



ОБЩИНА КОЗЛОДУЙ

ПРОГРАМА ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА В ОБЩИНА КОЗЛОДУЙ 2015-2020 г.

Гр. Козлодуй, 2014 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

Списък на използваните съкращения	стр. 3
Списък на таблиците.....	стр. 4
Въведение	стр. 5
I. АНАЛИТИЧНА ЧАСТ	стр. 6
1. Анализ на средата	стр. 6
1.1. Кратка информация за община Козлодуй.....	стр. 6
1.2. Състояние на атмосферния въздух	стр. 6
1.3. Води	стр. 9
1.4. Литоложка основа	стр. 14
1.5. Биологично разнообразие и Национална екологична мрежа. Лечебни растения.....	стр. 17
1.6. Отпадъци	стр. 39
1.7. Шум и радиоактивност	стр. 43
1.8. Социално-икономически фактори	стр. 47
1.9. Зелена система.....	стр. 47
2. SWOT анализ	стр. 48
II. СТРАТЕГИЧЕСКА ЧАСТ	стр. 50
1. Визия, цели и приоритети	стр. 50
2. План за действие	стр. 56
3. Организация и изпълнение на програмата	стр. 60

СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ

БДУВДР	Басейнова дирекция за управление на водите – Дунавски район
БПК	Биохимична потребност от кислород
БрБО	Биоразградими битови отпадъци
ДБ	Държавен бюджет
ДГС	Държавно горско стопанство
ЕС	Европейски съюз
ЕФРР	Европейски фонд за регионално развитие
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗЗ	Защитена зона
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗУО	Закон за управление на отпадъците
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
ИЕО	Индивидуални емисионни ограничения
ИУГ	Излезли от употреба гуми
ИУЕЕО	Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване
ИУМПС	Излезли от употреба моторни превозни средства
МЗХ	Министерство на земеделието и храните
МИЕ	Министерство на икономиката и енергетиката
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МПС	Моторно превозно средство
МРО	Масово разпространени отпадъци
НЕМ	Национална екологична мрежа
НИМХ	Национален институт по метеорология и хидрология
НПО	Неправителствена организация
НУБА	Негодни за употреба батерии и акумулатори
ОБ	Общински бюджет
ОО	Отпадъци от опаковки
ОПООС	Оперативна програма ”Околна среда”

ОПРР	Оперативна програма „Регионално развитие”
ПДК	Пределно допустима концентрация
ПСОВ	Пречиствателна станция за отпадни води
ПУДООС	Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда
ПУРБ	План за управление на речните басейни
РСУО	Регионално сдружение за управление на отпадъците
РИОСВ	Регионална инспекция по околна среда и водите
ТБО	Твърди битови отпадъци
ХПК	Химична потребност от кислород
ЦГЧ	Централна градска част

СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ТАБЛИЦИ

Таблица 1. Честота и средна скорост на вятъра (стр. 8)

Таблица 2. Анализ на качеството на отпадъчните води (стр. 11)

Таблица 3. Паспорт за обект: Канализация на гр. Козлодуй преди старитиране на интегриран проект във водния сектор (стр. 12)

Таблица 4. Водоподаване в населените места в община Козлодуй (стр. 13)

Таблица 5. Показатели на черноземните почви в района (стр. 15)

Таблица 6. Съдържание на тежки метали и металоиди в почвата (стр. 15)

Таблица 7. Защитени зони в община Козлодуй (стр. 18)

Таблица 8. Описание на билките, установени по литературни данни, които се срещат в района на община Козлодуй (стр. 30)

Таблица 9. Морфологичен състав на генерираните битови отпадъци на територията на община Козлодуй (стр. 39)

Таблица 10. Морфологичен състав на битовите отпадъци за различни типове населени места в община Козлодуй (стр. 39)

Таблица 11. Месечно разпределение на генерираните отпадъците за 2013 г. (стр. 40)

Таблица 12. Резултати от недеструктивен гама-спектрометричен анализ на почвени проби и дънни утайки от територията на община Козлодуй (стр. 44)

Таблица 13. Резултати от радиохимичен анализ на проби от повърхностни води от пунктове в 30-км зона на АЕЦ „Козлодуй“, община Козлодуй (стр. 45)

ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящата Програма за опазване на околната среда 2015-2020 г. в община Козлодуй е разработена съгласно чл. 79, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС).

В структурно отношение Програмата е оформена съгласно методически указания на Министъра на околната среда и водите, а съдържанието ѝ е подчинено на целите на Закона за опазване на околната среда, Националната стратегия за околна среда и Закона за местното самоуправление и местната администрация.

Освен Общинския план за развитие, съществуват и редица други общински стратегически документи, които на практика представляват интегриран инструмент за планиране на политиката за местно развитие, в това число и по отношение опазване на околната среда. В тази връзка Програмата за опазване на околната среда на община Козлодуй ще бъде основният документ за провеждане на политика по околна среда в общината. С нея ще се идентифицират и планират нужните действия с техните времеви срокове и източници на финансиране. Основната мисия на тази програма е да спомогне за създаването на оптимална екологична обстановка на територията на общината, осигурявайки интегрирано опазване на околната среда.

Програмата за опазване на околната среда на община Козлодуй е съобразена с националните и регионални приоритети в икономическото развитие и опазването на околната среда и приетите общински документи: Наредба №5 на Общински съвет за поддържане и опазване на чистотата и управление на отпадъците на територията на община Козлодуй; Наредба №14 на Общински съвет за изграждане и опазване на зелената система на територията на община Козлодуй; Наредба №1 за осигуряване и опазване на обществения ред на територията на Община Козлодуй; Общински план за развитие 2014-2020 г.; Областна стратегия за развитие на Област Враца 2014-2020 г.; Оперативна програма "Околна среда" (2007-2013 г. и 2014-2020 г.); Национална стратегия за околна среда 2009-2018 г.; Националната програма за управление на дейностите по отпадъците (2009-2013 г.); Областна стратегия за опазване на околната среда 2010-2015 г.

Съгласно приоритетите на Националната стратегия за околна среда, опазването на околната среда е свързано с прилагането на следните фундаментални принципи:

- Устойчиво развитие;
- Предотвратяване и намаляване на риска за човешкото здраве и околната среда;
- Предимство на предотвратяването на замърсяването пред последващо отстраняване на вредите;
- Участие на обществеността и прозрачност в процеса на вземане на решения в областта на околната среда;
- Информирание на гражданите за състоянието на околната среда; замърсителят плаща за причинените вреди;
- Съхранение и опазване на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие;
- Възстановяване и подобряване качеството на околната среда в замърсените и увредени райони;
- Интегриране на политиката по опазване на околната среда в секторните и регионални политики за развитие на икономическите и обществени отношения.

Основната цел на Общинската програма за опазване на околната среда е да се постигне устойчиво решаване на екологичните проблеми в община Козлодуй и подобряване на състоянието на околната среда. Като подцели са изведени:

- Обединяване усилията на държавните институции, общинските органи, населението, НПО за постигане целите на настоящата Програма за опазването на околната среда;
- Открояване приоритетите в областта на околната среда и стиковане на общинските мерки с националните програми и стратегии;
- Идентифициране и анализиране проблемите в областта на околната среда, установяване на причините; предлагане на решения и действия за тяхното преодоляване.
- Оптимално използване на ограничените финансови и човешки ресурси, съсредоточаването им за решаване на най-приоритетните проблеми.
- Приоритетност на превантивните мерки;
- Формулиране основните мерки, чрез които общината следва да изпълнява задълженията си и да реализира правомощията си, делегирани от нормативните актове в областта на околната среда;
- Приоритизиране на проекти на общината в областта на околната среда, предложени за финансиране от национални и международни източници на финансиране.

В този смисъл, настоящата Програма за опазване на околната среда, би могло да се дефинира, като целенасочено планиране на дейностите на община Козлодуй в областта на околната среда за определен период от време (2015-2020 г.). Те могат да се считат за един инструмент за постигане на подобрения в областта на околната среда.

I. АНАЛИТИЧНА ЧАСТ

1. АНАЛИЗ НА СРЕДАТА

1.1. КРАТКА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОБЩИНА КОЗЛОДУЙ

Територията на Община Козлодуй се намира в Ломско-Оряховската подобласт на Дунавската хълмиста равнина, намираща се върху Мизийска платформа.

Общината граничи с Мизийската, Хайрединската и Вълчедръмска общини. Северната ѝ граница минава по р. Дунав и представлява националната ни граница. В рамките на територията на общината се намират три острова : о-в Козлодуй, о-в “9-ти септември” и о-в „Прундогири” на обща площ 6 383 дка.

Община Козлодуй е в административните граници на област Враца и заема територия от 284 874 дка. През нея не минават важни транзитни пътища и магистрали. Отстоянието на Общинския център до гр. Враца е 84 км, до гр. Лом – 40 км, до гр. Монтана – 78 км. Общината не разполага с ж.п. връзки, но има речно пристанище на р. Дунав.

Административния център на общината е град Козлодуй. Общината се състои от още четири населени места – с. Хърлец, с. Гложене, с. Бутан и с. Крива Бара.

Релефът на община Козлодуй представлява равнина със слабо изразен хълмист характер. По-голямата част от територията е с надморска височина между 27,50 и 50 м.

1.2. СЪСТОЯНИЕ НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ

Територията на община Козлодуй се отнася към Умерено континенталната климатична област на Европейско континенталната климатична област. В тази подобласт континенталният характер на климата е най-добре изразен – с абсолютна минимална температура на въздуха –15.5 градуса/С и абсолютна максимална 39.5

градуса/С, и 60-70 дни от годината със средноденоношна температура на въздуха по ниска от нула градуса.

Откритостта на подобласта към североизток е предпоставка за преобладаването на континентални въздушни маси през зимата, което е причина тук тя да е най-студена в сравнение с всички останали низини в страната. Лятото е горещо при преобладаване на субтропични въздушни маси, идващи от по-южните широчини, или пък формирането им тук при силното лятно слънчево греене, в условията на малоподвижен антициклон. През лятото по-интензивни захладжания има в случаите на нахлуване на свеж атлантически въздух от по-големите широчини. Климатичната характеристика на района е направена по данни от Климатичните справочници на България за станциите Лом и Оряхово.

Годишният ход на месечните суми на продължителността на слънчевото греене се определя както от астрономични фактори, така и от особеностите на атмосферната циркулация, проявена чрез режима на облачността, а до известна степен и от орографските условия на разглежданите места. За разглеждания район както и за другите непланинските части от страната е характерна максимална продължителност на слънчевото греене през юли – август. Годишният ход на продължителността на слънчевото греене е с монотонно нарастване до максимума и намаляване до минимума през декември-януари, когато броя на дните без слънчево греене е 18-20.

Важно и необходимо допълнение към средната многогодишна продължителност на слънчевото греене е годишната амплитуда. В района на община Козлодуй е една от най-големите за страната – над 250 h. Тя се обуславя от сравнително по-голямата стойност на продължителността на слънчевото греене през лятото в този район – около 300 h, като юлската сума представлява 14% от годишната.

Друга метеорологична сума на района е ниската годишна сума на продължителността на слънчевото греене – тя е една от най-ниските за страната – около 2005 h, а в отделни години и по-ниска. През декември – януари тук са регистрирани едни от най-ниските стойности на продължителността на слънчевото греене 50-76 часа, което представлява около 3% от годишната сума.

Температурата на въздуха съществено зависи от географската широчина, атмосферната циркулация и физикогеографските особености на района – надморска височина, релеф, растителност, близост на водни басейни и др. Безпрепятственото нахлуване на студени континентални въздушни маси от север и североизток през зимата е причина тя да е по-студена от останалите части на България. Средната месечна температура през най-студения месец в годината – януари е около 2 градуса/С под нулата. През последните десетилетия се наблюдава тенденция на затопляне.

При устойчиво антициклонално време след студени нахлувания на континентални или полярни въздушни маси при наличие на снежна покривка, температурите на въздуха достигат до минус -15 градуса/С, а абсолютните минимални температури в отделни случаи могат да спаднат до около 20 градуса/С под нулата.

Теренът се състои от речни долини и множество хълмисти и плоски възвишения. При антициклонно време студовете в низините на долните течения на реките са по силни, отколкото по хълмовете и плоските възвишения. В някои случаи тези различия могат да достигнат до 5-6 градуса/С. Относително по-голямата суровост на зимата в този район се подчертава и от честите мразовити дни – средно за януари броят им е около 26, а броят на дните с минимални температури под – 10 градуса/С е 5-6.

Средната месечна температура за централният пролетен месец април е около 12-13 градуса/С. Около 20-22 от дните на април са със средноденоношна температура над 10 градуса/С и около 8-10 над 15 градуса/С.

Лятото е топло със средни юлски температури 28,4 – 32 градуса/С. При интензивни летни затопляния максималните температури достигат около 39,5 градуса/С. Средно 80% от дните през летните месеци (юни, юли и август) са с максимална температура над 25 градуса/С и 40% над 30 градуса/С.

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

Вятърът е един от елементите на климата оказващи непосредствено влияние върху околната среда. Една от основните характеристики на режима на вятъра е средната месечна скорост. Тя има добре изразен годишен ход, формиращ се под въздействието на режима на атмосферната циркулация и повлиян от характера на постилащата повърхност. Най-ветровито е времето през зимата и началото на пролетта, като максимумът на скоростта на вятъра е през април. В района на общината преобладават почти през цялата година западните, северни и северозападни ветрове. Една от важните характеристики на режима на вятъра е честотата на силните ветрове /над 14 m/s /. Най-силните ветрове са през пролетта, като скоростта на вятъра през този сезон може да достигне 25 - 30 m/s. Високата средна скорост на вятъра спомага за разсейването на вредностите в атмосферата от ниски източници.

Таблица 1. Честота и средна скорост на вятъра

Посока	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Честота	12.4	14.7	12.8	2.3	2.2	4.1	26.3	25.2
Скорост m/s	2.0	2.0	1.9	2.1	2.3	2.1	2.4	2.5

Основните източници, определящи качеството на атмосферния въздух в района на Община Козлодуй по отношение на съдържанието на прах и вредни газове са:

- Цехове, производства и дизел-генераторни станции в централата;
- Автотранспорта, обслужващ изцяло централата, останалите обекти и населението в района.

Най-съществен източник на замърсяване на въздуха в района с СО, въглеродороди, оловни аерозоли и други представлява автотранспорта. Автобазите на АЕЦ “Козлодуй”, разполагат с около 300 МПС – автобуси, товарни автомобили, автокранове, влекачи, леки автомобили.

В пиковите часове на отиване и връщане от работа в АЕЦ “Козлодуй” се създават макар и за кратко време – около 30 мин. значителни зони на влияние на отработилите газове в приземния въздушен слой.

Концентрациите на прах са в диапазона 0.08-16 mg/m³ и в отделни часове от денонощието достигат 64% от ПДК ср.д. за обща суспендирана прах (по Наредба №14 на МЗ и МОСВ от 1997 г.).

Концентрациите на основните газови инградиенти SO₂, CO₂, NO₂, H₂S, метанови и неметанови въглеродороди, O₃ и NH₃ обикновено са значително под ПДК м.е. и ПДК ср.д. (по Наредба №14 от 1997 г.). Те са по-ниски и от влизащите в сила след 2001 г. или по-късно норми за озон, серен диоксид, азотен диоксид и азотни оксиди, съответно с Наредба №8 и Наредба за ИД на Наредба №9 от 1999г.

Исключения от горните съотношения са концентрациите на азотни оксиди и въглероден окис в часовете с интензивен транспортен трафик – около 7-8 и 16-17 часа при отиване и връщане от работа на работещите в АЕЦ „Козлодуй”.

С изключение на озона, концентрациите на всички други вредни газове са по-ниски в с. Хърлец в сравнение с гр. Козлодуй.

В атмосферния въздух не са идентифицирани концентрации на ЛОС (толуол, етанол, ксилоли и др.) над границите на откриваемост с хроматографските методи за анализ.

Радиоактивността на атмосферния въздух се контролира чрез определяне съдържанието на естествени и техногенни радионуклиди в атмосферни аерозоли, установявано с гама спектрометричен анализ на периодични проби от въздуха или проби от атмосферни отлагания.

Изводи:

1. Състоянието на атмосферния въздух над община Козлодуй се определя като добро. Общината не попада в Район за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ), което е свидетелство за ниската степен на замърсеност на въздуха.
2. Община Козлодуй се характеризира с нисък потенциал на замърсяване - климатичните условия не благоприятстват задържане и събиране на атмосферни замърсители в приземния въздушен слой.
3. Не са налице превишения на годишните норми за съдържание на вредни вещества в атмосферата;
4. Сред местните източници на замърсяване на въздуха най-значим е делът на битовото отопление с твърди горива и автотранспортът.

1.3. ВОДИ

Водните площи и течения в общината са на площ 17 188 дка. Наличните водни ресурси на територията на общината са формирани от повърхностни и подземни води. Тук се намира долното течение на р. Огоста. Река Дунав има рекреационно и стопанско значение за региона. Подземните водни ресурси се формират от високи като ниво подпочвени води и богати водоносни хоризонти. Това определя сондажния добив на вода за питейни нужди. Най-широко застъпени са грунтовете води в алувиалните отложения на р. Дунав и р. Огоста.

Подземни води

Оценката за състоянието на подземните водни тела в района на община Козлодуй е извършена през 2009 г. с изготвянето на първия план за управление на речните басейни в Дунавски район – 2010-2015 г.

Слой 1 – Кватернер

Подземно водно тяло с име „Порови води в Кватернера – Козлодуйска низина” и код BG1G0000Qa1005 – добро химично състояние;

Подземно водно тяло с име „Порови води в Кватернера – р. Огоста” и код BG1G0000Qa1015 – добро химично състояние.

Подземно водно тяло с име „Порови води в Кватернера – между реките Лом и Искър” и код BG1G0000Qp1023 – добро химично състояние;

Слой 2 – Неоген

Подземно водно тяло с име „Порови води в Неогена – Ломско – Плевенска депресия” и код BG1G0000N2034 – лошо химично състояние, високо съдържание на нитратни йони;

Слой 3 – Неоген-Сармат

Подземно водно тяло с име „Карстови води в Ломско-Плевенската депресия” и код BG1G000N1bp036 – лошо химично състояние, повишена концентрация на нитратни йони.

На територията на общината попадат четири пункта от националната програма за мониторинг на подземни води. Един пункт за наблюдение качеството на подземните води и три пункта за количествен мониторинг.

Мониторингов пункт за наблюдение на качеството на подземните води на подземно водно тяло BG1G0000Qa1005:

ШК – P2 BC „Козлодуй, гр. „Козлодуй” с код BG1G0000QALMP027. Качеството на водата отговаря на изискванията за добро химично състояние според стандартите за качество на подземните води (Приложение №1 на Наредба №1/10.10.2007 за проучване, ползване и опазване на подземните води);

Три мониторингови пункта за наблюдение на количеството на подземните води на подземно водно тяло BG1G0000Qa1005:

- Тръбен кладенец, с код BG1G0000QALMP024;
- Тръбен кладенец, с код BG1G0000QALMP025;
- Тръбен кладенец, с код BG1G0000QALMP026.

Съгласно чл. 104, т. 1 от Наредба №1 от 11 април 2011 г. за мониторинг на водите, пунктовете за количествен мониторинг се наблюдават от НИМХ.

Повърхностни води

На територията на община Козлодуй са разположени част от водосборите на няколко повърхностни водни тела, в това число – 3 бр. категория река и едно – категория езеро, както следва:

- Част от повърхностно водно тяло BG1DU000R001, категория река, тип R6 в поречие Дунав – северната ни граница с Румъния. Като част от трансграничното поречие на р. Дунав, оценката в нашия участък е извършена с първия План за управление на речния басейн – 2010-2015 г. (ПУРБ). Тялото е силно модифицирано. Екологичното му състояние е умерено, а химическото – лошо. При провеждания мониторинг на р. Дунав по транснационалната мониторингова програма (TMNM) и по националната мониторингова програма се наблюдава превишено съдържание на някои тежки метали, съгласно изискванията на Директива 105/2008/ЕК, транспонирана в Наредба за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители (приета с ПМС №256 от 01.11.2010);
- Част от повърхностно водно тяло BG1OG307R013 в поречие Огоста, тип R7, категория река, което обхваща: част от водосбора на р. Огоста от яз. Огоста до с. Сараево, р. Ботуня от гр. Криводол до вливане в р. Огоста, и р. Скът от с. Бъркачево до вливане в р. Огоста. Тялото е оценено в лошо екологично и лошо химическо състояние, съгласно ПУРБ;
- Част от повърхностно водно тяло BG1OG100R014 в поречие Огоста, което обхваща устието на р. Огоста – от с. Сараево до вливането в Дунав, категория река, тип R7 . Тялото е оценено в умерено екологично състояние и в добро химическо, съгласно ПУРБ;
- Повърхностно водно тяло, категория езеро BG1OWO900L017 – тип L16 с мониторингов пункт BG1WO00093MS081, което включва: водосбора яз. Аспарухов вал. Тялото е оценено с лош екологичен потенциал и в добро химическо състояние, съгласно ПУРБ.

Мониторингови станции

- На река Огоста, при с. Софрониево – BG1OG00031MS030, в повърхностно водно тяло BG1OG307R013. Пунктът е част от Програмата за мониторинг по Нитратната директива, съгл. Заповед РД-355/30.05.2009 г. на МОСВ за определяне съдържанието на нитрати във водите и еутрофикация на водите. При направената оценка към края на 2010 г., въз основа на изискванията на Наредба №2 от 2007 г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници, съдържанието на азот нитратен е 8, 932 mg/l (т.е 38, 90 mg/l нитрати). Това поставя община Козлодуй в уязвимата зона за замърсяване на водите с нитрати от земеделски дейности, съгл. Заповед РД-930/25.10.2010 г. на МОСВ);

- На стената на язовир Аспарухов вал мониторингов пункт – BG1WO00811MS010. Оценката на качеството на водата в този пункт е направена в края на 2012 г. по Наредба №Н-4 от 14.09.2012 г. за характеризирание на повърхностните води. При анализа на физикохимичните фактори, поддържащи биологичните елементи за качество, има завишени концентрации на БПК-5, общ азот и електропроводимост. По отношение на биологичните елементи за качество, язовир Аспарухов вал е в умерен екологичен потенциал, въз основа на анализа на фитопланктон – Хлорофил А.

Основен потребител на вода в община Козлодуй е населението на общината. Промислеността в лицето на АЕЦ "Козлодуй", други дребни предприятия са следващият консуматор на водни количества. Разгледана в териториален аспект, промислеността е съсредоточена в Атомната електроцентрала - Козлодуй, малки и средни предприятия на територията както и административния център на общината. В момента земеделието е в период на стагнация. Поради тази причина то не се явява голям потребител и съответно замърсител на вода. Прогнозите за развитието на общината не сочат съществено нарастване в този сектор през близките години.

Таблица 2. Анализ на качеството на отпадъчните води

Индустрия		Резултати от мониторинг
ГК на гр. Козлодуй, ПСОВ от 10 000 до 100 000 е.ж.	BG1DU000R001	Показателите БПК 5, ХПК, общ азот и общ фосфор не достигат индивидуалните емисионни ограничения (ИЕО), поставени в разрешителното за заустване.
ЛПСОВ на хотел-ресторант „Радецки”	BG1DU000R001	Няма налични данни в БДУВДР.
АЕЦ Козлодуй – ТК 1	BG1DU000R001	Показателите достигат ИЕО, поставени в разрешителното за заустване.
АЕЦ Козлодуй – ТК 2	BG1DU000R001	Показателите достигат ИЕО, поставени в разрешителното за заустване.
АЕЦ Козлодуй – поток 1	BG1DU000R001	Показателите достигат ИЕО, поставени в разрешителното за заустване.
АЕЦ Козлодуй – поток 2	BG1DU000R001	Няма налични данни в БДУВДР.
АЕЦ Козлодуй – поток 4	BG1DU000R001	Няма налични данни в

		БДУВДР.
„Яйца и птици” АД – инсталация за интензивно отглеждане на птици, площадка Козлодуй	BG1DU000R001	Имат сключен договор с „В и К – Аспарухов вал” ЕООД, гр. Кнежа за отвеждане и пречистване на битово-фекални отпадъчни води
„Булмекс” ЕООД, с. Бутан – бетонов възел и МСИ - поток 1	BG1OG307R013	Показателят неразтворени вещества не достига ИЕО, поставени в разрешителното за заустване.
„Булмекс” ЕООД, с. Бутан – бетонов възел и МСИ - поток 2	BG1OG307R013	Няма налични данни в БДУВДР.

Защитата от вредното въздействие на водите в общината се контролира от басейнова дирекция – център Плевен.

Дейностите по поддържане проводимостта на речните легла се осъществяват два пъти годишно и включват контролни проверки от междуведомствена комисия, назначена със заповед на кмета на общината, когато почистването на речните легла е в границите на урбанизираните територии. Когато почистването на речните легла е извън границата на урбанизираната територия, дейностите се организират от Областна управа – Враца.

Общината има одобрен проект за изграждане на защитно съоръжение (дига) при десния бряг на р. Дунав, с дължина от 2 471 м, в участък от Комплекс „Рай” до ОЦ – Козлодуй, целящ предпазване на жилищните, стопанските сгради и инфраструктурата на жилищния квартал в зоната на Комплекс „Рай” от заливане при високи вълни по р. Дунав.

Изграденост на ВИК мрежата

В гр. Козлодуй е изградена канализация за битово – фекални води с дължина 43,374 км. Съществуващата канализационна мрежа в град Козлодуй обслужва около 65% от населението и е съсредоточена главно в централната градска част и жилищните комплекси с високо застрояване, като не е съобразена с цялата градска територия. Мрежата е смесена – битово-дъждовна, като някои от второстепенните клонове са предвидени само за битови отпадъчни води. Селата от селищната система на общината са без изградена канализационна мрежа.

Преди стартиране на проекта във водния сектор в гр. Козлодуй, общата дължина на изградената канализационна мрежа по уличните платна за смесена и разделна канализация за битови и дъждовни отпадъчни води е 22 000 м. Тръбите са бетонови с $\varnothing 150$ мм до $\varnothing 2000$ мм. До момента, отпадъчната вода от канализираната част на гр. Козлодуй постъпва гравитачно в Канализационна помпена станция.

Таблица 3. Паспорт за обект: Канализация на гр. Козлодуй (преди стартиране на интегриран проект във водния сектор)

Населено място	Брой жители	Водопроводна мрежа, вид тръба	Дължина ,м	Канализационна мрежа, вид тръба	Дължина, м
Гр. Козлодуй	15515	Етернит	46983	Бетонови тръби	15334
		РЕ	970	Гофрирани РЕ	3429

				тръби SN8	
		Стомана	20277	Напорен тръбопровод стомана	1465

Приемник на отпадъчни води е р. Дунав
 Население включено в канализацията – 11636 жители
 Население невключено в канализацията – 3879 жители
 Битово водно количество – 3517 м3/ден
 Промислено водно количество – 9900 м3/ден
 Застроена площ на градоустройствен план – 631 ha, отводнена площ – 473 ha
 Дължина на уличната мрежа 167 км
 Вътрешна водопроводна мрежа 68 230 м
 Обща дължина на канализационната мрежа 20228 м

Таблица 4. Водоподаване в населените места в община Козлодуй

Населено място	Козлодуй	Хърлец	Гложене	Бутан
Средногодишен дебит л/сек	340	36	9	24,5

На територията на гр. Козлодуй е в ход интегриран инвестиционен проект във водния сектор на гр. Козлодуй за изграждане на главни и второстепенни канализационни колектори и строително-монтажни работи по реконструкция на водопроводна мрежа. Етапите за цялостното изграждане на водния цикъл на града са общо 11. Всеки етап от изпълнението на водния цикъл на града включва изграждане на канализационна и водопроводна мрежа. Сроковете са индивидуални за всеки един и започват да текат след съгласуване с експлоатационните дружества (Басейнова дирекция, ВиК, ЧЕЗ, Напоителни системи, Виваком и др.), издаване на разрешение за строеж и подписване на Протокол образец 2 за всеки отделен етап.

Към момента проектът е на етап 8, който включва изграждането на нови канализационни колектори и реконструкция на водопроводните клонове по улици „София” и „9-ти май”. В етапа е предвидена за реконструкция и съществуващата канализационна помпена станция за дъждовни отпадни води, намираща се на площадката на пречиствателната станция.

Дейностите, които включва етап 9 са изграждане на Канализационен клон 12 – смесена канализация и реконструкция на водопровода по ул. „Тимок”, които обхващат разстоянието от О.Т. 495 на улица „Г. Димитров” до О.Т. 413 на улица „Околовръстна”. Общата дължина предвидена по проект на канализационния клон е 993 метра, включваща 42 броя сградни канализационни отклонения, а на водопровода е 1036 метра, като дълбочината предвидена за полагане на тръбите е от 1 до 2 метра, в реконструкцията са включени и съответните 42 броя сградни водопроводни отклонения.

В етап 10 са включени следните дейности:

- Изграждане на канализация по ул. „Освободител” от ул. „Тимок” О.Т.429 до общежитията О.Т.118, 679м. и 45 СКО – **(канализационен клон 15)**;
- Изграждане на **Канализационен клон 9** – разделна битова канализация от О.Т.461 на ул. „Г.Димитров” по ул. „Дунав” до О.Т.427 на ул. „Освободител” и по ул. „Освободител” до О.Т.429 на ул. „Тимок”; обща дължина 330 м. (дълбочина на полагане на тръбите от 2 до 4 метра) и 18 бр. СКО;

- Изграждане на **Канализационен клон 10** – разделна битова канализация, по ул. „Освободител” от ул. „Дунав” до ул. „Г. Димитров” (О.Т.427 до О.Т.105), дължина 255 м. (дълбочина на полагане на тръбите от 2 до 3 метра) и 15 бр. СВО;
- Реконструкция на водопровод по ул. „Освободител” от О.Т.429 на ул. „Тимок” до общежитията О.Т.118, 683 м. и 45 бр. СВО;
- Реконструкция на водопровод от О.Т.461 на ул. „Г. Димитров” по ул. „Дунав” до О.Т.427 на ул. „Освободител” и по ул. „Освободител” до О.Т.429 на ул. „Тимок”, дължина 383 метра (дълбочина на полагане на тръбите от 1 до 2 метра) и 18 бр. СВО;
- Реконструкция на водопровод по ул. „Освободител” от О.Т.427 на ул. „Дунав” до О.Т.105 на ул. „Г. Димитров”, с обща дължина 247 м. (дълбочина на полагане на тръбите от 1 до 2 метра) и 15 бр. СВО ;

Градската пречиствателна станция за отпадни води - Козлодуй е с разрешение за ползване от 23.06.2014 г., като посочения там максимален дебит на отпадна вода е 309.36 куб.м/ч. Поради малката отредена площ, ГПСОВ - Козлодуй е изградена като комбинирано съоръжение. Различните процеси протичат в съоръжения, проектирани като строителен блок-съоръжение (механично стъпало, биостъпало, контактен резервоар, изходна ПС, силози за утайка, обезводнителна инсталация и обслужващи помещения), което е изградено изцяло над терена.

Количеството замърсителен товар на вход ПСОВ е определено на базата на нормата за замърсеност от един еквивалентен жител:

БПК5=60 гр/ж.дн

НВ=60 гр/ж.дн

Азот общ=11 гр/ж.дн

Фосфор= 1,8 гр/ж.дн

Изводи:

1. Община Козлодуй е поставена в уязвимата зона от замърсяване на водите с нитрати от земеделски дейности;
2. Подземните води са в добро състояние в кватернера и в лошо състояние в неогенските наслаги;
3. Повърхностните води на р. Дунав са в лошо химическо и умерено екологично състояние. Водите на р. Огоста също са в лошо – до умерено екологично състояние. Мониторингът на водите на яз. Аспарухов вал през 2012 г. показва завишаване концентрациите на БПК 5, общ азот и електропроводимост;
4. Изградената канализационна мрежа на гр. Козлодуй е недостатъчна, а в селата въобще липсва;
5. Реализираният се проект за подобряване на водния цикъл на гр. Козлодуй ще подобри предоставянето на водоснабдителни услуги на населението, ще рехабилитира част от съществуващата канализационна система, намалявайки аварията и инфилтрацията. По този начин общината ще осигури непрекъснатост на водоснабдяването и ще предизвика обществена чувствителност по отношение на ефективната употреба и опазването на водните ресурси;
6. Чрез експлоатацията на ГПСОВ ще се намали неблагоприятното въздействие върху околната среда, тъй като изпусканите в р. Дунав отпадъчни води ще са пречистени, в съответствие с българските стандарти за управление на заустените води.

1.4. ЛИТОЛОЖКА ОСНОВА

В геоложко отношение основните скали в района са изключително седиментни. Те са представени от лъос – 70,1%, варовици – 22,1%, пясъци – 6,5%, глини – 1,0% и варовити пясъчници. Цялата територия попада в Дунавската плоско-наслоена плоча от Долна и Горна Креда на Мезозоя и Терциера от Неозоя.

По-голямата част от територията на общината обхваща I-ва заливна и няколко незаливни тераси на р. Дунав, както и т.н. “гредовидни дюноподобни нахълмвания”. Преобладаващата част е със средни коти 25-40 м.

Там, където терасите се мият от р. Дунав е оформен стръмен ерозионин отстъп. Преходът между отделните морфоложки единици е предимно постепенен.

Полезни изкопаеми

Територията на селищната система е лишена от находища на рудни и нерудни изкопаеми. В промишлени количества са само кариерите за инертни материали – на р. Огоста при с. Бутан и в руслото на р. Дунав при гр. Козлодуй. На около 1 км от с. Крива бара има запаси от кватернерни глини за производство на тухли и действащо газонаходище близо до с. Бутан.

Почви

На територията на общината са застъпени следните основни почвени типа: алувиални, алувиално-ливадни, ливадно-блатни, типични, излужени и карбонатни черноземи.

Алувиални почви

Срещат се на островите и бреговете земи на р. Дунав и по поречието на р. Огоста. Почвите са много дълбоки и свежи, влажни и мокри в зависимост от продължителността на водните заливания и положението спрямо средното ниво на р. Дунав. Сумата от фракциите по-малки от 0,01 мм се движи в големи граници от 4.5 до 27.0%, което се дължи на различните по размер частици, които се отлагат. Имат слаба алкална реакция – рН от 7.29 до 7.93.

Хумусното съдържание не е високо и варира от 0,62 до 2,76 т/ха. Бедно запасени са с общ азот – от 0,020 до 0,159 т/ха. Независимо от тези данни тези почви са много плодородни, особено където се намират на терени с благоприятен воден режим. На тях се отглеждат високопроизводителни клонове тополи и върбови насаждения.

Почвените проби от дълбочина на островите показват наличието на хумус в дълбочина, а не типични речни наноси. Това показва, че има т.н. “затрупан чернозем” или, че островите са части от сушата, откъснати от реката. За съжаление обаче естествено разпространените върху тези почви дъбово брястови гори са изчезнали.

Алувиално-ливадни почви

Заемат речната тераса около р. Огоста. Формирани са върху алувиални наноси. Почвеният профил е слабо оформен. Мощността на хумусния хоризонт е от 10 до 70 см и има зърнисто троховидна нездрава структура. След това с рязък преход следват солисто-речни наносни материали. Почвената реакция е слабо кисела до алкална. Почвите са рохкави, с добра аерация, слаба лепливост и слабо повърхностно изпарение.

Ливадно-блатни почви

В следствие на периодичните заливания на р. Дунав и заселването на влаголюбива растителност, която допълнително задържа влага, се получава блатен ефект върху почвите на ниски места на островите и край бреговете на р. Дунав и Огоста.

Тези почви имат мощен торфен хоризонт и формиране на глееви хоризонти. Имат голямо количество глинести частици – сумата от фракциите по-малки от 0,01 мм е 22,21% до 46,10%. Реакцията е алкална – 7,15 до 7,30рН. Хумусното съдържание е 1,48 т/ха, а азотното – 0,134 т/ха. Това са почви с високо потенциално плодородие. На тях най-добре се развиват върбовите насаждения и някои клонове тополи.

Черноземни почви

Те заемат най-голяма част от територията на общината като карбонатни и типични черноземи. Преобладаващо влияние върху почвообразуването са оказали лъоса и лъосовидните песъчливи глини.

Карбонатен чернозем – Заема ивица с ширина 10-25 км от брега на р. Дунав на юг. Сумата от фракциите на частици по-малки от 0,01 мм се движи от 9,0 до 24,0%. Хумусното съдържание е от 0,17 до 4,43 т/ха, слабо до добре запасени с азот и фосфор. Имат слабо алкална реакция. Механичният състав край реката е леко до средно пясъкливо-глинест, а по-на юг – тежко пясъкливо-глинест. Притежават силна водопропускливост. Почвената реакция е слабо алкална. Карбонатите се съдържат в целия почвен профил, като се увеличават в дълбочина. На тези почви добре виреят орехите. Култури от софора и гледичия показват също добър растеж.

Типичен чернозем – Застъпен е по периферията на общината към с. Крива бара. Карбонатите са изнесени на известна дълбочина, но винаги в границите на хумусно-аккумулятивния хоризонт. Карбонатният мицел в тях се отлага на дълбочина 45-100 см. Тук се срещат единични естествени дъбови насаждения, както и акациевы култури.

Таблица 5. Показателите на черноземните почви в района

№	Вид черн. почви	Мощност, см	Хумус %	РН във Н2О р-р	Физична х-ка глина, %	Сорбиционен капацитет	Коефициент на филтрация	Категория
1.	Карбонатни	50-60 ; 90-110	1-3	8,0-8,4	30-45	20-30	0,9-3,5	3 ; 1
2.	Типични	60-80;100-120	2-4	6,5-7,0	35-55	25-35	1,8-2,5	3 ; 3
3.	Излужени	60-80 ;90-130	2,5-4,5	6,0-7,0	45-57	25-35	0,6-1,4	2 ; 3
4.	Деградирани	40-50 ;90-110	2-4	4,5-6,5	45-55	25-40	0,8-1,0	4 ; 3

На територията на община Козлодуй има само един пункт от Националната система за мониторинг на почви, чрез който се следи тяхното състояние.

Пунктът се намира в с. Крива бара. Резултатите от проведения през 2012 г. мониторинг показват, че почвите са в добро екологично състояние по отношение съдържание на тежки метали и металоиди. Няма замърсяване с устойчиви органични замърсители. Добра запасеност с биогенни елементи (органичен въглерод, азот и фосфор).

Таблица 6. Съдържание на тежки метали и металоиди в почвата

Изследван слой	Cu mg/kg	Zn mg/kg	Ni mg/kg	As mg/kg	Cd mg/kg	Pb mg/kg	Cr mg/kg
2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012	2012
Повърхн.слой	20,37	56,33	37,97	10,23	0,18	13,50	62,43
Подповърхн.слой	21,17	59,17	40,07	10,80	0,18	14,50	67,40

Ерозия

Равнинният характер на територията, както и малките наклони на водните течения не предполагат развитие на мащабни ерозионни процеси. Въпреки това има частични изменения на десния бряг на р. Дунав, като района на лимана и някои други

части със стръмни брегове. Обикновено лъсовите откоси на тези места не са обхванати от растителност.

Ерозионната дейност е застъпена от нейните две компоненти: странична и дълбочинна. Страничната ерозия се установява в челните части на заливната и първа незаливна тераса, т. е. където тези тераси са в съприкосновение с р. Дунав. Влиянието на речните води се изразява в подмиване на брега при високи водни стоежи. В резултат на този процес реката оформя на места стръмен, почти вертикален откос, който при високи води се руши и реката отнема територия от сушата. Това е най-силно изразено около завоите на коритото.

Геоложкият строеж благоприятства и за другия вид ерозия – дълбочинната. Тя се изразява в образуване на ровини в склоновете в следствие на линейното действие на поройните валежни води.

Наличието макар и на песъчлив лъос, означава, че трябва да се обърне сериозно внимание на проявите на пропадането, тъй като те имат съществено значение за инфраструктурните обекти и сградите.

Изводи:

1. На територията на общината липсват значителни нарушения на земните недра и почвите;
2. Развитието на ерозионните процеси е в умерени граници;
3. Няма установени значителни замърсявания на почвите в общината.

1.5. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ И НАЦИОНАЛНА ЕКОЛОГИЧНА МРЕЖА (НЕМ). ЛЕЧЕБНИ РАСТЕНИЯ

Биологично разнообразие

Биологичното разнообразие е многообразието от всички живи организми във всички форми на тяхната естествена организация, техните съобщества и местообитания на екосистемите и процесите, които протичат в тях.

Растителен свят

Според геоботаническото райониране на България територията на община Козлодуй се отнася към Евроазиатската степна и лесостепна област, Долнодунавска провинция, Крайдунавски окръг, Златийски район. Тази територия е главно безлесна, заета основно от земеделски житни култури и лозя. Нарядко се срещат неголеми остатъци от гори с участие на Цер (*Quercus cerris* L.), Виргилиев дъб (*Quercus virgilliana* Ten.) и Космат дъб (*Quercus pubescens* Willd). На места се образуват вторични горски съобщества с доминиране на Келяв габър (*Carpinus orientalis* Mill.), Мъждрян (*Fraxinus ornus* L.) и др. Създадени са и изкуствени насаждения от Салкъм (*Robinia pseudoacacia* L.). При деградацията на горите на доста места се формират храсталачни съобщества с участие на Смрадлика (*Cotinus coggygria*). На безлесните участъци вторично са формирани тревни формации с доминиране на Садина (*Chrysopogon gryllus* (L.) Trin.), Белизма (*Dichanthium ischaemum* (L.) Roberty), Луковична ливадина (*Poa bulbosa* (L.) и др. Участват и редица степни елементи, сред които Монпелийска камфорка (*Camphorosma monspeliaca* L.), Дунавски зановец (*Chamaecytisus danubialis* (Vel.) Rothm.), Пиротензов очибелец (*Potentilla pirotensis* (Borbas) Markova) и др. На преобладаващи места покрай р. Дунав има горски съобщества с преобладаване на Бяла върба (*Salix alba* L.), Бяла топола (*Populus alba* L.) и Черна топола (*Populus nigra* L.). В отделни участъци са създадени култури от хибридни тополи (*Populus X euroamericana*). Формират се и съобщества от блатна и мочурна тревна растителност с преобладаване на Тръстика (*Phragmites australis* (Cav.) Trin ex Steud.), Теснолистен папур (*Typha angustifolia* L.), Езерен камъш (*Schoenoplectus lacustris* L.) и други.

Данните от последното издание на Червена книга на Република България, том 1, Растения и гъби (Пеев, Д. и др.) и ЗБР показват, че на територията на общината се срещат следните видове защитени растения по ЗБР: Алоевиден стратиотес (*Stratiotes aloides*), критично застрашен; Румелийска метличина (*Centaurea rumelica*), застрашен, балкански ендемит; Жълта водна роза (*Nuphar lutea*), застрашен; Вълнестоцветен клин (*Astragalus dasyanthus*), критично застрашен, включен в 1997 IUCN Red List of Threatened Plants с категория “рядък”; Елвезиево кокиче (*Galanthus elwesii*), застрашен; Плаваща лейка (*Salvinia natans*); Бяла змийска трева (*Goniolimon collinum*).

Животински свят.

Според зоогеографското райониране на България община Козлодуй попада в Дунавския зоогеографски район, в пояса на равнинно-хълмистия и хълмисто-предпланинския пояс на дъбовите гори. Преобладават евросибирските и европейски видове с участие и на значителен брой средиземноморски видове. Орнитофауната също е с евросибирски, европейски и медитерански елементи. Силното антропогенизиране на земите в района обаче е повлияло драстично върху местната фауна.

По поречието на Дунав през различни сезони на годината се срещат 7 вида световно застрашени птици: Къдроглав пеликан (*Pelecanus crispus*), Малка белочела гъска (*Anser erythropus*), Червеногуша гъска (*Branta ruficollis*), Белоока потапница (*Aythya nyroca*), Морски орел (*Haliaeetus albicilla*), Вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*), Ливаден дърдавец (*Crex crex*).

Национална екологична мрежа

Националната екологична мрежа (НЕМ) се изгражда според изискванията на Закона за биологичното разнообразие. Нейните цели са: дългосрочно опазване на биологичното, геологично и ландшафтно разнообразие; осигуряване на достатъчни по площ и качество места за размножаване, хранене и почивка, включително при миграция, линееене и зимуване на дивите животни; създаване на условия за генетичен обмен между разделени популации и видове; участие на Република България в европейските и световни екологични мрежи; ограничаване на негативното антропогенно въздействие върху защитени територии.

Националната екологична мрежа се състои от защитени територии, обявени според изискванията на Закона за защитените територии, и защитени зони, които се обявяват според изискванията на Директива 92/43/ЕИО на Съвета за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна и Директива 2009/147/ЕИО на Съвета относно опазването на дивите птици. В Националната екологична мрежа приоритетно се включват КОРИНЕ места, Рамсарски места, важни места за растенията и орнитологични важни места.

По смисъла на Закона за защитените територии на територията на община Козлодуй се намира Защитена местност “Козлодуй” с площ 10 ha, в землището на гр. Козлодуй, обявена за историческо място със Заповед №913/08.04.1972 г. на Министъра на горите и опазване на природната среда, и прекатегоризирана в защитена местност със Заповед №РД-639/26.05.2003 г. на Министъра на околната среда и водите.

Цели на обявяване: Опазване на ландшафт, резултат на хармонично съжителство на човека и природата.

Режим на дейности:

- 1.Забранява се извеждането на сечи, освен на санитарни и ландшафтни, с оглед подобряване санитарното и ландшафтно състояние на обектите.
- 2.Забранява се пашата на домашния добитък през всяко време.
- 3.Забранява се откриване на кариери, къргене на камъни, вадене на пясък, изхвърляне на сгурия и други промишлени отпадъци, както и всякакви други действия, чрез които се нарушава или загрозява природната обстановка в тях.

На територията на община Козлодуй попадат четири защитени зони (по ЗБР) от мрежата Natura 2000 – една за опазване на дивите птици и три за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна.

Natura 2000 е общоевропейска мрежа, съставена от защитени зони, целяща да осигури дългосрочното оцеляване на най-ценните и застрашени видове и местообитания за Европа в съответствие с основните международни договорености в областта на опазването на околната среда и биологичното разнообразие.

Местата, попадащи в екологичната мрежа, се определят в съответствие с две основни за опазването на околната среда Директиви на Европейския съюз – Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна (наричана накратко Директива за хабитатите) и Директива 2009/147/ЕС за опазване на дивите птици (наричана накратко Директива за птиците). Двете директиви са отразени в българското законодателство чрез Закона за биологичното разнообразие (ЗБР).

Таблица 7. Защитени зони в община Козлодуй

ЗАЩИТЕНА ЗОНА	ЗЕМЛИЩЕ
“Златията” с код: BG0002009 По Директива 79/409/ЕЕС (за опазване на дивите птици), обявена със Заповед № РД-548 от 5 септември 2008 година на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 83/2008 г.)	гр. Козлодуй, с. Крива бара, с.Бутан, с. Гложене, с. Хърлец с площ на територията 177 548 дка
“Река Огоста” с код: BG0000614 По Директива 92/43/ЕЕС (за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна), приета с Решение № 122 от 2 март 2007 година на Министерски съвет (ДВ, бр. 21/2007 г.)	с. Хърлец, с. Гложене, с. Бутан, с. Крива бара с площ около 7–8 дка
“Острови Козлодуй” с код: BG0000533 по Директива 92/43/ЕЕС (за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна), приета с Решение № 122 от 2 март 2007 година на Министерски съвет (ДВ, бр. 21/2007 г.)	изцяло попада в р. Дунав на територията на гр. Козлодуй, с. Хърлец с площ 6 057 дка
“Козлодуй” с код: BG0000527 По Директива 92/43/ЕЕС (за опазване на природните местообитания и дивата флора и фауна), приета с Решение № 122 от 2 март 2007 година на Министерски съвет (ДВ, бр. 21/2007 г.)	землището на гр. Козлодуй Зоната представлява стръмната лъсочна стена между град Козлодуй и село Горни Цибър.

33 “Златията”

Общо описание

Защитената зона „Златията“ заема голяма част от едноименното равнино плато. Тя се намира в Северозападна България, в Дунавската равнина между река Дунав и град Козлодуй на север, пътя свързващ град Вълчедръм и Хайредин на юг, и теченията на реките Цибрица и Огоста от запад и изток. Разположена е върху платовидна

заравненост с открити тревни пространства от степен характер и обработваеми площи. На места има земни лъсови стени и ниски дървета и храсти, главно от обикновен глог (*Crataegus monogyna*), шипка (*Rosa canina*) и др. По земните стени и около тях изобилно се среща айлант (*Ailantis altissima*). На територията на Златията са разположени язовир Шишманов вал (Аспарухов вал), микроязовирите Бъзовец и Хайредин и няколко по-малки водоема. Разпръснато са разположени и пасища, овощни градини, лозя, полезащитни пояси и малки горички от широколистни дървета.

Предназначение

Според заповедта на Министъра на околната среда и водите защитената зона ”Златията“ се обявява с цел:

- Опазване и поддържане на местообитанията на посочените в т. 2 от Заповедта видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
- Възстановяване на местообитания на видове птици по т. 2, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние;

”Златията” няма законова защита по Закона за защитените територии.

През 1997 г. малка част от територията е обявена от BirdLife International за Орнитологично важно място. През 2005 г. цялата територия на Златията е обявена за Орнитологично важно място.

Видове, предмет на опазване

Съгласно Заповедта за обявяване на защитената зона (ДВ, бр. 83/2008 г.) видовете птици, предмет на опазване в нея са общо 51 вида. Те се разпределят както следва:

Голям воден бик (*Botaurus stellaris*), Малък воден бик (*Ixobrychus minutus*), Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), Ръждива чапла (*Ardea purpurea*), Бял щъркел (*Ciconia ciconia*), Осояд (*Pernis apivorus*), Черна каня (*Milvus migrans*), Орел змияр (*Circus gallicus*), Тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), Полски блатар (*Circus cyaneus*), Степен блатар (*Circus macrourus*), Ливаден блатар (*Circus pygargus*), Късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), Малък креслив орел (*Aquila pomarina*), Вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*), Сокол скитник (*Falco peregrinus*), Малък сокол (*Falco columbarius*), Сив жерав (*Grus grus*), Дропла (*Otis tarda*), Козодой (*Caprimulgus europaeus*), Земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), Синявица (*Coracias garrulus*), Сив кълвач (*Picus canus*), Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*), Дебелоклюна чучулига (*Melanocorypha calandra*), Късопръста чучулига (*Calandrella brachydactyla*), Горска чучулига (*Lullula arborea*), Полска бъбрица (*Anthus campestris*), Ястребогушо коприварче (*Sylvia nisoria*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), Черночела сврачка (*Lanius minor*), Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*).

18 вида по т. 2.2 от Заповедта на МОСВ:

Малък гмурец (*Tachybaptus ruficollis*), Голям гмурец (*Podiceps cristatus*), Черноврат гмурец (*Podiceps nigricollis*), Голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), Сива чапла (*Ardea cinerea*), Зеленоглавка (*Anas platyrhynchos*), Лятно бърне (*Anas querquedula*), Малък ястреб (*Accipiter nisus*), Обикновен мишелов (*Buteo buteo*), Черношипа ветрушка (*Falco tinnunculus*), Сокол орко (*Falco subbuteo*), Воден дърдавец (*Rallus aquaticus*), Зеленоножка (*Gallinula chloropus*), Лиска (*Fulica atra*), Речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*), Обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), Пчелояд (*Merops apiaster*), Брегова лястовица (*Riparia riparia*).

Качество и значимост

Според Игнатов и др. (ръкопис) в Златията са установени 122 вида птици, от които 28 са вписани в Червената книга на България, а 53 вида са с европейско природозащитно значение (SPEC) (BirdLife International, 2004). Като световно застрашени в категория SPEC1 попадат 5 вида, а като застрашени в Европа съответно в

категория SPEC2 – 15 и в SPEC3 – 36 вида. Мястото е едно от най-важните в страна от значение за Европейския съюз за група от видове, привързани основно към откритите пространства – белият щъркел (*Ciconia ciconia*), тръстиковия блатар (*Circus aeruginosus*), ливадният блатар (*Circus pygargus*), късопръстият ястреб (*Accipiter brevipes*), вечерната ветрушка (*Falco vespertinus*), полската бърбрица (*Anthus campestris*), късопръста чучулига (*Calandrella brachydactyla*), градинска овесарка (*Emberiza hortulana*) и др. В Златията се срещат значителни гнездови популации на пчелояда (*Merops apiaster*), полската чучулига (*Alauda arvensis*) и пъдпъдъка (*Coturnix coturnix*). Тук е единственото място в България където през последните години е наблюдавана голямата дропла (*Otis tarda*). През зимата в Златията се среща и друг световно застрашен вид – малката белочела гъска (*Anser erythropus*), която ползва нивите за хранене заедно с ята на голямата белочела гъска (*Anser albifrons*).

Уязвимост

Златията е най-голямата компактна незаселена равнинна територия в страната. Тя се влияе от човешки дейности основно, свързани със земеделието, управлението на горите и развитието на инфраструктурата. Интензификацията на селското стопанство, използването на пестициди и изкуствени торове, премахването на плетове и храсти са дейностите с най-сериозно негативно влияние върху качеството на местообитанията.

Изсичането на крайречните гори и на дърветата в полезащитните пояси водят до бързо и рязко намаляване на популацията на вечерната ветрушка, поради изчезване на местата за гнездене. Потенциална заплаха както за местообитанията, така и за птиците в района е изграждането на ветроенергийни паркове.

Описание на местообитанията

В стандартния формуляр на защитената зона са посочени следните местообитания:

<i>Класове земно покритие</i>	<i>% Покритие</i>
Водни площи във вътрешността (стоящи води, течащи води)	1
Храстови съобщества	0
Сухи тревни съобщества, степи.....	4
Екстензивни зърнени култури (вкл. ротационни култури с периодично оставяне на угар)	90
Друга орна земя	0
Широколистни листопадни гори	1
Негорски райони, култивирани с дървесна растителност (вкл. овошки, лозя, крайпътни дървета)	1
Скали във вътрешността, сипеи, пясъци, постоянен сняг и ледници	0
Други земи (включително градове, села, пътища, сметища, мини, индустриални обекти)	3
<i>Общо Покритие</i>	<i>100</i>

33 “Козлодуй”

Защитената зона е от тип G по Директива за местообитанията 92/43/ЕЕС, която се съдържа в защитена зона по Директива за птиците. Площта на защитената зона е 1253.80 дка и се намира на надморска височина между 62 и 142 m.

Зоната представлява стръмната льосова стена между град Козлодуй и село Горни Цибър. Хребета на стената е заета от степна растителност с участието на някои ендемични видове. Доминанти са *Stipa capillata*, *Artemisia campestris*; ендемити са *Sentaurea rumelica*, *Stachys arenariaeformis*, *Chamaecytisus supinus*. По билата има много горски култури, предимно от акация. Обектът е един от най-важния в България за местообитание 6250 Панонски льосови степни тревни съобщества. Той има типичен флористичен състав и участие на много ендемични и реликтни степни видове, като

Centaurea rumelica, *Stachys arenariaeformis*. Районът е силно засегнат от човешка дейност. Степната растителност се е запазила единствено по най-високите части на лъсовите форми. Районът е заобиколен от обработваеми земи.

По класове земно покритие, в проценти, територията се разпределя по следния начин:

Храстови съобщества 8 % Покритие

Сухи тревни съобщества, степи 48 % Покритие

Екстензивни зърнени култури (вкл. ротационни култури с периодично оставяне на угар) 7 % Покритие

Изкуствени горски монокултури (например насаждения на тополи или екзотични дървета) 37 % Покритие

Общо Покритие 100 % Покритие

Типове растителност и природни местообитания, предмет на опазване в защитената зона

В Стандартния формуляр на зоната като обект на защита се посочва едно местообитание - 6250*Панонски лъсови степни тревни съобщества.

Типове местообитания от Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС

Местообитанието е със значима представителност. Относителната площ, покрита с местообитанието отнесено към общата площ от националната територия, покрита от това местообитание е около 2 %.

От видовете, включени в Приложение I на Дир. 79/409/ЕЕС и Приложение II на Директивата 92/43 ЕЕС [146], липсват растителни видове.

Към групата “Други значими растителни и животински видове”, които са свързани с природозащитата и управлението на обекта са включени следните растителни видове:

Р Румелийска метличина Р В *Centaurea rumelica*

Р Пясъквиден ранилист Р В *Stachys arenariaeformis*

Където:

Такс. група – таксономичната група на съответния вид е отбелязана съгласно следната номенклатура: Р – растения.

Име – наименование на видовете.

Местна популация – посочени са данни за типичния максимален размер на популацията и числеността. В случаите, когато няма никакви цифрови данни е отбелязан размера/плътността на популацията като е посочено дали видът е типичен (С), рядък (R) или много рядък (V). Когато липсват всякакви данни за популацията, тя е отбелязана като налична (P).

Мотивация – посочена е мотивацията за включването на всеки вид, като са използвани следните категории: А) Национална Червена книга; В) ендемичен вид; С) международни конвенции (вкл. Бернската, Бонската и Конвенцията за биологичното разнообразие); D) други причини.

Животински видове, предмет на опазване

От видовете, включени в Приложение I на Дир. 79/409/ЕЕС и Приложение II на Директивата 92/43 ЕЕС [146], липсват растителни видове, а от животинските видове са посочени:

Добруджански (среден) хомяк /Mesocricetus newtoni/.

Този вид е установяван през лятото и есента на 2008 г. Освен констатацията за присъствието на вида няма друга информация за съвременното състояние на популацията в района.

Пъстър смок (Elaphe sauromates) – По смисъла на ЗБР - Ивичест смок /Elaphe quatuorlineata/.

Под названието ивичест смок в конкретния случай се визира пъстър смок, който в миналото се считаше за подвид на ивичестия и така е записан във формулярите на зоната. Пъстрият смок по данни от стандартния формуляр е наличен в конкретната зона, но без никаква по конкретна информация.

Към групата “Други значими растителни и животински видове”, които са свързани с природозащитата и управлението на обекта са включени следните видове.

А Зелена крастава жаба P C Bufo viridis ;P Румелийска метличина P B Centaurea rumelica;R Смок-стрелец (Синурник) P C Coluber caspius; R Зелен гушер P C Lacerta viridis; А Обикновена чесновница P C Pelobates fuscus;R Степен гушер P C Podarcis muralis;R Кримски гушер P C Podarcis taurica;P Пясъквиден ранилист P B Stachys arenariaeformis;R Пепелянка P C Vipera ammodytes.

Където:

Такс. група – таксономичната група на съответния вид е отбелязана съгласно следната номенклатура: В – птици; М – бозайници; А – земноводни; R – влечуги; F – риби; I – безгръбначни; P – растения.

Местна популация – посочени са данни за типичния максимален размер на популацията и числеността. В случаите, когато няма никакви цифрови данни е отбелязан размера/плътността на популацията като е посочено дали видът е типичен (С), рядък (R) или много рядък (V). Когато липсват всякакви данни за популацията, тя е отбелязана като налична (P).

Мотивация – посочена е мотивацията за включването на всеки вид, като са използвани следните категории: А) Национална Червена книга; В) ендемичен вид; С) международни конвенции (вкл. Бернската, Бонската и Конвенцията за биологичното нав и разнообразие); D) други причини.

33 “Острови Козлодуй”

33 няма връзка с други защитени зони по Натура 2000.

Основни цели на опазване в Защитената зона са следните:

Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

Зоната включва три по-големи острова. Около 70% от о-ви Козлодуй са покрити от горски насаждения. Западната част от о-в Сврака е покрита с пясъчни наноси. Обектът е със средна до висока консервационна стойност. Северната част на остров Сврака и носът на остров Козлодуй са сравнително неповлияни от човешка дейност. Южната част на остров Сврака и опашката на остров Козлодуй са застрашени от проникването на интродуцирани дървесни и храстови видове. В защитената зона се опазват естествени гори от Salix alba, Ulmus minor и Populus nigra.

По класове земно покритие, територията на 33 се разпределя в следните групи:

<i>Класове земно покритие</i>	<i>% Покритие</i>
Крайбрежни пясъчни дюни, пясъчни плажове	9
Водни площи във вътрешността (стоящи води, течащи води)	33
Тресавища, блата, растителност по крайбрежието на водоемите, мочурища	4
Храстови съобщества	12
Широколистни листопадни гори	7
Изкуствени горски монокултури (например насаждения на тополи или екзотични дървета)	34
Други земи (включително градове, села, пътища, сметища, мини, индустриални обекти).....	1
<i>Общо Покритие</i>	<i>100</i>

Типове растителност и природни местообитания, предмет на опазване в защитената зона

В Стандартния формуляр на зоната като обект на защита са включени следните местообитания и видове:

Типове местообитания от Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС

91E0 * Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* 21.305 В С В В (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae)

3130 Олиготрофни до мезотрофни стоящи води 6 В С А А с растителност от *Littorelletea uniflorae* и/или *Isoeto-Nanojuncetea*

3270 Реки с кални брегове с *Chenopodion rubri* и 3 В С В В Bidention p.p.

91F0 Крайречни смесени гори от *Quercus robur*, 0.0933 D С *Ulmus laevis* и *Fraxinus excelsior* или *Fraxinus angustifolia* покрай големи реки (*Ulmion minoris*)

Заб. Знакът * отбелязва приоритетно за опазване тип местообитание.

Оценка по показателите:

Представителност – дава индикация за това, доколко даденото местообитание е “типично” Използувана е следната система за класифициране: А-отлична представителност; В-добра представителност; С- значима представителност; D-незначително наличие;

Приравнена степен/оценена е степента на опазване на структурата и функциите на дадено местообитание и възможността за възстановяване/. Използувана е следната система за класифициране: А-отлично опазване; В- добро опазване; С-средно или слабо опазване

Цялостна оценка на стойността на обекта за опазването на дадения тип природно местообитание /интегрирана оценяване на предишните критерии, като се взема предвид различната им тежест за разглеждания хабитат. Използувана е следната система за класифициране: А-отлична стойност; В-добра стойност; С- значима стойност.

Местообитание 91 E0 - Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae) е формирано на богати, алувиални почви периодично наводнявани при сезонното повдигане на нивото на р. Дунав. Във формираните крайречни, заливни гори доминират предимно видовете *Salix alba*, *Populus alba*, *Populus nigra* и *Salix fragilis*. Растителните съобщества се отнасят към съюза *Salicion albae*. В състава на съобществата участвуват и видовете *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Quercus robur*, *Rubus caesius*, *Clematis vitalba*, *Humulus lupulus*, *Vitis sylvestris*, *Solanum dilcamara*, *Euphorbia lucida*, *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Typha latifolia*, *Leucojum astivum* и

Местообитание 91 F0 - Крайречни смесени гори от *Quercus robur*, *Ulmus laevis* и *Fraxinus excelsior* или *Fraxinus angustifolia* покрай големи реки (*Ulmion minoris*) е формирано на периодично заливани по-нови алувиални наслаги. Растителните съобщества обикновено се отнасят към асоциацията *Scutellario altissimae-Quercetum robur*. Участието на лианите в съобществата е относително по-малко в сравнение с лонгозните гори, а в тревната покривка има добре формиран пролетен аспект от *Scilla bifolia*, *Anemone ranunculoides*, *Ranunculus ficaria*, *Polygonatum* spp. и др

Към групата “ Други значими растителни и животински видове”, които са свързани с природозащитата и управлението на обекта са включени 2 растителни вида:

Р Лъскаволистна млечка R D *Euphorbia lucida*; Р Блатно кокиче R D *Leucojum aestivum*.

Където:

Такс.група – таксономичната група на съответния вид е отбелязана съгласно следната номенклатура: Р – растения.

Местна популация – В случаите, когато няма никакви цифрови данни е отбелязан размера/плътността на популацията като е посочено дали видът е типичен (С), рядък (R) или много рядък (V). Когато липсват всякакви данни за популацията, тя е отбелязана като налична (P).

Мотивация – посочена е мотивацията за включването на всеки вид, като са използвани следните категории: А) Национална Червена книга; В) ендемичен вид; С) международни конвенции (вкл. Бернската, Бонската и Конвенцията за биологичното разнообразие); D) други причини.

Животински видове, предмет на опазване

В тази зона животинските видове, предмет на опазване според Стандартния формуляр, са следните:

Безгръбначни животни (Invertebrata)

Мекотели/Миди – *Molusca/Bivalvia*

Бисерна мида – *Unio crassus*

Живее в долните течения на относително големи реки. Обитава участъци с песъкливо – тинесто –глинесто дъно. По рядко се среща и в слабо проточни и стагнатни водоеми. Плътността на вида варира в много широки граници от 2-3 екземпляра до 80– 90 на m². Намалването на вида, според специалисти е следствие от замърсяването на реките с химични вещества и натрупването на гниеща органика по дъното на водоема, както и появата на пластични инвазивни видове, кокуриращи конкретния вид.

Насекоми/Твърдокрили

Бръмбар рогач – *Lucanus cervus*

Местообитания на вида са стари широколистни гори с паднала на земята гниеща дървесина. Ларвите се развиват и метаморфозират за 3-5-7 години, хранейки се основно с дъбова или друга гниеща дървесина. Видът лети навечер, когато може да бъде наблюдаван. Основен проблем при опазването на вида е липсата на достатъчно субстрат за развитието на ларвите.

Алпийска розалия – *Rosalia alpina*

Интразонален вид, който се среща в крайбрежни местообитания и във влажни и мезофилни широколистни стари гори. Основен компонент на местообитанията му са естествени гори с преобладаване на мезофилна дървесна растителност. Ларвите се развиват в бук, бряст, елша, клен, липа, върби и др. Метаморфозата протича за 3-4 години. Видът е дневно активен и лети през юли – август. През тези периоди насекомите могат да бъдат наблюдавани по стволовете на дърветата и по листната постилка.

Гръбначни животни (Vertebrata)

Безчелюстни/Кръглоусти - *Agnatha/Cyclostomata*

Украинска минога - *Eudontomyzon mariae*

Научно доказан вид през последните 20 години еднократно за района на гр. Тутракан. При научен електроулов, в централно островно блато, в края на летния сезон на 2006 г. са били уловени няколко екземпляра, два от които се съхраняват за експертиза в научна колекция.

Челюстнуости/Костни риби - *Pisces/Osteichthyes*

Дунавска скумрия (Черноморски карагъоз) - *Alosa immaculate*

Видът е проходен и навлиза за размножаване през месец май, движи се дружно на големи пасажии в горните пластове на водата. В миналото е бил стопански ценен вид и се е ловял масово, поради което сегашното състояние на вида не позволява ползването му за промишлени цели.

Распер - *Aspius aspius*

Видът е рядък, с ниска плътност, но в добро природозащитно състояние. Този хищник е лесен за установяване дори визуално, при наблюдение на крайбрежната зона в реката по време на залез. Преследвайки жертвите си, хищника пори водната повърхност с гръбния си плавник.

Белопера кротушка - *Gobio albipinnatus*

Видът е даден във формуляра като често срещан и в добро популационно и природозащитно състояние.

Сабица - *Pelecus cultratus*

Изключително рядък вид за р. Дунав. От стопански значим вид, плътността се е снизила до прага на оцеляване. Според формуляра вида е често срещан, но не е ясен източника на информация.

Горчивка - *Rhodeus sericeus amarus*

Среща се масово във всички подходящи водоеми. Съжителства със сладководните миди, в които отлага хайвера си.

Голям щипок - *Cobitis elongata*

Според формуляра вида е много рядък, но по данни от конкретни проучвания плътностните характеристики показват стабилно състояние.

Обикновен щипок - *Cobitis taenia*

Не се среща в България. Той е със северно разпространение. В България и р. Дунав се среща вида *C. elongatoides* Vacesku & Maier, 1969. Данните са по Kottelat, M. & J. Freyhof (2007).

Високотел бибан - *Gymnocephalus baloni* и Ивичест бибан - *Gymnocephalus sraetzer*

Тези два вида са представени като често срещани и в стабилно природозащитно състояние. И двата вида са дълбоководни и обитават едрочакълести дъна.

Голяма вретенарка - *Zingel zingel* и Малка вретенарка - *Zingel streber*

И двата вида са отчетени във формуляра като редки, но в отлично природозащитно състояние. Тези студенолюбиви видове са активни през зимните месеци и през ранна пролет, когато се размножават. През останалата част на годината се крият в дълбоките вирове и установяването им е трудно.

Земноводни – Amphibia

Дунавски (Добруджански) тритон – *Triturus dobrogicus* и Червенокоремна бумка – *Bombina bombina*

За двата вида информацията от формуляра е, че са с неустановена плътност. И двата вида са често срещани в крайбрежната част на реката, като установяването на червенокоремната бумка може да бъде установено и дистанционно по мелодичните звукови сигнали. Двата вида са особено чести в островните територии, където се оформят малки и плитки блата, запазващи се през цялата година.

Влечуги – Reptilia

Обикновена блатна костенурка – *Emys orbicularis*

Обикновен вид за реката и за островните територии.

Бозайници – Mammalia

Видра – *Lutra lutra*

Според Стандартния формуляр, територията на ЗЗ се обитава от 3-4- индивида.

ЗЗ “Река Огоста”

ЗЗ има връзка с други защитени зони по Натура 2000 – BG0000508 Река Скът Е и BG0002009 Златията J, и с една защитена територия – Данева могила

Основни цели на опазване в защитената зона са следните:

- 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.

В защитената зона е включено поречието на р. Огоста. Бреговете на Огоста са укрепени, дъното е с много наноси и водата е еутрофна, което е следствие от влиянието на язовира до град Монтана.

По класове земно покритие, територията на ЗЗ се разпределя в следните групи:

Класове земно покритие

% Покритие

Водни площи във вътрешността (стоящи води, течащи води) 3

Тресавища, блата, растителност по крайбрежието на водоемите, мочурища 7

Сухи тревни съобщества, степи 2

Екстензивни зърнени култури (вкл. култури с периодично оставяне на угар) 20

Подобрени пасища (изкуствено създадени от тревни смеси) 56

Широколистни листопадни гори 2

Изкуствени горски монокултури (например насаждения на тополи или екзотични дървета) 10

Общо покритие 100

Типове растителност и природни местообитания, предмет на опазване в защитената зона

В Стандартния формуляр на зоната като обект на защита са включени следните местообитания и растителни видове.

Типове местообитания от Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС

91E0 * Алувиални гори с *Alnus glutinosa* и *Fraxinus excelsior* (*Alno-Pandion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) 0.232 A C A A

3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа *Magnopotamion* или *Hydrocharition* 7.4 A C A A

3260 Равнинни или планински реки с растителност от *Ranunculion fluitantis* и *Callitriche-Batrachion* 0.2 A C A A

3270 Реки с кални брегове с *Chenopodion rubri* и *Bidention* p.p. 0.2 A C A A

6250 * Панонски льосови степни тревни съобщества 9.553 A C A A

91Z0 Мизийски гори от сребролистна липа 0.537 D C

Към групата "Други значими растителни и животински видове", които са свързани с природозащитата и управлението на обекта са включени следните растителни видове:

P Пясъквиден ранилист P A *Stachys arenariaeformis* и P Безкоренчеста волфия P A *Wolffia arrhiza*

Животински видове- предмет на опазване

Безгръбначни животни (*Invertebrata*)

Мекотели/Миди, Охлюви – *Mollusca/Bivalvia*, *Gastropoda*

Бисерна мида – *Unio crassus*

Рядък вид според формуляра, но с добро природозащитно състояние. Река Огоста е в по голямата си част силно затинена, което е неподходяща среда за обитание на тази речна мида.

Ивичест теодоксус – *Theodoxus transvrsalis*

Този вид е много рядък. В река Огоста е установяван единствено в най - долното й течение. Предпочита дъна с едри късове от скала. В р. Дунав плътността му е

относително висока. Намалването на плътността му според специалисти е вследствие от химично и органично замърсяване. Счита се, че инвазивните видове миди в река Дунав са допълнителен конкурентен фактор, влияещ отрицателно върху плътността му.

Насекоми/Твърдокрили

Бръмбар рогач – *Lucanus cervus* - Видът според формуляра е рядък.

Алпийска розалия – *Rosalia alpina* - Според формуляра видът е рядък, без да има данни за съвременното му състояние.

Буков сечко - *Morigimus funereus* - Рядък вид за района като цяло.

Volbelasmus unicornis - Рядък вид труден за установяване. Всички находища в дунавската равнина са случайно регистрирани. Видът е зависим от гниещи дървесни субстанции. Ларвите се изхранват с мицела на гъби, разрушаващи мъртви и гниещи пълнове.

Гръбначни животни (Vertebrata)

Безчелюстни/Кръглоусти - *Agnatha/Cyclostomata*

Украинска минога - *Eudontomyzon mariae* - По данни от формуляра много рядка, без данни за състоянието на вида.

Челюстнуости/Костни риби - *Pisces/Osteichthyes*

Дунавска скумрия (Черноморски карагъоз) - *Alosa immaculata* - Видът не навлиза в притоци. Размножаването протича единствено в средното течение на р. Дунав, при висок воден стълб.

Распер - *Aspius aspius* - Видът е рядък за река Огоста. По често се среща в устието и по време на размножителни миграции.

Черна (Балканска) мряна – *Barbus meridionalis* - Видът е силно намален след изграждането на язовир Огоста. Счита се, че язовира е сериозна бариера за размножаването на вида, поради което е станал рядък под стената.

Белопера кротушка - *Gobio albipinnatus* - Рядък вид, с предполагаемо негативно въздействие от язовира. По чест се среща близо до устието.

Сабица - *Pelecus cultratus* - Среща се единствени при устието на реката.

Горчивка - *Rhodeus sericeus amarus* - Силно намален вследствие от затиняването на дъното на реката и силната еутрофикация.

Следващите три вида са бентосни с предпочитание към песъкливи дъна. И трите вида са относително често срещани.

Голям щипок - *Cobitis elongata*

Обикновен щипок - *Cobitis taenia*

Виюн - *Misgurnus fossilis*

Долните четири вида са характерни за р. Дунав и навлизането им в р. Огоста може да е само случайно.

Високотел бибан - *Gymnocephalus baloni*

Ивичест бибан - *Gymnocephalus sraetzer*

Голяма вретенарка - *Zingel zingel*

Малка вретенарка - *Zingel streber*

Земноводни - *Amphibia*

Дунавски (Добруджански) тритон – *Triturus dobrogicus*

Голям гребенест тритон – *Triturus karelinii*

Двата вида са конкуренти, поради което срещането им в едни и същи местообитания е почти изключено. Видът голям гребенест тритон е характерен за стоящи и слабо проточни водоеми, а дунавския тритон е приспособен за течащи води.

Червенокоремна бумка – *Bombina bombina*

Жълтокоремна бумка – *Bombina variegata*

Двата вида се срещат в различни хабитати. Червенокоремната бумка е характерна за дунавската равнина, а жълтокоремната бумка е вид срещаш се предимно в предпланински и планински участъци.

Влечуги – Reptilia

Шипоопашата костенурка – *Testudo hermanni* - Рядък вид за района, но с постоянно установяване на единични индивиди, включително и новоизлюпени.

Обикновена блатна костенурка – *Emys orbicularis* - Чест обитател на зоната с относително висока и постоянна плътност. Данните от формуляра показват стабилно и отлично природозащитно състояние.

Бозайници – Mammalia

Лалугер - *Spermophilus citellus*

Черногръд (Добруджански) хомяк - *Mesocricetus newtoni*

Тези два вида обитават сходни, а много често и едни и същи местообитания. Колониите на черногръдия хомяк са рехави и трудно установими, разположени предимно в житни ниви, люцерни или в съседство с агрокултури, които използват за храна. Видът е много слабо проучен на територията на България и всички данни за разпространението са случайни или от погадки на хищни птици.

Видра – *Lutra lutra*. Видът е чест.

Лечебни растения

Лечебни са растенията, които могат да бъдат използвани за получаване на билки. Билки са отделни морфологични части или цели растения, които в свежо или изсушено състояние са предназначени за лечебни и профилактични цели, за производство на лекарства, храни, козметика.

Около 770 вида, или 19% от всички видове растения у нас, са лечебни. Повечето от тях, около 760 вида, са диворастящи.

В нормативно отношение ползването на лечебните растения е регламентирано в:

❖ *Закон за лечебните растения*, в който събирането на лечебни растения се осъществява, чрез издаване на разрешително за тяхното бране. То се издава на основание чл. 21, ал.2; чл. 22, т. 2 и чл. 26 от цитирания по-горе закон. Разрешителното се издава от: Директора на Държавно лесничество, Кмета на общината, Областния управител, Директора на дирекция национален парк.

❖ *Наредба №2 от 20.01.2004 год. за правилата и изискванията за събиране на билки и генетичен материал от лечебните растения*, уточняваща начина и периода на събиране на лечебни растения, използването на инструменти и изисквания за опазване на находищата на лечебните растения при тяхното бране.

❖ *Наредба №5 от 19 юли 2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят билкозагответелните пунктове и складовете за билки*, издадена от Министерство на здравеопазването и Министерство на околната среда и водите, обн. дв. бр.85 от 28 септември 2004 г.

В община Козлодуй през изминалите години единствено цветовете на липата са се ползвали в големи количества за търговия и преработка. Останалите лечебни растения досега не са били обект на икономически интерес, но за тяхното полезно действие има научни данни и практически доказателства.

Пре 2013 г. по подадени заявления, община Козлодуй е издала общо 12 броя разрешителни за събиране на цветове от липа, за 2250 кг цвят. През 2014 г. е издадена кметска заповед за забрана за бране на липов цвят, с цел стопанска дейност от следните места в общината:

1. Земеделски земи от поземления фонд и такива, включени в строителните граници на населените места – общинска собственост;

2. Територии в строителните раници на населените места – общинска собственост, независимо от предназначението им.

Забраната не се отнася за събиране на липов цвят за лични нужди, като в тези случаи не се изисква позволително за събиране.

Съгласно *Раздел VI от Наредба №11 /изм. с реш. № 203 по прот. №21 от 28.12.2012 г./* на ОбС – Козлодуй, таксата в община Козлодуй за събиране на липов цвят и върбови кори е 0,03 лв/кг.

В района на общината не са извършвани теренни проучвания относно местоположението на естествените находища на лечебните растения, условията в местообитанията, както и оценка на количеството и състоянието на ресурсите.






По литературни данни, в района се срещат около 45 вида лечебни растения, чието събиране, изкупуване и устойчиво ползване се регламентира от Закона за лечебните растения. Всичките видове с лечебни свойства, с изключение на *Galanthus elwesii*, са с широко разпространение, и не са защитени от ЗБР.

Таблица 8. Описание на билките, установени по литературни данни, които се срещат в района на община Козлодуй


Българско име	Латинско име	Семейство	Кратко описание
Безсмъртниче обикновено 	Xeranthemum annuum L.	Asteraceae	Едногодишно тревисто растение. Цъфти през месеците юни – септември. Среща се по сухи тревисти и пустеещи места.
Блатняк обикновен 	Caltha palustris L.	Ranunculaceae	Многогодишно тревисто растение високо до 50 cm. Среща се край потоци мочурливи места. Цъфти в месеците от март до юли. Използва се цялата надземна част на растението.
Бръшлян 	Hedera helix L.	Araliaceae	Вечнозелено увивно или пълзящо растение с хватателни коренчета по стъблата. Цъфти август-септември. Повсеместно е разпространен. Използват се листата (Folia Hederae).
Бъз нисък (Бъзак) 	Sambucus ebulus L.	Caprifoliaceae	Многогодишно тревисто растение с дълго, пълзящо, силно разклонено коренище, с бели цветове и тъмносини до тъмновиолетови кръгли плодчета, което цъфти през периода от май до август. Среща се по изоставени места като бурен край селища, пътища, край реки.

<p>Бъз черен</p> 	<p><i>Sambucus nigra</i> L.</p>	<p>Caprifoliaceae</p>	<p>Листопаден храст или ниско дърво високо 2-6 m със сива кора и мека бяла сърцевина. Цъфти април-юни. Среща се в населени места и храсталаци. Лечебни свойства имат всички части на растението.</p>
<p>Великденче лечебно</p> 	<p><i>Veronica officinalis</i> L.</p>	<p>Scrophulariaceae</p>	<p>Великденчето е многогодишно тревисто растение с пълзящо или повдигнато стъбло, високо до 30 cm. Цъфти през пролетта и началото на лятото. Използва се надземната част (Herba Veronicae).</p>
<p>Ветрогон полски</p> 	<p><i>Eryngium campestre</i> L.</p>	<p>Ariaceae</p>	<p>Многогодишно тревисто растение. Расте по сухи тревисти места – пасища, сухи ливади, край пътища и други повлияни от човешка дейност места, също и като плевел в различни земеделски култури. Употребявана част: корените (Radix Eryngii) и стръкове (Herba Eryngii).</p>
<p>Върба бяла</p> 	<p><i>Salix alba</i> L.</p>	<p>Salicaceae</p>	<p>Дърво с тъмносива, дълбоко напукана кора, високо до 25-30 m. Младите клонки на върха със сребристи власинки, по – късно голи. В съвременната медицина се използва върбовата кора (дрога Cortex Salicis), която се събира рано напролет.</p>
<p>Върба червена, ракита</p> 	<p><i>Salix purpurea</i> L.</p>	<p>Salicaceae</p>	<p>Листопаден храст висок до 5-6 m. Клонките лъскави, в началото пурпурни, след това зеленикави или жълтосиви, голи. Цъфти март-април. Среща се край реки, потоци и влажни места. образува крайречни храсталаци. Използваме корите, ресите и листата.</p>
<p>Върбинка лечебна</p> 	<p><i>Verbena officinalis</i> L.</p>	<p>Verbenaceae</p>	<p>При събиране на растението за лечебни цели не трябва да се изкоренява и трябва да се оставят най-малко 1/3 от растенията с добре развити цветоносни стъбла, за да се осигури семенното размножаване на вида. Среща се по тревисти места, гори, храсталаци, край пътища и буренливи места.</p>

Глухарче обикновено 	<i>Taraxacum officinale</i> Web.	Asteraceae	Цъфти през месеците от март до ноември. Среща се по тревисти места – ливади, поляни, паркове; край пътища; пустеещи места и др. Най-често за билка се използва корен от глухарче – <i>Radix Taraxaci</i> .
Детелина пълзяща 	<i>Trifolium repens</i> L.	Fabaceae	Многогодишно тревисто растение. Цъфти май - октомври. Повсеместно разпространена. Използват се листата, събрани в края на цъфтежа с дръжки до 3 см.
Динка дребна 	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	Rosaceae	Среща се по влажни места и пасища. Събират се корени и коренища.
Живовлек ланцетовиден 	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantaginaceae	Цъфти през месеците май – септември. Среща се край пътища, по насипи, тревисти места и други повлияни от човешката дейност места. Събират се листата.
Жълтурче 	<i>Ranunculus ficaria</i> L.	Ranunculaceae	Времето на цъфтеж на растението е в периода май- септември. За медицински цели се използват надземната част, коренищата и цветните кошнички.
Звездан обикновен 	<i>Lotus corniculatus</i> L.	Fabaceae	Цъфти май – септември. Среща се по тревисти места, ливади, пасища и храсталаци

<p>Звъника лечебна (Жълт кантарион)</p> 	<p><i>Hypericum perforatum L.</i></p>	<p>Hypericaceae</p>	<p>Цъфти май-август. Среща се по сухи, тревисти места, храсталаци. Събират се стръкове от жълт кантарион – <i>Herba Hyperici</i>.</p>
<p>Казашки бодил влакнест</p> 	<p><i>Xanthium strumarium L.</i></p>	<p>Asteraceae</p>	<p>Растение, което цъфти от юли до октомври, а семената зреят от август до октомври. Предпочита песъчливи, глинести и влажни почви. Използваема част: семена, които са годни за консумация, смелени и смесени с житни брашна.</p>
<p>Камшик лечебен</p> 	<p><i>Agrimonia eupatoria L.</i></p>	<p>Rosaceae</p>	<p>Цъфти през месеците юни – септември. Среща се по тревисти и храсталачести места. Използвана част: Стрък от камшик – <i>Herba Agrimoniae</i>.</p>
<p>Киселец</p> 	<p><i>Rumex acetosa L.</i></p>	<p>Polygonaceae</p>	<p>Цъфти през месеците май-август. Среща се по каменисти и тревисти места. Преди да цъфне се берат листата, заедно с младите клонки.</p>
<p>Кокиче елвезиево</p> 	<p><i>Galanthus elwesii Hook. (G. Maximus Vel.)</i></p>	<p>Amaryllidaceae</p>	<p>Защитен вид, включен в Приложение № 3 на Закона за биологичното разнообразие. Основна заплаха за вида е късането на цветовете за букети и изкореняването на цели растения за засаждането им в градини.</p>

<p>Комунига бяла</p> 	<p>Melilotus alba Med</p>	<p>Fabaceae</p>	<p>Вирее на запустели, непродуктивни, бедни и осолени почви, по влажните тревисти места, из обработваемите земи, стърнищата. Използвана част: Надземната част, брана през време на цъфтежа.</p>
<p>Комунига лечебна</p> 	<p>Melilotus officinalis (L.) Pal.</p>	<p>Fabaceae</p>	<p>Среща се из влажните ливади и поляни, из посевите и край пътищата. Използвана част: Стръковете от жълта комунига – Herba Meliloti.</p>
<p>Липа дребнолистна</p> 	<p>Tilia cordata</p>	<p>Malvaceae</p>	<p>Листопадно дърво високо до 30 m. Цъфти юли. Събирана дрога – Цвят от сребролистна липа - Flos Tilia cordata.</p>
<p>Липа сребролистна</p> 	<p>Tilia tomentosa</p>	<p>Malvaceae</p>	<p>Дърво високо до 30 m, листата са до 10 cm, отгоре тъмнозелени, отдолу с гъсти сивобелезникави власинки. Цъфти юни-юли. Събирана дрога – Цвят от сребролистна липа - Flos Tilia Tomentosae.</p>
<p>Лугачка горска</p> 	<p>Dipsacus fullonum L.</p>	<p>Caprifoliaceae</p>	<p>Двугодишно тревисто растение, до 1,2 m високо. Цъфти през месеците юни-август. Среща се по сухи тревисти места.</p>

<p>Лютиче отровно</p> 	Ranunculus sceleratus L.	Ranunculaceae	<p>Среща по влажни ливади, тревисти места и край пътища. Използва се цялото растение</p>
<p>Мента водна</p> 	Mentha aquatica L.	Lamiaceae	<p>Силно изменчив вид, представен и у нас с доста много вариетети. Цъфти през втората половина на лятото и в началото на есента. Расте по периферията на блата, по мочурливи места и разливи. Използва се изсушената надземна част на растението или само листата. Събира се във време на цъфтенето.</p>
<p>Мента дълголистна</p> 	Mentha longifolia (L.) Huds.	Lamiaceae	<p>Цъфти от юни до октомври. Среща се из влажните и мочурливи места, край реките.</p>
<p>Метличина средиземноморска (М. слънчева)</p> 	Centaurea solstitialis L.	Asteraceae	<p>Цъфти юли – септември. Среща се по тревисти места край пътища и в изоставени ниви.</p>
<p>Миши уши (Рунянка)</p> 	Hieracium pilosella L.	Asteraceae	<p>Мишите уши расте в храсталаците, по посевите. Използва се надземната част на растението, която се бере след прецъфтяването на билката. Билката е отровна</p>

<p>Овчарска торбичка</p> 	<p><i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medic.</p>	<p>Brassicaceae</p>	<p>Цъфти март-август. Среща се по тревисти места, край пътища, пустеещи места. Събира се стрък от овчарска торбичка - <i>Herba Bursae pastoris</i>.</p>
<p>Омайниче градско</p> 	<p><i>Geum urbanum</i> L.</p>	<p>Rosaceae</p>	<p>Използват се коренището и надземната част на растението. Растенията на градското омайниче цъфтят от края на май до края на август, из селищата край огради, по дворове и пустеещи места. Използват се коренищата (<i>Rhizoma Gei tirbanae</i>, <i>Rhizoma Caryophyllatae</i>) и надземната част (<i>Herba Gei urbanae</i>).</p>
<p>Папур теснолистен</p> 	<p><i>Typha angustifolia</i> L.</p>	<p>Typhaceae</p>	<p>Среща се в сладководни басейни и блата. Цъфти юни — август.</p>
<p>Пелин обикновен</p> 	<p><i>Artemisia vulgaris</i> L.</p>	<p>Asteraceae</p>	<p>Расте по тревисти и каменливи места, из храсталаци, из градини, необработваеми места и развалини. Използва се надземната част по време на цъфтеж.</p>
<p>Повет обикновен</p> 	<p><i>Clematis vitalba</i> L.</p>	<p>Asteraceae</p>	<p>Листопаден увивен храст. Цъфти през месеците юни-август. Среща се край храсталаци и пътища. За лечебни цели се употребяват листата, цветовете и корените. Листата и цветовете се берат по време на цъфтежа, а корените цялогодишно.</p>

<p>Подбел</p> 	<p><i>Tussilago farfara</i> L.</p>	<p>Asteraceae</p>	<p>Многогодишно тревисто растение с дълго коренище. Цъфти напролет. Среща се по влажни сипеи, изкопи, реки и др. Използват се лист от подбел - <i>Folium Farfarae</i>.</p>
<p>Подъбиче обикновено</p> 	<p><i>Teucrium chamaedrys</i> L.</p>	<p>Lamiaceae</p>	<p>Многогодишно тревисто растение или полухрастче с вдървесинено, силно разклонено коренище. Цъфти май - септември. Видът обитава сухите тревисти и каменисти места и храсталаците. Използвана част: надземната част събрана по време на цъфтеж без приосновните вдървенели части на стъблото</p>
<p>Равнец бял</p> 	<p><i>Achillea millefolium</i> gr.</p>	<p>Asteraceae</p>	<p>Цъфти през месеците от май до септември. Среща се по тревисти места, ливади, храсталаци. Използвани части стръкове от бял равнец - <i>Herba Millefolii</i> и цветни кошнички от бял равнец - <i>Anthodium Achilleae Millefolii</i>.</p>
<p>Синя жлъчка грапавоплодна</p> 	<p><i>Cichorium intybus</i> L.</p>	<p>Asteraceae</p>	<p>Цъфти юни-октомври. Среща се по ливади, тревисти места, край пътища, в лозя, градини, посеви. Използвана част: Корен и стрък от синя жлъчка - <i>Radix et Herba Cichorii</i>.</p>
<p>Смрадлика</p> 	<p><i>Cotinus coggygria</i> Scop.</p>	<p>Anacardiaceae</p>	<p>Храст или ниско дърво до 4 метра високо с дълбока коренова система. Цъфти май-юли. Среща се в храсталаци, по сухи и каменисти почви, често върху варовити терени. Отровно при вътрешно приложение. Събират се листата на смрадликата - <i>Folia Cotini</i>. Потенциална заплаха за видът е свръх експлоатацията на находищата му. Препоръчва се еднократното черпене от популацията</p>

			да не превишава 70% от нея. Повторно черпене от находищата при наличие на по-големи запаси се препоръчва след 2-3 години. При събиране на листата не трябва да се режат и чупят дебелите стари клони, което силно уврежда развитието на растенията
<p>Трънка</p> 	<p><i>Prunus spinosa</i> L.</p>	<p>Rosaceae</p>	<p>Трънката е широколистен голям храст или малко дърво, достигащо до 5 метра във височина. Среща се по ливади, където почвата съдържа достатъчно варовик. Трънката цъфти през март и април, а плодовете узряват някъде през октомври. Използвана част: плодове, листа, цветовете</p>
<p>Усойниче обикновено</p> 	<p><i>Echium vulgare</i>L.</p>	<p>Boraginaceae</p>	<p>Расте на сухи, тревисти и необработени места, край пътища, канали, като плевел в покрайнините на ниви, ливади, изоставени жилища Цъфти от юни до септември.</p>
<p>Часовниче цикутово</p> 	<p><i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Her.</p>	<p>Geraniaceae</p>	<p>Широко разпространено плевелно растение. Цъфти април—септември. Среща се по сухи каменисти, храсталачни места, изоставени орници и край пътищата. Използва се надземната част</p>

Изводи:

1. Общинската територия се характеризира с високо биологично разнообразие;
2. Защитените територии заемат незначителен дял – едва 0,1 кв.км или 0,035% от общинската територия. Този дял е много по-малък от средния дял за страната от 5,2%.
3. За разлика от ЗТ, Защитените зони заемат висок процент, спрямо общата територия на общината – 73, 64%.

1.6. ОТПАДЪЦИ

На територията на община Козлодуй се генерират различни по вид и количества отпадъци – производствени, битови, опасни, строителни, отпадъци с растителен произход, болнични.

Основните източници на отпадъци на територията на града са домакинствата, промишлените предприятия, частните фирми, училищата, ОДЗ, строителството, животновъдните ферми, ресторантите, болничните заведения и др.

Твърди битови отпадъци (ТБО)

Дейноистта по сметосъбиране и сметоизвозване на БО е възложена на общинското предприятие „Комунални дейности” .

Населението на територията на община Козлодуй е 100% обхванато в системата за организирано сметосъбиране и сметоизвозване на битови отпадъци. Отпадъците от общината се извозват на регионалното депо за неопасни битови отпадъци- Оряхово. Извозването на ТБО на градското депо, разположено в местността „Валя Лунга” е преустановено със заповед на кмета на общината на 16.07.2009 г. и подлежи на закриване и рекултивация.

Общият поток битови отпадъци съдържа различни компоненти които, ако не се третират правилно могат да окажат вредно въздействие върху човешкото здраве и околната среда. В същото време в битовите отпадъци има редица подходящи за оползотворяване материали като хартия, метали, стъкло, пластмаса, биоразграми отпадъци и други.

Таблица 9. Морфологичен състав на генерираните битови отпадъци на територията на община Козлодуй

№	Вид отпадък	Жилищни комплекси %	Еднофамилно застрояване %
1.	Органични отпадъци	25.5	47
2.	Хартия и картон	35	3
3.	Полимери	32	15
4.	Стъкло	6	8
5.	Дърво	0.5	-
6.	Желязо и други метали	0.5	1.5
7.	Опасни отпадъци	0.5	0.5
8.	Шлака и други отпадъци	-	25
	ОБЩО	100	100

Таблица 10. Морфологичен състав на общия поток отпадъци за различни типове населени места в община Козлодуй

Население, хил. жители		до 3	от 3 до 25
Съдържание		%	%
1.	Хранителни отпадъци	5,86	12,56
2.	Хартия	1,87	6,55

3.	Картон	1,30	8,70
4.	Пластмаса	1,21	8,98
5.	Текстил	0,48	4,70
6.	Гума	0,15	1,45
7.	Кожа	0,36	0,35
8.	Градински отпадъци	36,12	10,00
9.	Дървесни отпадъци	0,14	2,28
	Неорганични		
1.	Стъкло	0,85	3,40
2.	Метали	0,88	1,30
	Други		
1.	Сгурия, пепел, инертни строителни отпадъци, пръст, пясък и други, в т. ч. неидентифицирани	50.78	40.72

Количественият и качественият състав на отпадъците е един от основните показатели за определяне и оценка на системите и програмите за управлението им.

В тази връзка в българското законодателство е вменено на общините извършване, всеки пет години на морфологичен анализ на състава и количеството на битовите отпадъци, образувани на територията на общината, съгласно методика, утвърдена от МОСВ. Първият морфологичен анализ трябва да е готов не по-късно от 10 септември 2015 г.

За 2012 година общината е генерирала общо 6 704, 980 т., а за 2013 г. – 6 874,560, което показва леко нарастване на количеството отпадъци. По месеци разпределението за 2013 г. е следното:

Таблица 11. Месечно разпределение на генерираните отпадъците за 2013 г.

Депонирани неопасни отпадъци за 2013 г. /т/													
месец	януари	февруари	март	април	май	юни	юли	август	септ.	окт.	ноември	дек.	общо
	484,560	459,02	514,480	594,720	673,740	556,400	700,000	620,100	565,400	679,440	591,990	434,710	6874,560

Строителни отпадъци

Дейностите по депониране на строителни отпадъци са регламентирани със Закона за управление на отпадъците, *Наредба №7 за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци, Наредба №8 за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци, Наредба за управление на строителни отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.*

На територията на общината липсва, отговаряща на изискванията на ЗУО площадка за депониране на строителни отпадъци. В експлоатация е площадката за временно съхранение на строителни отпадъци, зад спортна зала в гр. Козлодуй. Липсват съоръжения за предварително третиране, в т.ч. сортиране и раздробяване с цел оползотворяване на фракциите и използването на рециклирани материали от строителството и разрушаването на сгради.

Биоразградими отпадъци

Приблизително две-трети от отпадъците, генерирани в домовете, се състоят от органични или биоразградими компоненти, които се разграждат по естествен път. Основните биоразградими компоненти на БО, образувани от домакинствата и търговските обекти са: хартия, картон, хранителни отпадъци и зелени отпадъци от паркове и градини.

За намаляване на въздействието върху околната среда от депониране на биоразградими БО (БрБО), с Директива 1999/31/ЕС за депониране на отпадъците са въведени изисквания за поетапно намаляване на количеството БрБО, обезвреждани чрез депониране. Депонирането на БрБО е свързано със сериозни рискове за околната среда, като емисии на парникови газове, замърсяване на почвите и подземните води. То отнема ценни ресурси (енергия, компост) от икономическия и природен кръговрат. В ЗУО е заложено, че до 2020 г. количеството на депонираните БрБО, трябва да се сведе до 35% спрямо общото тегловно количество на БрБО, образувано през 1999 г.

По възприетите национални критерии община Козлодуй е определена като район с предимно еднофамилни къщи, извън големите градски агломерации. Този тип район се характеризира с голямо количество БрБО. Варианти за управление на БрБО включват, освен предотвратяване на образуването, събиране (разделно или като смесени отпадъци), анаеробно изграждане или компостиране, изгаряне и депониране.

Извън обхвата на понятието БрБО остават естествени материали от селското и горското стопанство, вкл. оборска тор и слама, и утайките от пречиствателните станции за отпадъчни води.

Към момента, със Заповед № 504/20.11.2009 г. на кмета на община Козлодуй са отредени 5 временни площадки за депониране на биоразградими отпадъци в град Козлодуй и по една във село. Същите се поддържат чрез разриване с булдозер веднъж месечно.

Масово разпространени отпадъци

- Отпадъци от опаковки - сключен е договор за сътрудничеството изграждане на система за разделно събиране на отпадъци от опаковки с колективна организация за оползотворяване на отпадъци от опаковки „Булекопак“ АД, гр. София.
- Излезли от употреба МПС-та - сключен е договор с „Българска рециклираща компания“ АД, гр. София на 26.03.2013 година със срок на продължителност 60 месеца. Дружеството притежава Разрешение по чл. 81 от ЗУО № ООп – ИУМПС – 01 – 00/05.03.2013 г.;
- Излязло от употреба електронно и електрическо оборудване – сключен е договор с организацията по оползотворяване „Екобултех“ АД, гр. София на 15.05.2013 година със срок на продължителност 36 месеца. Дружеството притежава Разрешение по чл. 81 от ЗУО № ООп–ИУЕЕО–05–00/05.03.2013 г. със срок на действие от 05.03.2013 г. до 05.03.2018 г. Определени са местата за събиране на ИУЕЕО и са информирани гражданите на общината за възможността разделно да събират този вид отпадъци. Два пъти в годината се организира събиране на ИУЕЕО от домовете, по предварително утвърден график;
- Негодни за употреба батерии и акумулатори – сключен е договор с организацията по оползотворяване „Нуба Рециклиране“ АД, гр. София на 11.04.2013 година със срок на продължителност 12 месеца. Дружеството притежава Разрешение по чл. 81 от ЗУО № ООп–НУБА–04–00/27.02.2013г. в сила от 27.02.2013 г. до 27.02.2018 г. Организацията е предоставила на общината специализирани контейнери за събиране на НУБА, които са разположени на различни места в цялата община.

Производствени и опасни отпадъци

На площадката на АЕЦ „Козлодуй“ се намира Депо за нерадиационни битови и производствени отпадъци. На депото се депонират битови отпадъци от

“контролираната зона” на атомната електроцентрала. Образования инфилтрат от депото се събира в ревизионни шахти и периодично (1 или 2 пъти седмично, в зависимост от количеството) се изтегля с цистерна тип “Спартак” и се извозва до неутрализационните ями на ЕП-2. На площадката на депото се съхраняват излезли от употреба луминисцентни тръби в железобетонни контейнери, които периодично се предават на лицензирани фирми.

На територията на общината само „АЕЦ Козлодуй” е класифицирана като предприятия с висок рисков потенциал с издадено разрешително по чл. 104, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда, в което са определени условия, свързани с експлоатацията на съоръженията.

Образуваните през 2013 г. производствени отпадъци от „Яйца и птици” АД на площадка №2 в гр.Козлодуй не се различават по количества, кодове и наименования със зададените в Комплексното им разрешително.

Излезлите от употреба и забранени негодни препарати за растителна защита в община Козлодуй са в количества 25,6 тона прахообразни и 14,39 х. литра течни. С финансовата помощ на ПУДООС, те са обезвредени в специализирани съдове за съхранение на опасни вещества, и са извозени на определената за това площадка на РДНО – Оряхово.

Болнични отпадъци

Болничните отпадъци, генерирани от МБАЛ „Св. Иван Рилски”ЕООД се обезвреждат в инсинератор на ПУДООС от транспортна фирма „Евро Стандарт” ЕООД, с която заведението има сключен договор.

Радиоактивни отпадъци

На територията на община Козлодуй е предвидено изграждане на Национално хранилище за радиоактивни отпадъци. Съоръжението е предназначено за погребване на генерираните в страната кондиционирани краткоживеещи ниско- и средноактивни РАО от ядрени съоръжения и ядрени приложения. Предвижда се хранилището да бъде приповърхностно многобариерно инженерно съоръжение, модулен тип, което ще позволи последователно изграждане на отделните му елементи и постепенното увеличаване на капацитета му. Планираният обем на първия етап от изграждането му е 50 000 m³.

Лицензионният статус е следният:

Разрешение №НХ-3211/05.05.2006 г. за избор на площадка за Национално хранилище за радиоактивни отпадъци. Разрешението има четири годишен срок на валидност. Съгласно условията на разрешението, изборът на площадка се извършва на четири фази – “разработване на концепция за погребване и планиране за избор на площадка”, “събиране на данни и анализиране на районите”, “характеризиране на площадките” и “потвърждаване на площадка”. Дейностите през всяка фаза се планират и обосновават в план, който трябва да бъде одобрен от председателя на АЯР.

Към момента ДП РАО изпълнява третата фаза от избор на площадка - “характеризиране на площадките” през която се провеждат детайлни проучвания и изследвания на част от площадките. Тези площадки са: площадка “Маричин валог”; площадка “Радиана”; площадка “Върбица”; площадка “Брестова падина”.

Изводи:

1. В общината съществува съвременна система за събиране и транспортиране на ТБО;
2. Образуваните отпадъци се депонират на съвременно регионално депо извън общината;
3. Не е решен напълно въпросът със строителните и биоразградимите отпадъци.

2.7. ШУМ И РАДИОАКТИВНОСТ

Шум

Шумът е на едно от първите места сред неблагоприятно действащите фактори в работната и околна среда. Граничните 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 №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.).

Характерна за шумовото натоварване на града е денонощна и седмична цикличност.

Някои от причините за възникване на шумово натоварване, предимно в гр. Козлодуй са:

- липсата на околновръстни пътища, поради което целият вътрешноградски и транзитен моторен поток минава през жилищни квартали;
- лошокачествена настилка;
- двустранно плътно застрояване по главните улици;
- липса на възможност за зелена и друга екранизация на сградите.

Радиоактивност

Наблюденията на радиационните параметри в основните компоненти на околната среда са непрекъснати и периодични и се извършват с цел осигуряване на актуална информация за държавните и местни органи на управление и обществеността.

Данните за мощността на дозата гама-лъчение в наблюдаваните пунктове от страната се получават в реално време от Националната автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гама-фон, администрирана от Изпълнителната агенция по околна среда.

В изпълнение на изискванията на Договора ЕВРАТОМ и Препоръка 473/2000 на ЕК, нашата страна ежегодно докладва данни от извършвания радиологичен мониторинг на околната среда към общоевропейската база данни – REM.

Изследвания на атмосферната радиоактивност се извършват в стационарните станции с автоматично пробонабиране на аерозоли (обем ~ 900 m³) два пъти месечно в градовете София, Варна, Бургас, Враца, Монтана и едномесечно - в Бухово, Яна и Свищов.

Радиационно състояние на околната среда в района на АЕЦ "Козлодуй"

Държавното регулиране на безопасното използване на ядрената енергия се осъществява от Председателя на Агенцията за ядрено регулиране. Министрите на околната среда и водите, на здравеопазването, на вътрешните работи осъществяват специализиран контрол по отношение на АЕЦ „Козлодуй“.

Радиационното влияние на дейността на АЕЦ "Козлодуй" върху околната среда е предмет на системни изследвания от пускане на централата до момента. За оценката на това въздействие се извършва ведомствен радиологичен контрол по регламентирани дългосрочни програми, съгласувани с контролните органи в страната, в т. ч. и с МОСВ.

Министерството на околната среда и водите извършва надведомствен радиологичен мониторинг в наблюдаваната, 30- km зона на АЕЦ "Козлодуй".

Един път в годината община Козлодуй изисква информация от АЕЦ Козлодуй и ИАОС относно радиационното състояние на околната среда в общината.

Извършеният от ИАОС през 2013 г. радиологичен мониторинг не установява отклонения в измерените специфични активности на естествените и техногенни

радионуклиди в необработваеми почви и дънни утайки, спрямо характерните за региона фонове стойности.

В следващите таблици са представени резултатите от анализите на проби от пунктове от територията на община Козлодуй в 30-км зона на АЕЦ „Козлодуй“, които са част от постоянната мрежа за радиологичен мониторинг на околната среда, извършван от Изпълнителната агенция по околна среда.

Представени са данни за радиологичните показатели в проби от: необработваеми почви, дънни утайки (с периодичност всяко тримесечие) и повърхностни води (с ежемесечна периодичност).

Таблица 12. Резултати от недеструктивен гама-спектрометричен анализ на почвени проби и дънни утайки от територията на община Козлодуй

Наименование на пункт	Дата на пробовземане	МЕД* [μSv/h]	СПЕЦИФИЧНА АКТИВНОСТ НА ЕСТЕСТВЕНИ И ТЕХНОГЕННИ РАДИОНУКЛИДИ					
			U-238	Ra-226	Th-232	K-40	Pb-210	Cs-137
			[Bq/kg]	[Bq/kg]	[Bq/kg]	[Bq/kg]	[Bq/kg]	[Bq/kg]
гр. Козлодуй- 0.5 км от 5 и 6 блок на АЕЦ, НОП**	17.01.2013	0,15	34	42	45	546	41	8,0
	25.04.2013	0,14	30	41	46	545	41	7,7
	18.07.2013	0,14	36	40	43	539	42	6,0
	25.10.2013	0,16	34	43	46	557	45	7,4
гр. Козлодуй-птицеферма, НОП	15.02.2013	0,18	30	36	35	432	37	15,3
	25.04.2013	0,17	30	35	33	416	35	12,1
	15.08.2013	0,16	27	31	32	415	39	11,7
	25.11.2013	0,13	28	35	35	431	30	10,2
Буган, НОП	17.01.2013	0,13	29	39	42	619	39	8,6
	25.04.2013	0,19	29	35	39	566	38	15,2
	18.07.2013	0,19	27	38	41	601	46	8,9
	25.10.2013	0,18	33	37	42	611	39	8,3
Гложене, НОП	15.02.2013	0,16	29	45	45	551	53	19,1
	25.04.2013	0,18	34	42	46	551	45	18,6
	05.07.2013	0,14	38	38	43	536	58	16,0
	25.10.2013	0,16	33	43	45	544	57	9,6
Хърлец, НОП	17.01.2013	0,14	30	43	46	527	38	14,5
	25.04.2013	0,17	35	41	44	503	43	3,1
	05.07.2013	0,15	34	45	46	513	60	14,2
	25.10.2013	0,16	31	43	44	503	27	1,8
р. Дунав при гр.	17.01.2013	0,16	10	12	12	380	48	16,0

Козлодуй, ДУ***	16.08.2013	0,19	18	22	21	388	20	1,3
	25.10.2013	0,18	19	21	25	340	20	0,73
Отводящ канал на АЕЦ, ДУ	17.01.2013	0,18	33	49	47	604	10	0,3
	16.08.2013	0,10	27	35	35	449	43	6,8
	25.10.2013	0,15	29	35	37	475	42	5,7

Заб.: * МЕД – мощност на еквивалентната доза;
 ** НОП – необработваеми почви;
 *** ДУ - дънна утайка

Таблица 13. Резултати от радиохимичен анализ на проби от повърхностни води от пунктове в 30-км зона на АЕЦ „Козлодуй“

Наименование на пункт	Дата на пробовзем.	Обща бета радиоактив ност	Cs-137
		[Bq/l]	[Bq/l]
р. Дунав при гр. Козлодуй – пристанище	17.01.2013	0,064	
	15.02.2013	0,058	
	19.03.2013	0,075	
	26.04.2013	0,090	< 0,017*
	28.05.2013	0,063	
	19.06.2013	0,097	
	05.07.2013	0,077	
	16.08.2013	0,091	
	25.09.2013	0,087	
	25.10.2013	0,111	< 0,017
	25.11.2013	0,074	
11.12.2013	0,072		
Подводящ канал, АЕЦ “Козлодуй“	17.01.2013	0,061	
	15.02.2013	0,063	
	19.03.2013	0,062	
	26.04.2013	0,117	
	28.05.2013	0,078	< 0,017
	19.06.2013	0,094	

	19.07.2013	0,094	
	16.08.2013	0,082	
	25.09.2013	0,089	
	25.10.2013	0,107	
	25.11.2013	0,081	
	11.12.2013	0,073	
Отводящ канал, АЕЦ „Козлодуй“	17.01.2013	0,074	
	15.02.2013	0,055	
	15.03.2013	0,066	
	26.04.2013	0,066	< 0,019
	28.05.2013	0,079	
	19.06.2013	0,085	
	05.07.2013	0,087	
	16.08.2013	0,084	
	25.09.2013	0,094	
	25.10.2013	0,122	
	25.11.2013	0,067	
	11.12.2013	0,078	

Заб.: * Всички стойности отбелязани със знака „<“ представляват МДА (минимална детектируема активност).

Измерените стойности за обща бета радиоактивност на повърхностни води за посочения период са под СГС (средногодишната стойност) - 0,5 Вq/l, съгласно *Наредба № Н-4 за характеризирание на повърхностните води (обн., ДВ, бр. 22 от 05.03.2013 г.)*.

Не се установява изменение на радиологичните характеристики на р. Дунав, вследствие на радиационно замърсяване на околната среда.

Изводи:

1. Гр. Козлодуй се характеризира със сравнително нормална шумова среда.
2. Прилагането на оптимизирана схема на транспортната мрежа в града е възможно да подобри състоянието.
3. Подмяната и поддръжката на съществуващата настилка ще доведе до значително подобряване на шумовата среда;
4. От докладите на ИАОС и АЕЦ „Козлодуй“ става ясно, че през 2013 г. радиологичният мониторинг не установява отклонения в измерените специфични активности на естествените и техногенни радионуклиди в изследваните обекти, спрямо характерните за региона стойности.

1.8. СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ ФАКТОРИ

Община Козлодуй е разположена в източната част на Северозападна България, в Дунавската равнина, на брега на р. Дунав – част от Европейски транспортен коридор № 7 - Рейн - Майн – Дунав. Населението на общината е 21 180 души. Средната надморска височина в общината е 25 метра, а заемащата площ е 285 кв. км.

Основната част от територията на Общината е заета от земеделски земи. Много по – нисък е дялът на горските и други територии.

Най-голям дял в земеделието има зърнопроизводството. Предпоставки за развитието на зърнопроизводството на територията на общината са благоприятните природни условия и механизацията на процеса на обработка и добив.

Основните култури, отглеждани в общината са пшеница, ечемик, царевица, слънчоглед, рапица и заемат приблизително 66% от обработваемата земя. В частния сектор предимно се отглеждат лозя, картофи, развито е също така и зеленчукопроизводството – пипер, домати, фасул и др.

Животновъдството като подотрасъл на селското стопанство е съсредоточено в частния сектор. Отглеждат се говеда, овце, кози, свине, птици и пчелни кошери.

Около 98% от активните стопански единици са микро, малки и средни предприятия. Преобладават микропредприятията с брой заети лица до 10 души, които изграждат над 90,85% от местния пазар. Структурата на промишлеността се определя от подотраслите: енергетика, строителство, хранително-вкусова промишленост, лека промишленост.

Основните продуктови производства от промишлеността по подотрасли са следните:

- Енергетика – „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД и предприятия, свързани с обслужването на „АЕЦ Козлодуй“;
- Строителство и преработваща промишленост;
- Хранително-вкусова промишленост – производства на месни произведения, колбаси, продукти от птиче месо, брашно, хляб и сладкарски изделия, яйца, фуражи;
- Лека промишленост – производство на мъжка и дамска конфекция.

Изводи:

1. Структуроопределяща роля в икономиката на общината продължава да заема „АЕЦ Козлодуй“ ЕАД;
2. Микро, малките и средните предприятия в община Козлодуй продължават да се развиват добре;
3. Климатичните и почвените условия в общината са благоприятни за развитието на растениевъдството и животновъдството, но този потенциал не се използва в максимална степен.

1.9. ЗЕЛЕНА СИСТЕМА

На територията на община Козлодуй има 1010 дка зелени площи, от които 494 дка са на територията на гр. Козлодуй.

Основен проблем за подобряване състоянието на зелените площи в града е замразяването на реализацията на строителните предвиждания в ЦГЧ. Това акумулира всички негативни последици върху вече отчуждените за строителство площи, които остават като пустеещи свободни площи в ЦГЧ на гр. Козлодуй. Антропогенната дейност от предишни периоди ги прави трудни за поддържане без да се реализират най-необходимите ландшафтооформящи мероприятия. Такива площи заемат около 100 дка в гр. Козлодуй. Повече от половината от тях, през последните години са успешно залесени с дълготрайна растителност.

Зелените площи в централната част на града са заети главно с дървета, цветя, храсти и тревни площи. В гр. Козлодуй се срещат около 250 различни вида декоративни дървета и храсти.

“Ботев парк” е любимо място за отдих на населението. Независимо от надморската височина и разположението си, той успешно е залесен през 60-те години с нетипични за този регион растителност – черен бор, конски кестен, гинко билоба.

Основни композиционни елементи на зелената система в гр. Козлодуй са:

- Булевардното озеленяване с дървета, живи плетове и др.;
- Градски паркови площи, скверове, както и зелени площи по местата за живеене.
- Крайградски крайдунавски площи.

Основание за увеличаване и правилното поддържане на зелените площи са фактите, че върху дървета, храсти и треви се утаява до 72% от праховите частици във въздуха и до 60% от серния двуокис. С увеличаване броя на дърветата би се увеличила относителната влажност и чистота на въздуха.

Изводи:

1. Зелените площи в общината са достатъчни по площ, като е необходимо редовното им поддържане;
2. Не е възможно подобряване състоянието, декоративния ефект и ефективно изграждане на нови зелени площи без въвеждане на автоматизирани поливни системи, каквито на територията на общината все още липсват;
3. Целесъобразно е поддържане и разширяване на базата за производството на посадъчен материал за декоративни растения на територията на общината за масово озеленяване;
4. На места не е преустановена практиката да се паркира върху зелени площи, особено в междублоковите пространства.

2. SWOT АНАЛИЗ

Благодарение на SWOT анализа информацията от аналитичната част може да се приоритизира и да бъде структурирана по начин, позволяващ извличането на генералните стратегически цели на общината.

Прилагането на този аналитичен инструмент позволява:

- Синтезирано представяне на една комплексна картина на общината;
- Изграждане на предварителна представа за възможността за решаване на разкритите проблеми;
- Насочване към приоритетните сфери на развитие;
- Фокусиране на приоритетните проблеми за решаване.

Възможности. Възможностите представляват най-благоприятните елементи на външната среда на общината. Това са благоприятни за общината потенциали, от които тя се възползва или би могла да се възползва.

Заплахи. Заплахите са най-неблагоприятните сегменти на външната среда за общината. Те поставят най-големи бариери пред настоящото или бъдещото (желаното) състояние на общината.

Силни страни. Силните страни са преимуществата, които притежава община Козлодуй. Силната страна е констатация, която дава сравнително предимство на общината.

Слаби страни. Слабите страни представляват ограниченията или недостига на ресурси, умения и способности, които сериозно възпрепятстват постигането на поставените цели.

Извършеният SWOT анализ е представен в приложената по-долу схема:

Силни страни	Слаби страни
<ul style="list-style-type: none"> • Добро състояние на почти всички компоненти на околната среда • Благоприятна за развитието на селското стопанство и туризма природна среда • Много висока степен на биоразнообразие и хабитати • Много висока степен на защита на природната среда • Работеща система за организирано сметосъбиране, транспортиране и третиране на БО • Постоянен национален и международен мониторинг на компонентите на околната среда в радиационен и нерадиационен аспект • Осигуряване на актуална информация на обществеността чрез интернет страницата на общината – www.kozloduy.bg • Функционираща Интегрирана система за управление на качеството на околната среда, в съответствие с ISO 14001:2004 	<ul style="list-style-type: none"> • Непълна изграденост на канализационната мрежа • Необходимост от подмяна на част от ВИК мрежата • Недостатъчна степен на благоустроеност особено в малките населени места • Монокултурно и разпокъсано земеделие; • Липса на достатъчен финансов ресурс в общината • Неуредени системи за третиране на строителни, биоразградими и опасни отпадъци
Възможности	Заплахи
<ul style="list-style-type: none"> • Предпоставки за трансгранично сътрудничество в областта на околната среда • Развитието на селското стопанство на база на принципите на устойчиво развитие за щадене на природата • Използване на финансовите инструменти на ЕС за решаване на проблемите, свързани с опазването на околната среда • Възможности на национално и регионално ниво за реализиране на програми и мерки за енергийна ефективност, както и използване на възобновяеми енергийни източници; • Предстоящо внедряване на система за разделно събиране на отпадъци от опаковки, вкл. на хария, картон, пластмаса, метали и стъкло от бита. • По-активно и информирано участие 	<ul style="list-style-type: none"> • Ограничаване на достъпа на РБ до фондовете на ЕС • Глобалното изменение на климата и негативното му въздействие върху околната среда – природни бедствия, засушаване, ерозия • Подпочвените и повърхностни води в общината попадат в т.н. „уязвима зона” • Наличие на голям терен в източната част на гр. Козлодуй, замърсен с отпадъци • Наличие на замърсени терени във всички съставни населени места • Наличие на сериозни инвестиционни интереси, потенциално застрашаващи околната среда; • Потенциални аварии при експлоатация на „АЕЦ Козлодуй” • Потенциални аварии при изграждане и експлоатация на НХРАО, с. Хърлец

II. СТРАТЕГИЧЕСКА ЧАСТ

Бъдещото икономическо развитие на община Козлодуй задължително трябва да се осъществява в синхрон с приоритета за намаляване негативните въздействия върху околната среда и по-ефективно използване на ресурсите, залегнал в Стратегия „Европа 2020” на ЕС и в редица други европейски стратегически документи. Новите акценти в планирането до 2020 г. изискват отчитане на глобалните екологични цели в процеса на стратегическо планиране, включване на мерки, насочени към адаптирането на районите към климатичните промени и ориентация към нисковъглеродна икономика във всички сектори на развитие.

Стратегическата част се разработва, за да се отговори на следните по-важни изисквания:

- Идентифициране на приоритетните екологични цели и обединяване на усилията на различните заинтересовани страни за тяхното постигане;
- Формулиране на основните принципи на управление на околната среда на местно ниво;
- Определяне на ролите и отговорностите на всички заинтересовани от решаването на екологичните проблеми страни;
- Формиране на адекватна екологична политика на общината;
- Най-ефективно и целесъобразно използване на наличните ресурси;
- Ангажиране на местната общественост при вземането на решения за околната среда и в последствие при изпълнението им.

1. ВИЗИЯ, ЦЕЛИ И ПРИОРИТЕТИ

Те се формулират на базата на изводите от извършения анализ на средата, SWOT-анализ и стратегическите насоки касаещи околната среда.

Програмата за опазване на околната среда има за задача да открие основните направления, върху които да бъдат концентрирани човешки, материални и финансови усилия, въз основа на нуждите на общината и нейните жители, при отчитане на спецификата и възможностите за развитие.

Като приоритетни може да се изведат следните насоки:

- Биологично разнообразие;
- Екологична инфраструктура;
- Информираност на населението.

Визия

Визията отразява стремежа за достигане на определено ниво на околната среда на община Козлодуй за периода 2015 – 2020 г. През последните години се увеличиха предизвикателствата и заплахите в европейски, национален и регионален мащаб вследствие на глобализацията, икономическата криза, демографския упадък, климатичните промени, енергийната зависимост, загуба на биоразнообразие и на културно наследство. Независимо от новите реалности, общата представа за желаното бъдещо състояние на околната среда в община Козлодуй следва да продължи да носи основните черти на позитивни представи и очаквания за „устойчиво развитие”, „подобро качество на живот”, „съхранено природно и културно наследство”.

Визия	Поддържане на устойчива околна среда и екологосъобразно използване на природните ресурси за осигуряване на по-добро качество на живот
--------------	--

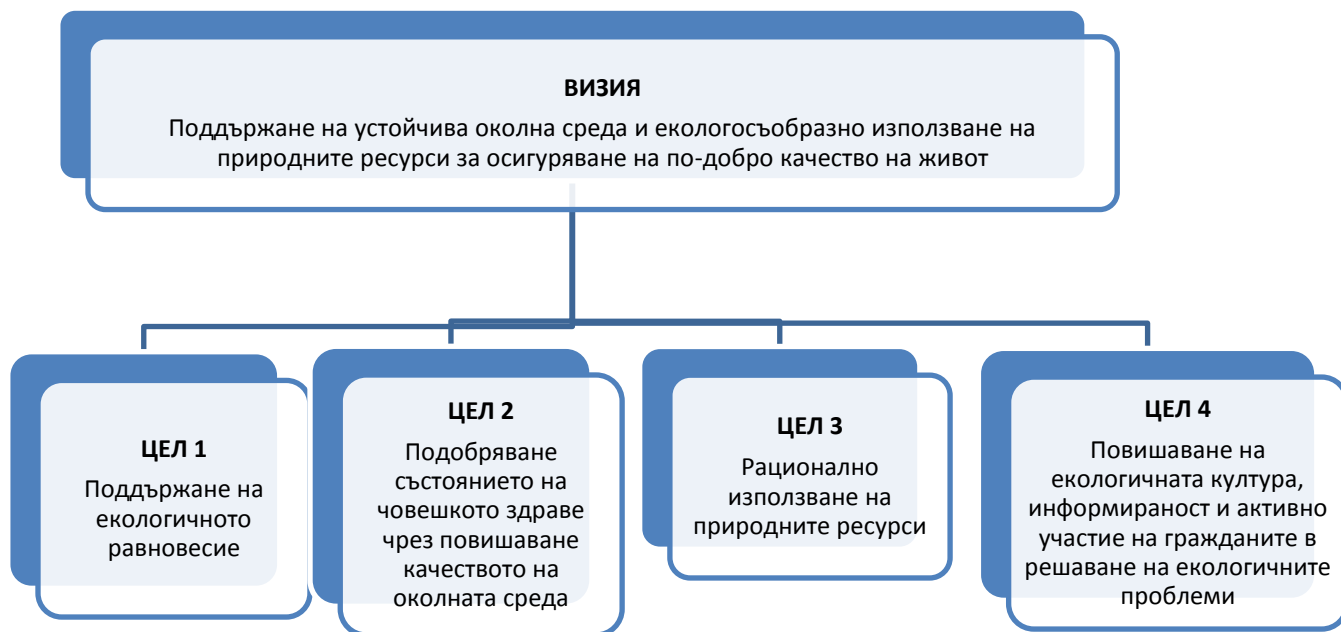
Цели

С настоящата Програма за опазване на околната среда се определят средносрочни цели и приоритети за периода 2015-2020 г., като се отчитат специфичните природни характеристики и потенциали. Целите отговарят на критериите за специфичност, измеримост, постижимост и реалистичност съобразно ресурсите. Целите и приоритетите в ОПООС на община Козлодуй са разработени, така че да се постигне вътрешна и външна съгласуваност.

Вътрешната съгласуваност предполага логическа връзка между целите и избраните приоритети за тяхната ефективна реализация, с оглед избягване дублирането на усилия, неефикасно използване на ресурси и постигането на противоречиви и частични резултати при решаване на проблемите.

Външната съгласуваност на стратегическата рамка се съобразява с приоритети в областта на политиката за опазване на околната среда на регионално, национално и европейско ниво, както и с условията за достъп до финансовите ресурси. В настоящата програма са формулирани 4 Стратегически цели:

ЦЕЛ 1	Поддържане на екологичното равновесие на територията на общината
ЦЕЛ 2	Подобряване състоянието на човешкото здраве чрез повишаване качеството на околната среда
ЦЕЛ 3	Рационално използване на природните ресурси
ЦЕЛ 4	Повишаване на екологичната култура, информираност и активно участие на гражданите в решаването на екологичните проблеми



ЦЕЛ 1

Поддържане на екологичното равновесие на територията на общината

Община Козлодуй се характеризира със сравнително добре запазена околна среда, но и с наличие на определени слабо до средно интензивни проблеми. Запазване на качествата на околната среда и най-вече на високото биологично разнообразие е важна задача, целяща резервация и за следващите поколения на природните ценности и възможност за тяхното екологосъобразно използване.

Стратегическа цел 1 включва 2 Приоритета:

- **Опазване на биоразнообразието и ограничаване на последиците от индустриални и битови замърсявания**

Дейностите по тази цел ще включват опазване на обектите от НЕМ чрез спазване на статута им и необходимите ограничения в ползването им.

Друга дейност, която ще получи подкрепа, е разработването на планове за действие за застрашени животински и растителни видове, както и опазването, поддържането и възстановяването на местообитания и видове на територията на общината.

Биоразнообразието е не само природно богатство, но и потенциал за бъдещото развитие на община Козлодуй. Защитените видове на флората и фауната ще се популяризират като символи на района, които да засилват интереса към него.

- **Борба /неутрализиране/ с климатичните промени**

Борбата с природните процеси и явления, резултат от климатичните промени които въздействат негативно на икономиката и застрашават здравето и живота на хората е важна приоритетна област. Неутрализирането на тези въздействия може да се води по две линии – чрез превенция с която се цели ограничаване на по-нататъшното развитие на климатичните промени и чрез борба с техните последици. Това са и

ключови приоритети в ЕС. Климатичните промени предизвикват покачване на температурите на въздуха, увеличаване на засушаванията, влошаване на условията на вегетация на повечето традиционни култури в областта, увеличаване честотата и разрушителната сила на наводненията и градушките, активизация на свлачищата.

За ограничаване на размера на климатичните промени най-важно действие е намаляване на емисиите на парникови газове чрез по-голям дял на нисковъглеродната икономика. Другата линия на противодействие изисква планирането и прилагането на мерки за ограничаване на вредното влияние на негативните процеси и явления предизвикани от климатичните промени.

За да се увеличи дяла на нисковъглеродната, ефективно използваща ресурсите икономика, икономическото развитие на общината трябва да е насочено към намаляване на емисиите на въглероден диоксид, постигане на структурна промяна към по-малко ресурсоемки продукти и услуги, за спестяване на енергия в сградите, както и за нискоенергийни и по-ефективни транспортни системи.

Част от дейностите, насочени към повишаване на енергийната ефективност в обществения и жилищния сектор, са напр. интелигентно осветление, силова електроника, микрогенериране на енергия и др.

Сред приоритетите на ЕФРР за периода 2014 – 2020 г. е и разработване на екологосъобразни и нисковъглеродни транспортни системи и насърчаване на устойчиво развита градска мобилност и използване на метанови превозни средства, електромобили. Подкрепата за електрификацията на градската мобилност и градския транспорт, чрез въвеждане на местни преференции и изграждане на зарядна инфраструктура за електромобили би допринесло за изпълнение на тази специфична цел.

В селско стопанското производство трябва да се вземат мерки за производство на енергия от земеделска биомаса, за устойчиво управление на горите и залесяване на неземеделски територии. При управлението на отпадъци важна задача е намаляване на метановите емисии от депата и оползотворяване на енергията от биогаз.

Адаптацията към последиците от климатичните промени включва всички дейности насочени към подготовка за справяне с неизбежните въздействия от тези промени.

Дейностите, които се предвижда да бъдат реализирани, са насочени към почистване на корита на реки и изграждане на защитни съоръжения, изграждане на съоръжения за борба с ерозията, залесяване на обезлесени участъци, устойчиво използване на земите.

ЦЕЛ 2

Подобряване състоянието на човешкото здраве чрез повишаване качеството на околната среда

Постигането на тази Стратегическа цел се осъществява чрез 2 Приоритета:

- **Подобряване на инфраструктурата за опазване на околната среда**

Водоснабдителната мрежа в по-малките населени места е силно амортизирана и има належаща нужда от цялостна модернизация. Дейностите по този приоритет са насочени към изпълнение на мерките, залегнали в Стратегията за ВИК инфраструктурата за изграждане на нови и реконструкция на съществуващи водоснабдителни мрежи, като в резултат от осъществяването им ще се подобри

качеството на средата за живот в района. Насочването към проблемите свързани с канализационната мрежа е пряко следствие от необходимостта на общината и от целите на Стратегията „Европа 2020” за подобряване управлението на водния цикъл и е в съответствие със Стратегията за изграждане на канализационни системи и пречиствателни станции за отпадъчни води в населените места над 2000 е.ж. Посочените дейности са свързани с изпълнение на националните ангажименти по осигуряване прилагането на европейското законодателство в областта на околната среда. Изграждането на ПСОВ – гр. Козлодуй е свързано с намаляване на емисиите и количеството на непречистени води, зауствани в р. Дунав и като следствие от това – подобряване състоянието на водите на Дунав.

Оптимизация на системата за управление на отпадъците е друга специфична цел с важно значение. Целта е да се ограничи вредното им въздействие върху здравето на хората и околната среда и същевременно да се премине към повторната им употреба, с което ще се намали ползването на първични природни ресурси. Ще се търсят възможности по-голяма част от битовите и строителните отпадъци да бъдат сепарирани, рециклирани и използвани отново.

Системата за сметосъбиране на БО работи добре в общинския център, но в част от прилежащите кметства тя не функционира ефективно и това води до замърсяване на терени с БО и увреждане на околната среда.

Благоустройство на населените места

Реализирането на тези дейности цели да се подобри физическата и жизнената среда в община Козлодуй като предпоставка за осигуряване на устойчива и екологична среда.

Основните дейности, които се предвиждат са реконструкция на тротоари, площади и рехабилитация на зелени площи, засаждане на растителност в парковете и градинките.

Друга важна дейност за реализация е извършване на благоустройствени мероприятия в местата около жилищните комплекси с участието на местното население. Целта е да се създадат механизми за взаимодействие между жителите на община Козлодуй и местната власт и активизиране на хората да започнат да обръщат повече внимание на необходимостта от съвместно поддържане на околблоковите пространства.

• **Екологичен мониторинг Разширяване на екологичния мониторинг**

Основна задача на екологичния мониторинг е да следи и измерва състоянието на околната среда на територията на общината.

Постигането на този приоритет може да бъде осъществено както със собствени средства и ресурси, така и чрез ползването на различните външни системи за мониторинг на състоянието на околната среда.

Ще се доразвие и обогати водената система за наблюдение на компоненти на околната среда, напр. по отношение на твърдите отпадъци – въвеждане и поддържане на Информационната система ДепоИнфо, зелените площи – поддържане на кадастъра на зелената система в общината и др.

ЦЕЛ 3

Рационално използване на природните ресурси

Стратегическа цел 3 се изпълнява чрез 1 Приоритет:

• **Рационално използване на природните ресурси за развитие на устойчив туризъм**

73, 68% от общинската територия е под официална природозащита по ЗБР и ЗЗТ. Това обстоятелство силно ограничава възможностите за различни видове стопанско усвояване на територията, но е отлична предпоставка за валоризация на биологичното разнообразие чрез включването му в развитие на екотуризъм и познавателен туризъм.

Независимо от съществуващите благоприятни природни възможности свързани с изключителното биоразнообразие потенциалът за развитие на алтернативни форми на туризъм в общината не е използван пълноценно. Привличането и задържането на туристи преминава през формиране на атрактивен туристически продукт и неговото популяризиране на туристически борси и изложения. За популяризиране на туристическите продукти в общината от голямо значение е създаването и насърчаване на развитието на регионални и местни туристически асоциации и партньорството между тях и между общините в района, както и трансгранично сътрудничество. Дейностите по тази цел включват и опазване, цифровизация, социализация, експониране и популяризиране на природни и културни ценности на територията на общината; изграждане и реконструкция на инфраструктурата за достъп до и около обектите на културно и природно наследство вкл. за хора в неравностойно положение, създаване на правилници за управление и експлоатация.

ЦЕЛ 4

Повишаване на екологичната култура, информираност и активно участие на гражданите в решаването на екологичните проблеми

Стратегическа цел 4 се изпълнява посредством 1 Приоритет:

• **Участие на обществеността в решаването на проблемите на околната среда и повишаване на екологичната образованост**

Активното участие на гражданите може да бъде добра инвестицията в по-ефективно управление, като всеки от участниците допринася със своя опит и знания. Процесът носи полза и за двете страни. Насърчава се диалога между институциите, гражданите получават възможността да се запознаят по-пряко с работата на общинската власт и да изразят своето мнение. Гражданите имат възможност да идентифицират екологичните проблеми и недостатъци в населеното място, да разработват идеи и набелязват възможни подобрения. Важно е да се осигури и възможност за участие на гражданите в решаване на въпроси, касаещи почистване на улични и крайблокови пространства, озеленяване на малки територии до дома и т.н.

Изборът на подходящ метод на взаимодействие с гражданите е от ключова важност за успешното гражданско участие. Модели на участие на граждани ще бъдат обществени обсъждания, граждански консултации и др.

Но необходимо е да се развие екологичната култура на населението от различните възрастови групи на територията на община Козлодуй. Това изисква създаване на условия за включване на гражданите в инициативи по опазване на околната среда и запознаването им с начините и средствата за опазване на околната среда.

2. ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ

ЦЕЛ 1		Поддържане на екологичното равновесие на територията на общината		
Приоритет: Опазване на биоразнообразието и ограничаване на последиците от индустриални и битови замърсявания				
№	Дейности	Отговорна структура	Срок на изпълнение	Източник на финансиране и индикативна стойност/лв.
1.	Устойчиво управление на ЗЗ „Река Огоста”, чрез възстановяване на типове природни местообитания или хабитати на видове и популации, предмет на опазване в защитената зона	Община, РИОСВ, НПО	2020	ОПОС 2014-2020, общинско съфинансиране
2.	Управление и поддръжка на екопътека „Хр. Ботев”	Община	постоянен	Община 6000
3.	Изготвяне на Заповеди за обявяване на защитени зони „Острови Козлодуй”, „Река Огоста” и „Козлодуй”	МОСВ	2015	-
4.	Планиране и провеждане на поддържащи информационни кампании относно Натура 2000	Община, РИОСВ, НПО	постоянен	Община, МОСВ 1500
Приоритет: Борба /неутрализиране/ с климатичните промени				
5.	Изграждане на велосипедни алеи по ул. „Христо Ботев“ и ул. „Радецки“ в гр. Козлодуй и организиране на обществена кампания за насърчаване на велосипедния транспорт	Община	2020	ОПРР, ПРСС 100 000
6.	Залесяване на неземеделски земи и последващо отглеждане на насажденията	ДГС, МЗХ, Община	2017	ДГС, ПРСР 30 000
7.	Проектиране и изграждане/укрепване/рехабилитация на защитна инфраструктура и/или хидротехнически съоръжения, вкл. осъществяване на обект за изгражданен на защитна дига на р. Огоста и на охранителни канали за	Община	2019	ДБ, ОПОС 2014-2020 1 000 000

	защита от наводнения в землището на с. Гложене			
ЦЕЛ 2		Подобряване състоянието на човешкото здраве и качеството на живот чрез опазване на околната среда		
Приоритет: Подобряване на инфраструктурата за опазване на околната среда				
8.	Интегриран инвестиционен проект във водния сектор на гр. Козлодуй – втори етап	Община	2020	ОПОС, ОБ 25 000 000
9.	Интегриран инвестиционен проект във водния сектор на с. Бутан, с. Гложене и с. Хърлец, община Козлодуй, които са между 2 000 и 10 000 еквивалентни жители.	Община	2020	ОПОС, ОБ 60 000 000
10.	Изграждане на съоръжения за третиране на утайки от ПСОВ	Община	2020	ОПОС 2014-2020, ОБ 200 000
11.	Изготвяне на нова програма за управление на дейностите по отпадъците	Община	2015	-
12.	Рекултивация на депо за твърди битови отпадъци на Община Козлодуй, като проектът е съгласуван и внесен в МОСВ	Община	2018	ПУДООС 2 000 000
13.	Изготвяне на общинска методика за формиране на „такса смет“ на принципа „замърсителят плаща“	Община	2015	-
14.	Морфологичен анализ на потока от ТБО в общината, с цел получаване на достоверна информация за планиране и управление на системата за отпадъци	Община	2015	Община 20 000
15.	Почистване на замърсени терени, в източната част на гр. Козлодуй	Община	2016	Община 10 000
16.	Проектиране и изграждане на площадки и инсталации за предварително третиране на битови отпадъци	Община	2018	Натрупани средства от отчисления за обезвреждане на отпадъци,

				ОПОС 2014-2020 200 000
17.	Въвеждане на система за разделно събиране на биоразградими отпадъци от домакинствата и зелените общински площи	Община	2016	ОПОС 2014-2020, натрупани средства от отчисления за обезвреждане на отпадъци 30 000
18.	Проектиране и изграждане на анаеробни и/или компостиращи инсталации за биоразградими и /или зелени отпадъци	Община РСУО	2017	Натрупани средства от отчисления за обезвреждане на отпадъци, Община, ОПОС 2014-2020 200 000
19.	Осигуряване на площадка за предаване на едрогабаритни отпадъци, ИУЕЕО, ИУГ, отработени масл и опасни отпадъци от бита	Община	2015	-
20.	Въвеждане на система за разделно събиране на отпадъци от опаковки, и на хартия, картон, пластмаса, метал и стъкло от домакинствата	Булекопак, Община	2015	-
21.	Осигуряване на регламентирана площадка за третиране и обезвреждане на строителни отпадъци	Община, частни инвеститори	2017	Община, частни инвеститори 500 000
22.	Подновяване на дървесни и храстови видове на територията на населените места и извършване на есенно и пролетно зацветяване	Община	постоянен	Община 12 000
23.	Изграждане на детски площадки, отговарящи на нормативните изисквания	Община	2020	Община, ПУДООС, ОПРР 20 000
24.	Изпълнение на общинската програма за овладяване популацията на безстопанствени кучета	Община, ветеринарна клиника, НПО	постоянен	Община, НПО 60 000
25.	Изпълнение на мероприятия по дзинсекция, деакаризация и дератизация на обществени места в общината	Община, лицензирана фирма	постоянен	Община, ДБ 70 000
26.	Благоустройство на зоната за	Община	2018	Община, Европейски

	спорт и отдих в гр. Козлодуй			фондове 800 000
Приоритет: Екологичен мониторинг				
27.	Систематизиране на база данни за околната среда от собствени и външни наблюдения и от контролната дейност	Община	постоянен	-
28	Разработване на програма за мониторинг на питейна вода – водоснабдяване с. Крива бара	Община	2016	-
29.	Извършване на оценка на ресурсите от лечебни растения в общината (установяване местоположението на находища на лечебни растения ценни за стопанските дейности; определяне на експлоатационните запаси – количеството полезна биомаса, която може да се събере от даден вид от всички подходящи за събиране находища на вида; определяне на възможния годишен добив)	Община, Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания на БАН	2017	Община 10 000
30	Поддържане на актуален регистър на зелената система на град Козлодуй	Община	постоянен	-
ЦЕЛ 3		Рационално използване на природните ресурси		
Приоритет: Рационално използване на природните ресурси за развитие на устойчив туризъм				
31.	Популяризиране на природните ценности с цел развитие на устойчив туризъм	Община, МИЕ	постоянен	Община, МИЕ 6000
32.	Съдействие за създаването на регионален туристически продукт	Община, област, МИЕ	постоянен	-
ЦЕЛ 4		Повишаване на екологичната култура, информираност и активно участие на гражданите в решаването на екологичните проблеми		
Приоритет: Участие на обществеността в решаването на проблемите на околната среда и повишаване на екологичната образованост				

33.	Привличане на обществеността при взимане на решения за ООС	Община	постоянен	-
34.	Провеждане на екологични кампании, вкл. осъществяване на акции за почистване на населените места	Община, външни партньори	постоянен	Община, външни партньори 2000
35.	Осигуряване на достъп до информация чрез публикуване на материали на интернет страницата на общината www.kozloduy.bg	Община	постоянен	-
36.	Провеждане на информационни кампании за различни възрастови и социални групи по въпроси, свързани с опазване на околната среда и управление на МРО (ОО, ИУЕЕО, НУБА, ИУМПС, отработени масла и нефтопродукти, автомобилни гуми)	Община, организации по оползотворяване на отпадъци	постоянен	Община, организации по оползотворяване на отпадъци 2000

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА

Отговорен отдел и длъжностно лице за координация по изпълнението на програмата

Координацията по изпълнението на програмата ще се осъществява от Заместник-мета на община Козлодуй, както и от длъжностните лица, които притежават необходимата професионална квалификация за осъществяване на дейностите по управление на околната среда.

Схема на изпълнението на програмата

Изпълнението на програмата ще се следи по съответствие на сроковете и очакваните конкретни резултати. Отчитането на резултатите от прилагането на програмата за изминала календарна година ще става до края на м. март следващата година чрез изготвяне на отчет за изпълнението ѝ, както и цялостен отчет за изпълнение на програмата в края на срока на действие.

Актуализация на програмата

Настоящата програма за опазване на околната среда в община Козлодуй е отворен документ и подлежи на усъвършенстване, допълване и актуализиране. При настъпила промяна в приоритетите на общината, съществени изменения в съществуващите условия, промяна в нормативната уредба по опазване на околната среда, се подготвя

актуализация на програмата чрез мотивирано предложение до Общински съвет Козлодуй.

Информирание на РИОСВ и обществеността

ОПООС на община Козлодуй е достъпна за компетентните органи (РИОСВ Враца и МОСВ) и обществеността чрез интернет страницата на общината www.kozloduy.bg.