

ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ

НА ЗАЩИТЕНА ЗОНА „ЯЗОВИР КОНУШ“ (BG002015) ПО ДИРЕКТИВА 2009/147/ЕО ЗА ОПАЗВАНЕ НА ДИВИТЕ ПТИЦИ

Планът е изготвен от СНЦ „Зелени Балкани“ по проект
„Предложение за изработване на план за управление на ЗЗ „Язовир Конуш“

Община Садово

Община Асеновград
Конуш



Проект № 5113123-7-692 Договор № 5113123-С001,
Оперативна програма “Околна среда 2007-2013”,
Процедура: BG161PO005/10/3.1/02/23

2016 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

1	ГЛАВА ПЪРВА. ОПИСАНИЕ НА ЗОНАТА	4
1.1	Наименование на защитената зона	4
1.2	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА	4
1.3	ГРАНИЦИ НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА	5
1.4	ЦЕЛИ НА ОБЯВЯВАНЕ НА ЗОНАТА И ПРЕДМЕТ НА ОПАЗВАНЕ (СЪГЛАСНО ЗАПОВЕДТА ЗА ОБЯВЯВАНЕ НА ЗОНАТА - № РД-367 ОТ 16 ЮНИ 2008 Г.)	6
1.5	ПРАВЕН СТАТУТ. ПРАВНА РАМКА ЗА УПРАВЛЕНИЕТО НА ОБЕКТА	7
1.5.1	Правен статут на обекта	7
1.5.2	Международна правна рамка	8
1.5.3	Политическа рамка	9
1.5.4	Правна рамка за управлението на обекта и ресурсните ползвания	10
1.6	СОБСТВЕНОСТ И УПРАВЛЕНИЕ	11
1.6.1	Разпределение на територията по вид на собствеността	11
1.6.2	Разпределение на територията на ЗЗ по начин на трайно ползване	13
1.7	ОБЩЕСТВО И ОБЩЕСТВЕНИ ПРОЦЕСИ. ДЕМОГРАФСКА СТРУКТУРА	17
1.7.1	Население и демографска характеристика	17
1.7.2	Селищна система	19
1.7.3	Урбанизирани територии	19
1.7.4	Възможности за развитие на туризма	21
1.7.5	Проблеми на местното самоуправление в контекста на опазване на защитената зона	21
1.8	СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ И АНТРОПОГЕННИ ВЛИЯНИЯ	22
1.9	АДМИНИСТРАТИВНИ ОРГАНИ, СВЪРЗАНИ С УПРАВЛЕНИЕТО	24
2	ГЛАВА ВТОРА. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЗОНАТА	25
2.1	ИНФОРМАЦИЯ ЗА ФИЗИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ (АБИОТИЧНИ КОМПОНЕНТИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА) ОТ ЗНАЧЕНИЕ ЗА ИЛИ ВЛИЯЕЩИ ВЪРХУ ПРЕДМЕТА НА ОПАЗВАНЕ	25
2.1.1	Климат	25
2.1.2	Хидрография и хидрохимия	30
2.1.3	Почви	37
2.2	ХАРАКТЕРИСТИКА НА БИОТАТА	38
2.2.1	Фито и зоопланктон. Видов състав, численост и динамика във водното тяло на ЗЗ „Язовир Конуш“	38
2.2.2	Зообентос – състав и количествена характеристика	45
2.3	ВИСШИ РАСТЕНИЯ (флористична характеристика, природни местообитания и интродуцирани растителни видове в ЗЗ „Язовир Конуш“)	45
2.4	ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ ВКЛЮЧЕНИ В ПРИЛОЖЕНИЕ 1 НА ЗБР	52
2.5	ОЦЕНКА НА ЕНТОМОФАУНАТА И СУХОЗЕМНИТЕ БЕЗГРЪБНАЧНИ В ЗАЩИТЕНА ЗОНА „ЯЗОВИР КОНУШ“	53
2.6	ИХТИОФАУНА – ВИДОВ СЪСТАВ, ЧИСЛЕНОСТ, СЕЗОННА ДИНАМИКА. ВЛИЯНИЕ НА РИБОСТОПАНСКИТЕ ДЕЙНОСТИ ВЪРХУ КЛЮЧОВИТЕ ВИДОВЕ	54
2.7	ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ. ВИДОВО РАЗНООБРАЗИЕ И СЪСТОЯНИЕ НА ПОПУЛАЦИИТЕ	57
2.8	ПТИЦИ. ВИДОВ СЪСТАВ, ЧИСЛЕНОСТ, СЕЗОННА ДИНАМИКА. ПРИРОДОЗАЩИТЕН СТАТУС	59
2.8.1	Видов състав, численост, сезонна динамика	59
2.8.2	Природозащитен статус. Орнитологична стойност	65
2.9	БОЗАЙНИЦИ. ВИДОВО РАЗНООБРАЗИЕ И СЪСТОЯНИЕ НА ПОПУЛАЦИИТЕ	71
2.10	АНАЛИЗ НА ДЕЙНОСТИ, ОКАЗВАЩИ ВЛИЯНИЕ ВЪРХУ ПРЕДМЕТА НА ОПАЗВАНЕ	73
2.10.1	Урбанизация и инфраструктура	73
2.10.2	Земеделие. Животновъдство. Рибовъдство	73

2.10.3	Лов. Спортен риболов. Туризм	74
2.10.4	Бъдещи инвестиционни предложения застрашаващи биологичното разнообразие в зоната	74
3	ГЛАВА ТРЕТА. ОЦЕНКИ И ЗАПЛАХИ	75
3.1	ЗАПЛАХИ ОТ АНТРОПОГЕНЕН ХАРАКТЕР	77
3.1.1	Пряко избиване на ключови видове (нощна, малка и гривеста чапла)	77
3.1.2	Умишлено безпокойство и прогонване на колонииите	77
3.1.3	Пряко унищожаване на дървесната растителност в колонииите	78
3.1.4	Неумишлено безпокойствие на птиците през периода на заемане на гнездата	78
3.1.5	Безпокойство. Навлизане на хора и автомобили през периода на мътене.....	78
3.1.6	Промяна на предназначението и начина на трайно ползване на територията в непосредствена близост до колонията.....	79
3.1.7	Промени в регулацията на водния оток (динамика на водното ниво) в язовир „Конуш“	79
3.1.8	Палене на стърнища, синури или сухи тръстикови масиви	79
3.1.9	Намаляване на хранителната база (количеството риба)	80
3.1.10	Недостиг на естествени гнездови местообитания.....	80
3.1.11	Замърсяване на водите в защитената зона	80
3.1.12	Урбанизация. Развитие на промишленост, селскостопанско и жилищно строителство.....	81
3.1.13	Унищожаване на яйцата на птиците от браконieri	82
3.2	ЗАПЛАХИ ОТ ЕСТЕСТВЕН ХАРАКТЕР	82
3.2.1	Намаляване на хранителната база от дребна плевелна риба през периода 15 март – 30 април.	82
3.2.2	Изсъхване на дърветата, на които е разположена колонията.....	82
3.2.3	Унищожаване на яйца от вранови птици	83
3.2.4	Гнездови паразити	83
3.2.5	Природни бедствия	83
4	ГЛАВА ЧЕТВЪРТА. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КЛЮЧОВИТЕ ВИДОВЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ	84
4.1	КЛЮЧОВИ ВИДОВЕ	84
4.1.1	Численост на популациите на ключовите видове. Причини за деградация на местообитанията и намаляване на числеността.....	85
4.1.2	Местоположение на колонията. Територии за хранене и следгнездови скитания	87
4.2	ВИДОВЕ С ВИСОКО КОНСЕРВАЦИОННО ЗНАЧЕНИЕ ОБИТАВАЩИ ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА	88
5	ГЛАВА ПЕТА. РЕЖИМИ И ПРЕПОРЪКИ	90
5.1	ЗОНИРАНЕ. ОБЩИ РЕЖИМИ.....	90
5.1.1	Общи режими въведени със Заповедта за обявяване.....	90
5.1.2	Общи режими въведени от Плана за управление.....	91
5.2	ЗОНИРАНЕ. СПЕЦИФИЧНИ РЕЖИМИ.....	91
5.2.1	Зониране - природозащитни режими и ограничения	91
5.2.2	Зониране – препоръки за земеделски и ресурсни ползвания в съприлежащи територии извън границите на защитената зона. Тези територии на картата са определени като зона С.....	94
5.3	МЕРКИ, ПРЕПОРЪКИ И УПРАВЛЕНСКИ ДЕЙСТВИЯ ЗА ОГРАНИЧАВАНЕ НА ЗАПЛАХИТЕ	95
5.4	ПОДДЪРЖАЩИ И ВЪЗСТАНОВИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ	96
6	ШЕСТА ГЛАВА. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СРЕДСТВА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА	97

6.1.	Дейности за ограничаване на заплахите	97
6.2.	Консервационни и възстановителни дейности (<i>възстановяване на местообитания и видове</i>)	97
6.3.	Мониторинг	98
6.4.	Разходи за администрация, връзки с обществеността, управление, популяризиране на дейностите и въвличане на доброволци.....	98
7	ГЛАВА СЕДМА. МОНИТОРИНГ	99
7.1	Мониторинг на действието на заплахите и ограничаващите фактори.	99
7.1.1.	Мониторинг на заплахата - навлизане на хора и автомобили в колонията	99
7.1.2.	Мониторинг на заплахата – промяна на предназначението на начина на трайно ползване на територията в непосредствена близост до колонията зона А1.....	99
7.1.3.	Мониторинг на водното тяло по базови физико-химични показатели	99
7.1.4.	Мониторинг на заплахата – динамика на водното ниво	99
7.1.5.	Мониторинг на изискването за поддържане на минимални количества дребна риба през периода 15 март – 30 юни.....	99
7.1.6.	Мониторинг на заплахата – пряко избиване и лов	99
7.2	Мониторинг на състоянието на популациите на ключови видове.....	100
7.2.1.	Мониторинг на пролетната миграция и заемане на гнездовите територии (<i>критичен период в живота на колонията</i>)	100
7.2.2.	Оценка на числеността на ключовите видове и състоянието на колонията	100
7.2.3.	Оценка на числеността на видове с високо консервационно значение през периода на миграцията и зимуването	100
8	БИБЛИОГРАФИЯ	101

1 ГЛАВА ПЪРВА. ОПИСАНИЕ НА ЗОНАТА

1.1 НАИМЕНОВАНИЕ НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

Защитена зона „Язовир Конуш“ (BG0002015). Зоната е приета с Решение на Министерски съвет № 122 от 2.III.2007 г. (ДВ, бр. 21 от 2007 г.) и на основание чл. чл.12, ал. 6 във връзка с чл. 6, ал. 1, т. 3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие.

1.2 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

- Географски координати – N 42.0797, E 25.035
- Площ на зоната: 37,6776 ха
- Административно и географско местоположение: зоната се намира в област Пловдив, община Асеновград, землище с. Конуш. Зоната попада в изцяло в територията на една община и едно землище.
- Физикогеографско и биогеографско райониране

Според физикогеографската подялба на България¹ територията на зоната попада в южната част на Тракийско-Странджанската област и заема югоизточната част на Горнотракийска подобласт (Пловдивско поле) на прехода към северните склонове на Средните Родопи. Пловдивското поле е с преобладаващо западно-източно простиране, равно и ниско, обширно на север от р. Марица и по-тясно и с малка площ южно от нея.

Защитена зона „Язовир Конуш“ е разположена в южната му част, която се вдава в Родопите на места до 10 км. Образувано е чрез потъване на земните пластовете през неогена и кватерна. На отделни места има заблатявания. Полето е изградено от млади по геоложка възраст алувиални наслаги. В полето има широко развити заливни тераси на река Марица.

По отношение на биогеографското райониране, зоната е част от Южно-българския район, Долномаришко-Долнотунджански подрайон. Средиземноморското влияние проникващо по поречието на Марица определя и наличието на преходносредиземноморските съобщества и терциерни реликти². Фауната е богата на южни топлолюбиви видове (някои, от които се срещат и в непосредствена близост и до зоната, като например змията пясъчница *Eryx jaculus* и тракийския кеклик *Alectoris chukar kleini*).

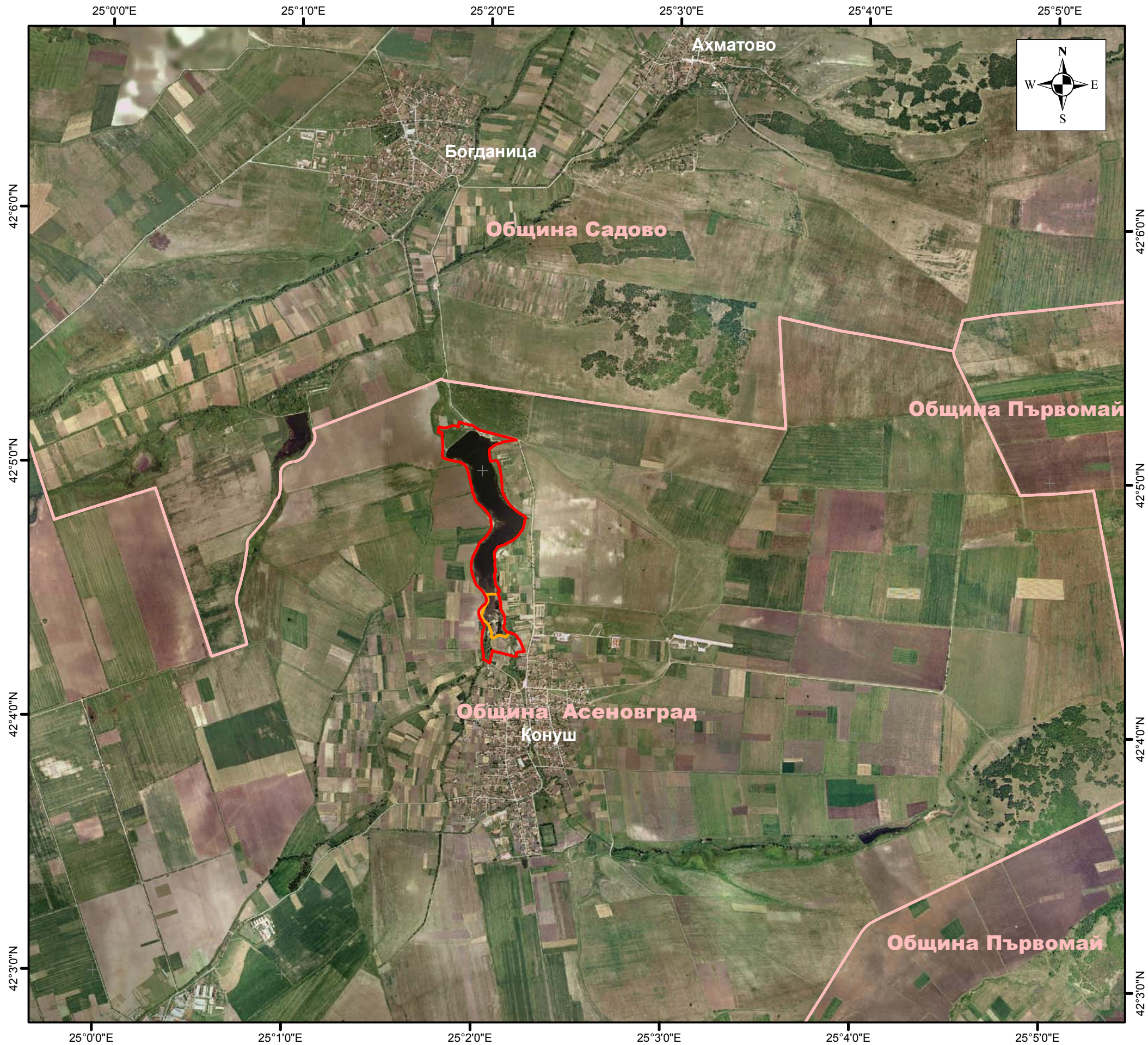
¹ Мишев Н., Вапцаров И., Данева М. 1989. Физикогеографско райониране. В: География на България, Т.3 Физикогеографско и социално-икономическо райониране, С., БАН, 13-235.

² Груев Б., Кузманов Б., 1994. Обща биогеография

1.3 ГРАНИЦИ НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

Територията на зоната е изцяло включена в община Асеновград, като заема най-северните части на общината в непосредствена близост до южната граница на община Садово. Зоната е разположена в едно землище. Зоната е разположена на 500 м. северно от регулацията на едноименното с. Конуш и основно обхваща границите на язовир Конуш, известен още като язовир „Аязмото“.

Подробностите са представени в приложените карти – „Граница на ЗЗ „Язовир Конуш“ BG0002015“ и „Карта на разположение на защитената зона според географските особености на страната“.



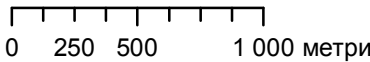
мащаб 1: 1 700 000

Легенда:

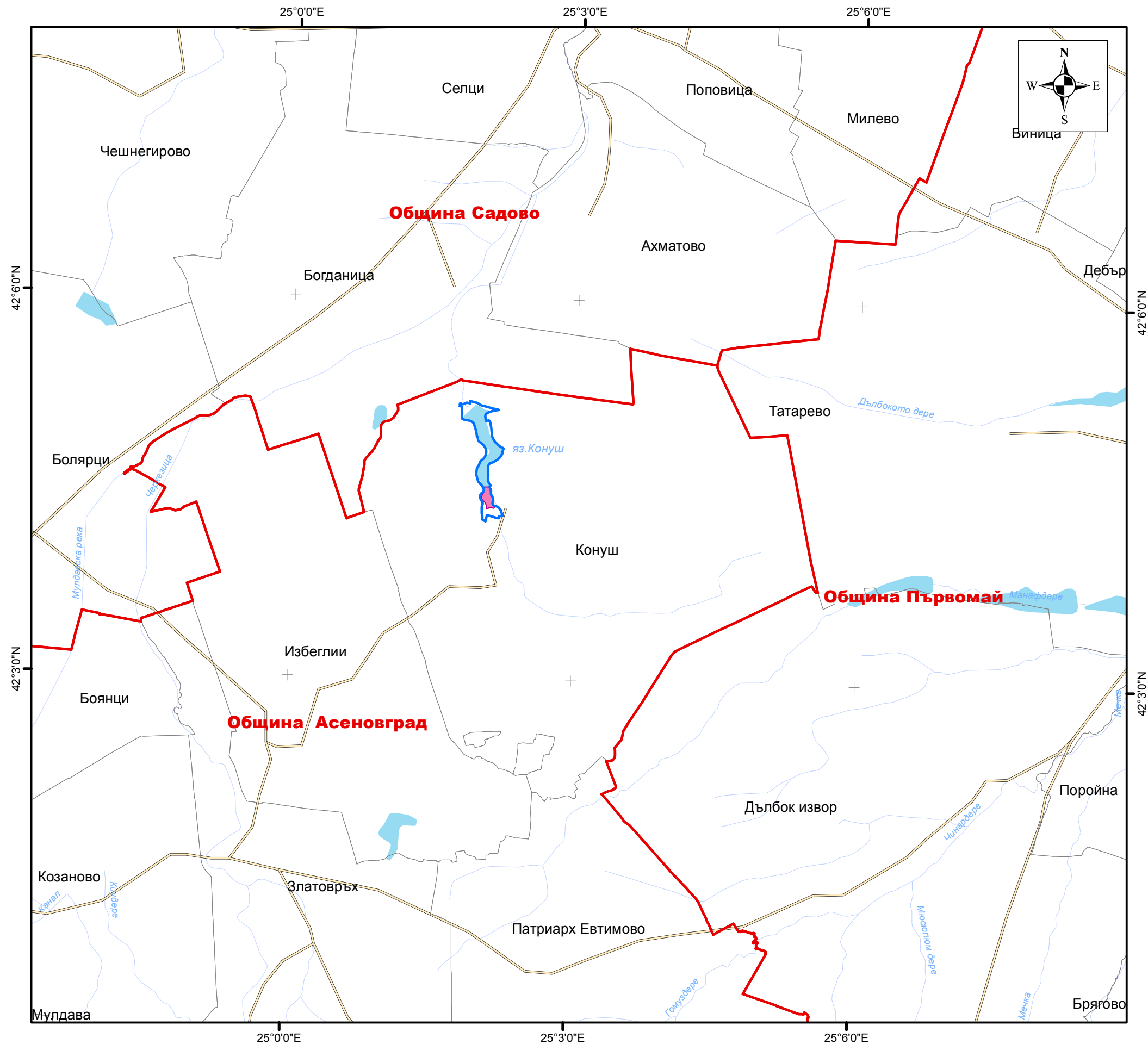
- Граница на 33 "Язовир Конуш" - BG0002015
- Граница на ЗМ "Аязмото"
- Граница на община
- Граница на област

Територия	Площ (ха)
33 "Язовир Конуш"	37.677
ЗМ "Аязмото"	3.71
Водно тяло	26.516
Заливни местообитания	6.729
Обработваеми земи	3.19
Язовирна дига и преливник	1.064
Пасища	3.181
Деградирали пасища	1.057

мащаб 1 : 30 000



Карта на разположение на защитената зона според географските особености на страната



мащаб 1 : 5 500 000

Легенда:

- Река
- Асфалтов път
- Водна площ
- Граница на ЗЗ "Язовир Конуш" - BG0002015
- Граница на ЗМ "Аязмото"
- Граница на община
- Граница на землище

1.4 ЦЕЛИ НА ОБЯВЯВАНЕ НА ЗОНАТА И ПРЕДМЕТ НА ОПАЗВАНЕ (СЪГЛАСНО ЗАПОВЕДТА ЗА ОБЯВЯВАНЕ НА ЗОНАТА - № РД-367 ОТ 16 ЮНИ 2008 Г.)

1) Предмет на опазване в защитена зона “Язовир Конуш” с идентификационен код BG0002015 са следните видове птици:

- видове по чл. 6, ал. 1, т. 3 от Закона за биологичното разнообразие:

Къдроглав пеликан (*Pelecanus crispus*), Малък корморан (*Phalacrocorax pygmeus*), Голям воден бик (*Botaurus stellaris*), Малък воден бик (*Ixobrychus minutus*), Нощна чапла (*Nycticorax nycticorax*), Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), Голяма бяла чапла (*Egretta alba*), Червена чапла (*Ardea purpurea*), Блестящ ибис (*Plegadis falcinellus*), Поен лебед (*Cygnus cygnus*), Белоока потапница (*Aythya nyroca*), Орел рибар (*Pandion haliaetus*), Тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), Ястребов орел (*Hieraetus fasciatus*), Бойник (*Philomachus pugnax*), Малък горски водобегач (*Tringa glareola*), Блатна сова (*Asio flammeus*), Земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), Синявица (*Coracias garrulus*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), Черночела сврачка (*Lanius minor*);

- видове по чл. 6, ал. 1, т. 4 от Закона за биологичното разнообразие:

Малък гмурец (*Tachybaptus ruficollis*), Голям гмурец (*Podiceps cristatus*), Черногуш гмурец (*Podiceps nigricollis*), Голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), Сива чапла (*Ardea cinerea*), Ням лебед (*Cygnus olor*), Голяма белочела гъска (*Anser albifrons*), Бял ангъч (*Tadorna tadorna*), Фиш (*Anas penelope*), Зимно бърне (*Anas crecca*), Зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), Шилоопашата патица (*Anas acuta*), Лятно бърне (*Anas querquedula*), Клопач (*Anas clypeata*), Воден дърдавец (*Rallus aquaticus*), Зеленоножка (*Gallinula chloropus*), Лиска (*Fulica atra*), Речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*), Обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), Средна бекарина (*Gallinago gallinago*), Черноопашат крайбрежен бекас (*Limosa limosa*), Малък зеленоног водобегач (*Tringa stagnatilis*), Голям горски водобегач (*Tringa ochropus*), Късокрил кюкавец (*Actitis hypoleucos*), Речна чайка (*Larus ridibundus*), Белокрыла рибарка (*Chlidonias leucopterus*), Жълтокрака чайка (*Larus cachinnans*), Пчелояд (*Merops apiaster*).

2) Цели на обявяване на защитената зона:

- опазване и поддържане на местообитанията на посочените в заповедта видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
- възстановяване на местообитанията на видове, птици за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

1.5 ПРАВЕН СТАТУТ. ПРАВНА РАМКА ЗА УПРАВЛЕНИЕТО НА ОБЕКТА

1.5.1 Правен статут на обекта

Правен статут, според Закона за биологичното разнообразие

Защитена зона „Язовир Конуш“ е обявена на основание чл.12, ал. 6 от Закона за биологичното разнообразие с цел опазване на местообитания на видове птици защитени съгласно текстовете на чл. 6, ал. 1, т. 3 и т. 4.

Основен обект на защита в зоната е смесената чаплова колония, състояща се от нощна чапла, малка бяла чапла и гривеста чапла. Нередовно в колонията гнездят малкият корморан, големият корморан и сивата чапла.

До момента основният инструмент за защита на зоната е заповедта, която въвежда следните режими и забрани:

- строителството, с изключение на свързаното с рибопроизводство, с ремонт и реконструкция на пътища, с електроснабдяване, водоснабдяване, канализация, пречистване на отпадни води и преодоляване на аварийни ситуации;
- търсенето, проучването и добивът на подземни богатства;
- депонирането и временното съхранение на отпадъци;
- залесяването на ливадите и пасищата, както и превръщането им в обработваеми земи;
- извеждането на сечи през размножителния период на птиците от 1 март до 31 юли;
- използването на неселективни средства за борба с вредителите в селското и горското стопанство;
- цялостното източване на микроязовира в периода от 1 май до 31 август;
- косенето и паленето на тръстика във водните басейни в периода от 1 март до 30 септември;
- практикуването на развлекателен воден туризъм с моторни плавателни средства през размножителния период на птиците от 1 март до 31 юли.

Правен статут според Закона за защитените територии.

В южната част на територията на защитената зона е включена малка защитена територия – защитената местност „Аязмото“. Територията е обявена със Заповед № РД-897/22.11.2001 г. на МОСВ с цел опазване на гнездова колония на малка бяла чапла и нощна чапла с обща площ 3.7 ха. На тази територия до 2010 г. се разполагаше смесената чаплова колония. След това птиците бяха прогонени и образуваха нова колония 500 м. северно на редица от тополи на самата граница на защитената зона „Язовир Конуш“.

Орнитологични важни места (ОВМ)

Язовир „Конуш“ е обявен за орнитологично важно място с международно значение с код BG015. Като орнитологично важно място са обявени следните критерии:

A1 – категория – места за световнозаstraшени видове. Критерии - мястото постоянно се обитава от значителни количества от един или повече световнозаstraшени видове или други видове от световно природозащитно значение

A4i – категория – струпвания. Критерии - място за което се знае или се счита, че редовно се обитава от повече от 1% от биогеографската популация на ступващите се водни птици

B1i – категория – струпвания. Критерии - място за което се знае или се счита, че редовно се обитава от повече от 1% от преминаващата над него или друга временна популация от водни птици

B2 – категория - места за видове с неблагоприятен природозащитен статус в Европа.

C1 – категория – места за световнозаstrашени видове. Критерии - място, което редовно поддържа значителни количества от световнозаstrашени видове или други видове от светово природозащитно значение;

C2 – категория – заstrашени таксони включени в Приложение 1 на Директивата за птиците. Критерии - място, което редовно поддържа най-малко 1% от цялата популация на заstrашени видове, която е среща на територията на Европейския съюз;

C6 – категория – заstrашени видове на ниво Европейски съюз. Критерии – мястото е едно от петте най-важни за видове или подвидове заstrашени на територията на Европейския съюз.

Конвенцията за влажните зони от международно значение, по- специално като местообитание за водолюбиви птици (Рамсарска конвенция).

Защитената зона съхранява най-голямата смесена чаплова колония в България, но не е обявена за рамсарски обект.

Национални планове за действие за световно заstrашени видове птици

Защитената зона е спомената в Националния план за действие за опазване на малкия корморан³.

1.5.2 Международна правна рамка.

1.5.2.1 Международни конвенции

Конвенция за биологичното разнообразие. Съгласно Конвенцията всяка страна трябва да разработи собствена национална стратегия за опазване и разумно използване на биологичното разнообразие, да интегрира съхраняването и устойчивото ползване на биологичното разнообразие в съответните отраслови планове и политики. Страните се задължават да предотвратят интродуцирането на чуждоземни видове, които са заплаха за местните видове и екосистеми, да контролира и унищожава съществуващите такива.

Конвенция за опазване на дивата флора и фауна и природните местообитания (Бернска конвенция). Акцентираща върху заstrашените от изчезване и уязвимите видове местообитания. Специално внимание се обръща на защита на важни местообитания на мигриращи видове (*гнездови, хранителни, за зимуване*).

Конвенция по влажните зони с международно значение, по-специално като местообитания за водолюбиви птици (Рамсарска конвенция). Препоръчва на отделните страни членки да стимулират запазването на влажните зони, възстановяването и създаване на

³ Николов Х., Марин С., Даракчиев А., 2000 г., Малкият корморан в България. Състояние на популацията. План за действие

нови, имащи значение за водолюбивите птици, които потенциално могат да бъдат включени в „Списъка на влажните зони с международно значение“.

Конвенция за съхраняване на мигриращите видове диви животни (Бонска конвенция). Обръща внимание на мигриращи видове, като държавите се задължават да отстраняват пречките затрудняващи миграцията на животните. България е подписала специализирани споразумения за отделни групи мигриращи видове (*прилети и водолюбиви птици, които зимуват в Африка*).

1.5.2.2 Нормативна база на Европейския съюз – директиви и регламенти

Рамкова директива за водите 2000/60/ ЕС. Директивата има за цел да защити всички видове води от бъдещо влошаване на техните качества, да подобри състоянието на водните ресурси и тяхното устойчиво ползване. Срока за постигането на общата цел – подобряване на състоянието на водните ресурси е 2015 г.

Директива 92/43/ ЕЕС за запазване на природните местообитания на дивата флора и фауна. Главна цел на настоящата Директива е да съдейства за опазването на биологичното разнообразие чрез съхранението на приоритетни природни местообитания, наличието на които е мотив за обявяване на местата за защитени зони (ЗЗ), включени в европейската екологична мрежа Натура 2000. За всяка ЗЗ се изготвят и прилагат планове за управление.

Директива 2009/147/ ЕО за опазване на дивите птици. Държавите от Общността се задължават да вземат необходимите мерки за опазване на всички видове птици. Това е продиктувано от намаляването на числеността на популациите на птиците. Опазването включва обявяване на защитени зони за птиците и включването им в единна европейска мрежа, изготвяне на планове за управлението им, както и възстановяването и създаване на нови местообитания за птици.

1.5.3 Политическа рамка

Основни международни и вътрешни рамкови политически документи, от които произтича необходимостта от разработване и прилагане на настоящия план за управление са:

Общоевропейска стратегия за опазване на биологичното и ландшафтното разнообразие. Общоевропейската стратегия за биологичното и ландшафтното разнообразие представлява новаторски и действен подход за спиране и отстраняване на деградацията в ценностите на биологичното и ландшафтно разнообразие в Европа. Основни цели са отстраняване или намаляване на съществуващите заплахи, екологичната свързаност, устойчиво управление, осигуряване на обществено участие в опазването на биологичното и ландшафтно разнообразие в Европа.

Национални планове и стратегии

Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие. За предотвратяване на бъдещите загуби на биологично разнообразие към множеството заплахи трябва да се подхожда координирано и с взаимно подсилващи се мерки и решения. Необходима е комплексна и всеобхватна програма за опазване, съставено от широка и разнообразна гама от дейности. За тази цел е приета Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие през 1995 г. от Министерски съвет.

Национален план за действие за опазване на биологичното разнообразие (2005-2010).

Националният план за опазване на биологичното разнообразие е инструмент за осъществяване на Националната стратегия, базиран на конкретни действия, по които е постигнато съгласие и са избрани като спешно необходими и същевременно в значителна степен постижими със съществуващите институционални, финансови и кадрови ресурси. Основна стратегическа цел на плана е: „Спиране на загубата на биологичното разнообразие в България до 2010 г.“

Национален план за опазване на най-значимите влажни зони в България за периода 2013-2022 г.

Национална стратегия за екотуризма и план за действие за България. Разработени са, за да покажат насоките и възможностите за подобряване на благосъстоянието на местните общности чрез използването на благата от екотуризма. Същевременно тази група се въвлича активно да участва в опазването на околната среда и да осъзнава стойността на природата, местни традиции и обичаи. Стратегията е първата в Европа. Стратегията очертава развитието на екотуризма в България за период от десет години. Планът за действие покрива период от пет години.

Регионални планове и стратегии

Община Асеновград е една от малкото общини в страната, които имат подробна разработена „Програма за опазване на биологичното и ландшафтно разнообразие.“ На обем от 100 стр. в програмата са представени всички аспекти на консервационното управление и планиране на защитените природни територии, защитените зони и ландшафти с високо консервационно значение. Програмата представя оценка на потенциалните заплахи на териториите с високо биологично разнообразие в общината. Детайлно е представено разпространението на видовете и хабитатите с висок консервационен статус. В отделни части на програмата са разработени всички мерки и дейности, необходими за дългосрочната консервация и управление. В самостоятелен документ е разработен 10-годишен **План за действие**, в който не само се планират, но и са финансово остойностени необходимите действия за период от 10 години.

Програмата е в съответствие на изискванията на Закона за околната среда - чл. 79 и изцяло съобразена с всички съвременни национални, европейски и международни законодателни и стратегически нормативни актове в областта на биологичното и ландшафтно разнообразие.

Защитена зона „Язовир Конуш“ е добре представена, макар и на кратко. Предвидени са и оценени основните заплахи към голямата чаплова колония, както и минимума мерки за тяхното ограничаване.

1.5.4 Правна рамка за управлението на обекта и ресурсните ползвания

Над 70% от територията на зоната е водното тяло на язовир Конуш. Основните цели на построяването на язовира са регулирането на водния отток, осигуряване на вода за напояване и извършването на рибовъдна дейност. Наред с това бреговете на язовира се ползват за паша и са плътно обградени от земеделски земи, съществена част, от които са засети с интензивни култури. Управлението на ресурсите на язовира се регулира със следните нормативни актове:

Закон за водите – урежда собствеността и управлението на водите на територията на Република България като общонационален неделим природен ресурс и собствеността на

водностопанските системи и съоръжения. Законът се прилага от МОСВ, МЗХ, МРРБ, МЗ, местни власти и др.

Свързани със Закона Наредби:

Наредба 13 за условията и реда за осъществяване на техническата експлоатация на язовирните стени и съоръженията към тях

Наредба 1 за проучване, ползване и опазване на подземните води

Наредба за ползване на повърхностните води

Наредба 1 за мониторинг на водите

Наредба 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници

Наредба 2 за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване

Наредба 6 за емисионни норми за допустимо съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти

Закон за рибарството и аквакултурите – с него се уреждат отношенията, свързани със собствеността, организацията, управлението, ползването и опазването на рибните ресурси във водите на Република България, търговията с риба и други водни организми. Законът се прилага от МЗХ, ИАРА, МОСВ и местни власти.

Наредба 4 за качеството на водите за рибовъдство и за развъждане на черупкови организми Наредба Н-4 от 14.09.2012 г. за характеризирание на повърхностните води

Закон за лова и опазване на дивеча – урежда отношенията, свързани със собствеността, опазването и стопанисването на дивеча, организацията на ловното стопанство, правото на лов и търговията с дивеч и дивечови продукти. Законът се прилага от МЗХ.

1.6 СОБСТВЕНОСТ И УПРАВЛЕНИЕ

1.6.1 Разпределение на територията по вид на собствеността

Най-голям е дялът (73 %) на държавната собственост разпределена в две категории - държавната частна собственост по смисъла на Чл. 2. (3) 72 % и 1% държавна публична - Чл. 2. (1) от ЗДС⁴, като основно това е водното тяло на язовира.

В останалите територии Община Асеновград стопанисва 15 %, разпределени съответно по 8% за общинска публична по Чл. 3. (2) от ЗОС, 4 % за общинска частна по Чл. 3. (3) от ЗОС и 3 % за пряко стопанисвана от общината⁵.

На частната собственост се падат 12 % от площите в ЗЗ по смисъла на Чл. 28 от Закона за собствеността⁶ – фиг. 1.

⁴ <http://www.lawsbg.com/lectures/74>

⁵ ДВ, бр. 101 от 2004 г. - www.mrrb.government.bg/

⁶ ЗС – ДВ, бр.92 от 1951 г. - www.mrrb.government.bg/

Фиг. 1. Разпределение на територията на ЗЗ по „Вид на собствеността“

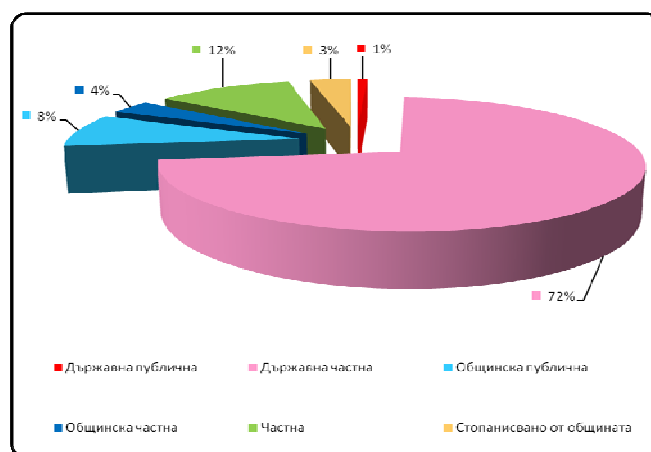
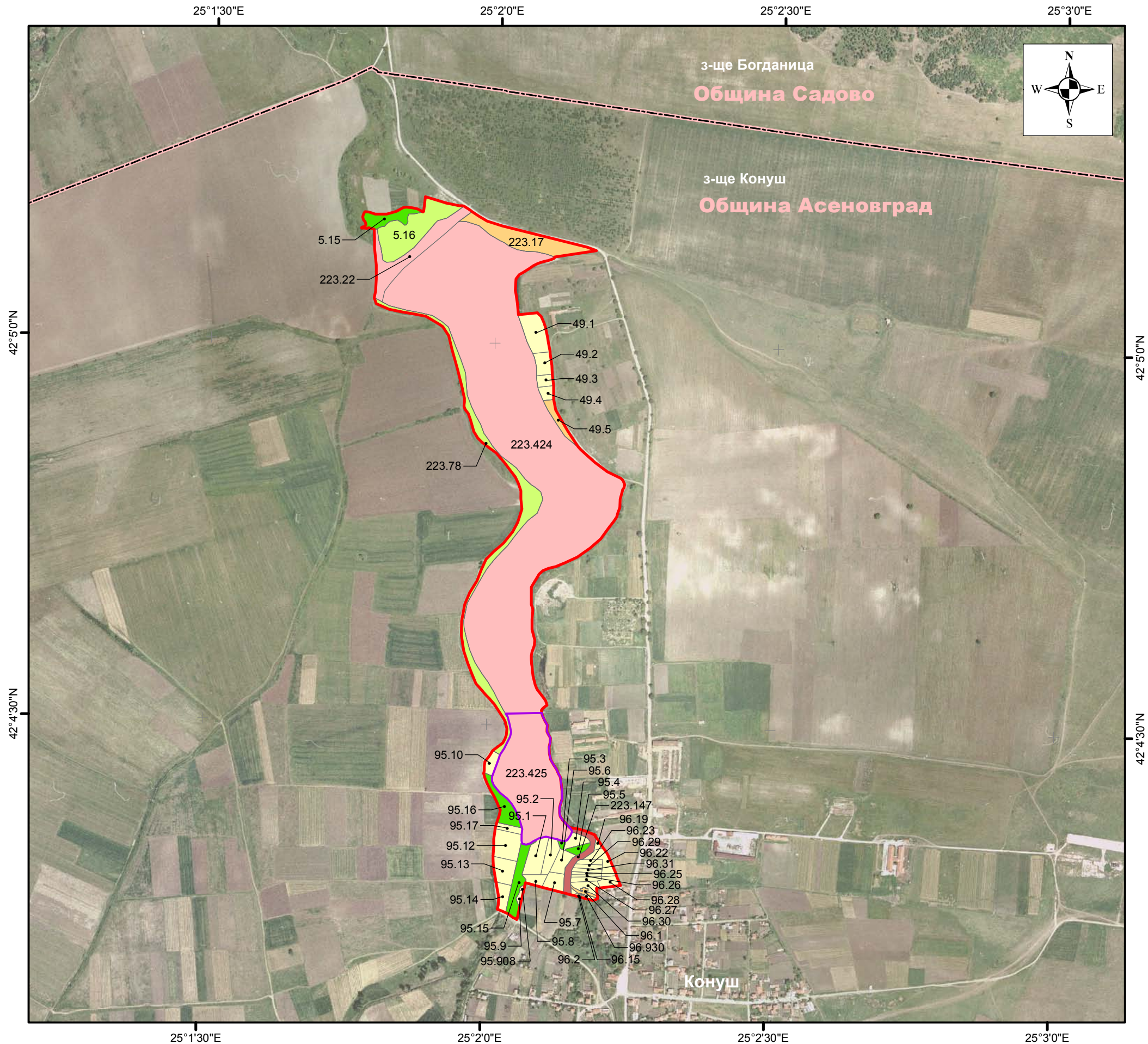


Таблица 1. Площно разпределение на територията на ЗЗ по „Вид на собствеността“

№	Код	Собственост	Площ - м ²
1	1	Държавна публична	3218,088405
2	2	Държавна частна	272011,2471
3	3	Общинска публична	31810,87557
4	4	Общинска частна	13158,28829
5	5	Частна	43375,21725
6	99	Стопанисвана от общината	13135,78254
		Обща площ:	376709,4991

Прилагаме карта за разпределение собствеността с детайлна информация за отговорната институция – Карта „Собственост на земите и отговорна институция“



Легенда:

- Граница на ЗМ "Аязмото"
- Граница на ЗЗ "Язовир Конуш" - BG0002015
- Граница на землище
- Граница на община

Собственост

- Държавна публична
- Държавна частна
- Общинска публична
- Общинска частна
- Стопанисвано от общината
- Частна

Списък на имотите в ЗЗ "Язовир Конуш"

N	ЕКАТТЕ	Номер на имот	Площ (кв.м.)	Местност	Начин на трайно ползване	Вид на собствеността
1	38385	223.424	224274.509	Язовир	Язовир	Държавна частна
2	38385	95.3	299.008	ДО СЕЛО	Нива	Общинска частна
3	38385	223.425	37131.251	Язовир	Язовир	Държавна частна
4	38385	223.147	3218.692		Водно течение, река	Държавна публична
5	38385	95.4	1450.635	ДЕРЕНЦЕТО	Нива	Частна
6	38385	96.28	1181.519	ДО СЕЛО	Нива	Частна
7	38385	96.27	813.691	ДО ВОДЕНИЦАТА	Нива	Частна
8	38385	96.19	341.42	КРАЙ СЕЛО	Нива	Частна
9	38385	96.1	548.871	ДО СЕЛО	Изоставена орна земя	Стопанисвано от общината
10	38385	95.9	378.568	ГРОБЕТО	Изоставена орна земя	Частна
11	38385	95.7	1954.095	ДОЛНО ГРОБЕ	Нива	Частна
12	38385	95.8	1247.55	ВЪРБЕНАКА	Нива	Частна
13	38385	96.22	2263.232	ВАНЕВ БРЯСТ	Нива	Частна
14	38385	95.2	2314.438		Нива	Частна
15	38385	96.29	703.473	ДО СЕЛО	Нива	Частна
16	38385	95.1	3673.562		Нива	Частна
17	38385	95.10	1399.991	НАД АЯЗМОТО	Изоставена орна земя	Частна
18	38385	95.15	4332.05	НАД АЯЗМОТО	Изоставена орна земя	Общинска частна
19	38385	95.13	3000.432	НАД АЯЗМОТО	Изоставена орна земя	Частна
20	38385	95.6	1993	ДО СЕЛО	Нива	Частна
21	38385	95.5	915.239	ДО СЕЛО	Нива	Общинска частна
22	38385	96.30	1438.687	ДО СЕЛО	Нива	Частна
23	38385	95.14	1799.944	НАД АЯЗМОТО	Изоставена орна земя	Частна
24	38385	95.908	112.415	ВЪРБЕНАКА	Изоставена орна земя	Частна
25	38385	96.31	703.263	ДО СЕЛО	Нива	Частна
26	38385	95.12	4300.099	НАД АЯЗМОТО	Изоставена орна земя	Частна
27	38385	223.78	18815.315	НАД АЯЗМОТО	Пасище	Общинска публична
28	38385	96.25	434.677	ДЕРЕНЦЕТО	Нива	Частна
29	38385	96.23	703.732	ДО СЕЛО	Нива	Частна
30	38385	96.930	457.928	ДО СЕЛО	Нива	Частна
31	38385	49.5	1907.154	КАИРЯКА	Изоставена орна земя	Стопанисвано от общината
32	38385	96.26	362.516	ДЕРЕНЦЕТО	Нива	Частна
33	38385	96.2	109.343	ДО СЕЛО	Нива	Стопанисвано от общината
34	38385	96.15	55.28	ДЯЛНИЦИТЕ	Нива	Частна
35	38385	95.16	3825.726	НАД АЯЗМОТО	Изоставена орна земя	Общинска частна
36	38385	95.17	999.996	НАД АЯЗМОТО	Изоставена орна земя	Частна
37	38385	49.2	2099.824	КАИРЯКА	Изоставена орна земя	Частна
38	38385	49.3	1099.864	КАИРЯКА	Изоставена орна земя	Частна
39	38385	49.4	1100.169	КАИРЯКА	Изоставена орна земя	Частна
40	38385	49.1	5000.072	КАИРЯКА	Изоставена орна земя	Частна
41	38385	5.15	3789.006		Мочурище	Общинска частна
42	38385	223.22	10645.952		За водостопанско, хидромелиоративно съоръжение	Държавна частна
43	38385	223.17	10572.845	КАИРЯКА	Изоставена орна земя	Стопанисвано от общината
44	38385	5.16	13003.752	ТУРСКО КОНУШ	Пасище	Общинска публична
Обща площ (кв.м.):			376772.785			

1.6.2 Разпределение на територията на ЗЗ по начин на трайно ползване

При направения анализ на начините на трайно ползване на цялата територия на защитената зона установихме, че над 2/3 от нея се пада на язовирното езеро, а най-голям е дялът на изоставената орна земя – 11%, следвана от 9 % пасища, 6 % ниви и много малък дял на всички останали – фиг. 2.

Фигура 2. Разпределение на територията на ЗЗ по „Начин на трайно ползване“

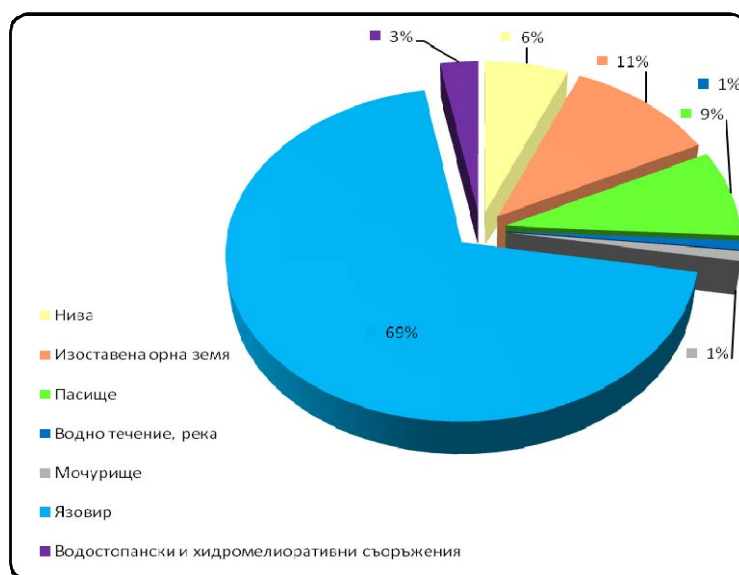


Таблица 2. Разпределение на територията на ЗЗ по „Начин на трайно ползване“ (кадастрална информация съгласно Наредба № 3 от 28 април 2005г. издадена от МРРБ).

№	НТП код	Начин на трайно ползване	Площ (ха)
1	2500	Нива	2,341222
2	2560	Изоставена орна земя	4,24689
3	2800	Пасище	3,181088
4	3100	Водно течение, река	0,321809
5	3130	Мочурище	0,378816
6	3140	Язовир	26,13671
7	3240	Водостопански и хидромелиоративни съоръжения	1,06441
		Обща площ:	37,67095

Таблица 3. Площно разпределение и видове земеделски култури *(наши данни за реално земеползване за периода 2013-2015 г.)*

№	Земеползване	Площ (ха)
1	Люцерна	3,820
2	Жито	4,169
3	Царевица	6,959
4	Басейни и волиера	1,000
5	Изоставена земя с храсти и дървета	1,050
6	Мочурища и преовлажнени ливади	1,300
7	Хидросъоръжения - язовирна стена и преливник	1,064
8	Стара овощна градина	16,961
9	Залесени рекултивирани терени	1,057
10	Изоставени селскостопански сгради и обори	0,306
11	Пасище	6,295
12	Пчелин	0,370
13	Ечемик	1,420
14	Лозя	4,409
15	Бивше сметище, рекултивирано и залесено	1,360
16	Люцерна	3,530
17	Стопански и складови обекти	0,721
18	Заливаеми територии	6,495
19	Пасище, параклис	0,140

Най-значимият обект обхващащ 69% от площта на защитената зона се заема от „Язовир Конуш“. Язовирът е построен през 1960 г., с площ около 190 дка. По-късно се извърши реконструкция и площта на язовира е увеличена на 260 дка. След реконструкцията площта на водното огледало е 220-230 дка. Началото на язовира („втока“ с площ 30-40 дка) е гъсто обрасъл със заливна върбова гора и съобщества от папур и тръстика.

Язовирът е бил стопанисван от бившето ТКЗС, но след ликвидацията му е отдаден полузаконно на частно лице, което го стопанисва до 2010 година.

След 2010 г. държавата чрез законодателни промени променя собствеността *(всички язовири се прехвърлят за стопанисване от общините)*⁷. От тогава язовирът е собственост на община Асеновград.

В момента язовирът се експлоатира по метода на полуинтензивното рибовъдство с поликултурна посадка от шаран и толстолоб.

В границите на Защитена зона „Язовир Конуш“ с идентификационен код BG0002015 се включват поземлени имоти от землището на село Конуш. По данни на общинската кадастрална служба⁸ площта на 33 „Язовир Конуш“ се разпределя по местности посочени в таблица 4.

⁷ <http://earbd.org/>

Таблица 4. 33 „Язовир Конуш“ - поземлени имоти

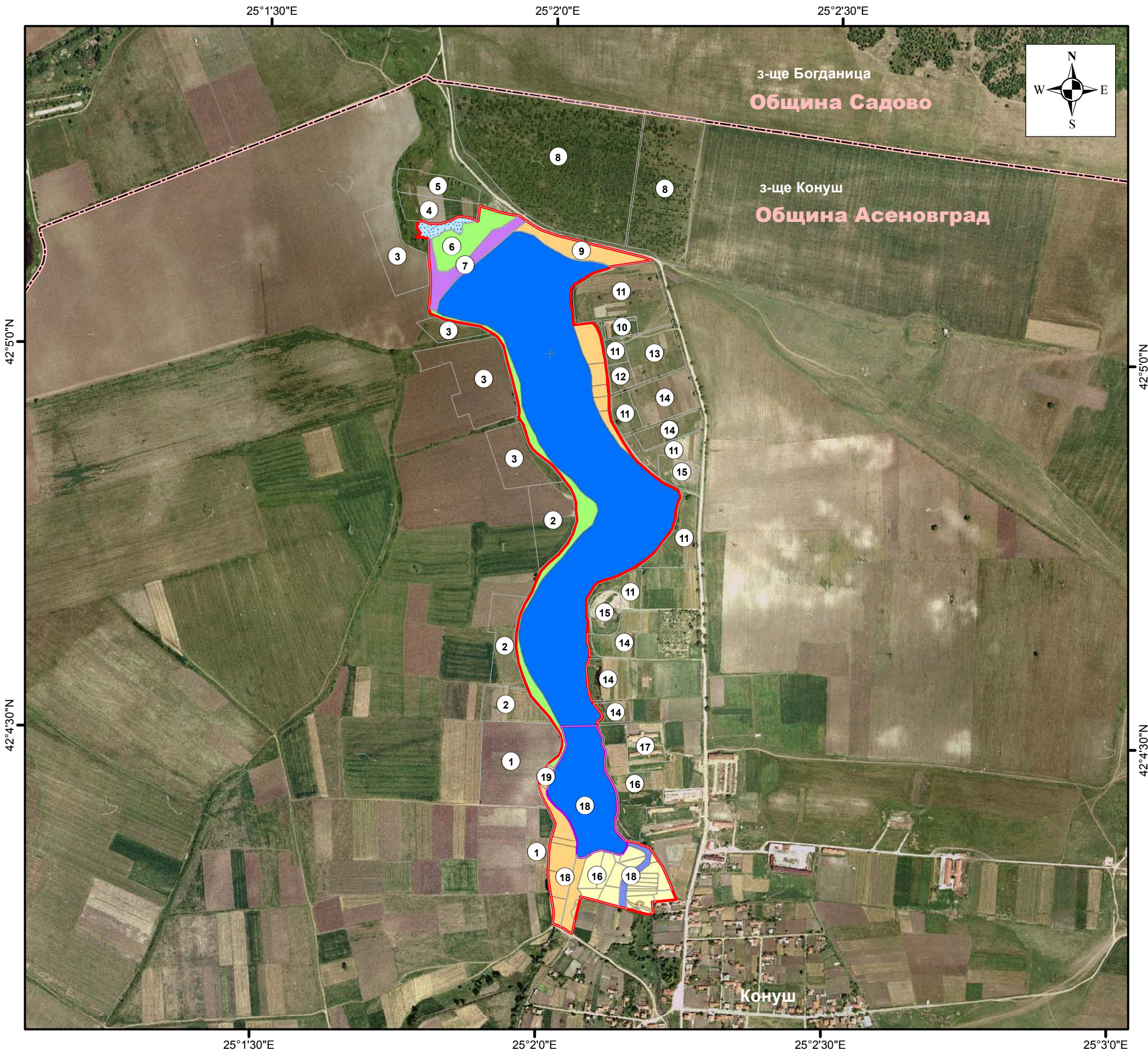
N	ЕКАТТЕ	Номер на имот	Площ (кв.м.)	Местност	Начин на трайно ползване	Вид на собствеността
1	38385	223.424	224274,509		Язовир	Държавна частна
2	38385	95.3	299,008	ДО СЕЛО	Нива	Общинска частна
3	38385	223.425	37131,251		Язовир	Държавна частна
4	38385	223.147	3218,692		Водно течение, река	Държавна публична
5	38385	95.4	1450,635	ДЕРЕНЦЕТО	Нива	Частна
6	38385	96.28	1181,519	ДО СЕЛО	Нива	Частна
7	38385	96.27	813,691	ДО ВОДЕНИЦАТА	Нива	Частна
8	38385	96.19	341,42	КРАЙ СЕЛО	Нива	Частна
9	38385	96.1	548,871	ДО СЕЛО	Изооставена орна земя	Стопанисвано от общината
10	38385	95.9	378,568	ГРОБЕТО	Изооставена орна земя	Частна
11	38385	95.7	1954,095	ДОЛНО ГРОБЕ	Нива	Частна
12	38385	95.8	1247,55	ВЪРБЕНАКА	Нива	Частна
13	38385	96.22	2263,232	ВАНЕВ БРЯСТ	Нива	Частна
14	38385	95.2	2314,438		Нива	Частна
15	38385	96.29	703,473	ДО СЕЛО	Нива	Частна
16	38385	95.1	3673,562		Нива	Частна
17	38385	95.10	1399,991	НАД АЯЗМОТО	Изооставена орна земя	Частна
18	38385	95.15	4332,05	НАД АЯЗМОТО	Изооставена орна земя	Общинска частна
19	38385	95.13	3000,432	НАД АЯЗМОТО	Изооставена орна земя	Частна
20	38385	95.6	1993	ДО СЕЛО	Нива	Частна
21	38385	95.5	915,239	ДО СЕЛО	Нива	Общинска частна
22	38385	96.30	1438,687	ДО СЕЛО	Нива	Частна
23	38385	95.14	1799,944	НАД АЯЗМОТО	Изооставена орна земя	Частна
24	38385	95.908	112,415	ВЪРБЕНАКА	Изооставена орна земя	Частна
25	38385	96.31	703,263	ДО СЕЛО	Нива	Частна
26	38385	95.12	4300,099	НАД АЯЗМОТО	Изооставена орна земя	Частна
27	38385	223.78	18815,315	НАД АЯЗМОТО	Пасище	Общинска публична
28	38385	96.25	434,677	ДЕРЕНЦЕТО	Нива	Частна
29	38385	96.23	703,732	ДО СЕЛО	Нива	Частна
30	38385	96.930	457,928	ДО СЕЛО	Нива	Частна
31	38385	49.5	1907,154	КАЙРЯКА	Изооставена орна земя	Стопанисвано от общината

⁸ По кадастрален план на с. Конуш, общ. Асеновград

32	38385	96.26	362,516	ДЕРЕНЦЕТО	Нива	Частна
33	38385	96.2	109,343	ДО СЕЛО	Нива	Стопанисвано от общината
34	38385	96.15	55,28	ДЯЛНИЦИТЕ	Нива	Частна
35	38385	95.16	3825,726	НАД АЯЗМОТО	Изоставена орна земя	Общинска частна
36	38385	95.17	999,996	НАД АЯЗМОТО	Изоставена орна земя	Частна
37	38385	49.2	2099,824	КАЙРЯКА	Изоставена орна земя	Частна
38	38385	49.3	1099,864	КАЙРЯКА	Изоставена орна земя	Частна
39	38385	49.4	1100,169	КАЙРЯКА	Изоставена орна земя	Частна
40	38385	49.1	5000,072	КАЙРЯКА	Изоставена орна земя	Частна
41	38385	5.15	3789,006		Мочурище	Общинска частна
42	38385	223.22	10645,952		За водостопанско, хидромелиоративно съоръжение	Държавна частна
43	38385	223.17	10572,845	КАЙРЯКА	Изоставена орна земя	Стопанисвано от общината
44	38385	5.16	13003,752	ТУРСКО КОНУШ	Пасище	Общинска публична
		Обща площ (кв.м.):	376772,785			

Прилагаме карта „Начин на трайно ползване на земите и съприлежащи територии на ЗЗ „Язовир Конуш“ с включена таблица за площно разпределение и видове земеползвания.

Начин на трайно ползване на земите и съприлежащи територии на 33 "Язовир Конуш"



Легенда:

- Граница на ЗМ "Аязмото"
- Граница на 33 "Язовир Конуш" - BG0002015
- Граница на землище
- Граница на община

Начин на трайно ползване

- Водно течение, река
- За водостопанско, хидромелиоративно съоръжение
- Изоставена орна земя
- Мочурище
- Нива
- Пасище
- Язовир

Площно разпределение и видовете земеползване:

№	Земеползване	Площ (ха)
1	Люцерна	3.820
2	Жито	4.169
3	Царевица	6.959
4	Басейни и волиера	1.000
5	Изоставена земя с храсти и дървета	1.050
6	Мочурища и преовлажнение ливади	1.300
7	Хидросъоръжения - язовирна стена и преливник	1.064
8	Стара овощна градина	16.961
9	Залесени рекултивирани терени	1.057
10	Изоставени селскостопански сгради и обори	0.306
11	Пасище	6.295
12	Пчелин	0.370
13	Ечемик	1.420
14	Лозя	4.409
15	Бивше сметище, рекултивирано и залесено	1.360
16	Люцерна	3.530
17	Стопански и складови обекти	0.721
18	Заливаеми територии	6.495
19	Пасище, параклис	0.140

1.7 ОБЩЕСТВО И ОБЩЕСТВЕНИ ПРОЦЕСИ. ДЕМОГРАФСКА СТРУКТУРА

1.7.1 Население и демографска характеристика

Защитената зона се намира в община Асеновград, област Пловдив.

Община Асеновград обхваща територия от 615 км² с общ брой на населението към 31.12.2014 г. от 62685⁹ души. Средната гъстота на населението е 96 души на квадратен километър. По броя на населението тя е втора по големина в Пловдивска област след община Пловдив (341 567). Асеновград е общински център и най-голям град в Родопите и втори по големина в областта по брой на населението.

На територията на защитената зона няма населени места и други селищни образувания. Защитената зона е в непосредствена близост (200 м.) до с. Конуш.

Кметство с.Конуш обхваща територия от 28.071 км² и население от 700 души¹⁰. Средната гъстота на населението е 25 души на квадратен километър, значително по ниска от средната на страната.

Количествени параметри на населението. Загубата на демографски потенциал през последните 12 години (2012-2014 г.) на ниво община Асеновград е 0,93%. При населението на с. Конуш тази загуба е по-голяма, като само за период от 2 години загубата се изразява с 20 души за 2013 г. и 7 души за 2014 г.

Качествена структура на населението (представени са данни за пола, възрастова, образователна и етническа структура).

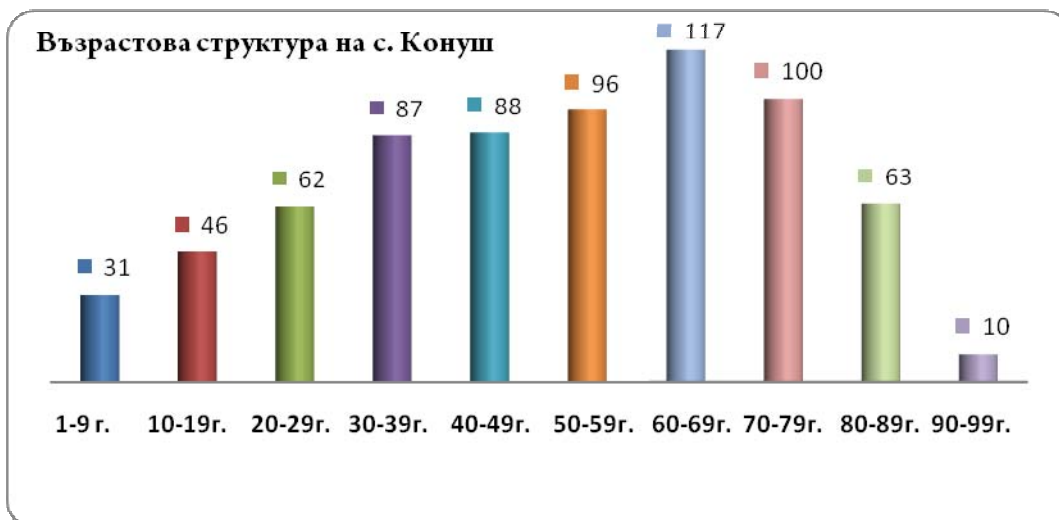
Представяме в таблица 5 половата структура на населението на Кметство с. Конуш сравнено с общинския и областен център.

Таблица 5. Полова структура на населението.

Територия	Общо			В градовете			В селата		
	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени	всичко	мъже	жени
Пловдив	675 586	325 608	349 978	506 078	242 196	263 882	169 508	83 412	86 096
Асеновград	62 685	30 278	32 407	49 884	24 020	25 864	12 801	6 258	6 543
Конуш	700	308	392	0	0	0	700	308	392

⁹ По данни на НСИ - <http://www.nsi.bg/bg/>

¹⁰ По данни на кметство Конуш

Възрастова структура на населението на с. Конуш.

Икономически активното население обхваща всички лица над 16 и повече навършени години, които са заети или безработни. Данни за икономическата активност на населението, свързано със защитената зона, са представени в таблицата:

Таблица 6. Икономическо активно население на с. Конуш

Вид население	Брой	%
Под трудоспособна възраст	110	15,7
В трудоспособна възраст	330	47,1
Над трудоспособна възраст	260	37,1
Общ брой на населението	700	100

Данните показват характерната неблагоприятна структура на населението и преобладаването на население над трудоспособна възраст – близо 40%. Все пак в съседни села този показател е по-висок.

Ниският относителен дял на младото население (в под трудоспособна възраст) е главен индикатор за неблагоприятно бъдещо възпроизводство на населението. Това допринася още повече за обезлюдяването на малките населени места като село Конуш.

Образователната структура е един от основните индикатори за качеството на човешкия ресурс. Тя е сравнително неблагоприятна - преобладаващата част от населението (50 %) има средно образование, а хората с висше такова съставляват само около 3 % от населението. Най-утежняващо значение има високият процент на хората с основно (25 %) и начално (11 %) образование. В положителен аспект може да отбележим, че няма хора без образование – таблица 7.

Таблица 7. Образователна структура на населението на с. Конуш¹¹

Общ брой на населението			700
С висше образование	20	С начално образование	76
Със средно образование	351	Неграмотни	-
С основно образование	176	Деца	77

1.7.2 Селищна система

Територията на ЗЗ „Язовир Конуш“ попада върху територията на община Асеновград. Тя е разположена в южната част на Пловдивска област и граничи с общините:

- Пловдив,
- Садово,
- Първомай,
- Лъки,
- Куклен,
- Перушица,
- Родопи,
- Черноочене (Кърджалийска област),
- Баните (Смолянска област).

Община Асеновград има 28 населените места, от които 1 град - Асеновград и 27 села: Бачково, Боянци, Бор, Врата, Горнослав, Долнослав, Добростан, Жълт камък, Златовръх, Избегли, Козаново, **Конуш**, Лясково, Леново, Мулдава, Мостово, Нареченски бани, Нови извор, Новаково, Орешец, Патриарх Евтимово, Сини връх, Стоево, Тополово, Три могили, Узуново и Червен. На територията на самата ЗЗ няма селища и селищни образувания. В най-голяма близост до зоната се намират следните селища: с. Конуш и с. Богданица община Садово.

1.7.3 Урбанизирани територии

Селищната инфраструктура и урбанизираните територии са малък % от площта на землището (8,5%). *Подробности са представени в таблица 8.*

Таблица 8. Урбанизирани територии в землището на с. Конуш

№	НТП код	Начин на трайно ползване	Площ (ха)	%
1	1000	Ниско застрояване (до 10 m)	60,99	2,26
2	1040	Незастроен имот за жилищни нужди	20,91	0,77
3	1050	За друг вид застрояване	0,12	0,00
4	1100	За обект комплекс за здравеопазване	0,07	0,00
5	1110	За обект комплекс за образование	0,93	0,03
6	1140	За административна сграда, комплекс	0,14	0,01
7	1160	За търговски обект, комплекс	0,09	0,00
8	1170	За обект комплекс за битови услуги	0,09	0,00

¹¹ По данни на кметството за 2015 г.

9	1190	За култова, религиозна сграда, комплекс	0,11	0,00
10	1210	За друг обществен обект, комплекс	0,27	0,01
11	1300	Обществен селищен парк, градина	2,75	0,10
12	1350	Гробищен парк	1,96	0,07
13	1370	За друг вид озеленени площи	0,57	0,02
14	1400	Стадион	1,91	0,07
15	1850	За складова база	0,17	0,01
16	1880	За стопански двор	14,91	0,55
17	1900	За животновъдна ферма	0,84	0,03
18	1920	За друг вид производствен, складов обект	3,68	0,14
19	2110	За второстепенна улица	21,42	0,79
20	2220	За местен път	5,15	0,19
21	2230	За селскостопански, горски, ведомствен път	86,15	3,19
22	2260	За летище, аерогара	8,22	0,30
Общо за сектор Урбанизирани територии			231,43	8,56
Общо за сектор Земеделски, горски фонд и други територии			2470,82	91,44
ОБЩО ЗА ЦЯЛОТО ЗЕМЛИЩЕ			2702,25	100,00

Транспортна инфраструктура. В пътната мрежа на общината са включени пътища от републиканско значение – 60 км, общински пътища – 122 км и пътища от местно значение – 39 км.

За защитена зона „Язовир Конуш“ от най-голямо значение е общински път № 58807 (Асеновград-Избегли-Конуш-Богданица-Поповица (30км.)).

Водоснабдяване и канализация. За водоснабдяването на с. Конуш се използват подземните води от язовир 40-те извора, отстоящ на 12 км от селото. Ползва се само този водоизточник. Общата дължина на водопроводната мрежа е 12 км и 100 % от тези мрежа е в експлоатация от 40 години, което обуславя значителни загуби по, макар късото трасе.

В момента степента на изграденост на канализационната мрежа в Конуш е на ниво ½ от 1-ви колектор.

На територията на населеното място в близост до защитената зона няма изградена централна канализация за битови отпадни води и те се заустват в попивни ями. Част от отпадъчните води от селото се заустват директно във водните обекти без пречистване. Това създава заплаха за замърсяване на повърхностните и подземни води. Голяма част от повърхностните води навлизат в територията на защитената зона - язовир Конуш. Гъстите обраствания на втока и съобществата от папур и тръстика в голяма степен акумулират органиката, но от спешна важност в близко бъдеще е необходимо изграждането на локална пречиствателна станция.

Телекомуникации. Към районна пощенска станция Асеновград при “Български пощи” ЕАД е изградена 1 пощенска станция, обслужваща населението на селото. Територията на цялото кметство е покрита от мрежите на българските мобилни оператори.

На територията на кметството има автоматична телефонна централа. На практика не съществуват места без телефонна връзка. Инвестиционната програма включва широка гама от нови продукти, базирани на пренос на данни и Интернет. Достъп до интернет има в кметството и в едно от заведенията.

Застроени площи. Битова инфраструктура. С. Конуш има 523 бр. жилищни сгради с обща квадратура от 37 200 кв.м. и жилищна квадратура 26 900 кв.м., от които обитаеми са 300 сгради.

Производствена инфраструктура. В близост до защитената зона от източния бряг на язовира са изградени следните сгради и съоръжения:

- Цех за изработка на външна изолация на сгради – „МЕТАЛ КОМЕРС“ собственост на Петър Станев
- Кравеферма с 25 животни, собственост на Александър Чукалов;
- Кравеферма с 25 животни, собственост на Йордан Топалов;
- Кравеферма – недействаща, собственост на Даниела Кирилова Янкова
- Площадка на селскостопанско летище, собственост на Венцислав Михайлов Шишковски.
- Голям полуразрушен селскостопански обор, разположен в непосредствена близост до чапловата колония, собственост на частно лице

1.7.4 Възможности за развитие на туризма

Природни туристически ресурси. Основен бъдещ туристически обект от национално значение е най-голямата чаплова колония в страната. Благодарение на усилията на СНЦ „Зелени Балкани“ и РИОСВ – Пловдив, колонията е добре промотирана и сред местното население и има голяма информираност, в т.ч. и сред малкото останали младежи. Последните години местните жители посрещат своите гости от големите градове и чужбина и целенасочено посещават колонията и следят за нейното развитие. Тепърва предстои да бъде развит този потенциал за регулярен „бърдуочинг“ и фотолов.

На 1.5 км източно от с. Конуш има живописна гора „Тез дере“, а на 1 км южно от селото е гората в местността Шумарата.

Потенциални антропогенни туристически ресурси и местни забележителности. Край с. Конуш са открити няколко тракийски могили. Археологическите разкопки потвърждават, че в Конуш е кипял активен живот. Намерени са останки от неолита - глинени съдини, каменни брадвички, мраморни съдове.

На югозапад по пътя Конуш – Избегли се намира Голямата могила - Кулето, с останки от древно тракийско селище от къщи и плетища, измазани с кал. Очертанията на могилата са запазени до днес.

Забележителност за селото е конушкият храм „Свети Атанасий“, построен две години преди Араповския манастир. Камбаната тежала 400 кг и била отлята в Пловдив. За освещаването на храма „Св. Атанасий“ през 1857 г., Бачковският манастир проводил делегация. Състоял се е водосвет. Новата църковна утвар, забележителните олтарни икони, закупени от Истамбул, изпълвали с възхита и трепет миряните. Най-старите икони от църквата са от 1857 г. Те се съхраняват в храма от освещаването му до днес.

На 05.09.1885 г. от църквата тръгва четата "Родолюбци" от цяла Конушенска околия, за да вземе участие в обявяването на Съединението на България на 06.09.1885 година.

Село Конуш е родно място на писателя Георги Стоянов и големият музикант Никола Илиев.

Всяка година в селото се провежда традиционен събор с участието на жива музика и много хора от района.

1.7.5 Проблеми на местното самоуправление в контекста на опазване на защитената зона

Основният обект на опазване на защитената зона е голямата чаплова колония. Колонията заема язовира в началото на 2000 г. *(това е 5-то ѝ поредно прогонване от други територии разположени в Пловдивското поле)*. След 2003 г. колонията редовно се охранява от

доброволци на „Зелени Балкани“. Наред с това се извършват и множество дребни природозащитни действия, като засаждане на дървета, събиране на паднали от гнездата млади птици и др. Присъствието на доброволци на територията на селото, постепенно популяризира значението на опазването на защитената зона. През периода 2006-2010 г. в различни акции са се включвали отделни представители на кметството и на общинската администрация. Това създаде рядко срещаното положително и активно отношение на общинската администрация към проблемите на опазването на защитената зона. Най-значимото доказателство е, че община Асеновград е втората община в страната, която инициира и сама финансира изработването на детайлна *„Програма за опазването на биологичното и ландшафтно разнообразие“*. В тази програма подробно се разглеждат и оценяват не само заплахите, но и в рамките на 10-годишен План за действие са планирани основните бъдещи действия за управление на защитената зона. *Подробности за Програмата вж. по-горе в т. 1.5.3. Политическа рамка; Регионални планове и стратегии.*

Още непосредствено след обявяването на защитената територия „Аязмото“ (*първото местообитание на чапловата колония*), общински служители активно участват и съдействат за изпълнението на предвидените в заповедта на Министъра режими. След обявяването на защитената зона и особено през последните години Общинският съвет се е занимавал неколкостранно с конкретни проблеми, като разширяването на зоната, изпълнението на специфични консервационни проекти и др. Доказателството за отношението на общината са няколкото мероприятия провеждани на територията на защитената зона, като *„Международния ден за биологичното разнообразие“*, *„Международният ден на околната среда“*. Посещението на зоната е също така и част от програмата на общинския съвет по повод *Празниците на Асеновград*.

Нашият дългогодишен опит в работа с общини по повод изпълнението на различни консервационни проекти не познава друг случай в България, където общинските власти с толкова висока мотивираност да се отнасят към проблемите на управлението на защитените зони.

1.8 СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ И АНТРОПОГЕННИ ВЛИЯНИЯ

Територията на ЗЗ „Язовир Конуш“ е разположена в слабо населената зона между 25-30 д/км². Това е землището на с. Конуш (площ 28.071 км²; население 700 д.) и близкото (на 4.4 км) с. Богданица, община Садово (площ 22.204 км²; население 688 д.). Ниската концентрация на населението, липсата на преработваща промишленост и замърсители намалява антропогенното влияние. В зоната и в непосредствена близост до нея няма никакви урбанизирани структури, в т.ч. промишлени и битови.

Земеделие

Землището на с. Конуш е с площ 2702 ха, от които 68% са обработваеми площи основно със зърнени култури, 12% са пасища и изоставени земи и около 2% овощни градини и лозя. *Подробности са представени в таблица 9.*

Таблица 9. Структура на земеделието в землището на с. Конуш (разпределение по „начин на трайно ползване“).

Земеделски, горски фонд и други територии				
№	НТП код	Начин на трайно ползване	Площ (ха)	%
1	2500	Ниви	1812,77	67,08
2	2560	Изоставена орна земя	209,79	7,76
3	2600	Овощна градина	25,67	0,95
4	2610	Лозе	15,42	0,57
5	2650	Изоставено трайно насаждение	5,19	0,19
6	2700	Ливада	32,28	1,19
7	2720	Изоставена ливада	0,79	0,03
8	2800	Пасище	62,99	2,33
9	2840	Гори и храсти в земеделска земя	24,58	0,91
10	2950	Друг вид дървопроизводителна гора	212,57	7,87
11	3100	Водно течение, река	9,27	0,34
12	3130	Мочурище	0,49	0,02
13	3140	Язовир	26,14	0,97
14	3150	Водоем	4,62	0,17
15	3160	Рибарник	1,00	0,04
16	3240	За водостопанско, хидромелиоративно съоръжение	1,17	0,04
17	3250	За друг вид водно течение, водна площ, съоръжение	24,14	0,89
18	3410	Природна забележителност	0,09	0,00
19	3540	За кариера за суровини за строителството в скален масив	0,72	0,03
20	3650	Депо за битови отпадъци (сметище)	0,64	0,02
21	3720	Деградирали ливада	0,50	0,02
Общо за сектор Земеделски, горски фонд и други територии			2470,82	91,44
Общо за сектор Урбанизирани територии в селищното образование			231,43	8,56
ОБЩО ЗА ЦЯЛОТО ЗЕМЛИЩЕ			2702,25	100,00

Обработваемите земи попадащи в защитената зона са едва 2,3 ха, което е около 6 % от площта ѝ, а пасищата и изоставените земи са 7,4 ха.

Животновъдство. В непосредствена близост до зоната се намират 3 животновъдни ферми, описани в т. 1.7.3. Тези ферми и още няколко, разположени по поречието на малката безименна река, водоснабдяваща язовира, много често замърсяват язовира. Това значително повишава риска от еутрофикация. Общинските власти и кметството, съвместно с РИОСВ, неколккратно са обръщали внимание на този проблем, в т.ч. и със специфични предписания. За съжаление някои от тези залпови замърсявания стават много рано сутрин или през нощта при измиване на обори и трудно могат да бъдат доказани. Замърсяването от органични отпадъци от животновъдството и торове от земеделието се редуцират до голяма степен от развитата гъста заливна дървесна растителност и съобщества от папур и тръстика в зоната на втока на язовира. Това се потвърждава от дългосрочния мониторинг провеждан от нас на базовите физико-химични показатели отчитащи органичното замърсяване. *Повече подробности са представени в Глава трета Оценки и заплахи.*

Рибовъдство. В язовира се практикува сладководно рибовъдство – шаранова поликултура. Избраната технологична схема се контролира от „Зелени Балкани“ и община Асеновград и включва посадки с преобладаващо участие на растителноядни риби с цел

ограничаване на еутрофикацията и изнасяне на биомаса. *Подробности за развитието на рибовъдството като средство за намаляване на еутрофикацията са представени в Глава трета. Оценки и заплахи.*

Специфичното рибовъдство в зоната не само не е заплаха за биологичното разнообразие, а намалява еутрофикацията и стимулира популациите на ключовите видове (*голямата смесена чаплова колония*).

Урбанизация и негативни влияния от производствена инфраструктура. На територията на зоната няма производствени, селскостопански и жилищни сгради с изключение на една необитаема полу-разрушена къща.

В непосредствена близост от 20 до 50 м. са разположени следните обекти:

- Малък параклис с площ 40 кв.м., разположен на 20 м. от границите на зоната
- Стар изоставен полу-разрушен обор с площ 3 дка, разположен на 30 м. от границите на зоната

От 100 до 300 м. са разположени следните обекти:

- Цех за изработка на външна изолация на сгради – „МЕТАЛ КОМЕРС“ собственост на Петър Станев
- Кравеферма с 25 животни, собственост на Александър Чукалов;
- Кравеферма с 25 животни, собственост на Йордан Топалов;
- Кравеферма – недействаща, собственост на Даниела Кирилова Янкова

Изброените обекти не създават заплахи за биотата на зоната и нямат изразено негативно влияние. Единствен проблем е описаното по-горе замърсяване от кравефермите.

1.9 АДМИНИСТРАТИВНИ ОРГАНИ, СВЪРЗАНИ С УПРАВЛЕНИЕТО

Регионална инспекция по околна среда и водите – гр. Пловдив. Като териториална структура на МОСВ, РИОСВ – Пловдив отговаря за прилагането на законодателството и политиките свързани с опазване на биологичното разнообразие. Освен това, РИОСВ – Пловдив е ангажиран с дългосрочни консервационни програми за развитието на зоната и съвместно със СНЦ „Зелени Балкани“ и община Асеновград са изпълнители на консервационен проект „Последната чаплова колония в Тракия. Възстановяване на смесени чаплови колонии по поречието на р. Марица“¹². Осъществените дейности по проекта и бъдещата консервационна програма са описани в глава пета и глава шеста.

¹² <http://chaplite.org>

2 ГЛАВА ВТОРА. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЗОНАТА

2.1 ИНФОРМАЦИЯ ЗА ФИЗИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ (АБИОТИЧНИ КОМПОНЕНТИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА) ОТ ЗНАЧЕНИЕ ЗА ИЛИ ВЛИЯЕЩИ ВЪРХУ ПРЕДМЕТА НА ОПАЗВАНЕ

2.1.1 Климат

Климатът е много важен природен компонент, определящ формирането и измененията в останалите природни компоненти - речен отток, почви, растителността и др.

Местните климатични особености на ЗЗ „Язовир Конуш“ са съотносими към условията в Пловдивско-Пазарджишкото поле. *За изясняването на локалните особености са използвани наличните климатични данни за метеорологични станции разположени в непосредствена близост до територията на ЗЗ: Пловдив, Садово, Козарско и Асеновград.*

Слънчево греене - радиационните потоци от слънцето към земната повърхност обезпечават енергийно атмосферните процеси, а оттам и климатогенеза в определен район. Наблюдения върху продължителността на слънчевото греене в близост до изследваната територия са извършвани в: Пловдив, Садово и Козарско – табл. 10.

Таблица 10. Продължителност на слънчевото греене (в часове)

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Пловдив	83	110	150	192	232	262	321	299	261	178	98	78	2264
Садово	74	98	130	192	226	258	318	308	231	160	94	70	2159
Козарско	84	109	140	187	215	255	318	307	241	165	99	79	2199

Относителната продължителност на слънчевото греене при тези три станции е между 49 % и 51 % годишно.

Температура на въздуха се обуславя, от една страна, от радиационния и топлинен баланс и влиянието на въздушни маси с различни термични свойства, а от друга от влиянието на релефа и близостта до водни басейни.

ЗЗ попада в климатичния район на Източна средна България, умерено-континентална подобласт на Европейско-континенталната област (*според климатичното райониране на Събев и Станев*)¹³. Климатът е преходно-континентален със средиземноморско влияние.

Термичният режим се определя от адвекцията на въздух с определени физически качества и от неговата трансформация при местните географски условия.

Специфични особености на термичния режим са честите преходи на температурите на въздуха през 0°C, малкия брой на студените дни през зимата и значителен дял на сухите дни през лятото - 35-45% от дните през юли и август.

Зимата е сравнително мека и топла. Средният годишен брой на дни със снежна покривка е 32,4 дни, валежите от сняг не са обилни. Отрицателни стойности на температурата се постигат още през декември, а средната минимална температура за януари е в границите от - 4.4 0 C до - 50 C.

¹³ Станев, С., 1950. Разпределение на средните месечни температури в България. – Тр. на ЦМИ, III, 1950.

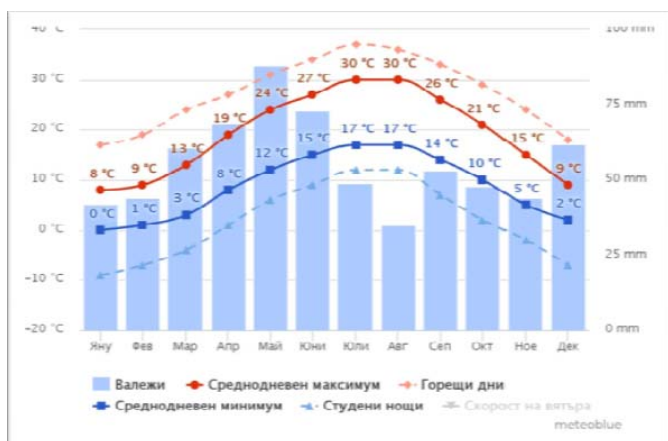
Средната януарска температура е от – 1,50 С до + 10 С.

Пролетните температури на въздуха сравнително бързо нарастват, достигайки средни стойности 10-12°C, а максимални до 23,0°C.

Още по-бърз е прехода към типично летните температури. Средната юлска температура е 23 – 24 °С, а максималната лятна достига до 42°C.

В гр. Садово на 5.VII. 1916 година е измерена най-високата за страната максимална температура от 45,2°C – фиг. 3.

Фигура 3. Климатограма на станция Садово¹⁴



През есента се наблюдава спад по отношение на средните месечни температури с около 11°C.

Средната годишна температура за общината е 12,3 °С, относителната влажност е 71,2%, а средното атмосферно налягане – 997,5 hPa. Средната продължителност на слънчевото греене / в часове/ е едно от най-големите в страната – 2293,8 часа за годината, като през юли то достига 330,3 часа, а най-ниско е през януари – 81,7 часа.

Особеностите на местния ландшафт в тесни граници обособяват зона с микроклимат, обхващащи поречията на реките и микроязовира, където благодарение на въздушните течения и изпаренията от водната площ през горещите летни дни влажността на въздуха се увеличава с 10-15 %, а температурите се понижават с 3-4 градуса.

Годишният ход на температурата на въздуха се илюстрира най-добре от средните месечни стойности представени в следващата таблица 11.

Таблица 11. Средно месечна и годишна температура на въздуха¹⁵

Станция	Месец												Годишно
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Пловдив	-0,4	2,2	6,0	12,2	17,2	20,9	23,2	22,7	18,3	12,6	7,4	2,2	12,0

В Пловдивското поле градиентите от 0.0 до –1.5°C са около 70% от случаите. Не са малко дните с градиенти от порядъка на –5 до –6 °С. Установявани са градиенти до – 10°C в

¹⁴ <https://www.meteoblue.com/bg>

¹⁵ Климатичен справочник за България – том 3

първите 100 m над земята. Колкото по – голяма е стойността на температурния градиент, толкова по – затруднена е местната, вътрешномасова конвекция, т.е. толкова по – тежки са условията за естествена вентилация на въздушния басейн над определена територия.

Влажност на въздуха - традиционни параметри, които характеризират влажността на въздуха са абсолютната влажност, относителната влажност и дефицита на влагата.

Абсолютна влажност - тя се характеризира с пъргавината на водната пара, представена в следващата таблица.

Таблица 12. Средна месечна и годишна пъргавина на водната пара (mBr)

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Садово	5.2	5.7	6.8	9.5	13.4	16.1	17	16.1	13.8	10.9	8.8	6.3	10.8
Асеновград	5.1	5.7	6.5	8.9	12.5	15.3	15.5	14.7	12.4	10.6	8.7	6.4	10.2

Забелязва се закономерно намаляване на пъргавината на водни пари във височина.

В годишен аспект се проявява сезонна зависимост от хода на температурата на въздуха – високи стойности през топлия сезон, съответно най – ниски през студения период.

Относителна влажност - противоположен е ходът на относителната влажност с максимум през зимните месеци и минимум през лятото. Това се проявява в хода на всяка от 2-те станции - Таблица 13.

Таблица 13. Средна месечна и годишна относителна влажност на въздуха (%)

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Садово	83	78	74	68	69	65	58	58	65	74	83	85	72
Асеновград	80	73	68	61	63	63	57	50	56	66	77	80	66

Дефицитът на атмосферната влага определя размера на недостига до пълното насищане на въздуха с водни пари. Дефицитът се изменя по – отчетливо от абсолютната и относителна влажност в различните хипсометрични пояси на релефа - таблица 14.

Таблица 14. Средна месечна и годишна стойност на дефицита (mBr)

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Садово	1,2	2,0	3,1	5,5	7,2	9,6	12,8	13,3	8,7	4,8	2,4	1,4	6,0
Асеновград	1,5	2,4	3,8	6,5	8,4	11,3	14,4	14,9	10,7	5,9	3,0	1,9	7,1

Картината на атмосферното овлажнение се усложнява в планинския пояс, където показателите ѝ забележимо се променят в зависимост от изложението на склоновете. Геоботаническите отлики в това отношение са видими.

Мъгли - формират се в моменти на достигане на относителната влажност около 100 % (видимостта в приземните слоеве пада под 1000 m). Високата честота на температурните инверсии, повишеното количество аерозоли във въздушния басейн и безветрието са фактори за поява на мъгли - таблица 15.

Таблица 15. Брой на дни с мъгла по месеци и годишно

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Садово	6.4	4.4	2.1	0.8	0.3	0.1	0	0.2	0.2	2.5	6.4	7.7	31.2
Асеновград	4.8	2.9	2.3	1	0.4	0.2	0	0	0	1.2	4.3	6.1	23.2

Зимните месеци са с най-висока честота на мъглите. За проучвания регион на първо място е декември, следват ноември и януари. Териториално, с максимална честота се очертава високият регион и най-ниските части, в близост до реките. Яката остава с по-малък брой дни с мъгли.

Облачност - генезисът на облачността е свързан със същите процеси на кондензация в атмосферата, както при мъглите - таблица 16.

Таблица 16. Обща облачност (в балове)

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Садово	6.7	6.1	6	5.4	5.1	4.4	3.1	2.7	3.2	4.9	6.6	6.7	5.1
Асеновград	6.8	6.4	6.3	5.5	5.4	4.7	3.2	2.8	3.4	4.8	6.5	6.6	5.2

Режимът на общата облачност се определя от характера на атмосферната циркулация. Циклоналната дейност обикновено е носител на многообразие от облаци. По – ограничено е влиянието на вътрешно масовите процеси през периода VII – X месеци. Общата облачност е фактор в разпределението на пряката слънчева радиация. В зависимост от бала на облачността се дефинират ясните и мрачни дни.

Валежи и снежна покривка.

В най-общ план, количеството на валежите и тяхното разпределение във времето и пространството зависят от характера на атмосферната циркулация и от морфометричните показатели на релефа.

Общозвестен е пречистващият ефект на валежите. От тази гледна точка е важна статистиката за броя на дните с проява на валежи - Таблица 17 и 18.

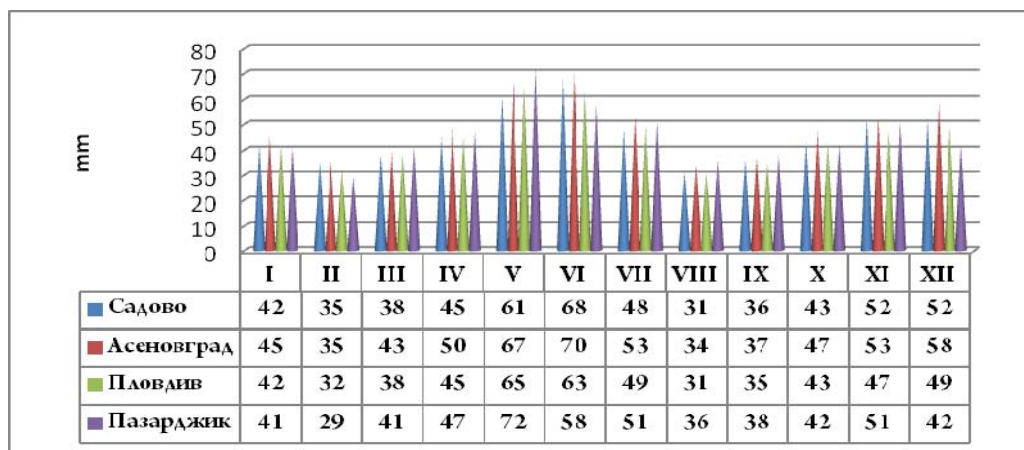
Таблица 17. Средна сума на валежите по месеци и годишно (mm)

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Садово	42	35	38	45	61	68	48	31	36	43	52	52	551
Асеновград	45	35	43	50	67	70	53	34	37	47	53	58	593

Таблица 18. Средномесечен и годишен брой на дни с валеж над 0.1 mm

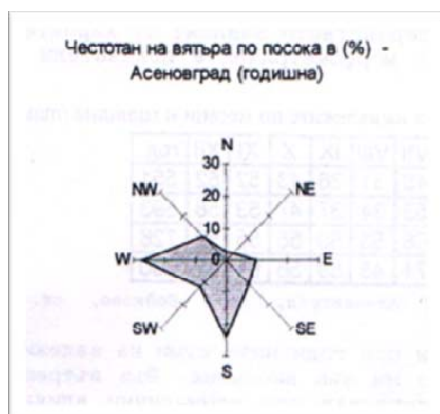
Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Садово	9.1	7.3	7.8	8.9	11.2	9.9	7.1	5.2	4.9	7.5	8.9	9.2	97
Асеновград	7.6	6.4	6.8	7.5	10	8.3	6	4.3	4.3	6.3	7.3	7.9	82.7

Фигура 4. Средна сума на валежите по месеци и годишно



Вятър. Основен фактор за формиране на климатичната обстановка са и ветровете. Значението им е двупосочно – положително за разсейване на емисиите (прахови, газови и аерозолни) и отрицателно – по отношение възбуждане на вторични емисии (обикновено прахови) - Фигура 4 и 5.

Фигура 5. Роза на ветровете – Асеновград



Фигура 6. Роза на ветровете – Садово



Схемата на атмосферния пренос в този случай определя както направлението на емисиите, така и условията за седиментация на замърсителите.

Ветровото поле в проучваната територия се следи в няколко пункта – ст. Садово за низината, ст. Асеновград – за зоната на яката.

Изработените рози на вятъра показват, че в низината почти през цялата година доминиращ е вятърът от запад и северозапад. С най – ниска честота са северната и южната компонента. През пролетта доминиращи са ветровете от изток и югоизток.

Ивицата с надморска височина 200 – 350 м се наблюдава от ст. Асеновград. Тук през зимата доминиращ е вятърът от запад и северозапад. Пролетта идва с намаляване на относителния дял на западната компонента и нарастване на тази от юг.

През лятото и есента, когато местната циркулация е най – добре изразена, доминираща е посоката юг (съответно с 34.1 % и 29.6 %).

Извод: Както при месечните, така и при годишните суми на валежите отчетливо се вижда нарастването им във височина.

Характеризира се с преходноконтинентален климат - топло лято, суха есен и по-мека зима.

- Средноянуарските температури за областта са около 0°C, а юлските 22-23°C.
- Средногодишната температура в извънпланинската част на областта е в порядъка от 12-13°C. Образуват се температурни инверсии и абсолютните температури през зимата могат рязко да спаднат до -20°C. През 1916 г. в Садово е измерен и абсолютния температурен максимум за страната +45,2°C.
- Годишното количество на валежите е около 514 мм.
- Максимумът на валежите е през пролетта (май), а минимумът – в края на лятото и началото на есента (октомври).
- Снежната покривка е неустойчива и се задържа до 15-20 дни.
- Преобладаващи са северозападните ветрове, като характерна е появата на фьона. По река Марица духа местният вятър „беломорец“.

2.1.2 Хидрография и хидрохимия

Хидрогеоложките условия се определят от влиянието на река Марица и нейните десни притоци: реките Чепенска и Черкезица. Десните притоци са по-пълноводни и отлагат предимно чакъли. В резултат на сливането на обширните конуси, образувани от притоците на река Марица, е оформен силно водопропусклив водоносен комплекс. Мощността на алувия откъм Родопите се движи от 20 до над 60 метра. Грунтовият басейн се дренира от река Марица, а общият водоносен хоризонт е разслоен от етажно разположени водопропускливи пластове, долните части на които са запълнени с напорна вода. Речният отток е главен подхранващ фактор, следван от валежите, а към южните оградни височини и от карстовите води на карбонатните, изливащи се подземно в алувиално-полувиални наноси. Най-водообилни са районите в близост до река Чепеларска. В резултат на осигуреното подхранване с повърхностни и карстови води на плиоценската подложка на Асеновградския пороен конус се обуславя добрата водообилност на общия хоризонт. Значителна роля в подхранването на грунтовите води играят мраморните маси на оградните севернородопски склонове.

Подпочвените води в района на Асеновград се движат на дълбочина от 7 - 122 метра, а в село Тополово, нивото на подпочвените води е 7-8 до 10 метра и повече, а в село Червен - 13 метра. В местността "Кантона" то достига 18 метра. В село Горнослав има извори, но няма кладенци. В района на Тракийската низина подпочвените води имат по- високо ниво в село Патриарх Евтимово и достигат 4-5 метра.

Във връзка със строителството на различни обекти е проведено хидрогеоложко проучване на територията на Асеновград. Установено е наличие на грунтови води, формирани в делувиялните и алувиалните отложения на река Чепеларска. Те се подхранват от реката, от падналите атмосферни валежи и от карстовите води, изливащи се подземно от склоновете на Родопите при "40-те извора".

Дълбочинното налягане на подпочвените води на територията на града обособява две зони, а именно:

Първа зона - покрива равнинен терен, който обхваща поройния конус на река Чепеларска, като статичните нива на подпочвените води са установени на дълбочина 3,5 до 15 метра в посока от юг на север и изток.

Втора зона - обхваща южната част на града и се явява преход между планинските склонове и равнината. Това е ивица изградена от делувиялни глини с дълбоко залягане на статичните водни нива на 8-9 метра от повърхността на терена.

По своя химически състав подпочвените води са хидро-карбонатно-калциеви, средно твърди (8,5 немски градуси) с възможна за карбонична агресивност спрямо бетонна и етерична среда.

Една част от селата северно от Асеновград се захранват от водоизточника "40-те извора". Изграден е специален водоем и селска мрежа за захранване. Почти всички села имат уредено водоснабдяване.

При определянето на типовете реки и езера/язовири са използвани следните показатели:

- задължителни фактори – екорегия, надморска височина, геология, размер;
- незадължителни фактори – характер на водното течение, размер и геология, субстрат на речното дъно, наклон (енергия на потока). При определяне на височинното разделяне е взето в предвид и смяната на растителността.

На база на тези показатели на територията на община Асеновград са идентифицирани три типа води категория „реки“:

Таблица 19. Типове категория „реки“¹⁶

№	Тип	Име на типа	Водосбор
1	R3	Планински реки	р.Чепеларска, р.Сушица, р.Луковица, р.Ореховска, р.Чинар дере (Тополовска), р.Леденица
2	R5	Полупланински реки	р.Чепеларска, р.Черкезица, р.Мечка, р.Чинар дере

На територията на община Асеновград в рамките на посочените типове реки са определени 13 водни тела от категория „река“:

- BG3MA300R056 Река Мечка долно течение и приток;
- BG3MA300R057 Река Чинардере от язовир Леново до вливане в р.Мечка;
- BG3MA300R059 р. Чинардере от извори до ПБВ;
- BG3MA300R060 Река Мечка горно течение до вливане на Чинар дере;

¹⁶ Басейнова дирекция - Пловдив

- BG3MA300R072 Река Черкезица;
- BG3MA500R103 Река Чепеларска от гр.Асеновград до устие и Крумовски колектор;
- BG3MA500R104 Река Чепеларска от река Юговска до гр.Асеновград и р.Луковица;
- BG3MA500R106 Река Сушица;
- BG3MA500R110 р. Чепеларска от р. Забърдовска до вливане на р. Юговска и р.Орешица;
- BG3MA500R111 Приток на р. Чепеларска преди Нареченски Бани;
- BG3MA500R112 р. Леденица ПБВ с. Косово;
- BG3AR600R026 Извор на река Боровица до яз. Боровица;
- BG3AR600R024 р. Боровица и притоци от яз.Боровица до вливане в яз. Кърджали.

Всяко водно тяло е речен участък с еднакво екологично и химично състояние, който има важна роля при управлението на водите.

На територията на община Асеновград е определен един тип езера (язовири). Всяко езеро (язовир) с площ > 500 ха се определя като самостоятелно водно тяло.

На територията на община Асеновград са определени четири самостоятелни водни тела от категория „езеро“.

При определяне състоянието на водите в близост до територията на ЗЗ при мониторинга през последните пет години може да се каже, че всички са в добро химично и екологично състояние. Участващи в лошо състояние:

- Река Мечка кв. Любеново, гр. Първомай – през 2013 г. пункта е включен в програмата за оперативен мониторинг, поради установено умерено състояние по макрозообентос през 2012г. В пункта са установени отклонения от нормите за добро състояние по следните физико-химични показатели: азот нитратен, азот нитритен, общ азот, фосфати и фосфор общ.

- Река Чинар дере от язовир Леново до вливане в р. Мечка – причина за лошото екологично състояние на водното тяло е вливане на непречистени битови и промишлени отпадъчни води от населени места и производствена дейност на мандри в река Чинар дере.

- Река Чепеларска от гр. Асеновград до устие и Крумовски колектор – лошото екологично и химично състояние се дължи на заустване на промишлени и битови отпадъчни води от гр. Асеновград и други населени места. При извършваните анализи за химично състояние (приоритетни вещества) се констатира периодични отклонения от стандартите за качество на околната среда (СКОС) по показателите олово и кадмий, което определя и лошото химично състояние на водното тяло.

Таблица 20. Язовири на територията на община Асеновград

Наименование	Площ (ха)	Разположение	Населено място
Конуш	27,6290	Река	Конуш
40-те извора	51,8964	карстови извори	Мулдава
Мечка	24,5372	Мечка	Новаково
Брягово 2	6,5375	Река	Леново
Леново	37,0586	Чинар дере	Леново и с. Тополово
Кавачетата	10,4008	Мулдавска река	Мулдава
Ченгене дере	3,0296	Река	Червен

Козаново 1	3,9044	Киудере	Козаново
Козаново 3	3,7663	Река	Козаново, Мулдава
Сушица	40,9985	Сушица	Долнослав и с. Тополово
Тополово 2	11,2921	Чолак дере	Тополово
Тополово 1	5,4763	Чолак дере	Тополово
Стоево	3,1045	Река	Стоево
Корията 2	4,0308	Киудере	Червен, Стоево
Корията	0,4474	Киудере	Стоево
Корията	3,4945	Върбенското дере	Червен
Прута	4,4747	Река	Червен, Мулдава
Елан тепе	2,7151	Гомуздере	Нови извор
Златовръх	10,8256	канал и дере	Златовръх
Аргуница	0,3290	Река	Новаково

Фигура 7. Водни тела на територията на община Асеновград



Управление на водни тела на територията на община Асеновград. В Плана за управление на речните басейни 2010 - 2015г. бе предвидена мярка за доизграждане на ГПСОВ над 10000 еж, доизграждане на канализационна мрежа 2000-10000 еж. За индустриалните предприятия е предвидена мярка за модернизиране на индустриална ПСОВ („Агрия”АД); събиране и отвеждане към индустриална ПСОВ на индустриално замърсени води на “КЦМ”АД и проучване на биоаккумуляцията на приоритетни и опасни вещества в риби (риби от р. Чепеларска в близост до колектора на “КЦМ”АД).

Хидрография и хидрохимия на защитената зона.

Динамика на водното ниво. Функциите на водното тяло на язовира определят много високи колебания на водното ниво, поради интензивното използване на язовира за напояване. През периода юли-август спадът на водното ниво стига до 2 м. През периода октомври-декември имаме отново силно колебание на водното ниво със спад до 3 м. Тази динамика на водното ниво влияе многопосочно на биотата на зоната. От една страна ключовите видове – обект на опазване, се стимулират, поради това, че по-ниското водно ниво на язовира дава повече възможност за изхранване със риба и водни безгръбначни. Същото се отнася и за есенно-зимния спад. В този период зимата става много атрактивна и за мигриращи видове. От друга страна, динамиката на водното ниво ограничава гнезденето на видове с плуващи гнезда, като голям гмурец и малък гмурец.

В началото на 2016 г. язовир Конуш беше определен като най-добре стопанисвания язовир. В тази връзка Държавната агенция за метрологичен и технически надзор (ДАМТН) монтира експериментална специфична станция за метрологичен контрол на водите. Станцията събира детайлна информация на всеки 10 мин. за динамиката на водното ниво, температурата на водата, атмосферното налягане и др. Данните са достъпни онлайн¹⁷.

Основни хидрохимични показатели на водното тяло в защитената зона. Екипът извърши двугодишен мониторинг на базови хидро-химични показатели определящи качеството на водата в защитената зона. Данните са необходими за оценка на еутрофикацията на водоема и потенциалните заплахи, до които тя води. Посочената по-долу таблица представя данните от мониторингова точка разположена близо до изпускателя на водоема.

Сравнителен анализ на данните с входящата вода в язовира показва, че водоемът в голяма степен е развил самопречистваща способност. Замърсяването с нитрати и фосфати основно се дължи на незаконното заустване на битово-фекални води и кравеферми от с. Конуш. *Повече подробности са представени в Глава трета. ОЦЕНКИ И ЗАПЛАХИ.*

¹⁷ <http://preliva.info>

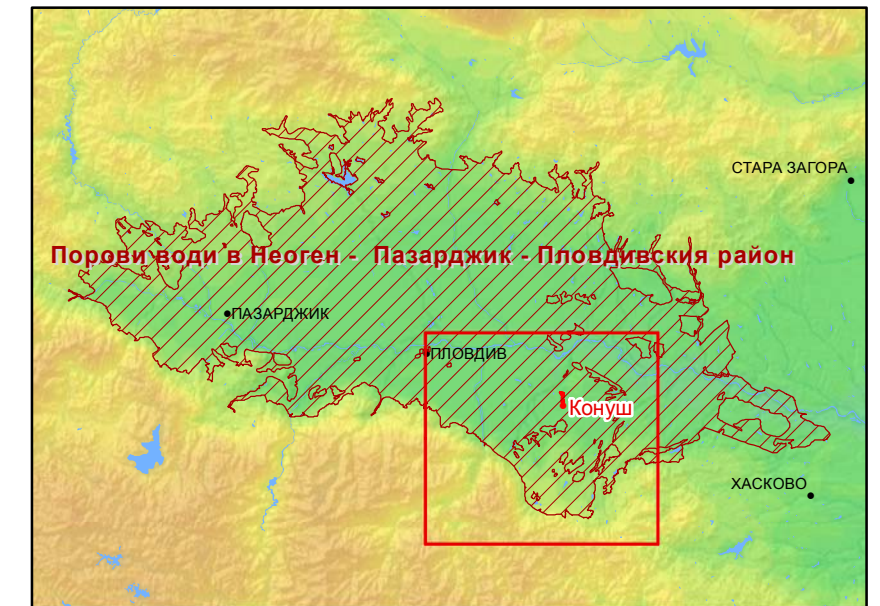
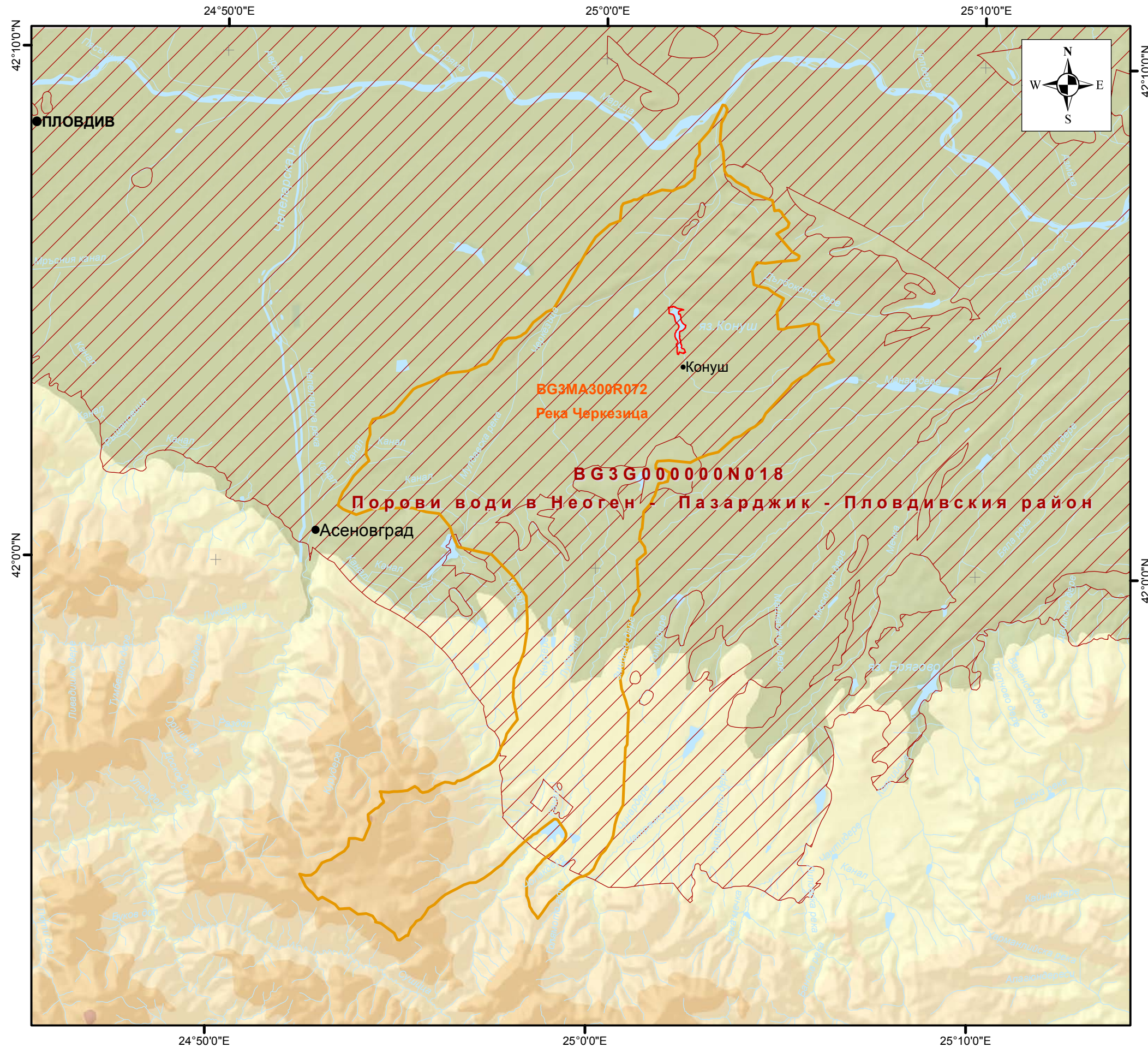
Таблица 21. Едногодишен мониторинг на ключови физико-химични показатели за качеството на водата на язовир Конуш

Показатели	януари			февруари			март			април			май			юни		
Дата:	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
t-ра	5	-*	-*	5,6	6,2	-	9.0	-	11,0	-	12.5	-	17,0	19,5	22,0	26.9	26.9	-
NO3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.5	2,5	2,5	5,0	6.0	6.0	5.0
PO4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0.1	0.1	0,25	0,1	0,5	1,0	1,0	1.0
pH	8.0	8.0	7.9	7,6	7,9	7,7	7.6	7.8	7.9	8.1	7.9	7.9	7,9	7,8	7,9	7.9	7.9	8.04
O2	7.8	7.8	8.0	8,2	8,2	8,1	8.2	8.3	8.2	8.5	8.2	8.4	8,2	7,6	7,8	7,8	7,8	8.2

Показател и	юли			август			септември			октомври			ноември			декември		
Дата:	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
t-ра	-	28.1	27.6	28	27.0	26.6	23.0	22.0	21.0	20.5	17.2	16.0	14.5	10	9	7	-	5
NO3	5.0	5.0	5.0	5.0	0	0	0	10.0	5.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PO4	1.0	1.0	1.0	0.7	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0
pH	8.0	8,0	8.0	8.0	8.2	8.3	7.6	8.3	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	7.9	8.0
O2	8.2	7,4	7.3	4.00	8.0	9.0	8.8	10.3	12.0	12.0	9.0	8.2	8.0	7.2	7.1	7.8	7.7	7.8

Прилагаме карта „Карта на хидрографската мрежа, хидротехническите съоръжения, регулиране на водния отток”.

Карта на хидрографската мрежа, хидротехническите съоръжения, регулиране на водния отток



мащаб 1: 1 300 000

Легенда:

- Асеновград - общински център
- ПЛОВДИВ - областен център
- Река
- Водна площ
- ▭ Повърхностно водно тяло BG3MA300R072
- ▭ Подземено водно тяло - BG3G000000N018
- ▭ Граница на 33 "Язовир Конуш" - BG0002015

Надморска височина (метри)

- 100 - 300
 300 - 600
 600 - 1000
 1000 - 1500
 1500 - 2000

2.1.3 Почви

Територията на община Асеновград е богата на различни видове почви.

Алувиално-ливадни - заемат ивици в землищата на селищата Тополово, Леново и северно от Асеновград. Алувиално-ливадните почви имат лек, механичен състав. Те имат добра водопропускливост и влагоемкост. Притежават рохкав строеж, не са пластични, имат малко съпротивление при обработка и благоприятен въздушен режим. Тъй като върху тях виреят много добре зеленчуци, алувиално-ливадните почви са с ниско естествено плодородие, за повишаване, на което трябва да се приложат редица мероприятия - интензивно торене с органични и минерални торове.

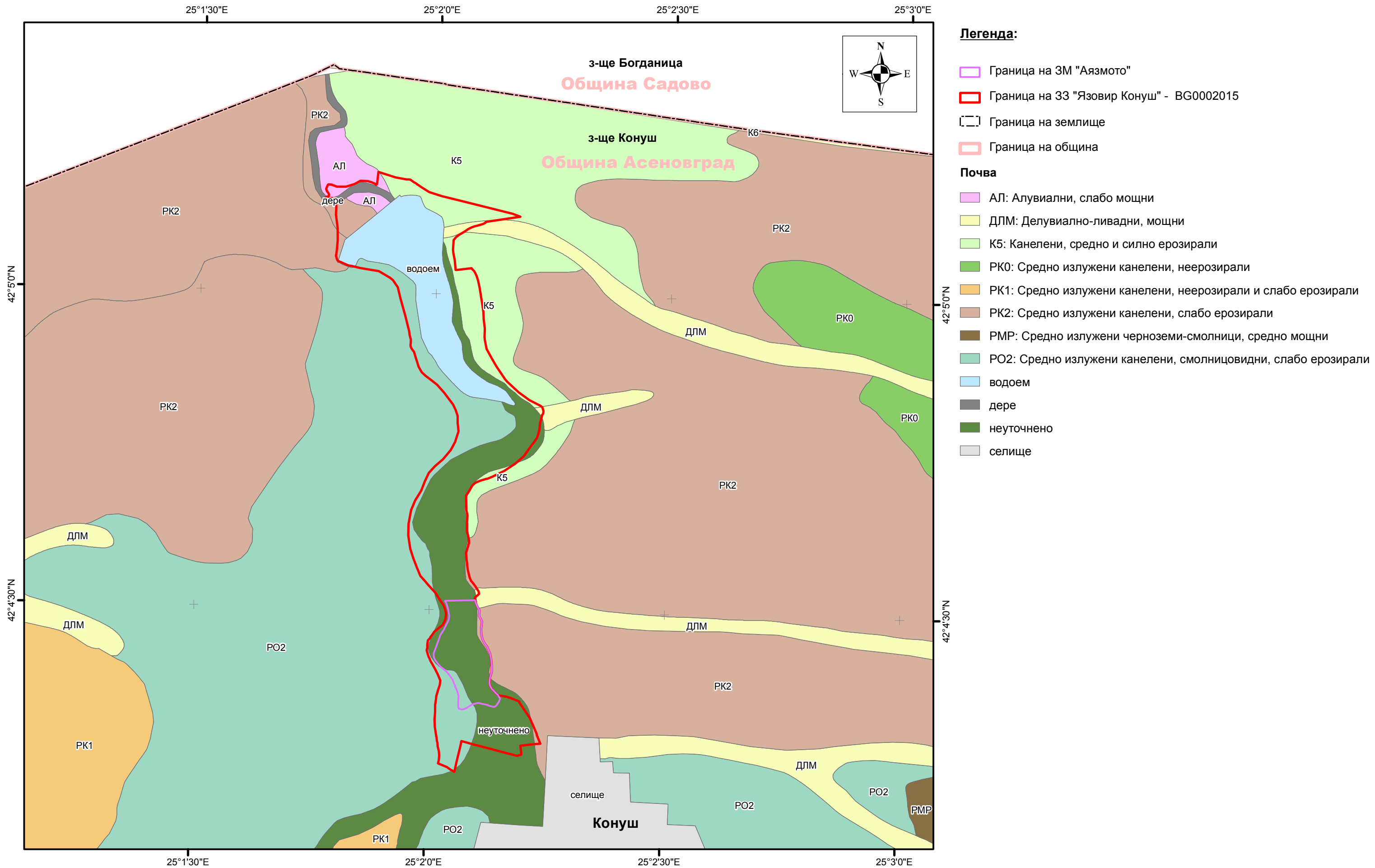
Канелено-горски почви - разпространени са в землищата на селата Червен, Долнослав, Горнослав, Новаково, Патриарх Евтимово. Наличните горски почви се отличават с понижено плодородие, което е най- високо сред типичните канелени почви. При тях след прилагане на необходимите земеделски мероприятия могат успешно да виреят почти всички житни култури - царевица, памук, тютюн, някои овощни видове, зеленчуци.

Кафяви горски почви - заемат почти изцяло землищата на селата Лясково, Бачково, Добростан, западно от Асеновград и покриват високите части на Родопите. Притежават лек механичен състав, имат рохкав строеж, малко съпротивление и се обработват лесно. Кафявите горски почви се отличават с ниско плодородие. Районът им е предимно животновъден (средна надморска височина 800-1000 до 2200 метра). В по-равните места след прилагане на мероприятия могат да виреят ръж, пролетен ечемик и най-вече картофи.

Делувиални почви - тези почви са разпространени предимно в зоната на Родопската яка, в землището на село Тополово и на някои други места. Много са подходящи за отглеждане на трайни насаждения, овощия, лозя и най-вече тютюн.

При проведените от нашия екип почвени анализи установихме много висока алкалност на почвите на източния бряг на язовира в непосредствена близост до границата на защитената зона (рН - 8,15-8,23). Запасеността с фосфор е ниска (6,3-13,8 mgP₂O₅/100g). Тези условия затрудняват залесяването на тази територия поради развитието на желязна хлороза.

Прилагаме карта „Почви“.



2.2 ХАРАКТЕРИСТИКА НА БИОТАТА

2.2.1 Фито и зоопланктон. Видов състав, численост и динамика във водното тяло на ЗЗ „Язовир Конуш“

С ресурсите на проекта бяха извършени подробни изследвания и мониторинг на фито и зоопланктона. До този момент изследвания в зоната не са били извършвани и липсваше каквато и да е информация. Период на извършване на изследванията – юли-октомври 2013 г. и април-юни 2014 г.

Използвани методи. Числеността ($g \cdot m^{-3}$) е определяна по методиката на Димов (1959), а биомасата по обемно-тегловния метод на Prikryl (1980). Пробите са събирани чрез хоризонтално тралиране посредством зоопланктонна мрежа с входящ диаметър 0.16 m в продължение на пет метра в посока към брега, с диаметър на отворите 60 μm . Анализът и обработката на данните е осъществен в лабораторни условия.

2.2.1.1 Състав и количествена характеристика на фитопланктона във водното тяло на защитена зона „Язовир Конуш“

Язовирите се разглеждат като благоприятна среда за развитието на планктонните съобщества, които могат да създадат разнообразни групи за сравнително кратък период от време след завиряването им (Hamaidi-Chergui & Hamaidi, 2013). Видовият състав на фитопланктона в язовирите се различава от състава в естествените езера. Видовете в естествените водоеми са по-уязвими към бързи промени в условията на средата като например водното ниво и притока. Язовирите са предпочитани от видове, толерантни към чести изменения и характеризирани се с голямо разнообразие от различни типове жизнени стратегии (Pociecha & Wilk-Wozniak, 2006).

В много язовири фитопланктонът е доминиран обикновено от нишковидни колониални кремъчни водорасли и от нишковидни жълтозелени водорасли, и се характеризира с минимално присъствие на синьо-зелените водорасли (*Cyanoprokaryota*, Reynolds et al., 2005). Времевите промени в структурата и функцията на фитопланктонните съобщества са с фундаментално значение за метаболизма в акватичните системи. Добре известно е, че притокът на хранителни вещества в язовирите, особено на азотни и фосфорни съединения, предизвиква значително увеличаване на обилието и биомасата на първичните продуценти. Това от своя страна води до промяна във фитопланктонните съобщества и нарушаване на връзките в трофичните вериги. Поради тази причина точната оценка на нивата на водната продуктивност е много важна и трябва да се основава на детайлния анализ на физико-химичните фактори и фитопланктона.

При условията на България, в топловодните водоеми какъвто е и яз. Конуш, през зимата се развиват кремъчните и кафявите водорасли, през май юни преобладават кремъчните, зелените и синьозелените, а през юли – октомври зелените и синьозелените водорасли. Количеството на този планктон постепенно се увеличава от май до средата на август, което често предизвиква цъвтеж на водата, който през юли август може да доведе до кислороден дефицит във водоема и замор на рибата в него.

Резултати:

За периода на настоящите изследвания са анализирани шест проби, които обхващат целият вегетационен сезон от пролетта до есента, при което са установени 60 таксона фитопланктонни организми, разпределени в 6 отдела: *Cyanoprokaryota* (16), *Chlorophyta* (17), *Euglenophyta* (9), *Streptophyta* (4), *Pyrrophyta* (4), и *Bacillariophyta* (10) таксона (Таблица 21a).

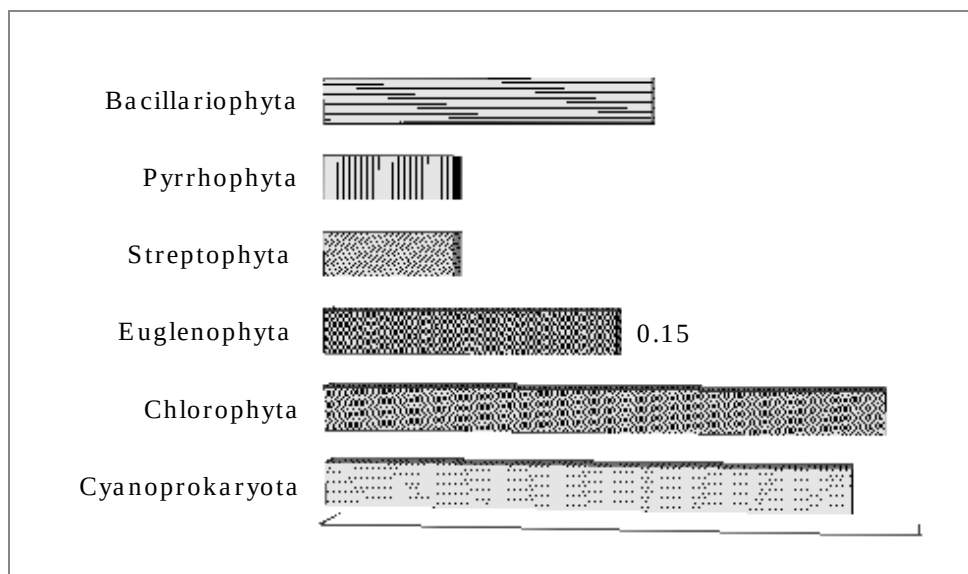
Таблица 21а. Таксономичен състав на фитопланктона в язовир Конуш

Таксони	Д а т и					
	VII.201 3	VIII.20 13	IX.10.2 013	X.201 3	V.201 4	VI.20 14
Cyanoprokaryota						
<i>Anabaena flos -aquae</i> Brébisson ex Bornet & Flauhault						
<i>Anabaena sphaerica</i> Bornet & Flahault						
<i>Anabaena spiroides</i> Klebahn						
<i>Anabaena</i> sp.	+	+				
<i>Aphanizomenon flos-aquae</i> Ralfs ex Bornet & Flahault	+	+				+
<i>Aphanocapsa</i> sp.	+	+	+	+		+
<i>Aphanothece clathrata</i> West & G.S.West	+	+		+		
<i>Chroococcus minutus</i> (Kützing) Nägeli	+	+	+		+	+
<i>Gomphosphaeria lacustris</i> Chodat		+				+
<i>Lyngbia limnetica</i> Lemmermann	+					
<i>Merismopedia glauca</i> (Ehrenberg) Kützing		+	+			+
<i>Micricystis aeruginosa</i> (Kützing) Kützing		+	+			
<i>Oscillatoria limosa</i> C.Agardh ex Gomont		+			+	+
<i>Oscillatoria</i> sp.	+	+				
<i>Phormidium</i> sp.	+	+	+			
<i>Planktothrix rubescens</i> (De Candolle ex Gomont) Anagnostidis & Komárek	+				+	+
	+	+				+
Chlorophyta						
<i>Coelastrum microporum</i> Nägeli in A. Braun						
<i>Crucigenia tetrapedia</i> (Kirchner) Kuntze						
<i>Elakatothrix gelatinosa</i> Wille						
<i>Hyaloraphidium contortum</i> Pascher & Korshikov						
<i>Micractinium pusillum</i> Fresenius						
<i>Pandorina morum</i> (O.F.Müller) Bory de Saint-Vincent		+				
		+				
<i>Pediastrum duplex</i> Meyen	+			+		+
<i>Pediastrum simplex</i> Meyen		+	+	+		
<i>Scenedesmus acuminatus</i> (Lagerheim) Chodat				+		
<i>Scenedesmus acuminatus</i> var. <i>elongatus</i> G.M.Smith	+	+	+	+	+	+
			+			
<i>Scenedesmus acuminatus</i> var. <i>biseriatus</i> (Lagerheim) Chodat incl. Reinch		+	+	+		+
<i>Scenedesmus arcuatus</i> (Lemmermann) Lemmermann	+	+	+	+		+
		+	+	+		+
<i>Scenedesmus bicaudatus</i> Dedusenko	+	+	+	+		+
<i>Scenedesmus bijugatus</i> Kützing	+					
<i>Scenedesmus communis</i> (Breb.) Hegewald		+				
<i>Scenedesmus protuberans</i> F.E.Fritsch & M.F.Rich	+	+	+	+	+	+
	+	+	+	+		
<i>Tetraedron minimum</i> (A.Braun) Hansgirg		+	+			+

Таксони	Д а т и					
	VII.2013	VIII.2013	IX.10.2013	X.2013	V.2014	VI.2014
<i>Euglenophyta</i>						
<i>Euglena acus</i> (O.F.Müller) Ehrenberg						
<i>Euglena polymorpha</i> P.A.Dangeard		+				
<i>Euglena</i> sp.			+	+	+	+
<i>Phacus curvicauda</i> Svirenko	+					
<i>Phacus longicauda</i> (Ehrenberg) Dujardin	+		+	+		+
<i>Strombomonas</i> sp.					+	+
<i>Trachelomonas planctonica</i> Svirenko	+			+		
<i>Tetraedriella</i> sp.	+				+	+
			+		+	
<i>Trachelomonas</i> sp.		+		+	+	+
<i>Streptophyta</i>						
<i>Closterium acutum</i> Brébisson						
<i>Closterium pronum</i> Brébisson	+		+			
<i>Cosmarium</i> sp.			+		+	+
<i>Staurostrum planctonicum</i> Teiling			+			
	+					+
<i>Pyrrhophyta</i>						
<i>Ceratium hirundinella</i> (O.F.Müller) Dujardin						
<i>Peridinium bipes</i> F.Stein	+	+	+	+		
<i>Peridinium</i> sp.	+	+				+
<i>Gymnodinium</i> sp.	+	+	+	+		
				+		
<i>Bacillariophyta</i>						
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen						
<i>Aulacoseira islandica</i> O. Mull.	+					+
<i>Cyclotella meneghiniana</i> Kützing		+			+	
<i>Cymbella</i> sp.						+
<i>Cymbella cymbiformis</i> C.Agardh		+			+	
<i>Diatoma</i> sp.	+	+				+
<i>Navicula</i> sp.			+		+	
<i>Stephanodiscus hantzschii</i> Grunow					+	+
<i>Synedra acus</i> Kützing			+	+	+	
<i>Synedra ulna</i> (Nitzsch.) Ehrenberg		+			+	
					+	

Процентното разпределение на фитопланктонните съобщества в язовир Конуш по отдели има следният вид: *Cyanoprokaryota* (26.7%), *Chlorophyta* (28.3%), *Euglenophyta* (15%), *Streptophyta* (6.7%), *Pyrrhophyta* (6.7%), и *Bacillariophyta* (16.7%). С най-богато видово обилие са представени зелените водорасли (*Chlorophyta* 17 таксона), синьо-зелените водорасли (*Cyanoprokaryota* 16) и кремъчните водорасли (*Bacillariophyta* с 10 таксона), (Фигура 8).

Фигура 8. Процентно разпределение на фитопланктонните съобщества

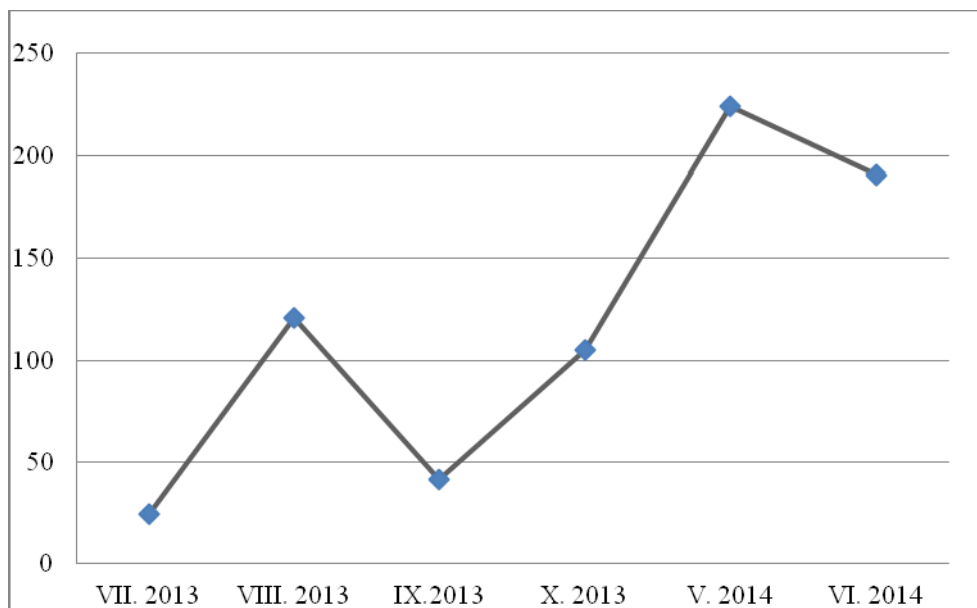


Получените резултати показват, че през месец юли 2013 г. в язовира доминират представителите на цианопрокариотите - *Aphanizomenon flos-aquae* Ralfs ex Bornet & Flahault и някои видове от род *Anabaena* sp., а субдоминантни таксони са – *Peridinium bipes* F.Stein и *Ceratium hirundinella* (O.F.Müller) Dujardin от отдел *Pyrrhophyta*. През месец август 2013 г. доминират зелените водорасли - *Hyaloraphidium contortum* Pascher & Korshikov, *Scenedesmus communis* (Breb.) Hegewald и цианопрокариотите *Aphanizomenon flos-aquae* Ralfs ex Bornet & Flahault и *Micricystis aeruginosa* (Kützinger) Kützinger.

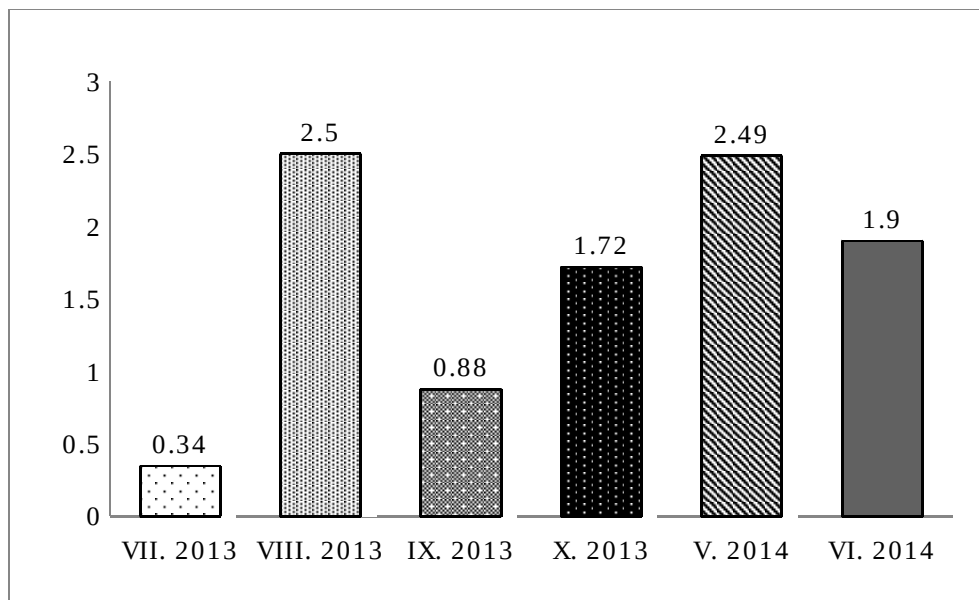
През месец септември 2013 г. не са установени съществени промени в таксономичния състав на фитопланктона и доминантните видове. Повсеместно срещани са зелените водорасли *Scenedesmus communis* (Breb.) Hegewald и *Hyaloraphidium contortum* Pascher & Korshikov. През месец октомври 2013 г. най-често срещани са някои представители на род *Trachelomonas* sp. (*Euglenophyta*), както и видовете - *Stephanodiscus hantzschii* Grunow от *Bacillariophyta* и *Scenedesmus communis* (Breb.) Hegewald от (*Chlorophyta*).

През месеците май и юни 2014 г., с най-висока численост са представителите на кремъчните водорасли (*Bacillariophyta*) с доминантен представител - *Stephanodiscus hantzschii* Grunow, а като субдоминантен вид се явява *Synedra ulna* (Nitzsch.) Ehrenberg.

Динамиката в числеността и биомасата на фитопланктона в язовира показва, че най-високи нива на численост са установени през май 2014 г. (224×10^{-6} cell.l⁻¹) и август 2013 г. (120.8×10^{-6} cell.l⁻¹), (Фигура 10), дължащо се на цъфтежа на кремъчните водорасли през пролетта и бурното развитие на зелените и синьо-зелени водорасли в летните съобщества на планктонните водорасли.

Фигура 9. Численост ($\times 10^{-6}$ cells.l⁻¹) на фитопланктона в язовир Конуш.

Максималните констатирани стойности за биомасата на фитопланктона са отново през месеците август 2013 г. и май 2014 г. съответно (2.501 mg.l⁻¹ и 2.488 mg.l⁻¹, (Фигура 11).

Фигура 10. Биомаса (mg.l⁻¹) на фитопланктона в язовира.

Най-ниските нива за числеността и биомасата (24.4×10^{-6} cell.l⁻¹ и 0.344 mg.l⁻¹, 41.6×10^{-6} cell.l⁻¹ и 0.878 mg.l⁻¹) на фитопланктона са отчетени през месеците юли и септември 2013 г. (Фигури 12 и 13).

Анализът на получените данни за развитието на фитопланктона в язовир Конуш показват наличи на сравнително богато видово разнообразие - 60 таксона, разпределени в 6 отдела: *Cyanoprokaryota* (16 или 26.7%), *Chlorophyta* (17 или 28.3%), *Euglenophyta* (9 или 15%), *Streptophyta* (4 или 6.7%), *Pyrrhophyta* (4 или 6.7%), и *Bacillariophyta* (10 таксона, или 16.7 %). Най-висок процентен дял във видовото разнообразие имат зелените (*Chlorophyta*) и синьо-

зелените водорасли (*Cyanoprokaryota*). Динамиката на фитопланктона в яз. Конуш следва ход на развитие характерен за топловоден тип язовири и водоеми в страната, изразен с доминиране на кремъчните водорасли през пролетта, когато водите са хладни и най-богати на биогени, последвано от изместването им от зелените водорасли и цианопрокариотите по време на затоплянето на водните слоеве през летните месеци. Средната стойност на биомасата на фитопланктона - 1.586 mg/l (при максимум 2,501 mg/l), показват сравнително добро развитие на фитопланктонната биомаса в язовира почти през целия период. Това е добра хранителна база за отглеждане и производство на фитопланктонофага бял толстолоб в язовира.

2.2.1.2 Състав и количествена характеристика на зоопланктона в язовира

Резултати:

Резултатите от изследване на месечните проби показват следната таксономична структура на зоопланктонното съобщество на яз. „Конуш“: 8 вида *Rotatoria*, 6 вида *Cladocera* и 5 вида *Copepoda* (Таблица 23).

Таблица 22. Таксономичен състав на зоопланктона в язовира

Таксони	Дати					
<u>Rotatoria</u>	V.2014	VI.2014	VII.2013	VIII.2013	IX.2013	X.2013
<i>Trychocerca pusilla</i> (Jennings, 1903)	-	-	-	-	-	+
<i>Brachionus calyciflorus</i> (Pallas, 1766)	-	+	+	+	+	-
<i>Keratella quadrata</i> (Müller, 1786)	+	+	-	-	-	-
<i>Kellicottia longispina</i> (Kellikot, 1879)	+	-	+	+	-	+
<i>Asplanchna sieboldi</i> (Leydig, 1854)	+	-	+	+	+	+
<i>Asplanchna</i> sp.	-	-	+	-	+	+
<i>Fillinia longiseta</i> (Ehrenberg, 1834)	+	+	+	+	-	+
<i>Polyarthra dolichoptera</i> Idelson, 1925	+	+	+	+	-	+
<u>Cladocera</u>						
сем. Sididae						
<i>Diaphanosoma brachiurum</i> Lieven, 1848	-	+	-	-	-	-
сем. Daphnidae						
<i>Daphnia cuculata</i> Sars, 1862	-	+	+	-	-	-
<i>Daphnia</i> s. lot. <i>longispina</i> O. F. Müller, 1785	-	+	+	-	-	-
<i>Daphnia</i> sp. juv.	-	+	+	-	-	-
сем. Bosminidae						
<i>Bosmina coregonii</i> Baird, 1857	+	-	+	-	+	-
сем. Chydoridae						
<i>Chydorus sphaericus</i> O. F. Müller, 1785	-	-	+	-	-	-
<u>Copepoda</u>						
раз. Cyclopoida						
<i>Cyclops vicinus</i> Uljanin, 1875	-	-	+	+	+	+
<i>Acanthocyclops robustus</i> (Sars, 1863)	-	-	+	-	+	+
<i>Copepodites Cyclopoida</i>	-	-	+	-	+	+
раз. Calanoida						
<i>Eudiaptomus gracillis</i> (Sars, 1863)	-	-	+	+	-	-
<i>Nauplii</i>	-	-	+	+	+	-

Науплийните и копеподитните стадии от развитието на представителите на Cladocera и Copepoda се срещат почти през целия анализиран период. С най-много представители е групата на ротатория, представителите на които образуват характерни максимуми през есента на 2013 г. и пролетта на 2014 г. Поради тази особеност като цяло споменатата група нетипично формира основно биомасата на зоопланктона.

По отношение на количественото обилие, представителите на *Rotatoria* формират 43 % от сумарната биомаса на зоопланктона, 37 % се пада на *Copepoda* и едва 20 % на *Cladocera*. (Таблица 24).

Таблица 23. Процентното разпределение на групите зоопланктон в язовира

Таксони	Месечни проби					
	V.2014	VI.2014	VII.2013	VIII.2013	IX.2013	X.2013
Rotatoria	84%	81%	3 %	37%	48%	7 %
Copepoda	0 %	0 %	29%	63%	42%	87%
Cladocera	16%	19%	68%	0%	10%	6%

Данните от таблицата показват, че представителите на кладоцера - *Daphnia s. lot. longispina* и *Daphnia cuculata* са най-масов представител през месеците юни и юли. Като най-масов представител на тази група *Bosmina coregonii* (sem.*Bosminidae*) се среща почти през целия анализиран период (без месец август 2013 г.), но поради малките размери в сравнение с другите представители на ракообразните, не формира висока биомаса.

Количественото присъствие на зоопланктонните групи (биомасата g./m^{-3}) е представено в Таблица 25.

Таблица 24. Биомаса на зоопланктона - g./m^{-3}

Таксони	Месечни проби						Общо:
	V.2014	VI.2014	VII.2013	VIII.2013	IX.2013	X.2013	
Rotatoria	0.704	0.530	0.012	0.343	1.106	0.041	2,736
Copepoda	0.000	0.000	0.134	0.581	0.967	0.134	1,816
Cladocera	0.132	0.124	0.310	0.000	0.240	0.039	0,845
Total	0.836	0.654	0.456	0.924	2.313	0.214	5,397

Данните от таблицата показват, че като цяло зоопланктонното съобщество на язовир Конуш е от ротаториен тип. На тази група се падат – $2,736 \text{ g./m}^{-3}$ от общата биомаса ($5,397 \text{ g./m}^{-3}$) за всичките изследвани месеци. Видовете *Asplanchna sieboldi*, *Fillinia longiseta* и *Polyarthra dolichoptera* от тази група се срещат най-често и съвместно с *Brachionus calyciflorus* и формират по-голяма част от биомасата на зоопланктона. *Cyclops vicinus* от групата на копеподите демонстрира по-високо присъствие основно през 2013 г. Втората група по биомаса е копепода – на нея се падат $1,816 \text{ g./m}^{-3}$ от общата биомаса. С най-малко участие в биомасата на язовира е групата кладоцера – $0,845 \text{ g./m}^{-3}$.

Данните от таблицата показват, че биомасата на зоопланктона в язовира през активните месеци е ниска от гледна точка на трофичните изисквания на ихтиофауната. Максималната стойност на биомасата от $2,313 \text{ g./m}^{-3}$ през септември 2013 г., при възможности на водоеми от типа на язовир Конуш за месечно развитие на биомаса на зоопланктонните съобщества на стойности над 10 g./m^{-3} през периода май – юни и $5\text{-}6 \text{ g./m}^{-3}$ през летните месеци.

Не само за основният стопански вид, отглеждан в язовир Конуш (шарана), но и за всички видове формиращи ихтиофауната на язовира, количеството на биомасата на зоопланктона през летните месеци трябва да е над 2 g./m^{-3} за да има добро нарастване на рибата. Считаме, че ниските стойности на биомасата на зоопланктона в язовира през целият вегетационен период се дължи на високата преса върху нея от страна на видовете риби в язовира-шаран, сребриста каракуда. Зоопланктонофаги са и потомствата на плевелните видове (*псевдоразбора*, *слъчева риба* и др. видове) в началният етап на развитието им.

2.2.2 Зообентос – състав и количествена характеристика

Видовият състав на зообентосът в язовир Конуш е предимно хириномиден, което е характерно за язовири от равнинния пояс. Наблюдават се сравнително малко представители от групата на Олигохетите - *Tubifex tubifex* (Müller) – 2 бр. и *Limnodrilus* sp. – 1 бр. Хириномидните обитатели включват: *Chironomus plumosus* (най-многоброен по численост – 8 бр.), *Pelopia punctipennis* Mg – 3 бр. и *Procladius* sp.- 2 бр. Като цяло биомасата на бентосните организми е ниска – 0.4 g./m^{-2} . Като цяло, изброените зообентосни представители индикират мезосапробни условия в бентала.

Основната причина за ниските количествени стойности на биомасата на всички звена от естествената хранителна база на язовир Конуш (фито-, зоопланктон и зообентос), е формирането на значителна по количество рибна продукция предимно от каракуда и шаран, с непазарни размери на база естественото възпроизводство на тези видове. Това е резултат от почти три годишен период на не излавяне на рибата във водоема. Тази част от рибната продукция в язовира затруднява използването му като чисто производствен водоем на пазарна рибна продукция. Поддържането на тази размерна група (риба с непазарни размери) в язовира обаче е в съответствие с второто му предназначение – осигуряване на необходимата хранителна база (риба) за рибоядните видове птици с висок екологичен статус, обитаващи язовира.

Възможност за повишаване на планктонната биомаса (фито- и зоопланктон), а така също и на тази на бентосните организми е провеждане на пролетни и порционни мелиоративни мероприятия, които могат да бъдат основно с използване на органичен тор.

2.3 ВИСШИ РАСТЕНИЯ (ФЛОРИСТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА, ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ И ИНТРОДУЦИРАНИ РАСТИТЕЛНИ ВИДОВЕ В ЗЗ „ЯЗОВИР КОНУШ“)

До настоящия момент проучвания върху видовия състав на висшите растения на територията на язовир „Конуш“ не са правени, което наложи екипът да проведе пълни проучвания през вегетационните сезони на 2012 и 2013 г. в рамките на 21 полеви дни.

Подходи и методи. За крайните списъци на флората са използвани само личните сборове. Определянето на растенията е извършено по "Определител на растенията в България" (Делипавлов и Чешмеджиев (ред.), 2011), "Флора на България" I-X (1963 - 1995),

"Определител на дървета и храсти в България" (Граматинов, 1992), "Флора на България" I-II (Стоянов и др., 1966-1967) и сравнителни материали от Българските хербариуми (SO, SOA и SOM).

Флористичният анализ следва принципите на методичния подход на някои чужди автори (Толмачов, 1931; Камелин, 1973; Шмидт, 1980; Новосад, 1992). Същата методика е приложена и от някои български автори (Станев, 1976; Димитров, 1990; Василев и Андреев, 1992; Цонев, 2002; Гусев и др., 2004; Dimitrova et al. 2005; Apostolova-Stoyanova and Stoyanov, 2009). Флорните елементи са характеризирани по класификацията на Б. Стефанов (1943) и адаптираната за флората на България класификация на Walter (Асьов и Петрова (ред.), 2012).

Направена е характеристика на растенията по **биологични типове** по Делипавлов и Чешмеджиев (2011). Въз основа на нея видовете са разпределени по жизнени форми според класификацията на Raunkiaer (1934).

За определянето на **консервационно значимите видове** са използвани "Червена книга на България", приложенията на Закона за биологичното разнообразие, Червеният списък на висшите растения в България (Petrova and Vladimirov, 2009) и приложенията на Конвенцията по международна търговия със застрашени видове от дивата фауна и флора (CITES, 1975)

Резултати:

В резултат на проучванията са установени **172 вида висши растения** в границите на ЗЗ "Язовир Конуш", сред тях няма типични хидрофити.

В рамките на защитената зона се наблюдават шест различни терена по отношение на екологичните условия. Първият е източният бряг, който е характерен с преобладаването на ксеротермни видове. Вторият е западния бряг, характеризиращ се с хигрофитни растения, а почвите са чернозем-сморници. Третият терен е дигата, върху която се срещат рудерални видове. Четвъртият е влажните ливади под дигата, които са представени със смесица от хигрофитни и мезофитни растения. Петият терен е запазената малка част със дървестна растителност след преливника на язовира. Шестият терен е самия язовир и бреговата линия обрасла с хидрофилна растителност.

Списък на висшите растения в ЗЗ "Язовир Конуш"

Alliaceae

1. *Allium rotundum*

Araceae

2. *Arum elongatum*

Butomaceae

3. *Butomus umbellatus*

Cyperaceae

4. *Cyperus glomeratus*
5. *Pycnus flavescens*
6. *Carex acutiformis*
7. *Carex hirta*
8. *Carex vulpina*
9. *Carex caryophylla*

Iridaceae

10. *Crocus flavus*

11. *Iris pseudacorus*

Juncaceae

12. *Juncus effusus*
13. *Juncus atratus*

Liliaceae

14. *Gagea villosa*
15. *Ornithogalum umbellatum*
16. *Muscari botryoides*

Orchidaceae

17. *Cephalanthera rubra*
18. *Cephalanthera damasonium*

Poaceae

19. *Chrysopogon gryllus*

-
- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 20. <i>Cynodon dactylon</i> | 53. <i>Chamomilla recutita</i> |
| 21. <i>Phragmites australis</i> | 54. <i>Matricaria trichophylla</i> |
| 22. <i>Dactylis glomerata</i> | 55. <i>Carolina vulgaris</i> |
| 23. <i>Poa trivialis</i> | 56. <i>Taraxacum officinalis</i> |
| 24. <i>Lolium perenne</i> | 57. <i>Tragopogon pratensis</i> |
| 25. <i>Festuca valesiaca</i> | Boraginaceae |
| 26. <i>Alopecurus pratensis</i> | 58. <i>Anchusa thessala</i> |
| 27. <i>Agrostis capillaris</i> | 59. <i>Cynoglossum creticum</i> |
| 28. <i>Avena fatua</i> | 60. <i>Myosotis cyanea</i> |
| 29. <i>Bromus sterilis</i> | 61. <i>Anchusa officinalis</i> |
| 30. <i>Paspalum paspaloides</i> | 62. <i>Myosotis ramosissima</i> |
| 31. <i>Hordeum murinum</i> | 63. <i>Echium italicum</i> |
| 32. <i>Bromus arvensis</i> | Brassicaceae |
| 33. <i>Triticum aestivum</i> | 64. <i>Arabidopsis thaliana</i> |
| Typhaceae | 65. <i>Thlaspi arvense</i> |
| 34. <i>Typha latifolia</i> | 66. <i>Capsella bursa-pastoris</i> |
| 35. <i>Typha angustifolia</i> | 67. <i>Erophila verna</i> |
| Aceraceae | 68. <i>Rorippa sylvestris</i> |
| 36. <i>Acer tataricum</i> | 69. <i>Brassica nigra</i> |
| Apiaceae | 70. <i>Cardaria draba</i> |
| 37. <i>Orlaya grandiflora</i> | 71. <i>Rorippa amphibia</i> |
| 38. <i>Conium maculatum</i> | Campanulaceae |
| 39. <i>Eringium campestre</i> | 72. <i>Campanula sparsa</i> |
| Aristolochiaceae | Canabaceae |
| 40. <i>Aristolochia clematites</i> | 73. <i>Canabis sativa</i> |
| Asteraceae | 74. <i>Humulus lupulus</i> |
| 41. <i>Achilea millefolium</i> | Caprifoliaceae |
| 42. <i>Anthemis arvensis</i> | 75. <i>Sambucus nigra</i> |
| 43. <i>Artemisia vulgaris</i> | 76. <i>Sambucus ebulus</i> |
| 44. <i>Lactuca seriola</i> | Caryophyllaceae |
| 45. <i>Cichorim intybus</i> | 77. <i>Holosteum umbellatum</i> |
| 46. <i>Centaurea solstitialis</i> | 78. <i>Silene italica</i> |
| 47. <i>Centaurea calcitrapa</i> | 79. <i>Stellaria media</i> |
| 48. <i>Cirsium arvense</i> | Chenopodiaceae |
| 49. <i>Arctium minus</i> | 80. <i>Chenopodium album</i> |
| 50. <i>Inula germanica</i> | Convolvulaceae |
| 51. <i>Tussilago farfara</i> | 81. <i>Convolvulus arvense</i> |
| 52. <i>Cardus acantoides</i> | 82. <i>Calystegia sylvatica</i> |

Cornaceae	112. <i>Balotta nigra</i>
83. <i>Cornus sanguinea</i>	113. <i>Betonica officinalis</i>
Dipsacaceae	114. <i>Glechoma hederacea</i>
84. <i>Scabiosa argentea</i>	115. <i>Mentha pulegium</i>
Euphorbiaceae	116. <i>Acinos suaveoleus</i>
85. <i>Euphorbia heliscopia</i>	117. <i>Salvia aethiopis</i>
Fabaceae	118. <i>Salvia nemorosa</i>
86. <i>Medicago sativa</i>	119. <i>Mentha aqatica</i>
87. <i>Medicago minima</i>	120. <i>Thymus pannonicus</i>
88. <i>Astragalus onobrichis</i>	121. <i>Stachys palustris</i>
89. <i>Lotus corniculatus</i>	122. <i>Lamium purpureum</i>
90. <i>Lythrum salicaria</i>	123. <i>Ajuga reptans</i>
91. <i>Lathyrus aphaca</i>	124. <i>Teucrium chamaedris</i>
92. <i>Lathyrus hirsutus</i>	125. <i>Teucrium polium</i>
93. <i>Onobrichis gracilis</i>	126. <i>Clinopodium vulgare</i>
94. <i>Vicia striata</i>	Lythraceae
95. <i>Vicia grandiflora</i>	127. <i>Lythrum vigratum</i>
96. <i>Vicia peregrina</i>	Malvaceae
97. <i>Vicia hirsuta</i>	128. <i>Malva sylvestris</i>
98. <i>Lathyrus cicera</i>	Papaveraceae
99. <i>Vicia cracca</i>	129. <i>Papaver rhoas</i>
100. <i>Trifolium hybridum</i>	Plantaginaceae
101. <i>Trifolium repens</i>	130. <i>Plantago lanceolata</i>
102. <i>Trifolium pratense</i>	131. <i>Plantago major</i>
103. <i>Melilotus alba</i>	Polygonaceae
104. <i>Melilotus officinalis</i>	132. <i>Persicaria hydropiper</i>
Fagaceae	133. <i>Polygonum aviculare</i>
105. <i>Quercus robur</i>	134. <i>Rumex acetosela</i>
Fumariaceae	135. <i>Rumex crispus</i>
106. <i>Fumaria officinalis</i>	136. <i>Rumex palustris</i>
Geraniaceae	Primulaceae
107. <i>Erodium cicutarium</i>	137. <i>Lysimachia nummularia</i>
108. <i>Geranium molle</i>	Ranunculaceae
109. <i>Geranium dissectum</i>	138. <i>Consolida regalis</i>
Hypericaceae	139. <i>Consolida hispanica</i>
110. <i>Hypericum perforatum</i>	140. <i>Ranunculus repens</i>
Lamiaceae	141. <i>Ranunculus sceleratus</i>
111. <i>Ajuga chia</i>	142. <i>Clematis vitalba</i>

Resedaceae143. *Reseda inodora***Rosaceae**144. *Crataegus monogyna*145. *Potentilla argentea*146. *Rosa canina*147. *Potentilla pedata*148. *Potentilla reptans*149. *Agrimonia eupatoria*150. *Rubus caesius*151. *Geum urbanum***Rubiaceae**152. *Galium apparine*153. *Galium verum***Salicaceae**154. *Populus deltoides*155. *Salix alba*156. *Salix fragilis***Scrophulariaceae**157. *Veronica anagalis-aquatica*158. *Veronica triloba*159. *Veronica hederifolia*160. *Veronica sublobata*161. *Verbascum blattaria***Solanaceae**162. *Hyoscyamus niger*163. *Datura stramonium*164. *Solanum dulcamara*165. *Solanum nigrum***Ulmaceae**166. *Ulmus minor***Urticaceae**167. *Urtica dioica***Valerianaceae**168. *Valerianella microcarpa***Verbenaceae**169. *Verbena officinalis***Violaceae**170. *Viola arvensis***Vitaceae**171. *Vitis vinifera***Zygophyllaceae**172. *Tribulus terrestris*

Разпределение по жизненни форми

Жизнена форма по Raunkiaer (1934)	Брой таксони	% от общия брой
Фанерофити (Ph)	12	7,0
Хамефити (Ch)	1	0,6
Хемикриптофити (H)	71	41,3
Криптофити (Cr)	12	7,0
Терофити (T)	46	26,7
Терофити до хемикриптофити (Т-Н)	15	8,7
Хемикриптофити до терофити (Н-Т)	15	8,7
Общо	172	100

Разпределение по биологични групи

Биологичен тип	Брой таксони	% от Р в 33
Дърво	5	2,9
дърво-храст	1	0,6
храст-дърво	2	1,2
Храст	5	2,9
Многогодишно	83	48,3
дву-многогодишно	8	4,6
Двугодишно	7	4,1
едно-многогодишни	1	0,6
едно-двугодишно	14	8,1
Едногодишно	46	26,7
Общо	172	100

Разпределение на висшите растения по фитогеографски центрове (по Б. Стефанов 1943) в защитена зона „Язовир Конуш“

Фитогеографски център	Брой таксони	% от Р в 33
Термофити от медитеранския център	6	3,5
Термофити от южния континентален център	79	45,9
Термофити от северния континентален център	34	19,8
Мезотерми от силвобореалния център	26	15,1
Термофити от планинския център	21	12,2
Растения от други фитогеографски центрове	6	3,5
Общо	172	100

Разпределение на висшите растения от защитена зона „Язовир Конуш“ по флорни елементи според адаптираната класификация на Walter (Асьов, Петрова 2012)

Флорни елементи по Walter (2012)	Брой таксони	% от Р в 33
<i>Adv</i>	6	3,5
<i>Alp- Bal</i>	1	0,6
<i>Bal-Anat</i>	1	0,6
<i>Bal-Carp</i>	1	0,6
<i>Boreal</i>	13	7,6
<i>Eur</i>	7	4,0
<i>Eur-As</i>	39	22,7
<i>Eur-Med</i>	26	15,1

<i>Eur-Med-As</i>	1	0,6
<i>Eur-OT</i>	2	1,2
<i>Eur-Sib</i>	8	4,7
<i>Eur-subMed</i>	1	0,6
<i>Kos</i>	18	10,4
<i>Med</i>	6	3,5
<i>Med-As</i>	2	1,2
<i>Pont</i>	2	1,2
<i>Pont-Med</i>	7	4,0
<i>Pont- OT</i>	1	0,6
<i>Eur-Pont</i>	1	0,6
<i>Pont-subMed</i>	1	0,6
<i>subBoreal</i>	11	6,3
<i>subMed</i>	17	9,8
Общо	172	100

Разпределение по екологични групи по отношение на водния фактор

Екологична група	Брой таксони	% от общия брой
Хидрофити	3	1,7
Хигрофити	22	12,8
Хигромезофити	8	4,7
Мезохигрофити	9	5,2
Мезофити	90	52,3
Ксеромезофити	22	12,8
Ксерофити	18	10,5
Общо	172	100

Видове с високо консервационно значение

В ЗЗ "Язовир Конуш" се срещат два растителни вида, които имат природозащитен статус. Това са *Cephalantera rubra* и *Cephalantera damasonium*, които са включени в Приложение 2 на CITES.

Интродуцирани видове

В защитената зона се срещат шест интродуцирани растителни вида. От тях само *Populus deltoides* е дървесен вид. Екземплярите от тополата са изкуствено залесени около язовира. Те не представляват заплаха за естествената растителност в района, защото не са инвазивни. В същото време тяхното присъствие благоприятства размножаването на чаплите, поради факта, че по тях има голям брой гнезда. Другите пет вида са тревисти растения. Те са рудерални видове и се срещат навсякъде около водни обекти, където има човешка намеса. Тяхното присъствие е извън природните местообитания цел на опазване от "НАТУРА 2000" и съответно не са заплаха за тяхното екологично състояние.

Заклучение

Въпреки малката площ на защитена зона "Язовир Конуш" е отчетено голямо разнообразие от висши растения. Това се дължи на различните екологични условия в зоната. Всеки един, от посочените шест различни терена, се характеризира със собствени видове, които не се срещат в другите пет.

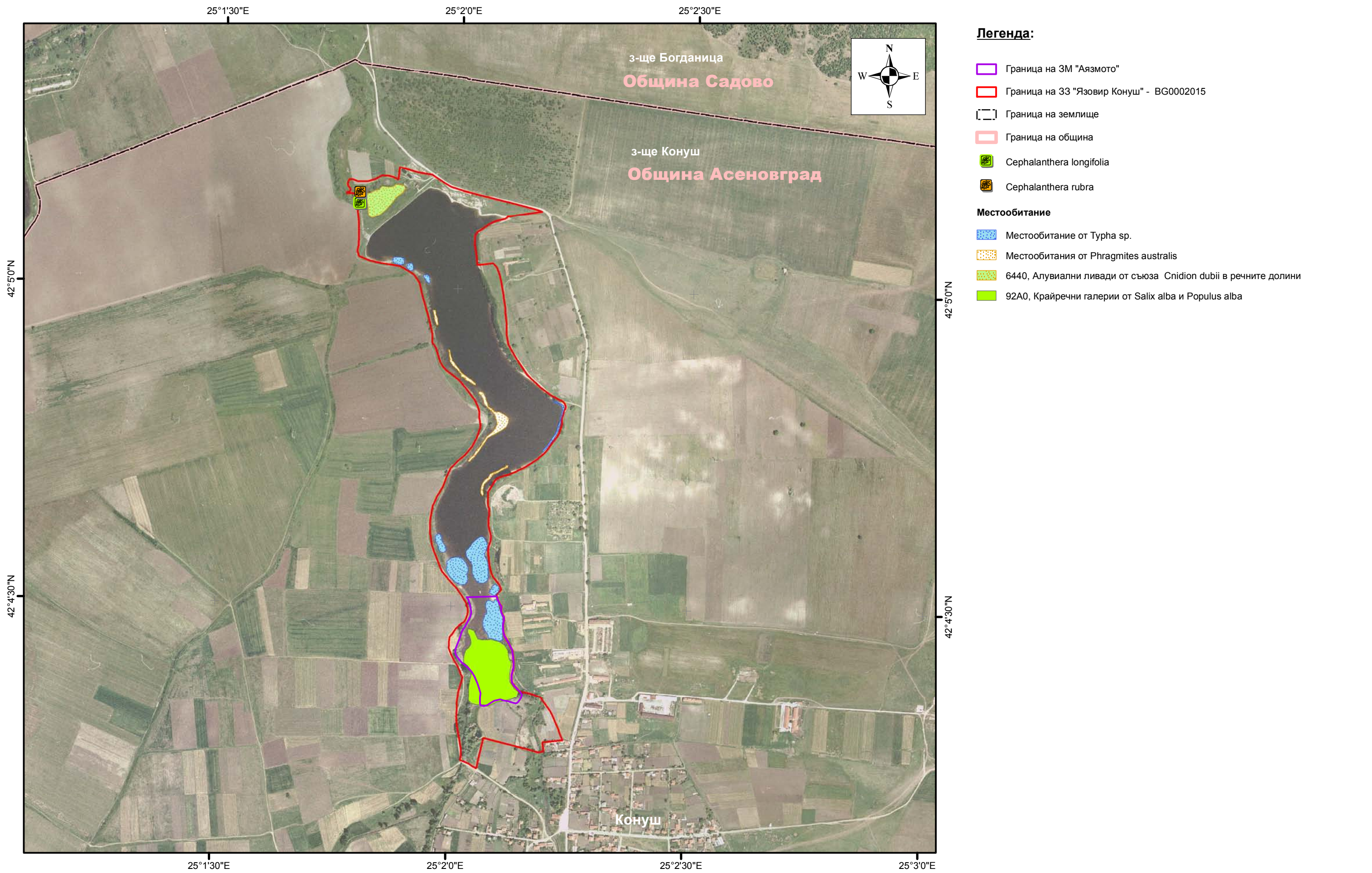
2.4 ПРИРОДНИ МЕСТООБИТАНИЯ ВКЛЮЧЕНИ В ПРИЛОЖЕНИЕ 1 НА ЗБР

От природните местообитания, цел за опазване по НАТУРА 2000 и включени в Приложение 1 на ЗБР, се срещат само две: 92A0 и 6440.

Първото е местообитание 92A0 "Крайречни галерии от *Salix alba* и *Populus alba*". То е разположено в северната част на защитената зона. Състоянието му е лошо и е необходимо вземането на мерки за неговото възстановяване. Поддържането на местообитанието в добро състояние ще осигури повече възможности на чаплите да загнездят и ще подобри облика на зоната.

Второто местообитание е 6440 "Алувиални ливади от съюза *Cnidion dubii* в речните долини". То е разположено в южната част на защитената зона, под язовирната стена. Състоянието му е сравнително добро.

Прилагаме карта „Защитени видове растения и природни местообитания“.



2.5 ОЦЕНКА НА ЕНТОМОФАУНАТА И СУХОЗЕМНИТЕ БЕЗГРЪБНАЧНИ В ЗАЩИТЕНА ЗОНА „ЯЗОВИР КОНУШ“

Оценката е осъществена на базата на събрания материал от защитената зона. Акцентирано е върху консервационно значими видове безгръбначни. Това са видовете от Приложение II на Директива 92/43 и Приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие. Отчетени са и някои характерни и интересни за района видове. Голяма част от тези видове са пряко свързана с водните местообитания.

В района около язовира са констатирани 6 вида водни кончета, 13 пеперуди, 10 вида твърдокрили, 3 вида паяци, 5 вида ципокрили.

Над клас *Mirypoda*

Scolopendra cingulata Latreille 1789

Клас *Arachnida*

Argiope bruennichi (Scopoli 1772)

Micrommata virescens (Clerck 1757)

Misumena vatia (Clerck 1757)

Клас *Insecta*

Разред *Neuroptera*

Myrmeleon formicarius Linnaeus 1767

Разред *Mantodea*

Mantis religiosa (Linnaeus 1758)

Empusa fasciata Brulle 1832

Разред *Odonata*

Sympetrum pedemontanum (Allioni, 1766)

Calopteryx splendens (Harris, 1782)

Onychogomphus forcipatus (Linnaeus, 1758)

Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)

Libellula depressa (Linnaeus, 1758)

Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 1848)

Разред *Lepidoptera*

Vanessa atalanta (Linnaeus 1758)

Callophrys rubi (Linnaeus 1758)

Thyris fenestrella (Scopoli 1763)

Polygonia c-album (Linnaeus 1758)

Aglais urticae (Linnaeus 1758)

Iphiclides podalirius (Linnaeus 1758)

Aglais io (Linnaeus 1758)

Aporia crataegi (Linnaeus 1758)

Macroglossum stellatarum (Linnaeus, 1758)

Pieris ergane (Geyer, [1828])

Melitaea trivia ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Papilio machaon Linnaeus, 1758

Lycaena dispar ([Haworth], 1802)

Разред *Coleoptera*

Tropinota hirta (Poda 1761)

Protaetia vidua (Gory & Percheron 1833)
 Larinus sp.
 Nicrophorus sp.
 Meloe sp.
 Chrysolina sanguinolenta (Linnaeus 1758)
 Coccinella septempunctata Linnaeus, 1758
 Lachnaia tristigma (Lacordaire, 1848)
 Malachius bipustulatus (Linnaeus, 1758).
 Oxythyrea funesta (Poda, 1761)

Разред Hymenoptera

Scolia flavifrons Fabricius, 1775
 Vespa crabro, Linnaeus 1758
 Vespula vulgaris (Linnaeus, 1758)
 Lysiphlebus fabarum (Marshall, 1896)
 Ephesus sp.

Това е една малка част от очакваните видове, за установяване на които са необходими допълнителни изследвания. Единственият консервационно значим вид от безгръбначните, който е регистриран в района около язовира е *Lysaena dispar* включена в Приложение II на Директивата за местообитанията 92/43 на Европейския съюз и в Приложение II на Бернската конвенция.

Основните заплахи за безгръбначната фауна идват от човешката намеса в района. Друг проблем влияещ негативно върху биоразнообразието от безгръбначна фауна е липсата на буферни територии. Границата на защитената зона непосредствено опира до земеделски територии, на които се практикува интензивно земеделие съответно с използване на пестициди и торове.

2.6 ИХТИОФАУНА – ВИДОВ СЪСТАВ, ЧИСЛЕНОСТ, СЕЗОННА ДИНАМИКА. ВЛИЯНИЕ НА РИБОСТОПАНСКИТЕ ДЕЙНОСТИ ВЪРХУ КЛЮЧОВИТЕ ВИДОВЕ

Материал и методи.

Изследванията върху ихтиофауната бяха извършени през 2013 и 2014 год., чрез вертикални риболовни мрежени уреди. **Улов чрез пасивни мрежести уреди (сетки).** Това са вертикални (хрилни) мрежи, с различни размери и големина на „очите“. За сравняване на резултатите при уловите, количествените данни се привеждат към единица риболовно усилие ($EPY = 100 \text{ m}^2$ мрежа при експозиция 1 час). При нашият случай, прилагаме този метод на улов през вегетационния период - месеците юни, юли и август и септември. За качествени изследвания на видовия състав се използват мрежи с различна големина на окото. При извършването от нас изследвания използвахме мрежени (сетки), с размери 200 кв.м. и големина на „окото“ от 4,5 до 12,5 мм. Сетките разполагаме на предварително избрани места, които обхващат различните местообитания на водоема. Предварително избраният участък (станция) на изследване се прегражда с мрежата, която след 1 час се изтегля към сушата. Уловената риба се определя и връща обратно във водоема. Този начин е един от най-лесно достъпните и евтини методи за улов на риба във водоеми със стоящи води.

Улов чрез заграждащи мрежи. Такива са така наречените подвижни мрежи „гриб“. Дължината им се определя в зависимост от избраното място, като височината (дълбочината) им трябва да бъде около 1,5 пъти по голяма от дълбочината на изследвания участък. В нашият случай, оценката на видовия и количествен състав на ихтиофауната на яз. Конуш извършихме през месеците ноември и декември. Това е периода на стопанския (есенен) улов на рибата в язовира, при който се изважда основната част от достигналата пазарни размери риба, от поддържаните в язовира стопански видове риба. Предвид различно размерният състав на рибата в язовира, при този тип улов се използват мрежи (грибове) с различни размери на „окото“. Това дава възможност първоначално чрез използване на гриб с по-голям размер на „окото“ (30 мм), да се извади едроразмерната (пазарна) риба, а след това гриб с размери на „окото“ 4,5 мм да се лови дребноразмерната риба. Прилаганият метод на улов в яз. Конуш дава възможност при по-ниско ниво на водата (без да се източва язовира напълно) да се извърши сравнително обективна оценка на качествена и количествена характеристика на ихтиофауната на язовира.

Резултати

Основната цел на експлоатация на яз. Конуш е поддържане на видова и количествена рибна продукция, във връзка със съществуващата в района на язовира чаплова колония. В този смисъл, в язовир Конуш за разлика от типичните естествени водоеми (*естествени водохранилища, блата, речни корита*) се поддържа съществуването не само на естествени представители на ихтиофауната, но се извършва и изкуствено зарибяване и отглеждане на стопански видове. Данните от извършените улови са отразени в Таблица № 25.

Таблица № 25. Характеристика на ихтиофауната в яз. Конуш.

№	Видов състав	Тип размножаване	общо количество о кг./дка	Екземпляри на дка	Обща биомаса от язовира
1	Шаран - <i>Cyprinus carpio</i>	Изкуствено зарибяване и свободно размножаване	105	148	20 т. от язовира
2	Толстолоб – <i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	Изкуствено зарибяване	122	84	24 т. в язовира
3	Бял амур – <i>Ctenopharyngodon idella</i>	Изкуствено зарибяване	4	1	800 кг. в язовира
4	Сом – <i>Silurus glanis</i>	Изкуствено зарибяване и свободно размножаване	5	2,5	1 т. в язовира
5	Бяла риба- <i>Stizostedion lucioperca</i>	Изкуствено зарибяване и свободно размножаване	1	3	600 кг в язовира
6	Щука – <i>Esox Lucius</i>	Изкуствено зарибяване, няма данни за свободно размножаване <i>Бележка: вероятно късното пълнене на язовира възпрепятства размножаването и/или опаразитяването с лирнея</i>	0,7	0,2	

№	Видов състав	Тип размножаване	общо количеств о кг./дка	Екзем- пляри на дка	Обща биомаса от язовира
7	Сребриста каракуда – <i>Carasius auratus gibelio</i>	Свободно размножаване, висока численост	38	420	8 т. от язовира
8	Слънчева риба - <i>Lepomis gibbosus</i>	Размножава се, крайно ниска численост			
9	Псевдоразбора – <i>Pseudorasbora parva</i>	Размножава се, ниска численост			
10	Кефал - <i>Leuciscus Cephalus</i>	Навлиза от р. Сушица, не се размножава			
11	Костур – <i>Perca fluviatilis</i>	Навлиза от р. Сушица, не се размножава			
12	Маришка мряна – <i>Barbus cyclolepis</i>	Навлиза от р. Сушица, не се размножава			
13	Червеноперка – <i>Sardinus erythrophthalmus</i>	Рядка, няма данни за размножаване			
14	Чаушан	Много рядък, няма данни за размножаване			
15	Вион – <i>Misgurnus fossilis</i>	Рядък, през 2013 г. увеличава числеността си и свободно се размножава, след това отново изчезва			

Данните от таблицата обобщават резултатите за 15 вида риби. Шест от тях присъстват на база изкуствено зарибяване – шаран, толстолоб, бял амур, европейски сом, щука и бяла риба, като три от тях - шаранът, европейския сом и бялата риба извършват и успешна естествена репродукция. При представителите на растителноядните видове – белият амур и толстолоба, поради спецификата на естествената репродукция на същите, присъствието им в язовира е само на база изкуствено зарибяване. При щуката също няма данни за естествено възпроизводство – не се наблюдава наличие на дребноразмерна риба, въпреки наличие на полово зрели екземпляри в язовира. Това, от една страна, може да се дължи на закъснение при пролетното напълване (заливане) на язовира (след периода на естествено възпроизводство на вида) и от друга, на високата чувствителност на потомствата на този вид в ранните етапи от развитието им на опаразитяване с лернея.

От посочените 6 вида, биомасата на ихтиофауната в язовира се формира основно от толстолоба – около 37 % и шарана – около 30 %. Участието на белият амур се определя на около 800 кг в язовира. Поддържането на такова присъствие на този вид чрез прилаганата посадка е с цел запазване на площта от язовира с обрастване с папур в участъка на водозахранването на язовира. Наличието на такъв участък, предпазва язовира в значителна степен от влошаване на стойностите на основните хидрохимичните показатели на водата (кислород, рН и др.), като резултат от навлизащата в язовира в не малка степен замърсени води. Освен това тази част на язовира е убежище и гнездова територия за водолюбивите видове птици.

От останалите 9 вида, слънчевата риба и псевдоразбората, въпреки че условията в язовира са подходящи за естествено възпроизводство са с крайно ниска численост. Речният кефал, въпреки присъствието му, като типично реофилен вид не се размножава, поради това че еутрофните стоящи води на язовира са нетипичен хабитат за него. За костура, мряната и червеноперката също

няма данни за естествено възпроизводство. Виюна от тази група през 2013 година е със значителна численост, но след това намалява драстично. Значението на видовете от тази група за рибната продукция в язовира, въпреки доказаното им присъствие е незначително. Това навярно се дължи на използването на голямата част от хайвера и личинките на тези видове като храна на по-възрастните потомства на останалите видове в язовира.

Сребристата каракудата от тази група е с най-високо численост (присъствие), като има и подчертано участие във формирането на рибната продукция на язовира – около 12 % (около 8 тона). Тя заедно с толстолоба и шарана формират над 80 % от обема на биомасата на ихтиофауната в язовира. Фактически, това са видовете, които играят значима роля в кръговрата на веществата и енергията в хидробиоценозата на екосистемата в язовира. Събраните данни потвърждават тезата, че каракудата е видът, който играе основна роля в изхранването на смесената чапловата колония на язовира.

2.7 ЗЕМНОВОДНИ И ВЛЕЧУГИ. ВИДОВО РАЗНООБРАЗИЕ И СЪСТОЯНИЕ НА ПОПУЛАЦИИТЕ

До настоящият момент целенасочени проучвания върху видовия състав на херпетофауната на територията на язовир „Конуш“ не са правени. Информация за конкретните видове е доста оскъдна. Няма конкретни данни за присъствието на видове от херпетофауната на проучваната територия.

Материали и методи

Установени са 15 вида от херпетофауната. За отчитане на видовия състав бяха използвани следните стандартни методи: трансектен метод при предварително определени трансекти и проучване посредством обръщане на камъни, дънери и други подходящи за укритие предмети.

Установените видове бяха определени на терен. Изготвеният фаунистичен списък включва 6 вида земноводни и 9 влечуги. Очаквано видовият състав е нисък поради присъствието на значителна по численост чаплова колония.

Резултати от теренната инвентаризация

Видов състав и консервационен статус. През периода на изследване на територията на язовир „Конуш“ бяха регистрирани 6 земноводни и 9 вида влечуги. Имайки предвид че на територията около язовира се намира една от най-големите чаплови колонии в България и факта, че земноводните и влечугите са част от хранителния спектър на тези птици, очаквано числеността на видовете е ниска.

Таблица 26. Консервационно значими видове на територията на язовир „Конуш“

Категория/вид	ЗБР	IUCN 2000	BER N	CITE S	DIR 92/43
*Обикновен (малък) тритон <i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	III	LC	III		
Южен гребенест тритон <i>Triturus karelinii</i> (Strauch, 1870)		LC	II		II,IV
Голяма (кафява) крастава жаба <i>Bufo bufo</i> Linnaeus, 1758		LC	II		
Зелена крастава жаба <i>Pseudepidalea viridis</i> (Laurenti, 1768)	III	LC	II		IV
Дървесница <i>Hyla arborea</i> Linnaeus, 1758	II, III	LC	II		IV
Голяма водна жаба <i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	IV	LC	III		
Шипобедрена костенурка <i>Testudo graeca</i> Linnaeus, 1758	II, III	VUA1 C	II	II	+
Обикновена блатна костенурка <i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	II, III	LR2	II		II
Ивичест гушер <i>Lacerta trilineata</i> Bedriaga, 1886	-	LC	II		IV
Зелен гушер <i>Lacerta viridis</i> Laurenti, 1768	-	LC	II		IV
Кримски гушер <i>Podarcis tauricus</i> (Pallas, 1814)	-	LC	II		
*Голям стрелец (синурник) <i>Dolichophis caspius</i> (Gmelin, 1779)	III		III		IV
*Смок мишкап <i>Zamenis longissimus</i> (Laurenti, 1768)	III		II		IV
Сива водна змия <i>Natrix tessellata</i> (Laurenti, 1768)	-		II		IV
Обикновена водна змия <i>Natrix natrix</i> Linnaeus, 1758	-	LC	III		

Проучвания район се характеризира с високо херпетологично разнообразие, което до някъде е свързано с различните хабитати намиращи се около язовира. Установените видове са с малочислени популации поради присъствието на голяма чаплова колония в близост. Най-голяма численост при влечугите е установена при обикновената блатна костенурка. В язовира този вид е намерил благоприятна низша за развитие и неговата популация е стабилна. Вида с най-силен консервационен статус е Шипобедрената костенурка.

Голямото количество чаплови птици, гнездящи в района на язовира оказват силно негативно влияние върху плътността на популациите на земноводните и влечугите. В повечето

случаи установените видове са с единични находища. Опазването на популациите им е изключително трудно. Липсата на достатъчно подходящи укрития силно затруднява увеличаването на популацията на видовете.

2.8 ПТИЦИ. ВИДОВ СЪСТАВ, ЧИСЛЕНОСТ, СЕЗОННА ДИНАМИКА. ПРИРОДОЗАЩИТЕН СТАТУС

2.8.1 Видов състав, численост, сезонна динамика

Птиците са най-проучената група в защитената зона „Язовир Конуш“ и основният предмет на опазване. Системни проучвания на орнитофауната на язовира са започнали от „Зелени Балкани“ и БДЗП още в края на миналия век. Тогава се образува и чапловата колония. Благодарение на природозащитните сдружения е изработено предложение за обявяване на защитена местност „Аязмото“ с основна цел защита на чапловата колония и богатата орнитофауна. Благодарение на богатата орнитофауна, язовир „Конуш“ обявен от BirdLife International за Орнитологично важно място, по-късно (1998 г.) е обявен и за КОРИНЕ място, отново заради европейското му значение за опазване на застрашени видове птици. Въпреки наличието на информация за орнитофауната на защитената зона, проведените от нас системни проучвания и мониторинг през периода 2012-2014 г. установиха нови данни и обогатиха значително знанията за орнитофауната. Разширен беше не само видовия списък, но и бяха събрани пълни данни за сезонната динамика, числеността на зимуващите и мигриращи популации. Детайлни изследвания проведохме върху ключовите видове - колониално гнездящите чапли и корморани. *Подробности за ключовите видове птици са представени в Глава четвърта и Глава пета.*

Проучванията на орнитофауната се проведоха чрез полеви ежеседмични отчети по трансекти с дължина 2,1 и 0,8 км. **Установени бяха 155 вида, птици от които 70 вида гнездящи, 98 вида мигриращи и 61 вида зимуващи.** Това е много високо видово богатство с оглед на малката площ на защитената зона (37 ха). Подробните резултати на числеността, сезонната динамика и видовият състав са представени в таблица 27.

Таблица 27. Видов състав, численост и сезонна динамика на орнитофауната на защитена зона „Язовир Конуш“

№	Вид	Численост на популациите			
		Гнездови период		Миграция	Зимуване
		инд.	гн. дв.	инд.	инд.
	Гмурецоподобни/ <i>Podicipediformes</i>				
1	Малък гмурец / <i>Tachybaptus ruficollis</i>		1-4		2
2	Голям гмурец / <i>Podiceps cristatus</i>	1-2	1-2	2	0-1
3	Черноврат гмурец / <i>Podiceps nigricollis</i>			0-2 ¹⁸	
	разред Периканоподобни				

¹⁸ Скала на численост започваща от 0 означава, че видът не е отчитан регулярно.

№	Вид	Численост на популациите			
		Гнездови период		Миграция	Зимуване
		инд.	гн. дв.	инд.	инд.
4	Къдроглав пеликан / <i>Pelecanus crispus</i>			1	0-1
5	Голям корморан / <i>Phalacrocorax carbo</i>	14-25	2-6	22-120	24-40
6	Малък корморан / <i>Phalacrocorax pygmeus</i>	0-22	0-2	0-120	0-28
	разред Щъркелоподобни				
7	Голям воден бик / <i>Botaurus stellaris</i>				0-1
8	Малък воден бик / <i>Lxobrychus minutus</i>	2-4	2-3		
9	Нощна чапла / <i>Nycticorax nycticorax</i>	390-1800	180-540	10-86	
10	Гривеста чапла / <i>Ardeola ralloides</i>		1-3		
11	Малка бяла чапла / <i>Egretta garzetta</i>	190-620	60-240	6-68	0-2
12	Голяма бяла чапла / <i>Egretta alba</i>	2-6		2-12	4-12
13	Сива чапла / <i>Ardea cinerea</i>	12-32	2-4	6-64	8-22
14	Червена чапла / <i>Ardea purpurea</i>			0-1	0-1
15	Бял щъркел / <i>Ciconia ciconia</i>	8-12	2-4		
16	Черен щъркел / <i>Ciconia nigra</i>	2-6	1-2	1	0-1
17	Блестящ ибис/ <i>Plegadis falcinellus</i>			0-9	
18	Лопатарка / <i>Platalea leucorodia</i>			6-9	
	разред Гъскоподобни				
19	Ням лебед / <i>Cygnus olor</i>		0-1		0-4
20	Поеен лебед / <i>Cygnus cygnus</i>			1	
21	Бял ангъч / <i>Tadorna tadorna</i>			0-6	
22	Фиш / <i>Anas penelope</i>			0-5	
23	Зимно бърне / <i>Anas crecca</i>			0-11	9
24	Зеленоглава патица / <i>Anas platyrhynchos</i>	6-12	2-6	6	2
25	Шилоопашата патица / <i>Anas acuta</i>			0-15	
26	Лятно бърне / <i>Anas querquedula</i>			10-28	
27	Клопач / <i>Anas clypeata</i>			0-2	
28	Червеноглава потапница / <i>Netta rufina</i>			0-2	
29	Кафявоглава потапница / <i>Aythya ferina</i>			3-12	
30	Белоока потапница / <i>Aythya nyroca</i>			0-5	
31	Качулата потапница / <i>Aythya fuligula</i>			0-3	
	разред Соколоподобни /Falconiformes				

№	Вид	Численост на популациите			
		Гнездови период		Миграция	Зимуване
		инд.	гн. дв.	инд.	инд.
32	Осояд / <i>Pernis apivorus</i>	(1 ¹⁹		1	
33	Черна каня / <i>Milvus migrans</i>		(0-1	1-2	
34	Орел змияр / <i>Circaetus gallicus</i>	1			
35	Тръстиков блатар / <i>Circus aeruginosus</i>	1-2	0-1		
36	Полски блатар / <i>Circus cyaneus</i>				1
37	Ливаден блатар / <i>Circus pygargus</i>		(1-2		
38	Голям ястреб / <i>Accipiter gentilis</i>			1	0-1
39	Малък ястреб/ <i>Accipiter nisus</i>			1	
40	Късопръст ястреб / <i>Accipiter brevipes</i>	(1			
41	Белоопашат мишелов / <i>Buteo rufinus</i>				2
42	Обикновен мишелов / <i>Buteo buteo</i>			3	4-6
43	Малък креслив орел / <i>Aquila pomarina</i>			(1	
44	Малък орел / <i>Hieraetus pennatus</i>			(1	
45	Речен орел/ <i>Pandion haliaetus</i>			0-1	
46	Черношипа ветрушка / <i>Falco tinnunculus</i>			1-3	0-1
47	Сокол орко / <i>Falco subbuteo</i>			2	
48	Сокол скитник / <i>Falco peregrinus</i>			(0-1	
	разред Кокошоподобни / Galliformes				
49	Тракийски кеклик / <i>Alectoris chukar</i>		(2-5		
50	Яребица / <i>Perdix perdix</i>		8-12	11	2-12
51	Пъдпъдък / <i>Coturnix coturnix</i>	1-4		10-28	
52	Колхидски фазан / <i>Phasianis colchicus</i>	2-6			
	разред Жеравоподобни / Gruiformes				
53	Крещалец / <i>Rallus aquaticus</i>		1-3		
54	Ливаден дърдавец / <i>Crex crex</i>		0-1		
55	Зеленоножка / <i>Gallinula chloropus</i>		2-4	1	
56	Лиска / <i>Fulica atra</i>		0-2		
	разред Дъждосвирицоподобни /Charadriiformes				
57	Стридожд / <i>Haematopus ostralegus</i>			0-2	
58	Кокилобегач / <i>Himantopus himantopus</i>		1-2	0-2	

¹⁹ Видовете отбелязани с отворена лява скоба са наблюдавани в непосредствена близост от 1 до 5 км. от границите на защитената зона

№	Вид	Численост на популациите			
		Гнездови период		Миграция	Зимуване
		инд.	гн. дв.	инд.	инд.
59	Саблеклюн / <i>Recurvirostra avosetta</i>			2-6	
60	Речен дъждосвирец/ <i>Charadrius dubius</i>		0-2	8-22	
61	Обикновена калугерица / <i>Vanellus vanellus</i>		0-2	4-10	3-8
62	Тъмногръд брегобегач / <i>Calidris alpina</i>				30-56
63	Кривоклюн брегобегач / <i>Calidris ferruginea</i>			5-22	36-41
64	Малък брегобегач / <i>Calidris minuta</i>			10-30	
65	Бойник / <i>Philomachus pugnax</i>			20-52	
66	Малка бекачина / <i>Limnocryptes minimus</i>			4-12	
67	Средна бекачина / <i>Gallinago gallinago</i>			3-4	
68	Черноопашат крайбрежен бекас / <i>Limosa limosa</i>			0-4	
69	Голям свирец / <i>Numenius arquata</i>			0-3	
70	Голям червеноног водобегач / <i>Tringa erythropus</i>			2-4	
71	Малък червеноног водобегач / <i>Tringa totanus</i>			1-8	0-2
72	Малък зеленоног водобегач / <i>Tringa stagnatilis</i>			2-4	
73	Голям зеленоног водобегач / <i>Tringa nebularia</i>			1-2	0-1
74	Голям горски водобегач / <i>Tringa ochropus</i>			6-12	6-19
75	Малък горски водобегач / <i>Tringa glareola</i>			2-4	0-5
76	Късокрил кюкавец / <i>Actitis hypoleucos</i>			5-11	2-6
77	Речна чайка / <i>Larus ridibundus</i>			4-7	2-8
78	Жълтокрака чайка / <i>Larus cachinnans</i>	12-23		10-90	3-16
79	Белобуза рибарка / <i>Chlidonias hybridus</i>			0-6	
80	Черна рибарка / <i>Chlidonias nigra</i>			8-24	
81	Белокрила рибарка / <i>Chlidonias leucopterus</i>			0-5	
	разред Гълъбородобни /Columbiformes				
82	Гривяк / <i>Columba palumbus</i>		0-2		
83	Гугутка / <i>Streptopelia decaocto</i>		6-10	5	
84	Гургулица / <i>Streptopelia turtur</i>			5-10	
	разред Кукувицоподобни				

№	Вид	Численост на популациите			
		Гнездови период		Миграция	Зимуване
		инд.	гн. дв.	инд.	инд.
	/Cuculiformes				
85	Обикновена кукувица / <i>Cuculus canorus</i>		1-3		
	разред Совоподобни / Strigiformes				
86	Забулена сова / <i>Tyto alba</i>		(1-2		
87	Чухал / <i>Otus scops</i>		2-8		
88	Домашна кукумявка / <i>Athene noctua</i>		1-2		
89	Ушата сова / <i>Asio otus</i>		0-1		
90	Блатна сова / <i>Asio flammeus</i>				1-2
	разред Caprimulgiformes				
91	Козодой / <i>Caprimulgus europaeus</i>		1-2		
	разред Синявицоподобни / Coraciiformes				
92	Земеродно рибарче / <i>Alcedo atthis</i>		2-4		1-2
93	Обикновен пчелояд / <i>Merops apiaster</i>		8-16	29	
94	Синявица / <i>Coracias garrulus</i>		1-3		
95	Папуняк / <i>Urupa eops</i>		0-1		
	разред Кълвачоподобни / Piciformes				
96	Въртошилка / <i>Jynx torquilla</i>			1	
97	Сив кълвач / <i>Picus canus</i>				
98	Зелен кълвач / <i>Picus viridis</i>		1-2	0-2	
99	Голям пъстър кълвач / <i>Dendrocopos major</i>			4	
100	Сирийски кълвач / <i>Dendrocopos syriacus</i>			1-4	
101	Среден пъстър кълвач / <i>Dendrocopos medius</i>			2	
	разред Вrabчоподобни / Passeriformes				
102	Дебелоклюна чучулига / <i>Melanocorypha calandra</i>			150	
103	Качулата чучулига / <i>Galerida cristata</i>		5-12	3	2-5
104	Горска чучулига / <i>Lullula arborea</i>				
105	Полска чучулига / <i>Alauda arvensis</i>				
106	Брегова лястовица / <i>Riparia riparia</i>	(10-20		30-62	
107	Селска лястовица / <i>Hirundo rustica</i>		10-40	20	
108	Червенокръста лястовица / <i>Hirundo daurica</i>	(0-3			
109	Градска лястовица / <i>Delichon</i>		5-12	130	

№	Вид	Численост на популациите			
		Гнездови период		Миграция	Зимуване
		инд.	гн. дв.	инд.	инд.
	<i>urbica</i>				
110	Полска бърбрица / <i>Anthus campestris</i>				0-8
111	Горска бърбрица / <i>Anthus trivialis</i>			4	
112	Жълта стърчиопашка / <i>Motacilla flava</i>		2-4	40	
113	Бяла стърчиопашка / <i>Motacilla alba</i>			6-12	12-20
114	Воден кос / <i>Cinclus cinclus</i>				(1
115	Червеногръдка / <i>Erithacus rubecula</i>			4-6	
116	Южен славей / <i>Luscinia megarhynchos</i>		4-6		
117	Градинска червеноопашка / <i>Phoenicurus phoenicurus</i>			0-3	
118	Ръждивогоушо ливадарче / <i>Saxicola rubetra</i>			0-6	
119	Сиво каменарче / <i>Oenanthe oenanthe</i>			0-2	
120	Кос / <i>Turdus merula</i>		6-8		10-18
121	Хвойнов дрозд / <i>Turdus pilaris</i>				0-13
122	Тръстиково шаварче / <i>Acrocephalus arundinaceus</i>		10-16		
123	Сива мухоловка / <i>Muscicapa striata</i>			8	
124	Мустакат синигер / <i>Panurus biarmicus</i>				6-18
125	Дългоопашат синигер / <i>Aegithalos caudatus</i>				4
126	Син синигер / <i>Parus caeruleus</i>				8-14
127	Голям синигер / <i>Parus major</i>				20-40
128	Торбогнезден синигер / <i>Remiz pendulinus</i>		1-2		
129	Авлига / <i>Oriolus oriolus</i>		2-6		
130	Червеногръба сврачка / <i>Lanius collurio</i>		1-3	1	
131	Черночела сврачка / <i>Lanius minor</i>		0-2		
132	Сива сврачка / <i>Lanius excubitor</i>			1-2	
133	Червеноглава сврачка / <i>Lanius senator</i>	0-2			
134	Сойка / <i>Garrulus glandarius</i>	3		5	2-8
135	Сврака / <i>Pica pica</i>		2-4		4-10
136	Чавка / <i>Corvus monedula</i>	5			
137	Посевна врана / <i>Corvus frugilegus</i>				60-200
138	Сива врана / <i>Corvus corone cornix</i>		2-4	3-20	10-22
139	Гарван / <i>Corvus corax</i>	1-3			1-3

№	Вид	Численост на популациите			
		Гнездови период		Миграция	Зимуване
		инд.	гн. дв.	инд.	инд.
140	Обикновен скорец / <i>Sturnus vulgaris</i>	6-11		80-350	
141	Домашно врабче / <i>Passer domesticus</i>		20-40		
142	Полско врабче / <i>Passer montanus</i>				18
143	Обикновена чинка/ <i>Fringilla coelebs</i>			6-30	4
144	Планинска чинка / <i>Fringilla montifringilla</i>			4	0-6
145	Зеленика / <i>Carduelis chloris</i>		0-2		20
146	Щиглец/ <i>Carduelis carduelis</i>		3-6		30
147	Елхова скатия / <i>Carduelis spinus</i>				0-8
148	Обикновено конопарче / <i>Carduelis (Acanthis) cannabina</i>	0-5		0-9	6
149	Черешарка / <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	(2-6			4-10
150	Жълта овесарка / <i>Emberiza citrinella</i>			10-22	
151	Зеленогуша овесарка / <i>Emberiza cirrus</i>				0-5
152	Сивоглава овесарка / <i>Emberiza cia</i>			0-16	
153	Тръстикова овесарка / <i>Emberiza schoeniclus</i>				8-19
154	Черноглава овесарка / <i>Emberiza melanocephala</i>			2-6	
155	Сива овесарка / <i>Miliaria calandra</i>			30-40	50-60

2.8.2 Природозащитен статус. Орнитологична стойност

Защитената зона съхранява много богато орнитологично разнообразие, което определя нейното европейско природозащитно значение. Установени са:

- 53 вида включени в Приложение № 2 към чл. 6, ал. 1, т. 2 и 3 от ЗБР
- 76 вида включени в Червената книга на Република България
- 74 вида от европейско и световно природозащитно значение (SPEC), от които:
 - 4 вида от категория SPEC 1 (видове със световно природозащитно значение),
 - 20 вида от категория SPEC 2 (видове концентрирани в Европа с неблагоприятен природозащитен статус)
 - 50 вида от категория SPEC 3 (видове, чиято популация не е концентрирана в Европа, но са с неблагоприятен европейски природозащитен статус).

Заслужава да бъдат споменати видове като белооката потапница, кърдроглав пеликан, малък корморан, ливаден дърдавец (*SPEC 1*), както и критично застрашените блестящ ибис *Plegadis falcinellus*, лопатарка *Platalea leucorodia*.

Най-значимото орнитологично богатство на защитена зона „Язовир Конуш“ е най-голямата смесена чаплова колония в България от 700 до 860 гнездящи двойки, от които 580-660 двойки нощна чапла, 160-200 двойки малка бяла чапла и 1-3 двойки гривеста чапла. Чаплите са ключови видове и основна цел на опазване на защитената зона. *Информация за структурата на чапловата колония, сезонната динамика, зоните за хранене и най-вече заплахите са оценени и анализирани в следващите глави.*

Следващите глави на Планът предвиждат конкретни мерки за консервация и възстановяване на защитената зона, като създаване на нови гнездови местообитания (острови), привличане и рестокнинг на изчезналите като гнездящи видове блестящ ибис и бял лопатар, стимулиране и увеличаване на гнездовата популация на гривестата чапла и др.

Таблица 28. Природозащитен статус на орнитофауната на защитена зона „Язовир Конуш“ (От общия списък на видовете птици установени в ЗЗ „Язовир Конуш“ са изключени масово разпространените видове, но са оставени видове с нисък консервационен статус, които определят облика на зоната)

№	Вид	ЗБР Приложения				ЧК	ОВМ	SPEC	ETS	IUCN
		II	III	IV	VI					
	Гмурецоподобни/ <i>Podicipediformes</i>									
1	Малък гмурец / <i>Tachybaptus ruficollis</i>		+			VU			S	
2	Голям гмурец / <i>Podiceps cristatus</i>		+			VU			S	
3	Черноврат гмурец / <i>Podiceps nigricollis</i>		+			CR				VU
	разред Периканоподобни									
4	Кърдроглав пеликан / <i>Pelecanus crispus</i>	+	+			CR	+	1	R	VU
5	Малък корморан / <i>Phalacrocorax pygmeus</i>	+	+			EN	+	1	S	
	разред Щъркелоподобни									
6	Голям воден бик / <i>Botaurus stellaris</i>	+	+			EN	+	3	N	
7	Малък воден бик / <i>Lxobrychus minutus</i>	+	+			EN	+	3	(H)	
8	Нощна чапла / <i>Nycticorax nycticorax</i>	+	+			VU	+	3	H	
9	Гривеста чапла / <i>Ardeola ralloides</i>	+	+			EN		3	(D)	
10	Малка бяла чапла / <i>Egretta garzetta</i>	+	+			NT	+		S	
11	Голяма бяла чапла / <i>Egretta alba</i>	+	+			CR	+		S	
12	Сива чапла / <i>Ardea cinerea</i>		+			VU			S	
13	Червена чапла / <i>Ardea</i>	+	+			EN	+	3	(D)	

№	Вид	ЗБР Приложения				ЧК	ОВМ	SPEC	ETS	IUCN
		II	III	IV	VI					
	<i>purpurea</i>									
14	Бял щъркел / <i>Ciconia ciconia</i>	+	+			VU		2	H	
15	Черен щъркел / <i>Ciconia nigra</i>	+	+			VU		2	R	
16	Блестящ ибис/ <i>Plegadis falcinellus</i>	+	+			CR	+	3	(D)	
17	Лопатарка / <i>Platalea leucorodia</i>	+	+			CR		2	R	
	разред Гъскоподобни									
18	Ням лебед / <i>Cygnus olor</i>		+			VU		E	S	
19	Поен лебед / <i>Cygnus cygnus</i>	+	+			EN	+	Ew	S	
20	Бял ангъч / <i>Tadorna tadorna</i>		+			VU			S	
21	Фиш / <i>Anas penelope</i>			+	+			Ew	S	
22	Зимно бърне / <i>Anas crecca</i>			+					(S)	
23	Зеленоглава патица / <i>Anas platyrhynchos</i>			+	+				(S)	
24	Шилоопашата патица / <i>Anas acuta</i>			+	+			3	(D)	
25	Лятно бърне / <i>Anas querquedula</i>			+		VU		3	D	
26	Клопач / <i>Anas clypeata</i>			+	+			3	(D)	
27	Червеноглава потапница / <i>Netta rufina</i>		+			RE		3	(S)	
28	Кафявоглава потапница / <i>Aythya ferina</i>		+			VU		2	(D)	
29	Белоока потапница / <i>Aythya nyroca</i>	+	+			VU	+	1	(VU)	NT
30	Качулата потапница / <i>Aythya fuligula</i>			+	+			3	(D)	
	разред Соколоподобни /Falconiformes									
31	Осояд / <i>Pernis apivorus</i>	+	+			LC		E	S	
32	Черна каня / <i>Milvus migrans</i>	+	+			VU		3	VU	
33	Орел змияр / <i>Circus gallicus</i>	+	+			VU		3	R	
34	Тръстиков блатар / <i>Circus aeruginosus</i>	+	+			EN	+		S	
35	Полски блатар / <i>Circus cyaneus</i>	+	+			CR		3	H	
36	Ливаден блатар / <i>Circus pygargus</i>	+	+			VU		E	S	
37	Голям ястреб / <i>Accipiter gentilis</i>					EN			S	
38	Малък ястреб/ <i>Accipiter nisus</i>		+			EN			S	
39	Късопръст ястреб / <i>Accipiter brevipes</i>	+	+			VU		2	(S)	
40	Белоопашат мишелов / <i>Buteo rufinus</i>	+	+			NT		3	(VU)	
41	Обикновен мишелов / <i>Buteo buteo</i>		+						S	

№	Вид	ЗБР Приложения				ЧК	ОВМ	SPEC	ETS	IUCN
		II	III	IV	VI					
42	Малък креслив орел / <i>Aquila pomarina</i>	+	+			VU		2	D	
43	Малък орел / <i>Hieraetus pennatus</i>	+	+			VU		2	R	
44	Речен орел / <i>Pandion haliaetus</i>	+	+			CR	+	3	R	
45	Черношипна ветрушка / <i>Falco tinnunculus</i>							3	D	
46	Сокол орко / <i>Falco subbuteo</i>					VU			(S)	
47	Сокол скитник / <i>Falco peregrinus</i>	+	+			EN			S	
разред Кокошоподобни / Galliformes										
48	Тракийски кеклик / <i>Alectoris chukar</i>			+	+	EN		3	VU	
49	Яребица / <i>Perdix perdix</i>			+	+			3	VU	
50	Пъдпъдък / <i>Coturnix coturnix</i>			+				3	(H)	
51	Колхидски фазан / <i>Phasianis colchicus</i>			+	+	RE			(S)	
разред Жеравоподобни / Gruiformes										
52	Крещалец / <i>Rallus aquaticus</i>		+			NT			S	
3	Ливаден дърдавец / <i>Crex crex</i>	+	+			VU		1	H	
54	Лиска / <i>Fulica atra</i>			+	+				(S)	
разред Дъждосвирицоподобни / Charadriiformes										
55	Стридожд / <i>Haematopus ostralegus</i>		+			CR		E	S	
56	Кокилобегач / <i>Himantopus himantopus</i>	+	+			EN			S	
57	Саблеклюн / <i>Recurvirostra avosetta</i>	+	+			EN			S	
58	Речен дъждосвирец / <i>Charadrius dubius</i>		+			VU			S	
59	Обикновена калугерица / <i>Vanellus vanellus</i>		+			LC		2	VU	
60	Тъмногръд брегобегач / <i>Calidris alpina</i>		+					3	(H)	
61	Кривоклюн брегобегач / <i>Calidris ferruginea</i>		+							
62	Бойник / <i>Philomachus pugnax</i>	+	+				+	2	(D)	
63	Малка бекарина / <i>Limnocryptes minimus</i>		+					3	(D)	
64	Средна бекарина / <i>Gallinago gallinago</i>	+		+	+	CR		3	(D)	
65	Черноопашат крайбрежен бекас / <i>Limosa limosa</i>		+			LC	+	2	VU	NT
66	Голям свирец / <i>Numenius arquata</i>		+					2	D	

№	Вид	ЗБР Приложения				ЧК	ОВМ	SPEC	ETS	IUCN
		II	III	IV	VI					
67	Голям червеноног водобегач / <i>Tringa erythropus</i>		+					3	(D)	
68	Малък червеноног водобегач / <i>Tringa totanus</i>		+			CR		2	D	
69	Малък зеленоног водобегач / <i>Tringa stagnatilis</i>		+			LC			(S)	
70	Голям зеленоног водобегач / <i>Tringa nebularia</i>		+						S	
71	Голям горски водобегач / <i>Tringa ochropus</i>		+			EN			S	
72	Малък горски водобегач / <i>Tringa glareola</i>	+	+				+	3	H	
73	Късокрил кюкавец / <i>Actitis hypoleucos</i>		+			LC		3	(D)	
74	Речна чайка / <i>Larus ridibundus</i>					EN		E	(S)	
75	Белобуза рибарка / <i>Chlidonias hybridus</i>	+	+			VU		3	H	
76	Черна рибарка / <i>Chlidonias nigra</i>	+	+			CR		3	(H)	
77	Белокрила рибарка / <i>Chlidonias leucopterus</i>		+						(S)	
	разред Кукувицоподобни / <i>Cuculiformes</i>									
78	Обикновена кукувица / <i>Cuculus canorus</i>		+						S	
	разред Совоподобни / <i>Strigiformes</i>									
79	Забулена сова / <i>Tyto alba</i>		+			VU		3	(D)	
80	Чухал / <i>Otus scops</i>		+					2	(H)	
81	Ушата сова / <i>Asio otus</i>		+						S	
82	Блатна сова / <i>Asio flammeus</i>	+	+				+	3	(H)	
	разред Caprimulgiformes									
83	Козодой / <i>Caprimulgus europaeus</i>	+	+					2	(H)	
	разред Синявицоподобни / <i>Coraciiformes</i>									
84	Земеродно рибарче / <i>Alcedo atthis</i>	+	+				+	3	H	
85	Обикновен пчелояд / <i>Merops apiaster</i>							3	H	
86	Синявица / <i>Coracias garrulus</i>	+	+				+	2	VU	NT
87	Папуняк / <i>Upupa epops</i>		+					3	(D)	
	разред Кълвачоподобни / <i>Piciformes</i>									
88	Въртошийка / <i>Jynx torquilla</i>		+					3	(D)	
89	Сив кълвач / <i>Picus canus</i>	+	+			VU		3	(H)	
90	Зелен кълвач / <i>Picus viridis</i>		+					2	(H)	
91	Голям пъстър кълвач / <i>Dendrocopos major</i>		+						S	

№	Вид	ЗБР Приложения				ЧК	ОВМ	SPEC	ETS	IUCN
		II	III	IV	VI					
92	Сирийски кълвач / <i>Dendrocopos syriacus</i>	+	+					E	(S)	
93	Среден пъстър кълвач / <i>Dendrocopos medius</i>	+	+					E	(S)	
94	Малък пъстър кълвач / <i>Dendrocopos minor</i>		+						(S)	
разред Вrabчоподобни /Passeriformes										
95	Дебелоклюна чучулига <i>Melanocorypha calandra</i>					EN		3	(D)	
96	Късопръста чучулига / <i>Calandrella brachydactyla</i> (cinerea)	+	+			VU		3	D	
97	Брегова лястовица / <i>Riparia riparia</i>		+					3	(H)	
98	Червенокръста лястовица / <i>Hirundo daurica</i>		+						(S)	
99	Полска бърбрица / <i>Anthus campestris</i>	+	+					3	(D)	
100	Горска бърбрица / <i>Anthus trivialis</i>		+						S	
101	Водна бърбрица / <i>Anthus spinoletta</i>		+						(S)	
102	Жълта стърчиопашка / <i>Motacilla flava</i>		+						(S)	
103	Бяла стърчиопашка / <i>Motacilla alba</i>		+						S	
104	Червеногръдка / <i>Erithacus rubecula</i>		+					E	S	
105	Южен славей / <i>Luscinia megarhynchos</i>		+					E	(S)	
106	Ръждивогушо ливадарче <i>/Saxicola rubetra</i>		+					E	(S)	
107	Черногушо ливадарче / <i>Saxicola torquata</i>		+						(S)	
108	Сиво каменарче / <i>Oenanthe oenanthe</i>		+					3	(D)	
109	Кос / <i>Turdus merula</i>		+					E	S	
110	Речен цвъркач / <i>Locustella fluviatilis</i>		+			VU		E	(S)	
111	Тръстиков цвъркач / <i>Locustella luscinioides</i>		+			VU		E	(S)	
112	Крайбрежно шаварче / <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		+			VU		E	S	
113	Мочурно шаварче / <i>Acrocephalus palustris</i>		+					E	(S)	
114	Блатно шаварче / <i>Acrocephalus scirpaceus</i>		+					E	(S)	
115	Тръстиково шаварче / <i>Acrocephalus arundinaceus</i>		+						(S)	

№	Вид	ЗБР Приложения				ЧК	ОВМ	SPEC	ETS	IUCN
		II	III	IV	VI					
116	Червеногуша мухоловка / <i>Ficedula parva</i>	+	+			EN			(S)	
117	Мустакат синигер / <i>Panurus biarmicus</i>		+			EN			(S)	
118	Дългоопашат синигер / <i>Aegithalos caudatus</i>		+						S	
119	Торбогнезден синигер / <i>Remiz pendulinus</i>		+			VU			S	
120	Авлига / <i>Oriolus oriolus</i>		+						S	
121	Червеногърба сврачка / <i>Lanius collurio</i>	+	+				+	3	(H)	
122	Черночела сврачка / <i>Lanius minor</i>	+	+				+	2	(D)	
123	Сива сврачка / <i>Lanius excubitor</i>		+			CR		3	H	
124	Гарван / <i>Corvus corax</i>		+			NT			S	
125	Обикновено конопарче / <i>Carduelis (Acanthis) cannabina</i>		+					2	D	
126	Жълта овесарка / <i>Emberiza citrinella</i>		+					E	(S)	
127	Зеленогуша овесарка / <i>Emberiza cirrus</i>		+					E	S	
128	Градинска овесарка / <i>Emberiza hortulana</i>	+	+					2	(H)	
129	Тръстикова овесарка / <i>Emberiza schoeniclus</i>		+						S	
130	Черноглава овесарка / <i>Emberiza melanocephala</i>		+					2	(H)	

2.9 БОЗАЙНИЦИ. ВИДОВО РАЗНООБРАЗИЕ И СЪСТОЯНИЕ НА ПОПУЛАЦИИТЕ

Материали и методи

Инвентаризацията на терен беше извършена през периода 2013-2014 г. Използвани бяха стандартни методи за отчитане на видовия състав:

- Регистриране на видове на базата на следи от жизнената дейност– екскременти, следи, дупки;
- Регистриране на видове чрез пряко наблюдение по предварително зададени трансекти;
- Анкетен метод за специфични видове. Анкетирани са местни жители, овчари, рибари, ловци.

По време на теренните проучвания са следени два параметъра: брой наблюдавани индивиди по трансекта и брой наблюдавани следи от жизнената дейност. Обем работа – 12 дни теренна работа и 5 дни камарална работа (библиографски справки, изготвяне на отчети и др.) Находищата на видовете са маркирани с GPS координати.

На територията на цялото землище и защитената зона напълно липсват изследвания и информация за бозайниците. Единствено има отделни данни за видрата и нутрията събирани от доброволци на „Зелени Балкани“, но не публикувани.

Резултати:

През периода на изследване на територията на язовир „Конуш“ бяха регистрирани 13 вида бозайници. Повечето видове са регистрирани по установени следи от жизнената им дейност - следи, екскременти. Данни за други видове (*таралеж, чакал, лисица*) са събирани чрез анкети с местни жители, рибари и хора обвързани с охрана на язовира. Трябва да се отбележи, че на територията на язовира се намира голяма по численост чаплова колония, която оказва силно лимитиращо влияние върху видовото разнообразие и числеността на дребните бозайници. Поради този факт на изследваната територия са установени единични представители от тази група.

Таблица 29. Регистрирани видове и конзервационен статус

Категория/вид	ЗБР	IUCN 2000	BERN	CITES	DIR 92/43
Обикновената горска мишка/ <i>Sylviaemys sylvaticus</i>		LC			
Малка водна земеровка/ <i>Neomys anomalus</i>		LC	III		
Обикновена/полевка <i>Microtus arvalis</i>		LC			
Полска мишка/ <i>Apodemus agrarius</i>		LC			
Воден плъх/ <i>Arvicola terrestris</i>		LC			
Белка / <i>Martes foina</i>			III		
Видра/ <i>Lutra lutra</i>	II и III	NT	II	I	II и IV.
Нутрия/ <i>Myocastor coypus</i>		LC			
Белокоремната белозъбка/ <i>Crocidura leucodon</i>		LC	III		
Таралеж/ <i>Eriaceus roumanicus</i>	III	LC			
Див заек/ <i>Lepus capensis</i>					
Лисица/ <i>Vulpes vulpes</i>					
Чакал/ <i>Canis aureus</i>	II, III		III		II и IV

Следите и екскрементите, на някои видове, са между най-важните индикации за присъствието на вида. Те могат да бъдат и показател за възрастта и пола на регистрирания индивид (*например при видрата*).

Отрицателно действащи фактори. Числеността на бозайниците в изследваната територия е малка. Част от видовете не са свързани с територията през цялото време поради факта, че са значително по-подвижни (чакал, лисица). Други са по-стационарни и значително по-уязвими от гледна точка на чаплова колония гнездяща до язовира.

Заплахите, водещи до намаляване на числеността на популациите и видовото разнообразие на бозайниците са свързани основно с пряката човешка дейност на територията около язовира. Основни фактори тук са обезпокояването на бозайниците, разрушаването и замърсяване на местообитанията им.

Препоръки и мерки за управление. Значима заплаха за защитената зона са повишената численост на нутриите в района. Този интродуциран вид последните години значително разширява ареала си и числеността си. На територията на язовира са отчетени 7 екземпляра, но по всяка вероятност числеността им е двойно по-висока. Нутриите създават реална опасност за целостта на хидросъоръженията и дигите на язовира, като прокопават дупки и тунели в тях. Освен

това нутриите се хранят с папура, който е местообитание на птици с високо консервационно значение като малкия воден бик, лебеди, пъструшки, голям и малък гмурец и воден дърдавец. Друга съществена функция на обрастванията с папур е това, че те са своеобразен биологичен филтър и усвояват и редуцират навлизащата органика в язовира от битово-фекалното замърсяване.

2.10 АНАЛИЗ НА ДЕЙНОСТИ, ОКАЗВАЩИ ВЛИЯНИЕ ВЪРХУ ПРЕДМЕТА НА ОПАЗВАНЕ

Тук представяме основните стопански дейности и инфраструктура, която влияе на предмета на опазване на защитената зона. *Детайлният анализ на влиянието и оценката му е направен в Глава трета. Оценки и заплахи.*

2.10.1 Урбанизация и инфраструктура.

На територията на защитената зона няма действащи жилищни, индустриални и селскостопански обекти. В южната част на зоната в местността „Аязмото“ има изоставена необитаема къща. Къщата е била отчуждена през 70-те години при реконструкцията на язовира с цел разширяването му. Другата малка група постройки са разположени на стената на язовира (*действащ трафопост, помпена станция и малка битова сграда за обслужващия персонал*).

Изброената инфраструктура **не оказва негативно влияние** на биологичното разнообразие и не ограничава предмета на опазване на защитената зона.

Детайлно описание на всички видове урбанизирани територии, съоръжения (сгради, промишлени обекти, ВиК и др.), разположени в близост до ЗЗ и на територията на цялото землище е направено в т. 1.7.3. В т. 1.8. е представено антропогенното влияние на тези обекти и стопански дейности.

2.10.2 Земеделие. Животновъдство. Рибовъдство

Земеделие

Землището на с. Конуш е с площ 2702 ха, от които 68% са обработваеми площи основно със зърнени култури, 12% са пасища и изоставени земи и около 2% овощни градини и лозя. **Обработваемите земи попадащи в защитената зона** са едва 2,3 ха, което е около 6 % от площта ѝ, а пасищата и изоставените земи са 7,4 ха. *Подробна информация (площна и качествена характеристика на земеделските практики и стопански дейности) е представена в т. 1.8. Стопанска дейност и антропогенни влияния.*

Площното и функционално разпределение на видовете земеползвания е представено в т. 1.6. Собственост и управление и на едноименната карта намираща се в края на текста на т. 1.6.2.

Земеделието не оказва пряко негативно влияние върху предмета на опазване на зоната. Влиянието е косвено и се изразява в потенциалната опасност от навлизането на торове и пестициди във водното тяло на защитената зона. Причината за това е, че при проектирането на зоната не са оставени дори минимални буферни територии. Непосредствено до границата на зоната, особено на западния бряг на язовира, са разположени територии с интензивно зърнопроизводство и отстоянието до границата е едва от няколко до няколко десетки метра.

Животновъдство. В непосредствена близост до зоната се намират 3 животновъдни ферми, описани в т. 1.7.3. Тези ферми и още няколко, разположени покрай реката, много често замърсяват язовира. Това значително повишава риска от еутрофикация. Общинските власти и кметството,

съвместно с РИОСВ, неколкратно са обръщали внимание на този проблем. За съжаление някои от тези залпови замърсявания стават много рано сутрин или през нощта при измиване на обори и трудно могат да бъдат доказани. Замърсяването от органични отпадъци от животновъдството и торове от земеделието се редуцират до голяма степен от развитата гъста заливна дървесна растителност и съобщества от папур и тръстика в зоната на втока на язовира. Това се потвърждава от дългосрочния мониторинг провеждан от нас на базовите физико-химични показатели отчитащи органичното замърсяване. *Повече подробности са представени в Глава трета Оценки и заплахи.*

Рибовъдство. В язовира се практикува сладководно рибовъдство – шаранова поликултура. Избраната технологична схема се контролира от „Зелени Балкани“ и община Асеновград и включва посадки с преобладаващо участие на растителноядни риби с цел ограничаване на еутрофикацията и изнасяне на биомаса. *Подробности за развитието на рибовъдството като средство за намаляване на еутрофикацията са представени в Глава трета. Оценки и заплахи.*

Специфичното рибовъдство в зоната не само не е заплаха за биологичното разнообразие, а намалява еутрофикацията и стимулира популациите на ключовите видове (*голямата смесена чаплова колония*).

2.10.3 Лов. Спортен риболов. Туризм

2.10.3.1 Лов

Много често ловът е реална заплаха в защитените зони за опазване на птиците. В защитена зона „Язовир Конуш“ отрицателното влияние от лова е минимално по следните причини: по време на ловния сезон язовирът е почти празен и всички ключови видове и видове обект на предмета на опазване отсъстват от територията. Зимуващите видове птици с високо консервационно значение се изхранват в централните части на язовира, до които не могат да се приближат ловците. Като цяло ловът е с много ниска интензивност и се осъществява по време на почивните дни през м. януари и февруари и то само по западната граница на зоната. Екипът изготвил плана е извършил подробна количествена оценка за влиянието на лова. *Информация за това е представена в следващата глава Оценка на заплахите.*

2.10.3.2 Спортен риболов

До 2010 г. спортният риболов е бил разрешен на цялата територия на язовира и през периода април-август е оказвал негативно влияние като фактор на безпокойство върху ключовите видове (*чапловата колония*). След 2010 г. по инициатива на „Зелени Балкани“ и община Асеновград са определени конкретни зони за спортен риболов, разположени на отдалечена от колонията територия (*близо до стената*) и негативното влияние е напълно отстранено.

2.10.3.3 Туризм

Единственият обект на туризм в защитената зона са самите ключови видове (*голямата чаплова колония*). Тя е обект на интерес за бърдучинг и фотолов. Тези дейности са строго регламентирани - определени са пунктове за наблюдение, а фотоловът е в близост до гнездата на птиците е забранен през периода април-юни.

2.10.4 Бъдещи инвестиционни предложения застрашаващи биологичното разнообразие в зоната

През 2018 г. се предвижда изграждането на мощен високоволтов магистрален електропровод, който пресича централните части на зоната в посока запад-изток. През месец март 2016 г. това инвестиционно предложение е получило положителна оценка за въздействие. Нашето мнение е, че има голяма опасност това съоръжение да окаже цялостно негативно влияние върху ключовите видове (*чапловата колония*).

3 ГЛАВА ТРЕТА. ОЦЕНКИ И ЗАПЛАХИ

Подходи и методи за оценка на заплахите

Оценката на заплахите е извършена не само по качествени, но и по количествени показатели. В рамките на двугодишен мониторинг е оценено въздействието на всички заплахи въздействащи на ключовите видове.

Оценката на заплахите е разделена на две категории: заплахи от антропогенен характер и заплахи от естествен характер.

Териториален аспект на оценката. Основната цел на опазване са птиците, които както е известно покриват огромни територии и състоянието на популациите им зависи от заплахи действащи не само на гнездовите местообитания, но и на огромни територии за мигриране и зимуване. Тясно извършена оценка само на територията на защитена зона не би позволила адекватно консервационно планиране и опазване. Затова оценката на заплахите е разширена на три териториални нива обитавани от ключовите видове:

- **Първо ниво на действие на заплахите** – включва цялата територия на защитената зона и периметър от 100 м. около нея (приблизителна площ – 50 ха). Това е територията на гнездене на ключовите видове, отглеждането на малките, образуването на следгнездови концентрации на млади птици и част от територията на изхранване
- **Второ ниво на действие на заплахите** – включва териториите за хранене, премиграционни и следгнездови скитания. Проведените проучвания установиха с голяма точност периметъра на територията на хранене. В тази територия са включени влажни зони, водоеми, поречия на реки, разположени в радиус от 5 до 35 км. от защитената зона. Приблизителната площ на територията е 100 хиляди хектара. **Прилагаме подробна карта на територията за хранене. Вж. глава четвърта; т. 4.1. Ключови видове.**
- **Трето ниво на действие на заплахите** - това са териториите на зимуване на ключовите видове. Те са разположени извън границите на България. Ноцната, малката бяла и гривестата чапла са т.нар. „близки мигранти“ и зимуват в много широк ареал, включващ Северна Африка, Близкия Изток, а в изолирани случаи и в поречието на р. Марица (ноцната чапла). Изследванията на заплахите действащи на толкова широк фронт е много трудно да бъдат оценени без сателитно маркиране. Въпреки това ние представяме оценка на базата на промяната в числеността на гнездящите двойки, т.е. можем да оценим ефекта от заплахите действащи на трето ниво без да можем със сигурност да определим причините.

Количествени оценки на заплахите.

Голямата част от оценката на заплахите е извършена в детайлен количествен аспект. Например: навлизане на хора и автомобили в колонията, влияние на лова и риболова, наблюдение, туризъм и др. Тези и други подобни заплахи са отчитани ежедневно. Този подход е много скъп, но в нашия случай ние разполагаме с член на екипа, който живее в близост до колонията. Поставената задача на този служител, освен да охранява колонията, е и да събира данни за количествената оценка на заплахите. Голяма част от естествените заплахи, като: влияние на хищничеството; унищожаване на яйцата от врагови птици; липсата на достатъчно хранителна база, също са оценени точно благодарение на ежедневното присъствие на този човек. Това присъствие ни даде възможност и да извършваме редовен мониторинг на основните физико-химични показатели на водата, което пък е основа за получаването на точна оценка за динамиката и конкретните причини за залпови замърсявания от животновъдството.

Значимост на въздействието на заплахите.

За оценката на значимостта на въздействието на заплахите се прилагат разнообразни методики, но нито една от тях приложена механично към ключовите видове на зоната не е напълно подходяща. Трябва да се отчитат не само специфичната биология и поведение на

ключовите видове, но и спецификата на конкретната заплаха. За оценката на значимостта на заплахите въвеждаме критерии (критична, висока, средна и ниска значимост), но поради високата специфика на ключовите видове и условията се налага да дадем определени примери, за да може напълно да се изяснят избраните от нас подходи.

Примери:

1) Критична значимост

- Заплахи, които за кратко време, не повече от 1 гнездови сезон, могат напълно да ликвидират или прогонят цялата колония
- Заплахи, които могат да разрушат или променят драстично местообитанието.
- Заплахи, които могат за относително кратък период да ликвидират хранителната база (силно замърсяване на водата в язовира, отравяне и др.).
- Заплахи, които в рамките на 1 гнездови сезон могат да причинят смърт на минимум 20% от гнездящите ключови видове (пряко избиване, епидемии, отравяне и др.).
- Заплахи от възникване на нова техническа или стопанска инфраструктура на разстояние по-малко от 100 м. от колонията

2) Висока значимост

- Заплахи, които довеждат до забележим регрес (намаляване на числеността на гнездящите двойки). Причините могат да бъдат горе изброените, но с по-ниска интензивност
- Заплахи, които водят до частична деградация на местообитанието, но запазват неговата цялост
- Заплахи от възникване на нова техническа или стопанска инфраструктура на разстояние по-малко от 350 м. от колония
- Заплахи, които влияят на качеството и количествените показатели на хранителната база без пряко да влияят на местообитанието (например: намаляване на хранителните ресурси от дребна или плевелна риба в районите на хранене предизвикано от различни причини – антропогенни или естествени)
- Заплахи предизвикани от междувидова конкуренция за гнездови местообитания (например: постепенното изместване на чапловите колонии от колонии на големия корморан)

3) Средна значимост – този критерий включва голям спектър от заплахи, които ако са с по-висока интензивност могат да бъдат оценени като критични и високи. Подобни заплахи са оценявани със средна значимост, ако те оказват същия ефект, но за по-дълъг период (минимум 10 години). Освен това, със средна значителност влизат заплахи като:

- Недостиг на гнездови местообитания (например подходящи дървета за изграждане на гнезда)
- Междувидови взаимоотношения от естествен характер като унищожаване на яйцата в колонията от вранови птици
- Безпокойство от нерегулиран туризъм, бърдуочинг и фотолов
- Интензивно движение на лодки с двигатели с вътрешно горене на акваторията на язовира
- Заплахи от възникване на нова техническа или стопанска инфраструктура на разстояние по-малко от 500 м. от колонията.

4) Ниска значимост – в тази категория са валидни повечето от горе изброените примери, но с много ниска интензивност, които потенциално могат да лимитират популацията в дълъг период (минимум 50 години). С подобна оценка сме оценили заплахи, които не касаят директно ключовите видове, но като цяло могат да доведат до потенциална загуба на биологично разнообразие и ландшафт с висока консервационна стойност.

Резултати:**3.1 ЗАПЛАХИ ОТ АНТРОПОГЕНЕН ХАРАКТЕР****3.1.1 Пряко избиване на ключови видове (нощна, малка и гривеста чапла)****3.1.1.1 Пряко избиване на територията на защитената зона – първо ниво**

До средата на миналия век чаплите са били избивани за пера (егретки) и са били обект на промишлен лов. През втората половина на 20 век, а у нас до края на 70-те години, чаплите не са имали адекватна законова защита и са били избивани поради нанасянето на вреда на рибовъдното стопанство. След въвеждането на законова защита, прякото избиване намалява значително, което за съжаление не води до стабилизиране на популациите, тъй като се включват и други заплахи. *Подробности са дадени в глава четвърта. Ключови видове.*

От 2002 г. до 2010 г. на територията на 33 вероятно е съществувало ограничено пряко избиване, но няма данни за това. След 2010 г. поради непрекъснатата охрана тази заплаха може да се смята за напълно премахната.

Значимост на заплахата - ниска

3.1.1.2 Пряко избиване на териториите за хранене и следгнездови скитания – второ ниво.

Прилагаме карта на територията за хранене. Вж. глава четвърта; т. 4.1. Ключови видове.

Събирането на точни данни в толкова голяма територия (100 000 ха) за пряко избиване е изключително трудна задача. В периода на проучване на територията за хранене не е наблюдавана убита нощна чапла, но са събрани данни за два отделни случая за стрелба по чапли. На базата на тази информация може да оценим заплахата.

Значимост на заплахата – средна

3.1.1.3 Пряко избиване в териториите на зимуване – трето ниво.

Няма достатъчно данни да бъде оценена тази заплаха, тъй като не са известни териториите на зимуване на птиците от колонията. Темпа на увеличаване на числеността за последните 15 години показва, че на териториите на зимуване съществува комплекс от сериозни заплахи, които за съжаление не само не могат да бъдат оценени, но и да бъдат предотвратени на този етап.

Значимост на заплахата – неизвестна.

3.1.2 Умишлено безпокойство и прогонване на колонии

В края на 80-те години на територията на Пловдивското поле има три смесени колонии с обща численост до 1000 двойки от нощна и малка бяла чапла. От 1990 г. до 2000 г. почти всички язовири постепенно преминават в частни ръце и започва действието на една изключително сериозна заплаха – умишленото прогонване на колонии. *Този въпрос е подробно представен в глава четвърта. Ключови видове.*

В началото на 90-те години остава една единствена колония, която е прогонвана многократно най-вече от арендатори на язовири. На картата на защитените територии на РИОСВ – Пловдив могат да бъдат видяни бившите защитени територии, които са в същност бившите местообитания на колонията. Прогонването не винаги става с пряко избиване, а с масирано вдигане на шум и навлизане в самата колония. Когато това грубо посегателство се извършва в

периода от оформяне на двойките и гнездостроеж то има повече от 80% вероятност колонията да смени местонахождението си. По-късният период, когато яйцата са снесени, гнездовият консерватизъм и инстинкт на птиците ги правят „по-търпеливи“ и отрицателният ефект от заплахата е по-нисък.

Навлизането на хора и автомобили в непосредствено в самата колония през периода април-май е заплаха с критична значимост.

Значимост на заплахата – критична.

3.1.3 Пряко унищожаване на дървесната растителност в колонииите

Чаплиите са с висок гнездови консерватизъм и всяка година строят гнездата си на едни и същи дървета. Ако част от дърветата бъдат унищожени, при пристигането на следващата година птиците започват търсене на нови подходящи дървета. „Изискванията“ на птиците за заемане на нова колония са изключително специфични и много трудно могат да бъдат „удовлетворени“. Малко са местата, където могат да бъдат образувани нови колонии, като най-подходящи за това са островите по р. Марица. Дългогодишните наблюдения показват, че в случаите на унищожаване на колонията, не винаги се образува същата година нова колония, което при високата смъртност в зимовните райони, най-често води до двукратно намаляване на числеността.

Значимост на заплахата – критична.

3.1.4 Неумишлено безпокойствие на птиците през периода на заемане на гнездата

Заплахата се изразява най-често в случайно присъствие на територията на колонията от рибари и туристи през периода март-май. Достатъчно е една палатка да бъде опъната 2-3 дни през периода на заемане на колонията, за да предизвика забавяне на гнездостроежа, а в някои случаи дори и промяна на местоположението на самата колония.

Значимостта на заплахата се определя от нейната интензивност, която зависи от характера на безпокойствието и най-вече от разстоянието на приближаване. Дългогодишния ни опит за работа с чаплови колонии ни дава основание да определим различните разстояния и от там нивата (степени) на значимост на заплахата.

- Навлизането и задържането за повече от час на хора и автомобили, опъването на палатки и др. в самата колония на разстояние от 0 до 50 м. от нея.
- Навлизането и задържането за повече от 1 ден на територията на колонията на разстояние от 50 до 100 м. от нея.

Значимост критична

- Навлизането и задържането на хора и автомобили на разстояние от колонията от 100 до 150 м.

Значимост висока

3.1.5 Безпокойство. Навлизане на хора и автомобили през периода на мътене

Най-често заплахата се проявява в задържането на любопитни туристи или рибари в района на територията на колонията, което предизвиква временно напускане на птиците. Люпилата стават уязвими и биват унищожавани от вранови птици. Такова поведение на врановите птици е еволюционно закрепено и наблюдавано от нас много пъти. В един от случаите цяла група от сиви врани редовно се изхранваха с яйцата на колония на чапли в момент, когато хора на влезнат на територията на колонията. Интензивността на заплахата пряко зависи и от разстоянието, големината на обекта и от времето, през което обекта/обектите присъстват в района на колонията. Като цяло интензивността на заплахата е по-ниска, тъй като птиците се връщат в гнездата заради силно изразения гнездови инстинкт.

- Навлизането и задържането за няколко часа на хора и автомобили, опъването на палатки и др. в самата колония на разстояние от 0 до 30 м. от нея.
- Навлизането и задържането за повече от 1 ден на територията на колонията или на разстояние от 30 до 60 м. от нея.

Значимост критична

- Навлизането и задържането на хора и автомобили на разстояние от колонията от 60 до 100 м.
- Значимост висока**

3.1.6 Промяна на предназначението и начина на трайно ползване на територията в непосредствена близост до колонията

Най-често заплахата се проявява в драстична промяна на ландшафта в непосредствена близост до колонията. Това може да бъде превръщането на лозови и овощни насаждения в ниви (*реален случай*).

Интензивността на заплахата зависи от площите на направените ландшафтни промени, големината на обекта (ако той е сграда или селскостопанска техника), но най-вече зависи от разстоянието до колонията. Нашият опит показва, че ако промените са на територия до 100 м. от колонията, интензивността на заплахата е критична.

Драстични промени в ландшафта и земеползванията в територията в радиус до 100 м. в колонията.

Значимост на заплахата – критична.

Драстични промени в ландшафта и земеползванията в територията в радиус от 100 до 300 м. в колонията.

Значимост на заплахата – висока.

3.1.7 Промени в регулацията на водния оток (динамика на водното ниво) в язовир „Конуш“

Последните 30-35 години традиционните зимовища на големия и малкия корморан се преместиха по поречието на р. Марица. Това предизвиква промяна на регулирането на водния оток от рибовъдите, в резултат на което доста язовири се държат празни до началото, а в някои случаи дори до първата половина на април. Известно е, че нощните чапли са доминиращи в „потвърждаването“ на местоположението на колонията и първи пристигат в района (*малката бяла чапла е пасивна и пристига след около 10-15 дни по-късно във вече заети от нощната чапла колонии*). Ако първите нощни чапли известни като „разузнавачи“ пристигнат в района на колонията във втората половина на март и язовирът е празен, има голяма вероятност колонията да се разпадне. Проблемът не е изследван, но най-вероятно това е инстинктивна „оценка“ на хранителния ресурс (*липса на такъв при празен язовир*) или лесен достъп на хора и автомобили до колонията (*породен от липса на водна преграда*).

Значимост на заплахата – критична.

3.1.8 Палене на стърнища, синури или сухи тръстикови масиви

При суха пролет паленето на суха растителност с цел разчистване на ниви или тръстика през периода 15 март-30 април може да предизвика разпад на колонията. Заплахата зависи отново от разстоянието и размерите на пожара.

Пожари на разстояние до 150 м. от колонията

Значимост критична

Пожари на разстояние над 150 м. от колонията
Значимост висока

3.1.9 Намаляване на хранителната база (количеството риба)

Заплахата е най-разнообразна с различни степени на интензивност – от критична до ниска. Тя е активна във всички територии обитавани от популацията.

3.1.9.1 На първо ниво (*територията на защитената зона*).

Ако не се извършва рибостопанска дейност и драстично намалее количеството на дребната риба, било то стопанска или плевелна, е възможно колонията да се разпадне. Това може да не се реализира, ако в близост от 5 до 10 км. има друг водоем с много висока концентрация на плевелна риба. Затова оценката на тази заплаха е изключително трудна. В защитената зона целенасочено се поддържат големи количества плевелна риба. Това дава сигурност на чаплите. Независимо от това, птиците от защитената зона прелитат на разстояние до 35 км. от територията в търсене на допълнителна храна (*бреговете на язовир Конуш не са достатъчно удобни за нейния улов*).

3.1.9.2 На второ ниво (*територията на хранене и следгнездови скитания – 100 хил. ха*)

Количеството на дребна плевелна риба в голямата територия за хранене е много динамично и като цяло намаляването се дължи на много фактори: технология на стопанисване на водоемите; браконьерство и др. Съществено влияние оказват и зимуващите през последните 30 години големи и малки корморани. *Това е заплаха от естествен характер и е разгледана по-долу в т. 3.2.1.*

Значимост на заплахата – висока.

3.1.10 Недостиг на естествени гнездови местообитания

Типичното гнездово местообитание на смесените чаплови колонии са острови обрасли с дървесна растителност. В територията на Тракийската низина подобни местообитания се броят на пръсти и ако в съседство с тях има множество други видове заплахи, недостигът на подходящи гнездови местообитания става още по-критичен.

До 2010 г. колонията обитаваше залята малка гора на втока на язовира. Местообитанието беше във висока степен сигурно, тъй като колонията беше недостъпна, изолирана от водна преграда и блатист участък с дълбока тиня. През 2010 г. колонията беше прогонена от този район и зае сегашното си местоположение, което на практика е полуостров и не е типичното гнездово местообитание. Това беше най-критичният момент в живота на колонията и стана основен мотив за изработването на спешен консервационен проект към ОПОС от „Зелени Балкани“, РИОСВ – Пловдив и община Асеновград. Благодарение на проекта беше залесен и изграден изкуствен остров в язовира, подходящ за бъдещото заемане от колонията. Заплахата е с много **висока значимост**, която в някои случаи може да се превърне в **критична**, ако бъдат унищожени от преексплоатация на инертни материали и малкото останали острови по р. Марица.

3.1.11 Замърсяване на водите в защитената зона

В основното водно тяло на защитената зона (язовир „Конуш“) се вливат замърсени води от три източника:

- Битово-фекални води от населението на селото. Причина: преди 6 години е изградена канализация на селото с идеята водите да се пречистват в малка локална пречиствателна станция. По-късно през 2010 г. нормативната база е променена и Оперативна програма „Околна среда“ спира да финансира пречиствателни станции на селища под 10 000

еквивалент жители (*а селото е със 700 жители*). Това повишава замърсяването на водите към предишна база, когато е имало септични ями.

- Нерегулярни, но доста чести (*над 10 пъти годишно*) са органичните замърсявания в следствие на заустване на вода използвана за почистване на обори на малки кравеферми.
- Замърсявания от селското стопанство свързани с интензивната агротехника. В непосредствена близост до водното тяло има големи площи интензивни зърнени култури.

Тези три източника на замърсяване повишават еутрофикацията на водоема. Това може да доведе до кризи и измиране на рибата, което от своя страна да предизвика недостиг на хранителни ресурси и напускане на колонията. Макар и заплахата да няма пряко отношение с чаплите, нейната значимост може да бъде оценена като **висока**. По отношение на останалата биота на защитената зона, заплахата е с **критична значимост**.

На практика тази заплахата е със **средна значимост**, поради предприетите вече мерки от „Зелени Балкани“. Мерките се изразяват в:

- Поддържане на голяма площ обраствания от тръстика и папур в района на втока на язовира с цел усвояване и задържане на органичните замърсители
- Развитие на специфична рибовъдна схема осигуряваща редовно изнасяне на 20 т. биомаса от язовира с цел поддържането на еутрофикацията в приемливи нива и избягването на последствията от обилни цъвтежи и кризи. Схемата се изразява в използването на посадки с трикратно по-високо количество на планктоноядни риби (*бял и пъстър толстолоб*).
- С цел прецизна оценка на риска на интензитета на заплахата от органично замърсяване, екипът на проекта осъществи едногодишен периодичен мониторинг (*три пъти месечно*) на базови физико-химични показатели. (*pH, O₂, PO₄, NO₃ и т-ра*). *Резултатите са представени на стр. 36 в таблица № 21, т. 2.1.2. Хидрография и хидрохимия.*

Комплексът от обраствания с папур и специфичната рибовъдна схема значително снижават нитратите и фосфатите, но тези мерки не са достатъчни и е необходимо изграждането на локална пречиствателна станция.

3.1.12 Урбанизация. Развитие на промишленост, селскостопанско и жилищно строителство

3.1.12.1 В т. 1.8., стр. 22 и в т. 2.10.4., стр. 74 е направена детайлна оценка на урбанизацията и нейното влияние. Събраната информация е достатъчна, за да бъде оценена заплахата.

Значимост на заплахата - ниска

3.1.12.2 Урбанизация - бъдещи инвестиционни предложения застрашаващи биологичното разнообразие в зоната

През 2018 г. се предвижда изграждането на мощен високоволтов магистрален електропровод, който пресича централните части на зоната в посока запад-изток. През месец март 2016 г. това инвестиционно предложение е получило положителна оценка за въздействие. Мнението на екипа е, че има голяма опасност това съоръжение да окаже цялостно негативно влияние върху биотата на цялата зона и особено върху ключовите видове.

Значимост на заплахата – висока.

3.1.13 Унищожаване на яйцата на птиците от браконieri

Тази заплаха е била с критично значение до края на 70-те години, когато две вече изчезнали колонии по р. Марица са били използвани за събиране на яйца за храна от местното ромско население. В момента заплахата не е активна. Нямаме данни за събиране на яйца през последните 20 години.

3.2 ЗАПЛАХИ ОТ ЕСТЕСТВЕН ХАРАКТЕР

3.2.1 Намаляване на хранителната база от дребна плевелна риба през периода 15 март – 30 април.

Това е един от най-критичните периоди в живота на чапли. Птиците пристигат от дълга миграция изтощени и заемат територии в или в близост до гнездовите местообитания и наличието на храна е ключов фактор в първите 15-20 дни до заемане на колонията и начало на снасяне. В резултат на дългогодишни наблюдения и проведените проучвания при изработването на плана, можем с голяма достоверност да предложим причините за намаляването в последните 25-30 години на ресурса от дребна риба:

- В цялата територия за хранене (100 хил. ха) в продължение на 5 месеца са зимували не по-малко от 2000 големи корморана и 1500 малки корморана, които са намалили количествата на дребна риба във водоемите (*както големите, така и малките корморани преди 30 години не са зимували в Горнотракийската низина и това са сравнително нови зимовища на тези два вида.*)
- Промяна на технологиите на стопанисването на водоеми (микроязовири и рибарници). Рибовъдите понасящи загуби от зимуващите корморани сменят традиционната технология на късно есенно зарибяване с късно пролетно. Рибовъдите изчакват кормораните да напуснат зимовните райони (*най-рано в първата половина на април*) и чак тогава престъпват към зарибяване. По този начин те намаляват загубите си, което отново лишава пристигащите в края на март чапли от ресурси на дребна риба.

Запахата е с естествен произход, но се подсилва нейната интензивност от човешкия фактор.

Значимост на заплахата – висока.

3.2.2 Изсъхване на дърветата, на които е разположена колонията

Причини:

- Когато колонията е разположена в гора, която ежегодно е наводнявана повече от 6-7 месеца без прекъсване дори върбите са застрашени от загиване, като загиването става постепенно в период от няколко години. Това води до постепенно деградиране на колонията, поради липса на места за гнездене. Такава е съдбата на бившата колония в с. Звъничево, обл. Пазарджик, която в рамките на 10 г. напълно загуби дърветата си.
- Когато колонията е разположена на суха земна повърхност (*независимо дали е остров или полуостров*) и тя е гъсто заселена, в рамките на период от 8-10 години в следствие на екскрементите, които не се отмиват, се получава тежко обременяване на почвата и листата. Ефектът от този процес е постепенно умиране на дърветата. Този процес зависи от много фактори и може да продължава от 8-15 години. Процесът може да се ускори, ако под дърветата пладнуват пашуващи животни. Подобна е сегашната ситуация с колонията на защитената зона, но тъй като процесът е в начален етап има време да се планират действия по ограничаване на заплахата.

Значимост на заплахата – висока.

3.2.3 Унищожаване на яйца от вранови птици

Това е напълно естествен процес. Врановите птици са специалисти при унищожаването на яйца на чаплови колонии. Заплахата е подробно изследвана и оценена. Годишно се унищожават от 200 до 350 яйца. Почти половината от гнездовите двойки имат загуби от вранови птици. В крайна сметка те престъпват към допълване на люпилото и снасяне на допълнителни яйца. Това води до изразходване на повече ресурси и удължаване на гнездовия период. Интензивността на заплахата зависи от количеството на вранови птици и варира от **ниска** до **висока**.

3.2.4 Гнездови паразити

В колониите с над 5 години в старите гнезда се развиват цели съобщества от гнездови и кожни паразити. Голяма част от индивидите пристигащи от пролетна миграция са много изтощени и уязвими от опаразитяването. Тази заплахата не е подробно проучена от нас и е трудно да бъде точно оценена, но съществуват данни, че колониите се сменят, поради тази причина. Тези данни се оспорват от различни експерти.

Значимост на заплахата – средна до ниска.

3.2.5 Природни бедствия

Ако колонията е разположена на високи дървета (*тополи*), както е в случая с ЗЗ „Язовир Конуш“, то тя е много уязвима от ураганни ветрове и градушки. Само през последните четири години, три пъти подобни бедствия унищожиха от 20% до 40% от гнездата и яйцата. Последното бедствие беше отбелязано в края на април 2016 г., когато повече от 180 гнезда бяха съборени заедно с яйцата.

4 ГЛАВА ЧЕТВЪРТА. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КЛЮЧОВИТЕ ВИДОВЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ

Обосновка на избора на ключови видове и видове с висок консервационен статус включени в мерките за възстановяване и управление.

*Най-значимият обект на опазване и управление в защитена зона „Язовир Конуш“ е най-голямата смесена чаплова колония в страната. Това обстоятелство определя европейското консервационно значение в защитената зона. Колонията се намира в центъра на Горнотракийската низина в зона на интензивно земеделие и силно деградирали естествени местообитания и въпреки това, тази колония е по-голяма от всички колонии разположени по островите на р. Дунав в българския участък. Това ни дава основание да определим за **основни ключови видове** трите вида чапли: Нощна чапла (*Nycticorax nycticorax*), Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*) и Гривеста чапла (*Ardeola ralloides*). И трите вида образуват обща временна „протокооперация“ по време на гнездовия период. По това време биологичните и екологичните особености и на трите вида са много близки и се нуждаят от една и съща управленска намеса, затова в Плана представяме колонията като общ обект на управление.*

В първата част на глава четвърта, наред с индивидуалния статус на трите вида, ще представим и общите закономерности довели до кризата на числеността на чапловите колонии. Тази „предистория“ е важна, за да могат да бъдат обосновани най-важните мерки за управление на Плана.

Във втората част ще представим 46 вида с неблагоприятен европейски и световен природозащитен статус характерни за защитената зона, както и видове с благоприятен природозащитен статус, но даващи облик на зоната и за които са предвидени мерки за управление.

4.1 КЛЮЧОВИ ВИДОВЕ

В защитената зона са наблюдавани 24 вида със световно и европейско природозащитно значение, но най-високата стойност се определя от присъствието в зоната на най-голямата смесена чаплова колония в страната. Колонията се обитава от нощна, малка бяла и гривеста чапла, а в отделни години гнезди и малък корморан и сива чапла.

Таблица 30. Численост и природозащитен статус на ключовите видове

Вид	гнездов и двойки в 33	национална популация	% от националната популация	ЗБР Приложения		Ч К	ОВ М	SPE C	ET S
				II	III				
Нощна чапла	640	1250	51,2	+	+	V U	+	3	H
Малка бяла чапла	190	900	15,2	+	+	NT	+		S
Гривеста чапла	3	250	0,24	+	+	EN	+	3	(D)
Обща численост на колонията	833								

Нощната чапла е доминиращ вид в колонията. От значение е фактът, че само в тази колония се съхранява 51%²⁰ от националната популация на вида.

От трите вида гривестата чапла е с най-висок природозащитен статут (вж. таблицата). Видът не е включен в предмета на опазване на заповедта за обявяване и стандартния формуляр, тъй като през годината на събирането на данните видът не е бил установен. Доказано е, че през периода 2004-2009 г. числеността на гривестата чапла е била 3-4 двойки. Защитената зона е ключово местообитание за вида, тъй като това е една и съща колония, в която видът през 1980-1985 г. е достигал численост от 60 до 110 двойки (най-високата численост в страната). Зоната е с много висока важност за възстановяването на гнездовата популация на вида по следните причини:

- Единственото находище на вида във вътрешността на страната.
- Находището е с високо значение, тъй като през 80-те години гривестата чапла е достигала численост от 60 до 110 гнездящи двойки.
- Биологията на вида е в пряка зависимост от другите два вида чаплови птици (нощната и малката бяла). По тази причина смесените чаплови колонии са единственото място от значение за възстановяването на вида.

Поради изброените причини е особено важно видът да бъде включен в предмета на опазване на 33 и стандартния формуляр.

4.1.1 Численост на популациите на ключовите видове. Причини за деградация на местообитанията и намаляване на числеността

Предлагаме кратък преглед на флукуацията на числеността на чапловите колонии в Горнотракийската низина за 50-годишен период с цел обосновка на действащите заплахи, така и на предвидените мерки за управление. (Тази информация се налага да бъде представена в плана, тъй като не е публикувана никъде)²¹.

Най-голямата влажна зона във вътрешността на страната е системата от 140 хил. дка оризища и 62 микроязовира разположени в Пловдивско-пазарджишкото поле в Горнотракийската низина. Този, макар и до голяма степен създаден от човека ландшафт е огромна потенциална хранителна база не само за чапловите птици, но и за представители на целия разред Щъркелоподобни. Въпреки избиванията през средата на миналия век, тази хранителна база е поддържала многократно по-висока численост на птиците от този разред. В края на 70-те години след въвеждането на „тарифата“ за обезщетения към Закона за защита на природата, беше забранен отстрела на рибоядни птици. Въпреки безогледното унищожаване на чаплиите, а заедно с тях и на редките и тогава блестящ ибис и малък корморан, числеността на гнездящите двойки през 60-те и 70-те години беше **значително по-висока от настоящата**. По това време 70-78г. имаше най-малко три големи колонии с обща численост **над 2000 двойки**. През последните 20 години числеността на птиците варира от 350 до 500 гнездящи двойки, които обитават **една единствена колония**. Рязко е съкратен и видовият състав. От 120 двойки през 70-те и 80-те г., гривестата чапла намалява на 3-4 двойки през 2004-2009 г., а в последните 5 години до 1-2 двойки. Малкият корморан изчезва като гнездящ вид през 2004 г.

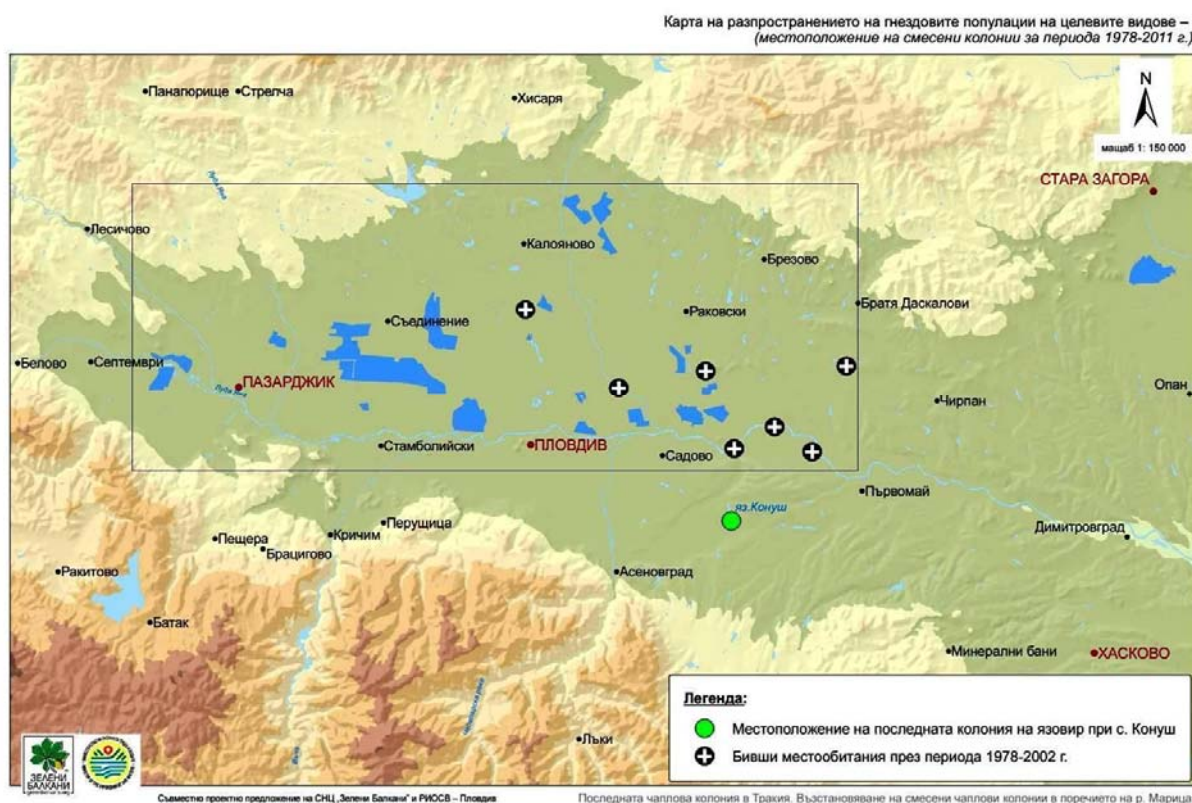
Какви са причините за четирикратното спадане на числеността на колониално гнездящите птици?

Резултатите съвсем ясно показват, че прякото избиване в района на рибовъдните стопанства не е била единствената, а дори и първостепенната причина за това. Избиването е

²⁰ Нанкинов Д. И колектив, Численост на националните популации на гнездящите в България птици, Зелени Балкани, Пловдив, 2004

²¹ Планомерни изследвания върху чаплиите се извършват още от 1980 г. от научни работници и студенти от Пловдивския университет, които по-късно основават и „Зелени Балкани“. Натрупана е информация, както в областта на екологията на видовете, така и в областта на оценка на заплахите и консервационното планиране.

прекратено през последните 40 години, и въпреки това намаляването на числеността се задълбочава. Нашите изследвания показват, че водеща причина за критичното състояние на тези пет вида птици с европейско консервационно значение е **безпокойството и прогонването им от гнездовите колонии най-често от арендатори на язовири или изпратени от тях лица.** Историята на последната голяма чаплова колония в Тракия недвусмислено доказва тази теза. Колонията само за 30 години четири пъти сменя своето местообитание и при всяка смяна значително спада и числеността. Картата на защитените територии в Пловдивското поле е най-доброто доказателство за това. Може да се види местоположението на бившите вече колонии (съответно и бивши защитени територии). В 3 от 5-те случая съществуват безспорни доказателства за умишлено прогонване.



Последното прогонване на колонията се случва на територията на ЗЗ „Язовир Конуш“ през април 2010 г. За щастие тя се премества само на разстояние 0,5 км. в рамките на защитената зона, но заема крайно неподходящо местообитание, изложено на множество заплахи.

Според нас три са водещите причини (заплахи) предизвикали намаляването на колониите и спадането на числеността на гнездящи видове:

1. Безпокойство – прогонване на колонията по време на началото на гнездовия период: април - май. Тогава птиците са крайно уязвими - току що са се върнали от дълга миграция и инстинктивния им консерватизъм към мястото не е достатъчно силен. След снасянето на яйцата (втората половина на май) консерватизма се засилва и едва тогава колонията става по-устойчива.

Мотиви за прогонване на колониите: Умишленото прогонване на птиците значително се засилва през последните 10-15 години, тъй като много от язовирите придобиха форма на частно стопанисване, а е известно, че чапли се хранят, не само с плевелна риба, но и със зарибителен материал. Доста по-различна беше ситуацията преди 89 г. по време на държавното стопанисване на водоемите, когато заплащането на охранителите не беше обвързано пряко с добивите, а и те също нямаха отношение на собственост към водоемите. В най-голямото рибовъдно предприятие на територията на Тракия „Сладководно рибовъдство-Пловдив“ стопанисващо по-голямата част от водоемите, например беше забранено избиването на птиците, наред с това през периода 84-88 г. ДЗИ изплащаше обезщетения за загубите от рибоядни птици.

2. Недостатъчно подходящи места за образуване на колонии.

Втората причина е пряко свързана с първата. Прогонената колония много трудно може да намери подходящи местообитания, тъй като в Горнотракийската низина те са много малко на брой. Това трябва да бъдат сравнително тихи и най-вече недостъпни места (*най-често острови по р. Марица или участъци със залята гора в опашките на микроязовири*). Чести са случаите, когато прогонената колония не може да се установи на ново място и в крайна сметка не се размножава. Изхождайки от високата смъртност по време на зимуването, загубата на една година за размножаване рязко снижава числеността-понякога и до 50%.

3. Липса на достатъчно хранителни ресурси по време на критичния период април-май.

Този период е критичен не само по гореописаните причини, но и поради липсата на достатъчно храна (*дребна риба*). Чаплиите се хранят основно в два биотопа: микроязовири и произтичащите от тях малки речни притоци и разливи по река Марица. Намалената хранителна база е резултат от **няколко причини, възникнали през последните 20-30 години:**

- В края на 70-те и началото на 80-те години територията на пловдивското поле и поречието на р. Марица постепенно се превръщат в зимовен район от европейско значение на **големия и малкия корморан**, както и се увеличават значително зимуващите големи бели и сиви чапли. На територията от 6 хил. км² (Пловдивското поле), количеството на зимуващите рибоядни птици през 80-те и 90-те години се увеличава седем пъти, което включва не по-малко от 5000 корморана (голям и малък) и не по-малко от 800 сиви и големи бели чапли. Макар и да липсват детайлни проучвания е ясно, че за ежедневните нужди на 6000 зимуващи рибоядни птици са необходими минимум 900 кг. дребна риба, а периода на зимуване е от 130 до 170 дни. Напълно реалистично е да се смята, че в края на зимовния период **март и април**, запасите от дребна риба по поречието на р. Марица и водоемите в Пловдивското поле са редуцирани.

- Увеличеното количество на зимуващи птици през последните 20-30 години предизвикаха промени в технологиите на екстензивното и полуинтензивно рибовъдство. Рибовъдите вече не зарибяват през есента, както са го правили до началото на 90-те, защото знаят, че значителна част от зарибителния материал ще бъде изяден от зимуващи рибоядни птици. Те съхраняват зарибителния материал в защитени от птиците малки водоеми и зарибяването се провежда в края на април след отлитането на зимуващите птици. Постепенната настройка от есенно на пролетно зарибяване принуди зимуващите рибоядни птици основно да се прехранват по поречието на река Марица, което още повече съкращава рибните ѝ ресурси.

Комплексният резултат от въздействието на тези свързани причини е, че в началото на април, когато птиците имат най-голяма нужда от храна за възстановяване на загубите по време на миграцията, точно тогава храната е в най-малко количество.

Гореизброените причини напълно обясняват отрицателните тенденции в числеността на колониално гнездящите птици.

4.1.2 Местоположение на колонията. Територии за хранене и следгнездови скитания

Тази информация е необходимо да бъде представена в Плана, защото не е публикувана, а благодарение на нея е направено зонироването и са определени мерките за управление.

Колонията е разположена на редица тополи на източния бряг на язовира на самата граница на защитената зона. Това ново местообитание на колонията е крайно уязвимо от бурни ветрове – вж. карта зонироване (април 2010 г. колонията е прогонена от традиционното си местообитание разположено в централните части на зоната на заливна гора. Този акт беше основният мотив да планираме и изпълним в последствие съвместно с РИОСВ – Пловдив природозащитен проект за опазването ѝ).

Известно от литературата е, че териториите на хранене на чаплиите понякога са отдалечени от местата за гнездене. Тези територии е необходимо да бъдат много добре проучени, тъй като

точно там действат голяма част от заплахите, т.е. основната цел и предмет на опазване на защитената зона няма да бъде изпълнен, ако работим само в нейните граници. На базата на дългогодишен опит и системни проучвания през периода 2012-2015 г., определихме териториите на хранене на чаплите от колонията. Проучени бяха и действащите заплахи. Територията за хранене е огромна (100 хил. ха) за сравнение площта на защитената зона е само 37 ха. В тази територия са разположени десетки микроязовири, огромни оризови полета и р. Марица и нейните притоците в Пловдивското поле. Вж. приложената карта „Райони на хранене и денонощна динамика на нощната и малка бяла чапла“.

Прилагаме карта „Райони на хранене и денонощна динамика на нощна и малка бяла чапла“.

4.2 ВИДОВЕ С ВИСОКО КОНСЕРВАЦИОННО ЗНАЧЕНИЕ ОБИТАВАЩИ ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

Сама по себе си най-голямата колония в страната е достатъчно условие, за да бъде категоризирана зоната с европейско природозащитно значение, но тази малка територия съхранява и орнитологично богатство от 155 вида птици, от които:

- 53 вида включени в Приложение № 2 към чл. 6, ал. 1, т. 2 и 3 от ЗБР
- 76 вида включени в Червената книга на Република България
- 74 вида от европейско и световно природозащитно значение (SPEC), от които:
 - 4 вида от категория SPEC 1 (видове със световно природозащитно значение),
 - 20 вида от категория SPEC 2 (видове концентрирани в Европа с неблагоприятен природозащитен статус)
 - 50 вида от категория SPEC 3 (видове, чиято популация не е концентрирана в Европа, но са с неблагоприятен европейски природозащитен статус).

Заслужава да бъдат споменати видове като белоока потапница, къдроглав пеликан, малък корморан, ливаден дърдавец (*SPEC 1*), както и критично застрашените блестящ ибис *Plegadis falcinellus*, лопатарка *Platalea leucorodia*.

На таблица 31 сме представили приоритетен списък от видове по следните критерии:

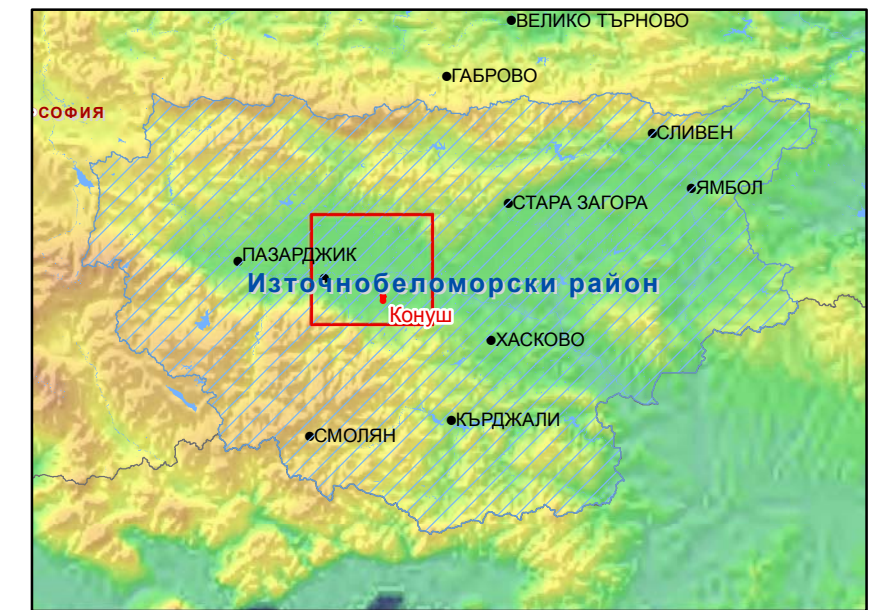
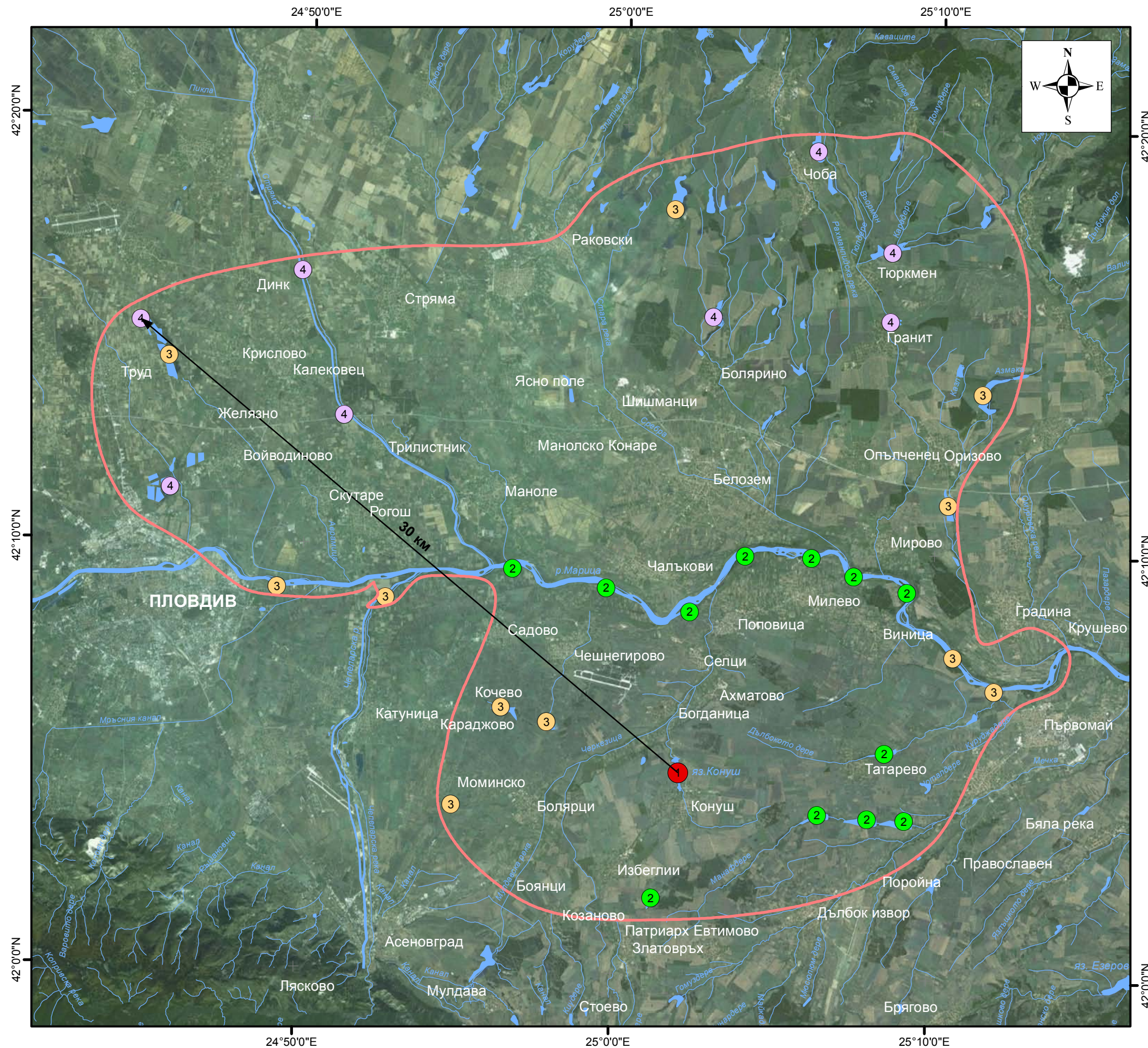
- Видове птици със световно и европейско значение с неблагоприятен природозащитен статус;
- Видове птици с неблагоприятен природозащитен статус в България
- Видове птици с благоприятен природозащитен статус, но даващи характерен облик на зоната

Общото между всички изброени в таблицата видове е, че са валидни предложените мерки в Плана за зонирание и управление и се очакват положителни резултати при тяхното изпълнение.

Таблица 31. Приоритетни видове с висок природозащитен статус обитаващи защитената зона „Язовир Конуш“

№	Вид	ЗБР Приложения		ЧК	ОВМ	SPEC	ETS	IUCN
		II	III					
	разред Периканоподобни							
1	Къдроглав пеликан / <i>Pelecanus crispus</i>	+	+	CR	+	1	R	VU

Райони на хранене и денонощна динамика на нощна и малка бяла чапла



мащаб 1: 3 000 000

Легенда:

- Река
➔ Максимално отдалечено присъствие на птици - 30 км
■ Водна площ
□ Територия на установени чапли от двата вида

Райони на хранене / присъствие:

-  1 - от 30 до 220 птици/дневно
 2 - от 10 до 30 птици/дневно
 3 - от 6 до 10 птици/дневно
 4 - от 1 до 6 птици/дневно
 Територия на Байсенова дирекция - Източнобеломорски район

№	Вид	ЗБР Приложения		ЧК	ОВМ	SPEC	ETS	IUCN
		II	III					
2	Малък корморан / <i>Phalacrocorax pygmeus</i>	+	+	EN	+	1	S	
	разред Щъркелоподобни							
3	Голям воден бик / <i>Botaurus stellaris</i>	+	+	EN	+	3	N	
4	Малък воден бик / <i>Ixobrychus minutus</i>	+	+	EN	+	3	(H)	
5	Нощна чапла / <i>Nycticorax nycticorax</i>	+	+	VU	+	3	H	
6	Гривеста чапла / <i>Ardeola ralloides</i>	+	+	EN		3	(D)	
7	Малка бяла чапла / <i>Egretta garzetta</i>	+		NT	+		S	
8	Голяма бяла чапла / <i>Egretta alba</i>	+	+	CR	+		S	
9	Черен щъркел / <i>Ciconia nigra</i>	+	+	VU		2	R	
10	Блестящ ибис/ <i>Plegadis falcinellus</i>	+	+	CR	+	3	(D)	
11	Лопатарка / <i>Platalea leucorodia</i>	+	+	CR		2	R	
	разред Гъскоподобни							
12	Белоока потапница / <i>Aythya nyroca</i>	+	+	VU	+	1	(VU)	NT
	разред Соколоподобни /Falconiformes							
13	Осояд / <i>Pernis apivorus</i>	+	+	LC		E	S	
14	Черна каня / <i>Milvus migrans</i>	+	+	VU		3	VU	
15	Орел змияр / <i>Circus gallicus</i>	+	+	VU		3	R	
16	Тръстиков блатар / <i>Circus aeruginosus</i>	+	+	EN	+		S	
17	Полски блатар / <i>Circus cyaneus</i>	+	+	CR		3	H	
18	Ливаден блатар / <i>Circus pygargus</i>	+	+	VU		E	S	
19	Късопръст ястреб / <i>Accipiter brevipes</i>	+	+	VU		2	(S)	
20	Белоопашат мишелов / <i>Buteo rufinus</i>	+	+	NT		3	(VU)	
21	Малък креслив орел / <i>Aquila pomarina</i>	+	+	VU		2	D	
22	Малък орел / <i>Hieraetus pennatus</i>	+	+	VU		2	R	
23	Речен орел / <i>Pandion haliaetus</i>	+	+	CR	+	3	R	
24	Сокол скитник / <i>Falco peregrinus</i>	+	+	EN			S	
	разред Жеравоподобни / Gruiformes							
25	Ливаден дърдавец / <i>Crex crex</i>	+	+	VU		1	H	
	разред Дъждосвирицоподобни /Charadriiformes							
26	Стридожд / <i>Haematopus ostralegus</i>		+	CR		E	S	
27	Кокилобегач / <i>Himantopus himantopus</i>	+	+	EN			S	
28	Саблеклюн / <i>Recurvirostra avosetta</i>	+	+	EN			S	
29	Бойник / <i>Philomachus pugnax</i>	+	+		+	2	(D)	
30	Средна бекарина / <i>Gallinago gallinago</i>	+		CR		3	(D)	
31	Малък горски водобегач / <i>Tringa glareola</i>	+	+		+	3	H	
32	Белобуза рибарка / <i>Chlidonias hybridus</i>	+	+	VU		3	H	
33	Черна рибарка / <i>Chlidonias nigra</i>	+	+	CR		3	(H)	
	разред Совоподобни / Strigiformes							
34	Блатна сова / <i>Asio flammeus</i>	+	+		+	3	(H)	
	разред Caprimulgiformes							
35	Козодой / <i>Caprimulgus europaeus</i>	+	+			2	(H)	
	разред Синявицоподобни /Coraciiformes							
36	Земеродно рибарче / <i>Alcedo atthis</i>	+	+		+	3	H	
37	Обикновен пчелояд / <i>Merops apiaster</i>					3	H	
38	Синявица / <i>Coracias garrulus</i>	+	+		+	2	VU	NT

№	Вид	ЗБР Приложения		ЧК	ОВМ	SPEC	ETS	IUCN
		II	III					
39	Папуняк / <i>Uria eops</i>		+			3	(D)	
	разред Кълвачоподобни / <i>Piciformes</i>							
40	Сив кълвач / <i>Picus canus</i>	+	+	VU		3	(H)	
41	Сирийски кълвач / <i>Dendrocopos syriacus</i>	+	+			E	(S)	
	разред Врабчоподобни / <i>Passeriformes</i>							
42	Тръстиково шаварче / <i>Acrocephalus arundinaceus</i>		+				(S)	
43	Мустакат синигер / <i>Panurus biarmicus</i>		+	EN			(S)	
44	Дългоопашат синигер / <i>Aegithalos caudatus</i>		+				S	
45	Торбогнезден синигер / <i>Remiz pendulinus</i>		+	VU			S	
46	Гарван / <i>Corvus corax</i>		+	NT			S	

5 ГЛАВА ПЕТА. РЕЖИМИ И ПРЕПОРЪКИ

Макар и малка по площ, защитена зона „Язовир Конуш“ има ясно изразена специфика в управлението и в ограничителните режими. От една страна, това са специфичните ограничения произхождащи от необходимостта за опазване на голямата чаплова колония и ограничаване на достъпа до нея, от друга страна богатото орнитолгично разнообразие през различните периоди и сезони, намиращо се на различни територии на зоната. Това налага въвеждането на две групи режими (**общи и специфични**). Общите режими са еднакво валидни за цялата територия на зоната и се отнасят за всичките елементи на биотата и ландшафта. Специфичните режими са насочени към опазване на определени елементи на биотата и най-вече включват самата територия на колонията, зоните за почивка на чаплиите, местата за концентрация на младите птици и др. Важно е да се отбележи, че специфичните режими в конкретния случай на защитена зона „Язовир Конуш“ са с по-висока значимост от общите.

5.1 ЗОНИРАНЕ. ОБЩИ РЕЖИМИ

Общите режими са валидни за цялата територия на защитена зона „Язовир Конуш“. Най-напред представяме тези режими, които са въведени от заповедта за обявяване.

5.1.1 Общи режими въведени със Заповедта за обявяване

В защитената зона се забранява:

- строителството, с изключение на свързаното с рибопроизводство, с ремонт и реконструкция на пътища, с електроснабдяване, водоснабдяване, канализация, пречистване на отпадни води и преодоляване на аварийни ситуации;
- търсенето, проучването и добивът на подземни богатства;
- депонирането и временното съхранение на отпадъци;
- залесяването на ливадите и пасищата, както и превръщането им в обработваеми земи;
- извеждането на сечи през размножителния период на птиците от 1 март до 31 юли;

- използването на неселективни средства за борба с вредителите в селското и горското стопанство;
- цялостното източване на микроязовира в периода от 1 май до 31 август;
- косенето и паленето на тръстика във водните басейни в периода от 1 март до 30 септември;
- практикуването на развлекателен воден туризъм с моторни плавателни средства през размножителния период на птиците от 1 март до 31 юли.

5.1.2 Общи режими въведени от Плана за управление

- Осигуряване минимално допустимо водно ниво (-70 см. от кота преливник) на язовира през гнездовия период 01 април - 31 юли.
- Забранява се заустването в зоната на отпадни води от животновъдни ферми или други производства.
- Забранява се разораването на ливади и пасища или други практики водещи до трайна промяна на ландшафта

5.2 ЗОНИРАНЕ. СПЕЦИФИЧНИ РЕЖИМИ

Спецификата на управлението на популациите на ключовите видове в ЗЗ „Язовир Конуш“ се определя най-вече от наличието на голяма смесена чаплова колония. Затова в Плана се налага да извършим зонирание и съответно приоритизиране на достъпа, режимите и ограниченията в ползванията на ресурсите.

Широкият спектър от заплахите (стр.75 до 83) и голямата територия на която действат, далеч надвишаваща границите на зоната, (вж. карта на стр. 91). Затова се налага да се извърши двустепенно зонирание:

- зонирание - природозащитни режими и ограничения
- зонирание - земеделски и ресурсни ползвания.

Това зонирание дава възможност да бъдат представени и обосновани различните режими и ограничения:

Степента на въведените ограничения и режими се илюстрират с латински букви (А, В, С), които са и имената на зоните. В много случаи еднакви зони могат да имат коренно различен ландшафт, но са именувани с една и съща буква, поради близката степен на ограниченията и режимите, които въвеждат.

5.2.1 Зонирание - природозащитни режими и ограничения

Въвеждат се три зони с тристепенни ограничения и специфика в режимите. Вж. карта „Зонирание-природозащитни режими“.

5.2.1.1 Зона А1

Основната цел на зона А1 е гарантиране дългосрочно опазване на голямата чаплова колония. Границите на зона А1 са определени на базата на количествения анализ на действия на серия от заплахи подробно описани в т. 3.1.2.; 3.1.3.; 3.1.4.; 3.1.5.; 3.1.6., стр. 77-79.

Целта на предвидените режими и ограничения в зоната е да неутрализират изброените по-горе заплахи, основните, от които са Безпокойство от навлизане на хора и автомобили в колонията; Пряко унищожаване на дървесната растителност в колониите и др.

Описание на зоната A1.

Общата площ на зоната е 2.58 ха. Тя е обособена в две териториални единици – A1 изток и A1 запад.

Територията A1 изток е най-значимата част от зоната и огражда цялата чаплова колония. Колонията е разположена непосредствено по периферията на границата на защитената зона. Територията представлява пасище с дълга редица от високи хибридни тополи (19-25 м.), на които са построени гнездата на птиците. Тополите са засадени изкуствено покрай бреговата ивица на язовира.

Територията A1 запад е разположена на западния бряг на язовира, непосредствено срещу колонията. Това е критично важно място, където възрастните нощни чапли почиват, т.нар. „очаквателен район“ преди заемане на колонията. През целия гнездови период това място се използва и за след гнездови концентрации на млади птици. Мястото е с дължина не повече от 200 м. и представлява редица от ниски върби.

Режими и ограничения в зона A1.

Целогодишно на територията на зона A1 се забраняват:

- Навлизането на хора, автомобили и лодки в границите на зона A1
- навлизането на лодки, спортният риболов и рибостопанските дейности на територията на зона A1
- Строителството, в това число и строителство свързано с електроснабдяване, водоснабдяване, канализация и напояване
- Извеждането на сечи или други горско стопански мероприятия, в т.ч. и събирането на паднала маса
- Изграждането на временни или постоянни селскостопански съоръжения или постройки, с изключение на необходимите за консервацията и управлението на защитената зона.

5.2.1.2 Зона A2

Основната цел на зона A2 е да гарантира опазване на предпочитаните места на концентрации на ключови видове и птици с висок консервационен статус.

Описание на зоната A2.

Общата площ на зоната е 6,3 ха. Зоната има следните части:

- **Територия A2 остров** - остров, разположен в централните части на язовира с площ 3000 кв.м. *Островът е изкуствено образуване залесено с подходяща дървесна растителност. Той е изграден с цел бъдеща подготовка на място за образуване на нова чаплова колония и е част от проекта на „Зелени Балкани“ и РИОСВ – Пловдив – „Последната чаплова колония в Тракия. Възстановяване на смесени чаплови колонии по поречието на р. Марица“.* Островът е предпочитано място за почивка на ключовите видове чапли, в т.ч. и на зимуващите големи бели и сиви чапли. Островът е любимо място за концентрация на дълъг списък от мигриращи птици с високо консервационно значение.
- **Територия A2 плитчини и брегове** - разположени на западния бряг непосредствено срещу острова – територията има същата консервационна значимост както острова.

- **Територия А2 заливни хабитати** – обхващат територията на втока на язовира. Състоят се от плътни съобщества на папур и тръстика и залята върбова гора. Мястото е с най-разнообразни екологични ниши и с най-висока плътност на гнездящи видове водолюбиви птици. Това е бившото гнездово местообитание на чапловата колония до 2010 г. Предпочитано местообитание на мигриращи лопатари, блестящи ибиси, лебеди и др. Гнездово местообитание на дълъг списък видове с високо консервационно значение, в т.ч. малък воден бик, малък гмурец, голям гмурец и лебеди.

Режими и ограничения в зона А2.

На територията на зона А2 се забранява

- Навлизането на хора и селскостопанска техника в границите на зона А2 през периода 15 февруари – 15 август
- Навлизането на лодки на територията на зона А2 през периода 15 февруари – 15 август с изключение на консервационни и рибостопански дейности.

Целогодишно на територията на зона А2 се забраняват:

- Строителството, в това число и строителство свързано с електроснабдяване, водоснабдяване, канализация и напояване
- Извеждането на сечи или други горско-стопански мероприятия, в т.ч. и събирането на паднала маса
- Изграждането на временни или постоянни селскостопански съоръжения или постройки, с изключение на необходимите за консервацията и управлението на защитената зона.

5.2.1.3 Зона В

Зона В включва коренно различни територии, но обединени с близки по характер режими и ограничения. Зоната е разделена на: Зона В акватория (В1) и зона В сухоземна част (В2).

Цел и описание на зона В акватория. Опазване на водните съобщества и местообитания. Зоната обхваща цялата акватория на язовира и извън акваторията по зона А1.

Общата площ на зона В1 е 19,1 ха.

Зонирането на зоната е извършено на базата на анализа на всички заплахи изброени на стр. 82-83.

Режими и ограничения в зона В1.

- Забранява се навлизането на хора и лодки в периода от 1 март до 31 юли с изключение на дейности по консервация и управлението на рибните ресурси.
- Технологичните схеми за рибовъдство да бъдат съобразени със задължителното поддържане на минимум 5 т. биомаса от дребна или плевелна риба за цялата акватория на язовира.

Зона В2 (сухоземна част) - включва територии от защитената зона, които са временно заливаеми или напълно сухи с частично или сезонно земеделско ползване.

Общата площ на зона В2 е 5,6 ха

Цел и описание на зона В2. Основната цел е опазването на заливните местообитания от хидро и хигрофити, разположени в най-южната част на ЗЗ. Освен с високото биологично разнообразие, тази територия играе ролята на биологично стъпало и пречиства навлизащите битово-фекални води от селото.

Режими и ограничения в зона В2

- Забранява се насипното складиране на изкуствени или естествени торове или отпадъци от животновъдни ферми на цялата територия на зоната
- Забранява се строителството, с изключение на строителство свързано с електроснабдяване, водоснабдяване, канализация и напояване.
- Забранява се навлизането на хора и техника на територията на зоната в периода 01 март до 31 юли с изключение на дейности по консервация и управлението на рибните ресурси.
- Забранява се изграждането на временни или постоянни селскостопански съоръжения или постройки, с изключение на необходимите за консервацията и управлението на защитената зона
- Забранява се сечта на дървесната растителност на територията на зоната, в т.ч. и събирането на паднала маса

5.2.2 Зониране – препоръки за земеделски и ресурсни ползвания в съприлежащи територии извън границите на защитената зона. Тези територии на картата са определени като зона С.

Зона С включва територии извън границата на защитената зона. Тези територии, макар разположени извън границата, имат голямо значение за успешното осъществяване на природозащитните цели и предмета на опазване на защитената зона. Те не са били включени в защитената зона, тъй като когато са проектирани границите на 33 чапловата колония е заемала старото си местоположение (*южните части на язовира в местността „Аязмото“*). През 2010 г. колонията е прогонена от мястото, което е заемала дотогава и заема ново местоположение, което, освен че е крайно уязвимо, се намира и на самата граница на 33. Това ново местоположение на колонията е много рисково и налага да бъде извършена процедура по разширяване на територията на защитената зона. До приключването на тази процедура, ние предлагаме **въвеждането на зонирание с препоръчителни режими, за да не бъде застрашена основната цел и предмета на опазване на защитената зона – чапловата колония.**

Основната цел на препоръките е да бъдат неутрализираны заплахите предизвикани от:

- навлизането на хора и автомобили в непосредствена близост до чапловата колония
- не природосъобразно интензивно земеделие и промени в ландшафта в непосредствена близост до колонията
- навлизане на органично замърсяване на територията на защитената зона и др.;

Зонирането на зоната е извършено на базата на анализа на всички заплахи изброени на стр. 82-83.

Спецификата на предложените препоръки и заплахи налагат разделянето на тази зона на три части: С1, С2 и С3. Това зонирание е представено на карта "Зониране – природозащитни режими"

Обща площ на зона С1 е 4,8 ха.

Препоръчва се спазване на ограничения за: *(валидни до приключване на процедурата по разширяване на територията на защитената зона):*

- Навлизане на хора и автомобили в границите на зона С1 през периода 10 март – 31 август.
- Практикуване на спортен риболов на територията на зона С1 през периода 10 март – 15 август.
- Насипно складиране на изкуствени или естествени торове или отпадъци от животновъдни ферми на цялата територия на зона С1

- Строителство, в т.ч. и строителство свързано с електроснабдяване, водоснабдяване, канализация
- Изграждане на временни или постоянни селскостопански съоръжения или постройки, с изключение на необходимите за консервацията и управлението на защитената зона
- Сеч на дървесната растителност на територията на зоната, в т.ч. и събирането на паднала маса

Обща площ на зона С2 е 22,3 ха

Препоръчва се спазване на ограничения за:

- Насипно складиране на изкуствени или естествени торове или отпадъци от животновъдни ферми на цялата територия на зона С2
- Строителство с изключение на строителство свързано с електроснабдяване, водоснабдяване и канализация
- Изграждане на временни или постоянни селскостопански съоръжения или постройки, с изключение на необходимите за консервацията и управлението на защитената зона
- Сеч на дървесната растителност на територията на зоната, в т.ч. и събирането на паднала маса

Обща площ на зона С3 е 40,3 ха

- Препоръчва се спазване на ограничение за насипно складиране на изкуствени или естествени торове или отпадъци от животновъдни ферми на цялата територия на зона С3
- Препоръчва се постепенна смяна на технологиите и земеделието и преминаване към органично и биологично земеделие с цел редуциране на навлизането във водоема на нитрати и фосфати.

5.3 МЕРКИ, ПРЕПОРЪКИ И УПРАВЛЕНСКИ ДЕЙСТВИЯ ЗА ОГРАНИЧАВАНЕ НА ЗАПЛАХИТЕ.

➤ **Стартиране на процедура по увеличение на територията на защитена зона „Язовир Конуш“** (след проектирането на границите и издаването на заповедта за обявяване на ЗЗ „Язовир Конуш“, основният обект на защита – чапловата колония е прогонена от традиционното си местообитание разположено в централните части на зоната. През 2011 г. колонията заема ново местообитание на 500 м. северно от старото по самата граница на защитената зона. Опазването на колонията е ключов приоритет за бъдещето на зоната и то може да бъде гарантирано само ако се осигури достатъчно голям периметър 150-200 м. около колонията, който да изолира влиянието на заплахите. Същото се отнася и за местата за денуване и почивка на чапли, разположени в зона А1 запад и зона В2. В тази връзка със зона С са обозначени територии, които са в основата на бъдещ проект за разширение на защитената зона

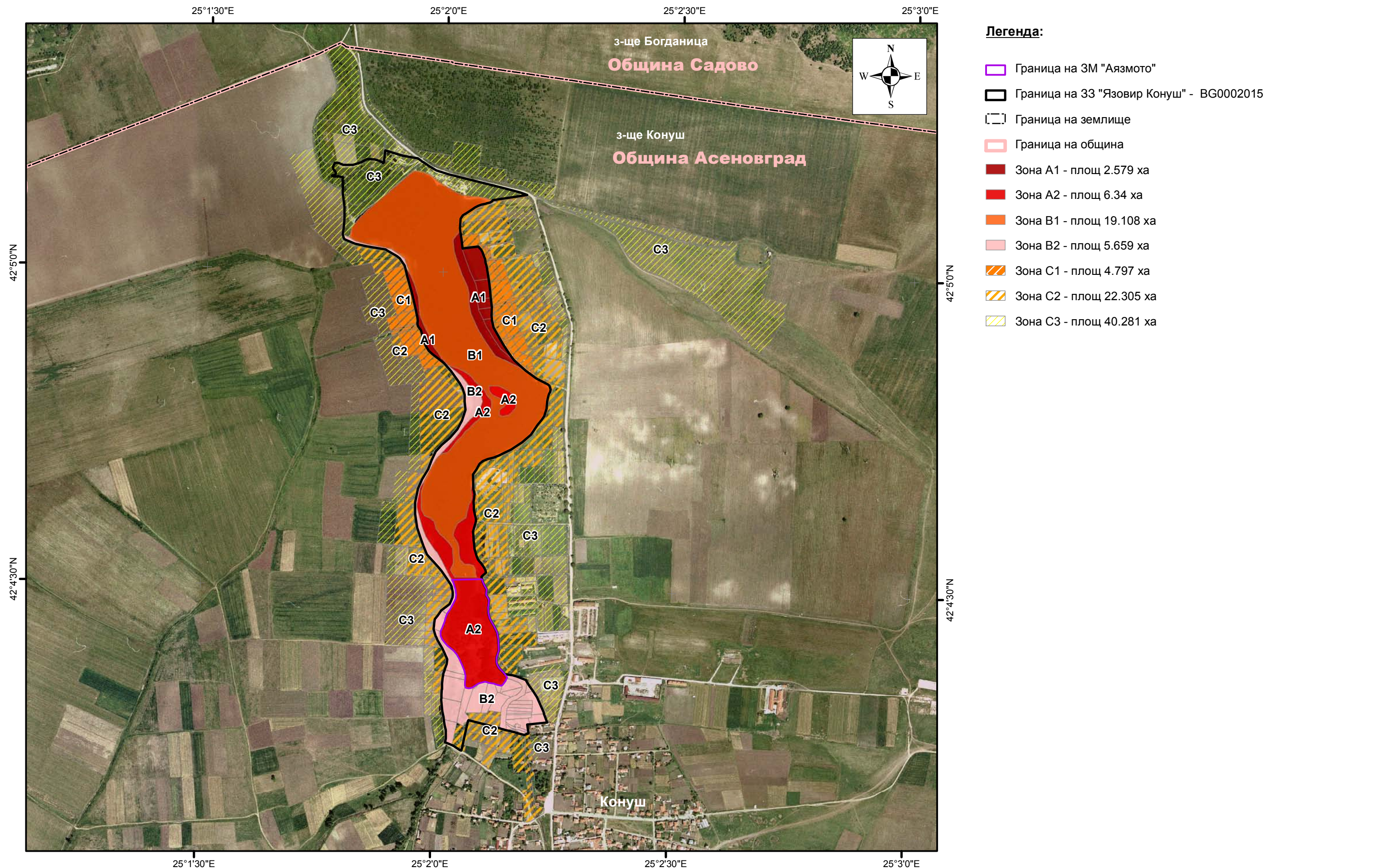
➤ Изграждане на ограда в зона А1 запад за ограничаване достъпа на хора и автомобили до местата за следгнездови концентрации на младите птици.

➤ Изграждане на ограда или бариера, ограничаваща достъпа до водното тяло в зона А2 юг (защитена територия „Аязмото“).

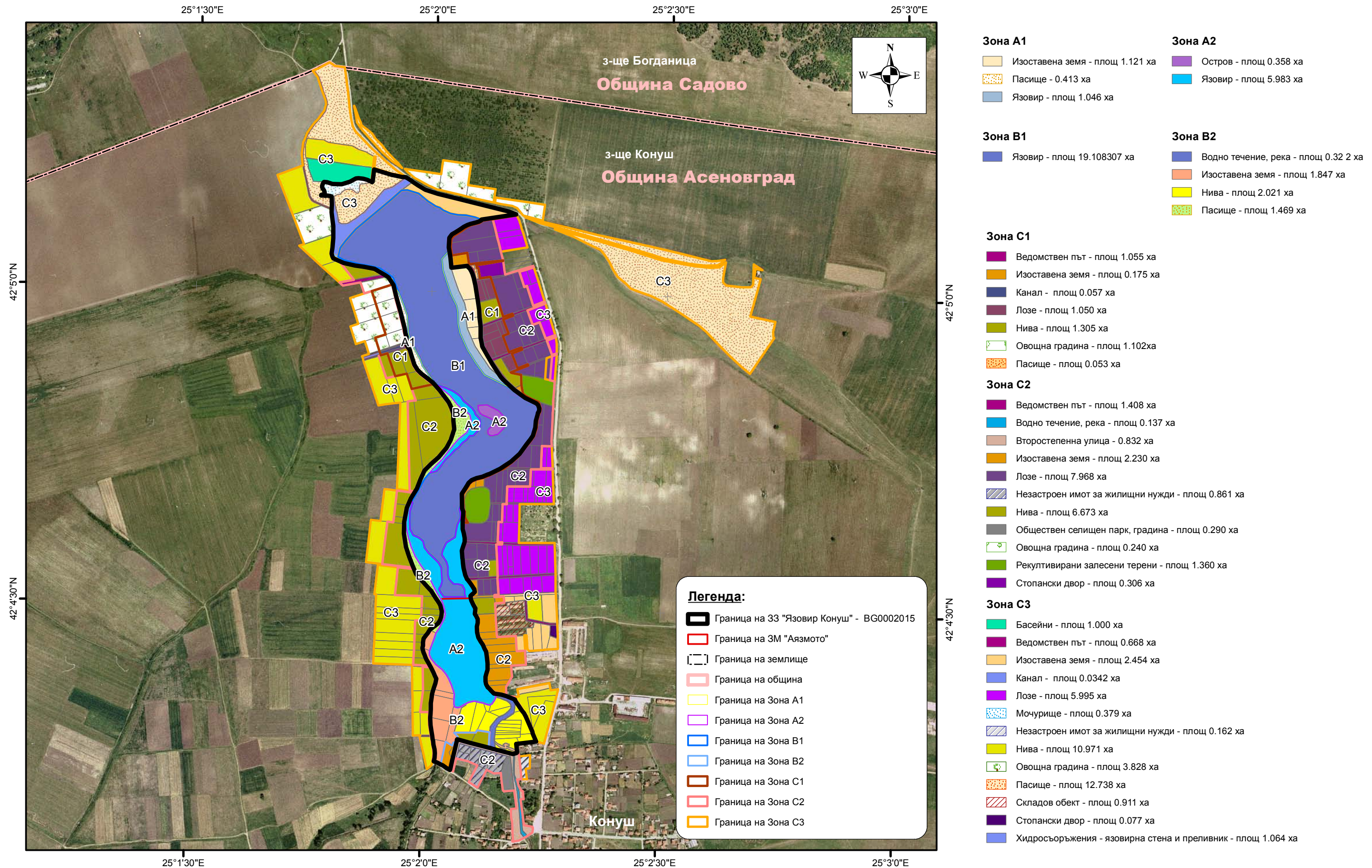
- Поставяне на указателни табели на трите входа към Зона А1 изток с информация за ограниченията на достъпа.
- Поставяне на рейки за контрол и мониторинг на динамиката на водното ниво на язовира.
- Въвеждане на технологична рибовъдна схема за поддържане на минимални количества дребна или плевелна риба през периода 1 март – 30 май.
- Изграждане на плитък (10 см.) басейн с площ минимум 2200 кв. м. за ранно пролетно подхранване на пристигащите от зимуване чапли. Подхранването трябва да продължава минимум 15 дни, като целта е задържане на първите пристигащи от зимовищата птици в района на колонията. *(Тази практика вече е наложена през последните 3 години от Зелени Балкани и Община Асеновград. За осъществяването ѝ се използва плевелна риба, която няма пазарна стойност и единствените разходи са по нейната доставка).*
- Ликвидиране на замърсяването с битово-фекални води чрез изграждане на малка локална пречиствателна станция *(проблемът е описан в гл. III Оценки и заплахи, т. 1. XI)*
- Ограничаване на органичните замърсявания вследствие на заустване на вода използвана за почистване на обори и малки кравеферми. Подготовка на предписание към нарушителите от РИОСВ Пловдив със съдействието на Община Асеновград.
- Ограничаване на навлизането на органични торове в резултат от интензивното земеделие. Дългосрочна мярка за реализирането на която се предвижда извършването на срещи със собствениците и арендатори на земи с цел пропагандиране на идеята за въвеждане на органично земеделие.
- Поддържане на голяма площ обраствания от тръстика и папур в района на втока на язовира с цел усвояване и задържане на органичните замърсители.
- Повишаване успеха от размножаването чрез отглеждане на паднали от гнездата малки *(последното местообитание на колонията в с. Конуш е крайно уязвимо. Колонията е разположена непосредствено до черен път и е изградена върху хибридни тополи. Това предизвиква падане от гнездата на два пъти повече птици от нормалното, които след това умират от глад).*

5.4 ПОДДЪРЖАЩИ И ВЪЗСТАНОВИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ

- Осигуряване на ново гнездово местообитание на територията на 33 „Язовир Конуш“. Към настоящия момент вече е изграден и залесен изкуствен остров с площ 3000 кв. м.
- Възстановяване на гнездящите малък кormоран и гривеста чапла чрез програма за изкуствено размножаване и въвеждане в новите колонии
- Възстановяване на два малки острова в плитчините на западния бряг на язовира, необходими за осигуряване на безопасно място за следгнездови концентрации на млади птици
- Увеличаване на площта на обрастванията от папур чрез изкуствено създаване на две петна с обща площ от минимум 3200 кв.м. Ефектът от мярката ще бъде двустранен. Увеличаване на потенциалните гнездови местообитания на водолюбивы птици и допълнителни възможности за усвояване на органиката навлизаща от битово-фекалното замърсяване.



Зониране – препоръки за земеделски и ресурсни ползвания в съприлежащи територии



Прилагаме карти: „Зониране – природозащитни режими“ и „Зониране – препоръки за земеделски и ресурсни ползвания в съприлежащи територии“.

6 ШЕСТА ГЛАВА. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СРЕДСТВА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА

Оценката на необходимите разходи за управление на защитената зона включва многопосочни дейности и мерки с различна субординация и отговорности. Главата представлява своеобразен План за действие за изпълнението на всички предвидени мерки и инвестиции в защитената зона за 5-годишен период.

Таблица 32. Приблизителна оценка на необходимите средства за управление, консервация и възстановяване на местообитания в защитена зона „Язовир Конуш“ (План за действие)

НЕОБХОДИМИ СРЕДСТВА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ЗАЩИТЕНАТА ЗОНА			
Управленски мерки и дейности	Приблизителни разходи в лв.	Краен срок за изпълнение	Източник на финансиране
6.1. Дейности за ограничаване на заплахите			
6.1.1. Стартиране на процедура по увеличение на територията на защитена зона „Язовир Конуш“	6600 лв.	2017 г.	СНЦ „Зелени Балкани“
6.1.2. Изграждане на защитни съоръжения за ограничаване достъпа на автомобили и хора в колонията зона А1 изток (изграждане на ограда)	Дейността е изпълнена с финансиране от ОПОС.		
6.1.3. Ограничаване на достъпа на автомобили и хора в зона А1 запад	6000 лв.	2018 г.	СНЦ „Зелени Балкани“ и община Асеновград
6.1.4. Поставяне на указателни табели на всички входи и изходи към Зоните А1, А2 и В с информация за ограниченията на достъпа	2300 лв.	2017 г.	СНЦ „Зелени Балкани“
6.1.5. Поставяне на рейки за контрол и мониторинг на динамиката на водното ниво на язовира	Дейността е изпълнена с финансиране от ОПОС.		
6.1.6. Въвеждане на технологична рибовъдна схема за поддържане на минимални количества дребна или плевелна риба през периода 1 март – 30 май	Дейността е изпълнена с финансиране от „Зелени Балкани“ и община Асеновград		
6.1.7. Ликвидиране на замърсяването с битово- фекални води от населението на селото и изграждане на малка локална пречиствателна станция	250 000 лв. ²²	2020 г.	Бъдещ проект на общ. Асеновград
6.1.8. Ограничаване на навлизането на органични торове в резултат от интензивното земеделие. Дългосрочна мярка за реализирането на която се предвижда извършването на срещи със собствениците и арендатори на земи с цел пропагандиране на идеята за въвеждане на органично земеделие.	2500 лв.	2019 г.	СНЦ „Зелени Балкани“
6.1.9. Създаване на нова площ от обраствания от тръстика и папур в района на втока на язовира.	14 500 лв.	2019 г.	СНЦ „Зелени Балкани“ и община Асеновград
6.1.10. Повишаване успеха от размножаването чрез отглеждане на паднали от гнездата малки	Дейността е регулярна и се изпълнява от СНЦ „Зелени Балкани“		
6.2. Консервационни и възстановителни дейности (възстановяване на местообитания и видове)			
6.2.1. Осигуряване на ново гнездово местообитание на	Дейността е изпълнена с финансиране от		

²² Този разход не е присъщ единствено за нуждите на защитената зона. Това е действие, което е задължително да бъде осъществено от община Асеновград във връзка с изпълнението на Закона за водите.

територията на 33 „Язовир Конуш“. Към настоящия момент вече е изграден и залесен изкуствен остров с площ 3000 кв. м.	ОПОС.		
6.2.2. Възстановяване на два малки острова в плитчините на западния бряг на язовира, необходими за осигуряване на безопасно място за следгнездови концентрации на млади птици	19 000 лв.	2020 г.	Бъдещ проект м/у „Зелени Балкани“ и общ. Асеновград
6.2.3. Възстановяване на гнездящите малък корморан и гривеста чапла чрез програма за изкуствено размножаване и въвеждане в новите колонии. <i>(Това е дългосрочна 10-годишна програма. Тук са представени разходите само за първите 5 години.)</i>	20 000 лв.	2025 г.	Бъдещ проект м/у „Зелени Балкани“ и общ. Асеновград
6.2.4. Възстановяване на критично застрашените в Европа Лопатарка / <i>Platalea leucorodia</i> и Блестящ ибис/ <i>Plegadis falcinellus</i> чрез използването на изградените съоръжения за изкуствено размножаване (волиера). Волиерата е изградена със средства на ОПОС. <i>(Това е дългосрочна 10-годишна програма. Тук са представени разходите само за първите 5 години.)</i>	26 000 лв.	2025 г. ²³	Бъдещ проект м/у „Зелени Балкани“ и общ. Асеновград
6.3. Мониторинг			
6.3.1. Мониторинг на действието на заплахите и ограничаващите фактори. <i>Разходи за 1 година – 1100 лв.</i>	5500 лв.	Постоянен	СНЦ „Зелени Балкани“
6.3.2. Мониторинг на състоянието на популациите на ключови видове. <i>Разходи за 1 година – 700 лв.</i>	3500 лв.	Постоянен	СНЦ „Зелени Балкани“
6.3.3. Мониторинг на водното тяло по базови физико-химични показатели. <i>Разходи за 1 година – 450 лв.</i>	2250 лв.	Постоянен	СНЦ „Зелени Балкани“
6.4. Разходи за администрация, връзки с обществеността, управление, популяризиране на дейностите и въвличане на доброволци			
6.4.1. Организиране на дейностите по мониторинг. <i>Разходи за 1 година – 400 лв.</i>	2000 лв.	Постоянен	СНЦ „Зелени Балкани“
6.4.2. Връзки с обществеността – поддържане на уебсайт, контакти с медии и работа с доброволци. <i>Разходи за 1 година – 900 лв.</i>	4500 лв.	Постоянен	СНЦ „Зелени Балкани“
6.4.3. Изработване на общи годишни доклади за заплахите, състоянието на защитената зона и предприетите консервационни и възстановителни дейности. <i>Разходи за 1 година – 300 лв.</i>	1500 лв.	Постоянен	СНЦ „Зелени Балкани“
6.4.4. Разходи за администриране, комуникация и консумативи. <i>Разходи за 1 година – 700 лв.</i>	3500 лв.	Постоянен	СНЦ „Зелени Балкани“
6.4.5. Пътни и командировъчни разходи свързани с управлението. <i>Разходи за 1 година – 400 лв.</i>	2000 лв.	Постоянен	СНЦ „Зелени Балкани“

²³ Срокът надхвърля действието на Плана, тъй като тази Програма е дългосрочна. В Плана са представени само разходите за първите 5 години.

7 ГЛАВА СЕДМА. МОНИТОРИНГ

7.1 МОНИТОРИНГ НА ДЕЙСТВИЕТО НА ЗАПЛАХИТЕ И ОГРАНИЧАВАЩИТЕ ФАКТОРИ.

Подходи и методи. Периодични наблюдения по определени трансекти за интензивността на ключови заплахи, като пряко избиване, навлизане на хора и автомобили в колонията, състояние на водоемите на територията за хранене и следгнездови скитания.

7.1.1. Мониторинг на заплахата - навлизане на хора и автомобили в колонията

Трансект: Западни граници на зона А1 с дължина 1 км

Период на мониторинга: 1 април – 1 август.

Периодичност на мониторинга – два пъти месечно.

Оценка на въздействието на заплахата – навлизане на хора и автомобили в района на колонията.

7.1.2. Мониторинг на заплахата – промяна на предназначението на начина на трайно ползване на територията в непосредствена близост до колонията зона А1.

Два пъти годишно съвместно с представител на община Асеновград. Извършва се преглед на земеделските практики и планове, както и се осъществяват срещи с арендатори.

7.1.3. Мониторинг на водното тяло по базови физико-химични показатели

СНЦ „Зелени Балкани“ са разработили експресен метод за оценка на основни физико-химични показатели (O_2 , PO_3 , NO_4), който дава много добра представа за състоянието и динамиката на органичните замърсявания. Методът се изразява чрез използването на цветни тестове за експресно определяне на концентрациите. Този подход дава достатъчно точна информация за взимане на управленски мерки и решения, макар и да няма доказателствена стойност. Основното предимство на метода е, че е 12 пъти по-евтин от стандартните методи.

Периодичност на мониторинга: 6 пъти годишно през периода на активен цъфтеж – май-септември.

7.1.4. Мониторинг на заплахата – динамика на водното ниво

Мониторинг на тази заплахата е значително улеснен, тъй като на язовира е монтирана автоматична на Агенцията по метрология, която денонощно измерва водното ниво, температурата на водата и въздуха. Данните са достъпни онлайн на <http://preliva.info/>

7.1.5. Мониторинг на изискването за поддържане на минимални количества дребна риба през периода 15 март – 30 юни

Периодичност на мониторинга – 2 пъти през посочения период.

Метод – контролни улови.

7.1.6. Мониторинг на заплахата – пряко избиване и лов

Целта на мониторинга е предотвратяване на браконьерско избиване на зимуващи видове в територията на язовира (големи бели чапли, сиви чапли и др.)

Периодичност: два пъти годишно по време на ловния сезон

7.2 МОНИТОРИНГ НА СЪСТОЯНИЕТО НА ПОПУЛАЦИИТЕ НА КЛЮЧОВИ ВИДОВЕ

7.2.1. Мониторинг на пролетната миграция и заемане на гнездовите територии (*критичен период в живота на колонията*)

Трансект: периметър на защитената зона. Стационарни точки за наблюдение.

Периодичност: 3 пъти годишно през периода 15 март – 30 април.

7.2.2. Оценка на числеността на ключовите видове и състоянието на колонията

Числеността се оценява през ноември и декември, когато листата на дърветата са окапали и много лесно могат да бъдат преброени гнездата.

При заемането на колонията също се извършва втора оценка на числеността и видовия състав.

Периодичност на мониторинга: 3 пъти годишно.

7.2.3. Оценка на числеността на видове с високо консервационно значение през периода на миграцията и зимуването

Стандартен мониторинг по орнитологични трансекти по периферията на водното тяло на зоната.

Дължина на трансекта: 4 км.

Периодичност: 5 пъти годишно през периода септември-април, като две от датите трябва да съвпадат с ранно зимното и средно зимното преброяване.

8 . БИБЛИОГРАФИЯ

Глава първа. Описание на зоната

Използваните източници в глава първа са предимно бази данни, статистически справочници и са цитирани с footnote на дъното на съответната страница. Тук не ги цитираме с цел оптимизиране на обема

Глава втора. Характеристики на зоната - **Фито и зоопланктон. Бентос**

Димов, И., 1959. Обобщенный количественный метод обработки планктона. БАН, т. 12, 5, с. 427-430.

Alpaslan, A., S. Puladsu. 2008. The effect of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss* Walbaum, 1792) cage culture on sediment quality in Kesikkopru

Amengual-Morro, C. Niell, G.M. & A. M. Taberner. 2012. Phytoplankton as bioindicator for waste stabilization pond. - Journal of Environmental Management 95: S71-S76.

Bauer, B., Sommer, U. & U. Gaedke. 2012. High predictability of spring phytoplankton biomass in mesocosms and the species, functional groups and community level. -Freshwater Biology 278: 1-9.

Cabecinha, E., Cortes, R., Cabral, J.A., Ferreira, T., Lourenco, M. & M.A. Pardal. 2009a. Multi-scale approach using phytoplankton as a first step towards the definition of the ecological status of reservoirs. Ecological Indicators 9: 240-255.

Calijuri, M.C., A.C.A. Dos Santos & S. Jati. 2002. Temporal change in the phytoplankton community in a tropical and eutrophic reservoir (Barra Bonita, S.P. Brazil). - Journal of Plankton Research 24 (7): 617-634.

Cunqi, L., Liu, L. & H. Shen. 2010. Seasonal variation of the phytoplankton community in relation of physic-chemical factors in Lake Baiyangdian, China. - Procedia Environmental Sciences 2: 1622-1631.

Britton, J. R., D. G. Davies, C. Harrod. 2010. Trophic interactions and consequent impacts of the invasive fish *Pseudorasbora parva* in a native aquatic foodweb: a field investigation in the UK. *Biol. Invasions*, 12, pp. 1533–1542.

Hamaidi-Chergui, F. & M.S. Hamaidi. 2013. A preliminary survey of abiotic parameters and phytoplanktonic algae of Keddara Dam Lake (Boumerdes, north east Algeria). - Journal of Applied Phytotechnology in Environmental Sanitation 2 (4): 115-120.

Karadzic, V., Simic, G.S., Krizmanic, J. & D. Natic. 2010. Phytoplankton and eutrophication development in the water supply reservoirs Garasi and Bakulja (Serbia). - Desalination 255: 91-96.

Mrcelic, G. J. & M. Sliskovic. 2010. The Impact of Fish Cages on Water Quality in One Fish Farm in Croatia. World Academy of Science, Engineering and Technology (68): 953-956.

Nordvarg, L., 2001. Predictive models and eutrophication effects of fish farms. Acta Universitatis Upsaliensis. Comprehensive Summaries of Uppsala Dissertations from the Faculty of Science and Technology 602. 44 pp. Uppsala. ISBN 91-554-4932-8.

Qin, J., D. A. Culver. 1996. Effect of larval fish and nutrient enrichment on plankton dynamics in experimental ponds. *Hydrobiologia*, v. 321, Issue 2, pp. 109-118.

Pociecha, A. & E. Wilk-Wozniak. 2006. The life strategy and dynamics of selected species of phyto- and zooplankton in a dam reservoir during „wet“ and „dry“ years. - Polish Journal of Ecology, 54 (1): 29-38.

Přikryl, I. 1980. Determination of zooplankton biomass on the basis of length–weight relations. – Bull. VURH Vodnany, 1, pp. 13-18.

Přikryl, I. 1996. Development of fishpond management in Bohemia and its projection in the zooplankton structure, a potential criterion of the fishponds biological value. In: Flajshans M (ed) Sborník vedeckých prací 75. výročí založení VU RH. Vyzkumny ustav rybarsky a hydrobiologicky , Vodnany (in Czech), pp 151–164.

- Reynolds, C., Irish, T., & A. Elliott. 2005. A modeling approach to the development on an active management strategy for the Queen Elizabeth II Reservoir. - *Freshwater Forum* 23: 105-125.
- Reynolds, C.S. 2006. Ecology of phytoplankton. Cambridge, 551 pp.
- Takamura, N., X. Zhu, H. Yang, X. Jiang, J. Li, Z. Mei, Z. Shi, Y. Tan. 1995. Characteristics of plankton communities in Chinese integrated fish ponds: effects of excessive grazing by planktivorous carps on plankton communities. *Hydrobiologia*, v. 315, Issue 3, pp. 211-225
- Tian, C., Haiyan, P., Wenrong, H & J. Xie. 2013. Phytoplankton variation and its relationship with the environmental factors in Nansi Lake, China. - *Environ Monit Assess.* 185: 295-310.
- Wilk-Wozniak, E., Ligeza, S & E. Shubert. 2013. Effect of water quality on phytoplankton structure in oxbow lakes under anthropogenic and non-anthropogenic impacts. - *Clean-Soil, Air, Water* 41 (9999): 1-7.
- Zhao, X., Yang, G., Liu, X & Z. Zhou. 2013. Spatial and temporal variation of phytoplankton in large inland river, the Huai River, China. - *Life Science Journal* 10 (2): 1750-1758.

Глава втора. Характеристики на зоната - **Висши растения. Хабитати.**

- Асьов, Б., Петрова, А. (ред.). 2012. Конспект на висшата флора на България. Хорология и флорни елементи. Изд. БФБ. София.
- Бисерков, В. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 3, Природни местообитания. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София.
- Бондев, И. 1991. Растителността на България. Карта в М 1:600 000 с обяснителен текст. Изд. БАН, София.
- Василев, П., Андреев, Н. 1992. Анализ на флората на Голо Бърдо. – *Фитология*, 42: 3-21.
- Велев, С. 2002. Климатично райониране. - В: Копралев, И. (ред.), География на България. Физическа и Социално-Икономическа география. Изд. ФорКом, София. 155-156
- Велчев, В. (ред.). 1982–1989. Флора на НР България. Т. 8, 9. Изд. БАН, София.
- Граматииков, Д. 1992. Определител на дървета и храсти в България. Интелсис, Пловдив.
- Гусев, Ч., Банчева, С., Димитров, Д., Денчев, Ц., Повлова, Д., Коева, Й., Патронов, Д. 2004. Флористична характеристика на биосферен резерват „Узунбужак“. Дирекция на ПП „Странджа“, София – Малко Търново.
- Гълъбов, Ж. (ред.). 1982. География на България. Физическа география. Изд. БАН, София.
- Делипавлов, Д., Чешмеджиев, И. (ред.). 2011. Определител на растенията в България. Акад. изд. Аграр. унив., Пловдив.
- Закон за биологичното разнообразие. 2002. ДВ бр. 77/09.09.2002 г.
- Закон за изменение и допълнение на Закона за биологичното разнообразие. 2007. ДВ бр. 94/16.11.2007 г.
- Закон за лечебните растения. 2000, 2006. ДВ бр. 29/07.04.2000 г., 9-21, изм. ДВ бр. 65/2006.
- Йорданов, Д. (ред.). 1963–1979. Флора на НР България. Т. 1-7. Изд. БАН, София.
- Кавръкова, В., Димова, Д., Димитров, М., Цонев, Р., Белев, Т. (ред.). 2009. Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България. Второ преработено и допълнено издание. СНЦ "Зелени Балкани".
- Кожухаров, С. (ред.). 1995. Флора на Република България. Т. 10. Изд. БАН, София.
- Кочев, Х., Йорданов, Д. 1981. Растителността на водоемите в България. Екология, охрана и стопанско значение. Изд. БАН, София.
- Ланджев, И. 2010. Енциклопедия на лечебните растения в България. Изд. Труд, София.
- Николов, С. (ред.). 2007. Специализирана енциклопедия на лечебните растения в България. Изд. Труд, София.
- Пеев, Д. (ред.) 2011. Червена книга на Република България. Том 1, Растения и гъби. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София.
- Пеев, Д., Петрова, А., Апостолова, И., Асьов, Б. 2012. Важни места за растенията в България. Pensoft. София.
- РИОСВ Пловдив. 2009. Защитени територии в Пловдивски регион. МОСВ, София.
- Станев, С. 1976. Анализ на флората на Бесепарските ридове. – Изв. на музеите в Южна България, 11: 21-64.
- Станев, С., Кючукова, М., Лингова, С. 1991. Климатът на България. Изд. БАН, София.

Стефанов, Б. 1921. Бележки върху флората на Западна Тракия. Год. на Соф. Унив. Физ.-Мат. факултет.

Стефанов, Б. 1943. Фитогеографски елементи в България. Печатница Книпеграф, София.

Стоянов, Н., Стефанов, Б., Китанов, Б. 1966–1967. Флора на България. Т. 1-2. Наука и изкуство, София.

Тишков, Х. 1982. Климатична подялба - В: Гълъбов, Ж. (ред.). География на България, т. I, Изд. БАН, София. 240-247.

Цонева, С., Георгиев, В., Вълчев, В., Ганева, А. 2012. Атлас на водни и водолюбиви растения в България. Изд. БАН, София.

CITES. 1975. The Convention on International Trade in Endangered Species. Appendix II. <http://www.cites.org/eng/app/index.php> (accessed 22 August 2011).

Interpretation manual of European Union habitats. European Commission - DG Environment, Nature and biodiversity. 2007.

Raunkiaer, C. 1934. The Life Forms of Plant and Statistical Plant Geography. Oxford:

Tashev A., Tsavkov E. 2008. Medicinal plants of the Bulgarian dendroflora. – Phytol. Balcan., 14(2): 269-278.

Глава втора. Характеристики на зоната - **Рибн.**

Алимов, А.Ф. 2000. Элементы теории функционирования водных экосистем. СПб. “Наука”: 147 с.

Грозев, Гр., Л. Хаджиниколова, Ат. Бояджиев, П. Петров 1999. Сладководно рибовъдство.

Дренски, П. 1951. Рибите в България, Фауна на България. 2, с.269.

Караметкова, М., М. Живков. 2000. Рибите в България, ИК “Гя Либрис” 2000.

Темискова, Д.Н., М.П. Стойнева 2011 Алгология, Пенсофт, София-Москва 964 ст.

Backiel, T. & R.L. Welcome (eds.) 1980. Guidedlines for sampling fish in inland waters. EIFAC Technical paper №. 33, FAO, 176 pp.

Pehlivanov, L., V. Tsavkova, W. Naidenov. 2004. The metazoan plankton of the Biosphere Reserve Srebarna Lake (North-Eastern Bulgaria). – Lauterbornia, 49: 99-105.

Velkov, B., L. Pehlivanov, M. Vassilev (2004). Umbra krameri, Walbaum (Pisces, Umbridae): a reinstated species in the Bulgarian ichthyofauna. – Acta Zool. Bulg. 56 (2): 233-235.

Schramm, H., Eggleton, E., Mayo, R. 2000. Habitat concervation and creation: invoking the flood-puls concept to enhance fisheries in the lower Mississippi River. Pol. Arch. Hydrobiol., 47:45-62.

Uzunova E., B. Velkov, S. S. Studenkov, M. Georgieva, N. Nikolova, L. Pehlivanov, D. Parvanov, 2008. Growth age and size structure of the introduced pumpkinseed (*Lepomis gibbosus* L.) population from small ponds along the Vit River (Bulgaria) *Bulg. J. Agric. Sci.*, 14: 227-234

Глава втора. Характеристики на зоната - **Херпетофауна.**

Бешков, В., К. Нанев (2002): Земноводни и влечуги в България. София-Москва, Pensoft. 120 с.

Бисерков, В. (Редактор), 2007. Определител на земноводните и влечугите в България. София, Зелени Балкани, 196 с.

Kovachev, V. (1912) Herpetologichnata fauna na Balgariya (vlechugi i zemnovodni) [The Herpetological Fauna of Bulgaria (Reptiles and Amphibians)]. Hr. G. Danov, Plovdiv, 90 pp.

Mollov, I. (2005): A study on the amphibians (Amphibia) and reptiles (Reptilia) from three urban protected areas in the town of Plovdiv (south Bulgaria). *Animalia* 41: 79-94.

Глава втора. Характеристики на зоната - **Бозайници**

Георгиев Д., Й. Кошев. 2006. Събиране и анализиране на наличните данни за местообитанията на видрата в България и участие в изготвянето на концепция за опазването и в България в рамките на NATURA 2000. Отчет по задание на МОСВ.1-12.

Пешев Ц., Д. Пешев, В. Попов, 2004. Фауна на България, Mammalia. Изд. “Марин Дринов”, Том 27, 632 с.

Попов В., Ат. Седефчев. 2003. Бозайниците в България, София „Витоша” 327 стр.

Спасов, Н. 2007. Чакал (*Canis aureus* Linnaeus, 1758). Бозайниците важни за опазване в България. (ред. С. Митева, Б. Михова, К. Георгиев, Б. Петров и Д. Вансинк). 234-238 стр. Dutch Mammal Society VZZ, Arnhem. 328 стр.

Спиридонов, Ж., Спасов, Н. 2005. Видово богатство и насоки в опазването на бозайниците (Mammalia). – В. Петрова, А. (ред.), Съвременен състояние на биоразнообразието в България – проблеми и перспективи, с. 313-324. Българска биоплатформа, София.

Georgiev, D. (2007) Otter (*Lutra Lutra* L.) Mortalities In Southern Bulgaria: A Case Study. IUCN Otter Spec. Group Bull. 24 (1): 36 – 40

Barataud M., 1996. The World of bats. Sitelle, France, 47 pp.

Popov, V. V., Miltchev, B., Georgiev, V. C., Dimitrov, H. A., & Chassovnikarova, T. (2004). Landscape distributional pattern and craniometry of *suncus etruscus* (Mammalia: Insectivora, Soricidae) in South-East Bulgaria. *Acta zoologica bulgarica*, 56(3), 299-312.

Глава втора. Характеристики на зоната – **Птици**

Големански, В. и др. (ред.) 2015. Червената книга на Република България. Том 2. Животни. БАН & МОСВ, София

Костадинова, И., М. Граматиков (ред.) 2007. Орнитологично важните места в България и Натура 2000. БДЗПр Природозащитна поредица, книга 11. София, БДЗП

Нанкинов Д., С. Симеонов, Т. Минчев, Б. Иванов. 1997. Фауна на България. Том 26. Aves. Ч. II С., АИ „Проф. М. Дринов“. 428 с.

Николов, Х. Х., С. А. Марин, А. И. Даракчиев. 1999. Малкият корморан (*Phalacrocorax rugosus* Pallas, 1773) в България. Разпространение, численост и заплахи. Научн.тр.ПУ, Анималия 35, 6: 67-81

Birdlife International/European bird census council. 2000= European bird populations: estimates and trends. Cambridge, UK: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 10)