

**ДОКЛАД ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ПОЛЕВИ
ИЗСЛЕДВАНИЯ НА БИОЛОГИЧНОТО
РАЗНООБРАЗИЕ ПО ТРАСЕТО НА ПРЕНОСЕН
ГАЗОПРОВОД ОТ ПИПЕРЕВО ДО ПЕРНИК,
ПРЕСИЧАЩ ЗЗ „ОСТРИЦА“**



Изготвил: Красимир Дончев

„Ол Аспектс“ ЕООД
София, Октомври 2024 г.

I. Увод

Проучванията са извършени във връзка с инвестиционно намерение (ИП) с предмет „Повишаване на капацитета за пренос на природен газ в точка на междусистемно свързване Кулата/Сидирокастро в посока от Гърция към България“ на „Булгартрансгаз“ ЕАД. Целта на инвестиционното предложение е повишаване капацитетите по вертикален коридор на газопреносната инфраструктура на „Булгартрансгаз“ ЕАД.

Предмет на проучване е биоразнообразието по трасето на преносен газопровод от Пиперево до Перник, в коридор с ширина 200 m (100+100 m), вкл.:

- Флора, растителност и природни местообитания;
- Сухоzemни безгръбначни животни;
- Херпетофауна;
- Орнитофауна;
- Бозайници.

II. Методики

II.1. Флора и растителност

Предварителната подготовка е свързана с проучване по трасето на газопровода на известните до момента данни за разпространение на природни местообитания и видове растения по Директива 92/43/ЕИО на Съвета от 21 май 1992 година за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна. Получен е цифров вариант от проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022).

Теренното проучване на растителността и флората в границите на зоната е проведено на 23 септември, 3 и 10 октомври 2024 г. по маршрутният метод. За определяне на местоположението, границите на обектите за проучване и трасето на газопровода е използван мобилен телефон Samsung Galaxy S8 с GPS приемник и инсталиран софтуер Google Earth. За локализиране на известните до момента граници на природните местообитания са използвани преносим компютър HP 15-dw4xxx с инсталиран софтуер Quantum GIS и SHP файлове с разпространението на природните местообитания. За определяне на типа на природните местообитания по време на теренната работа са използвани Ръководство за определяне на местообитанията от европейска значимост в България (Кавръкова и кол. 2009) и Червена книга на Република България (Бисерков и кол. 2015).

Проучени са 7 полигона по трасето на газопровода. За всеки полигон са избрани от 1 до 3 пробни площадки (общо 13) за определяне на наличието на дадено природно местообитание. Описанието на пробните площадки е съгласно Методиките за картиране на разпространението на природни местообитания, разработени в рамките на проект "Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I" (МОЕВ 2022). За маркиране на координатите на пробните площадки е използван GPS приемник Oregon 700. Снимките на пробните площадки са направени с мобилен телефон Samsung Galaxy S8. Българските и латинските имена на установените растителни видове са по Делипавлов и кол. (2011).

Покритието на установените растителни видове е по скалата на Браун-Бланке (Westhoff & Maarel 1973).

II.2. Фауна

Проучването на фауната в границите на ЗЗ „Острица“ бе извършено на 03 и 10 октомври 2024 г. Бе обходена почти цялата дължина на трасето в границите на зоната. Бяха проведени общо по 3 трансекта за безгръбначни, земноводни, влечуги, бозайници и птици, както и наблюдение на птици от една стационарна точка.

Консервационно значими (включени в приложенията на ЗБР или в Червената книга на България; Големански 2011) видове безгръбначни бяха проучвани по маршрутният метод, достатъчно ефективен за установяване на видове водни кончета (Odonata), пеперуди (Lepidoptera) и твърдокрили (Coleoptera), към които групи принадлежат повечето видове безгръбначни, предмет на опазване в защитените зони. При движение по маршрута бе извършвана и оценка на пригодността на отделните терени като местообитания за консервационно значими видове.

Проучването на терен на земноводни, влечуги и бозайници бе извършено по маршрутният метод – с умерен ход изследователя оглежда терена от двете си страни. Специфични микрохабитати – напр. купчини камъни, локви, корита на чешми, бяха изследвани по-обстойно. Установени индивиди или следи от жизнената им дейност (стъпки, екскременти, убежища и пр.) бяха регистрирани с помощта на GPS устройства. Извършена е и теренна оценка на пригодността на местообитанията в обсега на газопровода както за пещеролюбиви, така и за горски видове прилепи. Анализирани са и резултати от биоакустични изследвания през 2024 година в района на Голо бърдо.

При проучването на орнитофауната са използвани маршрутният метод и, по-ограничено, стационарни наблюдения. При движението по маршрут се записва часа на наблюдение на отделните индивиди от видовете птици, предмет на опазване в зоните (с точност до няколко минути). Това дава възможност за определяне приблизителното им местоположение по данните от трака на GPS устройство. Птиците са установявани чрез преки визуални наблюдения и акустично по техните видово специфични звуци. При визуалните наблюдения е използван бинокъл с приближение 10x50. Акустичните наблюдения бяха подпомагани със свободното приложение Merlin Bird ID на Cornell Lab of Ornithology.

Събраните данни – формуляри, GPS данни, снимки, са приложени към настоящия доклад като дигитално приложение (Прил. II.2-1).

Пространственият анализ и обработката на GPS-данните са направени в ГИС-среда (QGIS Desktop 3.4 Madeira, Google Earth, 5.2.1.1588).

III. Резултати

III.1. Флора и растителност

По време на теренните проучвания бяха посетени 7 полигона, и бяха направени 13 флористични описания (пробни площадки). Резултатите са представени в Приложение III.1-1 (зедно с GPS-данните и снимките).

По време на теренните проучвания бяха установени следните консервационно значими видове растения – янкева пърчовка (*Himantoglossum jankae*), включена в Прил.

2 и 3 на ЗБР, и в Червената книга на България (Пеев 2011), и урумово лале (*Tulipa urumoffii*), включено в Прил. 3 на ЗБР, и в Червената книга на България (Пеев 2011).

III.2. Фауна

Безгръбначни

По време на теренните проучвания не бяха установени консервационно значими видове безгръбначни – включени в Прил. 2 и/или 3 на ЗБР, и/или в Червената книга на България (Големански 2011). По принцип характера на ИП предполага постоянни въздействия (унищожаване на местообитания) единствено върху видове, специализирани към горски хабитати. От видовете, предмет на опазване в зоните, това са еленовия рогащ (*Lucanus cervus*), буковия сечко (*Morimus funereus*), и алпийската розалия (*Rosalia alpina*). Трасето обаче пресича стари гори в много малко места, така че засегнатите площи от местообитания на тези 3 вида са много малки.

Гръбначни

По време на теренните проучвания бяха установени 35 вида гръбначни животни (Табл. III.2-1), от които нито един не е предмет на опазване в ЗЗ. За болшинството видове ИП не предполага постоянни въздействия (унищожаване на местообитания). Не се засягат стоящи водни тела, ключови за размножаването на южния гребенест тритон (*Triturus karelinii*).

Таблица III.2-1: Видове гръбначни животни, установени в ИП, и техния национален природозащитен статус. ЗБР – видове, включени в Приложения 2 и/или 3 на ЗБР; ЧКБ – видове, включени в Червената книга на България (Големански 2011), и съответната категория.

№	Вид	ЗБР	ЧКБ	№	Вид	ЗБР	ЧКБ
1	<i>Ablepharus kitaibelii</i>	3	-	19	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-
2	<i>Coronella austriaca</i>	3	-	20	<i>Acanthis cannabina</i>	3	-
3	<i>Caprimulgus europaeus</i>	2, 3	-	21	<i>Carduelis carduelis</i>	3	-
4	<i>Columba palumbus</i>	-	-	22	<i>Carduelis chloris</i>	3	-
5	<i>Accipiter nisus</i>	3	EN	23	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	3	-
6	<i>Buteo buteo</i>	3	-	24	<i>Fringilla coelebs</i>	3	-
7	<i>Falco tinnunculus</i>	3	-	25	<i>Passer montanus</i>	3	-
8	<i>Bubo bubo</i>	2, 3	EN	26	<i>Erinaceus roumanicus</i>	3	-
9	<i>Picus viridis</i>	3	-	27	<i>Talpa europaea</i>	-	-
10	<i>Corvus corax</i>	3	NT	28	<i>Microtus arvalis</i>	-	-
11	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	29	<i>Nannospalax leucodon</i>	-	-
12	<i>Pica pica</i>	-	-	30	<i>Glis glis</i>	-	-
13	<i>Galerida cristata</i>	3	-	31	<i>Sciurus vulgaris</i>	-	NT
14	<i>Phylloscopus collybita</i>	3	-	32	<i>Lepus europaeus</i>	-	NT
15	<i>Aegithalos caudatus</i>	3	-	33	<i>Vulpes vulpes</i>	-	-
16	<i>Parus caeruleus</i>	3	-	34	<i>Martes foina</i>	-	-
17	<i>Parus major</i>	3	-	35	<i>Meles meles</i>	-	-
18	<i>Turdus merula</i>	3	-				

Констатирано е отсъствието на подземни (естествени и изкуствени) убежища за прилепи. По трасето на газопровода не се установяват гори във фаза на старост, които биха били благоприятно местообитание на защитени горски видове прилепи. Видовият състав и възрастовата характеристика на засегнатите горски участъци ги определя като местообитание със слаба степен на пригодност. Участъците на газопровода, преминаващи през обработваеми селскостопански площи са непригодни или с много ниска степен на пригодност като ловни местообитания, предимно на мигриращи видове от родовете *Nyctalus* и *Pipistrellus*. При предишни наши проучвания в района на Голо бърдо, през 2024 г., е установена много ниска летателна активност и беден видов състав на съобществото, доминирано от видове от гореспоменатите два рода (Табл. III.2-2). Не са регистрирани видове прилепи, предмет на опазване в националната мрежа от защитени зони на Натура 2000. Засегнатите площи от строителството на газопровода няма да загубят качествата си на ловно местообитание и бързо ще възстановят настоящите си екологични характеристики.

Таблица III.2-2: Видове прилепи, установени при предишни наши проучвания в района на Голо бърдо, през 2024 г., и техния национален и международен природозащитен статус.

Вид	Директива 92/43 ЕС	Червена книга на България	IUCN	Бернска конвенция	Бонска конвенция	EURO BATS	ЗБР
Кафяво прилепче (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Прил. IV	Слабо засегнат	Слабо засегнат	Прил. III	Прил. II	да	Прил. 3
Прилепче на Натузий (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Прил. IV	Слабо засегнат	Слабо засегнат	Прил. II	Прил. II	да	Прил. 3
Полунощен прилеп (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Прил. IV	Слабо засегнат	Слабо засегнат	Прил. II	Прил. II	да	Прил. 3
Ръждив вечерник (<i>Nyctalus noctula</i>)	Прил. IV	Слабо засегнат	Слабо засегнат	Прил. II	Прил. II	да	Прил. 3
Малък вечерник (<i>Nyctalus leisleri</i>)	Прил. IV	Слабо засегнат	Слабо засегнат	Прил. II	Прил. II	да	Прил. 3
Двуцветен нощник (<i>Vespertilio murinus</i>)	Прил. IV	Слабо засегнат	Слабо засегнат	Прил. II	Прил. II	да	Прил. 3

IV. Използвана литература

- Бисерков, В. и кол. (ред.). 2015. Червена книга на Република България. Том 3. Природни местообитания. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София, 2015.
- Големански, В. (гл. ред.). 2011. Червена книга на България, Електронно издание. Т. II - Животни. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>.
- Делипавлов, Д. и кол. 2011. Определител на растенията в България. Акад. изд. на АУ – Пловдив. Пловдив.

- Кавръкова, В. и кол., ред. 2009.** Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България. Второ, преработено и допълнено издание. София, Световен фонд за дивата природа, Дунавско – Карпатска програма и Федерация „Зелени Балкани”.
- Пеев, Д. (гл. ред.). 2011.** Червена книга на България, Електронно издание. Т. I - Растения и гъби. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>.
- МОЕВ. 2022.** Information system for protected areas from the ecological network Natura 2000. Ministry of Environment and Waters, 2022. Интернет адрес: <https://natura2000.egov.bg/EsriBg.Natura.Public.Web.App/Home/Natura2000ProtectedSites>.
- Westhoff, V. and E. Maarel. 1973.** The Braun-Blanquet Approach In: Handbook of vegetation science (ed. Tuxen, R.), Dr. W. Junk b. v. Publishers, the Hague.

V. Приложения

Приложение II.2-1 (дигитално): Електронни формуляри, обработени GPS-данни, снимков материал – фауна;

Приложение III.1-1 (дигитално): Флористични описания, обработени GPS-данни, снимков материал;