

**Interreg**  
**Greece-Bulgaria**  
European Regional Development Fund



EUROPEAN UNION



**eOUTLAND**

Cooperation, Education, Innovation, Protection.

РЪКОВОДСТВО за  
екологичната стойност  
на биоразнообразието  
и активизиране на  
доброволците за  
гражданска защита в  
трансграничната област



# Съдържание

4	Резюме
5	Extended summary
7	Предговор
8	1. Въведение в значението на защитата и опазването на природното богатство и биоразнообразието
9	2. Кратък исторически преглед на защитата на околната среда и устойчивото управление
12	3. Представяне на най-важните елементи на растителността и видовете биотопи в изследваната област
12	3.1 Растителни зони
14	3.2 Видове биотопи
16	4. Представяне на основните растителни видове (флората) на Изследвания трансграничен район
17	5. Представяне на основните животински видове (фауната) на изследвания трансграничен район
17	5.1 Рибна фауна
18	5.2 Орнитофауна
19	5.3 Бозайници
20	5.4 Други видове фауна (безгръбначни, земноводни, влечуги)
21	6. Оценка на нивото на опазване на вписаните растителни видове, на видовете биотопи, видовете флора и фауна и област на разпространение на основните растителни и животински видове
21	6.1 Растителност-Видове биотопи
22	6.2 Флора
22	6.3 Фауна
24	7. Значение на ролята на доброволците за гражданска защита при защитата и опазването на природното богатство и биоразнообразието на дадена област
25	8. Предлагане на мерки и действия за повишаване на екологичното съзнание и информираност на доброволците за гражданска защита в трансграничната област относно опазването и развитието на биоразнообразието и околната среда
26	9. Библиография
27	Приложение I. Таблици
27	Област Солун, „Ландшафт, характеризиращ се с изключителна природна красота, „Seich Sou” и „Широка зона за залесяване в Солун”
30	Област Родопи
33	Област: Натура 2000 „Горите на Дадия-Левкими-Суфли” (GR1110005)
36	Област Смолян
39	Област Хасково, Натура 2000 обект „Сакар“ (BG0000212)
42	Област: Натура 2000 „Дервентски възвишения 1“ (BG0000218)
44	Приложение II. Карти

## Резюме

Целта на настоящото ръководство е представянето на институционалната рамка във връзка с опазването на биологичното разнообразие и на природната среда в Гърция и в България, както и представянето на оценката на най-важните параметри на биоразнообразието в съответната област във връзка с проекта eOUTLAND и предлагането на основни мерки и действия за повишаване на екологичното съзнание, информираността и участието на доброволците за гражданска защита по въпроси, свързани с опазването и развитието на биотопите и околната среда.

В началото на ръководството се изяснява терминът „биотоп“ и се преминава към разглеждането на огромното значение на опазването и развитието на биотопите – тема, която се засяга през последните години на международно и европейско равнище.

Представен е кратък исторически преглед на институционалната рамка във връзка с опазването на природната среда и биологичното разнообразие на европейско равнище, завършвайки с действащото законодателство за опазване на околната среда и биологичното разнообразие в двете страни, за които е предназначен този проект (Гърция и България).

В настоящия документ са представени най-важните елементи на биоразнообразието (видове биотопи- растителност, растителни и животински видове) в областите на приложение на проекта, като се дава и оценка на техния консервационен статус (природозащитно състояние). Тези данни показват екологичната стойност и значението на опазването и развитието на биологичното разнообразие в областите на приложение на проекта.

В ръководството е налице и описание на ролята на доброволците за гражданската защита и техния принос за опазването на биологичното разнообразие и природната среда.

Имайки предвид гореизложеното, настоящото ръководство завършва с извеждане на основни мерки и действия за повишаване на екологичното съзнание, информираността и участието на доброволците за гражданската защита в опазването и развитието на биологичното разнообразие и природната среда.

---

„Този документ е създаден в рамките на проект „Опазване на биоразнообразието в зоните от Натура 2000 и други защитени зони от природни бедствия чрез сертифицирана рамка за трансгранично образование, обучение и подкрепа на доброволци за гражданска защита на базата на иновации и нови технологии“ (eOUTLAND), финансиран по Програма за сътрудничество INTERREG V-A „Гърция-България 2014-2020“, съгласно Договор за БФП № B2.6d.06/02.10.2017. Проектът е съфинансиран от Европейския фонд за регионално развитие и от националните фондове на страните, участващи в Програмата за сътрудничество Interreg V-A „Гърция-България 2014-2020“.

## EXTENDED SUMMARY

The purpose of this handbook is to describe the institutional status of the biodiversity and natural environment protection in Greece and Bulgaria. It also aims to present and assess the most important biodiversity parameters of the eOUTLAND project reference area. The handbook also proposes some key measures and actions in order to raise the awareness and the active participation of the civil protection volunteers in protecting and promoting the biodiversity and natural environment.

The handbook starts with the clarification of the term „biodiversity“ and an introduction on the great importance of protecting and preserving biodiversity, as currently expressed at the European and international level.

Afterwards, a brief historical review of the institutional status referring to environmental and biodiversity protection at European level, is presented. The result of this historical review are the legislative provisions currently in place for the environmental and biodiversity protection in the two counties participating eOUTLAND project (Greece and Bulgaria)

In the sequence, the most important parameters of biodiversity (types of habitats-vegetation, flora species, fauna species) are presented for the eOUTLAND reference area and are accompanied by an assessment of their conservation status. The result of this assessment highlights the environmental value and the importance of protecting and conserving the biodiversity of the reference area under study.

After the assessment, the handbook proceeds in the description of the role of civil protection volunteers and their potential contribution in protecting biodiversity and the natural environment.

Finally, the handbook concludes in the proposal of measures and actions for the enhancement of the awareness and participation of civil protection volunteers in the protection and conservation of the natural environment and biodiversity

---

„This document has been created within the framework of the Project „Protecting biodiversity at NATURA 2000 sites and other protected areas from natural hazards through a certified framework for cross-border education, training and support of civil protection volunteers based on innovation and new technologies“ (eOUTLAND), financed under the INTERREG V-A Cooperation Program „Greece-Bulgaria 2014-2020“, Subsidy Contract No B2.6d.06/02.10.2017. The Project is co funded by the European Regional Development Fund and by national funds of the countries participating in the Interreg V-A “Greece - Bulgaria 2014-2020” Cooperation Programme“.



## ПРЕДГОВОР

Настоящото ръководство представлява документ Р1.2 по проект „Опазване на биоразнообразието в зоните от Натура 2000 и други защитени зони от природни бедствия чрез сертифицирана рамка за трансгранично образование, обучение и подкрепа на доброволци за гражданска защита на базата на иновации и нови технологии“, финансиран по Програма за сътрудничество INTERREG V-A Гърция – България” 2014–2020, в провoд: „Protecting biodiversity at NATURA 2000 sites and other protected areas from natural hazards through a certified framework for cross-border education, training and support of civil protection volunteers based on innovation and new technologies“ с акроним eOUTLAND.

# 1. Въведение в значението на защитата и опазването на природното богатство и биоразнообразието

С научния термин „биоразнообразие“ се обединяват всички живи организми на Земята, разглеждайки техния брой, разнообразие и многообразие (ESA, 2010). По-конкретно, биоразнообразието означава разнообразие на различните видове растения, животни и микроорганизми, съвкупността от техните гени, различните екосистеми, биоценозите, местообитанието (хабитата) и природата – т.е. мястото, където тези организми живеят и действат. Казано по-просто, биоразнообразието засяга биологичното разнообразие на дадена област, екосистема, биотоп или биоценоза (National Geographic Society, 2014). Всички видове имат определена роля и съставляват „спектъра на живота“, от който зависят всички: от най-малките бактерии на Земята до най-големия кит в океана.

Защитата на растителните и животинските видове и техните екосистеми представлява инвестиция за бъдещето на живота на планетата. Здравите екосистеми осигуряват ползи, които са в основата на икономическото, социалното и културното благосъстояние на гражданите.

От друга страна, загубата на биоразнообразие влошава услугите, предоставяни от естествените екосистеми като производството на храни, горива, влакна и лекарства, регулирането на качеството и количеството на водата, въздуха и климата, поддържането на почвеното плодородие, ентоуризма и почивката на открито.

Загубата на биологично разнообразие е едно от най-важните глобални предизвикателства. Биоразнообразието, т.е. различните екосистеми, гени, видове и природата, които съставляват жизнената система на планетата, е предпоставка за човешкото съществуване, което обаче е застрашено. Оценки, като например индекса „Жива планета“, представен в доклада на WWF за Жива планета през 2016, регистрират загуба на 58% от видовете от 1970 до 2012 г. (WWF, 2017).

Защитените територии играят водеща роля в опазването на биологичното разнообразие и са признати за основен стълб за постигане на тази цел на национално, европейско и международно ниво. Като защитени територии се определят признати и ясно определени географски райони, сухопътни и морски, които се управляват чрез правни или други ефективни средства, с цел постигане на дългосрочно опазване и защита на природата със свързаните екосистемни услуги и културни ценности (IUCN, 2008). Това са регионите, които включват уникални, чувствителни и ценни елементи на нашето природно богатство. Основната цел на защитената територия е да запази нейните екологично важни характеристики и/или културни ценности. Това обаче не означава ограничаване на човешките дейности. Напротив, тази цел често се постига чрез правилно регулиране и управление.

Опазването на природната среда и биологичното разнообразие е един от приоритетите на политиката на ЕС. Основен инструмент за постигане на целите на тази политика е създаването на Европейската екологична мрежа от защитени територии НАТУРА 2000. Изграждането и функционирането на мрежата е целта на Директива 92/43/ЕИО „за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна“. Мрежата НАТУРА 2000 има за цел: i) съхранението на природните местообитания и на видовете от интерес за Общността (т.е. посочените в приложения I и II към Директива 92/43/ЕИО) и ii) съхранението на всички видове диви птици на териториите на Европейския съюз (т.е. птиците, за които Директива



79/409/ЕИО „за опазване на дивите птици“, кодифицирана с Директива 2009/147/ЕО, определя основните насоки за защита на равнище Европейски съюз). Мрежата НАТУРА 2000 включва територии, определени като Територии от значение за Общността (ТЗО) и Специални конзервационни зони (СКЗ) (по-рано Територии от значение за Общността(ТЗО)) (Директива 92/43/ЕИО), и областите, признати за Специални защитени зони (СЗЗ) (Директива 2009/147/ЕО).

През 2011 г. Европейският съюз прие стратегия за защита и подобряване на състоянието на биологичното разнообразие в Европа за следващото десетилетие. Тази стратегия има за цел спиране на загубата на биоразнообразието и деградацията на екосистемите в Европейския съюз (ЕС) до 2020 г., като определя шест приоритетни цели:

- Опазване и възстановяване на природата
- Запазване и подобряване на екосистемите и на услугите и ползите, които предоставят
- Осигуряване на устойчивостта на селското и горското стопанство
- Осигуряване на устойчиво използване на рибните ресурси
- Борба с инвазивни чужди биологични видове
- Справяне с глобалната криза, свързана със загубата на биоразнообразие

## 2. Кратък исторически преглед на защитата на околната среда и устойчивото управление

Терминът „биоразнообразие“, както е описано по-горе, е въведен през 80-те години на миналия век, а от началото на 90-те години на миналия век възникват опасенията и необходимостта от защита и устойчиво управление. Конкретно през 1992 г. в Рио де Жанейро на Конференцията на ООН за околната среда и развитието (UNCED) е приета Конвенцията за биологичното разнообразие, която влиза в сила през декември 1994 г. (Закон 2204/1994, Държавен вестник 59/A/1994) и има за цел опазването и устойчивото ползване на компонентите на биоразнообразието, както и честното и равнопоставено разпределяне на благата, произтичащи от ползването на генетичните ресурси.

През същата година Европейската общност прие Директива 92/43/ЕИО „за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна“, с която се предвижда създаването на екологична мрежа от защитени зони НАТУРА 2000 със значителен принос в опазването на биоразнообразието. Най-голямото предимство на настоящата директива е, че тя осигурява защита на видовете и естествените биотопи (habitats) чрез мрежа от защитени територии (sites), като по този начин се постига интегрирана защита на биологичното разнообразие. Мрежата НАТУРА 2000 включваше територии, признати официално за „територии от значение за Общността“ (ТЗО) и Специални конзервационни зони (СКЗ) (по-рано Територии от значение за Общността(ТЗО)) (прилагане на Директива 92/43/ЕИО), и областите, признати за Специални защитени зони (СЗЗ) (прилагане на Директива 79/409/ЕИО, кодифицирана по-късно с Директива 2009/147/ЕО).

Директива 92/43/ЕИО е въведена:

- в гръцкото законодателство с Решение на Министерския съвет, електронен протокол 33318/3082/1998 „Определяне на мерки и процедури за опазване на естествените биотопи и на дивата флора и фауна“ (Държавен вестник 1289/В/1998), както и с не-

говото изменение Решение на Министерския съвет, електронен протокол 14849/853/Е103/2008 (Държавен вестник 645/В/2008).

- в българското законодателство със Закон за биологичното разнообразие (ДВ, бр.77 / 09.08.2002 г., посл. изм. и доп., ДВ бр. 98 / 27.11.2018 г.)

Директива 2009/147/ЕО е въведена:

- в гръцкото законодателство с Решение на Министерския съвет, 37338/1807/Е.103/2010 „Определяне на мерки и процедури за опазване на дивата орнитофауна и нейния биотоп/хабитат“ (Държавен вестник 1495/В/2010), както и с неговото изменение Решение на Министерския съвет, електронен протокол 8353/276/Е103/2012 (Държавен вестник 415/В/2012).
- в българското законодателство със закон № 77/2002, изменен с решение номер 15 / 15-2-2013 на Главния секретариат на Министерството на околната среда и водите и допълнено с решение №. 27/15-3-2013.

В рамките на гръцката политика за опазване и управление на околната среда и биологичното разнообразие и устойчиво управление, основните законодателни текстове, които понастоящем са в сила, са:

- Закон 3937/2011 „Опазване на биологичното разнообразие и други разпоредби“ (Държавен вестник 60 / А / 2011)
- Закон 1650/1986 „За опазване на околната среда“ (Държавен вестник 160 / А / 1986)
- Националната стратегия за биоразнообразие за периода 2014-2029 г., одобрена с Министерско решение 40332/2014 (Държавен вестник 2383/8 / 9-2014)

Закон 3937/2011 е основната национална законодателна рамка, тъй като основната залегнала цел е устойчивото управление и ефективно опазване на биологичното разнообразие като ценен, незаемим и важен национален капитал. В разпоредбите на този закон се предвижда замяната на членове от Закон 1650/1986, който е първият основен рамков закон за опазване и съхраняване на природата, и включва процедури, средства за институционализиране и категоризация на защитените територии, както и определяне на процедури за вземане на решения за тяхното институционализиране. По-специално, защитените територии се категоризират в пет категории, като се прилагат специфични процедури за категоризация. Категоризацията на защитените територии е както следва:

1. Области на абсолютна защита на природата
2. Области на опазване на природата
3. Природни паркове: национални или регионални паркове
4. Области на опазване на биотопите и видовете, и по-специално: Специални конзервационни зони, Специални защитени зони или природни резервати или комбинация от тях.
5. Защитени ландшафти и ландшафтни елементи или защитени природни образувания.

Съгласно Закон 3937/2011 (член 3) бе създадена Националната мрежа от защитени територии и бе извършена институционална акредитация на териториите по НАТУРА 2000 чрез тяхното присъединяване към тази мрежа.

Освен това този закон определи териториите от списъка на Териториите от значение за Общността като Специални консервационни зони (покривайки съответното задължение на страната, която отхвърля Директива 92/43/ЕИО) и, от друга страна, характеризира териториите от Натура 2000 като „Територии за опазване на местообитанията и видовете“, като ги разграничава на Специални защитени зони и Специални консервационни зони.

Националната стратегия относно биоразнообразието за периода 2014-2029 (Министерско решение 40332/2014, Държавен вестник 2383/В/8-9-2014) предвижда защита, съхраняване и подобряване състоянието на природните богатства в Гърция в съчетание с тяхната историческа и културна стойност. Общата цел на тази стратегия е спиране загубата на биологично разнообразие, подобряване на състоянието на биоразнообразието като национален капитал и засилване приноса на Гърция за глобалната превенция на загубата на биологично разнообразие. За да се постигне тази основна цел са формулирани следните стратегически цели:

- » Повишаване на знанията за биологичното разнообразие
- » Опазване и възстановяване на видовете и биотопите в Гърция
- » Организиране и функциониране на Национална система от защитени територии
- » Опазване на генетичните ресурси в Гърция - Достъп до генетични ресурси - Честно и равнопоставено разпределяне на благата, произтичащи от тяхното използване.
- » Интегриране на нуждите за опазване на биоразнообразието и насърчаване на устойчивото управление на екосистемите във всички политики и на всички нива на планиране (развитие, пространствено планиране и градско планиране) и въвеждане на стимули за опазване на биологичното разнообразие
- » Опазване на ландшафтното разнообразие
- » Превенция и намаляване на вредните въздействия върху биологичното разнообразие от изменението на климата
- » Защита на биологичното разнообразие от инвазивни чужди видове
- » Укрепване на международното и транснационалното сътрудничество за защита на биологичното разнообразие
- » Подобряване на качеството и ефективността на публичната администрация по отношение на опазването на биологичното разнообразие
- » Включване на опазването на биологичното разнообразие в ценностната система на обществото
- » Обществено участие в опазването на биологичното разнообразие
- » Оценка на екосистемните услуги в Гърция и представяне значението на биоразнообразието в страната.

В рамките на българската политика за опазване и управление на околната среда и биологичното разнообразие и устойчивото управление, основните законодателни текстове, които понастоящем са в сила, са:

- » Закон за биологичното разнообразие (ДВ, бр.77/09.08.2002 г., посл. изм. и доп., ДВ бр. 98 / 27.11.2018 г.)
- » Закон за опазване на околната среда (ДВ, бр.91 / 25.09.2002 г., посл. изм. и доп., ДВ бр. 98 / 27.11.2018 г.)

Със Закона за биологичното разнообразие (ДВ, бр.77/09.08.2002 г.) бяха въведени изискванията на европейските директиви за видовете биотопи и птиците в българското национално законодателство. На основата на този закон бе създадена и Националната мрежа от защитени територии към европейската мрежа Натура 2000. Този закон представлява националния ангажимент за изпълнение на задълженията на Република България по международни конвенции. Законът очертава правната рамка за прилагането на съществените изисквания на член 6, параграф 3 от Директива 92/43/ЕИО за биотопите.

Законът за опазване на околната среда (ДВ, бр.91 / 25.09.2002 г., посл. изм. и доп., ДВ бр. 98/27.11.2018 г.) е рамковият закон, регламентиращ основните принципи на функциониране на изпълнителната власт и на органите за управление на околната среда.

### 3. Представяне на най-важните елементи на растителността и видовете биотопи в изследваната област

Изследваната област в това ръководство съвпада с приложната област на проекта eOUTLAND и се отнася до:

- » конкретни трансгранични региони, в които се намират седалищата на партньорите по проекта (Солун и Родопи в Гърция, Смолян и област Хасково в България) и
- » областите, които са от екологичен интерес и към които ще бъде насочено постигането на конкретни резултати във връзка с проекта.

#### 3.1 Растителни зони

В областните единици Солун и Родопи се срещат и петте основни растителни зони, на които Гърция е разделена. Цялостният състав на растителността е представен по зони по-долу:

- ▶ Крайбрежна, хълмиста и субтропична област със средиземноморска растителна зона (*Quercetalia ilicis*).

Тази зона се развива в крайбрежните области от нивото на морската повърхност до надморска височина от около 300 м и е разделена на две екологични, флористични и ясно разграничими подзони:

- Подзоната на маслиновото дърво и рожкова (*Oleo-Ceratonion*).
- Подзоната на каменен дъб (*Quercion ilicis*), представляваща склерофилните вечнозелени храстовидни образувания на средиземноморската област.

Преобладават видовете като каменния дъб, ясена, грипата, белия дъб, черния бор. В райони, където минават реки или се спускат потоци от планините се наблюдава азонова дървесна растителност, главно от платани, но и от върбово-тополови гори, по протежението на потоците и азонична амофилна растителност.

- ▶ Субсредиземноморско-термофилна растителна зона. Хълмисти, полупланински и планински *\*Quercetalia pubescentis-petraeae (dalechampii)*.

Тази зона включва почти всички низинни участъци, които се образуват от големите реки на област Македония и прилежащите хълмисти райони. При изкачване на планините или

колкото повече се навлиза във вътрешността на техните територии, средиземноморската растителност постепенно се оттегля и се наблюдава вече или една особена преходна зона, която наподобява видимо зоната на вечнозелената широколистна растителност, но се различава от последната както на екологично, така и на флористично ниво, или зона на сухolistната, листопадна, широколистна растителност и най-вече на дъбови гори. Дървесни и храстови видове, които се срещат в тази зона са: пърнар, хвойна, бял дъб, ясен, бадемолистна круша, обикновена шипка, дрян, леска (обикновен лешник) и др.

Тази зона се поделва на 3 визуално, екологично и флористично разграничими подзони:

- Подзоната на водния габър и мезофилни видове (*Ostryo-Carpinion*), която заема значителна площ, в хълмистите и полупланински райони, включва предимно селскостопански район (обработваема земя и пасища),
- Подзоната на широколистния дъб (*Quercion confertae (frainetto)-Cerris*), където принадлежат блягунът (*Quercus frainetto*) и сладкият кестен (*Castanea sativa*). Около една трета от гръцките гори принадлежат към тази подзона.
  - ▶ Зона на буквите,буково-еловите и планинските транс-средиземноморски иглолистни гори (*Fagetalia*).

В тази зона се срещат Българска ела, черен бор, смесени буково-елови гори и буквите гори, чиято горна граница се стига до 1 800-1,900 м.

- ▶ Зоната на зимзелени шуми (*Vaccinio – Picetalia*)

Тази зона се среща само в Северна Гърция и в нейните най-високи планински части и представлява остатъчна част от горите. Основните видове са белият бор, обикновеният смърч, както и брезата от широколистните. Заема 17,5% от горските територии на Родопите.

- ▶ Планинско-полуалпийска

Тази зона се намира над горната граница на горите, която в Гърция се определя от антропогенни фактори. Състои се от ливади, предимно от тревиста растителност и ниски храсти, които се срещат спорадично.

Ландшафтът, характеризиращ се с изключителна природна красота, „Seich Sou”и „Широката зона за залесяване в Солун” принадлежат към Транс-Средиземноморската растителна зона (*Quercetalia pubescentis*), която включва хълмистите полупланински региони на нашата страна, а именно в подзоната на водния габър и мезофилните видове (*Ostryo-Carpinion*).

В Натура 2000 „Горите на Дадия-Левкими-Суфли“ (GR1110005) се разграничават две от горните растителни зони:

- ▶ Средиземноморската растителна зона, т.е. подзоната на каменен дъб/ склерофилните гори (*Quercetalia ilicis*)
- ▶ Транс-Средиземноморска растителна зона, а именно смесените термофилни гори (*Quercetalia pubescentis*).

В областите Смолян и Хасково, както и в обектите от Натура 2000 „Сакар“ (BG0000212) и „Дервентски възвишения 1“ (BG0000218) доминират следните две растителни зони:

- ▶ Субсредиземноморска-Транс-Средиземноморска растителна зона. Хълмисти, полупланински и планински \**Quercetalia pubescentis-petraeae* (dalechampii).

Тази зона се разделя на две или три визуално, екологично и флористично разграничени подзони:

- В подзоната на водния габър и мезофилните видове (*Ostrya-Carpinion*), която заема значителна площ, в хълмистите и полупланински райони,
- В подзоната на широколистния дъб (*Quercion confertae* (frainetto)-*Cerris*), където принадлежат дъбови гори и сладкия кестен.
- Зона на буквите,буково-еловите и планинските транс-средиземноморски иглолистни гори (*Fagetalia*).

В тази зона се срещат Българска ела, черен бор, смесени буково-елови гори и буквите гори.

### 3.2 Видове биотопи

В областните единици Солун и Родопи се включват 15 области, които са част от Екологичната мрежа от защитени зони Натура 2000 (8 Територии от значение за Общността/ Специални конзервационни зони, 6 Специални защитени зони и 1 Територия от значение за Общността/ Специални конзервационни зони- Специални защитени зони).

В региона са включени 33 типа биотопа (база данни Натура 2000 за Гърция - версия 2018), които са включени в приложение I към Директива 92/43/ЕИО, от които 5 са приоритетни типове биотопи (1120: Растения в морето (видът Посидония) 1150: Крайбрежни лагуни, 1510: Средиземноморски степи върху солени почви (*Limonietalia*), 3170: Средиземноморски сезонни блата, 91Е0: Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). По-голямата част от двете областни единици е заета от територии, подлежащи на антропогенна намеса, и водоизточници.

Значителна площ (около 10%) от областните единици Солун и Родопи се заемат от горски типове биотопи и главно:

- » Южни крайречни галерии и храсталаци,
- » Гори от каменни дъбове (*Quercus ilex* and *Quercus rotundifolia*),
- » Крайречни галерии от бели върби (*Salix alba*) и бели тополи (*Populus alba*)
- » Дъбови гори (*Quercus cerris* и *Quercus petraea*) и
- » Гори от чинар (*Platanus orientalis* и *Liquidambar orientalis*).

Ландшафтът, характеризиращ се с изключителна природна красота, „Seich Sou” след опустошителния пожар от 1997 г., когато изгаря по-голямата част от гората (16 640 дка), бе до голяма степен възстановен чрез естественото възобновяване на Калабрийския бор (*Pinus brutia*) в по-голямата област, но и на обикновения кипарис (*Cupressus sempervirens*), а също така се наблюдава и братене на вечнозелените широколистни видове.

„Широката зона за залесяване в Солун” включва също така широколистни и иглолистни

гори и горски площи и хидрофилна растителност по течението на потоците. Що се отнася до класификацията на типовете биотопи на Директива 92/43/ЕИО, по-голямата част от изследваната област в близост до „Seich Sou“ е заета от Средиземноморски борови гори с ендемични видове средиземноморски борови дървета (Харитакис Д., 2017). Други горски типове биотопи, които се срещат, са кипарисовите гори (*Cupressus*), платанови гори (гори от *Platanus orientalis* и *Liquidambar orientalis*) и гръцките гори от пърнари (NERCO и др., 2009).

В териториите от Натура 2000 „Горите в Дадия-Левкими-Суфли“ (GR1110005), съгласно базата данни на Натура 2000 за Гърция (издание 2018 г.), са идентифицирани и регистрирани 9 вида биотопа, които са включени и в приложение I на Директива 92/43/ЕИО, като 3 от тях са приоритетни типове биотопи (6220: Псевдостепа с житни и едногодишни растения от клас *Thero-Brachypodietea*, 9530: субсредиземноморски борови гори с ендемични черни борове, 91Е0: Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior*). По-голямата част от горите на Дадия-Левкими-Суфли са заети от горски биотопи и главно:

- » Средиземноморски борови гори с ендемични средиземноморски борови видове
- » Дъбови гори с *Quercus cerris* и *Quercus petraea*.

Областите Смолян и Хасково включват 28 обекта, които са част от Екологичната мрежа от защитени територии Натура 2000 (15 Територии от значение за Общността/ Специални конзервационни зони, 13 Специални защитени зони).

В област Смолян, съгласно базата данни за Натура 2000 на България (издание 2016), са идентифицирани и регистрирани 54 вида биотопа, включени в приложение I към Директива 92/43/ЕИО, от които 12 са приоритетни типове биотопи (6110: Карстови варовикови тревни съобщества, 6220: Псевдостепа с житни и едногодишни растения, 6230: Тревни площи с *Nardus*, различни видове, в силикатните терени в планинските райони, 7220: Източници на образуване на скална или ледена кора, 9180: Смесени гори от съюза *Tilio-Acerion* по дефилетата, 91АА: Източни гори от бял дъб, 91D0: Залесени мочурища, 91Е0: Остатъчни алувиални гори, 91G0: Панонски гори от *Quercus petraea* и *Carpinus betulus*, 91Н0: Панонски гори от *Quercus pubescens*, 9530: Средиземноморски борови гори с ендемични черни борове, 9560: Средиземноморски гори с ендемични *Juniperus* spp).

Значителна част от защитените типове местообитания от Директива 92/43 / ЕИО (около 70%) заемат дъбовите, боровите и буквите горски местообитания, а именно:

- » Панонско-Балкански гори от турски дъб- обикновен дъб,
- » Борова гора в Родопи и в планинската верига Стара планина,
- » Ацидофилни гори,
- » Дъбови гори от типа *Galio-Carpinetum*
- » Източни гори от бял дъб и
- » Букви гори от типа растителни съобщества като *Asperulo-Fagetum*

В обект „Сакар“ от Натура 2000 (BG0000212), съгласно базата данни „Натура 2000“ на България (версия 2016), са идентифицирани и регистрирани 14 вида местообитания, включени в приложение I на Директива 92/43/ЕИО, като 4 от тях представляват приоритетни типове местообитания (6110: Карстови варовикови тревни съобщества, 6220: Псевдостепа с житни и едногодишни растения, 9180: Гори по дефилетата от типа *Tilio-Acerion*, 91АА: Източни

гори от бял дъб).

Най-голямата част от района на Сакар заема местообитания от дъбови гори, а именно:

- » Дъбови гори от типа Galio-Carpinetum
- » Източни гори от бял дъб и
- » Панонско-Балкански гори от турски дъб- обикновен дъб.

В обект „Дервентски възвишения 1” от Натура 2000 (BG0000218), съгласно базата данни Натура 2000 на България (издание 2016), са идентифицирани и регистрирани 9 вида местообитания в приложение I на Директива 92/43/ЕИО, като 2 от тях представляват приоритетни типове местообитания (6110: Карстови варовикови тревни съобщества, 91АА: Източни гори от бял дъб).

Най-голямата част от района на Дервентски възвишения 1 заема местообитанието от дъбови гори от типа „Панонско-Балкански гори от турски дъб- обикновен дъб”.

#### 4. Представяне на основните растителни видове (флората) на Изследвания трансграничен район

За представянето на основните растителни видове ще бъде следвано сегментирането на изследваната област, представено в предишната глава. Таблицы с основните растителни видове са представени в приложение I към настоящото ръководство и тяхното разпределение е отразено в съответните карти в приложение II към настоящото ръководство.

В областните единици Солун и Родопи се наблюдава особено голямо разнообразие на видовете флора, в сравнение с останалата част на Гърция. В Северна Гърция могат да се срещнат почти всички обекти и видове, които формират растителността в Гърция и поради това тук се наблюдават най-много видове в Гърция и по-конкретно в Източна Северна Гърция са наблюдавани 3130 вида и в Централна Северна Гърция- 2944. (Иконому Д. и др. 2014). Родопи представлява също така една от най-интересните, от гледна точка на екологията, планински комплекси на Гърция. Планинската верига в Централни Родопи представлява точката на пресичане на растителността от северните и южните територии. Характерното тук е, че на сравнително малка площ могат да се наблюдават всички европейски растителни зони: от областите с вечнозелена и широколистна растителност, средиземноморската зона до средно-европейската и скандинавската растителни зони на многогодишната иглолистна и широколистна растителност като брезови и смърчови гори. Почти 60% от флората на Европа се среща в Родопите, която е убежище за 211 редки или застрашени вида (ADVICE Management Consultants SA et al., 2014).

В защитените територии на изследваните областни единици не съществуват видове от приложение II към Директива 92/43/ЕИО, но са регистрирани важни защитени видове водни растения, които или са ендемични, или защитени от международни конвенции (База данни на Натура 2000 за Гърция - версия 2018).

В ландшафта „Seich Sou” са регистрирани около 300 вида висши растения, които са обикновени или космополитни видове на гръцката флора и само един вид се съдържа в списъка на защитените видове в Президентския указ 67/8, вълнестия напръстник (*Digitalis lanata*) (NERCO и др., 2009).



В териториите от Натура 2000 „Горите в Дадия-Левкими-Суфли“ (GR1110005), са регистрирани около 350-400 вида растения, от които 1 вид е включен в приложение II към Директива 92/43 / ЕИО и 33 други растителни вида са важни за опазване, тъй като са включени в Националния списък на застрашените видове в Гърция, ендемични или защитени чрез международни конвенции (база данни на Натура 2000 за Гърция - издание 2018).

На територията на България се намират около 3700 вида висши растения, от които около 250 вида са ендемични видове, които се срещат само там. От тези ендемични видове, 106 са регистрирани в защитените зони на област Смолян и Хасково, в които се намират и 8 вида, съдържащи се в Приложение II на Директива 92/43 / ЕИО и 224 други растителни вида, важни за опазване, съдържащи се в Националния списък на застрашените видове или защитени чрез международни конвенции (Българска база данни Натура 2000 - версия 2016).

В областта от Натура 2000 „Сакар“ (BG0000212) са регистрирани 29 вида растения, важни за защита, посочени в Националния списък на застрашените видове, ендемични или защитени от международни конвенции (Натура 2000, База данни на България - версия 2016).

В обект „Дервентски възвишения 1“ от Натура 2000 (BG0000218) са регистрирани 1 растителен вид, посочен в приложение II към Директива 92/43 / ЕИО, и 21 други растителни вида, важни за опазване, съдържащи се в Националния списък на застрашените видове, които са ендемични или защитени от международни конвенции (База данни Натура 2000 за България - версия 2016).

## 5. Представяне на основните животински видове (фауната) на изследвания трансграничен район

В гръцката фауна, според Червената книга, се включват повече от 23,120 записани вида сухоземни и сладководни видове, 3 500 морски вида и приблизително 30 000 (92% членестоноги). Област Македония се счита за най-богата от гледна точка на видово разнообразие, докато за много видове Централна Македония представлява едно от последните съществуващи места на разпространение не само за гръцката територия, но и в международен план.

Фауната на България обхваща около 13 000 вида, т.е. 14% от всички регистрирани животински видове в Европа.

За представянето на основните видове фауна ще следваме разделението на изследваната област, представена в предишната глава. Таблицы с основните видове от фауната са включени в приложение I към настоящото ръководство и тяхното разпределение е отразено в съответните карти в приложение II към настоящото ръководство.

### 5.1 Рибна фауна

Във водните системи на областните единици Солун и Родопи живеят 40 важни рибни вида, защитени на национално, европейско и международно ниво (база данни на Натура 2000 на Гърция - версия 2018), като афаниусите, средиземноморската финта, распер (харамия), лъчеперки. Също така, от важните видове риби в района, 8-те вида са ендемични

(напр. уклейки, македонска мряна, гурономнитис (*Chondrostoma vardanensis*), обикновена кротушка, мергур, речен кефал).

Потоците на ландшафта „Seich Sou” и на „Широката зона за залесяване в Солун” са зони за разпространение на местообитания за 3 защитени вида (маришка мряна, лъчеперки от вида *Sabanejewia aurata balcanica* и лъчеперка от вида *Rhodeus amarus*).

Потоците в горите на Дадия-Левкими-Суфли са зони за разпространение на местообитания за 8 защитени вида (като средиземноморската финта, распер (харамия), маришка мряна, струмски щипок, лъчеперка от вида *Rhodeus amarus*, лъчеперка от вида *Vimba melanops*).

В областите Смолян и Хасково са регистрирани 30 вида риби, защитени на национално, европейско и международно ниво (Националната база данни на Натура 2000 - издание за 2016 г.). Видовете, които са защитени на европейско ниво, са асперът (харамия), виюн, маришка мряна, лъчеперка от вида *Rhodeus amarus* и лъчеперки от вида *Sabanejewia aurata balcanica*. Ендемичните видове в областите са лъчеперка от вида *Vimba melanops*, един вид главоч (*Knipowitschia longicaudata*) и два вида пъстърва (*Salmo macedonicus*, *Salmo trutta*).

В защитените обекти на Натура 2000 „Сакар” (BG0000212) и „Дервентски възвишения 1” (BG0000218) се срещат 9 и 3 вида съответно рибна фауна, защитени на национално, европейско и международно ниво (България Натура 2000 - версия 2016). На европейско равнище са защитени видове като распера(харамия), италианска мряна, лъчеперка от вида *Rhodeus amarus*.

## 5.2 Орнитофауна

Влажните зони на областните единици Солун и Родопи са места от значение за размножаване, зимуване и миграционно преминаване на много видове птици, а планинските върхове и равнини в областите са особено важни за хищниците. От орнитологична гледна точка екосистемата функционира като: 1) Биотоп за гнездене и хранене за много семейства чапли, големия корморан, чайки, блатни, грабливи и други видове птици; 2) убежище за големи популации от водни птици от северните райони на Централна и Източна Европа през зимата и 3) жизненоважно място за концентрация и почивка на голям брой мигриращи птици по време на пътуване до и от Близкия изток и Африка. Поради всички тези причини, влажните зони на областните единици Солун и Родопи са защитени от Рамсарската конвенция, като международно важни биотопи за водните птици. В защитените територии на изследваните областни единици са регистрирани над 450 защитени вида, представители на фауната - птици (изброени в приложение II към Директива 92/43 / ЕИО в Националния каталог на застрашените видове или защитени от международни конвенции) (база данни на Натура 2000 за Гърция - версия 2018). Към застрашените и уязвими видове, които са регистрирани, се включват видове като европейски козодой, орел змияр, късопръст ястреб, късопръста чучулига, бухал, малък корморан, голям корморан, кокилобегач, обикновен пчелояд и др..

В ландшафта „Seich Sou” и в „Широката зона за залесяване в Солун”, според данните за разпространението на видовете в Гърция на официалния уебсайт на Европейския съюз, са регистрирани много видове авифауна, от които над 150 вида са защитени на европейско

равнище.

В горите на Дадия-Левкими-Суфли са регистрирани около 100 защитени вида авифауна (включени в националните застрашени видове, ендемични видове или защитени от международни конвенции) (база данни на Натура 2000 за Гърция - версия 2018). Основните видове включват: черен щъркел, орел змияр, голяма бяла чапла, малка бяла чапла, ястребов орел, малък орел, червеногърба сврачка, голям корморан.

В областите Смолян и Хасково по отношение на орнитофауната присъстват много видове, от които 182 са защитени на национално, европейско или международно ниво (База данни на Натура 2000 в България - издание 2016 г.). Особената стойност в областите по отношение на авифауната се отдава и върху броя на определените в тях Важни зони на птиците. Видовете птици със значително присъствие са: европейски козодой, сокол орко, голям ястреб, черен щъркел, сиво каменарче, осяод.

В защитените обекти на Натура 2000 „Сакар“ (BG0000212) и „Дервентски възвишения 1“ (BG0000218) не е регистрирано присъствието на защитени видове птици.

### 5.3 Бозайници

В областните единици Солун и Родопи се срещат важни популации на застрашени бозайници в Гърция, като чакал, сърна, вълк, видра, лалугер, кафявата мечка, дива котка, и много видове прилепи като дългоух нощник, прилепът Domenton и широкоухия прилеп. В Национален парк на планинската верига „Родопи“ живее една от последните популации кафява мечка (*Ursus arctos* L.) в страната. По-специално, регистрирани са 50 защитени вида бозайници, включени в Националния списък на застрашените видове или защитени от европейски и международни конвенции (база данни Натура 2000 на Гърция - версия 2018).

В ландшафта, характеризиращ се с изключителна природна красота, „Seich Sou“ и в „Широката зона за залесяване в Солун“ се намират 20 защитени вида бозайници, като вълк, диви котки, видра и много видове гризачи и прилепи.

В горите на Дадия-Левкими-Суфли са регистрирани 39 защитени вида бозайници, защитени на национално, европейско или международно ниво. По-специално 13 вида са защитени на европейско равнище и 26 вида са включени в Националния списък на застрашените видове или са защитени от международни конвенции (база данни на Натура 2000 за Гърция - версия 2018). Важни видове от района са: чакал, сърна, вълк, диви котки, видра и много видове гризачи и прилепи.

В областите Смолян и Хасково има важни популации застрашени бозайници като чакал, вълк, видра, лалугер, кафява мечка, дива коза, дива котка и много гризачи и прилепи. По-конкретно - 20 вида бозайници са включени в Приложение II на Директива 92/43 / ЕИО и 26 вида се считат за важни за защита, тъй като са включени в Националния списък на застрашените видове или са защитени от европейски и международни конвенции (Натура 2000 база данни за България - версия 2016).

В обектите от Натура 2000 „Сакар“ (BG0000212) и „Дервентски възвишения 1“ (BG0000218) се срещат важни популации на застрашени бозайници като вълк, видра, лалугер, както и много видове гризачи и прилепи. Конкретно - 16 и 21 вида бозайници съответно са

включени в приложение II към Директива 92/43 / ЕИО и съответно 21 и 13 вида се считат за важни за защита, тъй като са включени в Националния списък на застрашените видове или са защитени от европейски и международни конвенции (Натура 2000 - база данни в България издание 2016).

#### 5.4 Други видове фауна (безгръбначни, земноводни, влечуги)

В изследваните области се срещат защитени видове влечуги и земноводни, които се срещат в цяла Гърция и България, като видове костенурки (шипоопашата и шипобедрена костенурки и европейска блатна костенурка), змии (отровнаца, змиегущер, ивичест смук), жаби и др.

Областните единици Солун и Родопи според Националната база данни Натура 2000, представляват голям интерес по отношение на други животински видове (безгръбначни, земноводни, влечуги), което е видимо и от броя на защитените видове, които се срещат. По-конкретно:

- » 9 вида влечуги, 2 вида земноводни и 5 безгръбначни са включени в Приложение II на Директива 92/43 / ЕИО
- » 28 вида влечуги, 11 вида земноводни и 9 вида безгръбначни са защитени на национално и международно ниво или изброени в списъци на застрашени видове.

В ландшафта „Seich Sou” и в „Широката зона за залесяване в Солун” се срещат защитени видове от категорията „други животински видове“, разпределени както следва: 13 вида влечуги, 4 вида земноводни и 3 вида безгръбначни.

В горите на Дадия-Левкими-Суфли, съгласно националната база данни „Натура 2000“, са регистрирани съответно:

- » 6 вида влечуги, 2 вида земноводни и 3 безгръбначни, включени в Приложение II на Директива 92/43 / ЕИО
- » 22 вида влечуги, 9 вида земноводни и 68 вида безгръбначни представляват видове, защитени на национално и международно ниво или включени в списъци на застрашени видове.

В областите Смолян и Хасково се среща значителен брой защитени видове от категорията „други животински видове“, (база данни Натура 2000 на България - версия 2016), и по-конкретно:

- » 6 вида влечуги, 3 вида земноводни и 20 безгръбначни, включени в Приложение II на Директива 92/43 / ЕИО
- » 18 вида влечуги, 9 вида земноводни и 137 вида безгръбначни представляват видове, защитени на национално и международно ниво или включени в списъци на застрашените видове на червени книги или са ендемични видове в района.

В обектите от Натура 2000 „Сакар” (BG0000212) и „Дервентски възвишения 1” (BG0000218), според националната база данни Натура 2000, броят на защитените видове, принадлежащи към други животински видове, се разпределя по регион както следва.

► В обект „Сакар“ Натура 2000 (BG0000212):

- » 5 вида влечуги, 3 вида земноводни и 10 безгръбначни, включени в Приложение II на

Директива 92/43 / ЕИО

- » 10 вида влечуги, 4 вида земноводни и 77 безгръбначни са видове, защитени на национално и международно ниво или включени в списъците на застрашените видове на червени книги или са ендемични видове в района.
- ▶ В обект „Дервентски възвишения 1“, Натура 2000 (BG0000218):
- » 5 вида влечуги, 3 вида земноводни и 7 безгръбначни, включени в Приложение II на Директива 92/43 / ЕИО
- » 14 вида влечуги, 6 вида земноводни и 7 вида безгръбначни са видове, защитени на национално и международно ниво или включени в списъците на застрашените видове на червени книги или са ендемични видове в района.

6. Оценка на нивото на опазване на вписаните растителни видове, на видовете биотопи, видовете флора и фауна и област на разпространение на основните растителни и животински видове

### 6.1 Растителност-Видове биотопи

Оценката на растителността и типовете местообитания в трансграничния регион ще бъде съсредоточена върху оценката на данните от Националните бази данни на Натура 2000.

Според данните от Националната база данни, отлична защита и опазване като цяло в областите Солун и Родопи се наблюдава в Средиземноморските и Южноатлантически халофилни храсталаци (*Arthrocnemum fruticosum*) и Средиземноморските влажни съобщества на високи треви от съюз *Molinio- Holoschoenion*.

Относно приоритетните местообитания добре запазени са лагуните в района на Епаноми и делтата Вардар(Аксиос)-Колудей(Лудияс)-Бистрица(Алиакмонас), докато тези в Тракия и Ангелохори, както и алувиалните горски местообитания (91E0) в района на Короней-Волви имат понижен статус на опазване.

Особено внимание ще се обърне на горските типовете местообитания, които заемат значителна част от естествените типовете местообитания на изследваните области. Всички регистрирани горски местообитания имат добър консервационен статус като цяло. Изключение правят смесени гори от типа обикновен дъб (*Quercus robur*), бял и полски бряст (*Ulmus laevis*, *Ulmus minor*) и ясен (*Fraxinus excelsior*, *Fraxinus angustifolia*), крайречните галерии от бели върби (*Salix alba*) и бели тополи (*Populus alba*), южните крайречни галерии и храсталаци и дъбовите гори от типа *Quercus cerris* и *Quercus petraea*, които са с влошено консервационно състояние в района на езерата Лъгадинско езеро (Корония) и Бешичкото езеро (Волви), на река Лисос и лагуните в Тракия.

В горите на Дадия-Левкими-Суфли (GR1110005), „Натура 2000“, както бе споменато по-горе, най-голямата част заемат горските типовете местообитания, характеризиращи се с добро до отлично природозащитно състояние.

В областите Смолян и Хасково в България преобладаващите горски местообитания са като цяло в добро до отлично природозащитно състояние. Що се отнася до приоритетните мес-

тообитания, те като цяло се характеризират с добър до отличен природозащитен статус.

В обекта „Сакар“ Натура 2000 (BG0000212) дъбовите горски местообитания показват добро до отлично природозащитно състояние, а приоритетните типове местообитания са в добро състояние с изключение на псевдостепа с житни и едногодишни растения, който показва понижен консервационен статус.

В обекта „Дервентски възвишения 1“, Натура 2000 (BG0000218) горски местообитания от типа на турски и обикновен дъб, които доминират, имат добър природозащитен статус и, по отношение на приоритетните типове местообитания, Източните гори от бял дъб са в добро състояние, а Карстови варовикови тревни съобщества имат влошен консервационен статус.

## 6.2 Флора

Растителните видове в областите Солун и Родопи, както и горите на Дадия-Левкими-Суфли са добре опазени.

В изследваните области Смолян и Хасково в България, както и в обектите „Сакар“ (BG0000212) и „Дервентски възвишения 1“ (BG0000218), Натура 2000, видовете флора са в добро състояние, с изключение на 3 от включените в приложение I на директивата видове (*Echium russicum*, *Hamatocaulis vernicosus*, *Tozzia carpathica*), които имат понижен природозащитен статус и изискват специално внимание и опазване.

## 6.3 Фауна

### ► Рибна фауна

Водните системи на изследваните райони са от особен ихтиологичен интерес, тъй като там се срещат много рибни видове, голяма част от които са защитени на национално, европейско или международно ниво. Въпреки това, цялостният природозащитен статус на повечето от тези видове е влошен.

По-конкретно, 11 от 18-те вида рибни видове, изброени в приложение II към директивата, регистрирани в областите Солун и Родопи и 5 от 6-те вида, регистрирани в горите на Дадия-Левкими-Суфли показват понижен консервационен статус. Причините за това се дължат на подценяване или унищожаване на местообитания, вследствие на антропогенни интервенции, прекомерен риболов и др.

Видове, които заслужават специално внимание и защита, са Маришката мряна, лъчеперка (*Cobitis taenia* и *Rhodeus amarus*), средиземноморска финта, расперът (харамията) и др..

В изследваните области Смолян и Хасково в България, както и в защитените територии на Сакар и Дервентските възвишения 1, природозащитният статус на защитените видове риби като цяло е добър до отличен, като само италианската мряна има понижен консервационен статус.

### ► Орнитофауна

Птиците, според националната база данни Натура 2000, защитените видове, регистрирани

в областите Солун и Родопи и в горите на Дадия-Левкими-Суфли имат добър консервационен статус без особени проблеми.

В изследваните области Смолян и Хасково в България, както и в защитената зона Сакар, 119 от 134-те вида птици имат понижен консервационен статус и изискват специално внимание. Заплахите за популациите на бозайници обикновено са свързани с унищожаването и подценяване на техните местообитания, браконьерството и случайно унищожаване.

#### ▶ Бозайници

Относно бозайниците, съгласно националната база данни на Натура 2000, 14 от 18-те вида, включени в приложение II към директивата, регистрирани в областите Солун и Родопи, и 5 от 13-те вида, регистрирани в горите на Дадия-Левкими-Суфли, имат понижен природозащитен статус и изискват специално внимание и опазване. Те засягат предимно видовете прилепи, живеещи в тези райони. Също така, популацията на лалугера в района на езерата на Корони и Волви е изправена пред редица проблеми, свързани с подценяването ѝ.

В изследваните области Смолян и Хасково в България, както и в защитените зони Сакар и Дервентски възвишения 1, значителен брой видове бозайници също имат понижен природозащитен статус (17 от 20-те вида от Приложение II за област Смолян и Хасково, 9 от 16-те вида на защитената зона Сакар). Те засягат предимно видове прилепи, обитаващи тези райони. Видове, които също са изправени пред проблеми, свързани с тяхното подценяване, и се нуждаят от специална защита, са заена, лалугера и видрата.

Заплахите за популациите на бозайници обикновено са свързани с унищожаването им и тяхното подценяване, браконьерството и случайно унищожаване.

#### ▶ Други видове фауна (безгръбначни, земноводни, влечуги)

Безгръбначните, открити в изследваните райони, се характеризират най-вече с добър до отличен консервационен статус.

Относно видовете земноводни - влечуги, според националните данни за Натура 2000, саламандрите от семейство Pleurodelinae и жълтокоремната бумка в областите Солун и Родопи и в горите на Дадия-Левкими-Суфли, както и Европейска блатна костенурка, Шипобедрена костенурка, Шипоопашата костенурка и Ивичестият смок в горите на Дадия-Левкими-Суфли, имат понижен природозащитен статус и изискват специално внимание и опазване.

В изследваните области Смолян и Хасково в България, както и защитените зони Сакар и Дервентски възвишения 1, Жълтокоремната и Червенокоремната бумка, както Шипобедрената и Шипоопашата костенурка също се сблъскват с проблеми, свързани с тяхното подценяване и изискват специална защита.

Най-често срещаните заплахи за тези видове са свързани с човешки дейности като обезлесяване и подценяване на техните местообитания.

## 7. Значение на ролята на доброволците за гражданска защита при защитата и опазването на природното богатство и биоразнообразието на дадена област

Горите заемат почти 30% от мрежата Natura 2000 и тяхното опазване или унищожаване има пряко въздействие върху природното им богатство и биоразнообразието.

Горите са обект на много природни и антропогенни влияния и претърпяват загуби, предизвикани от биотични, но и от абиотични фактори. Заплахите и влиянията, на които са изложени горите в ЕС, се различават значително в отделните райони, но като цяло включват едно или повече от следните: горски пожари, липса на структурно и специфично разнообразие, неустойчиво управление, липса на управление и др. Тези заплахи в много случаи оказват въздействие върху горското биоразнообразие. Според наличната информация, IUCN изчислява, че 27% от бозайниците, 10% от влечугите и 8% от земноводните, свързани с горската обител, са застрашени от изчезване в ЕС (ETC / BD 2010, основавайки се на IUCN 2009).

Приносът на доброволците за гражданска защита за опазването и съхранението на горите и биологичното разнообразие е от особено значение. Като цяло, формирането на екологичното съзнание и информираността на гражданите е най-важната, основна и ефективна превенция, доколкото последната е правилно приложена.

В настоящото ръководство са представени ключови мерки и действия за активизиране и информиране на доброволците за гражданска защита относно опазването и подобряването състоянието на биологичното разнообразие и природната среда, като по този начин допринеса за цялостната защита на горите и на околната среда като цяло.

Помощта, която доброволецът може да предложи, е много важна, защото спомага за опазването и съхранението на горите и биологичното разнообразие. Като цяло приносът на доброволците за природата и биоразнообразието, пряко или непряко, се фокусира върху следното (WWF Hellas, 2009):

- » Мобилизирането и осведомеността на останалите граждани
- » Посочване на проблеми
- » Патрулиране и проверки по време на високорискови дни
- » Предоставянето на информация
- » Противопожарна защита
- » Напътстване на пожарникарите и водоносните коли в района на пожара
- » Подкрепа на пожарните екипи
- » Възстановяване на изгорели площи (залесяване и др.)



## 8. Предлагане на мерки и действия за повишаване на екологичното съзнание и информираност на доброволците за гражданска защита в трансграничната област относно опазването и развитието на биоразнообразието и околната среда

В предходната глава бяха описани значението и важността на ролята на доброволците за гражданска защита за опазването и съхранението на горите и биологичното разнообразие, както и значението на формирането на екологичното съзнание и информираността на гражданите. По тази причина основната цел на това ръководство е да предложи ключови мерки и действия за повишаване на осведомеността и мобилизирането на доброволците за гражданска защита относно опазването и подобряването състоянието на биологичното разнообразие и природната среда.

Информацията, осведомеността и екологичното съзнание на доброволците за гражданска защита по въпроси, свързани със стойността и последващата необходимост от защита и зачитане на биологичното разнообразие и природната среда, може до голяма степен да разчита на създаването и правилното използване и разпространение на различни информационни материали и информационни дейности с цел осъществяване на връзката на гражданската защита с опазване на околната среда.

За постигане на целите, свързани с комуникацията, информирането и представяне на ролята на доброволците за гражданска защита за защитата и подобряването състоянието на биологичното разнообразие и природната среда, ще бъдат използвани следните категории комуникационни действия и проекти:

Включват се следните действия:

- » Представяне в електронните медии
- » Представяне в печатните медии (списания и вестници), насочено към обществеността, интересуваша се от гражданска защита и доброволчество.
- » Семинари/срещи – конференции, целящи осъществяването на връзката между гражданската защита и опазването на околната среда и изработката на съответни помощни материали.
- » Кампании за информиране и организиране на различни доброволчески дейности (например почистване от растителност на чувствителни екосистеми, залесяване и др.)
- » Печатни материали с много страници- брошури, съдържащи информация за природната среда и биоразнообразието (типове местообитания - флора - растителност - фауна - ландшафт) и услугите, които предлагат, както и важността на запазването и защитата им от доброволците за гражданска защита.
- » Афиши, с отбелязани на тях важни типове местообитания и растителни и животински видове, подчертаващи значението на тяхното опазване и защита от доброволците за гражданска защита.

Брошурите и афишите са полезни и потребни при всяко действие и събитие за насърчаване, информиране и представяне ролята на доброволците за гражданска защита в опазването на околната среда и биологичното разнообразие, и трябва да бъдат разпространявани на семинари/срещи, кампании и на отделни събития, свързани с гражданска защита.

## 9. Библиография

ADVICE Management Consultants AE – BCS / Консултантска компания за устойчиво развитие и опазване на околната среда ООД. 2014. Стратегическа оценка на въздействието върху околната среда на Регионалните оперативни програми за Източна Македония и Тракия 2014-2020.

Българската база данни Натура 2000 - версия 2016

Гръцка база данни Натура 2000 - версия 2018

EEA. 2010. EU 2010 Biodiversity Baseline. ISSN: 1725-2237.

IUCN. 2008. IUCN definition (url: <https://www.iucn.org/theme/protected-areas/about>)

National Geographic Society. 2014. National Geographic: Енциклопедия за околната среда за младите хора - том 1.

NERCO-Н. Хликас & Съдружници А.Е.М , АДК АРОНИС-ДРЕТАС-КАРЛАВТИС, Инженерно-консултантски услуги АД, Каймаки С., Хадзидиамандис А. 2009. Действия по управление на околната среда в гората Seich Sou „- специално проучване на околната среда - фаза I.

Иконому Д. , Августиду М., Георгас Д., Георгиадис Д., 2014. Оценка, преразглеждане и специализиране на Регионалната рамка за пространствено планиране и устойчиво развитие на Централна Македония - Стратегическо проучване на въздействието върху околната среда. Министерство на околната среда, енергетиката и изменението на климата - Генерален секретариат за пространствено планиране и околна среда.

WWF. 2009. Ръководство за околната среда - Опазване на горите и противопожарни действия в горите.

WWF. 2017. Factsheet: Защитени територии

Харитакис Д., 2017. Планиране на интегрирането на крайградски гори на Солун. Катедра „Горско стопанство и естествена среда“ Солунски университет- Лесотехническа лаборатория - Дипломна работа.

## Приложение I. Таблицы

Област Солун, „Ландшафт, характеризиращ се с изключителна природна красота, „Seich Sou” и „Широка зона за залесяване в Солун”

### ► Флора

Научно наименование	Общо наименование
<i>Centaurea immanuelis-loewii</i>	Имануелова метличина
<i>Ruscus aculeatus</i>	Бодлив залист

### ► Рибна фауна

Научно наименование	Общо наименование
<i>Aphanius fasciatus</i>	Вид лъчеперка
<i>Alosa fallax</i>	Средиземноморска финта
<i>Aspius aspius</i>	Распер
<i>Alosa macedonica</i>	Вид лъчеперка от семейство Селдови
<i>Barbus macedonicus</i>	Македонска мряна
<i>Sabanejewia aurata</i>	Балкански щипок

### ► Орнитофауна

Научно наименование	Общо наименование
<i>Lanius senator</i>	Червеноглава свръчка
<i>Circaetus gallicus</i>	Орел змияр
<i>Streptopelia turtur</i>	Гургулица
<i>Turdus merula</i>	Кос
<i>Parus lugubris</i>	Жалобен синигер
<i>Sylvia hortensis</i>	Орфеево коприварче
<i>Cuculus canorus</i>	Обикновена кукувица
<i>Accipiter brevipes</i>	Късопръст ястреб
<i>Bubo bubo</i>	Бухал
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Късопръста чучулига
<i>Saxicola torquatus</i>	Черногушо ливадарче
<i>Emberiza caesia</i>	Пепелява овесарка
<i>Hirundo daurica</i>	Червенокръста лястовица
<i>Parus caeruleus</i>	Син синигер
<i>Picus viridis</i>	Зелен кълвач
<i>Pernis apivorus</i>	Осояд
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Сирийски пъстър кълвач
<i>Oriolus oriolus</i>	Авлига
<i>Petronia petronia</i>	Скално врабче
<i>Emberiza hortulana</i>	Градинска овесарка
<i>Remiz pendulinus</i>	Торбогнезд синигер
<i>Corvus frugilegus</i>	Посевна врана
<i>Asio otus</i>	Горска ушата сова

Научно наименование	Общо наименование
<i>Motacilla cinerea</i>	Планинска стърчиопашка
<i>Phylloscopus collybita</i>	Елов певец
<i>Garrulus glandarius</i>	Сойка
<i>Muscicapa striata</i>	Сива мухоловка
<i>Sylvia communis</i>	Голямо белогушо коприварче
<i>Serinus serinus</i>	Диво канарче
<i>Certhia brachydactyla</i>	Градинска дърволазка
<i>Accipiter gentilis</i>	Голям ястреб (кокошкар)
<i>Strix aluco</i>	Горска улулица
<i>Dendrocopos minor</i>	Малък пъстър кълвач
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Градинска червеноопашка
<i>Sitta europaea</i>	Горска зидарка
<i>Motacilla flava</i>	Жълта стърчиопашка
<i>Aegithalos caudatus</i>	Дългоопашат синигер
<i>Columba palumbus palumbus</i>	Гривяк
<i>Dendrocopos medius</i>	Среден пъстър кълвач
<i>Lanius collurio</i>	Червеногърба сврачка
<i>Erithacus rubecula</i>	Червеногърдка
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Блатно шаварче
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Тръстикова овесарка
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Турилик
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Орехче
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Тръстиково шаварче
<i>Cinclus cinclus</i>	Воден кос
<i>Corvus corax</i>	Гарван
<i>Columba oenas</i>	Гълъб хралупар
<i>Apus pallidus</i>	Блед бързолет
<i>Lullula arborea</i>	Горска чучулига
<i>Sylvia atricapilla</i>	Голямо черноглаво коприварче
<i>Sterna hirundo</i>	Речна рибарка
<i>Turdus viscivorus</i>	Имелов дрозд
<i>Picus canus</i>	Сив кълвач
<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Малък корморан
<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	Голям корморан
<i>Acrocephalus palustris</i>	Мочурно шаварче
<i>Sylvia borin</i>	Градинско коприварче
<i>Alcedo atthis</i>	Земеродно рибарче
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Черешарка
<i>Ficedula semitorquata</i>	Полубеловрата мухоловка
<i>Himantopus himantopus</i>	Кокилобегач
<i>Regulus ignicapillus</i>	Червеноглаво кралче
<i>Ficedula parva</i>	Червеногуша мухоловка
<i>Anthus campestris</i>	Полска бърбица
<i>Merops apiaster</i>	Обикновен пчелояд
<i>Locustella luscinioides</i>	Тръстиков цвърнач

► Бозайници

Научно наименование	Общо наименование
<i>Eptesicus serotinus</i>	Полунощен прилеп
<i>Felis silvestris</i>	Дива котка
<i>Lutra lutra</i>	Видра
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Кафяво прилепче
<i>Myotis daubentoni</i>	Воден нощник
<i>Nyctalus noctula</i>	Ръждив вечерник
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Голям вечерник
<i>Myotis bechsteinii</i>	Дългоух нощник
<i>Plecotus austriacus</i>	Сив дългоух прилеп
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Лешников сънливец
<i>Dryomys nitedula</i>	Горски сънливец
<i>Canis lupus</i>	Вълк
<i>Canis aureus</i>	Златист чакал

► Други видове фауна (земноводни, влечуги)

Земноводни	
Научно наименование	Общо наименование
<i>Bufo viridis</i>	Зелена крастава жаба
<i>Pelobates syriacus</i>	Сирийска чесновница
<i>Bombina variegata</i>	Жълтокоремна бумка
<i>Hyla arborea</i>	Дървесница

Влечуги	
Научно наименование	Общо наименование
<i>Eryx jaculus</i>	Пясъчна боа
<i>Emys orbicularis</i>	Европейска блатна костенурка
<i>Podarcis taurica</i>	Кримски гущер
<i>Lacerta viridis</i>	Зелен гущер
<i>Testudo graeca</i>	Шипобедрена костенурка
<i>Caretta caretta</i>	Карета (костенурка)
<i>Natrix tessellata</i>	Сива водна змия
<i>Coluber najadum</i>	Стрелушка
<i>Podarcis muralis</i>	Стенен гущер
<i>Podarcis erhardii</i>	Македонски гущер
<i>Testudo hermanni</i>	Шипоопашата костенурка
<i>Chelonia mydas</i>	Зелена морска костенурка
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Ивичест смок
<i>Ophisaurus apodus</i>	Змиегущер
<i>Lacerta trilineata</i>	Ивичест гущер
<i>Vipera ammodytes</i>	Пепелянка
<i>Coronella austriaca</i>	Медянка
<i>Elaphe situla</i>	Леопардов смок
<i>Dermochelys coriacea</i>	Кожеста костенурка

## Област Родопи

### ► Флора

Научно наименование	Общо наименование
<i>Ruscus aculeatus</i>	Бодлив залист

### ► Рибна фауна

Научно наименование	Общо наименование
<i>Aphanius fasciatus</i>	Вид лъчеперка
<i>Alosa fallax</i>	Средиземноморска финта

### ► Орнитофауна

Научно наименование	Общо наименование
<i>Circaetus gallicus</i>	Орел змияр
<i>Cisticola juncidis</i>	Пъстроопашато шаварче
<i>Lanius minor</i>	Черночела сврачка
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Южен славей
<i>Carduelis carduelis</i>	Кадънка
<i>Fringilla coelebs</i>	Обикновена чинка
<i>Accipiter brevipes</i>	Късопръст ястреб
<i>Bubo bubo</i>	Бухал
<i>Cuculus canorus</i>	Обикновена кукувица
<i>Parus caeruleus</i>	Син синигер
<i>Parus lugubris</i>	Жалобен синигер
<i>Pernis apivorus</i>	Осояд
<i>Picus viridis</i>	Зелен кълвач
<i>Turdus merula</i>	Кос
<i>Sylvia hortensis</i>	Орфеево коприварче
<i>Emberiza hortulana</i>	Градинска овесарка
<i>Streptopelia turtur</i>	Гургулица
<i>Emberiza cirius</i>	Зеленогуша овесарка
<i>Sylvia nisoria</i>	Ястребогушо коприварче
<i>Jynx torquilla</i>	Въртошийка
<i>Oriolus oriolus</i>	Авлига
<i>Hippolais olivetorum</i>	Голям маслинов присмехулник
<i>Emberiza caesia</i>	Пепелява овесарка
<i>Saxicola torquatus</i>	Черногушо ливадарче
<i>Hirundo daurica</i>	Червенокръста лястовица
<i>Athene noctua</i>	Домашна кукумявка
<i>Columba livia</i>	Скален гълъб
<i>Coturnix coturnix</i>	Пъдпъдък
<i>Lanius senator</i>	Червеноглава сврачка
<i>Accipiter gentilis gentilis</i>	Голям ястреб
<i>Aegithalos caudatus</i>	Дългоопашат синигер

Научно наименование	Общо наименование
<i>Certhia brachydactyla</i>	Градинска дърволазка
<i>Columba palumbus palumbus</i>	Гривяк
<i>Dendrocopos medius</i>	Среден пъстър кълвач
<i>Dendrocopos minor</i>	Малък пъстър кълвач
<i>Strix aluco</i>	Горска улулица
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Сирийски пъстър кълвач
<i>Asio otus</i>	Горска ушата сова
<i>Muscicapa striata</i>	Сива мухоловка
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Късопръста чучулига
<i>Streptopelia decaocto</i>	Гугутка
<i>Anthus campestris</i>	Полска бърбрица
<i>Lanius nubicus</i>	Белочела сврачка
<i>Oenanthe isabellina</i>	Ориенталско каменарче
<i>Corvus corax</i>	Гарван
<i>Garrulus glandarius</i>	Сойка
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Градинска червеноопашка
<i>Phylloscopus collybita</i>	Елов певец
<i>Serinus serinus</i>	Диво канарче
<i>Motacilla cinerea</i>	Планинска стърчиопашка
<i>Lanius collurio</i>	Червеногърба сврачка
<i>Sitta europaea</i>	Горска зидарка
<i>Sylvia communis</i>	Голямо белогушо коприварче
<i>Aegolius funereus</i>	Пернатонога кукумявка
<i>Picus canus</i>	Сив кълвач
<i>Motacilla alba</i>	Бяла стърчиопашка
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Черешарка
<i>Passer domesticus</i>	Домашно врабче
<i>Sylvia atricapilla</i>	Голямо черноглаво коприварче
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Орехче
<i>Turdus viscivorus</i>	Имелов дрозд
<i>Lullula arborea</i>	Горска чучулига
<i>Erithacus rubecula</i>	Червеногърдка
<i>Remiz pendulinus</i>	Торбогнезд синигер
<i>Ficedula semitorquata</i>	Полубеловрата мухоловка
<i>Parus palustris</i>	Лъскавоглав синигер
<i>Cinclus cinclus</i>	Воден кос
<i>Apus apus</i>	Черен бързолет
<i>Tachymarptis melba</i>	Алпийски бързолет
<i>Sylvia borin</i>	Градинско коприварче
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Сиво каменарче
<i>Motacilla flava</i>	Жълта стърчиопашка
<i>Merops apiaster</i>	Обикновен пчелояд
<i>Emberiza cia</i>	Сивоглава овесарка
<i>Sitta neumayer</i>	Скална зидарка
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Блатно шаварче

Научно наименование	Общо наименование
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Тръстикова овесарка
<i>Falco subbuteo</i>	Сокол орко
<i>Corvus frugilegus</i>	Посевна врана
<i>Anthus trivialis</i>	Горска бърбица
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Белогръб кълвач
<i>Dendrocopos major</i>	Голям пъстър кълвач
<i>Dryocopus martius</i>	Черен кълвач
<i>Emberiza citrinella</i>	Жълта овесарка
<i>Asio flammeus</i>	Блатна сова
<i>Carduelis spinus</i>	Елшова скатия
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Тръстиково шаварче
<i>Locustella luscinioides</i>	Тръстиков цвъркач
<i>Sterna hirundo</i>	Речна рибарка
<i>Columba oenas</i>	Гълъб хралупар

► Бозайници

Научно наименование	Общо наименование
<i>Eptesicus serotinus</i>	Полунощен прилеп
<i>Felis silvestris</i>	Дива котка
<i>Canis lupus</i>	Вълк
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Кафяво прилепче
<i>Lutra lutra</i>	Видра
<i>Myotis daubentoni</i>	Воден нощник
<i>Plecotus austriacus</i>	Сив дългоух прилеп
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Лешников сънливец
<i>Nyctalus noctula</i>	Ръждив вечерник
<i>Vormela peregusna</i>	Пъстър пор
<i>Dryomys nitedula</i>	Горски сънливец
<i>Myotis bechsteinii</i>	Дългоух нощник
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Голям вечерник
<i>Canis aureus</i>	Златист чакал
<i>Mustela putorius</i>	Черен пор
<i>Ursus arctos</i>	Кафява мечка
<i>Barbastella barbastellus</i>	Широкоух прилеп
<i>Myotis aurascens</i>	Южен мустакат нощник

► Други видове фауна (земноводни, влечуги)

Земноводни	
Научно наименование	Общо наименование
<i>Pelobates syriacus</i>	Сирийска чесновница
<i>Rana temporaria</i>	Планинска жаба
<i>Bufo viridis</i>	Зелена крастава жаба
<i>Rana ridibunda</i>	Голяма водна жаба
<i>Triturus karelinii</i>	Южен гребенест тритон



<i>Bombina variegata</i>	Жълтокоремна бумка
<i>Rana dalmatina</i>	Горска жаба
<i>Hyla arborea</i>	Дървесница

Влечуги	
Научно наименование	Общо наименование
<i>Testudo graeca</i>	Шипобедрена костенурка
<i>Emys orbicularis</i>	Европейска блатна костенурка
<i>Lacerta viridis</i>	Зелен гущер
<i>Lacerta trilineata</i>	Ивичест гущер
<i>Testudo hermanni</i>	Шипоопашата костенурка
<i>Caretta caretta</i>	Карета (костенурка)
<i>Chelonia mydas</i>	Зелена морска костенурка
<i>Podarcis muralis</i>	Стенен гущер
<i>Ophisops elegans</i>	Змиеок гущер
<i>Vipera xanthina</i>	Вид змия от семейство Отровници
<i>Natrix tessellata</i>	Сива водна змия
<i>Ophisaurus apodus</i>	Змиегущер
<i>Podarcis taurica</i>	Кримски гущер
<i>Elaphe sauromates</i>	Пъстър смок

Област: Натура 2000 „Горите на Дадия-Левкими-Суфли“ (GR1110005)

► Флора

Научно наименование	Общо наименование
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Дълголистен главопрашник
<i>Limodorum abortivum</i>	Недоразвит лимодорум
<i>Dactylorhiza romana ssp. romana</i>	Орхидея „римски дланокоренник“

► Рибна фауна

Научно наименование	Общо наименование
<i>Alosa fallax</i>	Средиземноморска финта
<i>Aspius aspius</i>	Распер
<i>Barbus cyclolepis</i>	Маришка мряна
<i>Cobitis strumicae</i>	Струмски щипок
<i>Rhodeus amarus</i>	Вид лъчеперка от семейство Шаранови
<i>Vimba melanops</i>	Вид лъчеперка от семейство Шаранови

► Орнитопанида

Научно наименование	Общо наименование
<i>Accipiter brevipes</i>	Късопръст ястреб
<i>Accipiter gentilis gentilis</i>	Голям ястреб
<i>Anthus campestris</i>	Полска бърбица
<i>Apus apus</i>	Черен бързолет

Научно наименование	Общо наименование
<i>Bubo bubo</i>	Бухал
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Късопръста чучулига
<i>Ciconia nigra</i>	Черен щъркел
<i>Circaetus gallicus</i>	Орел змияр
<i>Circus aeruginosus</i>	Тръстиков блатар
<i>Circus cyaneus</i>	Полски блатар
<i>Columba oenas</i>	Гълъб хралупар
<i>Columba palumbus palumbus</i>	Гривяк
<i>Coracias garrulus</i>	Синявица
<i>Coturnix coturnix</i>	Пъдпъдък
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Белогръб кълвач
<i>Dendrocopos medius</i>	Среден пъстър кълвач
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Сирийски пъстър кълвач
<i>Dryocopus martius</i>	Черен кълвач
<i>Egretta alba (Casmerodius albus albus)</i>	Голяма бяла чапла
<i>Egretta garzetta garzetta</i>	Малка бяла чапла
<i>Emberiza hortulana</i>	Градинска овесарка
<i>Falco biarmicus</i>	Далматински сокол
<i>Falco subbuteo</i>	Сокол орко
<i>Ficedula semitorquata</i>	Полубеловрата мухоловка
<i>Gypaetus barbatus</i>	Брадат лешояд
<i>Gyps fulvus</i>	Белоглав лешояд
<i>Hieraaetus fasciatus (Aquila fasciata)</i>	Ястребов орел
<i>Hieraaetus pennatus (Aquila pennata)</i>	Малък орел
<i>Jynx torquilla</i>	Въртошийка
<i>Lanius collurio</i>	Червеногърба сврачка
<i>Lanius minor</i>	Черночела сврачка
<i>Lanius nubicus</i>	Белочела сврачка
<i>Lullula arborea</i>	Горска чучулига
<i>Merops apiaster</i>	Обикновен пчелояд
<i>Motacilla flava</i>	Жълта стърчиопашка
<i>Oenanthe isabellina</i>	Ориенталско каменарче
<i>Oriolus oriolus</i>	Авлига
<i>Pernis apivorus</i>	Осояд
<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	Голям кormоран
<i>Picus canus</i>	Сив кълвач
<i>Streptopelia turtur</i>	Гургулица
<i>Sylvia nisoria</i>	Ястребогушо коприварче

► Бозайници

Научно наименование	Общо наименование
<i>Barbastella barbastellus</i>	Широкоух прилеп
<i>Canis aureus</i>	Златист чакал
<i>Canis lupus</i>	Вълк

Научно наименование	Общо наименование
<i>Capreolus capreolus</i>	Сърна
<i>Dryomys nitedula</i>	Горски сънливец
<i>Eptesicus serotinus</i>	Полунощен прилеп
<i>Felis silvestris</i>	Дива котка
<i>Lutra lutra</i>	Видра
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Голям вечерник
<i>Nyctalus noctula</i>	Ръждив вечерник
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Кафяво прилепче
<i>Plecotus austriacus</i>	Сив дългоух прилеп
<i>Spermophilus citellus</i>	Лалугер
<i>Sus scrofa</i>	Дива свиня
<i>Vormela peregusna</i>	Пъстър пор

► Други видове фауна (земноводни, влечуги)

Земноводни	
Научно наименование	Общо наименование
<i>Bombina variegata</i>	Жълтокоремна бумка
<i>Bufo viridis</i>	Зелена крастава жаба
<i>Hyla arborea</i>	Дървесница
<i>Pelobates syriacus</i>	Сирийска чесновница
<i>Rana dalmatina</i>	Горска жаба
<i>Rana ridibunda</i>	Голяма водна жаба
<i>Triturus karelinii</i>	Южен гребенест тритон

► Влечуги

Научно наименование	Общо наименование
<i>Coluber najadum</i>	Стрелушка
<i>Coronella austriaca</i>	Медянка
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Ивичест смок
<i>Elaphe situla</i>	Леопардов смок
<i>Emys orbicularis</i>	Европейска блатна костенурка
<i>Lacerta trilineata</i>	Ивичест гущер
<i>Lacerta viridis</i>	Зелен гущер
<i>Natrix tessellata</i>	Сива водна змия
<i>Ophisaurus apodus</i>	Змиегущер
<i>Ophisops elegans</i>	Змиеек гущер
<i>Podarcis erhardii</i>	Македонски гущер
<i>Podarcis muralis</i>	Стенен гущер
<i>Podarcis taurica</i>	Кримски гущер
<i>Testudo graeca</i>	Шипобедрена костенурка
<i>Testudo hermanni</i>	Шипоопашата костенурка
<i>Vipera ammodytes</i>	Пепелянка
<i>Vipera xanthina</i>	Змия от семейство Отровници

## Област Смолян

### ► Флора

Научно наименование	Общо наименование
<i>Gentiana lutea</i>	Жълта тинтява
<i>Fritillaria gussichiae</i>	Гусихиева ведрица
<i>Buxbaumia viridis</i>	Дребен, двудомен, листнат, връхноплоден, бореално-планински мъх
<i>Drepanocladus vernicosus</i>	Едър мъх, растящ в острициево-сфагнови торфища

### ► Рибна фауна

Научно наименование	Общо наименование
<i>Cobitis taenia</i>	Вид лъчеперка от семейство Cobitidae
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Горчивка
<i>Sabanejewia aurata</i>	Балкански щипок
<i>Barbus cyclolepis</i>	Маришка мряна

### ► Орнитофауна

Научно наименование	Общо наименование
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Европейски козодой
<i>Dryocopus martius</i>	Черен кълвач
<i>Athene noctua</i>	Домашна кукумявка
<i>Strix aluco</i>	Горска улулица
<i>Motacilla alba</i>	Бяла стърчиопашка
<i>Accipiter nisus nisus</i>	Малък ястреб
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Червенушка
<i>Accipiter gentilis gentilis</i>	Голям ястреб
<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Домашна червеноопашка
<i>Falco tinnunculus</i>	Керкenez
<i>Sitta europaea</i>	Горска зидарка
<i>Bonasa bonasia</i>	Лещарка
<i>Serinus serinus</i>	Диво канарче
<i>Passer domesticus</i>	Домашно врабче
<i>Parus montanus</i>	Матовоглав синигер
<i>Parus palustris</i>	Лъскавоглав синигер
<i>Parus caeruleus</i>	Син синигер
<i>Picus viridis</i>	Зелен кълвач
<i>Apus apus</i>	Черен бързолет
<i>Apus pallidus</i>	Блед бързолет
<i>Otus scops</i>	Чухал
<i>Regulus regulus</i>	Жълтоглаво кралче
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Сиво каменарче

Научно наименование	Общо наименование
<i>Miliaria calandra</i>	Сива овесарка
<i>Loxia curvirostra</i>	Обикновена кръсточовка
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Сокерица
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Сирийски пъстър кълвач
<i>Pica pica</i>	Сврака
<i>Emberiza cia</i>	Сивоглава овесарка
<i>Pernis apivorus</i>	Осояд
<i>Certhia familiaris</i>	Горска дърволазка
<i>Regulus ignicapillus</i>	Червеноглаво кралче
<i>Emberiza cirius</i>	Зеленогуша овесарка
<i>Alauda arvensis</i>	Полска чучулига
<i>Prunella modularis</i>	Сивогуша завирушка
<i>Ciconia nigra</i>	Черен щъркел
<i>Turdus torquatus</i>	Белогуш дрозд
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Черешарна
<i>Streptopelia turtur</i>	Гургулица
<i>Muscicapa striata</i>	Сива мухоловка
<i>Tachymarptis melba</i>	Алпийски бързолет
<i>Falco subbuteo</i>	Сокол орко
<i>Carduelis spinus</i>	Елшова скатия
<i>Parus lugubris</i>	Жалобен синигер
<i>Picus canus</i>	Сив кълвач
<i>Aegithalos caudatus</i>	Дългоопашат синигер
<i>Jynx torquilla</i>	Въртошийка
<i>Saxicola rubetra</i>	Ръждивогушо ливадарче
<i>Tetrao urogallus</i>	Глухар
<i>Sylvia curruca</i>	Малко белогушо коприварче
<i>Aegolius funereus</i>	Пернатонога кукумявка
<i>Tichodroma muraria</i>	Скалолазка

► Бозайници

Научно наименование	Общо наименование
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Лешников сънливец
<i>Felis silvestris</i>	Дива котка
<i>Ursus arctos</i>	Кафява мечка
<i>Dryomys nitedula</i>	Горски сънливец
<i>Hypsugo savii</i>	Прилеп на Сави
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Кафяво прилепче
<i>Barbastella barbastellus</i>	Широкоух прилеп
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Голям подковнонос

Научно наименование	Общо наименование
<i>Myotis emarginatus</i>	Трицветен нощник
<i>Canis lupus</i>	Вълк
<i>Myotis myotis</i>	Голям нощник
<i>Myotis bechsteinii</i>	Дългоух нощник
<i>Plecotus auritus</i>	Кафяв дългоух прилеп
<i>Eptesicus serotinus</i>	Полунощен прилеп
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Дългокрил прилеп
<i>Plecotus austriacus</i>	Сив дългоух прилеп
<i>Myotis nattereri</i>	Натереров нощник
<i>Spermophilus citellus</i>	Лалугер
<i>Rupicapra rupicapra balcanica</i>	Дива коза
<i>Lutra lutra</i>	Видра

► Други видове фауна (земноводни, влечуги)

Земноводни	
Научно наименование	Общо наименование
<i>Triturus karelinii</i>	Южен гребенест тритон (Балкански гребенест тритон)
<i>Bombina variegata</i>	Жълтокоремна бумка
<i>Rana ridibunda</i>	Голяма водна жаба
<i>Rana graeca</i>	Гръцка жаба
<i>Rana dalmatina</i>	Горска жаба
<i>Rana temporaria</i>	Планинска жаба

Влечуги	
Научно наименование	Общо наименование
<i>Vipera ammodytes</i>	Пепелянка
<i>Lacerta viridis</i>	Зелен гушчер
<i>Podarcis muralis</i>	Стенен гушчер
<i>Coronella austriaca</i>	Медянка
<i>Lacerta agilis</i>	Ливаден гушчер
<i>Testudo hermanni</i>	Шипопашата костенурка
<i>Natrix tessellata</i>	Сива водна змия
<i>Emys orbicularis</i>	Европейска блатна костенурка
<i>Coluber caspius</i>	Смок стрелец
<i>Testudo graeca</i>	Шипобедрена костенурка
<i>Elaphe sauromates</i>	Пъстър смок
<i>Podarcis taurica</i>	Кримски гушчер

Област Хасково, Натура 2000 обект „Сакар“ (BG0000212)

► Флора

Научно наименование	Общо наименование
<i>Ruscus aculeatus</i>	Бодлив залист

► Рибна флора

Научно наименование	Общо наименование
<i>Aspius aspius</i>	Распер
<i>Cobitis taenia</i>	Вид лъчеперка от семейство Cobitidae
<i>Rhodeus amarus</i>	Вид лъчеперка от семейство Шаранови
<i>Sabanejewia aurata</i>	Балкански щипок
<i>Barbus cyclolepis</i>	Маришка мряна

► Орнитофауна

Научно наименование	Общо наименование
<i>Lullula arborea</i>	Горска чучулига
<i>Merops apiaster</i>	Обикновен пчелояд
<i>Sylvia atricapilla</i>	Голямо черноглаво коприварче
<i>Motacilla alba</i>	Бяла стърчиопашка
<i>Columba palumbus palumbus</i>	Гривяк
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Сиво каменарче
<i>Coturnix coturnix</i>	Пъдпъдък
<i>Lanius senator</i>	Червеноглава сврачка
<i>Otus scops</i>	Чухал
<i>Erithacus rubecula</i>	Червеногръдка
<i>Corvus corax</i>	Гарван
<i>Phylloscopus collybita</i>	Елов певец
<i>Sylvia nisoria</i>	Ястребогушо коприварче
<i>Perdix perdix</i>	Яребица
<i>Saxicola torquatus</i>	Черногушо ливадарче
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Европейски козодой
<i>Ciconia nigra</i>	Черен щъркел
<i>Sylvia curruca</i>	Малко белогушо коприварче
<i>Accipiter gentilis gentilis</i>	Голям ястреб
<i>Aquila pomarina</i>	Малък креслив орел
<i>Accipiter nisus nisus</i>	Малък ястреб
<i>Coracias garrulus</i>	Синявица
<i>Falco subbuteo</i>	Сокол орко
<i>Jynx torquilla</i>	Въртошийна
<i>Pernis apivorus</i>	Осояд
<i>Turdus viscivorus</i>	Имелов дрозд
<i>Sitta europaea</i>	Горска зидарка
<i>Anas platyrhynchos platyrhynchos</i>	Зеленоглавата патица

Научно наименование	Общо наименование
<i>Anthus campestris</i>	Полска бърбрица
<i>Lanius minor</i>	Черночела сврачка
<i>Aegithalos caudatus</i>	Дългоопашат синигер
<i>Circaetus gallicus</i>	Орел змияр
<i>Parus lugubris</i>	Жалобен синигер
<i>Oenanthe isabellina</i>	Ориенталско каменарче
<i>Gallinula chloropus chloropus</i>	Зеленоножка
<i>Alcedo atthis</i>	Земеродно рибарче
<i>Buteo rufinus</i>	Белоопашат мишелов
<i>Dendrocopos minor</i>	Малък пъстър кълвач
<i>Tachybaptus ruficollis ruficollis</i>	Малък гмурец
<i>Asio otus</i>	Горска ушата сова
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Тръстиково шаварче
<i>Lanius nubicus</i>	Белочела сврачка
<i>Corvus monedula</i>	Чавка
<i>Phasianus colchicus</i>	Колхидски фазан
<i>Casmerodius albus albus</i>	Бяла чапла
<i>Milvus migrans</i>	Черна каня
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Планински певец
<i>Apus apus</i>	Черен бързолет
<i>Melanocorypha calandra</i>	Дебелоклюна чучулига
<i>Alectoris chukar</i>	Тракийски кеклик
<i>Sylvia hortensis</i>	Орфеево коприварче
<i>Dendrocopos medius</i>	Среден пъстър кълвач
<i>Strix aluco</i>	Горска улулица
<i>Accipiter brevipes</i>	Късопръст ястреб
<i>Hippolais olivetorum</i>	Голям маслинов присмехулник
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Орехче
<i>Bubo bubo</i>	Бухал
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Късопръста чучулига
<i>Tyto alba</i>	Забулена сова
<i>Circus pygargus</i>	Ливаден блатар

► Бозайници

Научно наименование	Общо наименование
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Кафяво прилепче
<i>Canis aureus</i>	Златист чакал
<i>Hypsugo savii</i>	Прилеп на Сави
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Голям подковонос
<i>Dryomys nitedula</i>	Горски сънливец
<i>Myotis myotis</i>	Голям нощник
<i>Myotis emarginatus</i>	Трицветен нощник
<i>Barbastella barbastellus</i>	Широкоух прилеп
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Лешников сънливец



Научно наименование	Общо наименование
<i>Myotis bechsteinii</i>	Дългоух нощник
<i>Plecotus austriacus</i>	Сив дългоух прилеп
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Дългокрил прилеп
<i>Lutra lutra</i>	Видра
<i>Eptesicus serotinus</i>	Полунощен прилеп
<i>Nyctalus noctula</i>	Ръждив вечерник
<i>Spermophilus citellus</i>	Лалугер
<i>Vormela peregusna</i>	Пъстър пор
<i>Felis silvestris</i>	Дива котка
<i>Canis lupus</i>	Вълк

► Други видове фауна (земноводни, влечуги)

Земноводни	
Научно наименование	Общо наименование
<i>Bombina variegata</i>	Жълтокоремна бумка
<i>Triturus karelinii</i>	Южен гребенест тритон
<i>Rana dalmatina</i>	Горска жаба
<i>Rana ridibunda</i>	Голяма водна жаба
<i>Bufo viridis</i>	Зелена крастава жаба
<i>Hyla arborea</i>	Дървесница
<i>Bombina bombina</i>	Червенокоремна бумка
<i>Pelobates syriacus</i>	Сирийска чесновница
Влечуги	
Научно наименование	Общо наименование
<i>Ablepharus kitaibelii</i>	Късокрак гущер
<i>Podarcis taurica</i>	Кримски гущер
<i>Testudo graeca</i>	Шипобедрена костенурка
<i>Elaphe sauromates</i>	Пъстър смок
<i>Testudo hermanni</i>	Шипоопашата костенурка
<i>Emys orbicularis</i>	Европейска блатна костенурка
<i>Natrix tessellata</i>	Сива водна змия
<i>Lacerta viridis</i>	Зелен гущер
<i>Mauremys caspica</i>	Каспийска блатна костенурка
<i>Coluber caspius</i>	Смок стрелец
<i>Vipera ammodytes</i>	Пепелянка
<i>Elaphe longissima</i>	Смок мишкар
<i>Lacerta trilineata</i>	Ивичест гущер
<i>Ophisaurus apodus</i>	Змиегущер
<i>Coluber najadum</i>	Стрелушка
<i>Podarcis muralis</i>	Стенен гущер
<i>Ophisops elegans</i>	Змиеок гущер
<i>Elaphe situla</i>	Леопардов смок

Област: Натура 2000 „Дервентски възвишения 1“ (BG0000218)

► Флора

Научно наименование	Общо наименование
<i>Himantoglossum caprinum</i>	Обикновена пърчовка
<i>Orchis purpurea</i>	Пурпурен салеп
<i>Orchis tridentata</i>	Тризъбест салеп

► Рибна флора

Научно наименование	Общо наименование
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Горчивка (риба)
<i>Chondrostoma vardarense</i>	Вардарски скобар
<i>Vimba melanops</i>	Вид лъчеперка от семейство Шаранови

► Бозайници

Научно наименование	Общо наименование
<i>Canis lupus</i>	Вълк
<i>Crocidura leucodon</i>	Белокоремна белозъбка
<i>Crocidura suaveolens</i>	Малка белозъбка
<i>Eptesicus serotinus</i>	Полунощен прилеп
<i>Felis silvestris</i>	Дива котка
<i>Lutra lutra</i>	Видра
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Дългокрил прилеп
<i>Mustela nivalis</i>	Невестулка
<i>Myotis bechsteinii</i>	Дългоух нощник
<i>Myotis daubentonii</i>	Воден нощник
<i>Myotis emarginatus</i>	Трицветен нощник
<i>Myotis myotis</i>	Голям нощник
<i>Nannospalax leucodon</i>	Планинско сляпо куче
<i>Nyctalus noctula</i>	Ръждив вечерник
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Кафяво прилепче
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Голям подковонос
<i>Spermophilus citellus</i>	Лалугер
<i>Suncus etruscus</i>	Етруска земеровка
<i>Vormela peregusna</i>	Пъстър пор

► Други видове фауна (земноводни, влечуги)

Земноводни	
Научно наименование	Общо наименование
<i>Bombina bombina</i>	Червенкоремна бумка
<i>Bombina variegata</i>	Жълтокоремна бумка
<i>Bufo viridis</i>	Зелена крастава жаба
<i>Hyla arborea</i>	Дървесница
<i>Pelobates syriacus</i>	Сирийска чесновница

<i>Rana dalmatina</i>	Горска жаба
<i>Triturus karelinii</i>	Южен гребенест тритон
<i>Triturus vulgaris</i>	Малък гребенест тритон
Влечуги	
Научно наименование	Общо наименование
<i>Ablepharus kitaibelii</i>	Късокрак гущер
<i>Coluber caspius</i>	Смок стрелец
<i>Coluber najadum</i>	Стрелушка
<i>Elaphe longissima</i>	Смок мишкар
<i>Elaphe sauromates</i>	Пъстър смок
<i>Emys orbicularis</i>	Европейска блатна костенурка
<i>Eryx jaculus</i>	Пясъчна боа
<i>Lacerta trilineata</i>	Ивичест гущер
<i>Lacerta viridis</i>	Зелен гущер
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Вдлъбнаточел смок
<i>Mauremys caspica</i>	Каспийска блатна костенурка
<i>Natrix tessellata</i>	Сива водна змия
<i>Podarcis muralis</i>	Стенен гущер
<i>Podarcis taurica</i>	Кримски гущер
<i>Pseudopus apodus</i>	Змиегущер
<i>Testudo graeca</i>	Шипобедрена костенурка
<i>Testudo hermanni</i>	Шипоопашата костенурка
<i>Typhlops vermicularis</i>	Змия червейница
<i>Vipera ammodytes</i>	Пепелянка

# Приложение II. Карти



## ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ eOUTLAND



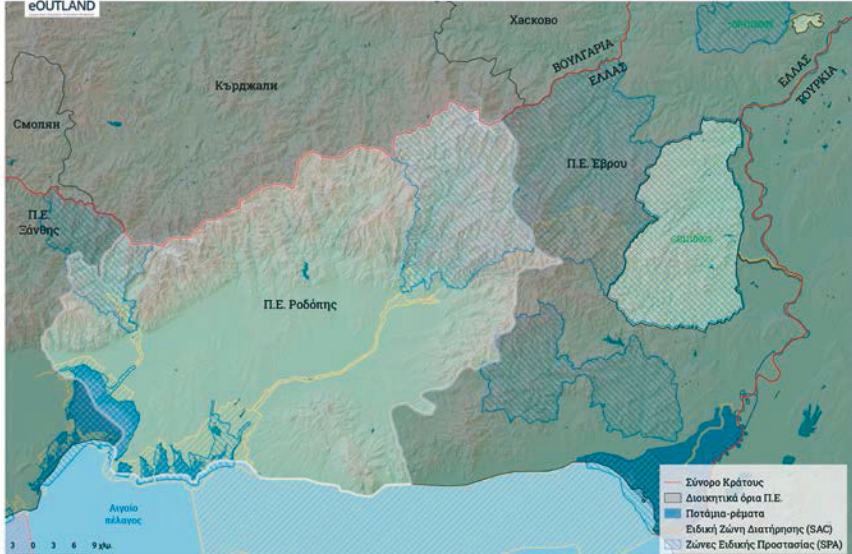
**ΤΙΤΛΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:**  
Protecting biodiversity at NATURA 2000 sites and other protected areas from natural hazards through a certified framework for cross-border education, training and support of civil protection volunteers based on innovation and new technologies (eOUTLAND)

**Πηγές Δεδομένων:**  
© EuroGeographics για τα διοικητικά όρια  
Corpericus Land Products για το EU-DEM v1

Προβολικό σύστημα: ETRS89 / LAEA Europe



## Χάρτης κατανομής κλιωρίδας και πανίδας στη περιοχή εφαρμογής του έργου - Π.Ε. Ροδόπης & Περιοχή Natura 2000 GR1110005



**ΤΙΤΛΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:**  
Protecting biodiversity at NATURA 2000 sites and other protected areas from natural hazards through a certified framework for cross-border education, training and support of civil protection volunteers based on innovation and new technologies (eOUTLAND)

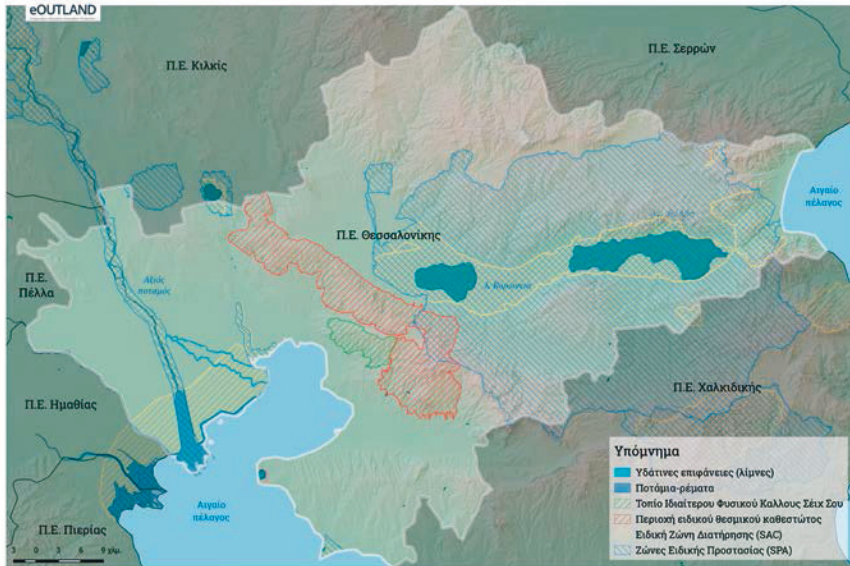
**Πηγές Δεδομένων:**  
© EuroGeographics για τα διοικητικά όρια  
© ΕΚΜΕΤ CDR για τη χωρική κατανομή κλιωρίδας/πανίδας  
© ΥΠΕΚΑ για δεδομένα NATURA 2000  
Corpericus Land Products για το EU-DEM v1 και EU-HYDRO

Προβολικό σύστημα: ETRS89 / LAEA Europe

- Χάρτης κατανομής φασών
- Χάρτης κατανομής πτηνών
- Χάρτης κατανομής θηλαστικών
- Χάρτης κατανομής αμφιβίων
- Χάρτης κατανομής κεραιών
- Χάρτης κατανομής ψαριών



Χάρτης κατανομής κληρίδας και πανίδας στη περιοχί εφαρμογής του έργου - Π.Ε. Θεσσαλονίκης

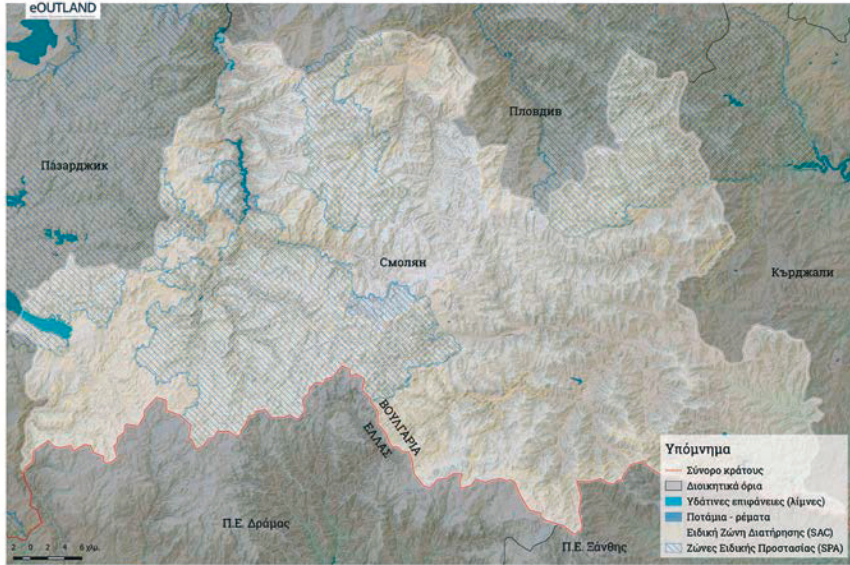


**ΤΙΤΛΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:**  
Protecting biodiversity at NATURA 2000 sites and other protected areas from natural hazards through a certified framework for cross-border education, training and support of civil protection volunteers based on innovation and new technologies (eOUTLAND)

**Πηγές Δεδομένων:**  
© Ευρογεωγραφικά για τα διοικητικά όρια  
© EIONET CDR για τη χωρική κατανομή κληρίδας/πανίδας  
© ΥΠΕΡΑ για δεδομένα NATURA 2000  
Corpehusus Land Products για το EU-DEM v1 και EU-HYDRO  
Προβολικό σύστημα: ETRS89 / LAEA Europe



Χάρτης κατανομής κληρίδας και πανίδας στη περιοχί εφαρμογής του έργου - Επαρχία Σμοлян (Смолян)

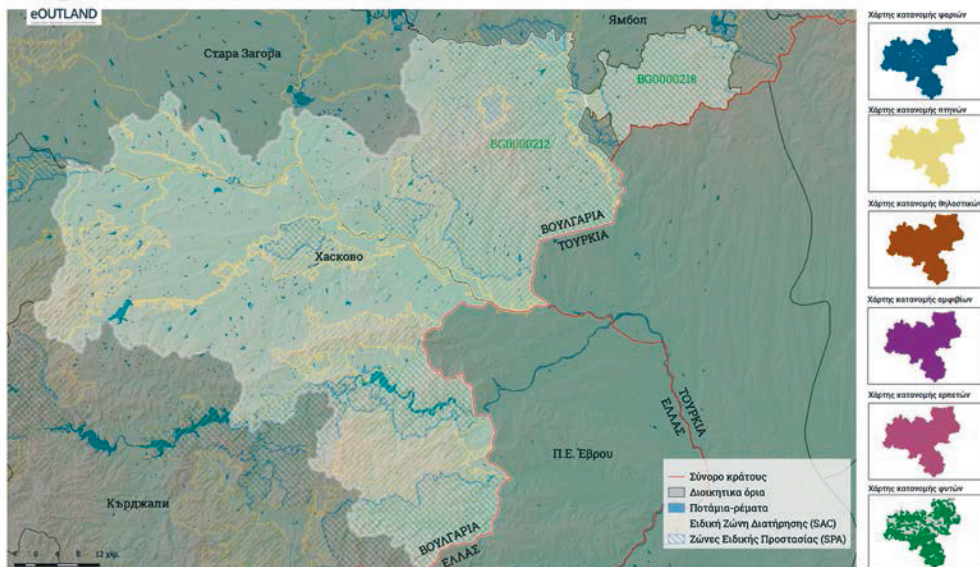


**ΤΙΤΛΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ:**  
Protecting biodiversity at NATURA 2000 sites and other protected areas from natural hazards through a certified framework for cross-border education, training and support of civil protection volunteers based on innovation and new technologies (eOUTLAND)

**Πηγές Δεδομένων:**  
© Ευρογεωγραφικά για τα διοικητικά όρια  
© EIONET CDR για τη χωρική κατανομή κληρίδας/πανίδας  
© Υπουργείο Περιβάλλοντος και Υδάτων (ΜΟΕΥ) της Δημοκρατίας της Βουλγαρίας για δεδομένα NATURA 2000  
Corpehusus Land Products για το EU-DEM v1 και EU-HYDRO  
Προβολικό σύστημα: ETRS89 / LAEA Europe



Χάρτης κατανομής κλιωρίδας και πανίδας στη περιοχή εφαρμογής του έργου -  
Επαρχία Haskovo (Χασκovo) & Περιοχές Natura 2000 BG0000212/BG0000218



Interreg  
Greece-Bulgaria

ΤΙΤΛΟΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ  
Protecting biodiversity at NATURA 2000 sites and other protected areas  
from natural hazards through a certified framework for cross-border  
education, training and support of civil protection volunteers based on  
innovation and new technologies (eOUTLAND)

Πηγή: Δεδομένα:  
© EuroGeographics για τα διοικητικά όρια  
© ECOMET CDB για τη κλιωική κατανομή κλιωρίδας/πανίδας  
© Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ύδατος (MOW) της  
Διευκρίτις της Βουλγαρίας για δεδομένα NATURA 2000  
Copernicus Land Products για το EU-DEM v1 και EU-HYDRO  
Προβολικό σύστημα: ETRS89 / LAEA Europe

## Членове на изследователската група:

Диамантопулос Стергиос, Лесовъд

Мандзавелас Андониос, Доктор по лесовъдство и екология

Партозис Атанасиос, Магистър по лесовъдство

Καριστινακис Κωνσταντιнос, Магистър по География, Специалист по ГИС  
(Γεογραφска информациялна система)

Μεργу Φοτινι, Магистър по Биология и Екология

Стефанидис Стефанос, Магистър по лесовъдство и Екология

Καλαντζи Γεοργια, Доктор по Οκεανογραφια и Екология



## Партньори по проекта - Project Partners

---



[www.dyopp.gr](http://www.dyopp.gr)



**ΕΚΕΤΑ**  
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ  
ΕΡΕΥΝΑΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

[www.certh.gr](http://www.certh.gr)



[www.maritza.info](http://www.maritza.info)



[www.iict.bas.bg](http://www.iict.bas.bg)



[www.zlatograd.bg](http://www.zlatograd.bg)

