzdevuma ietvaros papildinātajā BDMP versijā 3. pielikumā (fails: *BDMP_ar_labojumiem*). Biotopiem un sugu dzīvotnēm jāveic arī platību izmaiņu uzraudzība, kas daļēji var notikt Fona monitoringa metodiku noteiktajos rāmjos, bet daļēji ir atkarīga no pilnvērtīga vispārēja biotopu kartējuma, kāds līdz šim

nav izdarīts. Metodes ar kādām uzraugāmas biotopu platības gan N2000, gan Fona monitoringā aprakstītas šā līguma 10. uzdevuma ietvaros dokumentā „Īpaši aizsargājamo biotopu platību izmaiņu uzraudzība, izmantojot attālās izpētes datus un valsts reģistrus” (fails: Platību_uzraudzība), kā arī iespējas izmantot Meža Valsts reģistra informāciju aprakstītas 8. uzdevuma ietvaros dokumentā „A17 un A12 ziņojumu un BDMP sasaiste ar citiem monitoringiem” (fails: Sasaiste_ar_citiem_monitoringiem).

- 5) **Atbilde problēmai: BDMP nav aktivitāšu mērķa (references) vērtību un pagātnes stāvokļu noteikšanai.** Mērķa vērtību noteikšanu paredz A17 vadlīnijas, un tām ir izšķiroša nozīme objektu novērtējumā. Tas ir - ja pašreizējais objekta apjoms ir pārāk attālināts no ekoloģiski vajadzīgā minimuma, objekta stāvoklis jāvērtē kā slikts. Savukārt pagātnes stāvokļa noskaidrošana biotopiem vai sugām var būt nozīmīga gan mērķa vērtības noteikšanas procesā, gan arī, lai noteiktu attīstības tendences, kuras A17 tiek prasītas noteikt par 12 un 24 gadus tālu pagātni. BDMP šie jautājumi nav ietverti un šā darba ietvaros tos arī nav ieteikts iekļaut BDMP. Tas tādēļ, ka monitorings seko pašreizējam izmaiņām, bet mērķa vērtību un pagātnes stāvokļu noteikšana ir modelēšanas jautājums, kas risināms speciālu pētījumu ietvaros. Tomēr atstāt bez atbildes šos jautājumus, īpaši attiecībā uz mērķa vērtībām, nevar, jo no tā ir atkarīga A17 ziņojuma kvalitāte. Tādēļ ieteicams dažādi veicināt atbilstošu pētījumu veikšanu. Tā kā mērķa vērtību jautājums daļēji saistīts arī ar lietussargsugu jautājumu, ieteikumi veicinājumiem pētījumiem doti dokumentā „Biotopu un sugu datu sasaiste A17 un A12 ziņojumu sagatavošanā un BDMP” (fails: Biotopu_sugu_saistiba) nodaļā „Lietussargsugu sarakstu precizēšana”.
- 6) **Atbilde problēmai: BDMP nav paredzēta datu analīze.** Monitoringa datu analīze ir jautājums, kam automātiski vajadzētu būt monitoringa izpildes sastāvdaļai, t.i., tam vajadzētu būt paredzētam attiecīgo pakalpojumu līgumu darba uzdevumos u.tml. Tādēļ tas BDMP nav atsevišķi aplūkots. Tomēr, lai šo jautājumu atgādinātu, šā līguma 6.un 7.uzdevumu ietvaros sagatavotajā visu BDMP pasākumu kopīgajā pārskatā, kur dots arī provizorisks pasākumu izpildes kalendārais grafiks, paredzēts arī laiks datu apkopošanai un apstrādei, kā arī publicēšanai. Šajā pārskatā sešu gadu cikla pēdējā gadā datu apstrādei paredzēts ilgāks laikposms, jo jāapkopo visu iepriekšējo gadu dati u.tml. Piemēram, lai 100 putnu sugām aprēķinātu populāciju lielumus, 2013. gadā bija vajadzīgi pieci darba mēneši.

Noslēgumā jāatzīmē, ka šā darba ietvaros dotās atbildes uz pēdējām divām problēmām ir tikai daļējas un nepietiekamas, jo to risinājumi sniedzas ārpus noteiktajiem darba uzdevumiem un BDMP ietvara. Mērķa vērtību un pagātnes stāvokļu jautājums ir jārisina speciālos pētījumos, bet monitoringa datu apstrāde un analīze kalendārā grafika griezumā ir atkarīga no tā, vai attiecīgie monitoringi vispār uzsākti, un kādā apmērā tie notikuši (tas šobrīd nav zināms), dažkārt īsa analīze vajadzīga par katru gadu, citkārt pietiek ar vienu kopīgu analīzi perioda beigās. Aptaujājot monitoringa ekspertus, konstatēts, ka gan monitoringa izpildes, gan potenciālās datu analīzes griezumā ievērojamas grūtības rada tas, ka monitoringa gaita kalendārajā griezumā ir safragmentēta ar atsevišķiem ikgadējiem iepirkumu procesiem u.tml. Tas bieži rada sezonāli novēlotu monitoringa uzsākšanu (netiek paspēts adekvātā laikā uzskaitīt agri pavasarī reģistrējamās sugas u.tml.) un neskaidrību par to vai nākamajos gados būs tas pats izpildītājs (no metodiskā viedokļa vairākos gadījumos ir svarīgi, ka, piemēram, viens un tas pats uzskaišu veicējs vienā un tajā pašā maršrutā uzskaites pilda gadu no gada). Optimāls risinājums būtu ilgtermiņa līgumu slēgšana par monitoringu izpildi

visa ziņošanas cikla garumā. Noslēgumā nepieciešamā datu analīze var būt gan sastāvdaļa šādiem ilgtermiņa līgumiem, gan arī atsevišķos gadījumos tai var būt cits izpildītājs. Attiecībā uz mērķa platību noskaidrošanu šobrīd pat ieskicētā līmenī nav skaidrs, kā dažādu organizāciju mijiedarbībā nonākt līdz tam, lai šādi pētījumi patiešām arī notiktu un dotu A17 ziņojumam noderīgu atbildi. Acīmredzot **par mērķa vērtību noteikšanas pētījumiem un BDMP datu analīzi būtu izstrādājams speciāls rīcības plāns**, kas, ņemot vērā īstenotā darba faktisko apjomu un resursu pieejamību, nodrošinātu savlaicīgu rezultātu nākamo A12 un A17 ziņojumu sagatavošanai.

1 BDMP trūkumu izvērtējums un ieteikumi A17 ziņojuma vajadzībām

1.1 Kā izdarīts vērtējums, kur atrodami rezultāti un ieteikumi?

Trūkumu noskaidrošanai izvērtētas visas A17 ziņojuma biotopu un sugu anketas, apzinot jautājumus, uz kuriem nav bijis iespējams iegūt atbilstošas atbildes, vai arī nav bijusi pietiekama to kvalitāte. Par datu kvalitāti aptaujāti arī ziņojumus gatavojušie eksperti un tas nereti ir grozījis gala secinājumu par anketās uzrādīto datu kvalitātes līmeni.

Tālāk, atbilstoši A17 ziņojuma anketu struktūrai un numurējumam, vadoties pēc 2013. gada ziņojuma, aprakstīs datu stāvokli un doti ieteikumi trūkumu novēršanai. Aprakstā izlaistas tās A17 datu formas sadaļas, kas ir pamata sadaļu atvasinājumi, uz kuriem attiecas tie paši dati, kas izmantoti pamata sadaļām. Rezultāti par katru biotopu un sugu attēloti 1.pielikumā dotajās tabulās Biotopi_analize_ieteikumi un Sugas_analize_ieteikumi, izmantojot A17 ziņojuma angliskos apzīmējumus; apzīmējumi jālasa šādā interpretācijā:

1) 3 = Complete survey, 2 = Estimate based on partial data with some extrapolation and/or modelling, 1 = Estimate based on expert opinion with no or minimal sampling, 0 = Absent data. Visos gadījumos, kur tabulā lietoti šie apzīmējumi, vērtējums, kas zemāks par „3”, jāpieņem kā gadījums, kur BDMP nesniedz vajadzīgās atbildes. Uz visiem gadījumiem attiecas 2.-6.rindā atzīmētie ieteikumi: „Kas nepieciešams?”, un 6.rindā: „Paskaidrojumi”.

2) 0 = stable + = increase - = decrease x = unknown. Visos gadījumos, kur tabulā lietoti šie apzīmējumi, vērtējums „x” jāpieņem kā gadījums, kur BDMP nesniedz vajadzīgās atbildes. Uz visiem gadījumiem attiecas 2.-65.rindā atzīmētie ieteikumi: „Kas nepieciešams?”, un 6.rindā: „Paskaidrojumi”.

3) 3 = based exclusively or to a larger extent on real data from sites/occurrences or other data sources, 2 = mainly based on expert judgement and other data, 1 = based only on expert judgements. Visos gadījumos, kur tabulā lietoti šie apzīmējumi, vērtējums, kas zemāks par „3” jāpieņem kā gadījums, kur BDMP nesniedz vajadzīgās atbildes. Uz visiem gadījumiem attiecas 2.-6.rindā atzīmētie ieteikumi: „Kas nepieciešams?”, un 6.rindā: „Paskaidrojumi”.

4) gadījumos, kad kāds lielums ir bijis jānovērtē skaitliski, piemēram, Mērķa platība, visas ne skaitļu atbildes (vairāk, aptuveni tikpat cik tagad, mazāk u.tml.) jāpieņem, kā gadījumi, kur BDMP nesniedz vajadzīgās atbildes.

Saraksts ar objektiem un tiem saistošajām monitoringa sadaļām dots 1. pielikuma lapās: Biotopu_monitorings_ieteikts, Sugu_monitorings_ieteikts. 1.pielikumā pievienots arī neredīgēts izvilkums no A17 datu bāzes lapās: Biotopi_no_DB, Sugas_no_DB.

1.2 A17 ziņojuma izvērtējums un ieteikumi par biotopiem

1.2.1 Izplatības karte (1.1.1. Distribution map)

Pilnvērtīgs apsekojums (atzīme „3”) atzīmēts pieciem jūras un iesāļu augtņu biotopiem, sešiem piejūras un diviem iežu atsegumu biotopiem, kopā 22,8% biotopu, bet par 77% atzīmēts, ka novērtējums balstīts uz daļējiem datiem (atzīme „2”) (1.pielikums). Jāatzīmē, ka jau izdarītie biotopu kartējumi lielākoties veikti laikā, kad vēl nebija izstrādāta biotopu noteikšanas metodika (pirms 2010. gada) un tajos nepieciešami precizējumi. Lai tiktu pie A17 ziņojumam nepieciešamajām biotopu izplatības kartēm, visiem biotopiem vajadzīgs **vispārējs pilnvērtīgs kartējums visai valsts teritorijai**. Novērtētā biotopu platību summa, neņemot vērā pārsegšanos dabā, ir 903 506,47 ha, kas varētu būt aptuvens kopējās apsekojamās platības minimālais sliekšnis.

1.2.2 Areāla platība (2.3.1. Surface area Range)

Pilnvērtīgs apsekojums (atzīme „3”) atzīmēts pieciem jūras un iesāļu augtņu un pieciem piejūras biotopiem, kopā 17,5% biotopu, bet par 78,9% biotopu atzīmēts, ka novērtējums balstīts uz daļējiem datiem (atzīme „2”), bet diviem biotopiem novērtējums dots balstoties tikai uz eksperta viedokli (atzīme „1”) (1.pielikums). Jāatzīmē, ka jau izdarītie biotopu kartējumi lielākoties veikti laikā, kad vēl nebija izstrādāta biotopu noteikšanas metodika (pirms 2010. gada) un tajos nepieciešami precizējumi. Tas nozīmē, ka:

- **pilnvērtīgs kartējums** pašlaik vajadzīgs visiem biotopiem; šo biotopu platību summa, neņemot vērā pārsegšanos dabā, ir 903 506,47 ha, kas varētu būt aptuvens kopējās apsekojamās platības minimālais sliekšnis.

1.2.3 Areāla platības dinamika (2.3.4. Short-term trend, 2.3.7. Long-term trend)

Anketās norādīts, ka īstermiņa dinamika nav zināma 17,5% biotopu, bet ilgtermiņa dinamikas novērtējumam 61,4% biotopu (1.pielikums). Šo datu pieejamība atkarīga no pilnvērtīga un visaptveroša biotopu kartējuma un platību uzraudzības. Jāņem vērā, ka vairākiem biotopiem, kam areāla izmaiņas ir novērtētas, tas ir bijis aptuvens vērtējums uz daļējas informācijas pamata (skatīt 1.1.2. nodaļu), kas ir trūkums, kas turpmāk jānovērš. A17 vadlīnijās rekomendēts īstermiņa dinamiku novērtēt par pamatu ņemot divus ziņojuma ciklus (2*6 gadi=12gadi), bet ilgtermiņa dinamiku, aplūkojot četrus ziņojumu ciklus (4*6gadi=24gadi). Tā kā Latvija līdzšinējos A17 ziņojumos aptvērusi tikai nepilnus divus sešu gadu ciklus, pilnvērtīga ziņojuma sastādīšanai vēlams noskaidrot arī biotopa izplatības dinamikas vēsturiskos datus. Tas nozīmē, ka:

- **pilnvērtīgs kartējums** pašlaik vajadzīgs visiem biotopiem; šo biotopu platību summa, neņemot vērā pārsegšanos dabā, ir 903 506,47 ha, kas varētu būt aptuvenus kopējās apsekojamās platības minimālais sliekšnis,
- **izplatības izmaiņu uzraudzība** ir vajadzīga visiem 57 biotopiem,
- **vēsturiskās dinamikas izpēte** vajadzīga, lai nākamajā ziņojumā varētu pēc iespējas korektāk raksturot gan īstermiņa, gan ilgtermiņa izmaiņas, - tam nepieciešami pētījumi.

1.2.4 Mērķa areāls (2.3.9 Favourable reference range)

Datu kvalitātes novērtējumam A17 ziņojums izskatīts, sašķirojot biotopus tādos, kam ir norādīts Mērķa areāls un tādos, kam tas nav norādīts, pieņemot, ka skaitlisku datu nenorādīšana nozīmē atbilstošas informācijas neesamību. 32 (42,1%) biotopiem Mērķa areāls nav norādīts vispār (1.pielikums) un jāatzīmē, ka arī pārējos gadījumos tas lielākoties ir balstīts zinātniski neizpētītā pieņēmumā, ka Mērķa areāls ir tāds pats, kā esošais areāls. Mērķa areāla noskaidrošana ir obligāts priekšnoteikums, lai būtu iespējama mērķtiecīga biotopa aizsardzības plānošana, kā arī tas ir rādītājs, kuru tiek prasīts uzrādīt A17 ziņojumā un kas lielā mērā nosaka biotopa stāvokļa vērtējumu. Pašlaik varētu pieņemt, ka mērķa areālu nav lietderīgi pārskatīt vienīgi tiem biotopiem, kam kā areāls atzīmēta visa Latvijas teritorija (17 biotopi). Tas nozīmē, ka:

- **mērķa areāla precizēšana** vajadzīga vismaz 40 biotopiem un tam nepieciešami zinātniski pētījumi.

1.2.5 Biotopa platība (2.4 Area covered by habitat)

Pilnīgs apsekojums (atzīme „3”) atzīmēts pieciem jūras un iesāļu augtēņu un pieciem piejūras biotopiem, vienam iežu atsegumu biotopam, kopā 19,3% biotopu, bet par 78,9% biotopu atzīmēts, ka novērtējums balstīts uz daļējiem datiem (atzīme „2”), bet vienam biotopam novērtējums dots balstoties uz eksperta viedokli (atzīme „1”) (1.pielikums). Jāatzīmē, ka jau izdarītie biotopu kartējumi lielākoties veikti laikā, kad vēl nebija izstrādāta biotopu noteikšanas metodika (pirms 2010. gada) un tajos nepieciešami precizējumi. Tas nozīmē, ka:

- **pilnvērtīgs vispārējs kartējums** pašlaik pietrūkst visiem biotopiem; šo biotopu platību summa, neņemot vērā pārsegšanos dabā, ir 903 506,47 ha, kas varētu būt aptuvenus kopējās apsekojamās platības minimālais sliekšnis.

1.2.6 Biotopa platības īstermiņa izmaiņas (2.4 Area covered by habitat, 2.4.7. Short-term trend)

Pilnvērtīgs apsekojums (atzīme „3”), kas šajā gadījumā nozīmē pilnvērtīgu platību izmaiņu uzraudzību, atzīmēts diviem jūras un iesāļu augtēņu un četriem piejūras biotopiem, kopā 6 (10,5%) biotopiem. Par 54,4% biotopu atzīmēts, ka novērtējums balstīts uz daļējiem datiem (atzīme „2”), septiņiem (12,3%) biotopiem novērtējums dots balstoties tikai uz eksperta viedokli (atzīme „1”), bet par 13 biotopiem (22,8%) nav nekādu datu (1.pielikums).

A17 vadlīnijās rekomendēts īstermiņa dinamiku novērtēt, par pamatu ņemot divus ziņojuma ciklus ($2 \cdot 6$ gadi=12gadi). Tā kā Latvija līdzšinējos A17 ziņojumos aptvērusi tikai nepilnus divus sešu gadu ciklus, pilnvērtīga ziņojuma sastādīšanai vēlams noskaidrot arī biotopu platību dinamikas vēsturiskos datus. Tas nozīmē, ka:

- **platību izmaiņu uzraudzība** vajadzīga visiem 57 biotopiem,
- **vēsturiskās dinamikas izpēte** vajadzīga, lai nākamajā ziņojumā varētu pēc iespējas korektāk raksturot gan īstermiņa, gan ilgtermiņa izmaiņas, - tam nepieciešami zinātniski pētījumi.

1.2.7 Biotopa platības ilgtermiņa izmaiņas (2.4 Area covered by habitat, 2.4.11. Long-term trend)

Pilnvērtīgs apsekojums (atzīme „3”), kas šajā gadījumā nozīmē pilnvērtīgu platību izmaiņu uzraudzību, atzīmēts tikai vienam biotopam – lagūnām; par astoņiem biotopiem atzīmēts, ka novērtējums balstīts uz daļējiem datiem (atzīme „2”). 12 biotopiem novērtējums dots balstoties uz eksperta viedokli (atzīme „1”), bet par pārējiem 36 biotopiem nav nekādu datu (1.pielikums).

Jāatzīmē, ka šo datu trūkums daļēji var būt saistīts ar to, ka ilgtermiņa periods atteicas uz ilgāku laiku, nekā aptver abi līdz šim sagatavotie Latvijas ziņojumi, jo Latvija pievienojās ES tikai iepriekšējā sešu gadu perioda vidū. A17 vadlīnijās rekomendēts ilgtermiņa dinamiku novērtēt, par pamatu ņemot četrus ziņojumu ciklus ($4 \cdot 6$ gadi=24gadi). Nākamo ziņojumu pilnvērtīgai sastādīšanai vēlams noskaidrot arī biotopu platību dinamikas vēsturiskos datus. Tas nozīmē, ka:

- **platību izmaiņu uzraudzība** pilnvērtīgā veidā vajadzīga visiem 57 biotopiem;
- **vēsturiskās dinamikas izpēte** vajadzīga, lai nākamajā ziņojumā varētu pēc iespējas korektāk raksturot gan īstermiņa, gan ilgtermiņa izmaiņas, - tam nepieciešami zinātniski pētījumi.

1.2.8 Biotopa Mērķa platība (2.4.12 Favourable reference area)

Datu kvalitātes novērtējumam A17 ziņojums izskatīts, sašķirojot biotopus tādos, kam ir norādīta Mērķa platība un tādos, kam tā nav norādīta, pieņemot, ka skaitlisku datu nenorādīšana nozīmē atbilstošas informācijas neesamību. Mērķa platība A17 ziņojumā ir norādīta tikai 14 (22,8%) biotopiem, kas nozīmē, ka visiem pārējiem 43 (77,2%) biotopiem tas ir vēl nenoskaidrots rādītājs. Tomēr, arī tiem biotopiem, kam A17 ziņojumā mērķa platība norādīta, tas nav balstīts zinātniskos pētījumos. Latvijā tikai par meža biotopu grupu ir izdarīts pētījums (Angelstam u.c. 2005), kas pielīdzināms mērķa platības noteikšanai A17 vadlīniju izpratnē. Taču arī par to, prezentējot 2013. gada A17 ziņojuma rezultātus, vairākkārt ir saņemta nozares speciālistu kritika, norādot, ka šis pētījums būtu jāpārskata, izmantojot modernākas metodes. Tātad, var pieņemt, ka mērķa platības noskaidrošana ir aktuāla visiem 57 biotopiem.

Mērķa platības noskaidrošana ir obligāts priekšnoteikums, lai būtu iespējama mērķtiecīga biotopa aizsardzības plānošana, kā arī tas ir rādītājs, kurš tiek prasīts uzrādīt A17 ziņojumā un kas lielā mērā nosaka biotopa stāvokļa vērtējumu. Mērķa platība tiek noskaidrota vairākos veidos. Viens no tiem ir biotopa vēsturiskās platības noskaidrošana un, attiecībā pret to, par mērķa platību tiek noteikts kritiskais apjoms

minimums, kas nepieciešamas, lai biotops varētu pastāvēt ilgtermiņā. Cits veids ir biotopa lietussargsugu ainavekoloģiska izpēte, noskaidrojot tām nepieciešamos platību minimumus u.tml. Tas nozīmē, ka:

- **Mērķa platības** vēl jānoskaidro visiem 57 biotopiem, - tam nepieciešami zinātniski pētījumi.

1.2.9 Galvenās ietekmes (2.5 Main pressures)

Pilnvērtīgs apsekojums (atzīme „3”), kas šajā gadījumā nozīmē pilnvērtīgu platību izmaiņu uzraudzību, atzīmēts 15 biotopiem; par 39 (68,4%) biotopiem atzīmēts, ka novērtējums balstīts uz daļējiem datiem (atzīme „2”), bet trim biotopiem novērtējums dots balstoties tikai uz eksperta viedokli (atzīme „1”) (1.pielikums).

Galvenā problēma ietekmju noteikšanā ir tā, ka 2013.gada A17 ziņojuma sagatavošanā šādi dati bija iegūstami gandrīz tikai no Natura 2000 teritoriju monitoringa, tos ekstrapolējot uz visu valsts teritoriju. Tas bija labākais no iespējamajiem paņēmieniem, taču tas nav reprezentatīvs visas valsts teritorijai un, visdrīzākais, uzrāda pārspīlēti pozitīvu biotopu kvalitātes ainu, jo Natura 2000 vietas ir relatīvi vairāk aizsargātas. Tas nozīmē, ka:

- **fona monitorings**, kurā tiek reģistrēti biotopus ietekmējošie faktori, ir vajadzīgs visiem 57 biotopiem,
- monitoringa datu ievākšana nesniedz automātisku atbildi par biotopus ietekmējošiem faktoriem, tam **vajadzīga zinātniska datu analīze**.

1.2.10 Galvenie draudi (2.6 Main threats)

Šajā gadījumā informācijas kvalitāte novērtēta divos līmeņos: 1) novērtējums izdarīts ar modelēšanu 2) novērtējums balstīts eksperta viedoklī. Ir tikai trīs gadījumi, kuros eksperti atzīmējuši, ka draudi novērtēti modelējot, tomēr arī tad tā nav bijusi pilnvērtīga, reprezentatīvos datos balstīta modelēšana. Visos pārējos gadījumos (94,7%) vērtējums balstīts tikai eksperta viedoklī.

Kvalitatīviem apdraudējuma novērtējumiem vajadzētu būt modelētiem, modelēšanu balstot uz visai valstij reprezentatīviem datiem. Draudu novērtējumam būtu jābūt ar datiem pamatotai prognozei par to, vai nākamajā periodā turpināsies iepriekš identificētās ietekmes (2.5 Main pressures). Tātad vispirms ir jābūt kvalitatīviem datiem par ietekmēm un pēc tam seko šo datu izmantošana modelēšanā. Jāatzīmē, ka grūtības sagādā ne vien izejas datu trūkums, bet arī ekspertu nepietiekamas prasmes strukturēti un pamatoti risināt modelēšanas jautājumu. Secinājumi kopumā:

- **fona monitorings**, kurā tiek reģistrēti biotopus ietekmējošie faktori, ir vajadzīgs visiem 57 biotopiem,
- **modelēšana**: monitoringa datu ievākšana nesniedz automātisku atbildi par draudiem biotopiem nākotnē, tam vajadzīga datu analīze un prasme to veikt.

1.2.11 Lietussargsugas (2.7.1 Typical species)

A17 ziņojumā visiem biotopiem ir dots lietussargsugu saraksts vai arī norādīts, ka šādas nozīmes sugu tajos nav. Tādēļ lietas problemātisko pusi nav iespējams pamanīt, ja nav bijusi padziļināta saskare ar šo jautājumu, zem kura slēpjas divas nozīmīgas problēmas. Pirmā ir tā, ka dotie lietussargsugu saraksti, iespējams, bieži ir kļūdaini un neatbilst jautājuma būtībai. Tam ir divi iemesli, no kuriem pirmais ir saistīts ar to, ka Latvijas dabas ekspertu vidū šāds skatījums ir jauns un neierasts. To apliecina tas, ka ziņojuma sagatavošanas procesā lietussargsugu sarakstā bieži vien vienkārši tika ierakstītas visas biotopu raksturojošās sugas, parasti aptverot tikai augu valsti u.tml. Šis jautājums ar ekspertiem tika pārrunāts un iespēju robežās saraksti precizēti. Taču tad tas atdūrās pret otru iemeslu – trūkst pētījumu, lai varētu izveidot pamatotus šo sugu sarakstus. Otra problēma saistās ar to, ka A17 vadlīnijas prasa, ne vien sastādīt lietussargsugu sarakstus, bet šīm sugām jābūt arī praktiski izmantotām biotopa kvalitātes novērtēšanā, ar to palīdzību vajadzētu saprast vai biotops funkcionē arī plašākas ainavas līmenī u.tml. Tātad ir vajadzīgs šīm sugām īpaši sekot līdz monitoringā un izprast to populāciju kvalitāti pētījumos. Kopējie secinājumi:

- **fona monitoringā** ir jāintegrē lietussargsugu jautājums;
- ir **vajadzīgi pētījumi**, kas ar lietussargsugu palīdzību novērtē biotopu kvalitāti dažādos griezumos.

1.2.12 **Struktūra un funkcijas (2.7.4 Structure and functions)**

Tikai vienam biotopam eksperts atzīmējis, ka vērtējums balstīts uz pilnīgu apsekojumu, savukārt 55 (96,5%) biotopiem tas balstīts uz daļēju informāciju, bet vienam tikai uz eksperta viedokli. Daļējie dati galvenokārt bija Natura 2000 vietu monitoringa dati, kas tika attiecināti uz visas valsts teritoriju. Šie dati nav reprezentatīvi valsts teritorijai, taču ir daudz labāki, nekā tikai eksperta viedoklis.

Atbilstoši dati būtu jāiegūst Fona monitoringā, kas pašlaik nav uzsākts. Jāatceras, ka datiem jābūt tā sakārtojamiem un analizējamiem, lai noskaidrotu A17 vadlīnijās uzdoto jautājumu – cik liela platības daļa no biotopa kopumā ir ar atbilstošu struktūru un funkcijām. Biotopu struktūras un funkciju izvērtējumam jāietver ne vien biotopu iekšējās kvalitātes vērtējums, bet arī jāvērtē biotopu ekoloģiskā funkcionalitāte plašākā ainavā. Kopumā A17 ziņojuma izvērtējums rāda, ka:

- visiem biotopiem ir nepieciešams **fona monitorings**;
- ir **vajadzīgi pētījumi**, kuros biotopu struktūras un funkcijas tiek izvērtētas arī ainavekoloģiskā skatījumā.

1.2.13 **Platību pārklāšanās ar Natura 2000 vietām un dinamika tajās (3.1 Area covered by habitat, 3.1.3 Trend of surface area within the network)**

21 biotopam eksperti atzīmējuši, ka šī informācija ir balstīta pilnīgā apsekojumā, bet 36 biotopiem, ka dati ir bijuši pieejami daļēji. Augstais īpatsvars ar uzrādīto pilnīgo apsekojumu tomēr būtu jāvērtē kritiski, jo biotopu kartējumi lielākoties veikti laikā, kad vēl nebija izstrādāta biotopu noteikšanas metodika (pirms 2010. gada) un tajos nepieciešami precizējumi. 18 biotopiem uzrādīts, ka nav zināma platību dinamika Natura 2000 teritorijās. Šajā ziņā **dati jānodrošina Natura 2000 monitoringam**.

1.3 A17 ziņojuma izvērtējums un ieteikumi par sugām

1.3.1 Izplatības kartes, areāls, areāla izmaiņas (1.1.1. Distribution map, 2.3 Range: 2.3.2 Method used Surface area of Range, 2.3.4 Short term trend Trend direction)

Pilnvērtīgs apsekojums šajos jautājumos atzīmēts 7-14,9% objektiem, bet 73,7-78,9% kartes veidotas uz daļējiem datiem, pārējos gadījumos, vai nu uz eksperta viedokļa pamata vai datu nav vispār (1.pielikums). Uz vērtējumiem, ka apsekojumi bijuši pilnvērtīgi, būtu jāraugās kritiski, jo ir zināms, ka gandrīz nevienai sugai atradņu apzināšana nekad nav veikta reprezentatīvi visai valsts teritorijai. Iedziļinoties atsevišķu sugu jautājumos, nereti atklājas, ka eksperti ar pilnvērtīgu apsekojumu saprot tikai līdz šim zināmo atradņu apsekojumu. Tāda pieeja diez vai uzskatāma par reprezentatīvu, jo nekādi nenodrošina informāciju par atradnēm, kuras vēl nav zināmas. Lai nodrošinātu atbilstošu datu iegūšanu par sugu populāciju lielumiem un to dinamiku, **vajadzīgi atlanta veida apsekojumi** visām A17 ziņojuma sugām un tie periodiski jāatkārto.

1.3.2 Populāciju lielums un tendences (2.4 Population: 2.4.1 Population size estimation, 2.4.7 Short-term trend Trend direction)

Novērtējot populāciju lielumus, tikai 4-5% gadījumu atzīmēts, ka eksperti vadījušies pēc pilnīgas izpētes datiem. Attiecībā uz tendenču noteikšanu, 59% gadījumu vērtējumam datu nav bijis vispār vai arī tas izdarīts balstoties tikai eksperta viedoklī (1. pielikums). Tikai par medijamajiem zīdītājdzīvniekiem, lāci un zivīm bija pieejami izmantojami ziņošanas periodā vākti dati populāciju novērtējumam. Visos pārējos gadījumos eksperti aplēses izdarīja ar dažādām netiešām metodēm, loģiskiem pieņēmumiem u.tml.

Lai nodrošinātu atbilstošu datu iegūšanu par sugu populāciju lielumiem un to dinamiku, **vajadzīgi atlanta veida apsekojumi un uzsākt Fona monitoringu**. Nepieciešamās monitoringa aktivitātes par katru sugu dotas 1. pielikumā lapās Sugu_monitorings_ieteikts, kā arī tās norādītas BDMP jaunās versijas 3. pielikumā.

1.3.3 Mērķa vērtības izplatībai un populāciju lielumiem (2.3.9 Favourable reference range, 2.4.14 Favourable reference population)

47,4% sugu ir skaitliski norādīta Mērķa izplatība, bet tikai 19,3% sugu norādīts Mērķa populācijas lielums (1. pielikums). Mērķa izplatības un populācijas noskaidrošana ir obligāts priekšnoteikums, lai būtu iespējama mērķtiecīga sugas aizsardzības plānošana, kā arī tie ir rādītāji, kurus tiek prasīts uzrādīt A17 ziņojumā un kas lielā mērā nosaka sugas stāvokļa vērtējumu. **Mērķa izplatības un populācijas lieluma noskaidrošanai ir vajadzīgi pētījumi**, kuros vai nu caur sugu dzīvotņu vēsturiskā apjoma izskaitļošanu, metapopulāciju teoriju, vai ar citām ainavekoloģiskās metodēm tiek šis jautājums atrisināts.

1.3.4 Sugu dzīvotņu platība, tās tendences un kvalitāte (2.5 Habitat for the species: 2.5.1 Area estimation, 2.5.4 Quality of the habitat ,2.5.6 Short-term trend Trend direction)

94,7% gadījumu eksperti ir skaitliski noteikuši sugu dzīvotņu platību, bet tikai 4,4% gadījumos tas bijis balstīts pilnīga apsekojuma datos. 37,7% gadījumu nav bijis iespējams izdarīt vērtējumu par dzīvotņu platību dinamiku. Kopumā sugu dzīvotņu jautājums A17 sagatavošanas procesā radīja diezgan lielas grūtības, jo par reti kuru sugu ir bijuši pētījumi, kas tās saistītu ar noteiktiem dzīvotņu veidiem, kā arī nav skaidrības par dzīvotņu platībām. Lai atbildētu uz šiem jautājumiem, **nepieciešami pētījumi par sugu saistību ar noteiktām dzīvotnēm**, kā arī jāveic **Fona monitorings**, lai sekotu līdzi pašām sugām un to **dzīvotņu kvalitātes pārmaiņām**.

1.3.5 Galvenās ietekmes (2.6 Main pressures)

23,7% gadījumu galveno ietekmju vērtējums balstīts uz datiem, 43,9% gadījumu galvenokārt uz eksperta viedokli, bet 32,5% gadījumu tikai uz eksperta viedokli (1.pielikums). Jāņem vērā, ka arī tad, kad vērtējums balstīts uz datiem, šie dati lielākoties nenāk no reprezentatīvas datu paraugkopas. Adevkātai ietekmju novērtēšanā ir vajadzīgs **fona monitorings**, kurā tiek reģistrēti sugas ietekmējošie faktori, un šo datu analīze. Fona monitorings ne vienmēr uzrāda tādas ietekmes kā dzīvotņu fragmentācija, nepietiekams īpatņu skaits populācijā u.tml., tādēļ ir **vajadzīgi arī speciāli ainavekoloģisko jautājumu pētījumi**.

1.3.6 Galvenie draudi (2.7 Main threats)

Šajā gadījumā informācijas kvalitāte novērtēta divos līmeņos: 1) novērtējums izdarīts ar modelēšanu 2) novērtējums balstīts eksperta viedoklī. Tikai 3% gadījumu eksperti atzīmējuši, ka draudi novērtēti modelējot. Visos pārējos gadījumos vērtējums balstīts tikai eksperta viedoklī. Lai kvalitatīvi atbildētu uz šo jautājumu, vispirms ir jābūt datiem par ietekmēm un pēc tam seko šo datu izmantošana modelēšanā. Jāatzīmē, ka grūtības sagādā ne vien izejas datu trūkums, bet arī ekspertu nepietiekamas prasmes strukturēti un pamatoti risināt modelēšanas jautājumu. Lai turpmāk šos trūkumus novērstu ir **vajadzīgs Fona monitorings**, kurā tiek reģistrēti sugas ietekmējošie faktori, un šo datu **modelēšana nākotnes perspektīvā**.

1.3.7 Populācijas lielums N2000 teritorijās (3.1 Population N2000: 3.1.1 Population size)

Šis jautājums no kopumā 114 sugām attiecas uz 59 sugām, kam atbilstoši direktīvai jādibina N2000 teritorijas. Tikai 15,3% šo sugu novērtējums balstīts datos, ko eksperti atzinuši par pilnīgu apsekojumu. Nepieciešamās korekcijas N2000 monitoringā sīkāk aprakstītas šā darba dokumentu mapē BDMP_N2000_novertejums_ieteikumi, kā arī attiecīgajās monitoringa metodikās. Kopumā līdz šim galvenā problēma ir bijusi tā, ka N2000 monitorings ir noticis ierobežotā apmērā, nenodrošinot pamatuzdevuma izpildi: ar reprezentatīva monitoringa palīdzību sekot līdzi katram biotopam vai sugai katrā N2000 teritorijā, kur tie norādīti Datu formā (t.i. – teritorija dibināta to aizsardzībai). Šajā ziņā **dati jānodrošina pilnvērtīgam Natura 2000 monitoringam**.

1.4 Kopsavilkums BDMP uzlabošanas ieteikumiem attiecībā uz A17 ziņojumu un ieteicamā pasākumu secība

1.4.1 Vispārēji secinājumi, ziņojuma sagatavošanai nepieciešamais laiks un ekspertu sagatavotība

Vispārējs secinājums, par to, kas BDMP pietrūcis, lai sastādītu kvalitatīvu A17 ziņojumu par sugām, ir tāds, ka **nav iespējams sastādīt kvalitatīvu ziņojumu, ja nav kvalitatīvu sugu izplatības datu (izplatības atlantu) un netiek veikts Fona monitorings**, kā tas ir šobrīd. Attiecīgi ieteicams šos trūkstošos pasākumus īstenot. Izstrādājamās vai esošās monitoringa metodikas ar īsiem komentāriem ir norādītas BDMP papildinātajā versijā, un saraksts ar objektiem un tiem saistošajām monitoringa sadaļām dots 1.pielikuma lapās: Biotopu_monitorings_ieteikts, Sugu_monitorings_ieteikts.

Nākamo A17 ziņojumu sagatavošanā svarīgi savlaicīgi risināmi jautājumi ir **pietiekams laiks ziņojuma sagatavošanai un ekspertu sagatavotība veikt atbilstošas kvalitātes darbu**. 2013. gada A17 ziņojuma sagatavošanai atvēlētie trīs kalendārie mēneši bija vairākas reizes mazāks laiks nekā faktiski šim darbam nepieciešams.

Laika pietiekamības jautājums būtu jāsāk risināt jau attiecīgo monitoringu gaitā – ieteicams izpildītājiem prasīt īsu kopsavilkumu par katrā atsevišķā sezonā paveikto, un plašāku analīzi un rezultātus pēdējā sezonā, atbildes kārtojot jau atbilstoši A17 ziņojuma struktūrai (šis laiks paredzēts arī monitoringa procesa kalendārajā pārskatā failā Kopejais_monitoringa_gaitas_un_potencialo_izmaksu_parskats). Tomēr ar to vien nebūs pietiekami, jo vairāki jautājumi nav atrisināmi viena atsevišķa monitoringa ietvaros. Daudzos gadījumos ir jākombinē dažādu monitoringu rezultāti, kas ir iespējams tikai tad, kad visi attiecīgie monitoringi ir pabeigti. A17 ziņojums, salīdzinājumā ar A12 ziņojumu, ir sarežģītāks un aptvertās biotopu un organismu grupas ir ļoti dažādas, tādēļ jāpiesaista liels skaits ekspertu un tiem ir jāpaspēj un jāprot efektīvi sadarboties informācijas apmaiņā starp dažādām apakšjomām. Ziņojuma sastādīšana nevienam no šiem ekspertiem nav un arī diez vai būs pamatdarbs, tādēļ, ka tas ir pasākums tikai vienu reizi sešos gados. Tātad jāreķinās, ka eksperti šo darbu faktiski var veikt tikai no pamatdarba brīvajā laikā vai virsstundās, kas ievērojami pagarina laika periodu, kurā viņi var savākt nepieciešamo laiku šī darba izpildei. **A17 ziņojumu būtu jāsāk gatavot vismaz gadu pirms ziņojuma nodošanas datuma!**

Papildus laika trūkuma problēmai aktuāla ir arī ekspertu sagatavotība kvalitatīvi izprast un pielietot A17 ziņojuma sastādīšanas vadlīnijas. Jāapzinās, ka A17 vadlīniju skatījums ir sarežģīts un specifisks tieši Biotopu direktīvas vajadzībām, kas piesaistītajiem ekspertiem parasti nav jautājums, ar ko viņi nodarbojas ikdienā. Tāpat arī vajadzība pārvaldīt dažādus datu avotus, modelēt, kombinēt, interpretēt daļējus datus u.tml. nav darbs, ko sugu un biotopu jomas eksperti Latvijas sociālekonomiskajos apstākļos pieraduši darīt ikdienā, pat ja tie ir labākie konkrētās sugas vai biotopa zinātnieki. Tas attiecīgi ietekmē ziņojuma kvalitāti. Nākotnē šo problēmu daļēji varētu mazināt praksē ieviesti šā darba citā dokumentā Kvalifikācijas_sistema aprakstītie ieteikumi kvalifikācijas celšanā, taču tie nosedz tikai daļu no ekspertiem un ziņojuma sagatavošana jebkurā gadījumā ir neierasts izaicinājums, jo tas ir reti un specifiski risināms uzdevums. Tādēļ A17 ziņojuma sagatavošana būtu jāusāk ar **instrukciju sagatavošanu par A17 vadlīniju piemērošanu un dažādu datu avotu izmantošanu**, kā arī savlaicīgi ar katru ekspertu izdiskutējot viņa ziņojuma objektu aspektus. Tas būtu darbs, kas jādara ziņojuma sagatavošanas sākumposmā, kad vēl turpinās datu vākšana monitoringos, lai tad, kad visi dati savākti, visi iesaistītie speciālisti būtu maksimāli gatavi datus pielietot vispilnvērtīgākajā veidā.

1.4.2 Pasākumu ieviešanas secība

Tā kā Fona monitoringa līdz šim attiecībā uz lielāko daļu objektu nav noticis, nav arī pieredzes par to, cik pilnvērtīgi tas darbosies. Pastāv varbūtība, ka, mēģinot uzsākt visu vienlaikus, būs grūti nodrošināt izmaksu efektīvu procesu kopumā. Tādēļ **pasākumu ieviešanā un metodiku izstrādē ieteicama pakāpeniska pieeja**. Acīmredzot, ir jāsamierinās ar to, ka par vairākām sugām 2018. gada ziņojumā vēl nebūs pieejama pilnvērtīga informācija, jo tikai tad būs ievākti dati par secīgi ātrāk risinājamiem jautājumiem un kļūs saprotams, kā rīkoties tālāk. Šajā ziņā būtu ieteicams vadīties pēc sekojošiem ieteikumiem:

- 1) Attiecībā uz biotopiem un sugām, kam metodika vēl nav izstrādāta, vai arī dati nav apmierinošas kvalitātes un nav zināms, kā to uzlabot, vispirms vajadzētu atrisināt biotopu jautājumus. Tas nepieciešams tādēļ, ka daļa no sugām var izrādīties biotopu lietussargsugas, vai retas sugas, ko reģistrē šo monitoringu ietvaros. Tātad, iespējams, tās varētu izrādīties arī reprezentatīvi monitorējamas biotopu monitoringa ietvaros. Savukārt, risinot biotopu monitoringu jautājumu, jāievēro šāda secība:
 - a) Vispirms jānoskaidro, kurus biotopus no reprezentativitātes viedokļa iespējams monitorēt saistīti ar citām monitoringa programmām (sk. dokumentu *Sasaiste_ar_citiem_monitoringiem*).
 - b) Pēc tam, jau ņemot vērā integrēšanas aspektus, jāizstrādā biotopu monitoringa metodika. Tai pamatos jāsakrīt ar N2000 monitoringa metodiku, bet jāatšķiras ar paraugu ņemšanas vietu skaitu un izvietojumu un to, ka tā ietver arī lietussargsugu jautājumu (lietussargsugām var būt savas speciālas apakšmetodikas). Izstrādes procesā ir jābūt padziļinātai ekspertu diskusijai par iespējām sasaistīt sugu un biotopu monitoringus.
 - c) Jāuzsāk monitoringa izpilde.
 - d) Jau biotopu monitoringa metodiku izstrādes laikā noskaidrosies vairākas sugas, kam biotopu monitoringa nevarēs dot atbilstošus datus. Tām tad izstrādājamas pašām savas atsevišķas monitoringa metodikas. Pēc tam, kad jau būs uzkrājušies dati no biotopu monitoringa, ir vēlreiz jāpārlicinās, vai par sugām, par kurām tika pieņemts, ka tās varēs monitorēt reizē ar biotopiem, tiešām tiek iegūti reprezentatīvi dati. Ja tā nav, tad „izkritušajām” sugām jāizstrādā pašām savas metodikas.
- 2) Attiecībā uz Fona monitoringu bezmugurkaulniekiem (Valainis et.al 2009). Šis monitoringa izstrādāts pirms A17 2013. gada ziņojuma sagatavošanas pieredzes, un vēl nav uzsākta tā izpilde. Tādēļ tā lietderība A17 ziņojuma vajadzībām vēl nav pārbaudīta. Taču, izskatot šo metodiku, jau šobrīd prognozējams, ka tā diez vai dos reprezentatīvus datus par visām attiecīgo grupu A17 ziņojuma sugām. Tas tādēļ, ka tā veidota tāda, kas drīzāk dos labu informāciju sekošanai dažādu bezmugurkaulnieku grupu indeksiem, nevis specifiski A17 sugām. Tā noteikti tiks iegūts A17 vajadzībām pielietojams rezultāts attiecībā uz dažām, bet ne visām A17 sugām. Bez mugurkaulnieku monitoringa atbilstoši izstrādātajai metodikai noteikti jāuzsāk (un vēlāk arī jāturpina), taču, kad tā rezultāti būs pietiekami apjomīgi, kā arī ņemot vērā attiecīgā N2000 monitoringa pieredzi, jānoskaidro, par kurām sugām netiek iegūti pietiekami kvalitatīvi dati un tām jāizstrādā sava metodika.

Uz sugu izplatības datu trūkumu būtu ieteicams reaģēt, apsekojot visu valsts teritoriju un **izveidojot sugu atlantus** vismaz tādā kartogrāfiskās detalizācijas pakāpē, kāds ir noteikts A17 ziņojumā (10x10 km). Šie

atlanti būtu atjaunojami vismaz reizi 20 gados. No izmaksu efektīvas darba veikšanas viedokļa būtu ieteicams šo atlantu izveidošanu uzsākt pēc vispārēja biotopu kartējuma un tad, kad jau uzkrājušies dati no iesāktajiem Fona monitoringiem. Tādēļ, ka šie pasākumi ievērojami papildinās pieredzi, dažām sugām varbūt pat jau dos atlantam līdzīgus rezultātus, kas ļaus mērķtiecīgāk un efektīvāk saplānot turpmākos darbus. Pirms atlantu veidošanas, jāizvērtē arī tādi datu avoti kā Dabasdati.lv, kas, iespējams, atsevišķām sugām jau dos pietiekami reprezentatīvu informāciju un tādā gadījumā tām nebūs vajadzīgi speciāli apsekojumi.

2 BDMP trūkumu izvērtējums un ieteikumi A12 ziņojuma vajadzībām

Lai arī putnu direktīvas (PD) 12. Panta ziņojuma formāts ievērojami atšķiras no BD 17. panta sugu ziņojuma formāta, tomēr galvenā un ar monitoringa veikšanu visciešāk saistītā informācija – izplatība un tā pārmaiņas valstī, populācijas lielums un tā pārmaiņas valstī, kā arī populācijas lielums un tā lieluma pārmaiņas ĪAT (SPA) teritoriju tīklā ir ļoti līdzīga.

Pašreiz spēkā esošajā monitoringa programmā (apstiprināta 2006. gadā, papildināta 2009. gadā) ar putniem saistīti monitoringi paredzēti visās trijās (Natura 2000, fona un speciālajā) monitoringos. Tomēr, izvērtējot monitoringu rezultātā pieejamos datus, iezīmējas trīs galvenās problēmas saistībā ar PD 12. Panta ziņojuma kvalitatīvu sagatavošanu.

1. Dati par ziņojamo sugu attiecīgajā sezonā bioloģiskās daudzveidības monitoringa programmas ietvaros iegūti netiek, jo nav paredzēta atbilstošu datu vākšana
2. Dati par ziņojamo sugu attiecīgajā sezonā monitoringa programmas ietvaros iegūti netiek, jo, lai arī atbilstoša datu vākšana ir paredzēta monitoringa programmā, attiecīgā aktivitāte nav tikusi finansēta (vai finansēta nepietiekamā apmērā)
3. Dati par ziņojamo sugu attiecīgajā sezonā monitoringa programmas ietvaros iegūti tiek, bet iegūti datu apjoms ir nepietiekams ziņošanai nepieciešamo parametru aprēķināšanai

Šie trūkumi datu vākšanā par PD 12. panta ziņošanai paredzētajām sugām atsaucas uz ziņojuma kvalitāti. Lielākā daļa ziņojumā izmantotās informācijas ņemta no Latvijas līgzdojošo putnu atlanta, kas īstenots no 2000 līdz 2004. gadam, tātad. 9 - 13 gadus pirms ziņojuma tapšanas. Tādejādi lielākā daļa ziņojumā izmantotās informācijas ir novecojusi un neatspoguļo patieso stāvokli par ziņošanas periodu. Tādēļ BDMP un tās praktiskajā īstenošanā jāveic korekcijas, lai nākamo ziņojumu būtu iespējams sagatavot pilnvērtīgi un kvalitatīvi.

Piezīmes par BDMP izpildes pašreizējo devumu par katru monitorējamo objektu tabulas formā dotas 2.pielikuma lapā „Monitorings pašlaik”, bet ieteikumi doti lapā „Monitorings piedāvāts”. Savukārt tālāk šajā dokumentā, atbilstoši PD 12. panta ziņojuma datubāzes ievadformas struktūrai un numurējumam, aprakstīs ziņojumā izmatoto datu stāvokli. Kopā ar informācijas lauka nosaukumu angļu valodā dots arī tā skaitliskais kods atbilstoši nomenklatūrai 12. Panta ziņojuma par sugām anketā un datubāzē. Aprakstā izlaistas tās PD 12. panta datu formas sadaļas, kas ir pamata sadaļu atvasinājumi, uz kuriem attiecas tie paši dati, kas izmantoti pamata sadaļām. Rezultāti par sugu attēloti 2.pielikumā dotajā tabulā. Ja nav norādīts savādāk, datu avotu novērtējumam izmantota sekojoša skala: 3 = izmantoti dati no spēkā esošas un darbojošas monitoringa programmas, 2 = izmantoti dati no projektiem (t.sk. privātiem), vienreizējām akcijām, datu vākšanas periods vismaz daļēji pārklājas ar periodu, par kuru jāiesniedz ziņojums, 1 = Vērtējums, kas balstīts

eksperta viedoklī vai dati iegūti no novērojumu ziņošanas portāliem vai no aktivitātēm, kurās datu vākšana notikusi ārpus perioda, par kuru jāiesniedz ziņojums, 0 = Datu nav. Uzlabojot monitoringa programmu, jātiecas uz to, lai par visiem ziņojamajiem parametriem datu stāvokļa vērtējums būtu 3.

2.1 Populācijas lielums un populācijas lieluma pārmaiņas

2.1.1 Populācijas lielums (2.2. Population size)

Latvijai PD 12. Panta ziņojumā populācijas lielums ir jāziņo par 215 ligzdojošajām putnu sugām un 24 ziemojošām putnu sugām.

Populācijas lielumu 89 ligzdojošo putnu sugām bija iespējams aprēķināt no pašlaik spēkā esošās monitoringa programmas ietvaros ziņošanas periodā vāktiem datiem. Vēl 13 sugām populācijas lielumu bija iespējams aprēķināt no dažādu ziņošanas periodā notikušu projektu datiem. Vairāk nekā pusei ligzdojošo putnu (107) populācijas lieluma vērtēšanai izmantoti Latvijas ligzdojošo putnu atlanta (2000 – 2004) dati, kas ir novecojuši un, iespējams, vairs neatspoguļo patieso stāvokli. Sešu sugu populācijas lielumu nebija iespējams novērtēt pat eksperta viedokļa līmenī.

Nevienai no ziemojošo putnu sugām populācijas lielumu nebija iespējams aprēķināt no pašlaik spēkā esošās monitoringa programmas ietvaros ziņošanas periodā vāktiem datiem. Ziemeļos populācijas lielumu no ziņošanas periodā vāktiem datiem, pateicoties notikušiem projektiem, bija iespējams aprēķināt 20 sugām, par 4 sugām bija jābalstās uz novecojušiem datiem.

Lai nodrošinātu atbilstošu datu iegūšanu par putnu populācijas lielumiem, nepieciešamās monitoringa aktivitātes dotas 1. tabulā. Arī pie šāda scenārija saglabājas 4 sugas (no 215), par kurām ligzdošanas sezonā pietiekoši dati iegūti netiek, bet speciālas programmas veidošana katrai no tām būtu pārāk neefektīvi no izmaksu viedokļa.

1. tabula. Piedāvātā monitoringa aktivitāšu sistēma PD 12. panta ziņošanai nepieciešamo populācijas lieluma datu iegūšanai.

Monitoringa veids	Sadaļa	Sugas	
		Tikai no šīs aktivitātes	Kopā ar citām aktivitātēm
Ligzdojošie putni			
Dienas putni	Fona	85	10
Nakts putni lauksaimniecības zemēs	Fona	4	7
Plēsīgo putnu monitorings	Fona	15	7
Kolonijās ligzdojošie putni	Fona	11	3
Ar ūdenstecēm un ūdenstilpēm saistīto putnu monitorings	Fona	26	6
Jūras piekrastē ligzdojošo putnu monitorings	Fona	3	5
Biotopu Tipisko sugu monitorings	Fona	4	7
Natura 2000 - putni	N2000	2	23
(Dabasdati.lv)	Fona	27 (17+10)	10

Ziemojošie putni			
Ziemojošo ūdensputnu uzskaite	Fona	8	8
Ziemojošo ūdensputnu avio uzskaite jūrā (Dabasdati.lv)	Fona	5	8
	Fona	3	3

2.1.2 Populācijas lieluma īstermiņa pārmaiņas (3.1. Short term trend (12 years))

Īstermiņa populācijas lieluma izmaiņas ir jāziņo par tām pašām sugām un sezonām, par kurām jāziņo populācijas lielums.

Populācijas lieluma īstermiņa izmaiņas 96 ligzdojošo putnu sugām bija iespējams novērtēt, izmantojot no pašlaik spēkā esošās monitoringa programmas ietvaros ziņošanas periodā vāktus datus. Tikai 2 sugām populācijas lieluma izmaiņas bija iespējams vērtēt no ziņošanas periodā notikušu (turklāt privātu) projektu datiem. Vēl 22 sugu populāciju lieluma izmaiņu tendences vērtētas, izmantojot eksperta vērtējumu. Pārējo 89 sugu populācijas lieluma izmaiņu tendences nebija iespējams novērtēt pat eksperta viedokļa līmenī.

Līdzīgi kā populācijas lieluma vērtējumu, arī tā izmaiņu īstermiņa tendences nevienai no ziemojošo putnu sugām populācijas lielumu nebija iespējams aprēķināt no pašlaik spēkā esošās monitoringa programmas ietvaros ziņošanas periodā vāktiem datiem. Ziemojošās populācijas lielumu no ziņošanas periodā vāktiem datiem, pateicoties notikušiem projektiem bija iespējams aprēķināt 20 sugām, par 4 sugām bija jābalstās uz novecojušiem datiem.

Īstenojot monitoringa aktivitātes populācijas lieluma datu iegūšanai pēc 1. tabulā piedāvātās sistēmas, tiks iegūti arī nepieciešamie dati populācijas lieluma īstermiņa pārmaiņu aprēķināšanai

2.1.3 Populācijas lieluma ilgtermiņa pārmaiņas (3.2. Long term trend (since c. 1980))

Ilgtermiņa populācijas lieluma izmaiņas ir jāziņo par tām pašām sugām un sezonām, par kurām jāziņo populācijas lielums un īstermiņa izmaiņu tendences.

Populācijas lieluma ilgtermiņa izmaiņas 36 ligzdojošo putnu sugām bija iespējams novērtēt, izmantojot no pašlaik spēkā esošās monitoringa programmas ietvaros ziņošanas periodā vāktus datus. Vēl 7 sugām populācijas lieluma izmaiņas bija iespējams vērtēt no datiem, kur vēlākie vākti vēl ziņošanas periodā notikušos projektos. Lielākās daļas (154) sugu populāciju lieluma ilgtermiņa izmaiņu tendences vērtētas, salīdzinot pirmā Latvijas ligzdojošo putnu atlanta (1980-1984) ar otru ligzdojošo putnu atlanta (2000-2004), kas nozīmē novecojušu laika nogriežņa pēdējo daļu. Pārējo 18 sugu populācijas lieluma izmaiņu ilgtermiņa tendences nebija iespējams novērtēt pat eksperta viedokļa līmenī vai no novecojušiem datiem.

Ziemojošo putnu ilgtermiņa izmaiņu tendenču vērtējumu kvalitāte ir identiska īstermiņa izmaiņu tendenču vērtējumam.

Datu izmantošanu populāciju lieluma ilgtermiņa izmaiņu tendenču vērtēšanai ierobežoja vecāko datu pieejamība. Pašlaik vecākā pieejamā informācija saistīta ar pirmo Latvijas ligzdojošo putnu atlantu (1980-1984) un tā datu salīdzināšana iespējama tikai ar līdzīgā veidā vāktiem datiem, kāds bija otrais Latvijas ligzdojošo putnu atlants (2000-2004) un pašlaik notiekošie monitoringi šajā vērtēšanā nebija izmantojami. Turpinoties pašlaik uzsāktajiem putnu fona monitoringiem, ar laiku to veidotās laika rindas kļūs izmantojamas arī populāciju lieluma ilgtermiņa izmaiņu tendenču vērtēšanai.

Eksistē arī Latvijas ligzdojošo putnu uzskaišu (1983 – 1997) dati, kuri vākti pēc līdzīgas metodikas kā pašlaik notiekošā Dienas putnu monitoringa dati, bet tie ir analogā formātā (nav digitalizēti), tādēļ šim ziņojumam nebija izmantojami. Lai padarītu tos izmantojamus ziņošanas vajadzībām, nepieciešams šos datus ievadīt mūsdienīgā saistīto tabulu datubāzē.

Īstenojot monitoringa aktivitātes populācijas lieluma datu iegūšanai pēc 1. tabulā piedāvātās sistēmas, tiks iegūti arī nepieciešamie dati populācijas lieluma ilgtermiņa pārmaiņu aprēķināšanai

2.2 Izplatība, izplatības areāls un izplatības areāla pārmaiņas

2.2.1 Izplatības karte (4.3. Distribution map)

Latvijai PD 12. Panta ziņojumā izplatība (izplatības karte) ir jāziņo par 215 ligzdojošajām putnu sugām. Par sugu izplatību citās sezonās jāziņo nav.

Nevienai ligzdojošo putnu sugai ziņojumam derīgi izplatības dati nav iegūti no pašlaik spēkā esošās monitoringa programmas ietvaros ziņošanas periodā vāktiem datiem. Tomēr nav arī neviena suga, kuras izplatību nebūtu bijis iespējams novērtēt.

Izplatības dati par gandrīz visām ligzdojošajām putnu sugām (213) nāk no Latvijas ligzdojošo putnu atlanta (2000-2004). Šie dati nav nākuši no spēkā esošās monitoringa programmas ietvaros veiktiem apsekojumiem, turklāt tie notikuši ārpus ziņošanas perioda, tādēļ tie 2. pielikumā novērtēti ar vērtējumu „1”. Tomēr tie uzskatāmi par salīdzinoši kvalitatīviem par lielāko daļu ligzdojošo sugu.

Par divām sugām (zaļā vārņa un ķikuts), par kuru ekoloģiju un izplatību īstenoti (privāti) projekti, izmantotie izplatības dati novērtēti ar atzīmi „2”.

Arī turpmāk par galveno ligzdojošo putnu izplatības informācijas avotu vajadzētu kalpot Latvijas ligzdojošo putnu atlantam un Eiropas ligzdojošo putnu atlantam. Tādēļ tos vajadzētu iekļaut monitoringa programmā Fona monitoringa sadaļā:

- Latvijas ligzdojošo putnu atlants (datu vākšana 5 gadu periodā, ik pa 20 gadiem)
- Eiropas ligzdojošo putnu atlants (organizē Eiropas Putnu Uzskaišu Padome, pieskaņot organizatoru ieteiktajiem laikiem)

Ligzdojošo putnu atlantu iekļaušana monitoringa programmā un īstenošana nodrošinās izplatības datu iegūšanu par visām 215 sugām, par kurām šī informācija jāziņo

Izplatības datu iegūšana par ziņojamo periodu, ja tas nesakrīt ar periodu, kad tiek vākti datu ligzdojošo putnu atlantam, nav reāla, jo izmaksātu pārāk dārgi un tā kā atlanta programmas balstās uz lielu

skaitu brīvprātīgo novērotāju, tos nav iespējams motivēt veikt apsekojumus gandrīz nepārtraukti. Atšķirībā no populācijas lieluma, izplatība parasti mainās ievērojami lēnāk, tādēļ tās raksturošanai PD 12. panta ziņojumā ir attaisnojama datu izmantošana, kuri vākti ārpus ziņošanas perioda, tomēr ne vecāki par 12 gadiem.

2.2.2 Areāla karte (4.5. Surface area Range)

Areāla kartes pieejamība ir atkarīga no izplatības kartes, tādēļ šī parametra pieejamības vērtējums visām sugām ir identisks izplatības kartes pieejamības un kvalitātes vērtējumam.

2.2.3 Areāla platība (4.6. Surface area Range)

Areāla platības vērtējums ir atkarīgs no izplatības kartes, tādēļ šī parametra pieejamības vērtējums visām sugām ir identisks izplatības kartes pieejamības un kvalitātes vērtējumam.

2.2.4 Areāla platības īstermiņa pārmaiņas (5.1. Short term trend (12 years))

Areāla platības īstermiņa izmaiņu vērtējums ir atkarīgs no izplatības karšu salīdzinājuma, tādēļ šī parametra pieejamības vērtējums visām sugām ir identisks izplatības kartes pieejamības un kvalitātes vērtējumam.

2.2.5 Areāla platības ilgtermiņa pārmaiņas (5.2. Short term trend (since c. 1980))

Areāla platības ilgtermiņa izmaiņu vērtējums ir atkarīgs no izplatības karšu salīdzinājuma, tādēļ šī parametra pieejamības vērtējums visām sugām ir identisks izplatības kartes pieejamības un kvalitātes vērtējumam.

2.3 Progress aizsardzības pasākumu plānošanā (6. Progress in SAPs, MPs and BMSs)

Ziņojuma anketas 6. sadaļā jāziņo par veiktajiem sugas aizsardzības plānošanas pasākumiem. Tādējādi datu vākšanai šīs sadaļas aizpildīšanai speciāls monitorings tā klasiskajā izpratnē nav nepieciešams – sagatavojot ziņojumu, jāapzina un jāatspoguļo veiktie plānošanas pasākumi.

2.4 Galvenās ietekmes un draudi (7. Main pressures and threats)

Ziņojuma anketas 7. sadaļa aizpildāma tikai par sugām, kurām veidojamas īpašas teritorijas to aizsardzībai (SPA). Ietekmju un draudu vērtēšanai iesniegtajā PD 12. Panta ziņojumā izmantoti dažādi Latvijā veikti pētījumi, informācija no veiktajiem monitoringiem nav bijusi izmantojama. Tomēr ir iespējams

pilnveidot Natura 2000 monitoringa putnu sadaļu tā, lai tās ietvaros tiktu iegūta standartizēta informācija, kas būtu izmantojama Ziņojuma 7. Sadaļas aizpildīšanai.

2.5 Īpašo aizsardzības teritoriju pārklājums un aizsardzības pasākumi (8. SPA coverage and conservation measures)

Ziņojuma anketas 8. sadaļa aizpildāma tikai par sugām, kam attiecīgajā sezonā veidojamas īpašas teritorijas to aizsardzībai (SPA). Nepieciešamā kvantitatīvā informācija raksturo sugas stāvokli un tās izmaiņas SPA tīklā, tādēļ arī šīs informācijas iegūšanai nepieciešamais monitorings veicams tikai Natura 2000 teritorijās. Pavisam šajā sadaļā jāziņo par 58 ligzdojošo putnu sugām, 16 ziemojošo putnu sugām un 23 sugām caurceļošanas periodos.

2.5.1 Populācijas lielums SPA tīklā (8.1.1. Population size inside SPA network)

Par 54 ligzdojošo putnu sugām populācijas lieluma novērtēšanai ĪAT (SPA) tīklā tika izmantoti kvantitatīvi dati, kas iegūti pašreiz spēkā esošajā monitoringa programmā iekļautā Natura 2000 monitoringa ietvaros.

Par pārējām 4 sugām izmantojami kvantitatīvie dati Natura 2000 monitoringā nav iegūti.

2. tabula. Piedāvātā monitoringa aktivitāšu sistēma PD 12. panta ziņošanai nepieciešamo populācijas lieluma datu iegūšanai.

Monitoringa veids	Sadaļa	Sugas	
		Tikai no šīs aktivitātes	Kopā ar citām aktivitātēm
Ligzdojošie putni			
Natura 2000 - putni	N2000	57	
(Dabasdati.lv)	Fona	1	
Ziemojošie putni			
Ziemojošo ūdensputnu uzskaitē	Fona	5	9
Ziemojošo ūdensputnu avio uzskaitē jūrā	Fona	2	9
Caurceļojošie putni			
Natura 2000 - putni	N2000	16	2
Rudenī caurceļojošo ūdensputnu avio uzskaitē jūrā	Fona	5	2
Pavasārī caurceļojošo ūdensputnu avio uzskaitē jūrā	Fona	5	2

2.5.2 Populācijas lieluma SPA tīklā īstermiņa pārmaiņas (8.1.3. Short-term trend of population size in the SPA network)

Tā kā Natura 2000 monitorings Latvijā tiek īstenots tikai kopš 2008. gada, nav bijis iespējams iegūt atbilstošu salīdzinošo informāciju šīs programmas ietvaros. Tomēr, īstenojot monitoringa aktivitātes populācijas lieluma datu iegūšanai pēc 2. tabulā piedāvātās sistēmas, tiks iegūti arī nepieciešamie dati populācijas lieluma pārmaiņu aprēķināšanai SPA tīklā.

3 Kas paliek ārpus BDMP un ko šobrīd nav iespējams atrisināt?

Pastāv vairāki A17 ziņojumam svarīgi jautājumi, kurus jārisina ārpus BDMP, jo tie nav monitorings, vai arī pētījumu trūkums tos nav ļāvis šobrīd pilnvērtīgi tajā iekļaut.

Ārpus BDMP ietvaram risināmie jautājumi, kas nav monitorings, ir četri:

- **vispārējs biotopu kartējums,**
- **pētījumi par atbilstošām biotopu liettussargsugām,**
- **pētījumi par sugu un biotopu mērķa vērtībām un pagātnes stāvokļiem** (vajadzīgi, lai noskaidrotu ilgtermiņa tendences (24 gadi), kas attiecas uz jau pagājušo laiku).

Ir arī vismaz viens jautājums, kuru noteikti jārisina BDMP ietvaros, bet ko pašlaik nav izdevies tajā pilnvērtīgi iestrādāt. Pētījumu, zināšanu, kapacitātes trūkuma dēļ **nav bijis iespējams BDMP pilnvērtīgi iestrādāt augu sugu Fona monitoringu.** Par to pašlaik nav praktiski pielietojama priekšstata, kā varētu tikt pie visai valstij reprezentatīviem datiem. Līdzšinējās aktivitātes no reprezentativitātes viedokļa ir tikai zināmo atradņu pārbaude, un pastāv iespēja, ka vairākām sugām faktiskais atradņu skaits ir daudz lielāks. Šeit botānikas ekspertiem ir nepieciešams konceptuāli vienoties par to, ar kādām metodēm esošās kapacitātes ietvaros nonākt pie atbilstošas kvalitātes datu ievākšanas. Iespējams, ka praktiskais risinājums varētu būt tāds, ka jāpagaida, kādus rezultātus dos biotopu Fona monitorings (vēl nav uzsākts). Iespējams, ka atsevišķām augu sugām vai sugu grupām šis monitorings izrādīsies reprezentatīvs un tas ļaus sašaurināt risināmo problēmu un vieglāk nonākt pie atbildes. Līdz tam bez šaubām ir jāveic vismaz retāko sugu atradņu kontrole.

Vēl viens šobrīd skaidri nenosegts aspekts A17 ziņojuma vajadzībām ir sugu un biotopu ainavekoloģiskie jautājumi. Pilnvērtīgā biotopu un dzīvotņu funkciju izvērtējumā, kas prasīts A17 vadlīnijās, **jābūt ietvertai arī analīzei par biotopu un sugu dzīvotņu fragmentācijas pakāpi, metapopulāciju stāvokli u.tml.** Praktiski tas varētu notikt, piemēram, sešu gadu perioda beigās izanalizējot aktuālos biotopu un sugu atradņu kartējumus un tos salīdzinot ar tādas pašas analīzes rezultātiem iepriekšējā periodā. Šādam pasākumam loģiski būtu jābūt BDMP sastāvdaļai un to varētu arī uztvert kā obligātu sastāvdaļu izstrādājamajās biotopu Fona monitoringa metodikās. Diemžēl šobrīd nav pieejami attiecīgie kartējumi u.c. dati, tādēļ pašlaik nav iespējams pat aptuveni ieskicēt, kuriem biotopiem vai sugām šāda analīze būtu iespējama un kāds ir sagaidāmais darba apjoms. Tiklīdz vajadzīgie dati būs pieejami, noteikti BDMP jāparedz attiecīgas metodikas izstrāde un tās īstenošana.

Ainavekoloģiskais izvērtējums. Pašlaik, neesot vispārējam biotopu un sugu kartējumam, ainavekoloģisko aspektu izvērtēšana valsts kopainā ir apgrūtināta. Taču brīdī, kad kartējumi būs sagatavoti, pirms A17 ziņojuma noteikti būtu veicams biotopu un sugu atradņu telpiskais izvērtējums, nosakot tādus rādītājus, kā biotopu telpiskā saistība, kodolzonu lielums u.tml., ar mērķi noskaidrot, cik lielam, atradņu īpatsvaram ainavekoloģiskās funkcijas norisinās pilnvērtīgi, cik lielai daļai tās ir traucētas. Šie rezultāti jāņem vērā A17 ziņojumā, veicot biotopu un populāciju kvalitātes novērtējumus. Šāda veida pētījums var tikt aplūkots arī kā monitoringa programmas sastāvdaļa. Pašlaik programmas pasākumu tabulās ainavekoloģiskais izvērtējums nav paredzēts, jo šajā sešu gadu periodā labākajā gadījumā būs pabeigti vispārēji biotopu kartējumi, kas ir šīs analīzes pamats. Tas būtu jautājums, kas monitoringa programmā jāiestrādā nākamajā sešu gadu periodā, ja vien vispārēju kartējumu dati nav pieejami jau ātrāk.