

Нацрт Извештај за СОЖС за Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран

**Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за
Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план
за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица,
на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1
и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1,
КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран**



Скопје, Фебруари 2024 година

Име на плански документ:

Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. – Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран

Изработен од:

Друштво за производство, трговија и услуги, Иванов Инженеринг ДОО Битола
ул. Борис Кидрич, бр.12/16, Битола
e-mail: ivanoveng@t-home.mk

Име на документ:

Нацрт Извештај за стратегиска оцена на животната средина за Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран

Изработен од:



Милиеуконтакт Македонија
Ул. Кукушка бр. 4А,
1000 Скопје

www.mkm.mk
info@mkm.mk

Александра Каракашова Сачкарска
овластен експерт за СОЖС

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Скопје

Број 07-1835/15
18.11 2010, година

ПОТВРДА

за положен стручен испит за стекнување на
статус експерт за стратегиска оцена на животната средина

КРАКАШОВА Јован АЛЕКСАНДРА дипломиран инженер за животна средина од Барово, родена на 22.10.1979 година, во Штип, Република Македонија, на ден 04.06.2009 година го положи стручниот испит за стекнување на професионално знаење за стратегиска оцена на животната средина, пред Комисијата за полагање на стручен испит за стратегиска оцена на животна средина, при Министерството за животна средина и просторно планирање, и се стекна со статус на експерт за стратегиска оцена на животната средина и ги исполнува условите утврдени во член 68 од Законот за животна средина, со тоа се стекнува со право да биде вклучена во Листата на експерти за стратегиска оцена на животната средина што ја води Министерството за животна средина и просторно планирање на Република Македонија.

Оваа потврда се издава врз основа на член 68 од Законот за животна средина („Службен весник на Република Македонија“ бр.53/05; 81/05; 24/07;159/08; 83/09; 48/10 и 124/10).

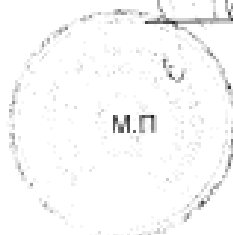
Министерство за животна средина и
просторно планирање

Министер,
Dr. Nexhat Jakupi



Комисија за полагање на стручен испит
за стратегиска оцена на животната
средина

Претседател,
Mir Jadranka Ivanova



Содржина

1. ВОВЕД.....	7
2. ВОВЕД ВО СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА	8
2.1. Цели на Стратегиската оцена на животната средина	9
2.2. Придобивки од спроведување на СОЖС	10
2.3. Правна рамка со која се регулира СОЖС постапката	10
2.4. Цел на извештајот за СОЖС и применета методологија	11
3. РЕЗИМЕ/КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА НА УП	12
3.1. Краток преглед на содржината на УП	12
3.2. Главни цели на планскиот документ	12
3.3. Опис на постојна состојба	13
3.3.1. Податоци за создадените вредности и чинители кои ја синтетизираат состојбата на начинот на човековата употреба на земјиштето во рамките на планскиот опфат: културно, историски, демографски, економски, стопански, социјални и други чинители	14
3.3.2. Инвентаризација на земјиштето во проектниот опфат, изградениот градежен фонд, вкупната физичка супструктура и инсталации во рамки на проектниот опфат	14
3.3.3. Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура: сообраќајни, електрични, канализациски, водоводни, поштенски, гасоводни, тополоводни, телефонски и други водови и објекти.....	14
3.3.4. Нумерички показатели	15
3.4. Усогласеност на целите на УП со други релевантни стратешки и плански документи.....	17
4. РЕЛЕВАНТНИ АСПЕКТИ НА МОМЕНТАЛНАТА СОСТОЈБА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА.....	22
4.1. Местоположба	22
4.1.1. Граници на планскиот опфат	23
4.2. Социјално-економска основа	26
4.2.1. Демографски карактеристики	26
4.2.2. Користење на земјиштето	26
4.2.3. Економски и стопански развој	28
4.2.4. Туризам	30
4.3. Геолошки, геоморфолошки и релјефни карактеристики	31
4.3.1. Геолошки и геоморфолошки карактеристики	31
4.3.2. Хидрологија и хидрографија	32
4.3.3. Педолошки карактеристики	33
4.3.4. Карактеристики на пределот (пејзажот)	34
4.3.5. Сеизмички карактеристики	35
4.4. Климатски карактеристики	35
4.5. Квалитет на воздух.....	37
4.6. Квалитет на вода	38
4.7. Биолошка разновидност.....	39
4.7.1. Флора	39
4.7.2. Фауна.....	39
4.8. Природно наследство	41
4.9. Културно наследство.....	42
4.9.1. Споменици на културата.....	43
4.9.2. Археолошки наоѓалишта	44
4.10. Материјални добра.....	44
4.10.1. Водоснабдување	44

4.10.2. Енергетска инфраструктура	45
4.10.3. Одведување и прочистување на отпадни води	46
4.10.4. Третман на цврстиот отпад.....	47
4.10.5. Сообраќајна мрежа	47
5. КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО ОБЛАСТИТЕ КОИ МОЖАТ ДА БИДАТ ЗНАЧИТЕЛНО ЗАСЕГНАТИ, ВО ОТСУСТВО НА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА УП.....	49
5.1 Состојби, трендови и закани врз медиумите и областите од животната средина.....	50
6. ОБЛАСТИ КОИ СЕ ОД ПОСЕБНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА, ОД АСПЕКТ НА ЗАШТИТА НА ДИВИТЕ ПТИЦИ И ХАБИТАТИТЕ	54
7. ЦЕЛИ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА УТВРДЕНИ НА НАЦИОНАЛНО И МЕЃУНАРОДНО НИВО...59	
7.1. Цели на Стратегиската оценка на животната средина	61
8. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА.....	67
9. АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ	82
10. ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ ВРЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА УП.....	92
11. ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ	96
11.1. Заклучоци	96
11.2. Препораки	97
12. НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ	98
12.1. Вовед.....	98
12.2. Вовед во стратегиската оценка на животната средина (СОЖС).....	99
12.3. Резиме/краток преглед на содржината на УП.....	102
12.4. Релевантни аспекти за моменталната состојба во животната средина	103
12.5. Карактеристики на животната средина во подрачјата кои би биле значително засегнати во отсуство на имплементација на УП.....	103
12.6. Области кои се од посебно значење за животната средина, од аспект на заштита на дивите птици и хабитатите.....	103
12.7. Цели за заштита на животната средина утврдени на национално и меѓународно ниво	104
12.8. Идентификација на значајни влијанија врз животната средина	105
12.9. Анализа на алтернативи	106
12.10. План за мониторинг врз имплементација на УП.....	106
 Листа на слики	
Слика 1. Ажурирана геодетска подлога м.в. Топлец, КО Нов Дојран вон град	14
Слика 2. Местоположба на Општина Дојран	22
Слика 3. Локација на новата ПСОВ, КО Нов Дојран вон град, Општина Дојран.....	23
Слика 4. Местоположба на постоечката ПСОВ „Топлец“, Нов Дојран.....	24
Слика 5. Макролокација на новата ПСОВ, Нов Дојран	25
Слика 6. Макролокација на новата ПСОВ, Нов Дојран	26
Слика 7. Водни ресурси во близина на новата ПСОВ.....	33
Слика 8. Користење на земјишето (Извор: Просторен План на РМ).....	34
Слика 9. Пределски карактеристики на проектната локација.....	35
Слика 10. Локација на автоматски мониторинг станици во близина на општина Дојран	37
Слика 11. Реонизација и категоризација на просторот за заштита (Извор: Просторен План на РМ)	42
Слика 12. Водостопанска и енергетска инфраструктура (Извор: Просторен План на РМ)	46
Слика 13. Прегледна карта на државни патишта	48
Слика 14. Систем на населби и сообраќајна мрежа (Извор: Просторен план на РМ).....	49
 Листа на табели	
Табела 1. Нумерички показатели на урбанистичките параметри за проектниот опфат.....	15
Табела 2. Нумерички показатели на урбанистичките параметри за градбите проектниот опфат – разработка на градежна парцела	16

Табела 3. Усогласеност на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица.....	18
Табела 4. Податоци за локацијата на новата пречистителна станица.....	25
Табела 5. Вкупно резидентно население во РС Македонија по населени места, Попис, 2021.....	26
Табела 6. Земјоделски површини (во хектари), по категории на користење (Извор: НТЕЦ).....	27
Табела 7. Намена на земјиште во приватна сопственост на целата територија на Општина Дојран.....	27
Табела 8. Активни деловни субјекти по сектори на дејност, општина Дојран (2021 год)	28
Табела 9. Туристички капацитети во Општина Дојран.....	30
Табела 10. Измерени вредности на основните параметри во октомври 2019.....	38
Табела 11. Оцена на животната средина без имплементација на УП.....	50
Табела 12. Таксономска листа на видови птици регистрирани на Дојранското Езеро.....	55
Табела 13. Поврзаност меѓу целите на СОЖС и целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица.....	62
Табела 14. Преглед на влијанија предизвикани од имплементација на УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица и мерки за намалување на влијанијата.....	68
Табела 15. План за мониторинг на спроведување на мерките.....	94

1. ВОВЕД

Урбанистичкиот проект (УП) вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: Пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, претставува плански документ за кој е потребно да се спроведе постапка за Стратегиска оцена на животната средина и да се изработи Извештај, согласно Законот за животна средина (Сл. Весник на РМ, бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18, 89/22 и 171/22).

Урбанистички проект е планско-проектна документација што се изработува врз основа на донесени урбанистички планови и служи за нивна разработка и спроведување, согласно Законот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ, бр. 32/20) и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ бр. 225/20, 219/21, 104/22, 99/23).

Согласно член 58 став (б) од Законот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ, бр. 32/20) како и Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ бр. 225/20, 219/21, 104/22, 99/23), а во зависност од видот и намената на градежното земјиште и градбите што се предмет на разработка, приложениот урбанистички проект претставува урбанистички проект вон опфат на урбанистички план.

Предмет на овој урбанистички проект е формирање на градежна парцела 1 со намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран со потребните комплементарни намени. Со урбанистичкиот проект детално се дефинираат сите урбанистички и комунални параметри за изработка на основен проект за планираните градби, во согласност со одредбите од Изводот од Просторниот план, важечката законска регулатива, како и насоките од Проектната програма.

Локацијата од проектниот опфат на УП до сега не била предмет на урбанизација. Издадени се Услови за планирање на просторот со намена канализациски инфраструктури: Пречистителна станица во КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, (тех. бр. У57822) кои содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија од планската документација од повисоко ниво и графички прилози кои ги прикажуваат решенијата. Површината на планскиот опфат за кој се однесуваат Условите за планирање на просторот за кој е изработен УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран изнесува 2,3 ха, односно 23.252 m².

Директивата за стратегиска оцена на животната средина (2001/42/ЕС) и Законот за животната средина (ЗЖС), настојуваат одредени планови, програми и стратегии, за кои постои веројатност дека би можеле да имаат значително влијание врз животната средина, да бидат предмет на Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС).

УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: Пречистителна станица на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, е документ за кој согласно Уредбата за стратегиите, плановите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз здравјето на луѓето, член 3, точка 11. Управување со водите, 1. управување, третман, заштита на водите и речните сливови.

Извештајот за Стратегиска оцена на животната средина за УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: Пречистителна станица на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, е изработен од страна на тимот на Здружението за одржлив развој

Милиеуконтакт Македонија, предводен од Александра Каракашова Сачкарска, Експерт за стратегиска оцена на животната средина.

Овој Извештај е изработен во согласност со Уредбата за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина (Сл. Весник на РМ бр.153/07).

2. ВОВЕД ВО СТРАТЕГИСКАТА ОЦЕНА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС) претставува процес за проценка на влијанието на плановите, стратегиите и програмите врз животната средина и здравјето на луѓето. Покрај проценката на влијанијата се предвидуваат и мерки кои имаат за цел заштита на животната средина од сите можни влијанија уште во процесот на планирање и донесување одлуки за одредени стратегии, планови и програми, т.е. плански документи.

Преку навремено спроведување на постапката за СОЖС се обезбедува идентификување на потенцијалните негативни и позитивни влијанија од реализацијата на планот, програмата или стратегијата врз животната средина, а исто така се дефинираат и алтернативи и можни мерки за спречување, намалување и ублажување на негативните влијанија врз сите елементи на животната средина.

Постапката за СОЖС треба да обезбеди високо ниво на заштита на животната средина, спроведување на насоките од релевантни стратешки и плански документи и интегрирање на целите на животната средина во подготовката и усвојувањето на стратегии, планови и програми (плански документи), а во насока на промовирање на одржливиот развој.

Постапката за СОЖС се спроведува во неколку фази/чекори:

Проверка: утврдување дали планскиот документ ќе има значителни влијанија врз животната средина и дали е потребно спроведување на СОЖС. Оваа фаза претставува изготвување на одлука и формулар за спроведување на СОЖС.

Определување на обемот: определување на обемот на информации и нивото на детали кои ќе бидат содржани во Извештајот за СОЖС. Оваа фаза претставува изготвување на студија за обем на СОЖС.

Извештај за СОЖС е главниот механизам за известување во врска со описот и евалуацијата на значителните влијанија (позитивни и негативни) врз животната средина од имплементација на планскиот документ, како и активностите за спречување, намалување и колку што е можно повеќе, неутрализирање на значителните негативни влијанија. Извештајот за СОЖС треба да ги содржи информациите кои се точно дефинирани во Уредбата за содржината на извештајот за стратегиската оцена на животната средина (Сл. Весник на РМ, бр. 153/07).

Консултации со јавноста: опфаќа консултација со страните и засегнатата јавност во текот на определувањето на обемот на СОЖС, нацрт Извештајот за СОЖС и ставање на јавен увид. Овој чекор подразбира изработка на план за вклучување на засегнатите страни во процесот. Начинот на учество на јавноста во овој процес е точно пропишан во Уредбата за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина (Сл. Весник на РМ, бр. 147/08).

Прифаќање: обезбедување информации за одобрениот плански документ, односно колку од коментарите добиени во текот на консултациите биле земени предвид и методите за мониторинг на значителните влијанија од имплементацијата на планскиот документ.

Мониторинг: следење на имплементацијата на активностите, можните влијанија врз животната средина и социјалните аспекти во рана фаза за да им се овозможи на одговорните власти да преземат мерки за подобрување во текот на имплементацијата на планските документи.

2.1. Цели на Стратегиската оценка на животната средина

Главни цели на СОЖС се да ги идентификува, опише и процени:

- веројатните значајни ефекти, влијанија врз животната средина од спроведувањето на УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: Пречистителна станица на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, како и нивно следење со цел да се обезбеди идентификација на непредвидените негативни влијанија во рана фаза на имплементација на планскиот документ и преземање мерки за подобрување на состојбата доколку е потребно;
- најважните ограничувања во врска со животната средина, природните ресурси, квалитетот на води и климатските промени поврзани со имплементацијата на УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: Пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран;
- мерките за спречување, намалување и неутрализирање на негативните влијанија врз животната средина;
- можностите кои ги нуди УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: Пречистителна станица на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран да придонесат за подобрување на состојбата на животната средина, квалитетот на водата во Дојранското Езеро и подобрување на состојбата на биодиверзитетот во езерото.

Оваа проценка треба да биде земена предвид при спроведувањето на УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на Пречистителна станица и пропратни содржини во КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран. Извештајот за СОЖС треба да им обезбеди на носителите на одлуки релевантни информации за проценка на предизвиците и можностите за животната средина во однос на овој плански документ. Овие информации треба да помогнат да се обезбеди дека грижите за животната средина се соодветно интегрирани во процесите на донесување одлуки и имплементација на Планот.

Извештајот за СОЖС исто така, треба да:

- обезбеди транспарентни и навремени консултации, како и ангажирање на заинтересираните страни, други одговорни тела, органи на власта и јавноста уште во раната фаза на подготовка на планскиот документ;
- обезбеди мислење од јавноста, односно изготвување на извештаи од консултации со јавноста со кои ќе се прикаже како резултатите од оцената на животната средина и мислењата, презентирани за време на постапката за СОЖС, се земени предвид во конечната верзија на планскиот документ;

Специфичните цели на стратегиската оценка на животната средина се дефинирани согласно националната и меѓународна легислатива и се прикажани преку статусот на биолошката разновидност, населението, здравјето на луѓето, материјалните добра, културното наследство и пределот, како што се:

- идентификување области каде со планираните активности ќе се подобрат економските услови, квалитетот на живеењето и зголемување на животниот стандард;
- заштита на животната средина со имплементација на планскиот документ;

- рационално и планско управување со просторот заради одржување на постојаното ниво на флора и фауна;
- подобрување на квалитетот на воздухот;
- подобрување на квалитетот на водата;
- интегрално управување со комуналниот отпад и негова селекција, транспорт и рециклирање, а со тоа и минимизирање на депонираниот отпад;
- минимизирање на појавите од несреќи и хаварији;
- зачувување на природното и културното наследство;
- зачувување на карактеристиките на пределот и животната средина.

2.2. Придобивки од спроведување на СОЖС

Придобивките од спроведување на стратегиската оценка на животната средина се:

- интегрирање на социјалните, економските и еколошки аспекти во духот на одржливиот развој;
- земање предвид на целите за заштита на животната средина;
- остварување меѓусекторска соработка и земање предвид на националните, регионалните и локалните потреби и цели;
- остварување прекугранична соработка во зависност од подрачјето каде се реализира планскиот документ;
- согледување на моменталната состојба и добивање реални информации, кои ќе им помогнат на носителите на одлуки на повисоко ниво во донесување на истите.

2.3. Правна рамка со која се регулира СОЖС постапката

При подготовка на Извештајот за стратегиска оценка на животната средина, земена е предвид и ЕУ Директивата 2001/42/ЕС за оценка на влијанијата на одредени планови и програми врз животната средина, која е транспонирана во националното законодавство.

Постапката за спроведување стратегиска оценка на животната средина е дефинирана во поглавје Х од Законот за животната средина, при што стратегиска оценка се спроведува на плански документи кои се подготвуваат во областа на земјоделството, шумарството, рибарство, енергетика, индустрија, рударство, транспорт, регионалниот развој, телекомуникациите, управувањето со отпадот, управувањето со водите, туризмот, просторно и урбанистичко планирање и користење на земјиштето, за националниот акционен план за животната средина и локалните акциони планови за животната средина, како и врз сите стратегиски, плански и програмски документи со кои се планира изведување на проекти за кои се врши оценка на влијанието врз животната средина.

Подзаконски акти кои ја регулираат постапката за СОЖС се:

- Уредба за стратегиите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оценка на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето (Сл. Весник на РМ, бр. 153/07 и 45/11);
- Уредба за критериумите врз основа на кои се донесуваат одлуките дали определени плански документи би можеле да имаат значително влијание врз животната средина и здравјето на луѓето (Сл. Весник на РМ, бр. 144/07);

- Уредба за содржината на извештајот за стратегиска оцена на животната средина (Сл. Весник на РМ, бр. 153/07);
- Уредба за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина (Сл. Весник на РМ, бр. 147/08 и 45/11);
- Правилник за формата, содржината и образецот на Одлуката за спроведување, односно неспроведување на стратегиска оцена и на формуларите за потребата од спроведување, односно неспроведување на стратегиска оцена (Сл. Весник на РМ, бр.122/11).

2.4. Цел на извештајот за СОЖС и применета методологија

Извештајот за СОЖС за УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: Пречистителна станица на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, треба да изврши идентификација и анализа на влијанијата врз животната средина од имплементацијата на урбанистичкиот проект уште во фазата на планирање и изработка и да предвиди соодветни мерки за спречување и намалување на влијанијата. Изработката на извештајот е обврска на изготвувачот на планскиот документ која предвидува спроведување на постапка за оцена на влијанието од планскиот документ врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето, пропишана во глава X (Оцена на влијанието на определени стратегии, планови и програми врз животната средина) од Законот за животна средина.

Согласно член 3, точка 11. Управување со водите, 1. управување, третман, заштита на водите и речните сливови од Уредбата за стратегии, планови и програми, вклучувајќи ги нивните промени, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето, УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: Пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран е документ за кој задолжително се врши стратегиска оцена на животната средина. Извештајот е изработен во согласност со содржината на извештајот пропишана во Уредбата за содржина на извештајот за СОЖС.

Методологијата која се користеше при подготовка на Извештајот за СОЖС се базира на спроведување на истражувања, проценки и аналитички пристап кој се состоеше од неколку чекори:

- преглед и анализа на сегашната состојба на животната средина во Општина Дојран;
- запознавање со содржината на УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: Пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран;
- идентификација на веќе дефинираните цели за заштита и унапредување на животната средина во постоечките стратешки документи на локално, регионално и национално ниво;
- преглед на постоечката состојба на најважните елементи од животната средина на подрачјето дефинирано со УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на Пречистителна станица и пропратни содржини во КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, кои би биле најосетливи при реализирање на планскиот документ;
- идентификација и оценка на сите можни влијанија (во однос на типот, природата, јачината, времетраењето, реверзибилноста и кумулативните влијанија);

- обезбедување на транспарентен процес на вклучување на јавноста и одржување на јавна расправа;
- изготвување на извештај од консултации со јавноста, кој ќе содржи записник од одржаната јавна расправа, листа на заинтересирани страни кои дале коментари, како и листа на одговори;
- финализирање на Извештајот за СОЖС со вклучување на коментарите од засегнатата јавност.

3. РЕЗИМЕ/КРАТОК ПРЕГЛЕД НА СОДРЖИНАТА НА УП

3.1. Краток преглед на содржината на УП

УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, е изработен врз основа на член 58, став (б) од Законот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ, бр. 2/20) и член 60 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ, бр. 225/20, 219/21 и 104/22).

Се состои од Планско-проектна документација и Документациона основа, односно Плански дел, кој се состои од Проектна програма; Опис и образложение на проектниот концепт на урбанистичкото решение во градежната парцела; Детални услови за проектирање и градење и Мерки за заштита; Графички дел, кој се состои од Услови за планирање на просторот; Ажурирана геодетска подлога; Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инфраструктура во рамки на проектниот опфат; Табела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за проектниот опфат; Табела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за градбите во проектниот опфат и Урбанистичко решение за проектниот опфат и Проектен дел, Идеен проект за Пречистителна станица за отпадни води во Општина Дојран.

3.2. Главни цели на планскиот документ

Изработката на УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: Пречистителна станица на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, има за цел:

- Усогласување на Урбанистичкиот проект вон плански опфат со Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на РМ;
- Дефинирање на единици на градежно земјиште за просторна дистрибуција на планираните намени и дефинирање на плански услови за организација, уредување, изградба, развој и користење на земјиштето и градбите застапени со планираните основни намени;
- Дефинирање на сообраќајна инфраструктура - улична мрежа и пристапи до единиците на градежно земјиште формирани во рамките на проектниот опфат;
- Оптимално дефинирање на мрежи и објекти од комуналната инфраструктура;
- За единиците на градежно земјиште формирани во рамките на проектниот опфат да се дефинираат услови за: заштита и унапредување на животната средина, заштита и спасување, заштита од пожари, воени разурнувања и природни катастрофи, урбано зеленило и озеленетост, како и други услови кои произлегуваат од специфичноста и карактеристиките на просторот на единиците на градежно земјиште.

Во согласност со Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ, бр. 225/20, 219/21, 104/22) во рамки на проектниот опфат се планира поединечна намена:

Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица со потребните комплементарни намени:

Е1.1. Сообраќајни патни инфраструктури

Е1.8. Инфраструктури за пренос на електрична енергија

Е1.13. Површински соларни и фотоволтаични електрани

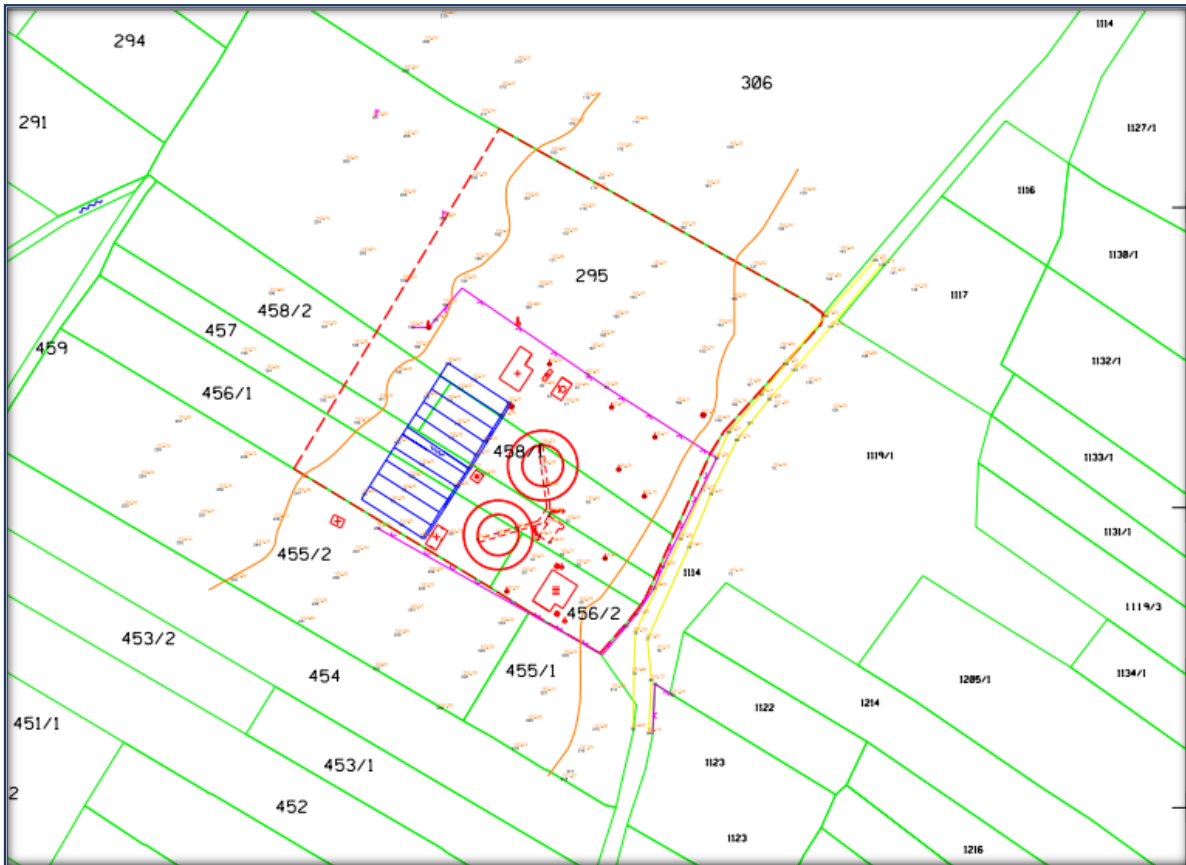
Д2.2. Зелени тампон зони помеѓу некомпатибилни наменски зони

3.3. Опис на постојна состојба

Проектниот опфат за УП вон опфат на урбанистички план за изградба на пречистителна станица со намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица со потребните комплементарни намени: Е1.1. Сообраќајни патни инфраструктури; Е1.8. Инфраструктури за пренос на електрична енергија; Е1.13. Површински соларни и фотоволтаични електрани и Д2.2. Зелени тампон зони помеѓу некомпатибилни наменски зони во КО Нов Дорјан, Општина Дојран, се наоѓа северно од населеното место Нов Дојран. Предметниот опфат се наоѓа на надморска висина од околу 150 m.

Проектниот опфат за кој се изработува УП вон опфат на урбанистички план за изградба на пречистителна станица и пропратни инфраструктурни објекти во КО Нов Дорјан, Општина Дојран, е со површина од 2,3 ha, односно 23.252 m².

Границата на проектниот опфат за Урбанистички Проект вон опфат на урбанистички план за изградба на пречистителна станица и пропратни инфраструктурни објекти во КО Нов Дорјан, Општина Дорјан, се движи на повеќе парцели, односно ги опфаќа целосно КП бр. 295, КП бр. 456/2, КП бр. 458/1 и зафаќа делови од КП бр. 458/2, КП бр. 457 и КП бр. 456/1. Ажурирана геодетска подлога со граници на проектен опфат се прикажани на следната слика.



Слика 1. Ажурирана геодетска подлога м.в. Топлец, КО Нов Дојран вон град

Предмет на изработка на овој урбанистички проект е формирање на градежна парцела 1 со намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вон град, Општина Дојран со потребните комплементарни намени, согласно стандардите и нормативите за урбанистичко планирање.

3.3.1. Податоци за создадените вредности и чинители кои ја синтетизираат состојбата на начинот на човековата употреба на земјиштето во рамките на планскиот опфат: културно, историски, демографски, економски, стопански, социјални и други чинители

Проектниот опфат претставува земјиште на кое има изградени инфраструктурни објекти на постоечката пречистителна станица Топлец која ги пречистува отпадните води од Нов Дојран, Стар Дојран и Сретеново.

3.3.2. Инвентаризација на земјиштето во проектниот опфат, изградениот градежен фонд, вкупната физичка супраструктура и инсталации во рамки на проектниот опфат

Од истражувањето на постојната состојба и увидот на терен, констатирано е дека проектниот опфат претставува во поголем дел неизградено земјиште, а 13.04 % од површината на проектниот опфат ја зафаќа постоечката пречистителна станица Топлец.

3.3.3. Инвентаризација на изградената комунална инфраструктура: сообраќајни, електрични, канализациски, водоводни, поштенски, гасоводни, тополоводни, телефонски и други водови и објекти

Согласно увидот на терен, пристапот до проектниот опфат е преку постоечки некатегоризиран земјен пат кој од Нов Дојран води кон село Николиќ.

Има постојана хидротехничка инфраструктура, фекален колектор Ф500 до постоечката пречистителна станица.

Според податоците доставени од Електродистрибуција ДООЕЛ Скопје, во границите на проектниот опфат има постоечки електро-енергетски мрежи и објекти, односно постоечки подземни и надземни 10(20)kV водови и трафостаница.

Според податоците доставени од МЕПСО, низ проектниот опфат не поминуваат постојни и планирани објекти кои се во нивна надлежност.

Според податоците добиени од Македонски Телеком АД Скопје, во границите на проектниот опфат нема телекомуникациска инфраструктура.

Според податоците добиени од Номагас, во границите на проектниот опфат нема гасоводна инфраструктура.

3.3.4. Нумерички показатели

Според нумеричките показатели поголемиот дел од проектниот опфат претставува неизградено земјиште, а 13.04 % зафаќа постоечката пречистителна станица Топлец.

Според нумеричките показатели на урбанистичките параметри за градбите во проектниот опфат, може да се утврди дека 3,821 m² или 16.43% од вкупната површина на проектниот опфат е предвиден за новата пречистителна станица, 6,976 m² или 30.00 % ќе биде разделно зеленило, за манипулативно плато или паркинг е предвидена површина од 9,708 m² или 41.75 %, за трафостаница е предвидена површина од 60 m² или 0.26 % и за површински соларни и фотоволтаични електрани е предвидена површина од 2,687 m² или 11.56 % од вкупната површина на проектниот опфат кој изнесува 23,252 m².

Табела 1. Нумерички показатели на урбанистичките параметри за проектниот опфат

Нумерација на градежна парцела	Вкупна површина на градежна парцела (m ²)	Површина за градба (m ²)	Вкупна етажна површина за градење (m ²)	Основна намена	Комплементарна намена	Максимален број на спратови	Максималната височина на градбата	Коефициент на искористеност на земјиштето	Процент на изграденост на земјиштето
1	23,252	16,276	16,276	Е1.6. Канализациски инфраструктури пречистителна станица	Д2.1. Разделно зеленило Е1.1. Сообраќајни патни инфраструктури Е1.8. Инфраструктури за пренос на електрична енергија Е1.13. Површински соларни и фотоволтаични електрани	П	6.00	0.70	70.00 %

Табела 2. Нумерички показатели на урбанистичките параметри за градбите на проектниот опфат – разработка на градежна парцела

Нумерација на градежна парцела	Вкупна површина на градежна парцела (m ²)	Нумерација на објекти	Намена на површини	Површини на намена (m ²)	Површини за градба (m ²)	Вкупна етажна површина за градење (m ²)	Број на спратови	Максималната височина на градбата	Процент на застапеност во проектен опфат	Процент на изграденост на земјиштето	Коефициент на искористеност на земјиштето	
			Основна класа на намена									
1	23,252	1	Е1.6. Канализациски инфраструктури пречистителна станица	3,821	3,821	3,821	П	6.00	16.43%	16.43%	0.164	
			Комплементарна класа на намена									
			Д2.1. Разделно зеленило	6,976	/	/	/	/	30.00 %	/	/	/
			Е1.1. Манипулативно плато, паркинг	9,708	/	/	/	/	41.75 %	/	/	/
			Е1.8. Трафостаница	60	60	60	П	4.00	0.26 %	0.26 %	0.003	
			Е1.13. Површински соларни и фотоволтаични електрани	2,687	2,687	2,687	П	4.00	11.56 %	11.56 %	0.116	
			Вкупно	23,252	6,568	6,568			100,00 %	28.25%	0.282	

Пристапот во парцелата е од јужната страна на парцелата од постоечки земјен пат кој го поврзува Нов Дојран со Николиќ.

Предвидено е партерно уредување на непосредната околина на објектите и пристапите.

Внатрешен сообраќај

До објектот се пристапува преку внатрешни сообраќајници и централно организирано манипулативно плато. Пристапот е од југозападната страна.

Нивелманско решение

Со нивелацискиот план е решена вертикалната поставка на влез/излез во градежната парцела согласно нивелманот на постоечкиот пристапен пат.

Партерно решение и озеленување

Просторот непосредно околу објектите е уреден како пристапно/манипулативно плато за опслужување на објектите.

Во согласност со Законот за урбано зеленило минималниот процент на озеленетост изнесува 20 %, а со планското решение се предвидува 30 %.

Зеленилото во рамки на градежната парцела е предвидено како разделно зеленило и е распределено согласно со организацијата на парцелата.

Опис и образложение на проектниот концепт на комуналната инфраструктура

Со Урбанистичкиот проект се утврдуваат и планските решенија за инфраструктурата. Водењето на инфраструктурата е во инфраструктурни коридори прикажани во графичкиот дел на Урбанистичкиот проект.

Сообраќајна инфраструктура

Сообраќајната инфраструктура да се изведе според важечките стандарди и нормативи за тој вид на инфраструктура, согласно урбанистичкото решение.

Хидротехничка инфраструктура

Постојната хидротехничка инфраструктура – фекален колектор Ф500 до пречистителната станица планирано е да се дополни со нова мрежа кон планираните објекти на пречистителната станица.

Електро-енергетска инфраструктура

Сите приклучоци како и изградбата на електро-енергетски објекти треба да се извршуваат според електро-енергетска согласност од надлежна институција – ЕВН Македонија.

Во проектниот опфат планирана е трафостаница 10(20) kV за потребите на градбите во комплексот.

Телекомуникациска инфраструктура

Поврзување на телекомуникациската мрежа може да се изврши во согласност и одобрение на надлежната институција.

3.4. Усогласеност на целите на УП со други релевантни стратешки и плански документи

Просторното и урбанистичкото планирање е континуиран процес, кој предвидува изработување, донесување и спроведување на просторни и урбанистички планови, со цел да се обезбеди уредување и хуманизација на просторот и заштита и унапредување на животната средина и природата.

Некои од целите на заштитата на животната средина кои се дефинирани на национално и меѓународно ниво се инкорпорирани при подготовка на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица во Нов Дојран, Општина Дојран, како и во периодот на неговата имплементација.

Со цел да се утврди дали целите на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран се поврзани со целите на веќе донесените стратешки и плански документи на национално, регионално и локално ниво и како тие ќе придонесат за постигнување на целите на овие документи, направен е табеларен преглед претставен во табела дадена подолу.

Нацрт Извештај за СОЖС за Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран

Табела 3. Усогласеност на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица

Стратешки/плански документи на локално, регионално и национално ниво	Цели на документот	Поврзаност на целите на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица
Стратешки/плански документи на национално ниво		
Просторен план на Република Македонија (2002-2020)	<p>Цели за зачувување на природното наследство: – зачувување и заштита на сите простори (места) со исклучиви и неповторливи природни вредности од значење за научната, културно образовната, воспитната, рекреативната и други функции. Цели за подобрување на квалитетот на водата: -реализација на активностите за санација и ревитализација на подрачјата со загрозен квалитет на животната средина, идентификувани со Националниот акционен план преку посебни програми за заштита на водите, - рационализација при користењето на водата од сите субјекти, како на површинските, така и на подземните води и осигурување на минимални протоци на водотечите заради постигнување на поволни капацитети на реципиентите при прием на загадувањето.</p>	<p>Целите на УП се во согласност со Просторниот план на Р. Македонија и нивната реализација ќе придонесе за подобрување на состојбата со комуналната инфраструктура за третман на отпадните води од Нов Дојран, што пак директно ќе придонесе за заштита на медиумите во животната средина, квалитетот на водата во Дојранското Езеро, биолошката разновидност, почвата, здравјето на населението и сл.</p>
Национална стратегија за заштита на природата, 2017-2027	<p>Цели на стратегијата за заштита на природата: - зајакнување и унапредување на системот на заштитени подрачја, - зајакнување на институционалните капацитети за заштита на природата на централно и локално ниво, - воспоставување и развој на еколошки мрежи за ефективна заштита и управување со природното наследство, - постигнување на интегрирана заштита на природата преку промовирање на холистички пристап во заштитата на биолошката и пределската разновидност; - заштита и мониторинг на биолошката и пределската разновидност. -намалување на директните и индиректните притисоци врз биолошката разновидност; -подобрување на статусот на биолошката разновидност преку зачувување на екосистемите, видовите и генетската разновидност заради зголемување на придобивките од биолошката разновидност и екосистемските услуги</p>	<p>Целите на УП се во согласност со главните цели на оваа Стратегија. Со УП се предвидува зафаќање и третман на отпадните води што ќе доведе до подобрување на квалитетот на водата и подобрување на состојбата со биолошката разновидност во Дојранското Езеро.</p>
Стратегија за биолошка разновидност со акционен план (2018- 2023)	<p>Оваа Стратегија ги објаснува целите и задачите на заштитата на биолошката разновидност и го дефинира интегрираниот пристап во заштитата и одржливото користење на компонентите на биолошката разновидност.</p>	<p>Целите на УП се во согласност со главните цели на оваа Стратегија, бидејќи се насочени кон заштита и зачувување на биолошката разновидност на живеалиштата и видовите, преку спроведување на континуран мониторинг и активности за заштита и конзервација на видови и живеалишта. Дојранското Езеро претставува споменик на природата, а преку подобрување на квалитетот на водата ќе се подобри и состојбата со биодиверзитетот.</p>

<p>Национална Стратегија за води (2011-2041)</p>	<p>Главна цел на Стратегијата е спречување на загадувањето на водата и зачувување на водата во добра состојба:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Заштита на луѓето и материјалните добра од штетните ефекти на водата; -Да се постигне и да се зачува добар статус на водата на површинските и подземните водни тела; -Заштита на водата и екосистемите зависни од вода; -Усогласување на мерките на управување со водите со корисниците на просторот од другите сектори; -Одржливо управување со водите со рационално и одржливо користење на водните ресурси. 	<p>Целта на УП е да обезбеди долгорочно и ефикасно третирање на отпадните води во пречистителна станица со соодветен квалитет на испуштена вода во реципиентот Дојранско Езеро во согласност со барањата на националното законодавство и законодавството на ЕУ, со што ќе се постигне подобрување на квалитетот на водата во Дојранско Езеро и состојбата со биолошката разновидност, квалитетот на почвата итн.</p>
<p>Национална стратегија за одржлив развој (2009-2030)</p>	<p>Целите на оваа Стратегија се насочени кон одржлива интеграција на туризмот, шумарството, земјоделството и индустрискиот сектор со одржлива поддршка од енергетскиот сектор, инфраструктурата и секторот за транспорт.</p> <p>Некои од целите на Стратегијата се:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обезбедување заштита на природата во Македонија базирана на принципите на „Натура 2000“ мрежата преку засилена имплементација на Стратегијата за биолошка разновидност и Акциониот План; - Да се воведат управување со водните ресурси и да се намали загубата на вода и влијанието од загадувањето како основа за развој на планови за управување со речни корита; 	<p>Целите на УП се во согласност со главните цели на оваа Стратегија. Прочистување на отпадни води ќе придонесе за намалување на влијанијата предизвикани од загадувањето на водата во Дојранско Езеро, како реципиент на нетретираны отпадни води и ќе придонесе за исполнување на целите на Стратегијата. Дојранското Езеро е идентификувано како потенцијално Натура 2000 подрачје.</p>
<p>Национална Стратегија за развој на туризмот (2016-2021)</p>	<p>Водечки цели за поддршка на развојот на туризмот се:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подигнување на свеста за Р.С. Македонија како привлечна туристичка дестинација - подобрување на привлечноста на Р.С. Македонија како туристичка дестинација - подобрување на инвестициската клима за македонските претприемачи во однос на развојот на дополнителни објекти за сместување - подобрување на квалитетот и квантитетот на достапни податоци за туризмот - подобрување на туристичкото знаење и квалитетот на услугите - подобрување на свесноста на локалното население во однос на туризмот 	<p>Целите на УП се во согласност со главните цели на оваа Стратегија. Дојранското Езеро е препознаено како туристичка атракција кое е доста посетено за време на летната сезона. Со изградбата на ПСОВ во Нов Дојран и третманот на отпадните води, квалитетот на водата во езерото ќе се подобри, што би значело и зголемен развој на туризмот.</p>
<p>Национална Стратегија за рурален туризам (2012-2017)</p>	<p>Основните цели на оваа стратегија за развој на руралниот туризам се:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентификување на концептот и стратегијата за развој - поставување на рамка за поттикнување на развојот како дел од севкупната туристичка понуда на Република С. Македонија 	<p>Иако Дојранското Езеро е познато по конвенционален туризам, сепак поради недоволната развиеност на населените места (рурални населби) има предуслови и можности за развој на други форми на одржлив туризам и рекреација, со можност за вклучување во туристичката понуда на РСМ и остварување дополнителни приходи на населението.</p>
<p>Национална Стратегија за земјоделство и рурален развој (2014-2020)</p>	<p>Цел на оваа стратегија е зголемена конкурентност на земјоделското производство и прехранбената индустрија, развој на руралните средини и одржливото користење на природните ресурси, што би се постигнало преку:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подобрување на условите за живот и за одвивање на економските активности во руралните средини 	<p>Целите на УП се во согласност со главните цели на оваа Стратегија. Со УП ќе се овозможи третман на отпадните води со цел намалување на негативните влијанија врз водата во Дојранското Езеро, квалитетот на почвата и подземните</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - континуиран пристап до знаењето и инвестирање во човечкиот капитал во земјоделството - одржливо управување со природни ресурси и ублажување на влијанието на климатските промени на земјоделството. 	води, а со тоа и обезбедување на развој на земјоделието и земјоделските производи.
Стратегија за управување со отпад (2008 – 2020)	<p>Некои од целите на оваа Стратегија се:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зголемување на степенот на искористеност на енергетскиот потенцијал на отпадот; - воведување на технологии за почисто производство и одржливо управување со природните ресурси и со отпадот; - намалување на емисиите на стакленички гасови што ги создава отпадот, што ќе резултира во значителни добивки за населението и за општеството во целина; - правилно управување со биоразградливиот отпад што претставува значителна фракција во комуналниот отпад и во отпадот од пречистувањето на отпадните води, во земјоделскиот отпад, може да придонесе кон намалувањето на емисиите на стакленички гасови. 	<p>Целите на УП се во согласност со главните цели на оваа Стратегија.</p> <p>Со УП се предвидува изградба на постројка за третман на отпадните комунални води, како и стабилизација на милта и нејзино отстранување. Други опции за користење на мил може да бидат: користење за земјоделски цели, за рехабилитација на напуштени деградирани земјишта (рударски и индустриски диви депонии, еколошки жаришта, каменоломи и општински депонии), за горење/согорувње во посебно дизајнирани инцинератори и создавање на енергија.</p>
Стратешки/плански документи на регионално ниво		
Програма за развој на Југоисточниот плански регион 2021-2026	<p>Стратешки цели на Програмата за развој се:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развивање на претприемништвото и индустријата, поттикнување на конкурентноста и иновативноста на претпријатијата и создавање поволна инвестициска клима - Развивање и осовременување на инфраструктурата во Југоисточниот плански регион (Подобрување на комуналната и енергетската инфраструктура) - Промовирање на социјална инклузија, конкурентно и квалитетно образование и здравствена заштита на населението во регионот - Развој на конкурентно земјоделско производство и унапредување на квалитетот на живот во руралните подрачја - Заштита на животната средина, справување со климатските промени и оптимално користење на природните ресурси и енергетските потенцијали (Управување и заштита со водните ресурси) 	Целите на УП се во согласност со стратешките цели на оваа Програма, особено со приоритетите кои се однесуваат на подобрување на комуналната и енергетската инфраструктура и управување и заштита со водните ресурси.
Регионален план за управување со отпад за Југоисточниот регион	<p>Цели на овој План се:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Минимизирање на негативните влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето предизвикани од создавањето и управувањето со отпад. - Минимизирање на негативните општествени и економски влијанија и максимизирање на општествените и економските можности. - Усогласеност со законските барања, целите, принципите и политиките поставени со европската и националната правна рамка. 	Целите на УП се во согласност со целите на овој План. На подрачјето на општина Дојран постои функционален систем за собирање и одлагање на цврст комунален отпад.
Стратегија за биолошка разновидност и акционен план за Југоисточен плански регион	Оваа Стратегија и акциониот план имаат за цел создавање на предуслови за систематско и континуирано решавање на проблемите во заштита на биодиверзитетот, како и одржливо користење на природните ресурси.	Целите на УП се во согласност со главните цели на оваа Стратегија. Преку подобрување на квалитетот на водата во Дојранското Езеро ќе подобри и состојбата со биодиверзитетот.

Стратешки/плански документи на локално ниво

План за управување со споменик на природата Дојранско Езеро (драфт)	Главна цел на овој План е да се обезбеди заштита и зачувување на природното наследство односно хидролошките, геоморфолошките и биолошките карактеристики на Споменикот на природа Дојранско Езеро преку соодветно управување со природните вредности, почитувајќи го воспоставениот режим на заштита (зонирање) со истовремено овозможување на услови за развој на одржлив туризам во функција на локален економски развој и едукација.	Целите на УП се во согласност со целите на овој План. Пречистувањето на отпадните води е во насока на почитување на законодавството за заштита на животната средина, обезбедување на поволен статус на зачувување на разните видови во Дојранското Езеро и овозможување на одржливо користење на природните ресурси.
--	---	--

4. РЕЛЕВАНТНИ АСПЕКТИ НА МОМЕНТАЛНАТА СОСТОЈБА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

4.1. Местоположба

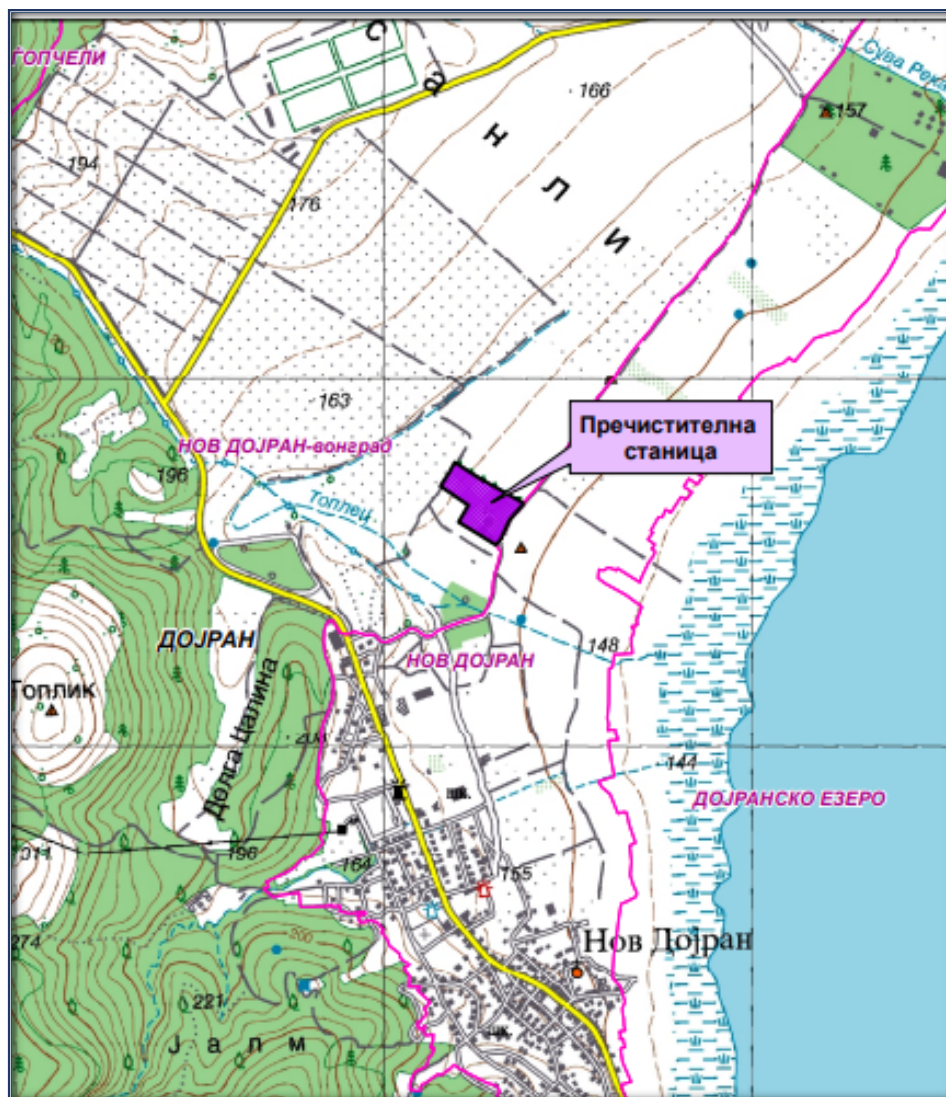
Општина Дојран има површина од 132 km² и зафаќа подрачје кое е претежно ритчесто. Дојранското Езеро е лоцирано на границата помеѓу Р. Грција и Р. Северна Македонија, во нејзиниот југоисточен дел, во крајниот западен дел од јужната падина на планината Беласица, при што на север освен со Беласица, басенот на езерото е заграден и со Боска Планина. Територијално и административно, општината брои 13 населени места, меѓу кои и Стар Дојран, кој претставува и седиште на општината. Дојранското Езеро е вклучено во рамките на административната единица Општина Дојран.

Дојран е оддалечен од Скопје 166 km, од Гевгелија 38 km, од Струмица 45 km, од Солун во Република Грција 81 km.



Слика 2. Местоположба на Општина Дојран

Предложената локација за новата пречистителна станица за отпадни води се наоѓа на дел од парцела КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вон град, Општина Дојран и се наоѓа северно од населеното место Нов Дојран на надморска височина од 150 метри.



Слика 3. Локација на новата ПСОВ, КО Нов Дојран вон град, Општина Дојран

4.1.1. Граници на планскиот опфат

Постоечката пречистителна станица за отпадни води во Дојран е лоцирана на КП бр. 456/1, КП бр. КП бр. 456/2, КП бр. 457, КП бр. 458/1 и дел од КП бр. 295, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран. Локацијата се наоѓа во непосредна близина (од 400 m) до Дојранското Езеро.



Слика 4. Местоположба на постоечката ПСОВ „Топлец“, Нов Дојран

Локацијата на новата пречистителна станица е веднаш до постоечката, на дел од парцела КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1 КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, КО Нов Дојран вонград, а се простира на површина од околу 2720 m². Градежната парцела е во приватна сопственост, но истата е посочена од страна на Општина Дојран и е во постапка за експропријација. На остатокот од парцелата се предвидени фотоволтаици, истите се предмет на дополнителна документација.

Табела 4. Податоци за локацијата на новата пречистителна станица

Имотен лист	КП број	Култура	Површина	Место	Право
60	295	Нива – плодни земјишта	17199	Топлец	Сопственост



Слика 5. Макролокација на новата ПСОВ, Нов Дојран

Покрај КП бр. 295 каде ќе биде изградена постројката за третман на отпадни води се зафаќаат и делови од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1 на кои е изградена постоечката ПСОВ „Топлец“ и кои согласно урбанистичкиот проект се предвидени за пропратните содржини, односно за патна инфраструктура, инфраструктура за пренос на електрична енергија, соларни и фотоволтаични панели и зелени тампон зони.

КП бр. 456/1 е со површина од 3550 m² и класа на намена нива; КП бр. 456/2 е со површина од 936 m² и класа на намена нива; КП бр. 457 е со површина од 2331 m² и класа на намена нива; КП бр. 458/1 е со површина од 1602 m² и класа на намена нива - плодни земјишта на чии што делови се наоѓа постоечката ПСОВ „Топлец“. КП бр. 290 е со површина од 144 m² и класа на намена нива – плодни земјишта; КП бр. 291 е со површина од 3608 m² и класа на намена нива – плодни земјишта; КП бр. 294 е со површина од 2255 m² и класа на намена нива; КП бр. 296 е со површина од 1710 m² и класа на намена нива; КП бр. 306 е со површина од 80450 m² и класа на намена нива; КП бр. 1119/1 е со површина од 5393 m² и класа на намена нива – плодни земјишта, на м.в. Кутура; КП бр. 1117 е со површина од 2659 m² и класа на намена нива – плодни земјишта, на м.в. Кутура; дел од КП бр. 12937 е со површина од 2659 m² и класа на намена други природни неплодни земјишта – природни неплодни земјишта, на м.в. Судино.



Слика 6. Макролокација на новата ПСОВ, Нов Дојран

4.2. Социјално-економска основа

4.2.1. Демографски карактеристики

Општина Дојран брои 13 населени места и тоа: Дурутли, Ѓопчели, Куртамзали, Николиќ, Нов Дојран, Органџали, Сретеново, Севендекли, Стар Дојран, Фурка, Црничани, Чаушли и Џумабос.

Според пописот од 2002 година, во општина Дојран живееле 3.426 жители. Според последниот попис од 2021 година, во општината живеат 3.084 жители, во 1.066 домаќинства и 3.147 станови.

Табела 5. Вкупно резидентно население во Општина Дојран по населени места, Попис, 2021

Општина	Население
Општина Дојран	3.084
Дурутли	4
Ѓопчели	116
Куртамзали	42
Николиќ	520
Нов Дојран	997
Органџали	/
Севендекли	/
Сретеново	344
Стар Дојран	413
Фурка	459
Црничани	189
Чаушли	/
Џумабос	/

4.2.2. Користење на земјиштето

Според последните податоци, обработливото земјиште е застапено со 20% (1.780 ha) од територијата на целата општината, од кои најзастапени се ораниците и бавчите со 1.334 ha, овоштарниците со 51 ha, лозовите насади со 163 ha, ливадите 32 ha и пасиштата со 200 ha.

Некултивизираното земјиште, вклучително шуми, пасишта, ливади и трска, опфаќа 9,844 ха или 76% од Општина Дојран. Во рамките на овој процент, шумите имаат најголем дел од 68,8% (или 6,776 ха).

Табела 6. Земјоделски површини (во хектари), по категории на користење (Извор: НТЕЦ)

	Вкупна земјоделска површина	Ораници и бавчи	Овоштарници	Лозја	Ливади	Вкупно	Пасишта
РСМ	1.260.336	412.972	15.212	21.497	58.865	508.546	751.187
Дојран	1.780	1.334	51	163	32	1 580	200

Што се однесува до распределбата на катастарски парцели помеѓу РС Македонија и сопствениците на приватното земјиште во граници на заштитеното подрачје СП Дојранско Езеро, вкупната површина на земјиштето изнесува 320 ха, од кои 185 ха (58%) е земјиште во државна сопственост, а 135 ха (42%) е земјиште во приватна сопственост. Од земјиштето во приватна сопственост (135 ха) најголема површина отпаѓа на градежно земјиште (дури 53,3 %); на второ место се површините под ниви (30,4 %); а последни се пасиштата и природните и вештачки неплодни земјишта (16,3%). Намената на земјиштето во приватна сопственост е прикажана подолу во табелата.

Табела 7. Намена на земјиште во приватна сопственост на целата територија на Општина Дојран

	Градежно земјиште	Вештачки неплодни земјишта	Ниви	Ливади	Пасишта	Природни неплодни земјишта	Вкупно
Хектар	72	7	41	8	6	1	135
%	53,3	5,2	30,4	6	4,4	0,7	100

Согласно намената на земјиштето, земјоделството е главна стопанска дејност во овие населени места. Земјоделските активности, директно или индиректно, влијаат врз животната средина и езерскиот екосистем, така што е важно е да се знаат најзастапените и највлијателни стопански дејности во економијата на жителите, бидејќи истите се потенцијален притисок врз езерото и животната средина.

Последните податоци за Општина Дојран покажуваат дека од вкупно 2.528 ха обработливо земјиште, се обработуваат 903 ха, односно 36%. Повеќето од обработеното земјиште, односно 537 ха, се наоѓаат под житни култури, главно пченица и пченка.

Зеленчукот се одгледува на површина од околу 172 хектари, вклучувајќи претежно зелка, компир, кромид, домот и бостан.

Култури на сточна храна се одгледуваат на површина од околу 148 хектари, вклучувајќи главно луцерка, фуражен граор, добиточен грашок и сточна пченка. Релативно ниското производство на фуражни култури укажува на мал број на добиток. Од индустриските култури, единствениот култивиран производ е тутунот, кој се одгледува на површина од 65 хектари. Сепак, земјоделските површини под најинтензивна употреба се оранжериите во Нов Дојран, кои зафаќаат површина од 6 ха, а се користат за рано производство на зеленчук.

Лозјето и културата на грозје се одгледуваат на 151 хектар.

Покрај КП бр. 295 каде ќе биде изградена постројката за третман на отпадни води се зафаќаат и делови од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1 на кои е изградена постоечката ПСОВ „Топлец“ и кои согласно урбанистичкиот проект се

предвидени за пропратните содржини, односно за патна инфраструктура, инфраструктура за пренос на електрична енергија, соларни и фотоволтаични панели и зелени тампон зони.

КП бр. 456/1 е со површина од 3550 m² и класа на намена нива; КП бр. 456/2 е со површина од 936 m² и класа на намена нива; КП бр. 457 е со површина од 2331 m² и класа на намена нива; КП бр. 458/1 е со површина од 1602 m² и класа на намена нива - плодни земјишта на чии што делови се наоѓа постоечката ПСОВ „Топлец“. КП бр. 290 е со површина од 144 m² и класа на намена нива – плодни земјишта; КП бр. 291 е со површина од 3608 m² и класа на намена нива – плодни земјишта; КП бр. 294 е со површина од 2255 m² и класа на намена нива; КП бр. 296 е со површина од 1710 m² и класа на намена нива; КП бр. 306 е со површина од 80450 m² и класа на намена нива; КП бр. 1119/1 е со површина од 5393 m² и класа на намена нива – плодни земјишта, на м.в. Кутура; КП бр. 1117 е со површина од 2659 m² и класа на намена нива – плодни земјишта, на м.в. Кутура; дел од КП бр. 12937 е со површина од 2659 m² и класа на намена други природни неплодни земјишта – природни неплодни земјишта, на м.в. Судино.

4.2.3. Економски и стопански развој

Жителите од Општина Дојран и особено оние кои живеат во близина или на самиот брег на езерото својата егзистенција ја остваруваат преку активности во рамки на заштитеното подрачје, при што, од дејностите што ги обавуваат најзастапени се: туризмот и угостителството, трговската дејност и земјоделството.

Согласно Заводот за статистика и податоците за активни субјекти по сектори на дејност во 2021 година, најмногу активни субјекти се евидентирани во трговијата на големо и мало, поправка на моторни возила и мотоцикли, објекти за сместување и сервисни дејности со храна, транспорт и складирање, а помал број во областа на преработувачка индустрија и земјоделство, шумарство и рибарство.

Табела 8. Активни деловни субјекти по сектори на дејност, општина Дојран (2021 год)

Сектор	Вкупно
Земјоделство, шумарство и рибарство	8
Рударство и вадење на камен	-
Преработувачка индустрија	8
Снабдување со електрична енергија, гас, пареа и климатизација	-
Снабдување со вода; отстранување на отпадни води, управување со отпад; санација на околината	1
Градежништво	-
Трговија на големо и трговија на мало; поправка на моторни возила и мотоцикли	33
Транспорт и складирање	18
Објекти за сместување и сервисни дејности со храна	29
Информации и комуникации	-
Финансиски дејности и дејности на осигурување	-
Дејности во врска со недвижен имот	2
Стручни, научни и технички дејности	1
Административни и помошни услужни дејности	-

Јавна управа и одбрана; задолжително социјално осигурување	1
Образование	1
Дејности на здравствена и социјална заштита	5
Уметност, забава и рекреација	1
Други услужни дејности	-
Дејности на домаќинствата како работодавачи; дејности на домаќинствата кои произведуваат разновидна стока и вршат различни услуги за сопствени потреби	-
Дејности на екстратериторијални организации и тела	-
Вкупно	108

Рибарството претставува една од најбитните економски дејности во заштитеното подрачје. Дојранското Езеро се сметаше за едно од најпродуктивните езера во Европа во однос на биомасата на риби и согласно комерцијалниот улов во периодот 1950 – 1987 изнесувал околу 500 тони годишно. Рекреативното рибарство претставува исто толку значителна дејност и придонесува со улов од 50 тони риба годишно. Фирмата „Костреж 2018“ од селото Николиќ е концесионер на Дојранското Езеро и има надлежност да стопанисува и со рекреативното рибарство.

Најголемите економски субјекти во Општина Дојран се:

- ДОО Експорт Импорт "Дојран стил" од с. Николиќ, подружница на "Sidenor Steel Industry SA" од Грција. Копанијата е производител на челични производи, како што се профили, армирачки шипки, жичена мрежа, мрежни решетки, бакарна жица за заварување, галванизирана мрежа и двојно свиткана шестаголна мрежа. Вкупниот годишен производствен капацитет е околу 200.000 тони, а вкупниот број на вработени на фабриката е околу 220 вработени.
- Фабрика за амортизери "СТД ДОО" од Нов Дојран, која се занимава со производство на амортизери за камиони, автобуси и приколки, како и завртки, навртки, осовини и специјални делови за сите видови возила. Во неа работат 20 вработени кои овозможуваат годишно производство од околу 10.000 амортизери, 70% од производството се пласира на пазарите во соседните земји, а остатокот е наменет за македонскиот пазар.
- "КМ Компани" од Нов Дојран се занимава со производство и преработка на маслинки, конзервирани храна и производство на маслинов зејтин. Исто така се занимава и со производство на посадочен материјал (маслинки, смокви и др.). Поседува сопствена плантажа со маслинови насади на површина од 32 хектари. Има околу 10 вработени во редовен работен однос и 10 работници од сезонски карактер.
- "Еко оаза-Самандов" во Нов Дојран со основна дејност производство на картонска амбалажа, системи за наводнување капка по капка, а во последните шест години фирмата се занимава и со производство на зеленчук од оранжерији кои се на површина од 6 ха. Вкупно има 35 вработени.
- "Брисмол" - Нов Дојран е компанија со основна дејност во лозаро – овоштарство. Располага со 3 големи плантажи. Главни производи на оваа фирма се: трпезно и винско грозје кое се одгледува на површина од 135 ха, бадеми (36 ха), маслинки (3 ха), зелки (5 ха), жито (50 ха). Вкупно вработува околу 15 работници во редовен работен однос и дополнителни 20 за време на сезонските работи.

4.2.4. Туризам

Природните убавини, медитеранската клима, топлата вода, атрактивниот риболов со мандри со помош на птиците корморани, како и многу други специфичности на Дојранското Езеро придонесоа за развој на Дојран како туристичка дестинација. Тоа создаде услови за интензивна градба на туристичко-угостителски објекти, кампови и голем број викенд куќи, што доведе и до зголемување на бројот на легла. Атрактивноста на Дојран придонесе и за тоа да во одредени периоди од годината бројот на туристи да изнесува и до педесет илјади.

Порастот на гости запира од 1989 година, поточно од периодот кога започна еколошката катастрофа на Дојранското Езеро. Веќе во 1989 година со намалувањето на водата во Дојранското Езеро, бројот на гостите се намалил на само 25.000-26.000 и само 8.000 ноќевања во 1998 година.

Во 2002 година се преземени мерки за запирање на загубата на вода од Дојранското Езеро со отпочнување на активностите од проектот "Спас на Дојранското Езеро", финансиран и спроведуван од Владата на Република Македонија. Благодарение на овој проект и поволните хидролошки прилики нивото на езерото беше покачено за 2,3 метри.

Последните години, бројот на туристи во Дојран бележи постојан подем, така што вкупниот број на туристи во 2018 се искачи на 80.945, од кои 89% биле домашни а 11% странски туристи. Јули и Август се месеци со најголема туристичка посетеност.

Во Дојран, има 46 места/објекти за сместување со 2079 легла, во кои се вработени е 145 лица. Во споредба со останатите туристички центри во државата, Општина Дојран е рангирана на третото место врз основа на бројот на места за сместување (после Скопје и Охрид), додека според бројот на вработените е рангирана на осмото место.

Во Стар Дојран има и над 20 работнички одморалишта со капацитет од околу 1.500 легла, но поголемиот дел веќе не работат. Во Стар Дојран е најзастапено приватното сместување со отприлика 600 апартмани/соби за изнајмување, каде што во шпицот на летната туристичка сезона се сместуваат над 2.000 туристи. Според податоците од општината, капацитетот на приватното сместување е вкупно 1.997 легла, односно 499 соби (1.173 легла) и 331 апартмани (824 легла).

Табела 9. Туристички капацитети во Општина Дојран

Тип на туристички објект	Име на туристички објект	Сместувачки капацитет /број на соби	Сместувачки капацитет - број на легла	Дополнителен угостителски капацитет (ресторански услуги – број на места)	Дополнителни информации
Хотел	Хотел „Романтик“ (Стар Дојран)	37	65	Бар за 40 гости, ресторан со капацитет од 200 гости и тераса со капацитет за 240 гости	Работи преку целата година
	Хотел „Полин“ (Стар Дојран)	52	112	Внатрешен дел за 220 гости и надворешен дел за 180 гости	Работи само во сезона
	Хотел „Македонија“	55	80	-	Работи само во сезона

	(Стар Дојран)				
	Мотел „Истатов“ (Нов Дојран)	42	100	Внатрешен дел со 300 места и надворешен со 60 места	Работи преку целата сезона
	Хотел „Хит Интернационал“ (Стар Дојран)	68	120	-	Не работи
	Хотел Бетон (Стар Дојран)	18	60	-	Не работи
	Коинг Штип – апартаманско сместување	30	?	-	Работи преку целата сезона
	Хотел „Ла Тераца“ (Стар Дојран)	45	90	Ресторански дел за 50 лица	Работи преку целата година
	Дан Дар – апартаманско сместување	51	114	-	Не работи
Одморалиште	Бучим	30	60	-	Не работи
	Општина Свети Николе	40	80	-	Не работи
	ЕСМ	70	150	-	Не работи
Одморалиште од затворен тип (за сопствени потреби)	Алкалоид	28	60	-	Не работи
	КПД Идризово	?	35	-	Не работи
	Министерство за финансии, УЈП Валандово	?	15	-	Не работи
	Водовод и канализација	8	22	-	Не работи
Автокамп	Партизан	400	104 (приколки)	-	
	АРМ	/	200	-	Затворен тип – за сопствени потреби

На крајбрежјето на Дојранското Езеро постојат седум опремени плажи: Градската плажа која е целосно реновирана и претставува најголема и најуредена плажа во Стар Дојран; Плажа “Карач” која е нова плажа и се наоѓа на влезот во Стар Дојран; Плажа “Алекс Бич” која се наоѓа на влезот од Стар Дојран; Плажа Фук Так (стара Мрдаја) која е релативно ново и се наоѓа на излезот од Стар Дојран; Плажа Николиќ, која исто така е релативно ново и се наоѓа во селото Николиќ. Покрај овие плажи има и две плажи кои се во склоп на хотелите Романтик со 200 лежалки и хотел Полин со исто така 200 лежалки.

4.3. Геолошки, геоморфолошки и релјефни карактеристики

4.3.1. Геолошки и геоморфолошки карактеристики

Општината Дојран е распространета на површина од 132 km², на подрачје кое е претежно ритчесто. Дојранското Езеро се наоѓа на границата меѓу два тектонски блокови. Постариот тектонски блок кој се наоѓа на северо-источната страна на езерото, се состои од метаморфни карпи и гранити од планинскиот масив кој го сочинува планината Беласица. Додека помладиот тектонски блок е всушност зоната на реката Вардар на југозападната страна. Границата помеѓу овие два масиви се протега по должината на источниот и североисточниот дел на Дојранското Езеро.

Езерото е формирано во карстен слив кој е создаден од комбинација на вулкански и тектонски активности од терциерниот период. Самиот слив претставува остаток од огромното Пеонско Езеро кое настанало во Плио-Плеистоценскиот период. Седиментите на сливот на Дојран доминантно се состојат од стар алувијален и езерски материјал богат со минерали кои во голема мера се користат за одгледување земјоделски култури.

Седиментите во вид на конусни наслаги од дебрис и седименти настанати со дробење и лизгање на карпите од времето на Плеистоценот се откриени по работ на планината Беласица. Најголем дел од рамничарската површина на сливот е покриена со алувијални депозити од Плеистоцен (глина, песок, песочна глина, чакали и камчиња). Рецентните флувијални депозити кои датираат од Холоценот се состојат од песок, камчиња, чакали и глина и се составен дел од речните корита. Брегот на езерото е покриен со лимнетски седименти (кал, глина и песок) кои датираат од Холоценот.

Геолошкиот состав на подрачјето на Дојранската Котлина главно е претставен со серија од амфиболски шкрилци со мермери, метакварцпорфирити-риолити и флувиообразивни седименти.

Тектонската активност на Српско-Македонскиот масив се појавила меѓу Палеозојската Ера и ерата на Горниот мезозоик (периодот на креда). Тоа се случило со создавање на свијувања што придонело до преклопувања на карпите и создавање на локализирани и големи поместувања. Како резултат на оваа активност дошло до инверзија на геолошките слоеви на Западната маргина на зоната и депонирање преку младите мета-седименти од Периродопската зона настанати во Перм-Тријас.

4.3.2. Хидрологија и хидрографија

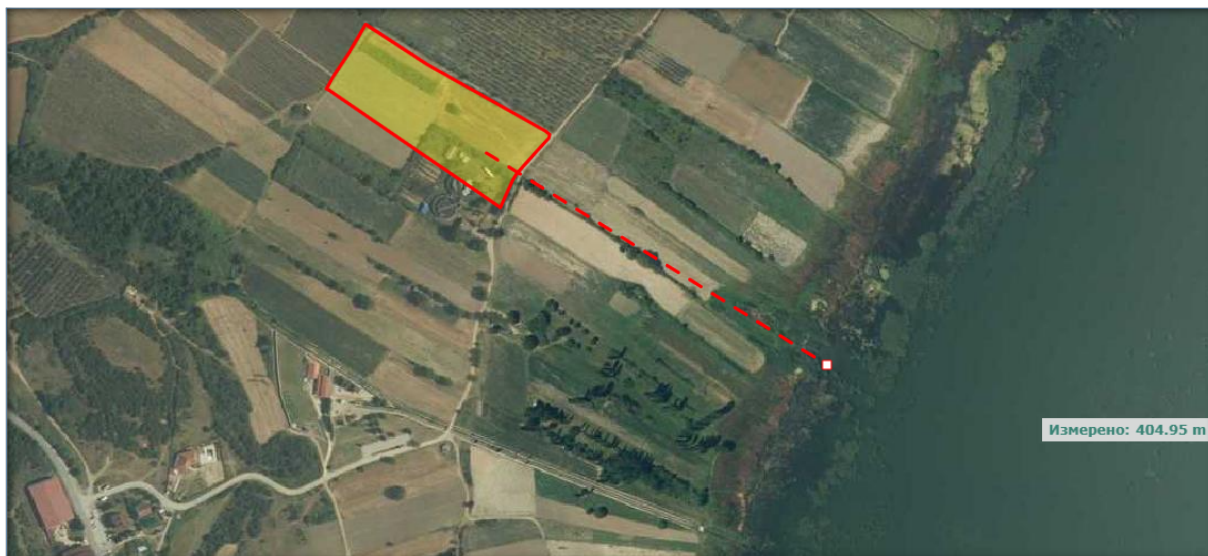
Дојранското Езеро преку сливното подрачје на реката Вардар заедно со водите од Струмичко-Радовишката котлина припаѓа на Егејскиот слив. Вкупната површина на сливното подрачје на Дојранско Езеро изнесува 276,3 km² (или 271,8 km²).

Езерото има релативно голем слив, но водата ја добива од релативно мали потоци кои воглавно потекнуваат од планината Беласица, како Голема Река, Сурловска Река, Дербеш или Топлец. Тие извори се непостојани и воглавно пресушуваат во текот на летниот период. Покрај површинските водотеци, езерото се снабдува со вода и од бројни подводни извори. Од друга страна, езерото има природен истек преку малата река Голаја (на Грчката страна) преку која водата од езерото се излива во исушеното Аржанско Езеро, а потоа во реката Вардар.

Во досегашниот период не се извршени детални истражувања и не е направен хидро-геолошки профил кој јасно покажува директна врска помеѓу подземните води и водите на езерото. Во рамките на македонскиот дел од сливот на Дојранското Езеро, идентификуван е еден најзначаен издан во близина на северната и североисточната страна на брегот. Ова претставува мал дел од сливното подрачје каде порозни седименти доминираат и содржат плитка подземна вода што тече гравитационо кон езерото. Овој ист вид на тесен појас од наслаги продолжува низ целиот западен брег на езерото. Во овој дел на Дојранското Езеро нема подземни води и нема поврзаност со водите на езерото.

Просторот наменет за изградба на новата ПСОВ се наоѓа во водостопанското подрачје ВП „Дојран“ кое го опфаќа сливот на Дојранското Езеро од страна на РС Македонија. Сливното подрачје на Дојранското Езеро има средно развиена хидрографска мрежа. Нејзини притоки од страна на РС. Македонија се Гранична Река, Црн Поток, Сува Река, Асанлиска Река, Варациска Река, Појата Дере и Николчка Река. ВП „Дојран“ е сиромашно и со извори. Како посебен вид на подземни води се издвоени наоѓалиштата со термални, термоминерални и минерални води од кои во регионот на ВП „Дојран“ со значаен квалитет и капацитет не се забележани.

Локацијата на која е предвидена изградбата на пречистителната станица за отпадни води се наоѓа во непосредна близина (од 400 m) до Дојранското Езеро.



Слика 7. Водни ресурси во близина на новата ПСОВ

4.3.3. Педолошки карактеристики

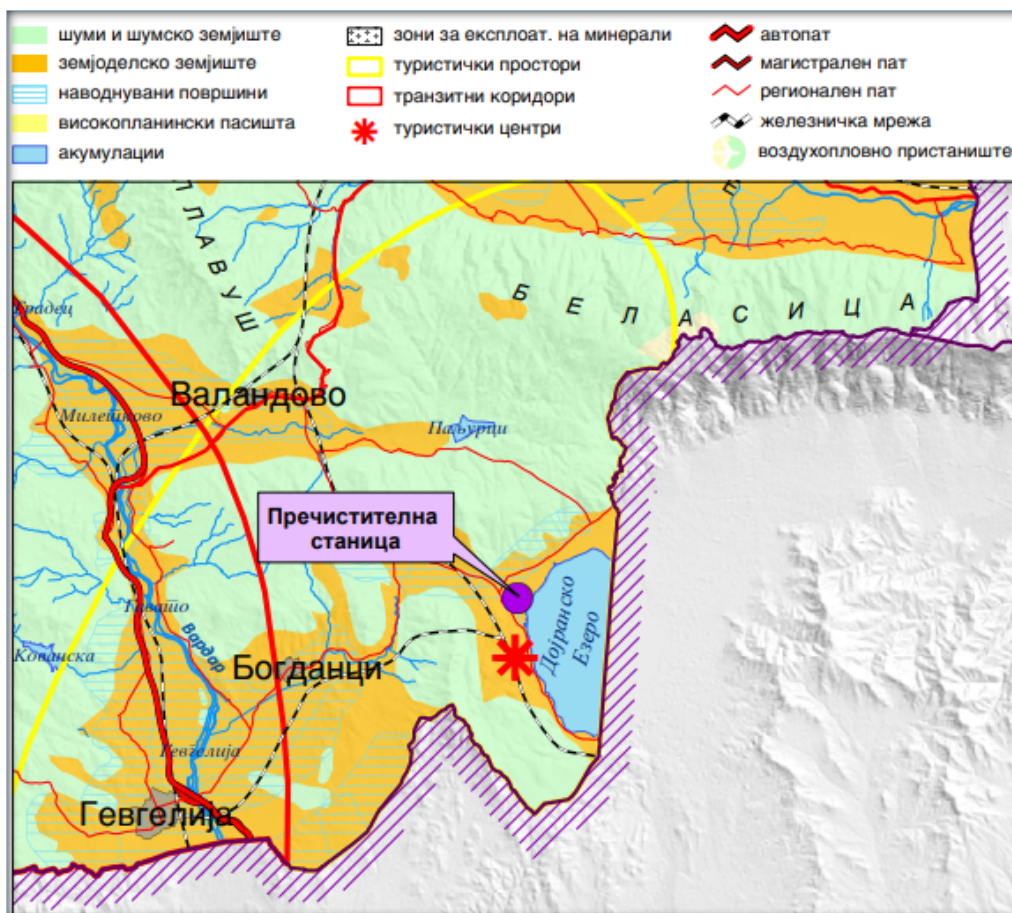
Подрачјето на Општината Дојран е претежно ритчесто. На западниот брег од езерото се наоѓа височината Калатепе со надморска височина од 691 метар. На северозападниот дел благо се издигнува Асанлиско поле, кое преку с. Николик се прелева во плодна котлина. На северозапад над Асанлиско поле се издигнува ридот Боска со надморска височина од 720 m, на исток се падините на Круша Планина, кои многу благо се спуштаат кон езерото при што се создаваат мошне плодни површини. Најнискиот брег е на југ, кај населбата Кара-Дојран во соседна Република Грција.

Почвите кои се простираат по крајбрежието на езерото се органски и се формирани со декомпозиција на вегетацијата. Идентификувани се следните типови на почви:

- Глинести-каловити кисели почви кои се настанати од вулкански карпи и покриваат делови од северниот и јужниот дел на подрачјето
- Глинести-каловити почви кои настанале од тешки варовници и мермери. Тие се наоѓаат во областа на Мириофитос
- Алувијални глинести почви кои покриваат делови од северниот и источниот дел на подрачјето
- Почви кои потекнуваат од терциерни депозити, кисели глинести почви кои се појавуваат во источниот и јужниот дел од подрачјето
- Кисели глинести почви кои се настанати од метаморфни карпи кои покриваат голем дел од северниот дел на подрачјето.

Почвите се многу хетерогени што се должи на факторите како што се климата, ерозијата, геологијата (на пример, карбонат наспроти не-карбонат), промени на нивото на езерото, алувијални депозити, итн. во минатото и сегашноста. Почвите обично се карактеризираат со ниско присуство на органска материја и низок до среден ретенциски воден капацитет.

Нацрт Извештај за СОЖС за Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктура: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран



Слика 8. Користење на земјишето (Извор: Просторен План на РМ)

4.3.4. Карактеристики на пределот (пејзажот)

Со оглед на тоа што локацијата е надвор од населено место, Нов Дојран вонград, за карактеристиките на пределот, може да се каже просторот е ненаселен и неизграден, со исклучок на постоечката ПСОВ „Топлец“. Согласно тернската проспекција и податоците од Агенција за Катастар на недвижности, локацијата се наоѓа во местото „Топлец“, каде земјиштето е класифицирано во најголем дел како ниви – плодни земјишта и други природни неплодни земјишта.



Слика 9. Пределски карактеристики на проектната локација

4.3.5. Сеизмички карактеристики

Локацијата на која е предвидена изградба на пречистителната станица за отпадни води во КО Нов Дојран, Општина Дојран, се наоѓа во зона со IX степени по Мекалиевата скала на очекувани земјотреси.

Намалување на сеизмичкиот ризик може да се изврши со задолжителна примена на нормативно – правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

4.4. Климатски карактеристики

Субмедитеранското подрачје ги опфаќа најниските делови од долниот тек на реката Вардар до Грчката граница (Гевгелиската, Валандовската и Дојранската котлина). Надморската височина на ова подрачје е од 59 до 500m.

Проектната локација од север и од северозапад е ограничена со планините: Градишка Планина, Плауш, Беласица и Кожуф, кои влијаат како заштитна препрека врз времето и климата на ова подрачје, модифицирајќи ги студените (континенталните) воздушни маси кои се транспортираат кон јужните делови од Балканскиот Полуостров. Од друга страна пак ова подрачје е значително подотворено кон Егејското Море од каде допираат влијанијата на Медитеранот и се чувствуваат карактеристиките на медитеранските особености на времето и климата било преку формирање на топли и влажни воздушни маси кои имаат карактеристики на Медитеранот или преку други атмосферски нарушувања (топли или студени атмосферски фронтови) и други влијанија.

Ова е најтоплото подрачје во РС Македонија. Просечната годишна температура на воздухот се движи од 14.0°C - 14.5°C. Најтопол месец е јули со средна температура на воздухот од 24.6°C до 25.3°C. Најстуден месец е јануари со просечна повеќегодишна температура на воздухот која се движи во границите помеѓу 3.3°C и 3.5°C. Просечните годишни температурни амплитуди на воздухот се движат помеѓу 21.2°C и 21.8°C.

Апсолутно највисока максимална температура на воздухот во ова подрачје изнесува 44.3°C (06.07.1988 год.). Апсолутно најниска температури на воздухот изнесува -13.0°C во Нов Дојран.

Највисоко достигната апсолутна годишна амплитуда на воздухот изнесува 56.5°C (во Нов Дојран). Таа е значително повисока отколку во типичните медитерански области, поради континенталните влијанија. Средната месечна максимална температура на воздухот е 6.6°C во месец јануари, до 30.9°C во месец август. Средната јануарска минимална температура на воздухот е 0.6°C, додека средната јулска минимална температура на воздухот е 19.1°C во Нов Дојран.

Во ова подрачје има најголем број на топли и тропски денови. Вкупниот број на тропски денови во Нов Дојран изнесува 54. Годишниот број на летни денови изнесува од 131 до 136 во текот на месеците јули и август. Во септември има повеќе топли (летни) денови отколку во мај и јуни, што укажува дека есента е потопла од пролетта како и дека летните денови продолжуваат во месец септември. Ова подрачје се одликува и со најмал број на мразни денови годишно, 32 дена. Најмногу мразни денови има во јануари (од 12 до 17).

Една од основните карактеристики на ова подрачје е тоа што на оваа територија порано завршуваат пролетните и покасно почнуваат есенските мразеви така што екстремниот мразен период трае 92 до 127 денови, што е помал отколку во другите подрачја.

Годишните суми на врнежи во ова подрачје се движат во границите помеѓу 601.6mm и 682.4mm. Најврнежлив месец е ноември со просечна месечна количина на врнежите која се движи помеѓу 79.5mm и 93.1mm, додека најсув месец е јули или август со количини на врнежите од 30.6 до 33.8mm. Овој минимум е скоро три пати помал од најврнежливиот месец од годината и е една од значајните карактеристики на климата на ова подрачје.

Исто така во подрачјето на централните и најниските делови од Гевгелиско-Валандовскиот регион се јавуваат најмали количини на врнежите што претставува таканаречена „врнежлива сенка“, во споредба со другите делови од регионот со просечна количина на врнежите кои се под 650mm годишно. Во другите делови од ова подрачје годишната количина на врнежите е помеѓу 700-800mm. Сите досегашни податоци за врнежите говорат дека во ова подрачје се јавува Медитерански pluviометриски (врнежлив) режим, со карактеристичен влажен зимски период и мошне сушен летен период.

Во ова подрачје врнежите имаат често пороен карактер, особено во летните месеци, со што се засилува сушниот карактер на летото. Сушата повремено се јавува и во пролетните и есенските месеци поврзувајќи се со летната суша.

Вкупниот број на сончеви часови, според податоците од метеоролошката станица изнесува 2371.0 часа со максимум во месец јули (326.0 часа) додека најмал број на сончеви часови има во месец декември (104.4 часа). Најголема облачност се јавува во зимскиот дел од годината (во ноември, декември, јануари, февруари и март). Просечниот годишен број на tmурни денови изнесува од 76 до 94 дена. Просечно најголем број на tmурни денови се јавува во месец ноември (9 до 12) додека најмал број на tmурни денови се јавуваат во месеците јули и август од 2 до 3 дена.

На територијата на ова подрачје просечниот број на ведри денови се движи помеѓу 108 до 130 дена. Во текот на годината, најмал број на ведри денови се јавуваат во месец август од 16 до 17 дена.

Сите досегашни метеоролошко-климатолошки податоци покажуваат дека во ова подрачје се сменуваат жежок, светол и сув летен период со не толку студен, влажен и tmурен период.

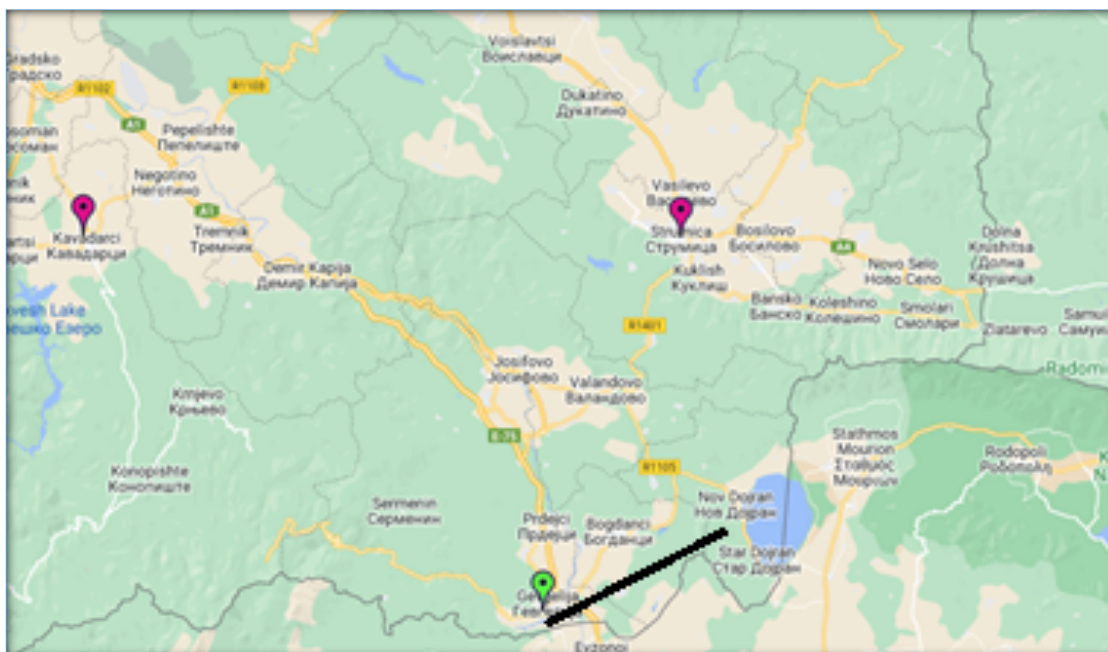
Најзачестени ветрови во ова климатско подрачје се ветровите од северозападна насока со 319‰ и брзина на ветерот од 3.8m/sek во Нов Дојран. Најголеми силини на ветровите од по 10 Бофори се забележани од северозападна насока.

4.5. Квалитет на воздух

Мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух во РС Македонија вршат три институции, кои имаат поставено свои мониторинг мрежи на различни локации:

- Националната мрежа на Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП);
- Мрежата на Заводот за здравствена заштита (ЗЗЗ) и регионалните подружници за следење на квалитетот на воздухот во поголемите градови во Р. С. Македонија;
- Мрежата на Управата за хидрометеоролошки работи (УХМР), која е во рамките на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство.
- 3 мерни станици MetOne Instruments ES642 поставени од Лабораторија за животна и работна средина АМБИКОН, Универзитет „Гоце Делчев“ (УГД) Штип, поставени на 3 локации Штип - Центар, Кавадарци – Центар и Кавадарци - Возарци

Мониторинг мрежата на МЖСПП, со која управува Македонскиот информативен центар за животна средина (МИЦЖС) е автоматска мониторинг мрежа за следење на квалитетот на амбиентниот воздух која се состои од 23 фиксни и 2 мобилни мониторинг станици. Со овој систем се врши мониторинг на следните загадувачки супстанции: сулфурдиоксид, азотдиоксид, јаглеродмоноксид, озон, суспендирани честички со големина до 10 микрометри и до 2,5 (PM_{10} и $PM_{2,5}$).



Слика 10. Локација на автоматски мониторинг станици во близина на општина Дојран

Квалитетот на амбиентниот воздух во овој дел од регионот се следи преку мониторинг станицата која е поставена во Гевгелија. Станицата е поставена во 2020 година и се наоѓа во непосредна близина на детската градинка „Детска Радост“ – клон „сончогледи“ на улицата Ристо Јанев. Оваа станица го регистрира загадувањето кое доаѓа претежно од согорувањето на горивата за затоплување на домовите како и загадувањето од сообраќајот.

Според последниот извештај на МЖСПП за квалитет на воздух во месец ноември граничната 24h вредност на сулфур диоксид (SO_2) за заштита на човековото здравје, која изнесува $125 \mu g/m^3$, не

е евиденирано надминување на оваа вредност, ниту во текот на месецот, ниту во овој период од 2023 година.

Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје за суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM₁₀), изнесува 50 µg/m³, која во текот на месец ноември не била надмината нити еднаш, ниту пак во периодот од почетокот на 2023 година до сега. За среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM_{2,5}) за месец ноември 2023 година не биле извршени мерења.

За граничната 8h вредност на јаглерод моноксид (CO) за заштита на човековото здравје, која изнесува 10 µg/m³, не е евиденирано надминување на оваа вредност во текот на месец ноември, нити пак од почетокот на 2023 година до сега.

Во извештајот за квалитет на воздух е даден графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O₃), каде наведената целната вредност за заштита на човековото здравје која изнесува 120 µg/m³ која што не била надмината нити во месец ноември, нити пак од почетокот на 2023 година до сега.

Граничната 1h вредност за заштита на човековото здравје за азот двооксид (NO₂) изнесува 220 µg/m³, која што не била надмината нити во месец ноември, нити пак од почетокот на 2023 година до сега.

На територијата на општина Дојран нема поставено мониторинг станица, но доколку се земе предвид близината на мониторинг станицата во Гевгелија и погоре дадените резултати од една страна, а од друга страна непостоење на тешка и загадувачка индустрија во општина Дојран може да се каже дека квалитетот на амбиентниот воздух е на задоволително ниво.

4.6. Квалитет на вода

Од 2002 година до денес е евидентно покачувањето на нивото на водата во Дојранското Езеро и достигнување на зафатнината на вода во обем забележен пред интензивното искористување на водата во 1988 година, но проблемите со засилената еутрофикација на езерскиот екосистем не се намалуваат. Интензивните процеси на разградување на органската материја од милта на езерото, во комбинација со континуираното испуштање на непречистени отпадни води во езерото, доведуваат до постојана појава на масовен развој на опасни алги во планктонот на езерото кои и понатаму претставуваат извор на интензивни процеси на загадување и опасност од појава на токсичност.

Според последните испитувања на основните параметри на Дојранското Езеро спроведени во октомври 2019 година, јасно се гледа дека езерскиот екосистем не успева да се ослободи од притисокот и во текот на поладните периоди од годината. Црвената боја на определените параметри укажува дека тој параметар се наоѓа во V категорија на квалитет на водата, сината во I квалитет, додека жолтата во III категорија.

Табела 10. Измерени вредности на основните параметри во октомври 2019

	T1 – Стар Дојран (Партизан)	T2 – Сред езеро централна бова	T3 – влив на Николичка река	T4 – Нов Дојран пречистителна станица
Амбиентална температура (°C)	26	26	26	26
Температура на вода (°C)	21,2	22,1	22,7	23,4
pH	7,16	7,23	8,02	8,20

Кондуктивност	681	699	701	800
Просирност (m)	1,5	1,35	1,2	1,2
Длабочина (m)	4	8	1,5	3,5
Органски фосфор (µg/L-P)	40	30	10	90
Вкупен фосфор (µg/L-P)	140	120	100	210
Нитрити (µg/L)	<10	<10	12	15
Вкупен азот (µg/L)	4200	4000	7000	7300

Уште една важна карактеристика на физичко-хемиските параметри во езерото е таа дека точката на испитување Т4 (во близина на Нов Дојран, односно пречистителната станица за отпадни води) претставува извор на притисокот со отпадни (хранителни) материи во езерото, бидејќи измерените параметри се највисоки на ова мерно место.

Дополнително, целото езеро покажува зголемени вредности на главните еутрофни параметри, вкупен азот и вкупен фосфор, а исто така и силно намалена просирност на водата поради интензивен развој на цијанобактеријата *Aphanizomenon flos-aquae*.

Рамковната Директива за Водите на ЕУ (2000) која е скоро целосно транспонирана во домашната легислатива (Закон за води на РСМ, (Сл. Весник на РМ, бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/13 и 163/13), ја поставува исклучивата премиса дека за оценка на вкупната категоризација на водите во предвид секогаш се зема параметарот кој е утврден во најлошата категорија. Според овој принцип за Дојранското Езеро се утврдени повеќе параметри кои се наоѓаат во најлошата V категорија (лош еколошки статус), како фитопланктон (појава на масовен развој на цијанобактерии), фитобентос, зообентос, просирност на водата, вкупен азот и вкупен фосфор.

4.7. Биолошка разновидност

4.7.1. Флора

Од субмерзните растенија најчести се: *Ceratophyllum demersum*, *Najas marina*, *Potamogeton perfoliatus*, *Myriophyllum spicatum*, *Vallisneria spiralis* и други. Видот *Najas minor* е ограничен на поплитките јужни рабни делови на езерото, додека *Myriophyllum spicatum* е присутен скоро во сите заедници, најбујно се развива на длабочини од 40 cm и образува огромни подводни ливади.

Najas marina и *Potamogeton perfoliatus* се развиваат скоро подеднакво бујно се таа разлика што *Najas marina* продира во длабочина од 3 метри, а *Potamogeton perfoliatus* и подлабоко.

Видовите *Centaurea rificidula*, *Verbascum doiranense*, *Verbascum burgeffi* и *Astragalus thracicus doiranensis* се опишани како локалитети во рамките на Дојранскиот базен или блиску до него.

4.7.2. Фауна

Биодиверзитетот на фауната на Дојранското Езеро и Котлината е комплексен, како од таксономски така и од еколошки аспект. Претставниците од типот Protoza (праживотни) се многу слабо истражени. Регистрирано е присуство на претставниците од родот *Difflugia* черупести амѐб, типични жители на блатата и мочуриштата. Останати регистрирани видови на протози во езерото припаѓаат на родовите *Epistylus* и *Vorticella*.

Тоа се седентарни, екто – комензални форми кои се утврдени на копеподната каланоида *Eudiaptomus gracili*. Оваа каланоида за прв пат се јавува во планктонската заедница на Дојранското Езеро од пред 10 години.

Утврдени се 3 вида паразитни протози: *Muxobulus cyprini*; *Thelohanellus nikolskii* и *Trichodina sp.*

Од типот Porifera (сунѓери) во Дојранското Езеро е регистрирана фамилијата Spongillidae, присуство на три вида меѓу кои и ендемичниот дојрански сунѓер *Spongilla carteri dojranensis*.

Во рамките од типот Plathelminthes (сплескани црви) се посочени претставници од класите Turbellaria и Cestoda.

Типот Mollusca во Дојранското Езеро е претставен со видови од двете класи Gastropoda (полжави) застапена со 21 вид помеѓу кои и дојранскиот ендемичен полжав *Graecanatica macedonica* и *Bivalvia* (школки), пет вида помеѓу кои највпечатлив е видот *Dreissena polymorpha*.

Од типот Прстенести Црви (Annelida) прочуени се главно претставници од класите Малкучетинести црви (Oligochaeta) и пијавици (Hirudinea) како и бранхиобделидите од кои 4 вида се прифатени како дојрански ендемити.

Класата Oligochaeta застапена е со 22 вида во Дојранското Езеро, вклучително дојранскиот ендемичен вид *Isochaeta dojranensis*.

Претставници од типот Членконоги (Arthropoda), во Езерото и Дојранската Котлина се застапени со најголем број видови.

Подтип Crustacea, е богато застапен во водите на Езерото, класата Copepoda е со сите три реда слатководни копеподи, ендемичната дојранска циклопоида *Microcyclops varicans dojranensis*.

Поддипот Трахеати е најброен со видови во рамките Arthropoda.

Од редот Вилински Коњчиња (Odonata) регистрирани се 39 видови.

Од претставниците на редот Пролетници (Prekoptera), видот *Rhabdiopteryx dojranensis* е дојрански ендемит.

Од редот пеперутки (Lepidoptera) вкупно има 526 видови во Дојранскиот Басен и Дојранската Котлина, што претставува огромна концентрација на диверзитетот на една ограничена територија.

Редот Diptera во Дојранското Езеро е претставен со видови на фамилијата Хириномиди (Chironomidae) регистрирани 51 вид. Тие имаат значајна улога во бентосната заедница на Дојранското Езеро.

Од типот Хордати (Chordata) во фауната на Езерото и Котлината се присутни претставници на подтипот Р'бетници (Vertebrata). Вертебратите ја сочинуваат најзначајната група во зоологијата, како по степенот на сложеноста на својата градба, така и по богатството и диференцраноста на формите.

Во рамките на екосистемот Дојранско Езеро класата Водоземци (Amphibia) е претставена со 10 видови. Видовите *Rana balcanica* и *Triturus karelini*, како и подвидовите *Pelabates syriacus balcanicus*, *Bombina variegata scarba* и *Triturus vulgaris graecus* се Балкански ендемити. Од класата Влекачи (Reptilia) за Дојранското Езеро и Котлината утврдени се 23 видови. Подвидовите *Emus orbicularis hellenica*, *Cyrtodactylus kotschyi skopjensis*, *Ablepharus kitaibeleii stepaneki* и *Podarcis ergardii riveti* се Балкански ендемити.

4.8. Природно наследство

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, на просторот кој е предмет на изградба на пречистителна станица, КО Нов Дојран вон град, Општина Дојран, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

Во близина на локацијата се наоѓа заштитен споменик на природата Дојранско Езеро.

Дојранското Езеро е еутрофно езеро, заради големата продукција на органска материја. Животинскиот свет е претставен од без'рбетници (праживотни – едноклеточни животни, сунѓери, црви, мекотели, членконоги, инсекти и др), како и претставници од 'рбетниците (риби, водоземци, влекачи, птици и цицачи). Регистрирани се 12 фаунистички ендемити. Од 15 видови риби, 1 вид е локален ендемит. Некои без'рбетници (посебно вилинските коњчиња) и неколку видови птици, се наоѓаат на листата на CORINE.

Дојранското Езеро има регулиран статус на заштитено подрачје уште од времето на СФР Југославија, преку Законот за заштита на Охридското, Преспанското и Дојранското Езеро (23 декември 1977 година). Со Законот за заштита на природата, во согласност со член 92, строгите природни резервати, национални паркови и споменици на природата се прогласени за заштитени подрачја со посебни закони. Беше донесен Закон за прогласување Дојранското Езеро за споменик на природата (Сл. Весник на РМ бр. 52/2011):

Дојранското Езеро е познато како важна област на птици (миграциски и зимски) во глобални и европски контексти. Неговото значење е особено потврдено со вклучување во меѓународните мрежи на значајни живеалишта и области значајни за заштита: Емералд мрежата на значајни области за заштита во ЕУ (2004), Бернската конвенција.

Дојранското Езеро е наведено на листа на значајни области за растителниот свет (2004).

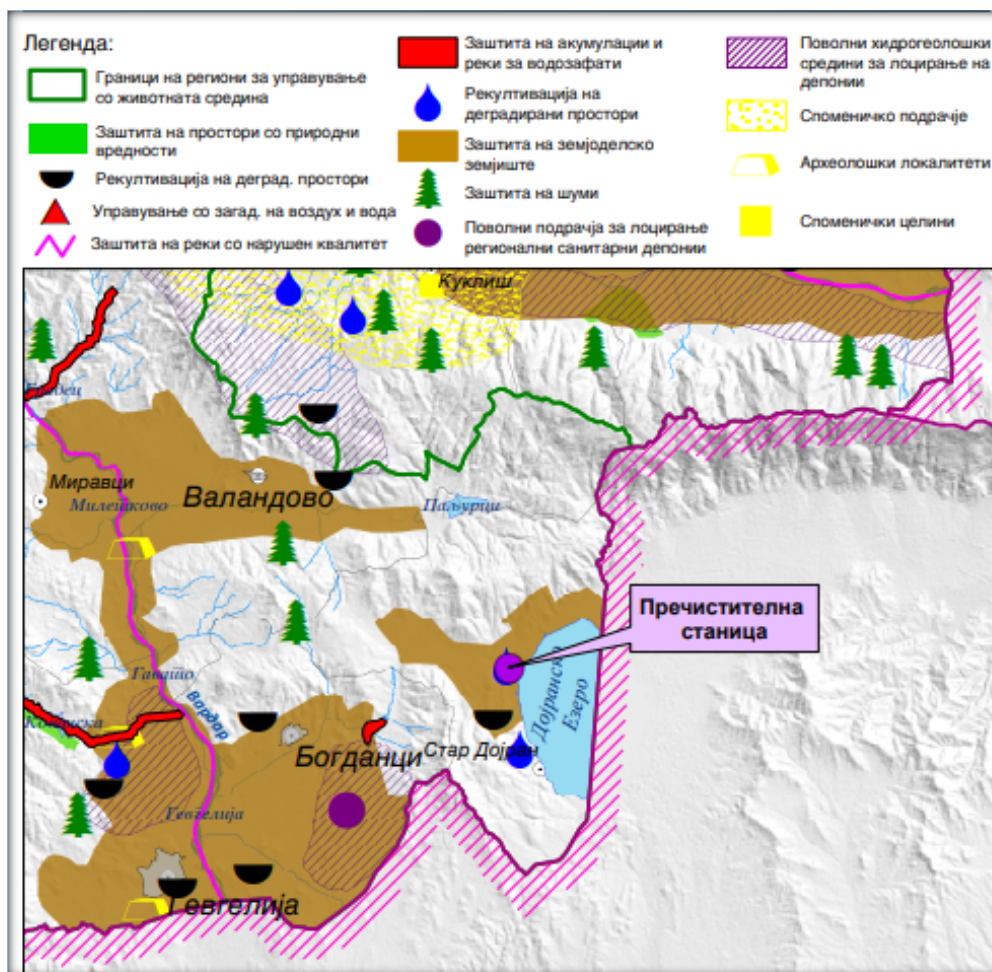
Дојранското Езеро е дел од Балканскиот зелен појас (IUCN иницијатива, 2004).

Дојранското Езеро е признато од Рамсарска конвенција како влажно живеалиште од меѓународно значење, особено за водни птици (2007).

Дојранското Езеро е важна област на птици (BPP), според Bird Life International (2010).

Дојранското Езеро е идентификувано како потенцијално Натура 2000 подрачје.

Предметниот простор се наоѓа во непосредна близина на територијата на подрачјето „Боска“, коешто согласно Предлог-Репрезентативната мрежа на заштитени подрачја е предложено за заштита како подрачје значајно за зачувување/управување со одредени видови флора и фауна или заштита на пределските карактеристики. За овие подрачја не се предлага нивно прогласување во некоја од шесте категории на заштита, туку соодветни мерки за заштита на видовите.



Слика 11. Реонизација и категоризација на просторот за заштита (Извор: Просторен План на РМ)

4.9. Културно наследство

Поширокото подрачје на Дојран има богато културно-историско минатото. Во Дојран има повеќе градби (цркви, чешми, бањи, саат кула, училишта и др.) од различни култури и народи.

Во Дојран постојат два музеја и тоа "Музејот на првата светска војна" (отворен во 2012 г.), во чиј склоп е и "Езерскиот музеј на Дојран". Музејот е сместен во објектот на некогашното турско училиште кое било во функција се до 1912 година, а во него се изложени разни експонати како и користени предмети, опрема и оружје од периодот на Првата светска војна.

По повод Меѓународниот ден на музеите, Природонаучниот музеј на Македонија ја отвори својата прва подружница со постојана изложба насловена во Стар Дојран како "Езерски музеј на Дојран". Истиот е сместен во просториите на Музејот на првата светска војна и е посветен на живиот свет во езерото и дојранската котлина. На интересен начин се претставени стотина видови од животинскиот свет кој живее во езерото, но и растителниот свет, алгите и геолошката историја на самото езеро. Исто така претставен е и карактеристичниот начин на лов на риби кој е специфичен за Дојран, а направена е и карактеристична рибарска колиба. Музејот има голем туристички и едукативен потенцијал за промоција на природните вредности на заштитеното подрачје и затоа е потребно е да се изнајде механизам за негово одржливо управување со цел музејот да е постојано отворен.

4.9.1. Споменици на културата

На самиот влез во Стар Дојран се издигаат урнатините на црквата Св. Илија која е изградена во 1848 година. Истата од надвор е со изградени "акустични" стомни кои се гледаат во самите ѕидови од црквата. Црквата е со должина од 30 метри, широчина од 20 метри и висина од 10 метри и е импресивно архитектонско здание за овие простори од државата. Со своите 600 m² внатрешен простор можела да собере околу 600 верници. Во Дојран времето оставило многу траги од минатото и поради тоа до денес во Дојран постојат повеќе градби со културно-историска вредност, како цркви, чешми, бањи, саат - кула, училишта, кои потекнуваат од различни култури и народи.

Манастирскиот комплекс на Св. Партениј Зографски во Стар Дојран се наоѓа во близина на некогашната, денес непостоечка, епископска резиденција на Партениј Зографски.

Посетителите можат да го посетат **манастирот на Св. Марија Магдалена** во чиј што склоп е новоизградената црква посветена на руските новомаченици царското семејство Романови, каде една генерација пред тоа учител им бил самиот Партениј Зографски. Исто така, во монашкиот затворен простор постојат конаци и мала црквичка посветена на Св. Максим Исповедник и на Св. Григориј Паламал, но истите не се отворени за посетители.

Градската Саат-кула, според народните кажувања, е изградена во 14 век и тоа во првите години по освојувањето на градот од страна на Турците во 1372 година. Таа била висока околу 10 метри и со својата височина доминирала во околината, а на врвот од кулата бил поставен и саат од месното население. Истата е разрушена во текот на првата светска војна и од тогаш не е обновена. Легендата за саат-кулата зборува дека, истата била од Евренос-бег при освојувањето на Дојран во чест на својата војска, која поминала по замрзнатото езеро.

Во Дојран се наоѓаат и **рушевините на Градската Бања – Амам**. За оваа бања не се знае кога е изградена, но се мисли дека работела се до 1916 година кога е и разрушена. Водата до бањата била носена преку ќерамидни цевки од месноста ДЕРЕ-БАШ, 2 km западно од Дојран, водата се загревала со дрва и ќумур во казан, а од таму течела во чешмите во бањата.

Споменикот Дојрана е подигнат на кејот на Дојранското Езеро и на него е претставена убавата мома Дојрана, според која градот го добил своето име. Големiot македонски композитор Трајко Прокопиев го напишал балетот „Лабин и Дојрана“ според оваа легенда за девојката Дојрана.

Фердинандовата чешма е воен споменик изграден од бугарската армија во 1916 година за време на Првата светска војна. Неодамна спомен чешмата е обновена и е една од значајните локации поврзани со Првата светска војна во овој дел на државата. Во близина на чешмата се наоѓа спомен плоча на паднатите војници од 22 англиска Дивизија и бункерите на Кала Тепе. Од Фердинандова чешма до врвот Кала Тепе води земјен пат во должина околу 4 km, кој е погоден за пешачење и велосипедизам.

Споменикот на 22-та англиска дивизија бил подигнат во чест на загинатите англиски војници, а со години се сметаше дека е комплетно уништен. Споменикот беше повторно откриен, но беше е прилично оштетен и во лоша состојба. На иницијатива на Британската Амбасада во РСМ во соработка со Општина Дојран на ова место е поставена е реплика на споменикот инспирирана од оригиналот.

Во 2019 година во близина на Дојран е откриен и **Споменик на генералот на бугарската армија Константин Каварналиев**, на местото каде што тој е погребан во 1913 година за време на Втората балканска војна. Возобновувањето на споменикот, уништен во 1966 година, е на иницијатива на Бугарскиот Премиер Б. Борисов. Со возобновувањето на споменикот, Општина Дојран доби уште една историска точка и можност да привлече туристи од Бугарија.

Дојран има Дом на културата, кој не е во функција и во моментот се користи главно за административни потреби. Киното во рамките на Домот на културата не функционира, а не постои ни градска библиотека.

На подрчјето на катастарската општина Нов Дојран има регистриран недвижен споменик на културата (Експертен елаборат):

- Археолошки локалитет „Топolec“, Нов Дојран, антички период;

На подрчјето на катастарската општина кое е предмет на анализа има евидентирани недвижни споменици на културата (Експертен елаборат):

- Археолошки локалитет „Еднокорабна црква“, Нов Дојран, 9-10 век;
- Археолошки локалитет „Караула“, Нов Дојран, 1-2 век;
- Археолошки локалитет „Кула“, Нов Дојран, антички период;
- Археолошки локалитет „Манастир“, Нов Дојран, доцноантички период и среден век;
- Археолошки локалитет „Нов Дојран“, Нов Дојран, антички период;
- Археолошки локалитет „Училише“, Нов Дојран, среден век;
- Археолошки локалитет „Црква“, Нов Дојран, ранохристијански период;
- Археолошки локалитет „Школско 2“, Нов Дојран, железно време;
- Црква Св. Ѓорѓи, Нов Дојран, 1925 год

4.9.2. Археолошки наоѓалишта

Во Археолошката карта на РС Македонија, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на катастарските општини, евидентирани се следните локалитети:

КО Нов Дојран

- Кај Училиштето, средновековна црква со некропола на северната периферија на населбата во непосредна близина на училиштето;
- Кула, утврдена населба од римското време на висок рид со извонредна положба;
- Манастир, населба и некропола од римското, доцноантичкото и старохристијанското време на целиот простор од современата населба, особено на патот за Стар Дојран;
- Манастир, средновековна црква и некропола во подножјето на активната црква;
- Топлец, терми од римското време, на северозападниот брег од езерото во зоната ба термалните извори;
- Црквеште, старохристијанска базилика, јужно од патот во централниот дел на градот;
- Червиканско Поле, депо на монети од хеленистичко време
- Дедели, некропола од железно време (во близина на валандовското село Дедели

4.10. Материјални добра

4.10.1. Водоснабдување

Водоснабдувањето во сите населени места во Општина Дојран е решено преку бунари за водоснабдување. Снабдувањето со вода за пиење во Општина Дојран се врши од шест

резервоари (Деребаш Стар Дојран, Топлец 1 и 2 во Нов Дојран, Николик 3, Црничани, Фурка) со вкупен капацитет од 1.650 m³. Урбаните населби Нов Дојран и Стар Дојран имаат доволно количество на вода за пиење со задоволителен квалитет. Овие населени места се опфатени со водоводна мрежа на јавниот водоводниот систем (бунари Деребаш, Топлец 1 и 2) со кој управува ЈПКД „Комуналец-Полин“ - Стар Дојран. Останатите населени места (Куртамзали, Дуритли, Органџали, Севендекли, Чаушли и Џумабос) се снабдуваат со вода преку локални селски водоводни чешми и бунари, со кои стопанисуваат месните заедници на населените места.

Вкупната должина на водоводната мрежа во општината изнесува 48 km, со што се обезбедува покриеност од 93,9%. Согласно податоците од ЈПКД Комуналец-Полин во текот на летната туристичка сезона има недостаток на вода за пиење (во просек 20 л/сек) во повисоките зони на Нов Дојран и Стар Дојран, што се должи на зголемениот број туристи, наводнувањето на дворните места и приватни базени. За надминување на горенаведената состојба, започната е имплементација на првата фаза од проектот насочена кон снабдување на дополнителни количини на вода за пиење од Топлец 2 во резервоарот Стар Дојран и предвидено е градење на нов резервоар во повисоката зона на Стар Дојран. Честите дефекти поради застареноста на мрежата за водоснабдување, проблеми со протокот и цевките од азбест се главни причини за неодржливото искористување на водните ресурси кои исто така преставуваат закана за здравјето на жителите во Општина Дојран.

Во селата не постои јавна водоводна мрежа, односно тие се снабдуваат со локални системи со кои управуваат локалните заедници и во повеќето села водата е често со незадоволителен квалитет поради тоа што не подлежат на редовна дезинфекција и се бактериолошки небезбедни.

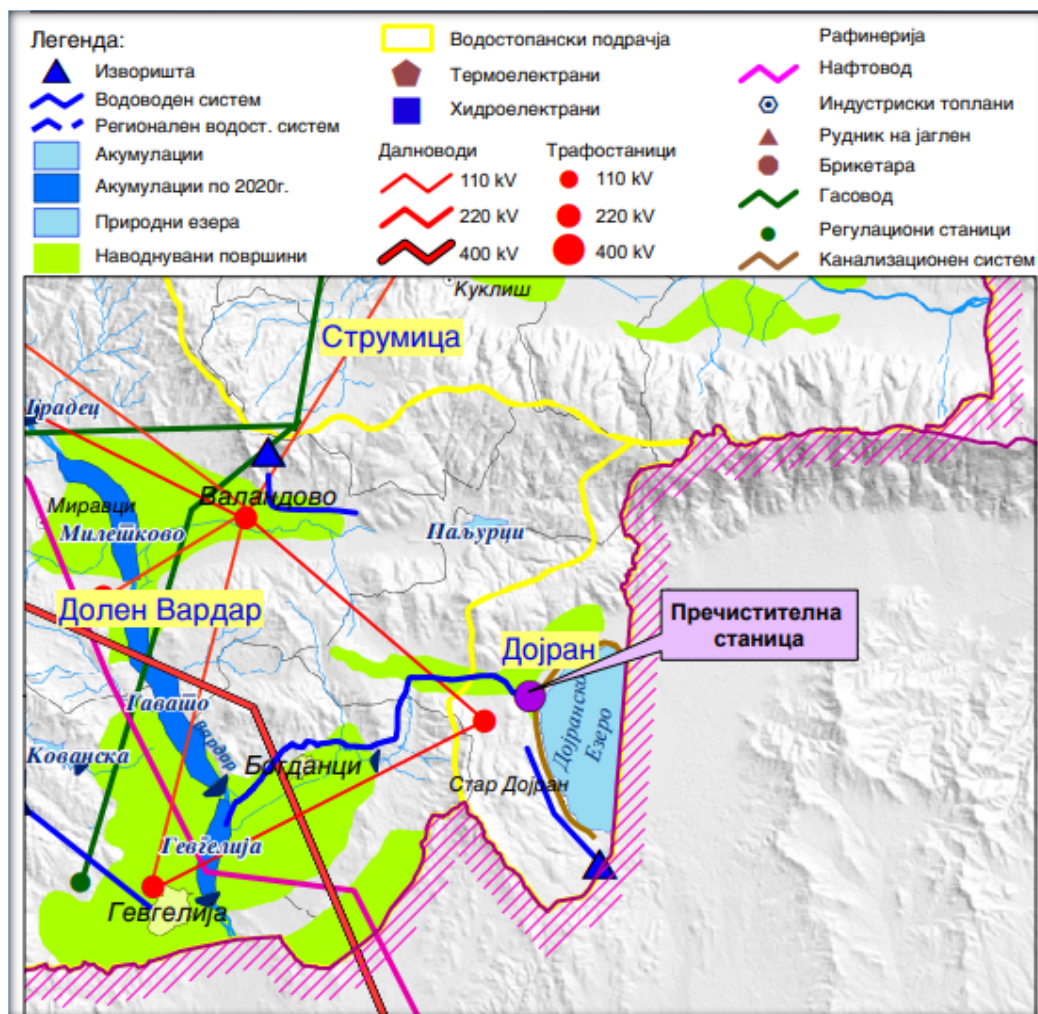
4.10.2. Енергетска инфраструктура

РС Македонија има 400 kV конективни водови со Грција (кон Солун и Лерин) и Косово (Косово-Б) и кон Бугарија (Црвена Могила), а во план е изградбата на вод кон Албанија. Планираната (со Просторниот план на РМ), траса на водот од Скопје-5 кон Србија е сменета и изграден е водот Штип-Србија.

Локацијата за изградба на пречистителна станица, КО Нов Дојран вон град, Општина Дојран нема конфликт со постојните и планирани преносни и конективни водови. Така постојниот 110kV Струмица-Валандово-Гевгелија минува на запад од оваа локација.

При проширувањето и натамошната изградба на гасоводниот систем се планира да се изгради делница-4 Хамзали-Грција со што ќе се овозможат поволни услови за развој на гасоводната мрежа во овој регион. Трасата на планираниот гасовод од делница-4 ќе минува далеку на запад од оваа локација.

Заради зголемување на сигурноста во снабдувањето со нафта и нафтени деривати на РС Македонија изграден е нафтоводот Скопје-Солун. Трасата на изведениот нафтовод Скопје-Солун минува далеку на запад од оваа локација.



Слика 12. Водостопанска и енергетска инфраструктура (Извор: Просторен План на РМ)

4.10.3. Одведување и пречистување на отпадни води

Пристап до услугата за одведување на отпадните води имаат населените места Стар Дојран, Нов Дојран и Сретеново. Системот за одведување на отпадните води завршува со пречистителна станица, од каде пречистените води се испуштат во Дојранско Езеро. Општина Дојран поседува главен колекторски систем со должина од 8.34 km и 9.97 km секундарна мрежа (од предвидените 29 km). Со системот за собирање, одведување и пречистување на отпадни води во Стар Дојран покриено е 40 - 50 % од населението, додека тој процент во Нов Дојран изнесува преку 70%.

Преостанатиот дел од населението во Општина Дојран користи септички јами, од каде отпадните води се преземаат со специјализирано возило за таа намена. Јавното претпријатие ЈПКД „Комуналец – Полин“, во сопственост на Општина Дојран, е одговорно за собирање, одведување и пречистување на јавните комуналните води и нуди услуги за чистење на септичките јами во Стар и Нов Дојран, с. Николиќ и с. Црничани. Нискиот процент на приклученост кон канализационата мрежа, постоењето на септичките јами и недостатокот на колекторски систем во с. Николиќ, претставуваат голема закана која значително го загадува заштитеното подрачје. Езерото дополнително се загадува поради староста на канализационите цевки, но и неодговорното однесување на корисниците на канализационата мрежа (исфрлање на кабасти и штетни предмети и материји), што доведува до често прелевање на отпадните води во езерото.

Отпадните води од колекторскиот систем се пречистуваат во Пречистителната станица „Топлец“, која е изградена во 1989 г. (последно реновирана во 2001), со проектиран капацитет од 8000 еквивалент жители и секундарен третман на отпадните води. Годишно се преработуваат 193.928 m³ отпадни води (податок од 2020 г.) и се исфрла 25 m³ талог од муљните полиња, кој се депонира во општинската депонија.

Заедно со горенаведените проблеми, најголема закана за заштитеното подрачје всушност претставува самата Пречистителна станица „Топлец“, која поради недоволниот третман на отпадните води (секундарен третман) претставува најголем извор на загадување со хранливи материи (фосфати и нитрати) кои завршуваат во заштитеното подрачје и се главна причина за негативната појава на „воден цвет“ (обилно развивање на алги).

Мрежата за одведување на атмосферски води не е во целост развиена, односно со атмосферска канализација е опфатен само мал дел од општината. Поради тоа, се случува атмосферските води да се влеваат во ревизионите шахти од фекалната канализација и на тој начин да го оптоварат системот за фекална канализација.

4.10.4. Третман на цврстиот отпад

ЈПКД „Комуналец-Полин“ е одговорно за управување со комуналниот отпад и обезбедува услуги за одведување на отпадот само во Нов Дојран и Стар Дојран, а во почетна фаза се и во с. Николиќ, Црничани и Фурка. Вкупно 2.300 жители во Општината го користат јавниот систем за собирање отпад. Создадениот комунален отпад се отстранува на локалитетот Дикилташ, над населбата Карач, која се наоѓа на десната страна од регионалниот пат Нов Дојран – Стар Дојран, со вкупна површина од околу 25.000 m², од кои се користат 10.000 m², која има улога на депонија од привремена природа и не ги исполнува минималните стандарди на санитарна депонија, ниту пак на неа се практикуваат основните методи за депонирање на отпадот. Во близина на Дикилташ е лоцирана и депонија за градежен отпад (со големина од 2.000 m²).

Во другите населени места каде што нема достапна јавна услуга за собирање и отстранување на цврстиот комунален отпад, жителите сами го организираат собирањето и отстранувањето на отпадот на локации одредени за отстранување на комуналниот отпад од страна на нивните месни заедници. Резултатот од ова е постоење на најмалку 11 мали диви депонии на територијата на целата општина. Потребни се итни мерки за затворање и обнова на овие нелегални депонии и поврзување на овие населени места кон јавната комунална услуга за собирање на отпад.

4.10.5. Сообраќајна мрежа

Според Просторниот план на РС Македонија, автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:

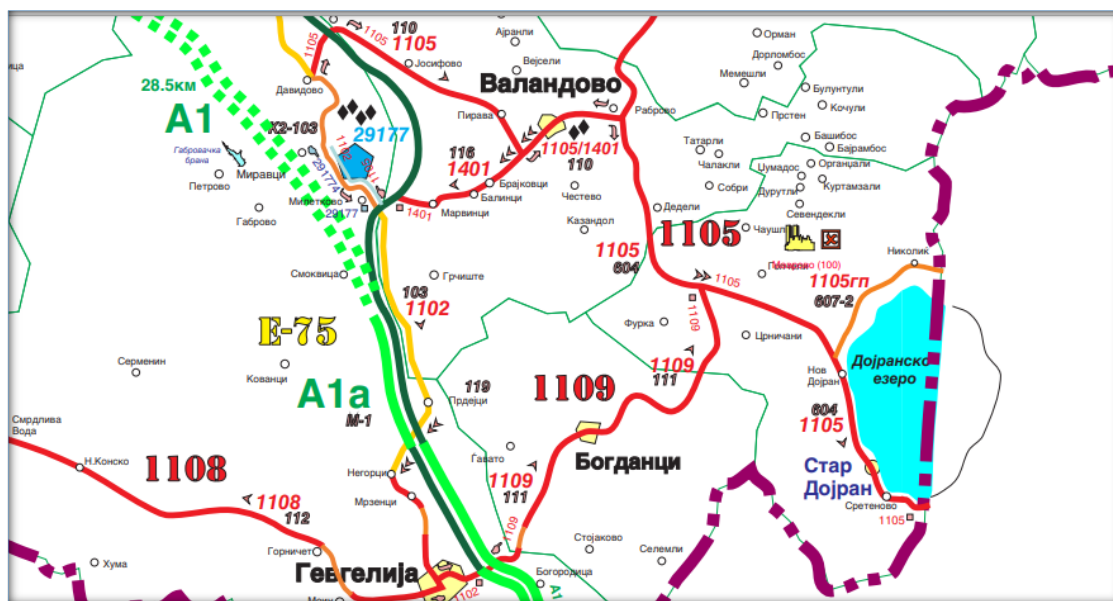
- Е-75 кој се поклопува со магистралниот пат М-1: (СР – Табановце – Куманово – Велес – Богородица - ГР) – Коридор за патен сообраќај во насока север-југ;
- М-1 (СР – Табановце – Куманово – Велес – Богородица - ГР);
- А1 (М-1) – (Граница со Србија - ГП Табановци – Куманово – Велес – Неготино - Демир Капија – Гевгелија - граница со Грција - ГП Богородица и делница Градско – Прилеп - врска со А3)

Во идната патна мрежа на Републиката, основните патни коридори ќе ги следат веќе традиционалните правци во насока север-југ (коридор 10), односно исток-запад (коридор 8), што се вкрстуваат во просторот помеѓу градовите: Скопје, Куманово и Велес. На тој начин дел од магистралните патишта ќе формираат три основни патни коридори:

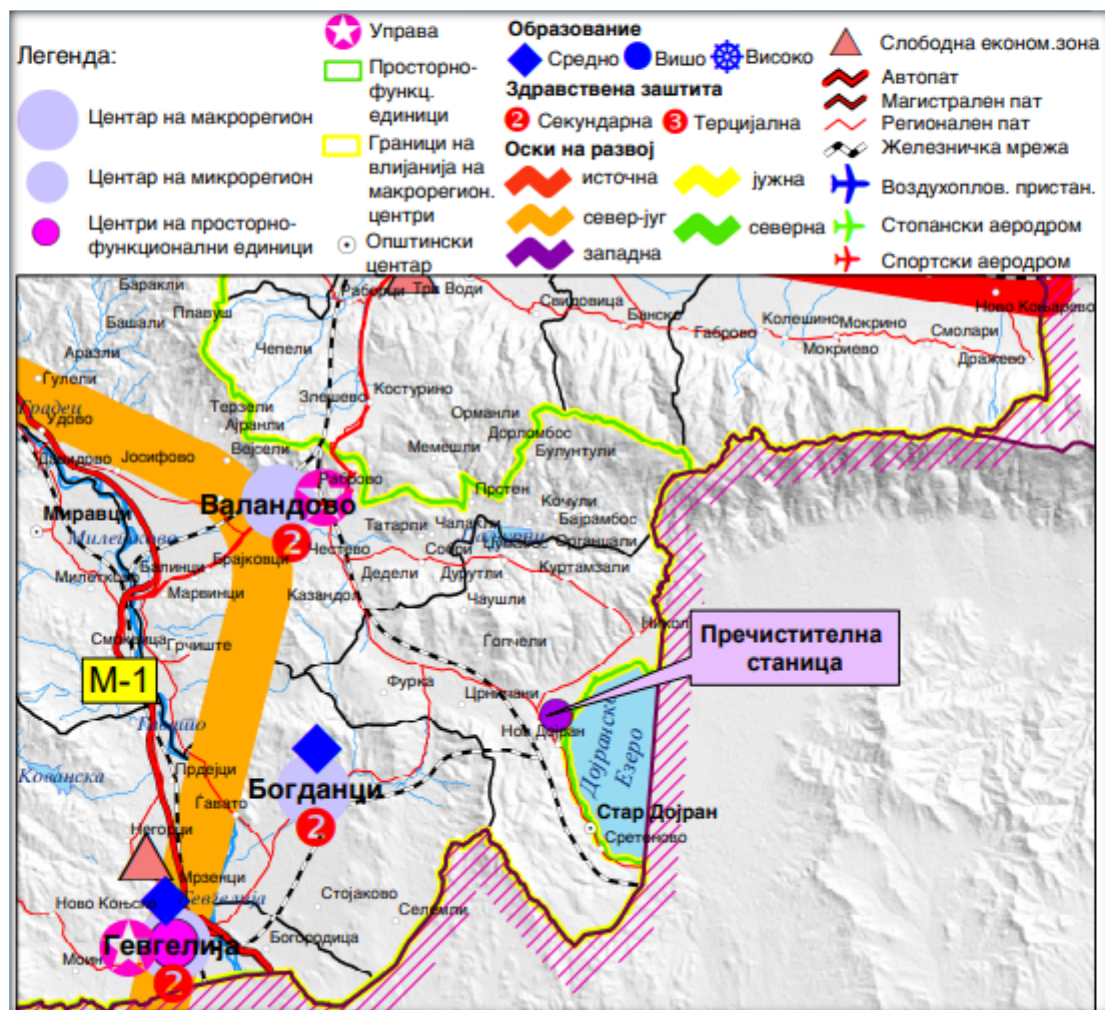
- Север - југ: М-1 (Србија – Куманово – Велес – Гевгелија - Грција)
- Исток - запад: М-2 и М-4 (Бугарија - Крива Паланка – Куманово – Скопје – Тетово –Струга - Албанија и крак Скопје - Србија)
- Исток - запад: М-5 (Бугарија – Делчево – Кочани – Штип – Велес – Прилеп – Битола – Ресен – Охрид – Требеништа - М4 (крак Битола - граница со Грција)

Релевантен регионален патен правец за предметната локација, според Просторниот план на РС Македонија, влегува во групата на регионални патишта „Р1“:

- Р1105 – (Врска со А1 – Миравци – Давидово – Удово – врска со Р1102 – Валандово – Дојран – гр. со Р. Грција – Сретеново и делница Стар Дојран – гр. со Р. Грција – Николиќ)



Слика 13. Прегледна карта на државни патишта



Слика 14. Систем на населби и сообраќајна мрежа (Извор: Просторен план на РМ)

5. КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО ОБЛАСТИТЕ КОИ МОЖАТ ДА БИДАТ ЗНАЧИТЕЛНО ЗАСЕГНАТИ, ВО ОТСУСТВО НА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА УП

За да се одредат придобивките и/или недостатоците од имплементација на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, треба да се земе предвид и “do nothing” сценариото или состојба без имплементација на УП.

5.1 Состојби, трендови и закани врз медиумите и областите од животната средина

Табела 11. Оцена на животната средина без имплементација на УП

Област на СОЖС	Карактеристики на животната средина
Население и социо-економски развој	Моментална состојба
	<ul style="list-style-type: none"> - значителен број на домаќинства кои своите основни или дополнителни приходи ги остваруваат од туризмот и приватното сместување; - во некои населени места нема задоволителна патна мрежа, отсуство на водоводна мрежа и канализација, непостоење услуга за собирање на комунален отпад; - низок животен стандард на локалното население; - како резултат на лошата социо-економска состојба, забележлива е миграција на населението од селата во градовите, во постојните населени места, поблиску до главните патиштата или формирање на нови населби; - висока стапка на невработеност; - отсуство на странски и домашни инвеститори;
	Состојба без имплементација на УП
	<ul style="list-style-type: none"> - намален број на домаќинства кои би се вклучиле во развој на руралниот туризам; - социо-економската состојба ќе остане иста или ќе се влоши; - стапката на невработеност ќе остане иста или ќе се зголеми; - квалитетот на живот ќе се намали или ќе остане ист; - отсуство на нови инвестиции; - ограничени туристички понуди;
	Состојба при имплементација на УП
	<ul style="list-style-type: none"> - нови можности за вработување согласно концептот за одржлив туризам и рурален туризам; - подобрување на локалниот економски развој; - поголема промоција на регионот како туристичка дестинација; - зголемување на бројот на посетители: од државата, прекуграничните региони и ЕУ државите; - зголемување на бројот на домаќинства кои може да нудат услуги (селски туризам); - подобрување на квалитетот на животот на локалното население; - привлекување на нови инвестиции;
Здравје на населението	Моментална состојба
	<ul style="list-style-type: none"> - несоодветно управување со отпад и отпадни води во повеќето населени места; - покриеност со вода за пиење (93%) и канализациона мрежа (40-50%) во Стар Дојран и во Нов Дојран (70%); - немање доволно количини на вода за пиење за време на туристичката сезона; - лош квалитет на водата за капење; - недоволен (несоодветен) третман на отпадни води, нефункционалност на постоечката ПСОВ; - диви депонии во некои населени места; - нарушен квалитет на почвите, како резултат на несоодветен третман на отпадните води; - несоодветно користење на земјиштето; - употреба на фосилни горива и други некавалитетни енергенси; - неконтролирана урбанизација; - низок степен на еколошка свест;
	Состојба без имплементација на УП
	<p>Состојбата со здравјето на луѓето ќе биде иста или влошена поради постоењето на дивите депонии во близина на населените места и несоодветниот начин на управување со отпадот, неконтролирана урбанизација и несоодветно користење на земјиштето, неодржливо управување со природните ресурси и слично.</p> <p>Без имплементација на овој УП, квалитетот на водата во Дојранското Езеро ќе остане иста - лош квалитет, односно би се влошил, поради што особено ќе биде засегнато здравјето на населението, туристите, капаците во водите на езерото.</p>

	<p>Состојба при имплементација на УП</p> <ul style="list-style-type: none"> - подобрување на квалитетот на водата во Дојранското Езеро; - унапредување на третманот на отпадни води (доволен капацитет 6.000 ЕЖ); - намалување на бројот на болести и вируси (кај капаците, особено децата) поради квалитетот на водата во езерото;
Квалитет на амбиенталниот воздух и климатски промени	<p>Моментална состојба</p> <ul style="list-style-type: none"> - не е утврдено екстремно загадување на воздухот; - непостоење на автоматска мониторинг станица; - користење на фосилни горива или ниско-квалитетни енергенси за греење во домаќинствата; - зголемена фреквенција на возила во туристичката сезона; - несоодветно управување со отпад, неконтролираното депонирање на отпадот и појава на диви депонии кои емитуваат стакленички гасови; - несоодветен третман на органскиот отпад кој предизвикува голема смрдеа; - горење на отпадот на отворено, при што се создаваат емисии на стакленички гасови - непостоење на анализи, студии за искористување на обновливите извори на енергија; - неконтролирана сеча на шуми; - нефункционалност на постоечката ПСОВ Топлец и несоодветен третман на милта поради што се создава непријатен мирис;
	<p>Состојба без имплементација на УП</p> <ul style="list-style-type: none"> - квалитетот на воздухот ќе остане на исто ниво или ќе се влоши; - емисии на штетни гасови од неправилно управување со отпадот и отпадните води; - емисии на смрдеа од несоодветен третман на мил од постоечката ПСОВ Топлец;
	<p>Состојба при имплементација на УП</p> <p>УП вон опфат на урбанистички план за изградба на пречистителна станица покрај изградба на пречистителна станица за третман на отпадни води предвидува и изградба на други содржини: инфраструктури за пренос на електрична енергија, односно површински соларни и фотоволтаични електрани и зелени тампон зони помеѓу некомпатибилни наменски зони. Исто така се предвидува и соодветен третман на милта (процес на обезводнување) и нејзино соодветно собирање, транспорт и депонирање.</p>
	<p>Моментална состојба</p> <ul style="list-style-type: none"> - неконтролирана употреба на пестициди и други средства кои се користат во земјоделието; - депонирање на цврст отпад и течен отпад од страна на туристите; - загадување со хемикалии (фосфорот е најзначаен од групата на неоргански загадувачи, чие потекло е антропогено и видно влијае на промената на квалитетот на водата); - стари дотраени цевки во водоснабдителниот систем во некои населени места (азбест-цементни цевки); - голема потрошувачка на енергија за пумпање и/или препумпување на вода за водоснабдување; - недостаток на вода за водоснабдување во летниот период во некои населени места; - недостаток од комплетен мониторинг на водата во Дојранското Езеро, заради целосно согледување на состојбата и преземање на соодветни мерки за заштита; - застарени пумпни станици во рамките на колекторскиот систем за отпадни води; - отсуство на податоци за број на септички јами и начин на нивно одржување; - недоволен капацитет на ПСОВ Топлец и нејзина нефункционалност; - низок процент на покриеност со атмосферска канализација на територијата на Општина Дојран; - ниска свест за значењето што го има водното живеалиште СП Дојранско Езеро; - недоволна покриеност со канализациона мрежа (40-50%) во Стар Дојран и Нов Дојран (70%);
	<p>Состојба без имплементација на УП</p> <ul style="list-style-type: none"> - влошен квалитет на водата во Дојранското Езеро поради нефункционалност и недоволен капацитет на постоечката ПСОВ Топлец; - ист или влошен квалитет на водата во Дојранското Езеро и крајбрежните области поради пестицидите и другите хемиски средства кои се користат во земјоделието; - тренд на еутрофикација на Дојранското Езеро; - бесправна градба на објекти долж брегот на Дојранското Езеро, особено во и околу зоната за строга заштита;

	<p>- неконтролиран риболов;</p> <p>Состојба при имплементација на УП</p> <p>Со овој УП се предвидува изградба на нова МББР-БНБ пречистителна станица за 6000 ЕЖ, со два модула од по 3000 ЕЖ кои ќе се изградат во две фази и ќе работат независно еден од друг, од кои во туристичка сезона ќе бидат активни двата модула, а само еден модул ќе биде активен вон туристичка сезона. Овој УП ќе придонесе кон подобрен квалитет на водите во Дојранското Езеро.</p>	
Почва	<p>Моментална состојба</p> <ul style="list-style-type: none"> - интензивна урбанизација на поплодните површини во крајбрежниот појас; - бесправна трансформација на плодно земјоделско земјиште во градежно; - употреба на пестициди и примена на неодржливи агротехнички и агрохемиски мерки; - несоодветно депонирање на отпад; - несоодветно управување со отпадни води и отпад; 	
	<p>Состојба без имплементација на УП</p> <ul style="list-style-type: none"> - ист или зголемен тренд на намалување на површините под обработливо земјиште; - ист или зголемен тренд на бесправна сеча на шумите; - ист или намален квалитет на почва; 	
	<p>Состојба при имплементација на УП</p>	
	<p>Со имплементацијата на овој УП, односно изградбата на новата ПСОВ ќе се подобри квалитетот на водата во езерото. Отпадните води ќе бидат зафатени и соодветно третирани, со цел да не дојде до излевање во околното земјиште.</p>	
	Биодиверзитет и природно наследство	<p>Моментална состојба</p>
		<ul style="list-style-type: none"> - уништување и фрагментација на живеалиштата како резултат на урбанизацијата; - бесправна сеча на трските и вегетацијата околу езерото; - незаконски риболов; - зголемена бучава, како резултат на зголемување на бројот на посетители и возила; - загуба на ендемските растенија и животни - голем број бесправно изградени објекти во крајбрежната заштитна зона на Езерото; - низок степен на спроведување на постојните законски прописи со цел спречување на понатамошна незаконска градба во заштитените подрачја; - неконтролирано уништување на подрачјето на трска со сечење, палење, корнење, за различни цели како добивање обработливи површини, плажи, хотелски комплекси, депонирање на земја и градежен шут итн.; - Дојранското Езеро е реципиент на отпадни атмосферски води и отпадни комунални води од кои дел воопшто не се пречистуваат; - голем број плажи и хотелски комплекси на/во близина на крајбрежјето на Дојранското Езеро и големиот број туристи во туристичката сезона;
<p>Состојба без имплементација на УП</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - ист или зголемен тренд на урбанизацијата во крајбрежјето на Дојранското Езеро; - незаконски риболов; - бесправна сеча на трска, дрвја и др; - лошиот квалитет на водата во Дојранското Езеро, негативно ќе влијае врз водниот биодиверзитет 		
<p>Состојба при имплементација на УП</p>		
<p>Со овој УП се предвидува изградба на нова ПСОВ која ќе има соодветен капацитет и ќе работи во зависност од потребите (од моменталниот ЕЖ). Квалитетот на вода во езерото ќе се подобри, а со тоа и состојбата со биодиверзитетот во езерото.</p>		

Предел	Моментална состојба
	- постоење на ПСОВ Топлец која не е во оптимална функција - поради неконтролираната урбанизација се јавуваат деградирани прегледи; - несоодветно одлагање на отпадот (милта) во околината на постоечката ПСОВ;
	Состојба без имплементација на УП
	- ист или влошување на начинот на справување со отпадот (милта); - неконтролирана урбанизација;
Управување со отпад	Состојба при имплементација на УП
	Со овој УП се предвидува изградба на нова ПСОВ веднаш до постоечката ПСОВ Топлец. Парцелата се наоѓа надвор од населено место, нема да биде видлива од страна на локалното население. Во околината на парцелата нема други објекти, нити активности. Парцелите се класифицирани во најголем дел како ниви плодни земјишта и други природни неплодни земјишта.
	Моментална состојба
	- недостаток од база на податоци за сите видови на отпад и нивни количини; - недоволна примарна селекција на отпадот; - низок степен на искористување на фракциите кои можат да се рециклираат; - несоодветен третман на милта (тињата) од постоечката ПСОВ Топлец; - непостоење на регионално управување со отпад; - несанитарна депонија и губришта; - услугата на ЈПКД Комуналец Полин не е достапна во сите делови од руралните средини; - непостоење акции за организирано собирање на градежен шут, кабаст и биоразградлив отпад; - низок степен на еколошка свест кај граѓаните;
Материјални добра	Состојба без имплементација на УП
	- непостоење на систем за третман на отпадни води од населените места кои гравитираат кон Дојранското Езеро; - отпадните фекални води преку септички јами, можат да доспеат до подземните води и да ја загадат околната почва; - големи количини на отпадна мил (тиња) од постоечката ПСОВ;
	Состојба при имплементација на УП
	Со овој УП се предвидува изградба на нова пречистителна станица за 6000 ЕЖ, која ќе ги третира отпадните комунални води од населените места кои гравитираат кон Дојранското Езеро, а исто тако предвиден е соодветен третман на отпадната тиња (преку процес на обезводнување и стабилизирање) ќе се депонира на соодветна локација.
Материјални добра	Моментална состојба
	- непостоење на системи за снабдување со вода во некои населени места пр. Куртамзали, покриеноста со вода за пиење е 93,9%; - непостоење на системи за одведување на отпадни води во сите населени места (40-50%) во Стар Дојран и Нов Дојран (70%); - низок процент на покриеност со атмосферска канализација на територијата на Општина Дојран; - недоволен капацитет на ПСОВ Топлец и нејзина нефункционалност; - неповолна состојба на патната инфраструктура - немање пракса и можности за користење на обновливи извори на енергија
	Состојба без имплементација на УП
	- иста или влошување на состојбата со материјалните добра
Материјални добра	Состојба при имплементација на УП
	УП вон опфат на урбанистички план за изградба на пречистителна станица предвидува изградба на нова пречистителна станица за третман на отпадни води која ќе ги третира отпадните води од населените места кои гравитираат кон Дојранското Езеро, при што во најголем дел ќе биде искористена постоечката инфраструктура. УП предвидува и изградба на инфраструктура за пренос на електрична енергија, односно површински соларни и фотоволтаични електрани. Исто така се предвидува и соодветен

третрман на милта (процес на обезводнување) и нејзино соодветно собирање, транспорт и депонирање.

6. ОБЛАСТИ КОИ СЕ ОД ПОСЕБНО ЗНАЧЕЊЕ ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА, ОД АСПЕКТ НА ЗАШТИТА НА ДИВИТЕ ПТИЦИ И ХАБИТАТИТЕ

Дојранското Езеро има регулиран статус на заштитено подрачје уште од времето на СФР Југославија, преку Законот за заштита на Охридското, Преспанското и Дојранското Езеро (23 декември 1977 година). Со Законот за заштита на природата, во согласност со член 92, строгите природни резервати, национални паркови и споменици на природата се прогласени за заштитени подрачја со посебни закони. Беше донесен Закон за прогласување Дојранското Езеро за споменик на природата (Сл. Весник на РМ бр. 52/2011), според кој:

- Значењето на Дојранското Езеро се осознава особено од аспект што е познато како важна област на птици (миграциски и зимски) во глобални и европски контексти. Неговото значење е особено потврдено со вклучување во меѓународните мрежи на значајни живеалишта и области значајни за заштита: Емералд мрежата на значајни области за заштита во ЕУ (2004), Бернската конвенција.
- Дојранското Езеро е наведено на листа на значајни области за растителниот свет (2004)
- Дојранското Езеро е дел од Балканскиот зелен појас (IUCN иницијатива, 2004)
- Дојранското Езеро е признато од Рамсарска конвенција како влажно живеалиште од меѓународно значење, особено за водни птици (2007)
- Дојранското Езеро е важна област на птици (IBA), според Bird Life International (2010)
- Дојранското Езеро е идентификувано како потенцијално Натура 2000 подрачје

Според литературните податоци и последните анализи и истражувања, до денес списокот на птици на Дојранското Езеро брои 94-96 видови. Тоа претставува 30% од вкупниот број регистрирани видови птици на територијата на државата, односно 66% од видовите поврзани со водни живеалишта. Овој број е споредлив со бројот на видови регистрирани на Преспанското Езеро и малку поголем од бројот регистриран на Охридското Езеро. Од друга страна, бројот на единки кои зимуваат на Дојранското Езеро е значително понизок од броевите на зимувачки птици на Охридското и Преспанското Езеро. Просеците и опсегот се движат од околу 5000 единки на Дојранското, наспроти 25000 единки на Охридското и 15000 на Преспанското Езеро. Споредбата на литературните податоци со поновите набљудувања укажува на некои промени во статусот на одредени видови птици на Дојранското Езеро низ годините, како што е исчезнувањето на кадроглавиот пеликан и дивата гуска како гнездечки видови од езерото и веројатното исчезнување на крехсот. Исто така, се забележува и намалување на бројноста на одредени видови во зимскиот број (нпр. на црвеноглавиот кожувар, црната лиска, белиот нуркач), но се чини дека се зголемува бројноста на некои други видови, кои главно се во фокусот на меѓународни напори за заштита – кадроглавиот пеликан, обичниот пеликан и малиот корморан.

Табела 12. Таксономска листа на видови птици регистрирани на Дојранското Езеро

Бр.	Таксономски вид/група	Македонско име	Англиско име
Ред Anseriformes; Фамилија Anatidae (Лебеди, Гуски и Шатки)			
1.	<i>Oxyura leucocephala</i>	Белоглава патка	White-headed duck
2.	<i>Cygnus olor</i>	Црвеноклун лебед	Mute swan
3.	<i>Cygnus columbianus</i>	Мал лебед	Tundra swan
4.	<i>Cygnus cygnus</i>	Жолтоклун лебед	Whooper swan
5.	<i>Branta ruficollis</i>	Црвенограда гуска	Red breasted goose
6.	<i>Anser anser</i>	Дива гуска	Tyga bean goose
7.	<i>Anser fabalis</i>	Полска гуска	Grey leged goose
8.	<i>Anser albifrons</i>	Белочелна гуска	White fronted goose
9.	<i>Bucephala clangula</i>	Четириока патка	Common golden eye
10.	<i>Mergellus albellus</i>	Бел нуркач	Smew
11.	<i>Mergus merganser</i>	Голем северен нуркач	Hooded
12.	<i>Mergus serrator</i>	Среден северен нуркач	Red breasted merganser
13.	<i>Tadorna tadorna</i>	Гусковидна патка	Common chell duck
14.	<i>Netta rufina</i>	Патка превез	Red crested pochard
15.	<i>Aythya ferina</i>	Црвеноглав кожувар	Common pochard
16.	<i>Aythya nyroca</i>	Црн кожувар	Ferruginous duck
17.	<i>Aythya fuligula</i>	Цуцулест кожувар	Tufted duck
18.	<i>Spatula querquedula</i>	Патка крецка	Garganey
19.	<i>Spatula clypeata</i>	Патка лажичарка	Northern shoveler
20.	<i>Mareca strepera</i>	Сива патка	Gadwall
21.	<i>Mareca penelope</i>	Патка свиркач	Eurasian wigeon
22.	<i>Anas platyrhynchos</i>	Дива патка	Mallard
23.	<i>Anas acuta</i>	Патка ластовичарка	Northern pintail
24.	<i>Anas crecca</i>	Патка берија	Eurasian teal
25.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Мал нуркач	Little grebe
26.	<i>Podiceps grisegena</i>	Црвеноврат нуркач	Red necked grebe
27.	<i>Podiceps cristatus</i>	Цуцулест нуркач	Great crested grebe
28.	<i>Podiceps nigricollis</i>	Црноврат нуркач	Black necked grebe

Ред Gruiformes; Фамилија Rallidae (барски кокошки)			
29.	<i>Rallus aquaticus</i>	Барска кокошка	Water rail
30.	<i>Crex crex</i>	Крекс	Corn crane
31.	<i>Porzana porzana</i>	Дамчеста барска кокошка	Spotted crane
32.	<i>Zapornia parva</i>	Сива барска кокошка	Little crane
33.	<i>Gallinula chloropus</i>	Зеленонога блатна	Common moorhen
34.	<i>Fulica atra</i>	Црна лиска	Coot
Ред Gaviiformes; Фамилија Gaviidae (нуркачи)			
35.	<i>Gavia stellata</i>	Мал морски нуркач	Red-throated loon
36.	<i>Gavia arctica</i>	Белец	Arctic loon
37.	<i>Gavia immer</i>	Голем морски нуркач	Common loon
Ред Ciconiiformes; Фамилија Ciconiidae (штркови)			
38.	<i>Ciconia ciconia</i>	Штрк	White stork
Ред Pelicaniformes; Фамилија Pelecaidae (пеликани)			
39.	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Обичен пеликан	Great white pelican
40.	<i>Pleecanus crispus</i>	Кадроглав пеликан	Dalmatian pelican
Ред Pelicaniformes; Фамилија Ardeidae (чапји)			
41.	<i>Botaurus stellaris</i>	Голем воден бик	Eurasian bittern
42.	<i>Ixobrychus minutus</i>	Мал воден бик	Little bittern
43.	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Ноќна чапја	Black-crowned night heron
44.	<i>Ardeolla ralloides</i>	Жолта чапја	Squacco Heron
45.	<i>Bubulcus ibis</i>	Чапја говедарка	Catle egret
46.	<i>Ardea cinerea</i>	Сива чапја	Grey heron
47.	<i>Ardea purpurea</i>	Црвена чапја	Purple heron
48.	<i>Ardea alba</i>	Голема бела чапја	Great egret
49.	<i>Egretta garzetta</i>	Мала бела чапја	Little egret
50.	<i>Platalea leucorodia</i>	Чапја лажичарка	Eurasian sponbill
Ред Suliformes; Фамилија Phalacrocoracidae (корморани)			
51.	<i>Microcarbo pygmeus</i>	Мал корморан	Pygmy cormorant
52.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Голем корморан	Great cormorant
Ред Charadriiformes; Фамилија Recurvirostridae (пескари)			

53.	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Сабјарка	Pied avocet
54.	<i>Himantopus himantopus</i>	Долгоног пескар	Black-winged stilt
Ред Charadriiformes; Фамилија Charadriidae (свиркачи)			
55.	<i>Pluvialis squatarola</i>	Сиво блатарче	Grey plover
56.	<i>Charadrius dubius</i>	Мал пескар	Little ringed plover
57.	<i>Vanellus vanellus</i>	Калуѓерка	Northern lapwing
58.	<i>Vanellus spinosus</i>	Боцкокрила калуѓерка	Spur winged lapwing
Ред Charadriiformes; Фамилија Scolopacidae (песочари)			
59.	<i>Calidris pugnax</i>	Бојник	Ruff
60.	<i>Calidris alba</i>	Бел свиркач	Sanderling
61.	<i>Calidris minuta</i>	Мал свиркач	Little stint
62.	<i>Gallinago gallinago</i>	Обична бекарина	Common snipe
63.	<i>Actitis hypoleucos</i>	Речна тринга	Common sandpiper
64.	<i>Tringa ochropus</i>	Шарена тринга	Green sandpiper
65.	<i>Tringa nebularia</i>	Зеленонога тринга	Common greenshank
66.	<i>Tringa totanus</i>	Црвенонога тринга	Common redshank
67.	<i>Tringa glareola</i>	Шумска тринга	Wood sandpiper
Ред Charadriiformes; Фамилија Laridae (галеби)			
68.	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Езерски галеб	Black-headed Gull
69.	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Мал галеб	Little gull
70.	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	Медитерански галеб	Mediterranean gull
71.	<i>Ichthyaetus ichthyaetus</i>	Голем црноглав галеб	Pallas's gull
72.	<i>Larus canus</i>	Обичен галеб	Common gull
73.	<i>Larus michahellis</i>	Жолтоног галеб	Yellow-legged gull
74.	<i>Larus cachinnans</i>	Касписки галеб	Caspian gull
75.	<i>Sternula albifrons</i>	Мала чигра	Little tern
76.	<i>Chlidonias leucopterus</i>	Белокрила рибарка	White-winged tern
77.	<i>Chlidonias niger</i>	Црна рибарка	Black tern
78.	<i>Sterna hirundo</i>	Речна чигра	Common tern
79.	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Тенкоклуна чигра	Sandwich tern
Ред Accipitriformes; Фамилија Pandionidae (морски јастреби, орли рибари)			

80.	<i>Pandion haliaetus</i>	Орел рибар	Osprey
Ред Accipitriformes; Фамилија Accipitridae (јастреби, орли)			
81.	<i>Circus aeruginosus</i>	Блатна еја	Western marsh harrier
82.	<i>Circus cyaneus</i>	Полска еја	Hen harrier
83.	<i>Alcedo atthis</i>	Рибарче	Common Kingfisher
Ред Passeriformes; Фамилија Motacillidae (тресиопашки)			
84.	<i>Anthus spinoletta</i>	Карпеста трепетилка	Water pipit
85.	<i>Motacilla flava</i>	Жолта тресиопашка	Western yellow wagtail
86.	<i>Motacilla cinerea</i>	Планинска тресиопашка	Grey wagtail
87.	<i>Motacilla alba</i>	Бела тресиопашка	Whyte wagtail
Ред Passeriformes; Фамилија Emberizidae (врапци)			
88.	<i>Schoeniclus schoeniclus</i>	Блатна стрнарка	Common reed bunting
Ред Passeriformes; Фамилија Remizidae (сипки)			
89.	<i>Remiz pendulinus</i>	Сипка торбарка	Eurasian penduline tit
Ред Passeriformes; Фамилија Panuride (сипки)			
90.	<i>Panurus biarmicus</i>	Мустаклеста сипка	Bearded reedling
Ред Passeriformes; Фамилија Acrocephalidae (пејачки, трскарѝ)			
91.	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Мал трскар	Sedge warbler
92.	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Трскар рогозар	Eurasian reed warbler
93.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Обичен трскар	Great reed warbler
Ред Passeriformes; Фамилија Hirundinidae (ластовици)			
94.	<i>Riparia riparia</i>	Брегова ластовичка	Sand martin
Ред Passeriformes; Фамилија Cettiidae (свиларци)			
95.	<i>Cettia cetti</i>	Свиларче	Cetti's Warbler

Фауната на заштитеното подрачје Дојранско Езеро е застапена со вкупно 843 видови од кои 25 се ендемити. Од нив, инвертебратната фауна е застапена со вкупно 675 видови и 17 ендемити, додека вертебратната фауна со вкупно 168 видови и 8 ендемити.

Дојранското Езеро се одликува со помал број на ендемични таксони (25) во однос на Охридското (218) и поголем број во однос на Преспанското Езеро (24).

7. ЦЕЛИ ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА УТВРДЕНИ НА НАЦИОНАЛНО И МЕЃУНАРОДНО НИВО

Основните принципи за заштита на животната средина во државата се поставени со Уставот на Република Македонија (Сл. Весник на РМ, бр. 52/91, 1/92, 31/98, 91/01, 84/03, 107/05, 3/09), како највисок правен документ во земјата во кој согласно Член 8, една од темелните вредности на уставниот поредок претставува и заштитата и унапредувањето на животната средина и на природата.

Член 43, го регулира правото на здрава животна средина за секој еден поединец, притоа секој поединец има должност да ја унапредува и штити животната средина и природата. РСМ обезбедува услови за остварување на правото на граѓаните на здрава животна средина, преку донесување и имплементирање на релевантната законска регулатива.

Поглајве 10 од ЗЖС ја објаснува постапката за оцена за влијанието на определени стратегии, планови и програми врз животната средина, која е од особено значење за правната заштита на националните паркови.

СОЖС се подготвува во согласност со националната законска рамка и одредбите од други релевантни меѓународни правни инструменти, вклучувајќи ги Директивата за СОЖС 2001/42/ЕЗ, Архуската Конвенција, ЕСПО Конвенцијата и УНЕЦЕ Протоколот од Киев за ЕСПО Конвенцијата.

Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран е определен со Уредбата за стратегиите, плановите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето, член 3, точка 11 – Плански документи за управување со водите, алинеја 1. управување, третман, заштита на водите и речните сливови.

Целите за заштита на животната средина се инкорпорирани во многу други законски и подзаконски акти и тие се однесуваат на:

- идентификација, приоритизација и решавање на проблемите на животната средина кои се од национално значење;
- зголемување на одговорноста кон заштита на животната средина, од страна на загадувачите, но и од страна на секој поединец во државата;
- обезбедување на инвестиции врз основа на начелото “загадувачот плаќа” и достапните ЕУ фондови за заштита на животната средина;
- градење и зајакнување на институционалните и административните капацитети за ефикасно управување со постапките при заштита на животна средина;
- промовирање и овозможување на активно учество на населението во креирање на мислења и политики, како и во процесот на донесување на одлуки;
- исполнување на обврските, кои произлегуваат од националните, регионалните и меѓународните договори и ратификуваните конвенции во областа на животната средина;
- подобрување на соработката помеѓу институциите и вметнување на одредбите за заштита на животната средина и во другите политики;

Специфични цели за заштита на животната средина:

- Заштита и унапредување на квалитетот на површинските и подземните води;
- Заштита и унапредување на биолошката разновидност, природното и културното наследство;
- Заштита и унапредување на квалитетот на почвите;
- Заштита и унапредување на квалитетот на воздухот преку намалување на емисии на стакленички гасови;
- Интегрално управување со комуналниот отпад и негова селекција, транспорт и рециклирање за зачувување на почвата, а со тоа и минимизирање на отпадот;
- Заштита и унапредување на пределот и животната средина;
- Заштита од бучава и вибрации;
- Заштита и унапредување на материјалните добра;
- Минимизирање на појавите од несреќи и хаварии;

Одредбите од меѓународната легислатива се инкорпорирани во националната легислатива во форма на законски и подзаконски акти и Конвенции, кои се ратификувани од страна на РСМ со посебни закони:

- Конвенција за оценка на влијанијата врз животната средина во прекуграничен контекст (ЕСПО), Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 44/99);
- Конвенција за заштита и користење на прекугранични водотеци и меѓународни езера (Хелсинки), Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 117/15);
- Протокол за стратешка оценка на животната средина, Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 120/2013);
- Виенска Конвенција за заштита на озонската обвивка, Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 1/90);
- Конвенција за пристап до информации, учество на јавноста во одлучувањето и пристап до правдата за прашањата поврзани со животната средина (Архус), Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 40/99);
- Стокхолмска Конвенција за заштита на човековото здравје и животната средина од отпорни органски соединенија, Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 19/94);
- Конвенција за биолошка разновидност, Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 54/97), која има за цел зачувување на биолошката разновидност, одржливо користење на компонентите на биолошката разновидност и еднаква распределба на придобивките кои произлегуваат од користењето на генетските ресурси.
- Конвенција за заштита на водните живеалишта со меѓународно значење за заштита на водните птици (Рамсар), Уредба за ратификација (Сл. лист на СФРЈ 9/77)
- Картагенски Протокол за биосигурност кон Конвенцијата за биолошка разновидност, Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 40/05)
- Конвенција за заштита на миграторни видови диви животни (Бон), Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 38/99);
- Конвенција за заштита на дивиот растителен и животински свет и природните живеалишта во Европа (Берн), Закон за ратификација, (Сл. Весник на РМ, бр. 49/97);

- Конвенција за заштита на светското културно и природно наследство, (Сл. Весник на СФРЈ” 56/74);
- Конвенција за вредностите на културното наследство за општеството (Фаро 2005) Закон за ратификација, (Сл. Весник на РМ, бр. 25/11);
- Конвенција за заштита на архитектурното наследство на Европа (Гранада 1985);
- Конвенција за заштита на археолошкото наследство на Европа (Валета 1992), Закон за ратификација, (Сл. Весник на РМ, бр. 56/05);
- Рамковна Конвенција на ОН за климатски промени (Њујорк), Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 6/97);
- Кјото Протокол кон Рамковната Конвенција на ОН за климатски промени, Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 49/04);
- Конвенција на Обединетите Нации за борба против опустинувањето во земјите што се соочуваат со сериозни суши и/или опустинување, особено во Африка, Закон за ратификација (Сл. Весник на РМ, бр. 13/02);

7.1. Цели на Стратегиската оценка на животната средина

Заштитата на животната средина и нејзините цели се претставени преку целите на стратегиска оценка на животната средина. Споредувањето на целите за животна средина со целите и активностите во овој документ (урбанистичкиот проект) има за цел да оцени дали развојот и идната имплементација на Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, ќе биде во насока на поставените цели за животна средина. Целите на стратегиската оценка на животната средина се претставени преку статусот на медиумите и областите на животната средина, односно на: населението и здравјето на населението, биолошката разновидност, водата, почвата, воздухот и климатските промени, пределот, културно наследство, материјалните добра и интеракцијата помеѓу нив.

Табела 13. Поврзаност меѓу целите на СОЖС и целите на Урбанистичкиот проект вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица

СОЖС област	Општа цел на СОЖС	Посебни цели на СОЖС	Цели на УП	Индикатори
Население и социо-економски развој	Унапредување на квалитетот на животот на населението на територијата на Општина Дојран	<ul style="list-style-type: none"> - подобрување на социо-економската состојба (вработување, спречување на миграцијата, намалување на депопулацијата, зголемување на приходите, демографски развој); - подобрување на состојбата со инфраструктурата (патна мрежа, снабдување со вода, одведување на вода, собирање и третман на комунален отпад); - подобрување на квалитетот на животот на луѓето; 	<ul style="list-style-type: none"> - усогласување на Урбанистичкиот проект вон плански опфат со Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на РМ; - заштита и зачувување на постоечката инфраструктура; - изградба на ПСОВ – подобрување на комуналната инфраструктурата; - подобрување на квалитетот на животот; - зголемување на бројот на туристи; - подигање на јавната свест на населението за значењето на природата и биолошката разновидност; - чистење на дивите депонии; 	<ul style="list-style-type: none"> - број на туристи и остварени приходи од овој вид на туризам; - број на домаќинства кои нудат услуги во областа на туризам; - стапка на (не)вработеност; - стапка на миграција; - трендови на загадување на медиумите и областите од животната средина - број на исчистени диви депонии;
Здравје на населението	Заштита и унапредување на здравјето на населението на територијата на Општина Дојран	<ul style="list-style-type: none"> - заштита и унапредување на здравјето на луѓето; - подобрување и унапредување на состојбата со медиумите и областите на животната средина; 	<ul style="list-style-type: none"> - подобрување на здравјето на населението и посетителите, туристите; - развој и примена на активности за подобрување на состојбата со медиумите и областите на животната средина (квалитет на водата во езерото, квалитетот на воздухот, почвата, подземни води, биолошката разновидност); - редовно собирање и отстранување на отпадот, забрана за фрлање и депонирање на отпад во близина на Дојранското Езеро; - утврдување на можностите за развој на здравствен туризам; 	<ul style="list-style-type: none"> - подобрена здравствена состојба на населението и туристите; - мален број на стомачни вируси, алергиски рекации и сл. кај корисниците на езерото; - извештај од мониторинг на квалитетот на водата во Дојранското Езеро; - извештаи за здравјето на населението и посетителите;
Квалитет на воздух и климатски промени	Заштита и унапредување на квалитетот на воздухот и намалување на емисиите на стакленички гасови	<ul style="list-style-type: none"> -заштита и унапредување на квалитетот на воздухот; - редовно собирање и прописно депонирање на комунален отпад; 	<ul style="list-style-type: none"> - чистење на диви депонии; - спречување на појава на пожари; - воспоставување на ефикасен третман на отпадните комунални води; 	<ul style="list-style-type: none"> - број на исчистени диви депонии; - број на спречени и изгаснати пожари;

		<ul style="list-style-type: none"> -намалување на емисиите на стакленички гасови; - зголемено искористување на обновливи извори на енергија; 	<ul style="list-style-type: none"> - обезводнување и стабилизација на милта со цел намалување на био-разградливите состојки кои се потенцијални извори на емисии во воздух (непријатен мирис); - редовно отстранување на стабилизираната отпадната мил 	<ul style="list-style-type: none"> - површини на отстранета и новозасадена шумска вегетација; - начин на управување и отстранување на создадената мил. - намалени емисии на мирис; - извештаи од ЈПКД Комуналец Полин за конечно одлагање на стабилизираната мил;
Квалитет на вода	<p>Заштита и унапредување на квалитетот на површинските (Дојранско Езеро) и подземните води</p>	<ul style="list-style-type: none"> - одржливо управување и рационално користење на водните ресурси; - заштита и унапредување на квалитетот на површинските водни тела; - подобрување на состојбата на крајбрежното земјиште и водните екосистеми; - подобрување на состојбата на биолошката разновидност во водните екосистеми; -спречување на испуштања, односно емисии на течен отпад и други опасни материи во водите; - забрана за депонирање на комунален отпад во близина на површински водни тела, односно Дојранското Езеро; - намалување на штетните испуштања и постепено елиминирање на емисиите на опасни материи и супстанции во водите; 	<ul style="list-style-type: none"> - рационално користење на водите на територија на Општина Дојран; - подобрување на квалитетот на површинските водни тела (Дојранско Езеро); - забрана за фрлање и депонирање на отпад во близина на водни тела, особено во близина на Дојранското Езеро; - изградба на нова ПСОВ во Нов Дојран за третман на отпадни води од населените места кои гравитираат кон Дојранското Езеро; - намалување на органското оптоварување во водата која ќе се испушта во главниот реципиент; - да се обезбеди квалитет на третираната вода во согласност со законската регулатива за дозволените гранични вредности за квалитет на вода пред испуст во реципиент; -намалување на негативните влијанија врз квалитетот на водата во Дојранското Езеро, квалитетот на почвата и подземните води; -подобрување на состојбата со биолошката разновидност во Дојранското Езеро; 	<ul style="list-style-type: none"> - број на мерки/активности за рационална употреба на водните ресурси; - трендови на создавање диви депонии по должината на крајбрежјето - изградена ПСОВ во Нов Дојран за прочистување на отпадни води; - извештаи од редовен мониторинг од страна на УМХР или друга овластена лабораторија; - тренд на подобрен квалитет на водата во Дојранското Езеро (физички, хемиски и микробиолошки карактеристики); -тренд на намалени емисии во почвата и подземните води (намалено испуштање на отпадни води);

				- тренд на управување со создадениот отпад (обезводнување и стабилизирње на милта);
Почва	Заштита и унапредување на квалитетот на почвата	<ul style="list-style-type: none"> - заштита на почвата од загадување; - заштита на почвата од деградација и губење на нејзината плодност; - подобрување на состојбата со управување со отпад - намалување на ерозијата на почвата; - намалување на урбанизација, односно градба на плодни земјоделски површини; - бесправна трансформација на плодно земјоделско земјиште во градежно; - забрана за употреба на пестициди и други штетни материји; 	<ul style="list-style-type: none"> - чистење и намалување на ѓубриштата на територијата на Општина Дојран, особено во близина на Дојранското Езеро - изградба на ПСОВ во Нов Дојран за третман на отпадни води од населените места кои гравитираат кон Дојранското Езеро; - предвидено е собирање и третирање на отпадната мил, стабилизација и обезводнување и нејзино соодветно одлагање 	<ul style="list-style-type: none"> - број на исчистени ѓубришта; - тренд на ерозија; - применети добри практики во земјоделието; -Тренд на емисии на загадувачки материји во почвата (отпадни комунални води);
Биодиверзитет и природно наследство	Заштита и унапредување на биодиверзитетот и природното наследство	<ul style="list-style-type: none"> -намалување на притисоците и заканите врз биолошката разновидност, - намалување на деградацијата на живеалиштата; - континуиран мониторинг на биолошката разновидност; 	<ul style="list-style-type: none"> - одржливо управување со биолошката разновидност и природното наследство. Дојранското Езеро е споменик на природата кој избобилува со исклучителна биолошка разновидност; - спроведување на мониторинг на биолошката разновидност на видови и живеалишта со помош на соодветна методологија; - забрана за незаконски риболов; - забрана за сечење и уништување на појасот на трски во крајбрежните подрачја; 	<ul style="list-style-type: none"> - резултати од извршен мониторинг; - тренд на сеча на крајбрежните трски; - број на одржани кампањи/едукации;

			<ul style="list-style-type: none"> - урбанистички развој на просторот со примена на принципите и стандардите за заштита на природата; - изградба на ПСОВ за пречистување на отпадните води во Нов Дојран, што ќе доведе до подобар квалитет на површинските води (Дојранското Езеро) подземните води и почвата, а со тоа ќе се подобри состојбата на водните живеалишта и биолошката разновидност; 	
Пределски карактеристики	Заштита и унапредување на пределските карактеристики	<ul style="list-style-type: none"> - зачувување на природните карактеристики на пределот, - намалување на деградацијата на пределите; - соодветно депонирање на отпад; - одржување на функционалните и структурни карактеристики на природните предели 	<ul style="list-style-type: none"> - оптимално дефинирање на мрежи и објекти од комуналната инфраструктура; - почитување на издадените услови за планирање на просторот за изградба на објектите, развој и користење на земјиштето - имплементацијата на урбанистичкиот проект нема да ги промени визуелните карактеристики бидејќи веднаш до парцелата се наоѓа постоечката ПСОВ Топлец 	<ul style="list-style-type: none"> - резултати од извршен мониторинг; - изграден објекти и пропратни содржини кои се вклопуваат во пределот
Културно наследство	Заштита и унапредување на културното наследство	<ul style="list-style-type: none"> - зачувување и подобрување на состојбата на културното наследство и археолошките локалитети 	<ul style="list-style-type: none"> - спроведување на конзерваторски активности за заштита на културното наследство; - развивање на посебни програми за заштита и управување, како и промоција на културното наследство 	<ul style="list-style-type: none"> - број на евидентирани објекти за време на изведување на градежните активности; - број на спроведени активности;
Материјални добра	Заштита и унапредување на материјалните добра	<ul style="list-style-type: none"> - одржување во добра состојба на постоечката инфраструктура (патна мрежа, системи за водоснабдување и одведување на отпадни води); - воспоставување на ефикасен систем за управување со отпад; - одржување на постоечките туристички локалитети (објекти, патеки и слично); 	<ul style="list-style-type: none"> - одржување на постоечките туристички локалитети во добра состојба; - воспоставување на ефикасен систем за управување со отпад; - одржување во добра состојба на постоечката инфраструктура; - изградба на нова ПСОВ во Нов Дојран за пречистување на комуналните отпадни води од наслените места; - стабилизација и обезводнување на милта (тињата) и нејзино соодветно одлагање; 	<ul style="list-style-type: none"> - изградена нова ПСОВ во Нов Дојран; - воспоставена динамика и начин на мониторинг над работата; - извештаи за работата на ПСОВ од страна на ЈКПД Комуналец Полин; - тренд на отстранување на отпад;

		- изградба на инфраструктура на локации кои не се евидентирани како природни вредности;		
--	--	---	--	--

8. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ЗНАЧАЈНИ ВЛИЈАНИЈА ВРЗ ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Потенцијалните влијанија врз животната средина, здравјето на населението и социо-економските аспекти кои може да бидат предизвикани при реализација на УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран ќе бидат разгледани во ова поглавје.

Потенцијалните влијанија врз животната средина, здравјето на населението и социо-економските аспекти може да се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни бенефиции, односно позитивни влијанија.

Извештајот за СОЖС ги зема предвид влијанијата врз сите медиуми и области на животната средина, населението и здравјето на луѓето и социо-економските карактеристики, но од генерален, општ аспект.

Имплементацијата на предвидените активности, ќе присонесат за намалување на притисоците и заканите врз билошката разновидност во Дојранското Езеро, но од друга страна може да придонесат за нарушување на квалитетот и состојбата на медиумите и областите од животната средина и здравјето на населението.

Влијанијата врз животната средина и социо-економските аспекти ќе бидат спречени или намалени, доколку при имплементација на мерките и активностите предвидени во Урбанистичкиот Проект бидат земени предвид мерките за намалување на влијанијата дефинирани во Извештајот за СОЖС и мерките кои се дадени во елаборатот за заштита на животната средина за изградба на ПСОВ.

За предметниот простор не постои можност за појава на прекугранични влијанија, нити во фаза на изградба, нити во фаза на експлоатација, поради доволната оддалеченост на предвидениот опфат од границите на државата.

Нацрт Извештај за СОЖС за Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран

Табела 14. Преглед на влијанија предизвикани од имплементација на УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица и мерки за намалување на влијанијата

Социо-економски аспекти (население, населби, домување, јавни функции, економски аспекти)									
Опис на влијанијата	<p>Главната цел на УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран е изградба на нова ПСОВ со пропратни содржини: Сообраќајни патни инфраструктури (паркинг простор), Инфраструктури за пренос на електрична енергија (Површински соларни и фотоволтаични електрани) и Зелени тампон зони помеѓу некомпатибилни наменски зони.</p> <p>Имплементацијата на УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на ПСОВ ќе има позитивно влијание врз жителите на Општина Дојран, бидејќи овој проект од една страна ќе придонесе за подобрување на квалитетот на водата во Дојранското Езеро, подземните води и почвата, што позитивно ќе се одрази врз здравјето на населението, а од друга страна бројот на туристи и посетители ќе се зголеми со што ќе се оствари и економски бенефит. Се очекува да се зголеми бројот на домаќинства кои ќе генерираат приходи од давање на услуги во областа на туристичката дејност, покрај традиционалните форми на туризам, можат да се развијат и алтернативни видови туризам.</p> <p>Во фазата на изградба и одржување (ЈПКД Комуналец Полин ќе биде назначен како оператор на новата ПСОВ) ќе се создадат услови за нови вработувања (привремени или постојани) на локалното население.</p> <p>Предвидената ПСОВ се простира на површина од околу 2720m², веднаш до постоечката пречистителна станица. Градежната парцела е во приватна сопственост, но истата е посочена од страна на Општина Дојран и е во постапка за експропријација. На остатокот од парцелата се предвидени фотоволтаици кои се предмет на дополнителна документација.</p> <p>Изградбата на ПСОВ, односно предвидениот начин на третман на комуналните отпадните води може да доведе до зголемување на комуналната такса, што ќе ги засегне социјално ранливите категории на население во општината.</p> <p>Реализацијата на овој проект нема да предизвика раселување на населението.</p> <p>Локацијата на новата ПСОВ е надвор од населено место, но самиот процес на изградба може да предизвика одредени негативни влијанија врз локалното население, како што се емисија на прашина, емисија на испарливи органски соединенија од работата на градежната механизација, зголемено ниво на бучава и сл. Овие влијанија ќе бидат краткотрајни во фазата на изградба на постројката.</p> <p>Во фазата на експлоатација, односно оперативната фаза на ПСОВ се можни емисии на мирис, односно емисии на сулфур водород, амонијак и сл. Концентрацијата, односно јачината на овие емисии ќе зависи од количините, квалитетот и органското оптоварување на отпадните води.</p> <p>Создадената мил од третманот на отпадните може да предизвика непријатен мирис, во случај на несоодветно постапување, односно отсуство на постапката на обезвондување и стабилизација. Локацијата е надвор од населено место (300-400 метри од најблиските индивидуални објекти), но сепак ова влијание не треба да се занемари. Исто така од работата на пречистителната станица и препумпната станица се очекува генерирање на бучава што може да ги засегне жителите на најблиските објекти.</p>								
Оцена на влијанијата	население	човеково здравје	воздух	климатски промени	биодиверзитет и природно наследство	води	почва	културно наследство	материјални добра
	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+/+	+/+

	<p>Влијанијата по својата природа можат да бидат директни, индиректни, како и кумулативни.</p> <p>Влијанијата можат да бидат позитивни (особено во фазата на експлоатација) и негативни од незначителни до значителни во фазата на изградба. За Идејниот проект за пречистителната станица за отпадни води во Општина Дојран согласно националното законодавство е изработен елаборат за проценка на влијанијата врз животната средина во кој детално се разгледани влијанијата кои ќе бидат предизвикани за време на реализацијата на проектот.</p> <p>Опсегот на влијанијата е локален (негативни и позитивни), додека позитивните влијанија ќе имаат позитивен ефект на регионално, национално, дури и на меѓународно ниво, имајќи го предвид фактот дека Дојранското Езеро е споменик на природата кој е заштитен согласно националната, но и меѓународната легислатива.</p>
<p>Мерки за намалување на влијанијата</p>	<p>Мерки за намалување на социо-економските влијанија кои се предложени од страна на експертскиот тим се следните:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Примена на мерките кои се предвидени во елаборатот за заштита на животната средина; - Навремено информирање на локалното население и обезбедување учество на сите заинтересирани страни во процесот на донесување одлуки за реализирање на активностите дефинирани во Урбанистичкиот проект вон опфат на урбанистичкиот план за изградба на ПСОВ; - Во постапката за експропријација на земјиштето (градежната парцела е во приватна сопственост) да се изврши праведна компензација; - Воспоставување на механизам за сугестии, забелешки и оплаки од страна на локалното население; - Спроведување едукација за важноста и значењето на рационалното користење на природните ресурси и зачувување на природните вредности; - Зајакнување на јавната свест за важноста од пречистување на отпадни комунални води и подобрување на квалитетот на водата во Дојранското Езеро;
<p>Здравје на населението</p>	
<p>Опис на влијанијата</p>	<p>Главната цел на Урбанистичкиот проект вон опфат на Урбанистички план е изградба на ПСОВ за комунални отпадни води во Нов Дојран, која ќе ги зафаќа отпадните води од населените места во близина на Дојранското Езеро.</p> <p>Долгорочна цел е подобрување на здравјето на населението на Општина Дојран, туристите и посетителите во Нов Дојран.</p> <p>Со третманот на комуналните отпадни води, ќе се придонесе за намалување на органското оптоварување на Дојранското Езеро, а со тоа ќе се подобри квалитетот на водата, односно ќе се намали еутрофикацијата и ќе се подобри состојбата со биолошката разновидност во езерото.</p> <p>За Идејниот проект за пречистителната станица за отпадни води во Општина Дојран согласно националното законодавство е изработен елаборат за проценка на влијанијата врз животната средина во кој детално се разгледани влијанијата кои ќе бидат предизвикани за време на реализацијата на проектот.</p> <p>Локацијата е надвор од населено место, но најблиските индивидуални објекти се наоѓаат на оддалеченост од 300-400 метри од парцелата, па според тоа можни се влијанија врз здравјето на населението во оваа област, особено во фаза на изградба, како што се емисии во воздух (прашина, издувни гасови од градежната механизација), зголемено ниво на бучава и вибрации, несоодветно управување со разни фракции отпад, несоодветно складирање и ракување со разни видови сировини и помошни материјали, несакани истекувања на масла и горива, како и друг вид на несреќи и хаварии.</p>

	Во оперативната фаза на ПСОВ се можни емисии на мирис, поради несоодветен третман на создадената мил и ненавремено превземање и конечно одлагање. Од работата на пречистителната станица и препумпната станица се очекува генерирање на бучава што може да ги засегне жителите кои живеат во најблиските објекти. Локацијата е надвор од населено место (300-400 метри од најблиските индивидуални објекти), но сепак овие влијанија не треба да се занемарат.								
Оцена на влијанијата	население	човеково здравје	воздух	климатски промени	биодиверзитет и природно наследство	води	почва	културно наследство	материјални добра
	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+/+	+/+
	<p>Влијанијата по својата природа можат да бидат директни, индиректни, како и кумулативни.</p> <p>Влијанијата можат да бидат позитивни (особено во фазата на експлоатација) и негативни од незначителни до значителни во фазата на изградба. За Идејниот проект за пречистителната станица за отпадни води во Општина Дојран согласно националното законодавство е изработен елаборат за проценка на влијанијата врз животната средина во кој детално се разгледани влијанијата кои ќе бидат предизвикани за време на реализацијата на проектот.</p> <p>Опсегот на влијанијата е локален (негативни вијанија во фазата на изградба) додека позитивните влијанија во оперативната фаза ќе имаат позитивен ефект на регионално, национално, дури и на меѓународно ниво, имајќи го предвид фактот дека Дојранското Езеро е споменик на природата кој е заштитен согласно националната, но и меѓународната легислатива.</p>								
Мерки за намалување на влијанијата	<p>Мерки за намалување на влијанијата врз здравјето на населението кои се предложени од страна на експертскиот тим се следните:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Примена на сите предложени мерки за заштита на медиумите и областите од животната средина кои се предвидени со елаборатот за животна средина и условите за планирање на просторот (како дел од Урбанистичкиот проект); - Урбанистичкиот проект предвидува подигнување на зелени тампон зони помеѓу некомпатибилни наменски зони, со што значително ќе се намалат негативните влијанија врз здравјето на населението и квалитетот на воздухот; - Дефинирање на мерки за безбедност и здравјето на работниците (обуки за ракување со механизација, машини и опрема, обука за ракување со материјали и суровини, обуки согласно Законот за БЗР, а особено користење на ЛЗО, прва помош, соодветни апарати и алати) - Користење на основна заштитна опрема наменета за заштита на работниците од бучава и вибрации, како и поставување на противпожарни апарати, хидранти и други уреди за гаснење пожари во случај на пожар или друга несреќа; - Механизацијата и опремата која ќе се користи при изведување на проектот треба да поседува соодветни сертификати за исправност; 								
Квалитет на воздух и климатски промени									
Опис на влијанијата	<p>Изградбата на ПСОВ опфаќа активности за расчистување на теренот на локацијата и подготовка за градење и земјено-градежни активности.</p> <p>Главните емисии во воздухот се честички на прашина, генерирани при расчистување на теренот, ископи и транспорт на земја, складирање на земја и материјали итн. Во фазата на изградба ќе се јават и емисии во воздухот од градежната механизација и транспортните возила во форма на NO₂, HC, прашина (PM_{2.5} и PM₁₀) и CO₂.</p>								

	<p>Планираната ПСОВ ќе биде надвор од населеното место Нов Дојран, каде проосторот е неизграден и ненаселен. Првите индивидуални објекти за домување се наоѓаат на околу 350-400 метри од локацијата на ПСОВ, па поради тоа ова влијание не треба да биде занемарено.</p> <p>Во оперативната фаза може да се очекува миризба во случај на неправилно функционирање на системот за третман на отпадни води и несоодветниот третман на создадената мил (неправилно обезводнување и стабилизација, ненавремено преземање и одлагање и сл).</p> <p>УП вон опфат на урбанистички план за изградба на пречистителна станица покрај изградба на пречистителна станица за третман на отпадни води предвидува и изградба на инфраструктури за пренос на електрична енергија, односно површински соларни и фотоволтаични електрани и зелени тампон зони помеѓу некомпатибилни наменски зони, што значително ќе го подобри квалитетот на воздухот во околината на ПСОВ и најблиските населени места.</p>								
Оцена на влијанијата	население	човеково здравје	воздух	климатски промени	биодиверзитет и природно наследство	води	почва	културно наследство	материјални добра
	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+/+	+/+
	<p>Влијанијата по својата природа можат да бидат директни, индиректни, како и кумулативни.</p> <p>Влијанијата можат да бидат и позитивни (особено во фазата на експлоатација) и негативни од незначителни до значителни во фазата на изградба. За Идејниот проект за пречистителната станица за отпадни води во Општина Дојран согласно националното законодавство е изработен елаборат за проценка на влијанијата врз животната средина во кој детално се разгледани влијанијата кои ќе бидат предизвикани за време на реализацијата на проектот.</p> <p>Опсегот на влијанијата е локален (негативни и позитивни). Негативни вијанија ќе бидат евидентни во фазата на изградба, додека позитивните влијанија во оперативната фаза ќе имаат позитивен ефект и на регионално, национално, дури и меѓународно ниво, имајќи го предвид фактот дека Дојранското Езеро е споменик на природата кој е заштитен согласно националната, но и меѓународната легислатива.</p>								
Мерки за намалување на влијанијата	<p>Мерки за намалување на влијанијата врз квалитетот на воздухот кои се предложени од страна на експертскиот тим се следните:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Примена на мерките за намалување на негативните влијанија врз квалитетот на воздухот кои се предвидени во елаборатот за заштита на животната средина; - Да се следи и контролира присуството на загадувачки материји во воздухот со цел да се одржи квалитетот на воздухот во граници на дозволените нивоа на емисии; - Уредување на зелени површини во рамките на градежната парцела и создавање (доколку е можно) на поврзан систем на зеленило во и надвор од проектниот опфат; - Употреба на стандардизирани (еко) горива за механизација; - Минимизирање на емисиите на прашина во воздух преку редовно прскање со вода за време на градежните работи (особено во ветровити денови и сушни периоди); - Користење на технички исправна и редовно сервисирана градежна механизација и опрема; - Материјалот којшто се транспортира со камиони, а кој емитува прашина треба да биде покриен за да се спречи емисија на прашина; 								

	<ul style="list-style-type: none"> - Исклучување на механизацијата, односно избегнување на т.н. "празен од" кога таа не се користи; - Запирање со работа ако се регистрира интензивна фугитивна емисија на прашина, или намалување на обемот на градежни работи со цел да утврди причината за емисијата и да се превземат мерки за нејзино елиминирање; - Контролирање на процесот на третман на отпадни води, со цел намалување на емисиите на миризба; - Континуиран третман на милта (обезводнување и стабилизирање) и нејзино финално одлагање на место кое е одобрено од страна на општината; 								
Квалитет на води									
Опис на влијанијата	<p>Имплементацијата на УП вон опфат на урбанистички план за изградба на пречистителна станица ќе има позитивно влијание врз квалитетот на водата во Дојранското Езеро. Со предвидениот начин на зафаќање и третман на отпадни води се очекуваат позитивни влијанија врз квалитетот на водата во езерото, биолошката разновидност, почвата и др. Постоечката ПСОВ „Топлец“ е изградена во 1988 година, проектирана е за 8000 ЕЖ и се состои од два блока, од кои, првиот е застарен и е надвор од употреба, додека пак, вториот блок е делумно функционален. Последен пат е реконструирана во 2001 година. Исто така еден дел од населените места имаат септички јами, со што лесно може да дојде до загадување на почвата, подземните води и водите во Дојранското Езеро, односно доаѓа до доспевање на органски материи и еутрификација на водниот екосистем.</p> <p>Со изградбата на пречистителната станица за третман на отпадните води се почитува принципот на „заштита на квалитетот на водите на самите изворшишта на загадување“. Изградбата на прелистителната станица за отпадни води ќе придонесе за заштита на водите на Дојранското Езеро, кое е споменик на природата.</p> <p>Значителни негативни влијанија врз подземните води се очекува да бидат предизвикани во фаза на изградба на новата ПСОВ и пропратните инфраструктурни содржини.</p> <p>Несоодветно управување со отпадот, односно милта генерирана од третманот на отпадни води во оперативната фаза може да има влијанија врз квалитетот на подземните и површинските води.</p>								
Оцена на влијанијата	население	човеково здравје	воздух	климатски промени	биодиверзитет и природно наследство	води	почва	културно наследство	материјални добра
	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+/-	-/+	-/+	+/-
	<p>Влијанијата по својата природа можат да бидат директни, индиректни, како и кумулативни.</p> <p>Влијанијата можат да бидат и позитивни во фазата на експлоатација и негативни во фазата на изградба. За Идејниот проект за пречистителната станица за отпадни води во Општина Дојран согласно националното законодавство е изработен елаборат за проценка на влијанијата врз животната средина во кој детално се разгледани влијанијата кои ќе бидат предизвикани за време на реализацијата на проектот.</p> <p>Опсегот на влијанијата е локален (негативни и позитивни). Позитивните влијанија во оперативната фаза ќе имаат видлив ефект и на регионално, национално, дури и меѓународно ниво, имајќи го предвид фактот дека Дојранското Езеро е споменик на природата кој е заштитен согласно националната, но и меѓународната легислатива.</p>								
Мерки за намалување на влијанијата	Мерки за намалување на влијанијата врз квалитетот на водите кои се предложени од страна на експертскиот тим се следните:								

<ul style="list-style-type: none"> - Добиено е решение за одобрување на елаборат за проценка на влијанијата врз животната средина за изградба на ПСОВ и потребна е примена на мерките за намалување на влијанијата врз површинските и подземните води, кои се предвидени во елаборатот; - Високо ниво на третман на отпадните води (примарен, секундарен и терциерен третман) согласно техничкото решение во Идејниот проект, пред да се испуштат во Дојранското Езеро; - Квалитетот на пречистените отпадни води мора да одговара на критериумите дефинирани во „Уредбата за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води“; - Континуирано следење на квалитетот на водите; - Соодветно управување со милта генерирана од пречистителната станица, согласно техничкото решение во Идејниот проект; - Редовна контрола и мониторинг на квалитетот на третираната вода, пред да се испушти во Дојранското Езеро; - Правилно чување и складирање на сировини и помошни материјали, масла, масти и др. опасни материји; - Во случај на дефект на системот за третман на отпадни води, да се преземат потребните мерки за спречување на ризици и хаварији; - Помошните и пратечките градежни објекти (магацински објекти за материјали, алати и гориво и други помошни објекти) кои ќе се користат во фазата на изградба, треба да бидат лоцирани на поголеми растојанија од коритата на водотеците 									
Квалитет на почва									
Опис на влијанијата	<p>Имплементацијата на УП вон опфат на урбанистички план за изградба на пречистителна станица на долгорочен план ќе има позитивно влијание врз квалитетот на почвата. Со изградбата на ПСОВ ќе се намали загадувањето на почвата и подземните води со отпадни води. Во фаза на изградба се можни нарушувања на геолошките и геоморфолошките карактеристики, стабилноста и квалитетот на почвата и сл. Нарушување на квалитетот на почвата може да се појави поради несоодветно одлагање на генерираниот отпад на локацијата (градежен отпад). Нема да се промени досегашната употребна вредност на земјиштето, бидејќи парцелата каде ќе се гради новата ПСОВ се наоѓа веднаш до постоечката ПСОВ Топлец, а околното земјиште не се користи од страна на населението.</p> <p>Во оперативната фаза, во случај на дефект на системот за третман на отпадни води, несоодветно управување со милта, ненадејни излевања на хемикалии, горива, масла и други опасни материји, може да дојде до загадување на почвата и подземните води.</p>								
Оцена на влијанијата	население	човеково здравје	воздух	климатски промени	биодиверзитет и природно наследство	води	почва	културно наследство	материјални добра
	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+/+	-/+	-/+	+/+
<p>Влијанијата по својата природа можат да бидат директни и индиректни.</p> <p>Влијанијата можат да бидат и позитивни и негативни од незначителни до значителни. За Идејниот проект за пречистителната станица за отпадни води во Општина Дојран согласно националното законодавство е изработен елаборат за проценка на влијанијата врз животната средина во кој детално се разгледани влијанијата кои ќе бидат предизвикани за време на реализацијата на проектот.</p>									

	<p>Опсегот на влијанијата е локален (негативни и позитивни). Негативни вијанија ќе бидат евидентни во фазата на изградба, додека позитивните влијанија во оперативната фаза ќе имаат позитивен ефект и на регионално, национално, дури и меѓународно ниво, имајќи го предвид фактот дека Дојранското Езеро е споменик на природата кој е заштитен согласно националната, но и меѓународната легислатива.</p>								
<p>Мерки за намалување на влијанијата</p>	<p>Мерки за намалување на влијанијата врз квалитетот на почвата кои се предложени од страна на експертскиот тим се следните:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Примена на мерките за намалување на негативните влијанија врз квалитетот на почвата кои се предвидени во елаборатот за заштита на животната средина; - Да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности; - Потенцијалната ерозија на земјиштето треба да се спречи со што е можно побрзо завршување на земјените активности, покривање на околниот терен со вегетација и оградувања на нагибите; - Поголема контрола при употребата на хемиските заштитни средства, материјалите и суровините кои ќе користат во прометот и работењето на планираните содржини во рамките на градежната парцела. - Престанување со градежните активности во случај на неконтролирано излевање на гориво, масло и други хемикалии, да се посипе со песок и да се отстрани загадениот почвен слој; - Контрола и редовно одржување на системот за третман на отпадните води; - Соодветно управување со отпадот кој ќе настане во фаза на изградба; - Соодветно чување и управување со суровини и помошни материјали, масла, масти и др. опасни матери; - Помошните и пратечките градежни објекти (магацински објекти за материјали, алати и гориво и други помошни објекти) кои ќе се користат во фазата на изградба, треба да бидат лоцирани на поголеми растојанија од коритата на водотеците; - Преземање мерки за спречување ризици и хаварији, во случај на дефект на системот за третман на отпадни води; 								
<p>Биодиверзитет и природно наследство</p>									
<p>Опис на влијанијата</p>	<p>Имплементацијата на УП вон опфат на урбанистички план за изградба на пречистителна станица на долгорочен план ќе има позитивно влијание на состојбата на биодиверзитетот во Дојранското Езеро, како резултат на пречистување на комуналните отпадни води, намалување на органското оптеретување и подобрување на квалитетот на водата.</p> <p>Имплементацијата на УП вон опфат на урбанистички план за изградба на пречистителна станица може да има негативни влијанија врз биолошката разновидност, за време на фазата на изградба поради загаќање на голема површина на земјиште, зголемено ниво на бучава, ненадејни истекувања на горива, масла и др. опасни хемикалии.</p> <p>Во оперативната фаза не се очекуваат негативни влијанија, освен во случај кога системот за третман на отпадни води не функционира, при што се зголемува и ризикот од можни инцидентни состојби. Несоодветното пречистување на отпадните води или нивно испуштање во Дојранското Езеро, дополнително ќе ја влошат состојбата на биолошката разновидност.</p>								
<p>Оцена на влијанијата</p>	население	човеково здравје	воздух	климатски промени	биодиверзитет и природно наследство	води	почва	културно наследство	материјални добра

	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+/+
	<p>Влијанијата по својата природа можат да бидат директни и индиректни.</p> <p>Влијанијата исто така можат да бидат и позитивни и негативни, од незначителни до значителни. За Идејниот проект за пречистителната станица за отпадни води во Општина Дојран согласно националното законодавство е изработен елаборат за проценка на влијанијата врз животната средина во кој детално се разгледани влијанијата кои ќе бидат предизвикани за време на реализацијата на проектот.</p> <p>Опсегот на влијанијата е локален, но исто така ефектот ќе биде евидентен и на регионално, национално, дури и меѓународно ниво, имајќи го предвид фактот дека Дојранското Езеро е споменик на природата кој е заштитен согласно националната и меѓународната легислатива.</p>								
Мерки за намалување на влијанијата	<p>Мерки за намалување на влијанијата врз биолошката разновидност кои се предложени од страна на експертскиот тим се следните:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Примена на мерките за намалување на негативните влијанија врз биодиверзитетот и природното наследство кои се предвидени во елаборатот за заштита на животната средина; - Контролирано отстранување на вегетација и грмушки; - Трски од крајбрежниот појас може да се отстрануваат само со дозвола од надлежен орган; - Строго се забрануваат отворени огништа и палење отпад и други материјали; - Отворени ископи/ровови во текот на фазата на изградба не треба да се оставаат или тоа да биде краткотрајно, поради можност за вселување на влекачи или цицачи; - Не е дозволено депонирање на било каков материјал (градежен материјал, отпад) во близина на Дојранското Езеро; - Помошните и пратечките градежни објекти (магајински објекти за материјали, алати и гориво и други помошни објекти) кои ќе се користат во фазата на изградба, треба да бидат лоцирани на поголеми растојанија од површините под шуми, квалитетни земјоделски површини, населени места и заштитено и предложено за заштита природно наследство; - Предметниот простор се наоѓа во непосредна близина на територијата на подрачјето „Боска“, коешто согласно Предлог-Репрезентативната мрежа на заштитени подрачја, е предложено за заштита како подрачје значајно за зачувување/управување со одредени видови флора и фауна или заштита на пределските карактеристики. За овие порачја не се предлага нивно прогласување во некоја од шесте категории на заштита туку соодветни мерки за заштита на видовите (согласно Законот за заштита на природата); - Доколку при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозувано, потребно е утврдување на границите и означување на сите објекти кои би можеле да бидат предложени и прогласени како природно наследство и забрана за вршење на какви било активности кои не се во согласност со целите и мерките за заштита утврдени со правниот акт за прогласување на природното добро или Просторниот план за подрачје со специјална намена; - Магистралната и останатата инфраструктура (надземна и подземна) да се води надвор од објектите со природни вредности, а при помали зафати потребно е нејзино естетско вклопување во природниот пејзаж; - Воспоставување на мониторинг, перманентна контрола и надзор на објектите со природни вредности и преземање на стручни и управни постапки за санирање на негативните појави; 								

Управување со отпад									
Опис на влијанијата	<p>Во фазата на изградба на ПСОВ, ќе се генерираат различни видови на отпад кои може да имаат влијанија врз здравјето на луѓето и животната средина, како што се на пример, градежен шут, односно ископана земја и камења; поради расчистување на вегетацијата се генерира растителен отпад; отпад од пакување, генериран од работниците - дрво, пластика, хартија и картон; отпад од пакување на бои, масти, масла, хемикалии (кој може да биде класифициран како отпад од пакување загаден со опасни супстанции); комунален отпад од вработените и сл.</p> <p>За време на работата на ПСОВ и нејзиното одржување ќе се создава: отпад од грубо и фино механичко прочистување низ сита и решетки кој се создава при механичко пречистување на отпадните води и тиња.</p> <p>Видовите на отпад кои ќе се создаваат за време на подготвителната фаза, фазата на изградба и оперативната фаза се наведени според карактеристиките и шифрите согласно Листата на видови отпад во елаборатот за заштита на животната средина.</p>								
Оцена на влијанијата	население	човеково здравје	воздух	климатски промени	биодиверзитет и природно наследство	води	почва	културно наследство	материјални добра
	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+/+
	<p>Неправилното управување со создадениот отпад може да има влијание врз квалитетот на воздухот (создавање и разнесување на прашина), влијание на почва или подземни води во случај на неочекувани истекувања на опасни течности. Овие влијанија се оценуваат како локални, со краткотраен карактер и истите се оценуваат со мал до среден интензитет.</p>								
Мерки за намалување на влијанијата	<p>Мерки за намалување на влијанијата од управување со отпад кои се предложени од страна на експертскиот тим се следните:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Примена на мерките за намалување на негативните влијанија од управување со отпад кои се предвидени во елаборатот за заштита на животната средина; - Видовите на отпад кои можат да се искористат треба да бидат селектирани и соодветно складирани за повторна употреба; - Создавачот и/или поседувачот на отпадни материји и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина; - Селектрање и воспоставување на места за времено складирање на различни видови на отпад (биоразградлив отпад, отпад од пакување, комунален отпад); - Градежниот шут да се одложува на посебна депонија, која е определена од страна на општината; - Организирано управување со отпадот со цел да се минимизира негативното влијание врз животната средина, животот и здравјето на луѓето; - Поставување на мобилни тоалети за времетраењето на градежните активности; - Отпадот од решетките да се собира и складира во посебни контејнери во рамките на локацијата на ПСОВ се до конечно отстранување на локалната депонија; 								

<p>- Обезводнување и стабилизирање на тињата (аеробна дигестија согласно техничкото решение во идејниот проект), чување и складирање во јутени вреќи во контејнер за комунален отпад и транспорт до локацијата одредена од страна на општината;</p> <p>Согласно ЕУ Директивата за мил (86/278/ЕЕЗ) која е транспонирана со Законот за води, депонирањето на мил е прифатлива, но малку посакувана опција, а сепак најчесто користена. Други опции за користење на мил може да бидат: користење за земјоделски цели, за рехабилитација на напуштени деградирани земјишта (рударски и индустриски диви депонии, еколошки жаришта, каменоломи и општински депонии), за горење/согорување во посебно дизајнирани инцинератори и создавање на енергија.</p>										
<p>Бучава и вибрации</p>										
<p>Опис на влијанијата</p>		<p>Имплементацијата на УП вон опфат на урбанистички план за изградба на пречистителна станица ќе придонесе за зголемување на нивото на бучава како резултат на изградба на главната постројка и другите планирани инфраструктурни содржини, движењето на транспортните возила и градежната механизација и сл. Зголеменото ниво на бучава може негативно да влијае врз најблиските индивидуални објекти за домување кои се наоѓаат на 300-400 метри од локацијата на проектот и биолошката разновидност присутна во проектниот опфат.</p> <p>Подрачјето во кое се наоѓа објектот (објектот е лоциран надвор од урбана зона) е класифицирано како подрачје со IV степен на заштита од бучава, односно подрачје каде се дозволени зафати во околината, кои можат да предизвикаат пречење со бучава, подрачје без станови, наменето за индустриски, занаетчиски или други слични производствени дејности, транспортни дејности, дејности за складирање и сервисни дејности и комунални дејности кои создаваат поголема бучава, каде граничната вредност на нивото на бучава во животната средина изнесува L_d и $L_v = 70 \text{ dB(A)}$ и $L_n = 60 \text{ dB(A)}$.</p> <p>Бучавата која ќе се создава од работењето на ПСОВ и инсталираната опрема е во рамките на дозволените вредности.</p>								
<p>Оцена на влијанијата</p>		население	човеково здравје	воздух	климатски промени	биодиверзитет и природно наследство	води	почва	културно наследство	материјални добра
		-/-	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+/+
		<p>Влијанијата по својата природа можат да бидат директни, индиректни, како и кумулативни. Зголемената фреквенција на возила и градежна механизација ќе предизвика кумулативни влијанија од бучава.</p> <p>Влијанијата се негативни и во фазата на изградба (значителни) и во оперативната фаза (незначителни). Влијанијата се со умерен, незначителен интензитет со оглед на тоа што локацијата се наоѓа надвор од населено место. За Идејниот проект за пречистителната станица за отпадни води во Општина Дојран согласно националното законодавство е изработен елаборат за проценка на влијанијата врз животната средина во кој детално се разгледани влијанијата кои ќе бидат предизвикани за време на реализацијата на проектот.</p>								
<p>Мерки за намалување на влијанијата</p>		<p>Мерки за намалување на влијанијата од бучава и вибрации кои се предложени од страна на експертскиот тим се следните:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Примена на мерките за намалување на бучавата кои се предвидени во елаборатот за заштита на животната средина; - Да се превземат активности за намалување на бучавата и вибрациите од опремата, со цел да се избегнат негативните ефекти од бучавата и да се почитуваат пропишаните гранични вредности за дозволеното ниво на бучава во животната средина; 								

	<ul style="list-style-type: none"> - Градежните работи, како и транспортот на материјали и опрема, кои може да прдизвикаат зголемено ниво на бучава, се препорачува да не се изведуваат за време на попладневен одмор и во текот на ноќта. Работата на градилиштето, треба да биде во периодот од 7.00 -19.00; - Користење на механизација која задоволува високи стандарди во однос на создавањето на бучава; - Одржување на возилата и градежната механизација во технички исправна состојба; - Исклучување на моторите на возила и градежни машини кога тие не се во употреба; - Користење на основна заштитна опрема (заштита на сетило за слух за работниците ангажирани на проектот), - Во случај на долготрајно и зголемено надминување на нивоата на бучава и вознемирување на населението или поплаки од жителите, активностите треба да бидат стопирани; - Во оперативната фаза, не се очекуваат зоземени нивоа на бучава, се препорачува редовна контрола и одржување на целата опрема, согласно упатствата на производителите; 								
Културно наследство									
Опис на влијанијата	<p>Согласно со податоците од Министерството за култура / Управа за заштита на културно наследство, констатирано е дека во границите на проектниот опфат не постои заштитено добро, ниту добра за кои се претпоставува дека претставуваат културно наследство.</p> <p>Доколку при изведувањето на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива, односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.</p>								
Оцена на влијанијата	население	човеково здравје	воздух	климатски промени	биодиверзитет и природно наследство	води	Почва	културно наследство	материјални добра
	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+/+
	<p>Со оглед на тоа што во непосредна близина на локацијата на која се предвидува изградбата на новата ПСОВ, не се евидентирани заштитени културни споменици, ниту пак добра кои се предложени за заштита, не се очекуваат негативни влијанија.</p>								
Мерки за намалување на влијанијата	<p>На локацијата на која се предвидува изградбата на новата ПСОВ, не се евидентирани заштитени културни споменици, ниту пак добра кои се предложени за заштита, па според тоа не се очекуваат негативни влијанија, а исто така не се предвидени ниту мерки за намалување на негативните влијанија.</p> <p>Доколку при изведувањето на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива (Закон за заштита на културното наследство), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се извести надлежната институција за заштита на културното наследство.</p>								
Материјални добра									

Опис на влијанијата	<p>Имплементацијата на УП вон опфат на урбанистички план за изградба на пречистителна станица ќе придонесе за подобрување на моменталната состојба со материјалните добра.</p> <p>Предвидените активности се однесуваат на изградба на нова пречистителна станица за третман на отпадни води, сообраќајни патни инфраструктури, изградба на инфраструктури за пренос на електрична енергија, односно површински соларни и фотоволтаични електрони и зелени тампон зони помеѓу некомпатибилни наменски зони, што значително ќе го подобри квалитетот на воздухот во околината на ПСОВ и најблиските населени места.</p> <p>Во фаза на изградба на наведените содржини се можни негативни влијанија врз квалитетот на амбиенталниот воздух, состојбата со биодиверзитетот, зголемени нивоа на бучава, генерирање на големи количини на градежен шут и сл.</p> <p>Во оперативната фаза, не се очекуваат негативни влијанија, освен во случај на дефект на системот за третман на отпадни води, поради што ќе се зголемат ризиците за хаварији и несреќи.</p>								
Оцена на влијанијата	население	човеково здравје	воздух	климатски промени	биодиверзитет и природно наследство	води	почва	културно наследство	материјални добра
	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
	<p>Влијанијата по својата природа можат да бидат директни, индиректни, како и кумулативни.</p> <p>Влијанијата исто така можат да бидат и позитивни во фазата на експлоатација и негативни во фазата на изградба. За Идејниот проект за пречистителната станица за отпадни води во Општина Дојран согласно националното законодавство е изработен елаборат за проценка на влијанијата врз животната средина во кој детално се разгледани влијанијата кои ќе бидат предизвикани за време на реализацијата на проектот, како и во оперативната фаза.</p> <p>Опсегот на влијанијата е локален (негативни и позитивни). Позитивните влијанија во оперативната фаза ќе имаат видлив ефект и на регионално, национално, дури и меѓународно ниво, имајќи го предвид фактот дека Дојранското Езеро е споменик на природата кој е заштитен согласно националната, но и меѓународната легислатива.</p>								
Мерки за намалување на влијанијата	<p>Мерки за намалување на влијанијата врз материјалните добра кои се предложени од страна на експертскиот тим се следните:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Примена на мерките за намалување на влијанијата врз материјалните добра кои се предвидени во елаборатот за заштита на животната средина; - Примена на мерките за намалување на влијанијата во фаза на изградба/реконструкција (намалување на емисиите од издувните гасови, попрскување на земјената површина каде треба да се изведат земјени и градежни работи, како и користење на распрскувачи на база на вода - за намалување на прашина, собирање на создадениот отпад, намалување на ниво на бучава и сл); 								
Несреќи и хаварији									
Опис на влијанијата	<p>Во услови на нормални оперативни активности не се очекуваат ризици по животот и здравјето на луѓето или животната средина. Имплементацијата на УП вон опфат на урбанистички план за изградба на пречистителна станица може да претставува ризик за појава на несреќи и хаварији, во услови на</p>								

	<p>состојби предизвикани од природни катастрофи, воени дејствија, технолошки несреќи, или како резултат несоодветно складирање и ракување со опасни и неопасни материји, човечка негрижа, и сл.</p> <p>Влијанијата врз медиумите и областите од животната средина, здравјето на населението и економските загуби во случај на несреќи и хаварии се оценуваат со мал интензитет. За да се утврди ризикот и делокругот на влијанијата предизвикани од несреќи и хаварии, потребни се детални пресметки и моделирања кои може да се направат на ниво на проектна документација.</p> <p>Локацијата за која се наменети Условите за планирање на просторот, се наоѓа во зона со IX° степени по МКС на очекувани земјотреси. Намалување на сеизмичкиот ризик може да се изврши со задолжителна примена на нормативно-правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.</p> <p>Заради поуспешна заштита во урбанистичките планови се превземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на пожари, спречување на нивното ширење, гаснење и укажување помош при отстранување на последиците предизвикани со пожари, кои се однесуваат на: изворите за снабдување со вода, капацитетите на водоводната мрежа и водоводните објекти кои обезбедуваат доволно количество вода за гаснење на пожари; оддалеченоста меѓу зоните предвидени за станбени и јавни објекти и зоните предвидени за индустриски објекти и објекти за специјална намена за сместување на лесно запаливи течности, гасови и експлозивни материји и широчината, носивоста и проточноста на патиштата со кои ќе се овозможи пристап на противпожарни возила до секој објект и нивно маневрирање за време на гаснење на пожарите.</p> <p>Појавата на поплави е поврзана со природните езера и хидрографската мрежа, но најчестиот вид на поплави и најголемата опасност од нив доаѓа од поројните водотеци. Согласно со ова за донесување на брзи, исправни и ефикасни одлуки неопходно е да се располага со: однапред разработен план; сигурни информации за состојбата во загрозеното подрачје и сигурни прогностички информации за очекуваните состојби.</p>								
Оцена на влијанијата	население	човеково здравје	воздух	климатски промени	биодиверзитет и природно наследство	води	почва	културно наследство	материјални добра
	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
	Влијанијата по својата природа можат да бидат директни, индиректни и кумулативни.								
Мерки за намалување на влијанијата	<p>Мерки за намалување на ризиците од појава или намалување на последиците од несреќи и хаварии кои се предложени од страна на експертскиот тим се следните:</p> <p><u>Заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материји</u></p> <p>Во доменот на заштита и спасување од пожари, експлозии и опасни материји, согласно Законот за заштита и спасување, Законот за пожарникарство и други позитивни прописи, при планирање на просторот важни се следните критериуми за заштита од пожар:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Во случај на пожар, проектниот опфат, ќе го опслужуваат противпожарните единици од Општината; - За изградба на објектите да бидат користени соодветни материјали со што ќе се елиминира една од причините кои ја зголемуваат нивната повредливост од пожар; <p><u>Заштита и спасување од урнатини</u></p> <p>За заштита на локалитетот од урнатини при урбанистичкото планирање превземени се следните мерки:</p>								

- Сообраќајната мрежа нема да биде оптеретена со рушевини и ќе има можност за пристап на возила за пожар, прва помош, и т.н.
 - Задолжителна примена на нормативно - правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, при изградбата на новите објекти;
 - Густината на објектите односно нивното растојание е планирано во доменот на сеизмичкото проектирање со помали висини на објектите и со поголеми попречни профили на сообраќајниците, со што во случај на сеизмичко рушење може да се обезбеди проток на луѓе и возила односно нема можност за создавање на тесни грла на сообраќајниците и во зоните на тотални урнатини;
- Заштита и спасување од поплави, уривање на брани и други атмосферски непогоди
- Во Нов Дојран е извршена регулација на водотеците и каналите. Со тоа се овозможува намалување на ерозивните наноси и се спречуваат поплави.
- Заштита и спасување од свлекување на земјиштето
- При изработка на основен проект доколку заради конфигурацијата на теренот е можно настанување на свлекување на земјиштето, потребно е да изготви елаборат од извршени геомеханички, геолошки и хидротехнички испитувања.
- Заштита и спасување од радиолошка, хемиска и биолошка заштита и заштита од техничко-технолошки катастрофи
- Во согласност со Законот за заштита и спасување потребно е да се предвидат:
- мерки за заштита на луѓето, добитокот и растенијата од радиолошка, хемиска и биолошка опасност во согласност со законските прописи;
 - за ефикасна заштита на населението и материјалните добра, установите задолжително да обезбедат средства за лична и колективна заштита, материјално-технички средства потребни за спроведување на мерките за заштита и спасување и соодветно обучен персонал.

9. АНАЛИЗА НА АЛТЕРНАТИВИ

Постапката за СОЖС предвидува разгледување и споредба на понудени на едно или повеќе алтернативни решенија на планскиот документ, врз основа на анализа на низа од критериуми, вклучувајќи ги тука и предвидените влијанија врз животната средина. Во анализата препорачно е да бидат вклучени и економските и општествените аспекти, за да се добие адекватно решение кое ќе ги задоволи социолошките и економските потреби, но без да предизвика значителни негативни влијанија врз животната средина.

За потребите на Општина Дојран од страна на Институтот за градежништво ДОО Подгорица, изработена е физибилити студија за подобрување на системот за прочистување на отпадните води во Нов Дојран. Физибилити студијата разгледува три алтернативни решенија кои се апликативни за предметното прашање - подобрување на капацитетот на третман на отпадните води за општина Дојран. Изборот на варијантите е извршен врз основа на повеќе критериуми, меѓу кои: анализа на системот во туристичка сезона и вон неа, процена на состојбата и ефикасноста на постојната ПСОВ и нејзина комбинација со нови пречистителни станици, ефикасност на третманот при користење на различни типови на технологии за пречистување на отпадни води, големина на локациите потребни за сместување на капацитетите за прочистување, финансиски параметри за предложениот систем, односно почетна инвестиција и потребни средства за одржување на станиците.

❖ **Алтернатива 1 – комбинација на постоечка ПСОВ и нова МБВР ПСОВ за 2000ЕЖ**

Искористување на постоечката ПСОВ согласно Основниот проект за реконструкција за туристичка сезона и изградба на нова МБВР ПСОВ за пресметан број на жители на Дојран, која ќе се користи вон туристичка сезона.

Бидејќи Дојран претставува туристички центар се јавува голема варијација во емисијата на отпадна вода во текот на годината. За поголема ефикасност и економичност, наместо да се предвиди пречистителна станица кој би го прифатила средногодишното протекување, се предвидува нова станица која би работела во текот на цела година и би ги опслужувала постојаните граѓани на општина Дојран, а во периодот на туристичка сезона би се активирала и постоечката ПСОВ, согласно проектот за реконструкција.

Опис на техничкото решение

Новата пречистителна станица е лоцирана веднаш до постоечката. Предвидено е водата преку последната препумпна станица од главниот колекторски систем, да се упати кон разделна шахта опремена со вентили, од каде еден потег би водел кон постоечката ПСОВ, а друг потег би водел кон новата станица. Површината (приближно 660 m²) каде е поставена новата пречистителна станица е дел од приватна парцела КП бр. 295 и истата треба да подлежи на експропријација.

Составни елементи на постројката

За МБВР пречистителна станица за 2000 ЕЖ се предвидени следните елементи:

- Разделна шахта со табласти затварачи за усмерување на водата кон ПСОВ;
- Влезна пумпна станица (армирано-бетонски објект) со автоматска груба решетка за крупен отпад и куќичка од панели монтирани на челична конструкција над пумпната станица;
- Шахта за мерач на проток за отпадна вода (армирано-бетонски објект) со вграден електромагнетен мерач на проток и потребна фитингарија со вентили;
- Егализационен базен (армирано-бетонски објект) со компресорска станица и вграден систем за дистрибуција на воздух, дифузери и мешалки;

- Контејнерски модуларна (монтажно–демонтажна) постројка, двостепен МББР-БНБ биореактор со подвижно лежиште, во која е сместена автоматска мешалка, фина решетка, и муљна пумпа;
- Модуларен контејнер во кој е сместен (монтажно демонтажен) резервоар со вградени кертриџи за микрофилтрација на третираната вода, препумпна станица и останат дел од команда опрема (PLC систем) со регулатор на напон за целиот систем;
- Резервоар за складирање на мил (монтажно-демонтажен) со компресорска единица;
- Армирано-бетонска плоча на која е поставен МББР-БНБ биореактор со две компресорски единици, командната соба,
- Хавариски шахти (армирано-бетонски објекти) од готови монтажни префабрикувани елементи;
- Собирна шахта со канал за одведување на пречистени води до реципиент, (армирано-бетонски објект) од готови монтажни префабрикувани елементи;
- Преса и сушара за обезводнување и сушење на милта;

Начин на функционирање на постројката

Отпадната вода се доведува во разделна шахта во која се предвидени табласти затворачи на двете линии (линија на отпадна вода и хавариска линија) со цел управување и исклучување од работа на станицата во случај на дефект. Од разделната шахта отпадната вода се доведува во објектот во кој е сместена грубата решетка за задржување на крупниот отпад. Објектот има и мал резервоарски простор во кој се сместени потопни пумпи кој буткаат кон егализациониот резервоар. На излезот од објектот со груба решетка, на потисите од пумпите е предвидена шахта во која е предвидено поставување на мерач на проток. Во егализациониот базен се врши компензирање на дотокот на вода и работата на пречистителната станица. Во него се предвидени компресорска станица и вграден систем за дистрибуција на воздух, дифузери и мешалки со две потопни пумпи со кој се врши потиснување на водата до централното построение со МББР-БНБ реакторот. Пумпата позиционирана во егализацискиот резервоар континуирано го снабдува процесот со отпадна вода во изедначен состав. Во самиот контејнерски реактор е предвидена автоматска мешалка и фина решетка на која се поврзуваат пумпите од егализациониот базен. Реакторот содржи исполна на која е населена активна биомаса, а самиот реактор конструктивно ги прилагодува условите на процесот. Отстранувањето на вишокот мил од прочистената вода од реакторот се обезбедува со ламелите на сепараторот, а милта се транспортира со помош на милна пумпа сместена во крајниот дел од реакторот. Згуснување и стабилизација на милта е предвидено да се врши во аеробниот дигестор, а обезводнување, сушење и одлагање на милта во пресата и сушарата. Филтрираната вода се одведува во системот за микрофилтрација, каде е предвиден мал резервоар за чиста вода и центрифугални пумпи со кој водата од резервоарот се транспортира до контејнерот во кој е сместена филтер станицата. Филтрираната, чиста вода (ефлуент) се одведува до ревизиона шахта од каде продолжува кон реципиентот. Благодарение на високиот степен на прочистување, ефлуентот од постројката може да се испушти во природните водотеци, бидејќи е во согласност со сите стандарди за квалитет.

Предности на МББР технологијата на пречистување

- Обезбедува поголемо време за ретензија на активна мил што е добро за нитрификација;
- Процесот може да се одвива без секундарен таложник;
- Намалена продукција на талог;

- Заземаат мала површина;
- Односот на капацитет/простор кој го зафаќа построението е максимизиран;
- Висока флексибилност во работата од 30 до 70 % удел на носачите во однос на волуменот на резервоарот;
- Двостепениот биолошки процес (високо и средно оптеретување) ја зголемува ефикасноста и адаптацијата при променлив доток на сурова вода;
- Материјалот на носачите не може да се оштети - постојат построенија кои се стари и до 20 години кои сè уште ги користат истите носачи;
- Дебелината на биофилмот се контролира и одржува со континуално одвојување кое се случува под дејство на аерацијата и мешањето.

Недостатоци на МББР технологијата на пречистување

- Бидејќи се работи за биолошки процес, потребен е стручен кадар за работа со станицата и бактериите кои мора да се прегледуваат периодично;
- Треба да се ангажираат квалитетни оператори за да се осигура дека нема да има губење на медиумот.

Инвестиција и одржување

За анализираната технологија за третман на отпадни води, направена е пресметка на чинење за комплетна изведба на станицата комплет со сите градежно-занатски работи, набавка и монтажа на опрема, приклучување на станицата на електро дистрибутивната мрежа на РМ, како и пуштање на истата во работа. Инвестиционото чинење за овој тип на технологија за третман на отпадни води е определено врз основа на повеќе претходно проектирани и изведени станици од овој тип.

Согласно препораките од производителите на опрема, како и досегашната позитивна инженерска пракса, како трошоци на годишно ниво, во пресметката е влезено со: трошоци за електрична енергија при нормални услови на работење на станицата, трошоци за вработени (плати, придонеси и сл.), тековно одржување на опремата и сервис и чистење на деловите од станицата. Согласно актуелните цени на пазарот, утврдено е дека за изведба на станица за третман на отпадни води за 2000 ЕЖ, со МББР реактор и сите потребни стадиуми на пречистување на отпадната вода потребно е да се обезбедат 1.450.500 €. Додека пак, за оперативни трошоци, на годишно ниво, треба да се обезбедат 64.750 €. Со оглед на тоа што, во оваа алтернатива, во период на туристичка сезона, се предвидува работа на постоечката ПСОВ, потребно е во анализата да се вклучат и трошоци за нејзина реконструкција, како и оперативни трошоци. Истите изнесуваат, 2.000.000 € за реконструкција и 101.500 € годишно за оперативни трошоци. Така што, за оваа алтернатива, вкупните инвестициони трошоци изнесуваат 3.450.500 €, а вкупните оперативни трошоци 166.250 €.

❖ Алтернатива 2 – комбинација на постоечка ПСОВ и нова SBR ПСОВ за 2000ЕЖ

Искористување на постоечката ПСОВ согласно Основниот проект за реконструкција за туристичка сезона и изградба на нова SBR ПСОВ за пресметан број на жители на Дојран, која ќе се користи вон туристичка сезона

Опис на решението

Новата пречистителна станица е лоцирана веднаш до постоечката. Предвидено е водата преку последната препумпна станица од главниот колекторски систем, да се упати кон разделна шахта

опремена со вентили, од каде еден потег би водел кон постоечката ПСОВ, а друг потег би водел кон новата станица. Површината (приближно 900 m²) каде е поставена новата пречистителна станица е дел од приватна парцела КП бр. 295 и истата треба да подлежи на експропријација.

Составни елементи на постројката

За СБР пречистителна станица за 2000 ЕЖ се предвидени следните елементи:

- Влезна шахта со песколов;
- Препумпна станица со фино гребло;
- Мерач на проток;
- Базен за задржување, фаќач на масти и масла;
- Биолошки реактор (аерација и елиминација на фосфор);
- Мерач на проток на излезот;
- Таложник за мил;
- Преса за обезводнување на милта;
- Сушара за милта;
- Сервисен објект.

Начин на функционирање на постројката

Третманот на отпадни води се одвива во последователна серија за пречистување на биолошката отпадна вода со вкупен капацитет од 2.000 ЕЖ со механичка преработка.

При технолошкиот процес се разликуваат следните процеси:

Предтретман кој опфаќа: отстранување на груби и фини честички, отстранување на маснотиите и отстранување на песок

Секундарен процес кој опфаќа: елиминација на јаглеродни соединенија ХПК, БПК₅, елиминација на амониум и поседување на кал

Терциерен процес кој опфаќа: дефосфатизација и хемиски филтер

Процесот на прочистување е поделен на две линии: примарна (линија на отпадна вода) и секундарна (линија на мил):

Линија на отпадна вода

Отпадните води од општина Дојран кои е планирано да се пречистуваат во новопредвидената ПСОВ, по разделната шахта се влеваат директно во механичката постројка за пречистување, каде отпадната вода се прочистува од цврсти материи. Со помош на пумпа, водата се пренесува до резервоар, каде што се чистат маснотиите и маслата. Отпадната вода од сепараторите за масти и масла се испумпува во СБР реактори. Во СБР реакторот се врши директно додавање на воздух преку дувалки. Во СБР реакторите се врши хемиско уништување на фосфорот. Потоа, следи фазата на решавање на милта. Вишокот мил се пумпа во резервоарот за мил, по што прочистената отпадна вода по гравитационен пат се испушта во мерниот бунар, а потоа кон рецепиентот.

Линија на милта

Вишокот на мил од процесот за пречистување на отпадната вода се чува во резервоар што е гравитационо поврзан со базенот за задржување, така што милта од врвот на резервоарот ќе се прелее во базенот за задржување. Концентрираната активна мил од резервоарот ќе биде транспортирана во преса, а потоа во сушара за исполнување на процесите на нејзина дехидратација и сушење.

Предности на технологијата на пречистување

- Израмнувачки базен и примарен таложник (во повеќето случаеви) може да бидат постигнати во еден реактор;
- Биолошки третман и секундарно таложење, може да бидат постигнати во еден реактор;
- Флексибилност и контрола при процесот;
- Заземаат мала површина;
- Заштеда на капитално вложување, преку елиминирање на таложниците и друга опрема.

Недостатоци на технологијата на пречистување

- Потребно е повисоко ниво на софистицираност (споредено со класичните системи), особено за поголеми системи;
- Повисоко ниво на одржување (споредено со класичните системи), поврзано со пософистицирано управување, автоматски прекинувачи и автоматски вентили;
- Во фаза на декантирање треба да се избегне зафаќање на пливачки материи од водата;
- Можна е потреба за вклучување на аеробни уреди за време на избраниот управувачки циклус, во зависност од аерациониот систем користен од производителот;
- Можна е потреба од израмнувачки базен по SBR процесот, зависно од процесите низводно.

Инвестиција и одржување

За анализираната технологија за третман на отпадни води, направена е пресметка на чинење за комплетна изведба на станицата комплет со сите градежнозанатски работи, набавка и монтажа на опрема, приклучување на станицата на електро дистрибутивната мрежа на РМ, како и пуштање на истата во работа. Инвестиционото чинење за овој тип на технологија за третман на отпадни води е определено врз основа на повеќе претходно проектирани и изведени станици од овој тип.

Согласно препораките од производителите на опрема, како и досегашната позитивна инженерска пракса, како трошоци на годишно ниво, во пресметката е влезено со: трошоци за електрична енергија, при нормални услови на работење на станицата, трошоци за вработени (плати, придонеси и сл.), тековно одржување на опремата и сервис и чистење на деловите од станицата.

Согласно актуелните цени на пазарот, утврдено е дека за изведба на станица за третман на отпадни води за 2000 ЕЖ, со SBR реактор и сите потребни стадиуми на пречистување на отпадната вода потребно е да се обезбедат 1.456.000 € (без вклучено ДДВ). Додека пак, за оперативни трошоци, на годишно ниво, треба да се обезбедат 69.150 €. Со оглед на тоа што, во оваа алтернатива, во период на туристичка сезона, се предвидува работа на постоечката ПСОВ, потребно е во анализата да се вклучат и трошоци за нејзина реконструкција, како и оперативни

трошоци. Истите изнесуваат 2.000.000 € за реконструкција и 101.500 € годишно за оперативни трошоци. Така што, за оваа алтернатива, вкупните инвестициони трошоци изнесуваат 3.456.000 €, а вкупните оперативни трошоци 170.650 €.

❖ **Алтернатива 3 – Изведба на нова МББР ПСОВ за 6000 ЕЖ**

Изградба на нова МББР ПСОВ за 6000 ЕЖ со 2 модули, од кои 2 ќе бидат активни во туристичка сезона, а само 1 вон туристичка сезона

Опис на решението

Новата пречистителна станица е лоцирана веднаш до постоечката, на дел од парцела КП бр. 295. Површината на парцелата изнесува околу 2400 m², и истата треба да подлежи на експропријација. Иако, во оваа алтернатива не се зема предвид функционирањето на постоечката пречистителна станица, сепак предвидено е на колекторот по последната препумпна станица, да се постави разделна шахта со затвораи, за да се обезбеди опција на активирање на постоечката станица доколку се јави потреба. Предвидено е отпадната вода по разделната шахта, да се упати кон новопредвидената пречистителна станица.

Составни елементи на постројката

За МББР пречистителна станица за 6000 ЕЖ се предвидени следните елементи:

- Разделна шахта со табласти затвораи за усмерување на водата кон ПСОВ, или кон хавариски испуст;
- Армирано-бетонски објект со автоматска груба решетка за крупен отпад;
- Влезна пумпна станица;
- Шахта за мерач на проток за отпадна вода;
- Егализационен базен (армирано-бетонски објект) со компресорска станица и вграден систем за дистрибуција на воздух, дифузери и мешалки;
- Контејнерски модулarna постројка, два двостепени МББР-БНБ биореактори со подвижно лежиште, во која е сместена автоматска мешалка, фина решетка, и муљна пумпа. Од нив во туристичка сезона ќе бидат активни двата реактори, а само еден вон туристичка сезона.
- Модуларен контејнер во кој е сместен (монтажно демонтажен) резервоар со вградени кертриџи за микрофилтрација на третираната вода, препумпна станица и останат дел од команда опрема (PLC систем) со регулатор на напон за целиот систем;
- Резервоар за складирање на мил (монтажно-демонтажен) со компресорска единица;
- Преса за обезводнување на милта;
- Сушара за милта.

Начин на функционирање на постројката

Отпадната вода се доведува во разделна шахта во која се предвидени табласти затвораи на двете линии (линија на отпадна вода и хавариска линија) со цел управување и исклучување од работа на станицата во случај на дефект.

Од разделната шахта отпадната вода се доведува во објектот во кој е сместена грубата решетка за задржување на крупниот отпад. Објектот има и мал резервоарски простор во кој се сместени потопни пумпи кој буткаат кон егализациониот резервоар. На потисите од пумпите е предвидена шахта во која е поставен мерач на проток.

Во егализациониот базен се врши компензирање на дотокот на вода и работата на пречистителната станица. Во него се предвидени компресорска станица и вграден систем за дистрибуција на воздух, дифузери и мешалки со потопни пумпи со кој се врши потиснување на водата до централното построение со МББР-БНБ реакторите. Предвидени се два реактора, од кои во период на туристичка сезона планирано е да работат двата, додека вон туристичка сезона – само еден.

Пумпите позиционирани во егализацискиот резервоар континуирано го снабдуваат процесот со отпадна вода во изедначен состав. Во самиот контејнерски реактор е предвидена автоматска мешалка и фина решетка на која се поврзуваат пумпите од егализациониот базен.

Реакторот содржи исполна на која е населена активна биомаса, а самиот реактор конструктивно ги прилагодува условите на процесот.

Отстранувањето на вишокот мил од прочистената вода од реакторот се обезбедува со ламелите на сепараторот, а милта се транспортира со помош на милна пумпа сместена во крајниот дел од реакторот. Згуснување и стабилизација на милта е предвидено да се врши во аеробниот дигестор, а обезводнување, сушење и одлагање на милта – во пресата и сушарата.

Филтрираната вода се одведува во системот за микрофилтрација, каде е предвиден мал резервоар за чиста вода и центрифугални пумпи со кој водата од резервоарот се транспортира до контејнерот во кој е сместена филтер станицата. Филтрираната, чиста вода (ефлуент) потоа се одведува до ревизиона шахта од каде продолжува кон реципиентот.

Благодарение на високиот степен на прочистување, ефлуентот од построението може да се испушти во природните водотеци, бидејќи е ускладен со сите стандарди за квалитет.

Предности на МББР технологијата на пречистување

- Обезбедува поголемо време за ретензија на активна мил што е добро за нитрификација;
- Процесот може да се одвива без секундарен таложник;
- Намалена продукција на талог;
- Заземаат мала површина;
- Односот на капацитет/простор кој го зафаќа построението е максимизиран;
- Висока флексибилност во работата од 30 до 70 % удел на носачите во однос на волуменот на резервоарот;
- Двостепениот биолошки процес (високо и средно оптеретување) ја зголемува ефикасноста и адаптацијата при променлив доток на сурова вода;
- Материјалот на носачите не може да се оштети - постојат построенија кои се стари и до 20 години кои сè уште ги користат истите носачи.
- Дебелината на биофилмот се контролира и одржува со континуално одвојување кое се случува под дејство на аерацијата и мешањето.

Недостатоци на МББР технологијата на пречистување

- Бидејќи се работи за биолошки процес, потребен е стручен кадар за работа со станицата и бактериите кои мора да се прегледуваат периодично;

- Треба да се ангажираат квалитетни оператори за да се осигура дека нема да има губење на медиумот.

Инвестиција и одржување

За анализираната технологија за третман на отпадни води, направена е пресметка на чинење за комплетна изведба на станицата комплет со сите градежнозанатски работи, набавка и монтажа на опрема, приклучување на станицата на електро дистрибутивната мрежа на РМ, како и пуштање на истата во работа.

Инвестиционото чинење за овој тип на технологија за третман на отпадни води е определено врз основа на повеќе претходно проектирани и изведени станици од овој тип.

Согласно препораките од производителите на опрема, како и досегашната позитивна инженерска пракса, како трошоци на годишно ниво, во пресметката е влезено со: трошоци за електрична енергија, при нормални услови на работење на станицата, трошоци за вработени (плати, придонеси и сл.), тековно одржување на опремата и сервис и чистење на деловите од станицата.

Согласно актуелните цени на пазарот, утврдено е дека за изведба на станица за третман на отпадни води за 6000 ЕЖ, со МВВР реактор и сите потребни стадиуми на пречистување на отпадната вода потребно е да се обезбедат 3.050.000 € (без вклучено ДДВ). Додека пак, за оперативни трошоци, на годишно ниво, треба да се обезбедат 88.150 €.

Избор на најповолно решение за подобрување на системот за прочистување на отпадните води во Нов Дојран, општина Дојран

За да се направи што попрецизен избор на технологија за третман на отпадни води, извршена е комплексна анализа и избор на најповолно решение, во која се земени предвид повеќе фактори, како што се: почетна инвестиција, оперативни трошоци, комплексност на објектот и опремата, како и потребата од стручна работна сила за управување со станицата.

За таа цел избрана е методата Аналитички Хиерархиски процес како најповолна алатка, која се применува при донесување на одлука кај комплексни проблеми. Се користи со повеќестепена хиерархиска структура на целта која сакаме да ја постигнеме, критериумите, субкритериумите и алтернативите кои ги разгледуваме. Влезните податоци се изведени преку неколку извршени споредби. Овие споредби се користат за дефинирање на степенот на важност на критериумот кој се користи при донесувањето на одлуката, како и на одредување на релативните мерки за оцена на алтернативите во однос на секој одделен критериум за одлука. Методот се базира на математички, но и човечки приод, врши декомпозиција на проблемот по хиерархија и овозможува евалуирање по различни критериуми.

Аналитичкиот Хиерархиски Процес се спроведува во следните фази:

- Поставување на целна функција (избор на варијантно решение за третман на отпадни води)
- Дефинирање на критериуми за одлука (почетна инвестиција, оперативни трошоци, комплексност при управување)
- Избор на алтернативи кои ја постигнуваат целната функција: постоечка ПСОВ и нова МВВР ПСОВ за 2000 ЕЖ (В1), постоечка ПСОВ и нова SBR ПСОВ за 2000 ЕЖ (В2), нова МВВР ПСОВ за 6000 ЕЖ (В3).

Согласно спроведената анализа, по АНР методологијата (која детално е разработена во физибилити студијата), извршено е следното рангирање на варијантните решенија:

- Варијанта 1 (постоечка ПСОВ и нова МВВР ПСОВ за 2000 ЕЖ) 17,58 %
- Варијанта 2 (постоечка ПСОВ и нова SBR ПСОВ за 2000 ЕЖ) 12,50 %
- Варијанта 3 (нова МВВР ПСОВ за 6000 ЕЖ) 69,92 %

Врз основа на добиените резултати, за подобрување на системот за прочистување на отпадните води во општина Дојран се препорачува да се изработи проектна документација за **Варијанта 3, односно целосно нова станица со МВВР технологија за 6000 ЕЖ.**

Варијантата 3 е финансиски најповолна за реализација на овој проект, како што е прикажано со повеќекритериумската анализа во претходниот дел од оваа студија.

Разликата меѓу првите две варијанти е минимална, додека Варијантата 3 има најниски вкупни и дисконтирани трошоци, а со тоа и најниска вредност на трошоците (по кубен метар прочистена вода).

Заклучоци од економско-финансиската анализа:

1. Финансиската анализа покажа дека предложената Варијанта 3 е финансиски најисплатлива. Инвестициите за Варијанта 3, која опфаќа изградба на нова Пречистителна станица во Дојран, се утврдени на 3.050.000 EUR.
2. Вложувањето во изградба на ПСОВ има задоволителна економска оправданост, бидејќи економската внатрешна стапка на поврат е повисока од опортунитетната цена на капиталот (EIRR = 16,38%), економската нето сегашна вредност е повисока од 0 (ENPV = 4.612.349 EUR), а BCR (односот помеѓу трошоците и придобивките) е поголем од 1 (BCR = 2,11).
3. Предметната анализа покажа дека директните придобивки од оваа инвестиција се заштеди во трошоците за загадување на животната средина. Од аголот на анализираните социо-економски ефекти, кои ќе ги генерира реализацијата на оваа инвестиција, недвосмислено се констатира дека оваа инвестиција има своја целосна социо-економска оправданост.

Имплементацијата на Урбанистичкиот Проект вон опфат на урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, се разгледува од аспект животна средина и социоекономски аспект:

- Изградба на постројка за третман на отпадните комунални води и останата придружна инфраструктура. Е1.6 – Канализациски инфраструктури: пречистителна станица со потребните комплементарни намени Е1.1 – Сообраќајни патни инфраструктури Е1.8 – Инфраструктури за пренос на електрична енергија Е1.13 – Површински соларни и фотоволтаични електрани Д2.2 – Зелени тампон зони помеѓу некомпатибилни наменски зони
- Решавање на моменталните проблеми поврзани со начинот на управување со отпадните комунални води од населените места кои се во близина на Дојранското Езеро;
- Намалување на органското оптеретување на Дојранското Езеро и подобрување на квалитетот на водата во езерото, почвата и подземните води, состојбата со биолошката разновидност, итн.
- Подобрување на здравјето на населението, туристите и капаците во езерото;
- Зголемување на атрактивноста на Нов Дојран како туристичка дестинација;

Алтернатива 0: Состојба без имплементација на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица

Вообичаено при стратегиската оценка на животната средина од реализацијата на одредени плански или стратешки документи се разгледува опција „без да се спроведе“ („Do nothing option“) планска активност, односно работите да останат онака како што се.

Доколку не се имплементира Урбанистичкиот Проект вон опфат на урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, се очекуваат следните состојби:

- Отпадните комунални води од населените места кои гравитираат кон Дојранското Езеро и понатаму ќе се испуштаат во езерото без претходен третман;
- Отпадните води и понатаму ќе се собираат во септички јами, што е потенцијална опасност за загадување на подземните води и Дојранското Езеро;
- Ќе продолжат негативните влијанија врз квалитетот на водата и биолошката разновидност во Дојранското Езеро, почвата, здравјето на луѓето и сл.
- Состојбата со квалитетот на животот на населението, туристите и капаците во езерото ќе остане непроменета или ќе се влоши;

Загадувањето на животната средина во светот предизвикува огромни ризици по здравјето и животот на луѓето. Овие негативни ефекти резултираат со големи суми на пари за здравствени услуги, штети на целата животна средина и економијата. Инвестициите во намалување на загадувањето на животната средина резултираат со заштеда на овие трошоци и на тој начин може да се квантифицираат економските заштеди од овие инвестиции.

Соодветното собирање, прочистување и испуштање на отпадните води може да доведе до значителни еколошки и здравствени придобивки, кои се рефлектираат со заштеда и намалување на трошоците што секако би настанале доколку одредени мерки, или во овој случај проектот, нема да се реализираат.

„Трошоците“ за нереализирање на проектот може да се класифицираат во три групи:

1. Негативни ефекти врз здравјето на луѓето поврзани со намален квалитет на водата за пиење и водата за капење/рекреативност;
2. Негативни влијанија врз животната средина поради деградација на водите и екосистемите, каде што се испуштаат отпадните води и
3. Потенцијални негативни ефекти врз оние стопански активности кои користат загадена вода.

Негативните ефекти врз здравјето на луѓето се рефлектираат преку:

- Зголемен број на болести поради намален квалитет на водата за капење;
- Зголемен број на болести поради небезбедна храна (загадена риба, овошје, зеленчук и други земјоделски производи);
- Зголемен ризик од болести за време на работа или рекреација, во зони кои се наводнуваат со отпадна вода;
- Зголемено оптоварување на здравствената заштита

Негативните влијанија врз животната средина се манифестираат преку:

- Намалена биолошка разновидност;
- Деградирани екосистеми;
- Лоши мириси;
- Зголемени емисии на стакленички гасови

Негативни ефекти врз економските активности се:

- Намалена земјоделска продуктивност;
- Намалена пазарна вредност на земјоделските култури;
- Намален број на туристи или намалена подготвеност за плаќање на туристичките услуги;
- Намален улов на риби или намалена пазарна вредност

10. ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ ВРЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА УП

СОЖС постапката задолжително дефинира план за имплементација на спроведување на активностите и мерките кои се предвидени во Урбанистичкиот проект вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран.

Целта на планот за мониторинг е да предвиди и обезбеди следење на имплементацијата на мерките кои се дефинирани со цел намалување или спречување на потенцијалните негативни влијанија.

Со цел да се изврши мониторинг над ефективноста на Урбанистичкиот проект вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица, потребно е следење на поставените индикатори и нивниот развој, при што треба да се земат предвид и податоците за тековната состојба на животната средина.

Планот за мониторинг на животната средина дава можност за системско набљудување, испитување и оценување на загадувањето и состојбата на медиумите и областите на животната средина во целина како и идентификација и регистрирање на изворите на загадување на одделните медиуми и областите на животната средина се:

- Да се обезбедат податоци за понатамошно следење на состојбите во животната средина;
- Да се има поголем увид во промените на животната средина на предметните локации;
- Да се потврди дека договорените услови при одобрување на проектната документација се соодветно спроведени;
- Да се потврди дека влијанијата се во рамките на предвидените или дозволените гранични вредности;
- Следење на состојбата во животната средина со цел навремено согледување на непредвидените влијанија од имплементацијата на планската документација и управување со истите;
- Да се потврди дека со примена на мерките за ублажување се зголемуваат придобивките во однос на заштитата на животната средина;
- Да се утврди кои активности треба да бидат превземени за редуцирање на влијанија врз животната средина

Со цел да се изврши мониторинг на ефикасноста на планскиот документ, потребно е следење на поставените индикатори и нивниот развој со што ќе се потврдат целите на истиот. За следење на индикаторите потребно е да се земат во предвид и податоците за тековната состојба на животната средина.

Со следење на состојбата на животната средина ќе се потврди оправданоста и примената на предложените мерки за ублажување и нивната функционалност, што се претставува голема придобивка во однос на заштитата на животната средина.

Табела 15. План за мониторинг на спроведување на мерките

СОЖС област	Општа цел на СОЖС	Мониторинг	Индикатори	Извори на верификација
Население и социо-економски развој	Унапредување на квалитетот на животот на населението на Општина Дојран	<ul style="list-style-type: none"> - Следење на туристичката понуда (алтернативни форми на туризам) во општината - Следење на демографската структура на населението; - Следење на работата на новата ПСОВ; - Мониторинг на квалитет на водата во Дојранското Езеро 	<ul style="list-style-type: none"> - број на домаќинства кои нудат услуги во областа на одржлив туризам; - број на туристи и остварени приходи; - стапка на (не)вработеност; - тренд на (де)популација; - стапка на миграција; - квалитет на водата 	<ul style="list-style-type: none"> - Општина Дојран, - Министерство за економија, - Министерство за локална самоуправа, - Министерство за здравство, - Министерство за труд и социјална политика, - ЈПКД Комуналец Полин - Здруженија на граѓани, - Државен завод за статистика.
Здравје на населението	Заштита и унапредување на здравјето населението на територијата на Општина Дојран	<ul style="list-style-type: none"> - Следење на изградбата на новата ПСОВ; - Следење на начинот на управување со отпадни води, отпад и другите емисии во животната средина (миризба, прашина), ниво на бучава; - Следење на здравствената состојба на населението. 	<ul style="list-style-type: none"> - извештаи за здравјето на населението и посетителите; - трендови на загадување на медиумите и областите од животната средина; - зголемена јавна свест за заштита на природата на територијата на СП Дојранското Езеро; 	<ul style="list-style-type: none"> - Влада на РСМ, - МЖСПП, - Општина Дојран, - Министерство за локална самоуправа, - Министерство за здравство, - ЈПКД Комуналец Полин - Здруженија на граѓани.
Квалитет на воздух и климатски промени	Заштита и унапредување на квалитетот на воздухот и намалување на емисиите на стакленички гасови	<ul style="list-style-type: none"> - Следење на начинот на управување од отпад; - Следење на третманот на отпадни води и милта која се создава 	<ul style="list-style-type: none"> - Третман на отпадни води и мил, стабилизирање и безбедно отстранување; - Број на поплаки од граѓани поради прашина, бучава, непријатна миризба, и сл; 	<ul style="list-style-type: none"> - Влада на РСМ, - МЖСПП, - Општина Дојран, - Министерство за локална самоуправа, - Министерство за здравство, - ЈПКД Комуналец Полин - Здруженија на граѓани.
Квалитет на вода	Заштита и унапредување на квалитетот на површинските (Дојранското Езеро) и подземните води	<ul style="list-style-type: none"> - Следење на начинот на одведување и третман на комунални отпадни води; - Следење на квалитетот на водите во Дојранското Езеро; - Следење на примената на мерки за заштита на водите; - Следење на здравствената состојба на населението. 	<ul style="list-style-type: none"> - број на мерки/активности за рационална употреба на водните ресурси; - изградена постројка за пречистување на отпадни води; - извештаи за квалитет на водата во Дојранското Езеро; 	<ul style="list-style-type: none"> - МЖСПП, - УХРМ, - РЗЗЗ - Општина Дојран, - Министерство за здравство, - ЈПКД Комуналец Полин - Здруженија на граѓани, институти.

Почва	Заштита и унапредување на квалитетот на почвата	<ul style="list-style-type: none"> - Следење на примената на мерки за заштита на почвите од ерозија, порои, деградација и загадување; - Контрола на начинот на управување со отпад; - Следење на квалитетот на земјоделските производи. 	<ul style="list-style-type: none"> - тренд на сеча на трски и вегетација; - тренд на ерозија; - број на исчистени диви депонии; - применети добри практики во земјоделието; 	
Биодиверзитет и природно наследство	Заштита и унапредување на биодиверзитетот и природното наследство	<ul style="list-style-type: none"> - Следење на процесот на заштита на значајни видови и живеалишта; - Следење на состојбата со биолошката разновидност во езерото; 	<ul style="list-style-type: none"> - резултати од извршен мониторинг; - тренд на сеча на трските; - број на пожари; - број на одржани кампањи и едукации; 	
Предел	Заштита и унапредување на пределските карактеристики	<ul style="list-style-type: none"> - Следење на користењето на земјиштето во согласност со намените на УП; - Следење на начинот на управување од отпад; 	<ul style="list-style-type: none"> - резултати од извршен мониторинг; 	
Материјални добра	Заштита и унапредување на материјалните добра	<ul style="list-style-type: none"> - Следење на изградбата на објектите и инфраструктурата; - Следење на начинот на управување од отпадни води и мил; 	<ul style="list-style-type: none"> - број на интервенции - поплаки и пофалби од населението и туристите - број на дефекти и хаварии 	

11. ЗАКЛУЧОЦИ И ПРЕПОРАКИ

11.1. Заклучоци

- ✓ Со Законот за заштита на природата (член 92), строгите природни резервати, национални паркови и споменици на природата се прогласени за заштитени подрачја со посебни закони. Беше донесен Закон за прогласување Дојранското Езеро за споменик на природата (Сл. Весник на РМ бр. 52/2011);
- ✓ Дојранското Езеро е важна област на птици (миграциски и зимски) во глобални и европски контексти. Неговото значење е особено потврдено со вклучување во меѓународните мрежи на значајни живеалишта и области значајни за заштита, Емералд мрежата на значајни области за заштита во ЕУ (2004), Бернската конвенција;
- ✓ Дојранското Езеро е наведено на листа на значајни области за растителниот свет (2004);
- ✓ Дојранското Езеро е дел од Балканскиот зелен појас (IUCN иницијатива, 2004);
- ✓ Дојранското Езеро е признато од Рамсарска конвенција како влажно живеалиште од меѓународно значење, особено за водни птици (2007);
- ✓ Дојранското Езеро е важна област на птици (IBA), според Bird Life International (2010);
- ✓ Дојранското Езеро е идентификувано како потенцијално Натура 2000 подрачје;
- ✓ ПСОВ „Топлец“ е изградена во 1988 година, проектирана е за 8000 ЕЖ и се состои од два блока, од кои, првиот е застарен и е надвор од употреба, додека пак, вториот блок е делумно функционален. Последен пат е реконструирана во 2001 година. Во неа се врши само механички и биолошки третман на отпадните води од канализационата мрежа пред нивното испуштање во Дојранското Езеро.
- ✓ Интензивните процеси на разградување на органската материја во езерото, во комбинација со континуираното испуштање на непречистени отпадни води во езерото, доведуваат до постојана појава на масовен развој на опасни алги во планктонот на езерото кои и понатаму претставуваат извор на интензивни процеси на загадување и опасност од појава на токсичност.
- ✓ За потребите на Општина Дојран од страна на Институт за градежништво ДОО Подгорица, изработена е физибилити студија за подобрување на системот за пречистување на отпадните води во Нов Дојран, каде се разгледани 3 алтернативни решенија. Варијантата 3, односно изградба на нова МВВР ПСОВ за 6000 ЕЖ со 2 модули, од кои 2 ќе бидат активни во туристичка сезона, а само 1 вон туристичка сезона, е финансиски најповолна и има најниски вкупни и дисконтирани трошоци, а со тоа и најниска вредност на трошоците (по кубен метар прочистена вода).
- ✓ Изработен е Идеен проект за пречистителна станица за отпадни води во Општина Дојран
- ✓ Изработен е елаборат за пречистителна станица за отпадни води за населено место Нов Дојран, Општина Дојран и одобрен од страна на МЖСПП
- ✓ Изработен е Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран
- ✓ Вкупната површина на градежната парцела изнесува 23,252 m². Вкупната површина за градба изнесува 6,568 m², од кои: Е1.1. манипулативно плато, паркинг со површина од 9,708 m², Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица со површина од

3,821 m²; Е1.8. Инфраструктури за пренос на електрична енергија трафостаница со површина од 60 m²; Е1.13. Површински соларни и фотоволтаични електрани со површина од 2,687 m² и Д2.2. Зелени тампон зони помеѓу некомпатибилни наменски зони, односно разделно зеленило со површина од 6,976 m²

- ✓ Во финална фаза на изработка е Планот за управување со споменик на природата Дојранско Езеро, чија цел е да обезбеди заштита и зачувување на природното наследство односно хидролошките, геоморфолошките и биолошките карактеристики на Дојранско Езеро преку соодветно управување со природните вредности, почитувајќи го воспоставениот режим на заштита (зонирање) со истовремено овозможување на услови за развој на одржлив туризам во функција на локален економски развој и едукација. Пречистувањето на отпадните води е во насока на почитување на законодавството за заштита на животната средина, обезбедување на поволен статус на зачувување на разните видови во Дојранското Езеро и овозможување на одржливо користење на природните ресурси
- ✓ Имплементацијата на УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица и предвидените пропратни содржини, ќе придонесе за намалување на органското оптеретување на Дојранското Езеро, подобрување на квалитетот на водата, подобрување на состојбата со биолошката разновидност, квалитетот на почвата и подземните води
- ✓ Имплементацијата на УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица и предвидените пропратни содржини, особено површинските соларни и фотоволтаични електрани ќе имаат позитивно влијание врз квалитетот на воздухот и ќе овозможат заштеди од електрична енергија, при работењето на ПСОВ
- ✓ Имплементацијата на УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица и предвидените пропратни содржини, може да биде извори на емисии во животната средина кои доколку не се соодветно управувани може да предизвикаат негативни влијанија врз медиумите и областите во животната средина.

11.2. Препораки

- ✓ Доследна имплементација на процедурите за СОЖС и ОВЖС, како и соодветна проценка на влијанијата на ниво на конкретна планска/проектна документација или проект при изведба на предвидените активности;
- ✓ Да се обезбеди активно учество и вклучување на засегнатата јавност во процесите на креирање на мислење и донесување на одлуки;
- ✓ Доследна имплементација на УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица и предвидените пропратни содржини, односно на мерките кои се предвидени во планската документација
- ✓ Доследна примена на мерките за намалување на влијанијата врз животната средина и здравјето на луѓето, кои се предвидени во елаборатот за заштита на животната средина;
- ✓ Особено внимание да се посвети на управувањето со отпад во оперативната фаза на постројката за пречистување на отпадни води. Отпадот од механичкото прочистување низ решетките ќе се собира и складира во посебни контејнери во рамките на локацијата на ПСОВ се до конечно отстранување на локалната депонија. Тињата од примарниот процес на третман заедно со тињата од секундарниот, биолошки третман, преку постапки на

згуснување со цел намалување на содржината на вода, се пренесуваат во анаеробен дигестор заради нејзина стабилизација и полесно постапување со неа како со неопасен отпад. Милта ќе се транспортира по нејзиното одводнување и пресување сместена во јутени вреќи во контејнер за комунален отпад до локација одредена од страна на општината.

- ✓ Согласно ЕУ Директивата за мил (86/278/ЕЕЗ) која е транспонирана со Законот за води, депонирањето на мил е прифатлива, но малку посакувана опција, а сепак најчесто користена. Други опции за користење на мил може да бидат: користење за земјоделски цели, за рехабилитација на напуштени деградирани земјишта (рударски и индустриски диви депонии, еколошки жаришта, каменоломи и општински депонии), за горење/согорување во посебно дизајнирани инцинератори и создавање на енергија.
- ✓ Анализа на содржината и составот на стабилизираниот (дехидриран) тиња, како и можностите и потребите за користење на третирано тиња за разни намени и изнаоѓање на крајни корисници.

12. НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ

12.1. Вовед

ПСОВ „Топлец“ е изградена во 1988 година, проектирана е за 8000 ЕЖ и се состои од два блока, од кои, првиот е застарен и е надвор од употреба, додека пак, вториот блок е делумно функционален. Последен пат е реконструирана во 2001 година. Во неа се врши само механички и биолошки третман на отпадните води од канализационата мрежа пред нивното испуштање во реципиентот Дојранското Езеро.

Дојранското Езеро е Споменик на природата заштитен согласно националното и меѓународното законодавство, а од друга страна претставува добро позната туристичка дестинација, потребно е да се обезбеди негова максимална заштита.

Градот Стар Дојран претставува туристички центар, со пик на сезоната во летните месеци, извршени се две анализи за број на еквивалент жители - вон сезона (со вклучено само постојано население) и во сезона (со вклучени постојано население и туристи), при што може да се заклучи дека вон сезона број на еквивалент жители е 2000, а во сезона е 6000 Е.Ж. Со основниот проект се предвидува изградба на нова МББР-БНБ пречистителна станица за 6000 ЕЖ (Moving Bed Biofilm Reactor), со два модула од по 3000 ЕЖ кои ќе се изградат во две фази и ќе работат независно еден од друг, од кои во туристичка сезона ќе бидат активни двата модула, а само еден модул ќе биде активен вон туристичка сезона.

Изработен е Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран. Вкупната површина на градежната парцела изнесува 23,252 m². Вкупната површина за градба изнесува 6,568 m², од кои: Е1.1. манипулативно плато, паркинг со површина од 9,708 m², Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица со површина од 3,821 m²; Е1.8. Инфраструктури за пренос на електрична енергија трафостаница со површина од 60 m²; Е1.13. Површински соларни и фотоволтаични електрани со површина од 2,687 m² и Д2.2. Зелени тампон зони помеѓу некомпатибилни наменски зони, односно разделно зеленило со површина од 6,976 m².

Директивата за стратегиска оцена на животната средина (2001/42/ЕС) и Законот за животната средина, бараат одредени планови, програми и стратегии, за кои постои веројатност дека би можеле да имаат значително влијание врз животната средина, да бидат предмет на Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС).

УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: Пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, е документ за кој согласно Уредбата за стратегиите, плановите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето, член 3, точка 11. Управување со водите, 1. управување, третман, заштита на водите и речните сливови.

12.2. Вовед во стратегиската оцена на животната средина (СОЖС)

Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС) претставува процес за проценка на влијанието на плановите, стратегиите и програмите врз животната средина и врз здравјето на луѓето. Преку навремено спроведување на постапката за СОЖС се обезбедува идентификување на потенцијалните негативни и позитивни влијанија од реализацијата на планот, програмата или стратегијата врз животната средина, а исто така се дефинираат и алтернативи и можни мерки за спречување, намалување и ублажување на негативните влијанија врз сите елементи на животната средина.

Постапката за СОЖС се спроведува во неколку фази/чекори:

Проверка: утврдување дали планскиот документ ќе има значителни влијанија врз животната средина и дали е потребно спроведување на СОЖС.

Определување на обемот: определување на обемот на информации и нивото на детали кои ќе бидат содржани во Извештајот за СОЖС.

Извештај за СОЖС е главниот механизам за известување во врска со описот и евалуацијата на значителните влијанија (позитивни и негативни) врз животната средина од имплементација на планскиот документ, како и активностите за спречување, намалување и колку што е можно повеќе, неутрализирање на значителните негативни влијанија.

Консултации со јавноста: опфаќа консултација со страните и засегнатата јавност во текот на определувањето на обемот на СОЖС, нацрт Извештајот за СОЖС и ставање на истите на јавен увид (објавување).

Прифаќање: обезбедување информации за одобрениот плански документ, односно колку од коментарите добиени во текот на консултациите биле земени предвид и методите за мониторинг на значителните влијанија од имплементацијата на планскиот документ.

Мониторинг: следење на имплементацијата на активностите, можните влијанија врз животната средина и социјалните аспекти во рана фаза за да им се овозможи на одговорните власти да преземат мерки за подобрување во текот на имплементацијата на планските документи.

Цели на Стратегиската оцена на животната средина

Главни цели на СОЖС се да ги идентификува, опише и процени:

- веројатните значајни ефекти, влијанија врз животната средина од спроведувањето на УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица и пропратните содржини, како и нивно следење со цел да се обезбеди идентификација на

непредвидените негативни влијанија во рана фаза на имплементација на планскиот документ и преземање мерки за подобрување на состојбата доколку е потребно;

- најважните ограничувања во врска со животната средина, природните ресурси, заштита на водите, воздухот и климатските промени поврзани со имплементацијата на УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица и пропратните содржини;
- мерките за спречување, намалување и неутрализирање на негативните влијанија врз животната средина;
- можностите кои ги нуди УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица и пропратните содржини да придонесат за подобрување на состојбата на животната средина, градење на отпорност на климатски промени.

Придобивки од спроведување на СОЖС

Придобивките од спроведување на стратегиската оценка на животната средина се:

- интегрирање на социјалните, економските и еколошки аспекти во духот на одржливиот развој;
- земање предвид на целите за заштита на животната средина;
- остварување меѓусекторска соработка и земање предвид на националните, регионалните и локалните потреби и цели;
- остварување прекугранична соработка во зависност од подрачјето каде се реализира планскиот документ;
- согледување на моменталната состојба и добивање реални информации, кои ќе им помогнат на носителите на одлуки на повисоко ниво во донесување на истите.

Правна рамка со која се регулира СОЖС постапката

Постапката за спроведување стратегиска оценка на животната средина е дефинирана во поглавје Х од Законот за животната средина, при што стратегиска оценка се спроведува на плански документи кои се подготвуваат во областа на земјоделството, шумарството, рибарството, енергетиката, индустријата, рударството, транспортот, регионалниот развој, телекомуникациите, управувањето со отпадот, управувањето со водите, туризмот, просторното и урбанистичкото планирање и користење на земјиштето, на Националниот акционен план за животната средина и на локалните акциони планови за животната средина, како и врз сите стратегиски, плански и програмски документи со кои се планира изведување на проекти за кои се врши оценка на влијанието од проектот врз животната средина.

Подзаконски акти кои ја регулираат постапката за СОЖС се:

- Уредба за стратегиите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оценка на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето;
- Уредба за критериумите врз основа на кои се донесуваат одлуките дали определени плански документи би можеле да имаат значително влијание врз животната средина и здравјето на луѓето;
- Уредба за содржината на извештајот за стратегиска оценка на животната;
- Уредба за учество на јавноста во текот на изработката на прописи и други акти, како и планови и програми од областа на животната средина;

- Правилник за формата, содржината и образецот на Одлуката за спроведување, односно неспроведување на стратегиска оценка и на формуларите за потребата од спроведување, односно неспроведување на стратегиска оценка.

Цел на извештајот за СОЖС и применета методологија

Извештајот за СОЖС за Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, треба да изврши идентификација и анализа на влијанијата врз животната средина од имплементацијата на предвидениот плански документ уште во фазата на планирање и изработка и да предвиди соодветни мерки за спречување и намалување на влијанијата.

Методологијата која се користеше при подготовка на Извештајот за СОЖС за Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, се базира на спроведување на истражувања, проценки и аналитички пристап кој се состоеше од неколку чекори:

- преглед и анализа на сегашната состојба на животната средина во проектниот опфат, како и во околината (Дојранското Езеро и територијата на Општина Дојран);
- запознавање со содржината на УП вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран;
- идентификација на веќе дефинираните цели за заштита и унапредување на животната средина во постоечките стратешки документи на локално, национално и меѓународно ниво;
- преглед на постоечката состојба на најважните елементи од животната средина на подрачјето дефинирано со УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица и пропратните содржини, кои би биле најосетливи при реализирање на планскиот документ;
- идентификација и оценка на сите можни влијанија (во однос на типот, природата, јачината, времетраењето, реверзибилноста и кумулативните влијанија);
- подготовка на план со превентивни мерки за ублажување на влијанијата од реализација на УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица и пропратните содржини врз животната средина;
- информирање на сите донесувачи на одлуки и вклучени страни за последиците од реализирање на УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица и пропратните содржини врз животната средина преку обезбедување на јавен увид на нацрт верзијата на Извештајот за СОЖС;
- обезбедување на транспарентен процес на вклучување на јавноста и одржување на јавна расправа;
- изготвување на извештај од консултации со јавноста, кој ќе содржи записник од одржаната јавна расправа, листа на заинтересирани страни кои дале коментари, како и листа на одговори;

- финализирање на Извештајот за СОЖС со вклучување на коментарите од засегнатата јавност.

12.3. Резиме/краток преглед на содржината на УП

Краток преглед на содржината на УП

Урбанистичкиот проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран, е изработен врз основа на член 58, став (6) од Законот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ, бр. 2/20) и член 60 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл. Весник на РСМ, бр. 225/20, 219/21 и 104/22).

Се состои од Планско-проектна документација и Документациона основа, односно Плански дел, кој се состои од Проектна програма; Опис и образложение на проектниот концепт на урбанистичкото решение во градежната парцела; Детални услови за проектирање и градење и Мерки за заштита; Графички дел, кој се состои од Услови за планирање на просторот; Ажурирана геодетска подлога; Инвентаризација на снимен изграден градежен фонд, вкупна физичка супраструктура и инфраструктура во рамки на проектниот опфат; Табела со нумерички показатели на урбанистичките параметри за проектниот опфат; Табела со нумеричките показатели на урбанистичките параметри за градбите во проектниот опфат и Урбанистичко решение за проектниот опфат; и Проектен дел, односно Идеен проект за Пречистителна станица за отпадни води во Општина Дојран.

Изработката на УП вон опфат на Урбанистички план за изградба на пречистителна станица и пропратни содржини, има за цел:

- Усогласување на Урбанистичкиот проект вон плански опфат со Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на РМ;
- Дефинирање на единици на градежно земјиште за просторна дистрибуција на планираните намени и дефинирање на плански услови за организација, уредување, изградба, развој и користење на земјиштето и градбите застапени со планираните основни намени;
- Дефинирање на сообраќајна инфраструктура - улична мрежа и пристапи до единиците на градежно земјиште формирани во рамките на проектниот опфат;
- Оптимално дефинирање на мрежи и објекти од комуналната инфраструктура;
- За единиците на градежно земјиште формирани во рамките на проектниот опфат да се дефинираат услови за: заштита и унапредување на животната средина, заштита и спасување, заштита од пожари, воени разурнувања и природни катастрофи, урбано зеленило и озеленетост, како и други услови кои произлегуваат од специфичноста и карактеристиките на просторот на единиците на градежно земјиште.

Во рамки на проектниот опфат се планираат следните поединечни намени:

Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица со потребните комплементарни намени:

Е1.1. Сообраќајни патни инфраструктури

Е1.8. Инфраструктури за пренос на електрична енергија

Е1.13. Површински соларни и фотоволтаични електрани

Д2.2. Зелени тампон зони помеѓу некомпатибилни наменски зони

Усогласеност на целите на УП со други релевантни стратешки и плански документи

Просторното и урбанистичкото планирање е континуиран процес, кој предвидува изработување, донесување и спроведување на просторни и урбанистички планови, со цел да се обезбеди уредување и хуманизација на просторот и заштита и унапредување на животната средина и природата.

Некои од целите на заштитата на животната средина кои се дефинирани на национално и меѓународно ниво, ќе бидат инкорпорирани при подготовка на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица во Нов Дојран, Општина Дојран, како и во периодот на неговата имплементација.

Со цел да се утврди дали целите на Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран се поврзани со целите на веќе донесените стратешки и плански документи на национално, регионално и локално ниво и како тие ќе придонесат за постигнување на целите на овие документи, направен е табеларен преглед.

Во УП се дадени насоки, одредби и мерки, кои треба да бидат земени предвид при изработка на документација од понизок ранг, односно стратешки и плански документи на локално ниво, кои се однесуваат на користење на просторот и земјиштето.

12.4. Релевантни аспекти за моменталната состојба во животната средина

Во ова поглавје е даден приказ на релевантните аспекти на моменталната состојба на животната средина на регионално ниво, на територијата на Општина Дојран, од аспект на демографска состојба, економски развој, туризам, здравје на население, квалитет на воздухот и климатски карактеристики, квалитет на водите, квалитет на почвата, шуми и шумско земјиште, биолошка разновидност и природно наследство, културното наследство и состојба со материјалните добра (водоснабдување, управување со отпадни води, управување со отпад и патна мрежа).

12.5. Карактеристики на животната средина во подрачјата кои би биле значително засегнати во отсуство на имплементација на УП

Во ова поглавје во Извештајот е даден приказ на состојбите, трендовите и законите врз населението, здравјето на населението, воздухот и климатските промени, води, почви, биолошката разновидност и природно наследство, културно наследство, материјалните добра, како и состојба без имплементација и со имплементација на УП.

12.6. Области кои се од посебно значење за животната средина, од аспект на заштита на дивите птици и хабитатите

Дојранското Езеро е познато како важна област на птици (миграциски и зимски) во глобални и европски контексти. Неговото значење е особено потврдено со вклучување во меѓународните мрежи на значајни живеалишта и области значајни за заштита: Емералд мрежата на значајни области за заштита во ЕУ (2004), Бернската конвенција.

Дојранското Езеро е признато од Рамсарска конвенција како влажно живеалиште од меѓународно значење, особено за водни птици (2007)

Дојранското Езеро е важна област на птици (IBA), според Bird Life International (2010)

Според литературните податоци и последните анализи и истражувања, до денес списокот на птици на Дојранското Езеро брои 94-96 видови. Тоа претставува 30% од вкупниот број регистрирани видови птици на територијата на државата, односно 66% од видовите поврзани со водни живеалишта. Овој број е споредлив со бројот на видови регистрирани на Преспанското Езеро и малку поголем од бројот регистриран на Охридското Езеро. Од друга страна, бројот на единки кои зимуваат на Дојранското Езеро е значително понизок од броевите на зимувачки птици на Охридското и Преспанското Езеро. Просеците и опсегот се движат од околу 5000 единки на Дојранското, наспроти 25000 единки на Охридското и 15000 на Преспанското Езеро.

Споредбата на литературните податоци со поновите набљудувања укажува на некои промени во статусот на одредени видови птици на Дојранското Езеро низ годините, како што е исчезнувањето на кадроглавиот пеликан и дивата гуска како гнездечки видови од езерото и веројатното исчезнување на крехсот. Исто така, се забележува и намалување на бројноста на одредени видови во зимскиот број (нпр. на црвоглавиот кожувар, црната лиска, белиот нуркач), но се чини дека се зголемува бројноста на некои други видови, кои главно се во фокусот на меѓународни напори за заштита – кадроглавиот пеликан, обичниот пеликан и малиот корморан.

12.7. Цели за заштита на животната средина утврдени на национално и меѓународно ниво

Основните принципи за заштита на животната средина во државата се поставени со Уставот на Република Македонија, како највисок правен документ во земјата во кој согласно Член 8, една од темелните вредности на уставниот поредок претставува и заштитата и унапредувањето на животната средина и на природата.

Член 43, го регулира правото на здрава животна средина за секој еден поединец, притоа секој поединец има должност да ја унапредува и штити животната средина и природата. РСМ обезбедува услови за остварување на правото на граѓаните на здрава животна средина, преку донесување и имплементирање на релевантната законска регулатива.

Поглајве 10 од ЗЖС ја објаснува постапката за оцена за влијанието на определени стратегии, планови и програми врз животната средина, која е од особено значење за правната заштита на националните паркови.

СОЖС се подготвува во согласност со националната законска рамка и одредбите од други релевантни меѓународни правни инструменти, вклучувајќи ги Директивата за СОЖС 2001/42/ЕЗ, Архуската конвенција, Конвенцијата ЕСПО и УНЕЦЕ Протоколот од Киев за Конвенцијата Еспоо.

Планскиот документ (Урбанистички проект вон опфат на Урбанистички план за изградба пречистителна станица) е определен со Уредбата за стратегиите, плановите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето, член 3, точка 11 – Управување со водите, 1. управување, третман, заштита на водите и речните сливови.

Целите за заштита на животната средина се инкорпорирани во многу други законски и подзаконски акти и тие се однесуваат на:

- идентификација, приоритизација и решавање на проблемите на животната средина кои се од национално значење;
- обезбедување на инвестиции врз основа на начелото “загадувачот плаќа” и достапните ЕУ фондови за заштита на животната средина;

- зголемување на одговорноста кон заштита на животната средина, од страна на загадувачите, но и од страна на секој поединец во државата;
- градење и зајакнување на институционалните и административните капацитети за ефикасно управување со постапките при заштита на животна средина;
- промовирање и овозможување на активно учество на населението во креирање на мислења и политики, како и во процесот на донесување на одлуки;
- подобрување на соработката помеѓу институциите и вметнување на одредбите за заштита на животната средина и во другите политики;
- исполнување на обврските, кои произлегуваат од националните, регионалните и меѓународните договори и ратификуваните конвенции во областа на животната средина;

Цели на Стратегиската оценка на животната средина

Целите на стратегиската оценка на животната средина се прикажани преку состојбата на: населението, социо-економски развој, човековото здравје, воздухот и климатските промени, водата, почвата, природното и културното наследство и материјалните добра.

Целите на СОЖС во однос на целите дефинирани во Урбанистичкиот проект вон опфат на Урбанистички план за изградба пречистителна станица се прикажани табеларно.

Основните цели на Урбанистичкиот проект вон опфат на Урбанистички план за изградба пречистителна станица се:

- Усогласување на Урбанистичкиот проект вон плански опфат со Условите за планирање на просторот кои произлегуваат од Просторниот план на РМ;
- Дефинирање на единици на градежно земјиште за просторна дистрибуција на планираните намени и дефинирање на плански услови за организација, уредување, изградба, развој и користење на земјиштето и градбите застапени со планираните основни намени;
- Дефинирање на сообраќајна инфраструктура - улична мрежа и пристапи до единиците на градежно земјиште формирани во рамките на проектниот опфат;
- Оптимално дефинирање на мрежи и објекти од комуналната инфраструктура;
- За единиците на градежно земјиште формирани во рамките на проектниот опфат да се дефинираат услови за: заштита и унапредување на животната средина, заштита и спасување, заштита од пожари, воени разурнувања и природни катастрофи, урбано зеленило и озеленетост, како и други услови кои произлегуваат од специфичноста и карактеристиките на просторот на единиците на градежно земјиште.

12.8. Идентификација на значајни влијанија врз животната средина

Потенцијалните влијанија врз животната средина, здравјето на населението и социо-економските аспекти кои може да бидат предизвикани со реализација на Урбанистичкиот проект вон опфат на Урбанистички план за намена Е1.6. Канализациски инфраструктури: пречистителна станица, на КП бр. 295, дел од КП бр. 458/2, дел од КП бр. 457, дел од КП бр. 456/1 и КП бр. 456/2, КП бр. 458/1, КО Нов Дојран вонград, Општина Дојран се разгледани во поглавјето бр. 8.

Потенцијалните влијанија врз животната средина, здравјето на населението и социо-економските аспекти може да се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни бенефиции, односно позитивни влијанија.

Извештајот за СОЖС ги зема предвид влијанијата врз сите медиуми и области на животната средина, населението и здравјето на луѓето и социо-економските карактеристики, но од еден поопшт аспект.

Имплементацијата на предвидените активности, ќе придонесат за намалување на притисоците и заканите врз билошката разновидност и природното наследство на територијата на Дојранското Езеро, но од друга страна може да придонесат за нарушување на квалитетот и состојбата на медиумите и областите од животната средина и здравјето на населението.

Влијанијата врз животната средина и социо-економските аспекти ќе бидат спречени или намалени, доколку при имплементација на мерките и активностите предвидени во Урбанистичкиот Проект ќе бидат земени предвид мерките за намалување на влијанијата дефинирани во Извештајот за СОЖС и мерките кои се дадени во елаборатот за заштита на животната средина за изградба на ПСОВ.

За предметниот простор не постои можност за појава на прекугранични влијанија, нити во фаза на изградба, нити во фаза на експлоатација, поради доволната оддалеченост на предвидениот опфат од границите на државата.

12.9. Анализа на алтернативи

Постапката за СОЖС предвидува разгледување и споредба на понудени на едно или повеќе алтернативни решенија на планскиот документ, врз основа на анализа на низа од критериуми, вклучувајќи ги тука и предвидените влијанија врз животната средина. Во анализата препорачно е да бидат вклучени и економските и општествените аспекти, за да се добие адекватно решение кое ќе ги задоволи социолошките и економските потреби, но без да предизвика значителни негативни влијанија врз животната средина.

За потребите на Општина Дојран од страна на Институтот за градежништво ДОО Подгорица, изработена е физибилити студија за подобрување на системот за прочистување на отпадните води во Нов Дојран. Физибилити студијата разгледува три алтернативни решенија кои се апликативни за предметното прашање - подобрување на капацитетот на третман на отпадните води за општина Дојран. Изборот на варијантите е извршен врз основа на повеќе критериуми, меѓу кои: анализа на системот во туристичка сезона и вон неа, процена на состојбата и ефикасноста на постојната ПСОВ и нејзина комбинација со нови пречистителни станици, ефикасност на третманот при користење на различни типови на технологии за пречистување на отпадни води, големина на локациите потребни за сместување на капацитетите за прочистување, финансиски параметри за предложениот систем, односно почетна инвестиција и потребни средства за одржување на станиците. Во оваа студија се разгледани 3 алтернативни решенија. Варијантата 3, односно изградба на нова МВВР ПСОВ за 6000 ЕЖ со 2 модули, од кои 2 ќе бидат активни во туристичка сезона, а само 1 вон туристичка сезона, е финансиски најповолна и има најниски вкупни и дисконтирани трошоци, а со тоа и најниска вредност на трошоците (по кубен метар прочистена вода).

12.10. План за мониторинг врз имплементација на УП

СОЖС постапката задолжително дефинира план за имплементација на спроведување на активностите и мерките кои се предвидени во Урбанистичкиот проект вон опфат на Урбанистички план за изградба пречистителна станица. Цел на овој план за мониторинг е да предвиди и спроведе следење на имплементацијата на мерките кои се дефинирани со цел намалување или спречување на потенцијалните негативни влијанија.

Со цел да се изврши мониторинг над ефективноста на Мониторинг Планот, потребно е следење на поставените индикатори и нивниот развој, при што треба да се земат предвид и податоците за тековната состојба на животната средина.

Планот за мониторинг на животната средина дава можност за системско набљудување, испитување и оценување на загадувањето и состојбата на медиумите и областите на животната средина во целина како и идентификација и регистрирање на изворите на загадување на одделните медиуми и областите на животната средина се:

- Да се обезбедат податоци за понатамошно следење на состојбите во животната средина;
- Да се има поголем увид во промените на животната средина на предметните локации;
- Да се потврди дека договорените услови при одобрување на планската документација се соодветно спроведени;
- Да се потврди дека влијанијата се во рамките на предвидените или дозволените гранични вредности;
- Следење на состојбата во животната средина со цел навремено согледување на непредвидените влијанија од имплементацијата на планската документација и управување со истите;
- Да се потврди дека со примена на мерките за ублажување се зголемуваат придобивките во однос на заштитата на животната средина;
- Утврдување кои активности треба да бидат превземени за редуцирање на влијанија врз животната средина

Со цел да се изврши мониторинг на ефикасноста на планскиот документ, потребно е следење на поставените индикатори и нивниот развој со што ќе се потврдат целите на истиот. За следење на индикаторите потребно е да се земат предвид и податоците за тековната состојба на животната средина.

Со следење на состојбата на животната средина ќе се потврди оправданоста и примената на предложените мерки за ублажување и нивната функционалност, што се претставува голема придобивка во однос на заштитата на животната средина.

Следењето на состојбата на медиумите ќе се реализира со дефинирани параметри за следење на секој медиум и со дефинирана фреквенција за секоја активност поединечно.

За мониторингот и мерките предложени за намалување на штетните влијанија врз животната средина ќе биде задолжена локалната самоуправа, односно локалните инспектори (санитарни, комунални, инспектори за животна средина и сл).

Друг многу важен аспект на мониторингот е дека може да обезбеди основа за добивање информации, кои во иднина би се имплементирале во процесите на планирање.