Д О К Л А Д

ЗА

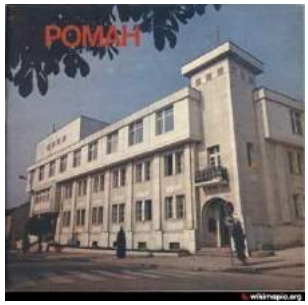
екологична оценка

НА ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН НА

О Б Щ И Н А Р О М А Н







***Възложител:* О Б Щ И Н А РОМАН**

20 20 година

СЪДЪРЖАНИЕ

	Информация за контакт с Възложителя.	11
1	Въведение	11
2	Цел, задачи и обхват на общия устройствен план. Връзка с други планове и програми. Характеристика на засегнатата територия.	13
2.1.	Цели и задачи на ОУП	13
2.2.	Етапи, обем, съдържание, вид и начин на представяне на ОУП	16
2.3.	Териториален обхват на предварителния проект за ОУПО и кратка характеристика на устройваната територия	18
2.4.	Съществуващи и проектни елементи на предварителния проект за Общ устройствен план. Баланс на територията	25
3.	Текущо състояние на компонентите и факторите на околната среда, културно-историческото наследство и тяхното евентуално развитие без прилагане на плана.	54
3.1	Атмосферен въздух.	54
3.1.1.	Климатична характеристика.	54
3.1.2.	Атмосферен въздух.	61
3.2	Повърхностни и подземни води.	70
3.2.1.	Повърхностни води.	70
3.2.2.	Подземни води.	81
3.2.3	Зони за защита на водите.	86
3.2.4	Водоснабдяване на територията и съществуващ начин на третиране на отпадъчните води.	89
3.2.5.	Оценка на риска от наводнения	95
3.2.6.	Цели и мерки за повърхностни и подземни води и зони за защита	107
3.3	Земни недра.	123
3.4.	Почви и земеползване.	126
3.5.	Биологично разнообразие, елементи на националната екологична мрежа.	133
3.5.1.	Биогеографска характеристика на района.	133
3.5.2	Растителен свят. Характеристика на състоянието.	135
3.5.3.	Гъби.	146
3.5.4	Животински свят. Характеристика на състоянието.	119
3.5.5.	Елементи на националната екологична мрежа	160
3.6.	Ландшафт.	169
3.7.	Културно-историческо наследство.	171
3.8.	Отпадъци.	175
3.9.	Вредни физични фактории - шум, вибрации, лъчения.	189

3.10.	Естествени и антропогенни вещества и процеси.	191
3.11,.	Химикали. Въздействия от зони, регламентиращи дейности с висок рисков потенциал.	192
3.12.	Здравно – хигиенни условия на средата.	193
4.	Развитие на територията без реализацията на ОУП.	206
5	Характеристики на околната среда на територии, които могат да бъдат значително засегнати. Съществуващи екологични проблеми.	210
6	Цели на опазване на околната среда.	212
7	Оценка на въздействията.	217
7.1.	Оценка на въздействията по компоненти на околната среда.	217
7.2.	Оценка на въздействията по фактори в околната среда	222
7.3.	Химикали. Въздействия от зони, регламентиращи дейности с висок рисков потенциал.	224
7.4.	Общата оценка на въздействията.	225
8.	Мерки за предотвратяване и намаляване на евентуалните отрицателни последици от реализацията на ОУП	229
8.1.	Мерки и условия при изготвянето на Окончателен проект за ОУП на Община Роман	230
8.2.	Мерки и условия при прилагането на ОУП на Община Роман - общи	231
8.3.	Мерки и условия при прилагането на ОУП на Община Роман – специфични	232
9	Мотиви за избор на разгледаните алтернативи, методи за извършване на оценката и трудности. източници на информация.	238
10.	Методи за извършване на екологичната оценка, използвана нормативна база и документи и трудности при събиране на необходимата за това информация	240
11.	Описание на необходимите мерки във връзка с наблюдението по време на прилагането на ОУП	251
12.	Заключение	254
13.	Справка за проведените консултации.	254
14.	Декларации на независимите експерти, автори на ДЕО и доказателства за компетентност.	257
15.	Списък на експертите, изготвили екологичната оценка.	258

СПИСЪК ФИГУРИ:

Фигура 2.3.1. Устройвана територия

Фигура 2.4.1. Устройвана територия на землището на град Роман

Фигура 2.4.2. Устройвана територия на землището на село Камено поле.

Фигура 2.4.3. Устройвана територия на землището на село Кунино.

Фигура 2.4.4. Устройвана територия на землището на село Долна Бешовица

Фигура 2.4.5. Устройвана територия на землището на село Радовене

Фигура 2.4.6. Устройвана територия на землището на село Стояновци

Фигура 2.4.7. Устройвана територия на землището на село Струпец

Фигура 2.4.8. Устройвана територия на землището на село Синьо бърдо

Фигура 2.4.9. Устройвана територия на землището на село Хубавене

Фигура 2.4.10. Устройвана територия на землището на село Караш

Фигура 2.4.11. Устройвана територия на землището на село Курново.

Фигура 2.4.12. Устройвана територия на землището на село Средни рът

Фигура 2.4.13. Устройвана територия на землището на село Марково равнище

Фигура 3.1.1.1. Климатична области в България.

Фигура 3.1.1.2. Средни месечни температури и валежи в община Роман / www.meteoblue.com/bg/

Фигура 3.1.2.1. Станции за наблюдение и контрол на КАВ в България.

Фигура 3.2.2.1. Хидрогеоложко райониране на България (по програмата за мониторинг на подземните води, МОСВ)

Фигура 3.2.5.1. Моделирана залята площ на район със значителен потенциален риск от наводнения с код BG1_APSFR_IS_011 – Река Искър при град Роман по План за управление на риска от наводнения /2016 – 2021/ на ДРУВ.

Фигура 3.2.5.2. Моделирано заливане на предприятие „МЕЗИТИ" АД град Роман по План за управление на риска от наводнения /2016 – 2021/ на ДРУВ.

Фигура 3.2.5.3. Реките Искър и Малък Искър при град Роман по План за управление на риска от наводнения /2016 – 2021/ на ДРУВ.

Фигура 3.3. Картата за сеизмично райониране на Република България за период 1000 г. по Наредба №РД-02-20-2/27.01.2012 г.

Фигура 3.4.1. Почвено-географското райониране на България (по Нинов,1997).

Фигура 3.4.2. Почвеногеографски райони в България.

Фигура 3.4.3. Разпределение на територията на община Роман по видове / изт. Национален статистически институт/

Фигура 3.5.1. Биогеографски райони и подрайони /Бл. Груев, Б. Кузманов; 1994/.

Фигура 3.5.2.1. Геоботаническо райониране на България по Бондев (1997)

Фигура.3.5.2.2. Карта на флористичните райони в България по Йорданов (1966)

Фигура 3.6.1. Ландшафтно райониране на България (по Петров, 1997)

Фигура 3.8.1. Местоположение на старото общинско депо за твърди битови отпадъци в ПИ 22023.89.55 и обслужващ общински път в землището на село Долна Бешовица

Фигура 3.8.2. Морфологичен състав на отпадъците на община Роман / %/.

Фигура 3.8.3. Местоположение на ПИ 62997.100.4 в землището на град Роман, определен като терен за временно съхранение на биоразградими отпадъци

Фигура 3.8.4. Местоположение на ПИ 62997.115.21 в землището на град Роман, определен като терен/депо за временно съхранение на строителни отпадъци

Фигура 3.8.5. Местоположение на ПИ 62997.94.1 в землището на град Роман, регистриран като площадка за съхранение и третиране /преработка/ на отпадъци от пластмаса.

Фигура 3.12.1. Движение на населението в община Роман

Фигура 3.12.2. Възрастова структура на населението на община Роман

СПИСЪК ТАБЛИЦИ:

Таблица 2.3.1. Постоянно население на Община Роман към 01.02.2011 г., по населени места, с площ на съответното землище

Таблица 2.4.1. Баланс на територията. Сравнение между съществуващите и проектни елементи

Таблица 2.4.2. Устройствени зони и режими

Таблица 2.4.3. Баланс на територията на землището на град Роман по опорен план.

Таблица 2.4.4. Вид и параметри на устройствените зони в землището на град Роман

Таблица 2.4.5. Баланс на територията на землището на село Камено поле по опорен план.

Таблица 2.4.6. Вид и параметри на устройствените зони в землището на Камено поле

Таблица 2.4.7. Баланс на територията на землището на село Кунино по опорен план.

Таблица 2.4.8. Вид и параметри на устройствените зони в землището на Кунино

Таблица 2.4.9. Баланс на територията на землището на село Долна Бешовица по опорен план.

Таблица 2.4.10. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Долна Бешовица

Таблица 2.4.11. Баланс на територията на землището на село Радовене по опорен план.

Таблица 2.4.12. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Радовене

Таблица 2.4.13. Баланс на територията на землището на село Стояновци по опорен план.

Таблица 2.4.14. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Стояновци

Таблица 2.4.15. Баланс на територията на землището на село Струпец по опорен план.

Таблица 2.4.16. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Струпец

Таблица 2.4.17. Баланс на територията на землището на село Синьо Бърдо по опорен план.

Таблица 2.4.18. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Синьо бърдо

Таблица 2.4.19. Баланс на територията на землището на село Хубавене по опорен план.

Таблица 2.4.20. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Хубавене

Таблица 2.4.21. Баланс на територията на землището на село Караш по опорен план.

Таблица 2.4.22. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Караш

Таблица 2.4.23. Баланс на територията на землището на село Курново по опорен план.

Таблица 2.4.24. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Курново

Таблица 2.4.25. Баланс на територията на землището на село Средни рът по опорен план.

Таблица 2.4.26. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Средни рът

Таблица 2.4.27. Баланс на територията на землището на село Марково равнище по опорен план.

Таблица 2.4.28. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Марково равнище

Таблица 3.1.1.1. Средномесечни и средногодишни температури на въздуха (^{o}C)

Таблица 3.1.1.2. Средномесечна, сезонна и годишна сума на валежите (mm)

Таблица 3.1.1.3. Среден брой дни с дъжд и сняг

Таблица 3.1.1.4. Влажност на въздуха, мъгли

Таблица 3.1.1.5. Характеристики на вятъра

Таблица 3.1.1.6. Характеристики на вятъра по посока

Таблица 3.1.2. Средноденонощна годишна интензивност на автомобилното движение през 2015 и прогноза за 2040 година по пътищата от Републиканската пътна мрежа в община Роман /по данни от АПИ и ИПМ/.

Таблица 3.2.1.1. Средногодишният отток на река Искър при град Нови Искър

Таблица 3.2.1.2. Повърхностни водни тела на територията но община Роман

Таблица 3.2.1.3. Типологията на повърхностните води на територията на община Роман

Таблица 3.2.1.4. Риск оценка на повърхностните водни тела

Таблица 3.2.1.5. Оценка на екологично състояние/потенциал и химичното състояние на повърхностните водни тела на територията на община Роман

Таблица 3.2.2.1. Подземните водни тела на територията на община Роман

Таблица 3.2.2.2. Риск оценка на подземните водни тела

Таблица 3.2.2.3. Общата оценка на състоянието на подземните водни тела.

Таблица 3.2.3.1. Зони за защита на питейните подземни водни тела

Таблица 3.2.5.1. Райони със значителен потенциален риск от наводнения на територия на община Роман

Таблица 3.2.5.2. Приоритетите и целите за райони със значителен потенциален риск от наводнения

Таблица 3.2.5.3. Мерки за райони със значителен потенциален риск от наводнения

Таблица 3.2.6.1. Цели за опазване на околната среда на повърхностните водни тела

Таблица 3.2.6.2. Цели за опазване на околната среда на подземни водни тела

Таблица 3.2.6.3 Мерки за опазване на околната среда на повърхностните и подземни водни тела.

Таблица 3.2.6.4.Програма от мерки за опазване на зоните за защита на водите

Таблица 3.5.2.1. Горски територии в община Роман по землища по състояние към 31.12.2017 г.

Таблица 3.5.2.2. Горски територии в община Роман по видове собственост по състояние към 31.12.2017 г.

Таблица 3.5.2.3. Установени в община Роман природни местообитания, включени в Приложение №1 на Директива 92/43/ЕИО и Приложение №1 на ЗБР

Таблица 3.5.2.4. Обявени „вековни дървета" по Закона за биологичното разнообразие към 20.04.2015 година на територията на община Роман (/www.moew.government.bg).

Таблица 3.5.4.1. Състав и природозащитен статус на установените и вероятни видовете земноводни и влечуги.

Таблица 3.5.4.2. Състав и природозащитен статус на видовете бозайници.

Таблица 3.5.5.1. Площ на елементите на националната екологична мрежа и делът им в общинската територия

Таблица 3.5.5.2. Типове природни местообитания, включени в предмета на опазване на Защитена зона „Карлуково" (BG00001014)

Таблица 3.8.1. Морфологичен състав на образуваните в община Роман количества смесени битови отпадъци по фракции за четири сезона в процент.

Таблица 3.8.2. Морфологичен състав на образуваните количества смесен, разделно събран и общ отпадък в община Роман по фракции в тона и средногодишен процент

Таблица 3.8.3. Референтни стойности на морфологичния състав на отпадъците, съгласно Методиката от Националния план за управление на отпадъците 2014-2020

Таблица 3.8.4. Брой и разпределение на съдове за отпадъци в община Роман по населени места към 01.01.2020 г.

Таблица 3.9.1: Показатели за шум в околната среда, регламентирани в Наредба No.6 от 26.06.2006 г.

Таблица 3.12.1. Движение на населението в община Роман

Таблица 3.12.2. Динамика в броя на населението

Таблица 3.12.3. Демографски показатели, характеризиращи динамиката на населението в община Роман

Таблица 3.12.4. Механично движение на населението на община Роман

Таблица 3.12.5. Полова структура на населението на община Роман

Таблица 3.12.6. Население по етническа принадлежност към 31.12.2011 г.

Таблица 3.12.7. Групи населени места в община Роман според броя на населението към 2017 г.

Таблица 3.12.8. Доболнична помощ на територията на община Роман

Таблица 4. Оценка на развитието на компонентите и факторите на околната среда без прилагането на плана

Таблица 7.4.1. Обща оценка на въздействията.

Таблица 11. Мерки и индикатори за мониторинг.

Таблица 13.1. Справка за проведените консултации по реда на чл.19 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми .

Списък на използваните съкращения:

АМ	Автомагистрали
БИ	Биотичен индекс
БПК	Биохимична потребност от кислород
ДВ	Държавен вестник
ВЕИ	Възобновяеми енергийни източници
ВЕЦ	Водноелектрическа централа
ДГС	Държавно горско стопанство
ДГФ	Държавен горски фонд
ДР	Дунавски район
ЕЖ	Еквивалентни жители
ГКПП	Граничен контролно-пропускателен пункт
ЕС	Европейски съюз
ЕО	Екологична оценка
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗМ	Защитена местност
ЗТ	Защитени територии
ЗООС	Закона за опазване на околната среда
ЗУТ	Закон за устройство на територията
ИАОС	Изпълнителната агенция по околната среда
КАВ	Качество на атмосферния въздух
ЛОС	Летливи органични съединения
ЛУП	Лесоустройствен проект
МК	Министерство на културата
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
НЕМ	Националната екологична мрежа
НДНТ	Най-добри налични техники
НКЦ	недвижимо културно наследство
НПО	Неправителствени организации
НПУДО	Националната програма за управление на дейностите по отпадъците
НСРР	Национална стратегия за регионално развитие
ООН	Организация на обединените нации
ОП	Оперативна програма

ОПОС	Оперативна програма „Околна среда”
ПМС	Постановление на министерския съвет
ПДН	Пределно допустима норма
ПЗ	Природни забележителности
ПСОВ	Пречиствателна станция за отпадъчни води
ПУДООС	Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда
ПУРБ	План за управление на речните басейни
ПУ	План за управление
ОПОС	Оперативна програма околна среда
РЗИ	Регионална здравна инспекция
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
РОУКАВ	Райони и агломерации за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух
РПМ	Републиканска пътна мрежа
РПР	Регионален план за развитие
РЦУО	Регионален център за управление на отпадъците
ТБО	Твърди битови отпадъци
ТЕЦ	Топлоелектрическа централа
ФПЧ	Фини прахови частици
ХПК	Химична потребност от кислород
IUCN	International Union for Conservation of Nature Международен съюз за защита на природата и природните ресурси

ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Възложител: ОБЩИНА РОМАН, със седалище и административен адрес на управление, град Роман, област Враца, ул. „Христо Ботев" 132-136**,** ЕИК 000193460, представлявана от Валери Георгиев Роландски- кмет на Община Роман

Пълен пощенски адрес: 3130, град Роман, област Враца, ул. „Христо Ботев " 132-136,

Телефон: 09123/20-64; ***факс*** 09123/23-49;

E- mail: roman@roman.bg

Лице за контакти: Мариета Ивайлова Цолова, главен експерт „Оперативни програми", GSM 0886 046 122, E-mail: roman@roman.bg

1. ВЪВЕДЕНИЕ.

Възложител на плана и на екологичната част към него е община Роман. Предварителният проект за Общ устройствен план на община Роман се разработва от колектив на „Национален център за териториално развитие" ЕАД на база на спечелена обществена поръчка. Проектът за ОУП подлежи на задължителна екологична оценка (ЕО) по реда на Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми (ДВ бр.57/ 2004 г, посл. изм. доп ДВ бр.94/2012 г) и попада в обхвата на т. 11.1. на Приложение №1 към чл. 2, ал. 2, т. 1 към нея. Той очертава рамката за бъдещо развитие на инвестиционни предложения по Приложения № 1 и № 2 на Закона за опазване на околната среда (ЗООС). Съгласно чл. 127, ал. 6 от Закона за устройство на територията (ЗУТ) Общият устройствен план се одобрява с Решение на общински съвет Роман. Съобразно с това, както и във връзка с чл. 4, т. 2 на Наредбата, компетентен орган по ЕО за ОУП на община Роман е Директорът на РИОСВ Враца.

Екологичната оценка представлява нормативно изискваща се част към ОУП на общината и е изготвена от колектив независими експерти.

Докладът за екологична оценка на предварителния проект за Общ устройствен план на Община Роман е разработен в съответствие с изискванията на Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми, Писмо изх. № В-1684/15.08.2014 година и Становище с изх. № В-1590/21.07.2017 година на РИОСВ Враца. С Писмо изх. №ОВОС-ЕО-71/1/13.04.2020 година РИОСВ Враца дава положителна оценка на Доклада за степента на въздействие върху защитени зони BG0000374 „Бебреш"**,** BG00001014 „Карлуково" и BG0000332 „Карлуковски карст" с указания за по-нататъшния ход на процедурата.

Извършени са консултации за обхвата и съдържанието на екологичната оценка по чл. 19 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми по одобрена от РИОСВ Враца схема. Поискана е информация и становище от РИОСВ Враца, Басейнова дирекция за управление на водите „Дунавски район" с център град Плевен, Регионална здравна инспекция Враца, Изпълнителна агенция по горите, Регионална дирекция по горите Берковица, СЗДП ТП Държавно горско стопанство Мездра, Министерство на икономиката, Дирекция „Природни ресурси и концесии" град София, Национален институт за паметници на културата София, Регионален Исторически музей Враца, Областна дирекция „Земеделие" град Враца, Общинска служба „Земеделие" град Роман, „Водоснабдяване и Канализация" ООД Враца, „Напоителни системи" ЕАД, клон Мизия, град Враца, Регионална дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението" Враца, Областно пътно управрение Враца, „ЧЕЗ Разпределение България" АД , БДЗП и Сдружение „Зелени Балкани".

Поискана е информация от РИОСВ Враца и РИОСВ Плевен за заявени интереси за други инвестиционни предложения, планове и програми на територията на Защитени зони BG0000374 „Бебреш", BG00001014 „Карлуково" и BG0000332 „Карлуковски карст" , водещи при евентуалната си реализация до кумулативен ефект върху тях. Отразени и анализирани са в Доклада за степента на въздействие върху защитените зони.

Оценката е с насоченост Общият устройствен план на общината да спомогне да се генерират, обсъдят и реализират идеи, обединяващи икономически, социални, екологични и обемно-пространствени решения и ресурси за подобряване качеството на средата и значително повишаване на стандарта на обитаване.

Екологичната оценка съдържа информацията по чл. 86, ал. 3 на ЗООС, в съответствие със степента на детайлност на проекта на ОУП на община Роман и използваните методи за оценка.

Екологична оценка е разработена от колектив независими експерти, които отговарят на изискванията, поставени с чл.83 ал.1 и ал. 9 от ЗООС. Съгласно тези изисквания, към доклада са приложени списък на авторския колектив и писмени декларации на експертите по чл. 16 от Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми .

При разработването й е използван подход, при който се изясняват екологичните дадености и проблеми на най-ранния етап на вземане на решения с изявен стремеж, този процес да е напълно прозрачен посредством консултации и участие на обществеността. С екологичната оценка се цели интегриране на предвижданията по отношение на околната среда в процеса на развитие като цяло и въвеждане принципа на устойчиво развитие.

2. ЦЕЛ, ЗАДАЧИ И ОБХВАТ НА ОБЩИЯ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН. ВРЪЗКА С ДРУГИ ПЛАНОВЕ И ПРОГРАМИ. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ЗАСЕГНАТАТА ТЕРИТОРИЯ.

2.1. Цели и задачи на ОУП

Целите и задачите на ОУП за община Роман произтичат от стремежа, той да се използва, както като основен документ за регулиране на обществените отношения при прилагане на политиките за пространствено развитие на територията на общината, така и като инструмент за създаване на устройствени условия и териториална основа за улесняване реализацията на инвестиционните интереси в общината.

Основна цел на всеки ОУП е осигуряване на защита и баланс на интересите на всички участници в устройствения процес, както на юридически лица – държавата, общината, фирми, организации, така и на всеки отделен гражданин. Паралелно задължително изискване е създаването на оптимална пространствена и функционална структура за развитие, изграждане и комплексно устройство на града и съставните селища в хармонично единство на урбанизираните структури със съществуващите природни и антропогенни елементи и специфични социално-икономически условия при отчитане и на регионалните компоненти.

Главната цел на Общия устройствен план на общината е да създаде териториална планова основа за нейното дългосрочно устойчиво развитие в съответствие с приетите стратегически документи за регионално развитие и със специфичните за община Роман, природни, културно-исторически, туристически и други ресурси.

Специфичните цели, детайлизиращи и допълващи главната цел са:

- Определяне на общата структура на територията предмет на плана и преобладаващото предназначение на съставните и структурните и части, както и общия режим на устройство на всяка от териториите, включващ най-общи цели, мерки и изисквания за тяхното опазване, използване, изграждане и развитие;
- Определяне на насоките за териториалното развитие на урбанизираните територии и безконфликтното им съвместяване със земеделските, горските и защитените територии, с оглед постигане на оптимална териториална структура;
- Създаване на възможност за възстановяване на нарушените територии и определяне на последващото им предназначение;
- Определяне на разположението на мрежите и съоръженията на техническата инфраструктура на територията на общината, връзките им с териториите на съседните общини и с инфраструктурни мрежи, съоръжения и обекти от национално значение;
- Определяне на териториите с публична държавна и с публична общинска собственост и режимът на тяхното устройство;

❖ Определяне на териториите с вероятно разпространение на предвидими природни бедствия и необходимите превантивни мерки и начин на устройство и защита;

❖ Определяне на правила и нормативи за прилагане на устройствения план, съобразно местните и регионални характеристики на общината;

❖ Осигуряване на равнопоставеност на физическите и юридическите лица при реализиране на инвестиционни инициативи, засягащи тяхната поземлена собственост, при гарантиране на правата им.

Изхождайки от целите на ОУПО се формулират и **задачите**, които той трябва да реши. Важно предварително условие е те да са в съответствие, както с формулираните задачи и набелязаните мерки в Общинския план за развитие на община Роман за предходния планов период, които не са намерили своето решение, или са в процес на изпълнение, така и с всички заложени изисквания и насоки от Областната стратегия за развитие на област Враца. Задачите на ОУП следва да допринесат и за пълна реализация на визията за развитие на общината, като дадат решения за:

➢ Структурирането на територията на община Роман по предназначение на съставните и структурните й части /обитаване, производство, рекреация, природозащита, депа и площадки по ЗУО, природовъзстановяване, комуникация и инфраструктура и др./, при отчитане и обосноваване на потребностите за тяхното развитие и за реалните възможности за поемане на нови функции, без това да създаде проблеми, при преексплоатиране на териториалните ресурси;

➢ Промяна на строителните граници на населените места, вследствие тяхното развитие, но само когато е обосновано разширяването на урбанизираните им територии и при отчитане на ограничителите и стимулаторите за този процес;

➢ Регламентиране на режимите на строителните зони, границите им, начина на застрояване и основни параметри на застрояване, като интензивност, плътност, височина и др.;

➢ Развитие на транспортно-комуникационната система за постигане на достъпност, комфорт и безопасност. Оптимизиране на съществуващите комуникационни връзки от общинския център към периферните селищни територии и при необходимост предвиждане на нови такива;

➢ Определяне на нови трасета и обекти на инженерната инфраструктура при нужда, и оптимизиране и набелязване на мерки и решения за подобряване на функционирането на изградените;

➢ Възстановяване и развитие на териториите с нарушени пространствени параметри, както и създаване на перспективи за бъдещото им предназначение;

➢ Опазване на недвижимото културно наследство и създаване на устройствени условия за ефективното му валоризиране и развитие;

- Опазване на околната среда чрез балансиране на оптимална териториална структура и развитие на екологичната инфраструктура;
- Създаване на устройствени условия за улесняване реализацията на инвестиционния интерес на територията на общината, както и за устойчивост на социално-икономическото й развитие;

Така дефинираните цели и задачи имат средносрочен и дългосрочен характер на действие. Тяхното изпълнение, в голяма степен, зависи от инвестиционната политика на частните инвеститори и тази на общината, които от своя страна са обвързани с възприетите седемгодишни цикли на планиране на регионално, областно и общинско ниво /2007-2013 г.; 2014-2020 г.; 2021-2027 г.; 2028-2034 г./.

За да има възможност за синхронизиране на действията по двете групи документи – стратегически и устройствени, касаещи територията на общината, и при спазване на нормативните изисквания, ОУП предлага **прогнозният планов период на действие на Плана да бъде до 2035** г.

ОУП ще е в съответствие и със съвременните достижения на урбанистичната теория, методология и практика, което е гаранция за неговата устойчивост във времето и пространството.

Общият устройствен план на общината следва да бъде изработен при съблюдаване на следните общи изисквания:

- Доразвиване на положителните идеи и тенденции, заложени в предходни устройствени проекти и планове и други проучвания за територията на общината.
- Пълноценно отчитане на външните връзки на общината, като стимулатор за развитие.
- Формиране на комплекс устройствени мерки, целящи създаване на условия за преодоляване на установени съществени диспропорции между отделните части на общинската територия.
- Създаване на устройствени възможности за използване на природните и културно-исторически ресурси за развитието на отдиха и туризма, при съблюдаване на режимите на опазването им.
- Осигуряване на възможност за етапност в реализацията на устройствените мероприятия – общинско задължение.
- По отношение на икономическото развитие на общината се прилагат постановките на стратегическите документи по ЗРР, отнасящи се за общинската територия. За стимулиране на публично-частното партньорство в дейностите, осигуряващи социално-икономическо развитие, в плана се проучват възможности и предлагат решения за целесъобразна реализация на поземления фонд – общинска собственост, при спазване на общите и специфични изисквания и ограничения по отношение на земеползването.

При необходимост може да се определят самостоятелни терени с устройствени зони и режим:

- Територии /земеделски, горски/ без право на промяна на предназначението им /по чл.10, ал.3 от ЗУТ/
- Рискови територии – зони със свлачища и абразии и потенциално наводняеми територии.

Разпределението на територията на общината по видове /преобладаващо/ предназначение и видове устройствени зони се извършва с номенклатурата и възможностите на Наредба №7 за ПНУОВТУЗ, при съобразяване с режимите, установени по реда на други закони и на фактическото им ползване.

Целите и задачите на ОУП кореспондират с тези на Общинския план за развитие на общината за 2014-2020 г. ОУП ще бъде съобразен и с редица стратегически документи на европейско, национално, регионално и общинско ниво - Стратегия Европа 2020, кохезионната политика на ЕС за периода 2014-2020 година, Националната програма за развитие „България 2020“, Националната стратегия за регионално развитие, Националната концепция за пространствено развитие, Регионалният план за развитие на Северозападен район , Областната стратегия за развитие на област Враца и др.

2.2. Етапи, обем, съдържание, вид и начин на представяне на ОУП

Общият устройствен план на Община Роман се разработва в две фази:

- ❖ Първа фаза– Опорен план и изработване на Предварителен проект;
- ❖ Втора фаза – Окончателен проект.

Предварителният проект на ОУП ще съдържа текстови и графични материали.

Текстовите материали към ОУП ще съдържат раздели за:

- ❖ регионални проблеми;
- ❖ социално-икономически условия, проблеми социално-икономическо развитие:

- демография, демографско развитие (песимистичен, оптимистичен и реалистичен вариант);

- структура за заетостта;

- икономическа база, икономическо развитие (промишленост, селско и горско стопанство, транспорт, строителство, туризъм и др.);

- райони със специфични проблеми;

- ❖ териториални проучвания: релеф, климат, геология и хидрология, флора, фауна, поземлен ресурс по фондове (населени места и други урбанизирани територии, земеделски земи, горски фонд, защитени територии, нарушени територии), структура на собствеността;

❖ обитаване: количествено и качествено състояние на жилищния фонд, структура на собствеността, видове (типове) пространствени структури на обитаване, технико-икономически характеристики на видовете (типовете) обитаване;

❖ социална инфраструктура: (образование, здравеопазване, култура, комунални дейности), развитие на социалната база, приоритети за реализация;

❖ техническа инфраструктура: трасета и съоръжения, технически параметри на електроснабдителната, водоснабдителната, канализационната, далекосъобщителната мрежи, пътна мрежа (класификация, състояние), големи структурни обекти, покритие на територията на общината с комуникационни системи, пречистване на отпадъчни води, сметосъбиране и третиране на отпадъците, депа за отпадъци;

❖ отдих и туризъм;

❖ екологично състояние и рискове;

❖ пространствено развитие: основно предназначение на териториите, режими на устройство и параметри за натоварването им, развитие на урбанизираните територии и на техническата инфраструктура;

❖ правила и нормативи за прилагане на ОУП, които включват условията, при които може да се изменя планът, задължителните изисквания към подробните устройствени планове (ПУП), допустимите натоварвания на териториите и др.

Графичните материали към предварителния проект на ОУП са основни и допълнителни. Основните графични материали на предварителния проект ще съдържат:

- Общ устройствен план на община Роман в мащаб М1:25 000, изработен върху данни от топографските карти, КВС, специализираните карти и други, в цифров и растерен вид, с отразено бъдещото развитие и устройството на териториите, включващо:

- режим за устройство и строителните граници на урбанизираните територии: населени места, групови и единични паметници на културата, промишлени комплекси и други селищни образувания;

- земеделски земи;

- горски територии;

- територии със специфични характеристики (резервати, национални паркове, природни забележителности, поддържани резервати, природни паркове, защитени местности, защитени зони, паметници на културата, гробищни паркове, минерални извори, калонаходища и др.);

- нарушени територии (рудници, кариери, насипища, свлачища, срутища, мочурища, депа за отпадъци и др.) за етапно възстановяване и рекултивация;

- водни площи и течения - реки, езера, напоителни и отводнителни канали и др.;

- елементи на транспортната техническа инфраструктура – пътна мрежа по класове, железопътни линии, спирки;

- елементи на инженерната инфраструктура - електропроводи, далекосъобщителни мрежи, водопроводи, канализационни колектори, и съоръженията към тях (електрически подстанции, пречиствателни станции за питейни и отпадъчни води, понижителни и разпределителни станции и др.);

- Схеми в М 1:50 000 за:

- Транспортна инфраструктура;

- Инженерна инфраструктура - мрежи и съоръжения на Електроснабдяване, Газоснабдяване, ВиК;

- Недвижими културни ценности;

- Собственост;

- Бонитетни категории на земеделските земи.

- Допълнителни графични материали: други карти, схеми, графики и фотоси по преценка на изпълнителя с цел изясняване на проектното решение.

Окончателният проект на ОУП ще съдържа текстовите и графичните материали на предварителния проект, коригирани и допълнени, съобразно решенията на експертните съвети, проведените обществени обсъждания и становищата на заинтерисуваните централни и териториални администрации.

Текстовите материали към окончателния ОУП ще съдържат:

~ Доклад за изпълнение на препоръките, съобразно решенията на експертните съвети, проведените обществени обсъждания и становищата на заинтерисуваните централни и териториални администрации.

~ Текстовият материал от предварителния проект на ОУП, допълнен и коригиран в частите, към които има препоръки.

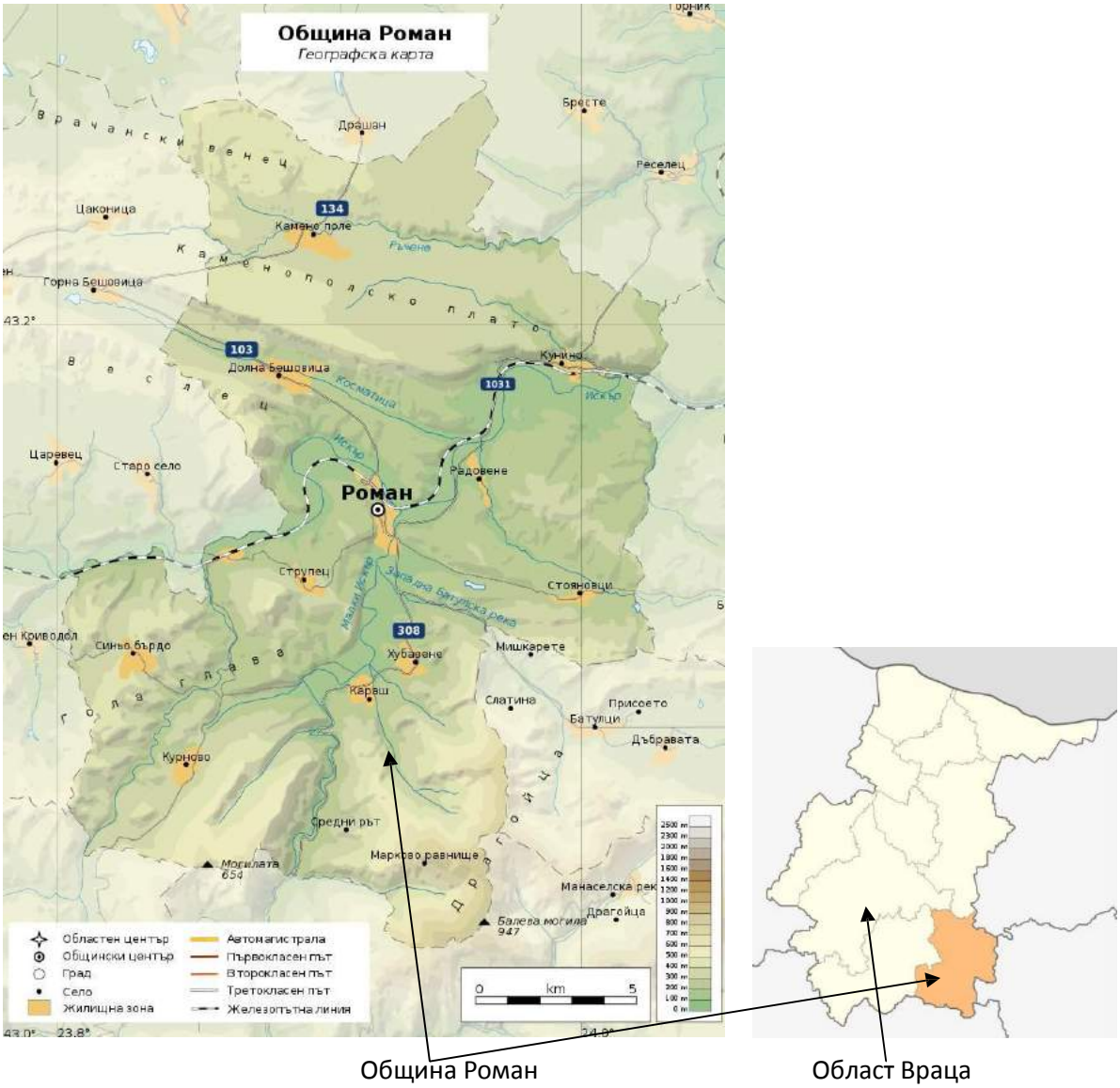
Графичните материали към окончателния проект на ОУП, трябва да съдържат ОБЩ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН на община Роман в мащаб М 1:25 000, коригиран и допълнен съобразно решенията на експертните съвети, проведените обществени обсъждания и становищата на заинтересуваните централни и териториални администрации.

2.3. Териториален обхват на предварителния проект за ОУПО и кратка характеристика на устройваната територия

Община Роман е създадена с Указ от 1.08.1934 г. като Романска централна община. Общината е утвърдена с постановление №77 на МС от 5.12.1977 г. като център на селищна система.

Общината попада в Северозападен район за планиране и заема югоизточната част на област Враца. Заема площ от 301.52 км^2 в Дунавската хълмиста равнина. Граничи с община Мездра, на север - с община Бяла Слатина, на изток - с общините Червен бряг, Луковит и Ябланица, а на юг с общините Правец и Ботевград.

Административен център град Роман, разположен непосредствено до вливането на река Малък Искър в река Искър отстои на 42 км. източно от областния център - град Враца, на 29 км източно от Мездра и на 120 км североизточно от София по републиканската пътна мрежа.



Фигура 2.3.1.Устройвана територия

Роман получава името си от разрушената по време на османското нашествие крепост "Роман", наричана сега "Романова крепост". Първият писмен документ с името Роман е турски регистър от 1430 г. Градът е освободен на 27 ноември 1877 г. Развитието му започва със строителството на ж.п. линия София - Роман, която се открива официално на 20.II.1897г. и на ж.п. линията Роман - Плевен, открита на 18.VII.1899 г. Тук идват хора от близки и по-далечни селища, които отварят дюкяни. Търговската дейност се засилва с откриването на големия железопътен мост на ж.п. линия София – Варна край селището.

Град Роман е ж.п. гара на централната северна ж.п. линия София - Варна, която пресича територията на Общината от запад (спирка Синьо бърдо) на изток (гара Кунино), по долината на река Искър.

Общината включва 13 населени места - град Роман и селата Камено поле, Кунино, Синьо бърдо, Струпец, Радовене, Хубавене, Долна Бешовица, Курново, Стояновци, Караш, Среден рът и Марково равнище. В административно отношение са обособени 4 кметства и 7 кметски наместничества.

Съгласно Националната стратегия за пространствено развитие 2013-2025 г. и Областната стратегия за развитие на област Враца за периода 2014-2020 г., гр. Роман попада в 4-то йерархично ниво (категоризация на центровете в България) като малък град с микрорегионално значение за територията. Урбанизационните процеси са свързани с преструктуриране на средата за реализация на жизнените дейности, адекватно на изискванията на съвременното общество. Добре управляван, този процес осигурява баланса между личните и обществени стремежи и е условие за пълноценно развитие на урбанизираните територии. Постоянното население при последното преброяване към 01.02. 2011 г. наброява 6 203 души /за 2017 г. 5606/, обитаващи 15 населени места – едноименният общински център и 14 села (Таблица 2.3.1.).

Таблица 2.3.1. Постоянно население на Община Роман към 01.02.2011 г., по населени места, с площ на съответното землище

Населено място	ЕАКТТЕ	Категория	Площ на землището /km^2/	Население /брой/	
				2011 г.	2017 г
град Роман	62997	4	15.831	2838	2559
Долна Бешовица	22023	7	27.794	266	216
Камено поле	35910	6	55.653	690	630
Караш	36436	8	23.079	47	53
Кунино	40645	6	38,801	501	415
Курново	40693	7	24,471	181	175
Марково равнище	47322	8	6,305	6	5
Радовене	61488	7	20,112	403	361
Синьо бърдо	66576	7	21,090	457	412
Средни рът	68432	8	15,285	30	17
Стояновци	69554	7	11,120	125	142
Струпец	69972	7	17,322	353	317
Хубавене	77493	7	24,621	123	304

Развитието на демографските процеси в общината през последните 10 години е навлязло в неблагоприятна фаза, характеризираща се с чувствително влошаване на режима на демографско възпроизводство.

Съгласно Наредба № 7 на МРРБ/22.12. 2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видови територии и устройствени зони, селищата от Община Роман попадат в следните категории:

- „много малки градове" - град Роман - 2838 жители;
- „малки села" - с население от 250 до 1000 жители - Долна Бешовица, Камено поле, Кунино, Радовене, Синьо бърдо, Струпец и Хубавене
- „много малки села" - с население до 250 жители - Караш, Курново, Марково Равнище, Средни рът и Стояновци.

Освен функционален, градът е и пространствен център. Икономическият облик на селата е селскостопански, с подчертан самозадоволяващ се производствен характер. Като цяло, в селата липсват възможности за трудова заетост, обезпечаваща жизнената кариера на младите хора. Промишлените и обслужващите функции са съсредоточени изключително в града.

По степен на благоустроеност, селата имат сходни характеристики – всички са електрифицирани и водоснабдени, но в тях отсъства канализация.

Като пространствена структура, селищната мрежа е добре развита, балансирана върху цялата територия на общината. Дисбалансът (поляритетът) се дължи на демографските и функционални характеристики.

Пътната мрежа и структура в община Роман, включваща републиканските и общинските пътища, е с обща дължина около 106,080 км. Данните за републиканските пътища на устройваната територия са предоставени от АПИ /писмо с изх. № 08-00-236 /18.02.2020 г. /.

Общата дължина на цялата пътна мрежа /републиканска и общинска/ в община Роман е 106,080 км, като разпределението и е както следва:

-Обща дължина на пътната мрежа – 106,080 км – 100 %

-Републикански /третокласни/ пътища – 47,570 км – 44,84 %

-Общински пътища – 58,51 км – 55,16 %

Републиканските пътища са с обща дължина от 47,570 км и включват:

- ❖ Републикански път III-103–Мездра-Горна Кремена-Горна Бешовица-Роман, като на територията на община Роман са 8,716км – от км 18+950 до км 27+666;
- ❖ Републикански път II-134– Бяла Слатина – Габаре-Горна Бешовица, като на територията на община Роман са 6,500 км– от км 28+400 до км 34+900;
- ❖ Републикански път III-308–(Ябланица-Ботевград)-Правешка лакавица-Калугерово - Своде - Роман - Кунино - Реселец - (Червен бряг), като на територията на община Роман са 29,383км - от км 15+117 до км 44+560;

❖ Републикански път III-3082–Батулци - Златна Панега - (Коритна - Български извор), като на територията на община Роман са 2,971км - от км 0+000 до км 2+971.

Стратегически важни за общината са следните републикански пътища:

❖ Републикански път III-103 Мездра – Роман, осигуряващ връзката на община Роман с областния център Враца и с международен път Е-79 (Общ Европейски Транспортен Коридор ОЕТК № 4 – Дрезден / Нюрнберг-Прага - Виена/ Братислава – Гьор – Будапеща – Арад - Констанца/ Крайова-София - Солун)

❖ Републикански път III-308 Ботевград – Роман – Червен бряг, осигуряващ връзката на община Роман с международен път Е-83 и Североизточна България.

Вътрешното транспортно обслужване на общината се осъществява от общински пътища, които вследствие най-вече на релефа на общината са разположени радиално.

Четвъртокласната /общинска/ пътна мрежа - свързва общинския център Роман със с. Каменно поле, с. Кунино, с. Радовене, с. Стояновци, с. Хубавене, с. Струпец, с. Синьо бърдо, с. Курново, с. Караш и с. Средни рът.

Четвъртокласните пътища са с обща дължина 58,510 км и включват:

- Общински път VRC1143 - / III - 103 / Роман - Струпец - Граница общ.(Роман - Мездра) - Старо село - Царевец - Брусен - Мездра / III - 103 /, като дължината му в община Роман е 8,600 км;
- Общински път VRC1147 - / III -134, Габаре - Горна Бешовица / Камено поле - Кунино/ III - 1031 /, като дължината му в община Роман е 9,250 км;
- Общински път VRC1148 - / III - 308, Своде - Роман / - Синьо Бърдо - Граница Общ. (Роман - Мездра) - Ослен Криводол - Лик - Дърманци - / I - 1/, като дължината му в община Роман е 12,000 км;
- Общински път VRC1149 - / VRC1148, Курново - Ослен Криводол / Синьо Бърдо - жп спирка Синьо Бърдо, като дължината му в община Роман е 3,600 км;
- Общински път VRC2144- / III - 103, Роман - Златна Панега / - Стояновци - Граница общ. (Роман - Луковит) - Беленци / III - 3008 /, като дължината му в община Роман е 8,100 км;
- Общински път VRC2145 - / III - 1031, Роман - Кунино / - Радовене, като дължината му в община Роман е 1,900 км;
- Общински път VRC3142 - / III - 103, Горна Бешовица - Роман / Долна Бешовица - Камено поле / III -134 /, като дължината му в община Роман е 8,400 км;
- Общински път VRC3146 - / III-134, Габаре - Горна Бешовица / Камено поле - Граница общ.(Роман - Червен бряг) - Бресте, като дължината му в община Роман е 6,000 км;

- Общински път VRC3150 - / SFO2046, Курново - жп гара Струпец / - Граница общ. (Роман - Мездра) - Струпецки манастир, като дължината му в община Роман е 0,230 км;
- Общински път VRC3151 - / VRC1148, Караш - Синьо бърдо / - х. Горска фея, като дължината му в община Роман е 0,430 км;

Гъстотата на пътната мрежа спрямо площта на общината е 0,352 км/км^2. Това е близо два пъти над средната за страната гъстота от 0,176 км/км^2 и показва добра

Дължината на вътрешната улична мрежа на община Роман е около 25 км., от които с трайна настилка 95 % и 5 % са без трайна настилка. Общото състояние на общинската улична пътна мрежа е лошо и се нуждае от основно изкърпване и подновяване.

Като цяло състоянието на пътища е лошо. По-голямата част от настилката няма необходимата носимоспособност и не отговаря на техническите изисквания, а средствата, които се отпускат за поддръжка са недостатъчни.

Разположението на транспортната система на община Роман е силно определено от релефа на местността и директния достъп между съседните населени места в рамките на общината е затруднен. Всички селища са с пътни връзки насочени към общинския център.

От друга страна община Роман е силно засегната от демографската криза у нас и това силно намалява и ограничава и пътуванията вътре в самата община.

Поради тези причини основен акцент в развитието на транспортната инфраструктура на община Роман е поддържане на съществуващите пътища, в това число и рехабилитация и подновяване - цялостно преасфалтиране, а в някои случаи и цялостно преизграждане на пътищата и техните принадлежности.

Със цел привличане на туристи в общината се предвижда доизграждане на път по поречието на река Малък Искър, село Своде - село Средни рът - село Караш - село Хубавене - град Роман.

Със цел осигуряване на директен достъп между съседни населени места в рамките на общината се предвижда проектиране и доизграждане на път от село Каменно поле - село Долна Бешовица - село Струпец.

За подобряване на транспортните връзки в рамките на населените места в общината се предвижда проектиране и изграждане на пътен възел в град Роман от Санаториума до река Малък Искър.

През общината от запад на изток по долината на река Искър преминава участък от 25,135 km от трасето на жп линия №2 София – Горна Оряховица – Варна, която според Наредба за категоризацията на железопътните линии в Република България е I-ва категория, а съгласно класификацията по Нормативната уредба на ДП НКЖИ е V-ти клас по товаронапрежение.

Град Роман е разположен на 104 км от София, 47 км от град Враца и 32 км от град Мездра. Има ж.п. отсечка град Роман - град Шумен. Техническото състояние на релсо-траверсовата скара е добро, което гарантира заложените в графика за движение на влаковете скорости. В общинския център е разположена съвременна ж.п. гара.

Електрификацията в региона е реализирана постепенно през 60-те – 80-те години на XX в. Подстанция „Метизи“ в гр.Роман е въведена в експлоатация през 1979 г. и се захранва на страна 110kV от ВЕ" Кармен " 110 kV и ВЕ " Калцит " 110 kV. В нея са били монтирани 2 броя трансформатори110/6/6 kV по 25,0 MVA , обща мощност 50,0 MVA . Подстанцията е захранвала завод „Метизи“. Останалите предприятия и битовите потребители са се захранвали и се захранват и до момента от подстанция „Мездра“, която е захранена на страна 110 kV от ВЕ „Милин Камък“ и ВЕ Околчица“.

През 2008 г Електроенергийният системен оператор е изкупил съоръжението и то е преименувано на подстанция „Роман“. Извършени са преустройство и рехабилитация и са монтирани 2 броя трансформатори – единият 110/20/6 kV с мощност 25MVA, а другият – 10MVA. Собствеността на електроразпределителните мрежи и съоръженията в района е на електроразпределителното предприятие - „Чез Разпределение България“ АД и частично в промишлената зона на частни лица. Дружеството изгражда 5 въздушни електропроводи 20 kV, чрез които ще обхване цялата община.

След приключване изграждането на електропроводите ще бъде подменен и трансформатора 10MVA с по-голям – 16MVA. Изходящите електропроводни на страна 20 kV са общо 5. Конфигурацията на схемата е съобразена с особеностите на региона. Консумацията на електрическа енергия за община Роман на този етап не може да се определи, тъй като тя се отчита в подстанция „Мездра“ общо за двете общини. На този етап подстанция „Роман” няма необходимост от разширение.

Релефът на общината е равнинен до полупланински. Обхваща най-източните части на Западния и най-западните части на Средния предбалкан. Надлъжно е прорязана от долината на река Искър в средното ѝ течение, чиято долина в областта на района е 11 км, а напречно от долината на река Малък Искър, с дължина в района – 17 км. Надморските височини варират от 140-150 м по долината на р. Искър, на север и изток се издигат до 300-400 м. северно от село Каменно поле, а на юг и запад до 500-600 м – „Струпецка могила” – 583 м, „Скравенски връх” – 624 м и други).

Районът на юг от река Искър и западно от десният ѝ приток река Малки Искър се заема от източните части на предбалканския рид Гола глава с максимална височина връх Могилата (654 m), разположен южно от с. Курново, на границата със Софийска област.

Източно от река Малки Искър и южно от нейния десен приток Западна Батулска река се простират западните части на друг предбалкански рид Драгойца. Тук югоизточно от село Марково равнище, на границата със Софийска област се издига връх Балева могила (947 м) – най-високата точка на община Роман.

Северно от рида Гола глава се намират най-ниските, източни части на Мездренската хълмиста област, като тук надморската височина варира между 150 и 300 м. Районът заключен между река Искър на север и Западна Батулска река (десен приток на Малки Искър) на юг, в източната част на общината се заема от западните разклонения на Карлуковската хълмиста област с максимална височина от 535 м, разположена южно от село Стояновци, на границата с община Ябланица.

Териториите на север от долината на Искър се заемат от части от три физикогеографски обекта. Северозападно от град Роман се издигат крайните югоизточни разклонения на рида Веслец с връх Бачището (557 м), югозападно от село Долна Бешовица. Източно от него и северно от долината на Искър се простира забележителното със своите скални образувания Каменополско плато. Неговата максимална височина е 528 м, разположена северозападно от село Долна Бешовица. И накрая, най-северния ъгъл на общината се заема от най-южните части на рида Врачански Венец със своята максимална височина Орлов връх (506 м), разположен северозападно от село Камено поле.

На изток от село Кунино, в коритото на река Искър се намира най-ниската точка на общината – 129 м н.в.

2.4. Съществуващи и проектни елементи на предварителния проект за Общ устройствен план. Баланс на територията. Устройствени зони и режими.

Правилният избор за устройство на територията се основава на необходимостта от акцентиране върху традициите, присъствието и желанието на хората за развита местна икономика, осигуряваща добро заплащане и възможности за реализация и образование на млади хора. Изводите с насоки за устройствено развитие на функционално пространствените системи са резултат от анализи на състоянието, отнесени към бъдеща визия, стратегия и приоритети на общината. В резултат Предварителният проект за ОУПО предлага адекватна на това ***Обща структура на територията и общ режим на устройство на отделните територии.***

- *Урбанизирани територии*

Жилищни територии – Общата констатация, основана на демографски анализ и оценка на сградния фонд показва трайна тенденция на намаляване на населението и липсата на нужда от нови територии за жилищно строителство. Всички селища в това число и гр. Роман имат достатъчен териториален резерв. В новите граници на населените места се включват тангиращи ги, вече използвани за жилищни нужди имоти.

Територии за производствено-складови дейности

Съществуващата локализация на терените за производство отчитат реалната обстановка и потребност от развитие на икономическата база на община Роман. Изцяло се запазва локализацията на съществуващите производствени терени в крайселищната територия. Усвояването на нови терени е на база прогнозно развитие и ръст в икономиката и се осъществява по два начина:

- ✓ доуплътняване на терените на съществуващите производствени бази;
- ✓ включване в регулационните граници на селищната структура на усвоените и влезли в експлоатация производствени мощности и на такива с планова обезпеченост;

Териториалното обособяване на този вид локация е на входно-изходните артерии - логиката на ситуирането им е не само да бъдат с удобен транспортен достъп, но и с естетиката на своите архитектурен образ и планировъчна структура да са емблемата откъм главните транспортни потоци; по този начин ситуирани те са естествен преход към по-дребната териториално-устройствена структура на средата за обитаване.

- *Предимно производствени дейности (Пп)*

В отговор на мерките за създаване на благоприятна за инвестиции среда до гр. Роман се определят две нови зони за /едната-североизточно от града, на територия държавна частна собственост, използвана за селскостопански двор; другата югоизточно от града, на земеделски територии частна собственост/. Двете територии са в непосредствена близост до съществуващата строителна граница на гр. Роман и ще бъдат включени в новата такава.

- *Зони за стопанска инициатива (Си)*

Приоритетно е развита системата труд върху терените на бившите селскостопански дворове. Те се превръщат в производствени зони за стопанска инициатива за малки и средни предприятия. Ситуирани край строителните граници на по-голямата част от населените места те предполагат една равномерност в покриването на територията от необходимите зони за труд. За префункционирането им не се налага промяна на предназначението, а добре развитата им подземна и надземна инженерна инфраструктура е предпоставка за бързо и лесно усвояване.

Обществено-обслужващи дейности (Оо)

Терените за обществено обслужване са представени в две разновидности:

- ✓ В регулационни граници на населените места като зона от вида Смесена централна зона (Ц)
- ✓ Извън регулационните граници на населените места като зона от вида Терени за обществено обслужване (Оо)

Третирането на терените и обектите за обществено обслужване е подчинено на три основни принципни постановки:

1) изцяло запазване на съществуващата центрова система в границите на населените места (разгледани като част от населените места Ц);

За селищната структура има изявен градски център в чиито обхват попадат обектите на административно-деловите, културните и донякъде образователните функции. В радиален порядък спрямо центъра са локализациите на обслужващи терени от ежедневни услуги /търговия, обществено хранене, ателиета и други/, на детските градини и училищата, на култовите обекти и здравното обслужване. Целият набор от елементи и обекти на общественото обслужване се допълва с локализации в новоусвоените територии, които съгласно нормативната и законова база съдържат обекти с образователни, търговски, здравни и други такива функции с по-ниски параметри на обхвата.

Новосъздадена зона се предвижда на мястото на стопански двор североизточно от село Камено поле. Изборът на терен се определя от стратегическото местоположение - в непосредствена близост до НКЦ „Пустата черква“ и природната забележителност “Скално образувание Чуклите“ и в отговор на стремежа, изразен в ОПР и Стратегията за развитие на туризма в община Роман.

Рекреационни-дейности, курорти и вилни зони

Като основна задача и приоритет на устройство на територията на общината в отговор на съобразените с контекста мерки за развитие е обособяването на зоните за рекреация, курорт и отдих.

Обособени са две основни териториални направления, които обезпечават реализацията на пълноценен масов и индивидуален отдих – зона за активен отдих и туризъм и зона за спокоен отдих и почивка. Концентрацията на културно-исторически и природни забележителности в северната част на общината, по течението на река Искър, е основната предпоставка за обособяването и като зона за активен отдих и туризъм. Определените са в общ вид трасетата на туристическа пътека и велоалея свързват в единен маршрут отделните забележителности. Вело алеята е свързана с проектни трасета на територията на съседни общини.

В южната част на общинската територия на терените на съществуващите махали се устройват вилни зони (Ов).

Спорт и атракции

Озелененните територии, означени като, в населените места, селищните образувания и извън тях в територията на общините се определят в зависимост от климатичните и почвените условия, конфигурацията на терена, екологичните и рекреационните изисквания и формират зелената система в общините.

Зелената система включва обществените озеленени площи, в т. ч. всички паркове, градини, улично озеленяване, извънселищни паркове и горски паркове. Те са предназначени за широко обществено ползване и са основа на зелената система.

Съществуващата селищна структура от предимно дворищни имоти сама по себе си е зелена зона.

Спорта и отдиха като функционално пространствена система се реализира главно чрез елементите на зелената система и елементите на културната и развлекателната база на общината.

Зона за спорт и атракции (Спа) е устроена югозападно от с. Кунино и обхваща терена на стадиона.

Земеделски територии

В съответствие със стратегическите и предходните планови документи, както и с тенденциите на развитие на Европейския съюз е отделено особено внимание на устройство на териториите за селскостопанска продукция. С решението е въведена максимална защита на плодородните земеделски земи. Възстановен е баланса на земите за трайни насаждения и земите за ниви. Ограничена е възможността за допускане на промяна на предназначението на земеделски земи.

Горски територии

В синхрон с европейската и национална политика за опазване на горите ОУПО оставя непокътнати горските територии.

Защитени територии, защитени зони. санитарно-охранителни зони на водоизточници

Археологическите обекти се опазват и устройват съобразно режимни изисквания за териториите им, определени от нормативната база.

С оглед запазване на биологичното разнообразие и съгласно Закона за биологичното разнообразие и Европейските директиви, решението на ОУПО Роман подхожда с особено внимание към защитените зони от Натура 2000 - обособяват се устройствени зони само в границите на територии с вече установени жилищни и стопански функции.

На територията на Община Роман няма определени санитарно-охранителни зони в съответствие с изискванията на Наредба № 3/16.10.2000 г. *за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди* (*ДВ, бр. 88 от 27 октомври 2000 г.*).

Нарушени територии за възстановяване

В хода на развитие на решението за хармонизирана и естетизирана природна и урбанизирана среда са предвидени екологосъобразни мерки за рекултивация на нарушени територии.

Рекултивацията на нарушени терени от добивна дейност, от природни явления и бедствия, на основата на биологични принципи и мерки, ще спомогне за възстановяване на релефа, почвите и растителността, оттока на водите, а оттам и на естетическите качества и биологичната фиторазнообразие.

- кариери за строителни материали
- хвостохранилища
- депа за строителни отпадъци
- депа за битови отпадъци

Особено внимание е отделено на териториите заплашени от наводнение и изрично е подчертано, че изработването на устройствени и инвестиционни проекти за тях трябва да бъде със завишени критерии за безопасност, устойчивост и допустимост. Целта е спазване на нормативната база и мерките за за осигуряване на надеждна защита на живота и здравето на гражданите и тяхното имущество, на стопанските и културни ценности.

Водни течения и площи

Нанесени е граница на територия с най-голям обхват на заливане, определена в рамките на План за управление на риска от наводнения (ПУРН) 2016-2021 на Дунавски район за басейново управление на водите.

Балансът на територията, като сравнение между съществуващите и проектни елементи, представяме в таблица 2.4.1.

Таблица 2.4.1. Баланс на територията. Сравнение между съществуващите и проектни елементи

ТЕРИТОРИАЛЕН ЕЛЕМЕНТ	**ПЛОЩ НА СЪЩЕСТВУВАЩИ ЕЛЕМЕНТИ**		**ПЛОЩ НА ПРОЕКТНИ ЕЛЕМЕНТИ**	
	ха	%	ха	%
ТЕРИТОРИИ С НАЙ-ОБЩО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ				
Жилищни функции				
Населени места	875.76	2.90	878.84	2.91
Махали и имоти за жилищно строителство	105.37	0.35	31.73	0.11
Обществено-обслужващи функции	0.12	0.00	1.25	0.00
Производствено-складови дейности				
Производствено-складови дейности	95.85	0.32	95.85	0.32
Предимно производствени зони	0.00	0.00	21.48	0.07
Зони за стопанска инициатива	0.00	0.00	63.75	0.21
Кариери за добив на строителни материали	30.04	0.10	30.04	0.10
Хвостохранилище	2.32	0.01	2.32	0.01
Рекреационни дейности, курорти и вилни зони				

Вилни зони	21.20	0.07	91.76	0.30
Санаториум, балнеосанаториум	0.10	0.00	0.10	0.00
Озеленяване, паркове и градини	0.11	0.00	0.79	0.00
Гробищни паркове	6.75	0.02	6.91	0.02
Спорт и атракции	2.00	0.01	2.00	0.01
Комунално обслужване и стопанство				
Депо за битови отпадъци	1.37	0.00	1.37	0.00
Депо за строителни отпадъци	0.67	0.00	0.67	0.00
Земеделски територии, в т.ч.				
Обработваеми земи - ниви	7196.73	23.83	7951.50	26.33
Обработваеми земи - трайни насаждения	815.19	2.70	1109.89	3.67
Пасища и мери	8453.72	27.99	8667.895	28.70
Стопански дворове и животновъдни комплекси	60.11	0.20	0.00	0.00
Изоставени пустеещи земи	1290.62	4.27	0.00	0.00
Друг вид земеделски територии	1431.98	4.74	1423.09	4.71
Горски територии, в т.ч.				
Гори	9099.87	30.13	9099.87	30.13
Поляни и ливади	77.64	0.26	77.64	0.26
Друг вид горски територии	133.28	0.44	133.28	0.44
Водни площи	350.41	1.16	350.41	1.16
Транспорт и комуникации	151.81	0.50	151.81	0.50
Техническа инфраструктура	0.91	0.00	9.79	0.03
	30203.95	**100.00**	**30203.95**	**100.00**
ЗАЩИТЕНИ И НАРУШЕНИ ТЕРИТОРИИ				
За природозащита - защитени територии и защитени зони	13672.45	45.37	13672.45	45.37
За опазване на културното наследство	0.21	0.00	0.21	0.00
За възстановяване и рекултивация	64.72	0.21	64.72	0.21
С активни потенциални свлачища и срутища	0.01	0.00	0.01	0.00
Обща площ с отчитане на припокриването	**9331.48**	**30.89**	**9331.48**	**30.89**

С ОУПО общинската територия се разпределя на видове територии с основно предназначение, типове и разновидности устройствени територии и самостоятелни терени с устройствен режим, предвидени в Наредба №7 и предложените в него Правила и нормативи. Териториите с основно предназначение са:

- урбанизирани територии (населени места и селищни образувания);
- земеделски територии;
- горски територии;
- защитени територии;
- нарушени територии за възстановяване.

Предварителният проект за ОУП на Община Роман въвежда няколко устройствени зони и режими (таблица 2.4.2.).

Таблица 2.4.2. Устройствени зони и режими

Разновидност на устройствената зона		Плътност на застрояване $П_{застр}$ %	Интензивност на застрояване $К_{инт}$	Озеленена площ %
Пп	Предимно-производствена зона -	40-80	1.0- 2.5	20 - 40
Си	Зона за стопанска инициатива	50-80	1.0- 2.5	30 - 50
Жм	Жилищна зона с преобладаващо застрояване с малка височина	20 - 60	0.5 - 1.2	40 - 60
Жс	Жилищна зона с преобладаващо застрояване със средна височина	25 - 70	1.0- 2.0	30 - 50
Жк	Жилищна зона с преобладаващо комплексно застрояване	20 - 50	1.0- 2.0	40 - 60
Ов	Вилни зони	до 40	до 0.8	до 50
Оо	Територии за обществено обслужващи дейности			
Ц	Смесена централна зона			
Оз	Терени за озеленяване			
Спа	Зони за спорт и атракции			
Ти	Територии на техническата инфраструктура			

Тп	Територии на транспорта			
Гп	Гробищни паркове			

В **урбанизираните територии** се обособяват територии с жилищни функции, производствени територии, територии за рекреационни дейности, курортни и вилни зони, територии с обществено-обслужващи функции, терени за озеленяване, спорт и атракции, територии на техническата инфраструктура, територии на транспорта и гробищни паркове

Територии с жилищни функции. Обхващат населените места, в които са обединени урегулирани поземлени имоти, предназначени предимно за жилищно застрояване. В жилищните територии, освен за жилищни нужди, отделни поземлени имоти се урегулират с устройствен план за социални, учебни, просветни, културни, спортни, здравни и религиозни дейности, магазини и заведения за хранене, сгради, мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура, обществени озеленени площи, надземни и подземни гаражи и паркинги за леки автомобили.

Съобразно характера на устройство и застрояване за жилищните територии са определени 3 разновидности на жилищни устройствени територии и зони:

- Жилищна зона с преобладаващо застрояване с малка височина(Жм)
- Жилищна зона с преобладаващо застрояване със средна височина(Жс)
- Жилищна зона с преобладаващо комплексно застрояване (Жк)

Една трета от необходимата озеленена площ трябва да бъде осигурена за озеленяване с дървесна растителност.

*Производствени територии***.** Обхващат съществуващите и новопредвидени територии за стопанска дейност. Устроени са в две разновидности:

- Предимно производствена зона (Пп) - застрояват се предимно с производствени, складови, административни, търговски и обслужващи сгради и съоръжения. В тях не се допускат производства с вредни отделяния. Допуска се изграждане на жилищни сгради и общежития за персонала в предприятията, магазини и заведения за обществено хранене, хотели, здравни заведения, професионално-технически училища, професионални бази и сгради на научно-експериментални бази към предприятията.
- Зона за стопанска инициатива (Си) - застрояват се само с производствени, складови и обслужващи сгради и съоръжения, вкл. такива свързани със селското стопанство /животновъдство, растениевъдство и др./

Една трета от необходимата озеленена площ трябва да бъде осигурена за озеленяване с дървесна растителност.

Територии за рекреационни дейности, курортни и вилни зони. Устройват се имоти отредени предимно за вилни сгради. В отделни урегулирани поземлени имоти във вилните зони, освен вилни сгради може да се разполагат и нежилищни обслужващи обекти - магазини и заведения за хранене, сгради за социални, здравни, културни, спортни и други обслужващи дейности, малки хотели с до 40 легла, сгради, мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура, бензиностанции и газостанции. Съобразно характера на устройство и застрояване на териториите за рекреационни дейности е определена разновидност Вилни зони (Ов), която обхваща съществуващите вилни зони и новоустроените зони на терените на съществуващите махали. Една втора от необходимата озеленена площ трябва да бъде осигурена за озеленяване с дървесна растителност.

Територии с обществено-обслужващи функции (Оо).

- Смесена централна зона (Ц) в регулационни граници на населените места. В нея могат да се изграждат административни и делови сгради, сгради за социални, просветни, учебни, културни, религиозни и други обществени дейности, търговски и други обслужващи сгради и комплекси, жилищни сгради, в т.ч. със смесено предназначение, хотели и заведения за хранене и развлечения, сгради за безвредни производствени и занаятчийски дейности, бензиностанции, газостанции и надземни и подземни гаражи и паркинги за леки автомобили, сгради, мрежи и съоръжения на техническата инфраструктура.
- Терени за обществено обслужване (Оо) извън регулационните граници на населените места – застрояват се с обекти за обществено обслужване.

Терени за озеленяване, спорт и атракции.

- Терени за озеленяване (Оз)
- Зони за спорт и атракции (Спа) - устройват се със спортни и атракционни обекти и съоръжения

Озелененените територии в населените места, селищните образувания и извън тях в територията на общините се определят в зависимост от климатичните и почвените условия, конфигурацията на терена, екологичните и рекреационните изисквания и формират зелената система в общините.

Зелената система включва обществените озеленени площи, в т. ч. всички паркове, градини, улично озеленяване, извънселищни паркове и горски паркове. Те са предназначени за широко обществено ползване и са основа на зелената система.

Допълващи озеленени площи в зелената система са:

D озелененените площи за специфично ползване, които включват ботанически градини, дендрариуми, защитни насаждения и разсадници;

D гробищни паркове, (Гп) - разположените в границите на населените места или в близост извън техните граници. Стопанисват се и се поддържат като елементи на зелената система със специално предназначение и мемориален характер.

D обслужващите озеленени площи, които включват озелененните площи в имотите за жилищни, вилни, курортни, спортни, обществени, производствени и други сгради и комплекси; те са нормирани с нормативите за устройство на съответните територии.

Съществуващата селищна структура от предимно дворищни имоти сама по себе си е зелена зона.

В отговор на нормативната база и завишените потребности от обществени площи за отдих, спорт, рекреация, алтернативни занимания на открито с решението на проекта се предлага нова локализация на градска зона за спорт и отдих.

В обществените озеленени площи (паркове и градини) могат да се разполагат малки покрити обслужващи обекти (кафенета, сладкарници, обекти за забавни игри, за художествени и хоби дейности), както и преместваеми търговски обекти по чл. 56 от ЗУТ, които не нарушават екологичните, рекреационните и естетичните качества на озелененните площи и са предвидени в одобрения устройствен проект на парка. Тези обекти могат да имат разгъната застроена площ не по-голяма от 100 кв. м и да заемат не повече от 1 на сто от територията на паркове с площ над 3 ха и не повече от 2 на сто от територията на паркове и градини с площ под 3 ха.

В обществените озеленени площи (паркове и градини) могат да се разполагат и открити обекти за културни развлечения и забави (концертни естради, летни амфитеатри, атракциони, открити изложбени площи, мемориални обекти и др.) съгласно предвиждането на одобрения устройствен проект на парка.

Гробищни паркове (Пг).

Територии на техническата инфраструктура (Ти). Обхващат терени на техническата инфраструктура, както и обособени терени, предназначени за градското (комуналното) стопанство, като всеки отделен терен има своя специфика и конкретна функция. В обхвата на сервитутите на енергийни и инженерните мрежи и обекти необходимите и допустимите устройствени дейности се съобразяват с изискванията на съответните законови и подзаконови актове.

Територии на транспорта (Тп) – включват републикански пътища и съоръженията към тях, общинските пътища и терените за паркиране и гариране. Не се допуска промяна на предназначението на земеделски или горски земи, попадащи на проектното трасе със сервитут 100 m от оста му до окончателно определяне на трасето с технически проект, след което за неговото реализиране се запазва полоса от двете му страни с обща ширина 30 m.

Неурбанизираните територии включват земеделски и горски територии , нарушени терени за възстановяване и рекултивация, защитени територии за природозащита...

Земеделски територии. Предназначени са за производство на растителна продукция и паша на добитък по начин, неувреждащ почвеното плодородие и здравето.

- Обработваеми земи – ниви
- Обработваеми земи - трайни насаждения
- Пасища и мери
- Друг вид земеделски земи

Без промяна на предназначението на земеделските земи, съгласно чл.12, ал.3 на ЗУТ и Наредба № 19 от 2012 г. за застрояване в земеделски земи се допуска ограничено по обем застрояване с обекти и съоръжения, свързани с непосредственото им ползване - стопански, складови селскостопански сгради, площадки и съоръжения, жилищна сграда за стопаните и работещите, инженерни мрежи и съоръжения за благоустрояване...

Горски територии. Обхващат гори и земи н горите.

Устройството и застрояването в горските територии се осъществява по реда на Закона за горите и ЗУТ. Без промяна на предназначението на земи от горския фонд, съгласно чл.12, ал.3 на ЗУТ и Наредба 5 от 2014 г. във връзка с чл. 54, ал. 1 и чл. 153 на Закона за горите, могат да се изграждат обекти, чиито функции са свързани с горскостопанската дейност.

Допуска се изграждане на проводи и съоръжения на инженерната инфраструктура, рибарници, ферми за дивеч, горски кантони и пунктове, заслони, посетителски и информационни центрове и други обекти и съоръжения съгласно чл. 153 на Закона за горите.

Нарушени терени за възстановяване и рекултивация. Обхващат деградирали земеделски земи. Провеждат се необходимите мероприятия, които да позволят бъдещо включване на тези територии към обработваемите земи.

Защитени територии и за природозащита - Необходимите и допустимите дейности по опазване на природната среда и необходимите и допустимите устройствени дейности се осъществяват в съответствие с изискванията на Закона за защитените територии.

Изграждане на обекти в защитени територии се извършва в съответствие с режима на дейностите, установен по реда на Закона за защитените територии .

В територии в обхвата на санитарно-охранителните зони около водоизточниците на питейни води и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване необходимите и допустимите устройствени дейности, в т.ч. допустимото застрояване, се съобразяват с изискванията на Наредбата по чл. 86, ал. 1 ЗУТ.

В територии от общината, заети от защитените зони, се въвеждат минимално устройствени зони и то на местата с вече настъпили изменения в годините, отразени в опорния план, разгледано и анализирано подробно в приложения Доклад за степента на въздействие върху защитените зони.

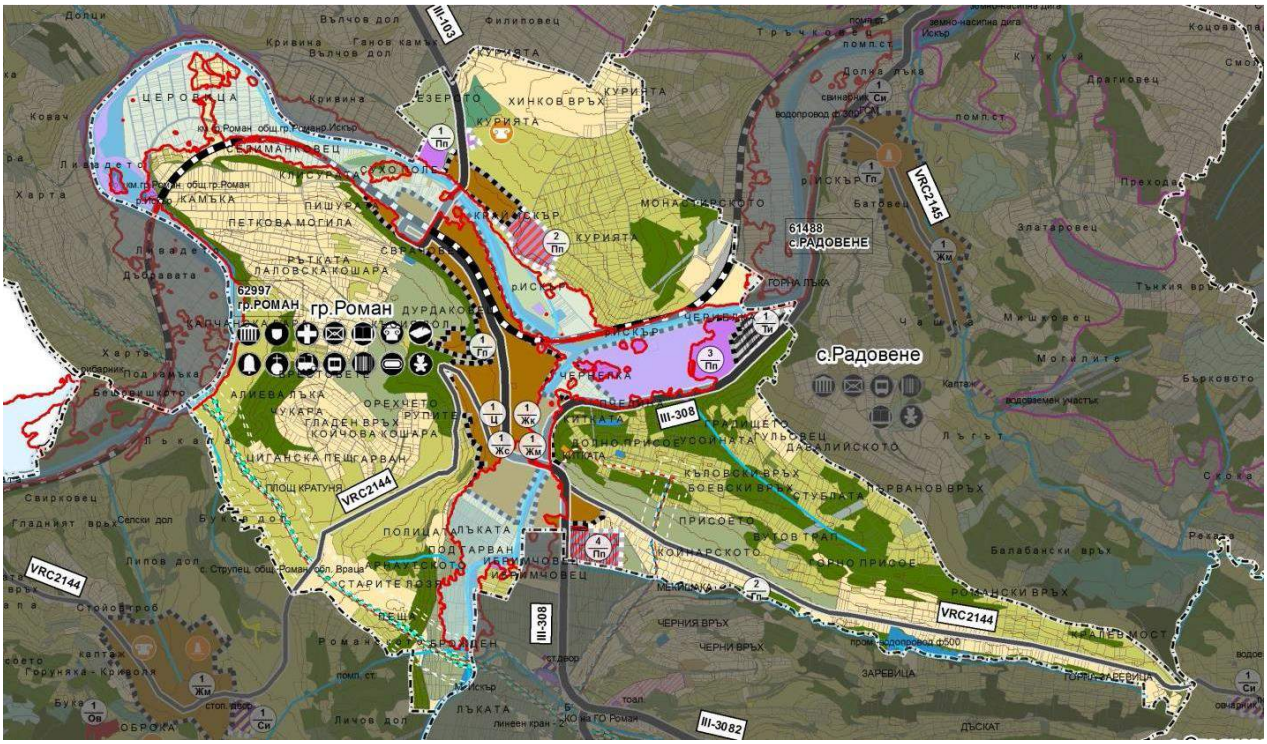
Всички видове устройствени зони по землища с техните графични обозначения, номер (в рамките на един вид зона), граници и параметри – плътност, етажност, Кинт и минимално озеленяване, както и определени специални изисквания (комуникационни, инфраструктурни, екологични и геоложки) са представени в Приложение 1, а подробен картен материал в Приложение 2. Представянето на устройствените зони в приложения към оценката Предварителен проект за ОУП и извадките в Приложения 1 и 2 към настоящия Доклад са по Наредба № 8 за обема и съдържанието на устройствените планове (В сила от 01.08.2001 г. ,загл. изм. - ДВ, бр. 22 от 2014 г., в сила от 11.03.2014 г., посл. изм. ДВ. бр.11 от 10 Февруари 2015 г.)

Град Роман (ЕКАТТЕ 62997). Досегашното разпределение в баланса на територията по вид е представено в таблица 2.4.3.

Таблица 2.4.3. Баланс на територията на землището на град Роман по опорен план.

Видове територия	**Площ (дка)**
За селско стопанство	10 778,1
За горско стопанство	2 473,1
Повърхностни води	774,7
За нуждите на транспорта	263,3
Населени места	2041,0

ОУП въвежда няколко устройствени зони (Приложение 1, Приложение 2.; фигура 2.4.1., таблица 2.4.4.).



Фигура 2.4.1. Устройвана територия на землището на град Роман.

Таблица 2.4.4. Вид и параметри на устройствените зони в землището на град Роман

вид устройствена зона	№ в рамките на зоната	плътност (%)	етажност (м)	Кинт	озеленяване мин. %
Ц	1	60	15	2	30
Жм	1	50	10	1.2	40
Жс	1	60	15	2	30
Жк	1	50		2	40
Пп	1	80		2.5	20
Пп	2	80		2.5	20
Пп	3	80		2.5	20
Пп	4	80		2.5	20
Ти	1				
Гп	1				
Гп	2				

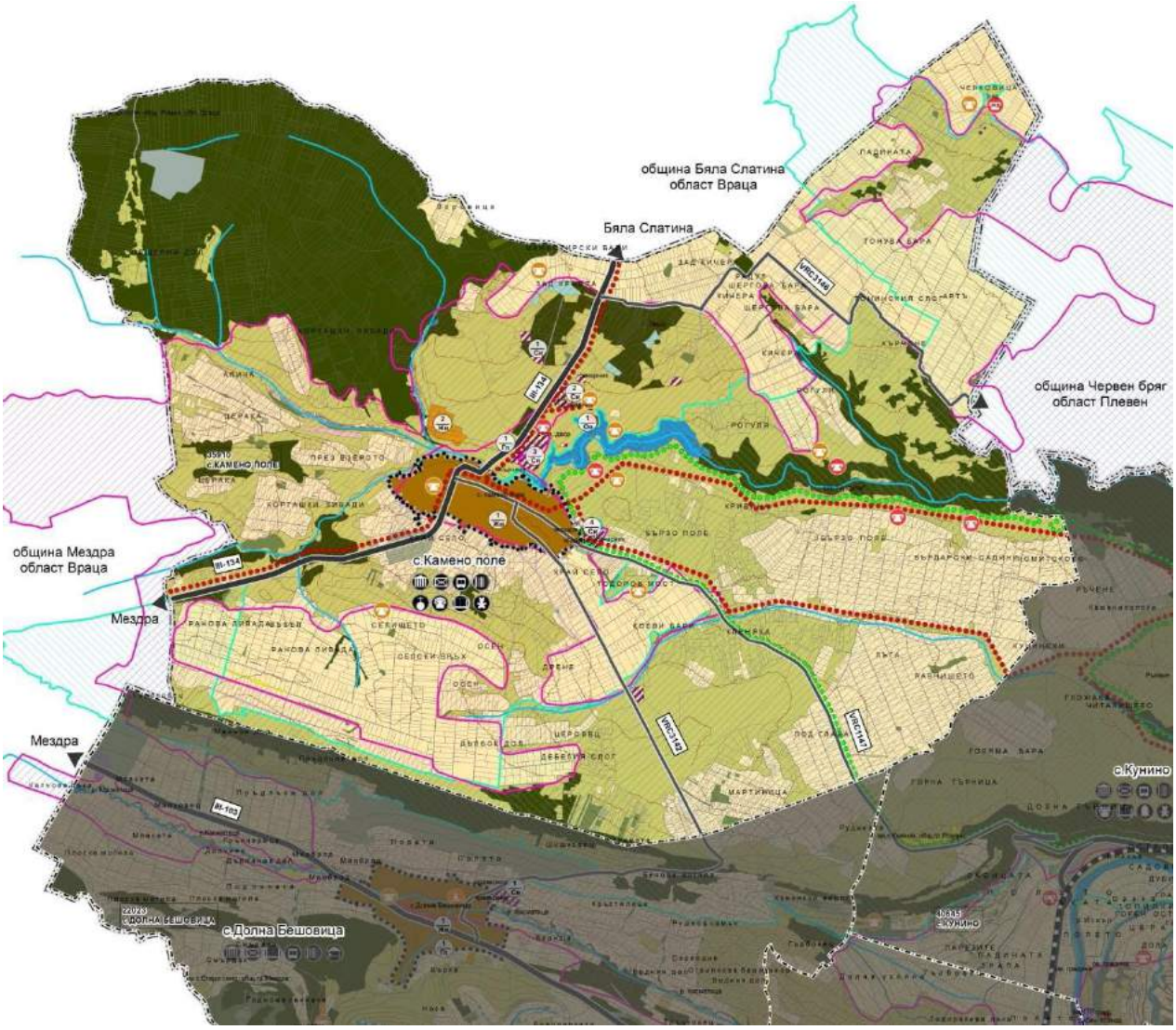
За зони Ц-1, Жм-1, Жс-1, Жк-1, Пп-1 и Пп-3 се предвиждат специални комуникационни, инфраструктурни, екологични и геоложки изисквания.

Село Камено поле (ЕКАТТЕ 35910). Досегашното разпределение в баланса на територията по вид е представено в таблица 2.4.5.

Таблица 2.4.5. Баланс на територията на землището на село Камено поле по опорен план.

Видове територия	Площ (дка)
За селско стопанство	41483,3
За горско стопанство	12622,8
Повърхностни води	387,5
За нуждите на транспорта	177,1
Населени места	1380,7
Добив на полезни изкопаеми-кариери	26,7

ОУП въвежда няколко устройствени зони (Приложение 1, Приложение 2.; фигура 2.4.2., таблица 2.4.6.).



Фигура 2.4.2. Устройвана територия на землището на село Камено поле.

Таблица 2.4.6. Вид и параметри на устройствените зони в землището на Камено поле

вид устройствена зона	№ в рамките на зоната	плътност (%)	етажност (м)	Кинт	озеленяване мин. %
Си	1	80		2.5	20
Си	2	80		2.5	20
Си	3	80		2.5	20
Си	4	80		2.5	20
Жм	1	50	10	1.2	40
Жм	2	50	10	1.2	40
Оо		60		2	30
Гп	1				

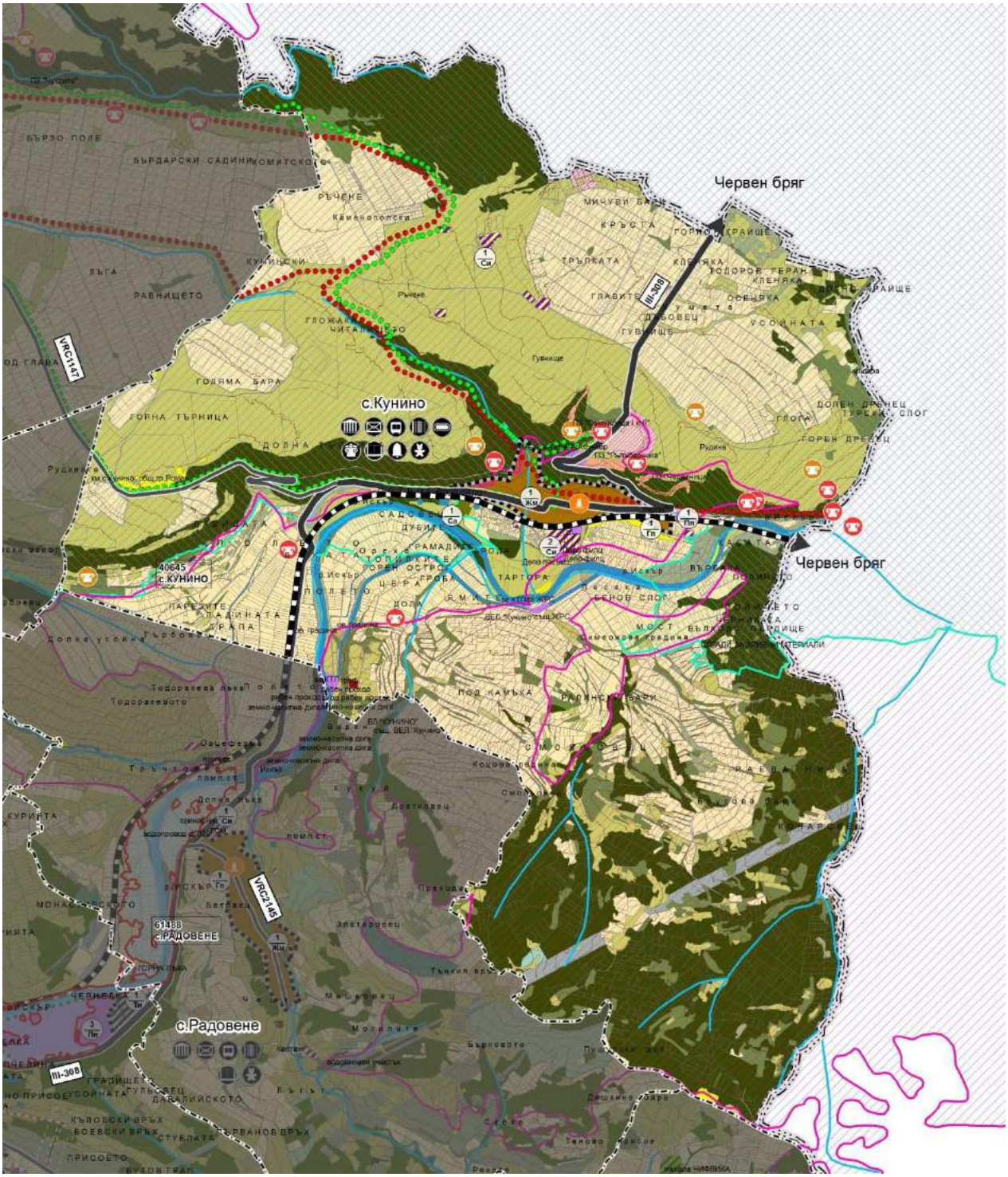
Село Кунино (ЕКАТТЕ 40645). Досегашното разпределение в баланса на територията по вид е представено в таблица 2.4.7.

Таблица 2.4.7. Баланс на територията на землището на село Кунино по опорен план.

Видове територия	Площ (дка)
За селско стопанство	26 098,3
За горско стопанство	11 284,4
Повърхностни води	451,7
За нуждите на транспорта	241,1
Населени места	680,8
Добив на полезни изкопаеми-кариери	194,2

Таблица 2.4.8. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Кунино

вид устройствена зона	№ в рамките на зоната	плътност (%)	етажност (м)	Кинт	озеленяване мин. %
Си	1	80		2.5	20
Си	2	80		2.5	20
Жм	1	50	10	1.2	40
Пп	1	80		2.5	20
Гп	1				
Са	2				20



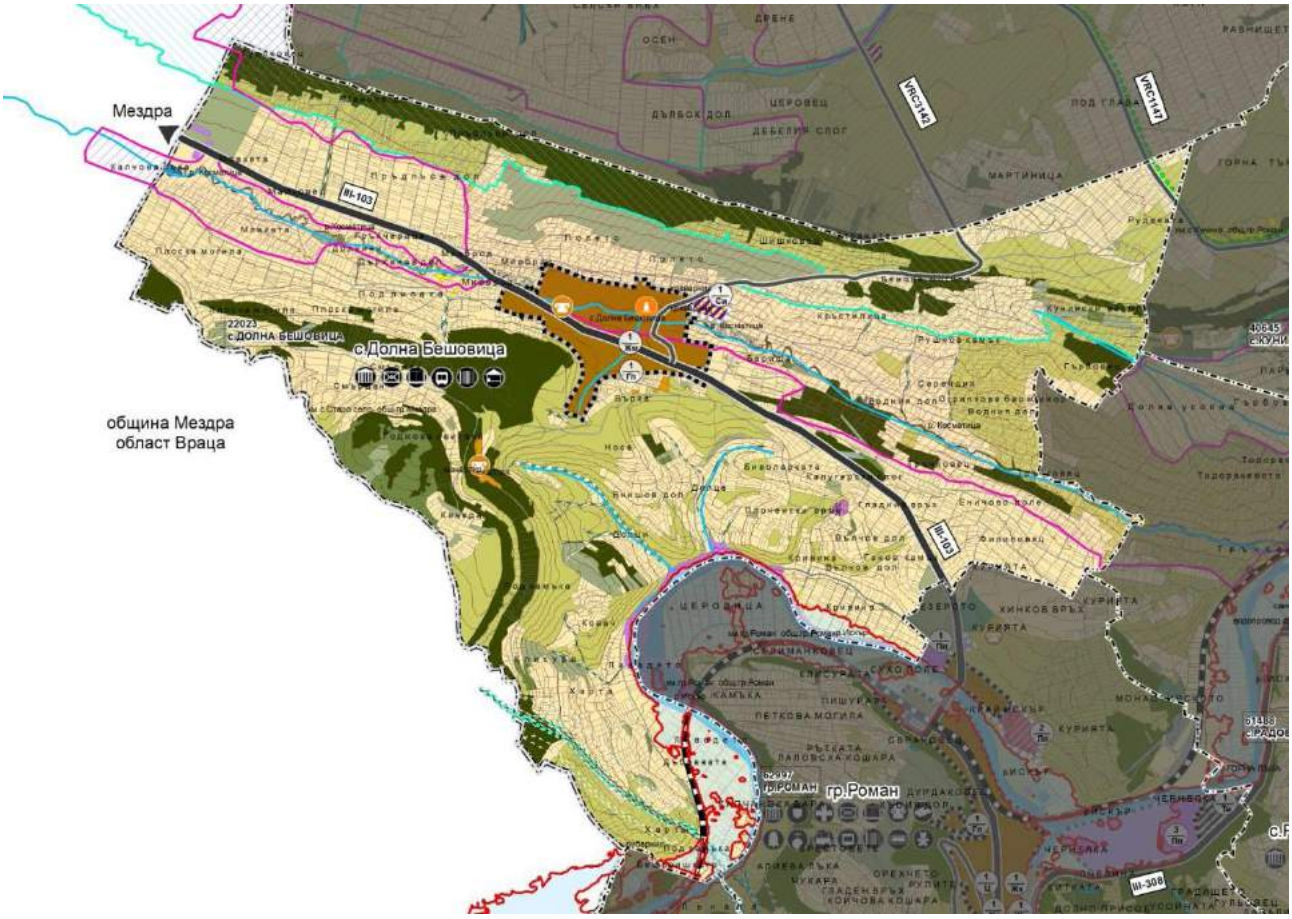
Фигура 2.4.3. Устройвана територия на землището на село Кунино.

<u>Село Долна Бешовица</u> (ЕКАТТЕ 22023). Досегашното разпределение в баланса на територията по вид е представено в таблица 2.4.9.

Таблица 2.4.9. Баланс на територията на землището на село Долна Бешовица по опорен план.

Видове територия	Площ (дка)
За селско стопанство	21 901,7

За горско стопанство	4 043,4
Повърхностни води	185.9
За нуждите на транспорта	117.7
Населени места	1 192,1



Фигура 2.4.4. Устройвана територия на землището на село Долна Бешовица

ОУП въвежда няколко устройствени зони (Приложение 1, Приложение 2; фигура 2.4.4., таблица 2.4.10.).

Таблица 2.4.10. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Долна Бешовица

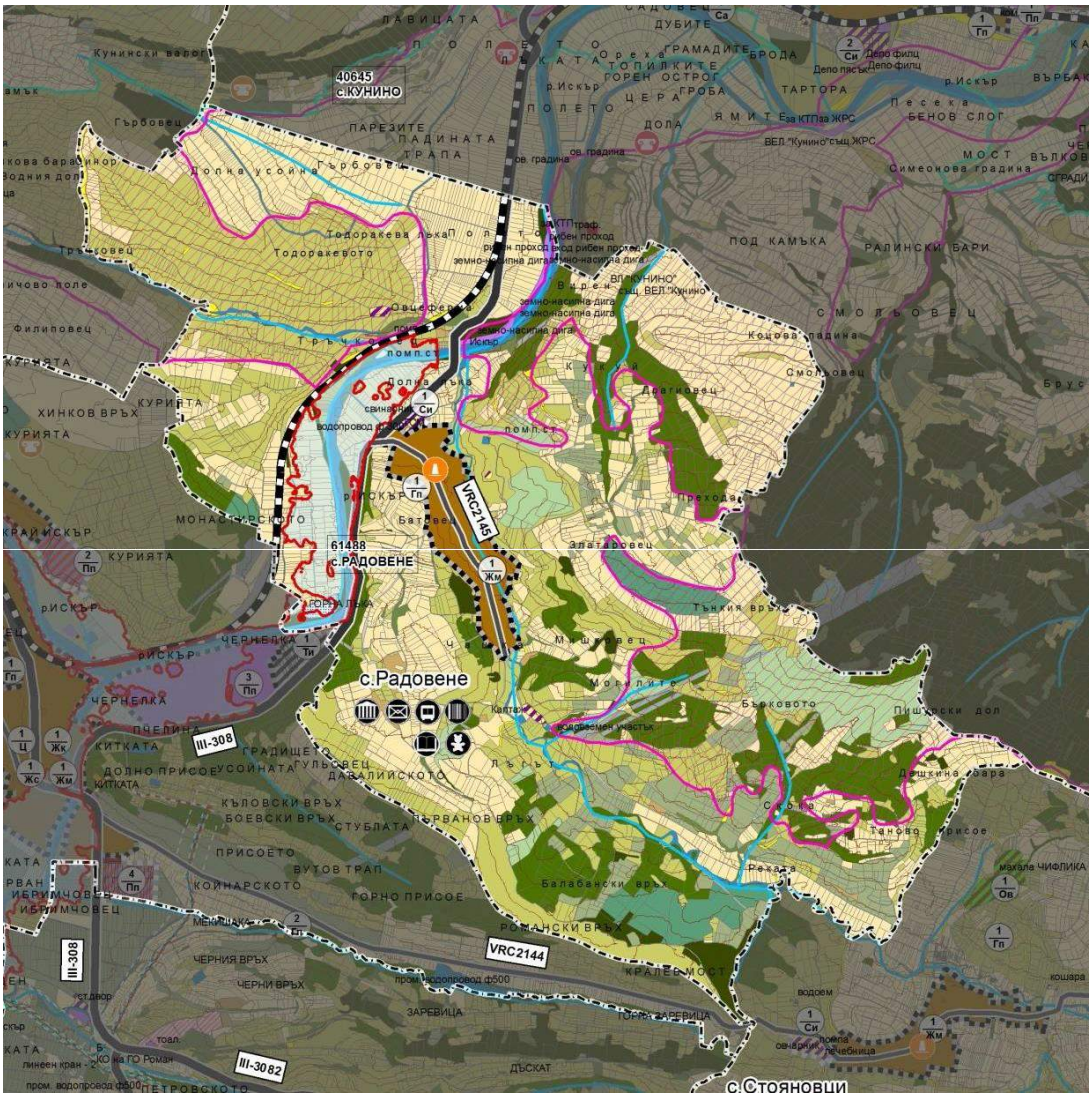
вид устройствена зона	№ в рамките на зоната	плътност (%)	етажност (м)	Кинт	озеленяване мин. %
Жм	1	50	10	1.2	40
Гп	1				
Си	1	80		2.5	20

Село Радовене (ЕКАТТЕ 61488). Досегашното разпределение в баланса на територията по вид е представено в таблица 2.4.11.

Таблица 2.4.11. Баланс на територията на землището на село Радовене по опорен план.

Видове територия	Площ (дка)
За селско стопанство	14 501,0
За горско стопанство	4 147,0
Повърхностни води	351.7
За нуждите на транспорта	114.4
Населени места	597,5

ОУП въвежда няколко устройствени зони (Приложение 1, Приложение 2; фигура 2.4.5., таблица 2.4.12.).



Фигура 2.4.5. Устройвана територия на землището на село Радовене

Таблица 2.4.12. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Радовене

вид устройствена зона	№ в рамките на зоната	плътност (%)	етажност (м)	Кинт	озеленяване мин. %
Жм	1	50	10	1.2	40
Гп	1				
Си	1	80		2.5	20

За устройствена зона Жм-1 се предвиждат специални комуникационни, инфраструктурни, екологични и геоложки изисквания.

Село Стояновци (ЕКАТТЕ 69554). Досегашното разпределение в баланса на територията по вид е представено в таблица 2.4.11.

Таблица 2.4.13. Баланс на територията на землището на село Стояновци по опорен план.

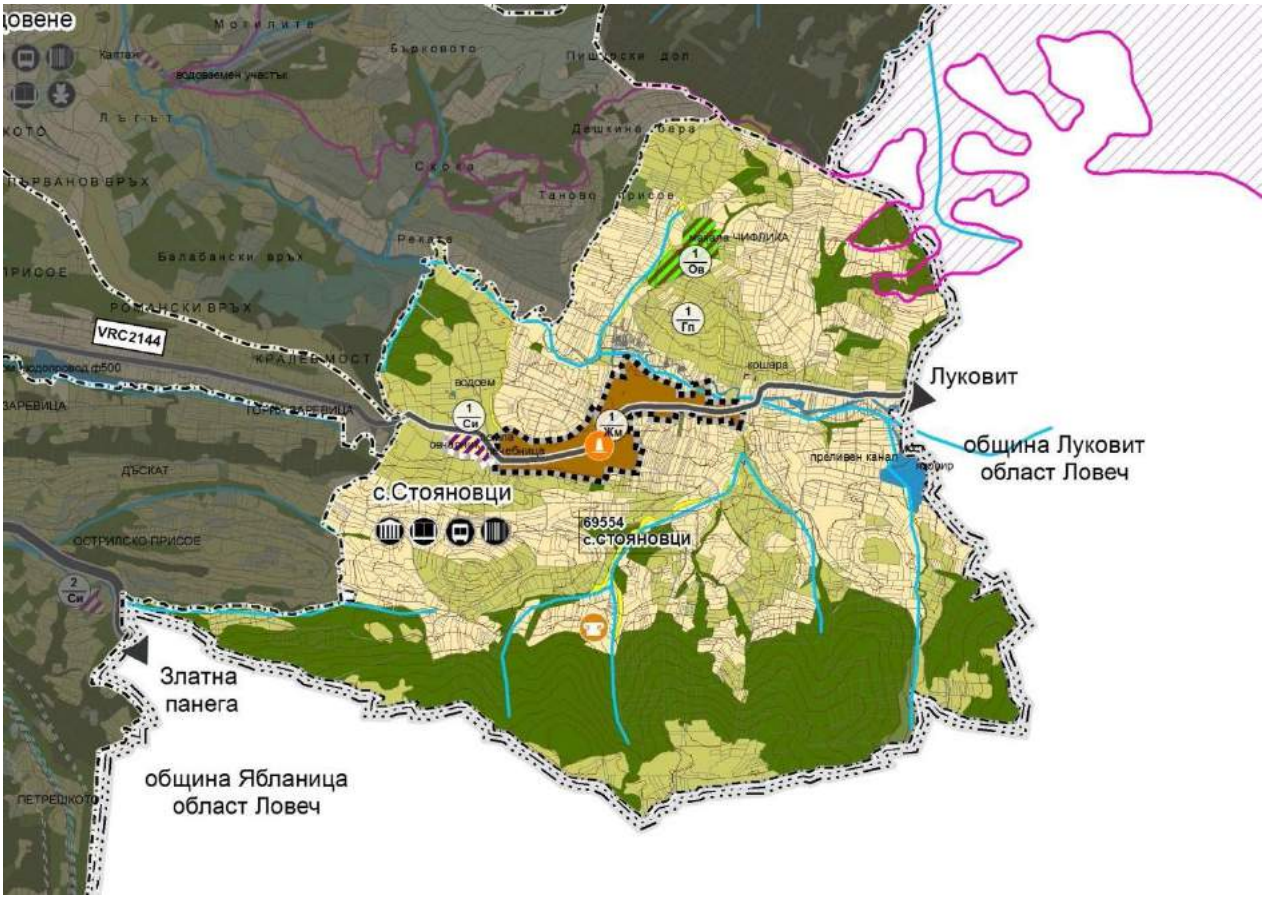
Видове територия	Площ (дка)
За селско стопанство	7 451,6
За горско стопанство	3 248,8
Повърхностни води	87.7
За нуждите на транспорта	23.5
Населени места	438,5

ОУП въвежда няколко устройствени зони (Приложение 1, Приложение 2; фигура 2.4.6., таблица 2.4.14.).

Таблица 2.4.14. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Стояновци

вид устройствена зона	№ в рамките на зоната	плътност (%)	етажност (м)	Кинт	озеленяване мин. %
Жм	1	50	10	1.2	40
Гп	1				
Си	1	80		2.5	20

За устройствена зона Жм-1 се предвиждат специални комуникационни, инфраструктурни, екологични и геоложки изисквания.



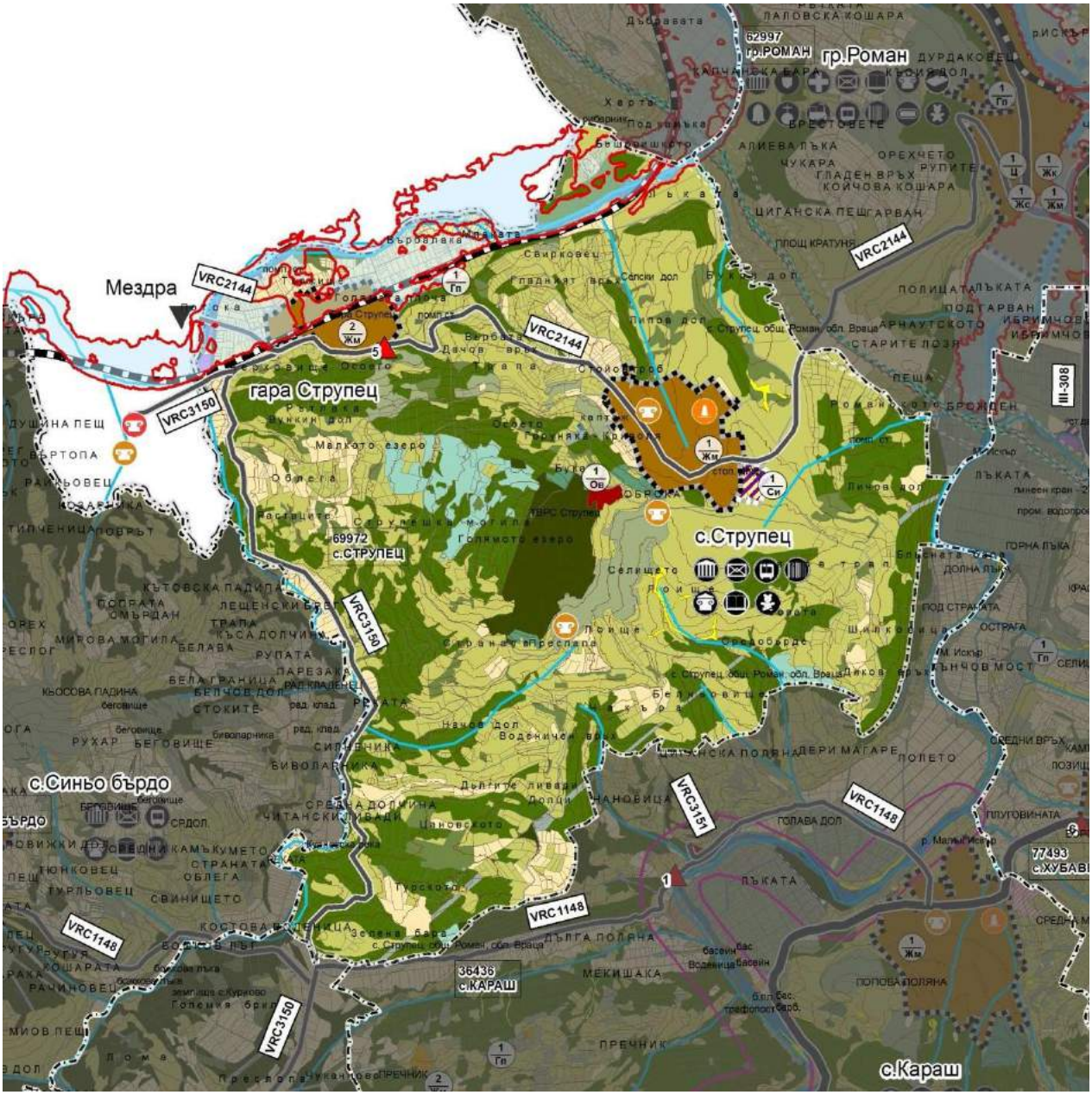
Фигура 2.4.6. Устройвана територия на землището на село Стояновци

<u>Село Струпец</u> (ЕКАТТЕ 69972). Досегашното разпределение в баланса на територията по вид е представено в таблица 2.4.15.

Таблица 2.4.15. Баланс на територията на землището на село Струпец по опорен план.

Видове територия	**Площ (дка)**
За селско стопанство	10 263,5
За горско стопанство	5 791,5
Повърхностни води	198
За нуждите на транспорта	164,4
Населени места	930,7

ОУП въвежда няколко устройствени зони (Приложение 1, Приложение 2; фигура 2.4.7., таблица 2.4.16.).



Фигура 2.4.7. Устройвана територия на землището на село Струпец

Таблица 2.4.16. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Струпец

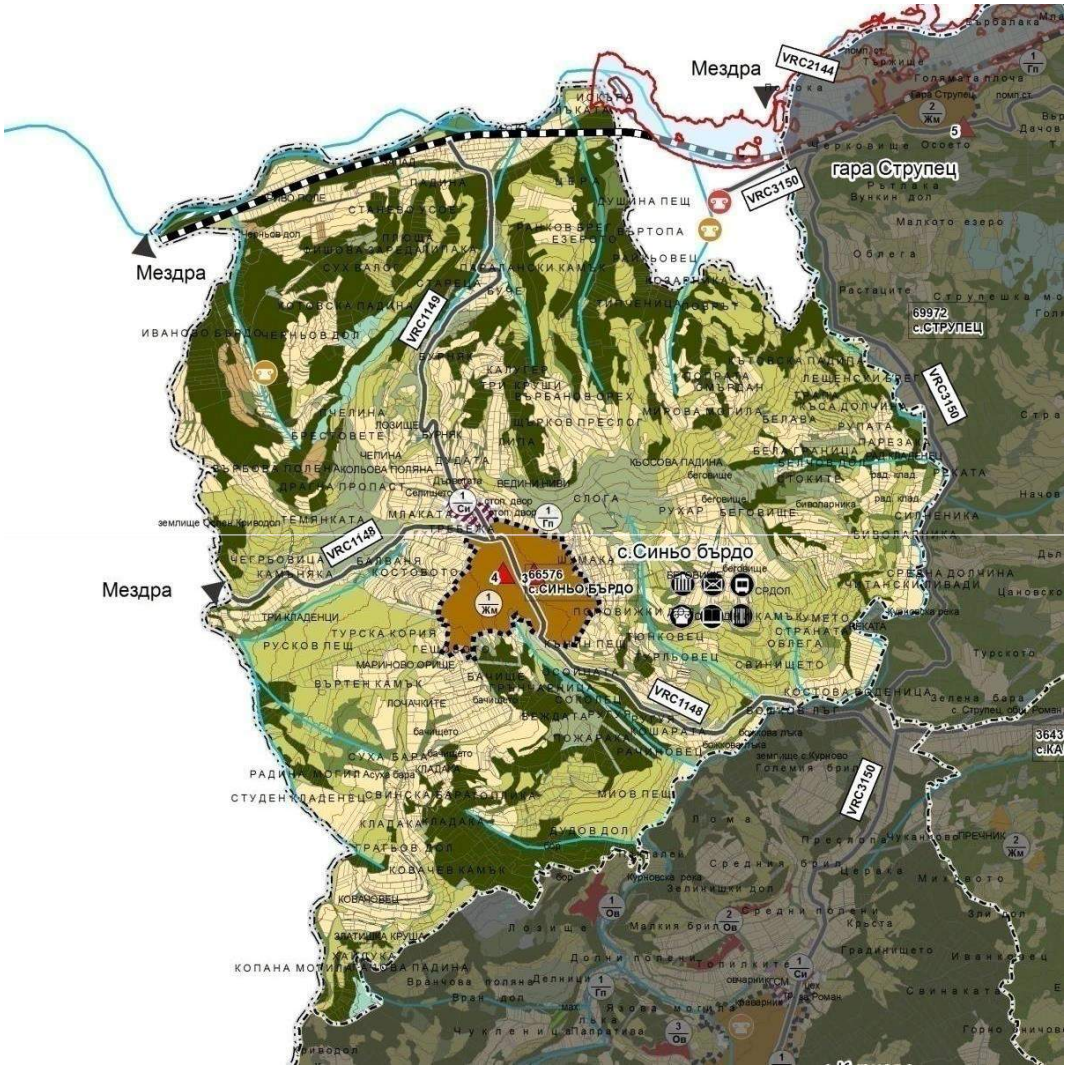
вид устройствена зона	№ в рамките на зоната	плътност (%)	етажност (м)	Кинт	озеленяване мин. %
Жм	1	50	10	1.2	40
Жм	2	50	10	1.2	40
Си	1	80		2.5	20
Гп	1				
Ов	1	40	7	0.8	50

Село Синьо бърдо (**ЕКАТТЕ 66576).** Досегашното разпределение в баланса на територията по вид е представено в таблица 2.4.15.

Таблица 2.4.17. Баланс на територията на землището на село Синьо бърдо по опорен план.

Видове територия	Площ (дка)
За селско стопанство	14 537,0
За горско стопанство	5 385,2
Повърхностни води	111.8
За нуждите на транспорта	105.6
Населени места	706,2

ОУП въвежда няколко устройствени зони (Приложение 1, Приложение 2; фигура 2.4.8., таблица 2.4.18.).



Фигура 2.4.8. Устройвана територия на землището на село Синьо бърдо

Таблица 2.4.18. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Синьо бърдо

вид устройствена зона	№ в рамките на зоната	плътност (%)	етажност (м)	Кинт	озеленяване мин. %
Жм	1	50	10	1.2	40
Гп	1				
Си	1	80		2.5	20

Село Хубавене (ЕКАТТЕ 77493). Досегашното разпределение в баланса на територията по вид е представено в таблица 2.4.19.

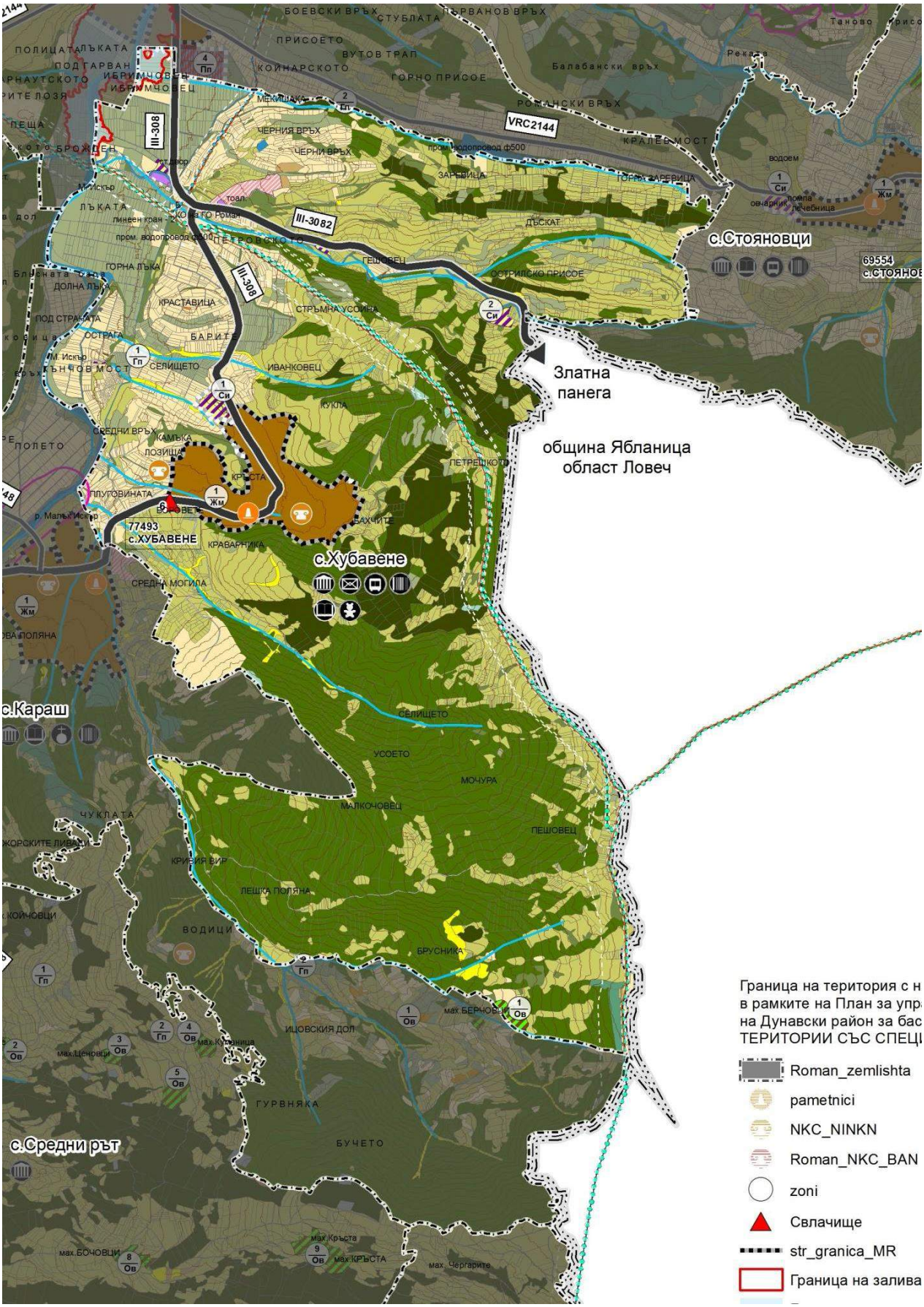
Таблица 2.4.19. Баланс на територията на землището на село Хубавене по опорен план.

Видове територия	Площ (дка)
За селско стопанство	13 288,7
За горско стопанство	10 135,1
Повърхностни води	183.4
За нуждите на транспорта	95.2
Населени места	949,2
Добив на полезни изкопаеми-кариери	67,8

ОУП въвежда няколко устройствени зони (Приложение 1, Приложение 2; фигура 2.4.9., таблица 2.4.20.).

Таблица 2.4.20. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Хубавене

вид устройствена зона	№ в рамките на зоната	плътност (%)	етажност (м)	Кинт	озеленяване мин. %
Жм	1	50	10	1.2	40
Гп	1				
Си	1	80		2.5	20
Си	2	80		2.5	20
Ов	1	40	7	0.8	50



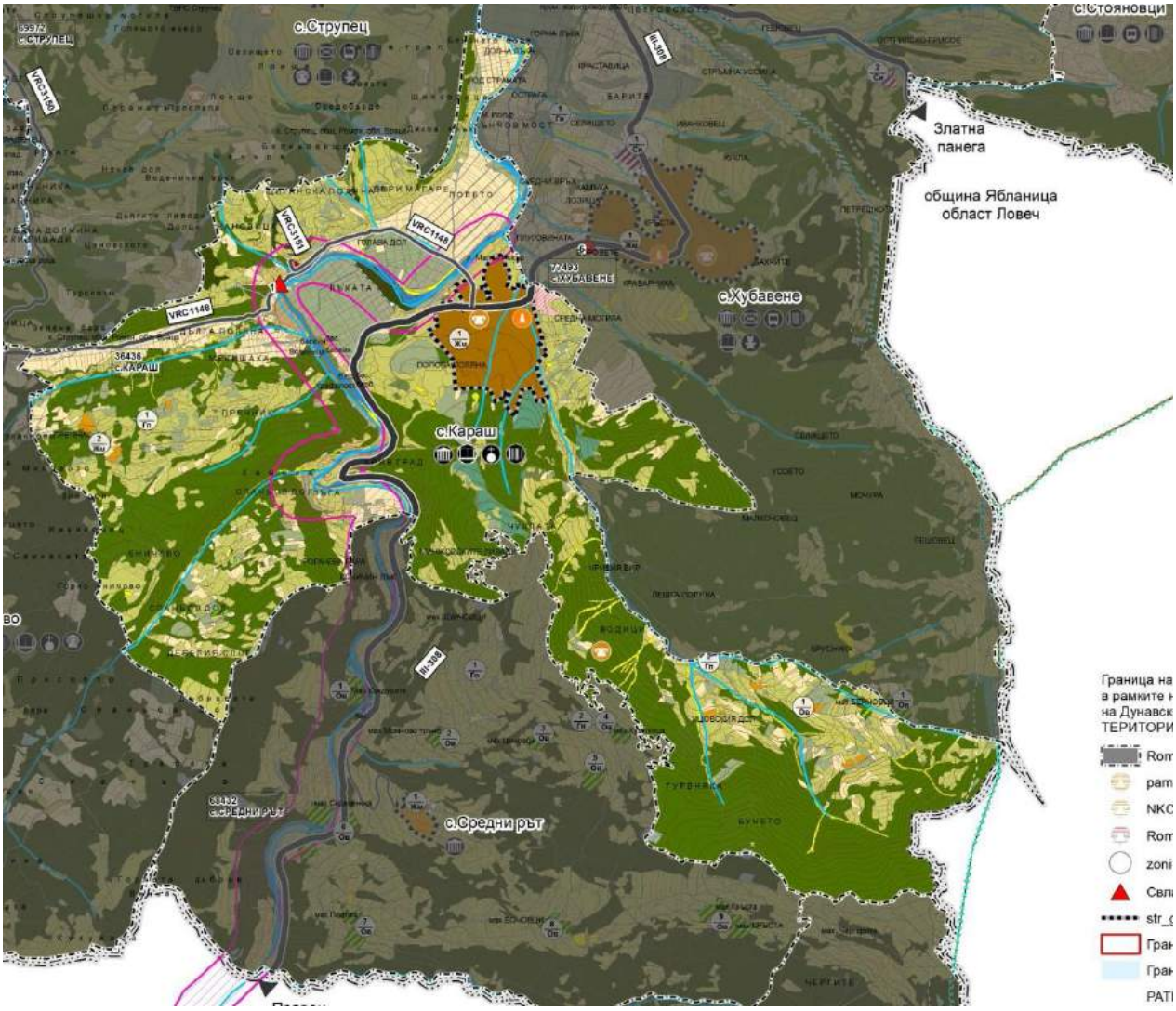
Фигура 2.4.9. Устройвана територия на землището на село Хубавене

Село Караш (ЕКАТТЕ 36436). Досегашното разпределение в баланса на територията по вид е представено в таблица 2.4.21.

Таблица 2.4.21. Баланс на територията на землището на село Караш по опорен план.

Видове територия	Площ (дка)
За селско стопанство	10 677,7
За горско стопанство	10 820,4
Повърхностни води	310.4
За нуждите на транспорта	60.1
Населени места	967,3
Добив на полезни изкопаеми-кариери	41.6

ОУП въвежда няколко устройствени зони (Приложение 1, Приложение 2; фигура 2.4.10., таблица 2.4.22.).



Фигура 2.4.10. Устройвана територия на землището на село Караш

Таблица 2.4.22. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Караш

вид устройствена зона	№ в рамките на зоната	плътност (%)	етажност (м)	Кинт	озеленяване мин. %
Жм	1	50	10	1.2	40
Жм	2	50	10	1.2	40
Гп	1				
Гп	2				
Ов	1	40	7	0.8	50

Село Курново (ЕКАТТЕ 40693). Досегашното разпределение в баланса на територията по вид е представено в таблица 2.4.23.

Таблица 2.4.23. Баланс на територията на землището на село Курново по опорен план.

Видове територия	Площ (дка)
За селско стопанство	11 523,2
За горско стопанство	12 279,0
Повърхностни води	206.1
За нуждите на транспорта	86.1
Населени места	518.0

ОУП въвежда няколко устройствени зони (Приложение 1, Приложение 2; фигура 2.4.11., таблица 2.4.24.).

Таблица 2.4.24. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Курново

вид устройствена зона	№ в рамките на зоната	плътност (%)	етажност (м)	Кинт	озеленяване мин. %
Жм	1	50	10	1.2	40
Си	1	80		2.5	20
Гп	1				
Ов	1	40	7	0.8	50
Ов	2	40	7	0.8	50
Ов	3	40	7	0.8	50
Ов	4	40	7	0.8	50



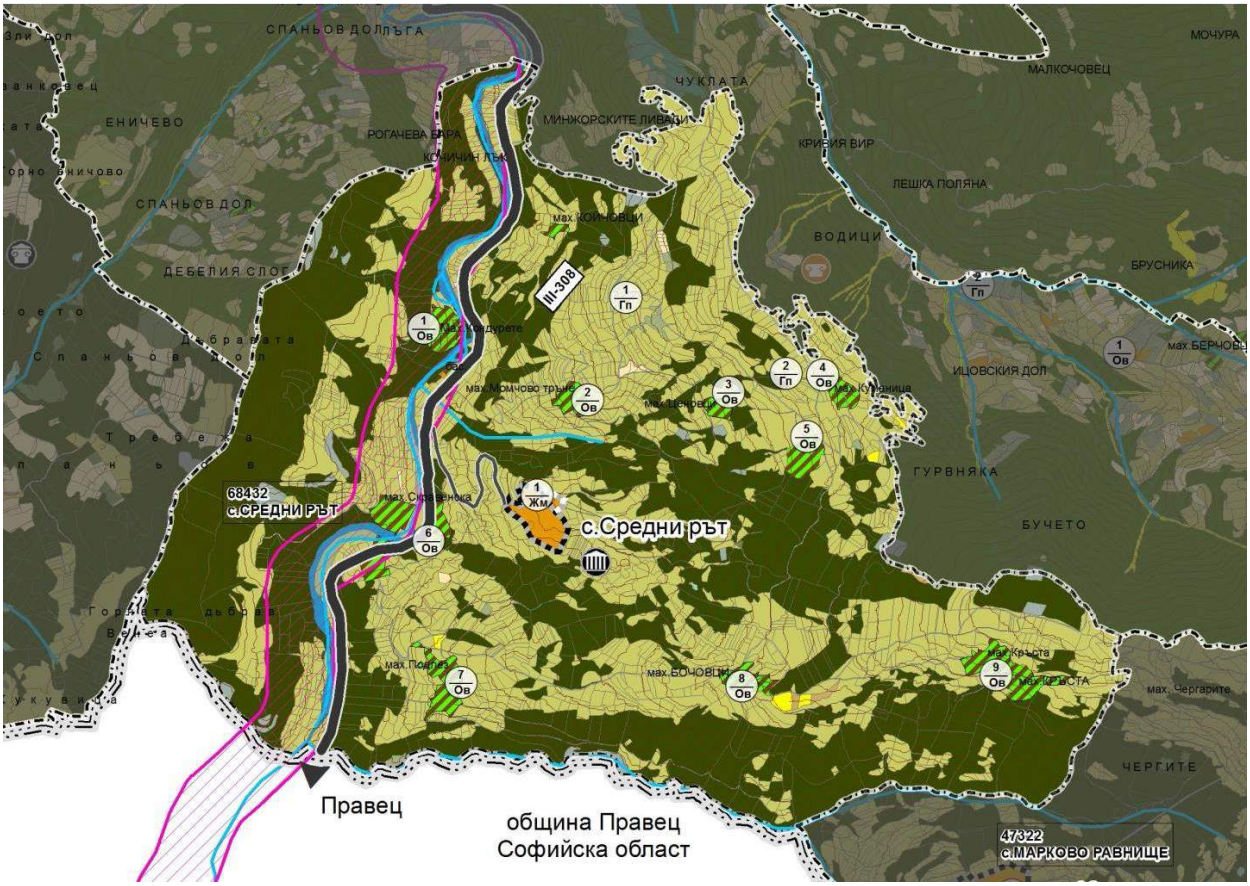
Фигура 2.4.11. Устройвана територия на землището на село Курново.

Село Средни рът (ЕКАТТЕ 68432). Досегашното разпределение в баланса на територията по вид е представено в таблица 2.4.25.

Таблица 2.4.25. Баланс на територията на землището на село Средни рът по опорен план.

Видове територия	Площ (дка)
За селско стопанство	7 327,8
За горско стопанство	7 407,1
Повърхностни води	185.0
За нуждите на транспорта	25.4
Населени места	506.5

ОУП въвежда няколко устройствени зони (Приложение 1, Приложение 2; фигура 2.4.12., таблица 2.4.26.).



Фигура 2.4.12. Устройвана територия на землището на село Средни рът

Таблица 2.4.26. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Средни рът

вид устройствена зона	№ в рамките на зоната	плътност (%)	етажност (м)	Кинт	озеленяване мин. %
Жм	1	50	10	1.2	40
Жм	2	50	10	1.2	40
Гп	1				
Гп	2				
Ов	1	40	7	0.8	50
Ов	2	40	7	0.8	50
Ов	3	40	7	0.8	50
Ов	4	40	7	0.8	50
Ов	5	40	7	0.8	50
Ов	6	40	7	0.8	50
Ов	7	40	7	0.8	50
Ов	8	40	7	0.8	50
Ов	9	40	7	0.8	50

Село Марково равнище (**ЕКАТТЕ 47322).** Досегашното разпределение в баланса на територията по вид е представено в таблица 2.4.27., а ОУП въвежда няколко устройствени зони (Приложение 1, Приложение 2; фигура 2.4.13., таблица 2.4.28.).



Фигура 2.4.13. Устройвана територия на землището на село Марково равнище

Таблица 2.4.27. Баланс на територията на землището на село Марково равнище по опорен план.

Видове територия	Площ (дка)
За селско стопанство	2 714,5
За горско стопанство	3 594,1
Повърхностни води	-
За нуждите на транспорта	4.8
Населени места	110.8

Таблица 2.4.28. Вид и параметри на устройствените зони в землището на село Марково равнище

вид устройствена зона	№ в рамките на зоната	плътност (%)	етажност (м)	Кинт	озеленяване мин. %
Жм	1	50	10	1.2	40
Ов	1	40	7	0.8	50

За устройствени зони Ц-1, Жм-1, Жс-1, Жк-1, Пп-1 и Пп-3 в землище на град Роман и Жм-1 в землищата на селата Радовене и Стояновци се предвиждат специални комуникационни, инфраструктурни, екологични и геоложки изисквания.

Зоните със специални изисквания попадат в обхвата на заливни територии и изработването на инвестиционни или устройствени проекти в техните рамки се изисква да бъдат със завишени критерии за безопасност, устойчивост и допустимост. Целта е стриктно спазване на нормативната база и мерките за осигуряване надеждна защита живота и здравето на хората и тяхното имущество, на стопанските и културни ценности. Въвеждането на тези устройствени зони гарантира снижаването и предотвратяването в голяма степен на вредните последици върху населението и околната среда в случаи на наводнения в райони със значителен потенциален риск от наводнения, описани в т.

3.2.5. Оценка на риска от наводнения.

3. ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ НА КОМПОНЕНТИТЕ И ФАКТОРИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА, КУЛТУРНО-ИСТОРИЧЕСКОТО НАСЛЕДСТВО И ТЯХНОТО ЕВЕНТУАЛНО РАЗВИТИЕ БЕЗ ПРИЛАГАНЕ НА ПЛАНА.

3.1. Атмосферен въздух.

3.1.1. Климатична характеристика.

По класификацията, ползвана от Национален институт по метеорология и хидрология устройваната територия попада в умерено-континенталната климатична област (фиг. 3.1.1.1.).

За оценка на влиянието на климатичните фактори върху замърсяването на атмосферния въздух в района ще се използват данни от Климатичния справочник на България , общински и областни планове и програми.

За формирането на климата в централната част на Дунавската равнина, освен географското положението в умерения пояс, оказват влияние и широката връзка с континента, отвореността на равнината на изток и североизток към Източноевропейската равнина. Влияние върху климата на Дунавската равнина оказва и отдалечеността й от големите водни басейни, особено от Атлантическия океан. Поради това от запад на изток климатът и придобива все по-континентални черти.

За формирането на климата на Дунавската равнина оказват влияние и равнинният характер на релефа, позволяващ свободно придвижване на въздушните маси, малката надморска височина и разположението в съседство на Карпатската и Старопланинската верига. Разположението между двата центъра на въздушен пренос - северозападен и североизточен, обуславя спецификата на климата. Средните месечни температури са високи през лятото и ниски (отрицателни) през зимата. Характерна е студената зима.

Поради широката откритост към североизток през зимата нахлуват студени въздушни маси. Често пъти те се задържат, образуват се температурни инверсии и температурите значително се понижават. Средните януарски температури са между -2.0° и -3.0°C. За студеното полугодие са характерни чести и продължителни мъгли, най-вече около река Дунав. Продължителността на зимата е средно между 95 и 100 дни.



Фигура 3.1.1.1. Климатична области в България.

Стойностите на слънчевото греене зависят от продължителността на деня, количеството на облачността и откритостта на хоризонта. Средногодишната продължителност на слънчевото греене в климатичната област е около 2 100 часа годишно с максимум през месеците юли и август и минимум през декември и януари. Тази продължителност е около 50 % от максимално възможната (определя се от дължината на светлата част на денонощието) за съответната географска ширина. През лятото този процент е около 75 %, а през зимата – около 25 %. Средногодишната температура на въздуха в района е +11.4ºC.

Минималната температура през зимата може да достигне до -28.2 °С. Твърде ниска е и средната месечна температура през месец януари – 5.9°С през месец септември. Абсолютната максимална температура на въздуха през месец септември достига до 42.7°С, като средната от месечните абсолютно максимални е 35.9°С през юли. Абсолютната минимална температура на въздуха е минус 28.2°С през месец януари, като средната от месечните абсолютно минимални температури е минус 15.5°С. Периодът с отрицателни средни денонощни температури е твърде продължителен и достига до 70 денонощия.

Есенното понижение на температурите в в климатичната област става малко по-бързо в сравнение с пролетното повишение, като средните месечни температури за централния есенен месец октомври са с около 0,5°С по-ниски отколкото априлските. Температурата на въздуха спада устойчиво над 10°С средно в края на октомври и под 5°С в края на ноември.

За качеството на атмосферния въздух в района с най- голямо значение са няколко климатични фактори - слънчево греене и сумарна слънчева радиация, температура на въздуха, влажност, валежи, посока и скорост на вятъра, тихо време и др. Всички те влияят на разсейването и преноса на емитираните вредни вещества във въздушния басейн. Тъй като в община Роман няма действаща метеорологична станция средномесечните стойности на метеорологичните параметри представяме за град Враца съгласно «Климатичен справочник на България “ по данни на Метеорологична станция Враца към Националния институт по метеорология и хидрология(НИМХ) - филиал Плевен. Отстоянието по права въздушна линия е само 31 км между областния и общинския център.

Таблица 3.1.1.1. Средномесечни и средногодишни температури на въздуха (^{o}C)

яну ари	*фев ари*	*март*	*април*	*май*	*юни*	*юли*	*авг уст*	*септе мври*	*окто мври*	*ноем ври*	*декм ври*	*ср. год*
Средномесечна и средногодишна температура												
-1,9	0,6	11,6	16,4	19,8	22,2	22	17,8	15,4	12	6,2	1	**11,1**
Средномесечна и средногодишна максимална температура												
1,9	4,8	9,6	16,8	21,6	25,4	28,1	28,4	24,2	17,3	10,1	4,5	**16**
Средномесечна и средногодишна минимална температура												
-5,3	-3,1	0,9	7	11,5	14,8	16,7	16,4	12,8	7,9	3,1	-1,8	**6,7**

Средногодишната температура на въздуха в района е 11.1^{o}С, средногодишната максимална 16.0^{o}С, а минималната средногодишна 6.7^{o}С. Средномесечната амплитуда на въздуха е 9.3 ^{o}С.

Средномесечната относителна влажност на въздуха е 72 %. **Валежите** зависят от особеностите на атмосферната циркулация, надморската височина, формите на релефа и близостта на Предбалкана (Таблица 3.1.1.2.)

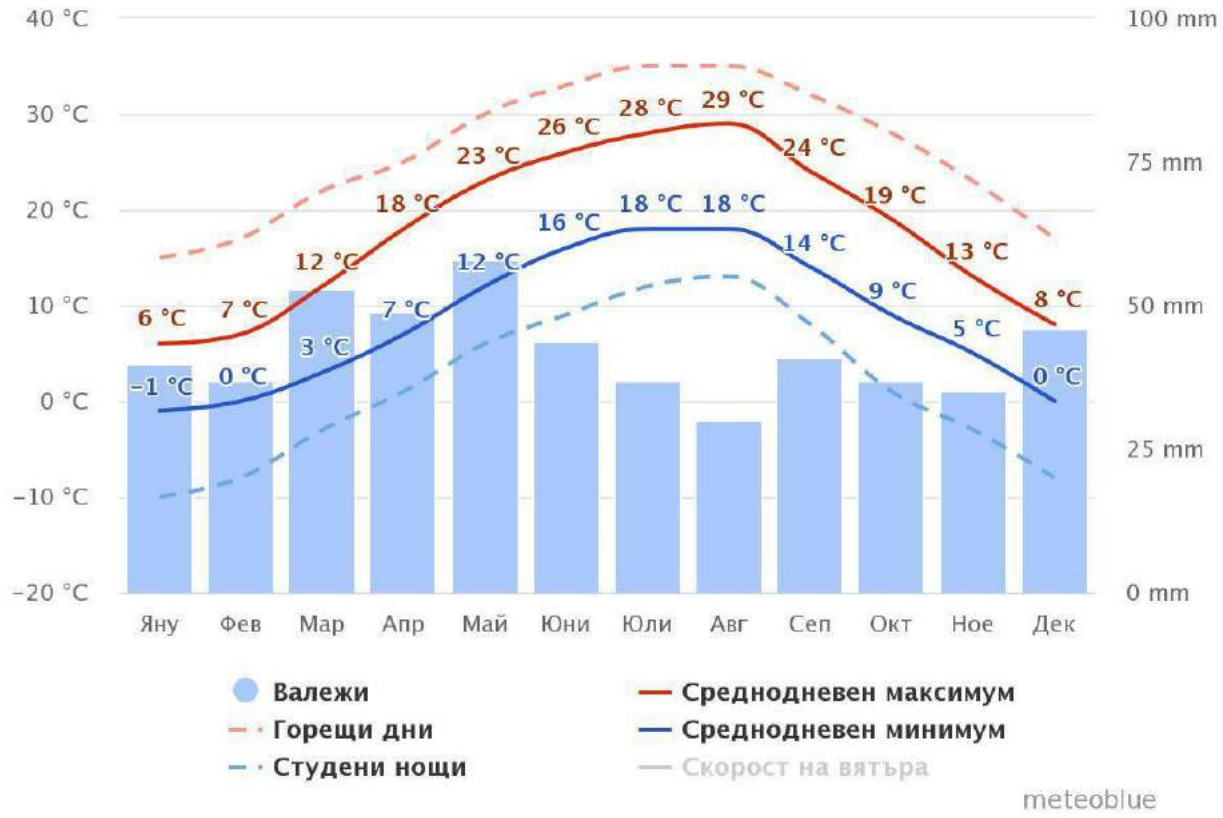
Таблица 3.1.1.2. Средномесечна, сезонна и годишна сума на валежите (mm)

яну ари	*фев ари*	*март*	*април*	*май*	*юни*	*юли*	*авг уст*	*септ мври*	*окто мври*	*ноем ври*	*декм ври*	*ср. год*
48	41	52	71	112	106	78	61	59	65	62	54	811
зима			пролет			лято			есен			ср год
143			236			246			187			811

Таблица 3.1.1.3. Среден брой дни с дъжд и сняг

яну ари	*фев ари*	*март*	*април*	*май*	*юни*	*юли*	*авг уст*	*септ мври*	*окто мври*	*ноем ври*	*декм ври*	*ср. год*
Среден брой дни с дъжд												
4	5	7	14	17	15	11	9	9	10	11	7	119
Среден брой дни със сняг												
14	9	5	2	-	-	-	-	-	-	-	7	30

Най-ранната дата на появяване на снежната покривка е 11 ноември, най-късната-3 февруари, а средната-8 декември. Средната продължителност на снежната покривка е 84 дни.



Фигура 3.1.1.2. Средни месечни температури и валежи в община Роман /www.meteoblue.com/bg/

Плътната червена линия е „среднодневният максимум“ и показва средната максимална дневна температура за всеки месец от годината за района, а „среднодневният минимум“ (плътна синя линия) - средната минимална дневна температура. Горещите дни и студените нощи (пресечени червени и сини линии) изразяват средната дневна температура в най-топлия ден и средната-нощна температура в най-студената нощ от месеца за последните 30 години.

Максималното количество на валежите е през пролетта и лятото, съответно 236 и 246 мм от общо 811 мм за цялата година. Най-слаби валежи има през зимата като снежна покривка. Снежната покривка се задържа под 50 дена през зимата. Валежите са сравнително равномерно разпределени по месеци, но има продължителни периоди без валежи. В някои месеци средно 15-20 дни са без валежи. Най-големите валежи са през месеците май и юни - над 100 мм.

По–голямата от средната за страната годишна сума на валежите и добрите орографски особености в района са основание да се смята, че валежите са достатъчни за самопречистване на атмосферния въздух.

Интензивността на сумарната **слънчева радиация**, образувана от пряката и разсеяна, е в пряка зависимост от височината на слънцето над хоризонта и от прозрачността на атмосферата, характеризирана главно чрез облачността. Има характерен дневен и годишен ход с максимум по обяд и през лятото при напълно ясно небе. За района сумарната годишна слънчева радиация е около 5200 MJ/m^2. Слънчевото греене като продължителност е различно през различните сезони и зависи от два основни фактора - режим на облачност и продължителност на деня. Средногодишната продължителност на слънчевото греене е около 2200 часа. Облачността има максимум през зимните месеци /среден бал 7,1/, което намалява около 72% притока на топлина към земната повърхност.

През студеното полугодие средните месечни стойности на **относителната влажност** на въздуха варират от 66 до 81 %, а през топлото полугодие от 59 до 66 %

Таблица 3.1.1.4. Влажност на въздуха, мъгли

яну ари	*фев ари*	*март*	*април*	*май*	*юни*	*юли*	*авг уст*	*септ мври*	*окто мври*	*ноем ври*	*декм ври*	*ср. год*
Средномесечна относителната влажност (%)												
81	77	72	66	68	66	59	59	64	73	81	85	**72**
Месечен и годишен брой на дни с относителна влажност под 30%												
0	0,1	0,8	1,9	0,7	0,5	0,8	0,7	0,5	0,1	0	0	**6,1**
Месечен и годишен брой на дни с относителна влажност над 80%												
17,4	11,4	7,4	3,2	2,9	2,2	1,2	1,7	2	7,2	15,3	18,4	**90,3**
Среден брой дни с мъгла												

6,9	4,6	4,3	1,2	0,5	0,4	1,1	0,1	0,4	3,7	8,3	8,7	**40,2**
Максимален брой дни с мъгла												
18	15	17	7	3	2	2	1	3	13	21	22	**72**

Мъглите са резултат от съчетаването на климатичните условия и физико-географските характеристики на района. Това е състояние на въздуха в приземния слой, когато видимостта е под 1 km. Кондензацията на наличните водни пари в следствие на понижената температура за дадената относителна влажност предизвиква повишаване на концентрацията на различните замърсители на въздуха, които се явяват център за кондензацията на водните пари. Намалената видимост е резултат от кондензацията на водните пари и замърсяване на въздуха с прах, сажди и оксиди от изгарянето на течни и твърди горива и други горими продукти. Разсейването на мъглите става с повишаването на температурата през деня, усилването на турболентността на въздуха, появяването на вятър, разрушаването на температурната инверсия.

Вятърът е от особено голямо значение за естественото пречистване на въздуха и разсейването на локалните приземни концентрации на вредни вещества на по-голяма площ. От основните му характеристики- посока и скорост, зависят посоките и разстоянията, до които достигат със съответната концентрация праховите и газови вредности. От тази гледна точка от съществено значение е броят на дните с малка скорост на вятъра, когато приземната концентрация на вредни вещества достига максимални стойности.

Таблица 3.1.1.5. Характеристики на вятъра

яну ари	*феву ари*	*март*	*април*	*май*	*юни*	*юли*	*авг уст*	*септе мври*	*окто мври*	*ноем ври*	*декм ври*	*ср. год*
Честота тихо време (%)												
61,4	53,3	49,7	50,1	56,7	54	54	56,4	61	64	66,3	64	**57,5**
Средна скорост (m/s)												
1,5	2	2	2	1,7	1,6	1,6	1,5	1,4	1,3	1,5	1,5	**1,6**
Брой дни вятър над 14 m/s												
0,5	0,5	0,4	0,6	0,3	0,8	0,5	0,9	0,5	0,3	0,2	0,1	**5,3**
Честота на вятъра по скорост - 0-1 m/s (%)												
75,2	68,9	67,4	65,8	71,9	70	70,2	72,4	75,2	77	76,5	77	72,3
Честота на вятъра по скорост - 2-5 m/s (%)												
20,2	23,3	24,8	28	23,9	26	26,4	24,2	21,7	19	19,5	19	23
Честота на вятъра по скорост - 6-9 m/s (%)												
3	4,5	4,4	4,5	3,3	2,8	2,6	2,8	2,4	2,6	2,6	2,9	3,2
Честота на вятъра по скорост – 10--13 m/s (%)												
0,5	1,4	1,8	0,8	0,5	0,5	0,5	0,3	0,4	0,2	0,5	0,5	0,7

Интересни и важни са характеристики на вятъра по посока.

Таблица 3.1.1.6. Характеристики на вятъра по посока

Показател	*N*	*NE*	*E*	*SE*	*S*	*SW*	*W*	*NW*	*Тихо*
Честота,%	7,7	5,9	9	21	6,9	8,7	11,1	29,7	57,5
Ср.скорост, m/s	2,25	2	2,1	2,65	2,9	4,5	3,45	3,9	-
Честота силен вятър,%	1,4	0,6	0,6	2,7	8,3	28,7	13,1	44,5	-

Съвкупността от метеорологични фактори, оказващи влияние на концентрацията на примесите, нейното разпределение по вертикала и хоризонтала, а също и нейното изменение във времето е прието да се нарича **потенциал на замърсяване** на атмосферата (ПЗА). Като негови елементи на се определят скоростта и направлението на вятъра, температурата на въздуха, тяхното разпределение по височина (динамична и термична стратификация), влажност на въздуха, валежи и облачност, полето на налягане (баричните системи) и други.

Въз основа на скоростта на вятъра се различават четири степени на потенциал на замърсяване: нисък потенциал – 0-25% от случаите с вятър при скорост до 1 м/с нисък потенциал – 26 –50% от случаите с вятър при скорост до 1 м/с висок потенциал – 51-75% от случаите с вятър при скорост до 1 м/с висок потенциал – 76-100% от случаите с вятър при скорост до 1 м/с. Потенциалът на замърсяване (условията за задържане на замърсителите в приземния атмосферен слой) се определя по честотата на случаите на "тихо" време, т.е. скорости на вятъра под 1 m/s – за разглеждания район тихото време е в границите на 40-45%, което го определя като среден.

Най-неблагоприятно за самопречистването на атмосферния въздух е тихото време и слабите ветрове със скорост от 0 до 1 м/сек /до 3.6 км/ч/.

При по-силен вятърът се създадават вихри и разсейването на газообразните замърсители се подобрява. При праховите частици, в т.ч. и $ФПЧ_{10}$ и и $ФПЧ_{2.5}$ когато скоростта на вятъра надвиши определена критична скорост се преодолява силата на сцепление и частиците се отделят от земната повърхност и се придвижват свободно в направлението на вятъра. При стойности около 5 м/сек общото запрашаване е видимо.

Влажността на въздуха също е важен фактор, влияещ върху качеството на атмосферния въздух, най-вече за замърсяването с прах и фини прахови частици. Зависи от особеностите на мястото /надморска височина и релеф/, състояние на почвата и наличието на източници на изпарение. По слабите валежи намаляват самопречистващите свойства на атмосферата и водят до увеличаване на замърсяването на въздуха с прах в приземния слой. Високата влажност на въздуха през зимните месеци възпрепятства разсейването на атмосферните замърсители в приземния слой.

Климатичните характеристики на град Роман и общината са типични за умерено-континенталната климатична област. Неблагоприятните условия за разсейване на замърсителите главно се наблюдават през зимните месеци, когато има максимум на влажността (условие за образуване на мъгли), относително малка сума на валежите и по-продължително безветрие.

При безветрие, тези фактори обуславят по-ниска самопречисвателна способност на атмосферата и създават предпоставки за задържане на замърсителите в приземния слой.

Хълмистият характер на територията на общината и ниските скорости на вятъра не създават условия за бързо разсейване на вредните примеси в приземния слой, но река. Искър и притоците й, както и местните ветрове по северните склонове на Предбалкана имат известен "вентилационен ефект".

В обобщение, от климатична гледна точка най-неблагоприятен за качеството на въздуха е зимният сезон, когато е най-голям процентът на тихото време и най-голям броя на дните с мъгли и ниското количество слънчева радиация, което обуславя турбулентен топлинен поток. Всички тези фактори водят до задържане на замърсителите от местни източници в приземния въздушен слой.

3.1.2. Състояние на атмосферния въздух.

Качеството на атмосферния въздух, разбирано като състоянието на приземния слой на атмосферата, определено от състава и съотношението на естествените й съставки и добавените вещества с естествен и антропогенен произход, е от съществено значение за здравето на населението и околната среда.

Атмосферният въздух представлява смес от различни газове, сред които преобладават количествено азот (75,51 %), кислород (23,01 %), аргон (1,29 %) и въглероден диоксид (0,04 %). Водород, неон, хелий и други газове са в незначителни количества.

Освен тях се появяват различни частици и газове, в по-малки или в по-големи количества вследствие от човешката дейност в сферите на промишлеността, бита, транспорта и др.

Тези вещества т.н. „замърсители" или „вредни вещества" предизвикват промени и могат да доведат до неблагоприятни последици върху живота и здравето на хората, до увреждане на почвата и екосистемите...

Качеството на атмосферния въздух в приземния слой се определя от няколко по-често срещани въздушни замърсители - частици (прах, сажди, аерозоли и др.), озон, въглероден оксид, серен диоксид, азотен диоксид, олово, арсен, тежки метали, полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ) и др.

Качеството на атмосферния въздух, съответно нивото на концентрация на замърсяващите вещества в приземния слой на атмосферата в даден район, е в зависимост от редица фактори, оказващи влияние върху тяхното разсейване или задържане, като местоположение, интензивност, честота, продължителност и височина на емисиите, както и от метеорологичните фактори като посока и скорост на вятъра, валежи, условия за температурни инверсии и т.н.

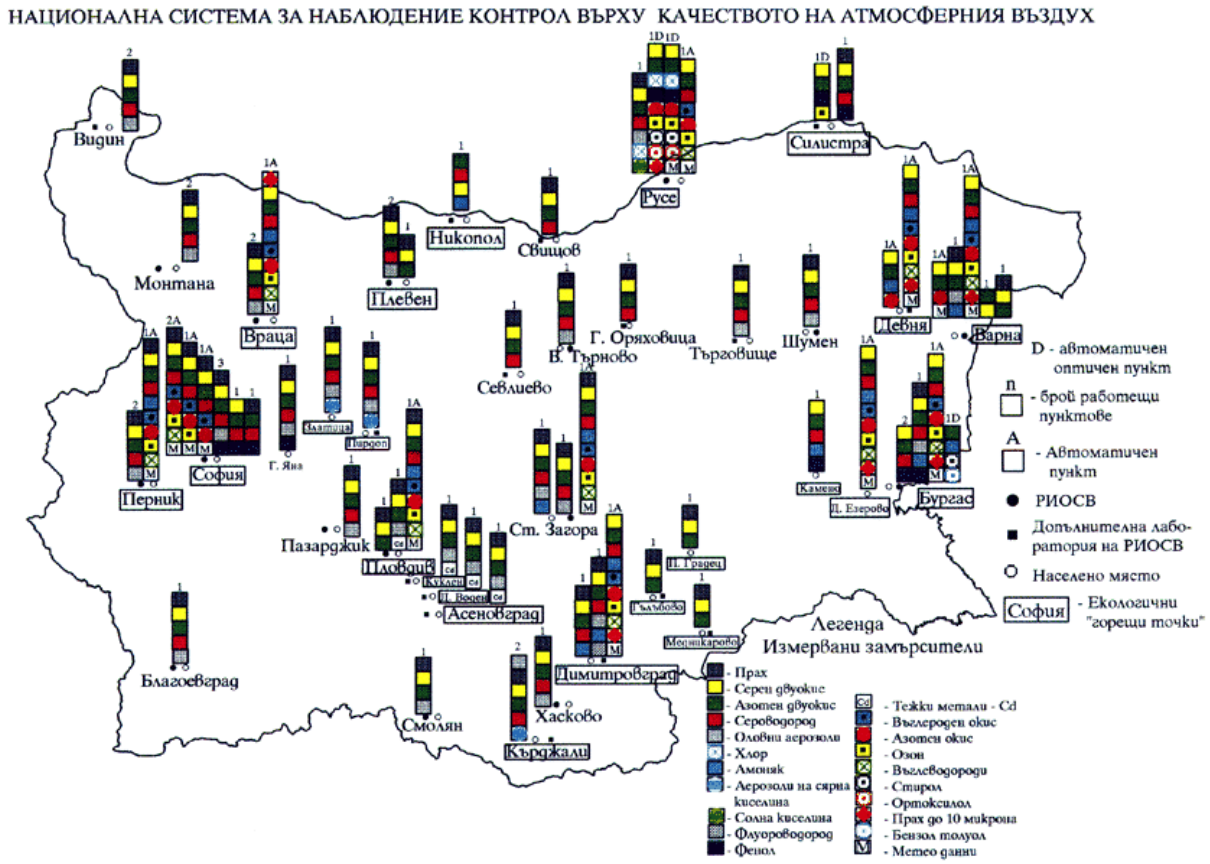
Основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в приземния слой, съгласно чл. 4 (1) от Закона за чистотата на атмосферния въздух са концентрациите на:

- ✓ суспендирани частици;
- ✓ фини прахови частици;
- ✓ серен диоксид;
- ✓ азотен диоксид и/или азотни оксиди;
- ✓ въглероден оксид;
- ✓ озон;
- ✓ олово (аерозол);
- ✓ бензен;
- ✓ полициклични ароматни въглеводороди;
- ✓ тежки метали - кадмий, никел и живак;
- ✓ арсен

Нормираните пределно-допустими концентрации (ПДК) на основните замърсяващи вещества са съответно установените средногодишни, средноденонощни и максимално еднократни.

Националната система за мониторинг на околната среда извършва оценка на качеството на атмосферния въздух (КАВ) върху територията на страната, разделена на 6 Района за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ), утвърдени със Заповед № 969/21.12.2013 г. на Министъра на околната среда и водите. Състои се от 50 стационарни пункта, в т.ч. 9 пункта с ръчно пробонабиране и последващ лабораторен анализ, 30 автоматични измервателни станции (АИС), 7 автоматични ДОАС (Differential Optical Absorption Spectroscopy), системи (работещи на оптичен принцип), както и 4 АИС за мониторинг в горски екосистеми (фигура 3.1.2.1.) .

Ежедневно се контролират концентрациите на основните показатели, съгласно Закона за чистотата на атмосферния въздух: общ прах, фини прахови частици ($ФПЧ_{10}$, $ФПЧ_{2.5}$), серен диоксид, азотен диоксид/азотни оксиди, въглероден оксид, озон. Допълнително, според характера и източниците на емисии в отделни райони на страната се контролират специфичните показатели: фенол, амоняк, аерозоли на сярна киселина, толуол, ксилол, стирол, серовъглерод, сероводород, метан и неметанови въглеводороди, бензен, олово, кадмий, никел, арсен, полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ).



Фигура 3.1.2.1. Станции за наблюдение и контрол на КАВ в България.

Всички автоматични станции работят в непрекъснат режим (24 часа), а ръчните само в светлата част на денонощието (4 пробовземания на ден, 5 дни в седмицата). Дейността на НСМКАВ се регламентира със Заповед № 66/28.01.2013 г на Министъра на околната среда и водите, в т.ч. брой, вид на пунктовете, контролирани атмосферни замърсители, методи и средства за измерване.

Всички 16 лаборатории на ИАОС разполагат с автоматични газови анализатори и пробовземна апаратура за контрол на емисиите на вредни вещества във въздуха, монтирани на моторни превозни средства. С апаратурата могат да се контролират емисиите на следните атмосферни замърсители: общ прах, съдържание на тежки метали, SO_2, NO_2/NO, CO, CO_2, общи въглеводороди, летливи органични съединения, амоняк и кислород. Съгласно, утвърдения от Министъра на околната среда и водите, списък на районите за оценка и управление качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ), област Враца е част от Северен/Дунавски РОУКАВ.

Според териториалното деление на територията, контролирана от РИОСВ Враца, за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух територията е в район Бяла Слатина, обхваща общините Бяла Слатина и Роман. За района не се изисква изготвянето на програма за намаляване нивата на замърсителите.

Община Роман не попада в "райони, в които нивата на един или няколко замърсителя са между съответните горни и долни оценъчни прагове", поради което на устройваната територия няма пунктове за постоянен мониторинг на атмосферните замърсители. Контролът по състоянието на атмосферния въздух се извършва по график от РИОСВ Враца, утвърден от МОСВ/ИАОС, а имисионният мониторинг от мобилната автоматична станция при Регионална лаборатория Плевен, обслужваща Северен/Дунавски/ РОУКАВ.

За района последните измервания с Мобилната автоматична станция за имисионен контрол на атмосферния въздух към ИАОС Регионална Лаборатория Плевен с продължителност 52 денонощия са извършени през 2013 г. на територията на град Бяла Слатина, От основните показатели, характеризиращи качеството на атмосферния въздух в района O_3, CO, SO_2, NO, NO_2 и $ФПЧ1_0$ са регистрирани превишения само на средноденонощните норми (СДН) по показателя $ФПЧ_{10}$, като отчетените минимални наднормени концентрации не се дължат на промишлени източници, а основно на използваните горива през отоплителния сезон в битовия сектор. Оо извършения по-долу анализ се очертава аналогична картина и за устройваната територия-град Роман и общината.

По принцип, за страната, основните източници на емисии в приземния атмосферен слой са в секторите:

- Промишленост;
- Транспорт;
- Отопление (битови и обществени източници);
- Депа, кариери, хвостохранилища, насипища и др.;
- Строителни дейности.

На устройваната територия липсват крупни ***промишлени*** източници на замърсяване на атмосферния въздух. В последните години няма данни за превишения на пределно-допустимите концентрации и прагови стойности, заложени в законодателството. Няма действащи големи горивни инсталации.

За основен източник на вредни емисии в атмосферния въздух се счита „Метизи" АД, гр. Роман. Предприятието произвежда телове от ниско- и високовъглеродни стомани с различно предназначение; стоманени въжета с различни конструкции и предназначение - с органична или с метална сърцевина; сапани, оградни мрежи - черни и поцинковани; тъкани сита и ситови повърхности; гвоздеи с общо предназначение и гвоздеи за бетон; неизолирани алуминиеви и алуминиево - стоманени проводници.

При извършен регулярен емисионен контрол в последните години не са установени наднормени концентрации на изпусканите вредни вещества в атмосферния въздух.

Съгласно представеният Доклад за извършването на собствени периодични измервания през 2018 на емисиите на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух, Протокол към него и направените оценки, не са констатирани нарушения от страна на оператора във връзка с нормите за допустими емисии утвърдени с Наредба №1 за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии (обн. ДВ, бр.64/2005 г.) и Условие № 9 „Емисии в атмосферата“ към издаденото Комплексно разрешително – две горивни инсталации - „Парен котел ПКМ-4“- с номинална мощност 4MW на гориво природен газ и „Водогреен котел OWM-100“- с номинална мощност 1,63MW на гориво природен газ)/. Липсват отклонения и съгласно представения през 2019 г. Доклад за подобект: „Процес поцинковане на метал (4 броя вани)“.

Дейността на останалите действащи по-големи предприятия не е свързана с отделяне на емисии в атмосферния въздух - "ЕНЕРГОРЕМОНТ ИНЖЕНЕРИНГ" ООД (ремонт на високо и нисковолтови електродвигатели), ЕТ "ХИМЕТ-99" (дестилиране на сярна киселина), "ВАРИЯ" ООД (експлоатира водноелектрическа централа на р.Искър;), ЕТ "Соня Георгиева - Ники'93" (търговска верига и складове на едро), “БИВАР” АД (производство на вар), „ВЕЦ ИНЖЕНЕРИНГ” АД (инженерингова дейност в областта на проектиране и изграждане на ВЕЦ и съоръжения), “АГОРА ГРУП” АД (месопреработвателно предприятие), „БОЛЕРО 99” ООД (производство на сладкарски изделия), цехове за производство на хляб и хлебни изделия, безалкохолни напитки и млечни произведения и други хранително-вкусови производства, търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети, хотелиерство и ресторантьорство.

Около 40 % от действащите фирми работят в сферата на търговията и услугите.

Това са предимно магазини и заведения. На територията на общината има изградени няколко склада за търговия на едро.

През 2018 и 2019 година няма издавани удостоверения за регистрация на инсталации, извършващи дейности, попадащи в обхвата на Приложение №1 от Наредба №7/21.10.2003 г. за норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в околната среда, главно в атмосферния въздух, в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации съгласно изискванията на чл. 30л, ал. 3 от Закон за чистотата на атмосферния.

Както и в цялата страна, ***транспортът*** има значителен дял в замърсяването на въздуха с прах, оловни аерозоли, въглеродни оксиди, въглероден диоксид и в по-малка степен, $ФПЧ_{10}$. Въглеродният диоксид не се определя като замърсител, по отношение на КАВ, но в същото време емисиите му се явяват основен показател във въведените екологични стандарти при производството на нови моторни превозни средства.

Общата пътната мрежа на територията на общината е 106,080 км, от които пътища от републиканската пътна мрежа са 47,570 км /44,84%/ и 58,510 км /55,16%/ общински пътища. Подробно е беше представена в т.2.3.

Съгласно предоставени данни от АПИ и ИПМ за среднодеионощна годишна интензивност на автомобилното движение през 2015 и прогноза за 2040 година, категорията на движението е средно (таблица 3.1.2.)

Таблица 3.1.2. Среднодеионощна годишна интензивност на автомобилното движение през 2015 и прогноза за 2040 година по пътищата от Републиканската пътна мрежа в община Роман /по данни от АПИ и ИПМ/.

СРЕДНОДЕНОНОЩНА ГОДИШНА ИНТЕНЗИВНОСТ НА АВТОМОБИЛНОТО ДВИЖЕНИЕ ПРЕЗ 2015 И ПРОГНОЗА ЗА 2040 ГОДИНА

номер	път номер	км	година	леки	BUS	леко товарни	средно товарни	тежко товарни	товарни с ремаркета	Товарни общо	МПС	ЕЛА	ОАД
1	III-103	26,000	2015	576	3	112	18	4	3	137	**716**	**862**	**16**
2	III-103	26,000	2040	865	3	168	26	4	3	201	**1069**	**1279**	**20**
3	III-134	34,000	2015	295	10	73	29	14	5	121	**426**	**570**	**35**
4	III-134	34,000	2040	509	15	125	50	24	10	209	**733**	**980**	**60**
5	III-308	27,000	2015	482	10	102	16	11	1	130	**622**	**769**	**26**
6	III-308	27,000	2040	829	15	175	29	19	1	224	**1068**	**1316**	**43**

Като цяло състоянието на републиканските пътища е лошо. По-голямата част от настилката по републиканската пътна мрежа в община Роман няма необходимата носимоспособност и не отговаря на техническите изисквания, а 20 км от тях са и без настилка. Средствата, които се отпускат за поддръжка са недостатъчни.

Изградената общинска (четвъртокласна) пътна мрежа е в лошо състояние. Асфалтовите настилки са силно деформирани. Изградените мостове, водостоци, подпорни стени, парапети, са в недобро състояние. Липсват необходимите пътни знаци, указателни табели и ограничителни системи. Не е извършвано опресняване на вертикалната маркировка, което създава опасност за движението. Лошо е състоянието на голяма част от банкетните ивици и отводнителните канали.

Всички селища имат пътни връзки с общинския център, но общото състояние на общинската пътната мрежа е лошо и се нуждае от основна рехабилитация и подновяване - цялостно преасфалтиране, а в някои случаи е необходимо полагане на нова основа и цялостно преизграждане на пътя.

Дължината на вътрешната улична мрежа на община Роман е около 25 км, от които 95 % са с трайна настилка, но общото й състояние е лошо.

Гъстотата на пътната мрежа спрямо площта на общината е 0,352 км/км^2. Това е близо 2 пъти над средната за страната гъстота от 0,176 км/км^2 и показва добра транспортна обезпеченост на селищната система.

Разположението на транспортната система на община Роман е силно определено от релефа на местността и директния достъп между съседните населени места в рамките на общината е затруднен. Всички селища са с пътни връзки, насочени към общинския център.

От друга страна община Роман е силно засегната от демографската криза у нас и това силно намалява и ограничава и пътуванията вътре в самата община.

Поради тези причини основен акцент в развитието на транспортната инфраструктура на община Роман е поддържане на съществуващите пътища, в това число и рехабилитация и подновяване - цялостно преасфалтиране, а в някои случаи и цялостно преизграждане на пътищата и техните принадлежности.

Транспортното обслужване на територията на общината се извършва по всички направления по транспортна схема от търговско дружество "Автотранспорт" ЕООД, гр. Роман със 100% общинско участие.

Автобусните линии са междуселищни и свързват общинския център с населените места в общината, с изключение на селата Караш и Средни рът.

И тук, вследствие на демографската криза у нас, силно намаляват пътуванията с автобусен транспорт вътре в самата община, но поради изоставането в икономическо отношение на региона, придвижванията с обществен транспорт са единствената възможност за определени социални групи и това обуславя необходимостта от запазването и развитието му.

Стратегически важни за общината са:

- Републикански път **III-103** Мездра – Роман, осигуряващ връзката на община Роман с областния център Враца и с международен път **Е-79** (Общ Европейски Транспортен Коридор ОЕТК № 4 – Дрезден / Нюрнберг-Прага - Виена/ Братислава – Гьор – Будапеща – Арад - Констанца/ Крайова-София - Солун)

- Републикански път **III-308** Ботевград – Роман – Червен бряг, осигуряващ връзката на община Роман с международен път **Е-83** и Североизточна България.

Аналогично на съседни общини третокласните пътища в устройваната територия са натоварени по-малко (Таблица 3.1.2.) от средната им натовареност за страната, която е около 2200 МПС/24 часа. Това дава основание да се очаква, че емисиите от азотни оксиди, генерирани от автомобилните двигатели, не могат да създадат опасни приземни концентрации. Емисиите от прах, в т.ч. и $ФПЧ_{10}$, суспендирани от пътните платна, като резултат от движението на автомобилите, зависят основно от интензивността на трафика и количеството пътен нанос върху пътните платна. Доколкото състоянието на пътната мрежа в общината не е добро вероятността от завишени концентрации е значителна..

За запрашаемостта на града и останалите селища съществено допринасят износени улични настилки, недостатъчното прилагане на комунални дейност, свързано с недостига на средства за развитие на модерно и ефективно комунално стопанство.

Железопътната мрежа в общината е относително добре развита, като дължината и е общо 25,135 км, представена в т.2.3.

Техническото състояние на релсо-траверсовата скара е добро, което гарантира заложените в графика за движение на влаковете скорости, а в общинския център е разположена съвременна ж.п. гара. Това е предпоставка за минимални вредни въздействия върху атмосферния въздух в района.

Вредните емисии от автомобилен транспорт зависят най-вече от типа на превозните средства, които се използват (съотношението леки коли/тежкотоварни и автобуси), вида на използваното гориво (бензин, дизел, газ), интензивността на трафика и състоянието на пътната мрежа. Емисиите се изхвърлят неравномерно, както в рамките на денонощието, така и през дните от седмицата и сезоните, но събирането на точна и надеждна информация е изключително трудно и до момента няма практика да се извършва пълноценно. По тази причина, решаващо влияние имат изчислените максимални емисии за един час за съответната пътна отсечка, или улица, в рамките на денонощието. Най-високите нива са в интервала 16-20 ч., а най-ниските между 0-6 часа.

Допълнително негативно влияние има влошеното качество на улична и пътна настилка и качеството на хигиенизиране на населените места.

Значим източник на емисии са ***отоплителните инсталации***. При изгарянето, на масово употребяваните в домакинството твърди горива емисиите са с ниска височина и ниска емисионна температура. Отделят се серни и азотни оксиди, въглероден оксид, бензен, летливи органични съединения, фини прахови частици, прах, неизгорели окиси т.нар. „сажди“....Най-неблагоприятни са зимните месеци, когато има случаи на температурни инверсии, мъгли и облачност. Това създава неприятна обстановка, най-вече през ранните сутрешни и късните вечерни часове на денонощието.

Годишните нива на емисии от битовото отопление са пропорционални на броя на жителите по населени места.

Изчислени по средностатистическите данни за страната в общината се очаква да се емитират 1.69 т/год серни оксиди, 4.01 т/год азотни оксиди, 280.57 т/год въглероден оксид, 43.04 т/год фини прахови частици ($ФПЧ_{10}$), 74.79 т/год летливи органични съединения (ЛОС) и 2.74 т/год бензен.

Очаквани годишни и моментни нива на емисиите от битовото отопление по населени места не дават основание за допустимо превишаване на нормите за опазване на околната среда и човешкото здраве, заложени в законодателството на страната. Те обаче остават, наред с транспорта, с основен принос към влошаване качествата на приземния атмосферен слой.

Дейностите, свързани с ***източниците на емисии на летливи органични съединения*** (ЛОС) във въздуха са силно ограничени - дистрибуция на бензини (бензиностанции), използване на органични разтворители в процеса на производство, употреба и дистрибуция на определени бои, лакове и авторепаратурни продукти със съдържание на ЛОС, по-високо от установените норми, горивни процеси.

Липсват действащи инсталации, употребяващи разтворители с емисии на ЛОС, с консумация на разтворители над прагови стойности. В обектите, използващи озоноразрушаващи вещества - фирми с хладилни и климатични инсталации, се водят досиета и извършват проверки за херметичност.

Функциониращите бензиностанция и газостанция са приведени в съответствие с изискванията на НАРЕДБА № 16 от 12.08.1999 г. за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензини , посл изм. бр. 45 от 14.06.2016 г., в сила от 14.06.2016 г. Изградени са системи за обратно връщане на газовите пари, които не позволяват отделянето на вредни емисии в атмосферния въздух.

Дисперсионната матрица на замърсяванията, които биха могли да се получат при комплексното въздействие от промишления, комунално-битовия сектори и автотранспорта, при най-неблагоприятни метеорологични условия в населените маста, са до пределно допустимите норми, като за целта се използва информация и за количеството използвани горива, както и състоянието на съществуващата инфраструктура и поддържането й.

Болшинството атмосферни замърсители – олово, тежки метали, арсен, полициклични ароматни въглеводороди са значително под съответните пределно допустими концентрации в района и не се наблюдават трайни тенденции към повишаване на съдържанието им в атмосферния въздух.

За община Роман няма данни, които да показват системно замърсяване на въздуха, изразено с наднормени концентрации на вредни газове. Поради липса на крупни източници на емисии, атмосферният въздух в района може да се окачести като незамърсен и с добро качество.

Не са отчетени превишения на Пределно допустимите концентрации по действащото българско законодателство. Положителна тенденция е стабилното намаляване на концентрациите на серен диоксид в региона и запазването на сравнително ниски стойности на азотен диоксид.

Съгласно указанията на Европейската комисия в Съобщение [COM(2008) 403 окончателен], като неблагоприятни се признават факторите топографски особености на района и скорост на вятъра под 1,5 м/с. В голямата част от дните, вятърът в общината е под спомената скорост, което също се явява предпоставка за въздействия.

Преносът на замърсяване от съседни, близки или силно натоварени територии не създава проблеми.

Не се изключва вероятността за съществуващи, макар и кратковременни наднормени концентрации за общите замърсители - прах, оловни аерозоли, серен диоксид, азотен диоксид, сероводород, особено в районите с интензивен автомобилен транспорт.

Възможни са и са отчитани наднормени концентрации само на $ФПЧ_{10}$. Това става при особено неблагоприятни метеорологични условия, характерни за отоплителния сезон и най-вече за общинския център. Очакваната повторяемост е ниска - 6 до 10 пъти в календарна година при допустими до 35 по Наредба №12/2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици (ФПЧ), олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух.

Налице е неорганизирано замърсяване с прах в населените места в резултат от ниво на благоустрояване и почистване. Нивото на почистване - улично метене и миене, е занижено поради липсата на сметопочистваща машина и ограничените средства от бюджета. Полагат се усилия за поддържане в добро състояние на уличната и пътна мрежа, но в подобряването на качеството на тези дейности се крият големи резерви за подобряване на качеството на въздуха в изследваната територия.

Не са правени специални изследвания за източници на неприятни миризми. Като основен източник могат да бъдат посочени местата с изхвърлени органични отпадъци, за отглеждане на животни, съществуващи торища, нерегламентираните малки сметища, незавършената канализационна мрежа...

3.2. Повърхностни и подземни води.

3.2.1. Повърхностни води.

Реките в разглеждания район са част от Дунавският водоносен басейн. Общината е част от Дунавския район за управление на водите с център град Плевен. Общината е разположена във водосборните област на реките Искър и Малък Искър /приток на р. Искър/. През територията на общината преминават и част от по-малките реки Радовенска с участък от ~4700м, Батулска с участък от ~350м, Хърчене /Ръчене/ с участък от ~6800м.

На територията на общината са разположени изцяло малките реки Хубавенска, Стояновска, Карашка, Сланьов дол, Цаконска река, Имененска река, както и други по-малки обекти. На разглежданата територия са разположени малките язовири „ Метизи", "Стояновци", „Синьо бърдо" и "Курново". Язовир „Метизи", който е най-големия, е част от активите на „МЕТИЗИ" АД и се стопанисва от дружеството. Съществуват и два сухи и неизползваеми язовира.

Основно водно течение в община Роман е река Искър.

Водните запаси на територията на общината са незначителни. Използването на повърхностните води е минимално. Водните площи са около 2 800 дка, формирани главно от реките – 86.3% и язовирите – 9.68 %. Останалите водни площи са незначителни и се формират от мочурища и блата.

Река Искър е най-старата река на Балканския полуостров. Тя е най-дългата вътрешна река, протичаща изцяло на територията на България и единствената запазила първоначалната си посока след станалите по-късно големи промени на земната повърхност.

Тя е и единствената река, която извира от Южна (Югозападна) България, пресича напречно от юг на север Старопланинската верига (Искърския пролом). В сравнение с другите поречия тя притежава един от най-продълговатите басейни със средна ширина 30 км., във връзка с което е и с голям коефициент на развитие на вододелната линия. В административно отношение обхваща по-голяма част от Софийска, Плевенска и Врачанска области.

Река Искър извира от Рила планина. За начало на реката се приема р. Черни Искър, който води началото си от Чамовското езеро под връх Дамга в Рила. Река Искър е най-дългата река в България – 368 км. и се образува от сливането на реките Черни Искър (лява съставяща) и Бели Искър (дясна съставяща), на 500 м северно от село Бели Искър, на 1 047 м н.в. Веднага след това навлиза в Самоковската котловина. След като премине през нея и изтече от язовир "Искър" между планините Витоша и Плана на запад и Лозенска планина на изток, формира дълбокия Панчаревски пролом (22 км).

След напускането на язовир "Панчарево" реката навлиза в Софийското поле, като преминава покрай източните квартали на София и при град Нови Искър навлиза във величествения Искърски пролом (около 65 км). След село Лютиброд река Искър излиза от Стара планина, продължава в източна посока и долината ѝ се разширява. При град Роман приема отдясно най-големия си приток река Малки Искър, при село Карлуково завива на север, а при село Чомаковци навлиза в Дунавската равнина и течението ѝ се ориентира на североизток. В Дунавската равнина долината на Искър е широка и асиметрична с по-стръмен десен склон. На 2,3 км североизточно от село Байкал се влива като десен приток в река Дунав (на 637-ми km), на 25 m н.в.

Площта на водосборния басейн на Искър е 8 646 км^2, което представлява 1,1% от водосборния басейн на Дунав, а границите му са следните:

- На запад — с водосборните басейни на реките Струма и Нишава;
- На северозапад — с водосборния басейн на река Огоста;
- На изток — с водосборните басейни на реките Вит и Марица;
- На юг — с водосборния басейн на река Места.

Гъстотата на речната мрежа е 1,1 km/km^2. Има 25 притока с дължина над 15 km. По-големите от тях са Палакария (39,2 km.), Стари Искър (65,2 km.), Златна Панега (50,3 km.), Малък Искър (85,5 km.) и др.

В най-горния си басейн (района на Рила) реката има преобладаващо снежно подхранване, а в останалите части — дъждовно подхранване. В района на Стара планина и Предбалкана подхранването нараства с карстови подземни води. По този начин сезонният режим претърпява големи изменения в различните участъци от долината на реката. Пълноводието в Рила е от май до юли, а в Дунавската равнина — от март до юни. По цялото течение през месеците от август до октомври се наблюдава маловодие.

Голямо влияние върху вътрешногодишния ход на речния отток оказват трите язовира по течението на реката, чрез които той се контролира.

Средногодишеният отток при гр. Нови Искър е 23,30 m^3/s. Данните за вътрешногодишното разпределение на речния отток са за периода 1950/1951 - 1982/1983 г при гр. Нови Искър са представени в Таблица 3.2.1.1.

Таблица 3.2.1.1. Средногодишеният отток на река Искър при град Нови Искър

речен отток	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**	**XI**	**XII**	**средногодишен**
количество (m^3/s)	18,6	28,5	30,3	28,3	32,6	27,5	16,7	14,3	15,5	19,5	21,8	25,5	23,30
количество (% от год. обем)	6,70	10,2	10,9	10,1	11,7	9,80	6,00	5,10	5,60	7,00	7,80	9,10	100,0

Основна водна артерия в общината е река Искър, която протича през нея от запад-югозапад на изток-североизток на протежение от около 25 km. Реката навлиза в общината западно от село Струпец, прави един голям завой и достига до град Роман, където в нея се влива отдясно най-големият ѝ приток – река Малки Искър. След това реката продължава в североизточна посока, преди село Кунино завива на изток и източно от селото напуска пределите на общината. В този участък в нея отляво се влива река Косматица, разделяща рида Веслец от Каменополското плато.

Река Малки Искър е най-големият приток на Искър. Дължината ѝ е 85,5 km, която ѝ отрежда 37-о място сред реките в България.

Реката извира на 300 m северозападно от връх Мургана (1639 m) в Етрополска планина на Стара планина, на 1573 m н.в. под името Равна река. До град Етрополе тече в северозападна посока в дълбока залесена долина. В южната част на града завива на североизток, преминава през Етрополската котловина и след село Лъга образува пролом. При село Малки Искър завива на северозапад, пресича Джурковската котловина след село Видраре завива на запад и отново образува живописен пролом. При село Калугерово Малки Искър отново сменя посоката си, този път на север, долината на реката се разширява и при град Роман, на 146 m н.в. се влива отдясно в река Искър.

Площта на водосборния басейн на реката е 1284 km^2, което представлява 14,9% от водосборния басейн на река Искър.

Река Малки Искър протича през община Роман с най-долното си течение от юг на север в дълбока проломна долина между ридовете Гола глава на запад и Драгойца на изток. В северната част на общината, през село Камено поле преминава горното течение на река Ръчене (ляв приток на Искър), долината на която е каньоновидна с множество ниши и пещери по нейните отвесни скални склонове.

Съгласно „ДОКЛАД от извършена проверка на техническото и експлоатационно състояние на язовирните стени и съоръженията към тях на територията на област Враца“, изготвен за периода от 29 май до 23 юни 2017 год. от междуведомствена комисия (КОТЕСЯСС) е констатирано:

- Язовир „Курново“ – намира се в землището на с. Курново и техническото му състояние е следното:

- язовирна стена: короната е с коловози, откосите са без нарушения
- преливник: без нарушения – с леко завишена кота, за продълбочаване
- основен изпускател: изправен (шахтата е почистена)

- Язовир „Стояновци“ – намира се в землището на с. Стояновци и техническото му състояние е следното:

- язовирна стена: короната е частично насипана и уплътнена, по водния откос има свличания, а по въздушния храстовидна растителност за допочистване
- преливник: изправен – бетонен, почистен
- основен изпускател: изправен (монтиран втори спирателен кран с намален диаметър)

Община Роман е назначила фирма „ТДП Контрол“ ЕООД – гр. София за оператор на двете язовирни стени и съоръженията към тях. И двата язовира имат наематели, които ги поддържат. И двата язовира са собственост на община Роман и разполагат с изготвени аварийни планове, инструкции за експлоатация и програма за технически контрол.

- Язовир за промишлени води, собственост на „Метизи“ АД, гр. Роман съгласно нотариален акт № 38 от 21.04.2005 г. Язовирът се намира в близост до град Роман и се ползва за нуждите на завода. Техническото му състояние е следното:

- язовирна стена: короната е насипана с трошен камък и уплътнена, водния откос е с каменна броня - без нарушения, по въздушния откос има дървесна и храстовидна растителност за допочистване
- преливник: изправен (траншеен)
- основен изпускател: изправен - спирателния кран е в шахта в езерото (от ОИ се отделя тръбопровод за промишлено водоснабдяване)

Язовирът има актуален авариен план.

Според типологията на повърхностните води на територията на община Роман се идентифицира един тип водни тела категорията ”река”. Всяко водно тяло е речен участък с еднакво екологично и химично състояние, който има важна роля при управлението на водите.

Съгласно План за управление на речните басейни (ПУРБ) 2016-2021г. на територията на общината и са определени 3 водни тела :

Таблица 3.2.1.2. Повърхностни водни тела на територията но община Роман

Код на водно тяло	Воден обект	Категория на водното тяло	Географски обхват	СМВТ/ИВТ/ Естествено водно тяло
По-голямата част от BG1IS135R1126	ИСКЪР	Река	р. Искър от вливане на р. Малък Искър при Роман до вливане на р. Златна Панега при Червен бряг	Естествено
Част от BG1IS200R1023	МАЛЪК ИСКЪР	Река	р. Малък Искър от вливане на р. Бебреш при Своде до устие при Роман, вкл. притока р. Батулска без зона питейни РВ "Говежди дол"; Своде	Естествено
Малка част от BG1IS135R1226	ИСКЪР	Река	р. Искър от вливане на р. Габровница при Елисейна до вливане на р. Малък Искър при Роман	Естествено

Таблица 3.2.1.3. Типологията на повърхностните води на територията на община Роман

Описание на водното тяло	Код	Код на типа	Тип	Дължина (км)	Водосб. площ ($км^2$)
р. Искър от вливане на р. Малък Искър при Роман до вливане на р. Златна Панега при Червен бряг	BG1IS135R1126	R4	Полупланински реки в понтийската провинция	54,4486	626,22
р. Искър от вливане на р. Габровница при Елисейна до вливане на р. Малък Искър при Роман	BG1IS135R1226	R4	Полупланински реки в понтийската провинция	58,647	644,657
р. Малък Искър от вливане на р. Бебреш при Своде до устие при Роман, вкл. притока р. Батулска без зона питейни РВ "Говежди дол"; Своге	BG1IS200R1023	R4	Полупланински реки в понтийската провинция	23,481	123,428

Съгласно Приложение № 1.2.5.1. Списък на повърхностните водни тела в ДРУ и съответните атропогенни въздействия за определянето им СМВТ и ИВТ за територията на община Роман има предварително потвърдено като силномодифицирано спрямо първият ПУРН едно повърхностно ВТ - „р. Искър от вливане на р. Малък Искър при Роман до вливане на р. Златна Панега при Червен бряг” с код BG1IS135R1126.

Силномодифицирани са силно изменени спрямо естественото им състояние водни обекти или части от тях в резултат на човешка дейност с цел защита от наводнения, водоползване или др. икономически или социално значима дейност и чието възстановяване в естествено състояние е необосновано, защото е необосновано скъпо или би повлияло на икономическите дейности. Изкуствени водни тела са водни тела, създадени в резултат от човешка намеса. Като цяло причините за определяне на водното тяло като силномодефицирано са извън територията на общината.

Анализът на въздействията и оказвания натиск в резултат от човешката дейност върху състоянието на водите в Дунавски район, дава основания да се идентифицират следните основни категории натоварвания върху повърхностните води:

- Натиск от точкови източници на замърсяване.
- Натиск от дифузни източници на замърсяване.
- Натиск от физични изменения /Хидроморфологичен натиск.
- Натиск от инвазивни видове.
- Натиск от климатични изменения.

Всяко от тези натоварвания може да бъде в резултат от действието на различни движещи сили.

Тези видове натиск са в основата на идентифицираните значими проблеми при управлението на водите в Дунавски район. В резултат на анализ на данните от ежегодния мониторинг, вкл. оценката на степента на постигане стандартите за качество, като водещи и значими на ниво РБУ по отношение на негативното им влияние върху състоянието на водите в Дунавски район се оценяват следните източници на натиск:

- Точкови източници (заустване на непречистени/недостатъчно пречистени битови и промишлени отпадъчни води). Съгласно приложение 2.2.1.1. на територията на община Роман има точкови източници на непречистени отпадъчни води с преобладаващ битов характер. Име на точковия източник – Роман. Засегнатите повърхностните водни тела са с код BG1IS200R1023 и BG1IS135R1226. На територията на община Роман според Приложение 2.2.1.2 има една агломерация с над 2 000 е.ж. - Роман с големина на агломерацията, 2 792 е.ж. към 31.12.2012 г. Няма биоразградими промишлените ОВ с товар над 4000 е. ж заустван във водоприемници в чувствителни зони. Съгласно приложение 2.2.1.3Б на територията на община Роман има два Точкови източници на промишлени отпадъчни води с Разрешително по Закона за водите в ДРБУ - Предприятие за преработка на вторична пластмаса от опаковки и др. изделия, гр. Роман и Предприятие за производство на техн. керамика - поток 2, производствени.
- Дифузни източници – предимно натиск от земеделски дейности. Основното натоварване е от биогенните елементи (азот- и фосфорсъдържащи вещества). Всички ПВТ на територията на общината имат натиск от дифузни източници – селско стопанство.

- Хидроморфологичен натиск (изменение на физичните характеристики на водните тела). На територията на община Роман няма данни за такъв вид натиск.

За да се направи преценка за достигане на поставените цели за опазване на околната среда, освен определянето на натиска и неговото значение е необходимо да се оцени въздействието на всички видове натиск върху повърхностните води, съгласно изискванията на чл. 157, ал. 1, т. 2 от Закона за водите (ЗВ). Съгласно приложение 2.4.1.2 Риск оценка на повърхностните водни тела попадащи на територията на община Роман е:

Таблица 3.2.1.4. Риск оценка на повърхностните водни тела

Описание на водното тяло	Код	Дължина на рекит е, km	Водосборна площ, km^2	Оценка по биологичните елементи за качество	Оценка по физико-химични показат.	Обща екологична оценка на риска	Химична оценка на риска-приорит. вещества
р. Искър от вливане на р. Малък Искър при Роман до вливане на р. Златна Панега при Червен бряг	BG1IS135R1126	54,448 6	626,226	вероятно в риск	в риск	в риск	вероятно в риск
р. Искър от вливане на р. Габровница при Елисейна до вливане на р. Малък Искър при Роман	BG1IS135R1226	58,647	644,657	в риск	в риск	в риск	не в риск
р. Малък Искър от вливане на р. Бебреш при Своде до устие при Роман, вкл. притока р. Батулска без зона питейни РВ "Говежди дол"; Своге	BG1IS200R1023	23,481	123,428	в риск	в риск	в риск	не в риск

Контролът върху състоянието на повърхностните и подземни води е организиран в рамките на Националната система за мониторинг на околната среда /НСМОС/. Мониторингът на водите е регламентиран в Наредба № 1 /11.04.2011г., която урежда реда и начина за планиране на мониторинга и за създаване на мрежите за мониторинг на водите във всеки район за басейново управление на територията на страната, както и за изпълнение на дейностите по тяхната експлоатация, поддръжка, комуникационно осигуряване и лабораторно-информационно обслужване.

Мониторингът на повърхностните и подземните води осигурява информация за протичащите във водните тела процеси, промени и явления, необходима за оптималното управление на водните басейни. Предмет на мониторинг на водите са валежите, повърхностните води (реки, езера и язовири) и подземните води. Негативното въздействие върху качеството на водите е резултат от антропогенното въздействие, което се изразява в изменение на режима на водния им отток, заустване на отпадъчни води от точкови и дифузни източници и др. Допълнително негативно влияние върху екологичното състояние на водите оказват някои косвени фактори като: замърсяването на атмосферата и свързаните с това валежи и седименти във водосборните области, глобалното изменение на климата и в частност повишаване на температурата, както и влиянието й върху протичащите в тях химични, биохимични и сорбционни процеси и др.

Основната цел на мониторинга на водите и на зоните за защита на водите (ЗЗВ) е да осигури необходимите данни за съгласуван и изчерпателен преглед и оценка на състоянието на водните тела и зоните за защита на водите.

Мониторингът се извършва по одобрени от Министъра на ОСВ програми, разработени в съответствие с характеристиките на водните тела, идентифицирания антропогенен натиск, както и във връзка с оценка на дългосрочните тенденции на промените във водните екосистеми. Допълнителна информация за натиска и въздействието от антропогенна дейност, оценка на състоянието на водните тела и ефекта от изпълнението на програмите от мерки в ПУРБ е осигурена от провеждания собствен мониторинг, регламентиран в съответствие с издадените комплексни разрешителни, разрешителни за водоползване и ползване на водни обекти. Данните от наблюденията и оценките, получени в резултат от мониторинга на водите, както и на собствения мониторинг са основа за осъществяване на контрол и за налагане на санкции при нарушаване на нормативните изисквания. Данните от собствения мониторинг и резултатите от извършения контрол на параметрите на разрешеното използване на водите са основание за определяне на таксите за водовземане, за ползване на воден обект и за замърсяване на водите.

Мониторингът на повърхностни води се изпълнява с цел да осигури цялостна и изчерпателна информация за всички елементи за качество, необходими за извършване на следните дейности от управлението на водите: оценка на антропогенния натиск; оценка на въздействието върху повърхностните водни тела; потвърждаване на оценката на риска за непостигане на целите; оценка екологичното и химично състояние на повърхностните водни тела; разработване на бъдещи програми за мониторинг; оценка на ефекта от прилаганите програми от мерки за подобряване или предотвратяване влошаване на състоянието; идентифициране на причините, поради които водните тела няма да постигнат поставените цели; оценка на съответствието със стандартите и целите на защитените зони.

Мрежата за мониторинг на повърхностните води включва мониторингови пунктове, в които се извършва измерване и анализ на показателите, които са необходими за оценка на състоянието за отделните елементите за качество и определяне на екологичното и химично състояние на повърхностните водни тела.

Програмите за мониторинг на водите включват програми за контролен, оперативен и при необходимост – проучвателен мониторинг, които се подготвят и изпълняват в рамките на всеки период на ПУРБ.

На ПВТ, попадащи на територията на община Роман, са изградени следните пунктове за мониторинг /Съгласно писмо Изх.№ 4561/ 08.2017 г. на Басейнова дирекция „Дунавски район”:

- код на пункта - BG1IS00021MS050; име на пункта - р. Малък Искър при гр. Роман; Име на река/езеро/язовир - Малък Искър; Код на ВТ - BG1IS200R1023; Тип на ВТ - R4; Географски координати X 23,925, Y 43,1391; Пункта е за хидробиологичен мониторинг.
- код на пункта - BG1IS00031MS080; име на пункта - р .Искър преди гр. Роман, моста преди ВЕЦ-а; Име на река/езеро/язовир - Искър; Код на ВТ - BG1IS135R1226; Тип на ВТ – R4; Географски координати X 23,920425, Y 43,15920833; Пункта е за мониторинг на качеството.
- код на пункта - BG1IS00431MS280; име на пункта - р .Искър преди гр. Роман, гара Струпец; Име на река/езеро/язовир - Искър; Код на ВТ - BG1IS135R1226; Тип на ВТ – R4; Географски координати X 23,85614, Y 43,13561; Пункта е за хидробиологичен мониторинг.
- код на пункта - BG1IS00419MS1110; име на пункта - р. Искър при с. Кунино; Име на река/езеро/язовир - Искър; Код на ВТ - BG1IS135R1126; Тип на ВТ – R4; Пункта е за хидроморфологичен мониторинг.

На повърхностно водно тяло BG1IS135R1126 е разположена хидрометрична станция с код *18800* на р. Искър при гр. Роман за количествен мониторинг, изпълняван от Националния институт по метеорология и хидрология (НИМХ).

Химичното състояние на повърхностните водни тела се оценява в два класа – добро и лошо, които се изобразяват съответно със син и червен цвят. Тези водни тела, които отговарят на химичните стандарти за качество са в добро състояние, а водните тела, които са над съответните определени стойности са в лошо състояние. Във водните тела, в които не се извършва мониторинг на приоритетни вещества поради липсата на идентифициран натиск, химичното състояние е определено като «неизвестно».

Химично състояние	
добро	лошо

Екологичното състояние на повърхностните водни тела се оценява в пет класа: много добро, добро, умерено, лошо и много лошо, които се изобразяват с показаните в таблицата цветове.

ЕКОЛОГИЧНО СЪСТОЯНИЕ				
много добро	добро	умерено	лошо	много лошо

За оценка на екологичното състояние се разглеждат следните групи елементи: биологични, хидроморфологични и физико-химични елементи. Водещи за определяне на състоянието са биологичните елементи. Оценката на хидроморфологичните показатели, като допълващи екологичната оценка на повърхостните водни тела е направена на база анализ на идентифицираните натоварвания и експертно приети критерии за тяхната оценка. Оценката на екологичното състояние/потенциал на повърхностните водни тела се извършва по класификационна система за биологични и физико - химични елементи за качество, и стандарти за качество на околната среда за химични елементи и специфични замърсители, включени в Наредба № Н-4 от 14.09.2012г. за характеризиране на повърхностните води.

Оценката на екологичното състояние на повърхностните водни тела се основава на набор от данни от изпълнен хидробиологичен мониторинг на БЕК, анализ на физикохимични показатели, поддържащи БЕК, група специфични замърсители, определени на национално ниво, както и отчетени хидроморфологични изменения. Наличието на дълга редица от данни дава възможност за по-високо ниво на достоверност на екологичната оценка.

Оценка на екологично състояние/потенциал и химичното състояние на повърхностните водни тела за втория цикъл на ПУРБ е показана в Приложение 4.1.2.1

Таблица 3.2.1.5. Оценка на екологично състояние/потенциал и химичното състояние на повърхностните водни тела на територията на община Роман

Описание на водното тяло	Код	Код на типа	Дължина на реките, km/Площ на язовира, км^2	Водосборна площ, km^2	Екологично състояние/ потенциал	Химично състояние.
р. Искър от вливане на р. Малък Искър при Роман до вливане на р. Златна Панега при Червен бряг	BG1IS135R1126	R4	54,448 6	626,226	3	U
р. Искър от вливане на р. Габровница при Елисейна до вливане на р. Малък Искър при Роман	BG1IS135R1226	R4	58,647	644,657	3	2

р. Малък Искър от вливане на р. Бебреш при Своге до устие при Роман, вкл. притока р. Батулска без зона питейни РВ "Говежди дол"; Своге	BG1IS200R1023	R4	23,481	123,428	5	2

Съгласно Регионален доклад за състоянието на околната среда през 2019 година на РИОСВ – Враца по отношение на компонент “води” се отчита повишаване на екологичната култура на операторите, чийто обекти и инсталации формират отпадъчни води, относно опазването и подобряване на състоянието на водните екосистеми и устойчивото използване на водите. Основният проблем за замърсяването на водите е заустването на непречистени или недостатъчно пречистени отпадъчни води, което се дължи на липсата на пречиствателни станции за отпадъчните води предимно от малките населени места или в нарушения в технологичния режим на работа на пречиствателните съоръжения, т.е. на неправилна експлоатация, несвоевременно изваждане и депониране на утайките, нарушения в производствения процес на предприятията, повреди и аварии на отделните елементи от пречиствателните съоръжения.

Основен проблем, свързан със замърсяването на водите си остава антропогенното натоварване на повърхностните водни обекти от точкови и дифузни източници. Замърсител на повърхностни води на територията на инспекцията са битово-фекалните води, заустван от агломерации, където все още не са изградени ПСОВ – в гр. Роман и гр. Оряхово. Дифузни източници на замърсяване са и домакинствата в населените места без изградена градска канализация, които заустват битово-фекалните отпадъчни води в попивни кладенци, както и нерегламентираните сметища за отпадъци. Съществен проблем е разположението на животновъдни обекти в близост до водни обекти и неправилно изградените торохранилища в близост до водоеми, както и промишлени обекти, формиращи недостатъчно пречистени производствени отпадъчни води във водни обекти или недобра експлоатация на локални пречиствателни съоръжения. Въпреки някои негативни тенденции, като цяло се наблюдава намаляване внасяното на замърсители в повърхностните и подземните водоприемници и подобряване качеството на водите в участъците от реките с установено трайно замърсяване. Целта е дългосрочна и се осъществява посредством изграждане на инфраструктура за пречистване на отпадъчни води и засилен превантивен контрол на източниците на замърсяване. Като цяло се наблюдава тенденция към задържане и подобряване качеството на повърхностните е подземни води на територията контролирана от РИОСВ-Враца.

Замърсителите на водите могат да бъдат:

- **Точкови източници:**

-канализационни системи от населени места, заустващи без пречиствателни станции.

-пречиствателни станции за отпадъчни води.

-други индустриални обекти;

-хвостохранилища и минни разработки.

- **Дифузни източници:**

-от земеделски дейности;

-от населени места без изградена канализация;

-изпускания от материали и съоръжения в неканализирани райони;

-инцидентни разливи.

Допълнително, като източници на дифузно замърсяване с недостатъчно уточнени параметри и величина, са:

- Автомобилен и железопътен транспорт, както и дейности свързани с поддръжката на транспорта;

- Нерегламентирани сметища за твърди битови отпадъци;

- Сметища, хвостохранилища и последици от приключила минна дейност.

Населените места без изградени канализационни системи, както и населените места, от канализациите на които има значителни течове, по експертно мнение, са определени като един от най-значителните източници на дифузно замърсяване. Като основни вещества замърсители, с произход от населените места са различните форми на азот и фосфор, както и общото органично натоварване, отразено по $БПК_5$.

Животновъдството, както и дейностите по компостиране и използване на органичен тор са друг основен източник на дифузно замърсяване. Като основни вещества замърсители с произход от дейности, свързани с животновъдство са общото натоварване по азот и фосфор.

На територията на община Роман няма данни за замърсяването от точкови индустриални емитери, които с отпадъчните си води емитират приоритетни и приоритетно опасни вещества както и специфични замърсители във водни обекти.

Няма данни за потенциално повлияни участъци от дифузно замърсяване от селскостопански източници.

3.2.2. Подземни води.

Подземните води в България имат свои собствени басейни, в които се извършват процесите на тяхното количествено натрупване, движение и формиране на хидрохимичните им свойства. Факторите, които определят условията за формиране на подземните води, тяхната динамика и режим са много, но първостепенно значение от тях имат:

- Физико-географски – релеф, климат, хидрология, хидрография;

Геоложки – геоложки строеж, литоложки състав на скалите и тектонски структури. Изхождайки от главните физико-географски и геоложки фактори, които предопределят разпространението, произхода, количеството, режима и динамиката на различните видове подземни води, България се разделя на три хидрогеоложки региона: Мизийски, Балканиден и Рило-Родопски, като района на управление на Басейнова дирекция Дунавски район обхваща Мизийския и Балканидния хидрогеоложки регион. Голямото разнообразие на скали с различен литоложки състав, физическо състояние и структурно положение, които участват в строежа на Мизийския хидрогеоложки регион, е позволило да се формират различни типове подземни води – порови, карстови и пукнатинни, напорни и безнапорни, обособени във водни басейни, които се разглеждат като отделни райони.

Балканидният хидрогеоложки регион е доста сложен в геоморфоложко, морфоложко и хидрогеоложко отношение. Разделен е на четири части, като в района на Басейнова дирекция Дунавски район с център гр. Плевен попадат Предбалкана, Балкана и малки части от Средногорието и Краището.

Предвид етажното разположение на водоносните формации, разчленения релеф и пъстрата мозайка от геоложки формации, в Дунавски район за басейново управление са формирани всички основни типове подземни води – пукнатинни, карстови (карстово-пукнатинни) и порови.



Фигура 3.2.2.1. Хидрогеоложко райониране на България (по програмата за мониторинг на подземните води, МОСВ)

Въз основа на така изброените фактори на територията на ДРБУ са определени 50 подземни водни тела (ПВТ), като 4 от тях попадат на територията на община Роман.

Таблица 3.2.2.1. Подземните водни тела на територията на община Роман

Код на подземно водно тяло	Име на подземно водно тяло	Населени места
Част от BG1G0000QAL017	Порови води в Кватернера - р. Искър	Караш; Кунино; Радовене; Роман; Струпец
Част от BG1G0000K2S037	Карстови води в Предбалкана	Камено поле; Кунино
Малка част от BG1G0000TJK044	Карстови води в Западния Балкан	
Част от BG1G0000TJK045	Карстови води в Централния Балкан	Долна Бешовица; Караш; Кунино; Радовене; Роман; Синьо бърдо; Смолевица; Средни рът; Стояновци; Струпец; Хубавене

Съгласно Плана за управление на речните басейни на Басейнова дирекция «ДР» 2016 -2021г. характеристиките на ПВТ попадащи на територията на общината са:

- Име на ПВТ - Порови води в Кватернера - р. Искър; Код на ПВТ - BG1G0000QAL017; Вертикална позиция, хоризонт 1; Обща площ на ПВТ км^2 - 109,8; Разкрита площ км^2 - 109,8; Характеристика на покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване - песъчливо-глинести отложения; ПВТ, от които зависят пряко водни екосистеми и/или сухоземни системи - Да; Естествени ресурси на ПВТ - 252 л/сек, Разполагае ми ресурси - 247 л/сек, Разрешени водни количества - 37 л/сек.

- Име на ПВТ - Карстови води в Предбалкана; Код на ПВТ - BG1G0000K2S037; Вертикал на позиция, хоризонт 1, 2, 3; Обща площ на ПВТ км^2 - 1486,0; Разкрита площ км^2 - 1296,4; Характеристика на покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване - повърхностни и подземни карстови форми; ПВТ, от които зависят пряко водни екосистеми и/или сухоземни системи - не; Естествени ресурси на ПВТ - 5027 л/сек, Разполагаеми ресурси - 4823 л/сек, Разрешени водни количества - 6 л/сек.

- Име на ПВТ - Карстови води в Западния Балкан; Код на ПВТ - BG1G0000TJK044; Вертикал на позиция, хоризонт 1, 2; Обща площ на ПВТ км^2 - 3368,7 3; Разкрита площ км^2 - 3328,0; Характеристика на покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване - почвен слой; ПВТ, от които зависят пряко водни екосистеми и/или сухоземни системи - не; Естествени ресурси на ПВТ - 5798 л/сек, Разполагаеми ресурси - 5661 л/сек, Разрешени водни количества - 37 л/сек.

- Име на ПВТ - Карстови води в Централния Балкан; Код на ПВТ - BG1G0000TJK045; Вертикал на позиция, хоризонт 1, 2; Обща площ на ПВТ км^2 - 9406,8 9;

Разкрита площ км^2 - 9229,7; Характеристика на покриващите ПВТ пластове в зоната на подхранване - мергелно-песъчливи материали, повърхностни и подземни карстови форми; ПВТ, от които зависят пряко водни екосистеми и/или сухоземни системи - не; Естествени ресурси на ПВТ - 10246 л/сек, Разполагаеми ресурси – 9495 л/сек, Разрешени водни количества - 78 л/сек.

Таблица 3.2.2.2. Риск оценка на подземните водни тела

Тип на водното тяло	Код на ПВТ	Наименование на водното тяло	Риск оценка по количество	Риск оценка по химия	Обща оценка на риска
безнапорен	Част от BG1G0000QAL017	Порови води в Кватернера - р. Искър	не	да	в риск
безнапорен	Част от BG1G0000K2S037	Карстови води в Предбалкана	не	не	не
безнапорен	Малка част от BG1G0000TJK044	Карстови води в Западния Балкан	не	не	не
напорен	Част от BG1G0000TJK045	Карстови води в Централния Балкан	не	не	не

Съгласно приложение 2.4.2.3.2. Риск оценка на подземните водни тела в ДРБУ за 2 от ПВТ BG1G0000QAL017 и BG1G0000TJK045, попадащи на територията на община Роман оценка на риска за непостигане на добро химично състояние е в риск с вид източник на замърсяване – дифузни.

Съгласно писмо Изх.№ 4561/ 08.2017 г. на Басейнова дирекция „Дунавски район" на територията на община Роман, в подземно водно тяло BG1G0000K2S037 са разположени пунктове от националната програма за мониторинг на химичното и количественото състояние на подземните води, мониторинг в зоните на защита на питейните води, утвърдена от Министъра на ОСВ със заповед №167/31.03.2016г:

- Европейски код на пункт - BG1G0000K2SMP409*;* Име на пункт по басейнова дирекция - КИ „Дяволската воденица" ВиК Враца; Населено място - Кунино;
- Европейски код на пункт - BG1G0000K2SMP206*;* Име на пункт по басейнова дирекция - КИ „Драгиево езеро" ВиК Враца; Населено място - Каменно поле;
- Европейски код на пункт - BG1G0000K2SMP209; Име на пункт по басейнова дирекция - КИ "Сухото езеро"; Населено място - Кунино.:

Оценката на статуса на ПВТ по химично състояние е дадена в две категории – добро и лошо. Методиката за оценка на химичното състояние на подземните води е в съответствие с Директива 2006/118/ЕС и GUIDANCE DOCUMENT NO.18. Оценката е извършена въз основа на най-строгите прагови стойности, определени при ползване подземните води за питейно-битово водоснабдяване (Наредба № 9), тъй като подземните водни тела се ползват за питейно-битово водоснабдяване. Оценка на химическото състояние на отделен мониторингов пункт се прави въз основа на състоянието, определено по отделните показатели. При това: - ако по всички показатели, състоянието е „добро", МП се определя в „добро" състояние. – ако по един или повече показатели, състоянието е „лошо", МП се определя в „лошо" състояние. При това положение, се прави внимателен анализ на първичните хидрохимични данни за показателя (показателите), определящ състоянието като „лошо". Ако се прецени, че данните са съмнителни или недостатъчно достоверни, показателят (показателите), може да се отхвърли при крайната оценка на състоянието на пункта. Генерална оценка на химическото състояние на ПВТ като цяло, се извърши чрез сравнение на т.н. релевантни стойности (РС) и праговите стойности (ПС) на отделните показателите за химическо състояние.

Релевантните стойности се определят по следния начин: 1. При един МП в ПВТ – РС се приема равна на БС на показателя; 2. При два МП в ПВТ – РС се приема равна на средноаритметичното между БС на показателите в двата МП. 3. При три и повече МП – РС се приема равна на медианата от БС на показателите във всички МП . Използването на медианата (вместо средноаритметичната стойност) при повече от два МП, подобрява достоверността на оценката за състоянието на ПВТ по даден показател, поради това, че се прилага статистическа процедура. По този начин се избягват нереалистични оценки, като например ПВТ в „добро" състояние – при преобладаващ брой МП в „лошо" състояние", и обратно. Крайната оценка на химическото състояние на ПВТ се прави въз основа на състоянието, определено по отделните показатели: Ако по всички показатели, състоянието е „добро", ПВТ се определя в „добро" състояние. Ако по един или повече показатели, състоянието е „лошо", ПВТ се определя в „лошо" състояние. В този случай се прави внимателен хидрогеоложки анализ на МП, които имат основната тежест ПВТ да бъде определено в „лошо" състояние. Ако се прецени, че тези МП не характеризират достатъчно представителен обем от ПВТ, същите могат да бъдат изключени от генералната оценка за състояние на ПВТ като цяло.

Общата оценка на състоянието на ПВТ е направена, като са съпоставени крайните оценки за химичното и количествено състояние на ПВТ. По-лошата от двете оценки е определяща и водеща за цялостната оценка на състоянието на всяко подземно водно тяло (таблици № 4.2.2.1. и 4.2.3.1.1. от ПУРБ).

Таблица 3.2.2.3. Общата оценка на състоянието на подземните водни тела.

Код	Име басейн	Оценка на химично състояние	Оценка на коли чествено състоян ие	Обща оценка на състояни ето на ПВТ
BG1G0000QAL017	Порови води в Кватернера - р. Искър	добро	добро	добро
BG1G0000K2S037	Карстови води в Предбалкана	добро	добро	добро
BG1G0000TJK044	Карстови води в Западния Балкан	добро	добро	добро
BG1G0000TJK045	Карстови води в Централния Балкан	лошо	добро	лошо

3.2.3. Зони за защита на водите.

Съгласно Чл. 119а. (1) Зоните за защита на водите са:

1. водните тела и санитарно-охранителните зони по чл. 119 /води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване/

2. зоните с води за къпане

3. зоните, в които водите са чувствителни към биогенни елементи, включително:

а) уязвими зони

б) чувствителни зони

4. зоните за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми

5. защитените територии и зони, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване.

Всички води и водни обекти се опазват от изтощаване, замърсяване и увреждане с цел поддържане на необходимото количество и качество на водите и здравословна околна среда, съхраняване на екосистемите, запазване на ландшафта и предотвратяване на стопански щети, като за постигане на тези цели се определят зони за защита на водите. По смисъла на ЗВ "зона за защита на водите" е територията на водосбора на повърхностно водно тяло или земната повърхност над подземно водно тяло. В обхвата на общия устойствен план съгласно ПУРБ 2016-2021г. не попадат две от определените в чл. 119 а от Закона за водите зони за защита на водите - зони за къпане и зони за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми. Няма предвидени и зони за отдих и водни спортове.

Съгласно Регистър на питейните повърхностни водни тела в Дунавски район като зони за защита на водите на територията на община Роман няма определена зона.

От Регистър на питейните подземни водни тела в Басейнова дирекция „Дунавски район” като зони за защита на водите на територията на община Роман са определени четири водни тела.

Зоните на защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване са основна планирана мярка в ПУРБ 2016-2021г, действие за изпълнение на DW_1_4, Приложение №1 към Националния каталог от мерки за ПУРБ.

Таблица 3.2.3.1. Зони за защита на питейните подземни водни тела

Код на зона	Код на подземно водно тяло	Име на подземно водно тяло
BG1DGW0000QAL017	BG1G0000QAL017	Порови води в Кватернера - р. Искър
BG1DGW0000K2S037	BG1G0000K2S037	Карстови води в Предбалкана
BG1DGW0000TJK044	BG1G0000TJK044	Карстови води в Западния Балкан
BG1DGW0000TJK045	BG1G0000TJK045	Карстови води в Централния Балкан

На територията на Община Роман няма определени санитарно-охранителни зони в съответствие с изискванията на Наредба № 3/16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди (ДВ, бр. 88 от 27 октомври 2000 г.).

Необходимо е управляващите органи да подадат заявления за учредяване на СОЗ по реда на ЗВ, като изпълнят всички изискуеми процедури. До извършване на това считаме за необходимо съответните зони на строг режим (пояси I), както и буферните зони за пояс II, да бъдат отразени на новите карти, планове и проекти, като се предвиди възможност за предстояща актуализация. Сведения за такива обекти следва да се получат от съответните експлоатационни предприятия, общински органи и асоциация по ВиК. Определените и предвидени забрани и ограничения са в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3/16.10.2000г за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони (СОЗ) около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди. {ДВ, бр. 88 от 27 октомври 2000 г). В района е възможно наличие на действащи водоизточници от подземни и повърхностни води с организирани санитарно-охранителни зони по преди действала нормативна уредба, за които експлоатационните дружества не са подали информация.

На територията на Община Роман няма определени Зони за отдих и водни спортове.

Общината **не попада** в уязвима зона, съгласно Заповед №РД 146/26.02.2015г. на Министъра на ОСВ за определяне на нитратно уязвимите зони. В приложения към заповедта са определени водните тела, които са замърсени или са застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници, териториите на общините или части от тях в обхвата на уязвимата зона по надморска височина и карта на зоната.

Община Роман попада в чувствителна зона, съгласно Заповед № РД 970/28.07.2003г. на Министъра на ОСВ. Чувствителните зони в повърхностните водни обекти в териториалния обхват на БДУВДР: с начало „р. Дунав, от границата при с. Ново село“ и край „р. Дунав, до границата при гр. Силистра“, както и „Всички водни обекти във водосбора на р. Дунав на територията на Р. България“. Съгласно заповедта водоприемниците в поречие Искър са определени като чувствителни зони. В случай, че даден водоприемник е обявен за чувствителна зона отпадъчните води от всички агломерации с над 10 000 еквивалент жители (е.ж.), които се заустват в него е необходимо освен биологичното пречистване да бъде осигурено и отстраняване на биогенните елементи азот и фосфор до съответните концентрации, регламентирани в Наредба № 6 от 9 ноември 2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, заустваны във водни обекти. При изграждане или реконструкция градските пречиствателни станции за отпадъчни води на тези агломерации, трябва да предвидят освен съоръжения за биологично пречистване (биологично стъпало), но и допълнителни пречиствателни съоръжения за отстраняване на азота и фосфора.

По този начин водоприемникът се предпазва от допълнителна еутрофикация и се цели подобряване в неговото състояние.

Територията на община Роман не попада в списъка на местообитанията на стопански ценни видове риба, определени като ЗЗВ – въз основа на Заповед № РД 09-152/09.03.2015г на министъра на земеделието и храните.

Зони за защита на водите от „Натура 2000” съгласно Директива 92/43/ЕИО за запазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване. Защитените зони за опазване на типове природни местообитания и местообитание на видове се обявяват на основание чл.12, ал.6 във връзка с чл.6, ал.1, т.1 и т.2 от Закона за биологочното разнообразие и т.1 от Решение на Министерския съвет № 122 от 02.03.2007г. (ДВ, бр.21 от 2007г.). Основните органи за управление и контрол на защитените зони за опазване на типове природни местообитания и местообитания на видове са министъра на околната среда и водите, директорите на регионалните инспекции по околната среда и водите и директорите на дирекции на националните паркове, съгласно чл. 115 и чл. 117 от Закона за билогичното разнообразие.

На територията на община Роман има обявени четири защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии:

- Скално образувание Чуклите с документи за обявяване 1427 от 13.05.1974и цел на обявяване - скални образувания;

- Пещери Самуилица едно и две с документи за обявяване 179930.06.1972 и цел на обявяване - пещера;
- Пещера Гълъбарника с документи за обявяване 1799 от 30.06.1972 и цел на обявяване - пещера.
- Скално образувание Червеница с документи за обявяване 3039 от 03.10.1974 и цел на обявяване - скални образувания.

На територията на община Роман има обявени две зони по Натура 2000 във връзка с Директивата за местообитанията:

- Карлуково с код BG0001014. Повърхностните ВТ на територията на Роман, попадащи в ЗЗВ са: водно тяло с име на водното тяло и код: р. Искър от вливане на р. Габровница при Елисейна до вливане на р. Малък Искър при Роман - BG1IS135R1126;
- Бебреш с код BG0000374. Повърхностните ВТ на територията на Роман, попадащи в ЗЗВ са: водно тяло с име на водното тяло и код: р. Искър от вливане на р. Габровница при Елисейна до вливане на р. Малък Искър при Роман - BG1IS135R1126 и водно тяло с име на водното тяло и код: р. Малък Искър от вливане на р. Бебреш при Своде до устие при Роман, вкл. притока р. Батулска без зона питейни РВ "Говежди дол"; Своге - BG1IS200R1023.

На територията на община Роман има една зона по „Натура 2000”, обявени съгласно Директива 79/409/ЕИО за съхранението на дивите птици: Карлуковски карст с код BG0000332. Дата на определяне на зоната - РД-788/29.10.2008г. На територията на Общината има едно повърхностно ВТ попадащо в защитената зона - водно тяло с име р. Искър от вливане на р. Габровница при Елисейна до вливане на р. Малък Искър при Роман и с код BG1IS135R1126.

3.2.4. Водоснабдяване на територията и съществуващ начин на третиране на отпадъчните води.

Законът за водите урежда обществените отношения свързани с управлението на водите на територията на Република България като общонационален неделим природен ресурс и собствеността на водностопанските системи и съоръжения. Целта му е да осигури интегрирано управление на водите в интерес на обществото и за опазване на здравето на населението, както и да създаде условия за:

- осигуряване на достатъчно количество и добро качество на повърхностните и подземните води за устойчиво, балансирано и справедливо водовземане;
- намаляване на замърсяването на водите;
- намаляване на заустванията, емисиите и изпусканията на замърсени води без тяхното пречистване;

Закона за водите сочи и конкретните мерки и действия, към които е необходимо да бъдат насочени усилията на всички заинтересовани страни и ползватели на природния ресурс, а именно:

- предотвратяване влошаването, както и опазване и подобряване състоянието на водните екосистеми, на пряко зависимите от тях сухоземни екосистеми и влажни зони;
- насърчаване на устойчивото използване на водите чрез дългосрочно опазване на наличните водни ресурси;
- комплексно, многократно и ефективно използване на водните ресурси;
- прилагане на мерки за опазване и подобряване на водната среда;
- осигуряване на непрекъснато намаляване на замърсяването на подземните води и предотвратяване на замърсяването им;
- намаляване на последиците от наводнения и засушавания.

Стремежът е към постигане на следните цели в областта на водоснабдяваните и канализационни системи:

-подобряване на условията на живот на населението, свързани с услугите по водоснабдяване и канализация;

-постигане на европейски стандарти в предоставянето на водоснабдителни и канализационни услуги;

-увеличаване на достъпността, надеждността и безопасността на услугите по водоснабдяване и канализация;

-опазване на околната среда и водите;

-подновяване, разширение и подобрение на съществуващата водоснабдителна и канализационна системи и прилежащите съоръжения;

-подобряване на качеството и ефективността на водоснабдителните и канализационни услуги.

3.2.4.1. Водоснабдяване

Населението на общината, която се състои от център град Роман и дванадесетте села, е обхванато е обхванато почти изцяло с улични водопроводни мрежи. Водоснабдяването на селищата е от съществуващи подземни водоизточници (каптажи и шахтови кладенци) които са разпределени неравномерно на територията на община. Според Административно-Териториалните Единици (ЕКАТТЕ), гр.Роман е трета категория с код VRC 32 и съгласно „Наредба 2 - за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи“ от 19.04.2005г. чл.4, ал.1 попада във втора категория водоснабдителна система.

Водоснабдяването на населените места (с изключение на 2) в общината се осъществява от ВиК ЕООД – Враца.

Селата Средни рът (17 жители) и Марково равнище (5 жители) изобщо не са водоснабдени поради малкия брой жители и повишения здравен риск за ползване на водоизточници в ендемичен район, съгласно РМС №370/26.02.1967г.

Довеждащите водопроводи на територията на община Роман стопанисвани от дружеството са с обща дължина 81 943 л. м. , като 1 050 л. м. са от PVC, 26 689 л. м. от полиетилен, 39 125 л. м. от етернит, 15 079 л. м. са от стомана, чугун и др. От своя страна разпределителната мрежа е с обща дължина 110 300 л. м., от които 29 139 л. м. от полиетилен, 61 003 л. м. от етернит, 2414 л. м. поцинковани, 17 744 л. м. от стомана, чугун и др.

Голяма част от външните водопроводи захранващи населените места ц. Долна Бешовица, с. Камено поле, с. Кунино, с. Караш и част от гр. Роман са подменени, а вътрешната водопроводна мрежа на с. Караш и с. Кунино е изцяло подменени.

Питейното водоснабдяване се осъществява от следните помпени станции /ПС/:

- За гр. Роман от ПС 1 и 2 намиращи се в землището на с. Хубавене и с. Старо село.
- За с. Хубавене и с. Караш от ПС 1 и 2 на с. Хубавене.
- За с. Каменно поле от ПС на с. Каменно поле.
- За с. Кунино, с. Радовене и с. Стояновци от ПС на с. Кунино.
- За с. Долна Бешовица от ПС на с. Долна Бешовица
- За с. Струпец и гара Струпец от ПС с. Струпец и ПС с. Старо село.
- За с. Синьо бърдо и с. Курново от ПС с. Синьо бърдо.

В границите на общината има 12 водоизточника, в т.ч. 10 каптажа и 2 шахтови кладенеца. Каптирани водоизточници се използват за питейно битово водоснабдяване на селата на община Роман и гр. Роман с дебит от 12 л/сек до 60 л/сек. По отношение на начина на добиване 99% от водата за питейно-битови нужди е помпажна. Към края на 2005г. е решено водоснабдяването на селата Радовене и Стояновци от кладенците в с. Кунино. Водоснабдяването на селата се осъществи след реализирането през 2002 – 2003г. на първия етап от одобрен работен проект за "Допълнително водоснабдяване на с. Радовене, с. Струпец, с. Хубавене, с. Караш, гр. Роман и с. Кунино от кладенците при с. Кунино". През последните години се реши и водоснабдяването на гр. Роман. Все още на частичен режим през летния сезон са определен брой села. Основна причина за това е напояването на земеделските стопанства и намаляването на естествените водни ресурси през лятото.

Демографската статистика за общината разкрива трайна тенденция на намаляване на населението, като дори оптимистичният вариант на прогнозата за демографско развитие сочи спад в броя на жителите с около 25% до 2035 година.

Това показва, че нужните водни количества за питейни нужди няма да се повишават и усилията трябва да се насочат към обновяването на остарелите и амортизирани участъци от водопроводната мрежа с, с цел намаляване на течовете и авариите.

За водоснабдителните системи на територията на Община Роман могат да се обособят следните изводи:

- Община Роман е осигурена с достатъчно количество вода за питейно битови и противопожарни нужди.
- Качеството на водата в Община Роман съответства на БДС.
- Въпреки че през последните години в някои от населените места част от мрежите са подменени, все още нивото на загубите на вода е значително. То се дължи на големия брой на авариите, които се проявяват по силно амортизираните азбесто-циментови и стоманени водопроводи.
- Основни причини за аварийността са износените гумени уплътнители на азбесто-циментовите тръбопроводи и корозията на стоманените тръбопроводи.

Опазването на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване се осъществява чрез определяне на зони за защита на питейни води и поддържане на доброто им състояние чрез предотвратяване или намаляване на непрякото отвеждане на замърсители, които включват територията на водосбора на повърхностните водни тела и земната повърхност над подземни водни тела по чл.119, ал.1, т.1 и 2 от Закона за водите.

Водоизточниците, от които се водоснабдяват населените места на територията на Община Роман, нямат учредени санитарно охранителни зони.

На вход населени места не са монтирани водомери за измерване на подадените водни количества.

Основният проблем, свързан с водоснабдяването на населението, е състоянието на водопроводната мрежа. Вътрешната водопроводна мрежа във всички населени места е изградена предимно от азбесто-циментни, стоманени и поцинковани тръби, които са силно амортизирани и са причина за чести аварии и нарушаване на водоподаването към консуматорите.

Довеждащите водопроводи от съществуващите водоизточници до резервоарите и от резервоарите до улична мрежа са изградени главно от азбесто-циментови и стоманени тръби, с изтекъл срок на годност. Поради това по-голямата част от тях са в недобро експлоатационно състояние, често аварират, което води до загуби на вода и увеличени експлоатационни разходи. Поради амортизацията на В и К мрежата на територията на общината разходите не могат да се планират предварително точно, а се реализират според възникналите нужди. Съществено перо е и заплащането на изразходваната ел. енергия за функционирането на помпите на територията на общината.

На територията на община Роман няма пречиствателна станция за питейна вода експлоатирана от ВиК ЕООД гр. Враца.

Съоръженията за дезинфекция на водата с хлорен агент са стари и не обезопасени както за експлоатационния персонал, така и за околното пространство. Внасянето на дезинфектанта не се извършва пропорционално на преминалото водно количество и не се прецизира количеството му в съответствие с количеството на остатъчния хлор във водата.

Не се обезпечава контактно време за въздействие на дезинфектанта върху водата. Следва да се изградят резервоари с обем осигуряващ 30 минути време престой по максимално часов разход, където да се провежда обеззаразяването и тогава, вече третираната вода да се подава в разпределителната мрежа.

Основната част от водопроводите е изградена около1960-1990г. и технически обоснования експлотационен период на тръбите отдавна е изтекъл. Експлотационната възраст, както и материалът на водопроводите обуславя влошеното качество на водата, големите загуби, чести аварии, намалена проводимост на тръбите.

За осигуряване на надеждно и качествено водоснабдяване, както и осигуряване на населението с вода с добри качествени показатели е необходимо да се извърши реконструкция на довеждащите гравитачни и напорни водопроводи. Необходимо и саниране на всички напорни водоеми чрез вътрешна хидроизолация, което не е правено от тяхното изграждане през 60-те и 70-те години на миналия век.

Необходимо е и саниране на сградите на помпените станции – покриви, дограма, топлоизолация и др.

Поради необходимостта от големи инвестиции за реконструкция на мрежите в община Роман, изграждането може да става поетапно в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен период.

- Водовземните съоръжения е необходимо да бъдат почиствани периодично, а каптажните шахти да се ремонтират. Санитарно-охранителните зони около тях да се маркират, да се подновят предупредителните табели за съответните пояси. Оградите около СОЗ I пояс да се възстановят съгласно Наредба № 3 от 2000 г. Препоръчително е в бъдеще всички водоизточници да имат актуални разрешителни, както и учредени и изградени СОЗ.

Необходимо да се извърши :

- Реконструкция на външната водопроводна мрежа изпълнена от етернитови и стоманени тръби – подмяната съществуващите силно амортизирани водопроводи с нови съвременен клас тръби, с цел намаляване загубите на питейна вода.

- За контрол на разходите на водни услуги трябва да бъдат монтирани водомерни възли на вход на населените места. Необходимо е да се предвиди мониторингова система за наблюдаване на дебита и качествата на водоизточниците.

- Подмяната на селищните водопроводни системи изпълнена от етернитови и стоманени тръби с цел намаляване авариите и течовете. Икономически изгодно би било това да се случи успоредно с изграждане на канализационна мрежа.

- Реконструкция и модернизация на съществуващите водоеми и помпени станции. За помпени станции, които не са в добро техническо състояние е нужно по отношение на техническото и електро оборудването да се предприемат мерки за подмяна и модернизация. Това ще доведе до повишаване на сигурността на работа и свеждане на възникващите авариите по помпените агрегати до минимум.

- Изграждане на алтернативни водоизточници, с цел предотвратяване на режимно водоподаване при продължително засушаване.

- Повишаване на енергийната ефективност.

- Да се предвидят съвременни съоръжение за дезинфекция с автоматизация.

- Да се извърши геодезическо заснемане на трасетата на съществуващите довеждащи водопроводи и съоръженията към тях, както и точното местоположение на съществуващите водоизточници.

Да предвиди учредяване и изграждане на СОЗ на водоизточниците без СОЗ по Наредба №3 на МОСВ, МЗ и МРРБ за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минералниводи,използванизалечебни,профилактични,питейниихигиеннинужди

3.2.4.2. Канализационна мрежа

Замърсяването на територията на общината се причинява от локални източници на отпадъчни води. Такива са:

- Битови отпадъчни води от населените места, които директно или индиректно, без необходимата степен на пречистване се заустват в повърхностни или подземни водни тела.

- Битова и промишлена канализация на фирма "Метизи" АД, заустваща третирани в локални пречиствателни съоръжения отпадни води в р. Искър

- Отпадъчни води, които се формират от селскостопански обекти.

В границите на община Роман няма предприятия или съоръжения с рисков потенциал по отношение на водите.

На територията на община Роман изградена канализационна мрежа има само в гр. Роман, а в останалите селища от общината не се предоставя услугата отвеждане на отпадъчни води. За канализационната система на гр. Роман има издадено Разрешително № 13140133/30.07.2009г., с продължен срок на действие и изменение с Решение № 1521/05.01.2015г., издадено от директора на БДДР – Плевен

Няма пречиствателна станция за третиране на битови отпадъчните води.

Изграждането на канализационната мрежа на гр. Роман започва в края на 60-те години. Съществуващата канализационна мрежа в по-голямата си част е изпълнена от бетонови тръби. В момента град Роман няма изградена цялостна канализационна мрежа, а само отделни клонове. Степента на изграденост на канализационната система в община Роман е едва 25%. Около 400 м канална мрежа отводнява южната част на града, застроена с многоетажните жилищни блокове, като след септичната яма, последният участък зауства в река Малък Искър. Използваем е и канала, който е построен за административната сграда и бл. 6 в центъра на града.

Заустването на битовите отпадъчни води от останалите имоти става чрез попивни кладенци.

За предпазване от скатни повърхностни води в южната част на града има изграден охранителен канал с дължина от 450м. От този канал, повърхностните води се отвеждат в река Малък Искър.

Изграждането на канализационна мрежа се явява едно от най-необходимите и сигурни мероприятия за подобряване на екологията на града, а оттам и на останалите населени места в общината.

В община Роман има издадени 3 броя разрешителни за ползване на воден обект за заустване на отпадъчни води – на “Вария” ЕООД, гр. Роман и 2 броя на обекти в процес на проектиране: “Канализационна система в с. Синьо Бърдо” и “Канализационна система на гр. Роман”. От обектите, включени в Националната контролно-информационна система за състоянието на отпадъчните води и по график за контрол на РИОСВ-Враца, 4 броя се намират в община Роман.

Липсата на изградена канализационна мрежа на по-голяма част от територия на общината влошава екологичната обстановка.

Проблемите и факторите, свързани с качеството на подземните води произтичат главно от неизградени и намиращи се в лошо състояние канализационни системи, липса на ПСОВ по населените места и наличие на нерегламентирани сметища. В населените места без канализационна система отпадъчните води се заустват в подземни хоризонти /попивни кладенци/, което от своя страна води до увеличаване товарът на замърсяване на подземните води. Наложително е изграждането на канализационни мрежи по селата на територията на Общината и реконструкция на съществуващата, изградена от бетонови тръби.

3.2.4.3. Пречистване на битови отпадъчни води от населени места

На територията на община Роман няма изградена пречиствателна станция за третиране на битови отпадъчните води. Битовите и промишлени отпадъчните води от фирма "Метизи" АД, след третирани в локални пречиствателни съоръжения води се заустват в р. Искър.

3.2.5. Оценка на риска от наводнения

Наводненията са естествени природни явления, които не могат да бъдат избегнати. За нашата страна те се определят като най-значимото природно бедствие, нанесло щети за стотици милиони левове само през последните няколко години.

Наред с пораженията, които нанасят, наводненията като естествен природен феномен играят важна роля за поддържане на баланса в природата. Те са важен екологичен фактор за поддържане на водните екосистеми.

За разлика от другите природни бедствия наводненията се поддават в значителна степен на прогнозиране както по отношение на възникването и разпространението им, така и по отношение на възможните последици. Независимо, че те са естествени явления, появата им в голяма степен се повлиява от човешката дейност и намесата на човека в природните процеси. Нанесените щети от наводнения през последните години са показател, че обществото не е достатъчно подготвено да се противопостави на този нарастващ риск. Констатира се, че прилаганите дейности по защита от наводнения не са достатъчни и е необходимо да се премине към политика на цялостно управление на риска от наводнения в условията на „съвместно съществуване" с наводненията. Целта е да се постигне намаляване на бъдещия риск чрез проучване, оценка и въздействие върху всички фактори, влияещи върху появата на наводненията и значимостта на последиците им върху човешкото здраве, стопанската дейност и околната среда.

По-голямата част от наводненията /с изключение на техногенните/ са естествен природен процес и могат да възникнат по всяко време и навсякъде.

Различните типове наводнения, представляват различна опасност за хората, обектите на жилищната, индустриалната или критичната инфраструктура и околната среда, поради вариращата дълбочина, скорост, степен на възникване и други опасности, свързани с наводненията. Вероятността за тяхната поява и степента на пораженията им зависят от редица фактори, познаването и управлението на които позволява да се въздейства върху общите негативни последици от наводненията.

Директива 2007/60/ЕО относно оценката и управлението на риска от наводнения (Директива за наводненията) създава рамка за оценка и управление на риска от наводнения в държавите - членки на Европейския съюз, като се създаде база за подобряване управлението на риска от наводнения и се цели намаляване на неблагоприятните последици за човешкото здраве, околна среда, културното наследство и стопанската дейност. Изискването на директивата е да се оценят дали водните течения и крайбрежието линии са изложени на риск от наводнения, да нанесат на карта разпространението на наводнението при различни сценарии, стопанските активи и хората в риск в тези области и да се предприемат адекватни и координирани мерки за намаляване риска от наводнения.

Критериите за значимост на потенциални бъдещи наводнения са:

1. приблизителен брой на евентуално засегнати жители (загинали, ранени и с опасност за здравето);

2. материални загуби;

3. засегната техническа инфраструктура;

4. засегната стопанска дейност в евентуално засегнатия район;

5. засегнати инсталации съгласно приложение № 4 към чл. 117, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда, които могат да предизвикат допълнително замърсяване поради авария в случай на бедствие;

6. зони за защита на водите, посочени в чл. 119а, ал. 1 от Закона за водите;

7. защитени зони по чл. 6 от Закона за биологичното разнообразие, за които съществува възможност от засягане;

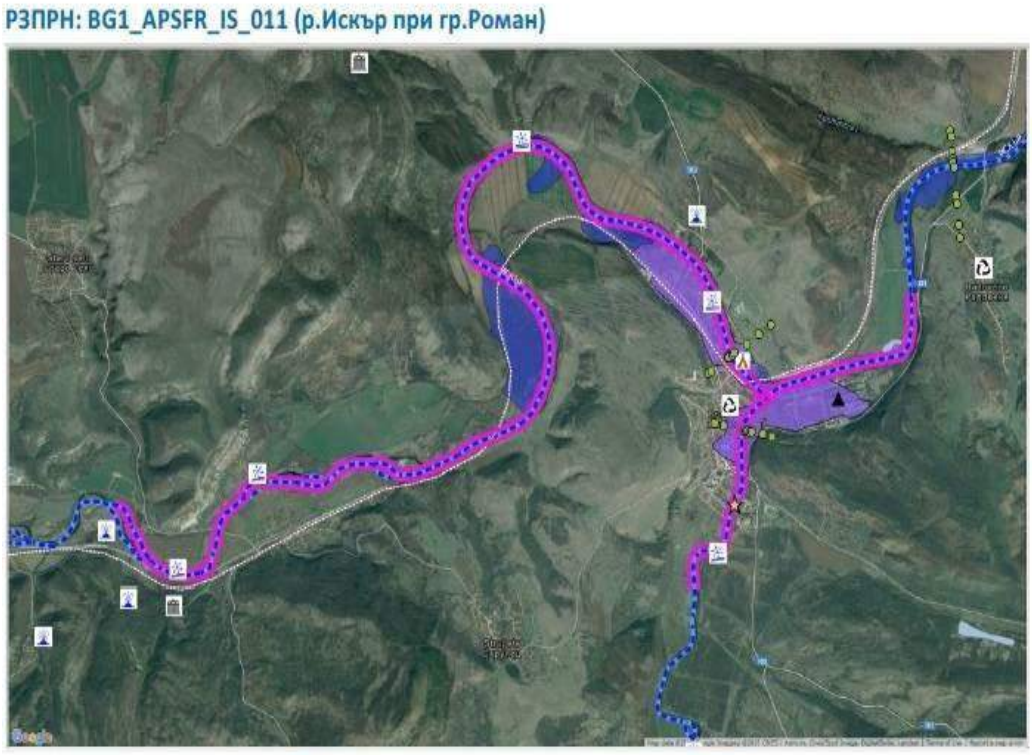
8. ниво на нарушаване на нормалното функциониране на обществото;

9. обекти със статут на недвижими културни ценности;

Планът за управление на риска от наводнения /2016 – 2021/ е приет с Решение №1104/29.12.2016г. на Министерски съвет. В Дунавският район за басейново управление на основание с чл. 146 г от Закона за водите са определени райони със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН), съгласно Заповед № 88/21.08.2013г. на Директора на БДУВДР, и са утвърдени със Заповед № РДД 744/01.10.2013г. на Министъра на ОСВ.

Предварителните РЗПРН са класифицирани в три степени на риск по отношение на човешкото здраве, стопанската дейност, околната среда и културно историческото наследство - нисък, среден и висок. Утвърдените РЗПРН съдържат само районите със степен на риск „висок" и среден". РЗПРН се определят на база на резултатите от предварителната оценка на риска от наводнения (ПОРН) по Критерии и методи за определяне и класифициране на риска и определяне на РЗПРН, утвърдени от Министъра на ОСВ, съгласно чл. 187 ал. 2 т. 6 от ЗВ. Подробна информация, която е публично достъпна може да се намери на интернет страницата на БДДР: www.bd-dunav.org - секция „Управление на водите", подсекция „Управление на риска от наводнения" - извършване на предварителна оценка на риска от наводнения, която приключва с определяне на РЗПРН. Басейнова дирекция Дунавски район – Плевен на основание чл.146 г., ал.1 от Закона за водите и чл.5 от Директива 2007/60/ЕО е разработила Предварителна оценка на риска от наводнения (ПОРН) и Проекти на районите със значителен потенциален риск от наводнения (РЗПРН) в обхвата на Дунавски район за басейново управление.

Обособената територия на община Роман попада в район със значителен потенциален риск от наводнения (фигура 3.2.5.1., таблица 3.2.5.1.) .



Моделирана залята площ, съгласно ПОРН

Легенда: залята урбанизирана площ (лилаво), залята не урбанизирана площ (синьо)

Фигура 3.2.5.1. Моделирана залята площ на район със значителен потенциален риск от наводнения с код BG1_APSFR_IS_011 – Река Искър при град Роман по План за управление на риска от наводнения /2016 – 2021/ на ДРУВ.

Таблица 3.2.5.1. Райони със значителен потенциален риск от наводнения на територия на община Роман

Код РЗПРН	Име на РЗПРН	Дължина	Поречие	Водно тяло	Населено място	Степен на риск
BG1_APSFR_IS_011	р.Искър при гр.Роман	16,9	Искър	BG1IS135R1226 BG1IS135R1126	гр. Роман	висок

Обхваща поречието на река Искър в землищните граници на град Роман, с. Струпец и с. Синьо Бърдо /от гара Струпец до град Роман/, както и малка част от долния участък на р. Малък Искър в границите на града и е с дължина около 16,9км. Засегнато Населено място - гр. Роман.

Класифицирането на риска е направено единствено на база моделиране на потенциално бъдещо наводнение и данни за минали събития. Високият риск е определен на база критерия за засегнати IPPC и SEVESO предприятия, конкретно в потенциалната заливна територия попада „МЕЗИТИ” АД, специализирано в производството на стоманени телове, въжета и изделия от тях. Това се потвърждава и от данни за минали наводнения, според които има регистрирани повреди в предприятието, в резултат от наводненията.

Средният риск е определен по два критерия засегнати жители и селищни канализации. Според данни от най-значимото минало наводнение, броят на засегнатите е достигнал 1800 души, а основните невралгични места са кварталите Сухо поле и Карашки. В рамките на потенциалната заливна територия са и два елемента от групата на селищните канализации (ГК и КС). Този РЗПРН е удължен надолу по р. Искър до гара Струпец, защото там има случай на скъсване на дигата на р. Искър и заливане на района около гарата. По отношение на щетите върху земеделски земи, в данните от минали наводнения от ПОРН, се посочват такива случай и конкретно района в м. Церовица, но за точни площи не се споменава и този критерий не е използван при оценка на общия риск. По останалите критерии този РЗПРН няма риск.

На територията на този РЗПРН попада само едно населено място- гр. Роман. В района на града има регистрирани шест минали наводнения, всички с произход интензивни валежи. Няма регистрирани наводнения от излизане на реката от речното корито, независимо, че през града минават две реки - р. Искър и р. Малък Искър. Подадената в ПОРН информация за минали наводнения показва, че по-големи поражения има върху пътищата свързващи града.

В ПОРН е моделирано заливане на предприятие „МЕЗИТИ” АД. Обследването на областта показва, че то е защитено от изградена бетонова стена, започваща доста преди обекта по поречието на р. Малък Искър, обхващаща цялата индустриална зона по поречието на р. Искър.



Фигура 3.2.5.2. Моделирано заливане на предприятие „МЕЗИТИ” АД град Роман по План за управление на риска от наводнения /2016 – 2021/ на ДРУВ.

Тъй като в ПОРН е упоменато, че при минали наводнение е пострадала канализацията, е направен опит за събиране на информация за канализационната мрежа на града.

В официални документи няма данни за съществуваща канализация, поради което е не може да се направи преценка за нуждите на града от дъждовна канализация, необходимо е допълнително изследване.



Приблизително местоположение на приложените по-долу снимки



Река Искър на влизане в гр. Роман



Река Искър на излизане в гр. Роман

На снимката се забелязват изпълнени брегозащитни съоръжения за земеделските земи западно от реката.



Река Малък Искър на влизане в гр. Роман

Фигура 3.2.5.3. Реките Искър и Малък Искър при град Роман по План за управление на риска от наводнения /2016 – 2021/ на ДРУВ.

Специфичните приоритети и цели за РЗПРН BG1_APSFR_OG_013 са приети въз основа на обосновката в ПОРН относно класифицирането на района като РЗПРН. Степента на сигурност е на база събрана допълнителна информация.

Приоритетите и целите за РЗПРН с код BG1_APSFR_IS_011, Име на РЗПРН - р. Искър при гр. Роман, както и степента на сигурност, с която те са определени са:

Таблица 3.2.5.2. Приоритетите и целите за райони със значителен потенциален риск от наводнения

ПРИОРИТЕТИ		**ЦЕЛИ за РЗПРН**		**СТЕПЕН НА СИГУРНОСТ**
1	Опазване на човешкото здраве	1.1.	Минимизиране броя на засегнатите и пострадали хора при наводнения.	Ниска: Няма данни за минали наводнения, речното корито е на по-ниска кота от тази на града.
2	По-висока степен на защита на критичната инфраструктура и бизнеса	2.2.1.	Подобряване на защитата на значими стопански обекти.	
3	Подобряване на защитата на околната среда	3.1.	Подобряване на защитата на канализационни системи	
		3.2	Подобряване на защитата на индустриални обекти(основно IPPC и SEVESO обекти)	
4	Подобряване на подготвеността и реакциите на населението	4.1.	Подобряване на подготвеността на населението при наводнения.	
		4.2	Подобряване на реакциите на населението при наводнения.	
5	Подобряване на административния капацитет за УРН	5.4.	Минимизиране на риска от наводнения по водното течение за целия речен басейн	

По-важните мерки от програмата за намаляване на риска от наводнения за Дунавската РБУ, които включват категорични забрани и/или ограничения на всякакъв вид дейности, допринасящи за риска от наводнения, и които биха имали значителен негативен ефект върху категориите „човешко здраве", „стопанска дейност", „околна среда" и „културно наследство", чрез причиняване на щети приложими за община Роман са представени в Таблица 3.2.5.3.:

Таблица 3.2.5.3. Мерки за райони със значителен потенциален риск от наводнения

код по национален каталог	**Име на мярката**	**Описание на мярката *(по каталога)***	**Място на прилагане**
PRE49-PRO34-REAC121	Изграждане на нови корекции	Отнася се преди всичко за населени места. Следва да се приема като мярка, налагаща активи с висока икономическа и социална стойност.	РЗПРН BG1_APSRF_IS_01
PREP31-REAC78	Разработване и актуализиране на плановете за защита при бедствия (в част	Участие на компетентните органи за УРН от самото начало при разработването на планове за действия при природни бедствия, аварии.	РБУ
PRE59-PRO44-REAC132	Разработване и изпълнение на областни и общински програми за намаляване риска от бедствия вкл. от наводнения	Областните и общинските програми включват планиране на мероприятия за защита на критични участъци при опасност от преливане на диги и оградни съоръжения или локална защита на съоръжения от особена важност при критични ситуации.	РБУ
PRE5-PRO2-REAC6	Създаване на управляеми полдери и малки буферни басейни в заливни тераси на реките	Намаляване на скоростта, задържане на наносите и водните количества при преминаване на висока вълна в пасищата и алувиалните гори край реките; създаване на обеми за контролирано разтоварване на водните количества чрез съществуващите на терена релефни форми Triturus karelinii (Triturus cristatus karelinii), Bombina bombina, Bombina variegata, Emys orbicularis Бебреш BG0000374 код по национален каталог Име на мярката Описание на мярката *(по каталога)* Място на прилагане PRE49-PRO34-REAC121 Изграждане на нови корекции Отнася се преди всичко за населени места. Следва да се приема като мярка, налагаща активи с висока икономическа и социална стойност. PREP31-REAC78	РБУ

		Разработване и актуализиране на плановете за защита при бедствия (в част наводнения) Участие на компетентните органи за УРН от самото начало при разработването на планове за действия при природни бедствия, аварии. РБУ PRE59-PRO44-REAC132 Разработване и изпълнение на областни и общински програми за намаляване риска от бедствия вкл. от наводнения Областните и общинските програми включват планиране на мероприятия за защита на критични участъци при опасност от преливане на диги и оградни съоръжения или локална защита на съоръжения от особена важност при критични ситуации. PRE5-PRO2-REAC6 Създаване на управляеми полдери и малки буферни басейни в заливни тераси на реките Намаляване на скоростта, задържане на наносите и водните количества при преминаване на висока вълна в пасищата и алувиалните гори край реките; създаване на обеми за контролирано разтоварване на водните количества чрез съществуващите на терена релефни форми	
PRE31-PREP2-RR7-REAC39	Ефективно управление на водните нива на язовири и ретензионни водохранилища. Недопускане на преливане през короната на дигите при поройни валежи в сравн. малки водосборни области	Преоценка на хидроложка и хидравлична осигуреност на язовирните стени, особено на тази от насипен тип, от гледище на новите нормативни изисквания за сигурност на стените и асоциираните с тях водопроводящи съоръжения. Актуализиране на аварийните планове; запознаване на населението под такива съоръжения със съществуващите рискове.	РБУ

PRE48-PRO32-REAC119	Премахване на опасни, пречещи и/или неефективни язовири	Премахване на някои малки язовири, неизпълняващи своето първоначално предназначение и представляват потенционална опасност за разположенииите под тях обекти и нас.места	РБУ
PRE69-PRO54-REAC141	Осигуряване на скатовете за задържане	Мероприятия за увеличаване на грапавината чрез залесяване, изхраждане на тераси и заграждения от билогичен и изкуствен материал.	РБУ
PRE27-REAC28	Почистване и стопанисване на речните легла в границите на урбанизирана територия	Осъществянане на дейности по ликвидиране на натрупвания, създаващи препятствия за свободно преминаване на водите, черз почистване на участъци от речните корита от дървета и храсти, падащи дървета, дънери, битови и строителни отпадъци и др.	РБУ
PRE24-REAC25	Премахване на незаконни постройки, подприщващи съоръжения, огради, складирани материали и други намиращи се в границите на речните легла или дерета	Отстраняване на всички подприщващи строежи и съоръжения, намиращи се в речните корита и нарушаващи тяхната проводимост; създаване на обстановка на нетърпимост към незаконно изградените такива обекти.	РБУ
PREP7-REAC54	Повишаване готовността на населението за реагиране при наводнения	Разработване и осъществяване на програми за превантивна дейност чрез средствата за масова комуникация; провеждане на учебни тренировки за отработване на действия за спасяване на хора и лично имущество; осигуряване на неприкосновен запас с вещи и храни от първа необходимост за населението	
PREP39-REAC86	Провеждане на обучителна и информационна кампания по проблемите, свързани с наводненията	Специално организирани събития за получаване на знания, информация и развитие на умения в случай на наводнение	

PRE46-PRO30-REAC117	Реконструкция и ремонт на язовири	Реконструкция на самата язовирна стена, като повишаване височината на нейната корона, увеличаване проводимостта на съоръженията за отвеждане на високите води	
PRE81-PRO68	Използване на съвременни системи за управление на атмосферните води за намаляване на риска от наводнения /особено в населени места/	мярката цели безпроблемно отвеждане и оттичане на падналите в градската среда валежи и очакван облекчителен ефект върху канализационната мрежа в населените места	
PRE83-PRO69	Оценка на влиянието на хидротехническите съоръжения върху риска от наводнения на етап проект на изграждане на съоръжението	Мярката цели недопускане на повишаване на риска от наводнения при изграждане на нови съоръжения	

Приложими са и следните мерки:

- Законово и нормативно регламентиране на правила и забрани за строителство в наводняемите зони;
- Създаване на Национална система за управление на водите в реално време
- Система за ранно предупреждение чрез краткосрочни метеорологични прогнози.
- Информиране и осигуряване на широк достъп до информация на населението чрез използването на съвременни способи и технологии. Провеждане на обучителна и информационна кампания по проблемите свързани с наводненията.
- Залесяване с подходящи дървесни видове на бреговете и заливаемите тераси
- Ограничаване и/или недопускане на нови негативни промени в хидрологичните особености на водните тела, резултат от изграждане на нови ВЕЦ, баластриери и други дейности, водещи до негативни промени в хидрологията на реките

Приложимите мерки, които трябва да се прилагат при осъществяване на инвестиционни проекти съгласно приложения №16 и №17 в ПУРН 2016*2021г. - Мерки и условия за предотвратяване, намаляване или възможно най-пълно отстраняване на предполагаемите неблагоприятни последствия съгласно Становище по ЕО на ПУРН са:

- Предвижданията на Общите устройствени планове на общините да бъдат съобразени с анализирания и моделиран обхват при сценарий на вероятност на 20-годишната вълн
- При прилагането на мерките за възстановяване на компрометирани диги, надграждане на диги, изграждане на земно-насипна дига и комбинация, планиране и изграждане на линейни защитни съоръжения /охранителни канали, преустройство или изграждане на дренажни съоръжения, строителните работи да се извършват за кратък период извън размножителният сезон на животинските видове по Приложения No 2 и No 3 на Закона за биологичното разнообразие, от март до юли, за да се намалят въздействия като смъртност и безпокойство на видовете животни, предмет на опазване.
- При прилагане на мерките, свързани със строителство, да не се допуска замърсяването на речните легла със строителни материали и гориво-смазочни материали от строителната техника.
- При прилагане на структурните мерки в защитени зони всички съпътстващи дейности(напр. обслужващи строителството пътища) да бъдат ситуирани при възможност извън природни местообитания или местообитания на видовете, вкл. птици, предмет на опазване в защитените зони.
- Ежегодно (пролет и есен) обследване на техническото, експлоатационното състояние на малките язовири и определяне на свободните обеми. При необходимост набелязване мерки за поддържане и ремонт
- Разработване и прилагане на програма на мониторинг на качеството на водата от засегнати след наводнения водовземни съоръжения за питейно-битово водоснабдяван
- При условие, че предвидените в ПУРН мерки за защита от наводнения ще се прилагат в санитарно-охранителни зони на водоизточници за питейно-битови цели или минерални води, то тези мерки следва да се съобразят с режимите на ограничения и забрани в тези зони.

В заключение може да се каже, че, прилагането на ПУРН в Дунавски РБУ и в частност на територията на общината ще допринесе в значителна степен за намаляване и предотвратяване на неблагоприятните последици от наводненията върху човешкото здраве, околната среда, културното наследство и стопанската дейност и по този начин - до снижаване на риска от наводнения.

3.2.6. Цели и мерки за повърхностни и подземни води и зони за защита

Екологичните цели са определени в член 4 от Рамковата директива за водите (РДВ). Целта е дългосрочно устойчиво управление на водите, основано на висока степен на защита на водната среда. В член 4, параграф 1 се определя общата цел на РДВ, които следва да бъдат постигнати за всички повърхностни и подземни водни тела, т.е. постигане на добро състояние и се въвежда принципът за предотвратяване на допълнително влошаване на състоянието.

Съгласно чл. 156а, ал. 1 от ЗВ цели за опазване на околната среда (екологични цели) се определят по отношение на повърхностните и подземните води и по отношение на зоните за защита на водите, и са насочени към:

- предотвратяване на влошаването и постигане на добро количествено и качествено състояние/потенциал на подземните и повърхностните води;
- постигане на целите на законодателството, по силата на което е определена или обявена зоната за защита на водите.

В случаите, при които за едно водно тяло са поставени повече от една цел, се приема най-строгата.

Целите за опазване на околната среда при повърхностните води по отношение на количеството и качеството на водите се определят за:

- предотвратяване влошаването на състоянието на всички повърхностни водни тела;
- опазване, подобряване и възстановяване на всички повърхностни водни тела за постигане на добро състояние на водите;
- опазване и подобряване качеството на водите във всички изкуствени и силно модифицирани водни тела и постигане на добър екологичен потенциал и добро химично състояние на повърхностните води;
- предотвратяване, прогресивно намаляване и прекратяване наведнъж или на етапи на замърсяването от емисии, зауствания и изпускания на приоритетни и приоритетно опасни вещества.

Кулминацията в ПУРБ е Програмата от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда. Чрез нея са планирани конкретни действия (мерки), които следва да се предприемат, за да бъдат постигнати поставените екологични цели. Програмата от мерки е основен инструмент за устойчиво управление на водите чрез интегриране на тяхното опазване и ползване в различни области - енергетика, промишленост, селско стопанство, туризъм, транспорт, както и в областта на регионалната политика. Постигането на добро качество на водите осигурява и необходимия стратегически ресурс за питейно водоснабдяване на населението.

Програма от мерки от ПУРБ на ДР за периода 2016-2021г. включва основни мерки, целящи изпълнение на минималните задължителни изисквания на РДВ и Закона за водите, както и допълващи мерки за случаите, когато цялостното прилагане на основните мерки не е достатъчно за постигане на добро състояние.

Програмите от мерки (ПоМ) за опазване и възстановяване на водите в ДРБУ са разработени като са взети предвид (чл. 156м от ЗВ):

- анализите при актуализация на характеризиране на района за басейново управление - преглед на въздействието от човешка дейност върху състоянието на повърхностните и подземните води и идентифицираните значими проблеми при управление на водите (Раздел 2 от плана);
- актуализираните цели за опазване на околната среда на повърхностните и подземните води, както и зоните за защита (Раздел 5 от плана).

Всяка ПоМ включва основни, а при необходимост и допълващи мерки (чл. 156м от ЗВ). При актуализацията им са отчетени въведените изисквания в ЗВ през периода на прилагане на първия ПУРБ 2020 – 2015г.

Основните мерки осигуряват изпълнението на минималните задължителни изисквания по отношение на:

- прилагане на закони, подзаконови актове и други нормативни документи в областта на околната среда, имащи отношение към водите;
- осигуряване прилагане на принципа за по-пълно възстановяване на разходите за водни услуги, включително и за ресурса и опазване на околната среда;
- подпомагане на ефективното и устойчивото използване на водите за постигане на целите за опазване на околната среда;
- опазване на водите за питейно-битово водоснабдяване;
- регулиране на водовземанията на пресни повърхностни и на подземни води, завиряване на пресни повърхностни води;
- регулиране на изкуственото подхранване на подземните води;
- предотвратяване и намаляване на други значителни неблагоприятни въздействия върху състоянието на водите с цел осигуряване на съвместимост между хидроморфоложките условия за водните тела, определени като изкуствени или силно модифицирани и постигането на изискваното екологично състояние или добрия екологичен потенциал;
- прекратяване замърсяването на повърхностни води с приоритетни вещества и за постепенно намаляване на замърсяването с други вещества, които могат да възпрепятстват постигането на целите за опазване на околната среда за повърхностните водни тела;

- предотвратяване на значителни загуби на замърсители от технически инсталации и за предотвратяване и/или намаляване въздействието на аварийни замърсявания в резултат от наводнения;
- постигане на добро химично състояние на подземните води и опазването им от замърсяване и влошаване.

Допълващите мерки са предназначени и се прилагат към основните мерки за постигане на целите за опазване на околната среда и могат да бъдат: законодателни, административни, икономически и/или финансови, споразумения в областта на околната среда, контрол на емисиите, кодекси за добра практика, възстановяване и създаване на влажни зони, контрол на водовземането, управление на потреблението, ефективност и повторно използване на водите в промишлеността, строителни проекти, обезсоляващи инсталации, проекти за възстановяване или реконструкция, изкуствено подхранване на подземните води, образователни проекти, проучвателни, развойни и демонстрационни проекти и други мерки.

Допълнителни мерки се планират когато данните от мониторинга или други данни показват, че целите за опазване на околната среда за дадено водно тяло не могат да бъдат постигнати чрез предвидените мерки и/или в поставения срок (чл. 156о от ЗВ).

3.2.6.1. Повърхностни води

Съгласно РДВ “Добро състояние на повърхностните води” означава състоянието, постигнато от повърхностния воден обект, когато и неговото екологично, и неговото химично състояние са поне „добри”. Главната цел за повърхностните водни тела в ЗБР е възстановяване и запазване на доброто им състояние.

Определянето на целите за опазване на околната среда е описано в Глава X, Радел III от Закона за водите(ЗВ), по-конктретно в чл.156а до 156ж. Съгласно чл.156а, ал.1, т.1 от ЗВ целите за опазване на околната среда при повърхностните води се определят за:

а) предотвратяване влошаването на състоянието на всички повърхностни водни тела;

б) опазване, подобряване и възстановяване на всички повърхностни водни тела за постигане добро състояние на водите;

в) опазване и подобряване качеството на водите във всички изкуствени и силно модифицирани водни тела и постигане на добър екологичен потенциал и добро химично състояние на повърхностните води;

г) предотвратяване, прогресивно намаляване и прекратяване наведнъж или на етапи на замърсяването от емисии, зауствания и изпускания на приоритетни и приоритетно опасни вещества.

„Екологично състояние" е израз за качеството на структурата и функционирането на водните екосистеми, които са свързани с повърхностни води. В ЗБР постигането на целта „добро екологично състояние" е свързано с подобряване на хидроморфоложките условия (възстановяване на брегове и крайречна растителност, нарушения на оттока, рекултивация на речни корита и брегове в следствие въздействието на баластриери, МВЕЦ и др.), намаляване на натоварване с биогенни вещества (главно от отпадъчни води от населени места, от проблеми с отпадъци в речното корито и животновъдство), подобряване на общото физико-химично състояние (от дифузно замърсяване), намаляване замърсяване със специфични вещества (предимно нефтопродукти, мед и цинк от индустриални дейности), подобряване стойностите на биологичните параметри и преодоляване на проблеми с еутрофикацията (цъфтежи на водорасли) в големите язовири.

„Добро химично състояние на повърхностните води" е химичното състояние, постигнато от повърхностен воден обект, в който приоритетните вещества не надвишават нормите за екологично качество. Главната цел е прогресивно намаляване и прекратяване на замърсяването на повърхностните води с приоритетни вещества.

Съгласно Приложение 5.1.1. Актуализирани цели за опазване на околната среда на повърхностните водни тела в ДРБУ повърхностните водни тела на територията на община Роман имат следните цели:

Таблица 3.2.6.1. Цели за опазване на околната среда на повърхностните водни тела

Описание на водното тяло	**Код**	**Цел 2015 г**	**Цел 2021 г.**	**Цел 2027 г.**
р. Искър от вливане на р. Малък Искър при Роман до вливане на р. Златна Панега при Червен бряг	BG1IS135R1126	Предотвратяване влошаването на екологичното състояние. Опазване, подобряване и възстановяване на повърхностното водно тяло. Предотвратяване на замърсяването и запазване на доброто химично състояние	Постигане на СКОС за БПК5,N-съединения,Р-съединения, Риби за добро екологично състояние до 2021г. Предотвратяване влошаване на екологичното с-ие по останалите елементи за качество. Предотвратяване на замърсяването и постигане на добро химично състояние.	Запазване на добро екологично и химично състояние

р. Искър от вливане на р. Габровница при Елисейна до вливане на р. Малък Искър при Роман	BG1IS135R1226	Предотвратяване влошаването на екологичното състояние. Опазване, подобряване и възстановяване на повърхностното водно тяло. Предотвратяване на замърсяването и запазване на доброто химично състояние	Постигане на СКОС за БПК5,N-съединения,P-съединения, МЗБ, ФБ,Риби за добро екологично състояние до 2021г. Предотвратяване влошаване на екологичното състояние по останалите елементи за качество. Предотвратяване на замърсяването и запазване на добро химично състояние.	Запазване на добро екологично и химично състояние
р. Малък Искър от вливане на р. Бебреш при Своге до устие при Роман, вкл. притока р. Батулска без зона питейни РВ "Говежди дол"; Своге	BG1IS200R1023	Предотвратяване влошаването на екологичното състояние. Опазване, подобряване и възстановяване на повърхностното водно тяло. Предотвратяване на замърсяването и запазване на доброто химично състояние	Постигане на СКОС за БПК5, N-NO3,P-PO4,N-total, P-total, МЗБ, МФ,ФБ,Риби за умерено екологично състояние до 2021г. Предотвратяване влошаване на екологичното състояние по останалите елементи за качество. Предотвратяване на замърсяването и запазване на добро химично състояние.	Постигане на СКОС за БПК5, N-NO3,P-PO4,N-otal, P-total, МЗБ, МФ,ФБ,Риби за добро екологично с-ие до 2027г. Постигане на СКОС за Cu,Mn,Al,Fe за добро екологично състояние до 2027г. (СКОС коригиран с фонова концентрация). Предотвратяване влошаване на екологичното състояние по останалите елементи за качество. Предотвратяване на замърсяването и запазване на добро химично състояние

3.2.6.2. Подземни води

Основната цел за подземните води е всички 38 бр. ПВТ да са в „добро състояние". ПВТ е в „добро състояние", когато количественото и химичното му състояние са поне "добри". Общото състояние на подземните водни тела се определя от по-лошото от двете. Съгласно чл.156а, ал.1, т.2 от ЗВ целите за опазване на околната среда при подземните води се определят за:

- недопускане или ограничаване отвеждането на замърсители в подземните води и предотвратяване влошаването на състоянието на всички подземни водни тела;
- опазване, подобряване и възстановяване на всички подземни водни тела, осигуряване на баланс между водовземането и подхранването на подземните води и постигане доброто им състояние;
- идентифициране и насочване в обратна посока на всяка значима и устойчива тенденция за повишаване на концентрацията на всеки замърсител с цел непрекъснато намаляване замърсяването на подземните води
- Зоните за защита на водите по чл. 119а за постигане на целите на законодателството, по силата на което е определена или обявена зоната.

Целите за опазване на околната среда на подземните води са насочени към всяко ПВТ за постигане на добро химично и добро количествено състояние.

Актуализацията на целите за опазване на околната среда на подземните водни тела (ПВТ) е извършена на база:

- оценка на химичното състояние, вкл. определяне на показатели с отклонения от СКОС;
- оценка на количественото състояние на ПВТ;
- отчитане изпълнението на планираните в първия ПУРБ цели и изключения от постигането им.

Съгласно Приложение 5.2.1. Актуализирани цели за опазване на околната среда на подземни водни тела в ДРБУ подземни водни тела на територията на община Роман имат следните цели:

Таблица 3.2.6.2. Цели за опазване на околната среда на подземни водни тела

Код на подземно водно тяло	Име на подземно водно тяло	Цел 2015	Цел 2021	Цел 2027
Част от BG1G0000QAL017	Порови води в Кватернера - р. Искър	Постигане и запазване на добро количествено и химично състояние	Запазване на добро количествено и химично състояние	Запазване на добро количествено и химично състояние

BG1G0000K2S037	Карстови води в Предбалкана	Постигане и запазване на добро количествено и химично състояние	Запазване на добро количествено и химично състояние	Запазване на добро количествено и химично с-ие
BG1G0000TJK044	Карстови води в Западния Балкан	Постигане и запазване на добро количествено и химично състояние	Запазване на добро количествено и химично състояние	Запазване на добро количествено и химично с-ие
BG1G0000TJK045	Карстови води в Централния Балкан	1.Постигане и запазване на добро количествено състояние; 2. Предотвратяване влошаването на химично състояние	1. Запазване на добро количествено състояние; 2. Предотвратяване на влошаването на химичното състояние по показател NO_3 и NH_4; 3.Запазване на добро химично състояние по останалите показатели	1. Запазване на добро количествено състояние; 2. Постигане и запазване на добро химично състояние;

3.2.6.3. Мерки за опазване на околната среда на повърхностните и подземни водни тела.

В приложенията към Раздел 7 от ПУРБ са посочени програмите от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда. По-важните мерки от програмата за постигане на целите за опазване на околната среда за община Роман, както и мерки за целия Дунавски РБУ, които са приложими за община Роман са:

Таблица 3.2.6.3 Мерки за опазване на околната среда на повърхностните и подземни водни тела.

Код на мярка	**КТМ**	**Наименование на мярка**	**Действия за изпълнение на мярката**	**Код на действието**	**Вид мярка**
UW_2	Изграждане или модернизиране на пречиствателни станции за отпадъчни води.	Осигуряване на събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води на нас. места	4. Изграждане, реконструкция или модернизация на канализационна мрежа за агломерации с над 2 000 е.ж.	UW_2_4	основна

UW_2	Изграждане или модернизиране на пречиствателни станции за отпадъчни води.	Осигуряване на събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води на населените места	5. Изпълнение на проекти за изграждане, реконструкция или модернизация на канализационна система вкл.ГПСОВ, определени за конкретните агломерации с над 2000 е ж., съгласно приложение № 2 към Националния каталог от мерки	UW_2_5	основна
UW_2	Изграждане или модернизиране на пречиствателни станции за отпадъчни води.	Осигуряване на събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води на населените места	2.Изпълнение на проекти за изграждане, доизграждане, реконструкция или модернизация на канализационна система за агломерации с под 2000 е.ж, вкл. доизграждане на канализация когато има изградена ПСОВ или осигуряване на подходящо пречистване (чрез изграждане на ПСОВ или отвеждане към друга ПСОВ), когато има изградена канализация	UW_2_2	допълваща
UW_2	Изграждане или модернизиране на пречиствателни станции за отпадъчни води.	Осигуряване на събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води на населените места	6. Осигуряване на отвеждане и подходящо пречистване на отпадъчни води от населени места с под 2000 е.ж., вкл. изграждане на подходяща канализационна система; ПСОВ, включване към по-голяма ПСОВ) Изграждане на влажна зона за пречистване на отпадъчните води от агломерации с по-малко от 2 000 е.ж.	UW_2_6	допълваща
DP_14	Мерки за недопускане или контрол на замърсяването	Намаляване на дифузното замърсяване от отпадъци от	2. Депониране на битови отпадъци в съответствие с изискванията за третиране на отпадъци	DP_14_2	основна

	от урбанизирани зони, транспорт и изградена инфраструктура	населени места			
DP_14	Мерки за недопускане или контрол на замърсяването от урбанизирани зони, транспорт и изградена инфраструктура	Намаляване на дифузното замърсяване от отпадъци от населени места	3.Изграждае на РСО	DP_14_3	основна
DP_14	Мерки за недопускане или контрол на замърсяването от урбанизирани зони, транспорт и изградена инфраструктура	Намаляване на дифузното замърсяване от отпадъци от населени места	4. Преустановяване на експлоатацията на нерегламентирани сметища, които са причина за влошаване на състоянието на водите	DP_14_4	основна
DP_14	Мерки за недопускане или контрол на замърсяването от урбанизирани зони, транспорт и изградена инфраструктура	Намаляване на дифузното замърсяване от отпадъци от населени места	5. Рекултивация на терени, замърсени от битови отпадъци	DP_14_5	основна
DP_14	Мерки за недопускане или контрол на замърсяването от урбанизирани зони, транспорт и изградена инфраструктура	Намаляване на дифузното замърсяване от отпадъци от населени места	6. Закриване и рекултивация на депо за неопасни отпадъци	DP_14_6	основна
	Модернизиране или подобрения на пречиствателни станции за	Точково заустване на отпадъчни води	Осигуряване на подходящо пречистване на производствени отпадъчни води	4. Изпълнение на проекти за	допълваща

	промишлени отпадъчни води (включително от земеделски стопанства).			намаляване на замърсяването при източника, чрез въвеждане на нова технология, повторно използване на отпадъците и отпадъчните води	
HY_1	Подобряване на хидроморфологичните условия на водните тела (напр. възстановяване на реки, подобряване на крайбрежни райони, премахване на твърди насипи, възстановяване на връзката между реки и заливни равнини, подобряване на хидроморфологичното състояние на преходни и крайбрежни води и т.н.).	Възстановяване и защита на речните брегове и речното корито от ерозия	1. Защита на речните брегове от ерозия и свързаните с тях свлачищни процеси	HY_1_1	допълваща

HY_1	Подобряване на хидроморфологичните условия на водните тела (напр. възстановяване на реки, подобряване на крайбрежни райони, премахване на твърди насипи, възстановяване на връзката между реки и заливни равнини, подобряване на хидроморфологичното състояние на преходни и крайбрежни води и т.н.).	Възстановяване и защита на речните брегове и речното корито от ерозия	7. Залесяване на бреговете и заливаемите тераси с подходящи дървесни видове	HY_1_7	допълваща
HY_1	Подобряване на хидроморфологичните условия на водните тела (напр. възстановяване на реки, подобряване на крайбрежни райони, премахване на твърди насипи, възстановяване на връзката между реки и заливни равнини, подобряване на хидроморфологичното състояние	Възстановяване и защита на речните брегове и речното корито от ерозия	8.Забрана за сечи на естествена крайбрежна растителност	HY_1_8	допълваща

	на преходни и крайбрежни води и т.н.).				
DW_1	Мерки за опазване на питейната вода (напр. определяне на охранителни зони, буферни зони и т.н.)	Забрани и ограничения за изпълнение на дейности в зоните за защита на питейните води и в определените санитарно	4. Спазване на забрани и ограничения в СОЗ съгласно заповедта за определяне на зоната и списъка по приложение № 3 към Националния каталого от мерки (ПУРБ)	DW_1_4	основна
DW_1	Мерки за опазване на питейната вода (напр. определяне на охранителни зони, буферни зони и т.н.)	Забрани и ограничения за изпълнение на дейности в зоните за защита на питейните води и в определените санитарно	3.Определяне на СОЗ около съоръженията за ПБВ съгласно действаюото законодателства	DW_1_3	основна
DW_5	Мерки за опазване на питейната вода (напр. определяне на охранителни зони, буферни зони и т.н.)	Проучване и изграждане на необходимата инфраструктура за подобряване на питейното водоснабдяване	3.Изграждане на съоръжения за пречистване на питейните води	DW_5_3	допълваща
EW_2	Ефективност на ползването на вода, технически мерки за напояване, промишленост, енергетика и домакинства.	Намаляване на водовземането чрез намаляване загубите на вода в общественото водоснабдяване	6. Реконструкция на водопреносната мрежа, вкл. облицоване на напоителни канали за обществено напояване	EW_2_6	допълваща
CA_5	Контрол върху водовземането	Подобряване на контрола на разрешителните за водовземане	6.Контрол на разрешителните с изтекъл срок	CA_5_6	основна

		от подземни води			
NI_1	Намаляване на замърсяването с хранителни елементи от земеделието.	Намаляване на замърсяването с нитрати от земеделски източници	10.Прилагане на приетите правила за добра земеделска практика извън нитратно уязвими зони	NI_1_10	допълваща
CA_2	Научноизследователска дейност, подобряване на базата от знания за намаляване на несигурността.	Подобряване на мониторинга на количественото състояние на подземните води	5. Изграждане на нови пунктове за мониторинг на подземни води в райони неповлияни от черпене - за оценка на средномно	CA_2_5	допълваща

Приложими са и следните мерки /от Становище по Екологична оценка № 7-3/2016г. на проекта на ПУРБ/:

- Планове, програми, проекти и инвестиционни предложения, предмет на ПУРБ, попадащи в обхвата на приложенията към ЗООС или извън тях, както и под разпоредбите на чл. 31 от ЗБР, подлежат на оценка за съвместимостта им с предмета и целите на опазване на защитените зони и могат да бъдат одобрени само след решение/становище по ОВОС/ЕО/ОС за одобряване/съгласуване, при съобразяване с препоръките в извършените оценки, както и с условията, изискванията и мерките, постановени в решението/становището.
- Строителните работи при изпълнение на структурни мерки от ПУРБ да се извършват извън размножителния сезон на животинските видове от Приложения № 2 и № 3 на ЗБР, от март до юли, за да се намалят въздействия като смъртност и безпокойство на видовете животни, предмет на опазване. В случай на неотложна необходимост от извършване на строителни дейности в този период, дейностите, свързани с отнемане на растителност и земен пласт, да бъдат изпълнени преди размножителния период.
- При дейности, насочени към укрепване на речните брегове и корита, с цел защита от ерозия, приоритетно да се прилага биологично укрепване и използване на съвременни технологии и материали.
- Прилагане на екологосъобразни практики, свързани с изграждането на изкуствени или където позволяват условията адаптиране на естествени влажни зони, като подходящ начин за пречистване и допречистване на отпадъчни води.
- При прилагане на мерките, свързани със залесителни дейности, да се предвижда залесяване само с местни видове, включително такива формиращи крайречни местообитания, с изключение на съществуващите тополови култури.

- При прилагане на мерките, свързани със строителство, да не се допуска замърсяването на речните легла със строителни материали и гориво-смазочни материали от строителната техника.

При определяне местоположението на предстоящите за изграждане пречиствателни станции за отпадъчни води (ПСОВ) и местата за заустването им да се разглеждат и анализират алтернативи, които избягват територии с природни местообитания в защитени зони и с характеристики на такива, включени в Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС, както и в близост до тях, извън границите на защитените зони.

3.2.6.4. Зони за защита на водите

Съгласно Приложение 5.3.2. Цели за опазване на околната среда на зони за защита на подземни води предназначени за питейно-битово водоснабдяване в ДРБУ подземни водни тела на територията на община Роман имат следните цели:

зоната за защита на подземни води, предназначени за ПБВ с Код на зоната за защита на подземни води, предназначени за ПБВ:

- BG1DGW0000QAL017, ПВТ BG1G0000QAL017; BG1DGW0000K2S037, ПВТ BG1G0000K2S037; BG1DGW0000TJK044, ПВТ BG1G0000TJK044: Цел за зоната за защита на водите 2015г. - Запазване на добро химично състояние на зоната; Цел за зоната за защита на водите 2021г. - Запазване на добро химично състояние на зоната; Цел за зоната за защита на водите 2027 - Запазване на добро химично състояние на зоната.

- BG1DGW0000TJK045, ПВТ BG1G0000TJK045: Цел за зоната за защита на водите 2015г. - Предотвратяване влошаването на химично състояние на зоната; Цел за зоната за защита на водите 2021г. - Предотвратяване на влошаването на химичното състояние на зоната по показател NO_3 и NH_4; 2.Запазване на добро химично състояние по останалите показатели; Цел за зоната за защита на водите 2027 - Постигане и запазване на добро химично състояние на зоната.

Съгласно Приложение 5.3.5.1 Цели за опазване на околната среда на защитени територии с водозависими местообитания и биологични видове в ДРБУ:

- за Защитена местност „ПЕЩЕРА ГЪЛЪБАРНИКА”, Категория на ЗТ, съгласно ЗЗТ – Природна забележителност целта е Опазване на водите с оглед опазване на видове и местообитания, които са цел на обявяване на защитената територия.

- за Защитена местност „ПЕЩЕРИ САМУИЛИЦА ЕДНО И ДВЕ”, Категория на ЗТ, съгласно ЗЗТ – Природна забележителност целта е Опазване на водите с оглед опазване на видове и местообитания, които са цел на обявяване на защитената територия.

- за Защитена местност „СКАЛНО ОБРАЗУВАНИЕ ЧУКЛИТЕ”, Категория на ЗТ, съгласно ЗЗТ – Природна забележителност целта е Опазване на водите с оглед опазване на видове и местообитания, които са цел на обявяване на защитената територия.
- за Защитена местност „СКАЛНО ОБРАЗУВАНИЕ ЧЕРВЕНИЦА”, Категория на ЗТ, съгласно ЗЗТ – Природна забележителност целта е Опазване на водите с оглед опазване на видове и местообитания, които са цел на обявяване на защитената територия.

Съгласно Приложение 5.3.5.2 Цели за опазване на околната среда на водозависими защитени зони за опазване на местообитания в ДРБУ за зоната за защита с код BG0001014 и име на зоната Карлуково целта за опазване на вида/хабитата е Постигане на стойностите на параметрите свързани с води за постигане на БПС за съответният вид/хабитат, предмет на опазването.

За зоната за защита с код BG0000374 и име на зоната Бебреш целта за опазване на вида/хабитата е Постигане на стойностите на параметрите свързани с води за постигане на БПС за съответният вид/хабитат, предмет на опазването.

Съгласно Приложение 5.3.5.2 Цели за опазване на околната среда на водозависими защитени зони за опазване на птици в ДРБУ за зоната за защита с код BG0000332 и Име на ЗЗВ по Директивата за птици Карлуковски карст целта е Опазване на водите с оглед подобряване и опазване на предмета на опазване в защитената зона.

Таблица 3.2.6.4.Програма от мерки за опазване на зоните за защита на водите

КТМ	тип на мярката	Наименование на мярка	Действия за изпълнение на мярката	Вид мярка
Подобряване на хидроморфологичните условия на водните тела (напр. възстановяване на реки, подобряване на крайбрежни райони, премахване на твърди насипи, възстановяване на връзката между реки и заливни равнини, подобряване на хидроморфологичното състояние на преходни и крайбрежни води и т.н.)	Хидроморфоло гия	Подобряване на хидроморфологичното състояние на реките	Недопускане на нови негативни промени в хидроморфологичния режим (причинени от ВЕЦ, изземване на наносни отложения от язовири, нови водовземания и др.) във водните тела определени като или попадащи в зони за защитана водите	допълваща

Научноизследователска дейност, подобряване на базата от знания за намаляване на несигурността.	Подобряване на управлението	Запазване и подобряване на състоянието на зоните за защита на водите	Определяне на изискванията към количеството и качеството на водите при разработване на плановете за управление на защитени зони и територии, зависими от повърхностните или от подземните води	основна
Намаляване на замърсяването с хранителни елементи от земеделието.	Нитрати	Намаляване на замърсяването с нитрати от земеделски източници	Прилагане на приетите програми от мерки за ограничаване и предотвратяване на замърсяването с нитрати от земеделски източници в нитратно уязвими зони	основна
Мерки за опазване на питейната вода (напр. определяне на охранителни зони, буферни зони и т.н.)	Опазване на водовземането	Забрани и ограничения за изпълнение на дейности в зоните за защита на питейните води и в определените санитарно-охранителни зони и буферните зони около водовземните съоръжения/ системи	Контрол на ограниченията и забраните в границите на СОЗ и зоните за защита на питейни води	допълваща
Мерки за опазване на питейната вода (напр. определяне на охранителни зони, буферни зони и т.н.)	Опазване на водовземането	Опазване на повърхностните води предназначени за питейно-битово водоснабдяване	Забрана за голи сечи с последващо изкуствено възобновяване (с изключение на акация и топола) във водосбора на водохващанииия от повърхностни води, предназначени за питейно битово водоснабдяване	основна

3.3. Земни недра и минерално разнообразие.

Геоложкият строеж на Дунавската равнина е платформен, с ясно обособена основа (фундамент) и надстройка. Тя е част от Мизийската плоча. Основата е изградена от стари нагънати палеозойски метаморфни скали. Над нея е разположена геоложки по-младата надстройка, изградена от дебели седиментни пластове с мезозойска и неозойска възраст. На повърхността по-голямата част от надстройката е припокрита от кватернерни наслаги - льос и наносни материали. Оформени са две основни геоструктури - Северобългарска подутина (антеклиза), отличаваща се с бавно издигане на земните пластове и тяхното разрушаване под въздействието на външните земни сили и Ломска депресия (синеклиза), характеризираща се с бавно минимално потъване и удебеляване на пласта наслаги.

Този геоложки строеж е формиран през палеозойската ера, когато земите на днешната Дунавска равнина са били дъно на воден басейн и в него са се утаявали различни видове наслаги. Образуваните нови земни пластове са били нагънати през херцинския орогенен (планинообразуващ) етап. По-късно повърхността е издигната над морското равнище и постепенно под действието на външните земни сили е заравнена (пенепленизирана). През мезозойската и неозойската ера Мизийската плоча не е била подлагана на нагъване. Била е подложена само на бавни издигания и потъвания (колебателни движения). През неогена на територията на днешната Дунавска равнина имало водни басейни (малки езера), в които се утаявали наслаги. След последвалото издигане настъпили нови промени – образувала се льосовата покривка, но тя заема една продълговата тясна ивица южно от река Дунав. Средната дебелина на льосовите наслаги е около 30-60 м. Край река Дунав мощността (дебелината) на льосовата покривка е до около 100 м, а край границата с Предбалкана изтънява и достига само до 3-4 м.

Широко разпространение имат седиментните скали с различна възраст. Това са предимно карбонатни скали, представени от обикновени варовици, песъкливи варовици, черупчести варовици. Широко разпространение се пада и на мергелите, които са разположени твърде често под варовиците и льоса.

В геохроноложко отношение територията е изградена от литоложки разновидности, отнасящи се към мезозойската и неозойска ератеми. Долна креда е представена от мергели, алевролити, варовици и пясъчници, изграждащи Сумерската и Малопищенска свити. Седиментите на горната креда са широко разпространени, а литоложките разновидности са отнесени към Новаченската, Дърманската, Кунинската, Мездренската и Кайлъшката горнокредни свити. Неогенските седименти имат ограничено разпространение. През плейстоцена са се формирали еолични, еолично-делувиални и алувиални отложения.

Според Общинския план за развитие територията на общината е бедна на руди, нефт и газ, но широко разпространение имат нерудните природни богатства – висококачествени и климатоустойчиви скално-облицовъчни материали за каменни (тротоарни) плочи и блокове от два декоративни типа: сиви и бозави пясъчници. В района съществуват традиции за ръчен добив на такива материали от множество местни кариери (с обща площ 400 дка). По-голямата част от тях са изоставени по икономически причини, въпреки големите запаси в района на град Роман (”Голия връх”) и селата Синьо бърдо, Стояновци, Хубавене и други.

В ПП за ОУП такива площи са включени в баланса на землищата на селата Кмено поле - 26,7 дка (таблица 2.4.2.), Кунино -194,2 дка (таблица 2.4.2.), Хубавене – 67.8 дка (таблица 2.4.2.) и Караш - 41,6 дка (таблица 2.4.2.).

Според Националния концесионен регистър са издадени две държавна концесии за добив:

1. Концесия №423 от 11.06.2001 г. – Решение № 423 от 11.06.2001 година за предоставяне на концесия за добив на подземни богатства с предмет експлоатация на подземни богатства по чл.2, ал.1, т.5 от ЗПБ - скалнооблицовъчни материали - варовици, годни за скални блокове, представляващи изключителна държавна собственост, от находище "Кунино", с площ 183.2 дка, разположено в землището на с. Кунино, община Роман, област Враца на „БИВАР"АД град Мездра. Срокът на концесията е 35 години – до 13.07.2042 г. Концесионната площ е по контура на запасите.

2. Концесия №499 от 15.06.2012 г. – Решение № 499 от 15 юни 2012 година за предоставяне на концесия за добив на подземни богатства с предмет експлоатация на подземни богатства по чл.2, ал.1, т.6 от ЗПБ - скалнооблицовъчни материали - варовици, годни за скални блокове, представляващи изключителна държавна собственост, от находище "Врачански варовик", участъци "Централен", "Запад" и "Изток", с площ 298.695 дка, разположено в землището на с. Кунино, община Роман, област Враца на „САДАС" ООД град София. Срокът на концесията е 35 години – до 24.10.2047 г. Находището е с размер 113.180 дка, от които 68.080 дка попадат в участък "Централен", 35100 в участък "Запад" и 10 в участък "Изток".

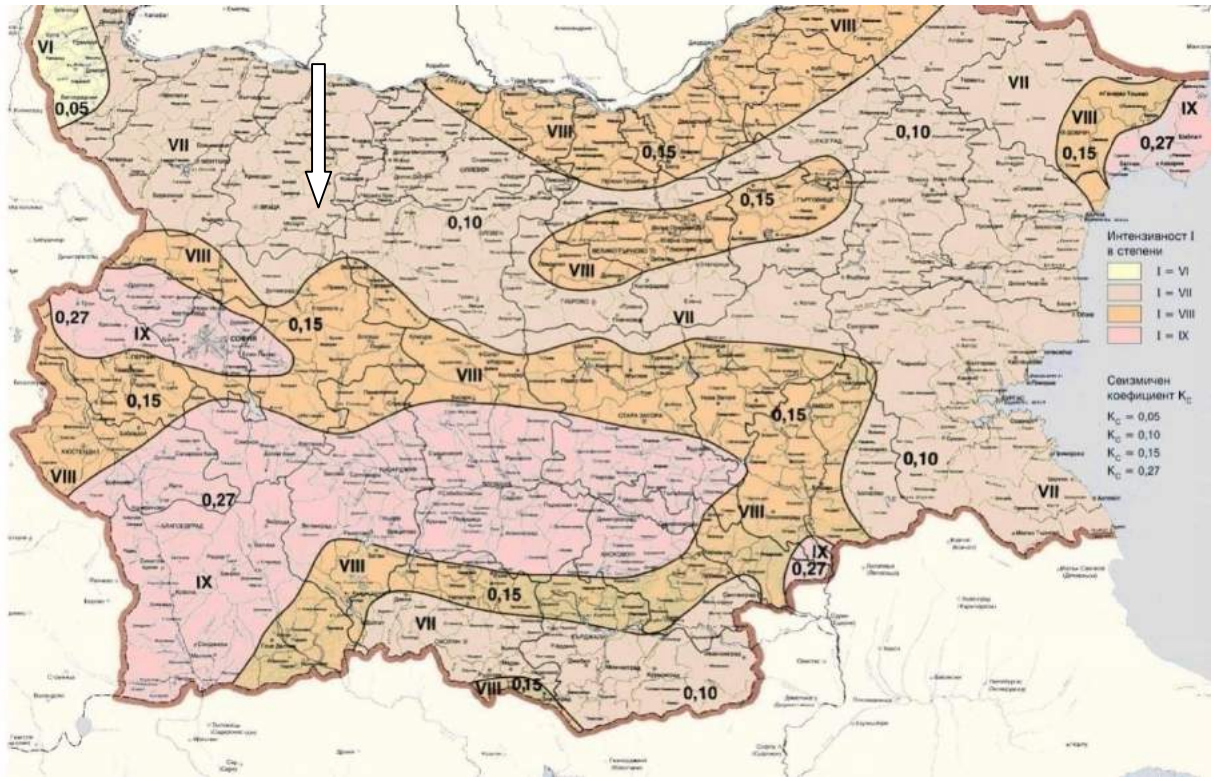
Открито е производство по предоставяне разрешение за проучване на подземни богатства по чл.2, ал.1, т.6 от Закона за подземните богатства - скалнооблицовъчни материали в площ „Тангра-изток”, разположена в землищата на селата Старо село, община Мездра и Долна Бешовица, община Роман, обявено на 13.10.2020 г.

Съгласно предоставените ни данни с Писмо изх. №Е–08-06-260/11.08.2020 г. на Министерство на енергетиката в процедура по издаване на търговско откритие е и находище „Бешовица” в землището на село Долна Бешовица.

На база Разрешение №469/06.04.2017 година на Министъра на енергетиката е извършено проучване, изготвен е геоложки доклад с изчислени запаси и ресурси, приети от Специализираната експертна комисия. В процес на оценка по реда на Глава Шеста от ЗООС е инвестиционно предложение за „Добив и първична преработка на подземни богатства - скалнооблицовъчни материали-пясъчници в находище „Бешовица" в землището на село Долна Бешовица, община Роман, област Враца". Находището е с площ 150.4 дка, а заявената концесионна площ 246.3 дка.

Извършвани са и проучвания на скално-облицовъчни материали, подземни богатства по чл. 2, ал. 1, т.6 от Закона за подземните богатства в площ "Челковица", разположена в землищата на село Драшан, община Бяла Слатина и село Камено поле, община Роман, област Враца.

Съгласно сеизмичното райониране на Р България от 2007 – 2012 г, територията на общината попада в район с максимална сила на земетръсните процеси от VIII 121 степен по скалата на Медведев - Карник – Шпонхоер с коефициент на земетръс Кс = 0,15 (Фигура 3.3.).



Фигура 3.3. Картата за сеизмично райониране на Република България за период 1000 г. по Наредба №РД-02-20-2/27.01.2012 г.

Територията на България спада към земетръсно опасните зони на земята. Районът на Балканите, включително и страната ни, се числят към вторият ранг на опасните участъци на планетата. Територията е в близост с Горнооряховско земетръсно огнище – последно голямо земетресение 1913 г. Прогнозиран магнитуд е със 7 степен.

Най-силните земетресения в близост до община Роман са проявени в София на 18 октомври 1914 г. с магнитуд 5,3, в Перник на 12 май 2012 г. с магнитуд 5,6 и в Горна Оряховица на 10 януари 1908 г и др.

Съгласно „Наредба № РД-02-20-2 от 27 януари 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони“ и картата на сътресяемостта за периоди 1000 г. територията на община Роман попада в сеизмичен район от VII сеизмична степен. Проектирането на сгради, съоръжения комуникации и други обекти следва да се осъществя със сеизмичен коефициент Кс = 0,10. Според БДС EN 1998-1:2005/NA:2012, Приложение NA.D2 територията на общината попада в сеизмичен район с референтното максимално ускорение 0,11 g за период на повторяемост от 475 години.

Съгласно общинския план за защита при бедствия на община Роман територията на област Враца попада в сеизмична зона от третостепенно значение, където максималните земетресения се очакват до VII степен по скалата Медведев–Шпонхоер-Карник. Оценено е, че земетресения с магнитуд над 6.5 могат да се очакват веднъж на 550-600 години.

3.4. Почви и земеползване.

Почвено-географското райониране на България (по Нинов,1997) поставя територията на общината в Карпатско-Дунавската почвена област, Долнодунавска подобласт, Средна Предбалканска провинция (фиг.3.4.1.).



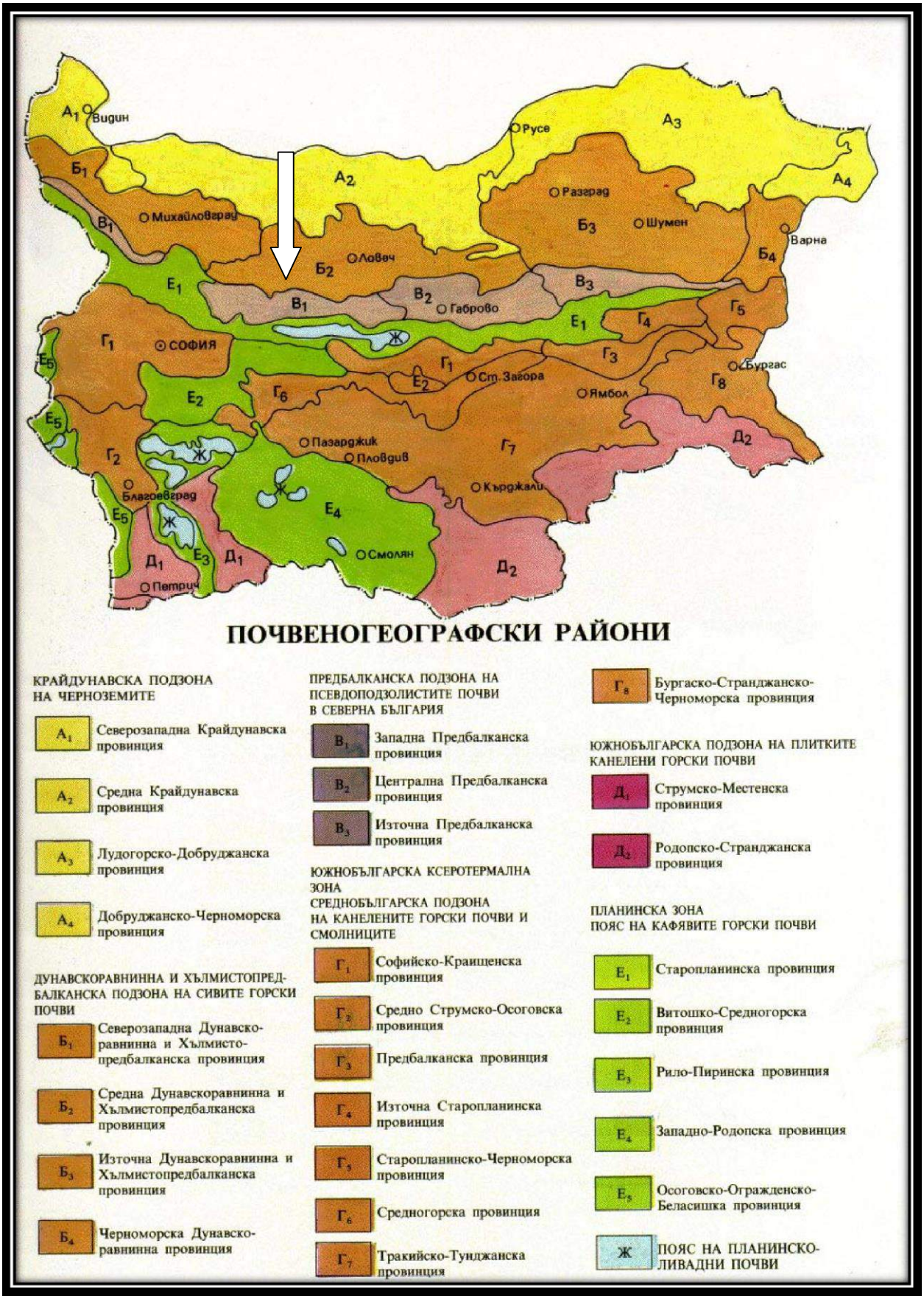
Почвено-географско райониране на България *(по Нинов, 1997).*

1 – граница на почвена подобласт; *2* – граница на почвена провинция/пояс.

I – ДОЛНОДУНАВСКА ПОЧВЕНА ПОДОБЛАСТ
(попада в Карпатско-Дунавска почвена област) **с провинции:**
1 – Западна Долнодунавска; *2* – Средна Долнодунавска;
3 – Дунавско-Добруджанска; *4* – Лудогорска; *5* – Провадийска; *6* – Западна Предбалканска; *7* – Средна Предбалканска; *8* – Източнобалканска; пояси:
9 – Старопланински средновисок; *10* – Старопланински висок;

II – БАЛКАНСКО-СРЕДИЗЕМНОМОРСКА ПОЧВЕНА ПОДОБЛАСТ
(попада в Средиземноморска почвена област) **с провинции:**
11 – Софийско-Краищенска; *12* – Задбалканска; *13* – Средногорска;
14 – Среднотракийско-Тунджанска; *15* – Струмско-Местенска;
16 – Източнородопско-Сакарска; *17* – Странджанска; пояси – Среднопланински:
18 – Витошко-Средногорски; *19* – Рило-Пирински; *20* – Западнородопски;
21 – Осоговско-Беласишки; Високопланински – *22* (на Витоша, Рила и Пирин).

Фигура 3.4.1. Почвено-географското райониране на България (по Нинов,1997).



Фигура 3.4.2. Почевногеографски райони в България.

На Фигура 3.4.2 също са представени почвеногеографските райони в страната, според която общината е Дунавскоравнинна и хълмистопредбалканска подзона на сивите горски почви - Средна Крайдунавска почвена провинция.

Според Общински план за развитие широко разпространение на територията на имат интразоналните хумусно-карбонатни почви. По склоновете, до 500-600 м надморска височина се наблюдават кафявите горски почви.

По долината на река Искър и притоците и ограничено развитие имат дълбоките, тежки алувиално-ливадни почви, разположени върху алувиални отложения.

Хумусно-карбонатните почви съпътстват всички зонални почвени типове. Образувани са върху карбонатна скална основа. Характеризират се с добре оформен хумусен хоризонт и съдържание на хумус от 3 до 7% , с неутрална реакция на почвения разтвор и много слабо алкална реакция. Установяват се процеси на хумусонатрупване, като съдържанието на хумус варира между 12,6% и 17,2%. Вторият интразонален почвен подтип, развит фрагментарно на територията на парка са ранкерите. Образувани са върху силикатни скали и в антропогенизирани ландшафти с интензивни ерозионни процеси. Те са плитки, слабо развити и кисели почви, образувани на маломощен елувий от силикатни скали. Дълбочината на профила е от 10 до 30-40 cm. Имат само „А" хоризонт, разположен върху твърда скала. На цвят са тъмнокафяви до черни. Почвената реакция е слабо кисела, но съдържанието на хумус е много високо поради наличието на голямо количество органично вещество. Количеството на усвоимия фосфор е почти незабележимо. Съдържанието на азот може да се определи като средно.

Кафявите горски почви са разпространени основно в пояса 1000-2000 м. Образувани са върху леко-песъчливо глинест елувий, делувий или пролувий, при влажен климат и широкото участие на широколистни /букови /, иглолистни и смесени гори. Отличават се с малка мощност на почвения хоризонт /40-80 см/, незначителен хумусен хоризонт и незначително съдържание на хумус /3-9%/. Поделят се на светлокафяви /разпространени в по-ниския пояс на буковите гори/ и тъмнокафяви /разпространени по северните склонове и високопланинския пояс иглолистни гори/.

Сивите горски почви са разпространени в Предбалкана. Развити са върху хълмист и нископланински релеф, дълбоко разчленен и изграден от кредни и терциерни седименти - мергели, варовити пясъчници, мергелни варовици. Формирани са при по-влажен умерено-континентален климат и широколистна растителност. Отличават се с глинесто съдържане във вертикалния почвен профил, по-високо хумусно съдържание /2-5% /, и по-малка дебелина на хумусния хоризонт от черноземните почви. Сивите горски почви се поделят на тъмносиви и сиви и светлосиви горски почви, дълбоките, тежки алувиално-ливадни почви, разположени върху алувиални отложения.

По поречието на река Искър и притоците й са формирани малки площи от наносни почви (алувиални, алувиално-ливадни) - млади почви, които се образуват от съвременните речни наноси. Образувани са върху порьозни алувиални наслаги и при постоянно и достатъчно овлажнение и ливадна растителност. Характеризират се с дебел хумусен хоризонт, като ежегодно се натрупват минерални вещества в почвените хоризонти.

По поречието на река Искър и притоците й са формирани малки площи от наносни почви (**алувиални, алувиално-ливадни**) - млади почви, които се образуват от съвременните речни наноси.

В устройваната територия липсват мащабни увреждания на земите и почвите от добивната промишленост. Няма хвостохранилища и шламохранилища.

В Предварителния проект за ОУП са включени редица площи за добив на нерудни полезни изкопаеми, описани в т.3.3., част от които вече разработени и нарушени са включени в баланса на землищата на селата Камено поле - 26,7 дка, Кунино -194,2 дка, Хубавене – 67.8 дка и Караш - 41,6 дка (таблица 2.4.2.).

От 2011г. Министерство на енергетиката е държавният орган, отговорен за упражняване на контрол върху дейностите по добив на подземни богатства в резултат на което остават нарушени терени, подлежащи на рекултивация. РИОСВ - Враца осъществява контрол върху дейностите по предоставените разрешения за търсене и проучване и по предоставените концесии за добив във връзка с изпълнението на условията на решенията, разрешителните и становищата, издадени при условията и по реда на законодателството по опазване на околната среда. През 2019 година няма данни за установени нарушения, свързани с увреждане на земи от нерегламентиран добив на характерните за района скалнооблицовъчни материали.

По данни на «Геозащита» ЕООД Плевен към на територията на община Роман са установени общо 6 свлачища:

1) съвременно, периодично активно свлачище № VRC32.36436.01, с местоположение общински път VRC1148 при км 2+350, в землището на село Караш,площ от 1,650 дка;

2) старо, стабилизирано свлачище № VRC32.40693.01. Засяга участък от общински път SFO 2046 в регулацията на село Курново, с обща площ 11,700 дка;

3) съвременно, потенциално свлачище № VRC32.66576.01, в югоизточната част на село Синьо бърдо, обща площ 3,600 дка;

4) съвременно, стабилизирано свлачище № VRC32.66576.01.01, съставно на №VRC32.36436.0, в района на УПИ XXV-364, кв.49 по плана на с. Синьо бърдо, с площ 150 дка;

5) съвременно, периодично активно свлачище с код VRC32.69972.01, проявено в участък от общински път VRC1143 при км 6+850,с обща площ 2,100 дка;

6) съвременно, периодично активно свлачище с код VRC32.77493.01, обхваща участък от път III-308 при км 25+000, в землището на село Хубавене ,с обща площ 9,500 дка.

При оценката състоянието на почвите в района и очакваното въздействие от реализацията на ОУП считаме, че те следва да бъдат разглеждани като ограничен, незаменим и практически невъзобновим природен ресурс, който изпълнява редица функции, които играят важна роля за поддържане на равновесието в природата и съществуването на човешкото общество.

Най-разпространените форми на увреждане на почвата са химическото замърсяване с тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители, различни форми на деградационни процеси като ерозия, вкисляване, засоляване, уплътняване, запечатване и не на последно място замърсяването с битови и строителни отпадъци.

За наблюдение и контрол качеството на почвите в Област Враца е създадена организация за провеждане на мониторингова дейност.

Наблюденията по I ниво (широкомащабен мониторинг) се извършва в равномерна мрежа 16 х 16 км в 397 пункта за страната и предоставят данни за оценка състоянието на почвите по следните показатели- 9 тежки метали и металоиди, общ азот, фосфор, органичен въглерод, активна реакция на почвата (pH) електропроводимост, нитратен азот, общ въглерод и устойчиви органични замърсители -16 PAH, 6 PCB, 15-хлор органични замърсители, обемна плътност. Периодичността на наблюдение- 5 години. По почвен мониторинг I-во ниво на територията на РИОСВ-Враца са обособени 12 броя пунктове, в които се извършва пробонабирането на почвени проби.

Наблюденията по II ниво са ориентирани към регионални проявления на деградационни процеси- вкисляване- 54 полигона и засоляване-12 полигона за цяла България. Процеси на ерозия- водоплощна и ветрова се наблюдават чрез специално разработени математически модели за оценка и прогноза. Почвеното запечатване се оценява на база статистически данни и картиране на земното покритие (проект Корин Земно покритие). Наблюденията на III ниво се идентифицират с т.н. локални почвени замърсявания, в рамките на който следва да се извършва инвентаризация на площи със замърсена почва.

По данни на РИОСВ Враца за 2019 не са вземани проби от устройваната територия.

За цялата област като цяло през последните години все повече се налага тенденцията за намаляване на замърсяването на почвите. Поради малкия брой на промишлените предприятия в общината не са налице значими източници причинители на такъв тип замърсяване.

Съгласно данните от проведените мониторинг в пунктове от Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС), почвите в област Враца са в сравнително добро екологично

Съдържанието на тежки метали в почвата е под максимално допустимите концентрации (МДК), определени с Наредба № 3 /01.08.2008 г. за допустимо съдържание на вредни вещества в почвата.

Един от потенциалните източници за локални почвени замърсявания са складовете за съхранение на негодни и залежали пестициди. На територията на община Роман е имало 4 склада за пестициди, намиращи се в селата Камено поле, Кунино, Радовене и Синьо бърдо.

През 2001 г. с финансово съдействие на МОСВ, отпадъците са събрани, извозени и предадени в склад на "Агроекохим" АД Враца – общо 20 145 кг негодни, залежали и забранени фитофармацевтични препарати (хербазин, агрифлан, зелон, нитратни и др.), с което този проблем е ликвидиран и няма данни за замърсяване с негодни за употреба препарати за растителна защита.

През последните години се отчита стабилизиране на потреблението на продукти за растителна защита, но в нива, които не будят притеснения относно въздействията върху околната среда и в количества, многократно по-малки от употребяваните в края на миналия век.

През 2019 г. в РИОСВ-Враца не е постъпвала информация за замърсяване на площи с продукти за растителна защита, а с осъществявания периодичен контрол в последните години не е допуснато замърсяване и увреждане на почвите от съхраняваните негодни пестициди.

Съдържанието на устойчивите органични замърсител (полициклични ароматни въглеводороди и полихлорирани бифенили) е под максимално допустимите концентрации, определени с Наредба № 3/01.08.2008 г. за допустимо съдържание на вредни вещества в почвата. Контролират се три групи органични съединения: полициклични ароматни въглеводороди ($РАН_{16}$), полихлорирани бифенили ($РСВ_6$) и органохлорни пестициди.

Замърсяванията с нефтопродукти са изключително ограничени и са вследствие локални аварийни разливи и инциденти . Няма регистрирана земя, замърсена с РАН и РСВ.

Липсват сериозни проблеми по отношение на почвената ерозия, данни за вкисляване на почвите и площи, замърсени с вредни вещества или отпадъци. Получават се малки локални замърсявания главно с органични остатъци, при преработката на земеделска продукция; строителни отпадъци, изхвърляни нерегламентирано и битови – около населените места и крайпътните пространства.

По оценката на РИОСВ-Враца засоляване на почви на територията на областта, в т.ч. и община Роман, не се наблюдава.

Вкисляването е един от основните процеси, предизвикващи деградация на почвите. Основни причини за възникването на процеса са едностранчивото торене с азотни торове, без прилагане на фосфорно и калиево наторяване, както и повърхностното преовлажняване на почвите. В устройваната територия не е констатирано вкисляване на почвите.

Замърсяването на почвите с битови, строителни, растителни отпадъци и оборски тор е с локален характер. Независимо, че всички населени места в област Враца са обхванати в система за организирано сметосъбиране, често на територията им възникват нерегламентирани сметища за строителни и битови отпадъци.

Въздействието върху почвите се изразява в отнемане на земеделски площи за неземеделски цели, запълване на речните корита – предпоставка за възникване на наводнения в земеделските земи.

Съществуващото депо за твърди битови отпадъци на община Роман е в експлоатация от 1981 година и се намира в местността “Вълчов дол” на около 3 км от град Роман. Отредения парцел е с площ 13.934 дка^2. Вследствие на разрастване то е засегнало и площи от съседните имоти.

Капацитетът му е напълно изчерпан и е закрито след изграждане на Регионални център за управление на отпадъците – Луковит (2012 г.). В края на 2019 година Община Роман е кандидатствала за финансиране с проектно предложение: „Закриване и рекултивация на общинско депо за битови отпадъци на територията на община Роман“. Зоната за рекултивация заема 9.458 дка нарушени терени.

Оценката, изведена в Доклад за състоянието на околната среда на РИОСВ Враца за 2019 година е, че почвите в общината са в добро екологично състояние по отношение на запасеност с биогенни елементи/органично вещество, съдържание тежки метали и металоиди и устойчиви органични замърсители (полиароматни въглеводороди, полихлорирани бифенили и хлорорганични пестициди).

Основният натиск по отношение на запасеността на почвите с биогенни елементи идва от селското стопанство и по-специално от небалансираната употреба на торове в миналото. Замърсяване на почвата с битови, строителни, растителни отпадъци и оборски тор е с локален и силно ограничен характер.

Характеристиката на поземления ресурс на общината е един от факторите, оказващ влияние върху развитието на селското стопанство. По данните от Предварителния проект за ОУП, представени в табл. 2.4.1. **-** **”**Баланс на територията. Сравнение между съществуващите и проектни елементи”, териториите в общината се разпределят както следва:

D Земеделски територии – 192 483.5 дка (63.73 %), в това число 71 967.3 дка обработваеми площи (23.83 %);

D Горски територии – 93 107,79 дка (30.83%);

D Населени места и други урбанизирани територии – 7 811,3 дка (3.78 %);

D Водни площи – 3504.1 дка (1.16 %);

D Територии за транспорт и инфраструктура 1518.1 дка (0.5 %).

Значителна е територията за „природозащита" – 136 724.5 дка или 45.27 % от цялата устройвана територия. От тях защитените природни територии заемат само 110 дка.

21 дка заемат площите за опазване на културното наследство.



Фигура 3.4.3. Разпределение на територията на община Роман по видове / изт. Национален статистически институт/

3.5. Биологично разнообразие, елементи на националната екологична мрежа.

3.5.1. Биогеографска характеристика на района.

Изследвания район попада в Севернобългарския биогеографски район, Предбалкански подрайон /Бл. Груев, Б. Кузманов; 1994/.

По Асенов /2006/ територията попада в Балканска биогеографска провинция, Предбалкански биогеогеографски район. Простира се като успоредна на Стара планина ивица малко по на юг от приблизителната линия Кула-Червен бряг-Павликени-Горна Оряховица (фиг.3.5.1.).

Към подрайона се отнасят още и ниските части на Стара планина в пределите на зоналната растителност и дъбово-габъровия пояс.

Насечен е от много реки с направление север – юг. Преобладават ксеротермни гори от цер (*Quercus ceris*), благун *(Quercus frainetto)*, отчасти космат дъб (*Quercus pubescens*), мъждрян (*Fraxinus ornus*), маклен (*Acer monspessulanum*) и вторични съобщества от келяв габър (*Carpinus orientalis*). По северните склонове горите са съставени главно от мизийски бук (*Fagus sylvatica* subsp. *Moesiaca)*, габър (*Carpinus betulus*), сребролистна липа (*Tilia tomentosa*), горун (*Quercus petraea*) и др.



Фиг. 7.8. Биогеографски райони и подрайони *(по Груев, 1988).*

1 – граница на район; *2* – граница на подрайон.
I – Южнобългарски район: I1 – Струмско-Местенски подрайон; I2 – Източнородопски подрайон; I3 – Долномаришко-Долнотунджански подрайон; I4 – Странджански подрайон;
II – Среднобългарски район: II1 – подрайон на Горнотракийската низина; II2 – подрайон на Тунджанската хълмиста низина; II3 – Източностаропланински подрайон; II4 – Горнострумски подрайон;
III – Севернобългарски район: III1 – Дунавски подрайон; III2 – Лудогорски подрайон; III3 – Добруджански подрайон; III4 – Предбалкански подрайон; III5 – Софийско-Радомирски подрайон;
IV – Черноморски район;
V – Планински район: V1 – Старопланински подрайон; V2 – Рило-Родопски подрайон; V3 – Витошко-Ихтиманski подрайон; V4 – Крайщенско-Конявски подрайон; V5 – Западнобългарски граничен планински подрайон; V6 – подрайон на Славянка.

Фигура 3.5.1. Биогеографски райони и подрайони /Бл. Груев, Б. Кузманов; 1994/.

Ендемити на подрайона са велчево плюскавиче (*Silene velcevii*), български ерантис (*Eranthis bulgaricus*), нейчев зановец (*Chamaecytisus nejcefii*), дегенов скален копър (*Seselu degenii*). Само в Предбалканския подрайон у нас се срещат тъмнопурпурна метличина (*Centaurea atropurpurea*), висока бисерка (*Melica altissima*), балкански ендемит томасиниев минзухар (*Crocus tommasinianus*), балканските ендемити и терциерни реликти *Aesculus hippocastanum* и *Ramonda serblca*, шибойна боянка (*Erwsimum cheiranthoides*) - транспалеаркт.

Фауната се характеризира със северни горски форми. Bulgarica rugicollis е от ендемичен за България род, както Milax verrucosus от сухоземните охлюви и Otiorrhynchus elegantulus от хоботниците. Ruthenica fiugrana, Vitrea transsylvanica (карпатски вид) и Argna trunsatella (карпатски вид) от сухоземните охлюви и Allotrichia vilnensis от ручейниците са установени нас само тук. Извънредно богата на ендемични видове е пещерната фауна.

3.5.2. Растителен свят. Характеристика на състоянието.

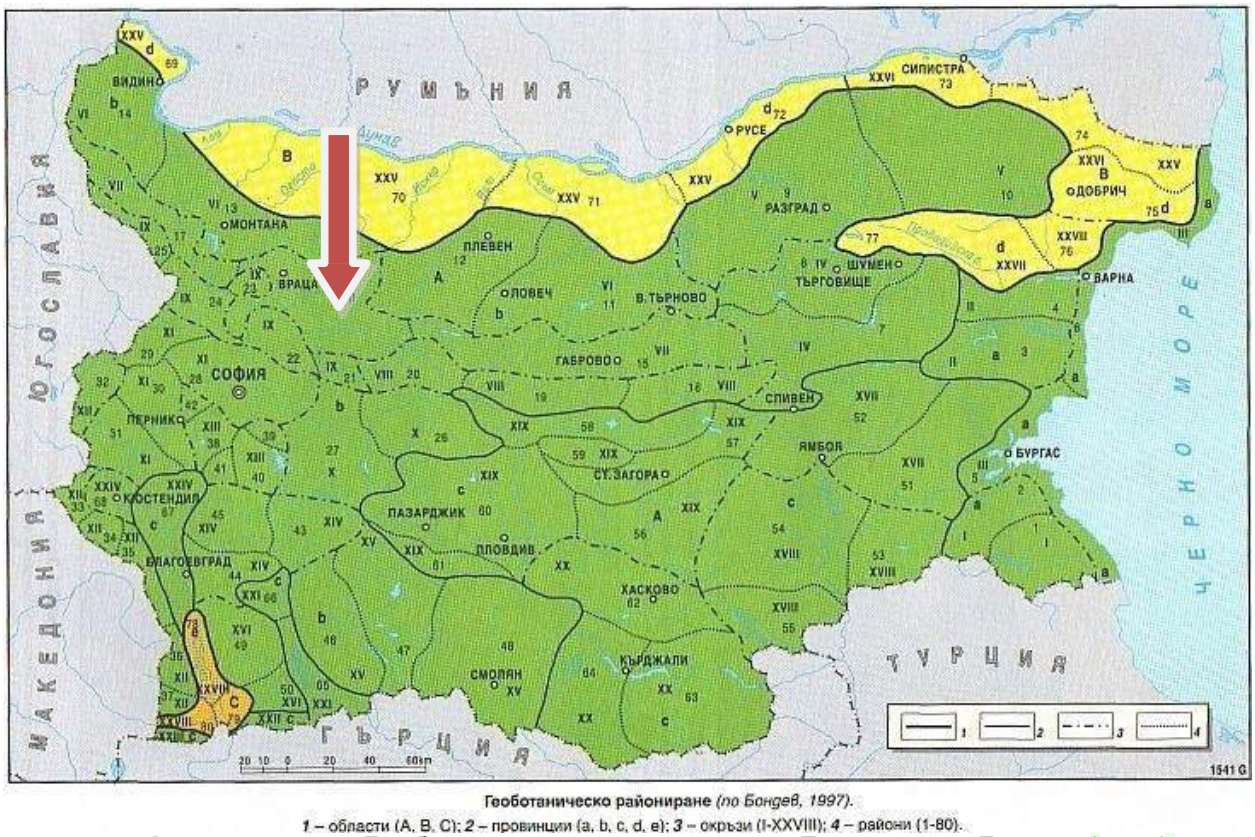
Съгласно геоботаническото райониране (Бондев, 1997 г.) България се поделя на три области - Европейска широколистна горска област, Евроазиатска степна и лесостепна област и Средиземноморска склерофилна горска област) с 5 провинции, 28 окръга и 80 района.

Територията на община Роман попада в **Предбалкански окръг** на Европейската широколистна горска област в границите на Илирийска (Балканска) провинция (Фигура 3.5.2.1.).

Заема пространството от горната част на водосбора на река Янтра до западната ни граница. Характеризира се с изключително голямо видово и растително разнообразие, и с добре застъпени реликтни и ендемични (български и балкански) видове, каквито са терциерните реликти - силивряк (*Haberlea itiodopaensis*) и сръбска рамонда (*Ramonda serbica*), растящи по пукнатините на сенчестите скали предимно в горите, водени габър (*Ostrya carpini flora*), турска леска (*Corylus columa*). На сухи терени почти в целия окръг се срещат и маклен (*Acer monspessulanum*), и мизийски бук *(Fagus silvatica ssp. moesiaca)* , под чийто склоп на места расте масово реликтният вид лавровишня *(Prunus laurocerasus)* и др. В окръга се наблюдават ендемичните видове -от илирийските флорни елементи: велчево плюскавиче (*Silene velchevii*), български ерантис (*Eranthis bulgaricus*), стефчова тлъстига (*Sedum steftscho*), нейчев зановец *(Chamaecytisus neicheffii*), пъстър минзухар (*Crocus reticulatus*), и от македоно-тракийските флорни елементи: родопска люцерна *(Medicago rhodopaea*), Chamaecytisus frivaldskyanus, родопски скален копър (*Seseli rhodopaeum*), дегенов скален копър (*Seseli* degenii), хилядолистен воден морач (*Oenanthe millefolium*), както и редица балкански ендемити.

Устройваната територия попада в ***Мездренски район.*** Обхваща територията между Тетевен (горното течение на река Вит) и село Краводер на река Ботуня (западно от Враца). Преобладават смесени гори от цер и благун, но се срещат и ксеротермни гори от космат дъб и смесени гори от космат дъб с келяв габър.

На мястото на по-силно деградирали гори са формирани храсталаци от драка и вторични гори от келяв габър с преобладаване на мъждрян и маклен. На по-влажни северни склонове са разпространени гори от обикновен горун, на места с обикновен габър, полски клен и сребролистна липа. В този район е разпространен българският ендемит - велчево плюскавиче.



Геоботаническо райониране *(по Бондев, 1997).*
1 – области (A, B, C); *2* – провинции (a, b, c, d, e); *3* – окръзи (I-XXVIII); *4* – райони (1-80).

Фигура 3.5.2.1. Геоботаническо райониране на България по Бондев (1997)

За целите на флористичните изследвания (таксономичен състав и разпространение на таксоните) България е разделена на 20 флористични района и 14 подрайона (Йорданов, 1966): Карта на флористичните райони), чиито граници приблизително следват техните географски и фитогеографски граници - Черноморско крайбрежие (Северно, Южно), Североизточна България, Дунавска равнина, Предбалкан, Стара планина (Източна, Средна, Западна), Софийски район, Знеполски район, Витошки район (Витоша и Плана), Западни гранични планини, Струмска долина (Северна, Южна), Беласица, Славянка, долината на р. Места, Пирин (Южен, Северен), Рила, Средна гора (Западна, Източна), Родопи (Западни, Средни, Източни), Тракийска низина, Тунджанска хълмиста равнина, Странджа.

Общината попада във флористичен район Предбалкан (фиг.3.5.2.2.).



Фигура.3.5.2.2. Карта на флористичните райони в България (Йорданов, 1966)

В геоморфоложко отношение устройваната територия обхваща най-източните части на Западния и най-западните части на Средния Предбалкан, т.н. Типченишко-Струпецка платовидна зона на Веслецко-Панежкия район, характеризиращ се с ридово-хълмист и нископланински релеф. Обхваща най-източните части на Западния и най-западните части на Средния предбалкан. Надлъжно е прорязана от долината на река Искър в средното и течение с дължина 11 км, а напречно от долината на река Малък Искър с дължина в района 17 км. Надморските височини варират от 140-150 м по долината на река Искър, на север и изток се издигат до 300-400 м северно от село Каменно поле, а на юг и запад до 500-600 м - „Струпецка могила" – 583 м, „Скравенски връх" – 624 м и др.

Във вертикално отношение устройваната територия попада в равнинно-хълмистия и хълмисто-предпланинския пояс на дъбовите гори (500-550 м). Липсват пикови върхове и централни била.

Горските територии заемат по опорен план 93 107,79 дка или 30.83%).

Основният тип растителност (по Велчев, 1997, 2002) на територията на община Роман е широколистна листопадна, ксеротермна растителност - попада изцяло в пояса на дъбовите гори. Вегетационният период продължава около 6,5 месеца.

Според справочника "Климатичните райони на България и техния климат - 1963 година" на Л.Събев и Св.Станев, територията попада в Умерено-континенталната климатична подобласт на Европейско-континенталната климатична област.

Съгласно "Горскорастително райониране в РБ" (1979, Захариев) тя попада в Мизийската горскорастителна област, подобласт Северна България със съответните пояси и подпояси:

- M-I - Долен равнинно-хълмист и хълмисто-предпланински пояс на дъбовите гори (0-600 м н.в.);
- M-I-1 - Подпояс на заливните и крайречни гори (0-600 м н.в.). В него попадат поречията на река Искър и на по-големите й притоци. Средната годишна температура е между 11.6-12.2°C, средният брой на дните с температура по-голяма от 10°C е между 204 и 216, средната януарска температура - между -1.6 и -2.2°C. Снежната покривка са запазва от 43 до 62 дни. Дължината на вегетационния период е между 6 и 7 месеца.
- M-I-2 - Подпояс на равнинно-хълмисти дъбови гори (0-400 м н.в.). Обхваща равнинните горски площи в района. Средните годишни температури се колебаят между 10.6°C и 11.7°C, средният брой на дните с t > от 10°C е между 194 и 210, средната януарска температура е между -0.3°C и -3.2°C. Снежната покривка се задържа от 41 до 63 дни. Дължината на вегетационния период е между 6.5 и 7 месеца;
- M-I-3 - Подпояс на хълмисто-предпланинските смесени широколистни гори (400-600 м н.в.). Тук попадат горските площи, разположени в по-голямата част от Предбалкана.

Средната годишна температура се движи между 9.6°C и 10.6°C, средният брой на дните с t > 10°C е между 188 и 204, средната януарска температура е между -1.3 и -2.5°C. Снежната покривка се запазва между 40 и 67 дни. Дължината на вегетационния период е около 6 до 6.5 месеца.

Естествената дървесна растителност според Лесоустройствения проект на Държавно горско стопанство Мездра (http://www.berkovitca.iag.bg) е представена от широколистни гори.

Разпространени са ксеротермните церово-благунови и благуно-церови гори и формиралите се вторично ксеротермни храсталачни съобщества:

• Смесени гори от цер *(Quercus cerris)* и благун *(Quercus frainetto)* и с участие на келяв габър *(Carpinus orientalis);*

• Смесени гори от обикновен габър *(Carpinus betulus)* и цер *(Quercus cerris),* на места с горун *(Quercus dalechampii),* клен *(Acer campestre)* и др.

• Смесени гори от обикновен габър *(Carpinus betulus)* и цер *(Quercus cerris),* на места с горун *(Quercus dalechampii),* клен *(Acer campestre)* и др.

Горските територии включват в състава си зимен дъб /горун/ (*Quercus petraea*), благун (*Quercus frainetto*), цер (*Quercus cerri*), обикновен габър (*Carpinus betulus*), сребролистна липа *(Tilia tomentosa)*... Срещат се още обикновен дъб (*Quercus robur*), виргилиев дъб (*Quercus virgiliana*), космат дъб (*Quercus pubescens),* мъждрян (*Fraxinus ornus*), орех (*Juglans regia***),** явор (*Acer pseudoplatanus),* клен (*Acer campestre*), шестил *(Acer platanoides),* мъждрян (*Fraxinus ornus*), полски бряст *(Ulmus carpinifolia*), джанка (*Prunus cerasifera*), дива европейска круша (*Pyrus communis),* киселица(*Malus sylvestris*)*...*Условията са сравнително благоприятни за естественото им възобновяване. На деградирали участъци се самонастанява келяв габър (*Carpinus orientalis*).

В поречието на река Искър и притоци се развиват черна елша (*Alnus glutinosa),* бяла върба (*Salix alba*), ива козя върба (*Salix caprea*), бяла топола *(Populus alba*), обикновен дъб (*Quercus robur),* полски бряст (*Ulmus minor*), полски клен (*Acer campestre),* по-рядко цер (*Quercus cerris),* мекиш (*Acer tataricum)*. Срещат се лианите бръшлян (*Hedera helix*), дива тиква (*Bryonia alba*) и обикновен повет (*Clematis vitalba*).

Храстовата растителност включва дрян (*Cornus mas),* глог (*Crataegus monogyna),* шипка (*Rosa* sp.), къпина (*p.Rubus*), обикновена леска *(Corylus avellana*), люляк (*Syringa vulgaris*), трънка (*Prunus spinosa)...* Силно се развива инвазивният вид храстовидната аморфа *(Amorpha fruticosa).*

Очакваме в програмния период в дъбовите насаждения по-резистентните на засушаване дървесни видове като цер и благун да разширяват територията си за сметка на зимния дъб. Създадени са култури от култури от интродуцентите бяла акация (*Robinia pseudoacacia),* червен дъб (*Quercus rubra*), хибридни тополи (*Populus sp.*) и черен бор (*Pinus nigra)*.

За озелеяване и ландшафтно оформление ограничено се използват албиция (*Albizia Julibrissin*), див рожков (*Cercis siliquastrum*), гледичия *(Gleditschia triacanthos),* конски кестен (*Aesculus hippocastanum*), миризлива върба (*Elaeagnus angustifolia*), реликтовият вид гинко (*Ginkgo biloba*), тис *(Taxus baccata)*, черен глог (*Crataegus pentagyna*), махония (*Mahonia*), филаделфус (*Philadelphus*), спирея (*Spirea*), дървовидна ружа (*Hibiscus syriacus*), рози *(p.Rosa)...*

Общото санитарно състояние на горите е сравнително добро, но в последните години на територията се наблюдава съхнене на издънковите зимендъбови и благунови насаждения, причинени от гъбните заболявания, водещи до стъблено и кореново гниене по дървесината. Значими поражения нанасят пънчушката (*Armillaria mellea*) и трахеомикоза *(Ceratocystis roboris).* Повреди са установени на голяма част от залесената площ, особено в издънковите дъбови гори. Съхненето се дължи предимно на трахеомикозата. Наблюдава се и каламитет от гъботворка *(Limantria dispar*). Гъсеницата изяжда листата на всички дървесни видове. Пострадали са обикновения габър и зимния дъб, Мерките за подобряване на санитарното състояние на гората са свързани с предимството на санитарните сечи, когато се явяват масови повреди. Срещу листогризещите се е водила авиобиологична борба. С предимство са извеждани сечите в районите с пожари. Водена е борба предимно с гъботворка, тополов листояд и с педомерка.

Горските територии в общината се стопанисват от ТП „Държавно горско стопанство - Мездра“, към „Северозападно държавно предприятие“ – гр. Враца. Представяме ги по землища по състояние към 31.12.2017 г. в таблица 3.5.2.1. Включват и изоставени, самозалесили се земеделски земи, срутища, кариери и др..

Таблица 3.5.2.1. Горски територии в община Роман по землища по състояние към 31.12.2017 г.

Населено място	**Обща площ ха**	**В това число:**		
		Залесена площ (ха)	**Незалесена площ (ха)**	**Недървопроизводителна площ (ха)**
град Роман	337	321	2	14
село Долна Бешовица	623	589	3	31
село Камено поле	1 369	1 307	3	59
село Караш	1 435	1 396	2	37
село Кунино	1 284	1 206	2	76
село Курново	1 389	1 327	3	59
село Марково равнище	441	419	3	19
село Радовене	602	575	2	25

село Синьо бърдо	675	644	2	29
село Средни рът	956	912	3	41
село Стояновци	469	446	3	20
село Струпец	684	652	3	29
село Хубавене	1 265	1 209	2	54
Общо	**11 529**	**11 003**	**33**	**493**

Горските територии по видове собственост по състояние към 31.12.2017 г. представяме в таблица **3.5.2.2.**

Таблица 3.5.2.2. Горски територии в община Роман по видове собственост по състояние към 31.12.2017 г.

Населено място	Обща площ ха	В това число			
		Държавна (ха)	Общинска (ха)	на физически лица (ха)	на юридически лица (ха)
град Роман	337	143	14	160	20
село Долна Бешовица	623	317	82	194	30
село Камено поле	1 369	508	34	825	2
село Караш	1 435	859	44	506	26
село Кунино	1 284	771	76	427	10
село Курново	1 389	567	69	740	13
село Марково равнище	441	236	5	156	44
село Радовене	602	271	16	304	11
село Синьо бърдо	675	387	54	230	4
село Средни рът	956	613	11	312	20
село Стояновци	469	188	11	264	6
село Струпец	684	329	43	303	9
село Хубавене	1 265	432	77	743	13
Общо	**11 529**	5 621	536	5 164	208

Към 31.12.2017 г. по състав горите в община Роман са заемали**:**

- Иглолистни гори – 665 ха;
- Широколистни високостъблени - 1 035 ха;
- Издънкови за превръщане - 7 678 ха;
- Нискостъблени гори - 2 150 ха

Естествената тревна растителност включва основно:

• Мезоксеротремна тревна растителност с преобладаване на луковична ливадина *(Poa bulbosa),* пасищен райграс *(Lolium perenne),* троскот *(Cynodon dactylon)* на места и белизма *(Dichantium ischaemum)* и садина *(Chrysopogon gryllus),* главно по селските мери.

• Мезофитни тревни формации (ливади) (*Festuceta pratensis, Poaeta sylvicolae, Alopecureta pratensis, Lolieta perennis, Agrostideta stoloniferae* и др.) на мястото на гори от бряст, полски ясен, летен дъб и др.

По ЛУП на ДГС Мездра (www.berkovitca.iag.bg*)* за района са описани 19 вида растения, включени в приложенията на Закона за биологичното разнообразие и записани в Червената книга на България, които са вероятни и за устройваната територия.

- Алпийско плюскавиче *(Silene alpina),*- рядък вид, среща се върху каменливи варовити сипеи и ситноземи, в ксеротермичния дъбов пояс; Боасиеров жълт кантарион - *(*Hypericum boissieri*),*- балкански ендемит, среща се върху хумусно-карбонатни почви в ксеротермалните дъбови гори;
- Ванерова симфиандра *(Symphyandra wanneri)*- рядък вид, среща се върху скални пукнатини;
- Велчево плюскавиче *(Silene velcevii)* - рядък вид, среща се върху скални пукнатини и варовити скали; защитено находище в района на с.Кунино и с.Караш; отдели 223; 232;
- Грахова глушина *(Vicia pisiformis)* - рядък вид, среща се върху сиви и светлосиви горски почви, в просветлени гори;
- Есенен спиралник *(Spiranthes automnalis)* - рядък вид, среща се върху богати, влажни до сухи почви в буковия пояс;
- Жерардова урока *(Bupleurum gerardi)* - рядък вид, среща се по сухи, тревисти и каменливи синори;
- Златиста власатка *(Festuca xanthina)* - рядък вид, расте върху недостъпни отвесни скали, находище над с.Зверино;
- казашка хвойна *(*Juniperus sabina*)*- рядък вид, среща се върху сухи планински склонове, в субалпийския пояс;
- Келереров кентрантус *(Kentranthus kellereri)*- рядък вид, расте върху варовити почви, сипеи, в пояса на дъбо *(Laserpitium krapfii)* - - рядък вид, среща се по скалисти склонове, каменливи тревисти места в буковия и иглолистен пояс;
- Маслиноподобно бясно дърво *(Daphne oleoides)* - рядък вид, среща се върху варовици, скални каменливи места в субалпийския пояс;
- Мечо грозде *(*Arctostaphylos uva-ursi*)* - рядък вид, среща се по сухи каменливи и скални полянки в планинския пояс;
- Паничева пищялка *(Angelica pancicii)* - балкански ендемит, среща се по влажни сенчести места край потоци в букови и иглолистния субалпийски пояс;

- Розов божур *(*Paeonia masculata*)* - застрашен вид, среща се върху свежи почви в дъбовия и буков пояс;
- Хилядолистен морач *(Oenanthe millefolia)* - български ендемит, среща се на сухи, тревисти места по окрайнините на горите;
- Червена (кавказка) липа *(Tullia rubra)* - рядък вид, дърво, среща се по сенчести стръмни склонове в смесените дъбови гори, находище в Искърския пролом;
- Циклама *(*Cyclamen coum*)* - рядък вид, расте върху сенчести места с дълбоки и богати почви в смесените дъбови гори.

В землището на село Караш е установено находище на перудовиден салеп *(Orchis papilionaceae)* - рядък вид раннопролетна орхидея, включен в Приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие. Местообитание са светли гори и храсталаци, сухи тревни съобщества, върху варовикови почви. Лекарствено растение.

За ливади, пасища и открити пространства са характерни обикновена овсига (*Bromus commutatus),* разклонена онсига (*Bromus ramosus*), ливадната власатка (*Festuca pratensis),*туфеста пластица *(Deschampsia caespitosa).* С по-малко участие са изправена овсига *(Bromus erectus),* ръжевиден ечемик *(Hordeum secalinum),* пълзяща детелина *(Trifolium repens),* ливадна тимотейка (*Phleum pretense*), кощрява (*Setaria glauca*), слез (*Malva sylvestris*), широколист жиловляк (*Plantago major*), червена куча лобода (*Chenopodium rubrum*), теснолист жиловляк (*Plantago lancelota*), змийско мляко (*Chelidonium majus*), пелин (*Artemisia abrotanum*), див коноп *(Canabis roderalis)* ....

В необработваемите земи в общината растителната покривка е съставена от широко разпространени средноевропейски, палеарктични, степни и рудерални тревни видове. Характерни са съобществата на черна садина (*Andopogonetum grulli*). За ивиците около обработваемите площи и в запустели откщрити терени е характерно разнотревието и се срещат много рудерални видове – див овес (*Avena fatua*), полски синап (*Sinapis arvensis*), великденче (*Veronica officinalis*), кокоше просо (*Echinochloa crus-galli*), паламида (*Cirsium arvense*), *п*олска повитица (*Convolvulus arvensis*), разклонена боянка *(Erysimum diffusum),* дългоосилеста овсига *(Bromus sterilis),* луковична ливадина *(Poa bulbosa),* троскот *(Cynodon dacylon),* овчарска торбичка *(Capsella burs-pastoris),* лечебна комунига *(Mellilotus officinalis),* полска детелина *(Trifolium arvense),* троскот *(Cynodon dacylon),* овчарска торбичка *(Capsella burs-pastoris),* камшик *(Agrimonia eupatoria),* бучиниш *(Conium maculatum),* магарешки бодил *(Carduus acanthoides),* магарешки трън/обикновен гингер (*Onopordon acanthium*), бъзак *(Sambucus ebulus),* ветрогон *(Eryngium campestre),* космата латица *(Dasypyrum villosum),* лепка *(Galium aparine)* и др.

Типичните хидрофити за речната мрежа са водна леща (*Lemna minor),* теснолистна берула *(Berula erecta),* плаващ ръждавец *(Potamogeton natans),* класовиден многолистник (*Myriophyllum spicatum), Myriophyllum verticillatum, Zannichellia palustris,*

плаващ ръждавец *(Potamogeton natans),* кадраволистен ръждавец (*Potamogeton crispus),* гребеновиден ръждавец (*Potamogeton pectinatus), Potamogeton mucronatus,* плаващ роголистник *(Ceratophyllum demersum), Azolla* sp., нуталиева водна чума *(Elodea nuttallii)* и многокоренчеста спиродела *(Spirodella polyrhiza)...*

Хигрофитите, като полупотопени и крайводни растения, които образуват съобщества най-често по бреговете на реките и в периферията на стоящите водоеми и на преовлажнени почви са по-добре представени - дълголистна мента *(Mentha longifolia),* върболист *(Lythrum salicaria)*, влакнеста върбовка (*Epilobium hirsutum),* огничевоподобно великденче *(Veronica anagallis-aquatica)*, теснолистен папур (*Typha latifolia),* сденников водолюб *(Butomus umbellatus),* водна мента *(Mentha aquatic),* италианска рогачица *(Xanthium italicum)* и водно пипериче *(Persicaria hydropiper).*

Някои от широко разпространените и пластични растителните видове се използват като лечебни и са включени в Закона за лечебните растения. Като билки се ползват още части от коприва (*Urtica dioica),* синя жлъчка *(Cichorium inthybus),* мащерка (*Thymus sp.),* жълт кантарион (*Hypericum perforatum),* медицинска комунига (*Melilothus officinalis),* срамливче (*Orlaja grandiflora),* бял равнец (*Achillea millefolium),* лайка (*Chamomilla recutita),* бял оман (*Inula helenium),* белезникав очеболец (*Potentilla neglecta),* сребрист очеболец (*Potentilla argentea),* бръшлян (*Hedera helix*), гръмотрън *(Ononis spinosa),* мащерка *(Thymus glabrescens),* подъбиче *(Teucrium chamaedryc)*, великденче лечебно (*Veronica officinalis*), еньовче същинско (*Galium verum*), жълтурче (*Ranunculus ficaria*), златна пръчица (*Solidago virga-aurea*), лепка (*Galium aparine*), луличка обикновена (*Linaria vulgaris*), лютиче пълзящо (*Ranunculus repens*), обикновена млечка (*euphorbia cyparissias*), бяла мъртва коприва (*Lamium aibum*), полски хвощ (*Equisetum arvense*), глухарче (*Taraxacum officinale*), мента (*Mentha spicata*), джоджен (*Menta piperita*), водна мента (*Mentha aquatica*), бъзак *(Sambucus ebulus*), черен бъз (*Sambucus nigra*), камшик (*Agrimonia eupatoria*), подбел *(Tussilago farfara*), лечебен лопен (*Verbascum phlomoides*), обикновен пелин (*Artemisia absinthium*), змийско мляко (*Chelidonium majus*), пача трева *(Polygonum aviculare*), кукувича прежда (*Cuscuta europaea*), теснолистен живовляк (*Plantago lanceolata*), широколистен живовляк (*Plantago major*), овчарска торбичка *(Capsella bursa-pastoris)*, маточина *(Melissa officinalis)*, вратига *(Tanacetum vulgare)*, гингер (*Onopordon acanthium),* динка лечебна (*Sanguisorba officinalis*), ежова главичка (*Sparganium erectum*) комунига лечебна (*Melilotus officinalis*), горчив пелин (*Artemisia absinthium*), водно пипериче (*Persicaria maculata*), черен синап (*Brassica nigra*), татул (*Datura stramonium*), трицветна теменуга (*Viola tricolor*), лечебен росопас (*Fomaria oficinalis),* бодлив щир (*Amaranthus spinosus*) и други.

За 2019 година в община Роман е функционирал един регистриран билкозаготвителен пункт.

За регион Враца за 2019 година са събирани основно няколко вида билки – корен черен оман, кори върба, лист - бръшлян, смрадлика, черница и липа, стрък - мента, вербинка, дяволска уста, златна пръчица, жълта кантарион, маточина, обикновен пелин, бял равнец и мащерка, плод – конски кестен и шипка, връхчета коприва, цвят – бяла акация, бъз, блатен тъжник, липа и бял равнец. От билките, поставени под специален режим на опазване и ползване, съгласно чл. 10 от ЗЛР, са събирани традиционно цвят иглика и червен божур и стръкове лечебен ранлист.

Най-мащабни площи в устройваната територия заемат агроценозите. Основно се отглеждат зърнени и технически култури – царевица, пшеница, слънчоглед, ечемик, рапица...

Лозята и трайните насаждения заемат само около 815.19 ха или 2.70 % от общинската територия.

На устройваната територия са установени 5 типа природни местообитания, включени в Приложение №1 на Директива 92/43/ЕИО и Приложение №1 на ЗБР, представени в табл. 3.5.2.3.

Таблица 3.5.2.3. Установени в община Роман природни местообитания, включени в Приложение №1 на Директива 92/43/ЕИО и Приложение №1 на ЗБР

код	местообитание
	Защитена зона BG0000374 „Бебреш”
6210 *	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia) (*важни местообитания на орхидеи)
	Защитена зона BG00001014 „Карлуково”
6110	Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от Alysso-Sedion albi
6210 *	Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик(Festuco-Brometalia) (*важни местообитания на орхидеи)
62A0	източни субсредиземноморски сухи тревни съобщества
8210	Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове
91M0	Балкано-панонски церово-горунови гори

Оценката на въздействието върху природните местообитанията е разгледана подробно и в детайли в приложения Доклад за степента на въздействие върху защитените зони, тъй като почти изцяло местонахождението им е в трите защитени зони.

В регистъра по Закона за биологичното разнообразие като „вековни дървета” към 20.04.2015 година на територията на община Роман няколко обекта, представени в таблица 3.5.2.4.

Таблица 3.5.2.4. Обявени „вековни дървета” по Закона за биологичното разнообразие към 20.04.2015 година на територията на община Роман (/www.moew.government.bg).

№ в ДР	Вид	Документ за обявяване	Местонахож-дение	Възраст (години)	Височина (м)	Обиколка на 1,3 м (м)
572	Летен дъб	Заповед № 1301// 5.5.1974 на КОПС	село Камено поле, местността Смока	200	13	4.70
573	Полски ясен	Заповед № 1301// 5.5.1974 на КОПС	С.Камено поле, центъра на селото	80	19	2.20
703	Летен дъб	715/12.03.1975 г. на КОПС	село Средни рът, местността Махала Боговската	150	16	3.36
837	Летен дъб	511/24.2.1976 г. на КОПС, ДВ бр. 36/1976	С. Средни рът, местността Кръста	150	20	3.08
838	Летен дъб	Заповед 511/24.2.1976 г. на КОПС, ДВ бр.36/1976	град Роман, местността Корията над скалата Зофрийския камък	150	214	3.60
1847	Цер	Запове44/15.1.1991 на МОС, ДВ бр. 16/26.02.1991	С. Стояновци, местността Чепленец	150	17	0.90
1848	Цер	Заповед №44/15.1.1991 на МОС, ДВ бр. 16/26.02.1991	Село Стояновци, местността Чепленец	130	20	0.95
1849	Летен дъб	Заповед №44/15.1.1991 на МОС, ДВ бр. 16/26.02.1991	Село Стояновци, местността Чепленец	180	20	1.10
1850	Цер	Заповед44/15.1.199 1 на МОС, ДВ бр. 16/26.02.1991	С. Стояновци, местността Гамчовото	400	20	1.50
1854	Клен	Заповед №44/15.1.1991 на МОС, ДВ бр. 16/26.02.1991	Село Струпец, местността Струпешка могила	120	15	0.80

1855	Цер	Заповед №44/15.1.1991 на МОС, ДВ бр. 16/26.02.1991	Село Струпец, местността Струпешка могила	130	16	0.80
1856	Дива круша	Заповед №44/15.1.1991 на МОС, ДВ бр. 16/26.02.1991	Село Струпец, местността Струпешка могила	130	18	0.80
1857	Летен дъб	Заповед №44/15.1.1991 на МОС, ДВ бр. 16/26.02.1991	Село Струпец, местността Струпешка могила	230	18	1.20
1855	Зимен дъб	Заповед №44/15.1.1991 на МОС, ДВ бр. 16/26.02.1991	Село Струпец, местността Струпешка могила	180	20	0.90
2058	Бяла черница	Заповед №829/17.11.2008 г. на МОСВ, ДВ бр.104/05.12.2008	село Камено поле	около 150	около 12	3.10

През 2018 и 2019 година не са констатирани нарушения, свързани с посегателства, водещи до влошаване на състоянието ми, но при извършени от РИОСВ Враца проверки е установена деградация на дъбовете в землищата на град Роман и село Стояновци, причинена от съхнене и бури. Налага се заличаване на обектите от регистъра.

Необходимо е освежаване и подновяване на съответния природозащитен знак на някои от вековни дървета.

3.5.3. Гъби. Според съвремнната систематика гъбите като еукариотни, неподвижно прикрепени, без хлорофил, листа и стъбла организми са обособени в отделно биологично царство.

Като ценен биологичен ресурс за населението могат да бъдат разглеждани сърнела (*Macrolepiota procera),* зърнеста масловка (*Suillus granulates),* обикновена масловка (*Suillus luteus),* рижика *(Lactarius deliciosus),* челядинка (*Marasmius oreades*). майска гъба *(Calocybe gambosa*), бисерна гъба (*Amanita rubescens*), обикновена пънчушка (*Armillaria mellea*), бакърен овчи нос (*Chroogomphus rutilus*), ливадна печурка (*Agaricus arvensis*), горска печурка (*Agaricus sylvaticus),* сиво-виолетова гълъбка (*Russula cyanoxantha*), копринена гъба (*Volvariella bombycina*), пърхутка (*Calvatia utriformis),* кладница (*Pleurotus ostreatus*), пъстърва (*Polyporus squamosus*) и др.

Отровни видове са червена мухоморка (*Amanita muscaria*), петниста мухоморка (*Amanitha pantherina*), бяла мухоморка (*Amanita verna*), дяволска гъба (*Boletus satanas*), дипленка (*Gyromitra esculenta*), вълчи зъб (*Inocybe erubescens*), отровна млечница (*Lactarius torminosus*), обикновена киселка (*Paxillus involutus*), бясна гъба (*Russula emetic ...*. Опасните патогени за дървостоите са обикновена пънчушка *(Armillaria mellea),* същинска праханова гъба *(Fomes fomentraius*), борова праханова гъба (*Fomitopsis pinicola*), плоска ганодерма (*Ganoderma applantus*)...

3.5.4. Животински свят. Характеристика на състоянието.

Според Георгиев (1982) в България се разграничават седем зоогеографски района, четири от които се отнасят към Средиземноморската подобласт и три към Евросибирската подобласт.

Територията на община Роман попада в Евросибирската подобласт, Старопланински район. Включва територията на Стара планина, Предбалкана и Средна гора.

Тук фауната е с преобладаващо евросибирско и европейско разпространение, докато средиземноморските видове са много по-малко - в Западна Стара планина насекомоядните бозайници от първата категория са 81 %, докато от втората са само 11 %. Даже в такива ниски и сравнително по-топли участъци като Искърския пролом гнездящите птици от първата категория са 60 %, от втората – 19 %, докато при пеперудите процентното съотношение е съответно 53 и 35 %.

Палеарктичните и евросибирските видове имат значителен превес над средиземноморските във всички височинни пояси на района. В пояса на дъба полутвърдокрилите насекоми (Heteroptera) от първата категория са 78 %, в пояса на бука те са вече 97 % и в пояса на смърча достигат 100 %. Средиземноморските видове от същата група насекоми в трите пояса са съответно 18 %, 3 % и в последния пояс те напълно липсват.

Във високите части на Централна Стара планина са установени досега 33 вида реликтни безгръбначни, повечето от които имат глациален произход.

Като цяло този район е много богат на ендемити. Техният брой сред безгръбначните в Западна Стара планина е 197, а в Централна Стара планина - 193 вида и подвида. В надземната фауна повече ендемити има сред охлювите, многоножките, скакалците и бръмбарите. В този район подземната фауна е най-богато представена в България. Сред тях има 11 балкански и 109 български ендемита, а по състав е в най-близко сходство с фауната на Рило-Родопския район.

Причина за последния факт е най-вероятно планинският произход на древната пещерна фауна, която се е формирала във високите планински масиви на Балканския полуостров. Изключително голямо е сходството и между гнездящите птици от тези два

района: тук то достига 90,3% и причината за това се крие най-вече в силно изразения планински облик на тези високопланински райони.

Във фауната на района се срещат и значителен брой карпатски елементи (напр. някои охлюви, стоножки, скакалци и др.), каквито липсват в останалата територия на България. Това се дължи на палеогеографските връзки между Старопланинската верига и Карпатите.

Зооценозите в общината са свързани със сравнително богатия характер на местообитанията и спецификата на биогеографския подрайон.

В устройваната територия безгръбначната фауна е богата на видове, но недостатъчно проучена. По А.Асенов /2006/ във водите се срещат малочетинестите *червеи* от клас Oligochaeta, пиявици от клас Hirudinea, *белодробни охлюви* от разред Pulmonata, ларви на двукрили от разред Diptera и други. Както се очаква най-много съобщения има за клас Насекоми (I*nsecta*) и предимно за представителите на разредите твърдокрили (*Coleoptera)*, пеперуди (*Lepidoptera*), ципокрили (*Hymenoptera*) и двукрили (*Diptera*).

В устройваната територия са описани местообитания на 5 вида безгръбначни, включени в включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС 1032 бисерна мида *(Unio crassus),* 1083 бръмбър рогач *(Lucanus cervus)*, 1089 буков сечко *(Morimus funereus)* и 1088 обикновен сечко *(Cerambyx cerdo) и* 1060 лицена *(Lycaena dispar)* без да са установени находища. Картиран е локалитет на целевия вид 4045 ценагрион *(Coenagrion ornatum)* в землището на село Камено поле в границите на защитена зона BG0001014 Карлуково /http://natura2000.moew.government.bg/.

Други видове безгръбначни, вероятни за разглежданата територия, са златист гъсеничар (*Calosoma sycophanta*), червена горска мравка (*Formica rufa*), южна лилава апатура (*Apatura metis*), ирисова апатура (*Apatura iris*), лилава апатура (*Apatura ilia*), Glaucopsyche alexis, Erebia orientalis, Erebia medusa, Erebia alberganus, Paranemastoma bureschi, Zerynthia polyxena, Molops robustus, Neptis rivularis, Neptis Sappho, Niphargus bureschi, Gortyna Borelli, Hemerobius atrifrons, Duvalius papasoffi, Coenonympha rhodopensis, Chrysopa walker, Carabus intricatus, Bulgaroniscus gueorguievi, Brenthis Hecate, Beronia micevi, Bacillidesmus bulgaricus, Erebia oeme, Serboiulus spelaeopilus, Typhloiulus bureschi, Scolitantides orion, Pheggomisetes globiceps, Pieris ergane, Plebeius sephirus, Pseudophilotes vicrama, Protoleptoneta beroni...

Водосборът на река Дунав, включващ и устройваната територия, се характеризира с най-богата на видове интиофауна в Евопа (Карапеткова, Живков, Александрова- Колеманова, 1993; Kotellat & Freyhof, 2007).

Според авторите това се дължи на факта, че реката пресича по-голямата част от територията на Европа и на близостта със Сибир. Център е на видообразуване и има изключително значение за опазване на ихтиофауната на Европа.

В ихтиофауната на река Дунав преобладават понтико-каспийските видове и бореално-атлантичаските реликти, по-малък дял заемат дунавските видове и средизмноморските имигранти. От 78 местни вида риби, обитаващи реката, в нашата акватория се срещат 66 (Kotellat & Freyhof, 2007). Броят на видовете от ихтиофауната на Дунавкия водосбор представлява 70 % от сладководните риби на България и 39 % от нашата ихтиофауна. Проходните риби в акваторията на река Дунав са 14. Броят на ендемитите в Дунавския водосбор е 7, от които 6 вида риби са ендемити на Балканския полуостров-кеслерова кротушка (*Romanogobio kessleri*), черна мряна *(Barbus petenyi*), голям щипок (*Cobitis elongata*), струмски щипок (*Cobitis strumicae*), балкански щипок (*Sabanejewia balcanica*), българки щипок (*Sabanejewia bulgarica*) и един вид, главочът от река Вит (*Cottus haemi*), е ендемит на България. Във водоемите от Дунавския водосбор за обогатяване на базата за стопански и любителски риболов са внесени 5 чуждоземни. Нежеланите инвазивни видове са 4–слънчева рибка *(Lepomis gibbosus*), псевдоразбора (*Pseudorasbora parva*), гамбузия (*Gambusia holbrooki*) и установения неотдавна *Perccottus glenii*. В рибовъдните стопанства се използват за отглеждане още 6 чужди вида.

Защитени от ЗБР са 21 вида, които попадат в Приложение № 2. Други 10 вида, в т.ч. всички есетрови, малката дунавска скумрия, голямата дунавска скумрия и др. са в ограничен режим на ползване, съгласно Приложение 4 на ЗБР.

В Червената книга на България са включени 10 вида риби от Дунавския регион.

Голямото видово богатство на дунавските притоци, в т. ч. и река Искър се дължи на разнообразните релефани и климатични условия. Реките имат ясно изразени три зони редуващи се от планинска, предпланинска и равнинна.

Планинската зона е местообитанието на речната пъстърва. На границата и с предпланинската зона се появяват двата вида главочи (*Cottus gobio, Cottus haemusi*), лешанка (*Phoxinus phoxinus*), черна мряна (*Barbus petenyi*), различни кротушки (*Romanogobio kessleri*, *Romanogobio uranoscopus Romanogobio vladycovi)* и речен кефал (*Squalius cephalus*), двата вида щипоци (*Cobitis strumicae, Sabanejewia balcanica*), гулеш (*Barbatula barbatula*). В тази смесена зона са правени опити за интродукция на липан (*Thymallus thymallus*) и на американска пъстърва (*Oncorhyncus mykiss*).

В предпланинската зона някога най-голяма численост са имали кефалът и скобарът (*Chondrostoma nasus*), но понастоящем доминира черната мряна (Карапеткова, Живков, Александрова-Колеманова, 1997). В тази зона с по-голяма численост се срещат още говедарката (*Alburnoides bipunctatus*), уклейката (*Alburnus alburnus*) и кротушките.

В долната зона на Дунавските притоци се наблюдава навлизане на бореално-атлантически и дунавски видове от р.Дунав, като бяла мряна (*Barbus barbus*), мъздруга (*Leuciscus idus*),распер (*Aspius aspius*), платика (*Abramis brama*), речно попче (*Neogobio kesslerii*) и др. Характерни за тази зона са също шаранът (*Cyprinus carpio*), сребристата каракуда (*Carassius gibelio*), сомът (*Silurus glanis*) и щуката (*Esox lucius*).

В сравнение с ихтиофауната на р.Дунав, българските му притоци, вкл. и река Искър, имат много по–беден видов състав (Карапеткова, Живков, Александрова-Колеманова, 1997). В ихтиофауната на Дунавския водосбор присъстват общи за цялата страна сладководни видове риби, но голяма част от видовете се срещат единствено с в този водосбор и го различават съществено от останалите водосборни региони.

Ихтиофауната на стоящите водоеми на Дунавския регион в повечето случаи е формирана в резултат на зарибителни мероприятия. Видовият й състав не се отличава съществено от този на стоящите водоеми в другите водосборни зони. Присъстват стагнофилни и фитофилни видове, в.т.ч. и интродуцирани. За разлика от Южна България, маришкият кефал, вардарският скобар и маришкият морунаш в Дунавския водосбор са заменени от бореално-атлантическите - речен кефал, скобар и морунаш (*Vimba vimba).*

Ихтиофауната в устройваната територия е свързана с река Искър, нейните притоци и мрежата от микроязовири. Характерни са речен кефал (*Leuciscus cephalus*), бабушка (*Rutilus rutilus*), уклей *(Alburnus alburnus), з*оведарка (*Alburnoides bipunctatus), з*улеш (*Barbatula barbatula*), обиновена кротошка (*Gobio gobio*), бяла мряна (*Barbus barbus*), белопера кротушка (*Romanogobio albipinnatus*), високотел бибан (*Gymnocephalus baloni*), ивичест бибан (*Gymnocephalus schraetzer*), каракуда (*Carassius carassius*), шаран (*Cyprinus carpio*), щука (*Esox lucius*), слънчева рибка (*Lepomis gibbosus*).....

В малките язовири интензивно се отглежда шаран (*Cyprinus carpio*), понякога в поликултура с бял амур (*Ctenopharingodon idellus*), бял толстолоб (*Hypophthalmichthys molitrix*), пъстър толстолоб (*Aristhichthys nobilis),* сом (*Silurus glanis)*, щука (*Esox lucius)*, бяла риба (*Sander lucioperca)...* Съществуват възможности за отглеждане и на черен амур (*Mylopharingodon piceus*), буфало (*Ictiobus spp.),* каналнен (американски) сом (*Ictalurus punctatus*) и лин *(Tinca tinca*). В резултат на самозарибяване в тези водоеми се развиват кефал (*Leuciscus cephalus*), каракуда (*Carassius carassius*), бабушка (*Rutilus rutilus*), уклей *(Alburnus alburnus),* речен костур (*Perca fluviatilis)*...

В общинска територия е установено присъствие в река Искър на целевите видове 1146 балкански щипок *(Sabanejewia aurata),* 1134 европейска горчивка (*Rhodeus sericeus amarus),* 1149 обикновен щипок, *(Cobitis taenia)* и 1138 черна мряна (*Barbus meridionalis),* а в река Малък Искър на 1138 черна мряна (*Barbus meridionalis),* 2511 балканска /кеслерова/ кротушка (*Romanogobio kesslerii*), 1134 европейска горчивка (*Rhodeus sericeus amarus)* и 1149 обикновен щипок, *(Cobitis taenia)* /http://natura2000.moew.government.bg/. .

Дунавският регион се отличава с най-голямо видово разнообразие на земноводни в България - 18 вида, като 3 са характерни само за Дунавската равнина - дунавски гребенест тритон (*Triturus dobrogicus*), добруджанския тритон *(Triturus dobroticus*), зелената водна жаба (*Rana esculenta*) и обикновената чесновница (*Pelobates fuscus*). Два вида са глациални реликти - алпийският тритон (*Triturus alpestris*) и сирийска чесновница (*Pelobates syriacus*).

Освен тези видове към опашатите земноводни в Дунавския регион спадат още - дъждовникът (*Salamandra salamandra*), обикновения малък тритон (*Triturus vulgaris*), големия тритон (*Triturus cristatus*) и големият гребенест тритон (*Triturus karelinii*). От безопашатите земноводни в тук се срещат също голямата водна жаба (*Rana ridibunda*), планинската водна жаба *(Rana temporaria*), жабата дървесница (*Hyla arborea*), горската дългокрака жаба (*Rana dalmatina*), жълтокоремната бумка (*Bombina variegata*), червенокоремната бумка (*Bombina bombina*), зелена кръстава жаба (Bufo viridis) и кафявата кръстава жаба (*Bufo bufo*).

Всички земноводни са с висок природозащитен статус и попадат в едно от Приложения II и III на Бернска конвенция. По Закона за биологичното разнообразие са защитени местообитанията на 5 вида - добруджански тритон (*Triturus dobrogicus*), голям тритон (*Triturus cristatus*) и голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), жълтокоремна бумка (*Bombina variegata*) и червенокоремна бумка *(Bombina bombina*), съгласно Приложение 2 на ЗБР. В режим на ограничено ползване са трите вида водни жаби, попадащи в приложение 4 на ЗБР.

В Червената книга на България са включени двата глациални реликта - алпийски тритон (*Triturus alpestris*) и сирийска чесновница (*Pelobates syriacus*) *(*Таблица 3.5.4.1.*)*

Влечугите са по-слабо представени, отколкото в южните райони на България. Установени са обикновена блатна костенурка *(Emys orbicularis),* шипобедрена костенурка *(Testudo graeca)*, шипоопашата костенурка *(Testudo hermanni),* зелен гущер *(Lacerta viridis),* кримски гущер *(Podarcis tauricus)*, горски гущер *(Lacerta praticola)*, стенен гущер *(Podarcis muralis),* пъстър смок (*Elaphe sauromates*), голям стрелец (синурник) *(Dolichophis caspius),* смок мишкар *(Zamenis longissimus),* медянка *(Coronella austriaca),* сива водна змия *(Natrix tessellata),* обикновена водна змия *(Natrix natrix). Описани са и локалитети на* змия пясъчница (*Eryx jaculus*) – край Свищов и ивичест гущер *(Lacerta trilineata)* в източната част на подрайона -

Степента на проученост на херпетофауната на устройваната територия е ниска. Публикуваните данни за Дунавската равнина като цяло предоставят възможност за преценка относно кои от видовете земноводни и влечуги потенциално биха могли да се срещат на базата на информация за тяхното разпространение като например Бисерков и др. (2007), Stoyanov et al. (2011). Съставът и природозащитния статус на установените и вероятни видовете земноводни и влечуги представяме в табл. 3.5.4.1.

Таблица 3.5.4.1. Състав и природозащитен статус на установените и вероятни видовете земноводни и влечуги.

СЕМЕЙСТВО	ВИД	INDEX LATINUS	ПРИРОДОЗАЩИТЕН СТАТУС
КЛАС З Е М Н О В О Д Н И (*А М Р Н І В І А*)			
Саламандрови *Salamandridae*	дъждовник	*Salamandra salamandra*	Приложение 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № III IUCN - LC
	алпийски тритон	*Ichthyosaura alpestris*	Приложение 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № III IUCN - LC
	обикновен тритон	*Lissotriton vulgaris*	Приложение 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № III IUCN - LC
	южен гребенест тритон	*Triturus karelinii*	Приложение 2 и 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II IUCN – LC Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. II
Бумкови *Bombinatoridae*	червенокоремна бумка	*Bombina bombina*	Приложение 2 и 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II IUCN – LC; Д-ва 92/43 на СЕ–Пр.II и IV
	жълтокоремна бумка	*Bombina variegata*	Приложение 2 и 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II IUCN – LC Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. II и IV
Дървесници *Hylidae*	жаба дървесница	*Hyla arborea*	Приложение 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II IUCN – LC Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. II и IV
Кастави жаби *Bufonidae*	зелена кастава жаба	*Bufo viridis*	Приложение 3 на ЗБР Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV Бернска к-я – Пр. № II
	кафява (голяма) кастава жаба	*Bufo bufo*	Приложение 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № III I UCN – LC
Водни жаби R*anidae*	голяма водна жаба	*Pelophylax ridibundus*	Приложение 4 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № III IUCN – LC Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. V
	горска дългокрака жаба	*Rana dalmatina*	Бернска к-я – Пр. № II IUCN – LC Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV

	зелена водна жаба	*Pelophylax esculenta*	Приложение 4 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № III IUCN – LC Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. V
КЛАС В Л Е Ч У Г И (*R E P T I L I A*)			
Сухоземни костенурки *Testudinidae*	шипобедрена костенурка	*Testudo graeca*	Приложение 2 и 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. II / IV CITES – II, IUCN – VU Червена книга на РБ - EN
	шипоопашата костенурка	*Testudo hermanni*	Приложение 2 и 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. II / IV CITES – II, IUCN – NT Червена книга на РБ - EN
Блатки костенурки *Emydidae*	обикновена блатна костенурка	*Emys orbicularis*	Приложение 2 и 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. II / IV IUCN – NT
Същински гущери *Lacertidae*	стенен гущер	*Podarcis muralis*	Приложение 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ - Пр. IV
	зелен гущер	*Lacerta viridis*	Приложение 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ - Пр. IV, IUCN – LC
	кримски гущер	*Podarcis tauricus*	Приложение 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ - Пр. IV, IUCN – LC
Смокообразни Colubridae	голям стрелец (синурник)	*Dolichophis caspius*	Приложение 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № III
	смок мишкар	*Zamenis longissimus*	Приложение 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV,IUCN – LC
	медянка	*Coronella austriaca*	Приложение 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV
	сива водна змия	*Natrix tessellata*	Приложение 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV

	обикновена водна змия	*Natrix natrix*	Бернска к-я – Пр. № III IUCN – LC
	пъстър смок	*Elaphe sauromates*	Приложения 2 и 3 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. II и IV ЧК на РБ-застрашен, IUCN – LC
Отровници *Viperidae*	пепелянка	*Vipera ammodytes*	Приложение 4 на ЗБР Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV

Видовото богатство на херпетофауната включва поне 12 вида земноводни (*Amphibi*а), от които 4 опашати (*Caudata*) и 8 безопашати (*Anura*).

Влечугите (*Reptilia*) са представени с 13 вида - 3 вида костенурки (*Testudines*), 3 вида гущери (*Sauria*) и 7 вида змии (*Serpentes*).

Птиците са най-добре представеният като разнообразие и обилие на видовете клас гръбначни животни в района поради разнообразните условия и наличието на екотонен ефект. Можем да ги обособим в 4 основни групи - свързани с река Искър и микроязовирите водолюбиви видове, предимно горски видове, обитаващи дървесната и храстова растителност, синантропни и степни видове, обитаващи предимно, пасищата и обработваемите земи.

От видовете, включени в Пр. на Дир. 79/409/ЕЕС се срещат или са вероятни бял щъркел (*Ciconia ciconia),* голяма бяла чапла (*Egretta alba*), черен щъркел (*Ciconia nigra*), земеродно рибарче *(Alcedo atis),* белоопашат мишелов (*Buteo rufinus),* червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*), черночела сврачка (*Lanius minor*), орел змияр (*Circaetus gallicus),* градинска овесарка (*Emberiza hortulana),* малък воден бик (*Ixobrychus minutus*), синявица (*Coracias garrulous*), тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), белошипа ветрушка (*Falco naumanni*), дългоклюна чайка (*Larus genei*), речна рибарка (*Sterna hirundo*), белобуза рибарка (*Chlidonias hybridus*)....

В района се срещат и много други защитени видове птици, невключени в Приложение I на Директива 79/409/ЕЕС–червеногуш гмурец (*Podiceps grisegena*), черноврат гмурец (*Podiceps nigricollis*), голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), голяма белочела гъска (*Anser albifrons*), сива гъска (*Anser anser*), фиш (*Anas penelope*), сива патица (*Anas strepera*), зимно бърне (*Anas crecca*), зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), шилоопашата патица (*Anas acuta*), лятно бърне (*Anas querquedula*), качулата потапница (*Aythya fuligula*), звънарка (*Bucephala clangula*), голям нирец (*Mergus merganser)*, лиска (*Fulica atra*), обикновена калугерица (*Vanellus vanellus),* голям брегобегач (*Calidris canutus*), черноопашат крайбрежен бекас *(Limosa limosa*), голям горски водобегач *(Tringa ochropus*), речна чайка (*Larus ridibundus*), чайка буревестница (*Larus canus*)....

Срещат се или са вероятни още и други видове птици с висок придозащитен статус, включени в Приложения 2 и 3 на Закона за биологичното разнообразие - речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*), поен дрозд (*Turdus philomelos*), чухал *(Otus scops),* късокрил кюкавец *(Actitis hypoleucos*), черноглава овесарка (*Emberiza melanocephala),* жалобен синигер (*Parus lugubris*), обикновена чинка (*Fringilla coelebs),* зеленика (*Carduelis chloris),* голямо черноглаво коприварче (*Sylvia atricapilla*), кос (*Turdus merula*), славей *(Luscinia megarhynchos),* червеногръдка *(Erithacus rubecul),* селска лястовица *(Hirundo rustica),* гургулица (*Streptopelia turtur*), син синигер *(Parus caeruleus*), зелен кълвач (*Picus viridis)*, обикновен мишелов *(Buteo buteo),* малък ястреб *(Accipiter nisus),* зеленоглава патица *(Anas platyrhynchos),* черношипа ветрушка *(Falco tinnunculus),* сива чапла *(Ardea cinerea),* тръстиково шаварче *(Acrocephalus arundinaceus*), голям ястреб *((Accipiter gentilis*), дългоопашат синигер (*Aegithalos caudatus*), горска ушата сова (*Asio otus),* щиглец (*Carduelis carduelis),* черешарка (*Coccothraustes coccothraustes*), гарван *((Corvus corax*), градска лястовица (*Delichon urblca),* кукувица (*Cucuclus canorus),* див скален гълъб *(Columba palumbus),* голям пъстър кълвач (*Dendrocopus major),* жълта овесарка (*Emberiza citronella),* сойка ((*Garrulus glandarius*), малък маслинов присмехулник ((*Iduna pallida*), тръстиков цвъркач (*Locustella luscinioides*), червеноглава сврачка (*Lanius senator),* сива мухоловка *(Muscicapa striata),* лъскавоглав синигер (*Parus palustris*), голям синигер *(Parus major*), буков певец (*Phylloscopus sibilatrix*), сврака (*Pica pica*), бяла стърчиопашка (*Motacilla alba),* авлига (*Oriolus oriolus),* елов певец (*Phylloscopus collyblta),* имелов дрозд (*Turdus viscivorus),* папуняк (*Upupa epops*), белогушо коприварче (*Sylvia communis),* приказливо коприварче (*Sylvia curruca),* орехче (*Troglodytes troglodytes) ....*

Съставът и природозащитен статус на видовете бозайници (клас *Mammalia)* , обитаващи или вероятни за устройваната територия, представяме в таблица 3.5.4.2.

Таблица 3.5.4.2. Състав и природозащитен статус на видовете бозайници.

СЕМЕЙСТВО	**ВИД**	**INDEX LATINUS**	**ПРИРОДОЗАЩИТЕН СТАТУС**
РАЗРЕД НАСЕКОМОЯДНИ *(Insectivora)*			
Таралежови *Erinaceidae*	източноевропейски таралеж	*Erinaceus concolor*	Пр.2, Пр.3 на ЗБР
Къртици/*Talpidae*	къртица	*Talpa europaea*	Бернска к-я – Пр.III
Земеровки /*Soricidae*	обикновена кафявозъбка	*Sorex araneus*	Бернска к-я – Пр.III
	малка водна земеровка	*Neomys anomalus*	Бернска к-я – Пр.III
	белокоремна белозъбка	*Crocidura leucodon*	Бернска к-я – Пр.III
	малка белозъбка	*Crocidura suaveolens*	Бернска к-я – Пр.III
РАЗРЕД ЗАЙЦЕВИДНИ (*LAGOMORPHA*)			
Зайци/ *Leporidae*	див заек	*Lepus europaeus*	-

РАЗРЕД ГРИЗАЧИ (*RODENTIA*)			
Катерици *Sciuridae*	катерица	*Sciurus vulgaris*	Бернска к-я – Пр.III Red list IUCN
	лалугер	*Spermophilus citellus*	ЗБР – пр. 2 Бернска к-я – Пр.II Дир.92/43ЕЕС-Пр.II,IV Red list IUCN ЧК на РБ-уязвим VU
Мишевидни *Muridae*	полска мишка	*Apodemus agrarius*	-
	сив плъх	*Rattus norvegicus*	-
	черен плъх	*Rattus rattus*	-
	домашна мишка	*Mus musculus*	-
	горска мишка	*Apodemus sylvaticus*	-
Хомякови *Cricetidae*	обикновена полевка	*Microtus arvalis*	-
	подземна полевка	*Microtus subterraneus*	-
	гюнтерова полевка	*Microtus guentheri*	-
	ръждива горска полевка	*Myodes glareolus*	-
Слепи кучета *Spalacidae*	сляпо куче	*Nannospalax leucodon*	-
РАЗРЕД ЧИФТОКОПИТНИ (*ARTIODACTYLA*)			
Еленови *Cervidae*	сърна	*Capreolus capreolus*	-
	благороден елен	*Cervus elaphus*	-
Свиневи *Suidae*	дива свиня	*Sus scrofa*	-
РАЗРЕД ХИЩНИЦИ (*CARNIVORA)*			
Коткови *Felidae*	дива котка	*Felis silvestris*	Пр.4 на ЗБР;Дир.92/43ЕЕС-Пр. IV Бернска к-я – Пр.II , Cites
Кучеподобни *Canidae*	вълк	*Canis lupus*	ЗБР-II, IV;Дир.92/43ЕЕС-Пр.II и IV Бернска к-я – Пр.II , Cites- II ЧК на РБ - уязвим VU
	лисица	*Vulpes vulpes*	-
	чакал	*Canis aureus*	-
Кучеподобни *Canidae*	енотовидно куче	*Nyctereutes procyonoides*	-
Порови *Mustelidae*	невестулка	*Mustela nivalis*	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.III
	белка	*Martes foina*	Бернска к-я – Пр.III
	видра	*Lutra lutra*	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Дир.92/43ЕЕС-Пр.II-IV Бернска к-я – Пр.II Cites Red list IUCN Червена книга на РБ

	златка	*Martes martes*	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Дир.92/43ЕЕС-Пр.V Бернска к-я – Пр.III Червена книга на РБ
	черен пор	*Mustela putorius*	-
	язовец	*Meles meles*	-
Гладконоси прилепи *Vespertilionidae*	кафяво прилепче	*Pipistrellus pipistrellus*	Пр.2, Пр.3 на ЗБР;Бернска к-я – Пр.II Бонска к-я – Пр.II; Дир.92/43ЕЕС-Пр.IV
	малко кафяво прилепче	*Pipistrellus pygmaeus*	Пр.2, Пр.3 на ЗБР;Бернска к-я–Пр.III Бонска к-я – Пр.II Дир.92/43ЕЕС-Пр.IV
	дългокрил прилеп	*Miniopterus schreibersiii*	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.II Бонска к-я – Пр.II Дир.92/43ЕЕС-Пр.II и IV EUROBATS, IUCN 2007 – VU ЧК на РБ – уязвим
	дългопръст нощник	*Myotis capaccinii*	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.II Бонска к-я – Пр.II Дир.92/43ЕЕС-Пр.II и IV EUROBATS, IUCN 2007 – VU ЧК на РБ – уязвим
	остроух нощник	*Myotis blythii*	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.II Бонска к-я – Пр.II Дир.92/43ЕЕС-Пр.II и IV EUROBATS, IUCN 2007 – LR ЧК на РБ – почти застрашен
	трицветен нощник	*Myotis emarginatus*	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.II Бонска к-я – Пр.II Дир.92/43ЕЕС-Пр.II и IV EUROBATS; IUCN 2007 – VU ЧК на РБ – уязвим
Подковоноси (*Rhinolophidae*)	малък подковонос	*Rhinolophus hipposideros*	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.II Бонска к-я – Пр.II Дир.92/43ЕЕС-Пр.II и IV EUROBATS IUCN 2007 – LC ЧК на РБ – слабо засегнат
	голям подковонос	*Rhinolophus ferrumequinum*	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.II Бонска к-я – Пр.II Дир.92/43ЕЕС-Пр.II и IV EUROBATS ; IUCN 2007 – LR ЧК на РБ – почти застрашен

	голям нощник	*Myotis myotis*	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Бернска к-я – Пр.II Бонска к-я – Пр.II Дир.92/43ЕЕС-Пр. II и IV EUROBATS; IUCN 2007 – LR
	средиземноморски подковонос	*Rhinolophus blasii*	Пр.2, Пр.3 на ЗБР; Бернска к-я – Пр.II Бонска к-я – Пр.II Дир.92/43ЕЕС-Пр.II и IV EUROBATS; IUCN 2007 – NT, ЧК на РБ – уязвим

Установени са или са вероятни 43 вида дребни и едри бозайници от 15 семейства, обединени в 5 разреда.

Съществуват потенциални местообитания на целевите по Натура 2000 видове 2635 Пъстър пор (*Vormela peregusna*), лалугер *(Spermophilus citellus),* европейски вълк *(Canis lupus)*, 1355 видра (*Lutra lutra)*, 1304 голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum),* 1303 малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros),* 1321 трицветен нощник (*Myotis emarginatus),* 1306 средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*), 1307 остроух нощник (*Myotis blythii*), 1316 дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*), 1310 дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersiii*) и 1324 голям нощник (*Myotis myotis*)

В изложението съставът на зооценозите от гръбначни животни е представен в табличен вид в таксономичен ред, а природозащитния статус чрез Закона за биологичното разнообразие и международните конвенции, по които Република България е страна:

1. Бонска конвенция – Конвенция за съхраняване на мигриращите видове диви животни.

- Приложение I – видове, застрашени от изчезване в целия или по-голяма част от техния ареал;

- Приложение II – видове с неблагоприятен статус.

2. Бернска конвенция – Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания:

- Приложение II – строго защитени видове

- Приложение III – видове, за които са необходими мерки от всяка една договаряща се страна.

3. Директива за птиците 79/409/ЕЕС*:*

- Приложение I – видове, предмет на специални консервационни мерки, отнасящи се до техните местообитания, за да се осигури тяхното оцеляване и размножаване в района на разпространението им.

- Приложение II – видове , които могат да бъдат предмет на лов.

4. Red list IUCN - Световно застрашени видове животни в категориите Critically endangered, Endangered и Vulnerable.

5. SPEC – Species of European Conservation Concern.

-Категория 1 – видове в Европа със световно консервационно значение

-Категория 2 – видове, чиято световна популация е съсредоточена в -Европа и имат неблагоприятен консервационен статус

-Категория 3 - видове, чиято световна популация не е съсредоточена в Европа и имат неблагоприятен консервационен статус.

-Категория 4 - видове, чиято световна популация е съсредоточена в Европа и имат благоприятен консервационен статус.

6. ***CITES - Конвенцията по международната търговия със застрашени видове от дивата фауна и флора*****.**

7. Закон за биологичното разнообразие:

- Приложение II – видове, за чиито местообитания могат да се обявяват защитени територии.

- Приложение III – защитени видове, за които се прилагат регламентирани мерки за тяхното опазване и защита.

- Приложение IV – видове, поставени под режим на опазване и регулирано ползване.

8. IUCN 2007 – 2007 IUCN Red List Of Threatened Species (Списък на световно застрашените видове http://www.redlist.org) – VU (vulnerable) – уязвим, LC (least concern) – слабо засегнат, LR (lower risk) – рисков; DD (data deficient) – недостатъчно данни.

9. Червена книга на Република България. Том 2, Животни (ново издание).

- Изчезнали (EX) или вероятно изчезнали (?EX);
- Критично застрашени (CR);
- Застрашени (EN);
- Уязвими (VU);
- Почти застрашени (NT);
- Слабо засегнати (LC);
- С недостатъчно данни (DD);
- Неоценяван (NE)

10. EUROBATS – Споразумение за опазване на популациите на европейските прилепи

3.5.5. Елементи на националната екологична мрежа. Вековни или забележителни дървета.

Площта на елементите на Националната екологична мрежа и делът им в общинската територия представяме в таблица Таблица 3.5.5.1

Таблица 3.5.5.1. Площ на елементите на националната екологична мрежа и делът им в общинската територия

Елементи на НЕМ		**Защитени зони**		**Защитени природни т-ии**	
ха	%	ха	%	ха	%
13 672,45	45,27	13661.45	45.23	11	0.04

Общата площ на елементите от **Националната екологична мрежа**, включваща защитени природни територии, обявени или приведени в съответствие с изискванията на Закона за защитените територии и защитени зони, изграждани по общоевропейската програма НАТУРА 2000 и в съответствие със Закона за биологичното разнообразие за Община Роман е 13 672,45 ха, с дял 45,27 **%.** (таблица **3.5.5.1.**).

От тях защитените територии заемат само 11 ха или 0.04% от общинската терпитория. Представени са само от 4 природни забележителности. Липсват национални и природни паркове, резервати, поддържани резервати и защитени местности.

- **Природна забележителност „ПЕЩЕРА ГЪЛЪБАРНИКА”** с код регистъра 167. Обявена е със Заповед № 1799 от 30.06.1972 г. на МГОПС, обн. Държавен вестник, бр. 59/1972 г. на площ от 3.5 ха в землището на село Кунино с цел опазване на пещера. Гълъбарника е пропастна пещера. Входът й се намира на платото над селото на около 200 м източно от пещерите Самуилица I и II. Началото на пропастта е неправилен, кръгъл отвор, от който се вижда дъното на пещерата. Образувана е по серия успоредни пукнатини, които водата е разширила. В североизточната и част е най-дългото разклонение, което завършва с тесен проход и красиви цветни каменни образувания. Оформените с течение на времето завески са облицовани в бяло и ръждиво-червено. Най-ниско разположената от тях потъва в плетеници от белезникави и червеникави колонки и висулки. На дъното на пещерата има плитко с бистра вода езерце. Тук огромна колона подпира свода й. Заедно с пещерите от съседна природна забележителност (Самуилица) се обитава от няколко вида прилепи - голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum),* малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*), средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii*).

- **Природна забележителност „САМУИЛИЦА ЕДНО И ДВЕ ”** с код регистъра 168. Обявена е със Заповед № 1799 от 30.06.1972 г. на МГОПС, обн. Държавен вестник, бр. 59/1972 г. на площ от 3.5 ха в землището на село Кунино с цел опазване на пещери. Самуилица I“ е с дължина около 112 м. и към 50-я метър се разширява в голяма зала с диаметър около 30 м. От свода и висят стотици, сравнително добре запазени бели, красиви образувания. На пода има синтрови езера и панички.

„Самуилица II“ е малка, светла пещера, приличаща на ниша. Изровена е изцяло при археологически разкопки. Двете пещери са били обитавани през средния и късен палеолит.

При археологически разкопки тук са открити кремъчни ядра, стъргалки, зъбовидни резци, множество микролити от кремък и обработвани в най-примитивна форма животински кости.

❖ **Природна забележителност „СКАЛНО ОБРАЗУВАНИЕ ЧЕРВЕНИЦА”** с код регистъра 103. Обявена е със Заповед № 3039 от 03.10.1974 г. на МГОПС, обн. Държавен вестник, бр. 88/1974 г. на площ от 3 ха в землището на село Кунино с цел опазване на скали.

Червеница е природен феномен, монолитен скален блок, на входа на Карлуковския пролом. Изградена е от маастрихтски варовик — т.е. от варовик, утаен в края на горната креда преди около 70 млн. години. Варовиковият материал е кремав с кремъчни ядки. Скалата се издига върху основа от долнокредни мергели (пясъчник). Отделена е от скалния венец на пролома чрез дълбок разлом, известен като Долни провод. Максималната височина на същинската скала е 72 м, но дълбоко изрязаната от река Искър основа от пясъчник създава зрително усещане за много по-голяма височина. Дължината в направление запад-изток в момента е 174 м като източната стена е силно пострадала от кариера за добив на варовик, експлоатирана в миналото. Скалата се отличава от характерния пейзаж на дълбоко окарстения Карлуковски пролом чрез своята монолитност. Липсват тектонични напуквания, което е възпрепятствало разрушаването и образуването на характерните за пролома карстови форми. В основата на Червеница се забелязва отворът на дългата само 16 м пещера "Свиня дупка".

❖ **Природна забележителност „СКАЛНО ОБРАЗУВАНИЕ ЧУКЛИТЕ”** с код регистъра 129. Обявена е със Заповед № 1427 от 13.05.1974 на МГОПС, обн. Държавен вестник, бр. 44/1974 г. на площ от 1 ха в землището на село Камено поле с цел опазване на ждрело. Представлява групи от скални пирамиди, образувани сред варовиците на Мездренската и Кайлъшката свита в каньона на река Ръчене, между селата Камено поле, община Роман, Врачанска област и Реселец, Плевенска област. Районът обхваща няколко групи от скални чукли на надморска височина около 300 m по живописния каньон на реката. Отдалече каньонът не се забелязва сред равното поле, но от ръба му се разкрива вълнуваща гледка – 90 метрова пропаст, на дъното на която лакатуши малка река, а склоновете са силно окарстени и покрити с растителност. Отдалечеността от населените места прави каньона местообитание на голям брой видове птици.

Режимът на дейности на четирите природни забележителности включва:

- Забранява се да се секат, кастрят и повреждат дърветата, както и да се късат или изкореняват всякакви растения;
- Забранява се пашата на какъвто и да е добитък по всяко време;
- Забранява се да се преследват дивите животни и техните малки или да се развалят гнездата или леговищата на същите;

- Забранява се разкриването на кариери за камъни, пясък или пръст, с което да се поврежда и изменя естествения облик на местността, включително и на водните течения;
- Забранява се чупене, драскането повреждането по какъвто и да е начин на скалните образувания, сталактитите и други формации в пещерите;
- Забранява се воденето на голи и интензивни сечи.
- Разрешава се извеждането на санитарни сечи и отсичането на престарелите и с влошени декоративни качества дървета.

Четирите природни забележителности се припокриват със защитена зона BG0000332 „Карлуковски карст".

Части от три защитени зони, заемат площи от устройваната териккория.

❖ **Защитена зона BG00001014 „Карлуково"**

Защитена зона „Карлуково**",** записана с идентификационен код BG0001014 и площ от 28841.93 ха, е част от Националната екологична мрежа, в частта й за защитените зони по чл.6, ал.1, т.1 и 2 от Закона за Биологичното разнообразие /по ДИРЕКТИВА 92/43/ЕЕС за хабитатите/. Целите за обявяване са:

• Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

• Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения, за тези местообитания, видов състав, характерни видове и условия на средата.

• Възстановяване, при необходимост, на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

Включва землищата, или част от тях, на 13 селища от 5 общини в рамките на три области. От община Роман се включват части от землищата на селата Кунино, Камено поле, Долна Бешовица, Радовене и Стояновци с обща площ 8 422,1 ха.

Предмет на опазване са 14 типа местообитания, подлежащи на опазване, съгласно изискванията на Директива 92/43/ЕЕС /Приложение 1/ и включени в Приложение №1 на Закона за биологичното разнообразие.

Седем, от тях, са приоритетни за опазване « * » - 3140Твърди олиготрофни до мезотрофни води с бентосни формации от Chara, 3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitans* и *Callitricho – batrachion,* **6110***Карстови или базофилни тревни съобщества от *Alysso- Sedion albi,* **6210*** Полуестествени сухи тревни и растови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи), 6240* Субпанонски степни тревни съобщества, 62A0 Източни субсредиземноморски сухи тревни съобщества, **7220 *** Извори с твърда вода с туфести

формации (Cratoneurion), 8210 Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове, 8310 Неблагоустроени пещери, **91GO*** Панонски гори от *Quercus petraea* и *Carpinus betulus,* **91H0 *** Панонски гори с *Quercus pubescens*, 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори, 91Z0 Мизийски гори от сребролистна липа и **91E0*** Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior*

В стандартния Натура 2000 формуляр фигурират и 40A0* Субконтинентални пери-панонски храстови съобщества, 91F0 Крайречни смесени гори от *Quercus robur, Ulmus laevis* и *Fraxinus excelsior* или *Fraxinus angustifolia* покрай големи реки (Ulmenion minoris) и 91I0 * Евро-сибирски степни гори с *Quercus spp*., отпаднали от предмета на опазване след инвентаризацията през 2012 година.

Нововключено е природното местообитание 3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitans* и *Callitricho – batrachion.*

Предмет на опазване в Защитена зона BG00001014 „Карлуково" са и множество растителни и животински видове от Приложение II на Директива 92/43/ЕИО :

- *БЕЗГРЪБНАЧНИ* - 1087 алпийска розалия (*Rosalia alpine),* 1032 бисерна мида *(Unio crassus),* 4064 ивичест теодоксус (*Theodoxus transversalis),* 1060 лицена (*Lycaena dispar),* 1093 ручеен рак (*Austropotamobius torrentium,* 4045 ценагрион (*Coenagrion ornatum),* 1083 бръмбар рогач *(Lucanus cervus),* 1089 буков сечко (*Morimus funereus),* 1088 обикновен сечко *(Cerambyx cerdo);*
- ***РИБИ*** - 1146 балкански щипок *(Sabanejewia aurata),* 1138 черна мряна *(Barbus meridionalis),* 1130 распер *(Aspius aspius),* 1149 обикновен щипок *(Cobitis taenia),* 1134 европейска горчивка *(Rhodeus sericeus amarus);*
- ***ЗЕМНОВОДНИ -*** 1193 жълтокоремна бумка *(Bombina variegate),* 1188 червенокоремна бумка (*Bombina bombina),*
- ***ВЛЕЧУГИ*** - 1217 шипоопашата костенурка *(Testudo hermanni),* 1219 шипобедрена костенурка *(Testudo graeca),*1220 обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*);
- ***БОЗАЙНИЦИ -*** 1355 видра (*Lutra lutra*),1352 европейски вълк *(Canis lupus)*, 2609 добруджански хомяк (*Mesocricetus newtoni),* 1335 лалугер *(Spermophilus citellus),* 2633 степен пор (*Mustela eversmannii) ,* 2635 пъстър пор *(Vormela peregusna),* 1352 европейски вълк *(Canis lupus)*, 1304 голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum)* и 1302 подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi),* 1324 голям нощник (*Myotis myotis),* 1310 дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersi)*, 1316 дългопръст нощник (*Myotis capaccinii),* 1323 дългоух нощник (*Myotis bechsteini),* 1307 остроух нощник (*Myotis blythii),* 1306 средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii),* 1308 широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus),* 1303 малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros),* 1321 трицветен нощник (*Myotis emarginatus),* 1305 южен подковонос (*Rhinolophus Euryale);*

Защитена зона „Карлуково" (BG00001014) включва няколко класа земно покритие:

- Сухи тревни съобщества, степи-41 %;
- Широколистни листопадни гори-24 %;
- Храстови съобщества – 19 %;
- Друга орна земя -12 %";
- Други земи и не-горски райони, култивирани с дървесна растителност (вкл. овошки, лозя, крайпътни дървета) – по 2 %.

За опазване на биологичното разнообразие, част от територията /1.47 %/, в миналото, е получила природозащитен статут по Закона за защитените територии, в т.ч. и четирите описани по-горе природни забележителности в община Роман.

Защитената зона частично се припокрива с място по Европейската програма Корине биотопи - F00012700 „Карлуковски карст" – на 28.18 %.

❖ **Защитена зона BG0000374 „Бебреш"**

Защитена зона „Бебреш", записана с идентификационен код BG0000374 и площ от 238,222 дка а, е част от Националната екологична мрежа, в частта й за защитените зони по чл.6, ал.1, т.1 и 2 от Закона за Биологичното разнообразие /по ДИРЕКТИВА 92/43/ЕЕС за хабитатите/.

От община Роман се включват части от землищата на селата Караш и Средни рът с обща площ 414,6 ха.

Целите за обявяване са:

• Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

• Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения, за тези местообитания, видов състав, характерни видове и условия на средата.

• Възстановяване, при необходимост, на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

Предмет на опазване са 15 типа местообитания, подлежащи на опазване, съгласно изискванията на Директива 92/43/ЕЕС /Приложение 1/ и включени в Приложение №1 на Закона за биологичното разнообразие. Четири от тях са приоритетни за опазване « * » - **6210*** Полуестествени сухи тревни и растови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи), 6240* Субпанонски степни тревни съобщества, 6430 Хидрофилни съобщества от високи треви в равнините и в планинския до алпийския пояс, 6510 Низинни сенокосни ливади, 8210

Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове, 8310 Неблагоустроени пещери, **91GO*** Панонски гори от *Quercus petraea* и *Carpinus betulus,* **91H0 *** Панонски гори с *Quercus pubescens*, 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори, 91Z0 Мизийски гори от сребролистна липа и **91E0*** Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior,* 91W0 Мизийски букови гори, 9150 Термофилни букови гори , 9170 Дъбово-габърови гори от типа *Galio-Carpinetum* (*Cephalanthero-Fagion*), 9180 *Смесени гори от съюза *Tilio-Acerion* върху сипеи и стръмни склонове.

Предмет на опазване в Защитена зона BG0000374 „Бебреш" са и множество растителни и животински видове, с висок природозащитен статус, изброени в Приложение II на Директива 92/43/ЕИО :

- ***БЕЗГРЪБНАЧНИ**, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС* - 1087 алпийска розалия (*Rosalia alpine),* 1032 бисерна мида *(Unio crassus),* 4064 ивичест теодоксус (*Theodoxus transversalis),* 1093 ручеен рак (*Austropotamobius torrentium,* 1083 бръмбар рогач *(Lucanus cervus),* 1089 буков сечко (*Morimus funereus),* 1088 обикновен сечко *(Cerambyx cerdo);*

- ***РИБИ,** включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС* **-**1146 балкански щипок *(Sabanejewia aurata),* 1138 черна мряна *(Barbus meridionalis),* 1149 обикновен щипок *(Cobitis taenia),* 1134 европейска горчивка *(Rhodeus sericeus amarus),* 2511 балканска кротушка (*Gobio kessleri*);

- ***ЗЕМНОВОДНИ**, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕ**С -*** 1193 жълтокоремна бумка *(Bombina variegate) и* 1171 голям гребенест тритон *(Triturus karelinii*)

- ***ВЛЕЧУГИ**, включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС-* 1217 шипоопашата костенурка *(Testudo hermanni),* 1219 шипобедрена костенурка *(Testudo graeca),*1220 обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*);

- ***БОЗАЙНИЦИ,** включени в Приложение II на Директива 92/43/ЕЕС* 1355 видра (*Lutra lutra*),1352 европейски вълк *(Canis lupus)*, 2635 пъстър пор *(Vormela peregusna),* 1304 голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum)* и 1302 подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi),* 1324 голям нощник (*Myotis myotis),* 1310 дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersi)*, 1316 дългопръст нощник (*Myotis capaccinii),* 1323 дългоух нощник (*Myotis bechsteini),* 1307 остроух нощник (*Myotis blythii),* 1306 средиземноморски подковонос (*Rhinolophus blasii),* 1308 широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus),* 1303 малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros),* 1321 трицветен нощник (*Myotis emarginatus),* 1305 южен подковонос (*Rhinolophus Euryale);*

Защитена зона BG0000374 „Бебреш" включва няколко класа земно покритие:

- Широколистни листопадни гори-45 %;
- Други земи (включително градове, села, пътища, места за отпадъци, мини, индустриални обекти) – 1 %;

- Сухи ливади, степи – 2 %;
- Смесени гори – 3 %;
- Други обработваеми земи – 2 %;
- Равнини, шубраци – 46 %;
- Не-горски райони, култивирани с дървесна растителност (вкл. овошки, лозя, крайпътни дървета) – 1 %.

За опазване на биологичното разнообразие, част от територията /1.97 %/, в миналото, е получила природозащитен статут по Закона за защитените територии.

❖ **Защитена зона „Карлуковски карст" (BG0000332)**

Защитена зона „Карлуковски карст" е записана с идентификационен код BG0000332 и с площ от 142 107,855 дка. Тя е част от Националната екологична мрежа, в частта ѝ за защитените зони, по чл.6, ал.1, т.3 и 4 от Закона за Биологичното разнообразие, изграждани по европейската програма Натура 2000, в частта ѝ за опазване на птиците от Директива 79/409/ЕЕС).

Зоната е обявена със Заповед № РД-788/29.10.2008 г. на МОСВ, ДВ бр. 105/09.12.2008 г. Включва 142 107.850 дка в землищата или част от тях на 13 селища от 5 общини в рамките на три области. От община Роман са включени части от землищата на селата Кунино, Камено поле и Долна Бешовица с обща площ 4 975,7 ха

Основните цели за обявяването на зоната са :

- Опазване и поддържане на местообитанията на посочените видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
- Възстановяване на местообитания на видове птици, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

<u>В границите на защитената зона се забранява:</u>

- премахването на характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива;
- залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;
- използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади;
- намаляването на площта на крайречните гори от местни дървесни видове;
- скалното катерене, делта- и парапланеризма в периода на гнездене от 01 март до 31 юли.

Предмет на опазване в Защитена зона „Карлуковски карст" (BG0000332) са следните видове птици:

- видове, по чл. 6, ал. 1, т. 3 от Закона за биологичното разнообразие: малък корморан (*Phalacrocorax pygmeus*), малък воден бик (*Ixobrychus minutus*), нощна чапла (*Nycticorax nycticorax*), гривеста чапла (*Ardeola ralloides*), малка бяла чапла (*Egretta*

garzetta), голяма бяла чапла (*Egretta alba*), черен щъркел (*Ciconia nigra*), бял щъркел (*Ciconia ciconia*), червен ангъч (*Tadorna ferruginea*), осояд (*Pernis apivorus*), египетски лешояд (*Neophron percnopterus*), орел змияр (*Circaetus gallicus*), тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), малък орел (*Hieraaetus pennatus*), късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), сокол скитник (*Falco peregrinus*), планински кеклик (*Alectoris graeca*), ливаден дърдавец (*Crex crex*), турилик (*Burhinus oedicnemus*), бухал (*Bubo bubo*), европейски козодой (*Caprimulgus europaeus*), земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), синявица (*Coracias garrulus*), сив кълвач (*Picus canus*), черен кълвач (*Dryocopus martius*), среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*), горска чучулига (*Lullula arborea*), полска бъбрица (*Anthus campestris*), червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), черночела сврачка (*Lanius minor*), ястребогушо коприварче (*Sylvia nisoria*), полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*), градинска овесарка (*Emberiza hortulana*);

- видове, по чл. 6, ал. 1, т. 4 от Закона за биологичното разнообразие: голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), малък ястреб (*Accipiter nisus*), обикновен мишелов (*Buteo buteo*), черношипа ветрушка (Керкенез) (*Falco tinnunculus*), сокол орко (*Falco subbuteo*), речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*), голям горски водобегач (*Tringa ochropus*), късокрил кюкавец (*Actitis hypoleucos*), пчелояд (*Merops apiaster*).

Защитената зона представлява хълмист карстов район, прорязан от каньоновидни речни долини. Скалната основа е изградена от триаски и юрски варовици, открита на много места в скални венци, стени, каменисти плата, понори и пещери. Голяма част е заета от открити тревни пространства от сухолюбиви и топлолюбиви тревни съобщества, с преобладаване на белизма, луковична ливадина и черна садина. От храстите се срещат люляк, драка, трънкосливка. Срещат се и малки участъци с мезофилни ливади с ливадна власатка (*Festuca pratensis*), броеничеста ливадина (*Poa sylvicola*), ливадна тимотейка (*Alopecurus pratensis*), пасищен райграс (*Lolium perenne*), издънкова полевица (*Agrostis stolonifera*), както и храсталаци, главно от келяв габър. От горските местообитания с най-голяма площ са широколистните гори. Преобладават смесените дъбови гори от цер и благун. На места те са примесени и с келяв габър и космат дъб.

“Карлуковски карст” е важно гнездово местообитание на много петрофилни видове птици. Установени са 128 вида птици, от които 25 са вписани в Червената книга на България (1985). От срещащите се видове, 57 са от европейско природозащитно значение (SPEC) (BirdLife International, 2004). Като световно застрашени, в категория SPEC1, са включени 2 вида, а като застрашени в Европа, съответно в категория SPEC2 - 18 вида, в SPEC3 - 37 вида.

Мястото осигурява подходящи местообитания за 41 вида, включени в приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие, за които се изискват специални мерки за защита. От тях, 37 са вписани също в приложение I на Директива 79/409 на ЕС. «Карлуковски карст» е едно от най-важните места в България, от значение за Европейския съюз, за белоопашатия мишелов (*Buteo rufinus*), късопръстия ястреб (*Accipiter brevipes*), бухала (*Bubo bubo*), осояда (*Pernis apivorus*), земеродното рибарче (*Alcedo atthis*) и ястребогушото копривarче (*Sylvia nisoria*), които гнездят тук в значителна численост. Мястото е с европейско значение и за обикновената ветрушка (*Falco tinnunculus*), която има много плътна гнездова популация в района. «Карлуковски карст» поддържа представителни, за България, гнездови популации на полската бъбрица (*Anthus campestris*), черния (*Ciconia nigra*) и белия (*Ciconia ciconia*) щъркел. Два световно застрашени вида се срещат редовно в района – ливадният дърдавец (*Crex crex*), който гнезди тук и малкият корморан (*Phalacrocorax pygmeus*), по време на миграция.

Балансът на територията на Защитена зона BG0000332„Карлуковски карст" включва следните класове земно покритие - Влажни ливади, мезофилни ливади – 6 %; Друга орна земя – 10 %; Други земи – 3%; Екстензивни зърнени култури – 16 %; Иглолистни гори – 2%; Сухи тревни съобщества, степи – 24 %; Храстови съобщества – 13%; Не-горски райони, култивирани с дървесна растителност (вкл. овошки, лозя, крайпътни дървета) – 2 %; Изкуствени горски монокултури (например насаждения на тополи или екзотични дървета) – 1%; Широколистни листопадни гори – 22 %.Скали във вътрешността, сипеи, пясъци, постоянен сняг и ледници-20 %

Територията на защитената зона се припокрива с една защитена местност и 16 природни забележителности, в т.ч. и четирите в община Роман. Около 67 % от територията на защитената зона се припокрива с КОРИНЕ място „Карлуковски карст", определено през 1998 г., поради европейското му значение за опазването на редки и застрашени местообитания, растения и животни, включително птици.

През 2005 година територията е обявена от BirdLife International за Орнитологично важно място.

Характеристиките на зоните са представени по актуалните данни www. natura2000bg.org/.

3.6. Ландшафт.

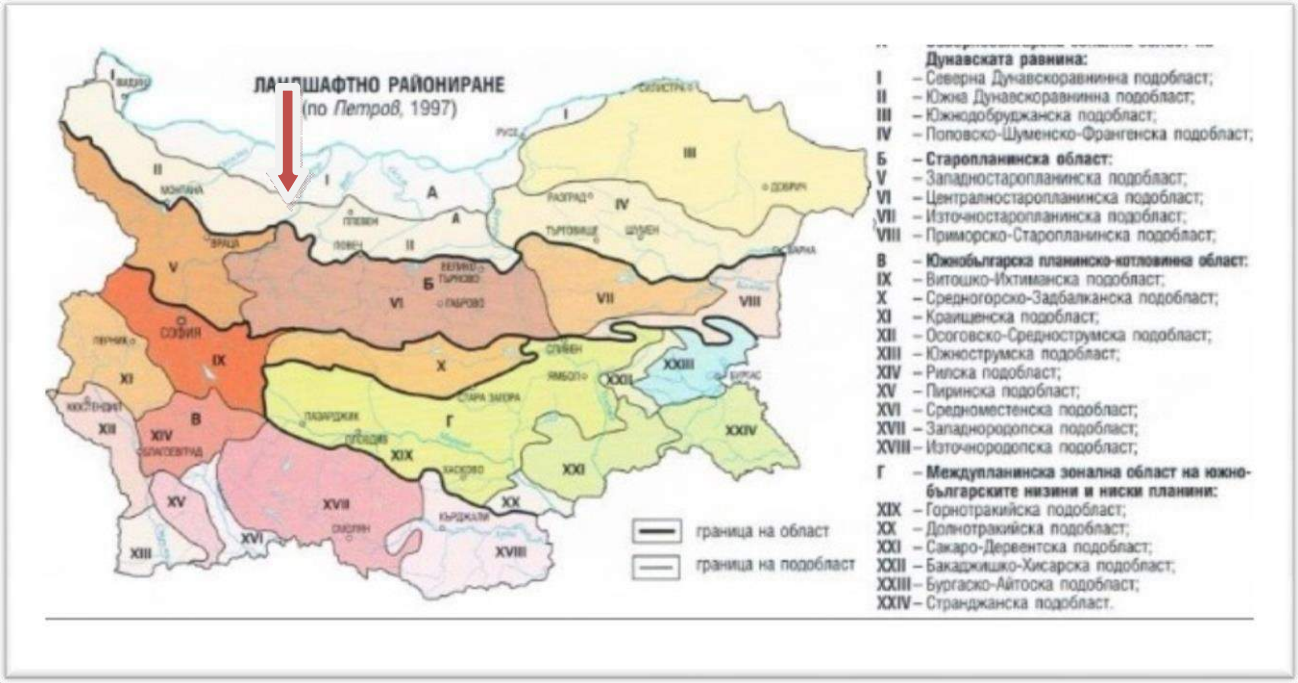
Дейностите по отношение опазване, планиране и управление на ландшафта са ключови при устройване на всяка територия. Според Европейската Конвенция за Ландшафта, той има важна роля в културната, екологичната и социалната сфера, и представлява благоприятстващ икономическата дейност ресурс, чиято защита,

управление и планиране могат да допринесат за устойчиво развитие на обществото, за повишаване качеството на живот.

Определен е като „територия, специфичният облик и елементите, на която са възникнали в резултат от действията и взаимодействията между природните и/или човешки фактори".

Съгласно приетите в страната определения „ландшафтът е териториална система, съставена от взаимодействащи си природни и антропогенни компоненти и комплекси" и представлява система, която съдържа и възпроизвежда ресурси, съхранява геофонда и представлява източник на естетическо въздействие.

Устойчивостта на ландшафтите е категория, която отразява постоянството или неизменчивостта на ландшафта във времето. Тя се разглежда като устойчивост спрямо величината на въздействието, влияещо върху структурата на ландшафта, както и като способността на му към продължително еднопосочно развитие при опазване на естествените му или придобити свойства за определен прогностичен период.



Фигура 3.6.1. Ландшафтно райониране на България (по Петров, 1997)

Съгласно физикогеографската подялба на България (по Гълъбов, 1966) община Роман се намира в Долнодунавска физикогеографска подпровинция, Област на Дунавската хълмиста равнина, Първа Западномизийска подобласт.

Съгласно класификационната схема на ландшафтите в България (Петров. П, География на България, 1997 г.), изготвена съгласно класифицирането на природно-териториалните комплекси в България, ландшафтната система включва 4 класа (равнинни, междупланински равнинно-низинни, котловинни и планински ландшафти) и техните 13 типа, 30 подтипа и 77 групи ландшафти.

Територията на общината попада в Среднобългарската зонална област на Дунавската равнина , Северна Дунавска подобласт (фиг.3.6.1.).

Природните и антропогенни елементите, които оформят видовете ландшафти са релефа, горите, пасища и ливади, реките, деретата, овразите, обработваемите земи, населените места и урбанизираните територии с жилищни и селскостопански функции.

Забележимо отражение върху визията на ландшафта на общината е факта, че исторически човешката намеса е изменила съществено облика на естествената природна среда и поради този факт, отделните видове ландшафти могат да бъдат определени като съществено антропогенно повлияни ландшафти. Комбинацията от естествени и антропогенно формирани през вековете предпоставки на територията на общината, дава възможност да се определят съществуващите типове ландшафти :

- *Урбогенен селищен тип ландшафт*. Обхваща селищните и особено прилежащите крайселищни територии. Положително оформящо въздействие за облика на този тип ландшафт има растителността в отделните общински и частни селищни и крайселищни имоти и околната природна среда.

- *Агрогенен тип ландшафт с преди всичко площно визуално въздействие*. Поради характера на релефа в общината, той е достигнал максимума на възможност за териториално развитие. Това са обработваеми земи, животновъдни ферми, мерите, ливадите, пасищата и други селскостопански територии.

- *Дендрогенен тип ландшафт на горските територии*. Той обхваща малка част от територията на община Роман и преди всичко защитените зони по Натура 2000. Растителните формации са в пояса до на широколистните гори.

- *Дендрогенен крайречен тип ландшафт на влажните зони, формиран по речните тераси на река Искър и нените притоци.* Основно към него се причисляват крайречните територии с влаголюбива дървесна и храстова растителност. Този тип ландшафт е защитен от Закона за биологичното разнообразие. Визуалното и екологично въздействие на този тип ландшафт се оценява като максимално за облика на ландшафта и за неговото здравно-физиологично въздействие върху човешкия организъм.

Потенциали за развитие на ландшафта. Състоянието и облика на ландшафта да голяма степен зависи от редица екологични фактори с антропогенен генезис, които пряко влияят върху неговото качество и здравен статус. Качествата на тези фактори формират и потенциала за бъдещото развитие на ландшафта и зелената система на територията на община Роман. За целта на настоящия анализ, основно значение има състоянието на тези от елементите на околната среда, които най–силно са повлияни от човешката дейност. Нейната интензивност на негативно влияние, особено се повиши през последните 50-60 години.

Съвкупното действие и взаимовръзка между тези антропогенно повлияни елементи на околната среда, определят екологичната обстановка в района и пряко влияят върху потенциала за нейното бъдещо развитие. Екологичните фактори от своя страна очертават насоките за развитие и бележат ограничителите при устройственото планиране на територията. Въпреки, че ландшафтът в района е повлиян от антропогенните фактори- пътища, електропроводи, промишлени предприятия, складови комплекси, интензивно селско стопанство, все пак територията на общината се отличава с разнообразни подтипове ландшафти, при което са съхранени и такива с подчертано естествен характер. Запазените възможности за естествено развитие, които характеризират повечето типове ландшафти и изразяват тяхната устойчивост, са индикация за това, че територията се нуждае предимно от дейности и действия с превантивен характер по отношение запазване и обогатяване на основните видове ландшафти.

3.7. Културно-историческо наследство.

Община Роман е в регион с наситено многопластово културно-историческо наследство и съхранява свидетелства за антропогенна дейност и цивилизация, датираща още от палеолита.

По приетата Национална концепция за пространствено развитие /НКПР/ за периода 2013-2025 г. Община Роман попада в територия с концентрация на културни ценности – Западно културно пространство – включващо обобщено темите: „Античност“, „Българско Средновековие 9-14 в.“, „Късно Българско Средновековие 17-19 в., „Византия“, „Европа и Османската империя 14-19 в.“, „Традиционна архитектура, традиции и обичаи“, „Необарок“, „Неокласицизъм“, „Сецесион“, „Романтизъм“, „20 в. Интернационализъм и модернизъм“, „20 в. Тоталитарна архитектура, изкуство, символи“, „Християнско изкуство“, „Природни и културни феномени“.

Устройваната територия е определена „със специфични характеристики” – планински и селски общини по критериите, възприети в Националната стратегия за регионално развитие 2012-2022 г. и като такива се третират онези части от националната територия, за които е необходимо да се прилага специфична политика на устройство и развитие.

Съгласно формулировката, въведена със Закона за Културното наследство **,** то обхваща „*нематериалното и материалното недвижимо и движимо наследство като съвкупност от културни ценности, които са носители на историческа памет, национална идентичност и имат научна или културна стойност*.“ Недвижимото културно наследство включва археологическите, историческите, архитектурно-строителните, художествените, урбанистичните и етнографските недвижими културни ценности, образци на парковото и градинско изкуство, културните ландшафти и културните маршрути.

По данни от Автоматизираната информационна система „Археологическа Карта на България" на територията на община Роман се намират 19 броя археологически културни ценности с национално значение. Обектите са концентрирани в землищата на селата Кунино и Камено поле.

В землището на с. Кунино се намират 6 праисторически пещери; 2 праисторически пещерни селища; 1 селище, съществувало от неолита до средновековието; 1 селище от античността и 1 антична крепост.

На територията на с. Камено поле са открити 1 могилен некропол; 1 единична могила; 1 неолитно селище; 1 селище от енеолита; 1 селище от Римската епоха; 1 праисторически обект с неопределена функция и 1 обект с неопределени функция и датировка.

В списъка за община Роман от АИС-АКБ попада и Струпешкият(„Тържишки") манастир „Св. пророк Илия", основан по времето на Втората българска държава.

Съгласно предоставените данни от регистъра на Регионален исторически музей Враца /Писмо изх. №107/10.08.2020 година/ по Автоматизираната информационна система „Археологическа карта на България" на територията на община Роман са регистрирани редица обекти, отразени и в ПП за ОУПО.

Град Роман

- Антично и средновековно селище с некропол в местността „Селището" на около 200 м североизточно от града (под №50 в списъка от НДА на НИНКН), обявено за паметник на културата през 1979 г. /ДВ, бр.91/ . Разкрит е и тракийски некропол от желязната епоха, в който са засвидетелствани погребения
- Средновековна крепост (под №51 в списъка от НДА на НИНКН) - Романова крепост. Разположена е на около 3 км северно от града на височината Градище. Видими са развалините на Крепостният зид, правен от ломени камъни и бял варов разтвор със запазена височина до 3 м и дебелина 2 м.

Село Караш

- В местността „Калето" са развалините на късно античната и средновековна крепост Караис /Кривград/ Намерени надписи и фигурални изображения с посвещения на Зевс и Хера.

През 1850 г. тук е открито първото светско училище, а през 1875 г. в селото се строи първата училищна сграда. В 1872 г. Караш е посетено от Димитър Общи, който основава местен таен революционен комитет.

- Тракийско селище под центъра на селото.
- През 1863г. е построена църквата „Св. Никола" върху основите на по-стара

Село Кунино

- Тракийско селище североизточно от селото.

- Пещерите Самуилица I и Самуилица II са разкрити останки от човешки обиталища, които датират от епохата на късния палеолит.
- Праисторически обект от енеолита в пещерата Змейовец.
- Тракийско селище и антична крепост северно от селото;
- Праисторическо селище в местността Полето под Присоето;
- Обиталища на човешки общества от медно — каменната епоха в пещерите Провъртенката и Топлица ;
- Праисторически обект в пещера Топлица;
- Праисторически обект в пещера Шипочина;
- Праисторически обект Водницата в пещера на 1.8 км североизточно от селото;
- Праисторически палеолитен обект в пещера Скандална, на левия бряг на Искър.
- Тракийска надгробна могила на десния бряг на река Искър;
- Три тракийски надгробни могили в местността Гувнище;
- Късно античната крепост и селище Викус Тролензиум. Тук е намерен жертвен камък с латински надпис с посвещение на бога Юпитер;
- Античен обект в местността „Помпена станция" на 1.6 км югозападно от селото;

Село Синьо бърдо

- антична крепост, намираща се северозападно от селото в местността Селището.
- Тракийска надгробна могила – Копана, разположено на склона на предпланинско бърдо на Стара планина на 4 км южно от десния бряг на р. Искър. фигурира

Село Камено поле

- Праисторическо селище и средновековен некропол в местността Селището;
- Праисторически обект в местността „Кунинско вървище";
- Праисторическо селище от енеолита в местността „Дяволско вървище";
- Средновековна крепост в местността „Канарата";
- Средновековна крепост в местността „Калето";
- Средновековна църква – „Пустата църква"
- Праисторическо и антична селище в местността „Целгов";
- Праисторическо и средновековно селище с некропол в местността „Рогуля";
- Праисторическо неолитно селище в местността „Челковец";
- Праисторическо, римско и средновековно селище в местността „Челковец";

- Две тракийски надгробни могили /тракийски могилен некропол/ на 4 км източно от селото;
- Тракийска надгробна могила- Драшкова могила;
- Тракийска надгробна могила- Колешка могила;
- Тракийска надгробна могила- Шантурска могила;
- Тракийска надгробна могила- Кузова могила;
- Две тракийски надгробни могили северно от селото;
- 4 малки могили източно от селото.

Село Радовене

- тракийски могилен некропол от 5 могили;
- Две тракийски надгробни могили в местността „Кукуй4.

Село Струпец

- Средновековна крепост „Калето“
- Средновековно българско селище в местността „Селището”.
- Средновековна църква и манастир

С Разпореждане на Министерски съвет №1711/22.10.1962 г. всички селищни и надгробни могили и средновековни отбранителни валове са обявени за паметници на културата в категорията «с национално значение».

За паметници на културата са обявени още манастирски комплекс «Св. Архангел Михаил» в землище Долна Бешовица, Църква «Св. Николай» в село Караш, църква «Св. Архангел Михаил» и ханче към нея в село Курново.

Обобщено по данни от Националния документален архив на Националния институт за недвижимо културно наследство общият брой паметници на територията на община Роман е 61 бр. (вкл. 7 бр. свалени исторически паметника)

- Археологически - 13 бр.
  - 2 национално
  - 8 местно
  - 3 за сведение
- Археологически и художествени – 1 бр.
  - 1 национално
- Исторически - 3 бр.
  - 3 местно
- Исторически и архитектурно-художествени - 1 бр.
  - 1 местно
- Архитектурно-строителни от Античността и Средновековието - 4 бр.
  - 2 национално
  - 2 местно

- Архитектурно-строителни от Античността и Средновековието и архитектурно – художествени - 1 бр.
  - 1 национално
- Архитектурно-строителни - 26 бр.
- Архитектурно-строителни и художествени - 2 бр.
- Архитектурно-художествени - 2 бр.
  - 2 местно
- Художествени- 1 бр.

Паметници, почитащи загиналите в Балканската, Междусъюзническата и Първата световна войни, са издигнати в селата Кунино, Караш, Струпец, Хубавене, Курново и Стояновци. В село Радовене има паметна плоча в чест в загиналите за Освобождението на България. В с. Долна Бешовица е изграден паметник възпоменаващ загиналите в Балканската, Първата и Втората световни войни.

3.8. Отпадъци.

Законът за управление на отпадъците (ЗУО) регламентира:

- Количествени цели за подготовка за повторна употреба и рециклиране на отпадъци, включващи най-малко хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло от домакинствата и подобни отпадъци от други източници;
- Въвеждане изискване общините да ограничат количеството депонирани биоразградими битови отпадъци;
- Въвеждане на поетапни цели за повторна употреба, рециклиране и друго оползотворяване на отпадъци от строителството и от разрушаване на сгради;
- Кметовете на общини да организират системи за разделно събиране на битовите отпадъци от хартия и картон, метали, пластмаси и стъкло и да осигурят условия за разделно събиране на отпадъци от опаковки за всички населени места с население, по-голямо от 5 000 жители и за курортните населени места;
- Кметовете на общини да осигурят площадки за безвъзмездно предаване на разделно събрани отпадъци от домакинствата, в т.ч. едрогабаритни отпадъци, опасни отпадъци и други (задължително за населени места с население, по-голямо от 10 000 жители);
- Въвеждане на правила за сдружаване на общините в регионални сдружения за управлението на битовите отпадъци на регионално ниво чрез регионални съоръжения;
- Въвеждане на икономически инструменти за покриване на бъдещи разходи за закриване и следексплоатационни грижи на площадката на депото и за стимулиране на превенцията и оползотворяването на отпадъци преди депонирането.

Кметът на общината организира управлението на битовите и строителните отпадъци, образувани на нейна територия, съобразно изискванията на Закона за управление на отпадъците /чл.19, ал.3/ и Наредбата за управление на отпадъците, приета от общински съвет. През 2008 година е приета Наредба №1 за поддържане и опазване на обществения ред, чистотата и общинското имущество на територията на община Роман, актуализирана с Решение на Общинския съвет от 2018 г., а през 2013 г. е приета и Наредба № 18 за управление на отпадъците на територията на община Роман.

Общинската програма за управление на отпадъците на Община Роман е един от най-важните инструменти за прилагане на законодателството на местно ниво. Тя се разработва в съответствие с нормативните изисквания на чл. 52 от Закона за управление на отпадъците, във връзка с чл.15, ал.1, т.3, чл.57 и чл.59 от Закона за опазване на околната среда. Програмата за управление на отпадъците е секторна програма и е неразделна част от Общинската програма за опазване на околната среда. Общината своевременно е разработила, утвърдила и изпълнявала Програма за периода 2016 – 2020 г, а вече е приета и Програмата за периода 2021-2028 г, преминала и на процедура по реда на Глава Шеста от ЗООС /Решение № ВР-4-ЕО/2020 г. на РИОСВ Враца/. Разработена е за период, който съвпада с действието на Националния план за управление на отпадъците и при необходимост ще бъде актуализирана при промяна във фактическите или нормативни условия.

ЗУО диференцира отпадъците по видове – битови, производствени, опасни, строителни, биоразградими и масово разпространени.

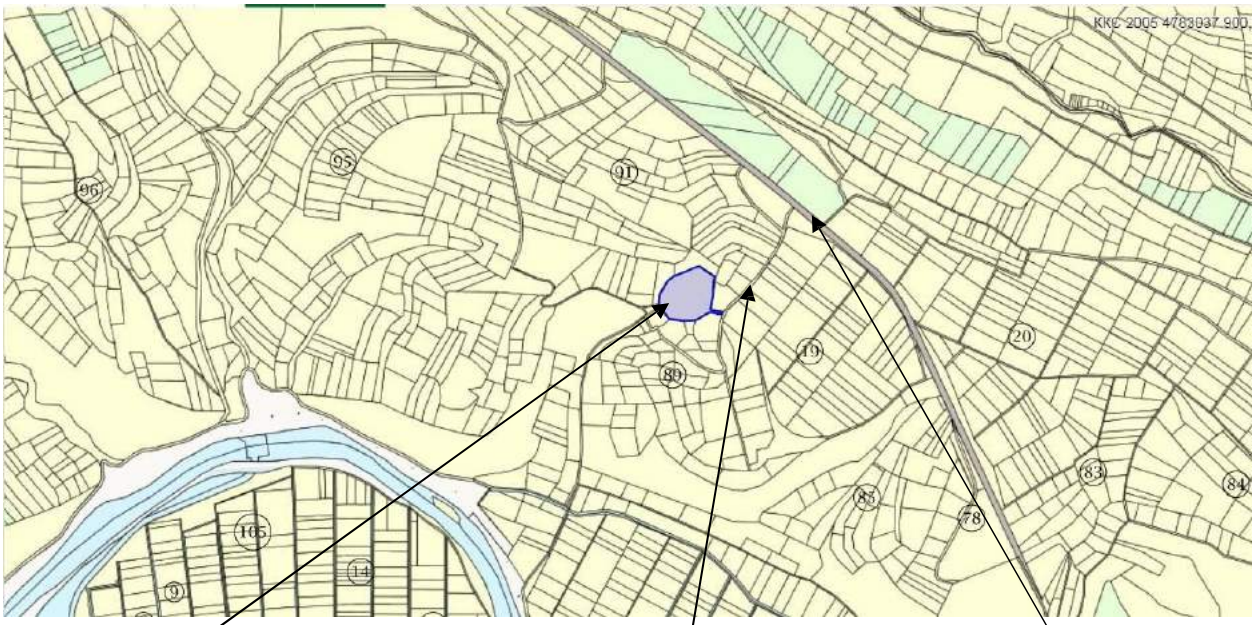
Битови отпадъци.

В Допълнителните разпоредби на ЗУО като **„битови отпадъци”** са формулирани „отпадъците от домакинствата” и „подобни на отпадъците от домакинствата” или тези, образувани от домакинствата, фирми и други организации, които по своя характер и състав са сравними с отпадъците от домакинствата, с изключение на производствените отпадъци и отпадъците от селското и горското стопанство. Битовите отпадъци се формират от жизнената дейност на хората. Количеството и съставът им зависят от мястото на образуване, стандарта на живот на населението и неговата култура, степента на благоустроеност на населените места, начина на отопление и други фактори.

В община Роман е изградена добре функционираща система за сметосъбиране и сметоизвозване. В системата е обхванато 100 % от населението.

Старото общинско депо за твърди битови отпадъци в експлоатация от 1981 година се намира в имот № 115021 в местността „Вълчов дол” в землището на село Долна Бешовица на около 3 км от гр. Роман. По Кадастралната карта и регистри на землището на селото депото попада в ПИ 22023.89.55, общинска публична собственост, с вид на територията урбанизирана и начин на трайно ползване „Депо за битови отпадъци /сметище/ (фигура 3.8.1).

Експлоатацията му е прекратена и предстои неговата техническа и биологична рекултивация. То представлява няколко неуплътнени и непокрити фронта отпадъци на площ от 5420 кв. м., но вследствие на разрастване е заело и части от съседни имоти. Разположено е върху 13.934 дка. Зоната за депониране и рекултивация е 9.458 дка и се състои от тяло на отпадъците, газови кладенци, рекултивационни слоеве, система за събиране и отвеждане на чистите повърхностни води, мониторингова система от пиезометри за следене нивото и качествата на подземните води. Капацитетът му е напълно изчерпан. Не се изпълняват дейности по третиране на отпадъците, като компостиране или сортиране. След откриването на РДНО „Луковит" през 2016 г., отпадъците се депонират на регионалното депо.



Фигура 3.8.1. Местоположение на старото общинско депо за твърди битови отпадъци в ПИ 22023.89.55 и обслужващ общински път в землището на село Долна Бешовица

Кметът на община Роман е организирал и контролира спазването на забраната за изхвърляне на битови отпадъци на старото депо. Запръстяване на старото изцяло липсва или е много рядко. Няма инсталации или мерки за осигуряване защита на околната среда. Няма мерки за ограничаване на достъпа на животни и хора до площадката. В непосредствена близост до депото се съхраняват и строителните отпадъци.

През 2019 г. Община Роман кандидатства с проектно предложение: „Закриване и рекултивация на общинско депо за битови отпадъци на територията на Община Роман" по процедура: „Рекултивация на депа за закриване предмет на процедура по нарушение на правото на ЕС по дело С-145/14".

Достъпът до площадката е осигурен от пътя от РПМ III-103 и общински път с дължина 330 м в имот 22023.89.638, зачакълен и с осигурено добро оттичане на повърхностните води (фигура 3.8.1).

Община Роман е член на Регионално сдружение за управление на отпадъците - регион Луковит. В сдружението участват още общините Луковит, Тетевен, Червен бряг и Ябланица.

По проект „Изграждане на регионална система за управление на отпадъците в регион Луковит“, реализиран по Оперативна програма „Околна среда“ 2007-2013 г. е изграден Регионален център за управление на отпадъците /РЦУО/ - гр. Луковит, въведен в експлоатация с Разрешение за ползване № СТ-05-2243 от 04.12.2015 г.

Центърът включва първа клетка на депото за неопасни отпадъци с общ обем 305 000 куб. м, стопански двор, вътрешна и съпътстваща инфраструктура, електронна везна, административна сграда, КПП и технически сгради, охранителни канавки, пречиствателна станция за инфилтрат, пречиствателни съоръжения за битови и отпадъчни води, резервоари за техническа вода, мониторингови кладенци, площадка за компостиране на „зелени“ отпадъци с площ 6 200 кв. м, общински център за рециклиране, Претоварна станция-гр. Тетевен, навес за верижни машини и оборудване за РЦУО. Дейността на РЦУО е на база Комплексно разрешително №518-Н0/2015 г.

Генерираните отпадъци на територията на община Роман се събират и извозват от звено „Чистота” към Общинска администрация Роман и се предават в регионалния център за третиране при РДНО „Луковит”, където се сепарират механично, а остатъците се депонират на регионалното депо.

Важен показател за управление на отпадъците е *нормата на натрупване на отпадъците*, представена като количеството на образуваните битови отпадъци за година на човек от населението. Образуваните битови отпадъци на човек от населението в България за 2017 г. е 435 кг/жител/година, за област Враца 289 кг/жител на година, за община Роман – 196 кг/жител/година. Нормата на натрупване на отпадъците в община Роман за 2019 г. е 269 кг./ж/г. През последните години тя е в допустимите референтни стойности и под средните нива за област Враца и за страната. Населението на общината намалява с 5% за периода 2017-2019 г., но годишната норма на натрупване на отпадъци на човек от населението се увеличава. Това се дължи на променящите се потребителски навици и начин на живот на домакинствата и на дейността на промишлени предприятия, търговски обекти и заведения.

За редуциране обема на депонираните количества е препоръчително увеличаване дела на разделно събраните рециклируеми отпадъци, разширяване на фамилното компостиране на зелените и био-разградими отпадъци, осигуряване на възможности за отделно събиране и извозване на отпадъците от твърдо гориво през отоплителния сезон, на строителните отпадъци при ремонти и други мерки.

Морфологичният състав е характеристика, изразяваща количеството на отделните фракции (хартия, хранителни отпадъци, пластмаси, текстил, стъкло, метали и др.), изразено в процент, спрямо общото количество на отпадъците. Последният актуален анализ на морфологичния състав на отпадъците, генерирани на територията на община Роман, е извършен през 2019 г. в рамките на проект: „Определяне на морфологичния състав на отпадъците в България“, финансиран от Българо-Швейцарската програма за сътрудничество, чрез ПУДООС. Данните от Доклада за морфологичния анализ за състава на събраните, извозени и депонираните от територията на община Роман на Регионално депо - Луковит смесени битови отпадъци /Програма за управление на отпадъците на община Роман 2021-2027 г / са представени в таблици 3.8.1. и 3.8.2. и фиг.3.8.2.

Таблица 3.8.1. Морфологичен състав на образуваните в община Роман количества смесени битови отпадъци по фракции за четири сезона в процент.

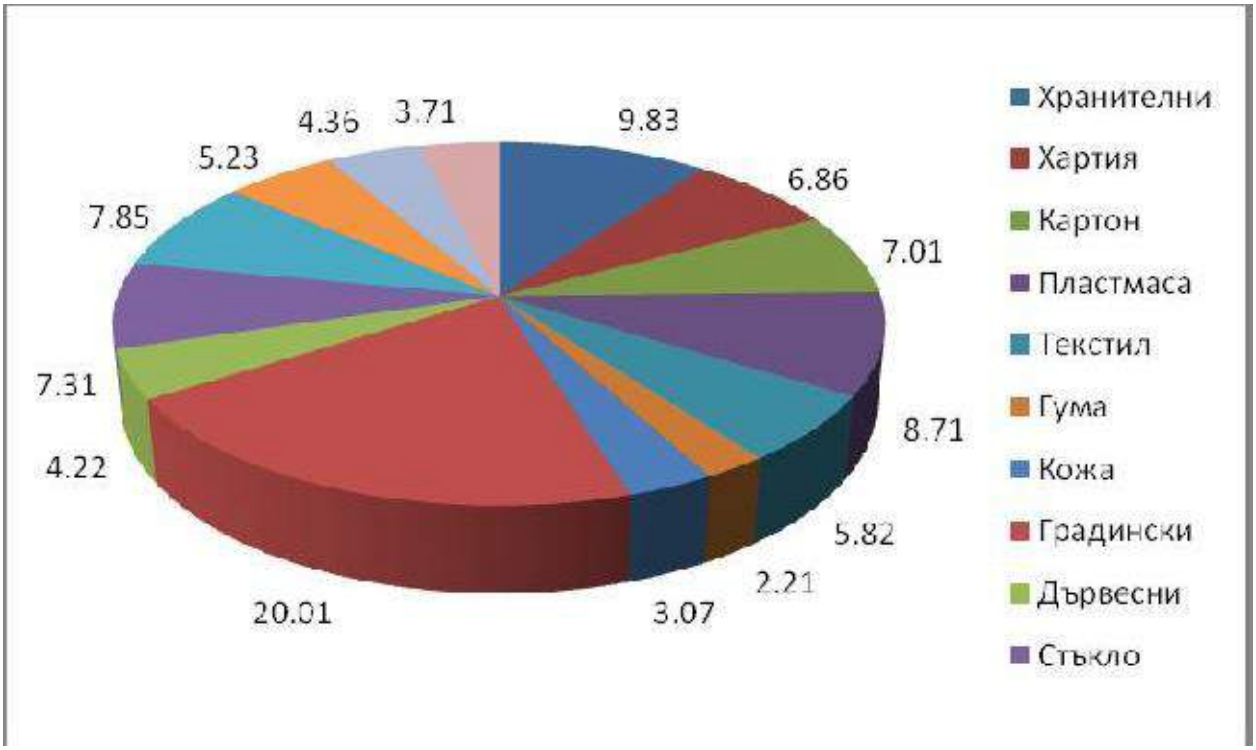
Вид отпадък	**Средни стойности (%)**			
	Пролет	**Лято**	**Средни стойности % Есен**	**Средни стойности % Зима**
Хранителни	9 9	9 8	8 19	19
Хартия	10	8	8	5
картон	10	9	9	5
Пластмаса	9	8	8	15
Текстил	8	7	7	5
Гума	5	3	3	-
Кожа	6	4	4	1
Градински	5	8	8	12
Дървесни	4	6	6	4
Стъкло	8	8	8	9
Метали	9	7	8	8
Инертни (над 4 см)	1	7	9	7
Опасни	5	8	5	2
други	5	4	3	7
Ситна фракция (под 4 см)	4	5	6	3

По: Окончателен доклад за извършен през 2019 г. четирисезонен морфологичен анализ на състава на битовите отпадъци, генерирани на територията на община Роман /Програма за управление на отпадъците на община Роман 2021-2027 г /

Приблизителният състав на генерираните в община Роман отпадъци в тегловни проценти е: хранителни – 9,83%; хартия – 6,86%; картон – 7,01%, пластмаса – 8,71%; текстил – 5,82%; гума – 2,21%; кожа – 3,07%; градински – 20,01%; дървесни отпадъци – 4,22%; стъкло – 7,31%; метали – 7,85%; инертни материали – 5,23%, опасни отпадъци – 4,36%, други – 3,79% и ситна фракция – 3,71%.

Таблица 3.8.2. Морфологичен състав на образуваните количества смесен, разделно събран и общ отпадък в община Роман по фракции в тона и средногодишен процент

Вид отпадък	**Смесен отпадък на година (т)**	**Разделно събран отпадък на година (т)**	**Общ отпадък Средни стойности на година (т)**	**Общ отпадък Средни стойности на година % Есен % Зима %**
Хранителни	128,32 9	0 8	128,32	9.83
Хартия	88.35	1.23	89,58	6.86
Картон	91,47	0	91,47	7,01
Пластмаса	112,63	1.05	113,68	8.71
Текстил	75,92	0	75,92	5.2
Гума	28,85	0	28,85	2.21
Кожа	40,12	0	40,12	3.07
Градински	96,11	165	261,11	20.01
Дървесни	55,07	0	55,07	4.22
Стъкло	95,33	0	95,33	7.31
Метали	91,06	11.38	102,44	7.85
Инертни (над 4 см)	68,19	0	68,19	5.23
Опасни	56,93	0	56,93	4.36
други	49,42	0	49,42	3.79
Ситна фракция (под 4 см)	48,40	0	48,40	3.71
	1126,16	**178,66**	**1304,82**	**100**



Фигура 3.8.2. Морфологичен състав на отпадъците на община Роман / %/.

Авторите на изследването сравняват състава на генерираните отпадъци в община Роман с референтните стойности, съгласно Методиката от НПУО 2014-2020 г. (Таблица 3.8.3**.**) и извеждат извод, че осем вида отпадъци превишават допустимите норми - картон, текстил, гума, кожа, дървесни, стъкло, метали и опасни. Най-голямо е отклонението при металите и опасните отпадъци, съответно с 5 и с 4 пункта. Хранителните отпадъци са с 13,37% по-малко от референтните стойности, а инертните с 9,57%. Останалите видове фракции отпадъци в морфологичния състав са в стойности близки до референтните.

Таблица 3.8.3. Референтни стойности на морфологичния състав на отпадъците, съгласно Методиката от Националния план за управление на отпадъците 2014-2020 г.

Вид отпадък	**Наслени места от 3 до 25 хиляди жители %**	**Вид отпадък**	**Населени места от 3 до 25 хиляди жители %**
Хранителни	23.20	Градински	21.70
Хартия	8.50	Дървесни	2.00
Картон	5.50	Стъкло	6.10
Пластмаса	10.10	Метали	2.00
Текстил	3.70	Инертни (над 4 см)	14.80
Гума	9.90	Опасни	0.60
Кожа	9.90		

На база представените резултати от анализа в Програма за управление на отпадъците на община Роман 2021-2027 г са направени следните изводи:

- Най-голям относителен дял в битовите отпадъци на общината имат фракциите - „градински отпадъци“ – 20,01%, в това число растения, растителни остатъци, окапали листа, трева и др.; „хранителни“ – 9,83% и „пластмаса“ – 8,71%. Рециклируемите отпадъци имат 29% относителен дял, в това число - хартия и картон, пластмаса, метали и стъкло. От този вид отпадъци най-високо е процентното съдържание на пластмаса – 8,71 %, следвано от метали – 7,85%, стъкло – 7,31%, хартия – 6,86% и картон – 7,01%.
- Процентът на отпадъците от фракция „други“ е средно – 3,79%, което показва, че в контейнерите за битова смет се изхвърлят и неопределими отпадъци, които допринасят за „омърсяване и омокряне“ на пробите и довеждат до невъзможност да се идентифицира произхода на отпадъка.
- В град Роман е въведена система за разделно събиране на отпадъци от опаковки, но не всички граждани използват по предназначение цветните контейнери за хартия, стъкло и пластмаса. Това води до висок относителен дял на депонираните на регионалното депо рециклируеми отпадъци.

Препоръчителният срок за изготвяне на следващ морфологичен анализ на отпадъците, образувани на територията на община Роман е през 2024 година.

През 2010 г. е въведена за първи път система за разделно събиране на отпадъците в община Роман, която функционира до 2014 г., но през 2017 г. общината сключва договор с „Екопак България“ АД. Обособени са 9 точки с по три контейнера за разделно събиране на отпадъци от опаковки в гр. Роман – жълт контейнер – за пластмаса и метал; син контейнер – за хартия и картон и зелен контейнер – за стъкло.

Общо събрани отпадъци от опаковки за периода 2017 – 2019 г. е 8605 кг, от които са отсортирани 4891 кг отпадъци. По данни на „Екопак България” АД за периода са отсортирани 1,88 т стъкло, 1,85 т хартия и картон и 1,27 т пластмаса и метал.

Биоразградими отпадъци

Управлението на биоразградимите отпадъци включва събиране, анаеробно разлагане и компостиране, изгаряне и депониране. Генерират се в селското и горско стопанство, в зелените градински площи и от дейността на домакинствата. Имат предимно органичен състав. Изискванията за събиране и третиране на биоразградими отпадъци са регламентирани в Наредба за разделно събиране на биоотпадъци и третиране на биоразградимите отпадъци, Обн. ДВ. бр.11 от 31 Януари 2017 г.

В община Роман няма изградена система за разделно събиране и транспортиране на биоразградими и биоотпадъци и не е въведена система за фамилно компостиране на градински отпадъци. Със Заповед №1176 /26.09.2017 г. на Кмета на Община Роман е определен терен за временно съхранение на биоразградими опадъци в имот по КВС №100004 в местността „Алиева лъка“.

Все още не са въведени контейнери за разделно събиране на зелените биоотпадъци и това води до значителния им дял в смесения битов отпадък.

Предстои да бъде изградена регионална инсталация за компостиране на биоразградими и биоотпадъци на територията на РСУО - регион Луковит, финансирана по ОПОС, а прогнозният й капацитет е до 6 000 т. годишно.

Често срещани практики в общината е третирането на биоразградимите отпадъци да се осъществява чрез използване на кухненски и градински остатъци за храна на животни, закопаване на хранителни и растителни отпадъци в почвата , натрупване на смесени купчини с оборска тор, растителни и хранителни отпадъци в полето до изгниване или изгаряне на градински отпадъци и листа. Последното противоречи на добрите земеделски практики.

Целесъобразно е да се планира на територията на общината да бъде изградена и обособена една или повече площадки за открито компостиране чрез разстилане на биоразградимите отпадъци на редове по метода windrow – при който процесът на био-деградация се ускорява като преработваният субстрат се събира на редове. Това позволява да се съхрани част от топлината, отделяна от дейността на микроорганизмите, при което температурата нараства. Този ускорен процес именно е компостирането.

Това ще позволи да се предотврати депонирането на значителни количества биоразградими отпадъци при сравнително малки инвестиционни и експлоатационни разходи.

Разположението на площадките трябва да е подбрано така, че де е лесно достъпно за всички населени места в общината и да отговаря на *Наредба №7 за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци*, както и на изискванията за отстояние от жилищните сгради.

При ефективно извършване на процеса на обръщане активната фаза може да приключи до 1 месец след което са необходими още около два месеца за изстиване и съзряване. Добре е да се извършва предварително раздробяване и пресяване на биоразградимите отпадъци.

Съгласно Националната програма за прилагане на Директива 99/31/ЕС 100% биоразградими са хранителните, хартиените, картонените, дървесните и градинските отпадъци; 20% от текстилните отпадъци и 25% от отпадъците от кожи.

Относителният дял на „биоразградимите отпадъци“ Роман е значителен – 47,93%, в това число - хранителни – 9,83%, градински – 20,01%, дървесни отпадъци – 4,22%, хартия – 6,86% и картон – 7,01%. От всички генерирани биоотпадъци според извършения морфологичен анализ през 2019 г. в община Роман разделно са събрани 166,23 тона или 26,57% от биоотпадъците. По този показател общината е далече от целевата стойност от 50 на сто за 2020 г. 8 за община

Съгласно целите на национално ниво за ограничаване на количествата депонирани биоразградими отпадъци до 2020 г. допустимите минимални стандарти на този вид отпадък за жител на година са 109 кг/ж./г. Според данните от извършения през 2019 г. морфологичен анализ на отпадъците в община Роман са депонирани 117,5 кг/ж./г. биоразградими отпадъци. Следователно стойностите са близки до допустимите минимални стандарти.

На база анализираната информация може да се направи извод, че количествата на ТБО, които постъпват за депониране от територията на община Роман, могат значително да се намалят:

• чрез отделяне на количествата рециклируеми компоненти от отпадъчния поток, които се предават за рециклиране;

• чрез отделяне на органичната фракция, която да се оползотворява чрез инсталации за компостиране или други методи за оползотворяване.

При разделното събиране на биоотпадъците са възможни редица варианти - система за смесено разделно събиране на хранителни и зелени (градински) отпадъци – с биоконтейнер 110 л и 240 л или отделни системи за разделно събиране на хранителните и на градинските отпадъци.

Системата за разделно събиране на биоотпадъци (и в двата варианта) е възможно да се прилага само в по-големи селища.

За малки населени места с преобладаваща структура на селски райони е удачно домашно компостиране.

След въвеждане на системата за разделно събиране на биоотпадъците се очаква количеството на смесените битови отпадъци да намалее с 25% (изразено като тегло).

Отпадъците в община Роман се събират смесено. Основният поток отпадък, генериран на територията на общината е смесения битов отпадък с код 20.03.01.

Общината разполага със собствени автомобили за събиране и транспортиране на битовите отпадъци. Автомобилите са 2 броя „Мерцедес“, 1 брой камион ДАФ-ФА и 1 брой автомобил „Газ“ 53.

Съдовете за твърди битови отпадъци, които по настоящем са разположени във всички населени места са собственост на Община Роман. Сметосъбирането и сметоизвозването се осъществява със съдове тип „Бобър“ – 1,1 м3 и съдове тип „Мева” - 110 л. През 2019 г. общината разполага с 402 контейнери с обем - 1,1 м^3 тип „Бобър и 125 кофи Мева“.

Таблица 3.8.4. Брой и разпределение на съдове за отпадъци в община Роман по населени места към 01.01.2020 г.

Населено място	Контейнери 1,1 м3 – „Бобър“ - железни	Кофи тип „Мева“ – железни – 110 л.	Контейнери - пластмасови	Кофи – пластмасови
гр. Роман	5	**0**	5	5
Кунино	4	2	4	**4**
Синьо бърдо	8	**-**	8	8
Хубавене	20		20	20
. Курново	12	**-**	12	12
Долна Бешовица	22	3	22	22
Камено поле	-	**-**	-	-
Радовене	15	**-**	15	15
Струпец	13	**1**	13	13
Стояновци	19	**-**	19	19
Караш	7	**3**	7	7

Строителни отпадъци

Строителните отпадъци са получени вследствие на строително-монтажни работи и премахване, включващи минерални отпадъци, пластмаси, метал, хартия, изолационни материали, дърво, азбест и други опасни отпадъци, и др. съответстващи на кодовете на отпадъци от група 17 на Приложение 1 от Наредба № 3 за класификация на отпадъците.

Дейностите по събиране, транспортиране, подготовка преди оползотворяване и/или обезвреждане, материално оползотворяване, както и по обезвреждане на СО се извършват от лица, притежаващи документ по чл.35 от Закона за управление на отпадъците.

Възложителите на СМР и/или на премахването на строежи отговарят за изготвянето на план за управление на строителните отпадъци (ПУСО).

Контролът по изпълнение на ПУСО се осъществява от кмета на общината, на чиято територия се извършват СМР/премахването на строеж, или от оправомощено от него длъжностно лице. (2) За строежи, чийто възложител е кметът на общината, контролът по изпълнение на ПУСО се осъществява от директора на РИОСВ, на чиято територия е строежът.

Основните проблеми, свързани със строителните отпадъци са неконтролираното изхвърляне на строителни отпадъци от гражданите и фирмите, което води до формирането на нерегламентирани сметища. Често населението неконтролирано изхвърля строителни отпадъци на незаконни сметища главно на входовете и изходите на населените места, както и замърсява зелените площи в самите населени места. За строителните отпадъци, от обичайните ремонти на жилищата, няма форма, по която да бъдат контролирани.

Друг проблем е изхвърлянето на строителни отпадъци в контейнерите за твърди битови отпадъци, което води до тяхното повреждане, а от тежината им се повреждат и повдигащите механизми на сметосъбиращите специализирани автомобили.

Необходимо е да се предприемат мерки за осигуряване селективното разделяне на отпадъците на мястото на образуване и изграждането и функционирането на надеждна система и съоръжения за депониране и рециклиране на строителни отпадъци в община Роман.

На територията на общината няма изградено депо или площадка за депониране на строителни отпадъци и не съществува система за организирано събиране и последваща повторна употреба на този вид отпадък. По тази причина липсват и точни данни за вида и количеството на образуваните строителни отпадъци през последните години. Към момента и в област Враца няма изградени и функциониращи депа за строителни отпадъци отоговарящи на изискванията на Наредба № 6/27.08.2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци.

Звено „Чистота" при Общинска Администрация е отговорно за поддръжката и експлоатацията на Общинското депо за временно съхранение на строителни отпадъци, намиращо се на имот № 115021 в местността „Сухо поле" в землището на община Роман. На депото се приемат отпадъци след представяне на разрешение, издадено от Общината или след разпореждане от Общината. Звено „Чистота" при Общинска Администрация" води отчетна книга за постъпилите отпадъци, която съдържа информация за произход, вид и количества на отпадъците. Малките количества строителни отпадъци, генерирани от ремонти на частни жилища и офиси в общината се събират и извозват заедно със смесения битов отпадък от звено „Чистота" към общинска администрация Роман.

Съгласно нормативните разпоредби едрогабаритните отпадъци трябва да се събират в съдове тип „Вана" и се транспортират до регионално депо.

В община Роман строителни отпадъци се образуват най-вече от малки обекти с локално значение, от реконструкции и ремонти на стопански и жилищни сгради. Отпадъците се извозват от собствениците им, без да се води отчетност. Този отпадък понастоящем е основна съставка на нерегламентирани сметища или попада в съдове за битови отпадъци. Част от генерираните попадат в общия поток със смесените битови отпадъци, които се извозват до рег. депо за битови отпадъци.

В момента голяма част от сградният фонд в общината е амортизиран, пътната и улични мрежи се нуждаят от ремонти и може да се очаква, че новото строителство и обновяването неминуемо ще доведе до генериране на по-големи количества земни маси и строителни отпадъци.

Необходимо е да се предприемат мерки за осигуряване селективното разделяне на отпадъците на мястото на образуване и изграждането и функционирането на съоръжения за рециклиране на строителни отпадъци, с цел тяхното оползотворяване.

За управлението на строителните отпадъци с общински средства или частни инвестиции под формата на публично частно партньорство е целесъобразно да бъде отреден терен за изграждане на площадка, на която лицата, които образуват строителни отпадъци ще могат да ги предават за съхранение. Площадката може да бъде изградена съвместно с друга близка община. Впоследствие разходите за изграждането и експлоатацията ѝ ще бъдат възстановени поетапно чрез такса, която лицата, отговорни за управлението на строителните отпадъци (възложителите на строително-монтажни работи и разрушаване) ще заплащат за тон приети отпадъци на площадката.

На площадката да бъдат извършвани дейности по събиране, съхраняване, предварително третиране и рециклиране на строителни отпадъци. Дейностите по предварително третиране могат да се извършват чрез мобилни трошачно-сортировъчни инсталации, експлоатирани от дружества, притежаващи необходимите разрешителни документи за дейности с отпадъци.

Могат да бъдат приемани незамърсени бетонни и стоманобетонни късове; разделно събрани керемиди и тухли; мазилки и замазки; смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия (неопасни); асфалтобетон и др.

***Производствени* и опасни отпадъци**

Основните генератори на производствен отпадък в община Роман са действащите промишлени предприятия, сред които няма такива с висок рисков потенциал на образувания отпадък.

Всички предприятия образуващи производствени и/или опасни отпадъци имат обособени терени (площадки) предназначени за временно съхранение на образуваните количества отпадъци в съответствие с изискванията на Закона за управление на отпадъците и подзаконовите нормативни актове.

Екологосъобразното обезвреждане на отпадъците най-често се извършва, чрез депонирането им на съществуващите депа за неопасни отпадъци. Отпадъците, които могат да се рециклират или оползотворяват се събират, съхраняват и предават на фирми извън региона за последващата им обработка.

На устройваната територия третиране /преработка/ на отпадъци от пластмаса се извършва от „Булпласт 2013” ЕООД, гр. Роман. С Решение № 05-РД-190-01 от 16.05.2019 г на РИОСВ Враца е изменен регистрационния документ на фирмата, като се добавят два нови отпадъка –12 01 04 пластмаса и каучук и 12 01 05 стърготини, стружки и изрезки от пластмаса за площадка в имот 094001 в землището на град Роман.

Опасни отпадъци са отпадъците, които притежават едно или повече опасни свойства, посочени в приложение № 3 към ЗУО.

Този вид отпадъци се образуват най-вече в промишлените предприятия, но също така и в някои заведения от здравната сфера, а частично и в битовия сектор. Към тях спадат отработени масла и нефтопродукти, негодни за употреба батерии и акумулатори, медицински отпадъци, бои и лакове, детергенти, пестициди и др.

На територията на общината няма изградена инфраструктура за разделно събиране и третиране на опасни отпадъци. Използват се услугите на лицензирана фирма при необходимост.

Един от потенциалните източници за локални почвени замърсявания са складовете за съхранение на негодни и залежали пестициди. На територията на община Роман е имало 4 склада за пестициди, намиращи се в селата Камено поле, Кунино, Радовене и Синьо бърдо. През 2001 г. отпадъците са събрани, натоварени, извозени и предадени в склад на „Агроекохим" АД Враца – общо 20145 кг негодни, залежали и забранени фитофармацевтични препарати (хербазин, агрифлан, зелон, нитратни и др.). По този начин е ликвидирано наличието на опасни отпадъци на територията на община Роман.

РИОСВ - Враца извършва системни проверки за спазване изискванията на ЗУО за управление на производствените и опасни отпадъци. Необходима е добра комуникация с контролните органи при необходимост за предотвратяване рисковете за човешкото здраве и околната среда.

Специфични потоци отпадъци

Община Роман има сключени договори за разделно събиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване, излезли от употреба батерии и акумулатори и излезли от употреба МПС с фирма „Макметал холдинг" гр. София, кв. Кремиковци.

Няма регистрирани площадки за дейности с отпадъци от излезли от употреба моторни превозни средства, отработени масла, негодни за употреба батерии и акумулатори и излязло от употреба електрическо и електронно оборудване. Информацията за управлението им се набира чрез допълнителни годишни отчети, регламентирани в наредбите за управление на специфичните отпадъчни потоци.

Болничните отпадъци на територията на общината се генерират основно от Специализирана болница за продължително лечение на белодробни болести ЕООД гр. Роман. Опасните болнични отпадъци се изгарят в инсинератор в гр. София.

Утайки от ПСОВ

На територията на община Роман няма градска пречиствателна станция за отпадъчни води. Изградена е пречиствателна станция с биостъпало за промишлени отпадни води в завод „Метизи" АД с изсушителни полета, които позволяват целесъобразно третиране на утайките и използването им след това за наторяване. Пречиствателната станция има достатъчен капацитет за пречистване и на градските отпадни води.

3.9. Рискови енергийни източници - шум, вибрации, йонизиращи лъчения.

Съгласно Закона за защита от шума в околната среда той е нежелан или вреден външен звук, причинен от човешка дейност, в това число шумът, излъчван от транспортните средства от автомобилния, железопътния, водния и въздушния транспорт, от инсталации и съоръжения на промишлеността, и от локални източници на шум.

Шумът и вибрациите по своето хигиенно значение са на едно от първите места сред неблагоприятно действащите фактори в работната и околна среда.

Граничите стойности на нивата на шум за различните територии и урбанизирани зони в зависимост от предназначението им за дневен, вечерен и нощен период, са регламентирани в Наредба No.6 от 26.06.2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите по показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (ДВ 58/2006 г.). Представяме ги в Таблица 3.9.1.

Таблица 3.9.1: Показатели за шум в околната среда, регламентирани в Наредба No.6 от 26.06.2006 г.

Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	**Еквивалентно ниво на шум (dBA)**		
	ден	**вечер**	**нощ**
Жилищни територии и зони	55	50	45
Централни градски части	60	55	50
Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50
Територии, подложени на въздействието на железопътен и трамваен трафик	65	60	55
Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	55
Производствено-складови територии и зони	70	70	70
Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35
Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35
Зони за научно-изследователска и учебна дейност	45	40	35
Тихи зони извън агломерациите	40	35	35

Шумът е един от основните фактори с неблагоприятно въздействие върху населението, присъстващ като нежелан или вреден външен звук, причинен от човешката дейност, в т.ч. излъчван от автомобилния, железопътния и въздушния транспорт, от инсталации и съоръжения на промишлеността и от локални източници.

Територията е със сравнително нормална шумова среда. Нивата на шум в околната среда се контролират от РИОСВ Враца. Измерените нива на най-оживените пътни участъци са в рамките на допустимите нива от 60 dB. Шум над пределно-допустимите норми се отчита основно от автомобилния транспорт, който макар и с инпулсивен характер въздейства върху жилищните зони на град Роман. За завишени стойности на шумовите нива допринасят характерните особености на устройството на града - липса на пълноценни околовръстни пътища, поради което вътрешноградски и транзитен моторен поток минава през жилищни квартали; липса на защитни „зелени екрани"; лошокачествена настилка; двустранно плътно застрояване и остарял автомобилен парк.

Ограничаването на скоростта на моторните превозни средство по натоварените улици и пътища до 40 км/ч е благоприятно за безопасността на движението, но увеличава интензивността на шума и замърсяването, емитирани от двигателите на автомобилите

Периодично и локално се наблюдава завишение на шума около търговски обекти и при извършване на строителни дейности.

Подмяната и поддръжката на съществуващата настилка ще доведе до значително подобряване на шумовата среда.

Няма данни за превишаване еквивалентните нива на шума в жилищните зони и останалите територии и устройствени зони в урбанизираните места и извън тях регламентирани в Наредба №.6 от 26.06.2006 г. (Таблица 3.9.1.). Малкото производствени обекти са изградени при спазване на действащото законодателство.

Съществуващите шосейни артерии не могат да бъдат класифицирани като силно натоварени и не представляват сериозен проблем по отношение на шумовото натоварване на околната среда. РИОСВ и РЗИ в град Враца контролират шумовото натоварване съответно на околната и работна среда от различните видове източници и в рамките на своята компетентност разработват и следят за изпълнението на програмите за намаляване на шума, като част от програмите за управление на околната среда.

В последните години не са получавани жалби и сигнали, свързани с излъчвания от промишлените източници шум в околната среда.

През територията на общината преминават трасета на електропреносни въздушни линии, източник на електромагнитни полета, които са рисков фактор за увреждане здравето на хората. Електроенергийната мрежа е съставена предимно от въздушни ел. проводи 20 kV за селата и частично кабелни проводи 20kV за гр. Роман, понижаващи трафопостове и мрежи НН-предимно въздушни. Подстанция „Роман" в град Роман е въведена в експлоатация през 1979 г. и се захранва на страна 110kV от ВЕ" Кармен " 110 kV и ВЕ " Калцит " 110 kV. Изградената енергийна мрежа отговаря на нормативните изисквания. В хигиенно защитната зона на линията не се допуска по никакъв повод урбанизация.

Производствени и др. дейности, източници на радиационно замърсяване на територията на общината няма. Радиационния фон се движи в нормални граници. Наблюденията на радиационните параметри в основните компоненти на околната среда на територията на област Враца, в т.ч. и община Роман, са непрекъснати и периодични и се извършват от „Лаборатория за радиационни измервания“ при Регионална лаборатория гр. Враца. В областта няма констатирани надфонови превишения на обемната специфична активност на изследваните радионуклиди.

Изпълнителна агенция по околна среда към МОСВ, поддържа Националната автоматизирана система за непрекъснат контрол на гама-фона (BULRaMo система).

Министерството на околната среда и водите извършва надведомствен радиологичният контрол, извън зоната за превантивни защитни мерки на АЕЦ “Козлодуй”. Контролът се състои в непрекъснати измервания на радиационния гама-фон Данните се получават в реално време от Националната автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гама-фон. Наблюденията в станциите от 30 км зона - Хайредин, Вълчедръм, Оряхово и от 100 км зона - Видин, Монтана, Враца, Кнежа, Плевен и Петрохан - вр. ”Зелена глава” показват, че изменението на мощността на дозата не превишава фоновите стойности, характерни за съответния пункт. През 2019г. по показател обща алфа и обща бета активност са анализирани 104 броя водни проби по НСМОС от територията на РЛ- Враца в 3-100 км зона на АЕЦ “Козлодуй”. Не са констатирани отклонения от обичайните стойности за обща алфа и обща бета активност за пунктовете.

През 2019 г. продължава да се следи състоянието на радиационния гама-фон в постоянните пунктове за пробовземане на територията на област Враца. Направените измервания показват, че мощността на еквивалентната доза е в границите на характерните естествени стойности за съответните пунктове и конкретните метеорологични условия- от 0,11 μSv/h до 0,20 μSv/h.

Тези стойности могат да бъдат отнесени и за територията на община Роман, където е създадена необходимата организация за своевременно оповестяване и информиране на населението при възникване на радиационна авария в АЕЦ Козлодуй , регламентирани в Общинския план за защита при бедствия.

3.10. Естествени и антропогенни вещества и процеси.

Антропогенните фактори се свързват с резултатите от съзнателната дейност на хората. Сред тях има такива (особено производствената дейност), които водят до негативни промени в околната среда, както и други, насочени към изменение на природните елементи в относително положителна насока – създаване на нови гори, водохранилища, нови растителни и животински видове, напояване и др. Въздействието върху природата се осъществява не само в процеса на дейността, но и след нейното прекратяване.

Замърсяването на околната среда е всяко внасяне в една или друга екологическа система на несвойствени за нея живи или неживи компоненти или предизвикване на структурни изменения, прекъсващи кръговрата на веществата и тяхната асимилация, както и потока на предаване на енергията, вследствие на което екосистемата намалява своята продуктивност или се разрушава . Основните източници на замърсяване на околната среда са свързани с продуктивната дейност на човека в много отрасли - транспорт, енергетика, промишленост, машиностроене, рудодобив, селско стопанство, комунално-битова дейност... . Замърсителите, които са резултат, продукт от дейността на човека са именно антропогенни замърсители.

Всеки отрасъл има характерни за него замърсители. Те са разнообразни и бяха разгледан по компоненти и фактори на околната среда

3.11. Химикали. Въздействия от зони, регламентиращи дейности с висок рисков потенциал.

Основните цели на регионалната политика по направление химикали са свързани с въвеждането на ефективно управление на химикалите по време на целия им жизнен цикъл, включващ детайлно познание на техните здравни и екологични характеристики; планирането и прилагането на ефективни превантивни мерки по отношение на човешкото здраве и околната среда по време на тяхното производство, търговия и употреба и предприемането на мерки за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на техните последствия. Задълженията на българските фирми са уеднаквени с тези на европейската индустрия по отношение безопасната употреба на химикалите и предоставяне на информация за свойствата им след хармонизирането на националното законодателство по химикали.

През 2019 година на територията на общината не са констатирани отклонения от изискванията на Наредбата за реда и начина на съхранение на опасни химични вещества и смеси, както и по прилагане Регламентите на ЕС в тази област – №1907/2006 г. относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH), №1272/2008 относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси (CLP), №648/2004 относно детергентите, №649/2012 относно износа и вноса на опасни химикали (PIC) и Регламент (ЕО) №850/2004 относно устойчивите органични замърсители (УОЗ).

На устройваната територия няма предприятия, попадащи в обхвата на раздел I към Глава Осма на ЗООС. Класификацията на „предприятия и/или съоръжения с висок рисков потенциал” и „предприятия и /или съоръжения с нисък рисков потенциал” е извършена въз основа на критериите в приложение № 3 към Глава седма, Раздел I на Закона за опазване на околната среда и Наредба за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и ограничаване на последствията от тях, приета с ПМС No 2 от 11.01.2016 г., обн., ДВ, бр. 5 от 19.01.2016 г.

Промишлените дейности са с решаваща роля в икономическото благосъстояние на общината и региона, но на тях се дължи значителен дял от общите емисии на основните замърсители на въздуха, водите и почвите. Изпълнението на изискванията, заложени в Директива 96/61/ЕС осигуряват комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването при постигне на устойчив растеж чрез предотвратяване или, където това е неприложимо, към намаляване на емисиите.

ЗООС въвежда прилагането на Системата за управление на околната среда, като основно изискване към операторите на инсталации, подлежащи на Комплексно разрешително. Тя е част от общата система за управление и включва организационната структура, дейностите по планирането, отговорностите, практиките, процедурите, процесите и ресурсите за разработване, внедряване, постигане, преглед и поддържане на политиката по околната среда. Системата допринася за значително снижаване на риска и от големи промишлени аварии със значимо въздействие върху околната среда и населението.

В Регистъра на комплексните разрешителни е включено КР № 78/2005г , актуализирано №78-НО-ИО-А1/2011г . на „Метизи“ АД, гр. Роман **за и**нсталация за производство на стоманени телове, стоманени въжета, арматурни снопове, пирони, сита и сапани.

3.12. Здравно – хигиенни условия на средата.

Демография и здравеопазване на община Роман

Тя е изследвана по години на преброяване и текуща статистика за последните две години, като визира един период от 82 години, достатъчен за анализ на ситуацията. Основният демографски показател, използван за оценка на степента на населеност на територията, е „брой на населението“. Този показател е с динамичен характер и се определя основно от параметрите на естественото и механичното движение на населението в рамките на определен период.

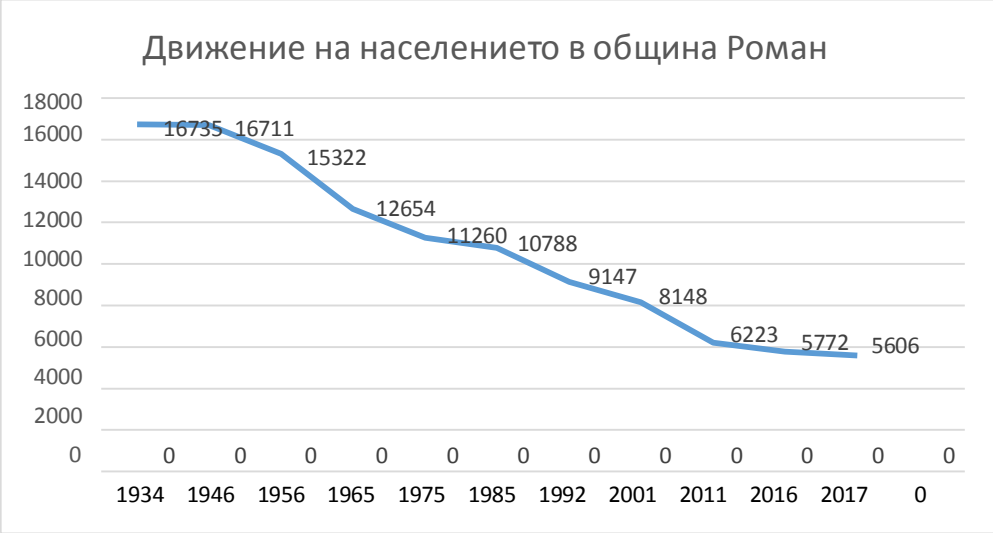
Таблица 3.12.1. Движение на населението в община Роман

Области, общини, населени места	Налично население към				Постоянно население към					Текущо	
	1934	1946	1956	1965	1975	1985	1992	2001	2011	2016	2017
бласт Враца	**269291**	**289811**	**292555**	**294090**	**297459**	**286929**	**270679**	**243036**	**186848**	**168727**	**165645**
бщина Роман	**16735**	**16711**	**15322**	**12654**	**11260**	**10788**	**9147**	**8148**	**6223**	**5772**	**5606**
с. Долна Бешовица	1706	1669	1296	988	831	584	446	352	266	226	216
с. Камено поле	2392	2488	2215	1876	1533	1264	1060	939	690	658	630
с. Караш	1873	1784	853	167	61	37	17	22	47	57	53
с. Кунино	1766	1778	1665	1580	1376	1175	959	783	501	439	415
с. Курново	1041	904	742	663	542	418	326	279	181	192	175
с. Марково равнище	165	138	177	60	65	36	26	15	6	5	5
с. Радовене	1220	1223	1013	821	647	559	447	451	403	373	361
гр. Роман	1824	2125	3019	2889	3121	4137	3758	3553	2838	2570	2559
с. Синьо бърдо	1635	1597	1402	1406	1185	990	809	635	457	433	412

Области, общини, населени места	Налично население към				Постоянно население към					Текущо	
	1934	1946	1956	1965	1975	1985	1992	2001	2011	2016	2017
с. Средни рът	x	x	547	212	110	79	58	40	30	18	17
с. Стояновци	563	545	453	360	323	313	245	223	125	142	142
с. Струпец	1198	1161	988	830	781	655	580	465	353	337	317
с. Хубавене	1352	1299	952	802	685	541	416	391	326	322	304

Източник: НСИ

Тенденцията, във всички населени места от общината, е броят на населението да намалява (таблица 3.12.1. , фигура 3.12.1.). Изключение прави село Караш, но въпреки това населението в това населено място е твърде малко едва 53 души за 2017 г.



Фигура 3.12.1. Движение на населението в община Роман

Процесът на обезлюдяване, характерен за цялата страна, засяга и община Роман(-48,03). Населението на общинския център – гр. Роман (-38,14) намалява с по-малки темпове, което се обяснява с неговите административни функции и икономическа база. Другото обяснение е все по-засилващия се процес на миграция на населението от селата към градовете, както и от по-малките градове към по-големите такива. Представа за териториалното проявление на динамиката в броя на населението на община Роман за периода 1985-2017 г. по населени места дават данните от таблица 3.12.2.

Таблица 3.12.2. Динамика в броя на населението

Община, Населено място	Ръст 2017/1985	Община, Населено място	Ръст 2017/1985
Община Роман	-66,5	с. Кунино	-64,68
с. Долна Бешовица	-63,01	с. Курново	-58,13
с. Камено поле	-50,16	с. Марково равнище	-86,11
с. Караш	43,24	с. Радовене	-35,42
гр. Роман	-38,14	с. Стояновци	-54,63
с. Синьо бърдо	-58,38	с. Струпец	-51,6
с. Средни рът	-78,48	с. Хубавене	-43,81

Отражение върху броя на населението оказва неговото естествено и механично движение. Естественото възпроизводство е фактор за демографската жизненост на населените места. Компонентите му оказват влияние и върху възрастовата структура.

Естественият прираст на населението е резултативна величина от раждаемостта и смъртността. Броят на родените през периода 2013.- 2017 г. се движи от между 48 и 60, като най-ниска е раждаемостта през 2013 г. – 48, а най-висока през 2014 г. - 60.

Таблица 3.12.3. Демографски показатели, характеризиращи динамиката на населението в община Роман

Показатели	Мерна единица	2013	2014	2015	2016	2017
Сключени бракове	Брой	6	13	13	10	17
Бракоразводи	Брой	8	8	6	6	8
Живородени	Брой	48	60	51	55	53
мъже	Брой	24	38	26	26	27
жени	Брой	24	22	25	29	26
Умрели	Брой	144	143	145	156	141
мъже	Брой	85	77	77	80	68
жени	Брой	59	66	68	76	73
Естествен прираст	Брой	-96	-83	-94	-101	-88
мъже	Брой	-61	-39	-51	-54	-41
жени	Брой	-35	-44	-43	-47	-47

Източник: НСИ

По-сериозен проблем, свързан с естественото движение на населението в община Роман, е високата смъртност, което е и основната причина за високия отрицателен естествен прираст на населението. През анализираният период 2013-2017 г. смъртността надвишава раждаемостта средно 2,77 пъти. Ниската раждаемост и високата смъртност са причина и за отрицателния естествен прираст на населението. Данните показват, че само по пътя на естественото движение на населението броят на населението в общината намалява и то драстично.

Върху броя на населението важна роля играе и механичният прираст. Той се формира от броя на заселените и изселените лица. След интензивната миграция на населението, свързана и с емиграция на част от него, през последните няколко години тези процеси не са с висока интензивност. Данните за механичното движение на населението за 2013-2017 г. показват, че заселените на територията на община Роман в началото на разглеждания период през 2014 спрямо 2013 г. се наблюдава увеличаване на заселниците (от 101 на 162), през 2015 има най-голям брой на заселниците /401/ за разглежданият период, след което през 2016 г. значително броят им намалява на 123 души и през 2017 г. се забелязва леко покачване на 149 души.

При другият важен показател за механичното движение на населението – изселени жители се наблюдава тендецията на постепенно увеличаване от 106 души през 2013 г. до 227 души през 2017 г.

От анализа се вижда, че изселените лица на територията на общината през 2013 г. надвишават заселените с 5 души. През 2014 г. се наблюдава положителен механичен прираст (6) заселените лица са повече от изселените. През 2015г.се наблюдава най-голям механичен прираст през разглежданият период /184 души/. През 2016 г. и 2017 г. механичният прираст отново е отрицателен съответно -60 и -78.

Таблица 3.12.4. Механично движение на населението на община Роман. Механично движение на населението на община Роман

Показатели	Мерна единица	2013	2014	2015	2016	2017
Заселени – общо	Брой	101	162	401	123	149
Мъже	Брой	52	82	217	53	68
Жени	Брой	49	80	184	70	81
Изселени – общо	Брой	106	156	217	183	227
Мъже	Брой	47	83	106	73	110
Жени	Брой	59	73	111	110	117
Механичен прираст – общо	Брой	-5	6	184	-60	-78
Мъже	Брой	5	-1	111	-20	-42
Жени	Брой	-10	7	73	-40	-36

Източник: НСИ

Показателите за естествено и механично движение на населението на общината и тенденциите в тяхното проявление са отчетени при демографската прогноза в ОУП.

Различните структури на населението (полова, възрастова, образователна и етническа) са представени чрез данни от резултатите от преброяването през 2011 г. *Половата структура* на населението е с пропорции, които не са характерни за страната, а именно преобладава броят на мъжете, които са 50,7% от населението.

Таблица 3.12.5. Полова и възрастова структура на населението на община Роман

Показатели	2011	2017
Население - общо	6223	5606
мъже	3121	2841
жени	3102	2765
Под трудоспособна възраст	849	744
В трудоспособна възраст	3419	3338
Над трудоспособна възраст	1955	1524

Източник: НСИ

По отношение на ***възрастова структура*** - данните от преброяването през 2011 г., както и данните за 2017 г. сочат, че община Роман е с проблемна възрастова структура на населението. Населението в под трудоспособна възраст е 9,36%, което е недостатъчно за нормалното възпроизводство на населението.

Стандартните възрастови групи (*под трудоспособна, трудоспособна* и *над трудоспособна възраст*) имат отношение към броя на активното население, в т.ч. към броя на заетите лица и др., т.е. към трудовия потенциал на общината. Специфичните възрастови групи са демографски фактор, отчитан основно при оразмеряване на потребностите от инфраструктура на образованието, на някои дейности от детското здравеопазване и др.



Фигура 3.12.2. Възрастова структура на населението на община Роман

Намаляването на населението в младите възрастови групи, фертилният контингент и увеличаването на относителния дял във високите възрасти задълбочава процесите на демографско остаряване на населението, което от своя страна свива възможностите за неговото възпроизводство. Това изостря и проблемите за осигуряване на необходимите контингенти от деца в предучилищна и в училищна възраст, което е проблем и за нормалното функциониране на детските заведения и на общообразователните училища, в условията на делегирани бюджети. Стандартните възрастови групи имат отношение, както към фактическото състояние, така и към прогнозите за броя на активното население, в т.ч. и на броя на заетите лица и др., т.е. на трудовия потенциал на общината. Същите разчети се залагат и в последващите устройствени решения в ОУПО, касаещи функционална система „Труд". Специфичните възрастови групи са демографски фактор, отчитан основно при оразмеряване на потребностите от инфраструктура на образованието.

Етническата структура на населението на база 46,3% от доброволно отговорилите показва, че преобладаващата етническа група е българската. Като българи се самоопределят 85,3% от населението на общината, като турци 0,3% от отговорилите, като роми 13%, а с др. вероизповедание 0,7%.

Таблица 3.12.6. Население по етническа принадлежност към 31.12.2011 г.

Община Населено място	Общо	В т. ч. отговорили	Етническа група				Не се самоопределям
			Българска	Турска	Ромска	Друга	
община Роман	6223	2883	2458	8	374	19	24

Източник: НСИ, Преброяване на населението 2011 г.

Забележка: ..Данните са анонимизирани в съответствие с чл. 25 от Закона за статистиката

Броят на населението по населени места е разпределено неравномерно в територията на общината. По брой на населението на общината, при непроменената площ на територията ѝ, дава отражение и върху гъстотата на населението. Този показател е един обективен критерий за степента на населеността на територията. Средната гъстота на населението през 2011 г. е 11,34 д./км^2,а през 2017 г. този показател е 10,22 д./км^2. Обективно, община Роман се очертава като една от общините с много ниска гъстота на населението (за България тя е 63,5 д./км^2), което се отразява негативно и върху възможностите за ефективно използване на разполагаемите поземлени ресурси, за нормалното функциониране на обектите за първично обслужване на населението и др.

Таблица 3.12.7. Групи населени места в община Роман според броя на населението към 2017 г.

Групи населени места	2017 г.	
	брой	[%]
От 0 до 100	3	23
От 101 до 200 д.	2	15,4
От 201 до 500 д.	6	46,2
От 501 до 1000 д.	1	7,7
Над 1001 д.	1	7,7
Общо	13	100,0

Източник: НСИ

Здравното обслужване на населението на община Роман е другата основна социална дейност, към развитието и нормалното функциониране на която имат ангажименти както държавата, така и местната общинска власт. Здравната мрежа е представена от доболнична помощ и болнична дейност.

Таблица 3.12.8. Доболнична помощ на територията на община Роман

Здравни заведения	**2016 година**		**2017 година**	
	Брой	**Брой лекари**	**Брой**	**Брой лекари**

Амбулатории за първична медицинска помощ Индивидуални практики в гр. Роман				
1. ЕТ "Д-р Даринка Лазарова"	1	1	1	1
2. ЕООД "Индивидуална практика за първична медицинска помощ д-р Маргарита Василева"	1	1	1	1
3. ЕТ "Д-р Лъчезар Христов"	1	1	1	1
4. ЕТ "Д-р Маргарита Гарева"	1	1	1	1
Амбулатории за първична помощ по дентална медицина Индивидуални практики				
1. "Д-р Наталия Николаева Вътова"	1	1	1	1
2. ЕТ "Д-р Роза Цветкова"	1	1	1	1
3. "Д-р Мита Петрова Василева" ЕООД	1	1	1	1
4. "Амбулатория за извън болнична първична помощ по дентална медицина д-р Рос"	1	1	1	1

Източник: Общинска администрация Роман

Спешна медицинска помощ се осъществява от “Център за спешна медицинска помощ” гр. Враца с филиал град Роман, обслужван от 9 лекари и 6 медицински специалиста (общ персонал 19 души). Болнична помощ се реализира от болница за консервативно (неоперативно) лечение на заболявания на бронхо-пулмоналната система - „СБПЛББ – Роман“. Болничното заведение разполага с 10-ма лекари, 12 медицински специалиста, общ брой на персонала - 39 и капацитет 145 легла. Към системата на здравеопазването са и детските ясли. На територията общината няма детска ясла. В Детска градина „Зора“ в град Роман има открита една яслена група.

Здравно-хигиенни аспекти на околната среда. Човешко здраве. Въздействия върху зони или обекти със специфичен хигиено-охранителен статус в обхвата на плана. Идентифицираненаизточницитенавреднивъздействиявърхуздраветонанаселението.

Състоянието на средата се определя от измененията, настъпили в основните нейни параметри, следствие от човешката дейност – замърсяване на атмосферата, водите и почвите с производствени и битови вредности от дейността на транспорта, акустично натоварване на средата, йонизиращи и нейонизиращи лъчения, проблемите с третирането на отпадъците. Основните проблеми, резултат от антропогенната дейност са високите нива на шума – резултат от функционирането на транспорта и отделни точкови източници, замърсяването на атмосферата от линейни (транспорт) и точкови (производствени и битови) източници, йонизиращи и не йонизиращи лъчения .

Разкритите екологични проблеми в голяма степен се дължат на преминаване на производственият сектор към по-евтини технологии за снабдяване с топлоенергия, съпроводени с по-високи емисии в атмосферния въздух; липса на финансови средства в производствения сектор за опазване качеството на атмосферния въздух; липса на финансови средства за осъществяване на инфраструктурни и благоустройствени проекти за опазване качеството на атмосферния въздух и продължаващ процес на подценяване на ролята на зелената система и хаотичното усвояване на земеделски земи за производствени нужди.

Социалните, социално-битовите и психологични фактори са важни и в много случаи водещи при сформиране на здравния статус на населението в община Роман. Като цяло безработицата не е по-голяма от средната за страната, но ниските доходи и икономическата несигурност са значими стресови фактори от много години, които в голяма степен са повлияли за снижаване на имунитета на хората, развитието на хронични заболявания, преждевременна смъртност, ниска раждаемост и други неблагоприятни здравни и демографски показатели.

Може да се обобщи, че администрацията на общината ще има една първостепенна по важност задача за създаване на условия за стабилизиране на малкия и среден бизнес, пренасочване и преквалификация на безработните, разработване на мерки и програми за финансиране на социалните дейности на базата на европейски програми по тяхното финансиране. Сериозни потенциални възможности за разкриване на нови работни места са целевите финансирания на Европейския съюз за изграждане на инфраструктурата като пътища, водопроводи, канализация, изграждане на алтернативни източници на енергия и програмите по развитие на селските райони и селското стопанство.

Важен проблем в екологичен аспект са появилите се през годините нерегламентирани сметища, където са изхвърлени битови, строителни, опасни отпадъци. В много от случаите нерегламентираните сметища са разположени край речните корита, в дерета, до пътни артерии. Това тяхно местоположение застрашава и е фактор за замърсяване на повърхностните и подземните води с токсични вещества и микроорганизми, причиняващи инфекциозни заболявания. Не трябва да се подценява и негативното психологично въздействие на нерегламентираните сметища и неправилно разположените и лошо устроени гробищни паркове. Действащите гробищни паркове е необходимо да бъдат оградени с огради и залесителни пояси от широколистни и иглолистни дървета, с оглед елиминиране на визуалната връзка между терените на гробищата и жилищните сгради, разположени в близост. Големите нерегламентирани сметища в общината са ликвидирани, но възникват мозаично малки на нови места. В тази връзка е необходим завишен контрол от страна на общината, а след ликвидация и саниране на терените и рекултивация, съответстваща на местоположението, собствеността и други специфични фактори за всеки конкретен случай.

Сериозен екологичен риск за средата носят производствени аварии, при които е възможно създаването на тежка обща, екологична и медицинска обстановка, съпроводена с поражение или заплаха за живота и здравето на хората. В Общинския план за защита при бедствия е направена рискова характеристика на обектите, които при бедствия и аварии биха представлявали риск за населението и околната среда. Потенциално рискови зони са и производствените.

На границата между производствените и жилищните зони се създават предпоставки и условия за наднормен шум, разпространение на прах, токсини и др. вредности, вследствие на използване на стари технологии, неподдръжка на филтриращите системи, вкарващи в норма атмосферните замърсители (емисии), липса на прахоулавяне при неподвижни източници или мероприятия за намаляване на праховите емисии при линейни или неорганизирани източници на прах. Тези замърсители и производства се следят и контролират от РИОСВ и в последните години не са отбелязани отклонения от изискванията.

Основните източници на замърсяване на атмосферния въздух са автомобилният транспорт, изгарянето на твърди горива (дърва и въглища) в битовия сектор, дейности с неорганизирано изпускане на вредни вещества от кариери за добив на инертни материали, трошачно–сортировъчни инсталации, строителни и ремонтни площадки, неблагоустроените територии в населените места. Източникът на емисиите на азотен диоксид в атмосферния въздух са основно транспортът и битовото отопление, в съчетание с формирането на различни метеорологични условия на средата (скорост и посока на вятъра, температура на въздуха и атмосферно налягане, температурна инверсия). Особено силно влияние оказват инверсионните процеси, които определят различно поведение и миграция на замърсителите във въздуха и създават условия за кумулиране на замърсителите в приземния въздушен слой. Автотранспортът представлява непрекъснато действащ източник, основно на фини прахови частици. Неговата интензивност е пропорционална на автомобилния трафик и следва неговите изменения – сезонни и денонощни.

През зимния период, от интензивното използване на твърди горива за отопление в битовия сектор при определени метеорологични условия /безветрие/, се натрупват замърсители в приземния слой от фини прахови частици, серен диоксид, азотни оксиди и въглероден оксид до границите на пределно допустимите концентрации /ПДК/.

Трябва да се отбележи, че недостатъчното хигиенизиране на пътните артерии и голямото количество неозеленени площи допринасят за допълнителното натоварване със замърсители на атмосферния въздух..

Опазване чистотата на атмосферния въздух е от изключителна важност, тъй като пряко влияе върху човешкото здраве Основните замърсители , вредни за човешкото здраве, са азотен диоксид, серен диоксид, прах и фини прахови частици, бензин, олово, кадмий, арсен, поли ароматни въглеводороди, толуол, амоняк, фенол, серовъглеводород.

Община Роман има нисък потенциал на замърсяване и като цяло качеството на атмосферния въздух е добро. Съществуващите източници на емисии са с незначителна мощност и са с локален характер. През зимните месеци има локални замърсявания, причинени от използване на въглища и дърва за огрев от местното население.

В близост до пътищата се наблюдават локални замърсявания, но като цяло качеството на атмосферния въздух е добро, тъй като липсват големи производствени мощности и съществуващите източници на емисии са с незначителна мощност.

На територията на Общината основния източник на вредни емисии в атмосферния въздух е "Метизи" АД, гр. Роман - специализирано в производството на стоманени телове и въжета, но при извършен регулярен емисионен контрол не са установени наднормени концентрации на изпусканите вредни вещества в атмосферния въздух.

Замърсяването на атмосферния въздух е свързано и с лошото състояние на моторните превозни средства, качеството на използваните горива, организацията на движението, състоянието на улиците и пътищата. Този вид замърсяване на въздуха заема все по-голямо място в общото замърсяване, поради увеличението на броя на автомобилите, дългия срок на експлоатацията им, лошата материално - техническа база за поддържането им.

Замърсяването на въздуха от строителството е главно от прах и твърди частици. Практически то е с локално въздействие и не оказва съществено влияние за състоянието на атмосферния въздух в общината.

Едни от дейности, замърсяващи въздуха са комунално-битовите дейности, основно през отоплителния сезон. Причината за това е използването на лошокачествени твърди и течни горива - въглища, брикети, мазут, нафта,.

Територията, контролирана от РИОСВ-Враца, е разделена на райони за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух. Община Роман заедно с община Бяла Слатина попада в район Бяла Слатина. За района не се изисква изготвянето на програма за намаляване нивата на замърсителите. Това обстоятелство, както и липсата на пункт за наблюдение на състоянието на въздуха предполага, че КАВ в пределите на общината е добро. За община Роман няма данни, които да показват системно замърсяване на въздуха, изразено с наднормени концентрации на вредни газове. Поради липса на крупни източници на емисии, атмосферният въздух в района може да се окачествти като незамърсен и с добро качество. Не са отчетени превишения на Пределно допустимите концентрации по действащото българско законодателство. Положителна тенденция е стабилното намаляване на концентрациите на серен диоксид в региона и запазването на сравнително ниски стойности на азотен диоксид. Преносът на замърсяване от съседни, близки или силно натоварени територии не създава проблеми.

Съгласно указанията на Европейската комисия в Съобщение [COM(2008) 403 окончателен], като неблагоприятни се признават факторите топографски особености на района и скорост на вятъра под 1,5 м/с. В голямата част от дните, вятърът в общината е под спомената скорост, което също се явява предпоставка за въздействия.

Не се изключва вероятността за съществуващи, макар и кратковременни наднормени концентрации за общите замърсители - прах, оловни аерозоли, серен диоксид, азотен диоксид, сероводород, особено в районите с интензивен автомобилен транспорт. Възможни са и са отчитани наднормени концентрации само на $ФПЧ_{10}$. Това става при особено неблагоприятни метеорологични условия, характерни за отоплителния сезон и най-вече за общинския център. Очакваната повторяемост е ниска - 6 до 10 пъти в календарна година при допустими до 35 по Наредба №12/2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици (ФПЧ), олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух.

Налице е неорганизирано замърсяване с прах в населените места в резултат от ниво на благоустрояване и почистване. Нивото на почистване - улично метене и миене, е занижено поради липсата на сметопочистваща машина и ограничените средства от бюджета. Полагат се усилия за поддържане в добро състояние на уличната и пътна мрежа, но в подобряването на качеството на тези дейности се крият големи резерви за подобряване на качеството на въздуха в изследваната територия.

Не са правени специални изследвания за източници на неприятни миризми. Като основен източник могат да бъдат посочени местата с изхвърлени органични отпадъци, за отглеждане на животни, съществуващи торища, нерегламентираните малки сметища, незавършената канализационна мрежа...

Като цяло състоянието на републиканските пътища е лошо. По-голямата част от настилката по републиканската пътна мрежа в община Роман няма необходимата носимоспособност и не отговаря на техническите изисквания, а 20 км от тях са и без настилка. Средствата, които се отпускат за поддръжка са недостатъчни.

През територията на община Роман не преминават трасета на автомагистрали и първокласни пътища. Оценката на нивата на емисиите от автомобилния транспорт е направена по Ниво 2 (Tier 2) от Европейското Ръководство за инвентаризация на емисии за основните замърсители от: (а) пътнически автомобили (NFR код 1.A.3.b.i), (б) лекотоварни превозни средства под 3.5 тона (1.A.3.b.ii), (в) тежкотоварните превозни средства до 32 тона и (г) автобуси (1.A.3.b.iii) в точка Транспорт. На тази база са представени резултатите от изчислението на следните емисии:

- Прекурсори на озон - CO, NO_X, NMVOC (неметанови летливи съединения);
- Парникови газове (CO_2, CH_4, N_2O);
- Вкисляващи вещества (NH_3, SO_2);
- Фини прахови частици (ФПЧ) – само фракцията $ФПЧ_{2.5}$, тъй като по-високата фракция ФПЧ2.5÷10 е пренебрежимо малка в саждите на изгорелите газове;
- Канцерогенни съединения:

- PAH - полициклични ароматни въглеводороди (Benzo (D) pyrene, Benzo (b) fluoranthene + Benzo (k) fluoranthene, indeno (1,2,3-cd) pyrene - за безоловен бензин);

- POP - устойчивите органични замърсители;
- Токсични вещества (DIOX - Диоксини и фурани (за безоловен бензин).
- Тежки метали.

В присъствие на азотни оксиди и слънчева светлина летливите органични съединения (ЛОС са органични съединения с Тк<250ºС при налягане101.3кРа) действат като катализатор за образуването на приземен озон. Приземният озон е агресивен спрямо живата тъкан и опасен за човешкото здраве и околната среда. Основни източници на ЛОС са автомобилите, горивните процеси и разтворителите.

Общото количество на парникови газове, изразени в тона CO_2-екв. за година е 9 тона. Емисии се изпускат директно в атмосферния въздух от ауспусите на обслужващия събирането на отпадъци транспорт.

Автотранспортът изхвърля в атмосферата главно въглеводороди, азотни окиси и парникови газове – метан, диазотен оксид и въглероден диоксид. Разрастването на автомобилните потоци, остаряването и износването на голяма част от моторните превозни средства представляват заплаха за влошаване на екологическите характеристики на въздуха в прилежащите до пътните артерии зони.

Вредните емисии, свързани със промишлената дейност в района на общината са под пределните норми на атмосферно замърсяване и на територията на общината липсват източници и условия за създаване на трайна зона на замърсен атмосферен въздух.

От животновъдството промишлено и лично стопанство се отделят емисии (амоняк, азотен оксид, метан, неметанови летливи органични съединения, общ суспендиран прах и фини прахови частици – 10 и 2.5 микрона).

В община Роман няма производства, които да замърсяват почвите с тежки метали /олово, мед, цинк, арсен, кадмий, никел, хром и нефтопродукти. Няма данни за концентрация на тежки метали над ПДК, вследствие замърсяване от автотранспорта. Основните проблеми и източници на замърсяване на почвите са образуването на малки нерегламентирани сметища и недостатъчен контрол на състоянието на почвите, предвид използването от земеделските стопани на торове за подхранване на почвата и препарати за борба с плевелите и вредителите, но общото състояние на почвите в общината е добро. Основната задача е да се съхрани почвеното плодородие и да се запазят земите от замърсяване с пестициди, торове и други замърсители.

Главният фактор определящ степента и характера на замърсеност на подземните води е антропогенната дейност. По-често срещаните замърсяващи вещества са амоняк, нитрати, нитрити, хлориди, тежки метали, а основни източници на замърсяване са замърсени повърхностни води, наторяването с изкуствени торове, използването на пестициди за растителна защита, битово–фекалните води, отпадъчните води от личните животновъдни стопанства и др.

Водоснабдяването на територията на община Роман се осъществяват от “ВиК”-Враца. Водопроводните тръби са етернитови. Община Роман изпитва затруднения със снабдяването на населението с питейна вода през летните периоди до високите части на населените места. Качеството на питейните води се изследва, както от „ВиК” и РЗИ гр. Враца Установени са превишения по показателите ”нитрати” и „желязо”, което е тенденция и се дължи на остарелите водопроводни тръби. Предвид случаите на регистрирани отклонения поради хидрогеоложки особености, чести аварии и остаряла водопреносна мрежа е необходимо изграждането на пречиствателна станция за питейни води, което ще допринесе за понижаване на количеството на мангана в питейната вода до пределно допустимата концентрация на замърсителя и до повишаване на качеството на водата за питейно битови нужди. Реконструкцията на водопроводната мрежа ще доведе до постоянно и нормално водоснабдяване на всички жилищни квартали и най-вече на тези, разположени във високите части на града, в които през летните месеци не достига вода за питейно-битови нужди. Подмяната на водопроводните тръби ще има огромен ефект за премахване на здравния риск за населението, тъй като старите тръби, които са етернитови имат доказано карценогенно въздействие върху организма.

Основните източници на шум в община Роман са свързани с транзитно преминаващият автомобилен транспорт през населените места. Необходимо е да се изградят обиколни пътища.

Съобразяването на ОУП с настоящите и бъдещите основни генератори на шум е от особена важност, тъй като шумът трябва да се оценява не само в сравнение с хигиенните норми, но също и с оглед на броя на хората, подложени на неговото въздействие, количествените стойности на превишението на шумовите нива над допустимите хигиенни норми, опасностите от получаването на увреждания на здравето на населението, свързани предимно с т. нар. екстраурални ефекти: допълнителен риск от повишение на кръвното налягане, увеличена честота на оплакванията от страна на нервната система, безсъние, неврози и чувство за дискомфорт. В частност поминъкът на по-голяма част от населението в общината определя източници на замърсяване от растителен и животински произход. Този тип замърсители имат временен характер и не оказват дълготрайно влияние върху екологичната обстановка в общината. Отпадъците не само повърхностно замърсяват околната среда, ограничават използваемостта на земята, създават хигиенни проблеми и дразнят естетическите възприятия на хората. В резултат на протичащите в периода на натрупването им физични, химични и биологични процеси, те се превръщат в многофакторен замърсител на околната среда, оказващ силно негативно въздействие върху повърхностните и подземни води, въздуха и почвите, с което създават сериозен здравен риск за населението.

На територията на община Роман радиационната обстановка е спокойна и няма йонизиращи лъчения, оказващи негативни влияния.

4. РАЗВИТИЕ НА ТЕРИТОРИЯТА БЕЗ РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ОБЩИЯ УСТРОЙСТВЕН ПЛАН.

Текущото състояние на компонентите на околната среда и факторите, които й въздействат без реализиране на ОУП на община Роман е разгледано в аналитичната част - т.3. и е систематизирано и обобщено за съответните компоненти на околната среда и фактори, който й въздействат – въздух, води, почви и земни недра, биологичното разнообразие и неговите елементи, елементи на националната екологична мрежа, ландшафт, отпадъци... От направения в т.3. анализ на състоянието на компонентите и факторите на околната среда и очакваното въздействие върху тях (т.7), следствие реализацията на плана се установява, че не се очакват съществени въздействия върху тях.

❖ **Атмосферен въздух.** За община Роман няма данни, които да показват системно замърсяване на въздуха, изразено с наднормени концентрации на вредни газове. Възможни са и са отчитани наднормени концентрации само на $ФПЧ_{10}$. Без прилагане на ОУПО, ще продължи това негативно въздействие.

❖ **Повърхностни и подземни води.**

Ще продължи антропогенно натоварване и влошаване качествата на водите на територията на общината поради липса на пречистване на битовите отпадъчни води от населените места и директното им заустване поради липсата на локални пречиствателни станции и съоръжения, както и наличието на малки нерегламентирани сметища. Ще се запазят и силно неблагоприятните тенденции за:

-недостатъчно използване на капацитета на питейните водоизточници и липсата на пречиствателна станция за питейните води;

- завишаване загубите на питейна вода в резултат на амортизацията на водопроводната мрежа и оттам и по-големия добив на вода;

-влошаване качествата на питейните водоизточници и повърхностните води поради липса на канализация в населените места;

- използването на питейната вода за напояване;

- ниска изграденост на канализационна мрежа;

- неприлагане на добри фермерски и аграрни практики;

- наводнения при високи води на реките, протичащи през територията на общината, което въздейства негативно върху земеделските и жилищни територии и води до екологични и социално-икономически щети;

❖ **Почви и земни недра.**. Ще се съхранят до някъде проблемите с нерегламентираното изхвърляне на отпадъци, причиняващи локални ограничени замърсявания и такива, свързани с дизеловите и бензинови двигатели в терените около основната пътна мрежа.

Ще се запази процентът необработваеми и неизползвани земеделски земи и ще продължи липсата на зони за стопанска инициатива и на територии с устройствен режим с допустима промяна на предназначението, които да могат да стимулират в следващите години икономическото развитие на общината.

❖ **Биологичното разнообразие и неговите елементи, елементи на националната екологична мрежа.** Ще се съхрани нивото на лесистност и тенденцията за ограничено развитие на зелената система на селищата и извънселищните полигони, без да се направят следващите стъпки за изграждане на адекватни на съвременните разбирания биокоридорни връзки. Съществува опасност от засилено антропогенно усвояване на площи около пътната мрежа, включени в защитените зони и създаване на предпоставки за невъзможност за възстановяване на крайречните гори около основните водни течения.

❖ **Ландшафт**. Основният тип ландшафт остава непроменен, с малка вероятност за увеличаване на пустеещи зими и нарушени терени. Ще се запази интензивността на негативно влияние, което особено се повиши през последните 50-60 години. Съвкупното действие и взаимовръзка между тези антропогенно повлияни елементи на околната среда, ще определят екологичната обстановка в района на община Роман и пряко ще влияят върху потенциала за нейното бъдещо развитие. Продължаващото неблагоприятно въздействие на някои екологични фактори от своя страна, ще формират и ограничители, които ще възпрепятстват устройственото развитие на територията.

❖ **Културно-историческо наследство**. Възможно е увреждане на културни и исторически ценности от природни фактори и от безконтролно поведение на хора.

❖ **Отпадъци.**

Ще се затрудни въвеждането на цялостна система за разделно събиране и оползотворяване на строителните отпадъци и за разделно събиране и оползотворяване на биоразградимите отпадъци и домашно компостиране, както и рекултивация на затвореното общинско депо за ТБО.

Ще се запази недостатъчна ангажираност на жителите за спазване на изискванията за регламентирано изхвърляне на отпадъци и от там практиката за периодично образуване на малки нерегламентирани замърсявания, въпреки усилията на местната власт. Увеличаването им води до засилване на ерозията, намаляване на естетическата стойност и привлекателността на района и намаляване на потенциала за развитие на туризъм в района.

❖ **Рискови енергийни източници**. Ще се запази тенденцията за въздействия от *шум и вибрации* в територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик. Завишенията ще продължат да са характерни някои улици с тенденция за покачване на показателите.

Ще се съхранят и причините за това - характерните особености на досегашното устройство на град Роман, характеризиращо се с преминаване и на транзитен трафик, липса на защитни „зелени екрани", лошокачествена пътна и улична настилка...

Не се очакват отрицателни промени по отношение на *йонизиращи и йонизиращи лъчения.*

❖ **Човешко здраве**. Налице ще е повишаване на здравния риск за населението поради утежнена акустична обстановка в крайпътните квартали, недоизградената канализационна система и влошени качества на питейната вода.

❖ Без реализиране на ОУП, вкл. и при „нулева алтернатива", ще се задълбочават негативните прояви и въздействия върху компонентите на околната среда и ще бъдат засегнати интересите на населението. Развитието на общината ще бъде неадекватно на съвременните изисквания и стихийно.

Напълно ще липсват условия за реализиране целите на опазване на околната среда в интерес на населението:

➢ Да се развият и укрепят механизмите, които гарантират, че решенията и дългосрочното стратегическо планиране, влияещи върху околната среда, а чрез нея и върху здравето ще бъдат вземани при пълно отчитане на възможните последици за околната среда и здравето, в съответствие с изискванията на устойчивото развитие.

➢ Чрез подобен механизъм да се гарантира решенията относно икономическото развитие на местно равнище да се вземат с пълно познаване на техните последици за околната среда, потенциалните последици за здравето и консултации, не само с местните власти и заинтересованите финансово от предлаганото развитие, но и с населението, което ще бъде засегнато от положителните или отрицателните резултати.

Ще се забави икономическото развитие и на общината, ще се пропуснат ползи от финансиране и инвестиции, от усвояване на целеви средства от Европейските фондове, което ще забави подобряването качеството на живот и осигуряване на адекватна околна среда. При условие че ОУПО не се реализира, територията ще се регулира в устройствено отношение без да е адекватна на новите условия и ще липсва основа за дългосрочното устойчиво устройствено развитие. Това няма да подобри състоянието и стабилността на околната среда в района. Развитието на общината няма да отговаря на съвременните изисквания и ще е до голяма степен стихийно. Напълно ще липсват условия за реализиране целите на опазване на околната среда в интерес на населението - да се развият и укрепят механизмите, които гарантират, че решенията и дългосрочното стратегическо планиране, влияещи върху околната среда, а чрез нея и върху здравето ще бъдат вземани при пълно отчитане на възможните последици за околната среда и здравето, в съответствие с изискванията на устойчивото развитие.

Съществуващото състояние и развитие, както и взаимовръзката на компонентите и факторите на околната среда без прилагането на ОУПО представяме в таблица 4.

Таблица 4. Оценка на развитието на компонентите и факторите на околната среда без прилагането на плана

Компонент/фактор	**развитието на компонентите и факторите на околната среда без прилагането на ОУП**
Атмосферен въздух	Възможно влошаване на общото ниво на замърсяване на въздуха от транспортната дейност и развитие на производствени функции без адекватно устройство на територията
Води	Ще се влоши качеството на водоснабдяването, поради лошо състояние на водопроводната мрежа и неучредени СОЗ. Точковите и дифузни източници на замърсяване ще се запазят и на места увеличат. Ще продължи използването на коритата на реките за добив на инертни материали, водещо до увреждането им. Инфилтрирането на замърсени отпадъчни води от съществуващи попивни ями и от нерегламентирано депониране на отпадъци ще се задълбочи.
Земи и почви	Вероятно намаляване на относителния дял на земите с висока бонитетна категория поради липса на териториално-устройствен инструментариум. Зелени площи**,** терените за спорт и отдих ще останат без конкретен устройствен регламент и възможности за развитие.
Ландшафт	Създават се предпоставки и възможности за намаляване относителния дял на ландшафтите с естествена устойчивост
Биоразнообразие, защитени природни територии и защитени зони	Не се създава възможност от развитие на системата от биокоридорни връзки, което се отразява директно негативно на биоразнообразието в района. Допуска се отрицателно въздействие върху защитените зони, свързано с лисата на адекватен устройствен регламент на територията.
Отпадъци	Очакват се затруднения в работата на системата за управление на отпадъците в общината. Възпрепятства се устройването съобразно изискванията на терените, отреждани за площадки за временно съхранение на строителни отпадъци, за съхранение и третиране на биоразградими отпадъци.-..
вредни физични фактори	Транспортната инфраструктура и свързаните с нея въздействия ще продължи да се развива без прилагане на пространствени адекватни на условията решения
Културно историческо наследство	Ще се съхрани недостатъчната степен на социализиране потенциала на културноисторическото наследство като обект на познавателния туризъм.
Човешко здраве	Състоянието на водопроводната и канализационна системи ще продължат да влияят неблагоприятно и да увеличават риска за човешкото здраве. В същата посока ще влияят липсата на развитие на транспортната и зелена система.

5. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА ТЕРИТОРИИ, КОИТО МОГАТ ДА БЪДАТ ЗНАЧИТЕЛНО ЗАСЕГНАТИ. СЪЩЕСТВУВАЩИ ЕКОЛОГИЧНИ ПРОБЛЕМИ.

Значимите съществуващи екологични проблеми в устройваната територия са изведени на база характера, състоянието и мащабите й.

Като зони със завишени концентрации на вредни вещества в приземния атмосферен слой могат да бъдат окачествени жилищните зони и териториите около основната пътна мрежа. Проблем за град Роман е и замърсяването с общ суспендиран прах и фини прахови частици. Завишено е съдържанието на серен диоксид през отоплителния период и на прах през летния сезон. Атмосферното замърсяване влияе негативно върху човешкото здраве. На потенциалния вреден ефект на атмосферните замърсители е изложено цялото експонирано население, растителния и животински свят.

Проблем е липсата на пълноценна техническа и биологична рекултивация на терени, нарушени поради добив на полезни изкопаеми. Локални проблеми създават територии**,** поразени от гравитационни процеси - идентифицираните и описани свлачища

На територията на община Роман няма учредени санитарно-охранни зони съгласно изискванията на Наредба 3/16.10.2000 г. Няма изградени пречиствателни станции за питейна вода, а обеззаразяването на питейните води се извършва преобладаващо с хлорно-варов разтвор. Има увеличени загуби на питейна вода в резултат на амортизацията на водопроводната мрежа и използването на питейната вода за напояване.

На устройваната територия няма населени места с напълно изградени канализационни мрежи и отпадъчните води не се събират и пречистват. Масово се използват попивни или септични ями с недостатъчна водоплътност.

Налице е нарушена морфология на речните корита от нерегламентирано изземване на инертни материали, което води до ерозионни процеси в тях. Съществуват проблеми с поддръжката на изградените диги и състояние на речните корита – на места има подкопани участъци от дигите и бреговете; непочистени речни корита, което води до нарушен оттока в реките, а при повишаване нивото е предпоставка за наводнения. В населени места има участъци без защитни диги.

Повърхностно водно тяло BG1IS200R1023 „Река Малък Искър от вливане на река Бебреш при Своге до устие при Роман, вкл. притока р. Батулска без зона питейни РВ "Говежди дол"; Своге”, е с лошото химично и екологично състояние, а според общата екологична оценка на риска и трите повърхностни водни тела са в риск.

В риск е и Част от подземно водно тяло BG1G0000QAL017 Порови води в Кватернера - р. Искър. Лоша е общата оценка на състоянието на ПВТ BG1G0000TJK045 Карстови води в Централния Балкан.

Наблюдава се тенденция към спадане нивото на подземните води в прилежащите към речните корита земи, замърсявания от малки нерегламентирани сметища, особено в крайпътни участъци, в реки, дерета, канали...

Проблем е застрояването в заливаемите части на речната тераса, което възпрепятства естествения процес на образуване на речни разливи и свързаното с него подхранване на подземните води, размножаване на рибите и поддържане на естественото биоразнообразие. Този тип застрояване повишава рискът от наводнения и унищожаване на изградени материални активи.

Община Роман попада в „чувствителна зона", съгласно Заповед № РД 970/28.07.2003 г. на Министъра на ОСВ и е възможна допълнителна еутрофикация и влошава състоянието на река Искър и нейните притоци в района..

Налице е дифузно замърсяване от селското стопанство поради неприлагане на добри аграрни и фермерски практики.

Основен приоритет за решаване от ОУПО, който в специфичната си част за повърхностните и подземните водни тела ще бъде решен и с помощта на мерките, заложени в Плана за управление на речните басейни (ПУРБ).

Все още съществува проблем с генерираните *отпадъци.* Съществуващото състояние на управлението на дейностите, свързвани със събиране, транспортиране, обезвреждането или оползотворяването на отпадъците е дългогодишен и наследство от неглижирането му в национален мащаб. Той трудно се решава в продължение на кратък период от време.

Въведено е организирано сметосъбиране и сметоизвозване, а за град Роман и разделно. Твърдите битови отпадъци се извозват до регионално депо Луковит , но възникват малки локални неорганизирани сметища. Възможно е вторично замърсяване на води (предимно подземни) и почви извън територията на площадките. Създават се предпоставки за натрупване в растителна продукция на неорганични и органични вещества като нитрати, тежки метали, въглеводороди, пестицидни остатъци и др., които чрез инфилтрата от нерегламентираните сметища попадат в повърхностните и подземните води, вследствие на което се усвояват от растенията. Този кръговрат създава предпоставки за замърсяване на земеделските култури, разположени в близост до нерегламентираните сметища и увеличава опасността за човешкото здраве в района. При неправилното им третиране битовите отпадъци стават потенциален замърсител на основните компоненти на околната среда: атмосферен въздух, повърхностни и подземни водоизточници и почва. Сериозен проблем са опасните отпадъци от домакинствата, които дори в малки количества могат да окажат вредно въздействие с тежки и трайни последствия за здравето и жизнената среда на човека.

При засилената стопанска дейност в землищата възникват екологични проблеми, които директно влияят върху биоразнообразието.

Те са свързани със посегателства върху лесистността и фрагментирането на местообитания в резултат от развитието. В резултат от унифицирането на ландшафтите при интензивното земеделие, са настъпили промени във видовия състав и обилието на видове.

Влошен е състава на растителните съобщества в района, който е със засилено развитие на селското стопанство. Допуснато е превръщане на част от широколистните гори в издънкови, деградация на ливадите и пасищата, намаляване на продуктивността и ценността на дървесните видове чрез неадекватна на глобалните и локални климатични промени реконструкция с производни, стопански ценни видове.

6. ЦЕЛИ НА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА.

На Конференцията на Обединените Нации за околна среда и развитие (UNCED) в Рио де Жанейро през 1992 г. са формулирани няколко фундаментални и дългосрочни решения, ангажиращи международната общност със следните ключови принципи на екологичната политика:

- Принцип на превантивните мерки, основаващи се на най-добрите съществуващи научно-технически постижения, с цел да се намалят рисковете за хората и околната среда.
- Принцип "Замърсителят плаща", който означава, че на всички нива разходите по предотвратяването и отстраняването на екологичното замърсяване се носят от отговорните за причиняването им.
- Принцип, че защитата на околната среда е обща задача за правителствата, гражданите и промишлеността, осъществявана чрез сътрудничество между тях.
- Принцип на интегрирането, който означава, че опазването на околната среда е въпрос, който не трябва да се обсъжда самостоятелно и че екологичните аспекти трябва винаги да се вземат предвид при оформянето и прилагането на политиките в други области, като транспорта, енергетиката, промишленост, селското стопанство и др.

На базата на тези принципи в приетата Национална стратегия за околна среда и Национален план за действие (http://www.moew.government.bg) е определена дългосрочната стратегическа цел - «Подобряване на качеството на живот на населението в страната и осигуряване на здравословна и благоприятна среда и запазване на богатото природно наследство на основата на устойчиво управление на околната среда" и са формулирани целите на опазването на околната среда.

На основата на извършения анализ на силните и слаби страни, възможностите и заплахите, в стратегията са изведени национални цели и подцели, които отразяват тенденциите и изискванията в международен аспект.

***Цели и подцели*:**

- **Осигуряване на достатъчно количество и качество вода за населението и икономиката на страната.**
  - Преодоляване на кризите във водоснабдяването.
  - Осигуряване на вода за напояване.
  - Формиране на съзнание и интерес за икономии на водни ресурси.
  - Запазване и подобряване качеството на водите.

Екологичните цели са определени в член 4 от Рамковата директива за водите (РДВ).

Целта е дългосрочно устойчиво управление на водите, основано на висока степен на защита на водната среда. В член 4, параграф 1 се определя общата цел на РДВ, които следва да бъдат постигнати за всички повърхностни и подземни водни тела, т.е. постигане на добро състояние до 2015 г. и се въвежда принципът за предотвратяване на допълнително влошаване на състоянието. Основните екологични цели в директивата са разнообразни и включват следните елементи, съгласно чл.4(1) от РДВ:

- Недопускане на влошаване на състоянието на повърхностните и подземни води и защита, подобряване и възстановяване на всички водни тела;
- Постигане на добро състояние до 2021 г., т.е. добро екологично състояние (или потенциално такова), както и добро химическо състояние на повърхностните води и добро химическо и количествено състояние на подземните води;
- Постепенно намаляване на замърсяването от определени вещества и поетапно спиране на изпускането на приоритетни опасни вещества в повърхностните води, както и превенция и ограничаване на въвеждането на замърсители в подземните води;
- Преустановяване на всякакви значителни възходящи тенденции в замърсяването на подземните води;
- Постигане на стандартите и целите за защитените територии, определени в законодателството на Общността.

- **Запазване и разширяване на териториите с добро качество на околната среда**
  - Прилагане на превантивните инструменти за недопускане на замърсяване и увреждане на околната среда, включително и загуби на земи и почви /ОВОС, Разрешителни режими, ISO 14000 и др./.
  - Разработване и прилагане на регионални политики за постепенно разширяване обхвата на териториите с добро състояние на околната среда
- **По-тясно интегриране на политиката по околна среда в политиките на развитие на стопанските отрасли.**
  - Развитие и прилагане на стратегическата ОВОС за инвестиционните планове и програми за развитие на национално и регионално ниво; инвестиционните

планове и програми в областите транспорт, енергетика, управление на отпадъците, водните ресурси, промишленост, включително добив на минерални суровини, далекосъобщения, туризъм и земеползване, при осъществяването на които се предполагат значителни въздействия върху околната среда.

- Отчитане на екологичните изисквания при преструктурирането и развитието на енергетиката, минно-добивната промишленост, индустрията и транспорта.
- Развитие на: екологично чисто, органично земеделие; животновъдство.
- Запазване на околната среда в силно натоварените туристически райони.

- **Опазване и поддържане на богатото биологичното разнообразие.**

- Съхраняване, укрепване и възстановяване на ключови екосистеми, местообитания, видове и на генетичните им ресурси.
- Осигуряване на условия за устойчиво ползване на биологичните ресурси.
- Подобряване състоянието на горите.

- **Създаване на условия за прилагане на европейското екологично законодателство и международни конвенции в областта на околната среда.**

- Подобряване административния капацитет на институциите по прилагане на европейското екологично законодателство и международните конвенции.
- Завършване хармонизацията на българското законодателство с правото на ЕС в областта на околната среда.
- Обезпечаване финансиране на мерките по прилагане на европейското законодателство и международните конвенции.

- **Подобряване управлението на отпадъците.**

- Изграждане на интегрирана система от съоръжения за третиране на отпадъци.
- Създаване на механизми за функциониране на системата за разделно събиране, рециклиране и повторна употреба на отпадъци.
- Значително подобряване чистотата на населените места в България.

- **Намаляване шумовото замърсяване.**

- Намаляване шумовото замърсяване в селищата от стопански обекти.
- Намаляване шумовото замърсяване предизвикано от транспорта.

- **По широко участие на обществеността в решаване на проблемите на околната среда.**

- Повишаване на обществената култура и съзнание по проблемите на околната среда.
- Привличане на обществеността в процеса на вземане на решения.

Изготвеният ОУПО е съобразен с поставените цели и подцели, актуални за района, представени в таблица 6.1.1.

Таблица 6.1.1. Поставени цели и подцели, актуални за района.

Национална цел	Приоритети и мерки, отразени в ОУПО
Осигуряване на достатъчно количество и качество вода за населението и икономиката на страната.	Предвиденото развитие на ВиК мрежите и съоръженията към тях има за цел подобряване качествата на повърхностните и подземните води като природен ресурс с огромно значение за населението и икономиката на общината.
Запазване и разширяване на териториите с добро качество на околната среда	Новото жилищно строителство и комплексните благоустройствени мероприятия, както и прилагането на йерархията в управлението на отпадъците ще съдействат за реализиране на тази цел.
По-тясно интегриране на политиката по околна среда в политиките на развитие на стопанските отрасли.	Заложеното развитие на функционалната структура на общината, щадящото отношение към използването на природните ресурси на територията и търсеният баланс между развитие на урбанизацията и съхраняване във възможната степен на цялостността на природната среда са адекватни с тази цел
Опазване и поддържане на богатото биологичното разнообразие	Заложено е стриктно спазване на въведените режими на защитените територии и зони и се създават условия за развитие на местната екологична мрежа.
Създаване на условия за прилагане на европейското екологично законодателство и международни конвенции в областта на околната среда.	Усъвършенстванията на комуникационно-транс-портната система допринасят за намаляване концентрациите на емисии с парников ефект и трансгранично замърсяване. Създават се условия за използване на алтернативни източници на енергия. Предвидените мерки в областта на всички компоненти и фактори на околната среда отговарят на Директивите на Европейския съюз и международните конвенции, по които Република България е страна.
Подобряване управлението на отпадъците	Утвърждава се системата за разделно сметосъбиране и извозване. Всички дейности са в съответствие с изискванията на ЗУО и Националната програма за управление на отпадъците. Ще бъдат рекултивирани общинското депо и малки нерегламентирани сметища.
Намаляване шумовото замърсяване	Планирани са адекватни устройствени решения за зоните около основните пътни артерии

По широко участие на обществеността в решаване на проблемите на околната среда.	ОУП, както и всички процедури по ЗУТ, се подлагат на законоустановените и отговарящи на съвременните изисквания форми на обществен достъп и контрол, като постъпилите мнения, съображения, жалби и сигнали се вземат предвид при окончателните устройствени решения.

Проектът за ОУП на община Роман е съобразен и с целите на други стратегии и програми на национално ниво:

- Национална стратегическа референтна рамка, където основната цел е "...България да стане конкурентно способна страна – членка на ЕС с високи качество на живот, доходи и социална чувствителност на обществото." Предвижда се развитие на устойчиви териториални общности чрез Оперативните програми - „Регионално развитие", „Околна среда", „Транспорт".
- Национална стратегия за развитие на инфраструктурата на Република България и план за действия – цели се развитие на устойчива инфраструктура чрез оптимизиране на капацитета и ефективността на съществуващата инфраструктура, нейното развитие й и интегрирането й към тази на страните на Европейския съюз.
- Национална стратегия за регионално развитие на Република България, където поставената цел е «...постигане на устойчиво и балансирано развитие на районите ..».
- Национална стратегия за развитие и управление на водния сектор ;Стратегия за управление и развитие на водоснабдяването и канализацията в Република България, МРРБ,– цели се подобряване на управлението на сектора водоснабдяване и канализация и повишаване качеството на ВиК услугите като се предложат комплексни мерки за постигането им.
- Национални програми, свързани с водния сектор, опазването и управлението на водите - Национална програма за приоритетно изграждане на ГПСОВ за населени места с над 10 000 екв. жители,
- Национална стратегия за устойчиво развитие на туризма в Р България и други.

На база анализа на съществуващото състояние на компонентите на околната среда са изведени целите и приоритетите на ОУП за развитие на територията:

 Обвързване развитието на града с факторите от регионално, национално и над национално ниво.

 Оптимизиране на функционалната структура на града спрямо съвременните социално-икономически и демографски процеси.

 Оптимизиране на начините и режимите на земеползване в градската и крайградската територия.

 Оптимизиране на пространственото и функционално развитие на различните подсистеми на градския организъм и взаимодействието между тях.

 Създаване на предпоставки и условия за ефективно управление на градското развитие.

7. ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА.

7.1. Оценка на въздействията по компоненти на околната среда.

Оценката е разработена за етапа предварителен проект на ОУПО и е структурирана по компоненти и фактори на околната среда**:**

- ***Атмосферен въздух.***

Общо предвижданията на ОУП по отношение устройството и локацията на производствените дейности, съсредоточията на селскостопанската инфраструктура, зоните за туристическа и рекреативна дейност, за търговско и друг вид обществено обслужване, не водят до влошаване качествата на атмосферния въздух. Създава се възможност за изграждането на нови общински пътища и допълването на транспортни възли. Реализацията на транспортна схема ще намали до голяма степен опасността от влошаване качествата на атмосферния въздух Територията притежава естествен потенциал и условия за самопречистване и самовъзстановяване.

Горскостопанският план на ДГС Мездра предвижда залесяването на част от голите сега горски площи (сечища, пожарища) с подходящи дървесни видове, като по този начин се цели да се повишат полезните им функции. Увеличението на високостъблените широколистни гори ще доведе до подобрение на тяхната функция като филтър срещу замърсяването на атмосферния въздух. Предвижда се възстановяване и увеличаване на крайпътното озеленяване и оформяне на биокоридори с дървесна и храстова растителност около реки, канали, деретата и малките речни притоци, както и озеленяване на сервитутните ивици на линейните съоръжения на техническата инфраструктура.

Устройствените зони по ОУП, в съчетание Програмата за опазване на околната среда в община Роман ще имат значителен принос за намаляване замърсяването и запрашаването на въздуха в града и устройваната територия.

Необходимо е и прецизиране на мерките, заложени в програмите за развитие на общината и управление на отпадъците – ликвидиране и недопускане възникването на малки нерегламентирани сметища, усъвършенстване на системата за сметосъбиране и извозване, подобряване на уличните настилки, оптимизиране на автотранспортната схема, намаляне на делът на използване на нискокалорични въглища и брикети за отопление в битовия сектор...

Предвид гореизложеното, може да се направи извода, че неблагоприятни въздействия от реализирането на предложените устройствени зони в ОУП върху компонента „атмосферен въздух" не се очакват.

- ***Повърхностни и подземни води.***

Доброто екологично състояние е свързано с намаляване на общия физико-химичен и биогенен натиск от градски отпадъчни води и индустрия, проучване на замърсители, намаляване натоварването с тежки метали, азот и подобряването на pH, премахването на дифузните замърсявания вследствие на селскостопански практики, подобряване на хидроморфологичните и хидробиологичните условия, осигуряване на екологичен минимум, предотвратяване и превантивни мерки срещу ерозионните процеси, оптимизиране на режима на водоползване, възстановяване на крайбрежната растителност и максимално доближаване до естественото състояние на речните местообитания, създаване на благоприятна хидробиологична среда за живот на водните организми, намаляване натоварването от рибовъдство и еутрофикация, подобряване на екологичния статус по всички елементи за качество; опазване и възстановяване на приоритетни местообитания и видове по НАТУРА 2000.

Приоритетите в областта на опазването на повърхностните и подземни водни тела бяха описани в изложението по-горе. ОУПО е съобразен с тях, но е необходимо текстовата част да се допълни с актуална информация за състоянието на водните тела, части от които попадат в общината и отразят територииите, застрашени от наводнения и водна ерозия. От своя страна общината трябва да предприеми дългосрочни и ефективни мерки съобразно националните програми (ПУРБ), за поетапно решаване на изяснените вече проблеми и постигане на поставените цели. В ОУПО се предвиждат възможности за:

- Строителство, реконструкция и рехабилитация на водоснабдителна мрежа и съоръжения, което включва подмяна на всички амортизирани водопроводи и помпени агрегати, саниране конструкцията на всички съоръжения, включително и мерки за достигане 100% водоплътност на напорните резервоари и монтиране на винтили за предотвратяване на преливането им, поставяне на измервателни уреди и регулиране на налягането, което ще доведе до намаляване на загубите във водопроводната мрежа, респективно до намаляване на подземното водочерпене, както и задоволяване на потребителите с необходимото количество и качество вода за питейно-битови нужди, отговарящи на стандартните изисквания
- За опазване на водоизточниците и съхранение на ресурса - учредяване и изграждане на СОЗ около водоизточниците.
- Предвидените мерки за опазване на морфологичните условия на речните корита ще гарантира опазване на съседните зони от непредвидими природни явления и ерозия на речния бряг.

- Предвидените мерки за изграждане на канализация в населените места и производствените зони и отвеждане и пречистване на формираните отпадъчни води в ПСОВ - ще ликвидира опасността от здравен риск вследствие заустване на непречистени отпадъчни води в реките и напоителните канали.
- Предвиденото прилагане на съвременни добри земеделски и фермерски практики ще намали риска от замърсяване на повърхностните води.

Предвижда се също **и** намаляване на натоварването от органични замърсители, азот, фосфор и микрозамърсители от точкови източници на битови отпадъчни води. В предварителния проект на ОУПО се предлага като решение на този проблем, създаването на организация в селищата без канализация и пречистване на отпадъчните води, те да се извозват за пречистване в съществуващата или в новоизградена пречиствателна станция. Тази възможност подлежи на допълнителни проучвания и конкретно предложение ще се направи в окончателния проект на ОУПО.

Планът дава до голяма степен възможност за реконструкция на основната водоснабдителна мрежа, което включва подмяна на всички водопроводи и помпени агрегати, саниране конструкцията на всички съоръжения, включително и за достигане 100% водоплътност на напорните резервоари и монтиране на винтили за предотвратяване на преливането им, поставяне на измервателни уреди и регулиране на налягането.

При привеждане в съответствие на Окончателният проект за ОУП с направените препоръки считаме, че не могат да се очакват неблагоприятни въздействия от реализацията му по компонента води

- ***Почви, земни недра, минерално разнообразие.***

Обективните дадености за социално-икономическото развитие на община Роман и бъдещите възможности за тяхното доразвиване са в основата на устройствените решения в ОУП, водещи до устойчиво развитие и създаване на определен комфорт на средите, в които се осъществява човешкия жизнен цикъл. Устройствените аспекти в развитието на общинската икономиката са свързани с предвиждане на терени за нови съвременни технологични производства, които не влизат в конфликт с останалите подсистеми – обитаване, обслужване и др.

Те се ситуират основно в урбанизираните вече крайселищни терени, без значимо да се засягат гори, пасища или обработваеми земи.

С предвижданото възстановяване на икономическите активности в крайселищните урбанизирани територии, ще се осигурят необходимите устройствени предпоставки за реализиране на очакваната динамика в развитието. Общината се нуждае от нови фактори за трайно отстояване на сегашните позиции при разнообразяване на преработващата промишленост и внасяне на нови икономически дейности (модерна преработваща индустрия) и развит модерен аграрен сектор.

С ОУП се осигуряват условия за по-добра жилищна среда. Териториите с жилищни функции са прецизирани съобразно наличния жилищен фонд и демографските прогнози и се запазва почти същата – от общо от 981.13 ха или 3,25 % от територията на 910.57 ха - 3,02 %.

Съобразено с демографските прогнози за спад Предварителният проект за ОУП задоволява потребността от нови жилища. Новото жилищно строителство няма да бъде свързано с формиране на новоурбанизиращи се терени за сметка на горски територии или обработваеми земи, пасища и ливади, а преди всичко ще се развива в сегашните строителни граници на селищата. Това важи и за производствените и складови дейности, чиито площ и дял са в резултат на устройването на стопански дворове.

Съхраняват се изцяло терените за спорт и атракции, комунално обслужване и стопанство, техническа инфраструктура, територии за природозащита – защитени територии и защитени зони и защитени територии за опазване на КИН. Известно развитие се предвижда на вилни зони и терените за озеленяване (табл.2.4.1)..

Очаква се комплексът от действия, чието предприемане се осигурява с ОУП, да доведат до подобряване състоянието на земите общината. Той включва подобрената организация и структура на дейностите отпадъците, управлението, ползването и пречистването на водите, зелената система...

Разработените и увредени терени подлежат на задължителна рекултивация. С развитието на зелената система ще се намалят макар и малките по степен в момента площи с ветрова ерозия.

- ***Биологичното разнообразие, защитени природни територии и зони. Зелени площи със специално предназначение.***

Незначителни са измененията в структурата на Поземления фонд и земеделските земи, както и в горските територии, представени т.2.

Предварителният проект за ОУП не предполага промени в състава и начина на стопанисване на горските територии и елементите на зелената система, които имат важно значение, свързано със социално-икономическото развитие и носят основни функции на отдиха, еколого-хигиенни и други специфични функции. Зелените площи са публична общинска собственост и са особено важни за архитектурно художествения силует на урбанизираната среда.

ОУП не предлага устройствени решения, създаващи база за дейности, въздействащи неблагоприятно върху биологичното разнообразие в района. Запазват се характеристиките на територията съхраняващи нейната средообразуваща функция.

Не се внасят урбанистични елементи, водещи до загуба на местообитания и екологични ниши.

При подходяща и адекватна реализация уличното озеленяване и придружаваща транспорта зеленина ще създадат нов общ скелет, свързващ чрез лентовидно озеленяване в населените места с растителността в землищата. Дава се възможност при възможност да се изграждат всички елементи на допълващата зелена система - защитни насаждения – мелиоративни влажни зони покрай водните огледала и канали, санитарнозащитно озеленяване, зелени пояси около производствени зони и др.

Предварителният проект за ОУП създава регулационната основа за запазване и възстановяване на горите около реките на територията на общината, около каналната мрежа, по съществуващите дерета... Това увеличава възможностите за възстановяване и подобряване на тяхната биокоридорна функция. Цялостното развитие на зелената система ще благоприятства развитието на популациите на мастната автохтонна флора и фауна.

Не се засягат деструктивно площи, заети или с възможности за развитие на установените природни местообитания, включени в Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС и Приложение №1 на Закона за биологичното разнообразие.

Предварителният проект за ОУП не предлага устройствени решения, засягащи местата с висока концентрация на биологично разнообразие. Не се засягат негативно известни находища на редки, защитени или ендемични растителни и животински видове, включени в приложенията на Закона за биологичното разнообразие, както и на ресурсни.

Запазва се изцяло непроменена площта на териториите за природозащита - защитени природни територии и зони. Общата площ на елементите от Националната екологична мрежа, включваща защитени природни територии, обявени или приведени в съответствие с изискванията на Закона за защитените територии и защитени зони, изграждани по общоевропейската програма НАТУРА 2000 и в съответствие със Закона за биологичното разнообразие за община Роман е 13672,45 ха с дял 45.27 % от общата й територия. ОУП е благоприятен за осигуряване нормалното развити на екосистемите в тях. Създадени са необходимите устройствени предпоставки за недопускане въздействия върху включените в регистъра по Закона за биологичното разнообразие като „вековни дървета” обекти на територията на общината . Не се очават негативни въздействия върху защитени зони BG0000374 „Бебреш”**,** BG00001014 „Карлуково” и BG0000332 „Карлуковски карст”, установено чрез анализа и изводите и при изпълнение на препоръчаните смекчаващи мерки в приложения Доклад за оценка степента на въздействие.

Ландшафт.

Устройственото планиране в предварителния проект за ОУП не предвижда драстични промени в съществуващия ландшафт на общината. Планираното оживяване с нови производствени функции на съществуващите крайселищни урбанизирани територии няма да създаде разлика в характера на урбогенния ландшафт там, но с очакваните икономически инициативи при всяко положение ще подобри неговият естетичен облик.

Положително върху облика на агрогенният ландшафт ще повлияе развитието на зелената система в селищната и извънселищната среда на общинската територия. Ще се тушират отрицателните промени, възникнали след пътно строителство.

- ***Културно - историческо наследство.***

Избраният вариант на устройство не предполага негативни въздействия върху недвижимите културни ценности и отразява съвременните политики по отношение на Културно - историческо наследство. В пълно съответствие с принципа на субсидиарност се съблюдават тенденциите в Европейския съюз за прехвърляне на услуги, правомощия и ресурси към местните равнища на управление. ОУП е инструмент за подпомагане на община Роман за поетапно бъдещо решаване на възникнали проблеми на недвижимите културни ценности. Една от главните политики на *Националната концепция за пространствено развитие* е съзнателно фокусиране върху спецификата на мястото, върху вътрешния потенциал на културните ресурси и индивидуалните преимущества. Тя се реализирана в ОУП чрез планиране изграждането на местна инфраструктура и местни основни услуги в дейностите, насочени към възстановяване и подобряване на културното и природното наследство на селата и ландшафта, които са оценени като основен елемент на потенциала за растеж и насърчаване устойчивостта на селските райони.

7.2. Оценка на въздействията по фактори на околната среда.

- ***Отпадъци.***

Чрез регламентиране на устройствени предпоставки, ОУП на община Роман, създава условия за прилагане на своевременно актуализираната Общинска програма за управление на отпадъците за периода 2021-2028 г. Всички дейности планирани в нея са в съответствие с изискванията на ЗУО, Националната програма за управление на отпадъците и Регионалната за регион Луковит. Всички нововъзникнали малки нерегламентирани сметища ще бъдат рекултивирани.

Ще могат да се реализират предвижданите в Програмата мерки, свързани с териториалното отлагане на важни фактори за управлението на отпадъците :

- Организиране дейности по разделно събиране на масово разпространени отпадъци и/или оказване съдействие на организациите по оползотворяване на масово разпространени отпадъци, в т.ч. определяне местата за разполагане на необходимите елементи на системите за разделно събиране и местата за предаване на масово разпространени отпадъци;
- Организиране разделното събиране и сортиране на отпадъци от опаковки от домакинствата, административните, социалните и обществени сгради, заведенията за обществено хранене, търговските обекти и обектите за отдих, забавления и туризъм; Определяне на местата за разполагане на необходимите елементи на системата за разделно събиране на отпадъци от опаковки ;

- Организиране на събирането, оползотворяването и обезвреждането на строителни отпадъци от ремонтна дейност, образувани от домакинствата на територията на община Роман. Във връзка с възникналата необходимост от определяне на площадка за обезвреждане, преработване до фракции, използваеми в строителството, благоустройството и комуналното стопанство на общината на генерираните строителни отпадъци в окончателния проект на ОУПО да се определи мястото за площадката, като се отчита възможността за осигуряване на добър транспортен достъп;
- Определяне на площадки за оползотворяване и за управление на портативни батерии и акумулатори като част от регионалното управление на опасните отпадъци от бита;
- Определяне на площадки за оползотворяване на излезли от употреба моторни превозни средства ;
- Определяне на обектите, в които се извършва смяна на отработени масла и обектите, в които се изкупуват отработени масла;
- Определяне на площадки за събиране и оползотворяване на излязло от употреба електрическо и електронно оборудване;
- Определяне местата за разполагане на необходимите елементи на системата за разделно събиране на излезли от употреба пневматични гуми;
- Развитие на системата за компостиране на биоразградими отпадъци;
- Определяне на място и изграждане на пункт за разделно събиране на специфични отпадъци (ПРССОД);
- Рекултивация на закритото общинско депо за битови отпадъци;
- Определяне на места за изграждане на специализирани инсталации за обезвреждане на строителните отпадъци, които не могат да бъдат оползотворени и други.
- ***Опасни вещества. Рискови енергийни източници.***

ОУП не създава предпоставки за въздействия от опасни вещества и не изменя в отрицателна посока съществуващата ситуация в това отношение. Основание за такова заключение дава факта, че той не предвижда разполагането на производства, които са източник на вредни за човека замърсявания. Създаването на устройствени предпоставки за събиране и неутрализиране на опасни отпадъци, също ще спомогне за намаляване до минимум на въздействията от вредни вещества. Реализирането на транспортната схема ще има принос в намаляване шумовото и атмосферното замърсяване в селищата от стопански обекти и от тежкотоварния транспорт, както и от вибрации.

Няма да настъпят изменения по отношение въздействията от йонизиращи и нейонизиращи лъчения, тъй като източниците им вече са ситуирани на територията на общината, във връзка с обезпечаване на съобщителната комуникация.

- ***Човешко здраве. Въздействия върху зони или обекти със специфичен хигиенно-охранителен статус в обхвата на плана. Идентифициране на източниците на вредни въздействия върху здравето на населението.***

От представения баланс на територията и картен материал ясно личи подобряването на всички устройствени показатели в предварителния проект за ОУП в сравнение с досегашните, представени в Опорния план, отговарящо на поставените цел и подцели, което пряко ще рефлектира и в областта на условията и показателите, характеризиращи общественото здраве. Очертава тенденция към подобряване в рамките на програмния период.

Няма обективни причини предлаганите устройствени решения да водят до негативни прояви, свързани с **естествени и антропогенни вещества и процеси или генетично модифицирани организми.**

7.3. Химикали. Въздействия от зони, регламентиращи дейности с висок рисков потенциал.

ОУП не създава предпоставки за въздействия от опасни вещества и не изменя в отрицателна посока съществуващата ситуация в това отношение.

Основание за такова заключение дава факта, че той не предвижда разполагането на производства, които са източник на вредни за човека замърсявания.

Създаването на устройствени предпоставки за събиране и неутрализиране на опасни отпадъци, също ще спомогне за намаляване до минимум на въздействията от вредни вещества.

Реализирането на транспортната схема ще има принос в намаляване шумовото и атмосферното замърсяване в селищата от стопански обекти и от транспорта, както и от вибрации. На база извършен анализ на перспективите за развитие на общината, областта и Северозападен район за планиране в програмния период не се очаква иницииране на дейности, водещи до изграждане на нови предприятия с необходимост от издадено Разрешително по реда на чл. 104, ал. 1 от ЗООС.

При възникване на стопанска инициатива за изграждането на нови предприятия и/или съоръжения с нисък или висок рисков потенциал следва да се изпълнят процедурите по Реда на Глава VI от ЗООС и ЗБР, в процеса на които ще се анализират и оценят възможните неблагоприятни последствия от отрицателни въздействия и евентуални големи аварии върху околната среда, както и необходимите отстояния до жилищни райони, обществени сгради и площи, зони за отдих и големи транспортни пътища и райони с природозащитно значение или значение за околната среда, защитени по силата на нормативен или административен акт, както и зоните на въздействие при възникване на голяма авария.

7.4. Общата оценка на въздействията.

Всички устройствени зони могат да бъдат разглеждани като възможност за проява на фактори, които при определени условия оказват положителни или отрицателни въздействия върху околната среда. Чрез устройственото планиране тези въздействия могат да бъдат насочвани и регулирани като характер и степен на агресивност, но при постоянно действащо изискване за опазване на средата. Основните типове въздействия върху отделните компоненти на околната среда могат да се определят като:

- консумация на природни ресурси;
- замърсяване на околната среда;
- увреждане на околната среда;
- създаване на дискомфорт на обитаване;
- снижаване на естетическите качества на природните и урбанизираните пространства.

При формулиране на изискванията към устройственото планиране не може да се изпуска и необходимостта от утвърждаване на устойчивото развитие, което обединява въпросите за социално и икономическо развитие заедно с опазването на околната среда.

На всички устройствени нива при планиране, използването на територията и на ресурсите се определя от степента на тяхната защита и се предлагат режими, условия, мерки, ограничения и забрани за различни дейности и обекти. Най-общо, това са устройствените средства, с които се контролира въздействието върху околната среда, в т.ч. и върху здравето на човека и качеството на живот.

Изборът на екологични мероприятия за подобряване на качествата на средата е свързан с методологически трудности, породени от неопределеността на резултатите, свързана с липса или непълнота на информацията за климатичните и микро климатичните процеси, за характера и нивото на замърсяване на атмосферата, водите и почвата, за акустичното натоварване на средата и т.н. Едновременното отчитане на много динамични фактори (планировъчни, хигиенни, финансови и организационни) в процеса на изготвянето на екологическите изисквания също създава известни трудности.

За изготвянето на концептуалния модел при предварителния проект на ОУП на община Роман за подобряване на екологичната ситуация, са взети предвид изводите от изготвените варианти на ескизния проект за ОУПО, проведените допълнителни проучвания и предвижданията на колективите разработващи отделните функционални системи, вкл. релефните особености, площоразпределението на различните обекти, начина на функционирането им, комуникационно транспортните процеси, вида и характера на застройката, местоположението и вида на зелените площи и т.н.

Изготвения “модел” е насочен към комплексно въздействие, както върху природните, така и върху антропогенните фактори и компоненти, имащи отношение към екологическите проблеми и обременяващи екологическата ситуация. От направените проучвания, като такива се изявяват:

- местните климатични и микроклиматични особености, изразяващи се в наличие на периоди, основно в голям процент безветрие – лоши условия на проветряване, дискомфортни проявления – прегряване и охлаждане, значителен дял на инверсиите, времето с мъгли и т.н. ;
- нарушения в ситуирането на производствени и съпътстващи дейности– несъвместимост на производства и разполагане на вредни в жилищната зона;
- замърсяване на атмосферата с промишлени и битови вредности, вредности от функционирането на автотранспорта;
- акустично натоварване на средата от линейни и точкови източници;

За подобряването на антропогенните екологични параметри на средата се предлага комплекс от мероприятия, обхващащи туширане и овладяване на най-обременяващите екологическото равновесия дейности:

- замърсяване на атмосферата вследствие производствени и битови дейности от известните локални източници и от средствата на автотранспорта;
- акустично натоварване на средата от средствата на транспорта и от точкови източници;
- натоварване на средата с електромагнитни лъчения.

За решаване на устройствените проблеми в ОУПО, е предвидено известно преструктуриране на производствените дейности, формиране на територии с устройствен режим с допустима промяна на предназначението за смесени функции, групиране на предприятия в обособени зони по сходство на дейности с обща производствена и екологична инфраструктура, създаване на растителни изолационни буфери.

Като нови дейности в жилищните зони се допускат само така наречените „безвредни производства“, които не отделят в околната жилищна среда наднормени концентрации на токсични вещества и шумово замърсяване, оказващи влияние на човешкото здраве, както и създаване на озеленени пространства с многофункционално предназначение.

Предлага се територия за озеленяване и благоустрояване. Производствените дейности се разполагат мозаечно, свързани с обща производствена и екологична инфраструктура (пречиствателни съоръжения, благоустройство, зеленина). Проблемите с акустичното натоварване на средата от средствата на транспорта, в голяма степен се решават с предлаганата при възможност за изграждане нова конфигурация на основните комуникационни трасета.

Натоварването на средата с електромагнитни лъчения е най-слабо разработения засега екологичен проблем. До скоро този вид замърсяване на средата беше с грифа “секретно” и данни за тези лъчения не се предоставяха. Вредният ефект от лъчението върху човешкият организъм е дълготраен и с отдалечен здравен ефект. В синергизъм с другите вредни фактори, здравният риск се увеличава значително.

Необходимо е по-подробна и актуална информация, за поддържане на списъка на предавателите, ел. подстанциите, високоволтовите електропроводи, тяхното местоположение, мощност и др., които в следващите нива на планиране да намерят своето отражение.

В урбанистичното развитие са предвидени всички мероприятия, за да бъде средата комфортна в максимална степен, при това не само в екологичен, а и във функционален и социален аспект, което преследва и една от съществените цели на плана. Условията на антропогенната среда, в т.ч. и след реализацията на проектните предвиждания, също са в несравнима степен по-благоприятни.

Тук липсват и не се предвиждат производства и други дейности, които биха представлявали екологична заплаха. Зоните за икономическо развитие са предвидени основно върху вече усвоени територии и с ограничаване на развитието им върху земеделски и горски земи. Следователно, основни характеристики на възприетата концепция за урбанистично развитие са:

- оптимална урбанистична система, основана на исторически формирала се структура и нейното доразвитие, чрез формиране на обосновано и балансирано зониране на силно урбанизирани територии – зони за икономически растеж, с йерархична система от центрове, в които урбанистичното разрастване се стимулира, балансирана от зони със съхранена земеделска земя и природни характеристики, в които не се допуска хаотично развитие на други антропогенни форми.
- Оптимални параметри за озеленяване в селищните структури (обществени озеленени площи, озеленяване в освободени от производство територии и т.н.) при повишени норми на задоволеност - кв. м. / жител).
- Активно използване на обектите на културно-историческото наследство за нуждите на отдиха, за рехабилитационно-възстановителни дейности и атрактивни експозиции, включени в границите на тематичните паркове, а извън тях като локализации и маршрути.
- Специфични режими по отношение на обитаването, съобразени с разкритите неблагоприятни природни и климатични условия.
- Изграждане на мека инфраструктура в периферните зони (алейна пешеходна/вело мрежа и точки на активности);
- Устойчиво развитие и ползване на горите ;
- За селищните територии в границите на озеленените пространства-специфични режими по отношение на отдиха;
- За нарушените територии – ландшафтно устройство и благоустройство; Техническа и биологична рекултивация на нарушените земи;

- Експониране на културното наследство и свързаното с него урбанизиране на туристически центрове (локализации за познавателен и религиозен туризъм и свързващи маршрути);
- За земеделските земи – създаване на селскостопански ферми, с режими, съответстващи на условията за културен селскостопански ландшафт – екологосъобразно и алтернативно земеделие;
- Нова конфигурация на комуникационно-транспортната мрежа;
- Въвеждане в експлоатация на транспортна система, която да поеме основните пътникопотоци в зоната – към и от ядрото; концентриране на най-интензивните транспортни потоци по тангенциални трасета, съчетано с мерки за шумозащита; екологични мероприятия за защита край изградени нови и съществуващи комуникационни...
- Разширяване на параметрите на защитените и охранителни режими на територията на общината (предложения за прекатегоризиране и разширения на устройствените площи)

В резултат се предвиждат на територията устройствени мерки, които се изразяват в:

- Значителни качествени промени в общите показатели на средата;
- Промяна в баланса между комфортните и дискомфортни биоклиматични проявления, в посока на нарастване на комфорта;
- Промяна в баланса, относителната тежест и границите на най-благоприятните и благоприятни зони по отношение на природните условия в посока на разширяването им. При провеждане на мероприятията се очаква най-неблагоприятните зони значително да намалят и по своите показатели, да се приближат и да се прехвърлят в следващата степен на благоприятност:
- Трансформиране и намаляване на зоните на замърсяване;
- Общо ограничение и снижение на шумовото натоварване;
- Създаване на зони със специфичните режими с екологична насоченост.

В изложението до момента представихме в детайли, в рамките на възможното и достатъчната необходимост и целесъобраност, настоящата ситуация, свързана с компонентите и факторите, влияещи върху качеството на околната среда в община Роман. Очертахме перспективи в устройството на територията, произтичащи от предварителният проект за ОУП.

Налага се обща оценка, че в своята цялостност, предварителният проект за Общ устройствен план на община Роман ще окаже трайно във времето и основно положително въздействие върху компонентите на околната среда и ще минимизира в рамките на възможното негативното действие на някои от факторите.

Окончателната обща оценка на въздействията представяме в табл.7.4.1.

Таблица 7.4.1. Обща оценка на въздействията.

Комп. /Фактор	непряко	пряко	кратко трайно	средно трайно	дълго трайно	временно	постоянно	кумулативно	положително	отрицателно	степен
въздух	да	няма	няма	няма	да	няма	да	няма	да	няма	малка
пов.води	да	няма	няма	няма	да	няма	да	да	да	няма	средна
под.води	да	няма	няма	няма	да	няма	да	да	да	няма	средна
земни недра	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма
минерално разнообр.	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма
почви	да	да	няма	няма	да	няма	да	няма	няма	да	малка
Биологич. разнообр.	да	няма	няма	няма	да	няма	да	няма	да	няма	малка
ЗТ и ЗЗ	да	няма	няма	няма	да	няма	да	няма	да	няма	малка
ландшафт	да	няма	няма	няма	да	няма	да	няма	да	да	средна
КИН	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма
отпадъци	да	няма	няма	няма	да	няма	да	няма	да	няма	средна
физ.ф-ри	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма	няма
предпр. с рисков п-л	да	да	няма	няма	да	няма	да	няма	няма	да	малка
здраве	да	няма	няма	няма	да	няма	да	няма	да	няма	средна

8. ОПИСАНИЕ НА МЕРКИТЕ, КОИТО СА ПРЕДВИДЕНИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ И ВЪЗМОЖНО НАЙ-ПЪЛНО ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕБЛАГОПРИЯТНИТЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ОТ ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ПЛАНА ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА, КАКТО И ПЛАН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ТЕЗИ МЕРКИ. ПРЕПОРЪКИ.

Конкретните мерки за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване на неблагоприятните последствия от осъществяване на плана върху околната среда ще бъдат представяме по компоненти и фактори на околната среда:.

8.1. Мерки и условия при изготвянето на Окончателен проект за ОУП на Община Роман

- В Правила и нормативи да се изведат изисквания за съобразяване и спазване на Програмите от мерки от ПУРБ и ПУРН в Дунавски район /2016-2021/ и последващите им актуализации за осигуряване на доброто екологично състояние на водните тела на територията на общината.

❖ В Правила и нормативи да се изведе и точка с регламент за защитените зони;

❖ В окончателния проект на ОУП да не се внасят различни, от предлаганите, устройствени зони, възпрепятстващи функционирането на локалните биокоридорни връзки.

❖ В окончателния вариант на ОУП да не се внасят изменения, водещи до влошаване на условията на средата в защитените зони и в площи около тях, използвани като трофична база от целевите видове.

❖ Да се уточнят и нанесат в ОУПО местата с подходящи терени за депа/площадки за:

- временно съхранение и/или събиране, съхраняване, предварително третиране и рециклиране на строителни отпадъци;

- за временно съхранение и/или компостиране на разделно събрани биоразградими отпадъци;

- с издадени разрешения за извършване на дейности по третиране на отпадъци по ЗУО.

❖ В окончателния вариант на ОУП да не се внасят изменения, водещи до влошаване на условията на средата в защитените зони и в площи около тях, използвани като трофична база от целевите видове.

❖ Да се запази от изменения устройството на жизненоважни за популациите на видовете от предмета на опазване на защитените зони, територии, прилежащи на зоните, но извън тях - обработваеми земи, пасища, мери и ливади, както и множеството деретата под и над тях.

❖ Окончателният вариант на ОУП да не внася изменения в съответствието с изискванията на документите по българското природозащитно законодателство, регламентиращи цифровите модели и граници, обявяването, промените, целите и режимите за обявяване на защитените зони.

❖ Да се отразят по адекватен на изискванията чл.106, т.5 от ЗУТ начин препоръките на ГДПБЗН София и ОДПБЗН Враца относно определяне и отразяване на застрашените от бедствия територии, свързани с наводнения, сеизмичен и геоложки риск, ядрена или радиационна авария, горски пожари...

8.2. Мерки и условия при прилагането на ОУП на Община Роман - общи

❖ Да не се допуска одобряването на планове, програми и инвестиционни предложения, не отговарящи на утвърденото устройствено планиране за програмния период на ОУП.

❖ Групите планове, програми и инвестиционни предложения, произтичащи от Общият устройствен план, да бъдат съобразени спрямо:

- забраните и ограниченията при експлоатацията на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване - режимите на зоните за защита на водите, определени по чл. 119а от Закона за водите;

- изискванията за здравна защита на селищната среда.

- спазване режимите и дейностите, определени със заповедите за обявяване и плановете за управление на защитените територии и защитените зони в границите на общината.

❖ Инвестиционни предложения, планове и програми, за които се изисква ОВОС или ЕО по реда на Глава VI от ЗООС и оценка степента на въздействие върху защитените зони по ЗБР да се одобряват по реда на съответния специален закон само след произнасяне с акт за съгласуване от компетентните органи по околна среда и при съобразяване с препоръките от извършените оценка, както и с условията в съответния акт

❖ При прилагане компетенциите на общината относно инвестиционни предложения за изграждане на нови предприятия или съоръжения, чиито характеристики попадат в обхвата на Глава Седма от ЗООС, да се проведе процедура по промяна на ОУП като се осигурят зони за безопасни отстояния по смисъла на чл. 104, ал. 2, т. 3 от ЗООС. Да се съблюдава стриктно изискването за потвърдена класификация от Министъра на околната среда и водите по чл. 114, ал.2 от Закона

❖ При прилагане компетенциите на общината относно инвестиционни предложения за изграждането и въвеждането в експлоатация на инсталации и съоръжения, попадащи в обхвата на Приложение №4 на ЗООС да се съблюдава стриктно изискването за получаване на Комплексно разрешително.

❖ Инвестиционните предложения, засягащи водни тела в обхвата на Плана, да бъдат оценявани за допустимост спрямо ПУРБ и ПУРН на БД ДР с център град Плевен в рамките на процедурите по ОВОС/ЕО/ОС или със самостоятелно заявление по чл. 155, ал.5, т. 23 от Закона за водите.

❖ Да не се въвеждат зони с допустима смяна предназначение на земята във висококатегорийни земеделски земи (I-IV категория).

8.3. Мерки и условия при прилагането на ОУП на Община Роман – специфични

<u>С цел създаване на условия за подобряване качеството на атмосферния въздух</u>

❖ Предлаганите устройствени възможности да се използват за разработване и внедряване на проекти, свързани с повишаване на енергийната ефективност;

❖ Разработване и внедряване на съвременни транспортни схеми. Проектиране и изграждане на обходни пътища на селищата в общината;

- Реконструкция и ремонт на общинската пътна мрежа и амортизирани уличните платна в населените места
- Одобряване на технически проекти за производствени дейности, които прилагат най-добрите налични техники за минимизиране на емисиите в атмосферния въздух
- Съобразяване на всички проектни решения с развитието на зелена система.
- Ограничаване емисиите от прах и вредни вещества изпускани във въздуха по време на строителните, транспортни, производствени и др. дейности.
- Да се използват сухи дърва за огрев (10% влажност) в предлаганите от общината социални програми за гражданите

<u>За постигане целите за повърхностни и подземни води и предотвратяване на замърсяването им.</u>

- Осигуряване на необходимото количество питейна вода с подходящи качества Да се предвидят възможности за изграждане на нови водоизточници с цел осигуряване на стабилно водоснабдяване на населените места.
- Проектиране, доизграждане и модернизация на водоснабдителната мрежа
- Допълнително пречистване на питейните води в изпълнение изискванията на Директива 98/83/ЕС/.
- Изграждане на канализации и пречиствателни станции за пречистване на отпадъчните води от населените места в изпълнение на изискванията на Директива 98/15/ЕЕС;
- Проектиране, доизграждане и модернизация на канализации и пречиствателни станции за пречистване на отпадъчните води от населените места по изискванията на Директива 98/15/ЕЕС;
- Идентифициране на всички заустявания на непречистени отпадъчни води. Поетапно ликвидиране на точкови и дифузни източници на замърсяване на водите
- Разработване на варианти за пречистване на битовите отпадъчни води на всички населени места
- Учредяване на СОЗ около всички източници на питейно водоснабдяване и стриктно изпълнение на забраните и ограниченията, регламентирани в Наредба №3/2000 г. на МОСВ
- Прилагане на системата за ранно предупреждение чрез използване на краткосрочните метеорологични прогнози. Създаване на точен дигитален модел на релефа чрез заснемане на речните легла с оглед ранно предупреждение. Картиране на наводняемите зони с оглед изготвянето на планове при извънредни ситуации;

❖ Прилагане на добри земеделски практики в изпълнение на изискванията на Директива за нитратите /91/676/ЕЕС/.

❖ Поддържане проводимостта на корегираните и некорегирани речни легла и сухи дерета - ежегодно почистване от храсти, дървесна растителност, битови и строителни отпадъци без да се нарушава естественото състояние на бреговете и дъното на реката. Недопускане промяна параметрите на съществуващото или проектно за участъка живо сечение.

❖ Стриктно изпълнение на забраните и ограниченията, свързани с учредени СОЗ, регламентирани в Наредба №3/2000 г. на МОСВ

❖ Да не се допуска строителството в поземлени имоти, обхващащи водни обекти, с изключение на водностопански и хидротехнически съоръжения.

❖ При утвърждаване на проекти, свързани със застрояване край водни обекти, едновременно със строителството да се предвиди и изграждането на пречиствателни съоръжения;

❖ При урбанизиране на територии в обхвата на заливаемите ивици около водни обекти да се предвидят и необходимите защитни съоръжения.

❖ За териториите, в които не е предвидено изграждане на защитни съоръжения, линията на застрояване се отдръпва на минимум 10 м от границата на заливаемата зона.

❖ Във всички случаи на урбанизиране на територии край водни обекти да се осигурява възможност за достъп за почистване, укрепване и поддържане на речните корита, деретата, суходолията и др.;

❖ В обхвата на речната мрежа на територията на общината да не се предвиждат устройствени зони за други дейности—кариери, баластриери, складове, обслужващи дейности и т.н., освен зони за озеленяване и/или дейности свързани със защита от наводненията.

<u>С цел опазване на почвите и намаляване необоснованите загуби на земя</u>

❖ Провеждане на допълнителните геоложки и хидрогеоложки проучвания в зони с риска за свлачища и срутвания.

❖ В проектните и строителни работи да се предвидят и изпълнят противо-земетръсни мероприятия

❖ Процедурите за промяна на предназначението на земеделските земи и горски територии да се съобразят стриктно с вида, категорията на земите и с предвижданията на окончателния ОУП.

❖ Да не се допуска новоформирането на нерегламентирани сметища;

❖ Да се разработи програма за опазване на почвите, включваща инвентаризация и картиране на замърсени и увредени терени, както и мерки за тяхното възстановяване;

❖ Да се използват по-широко в практиката програми за обучение на селскостопанските производители и фермери за прилагане на утвърдени в ЕС добри земеделски практики;

❖ Да се осигури постоянно събиране на информация и картиране на новосформирани нерегламентирани сметища и се планират и реализират дейности за тяхното ликвидиране. Контрол и организация на сметосъбирането, с цел предпазване от новообразувани такива.

С цел опазване на биологичното разнообразие. Възстановяване на местообитанията, структурата и динамиката на популациите на видовете в района. Опазване на елементите на националната екологична мрежа и развитие на регионалната

❖ При одобряване на ПУП-ПЗ да не се допуска пряко отрицателно въздействие върху местообитания или местообитания и популации на видовете, предмет на опазване, тяхното фрагментиране или нарушения на бикоридорните връзки, особено в местата с изявен екотонен ефект;

❖ Да не се допуска под никаква форма урбанизация в местата с концентрация на биологично разнообразие в защитените зони, изяснени в доклада за степента на въздействие – природни местообитания, местообитания на целевите видове, биокоридорни връзки, миграционни маршрути...

❖ Да се потърсят реални възможности на база въведените устройствени зони за възстановяване на крайречните заливни гори при запазване и прецизиране на системата за защита от вредното въздействие на водите

❖ При изграждането на нови елементи от напоителната система и водовземни съоръжения от повърхностни водни тела да не се допуска възпрепятстване на миграционните коридори на хидробионтите или увреждащи крайречната флора и фауна действия и решения.

❖ Да не се допуска утвърждаването на ПУП-ПЗ или дейности в близост до елементите на националната екологична мрежа, водещи до настаняване на инвазивни видове или предизвикващи рудерализация на площи от защитената местност или защитените зони

❖ Своевременно нанасяне на регламентираните изменения за контура и площите на защитените природни територии и зони съгласно базата данни на МОСВ

❖ В програмния период на ОУП да се развие специализиран кадастър, като се паспортизират елементите на зелената система в общината чрез ландшафтно-таксационен анализ и оценка.

❖ Да се предвиди подходящо устройствено решение за адекватна рекултивация и разработване на ландшафтно-устройствени проекти за възстановяване и рекултивация на деградирали ландшафти.

❖ При изграждането на нови паркове и зелени зони да се предвиждат устойчиви местни дървесни и храстови видове и тревни смески с оглед възпрепятстване настаняването и развитието на инвазивни и рудерални елементи.

❖ Конкретни смекчаващи мерки за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия върху защитени зони BG0000374 „Бебреш", BG0001014 „Карлуково" и BG0000332 „Карлуковски карст", предложени в Доклада за оценка на съвместимостта на ОУПО:

- С цел превантивно намаляване на отрицателното въздействие върху картирано природно местообитание 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори. Да не се премахва и изсича дървесна растителност, без съгласуване с компетентния орган, в имот с № 36436.125.131 в землището на село Караш, предвиден за зона за производствено-складови дейности;
- За превантивно намаляване на отрицателното въздействие върху картирано природно местообитание 6210 *Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи) площите на Поземлени имоти 68432.104.9901 и 68432.104.5 в землището на село Средни рът, заети от него да останат незастроени или да бъдат предназначени за озеленяване, паркове и градини, като се определи специално екологично изискване за запазване на съществуващата естествена растителност.
- В границите на Поземлен имот с №35910.402.8 в землището на село Камено поле да се запази картирано природно местообитание 6210 *Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи), а евентуално бъдещо застрояване да е извън границите описаните граници..
- Застрояването в имот с № 35910.657.830 в землището на село Камено поле да се запази в границите на съществуващите постройки, а останалата част от имота да бъде предназначени за озеленяване, паркове и градини, като се определи специално екологично изискване за запазване на съществуващата естествена растителност.
- Местообитание 6210 в границите на Поземлен имот с № 40645.22.129 в землището на село Кунино, да бъде запазено, а застрояването да се извършва извън границите на местообитание 6210, като максимално се запази съществуващата естествена растителност.

- Максимално да се запази местообитание 6210 в границите на действащите кариери в землището на с. Кунино, като добивните дейности да се извършват извън границите на местообитание 6210 и максимално се запази съществуващата естествена растителност.
- Възстановяването на дейностите в Поземлен имот с № 35910.77.460 (съществуваща кариера, северозападно от село Камено поле, с начин на трайно ползване територии за суровини за промишлеността и строителството в скали с площ 2,666 ха), да започне след оценка на въздействието върху предмета и целите на ЗЗ «Карлуково», тъй като понастоящем към имота няма изградена инфраструктура (пътна връзка, съответстваща на предвидените дейности, електрозахранване и водоподаване).
- Началото на строителните дейности в УЗ за стопанска инициатива (имот с № 40645.182.230) в землището на с. Кунино, попадащ в границите на защитената зона за опазване на дивите птици, да са извън размножителния сезон на птиците, който е от 15.4. до 30.06.

<u>С цел постигане на съвременните изисквания за качеството на средата и опазване на ландшафта</u>

❖ Адекватно оформление на сервитутните ивици около новите комуникационно-транспортните артерии за тяхното ландшафтно вписване

❖ Стриктно спазване параметрите на устройствените зони и режими с недопускане загрозяване на ландшафта

<u>С цел опазване на обектите на културно-историческото наследство</u>

❖ Популяризиране и бърза реализация на елементите на ОУП, предвиждащи социализиране на паметниците на културата и включването им в специализирани туристически маршрути.

❖ При случай на откриване на обекти с характер на находка, дейността да се прекратява незабавно и да се уведомява общината и РИМ за експертиза

<u>С цел усъвършенстване и оптимизиране на управлението на отпадъците</u>.

❖ В рамките на програмния период периодично да се актуализира общинската програма за управление на отпадъците и се развие системата за компостиране на органичните фракции и последващото им използване за общински нужди и от населението

❖ Да се развие и популяризира системата за компостиране на органичните фракции от населението /домашно компостиране/.

❖ Да се потърсят възможности за преработка на строителни отпадъци до усвояеми от промишлеността и строителството фракции;

❖ Да се потърсят възможности за въвеждането елементи и на система за разделно събиране на отпадъци във всички населени места

❖ Изграждането на площадки за дейности с отпадъци от черни и цветни метали, излязло от употреба електронно оборудване, батерии и акумулатори и излезли от употреба моторни превозни средства да се извършва на площадки, устроени за производствени и складови дейности.

❖ Своевременна ликвидация и мерки за недопускане формирането на малки нерегламентирани депа за отпадъци край пътища, околоселищни територии, стопански дворове...

❖ Развитие на система за разделно събиране на опасни отпадъци от домакинствата, гарантираща максимално отделянето на опасните от общия поток битови отпадъци

С цел предотвратяване риска от рискови енергийни източници

❖ Оценка на източници на електромагнитни лъчения (електропроводи, трансформатори, радари, базови станции, ТВ и радиопредаватели...)

С цел минимизиране риска от употреба на химикали и въздействия от зони, регламентиращи дейности с висок рисков потенциал.

❖ Да се изисква съгласуване с компетентните органи и се извършат съответните процедури съгласно законодателството за обекти в производствените зони, чиято дейност е свързана с производството и/или употребата и/или съхранението на опасни химични вещества и смеси, и при които има потенциален риск от възникване на аварии, поради наличието на опасни химични вещества и смеси, включени в Приложение № 3 на ЗООС.

С цел подобряване здравно-хигиенните условия на средата. Намаляване на здравния риск за населението

❖ Гарантиране качества на питейната вода. Наблюдение и контрол на индикаторите, данните за експозицията на вредности на околната среда и на здравните показатели

❖ Съответствие на всички ПУП-ПЗ и технически проекти със законодателство и изискванията на Националната програма за действие по околна среда и здраве

❖ При проектирането да се направи оценка по отношение на очакваните еквивалентни нива на шум, като се предвидят мерки и дейности, които да доведат до недопускане излъчване на шум в околната среда над граничните стойности, определени в Наредба *N~6/2006 г.* за показателите на шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности за показателите на шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите на шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението.

9. МОТИВИ ЗА ИЗБОР НА РАЗГЛЕДАНИТЕ АЛТЕРНАТИВИ.

Оценката на алтернативите е на база извършената оценка на обхвата, степента на въздействията и възможностите за прилагане на мерки за предотвратяване, ограничаване или компенсиране на въздействията.

Избран е вариант за предварителен проект на ОУП с по-малко отрицателни или нулеви въздействия и с повече, доколкото е възможно, положителни.

В процеса на разработката бяха разгледани, оценени и предложени варианти за постигане на ускорен и устойчив икономически растеж, със създаване на качествена жизнена среда.

Разгледани са и оценени три варианта на предварителния проект за ОУП:

Алтернатива 1 – на Балансирано развитие. Това е предложеният в анотацията в т. 2 вариант с приложен баланс на територията, при който устройственото проектиране е насочено към постигане на оптимални резултати в селското стопанство и преработваща промишленост, преди всичко хранително – вкусова.

Цели се развитие на съвременен и модерен аграрен сектор и създаване на локални, съобразени с местните условия индустриални и логистични зони.

Въвеждат се режими с възможна промяна на предназначението, спазвайки принципа на прекъсната урбанизация (редуване на урбанизирана с неурбанизирана територия), там, където няма или противоречията с опазването на биоразнообразието са минимални. Успоредно с това съгласно нормативите се предлага и адекватно оразмеряване на територии за рекреация и туризъм, съгласно съществуващите им капацитети.

Смяната на предназначението на горскостопански територии е минимална и строго съобразена с възможностите за обособяване на рекреационни зони. Възможностите за развитие на горското стопанство се съхраняват в оптимални граници.

Предвиждат се нови възможности за зелена система и се развиват и формират биокоридори около водни и инфраструктурни линейни обекти в общинската територия. Предвидено е съществено подобряване на благоустроеността и създаването на здравословна среда за обитаване чрез изграждане на нова или модернизиране на съществуващата водоснабдителна мрежа, поетапно решаване на проблема с пречистването на отпадъчните води и управлението на отпадъците. Прогнозираният средногодишен растеж е до 4 – 5 % за целия прогнозен период (2020 - 2035 г.).

Алтернатива 2 – на Максимално развитие. Тя беше свързана с теоретично заложени високоефективни структурни пропорции на секторите, отраслите и производствата, отразени в устройствени предложения. И при този вариант производствената структура включва развитие на преработваща промишленост, туризъм, модерен аграрен сектор.

Акцентът обаче е поставен върху стимулиране на индустриалния сектор, създаване на високопродуктивна и екологично чиста индустрия, развитие на балансиран с хранително-вкусовата индустрия, максимално развитие на зимен и летен и всички останали форми на туризъм и аграрен сектор.

Предвижда се оформянето на нови елементи на зелената система на общината, въвеждане на повече територии, определени с режими за възможна промяна на предназначението при всички възможни случаи, както на земеделски, така и на горски територии и т.н.. Реализацията на алтернативата в много отношения е силно зависима от преобладаващото действие на фактори със стимулиращо въздействие извън обсега на общинската икономика и капацитет. Търси се постигането на високо равнище на развитие от порядъка на 6 - 7 % средногодишен растеж и значително различна от съществуващата структура на територията.

Алтернатива 3 - Нулева алтернатива. При „нулевата алтернатива" биха се запазили съществуващите граници на урбанизираната територия и производствените зони без разширение, забрани за промяна на предназначението, използване на наличната В и К мрежа, с допускане на реконструиране. Ще липсват всякакви възможности за съвременно устройствено планиране и устойчиво развитие.

Ще се забави икономическото развитие на общината и ще се влоши качеството на живот на населението. Липсата на нов ОУП е предпоставка за влошаване състоянието на околната среда и всички нейни компоненти. Оценката на алтернативите показва, че демографските и икономически прогнози не са благоприятни за реализацията на Алтернатива 2 и тя по-скоро ще предизвика дисбаланс, отколкото оптимизиране на средата. Приемането на «нулева алтернатива» не е добро решение нито от икономическа нито от екологична гледна точка. Досегашното развитие на територията налага приемането на нов ОУП като удачен компромис между необходимостта от нарастващо антропогенизиране особено на южната равнинна част от една страна и съхраняването и обогатяването на природните дадености от друга.

Препоръчваме реализирането на предложения вариант на ОУП за балансирано развитие на общината с направени препоръки при изпълнени всички условия от заданието.

10. МЕТОДИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ЕКОЛОГИЧНАТА ОЦЕНКА, ИЗПОЛЗВАНА НОРМАТИВНА БАЗА И ДОКУМЕНТИ И ТРУДНОСТИ ПРИ СЪБИРАНЕ НА НЕОБХОДИМАТА ЗА ТОВА ИНФОРМАЦИЯ

Екологичната оценка е изготвена в съответствие с разпоредбите на Глава Шеста на Закона за опазване на околната среда и Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми. Постигнато е интегриране на екологичната оценка с процеса на планиране, разработване и одобряване на плана по Закона за устройство на територията.

Обхваща, както процеса на техническо предвиждане, така и консултиране с компетентните и отговорни органи по опазване на околната среда, други ведомства, заинтересовани страни и обществеността. Приложени са следните м**етодически принципи:**

✓ Принцип на териториалност, съгласно който територията е интегрираща категория, степента на усвояване на която определя характера на съществуването и развитието й, включително и на съседни или отдалечени, но интегрирани в определено отношение територии;

✓ Принцип на системност, според който всяко явление се разглежда като част от единна система, независимо от водещата или подчинената му роля;

✓ Принцип на приемственост, съгласно който проблемите на околната среда са предмет на внимание във всички фази на планиране, проектиране, строителство и експлоатация;

✓ Принцип на относителна оптималност, съгласно който управлението на околната среда се осъществява на база оптимално съчетаване на процесите на урбанистично развитие с капацитета на природните ресурси и условията за живот на населението;

✓ Принцип на приоритетност, при който определен процес или фактор има предимствена роля пред останалите;

✓ Принцип на предпазването, при който, ако за дадено въздействие няма достатъчно информация, то се приема най-лошия възможен сценарий.

Използвани са следните методически подходи:

✓ При проучване на съществуващото състояние на компонентите на околната среда да се прилагат основно аналитичните подходи;

✓ Системно-структурния подход при оценка на състоянието на околната среда;

✓ Прогнозата за компонентите и факторите на околната среда да се базира на сценариите за развитие;

✓ SWOT анализ, който е в основата на избора на мерки за предотвратяване или възстановяване на допуснати нарушения и изменения на околната среда.

Старали сме се разработката да е в съответствие с подхода и методологията, описани в Ръководството за екологична оценка на планове и програми в България от 2002 г. и указанията за разработване на стратегическа екологична оценка на ЕК.

Приложени следните методи на работа:

- Събиране на необходимата информация и данни за съществуващото състояние-литературни справки, проучване на документи, изследвания, измервания, нормативни документи, посещения на терена от експертите.
- Съответствие на целите на ОУП с други програми и планове в района;

- Систематизиране и анализ на събраната информация и на основните проблеми на района чрез прилагане на количествени и качествени методи за анализ и оценка на състоянието на средата и на възможните последствия от приложението на плана;
- Описание на целите за опазване на околната среда и препоръки към проектантския екип;
- Обсъждане на алтернативи и препоръки при избор на алтернатива за ОУП;
- Оценка на очакваното въздействие на предвидените мероприятия върху компонентите на околната среда;
- Предлагане на мерки за предотвратяване и ограничаване на вредните въздействия на ОС и вероятност от поява на кумулативни въздействия;
- Предлагане на мерки за мониторинг на въздействията по време на реализирането на ОУП;
- Изводи, препоръки и заключение.

Екологичната оценка е изготвена в съответствие и с**:**

- *Директиви, регламенти, решения и препоръки на Европейския съюз:*
- Директива 2014/52/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 16 април 2014 год. за изменение на Директива 2011/92/ЕС, относно оценката на въздействието на някои публични и частни проекти върху околната среда;
- Директива 85/337/ЕЕС за оценка на въздействието върху околната среда, изменена с Директива 97/337/ЕЕС, изменена и допълнена с Директива 2003/35/ЕС, относно участието на обществеността при изготвянето на някои планове и програми, касаещи околната среда;
- Директива 2001/42/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 27 юни 2001 год., относно оценката на последиците на някои планове и програми върху околната среда*;*
- Протокол за Стратегическа екологична оценка към Конвенцията за оценка на въздействието върху околната среда в трансграничен контекст (в сила от юли, 2010);
- Директива 2010/75/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 24.11.2010 год., относно емисиите от промишлеността (комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването);
- Директива 2008/50/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21.05.2008 год. за качеството на атмосферния въздух;
- Директива 1999/30/ЕО от 22 април 1999 год., относно пределно допустимите стойности за серен диоксид, азотен диоксид и азотни оксиди, прахови частици и олово в околния въздух;

- Директива 2010/79/ЕС от 19.11.2010 год. за привеждане в съответствие с техническия прогрес на Приложение III към Директива 2004/42/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно намаляването на емисиите на летливи органични съединения;
- Директива 2000/69/ЕО от 16.11.2000 год. относно пределно допустимите стойности за бензен и въглероден оксид в атмосферния въздух;
- Директива 2000/60/ЕС 2005 за установяване на рамка за действията на Общността в областта на политиката за водите (Рамковата директива за водите), изм. Директива 2013/39/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 12.08.2013 год.
- Директива 2002/3/ЕО от 12.12.2002 год., относно озона в атмосферния въздух;
- Директива 2008/105/ЕО от 16.12.2008 год. за определяне на стандарти за качество на околната среда в областта на политиката за водите, изм. Директива 2013/39/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 12.08.2013 год.;
- Директива 91/676/ЕЕС, относно защита на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници;
- Директива 98/83/ЕС, относно качеството на водите, предназначени за консумация от човека;
- Директива 91/271/ЕЕС, относно пречиствателните станции за отпадъчни води от населени места;
- Директива 80/68/ЕЕС за защита на подземните води от замърсяване с опасни вещества;
- Директива 2007/60/ЕО от 23.10.2007 год., относно оценката и управлението на риска от наводнения;
- Директива № 92/43/ЕИО за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна ;
- Директива 2009/147/ЕО на Европейския парламент и на съвета, относно опазването на дивите птици;
- Директива 94/62/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 20.12. 1994 год., относно опаковките и отпадъците от опаковки;
- Директива 2012/19/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 4.07. 2012 год., относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО);
- Директива 1999/31/ЕО на Съвета от 26.04.1999 год., относно депонирането на отпадъци;
- Директива 2000/53/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 18.09. 2000 год., относно излезлите от употреба превозни средства;

- Директива 2012/18/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 4.07.2012 год., относно контрола на опасностите от големи аварии, които включват опасни вещества, за изменение и последваща отмяна на Директива 96/82/ЕО на Съвета
- Регламент 648/2004 на Европейския парламент и на Съвета от 31.03. 2004 год., относно детергентите;
- Регламент ЕО 1272/ 2008 на Европейския парламент и на Съвета от 16.12.2008 год., относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси, за изменение и за отмяна на Директиви 67/548/ЕИО и 1999/45/ЕО и за изменение на Регламент ЕО № 1907/2006 /ОВ, L 353/1 от 31.12.2008./ - CLP Регламент
- Директива 2002/49/ЕС за оценка и управление на шума в околната среда;
- Директива 2000/14/ЕО от 8.05.2000 год. на Европейския парламент и на Съвета, относно сближаване на законодателствата на държавите-членки във връзка с шумовите емисии на съоръжения, предназначени за употреба на открито;
- Директива ЕС 2015/996 на Комисията от 19.05.2015 год. за установяване на общи методи за оценка на шума в съответствие с Директива 2002/49/ЕО на Европейския парламент и на Съвета.

Международни конвенции, по които Република България е страна:

- Конвенция за достъп до информация и участие на обществеността във вземането на решения и достъп до правото по екологичните проблеми (Архуска конвенция);
- Конвенция за замърсяване на въздуха на далечни разстояния (Женевска конвенция);
- Рамкова конвенция на ООН по изменение на климата (РКООНИК);
- Конвенция за биологичното разнообразие (Протокол от Картахена за биосигурност - пълен текст на Конвенцията - пълен текст на протокола от Картахена);
- Конвенция по международна търговия със застрашени видове от дивата флора и фауна (CITES);
- Конвенция за опазване на мигриращите видове диви животни (*Бонска конвенция);*
- Конвенция за опазване на дивата Европейска флора и фауна и природните местообитания (Бернска конвенция);
- Рамсарска конвенция за влажните зони;
- Европейска конвенция за ландшафта;

Конвенция за опазване на световното културно и природно наследство

Българско законодателство:

- Закон за опазване на околната среда , обн. ДВ, бр. 91/25.09.2002 г, посл. изм. и доп., ДВ. бр.81 от 15 Октомври 2019 г.);

- Наредба за условията и реда за извършване на оценка въздействието върху околната среда, обн. ДВ. бр.25 от 18 Март 2003 г., посл.изм. и доп. ДВ. бр.67 от 23 Август 2019 г.
- Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми, приета с ПМС №139/24.06.2004., посл. изм. и доп., ДВ. бр.70 от 7 Август 2020 г.*;*
- Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, Приета с ПМС № 238/02.10.2009, Обн. ДВ. бр.80/09.10.2009, посл. изм. и доп. ДВ. бр.69 от 11.09.2012 г.;
- Закон за устройство на територията, обн. ДВ. бр.1 от 2 Януари 2001 г. посл. изм и доп. ДВ. бр. бр.62 от 6 Август 2019 г. ;
- Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси, обн. ДВ. бр.10 от 4 Февруари 2000 г, посл. изм. и доп. ДВ бр.53 от 26 Юни 2018 г.);
- Наредба за реда и начина за съхранение на опасни химични вещества и смеси, приета с ПМС № 152/ 30.05.2011 г., ДВ бр. 43/7.06.2011;
- Наредба за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и ограничаване на последствията от тях, приета с ПМС No 2/11.01.2016, обн., ДВ, бр. 5 от 19.01.2016 г., в сила от 19.01.2016 г.;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух, обн. ДВ.бр.45/28.05.1996, посл. изм. и доп. ДВ. бр.81 от 15 Октомври 2019 г.
- Наредба №16 от 12.08.1999 г. за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензини (ДВ, бр. 75/1999 г., пос. изм. ДВ, бр. бр.57 от 19 Юли 2019 г..)
- Наредба за норми за допустими емисии на серен диоксид, азотни оксиди и прах, изпускани в атмосферата от големи горивни инсталации, приета с ПМС №354 /28.12.2012; посл. изм. и доп.. ДВ. бр.47 от 14 Юни 2019 г.
- Наредба № 14/1997 – норми за пределно допустими концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места; (обн., ДВ, бр. 88/3.10.1997, посл. изм. бр. 42 от 1.01.2008 г.);
- Наредба № 12/2010 – норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух; (обн., ДВ, бр. 58/30.07.2010 г., посл.изм. и доп. ДВ. бр.79 от 8 Октомври 2019 г.
- Наредба № 7 за оценка и управление качеството на атмосферния въздух (обн. ДВ бр. 45/1999 год., в сила от 1.01.2000 г.)
- Наредба № 1/27 юни 2005 год. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии., Обн. ДВ. бр. 64/5.08.2005;

- Закон за водите, обн. ДВ, бр. 67/27.07.1999, посл. изм. доп. ДВ. бр. изм. и доп. ДВ. бр.103 от 13 Декември 2018 г.;
- Наредба № 1/10.10.2007 за проучване, ползване и опазване на подземните води, посл. изм. и доп., бр. 102 от 23.12.2016 г., в сила от 23.12.2016 г.;
- Наредба № 2/13.09.2007 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници, посл. изм. и доп., бр. 97 от 9.12.2011 г.
- НАРЕДБА № 6 от 9.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти Издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на регионалното развитие и благоустройството, министъра на здравеопазването и министъра на икономиката, обн., ДВ, бр. 97 от 28.11.2000 г., посл.изм. и доп., бр. 24 от 23.03.2004 г., в сила от 23.03.2004 г.;
- Наредба № Н-4/14.09.2012 за характеризиране на повърхностните води, посл. изм. и доп., бр. 79 от 23.09.2014 г., в сила от 23.09.2014 г.
- Заповед № РД-146/25.02.2015 за определяне на водите, които са замърсени и застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници и уязвимите зони, в които водите се замърсяват с нитрати от земеделски източници;
- Заповед № РД-970/28.07.2003 г. на Министъра на околната среда и водите за определяне на чувствителните зони във водните обекти
- Заповед № РД–272/03.05.2001 г. за категоризацията на повърхностните води във водните обекти или в части от тях
- Заповед № РД-791/27.11.2017 г. на Министъра на околната среда и водите и № РД 09-877/09.11.2017 г. на Министъра на земеделието и храните за утвърждаване на Програма от мерки за ограничаване и предотвратяване на замърсяването с нитрати от земеделски източници в уязвимите зони
- Заповед № РД-660/28.08.2019 г. за определяне на водите, които са замърсени и застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници и уязвимите зони, в които водите се замърсяват с нитрати от земеделски източници
- Закон за почвите, обн. ДВ, бр. 89/06.11.2007, посл.изм. и доп. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013 год.;
- Наредба № 26/2.10.1996 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт, посл. изм. ДВ бр. 30 от 22.03.2002;
- Закон за биологичното разнообразие, обн. ДВ, бр.77/09.08.2002, посл. изм. и доп., ДВ бр. бр.98 от 27 Ноември 2018г.;
- Закон за лечебните растения, обн. ДВ, бр. 29/07.04.2000, посл. изм. ДВ, бр. 58 от 18.07.2017;

- Закон за защитените територии, обн. ДВ, бр.133/1998, посл. изм. ДВ, бр.66/2013, в сила от 26.07.2013 г.
- ЗАКОН за генетично модифицирани организми, Обн., ДВ, бр. 27 от 29.03.2005 г., посл. изм. ДВ, бр. 58 от 18.07.2017 г., в сила от 18.07.2017 г.;
- Закон за горите, Обн. ДВ. бр.19 от 8 Март 2011 г., посл. изм. ДВ, бр. 17 от 26 Февруари 2019 г.;
- Закон за лова и опазване на дивеча, Обн., ДВ, бр. 78 от 26.09.2000 г, посл. изм. ДВ, бр. 63 от 4.08.2017 г., в сила от 1.01.2018 г.
- Закон за рибарството и аквакултурите Обн., ДВ, бр. 41 от 24.04.2001 г.,посл. изм. и доп., бр. 63 от 4.08.2017 г., в сила от 1.01.2018 г.
- Закон за управление на отпадъците , обн. ДВ. бр 53 от 13 Юли 2012 г., посл. изм. и доп., ДВ, бр. бр.1 от 3 Януари 2019 г.
- Наредба № 6 за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (обн., ДВ, бр. 80 от 13.09.2013, в сила от 13.09.2013,изм. и доп., бр. 13 от 7.02.2017)
- Наредба за разделното събиране на отпадъците, приета с ПМС № 275/06.12.2013, Обн. ДВ, бр. 107/13.12.2013; посл.изм.и доп. ДВ.,бр.47 от 5 Юни 2018 г
- Наредба за разделно събиране на биоотпадъци и третиране на биоразградимите отпадъци, приета с ПМС № 20/25.01.2017 (Обн. ДВ, бр. 11/ 31.1.2017);
- Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори (Приета с ПМС № 351/27.12.2012, обн., ДВ, бр. 2/8.01.2013, в сила от 8.01.2013, попр., бр. 6/22.01.2013, изм. и доп., бр. 51/11.06.2013, в сила от 11.06.2013, бр. 66/28.08.2015);
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС № 267 от 05.12.2017 г. Обн. ДВ. бр.98 от 8 Декември 2017 г.
- Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци, приета с ПМС № 53 от 1999 год., ДВ, бр.29/1999;
- Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки, (обн., ДВ, бр. 85/06.11.2012, посл. изм. и доп. ДВ. бр.60 от 20 Юли 2018 г.
- Наредба № 2 /23.07.2014 за класификация на отпадъците; обн., ДВ, бр. 66/ 08.08.2014, посл.изм. и доп., бр. бр.46 от 1 Юни 2018 г);
- Наредба № 7 за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци, обн., ДВ, бр. 81/17.09.2004;
- Наредба за изискванията за третиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, приета с ПМС № 352/27.12.2012, обн. ДВ. бр.2 от 08.01.2013 год.;

- Наредба №1/2014 за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публичния регистър на издад. разрешения, регистр. документи и на закритите обекти и дейности; обн., ДВ, бр. 51/20.06.2014; посл.изм.и доп. бр.51 от 28 Юни 2019 г.
- Закон за защита от шума в околната среда, обн. ДВ бр. 74/2005, посл. изм. и доп. ДВ. бр. бр.60 от 30 Юли 2019 г.;
- Наредба № 3/19.04.2001 за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място
- Наредба № 6/26.06.2006 за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението; посл.изм. и доп. ДВ. бр.26 от 29 Март 2019 г.
- ***Методики***
- Ръководство за ЕО на планове и програми в България", София, 2002 г.;
- Указанията и методиките на ЕК за стратегическа екологична оценка;
- Ръководство за екологична оценка на планове и програми в България, София, 2002 г. (MATO/BG/9/1);
- Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие.;
- Класификатор на почвите в България;
- Класификация на ландшафтите;
- Методически указания за практическо прилагане на изискванията на нормативната уредба по околна среда за намерения за изграждане на вятърни генератори, водноелектрически централи и фотоволтаични системи;
- Указания във връзка с изменения в нормативната уредба по отношение на процедурите по екологична оценка (ЕО) за планове и програми и по оценка на въздействието на околната среда за планове и програми ;
- Климатичния справочник на България;
- Актуализирана единна методика за инвентаризация емисиите на вредни вещества във въздуха, утвърдена със Заповед № РД – 165/20.02.2013 на Министъра на околната среда и водите;
- Методи за оценка на ландшафта. София, ЛТУ/МОСВ;
- Указания за оценка на риска на Агенцията за опазване на околната среда на САЩ, 1993;

- Методика за изчисляване на емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене и разтоварване на бензини, Техническо ръководство Част I и Част II.
- Методика за инвентаризация на емисии EMEP/EEA техническо ръководство 2013, глава:
  - пътен транспорт - NFR код 1.A.3.b.i, 1.A.3.b. ii, 1.A.3.b.iii;
  - извънпътна подвижна механизация за строителство с двигатели с вътрешно горене на гориво дизел - NFR код 1.A.2.f ii;
- Методика на Междуправителствената експертна група по промени в климата (IPCC) за инвентаризация на парникови газове, глава 3-Изгаряне при ДВГ (NFR код 1.A.5.b.iii) въглероден диоксид при изгаряне;
- Американската агенция по околна среда – емисионни фактори (AP-42) за открити прахови източници в мини и кариери, раздел 11 и 13; Construction and Aggregate Processing and Fugitive Dust Open Sources http://www.epa.gov/ttn/chief/ap42/index.html/;
- Методика за определяне разсейването на емисиите на вредни вещества от превозни средства и тяхната концентрация в приземния атмосферен слой (TRAFFIC ORACLE)–модул ДИФУЗИЯ, Емисия, Суперпозиция;
- Методика за определяне ресурсите на подземните води (методическо ръководство), Геофонд МОСВ, Гълъбов М., И.Йотов, П.Пенчев, Н.Стоянов,К.Щерев, 1999;
- Методически указания за оценка на ресурсите на подземните води и оценка на връзката между повърхностните и подземните води, във връзка с изпълнението на Рамковата директива за водите 2000/60/ ЕС, Йотов Ил.,В.Спасов, Ал.Бендерев, Б.Михайлова, 2006;
- Геоложката опасност в България, Обяснителен текст към карта в М 1:500 000,Бручев, Ил., Б. Рангелов, П. Иванов, Г. Франгов и др., КГМР, БАН, С.,1994;
- Методика и инструкция за изграждане на система за мониторинг на подземнитеводи в България, Гълъбов,М., Щерев,К., П.Пенчев и др., Нац. Геофонд, МОСВ,1992,1993;
- Оценка на земеделските земи в България – проф.д.с.с.н.М.Пенков, ВИАС – София,1995;
- Методика за оценка на показателите за шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението – от Наредба № 6/ 2006;
- Методики за полева работа и определители за растения и животни;

Литература.

Антонов, Х., Д. Данчев, Подземните води в България, "Техника", С., 1980, Климатичен справочник за България (том I-IV), ИХМ, София, 1983 г.

Асенов А., 2006: Биогеография на България, София, ЕТ"АН-ДИ-Андриян Тасев"

Бешков В., К. Нанев. 2002. Земноводни и влечуги в България. Изд. Pensoft

Бигон М., Дж.Харпер, К.Таунсенд. 1989. Екология. Том I и II, Изд. Мир, Москва

Бондев И. (Ред.). 1995. Хорологичен атлас на лечебните растения в България. Акад. Изд. "М.Дринов",

Ботев, Б., Ц. Пешев (ред.). 1985. Червена книга на Република България. т. 1: Растения. София. БАН

Ботев, Б., Ц. Пешев (ред.). 1985. Червена книга на Република България. т. 2: Животни. София. БАН

Бручев, Ил., Б. Рангелов, П. Иванов, Г. Франгов и др.: Геоложката опасност в България, Обяснителен текст към карта в М 1:500 000, КГМР, БАН, С.,1994.

Българско дружество за защита на птиците – база данни - www. bspb.org

Георгиев Г. 2004. Националните и природните паркове и резерватите в България. ИК "Гея-Либрис", София.

Груев Б., Б. Кузманов. 1994. Обща биогеография. Университетско издателство "Св. Кл.Охридски", София.

Георгафия на България, Академично издания, София, 1997 г.

Годишен доклад за състоянието на околната среда –2016 г, РИОСВ Враца

Делков Н., 1984. Дендрология. Земиздат, София.

Иванов И., И. Ланджев, Г. Нешев.1977. Билките в България и използването им. Земиздат, София.

Канев, Д.,1989: Геоморфология на България, Унив. Изд.„Климент Охридски", С.,

Карапеткова М., Мл. Живков.1993. Рибите в България. Изд. Геолибрис, София .

Карапеткова М., К.Александрова-Колеманова, Мл..Живков.1993. Сладководните риби на България. В: Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие, Том 1, 515-547.

Климатичен справочник за България (том I-IV), ИХМ, София, 1983 г

Ковачев, А., Карина, К., Росен, Ц., Димова, Д. (ред). Октомври 2008. Ръководство за оценка на благоприятно природозащитно състояние за видове и типове природни местообитания по НАТУРА 2000 в България. Изд. Българска фондация Биоразнообразие, София, 865 с.

Костадинова И. 1997. Международни мерки за природозащита. В: Орнитологично важни места в България. БДЗП, Природозащитна поредица, кн. 1. Костадинова И. (съст.). БДЗП, София.

Костадинова И. 1997а. Резултати от проучването на ОМВ в България. В: Орнитологично важни места в България. БДЗП, Природозащитна поредица, кн. 1. Костадинова И. (съст.). БДЗП, София.

Костадинова И. 2002. Опазването на места – един от ключовите подходи в опазването на биоразнообразието. В: Наръчник за НАТУРА 2000 в България. БДЗП, Природозащитна поредица, кн. 5. Костадинова И., М.Михайлов (съст.). БДЗП, София.

Любенова М. 2004. Фитоекология. Академично издателство „Марин Дринов", София.

Матев И., Д. Ганева, Д. Ганев: 2004; Екология с основи на биогеографията и опазване на околната среда, Изд. Пенсофт, София-Москва

Митрев А., Св. Попова. 1982. Атлас на лечебните растения в България. Изд. на БАН

Нанкинов Д. 2000. Застрашените животни в България. Изд. Pensoft, София, 146 с.

Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов. 1997. Фауна на България, Aves, Част 2, т. 26, София, Академично издателство"Проф. Марин Дринов" и Издателство "Пенсофт"

Наумов, Б., М. Станчев. 2004. Земноводни и влечуги в България и Балканския полуостров. Електронно издание на Българското херпетологично дружество. www.herpetology.hit.bg

Петров П. 1990г. Ландшафтознание. Университетско издателство.

Проект „Изграждане на мрежата от защитени зони Натура 2000 в България" . www.natura2000bg.org

Симеон С., Т. Мичев. 1991. Птиците на Балканския полуостров. Изд. „Петър Берон", София.

Симеон С., Т.Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България. Том 20, Изд. на БАН, София.

Стоянов Г. - ред, 1981: Хидрологичен справочник на реките в България, том I, том V, БАН, ГУ"Хидрология и метеорология", София

Стоянов Н. 1972. Нашите лекарствени растения. Том I и II, Изд. „Наука и изкуство, София.

Стоянов Г., 1981: Хидрологичен справочник на реките в България, том I, том V, БАН, ГУ"Хидрология и метеорология", , София

Събев Л., Св. Станев. 1959. Климатичните райони на България и техният климат. В: Трудове на Института по хидрология и метеорология. Том V, Държавно издателство "Наука и изкуство", София

Узунов Й., Ст. Ковачев. 2002. Хидробиология. Изд. Pensoft, София

Червената книга на НР България. 1984. Том I, Изд. на БАН, София.

Червената книга на НР България.1985. Том II, Изд. на БАН, София.

Федерация “Зелени Балкани”; WWF;:МОСВ. 2005. Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България, София.

Федерация “Зелени Балкани” – База данни. www.greenbalkans.org

Янков, П. (отг. ред.). 2007. Атлас на гнездящите птици в България. Българско дружество за защита на птиците. Природозащитна поредица кн. 10, София, БДЗП, 679 с.

Трудности по събиране на необходимата информация .

Основни затруднения при изготвяне на ЕО на ОУП на община Роман бяха свързани с обхвата, мащабите и конкретността на задачата, обсъждането на варианти, начина на текстуалното отразяване на графичните приложения и събирането на информация за вземане на експертно решение, което дава възможност за вариабилност на проекта за ОУП и удовлетворява изискванията на действащата законова уредба по опазване на околната среда.

11. ОПИСАНИЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ МЕРКИ ВЪВ ВРЪЗКА С НАБЛЮДЕНИЕТО ПО ВРЕМЕ НА ПРИЛАГАНЕТО НА ОУПО.

Качеството на околната среда е трудно да бъде измерено пряко, поради изключителната сложност на природните явления и на нейните елементите с анализирането на много променливи, които трябва да се вземат предвид. За развитието на системата могат да се използват индикатори, които отразяват нейното състояние.

Те могат да бъдат измерими елементи, които показват дали една система се подобрява, влошава или остава без промяна. Използват се за информация и като инструмент за планиране и управление.

Индикаторите, основаващи се на икономически, културни, социални и екологични аспекти се наричат индикатори на «устойчивост» и в практиката на Европейския съюз са диференцирани до голяма степен на **съществени и базисни**.

Съществените индикатори са набор от основни мерки за устойчивост като здравословен въздух, безопасна среда, зелени площи, съвместимост с околната среда, устойчиви ресурси.

Базисните индикатори са допълнение към съществените:

-свързани със «здравословен въздух» – средноденонощна концентрация на различните замърсители на въздуха;

-безопасна среда –шумово натоварване, безопасни технологии;

-зелени площи – площ на човек;

-съвместимост с околната среда – дейности на територията без негативно въздействие върху околната среда;

-устойчиви ресурси – количество и качество питейна вода, пречистване на отпадъчните води...

Изпълнявайки изискванията на съвременното действащо законодателство Община Роман следва да изготвя и представя в РИОСВ Враца /не по късно от 1 юли на всяка следваща година/ годишен доклад по наблюдението и контрола при прилагането на ОУП на общината, включително на мерките за предотвратяване, намаляване и възможно най-пълно отстраняване на предполагаемите неблагоприятни последствия от осъществяването му.

Докладът по наблюдението и контрол при прилагане на Плана да се включи в ежегодните доклади за изпълнението на ОУП по реда на чл.127, ал.9 от ЗУТ.

На базата на идеята, че устойчивостта обхваща качеството на околната среда, социалното развитие и общия просперитет е възможно разработването и прилагането на различни системи от индикатори. Мерки за наблюдение и контрол на въздействията върху околната среда при прилагането на ОУП на Община Роман предлагаме да се извършва въз основа на представените в таблица 11.

Таблица 11. Мерки и индикатори за мониторинг.

мерки за наблюдение и контрол	**Индикатори**	**отговорност**
Контрол при въвеждане в експлоатация на обекти и дейности с неподвижни източници на емисии	Спазване на регламентираните норми за допустими емисии	Община Роман РИОСВ Враца
Контрол при планиране на разположението на предприятия и/или съоръжения, за които е нужно издаване на разрешително за експлоатация, класифицирано като предприятие/съоръжение, с висок рисков потенциал	Планирани за изграждане предприятия и/или съоръжения	Община Роман РИОСВ Враца
Качество на водите в повърхностните и подземни водни тела.. Количество и качество на водата, в т.ч. питейните. Количество и качество на битовите отпадъчни води , зауствани във водни обекти		
Доизграждане на водопроводната и канализационна мрежа, подмяна на амортизирани участъци и изграждане на пречиствателни станции за отпадъчни води.	% от населението, обслужвано от водопроводната и канализационната мрежи. Изградени водопроводни и	Община Роман РИОСВ Враца БД „Дунавски район” Плевен „В и К” ООД

	канализационни отклонения. Мониторинг на отпадъчни води, заустване в повърхностни водни обекти.	Враца
Съобразяване с режима на СОЗ около водоизточници при подробното устройствено планиране и проектиране	Брой становища и предписания относно СОЗ	Община Роман БД „Дунавски район”
Наблюдение на локализираните места от повърхностните водни обекти с риск от наводнения	Рискови зони съгласно ПУРН на Дунавски район за управление на водите	Община Роман БД „Дунавски район”
Наблюдение на местата с най-голям риск от ерозия и набелязване на конкретни мероприятия	Брой рискови зони	Община Роман ОД „Земеделие" Враца
Спазване на нормите за шум в съответните територии в рамките на община Роман	Установени превишения на нормите за шум	Община Роман РЗИ Враца РИОСВ Враца
Спазване на изискването за осигуряване на минимална озеленена площ в различните устройствени зони	Отношение между реалната и нормативно изискващата се минимална озеленена площ	Община Роман
Спазване на приетите режими за управление на обявените или предложени за обявяване защитени природни територии и защитени зони	Одобрени ПУП на територията на ЗПТ или ЗЗУ, становени Нарушения /брой, засегната площ.../	Община Роман РИОСВ Враца
Опазване на културно-историческото наследство	Бр. разрушени, нарушени или увредени обекти на КИН	Община Роман РИМ Враца

При констатирани неблагоприятни последствия върху околната среда, да се предложат и предприемат своевременни мерки за тяхното отстраняване .

Общият устройствен план на община Роман е разработен в съответствие с изискванията на ЗУТ и действащата в страната нормативна база и отговаря на приоритети, заложени в цитираните национални стратегически документи. Заложените показатели осигуряват устойчиво развитие на общината.

12. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Въз основа на извършените изследвания и анализи, и направените прогнози, се налага следното заключение:

В своята цялостност очакваме реализацията на Общия устройствен план на община Роман да окаже трайно във времето, основно положително въздействие върху компонентите на околната среда и здравето на населението. Планът ще създава условия за постепенно подобряване на състоянието на средата и на качеството на живот и осигурява условия за устойчив характер на развитието на територията при изпълнени предложените мерките за минимизиране на отрицателните въздействия върху компонентите на околната среда.

13. СПРАВКА ЗА ПРОВЕДЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ.

- по реда на чл.19 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми .

Таблица 13.1. Справка за проведените консултации по реда на чл.19 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми .

Институции, организации, лица	**Изразени становища, препоръки забележки**	**Приети/Неприети (отразяване в ДЕО)**
Регионална инспекция по околната среда и водите Враца	Връща, а след внесени корекции, одобрява задание за обхвата и съдържанието на ДЕО с препоръки	Отразени са изцяло в заданието и ДЕО
	Одобрена схема за консултации и Указания за провеждане на процедурата	
	Положителна оценка на ДОСВ на ОУПО върху защитените зони	Отразено в ДЕО
Регионална инспекция по околната среда и водите Враца	Разрешен достъп до обществена информация и предоставени данни за защитени зони	Отразени в ДЕО и ДОСВ
Регионална здравна инспекция Враца	Одобрено задание за обхват и съдържание. Дава препоръки за оценка на здравния риск.	Отразено в ДЕО

Басейнова дирекция „Дунавски район” с център град Плевен	Одобрено задание за обхват и съдържание. Дава богата информация за водните тела и мерките, заложени в ПУРБ. Дава препоръки за извършване на екологичната оценка.	В ДЕО са описани и анализирани всички проектни решения на ОУП , свързани с повърхностни и подземни води.
Министерство на икономиката	Дава информация за издадени концесии	Отразено в ДЕО
Национален институт за недвижимо културно наследство - Министерство на културата София	Дава информация за обекти на КИН	Отразено в ДЕО
Регионален исторически музей - Враца	Дава информация за обекти на КИН	Отразено в ДЕО
Водоснабдяване и канализация” ЕООД, Враца	Одобрява заданието и представя информация за допуснати неточности по отношение на подменена водопроводна мрежа	Отразени в ДЕО
„Напоителни системи” ЕАД клон Мизия	Няма отговор	-
Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението” София	Дава препоръки към ОУП във връзка с определяне и отразяване на застрашените от бедствия територии	Отразени в ДЕО
Регионална дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението” Враца	Дава препоръки към ОУП във връзка с определяне и отразяване на застрашените от бедствия територии	Отразени в ДЕО
Агенция пътна инфраструктура - Областно пътно управление Враца	Няма отговор	-
Областна дирекция „Земеделие” град Враца	Съгласува заданието за обхват и съдържание на ДЕО	Отразено в ДЕО

Общинска служба „Земеделие” -Бяла Слатина	Няма отговор	-
Регионална дирекция по горите Берковица	Изразява положително становище относно заданието за обхват и съдържание на ДЕО и дава препоръки	Отразено в ДЕО
„Държавно горско стопанство Мездра	Съгласува ПП на ОУП	Отразени в ОУП и ДЕО
Сдружение „Зелени Балкани” град Пловдив	Няма отговор	-
БДЗП София	Няма отговор	-
Консултации със засегнатата общественост	Липсват изказани мнения и становища.	-

СПИСЪК НА ЕКСПЕРТИТЕ, ИЗГОТВИЛИ ЕКОЛОГИЧНАТА ОЦЕНКА.

ЕКСПЕРТ	РАЗРАБОТЕНА ЧАСТ ОТ ДОВОС	ПОДПИС
Добромир Георгиев Ганев – Ръководител колектив	1, 2 , 3.1.,3.5., 3.8.,3.10, 3.11, 3.12, 4, 5, 6,7,8,9, 10.,11,12	
инж. Лъчезар Тенев Грозев	3.8., 4, 5,,7,8, 10, 8,9, 10.,11	
инж. Кольо Славов Колев	3.2., 4, 5, 7, 8, 10,11	
доц.д-р Диана Йовчева Ганева	3.3., 3.4., 3.5.,3.6., 3.7., 4, 5,7, 8, 10,11	
инж. Славейка Иванова Гочева	3.1., 3.9., 3.11., 5, 7.2., 8, 11	

14. ДЕКЛАРАЦИИ НА НЕЗАВИСИМИТЕ ЕКСПЕРТИ, АВТОРИ НА ДЕО И ДОКАЗАТЕЛСТВА ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Приложение 1. Въведени устройствени зони по землища с параметри в табличен вид..
2. Приложение 2. Устройствени зони по землища – извадки от ОУП.
3. Нетехническо резюме на ДЕО.
4. Становища и препоръки при консултациите по чл.19 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми.
5. Доклад за оценка на степента на въздействие върху защитени зони „Бебреш" (BG0000374), „Карлуково" (BG00001014) и „Карлуковски карст" (BG0000332) на предварителен проект за «Общ устройствен план на община Роман.
6. Общ устройствен план на община Роман – предварителен проект .