

## Piezīmes un atsauces vietas līmeņa aizsardzības mērķa (CO) noteikšanai: datu izvēle un eksperta pieņēmumi

<b>Kods:</b>	6169
<b>Suga:</b>	Euphydryas maturna
<b>Kods:</b>	LV0302800
<b>Natura 2000 vieta:</b>	Engures ezers
<b>Eksperts (i):</b>	Maksims Balalaikins
<b>Darbs pabeigts:</b>	30.11.2021.
<b>Vispārējās piezīmes:</b>	Īpatņu skaits tiek balstīts tikai uz imago prognozējamo īpatņu skaitu to aktivitātes laikā.

### Piezīmes un pieņēmumi tabulu aizpildīšanā/izmantošanā

Lauks	Paskaidrojums
<b>CV_USE</b>	<p>SDF populāciju lielums uzrādīts 90 līdz 180 īpatņi.</p> <p>Balstoties uz atradņu ģeogrāfisko izvietojumu un eksperta viedokli, teritorijā tika izveidots viens sugas sastopamības poligons ĪADT Engures ezers (1. pielikums). Iezīmētajā poligonā tika reģistrēti E.maturna kāpuriem piemērotie attīstības biotopi, kopumā 0.50 ha platībā (platības aprēķinātas balstoties uz sugai piemērotām dzīvotnēm (apraksts sadaļā Other_area_USE) un dispersijas spējām, kas šajos aprēķinos tika pieņemtas kā 500 metri radiusā no zināmās atradnes V.Spūņģis pers kom.).</p> <p>Teritorijā sugai piemērotu biotopu platība ir tikai 0.5 ha, līdz ar to iespējams īpatņi koncentrējas šajās platībās, tomēr uzskatāms, ka pārējās platības teritorijā, kas tika vērtētas sugas populācijas aprēķinos nav optimālas sugas sastopamībai. Ņemot vērā, ka visas sugas atradnes ir koncentrētas vienā vietā teritorijas robežas tiešā tuvumā, tiek pieņemts, ka teritorijā var ielidot vismaz viens sugas īpatnis.</p> <p>Tomēr, var pieņemt, ka attiecīgajā vietā, ĪADT robežās pastāv stabila sugas populācija, kuras lielums nevar būt mazāks par 50 īpatņiem.</p> <p>Lai noteikt CV_USE tika rēķināts ģeometriskais vidējais no minimālā un maksimālā populācijas vērtējuma teritorijā. Rezultātā CV_USE= 7.</p>
<b>Unit_CV</b>	Īpatnis.
<b>Habitat</b>	<p>Sugas sastopamība ir saistīta ar tās kāpuru barības augiem, pamatā ošiem un arī apsēm, līdz 1.5 metru augstumam. Suga sastopama labi apgaismotās vietās, mežmalās, kas robežojas ar atklātām vietām ar nektāraugiem, kur var baroties E.maturna imago (Settele et al. 1999, Freese et al. 2006). Sugas sastopamība nav saistāma ar Biotopu direktīvas I pielikuma biotopiem.</p>
<b>Annex I</b>	Nav
<b>Annex I_area_USE</b>	Nav
<b>Other_area_USE</b>	Kā piemērotas sugas dzīvotnes, izmantojot GIS rīkus, tika atlasīti lineārie objekti 5 metru platumā – ekotoni starp sugai piemēroto mežaudzi un

Lauks	Paskaidrojums																																																																																				
	ilglaicīgiem zālājiem (tajā skaitā BVZ), grāvjiem, ceļiem, stigām, ūdenstecēm. Aprēķiniem tika izmantots kopējais ekotonu garums iezīmētajā sugas sastopamības poligonā (ekotonu atlasē piemērs, skat. pielikuma B attēls). Sugai piemērotās platības ir aprēķinātas ekotona garumu reizinot ar tā platumu (5 metri). Kopumā teritorijā tika identificētas 0,50 ha sugai piemērotas platības (aprēķini tika veikti balstoties uz Valsts meža reģistra datubāzi, Lauka atbalsta dienesta datiem un LGIA topogrāfisko karti 1: 10000 ).																																																																																				
OK_DEN	<div>Sugas blīvumi LV (īp/ha) ir sekojoši:</div> <table><tr><th>Code2</th><th>Siname</th><th>CV_DEN</th><th>Blīv.</th></tr><tr><td>LV0000130</td><td>Ziemeļu purvi</td><td>7,26</td><td></td></tr><tr><td>LV0523400</td><td>Ances purvi un meži</td><td>8,57</td><td></td></tr><tr><td>LV0508300</td><td>Dunika</td><td>10,01</td><td></td></tr><tr><td>LV0528800</td><td>Mugurves plavas</td><td>10,20</td><td></td></tr><tr><td>LV0600800</td><td>Adazi</td><td>11,22</td><td></td></tr><tr><td>LV0302800</td><td>Engures ezers</td><td>14,14</td><td></td></tr><tr><td>LV0200300</td><td>Sliteres nacionlais parks</td><td>14,95</td><td></td></tr><tr><td>LV0200100</td><td>Gaujas nacionālais parks</td><td>16,97</td><td></td></tr><tr><td>LV0517000</td><td>Klanu purvs</td><td>19,11</td><td></td></tr><tr><td>LV0302100</td><td>Abavas senleja</td><td>23,06</td><td></td></tr><tr><td>LV0514100</td><td>Kalkupes ieļa</td><td>23,11</td><td></td></tr><tr><td>LV0200200</td><td>Kemeru nacionlais parks</td><td>35,54</td><td></td></tr><tr><td>LV0303500</td><td>Pape</td><td>37,04</td><td></td></tr><tr><td>LV0509700</td><td>Lielpurvs</td><td>37,80</td><td></td></tr><tr><td>LV0530500</td><td>Vitrupe ieļa</td><td>38,18</td><td></td></tr><tr><td>LV0521800</td><td>Kirbas purvs</td><td>38,60</td><td></td></tr><tr><td>LV0601000</td><td>Nicgales meži</td><td>39,37</td><td></td></tr><tr><td>LV0520000</td><td>Abeli</td><td>40,51</td><td></td></tr><tr><td>LV0526400</td><td>Sventajas upes ieļa</td><td>47,14</td><td></td></tr><tr><td>LV0513400</td><td>Lielie Kangari</td><td>47,41</td><td></td></tr></table>	Code2	Siname	CV_DEN	Blīv.	LV0000130	Ziemeļu purvi	7,26		LV0523400	Ances purvi un meži	8,57		LV0508300	Dunika	10,01		LV0528800	Mugurves plavas	10,20		LV0600800	Adazi	11,22		LV0302800	Engures ezers	14,14		LV0200300	Sliteres nacionlais parks	14,95		LV0200100	Gaujas nacionālais parks	16,97		LV0517000	Klanu purvs	19,11		LV0302100	Abavas senleja	23,06		LV0514100	Kalkupes ieļa	23,11		LV0200200	Kemeru nacionlais parks	35,54		LV0303500	Pape	37,04		LV0509700	Lielpurvs	37,80		LV0530500	Vitrupe ieļa	38,18		LV0521800	Kirbas purvs	38,60		LV0601000	Nicgales meži	39,37		LV0520000	Abeli	40,51		LV0526400	Sventajas upes ieļa	47,14		LV0513400	Lielie Kangari	47,41	
Code2	Siname	CV_DEN	Blīv.																																																																																		
LV0000130	Ziemeļu purvi	7,26																																																																																			
LV0523400	Ances purvi un meži	8,57																																																																																			
LV0508300	Dunika	10,01																																																																																			
LV0528800	Mugurves plavas	10,20																																																																																			
LV0600800	Adazi	11,22																																																																																			
LV0302800	Engures ezers	14,14																																																																																			
LV0200300	Sliteres nacionlais parks	14,95																																																																																			
LV0200100	Gaujas nacionālais parks	16,97																																																																																			
LV0517000	Klanu purvs	19,11																																																																																			
LV0302100	Abavas senleja	23,06																																																																																			
LV0514100	Kalkupes ieļa	23,11																																																																																			
LV0200200	Kemeru nacionlais parks	35,54																																																																																			
LV0303500	Pape	37,04																																																																																			
LV0509700	Lielpurvs	37,80																																																																																			
LV0530500	Vitrupe ieļa	38,18																																																																																			
LV0521800	Kirbas purvs	38,60																																																																																			
LV0601000	Nicgales meži	39,37																																																																																			
LV0520000	Abeli	40,51																																																																																			
LV0526400	Sventajas upes ieļa	47,14																																																																																			
LV0513400	Lielie Kangari	47,41																																																																																			
OPT_DEN	Optimālais blīvums tika izvēlēts balstoties uz eksperta viedokli, salīdzinot īpatņu blīvumus visas teritorijās un izvēloties maksimāli tuvāko vērtību vidējam blīvumam visas teritorijās kopumā. Optimālā blīvuma vērtība tika noteikta kā 23 īpatņi/ha.																																																																																				

Lauks	Paskaidrojums
	Šajā teritorijā ir zems sugas īpatņu blīvums. Pasākumus, kas ir nepieciešami E.materna populācijas blīvuma palielināšanai var izvērtēt pēc monitorinaga pasākumu veikšanas, kuru mērķis ir teritorijā esošas populācijas blīvuma izvērtējums.
OK_NEW	Nē
AREA_NEW	Nē
OK_INT	Nē
IND_INT	Nē
Papildus nosacījumi	Sugas dzīvotnes ilgtspējīgai saglabāšanai ir jāveic regulāra ekotona pļaušana, krūmu izciršanana, vismaz reizi 5 gados. Ir saglabājama apšu un ošu paauga un atsevišķie koki līdz 1.5 metru augstumam.
Cits lauks	

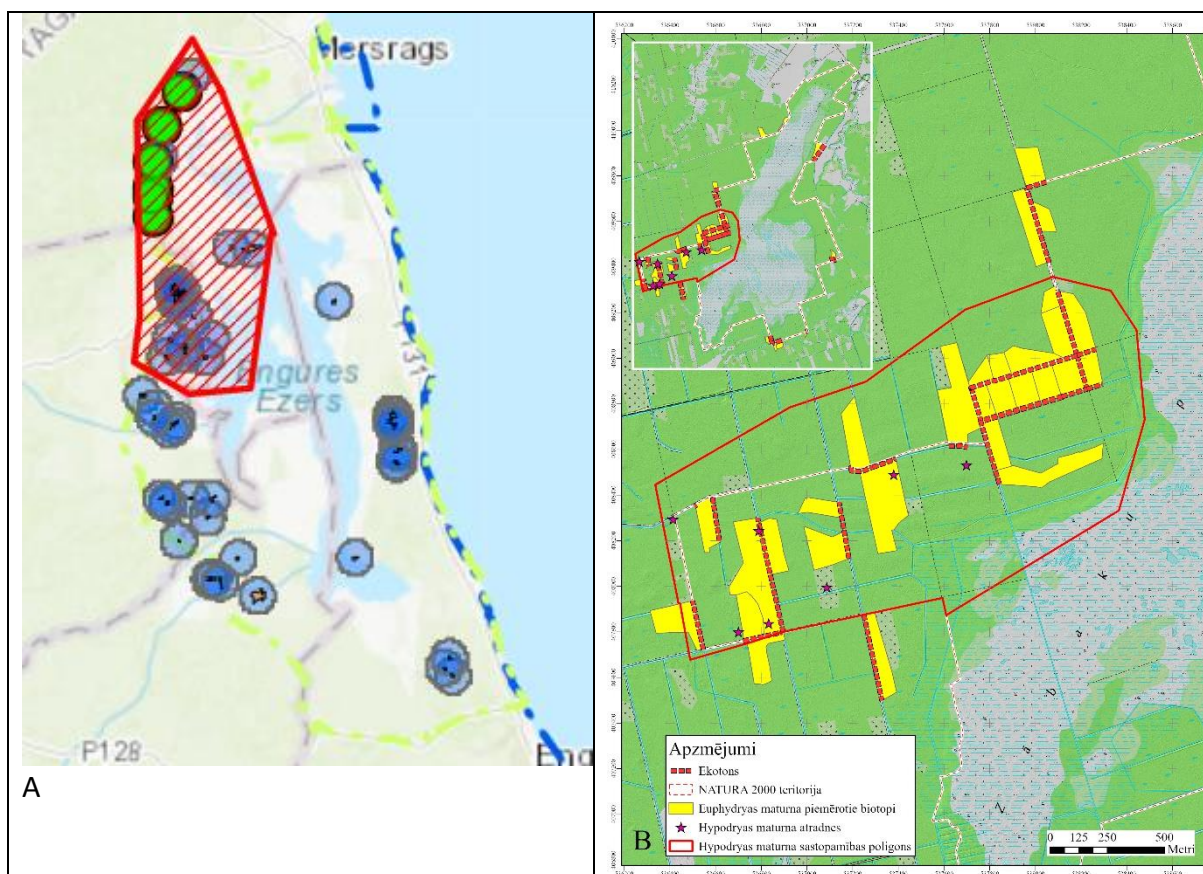
### Literatūras saraksts

Freese A., Beneš J., Bolz R., Cizek O., Dolek M., Geyer A., Gros P., Konvicka M., Liegl A., Stettmer C. 2006. Habitat use of the endangered butterfly *Euphydryas maturna* and forestry in Central Europe. *Animal Conservation* 9: 388–397. <https://doi.org/10.1111/j.1469-1795.2006.00045.x>

Settele J., Feldmann R. & Reinhardt R. 1999. Die Tagfalter Deutschlands – Ein Handbuch für Freilandökologen, Umweltplaner und Naturschützer. Stuttgart: Ulmer.

## 1. Pielikums.

E.maturna sastopamības karte ĪADT Engures ezers un E.maturna piemēroto ekotonu identifikācijas princips.



- A. attēls. E.maturna populācijas izvērtēšanas kartoshēma ĪADT Engures ezers. Izvērtējamās ĪADT robeža atzīmēta ar zaļu raustīto līniju. E. maturna sastopamība teritorijā (zaļie punkti). Zilie riņķi ir 500 metru bufera joslas ap E.maturna piemērotiem biotopiem. Poligoni zilajos riņķos – ir atlasītie E.maturna piemērotie biotopi. Sarkanā līnija apzīmē poligona robežas, kurā tiek aprēķināta sugas populācija.
- B. attēls. E.maturna piemēroto ekotonu identifikācijas princips, ĪADT Ziemeļu purvi.

Izvērtējamās ĪADT robeža atzīmēta ar gaiši zaļu raustīto līniju, kuras iekšpusē ir atzīmēti pārējie atribūti. E. matura sastopamība teritorijā (zaļie punkti). Tumšie riņķi ir 500 metru bufera joslas ap E.matura piemērotiem biotopiem. Sarkanā līnija apzīmē poligona robežas, kurā tiek aprēķināta sugas populācija. Poligoni riņķu iekšpusē ir atlasītie sugai piemērotie biotopi.