



ПРОГРАМА

ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА

ОБЩИНА САМУИЛ

2021-2028 Г.



АКТУАЛИЗАЦИЯ 2023 Г.

ПРИЕТА С РЕШЕНИЕ НА ОБЩИНСКИ СЪВЕТ - САМУИЛ
№.....



СЪДЪРЖАНИЕ

Въведение	3
Раздел I. Анализ на средата	6
1. Природо-географски фактори	6
1.1. Географска характеристика, местоположение и граници	6
1.2. Административно – териториална характеристика	6
1.3. Релеф, поземлени и горски ресурси	8
1.4. Почви и полезни изкопаеми	9
1.5. Климат	10
1.6. Води и хидрографска мрежа	14
2. Социално-икономически фактори	15
2.1. Демографски и социални характеристики	15
2.2. Икономически показатели	19
3. Анализ по компоненти на околната среда	26
3.1. Атмосферен въздух	26
3.2. Води	33
3.3. Земи и почви	47
3.4. Зелена система и биоразнообразие	53
4. Анализ по фактори на въздействие върху околната среда.....	63
4.1. Отпадъци	63
4.2. Шум	77
4.3. Здравно-хигиенни аспекти на околната среда	80
5. Управленски и финансови фактори	82
5.1. Структура на управлението на дейности, свързани с ОС	82
5.2. Сътрудничество с други институции и организации	84
5.3. Общински бюджет и финансиране на дейностите по ОС	85
5.4. Информиране на обществеността.....	87
Раздел II. SWOT АНАЛИЗ	87
Раздел III. Визия за околната среда на общината.....	89
Раздел IV. Цели на програмата за опазване на околната среда	90
1. Генерална стратегическа цел.....	90
2. Специфични цели	90
Раздел V. План за действие	92
Раздел VI. Организация за изпълнението на програмата	103
Раздел VII. Мониторинг и контрол	104
Раздел VIII. Нормативна и стратегическа рамка	105
Списък на таблиците, фигурите, схемите	110
Списък на често използваните съкращения	111

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 - Раздел „Лечебни растения“ към Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2028 Г.



ВЪВЕДЕНИЕ

Общинската Програма за опазване на околната среда (ПООС) се разработва на основание чл.79, ал.1 и ал.2 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и се приема от Общинския съвет. Тя е необходима, за да се постигне устойчиво решаване на екологичните проблеми на територията на община Самуил, запазване на доброто състояние на околната среда и формиране на адекватна политика на Общината за ефективно и целесъобразно използване на наличните ресурси. Настоящата Програма е разработена в условията на приемственост спрямо предходни общински екологични документи, стопански, финансови и други проучвания за територията на община Самуил. При изготвянето на Плана за действие към ПООС е обърнато специално внимание на Общия устройствен план на община Самуил и Плана за интегрирано развитие на общината за периода 2021-2028 г. за постигане на съвместимост с целите, проектите и дейностите по опазване на околната среда

Основните задачи, които се поставят с Програмата, са свързани с актуалните проблеми по опазване на средата, бъдещите инициативи за снижаване на вредните последици от човешката дейност, както и изготвяне на работен план, съдържащ схеми и организация на изпълнение, начини на финансиране, отговорни звена, методи за контрол, превантивни дейности и др. В ПООС се поставят и задачи за интегриране на икономическите и социалните цели с тези по опазването на околната среда при планиране на общинските дейности и създаването на оптимална екологична обстановка. Едновременно се цели постигане на траен ефект за обществото, за да се елиминира вземането на евентуални „компромисни решения“ в условията на бюджетен дефицит в общината.

Целите на програмата се свеждат до следното:

- Акцентиране върху най-важните екологични проблеми на общината;
- Сравняване и привеждане в унисон с националните и европейски приоритети;
- Обвързване на бъдещите проекти на общинска администрация и дейностите в програмата с националните, световни тенденции и стратегии по управление на околната среда;
- Създаване на организация за насочване на силите на общинските и държавни органи, частния и държавен бизнес, граждански сдружения, научни организации и гражданството към изпълнение на заложените в плана приоритетни мерки или за предотвратяване на нови замърсявания;
- Откриване на източници за финансиране (национални и международни програми, европейски фондове и др.).

Програмата се основава на следните **основни принципи**:

Устойчиво развитие

Устойчивото развитие се дефинира като развитие, което „посреща потребностите на настоящото поколение без да е в ущърб на възможността бъдещите поколения да посрещнат собствените си нужди“. То се постига посредством осъществяването на политики, при които се хармонизират и интегрират икономическото, социалното развитие и опазването на околната среда. Тази концепция предполага устойчив икономически ръст, намаляване на бедността, справедливо разпределение на националното богатство, подобряване на общественото здраве и качеството на живот, като същевременно се намалява замърсяването на околната среда, предотвратяват се бъдещи замърсявания и се съхранява биологичното разнообразие.

Опазване на природните ресурси

Постигането на целите на устойчивото развитие изисква съблюдаването на принципа устойчиво използване на природните ресурси и принципа на заменяемост. Природните ресурси следва да се използват при условия и по начини, при които да се съхраняват екосистемите и присъщото им минерално, биологично и ландшафтно разнообразие. Моделите на потребление на възобновяеми ресурси следва да гарантират тяхното непрекъснато и ефективно обновяване, както и запазване и подобряване на качеството им. Невъзобновяемите ресурси следва да се използват рационално и разумно, включително и като бъдат налагани ограничения върху



използването на стратегически и редки природни ресурси и тяхната замяна в потреблението с алтернативни ресурси и синтетични материали.

Принцип на превенцията и предпазливостта

Необходимо е да се даде предимство на предотвратяването на замърсяванията за сметка на отстраняването на екологичните щети, причинени от тях. Дейности, които съгласно принципа на предпазливостта, представляват потенциална заплаха за околната среда и човешкото здраве следва да се избягват.

Всяка една дейност трябва да се планира и осъществява така, че:

- да причинява минимални изменения на околната среда
- да създава най-малък риск за околната среда и човешкото здраве
- да се редуцира до възможния минимум използването на суровини и енергия при производството, дистрибуцията и потреблението на стоки и материали
- да осигурява възможности за рециклиране, повторно използване и/или извличане на вторични суровини и енергия от отпадъците, генерирани от потреблението на продуктите
- да се предотвратяват и ограничават отрицателните ефекти върху околната среда още при източника на замърсяване

Принципът на предпазливостта се прилага посредством оценка на въздействието върху околната среда и използване на най-добрите налични технологии. Липсата на сигурни научни данни не следва да бъде възприемана като основание за непредприемане на мерки за предотвратяване на деградацията на околната среда, в случаи на потенциални или съществуващи въздействия върху нея.

Интегриране на политиката по опазване на околната среда в секторните и регионалните политики

Според този принцип е необходимо изискванията за опазване на околната среда да бъдат интегрирани в секторните политики и в тези на национално, регионално и местно равнище.

Субсидиарност на политиките

Този принцип се основава на децентрализиране на процеса на вземане на решения. Необходимо е все повече компетенции и отговорности да бъдат трансферирани в посока от централно към регионално и местно равнище. Органите на регионалното и местното управление са по-близо до проблемите и в някои случаи до правилните решения за справянето с тях.

Замърсителят плаща за причинените вреди

Замърсителят заплаща глоби и такси, ако извършваните от него дейности причиняват или могат да причинят натиск върху околната среда, или ако произвежда, използва или търгува със суровини, полуфабрикати и готови продукти, съдържащи материали, увреждащи околната среда. Замърсителят трябва да поеме екологичните разходи, за предприемане на превантивни мерки, ако в резултат на дейността му е възникнала непосредствена заплаха за екологични щети, както и за оздравителни мерки при настъпване на екологични щети.

Прилагане на чисти технологии

Необходимо е да се насърчава въвеждането на „чисти технологии“ и постепенно да се преустановява използването на технологии, които причиняват вредни въздействия върху околната среда. Следва да се прилагат „най-добри налични техники“ в индустрията и енергетиката по смисъла на Директива 96/61/ЕС за комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването, както и „добри земеделски практики“ в селското стопанство, съгласно дефиницията на Организацията за прехрана и земеделие на ООН (FAO).

Използване на икономически инструменти за опазване и подобряване състоянието на околната среда

Икономическите инструменти, които се използват за целите на екологичната политика е необходимо да включват стимули за въвеждане на съобразени с опазването на околната среда технологии, иновации, дейности и практики, и да предвиждат постепенно премахване на субсидии, които подкрепят дейности, причиняващи вредни въздействия върху околната среда.



Потребителят плаща

Всеки, който ползва природни ресурси и услуги следва да заплаща реалната цена за тях и да покрие разходите за възстановяването им.

Споделена отговорност

Всички страни, които носят отговорност за замърсяване на околната среда трябва да участват в разрешаването на възникналите екологични проблеми.

Достъп до информация за околната среда

Компетентните органи следва да предоставят на обществеността информация за околната среда. Всеки има право на достъп до наличната информация за околна среда, без да е необходимо да доказва конкретен интерес.

Участие на обществеността във вземането на решения и достъп до правосъдие по въпроси на околната среда

На обществеността следва да бъде осигурена възможност да участва в процеса на вземането на решения за околната среда, както и да ѝ бъде осигурен ефективен достъп до правосъдие по въпроси на околната среда.

Основанието за правомощията на органите на местната власт по отношение на процесите на управление на околната среда се съдържа в Закона за местното самоуправление и местната администрация (ЗМСМА), в който е посочено, че местното самоуправление се изразява в правото и реалната възможност на гражданите и избраните от тях органи да решават самостоятелно всички въпроси от местно значение, които законът е предоставил в тяхна компетентност, включително в сферата на опазването на околната среда и рационалното използване на природните ресурси (чл.17).

Специалният Закон за опазване на околната среда вменява на кметовете на общини функцията на компетентен орган по опазване на околната среда (чл.10, ал.1, т.6). Като такива, на тях са възложени редица задължения за управление на компонентите и факторите на околната среда на територията на общината (чл.15, ал.1).

В тази връзка, ПООС на община Самуил съдържат раздели, които са обособени по компоненти и фактори на околната среда и следват както разпоредбите на специалните закони по околна среда, така и другите национални планове и програми, които се приемат в отделните сектори, като въздух, води, почви, отпадъци, шум. Поставен е акцент върху използването в максимална степен на наличните и потенциални благоприятни възможности, оползотворяването на природните ресурси чрез неутрализиране на заплахите, които средата поставя:

- преустановяване замърсяването на водите и почвите - изграждане на канализационни системи и съоръжения за пречистване на отпадъчните води;
- подобряване състоянието на екосистемите и биологичното разнообразие;
- развиване на екологосъобразно земеделие и отстраняване на факторите, водещи до деградация на почвите и влошаване на агротехническите им показатели;
- разширяване и усъвършенстване на системата за управление на отпадъците;
- намаляване замърсяването на атмосферния въздух и ограничаване на шумовите емисии.

Програмата за опазване на околната среда на община Самуил н 2021-2028 г. е документ с отворен статут, с възможност за периодично допълване, доразвиване и разширяване на обхвата, в съответствие с настъпилите промени в приоритетите на Община Самуил, в екологичното законодателство и в стратегическото развитие на държавата, засягащо общината.

Избраният подход за разработването на Програмата съответства на одобрените от Висшия експертен съвет на МОСВ методически указания. Основният използван инструментариум в разработката е стратегическото планиране, почиващо на социално-икономически, целеви, проблемен и SWOT анализи. ПООС поставя началото за решаване на екологичните проблеми, натрупани през последните години, чрез привличане на всички заинтересовани страни за участие с цел предприемане на действия за отстраняването им.



РАЗДЕЛ I. АНАЛИЗ НА СРЕДАТА

1. Природо-географски фактори

1.1. Географска характеристика, местоположение и граници



Община Самуил се намира в Североизточна България, в източната част на област Разград. Тя е разположена в южната част на Лудогорието на Самуилските възвишения.

Територията на община Самуил е 250,3 кв.км. Тя заема 9,5% от територията на област Разград и 1,7% от общата площ на Северен Централен район (СЦР, NUTS 2).

На изток община Самуил граничи с общините Хитрино и Венец от област Шумен, на северозапад с община Исперих, на запад с община Разград, на юг с община Лозница.

Община Самуил е една от седемте общини в област Разград. Тя е на пето място по територия и на шесто място по население сред общините в областта.

Фиг. 1: Карта на област Разград

В община Самуил към 31.12.2019 г. живеят 6408 души или 5,8% от населението на Област Разград и 0,82% от населението на СЦР. Средната гъстота на населението в община Самуил (25,63 души на кв. км. за 2019 г.) е много по-ниска от средните стойности за област Разград (46), от средната гъстота за страната (62,98) и за СЦР (53,10).

Таблица 1: Разстояния в километри от с. Самуил до някои големи градове

София	Пловдив	Разград	Русе	Шумен	Варна	Бургас
372	337	20,5	84	51	134	180

Източник: www.bgmaps.com

През територията на община Самуил преминава част от първата изградена в България ж.п. линия Русе-Варна с разклонение за Силистра. Това е линия с важно стратегическо значение както за Североизточна България така и за страната като цяло. Тя осигурява придвижването на туристически пътникопоток от Европа до Черно море.

1.2. Административно – териториална характеристика

Община Самуил е създадена с Указ № 2295/от 22.12.1978 г., обнародван в ДВ брой 101/26.12.1978 г., който определя седалищата и състава на общините в Република България. Съгласно настоящото административно-териториално деление на страната село Самуил е общински център на едноименната община. Селищната мрежа в територията на общината се е формирала в зависимост от природните и теренни условия и с оглед развитието на поминъка на населението.

По брой населени места (14), община Самуил се нарежда на пето място в област Разград. Урбанистичната структура на община Самуил се състои само от села: с. Богданци, с. Богомилци, с. Владимировци, с. Голям извор, с. Голяма вода, с. Желязковец, с.Здравец, с. Кара Михал, с. Кривица, с. Ножарово, с. Пчелина, с. Самуил, с. Хума, с. Хърсово.



Гъстотата на селищната мрежа е близка до средната за страната - 6 селища на 100 кв.км. Равномерното разпределение на селищата по територията на общината е благоприятна предпоставка за формиране и функциониране на жизнената среда и териториално-селищна общност. Селищата са със сходни функционални характеристики и облик.

Съгласно йерархичната система на Националната концепция за пространствено развитие на България за периода 2013-2025 г., Самуил е определен на 5-то йерархично ниво. Това са малки общини със затруднено социално-икономическо развитие, разположени по периферията на района и централната му част т.нар. вътрешна периферия¹. Община Самуил е сред 20-те слабо урбанизирани общини (периферни общини) в Северен централен район. Слабо урбанизирана община (периферна) – на малък град или село (rural) е тази, при която над 50% от населението е в населени места под 5 хил. жители или общината е с център град под 5 хил. жители.

Фиг. 2: Карта на община Самуил



Отстоянието в километри от административния център – с. Самуил до отделните населени места - села в общината е следното: Богданци – 15,4 км, Богомилци – 3,9 км, Владимировци – 20,7 км, Голям извор – 8,2 км, Голяма вода – 14,3 км, Желязковец – 5,3 км, Здравец – 26 км, Кара Михал – 16,9 км, Кривица – 4,6 км, Ножарово – 18,5 км, Пчелина – 31 км, Хума – 7,7 км, Хърсово – 8,9 км.

Съгласно §1 от Допълнителните разпоредби на Наредба № 7/22.12.2003 г. за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони, урбанистичната класификация на община Самуил включва следните категории населени места: 2 средни села (от 1000 до 2000 жители) – Самуил и Владимировци; 7 малки села (от 250 до 1000 жители) – Богданци, Богомилци, Голям извор, Желязковец, Здравец, Ножарово и Хърсово и 5 много малки села (до 250 жители) – Голяма вода, Кривица, Пчелина, Хума и Кара Михал. Застрашено от пълно обезлюдяване и изчезване е само с. Кара Михал (под 100 жители).

Броят на населените места в общината обуславя и стойността на показателя „гъстота на селищната мрежа – 5.6 на 100 км² (при 4.1/100 км² средно за Област Разград и 4.8/100 км² за страната). Селищната мрежа е сравнително устойчива и равномерно развита, като общинският център е традиционен средищен център на селата от общината.

¹ Йерархията на центровете е осъществена чрез оценка на тяхното значение и роля по редица критерии и показатели за динамика на населението и степента на развитие на техните обслужващи административни, икономически, транспортни функции и др.



Икономическият облик на селата е селскостопански, с подчертан самозадоволяващ се производствен характер. Като цяло, в селата липсват възможности за трудова заетост, обезпечаваша жизнената кариера на младите хора. Структурата на първичния социален сервиз е почти огледален образ на тази категория селища и възрастовия профил на населението им. Само в 4 от общо 14 села има функциониращи училища. В сравнителен план, сред населените места по степен на развитие на селищните си функции се откроява общинският център - с. Самуил. Интегриращите му възможности са основно по линия на административните и някои от социално обслужващите му функции - образование и социални дейности.

По отношение на икономическите и на другите обслужващи функции и влиянието им върху останалите селища в общината, с. Самуил изпитва силното конкурентно влияние на гр. Разград и гр. Исперих.

По степен на благоустроеност, селата имат сходни характеристики – всички са електрифицирани и водоснабдени, но в тях липсва канализация. Като пространствена структура, селищната мрежа е добре развита, балансирана върху цялата територия на общината. Дисбалансът (поляритетът) се дължи на демографските и функционални характеристики. Общината има нужда от целево създаване на един допълващ център - с. Владимировци.

1.3. Релеф, поземлени и горски ресурси

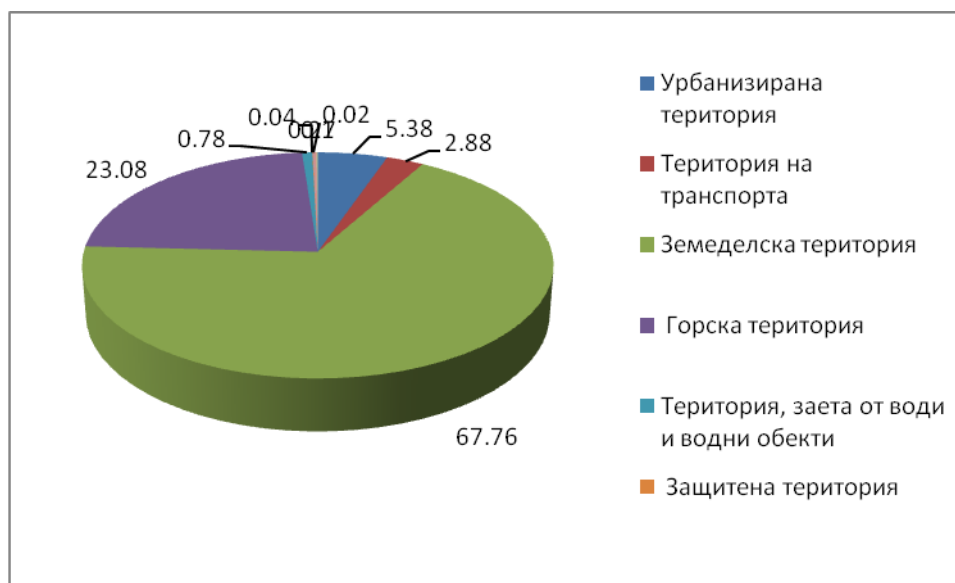
Релефът на община Самуил е разнообразен – равнинно-хълмист и платовиден, с надморска височина между 300 и 450 м. Според физикогеографската подялба на Република България общината попада в територията на Източна Дунавска равнина. Общинският център – с. Самуил е разположен върху Самуиловите възвишения, с височина 500 м. над морското равнище.

Таблица 2: Баланс на територията на община Самуил към 31.12.2021 г.

Общо		Урбанизирана територия		Територия на транспорта		Земеделска територия		Горска територия		Територия, заета от води и водни обекти		Защитена територия		Нарушена територия	
км ²	%	км ²	%	км ²	%	км ²	%	км ²	%	км ²	%	км ²	%	км ²	%
250,09	100	13,45	5,38	7,19	2,88	169,47	67,76	57,73	23,08	1,94	0,78	0,04	0,02	0,27	0,10

Източник: Национален статистически институт

Графика 1: Разпределение на площта на община Самуил по видове територии



Източник: Национален статистически институт



Най-голям относителен дял в територията на община Самуил заема земеделската земя – 169,47 кв.км. (67,76% при средни за страната 54,60%). На второ място са горите – 57,73 кв.км (23,08% при средно за страната 33,13%). Урбанизираните територии заемат 13,45 кв.км. (5,38%) от общинската територия. За транспорт и инфраструктура са усвоени – 2,88%. От води и водни обекти са заети 1,94 кв.км. (0,78%). Защитените територии в община Самуил са едва 0,04 кв.км. или 0,02%, а нарушените територии – 0,27 кв.км. или 0,10%.

Южните райони на община Самуил попадат в централните, най-високи части на Самуиловските височини. Югоизточно от село Кривица, на границата с община Венец се намира максималната височина на общината от 498,5 м. Районите на север от Самуиловските височини попадат в централните части на Лудогорското плато, като релефът постепенно се понижава от юг на север. Северно от село Здравец, на границата с община Исперих, в коритото на река Ясенковец (десен приток на река Сенковец) е най-ниската ѝ точка – 240 м.

Община Самуил попада в обсега на лудогорско-добруджанската подобласт в геоструктурната област Мизийска плоча - стабилна, устойчива част от земната кора, слабо реагираща на нагъвателните процеси, със специфичен геоложки строеж. Характеризира се с почти хоризонтална покривка от седиментни скали с мезозойска и неозойска възраст, припокривани през кватернера от мощни льосови наслаги. Формите на релефа са разнообразни – льосови, суходолия, плата, низини, речни долини. Характерно за сегашния релеф е редуването на основните скали - силно пропусклив льос, със слабо пропускливи глини и скални пластове. Льосовите формации са запазени в равнините, по платата и слабо наклонени заравнени била. В долините на реките са формирани алувиални наслаги от пясъци и чакъли.

1.4. Почви и полезни изкопаеми

Община Самуил се характеризира с относително голямо почвено разнообразие. Територията ѝ попада в Среднобългарската лесостепна зона, където преобладават карбонатните и типично черноземните почви. От почвеногеографските райони на България, общината попада в Лудогорско-Добруджанска провинция на Крайдунавската подзона на черноземите и в Източна Дунавскоравнинна и Хълмистопредбалканска провинция на подзона на сивите горски почви.

Фиг. 3: Почвено-географско райониране на територията на България





Почвата в община Самуил е главно чернозем, от следните видове: карбонатни, типични, излужени и деградирани. Хумусният хоризонт е от 60 до 80 см. Карбонатните черноземи имат мощност на хумусния хоризонт от 40 до 60 см и съдържат специфични образувания, така наречените карбонатни мицели.

Излужените черноземи са едни от най-плодородните. Това се дължи на техния тежък механичен състав и по-високата им водозадържаща способност. Деградирани черноземи заемат по-малка площ. При тях хумусния хоризонт се отличава с кафявосив цвят с мощност 40 до 50 см. Характерно за черноземите е високото им плодородие, благоприятни физични, химични и биологични свойства и високото съдържание на хумус азот. Срещат се и тъмно сиви горски почви.

От териториалното разположение на отделните почвени разновидности и техните агропроизводствени качества на територията на Общината се очертават следните райони.

- Район на черноземите: заема южната част на общината и включва землищата на селата – Желязковец, Хума, Богомилци и част от Самуил. Разпространени са и три те вида черноземи – карбонатни, излужени и оподзолени. Районът е подходящ за отглеждане на по- голяма част от селскостопанските култури;
- Район на оподзолени черноземи: Включва землището на селата Хърсово, Голяма вода, Кара Михал, Богданци и части от Ножарево. Известно разпространение имат излужените черноземи, тъмно сиви горски почви, но преобладават оподзолените черноземи. Подходящи са за отглеждане на култури с по – дълъг вегитационен период;
- Район на тъмно сивите горски почви: включва землището на селата Владимировци, Здравец, Пчелина, Кривица, Голям извор и части от Самуил и Ножарово. Почвите са най – подходящи за отглеждане на културите с по – дълъг вегитационен период и костилкови овощни насаждения, но се характеризират с по – ниско естествено плодородие от първите два района. Растителността е представена от широколистни и иглолистни горски масиви.

Почвите в Лудогорието са силно повлияни от особеностите на скалната основа и от характера на релефа, климата и растителността. Във връзка с лъсовата и лъсовидната основа, сравнително сухия климат и наличието на сухолюбива лесостепна растителност от север към юг е разпространението на карбонатните, типичните и излужените черноземи /оподзолените/ черноземи, които заемат 39% от обработваемата земя. Сивите и тъмносиви почви (61%) са образувани върху слюдести шисти, карбонатни пясъчници и др., под влияние на влаголюбива букова растителност, която постепенно е била унищожена и заменена с по-сухолюбива растителност. Поради изсичането на горите и интензивните ерозионни процеси, сивите горски почви се характеризират с маломощен хумусно-алувиален хоризонт, който варира от 5 до 30 см, като средно не надвишава 20 см дълбочина. Сивите и тъмносиви горски почви имат добра структура, пропускат въздуха и задържат влагата и бързо се затоплят през пролетта.

Полезни изкопаеми

В района на Община Самуил е открито находище на мергели, които могат да намерят приложение в керамичното производство. Зърнестите варовици и пясъчниците са подходящи за трошен камък за пътни настилки.

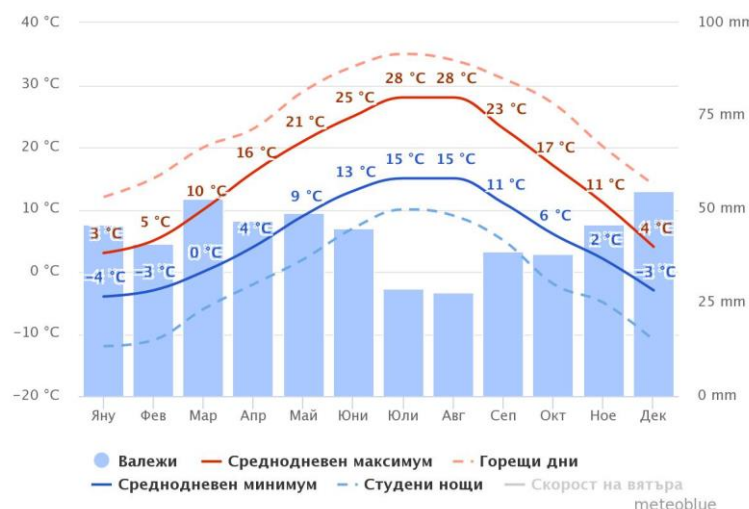
1.5. Климат

Според климатичното райониране на Република България, община Самуил попада в обсега на лудогорско-добруджанската подобласт. Това е умерено-континентална климатична подобласт на Европейско-континенталната област.

Климатът в община Самуил е умерено-континентален и се характеризира с горещо лято и студена зима. Най-студените месеци през годината са януари и февруари. Не са изключения и резките понижения на температурите през пролетта и есента. Като най-топли се очертават месеците юли и август. Типичен пролетен месец е април, а типичен есенен - октомври.



Фиг. 4: Средни месечни температури и валежи в община Самуил

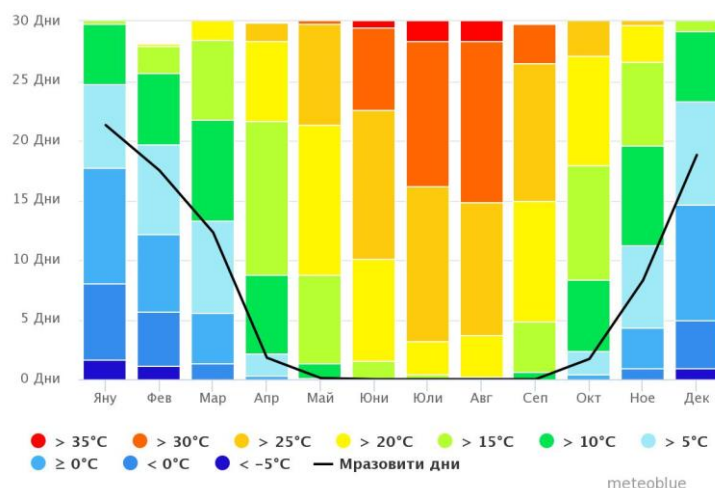


Източник: www.meteoblue.com/bg

„Среднодневният максимум“ (плътна червена линия) показва средната максимална дневна температура за всеки месец за Самуил. По същия начин „Среднодневният минимум“ (плътна синя линия) показва средната минимална дневна температура. Горещите дни и студените нощи (пресечени червени и сини линии) изразяват средната дневна температура в най-топлия ден и средната-нощна температура в най-студената нощ от месеца за последните 30 години.

Средноденонощната годишна температура на въздуха е 10-12°C. Средномесечната максимална температура е през м.юли (26.2°C), а средната минимална температура е януарска (-5.8°C). Абсолютната максимална температура е 37°C, а абсолютната минимална -25.8°C.

Фиг. 5: Средномесечни максимални температури и мразовити дни в община Самуил



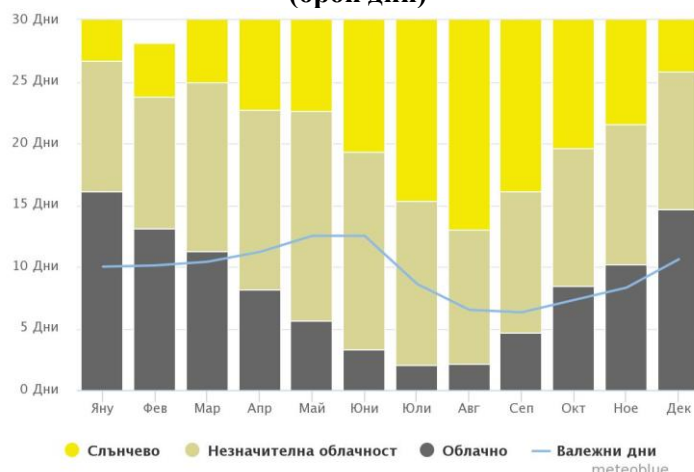
Източник: www.meteoblue.com/bg

Най-високи температури до 40°C са отчетени през месеците юли и август, а най-ниски през януари до минус 10 °C – минус 15°C. Продължителността на отоплителния сезон в община Самуил е около 180-200 дни на година.

Относителната продължителност на слънчевото греење за района на Община Самуил се изменя от 24-36 % през зимата, до 72-74 % през летните месеци. Сравнително високия брой часове със слънчево греење (средно около 2200 ч/год.) и високи стойности на слънчева радиация в района благоприятстват развитието на енергийни системи, захранвани със слънчева енергия и изграждане на фотоволтаични инсталации.



Фиг.6: Средномесечна продължителност на слънчевото греене в община Самуил (брой дни)



Източник: www.meteoblue.com/bg

Таблица 3: Продължителност на слънчевото греене в часове

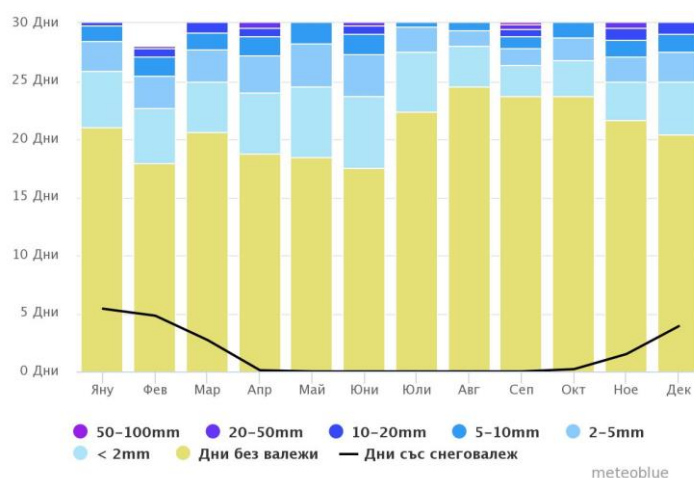
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
станция Разград	30	107	144	202	232	271	322	310	249	176	98	77	2 218

Източник: План за действие за устойчива енергия и климат на община Самуил до 2030 г.

Тъй като наблюдения върху радиационните потоци на територията на Община Самуил не са правени, в Таблица 39 са представени данни за приведени стойностите на слънчевото греене от основната най-близка станция - Разград.

Валежите са по-ниски от средните за страната, но зимните са по-обилни в сравнение с останалите области в Лудогорието. Годишният ход на валежите в този район има подчертано континентален характер. Максимални са валежите през пролетно-летния период и есенния период. Валежите от сняг са в периода ноември – април, снежната покривка се задържа сравнително дълго /над 3 месеца/.

Фиг. 7: Средномесечни количества на валежите в община Самуил (брой дни)



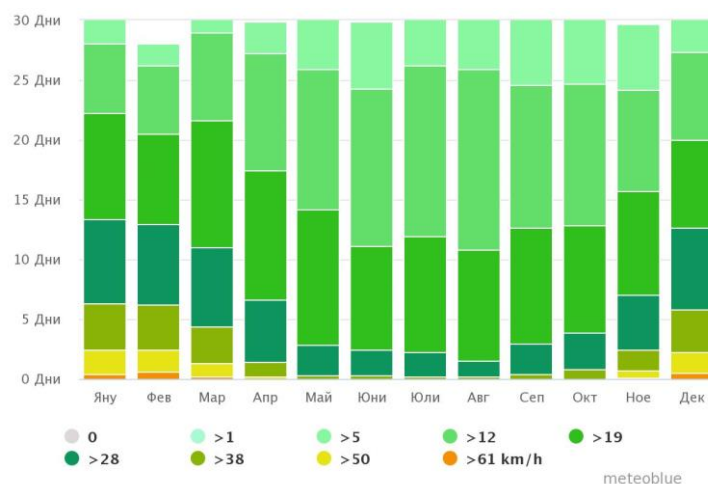
Източник: www.meteoblue.com/bg

Средногодишната сума на валежите в община Самуил е 67.4 мм/м².

В южните части на района, където се издигат Самуиловските височини, ветровата характеристика е по-различна от северните части. Средногодишната скорост на вятъра за Самуил е 3.1 м/сек,. С изключение на зимните месеци средномесечната и годишна скорост на вятъра е равномерна. Преобладаващите ветрове са западни и североизточни.



Фиг. 8: Скорост на вятъра в община Самуил (брой дни)



Източник: www.meteoblue.com/bg

Ветровата циркулация се определя от циклоналните и антициклоналните процеси и релефа. Основните характеристики на вятъра се дефинират от неговата посока и скорост. В района западните и северозападните ветрове са свързани обикновено с циклоналната дейност, а южните и югозападните – с антициклоналната.

Община Самуил попада в зона на малък ветроенергиен потенциал – включва равнинните части от релефа на страната (Дунавската равнина и Тракия), долините на р. Струма и р. Места и високите полета на Западна България.

Характеристиките на тази зона са:

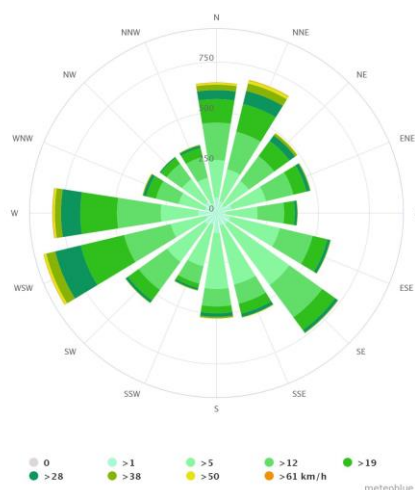
- Средногодишна скорост на вятъра: 2-3 m/s;
- Енергиен потенциал: 100 W/m² ; (т.е. по-малко от 1 500 kWh/m² годишно);
- Средногодишната продължителност на интервала от скорости $\sum \tau$ 5-25 m/s в тази зона е 900 h, което представлява около 10% от броя на часовете през годината (8 760 h).

Средногодишната продължителност на интервала от скорости $\sum \tau$ 5-25 m/s в тази зона е 900 h, което представлява около 10% от броя на часовете през годината (8 760 h).

Средният ветроенергиен поток за територията на община Самуил (W/m²):

- На височина 10 м над повърхността - 100 W/m²;
- На височина 25 м над повърхността - 156 W/m²;
- На височина 50 м над повърхността - 201 W/m²;
- На височина 100 м над повърхността – 255 W/m²;

Фиг. 9: Роза на вятъра за община Самуил



Източник: www.meteoblue.com/bg



Розата на вятъра показва колко дни в годината вятърът духа от определена посока.

Ветровият потенциал за община Самуил по сезони в проценти от средногодишния: - Зима-41%, Пролет-29%, Лято-15%, Есен-5%.

От данните е видно, че на територията на Община Самуил енергийната мощност е в границите на 100 до 255 W/m² и няма условия за използване на вятъра като възобновяем източник на енергия, с цел опазване на природните ресурси и околната среда.

Очакваните промени в климата на общината са свързани с отчетената за България обща тенденция към затопляне, както и увеличаване честотата на екстремните метеорологични и климатични явления като засушавания, проливни валежи, гръмотевични бури и градушки.

Предвижданията са за намаляване на годишната амплитуда между максималната и минималната температура на въздуха, като минималната температура се повишава по-бързо от максималната и намалява дебелината на снежната покривка. Това води до изместване на горната граница на широколистните гори към по-голяма надморска височина, увеличаване на недостига на вода в почвата, промяна в ареалите на редица видове и загуба на биоразнообразие.

1.6. Води и хидрографска мрежа

Територията на община Самуил обхваща част от Дунавски район за управление на водите и включва поречието на река Русенски Лом, заедно с притоците ѝ Бели Лом, Черни Лом, Мали (Омурски) Лом и т.н. (територията, разположена западно от подземния малм-валанджски водоносен хоризонт). Долинната мрежа на реките на Разградско-Самуилската подутина има радиално устройство. Морфологията на речните долини, врязани в миоценови варовици и пясъци се отличава съществено от морфологията на долините, врязани в плиоценските и льосови наслаги. Високите части на склоновете са заети от структурни стъпала, а върху по-ниските са развити речни тераси.

В източната част на община Самуил протича част от най-горното течение на река Сенковец (Сазлъка, десен приток на Дунав). Тя извира при село Висока поляна (община Хитрино, област Шумен) и след около 3 км навлиза на територията на община Самуил. Премахва покрай селата Кривица, Голяма вода, Кара Михал и Ножарово и северозападно от последното навлиза в община Исперих. По цялото си протежение в общината реката тече в дълбока, на места каньоновидна долина, всечена на 50-70 m спрямо околния терен. През село Здравец протича най-горното течение на десния ѝ приток река Ясенковец.

Поради по-високо издигнатия релеф на Самуил спрямо околните общини от нея водят началото си и протичат с най-горните си течения две по-големи реки: Царацар и Война. Река Царацар (Демирбаба, Крапинец, десен приток на Дунав) води началото си от извор-чешма в южната част на село Хърсово, преминава през центъра на селото и на около 6 km след него навлиза в община Исперих. Река Война също води началото си от извор-чешма в източната част на село Самуил, преминава между селата Хърсово и Голям извор и също навлиза на територията на община Исперих. В Община Самуил техните долини са плитки и с полегати склонове за разлика от тези надолу по теченията им.

Таблица 4: Водоеми на територията на Община Самуил

№	Воден обект	Полезен обем /м3/	Собственост	Форма на стопанисване
1	Водоем „Желязковец“	1 400 000	„Напоителни системи“ ЕАД - гр. Търговище	Частна собственост
2	Водоем „Голям извор“	9 000	общинска	концесия
3	Водоем „Хърсово“	427 000	общинска	общинска
4	Водоем „Кара Михал“	1 000 000	общинска	концесия
5	Водоем „Владимировци“	300 000	общинска	общинска
6	Водоем „Богданци“	540 000	общинска	Предстои нова концесия

Източник: Общ устройствен план на Община Самуил



Речната мрежа в общината е условно добре развита, но водните течения са незначителни, с малък отток и имат значение предимно за пълнене на микроязовирите.

На територията на община Самуил има изградени няколко микроязовира, водите на които основно се използват за напояване на земеделските земи в региона. По-големи от тях са: „Кара Михал“ (на река Сенковец), „Хърсово“ (на река Царацар), „Желязковец“ и др.

Водните ресурси в района включват плитко-залягащи води. Водите от Самуиловските височини се вливат в 6 микроязовира (водоема). Всички водоеми освен за рибовъдство могат ефективно да се използват за напояване.

На територията на община Самуил няма находища на минерални води.

2. Социално-икономически фактори

2.1. Демографски и социални характеристики

Демографските ресурси с техните образователни и квалификационни характеристики са един от решаващите фактори за местното развитие и растеж. В община Самуил продължават неблагоприятните демографски тенденции за намаляване и застаряване на населението. Динамиката показва трайна тенденция на намаляване на населението на община Самуил с около 1% на година за периода 2015-2021 г.

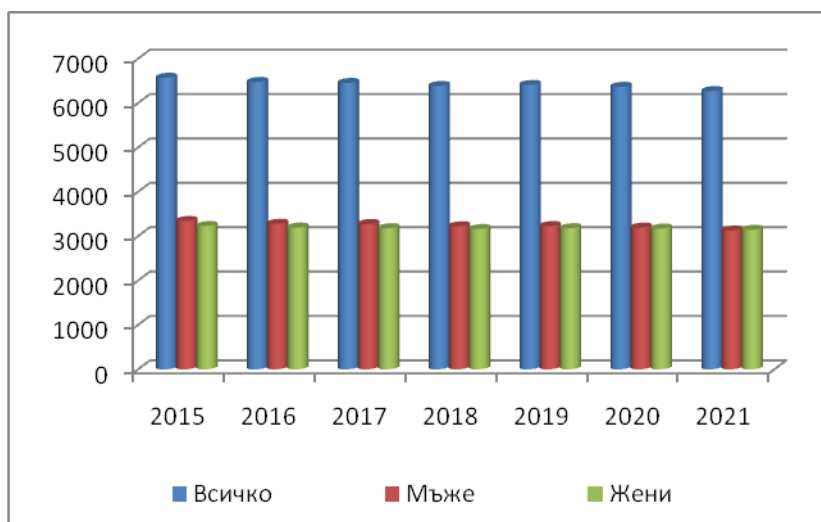
Таблица 5: Население в община Самуил 2015 – 2021 г.

Година	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Всичко	6570	6474	6453	6384	6408	6365	6269
Мъже	3341	3279	3274	3223	3228	3194	3127
Жени	3229	3195	3179	3161	3180	3171	3142

Източник: Национален статистически институт

По официални данни на НСИ към 31.12.2021 г. в община Самуил живеят 6269 души (с 2% по-малко от 2020 г). Относителният дял на мъжете е 49,88% мъже, а на жените 50,12%. Съотношението в половата структура на населението се променя в полза на жените.

Графика 2: Динамика на населението в община Самуил 2015-2021 г.



По данни от последното преброяване на населението към септември 2021 г. в община Самуил живеят 5885 души или с 1120 по-малко спрямо преброяването през 2011 г. Населението на общината намалява с 16% за десет години. Демографската криза засяга всички населени места. Жителите на общинския център – с. Самуил намаляват със 17% в периода 2011-2021 г. и са 1310 души. Най-голямите села в общината към 2021 г. са: с. Самуил, с. Владимировци, с. Желязковец и с. Ножарово.



Таблица 6: Население под, в и над трудоспособна възраст по пол 2019 - 2021 г.²

	2019			2020			2021		
	Всичко	Мъже	Всичко	Мъже	Всичко	Мъже	Всичко	Мъже	Жени
Общо	6408	3228	3180	6365	3194	3171	6269	3127	3142
Под трудоспособна	929	466	463	890	436	454	883	420	463
В трудоспособна	3903	2134	1769	3906	2140	1766	3841	2100	1741
Над трудоспособна	1576	628	948	1569	618	951	1545	607	938

Източник: Национален статистически институт

През 2021 г. под трудоспособна възраст е 14% от населението на община Самуил. Възрастните над трудоспособна възраст са 1545 души или 25%. Около 61% е делът на хората в трудоспособна възраст на 16 и повече години.

Таблица 7: Население по възрастови групи в община Самуил – сравнителни данни от Преброяване на населението през 2011 и 2021 г.

Възраст	2011	2021
Общо	7005	5885
0-4	280	2743
5-9	315	219
10-14	352	238
15-19	451	252
20-24	433	229
25-29	428	283
30-34	447	301
35-39	485	317
40-44	549	358
45-49	534	433
50-54	451	527
55-59	488	560
60-64	536	496
65-69	460	452
70-74	353	451
75-79	236	280
80-84	143	163
85+	64	83

Източник: Национален статистически институт - <https://infostat.nsi.bg/>

Сравнителните данни на НСИ от преброяване на населението през 2011 г. и 2021 г. показват, че възрастовата структура на жителите на община Самуил се влошава.

Относителният дял на децата и младежите до 29 годишна възраст намалява от 32% на 25%. В същото време възрастните хора над 65 години се увеличават и делът им нараства от 18% на 24%. Към 2021 година лицата на възраст от 30 до 64 години са 51% от населението. Основна причина за застаряване на населението е ниската раждаемост и високата смъртност през последните 10 години, които водят до отрицателен естествен прираст.

Когато възрастовата структура е деформирана не може да се осигури както възпроизводството на населението, така и възпроизводството на трудовия потенциал. За влошаването на възрастовата структура у нас съществено допринесоха мащабните емиграционни процеси предимно сред младите възрастови групи. Емигрирането на цели млади семейства (заедно с децата) обуславя ускоряването на процеса на застаряване, което поставя натиск върху публичните разходи за пенсии, здравеопазване и социални грижи.

² За 2021 г. тези граници са до 15 години и от 16 до навършването на 61 години и 8 месеца за жените и 64 години и 4 месеца за мъжете.



Таблица 8: Население в община Самуил по населени места и пол – сравнителни данни от Преброяване на населението през 2011 и 2021 г. (брой)

	2011			2021		
	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени
Община Самуил	7005	3539	3466	5885	2924	2961
с. Богданци	514	250	264	401	204	197
с. Богомилци	277	147	130	215	104	111
с. Владимировци	1127	580	547	984	499	485
с. Голям извор	357	181	176	320	164	156
с. Голяма вода	298	157	141	221	113	108
с. Желязковец	663	340	323	552	272	280
с. Здравец	378	184	194	314	156	158
с. Кара Михал	63	31	32	44	23	21
с. Кривица	212	109	103	172	89	83
с. Ножарово	564	291	273	491	258	233
с. Пчелина	271	145	126	248	129	119
с. Самуил	1576	755	821	1310	607	703
с. Хума	241	131	110	205	106	99
с. Хърсово	464	238	226	408	200	208

Източник: Национален статистически институт - <https://infostat.nsi.bg/>

По данни от последното преброяване на населението към септември 2021 г. в община Самуил живеят 5885 души или с 1120 по-малко спрямо преброяването през 2011 г. Населението на общината намалява с 16% за десет години. Демографската криза засяга всички населени места. Жителите на общинския център – с. Самуил намаляват със 17% в периода 2011-2021 г. и са 1310 души. Най-големите села в общината към 2021 г. са: с. Самуил, с. Владимировци, с. Желязковец и с. Ножарово.

Броят и структурите на населението се определят от размерите и интензивността на неговото естествено и механично (миграционно) движение.

Таблица 9: Естествен прираст на населението на община Самуил 2017-2021 г.

Година	Живородени			Умрели			Естествен прираст		
	Общо	Момчета	Момичета	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени
2017	63	34	29	107	56	51	-44	-22	-22
2018	76	42	34	109	56	53	-33	-14	-19
2019	63	29	34	110	60	50	-47	-31	-16
2020	60	30	30	127	68	59	-67	-38	-29
2021	45	18	27	156	88	68	-111	-70	-41

Национален статистически институт

Графика 3: Естествен прираст на населението 2017-2021 г.





Естественият прираст на населението е отрицателен, средно по минус 60 души на година, като през 2021 г. достига минус 111. Средногодишният брой на живородените деца в община Самуил за периода 2017-2021 г. е 61. Средната смъртност за изследваните 5 години е 122 човека годишно. Тенденциите на ниска раждаемост и висока смъртност са трайни и са причина за отрицателния естествен прираст и задълбочаващата се демографска криза.

Таблица 10: Заселени, изселени и механичен прираст в община Самуил 2017-2021 г.

Година	Заселени			Изселени			Механичен прираст		
	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени	Общо	Мъже	Жени
2017	187	80	107	164	63	101	23	17	6
2018	166	52	114	202	89	113	-36	-37	1
2019	275	128	147	204	92	112	71	36	35
2020	214	101	113	190	97	93	24	4	20
2021	223	84	139	208	81	127	15	3	12

Национален статистически институт

Графика 4: Механичен прираст на населението 2017-2021 г.



Механичният прираст на населението е предимно положителен, средно по +20 човека на година, като през 2021 г. е +15. Отрицателен механичен прираст отчитаме през 2018 г. – минус 36 човека. Положителната миграция влияе минимално върху демографските процеси и не успява да преодолее ниската раждаемост и висока смъртност. Общо в резултат на естествен и механичен прираст населението в общината през 2021 г. е намаляло с 96 души.

Таблица 11: Образователна структура на населението на 7 и повече години по степен на образование към 07.09.2021 г.

Общо	Висше образование	Средно образование	Основно	Начално и по-ниско образование
5558	335	1942	2139	1142

Източник: Национален статистически институт - <https://infostat.nsi.bg/>

По данни от последното преброяване към 07.09.2021 г. само 6% от населението на община Самуил на 7 и повече години има висше образование (3358 лица). Със средно образование са 35%, а с основно – 38%. Общо 1142 лица или 21% от жителите на общината са с начално и по-ниско образование. Напълно неграмотни по официални статистически данни към 2021 година са 252 лица или 5% от населението на 9 и повече години в община Самуил.

Таблица 12: Население по етническа група, майчин език и вероизповедание към 07.09.2021 г.

Етническа група	Общо	Майчин език	Общо	Вероизповедание	Общо
Българска	529	Български	505	Християнско	587
Турска	4482	Турски	4550	Мюсюлманско	4046
Ромска	294	Ромски	186	Юдейско	-
Друга	39	Друг	76	Друго	1
Не се самоопределят	88	Не мога да определя	85	Не мога да определя	299



Не желаят да отговорят	175	Не желая да отговоря	163	Не желая да отговоря	550
Непоказана ³	278	Непоказан	320	Непоказано	320
Общо	5885		5885	Нямам	82

Източник: Национален статистически институт

По данни на ГД ГРАО (www.grao.bg), населението на община Самуил по постоянен адрес намалява с 0,5%, а по настоящ адрес с 1% през 2022 г. спрямо 2020 г. Жителите на общината по постоянен адрес са с 53 души по-малко, а регистрираните по настоящ адрес намаляват с 57 души. Регистрираните с постоянен и настоящ адрес в едно и също населено място намаляват с 1% или със 76 човека и към 31.12.2022 г. са 6376 от жителите на общината.

Таблица 13: Население по постоянен и настоящ адрес към 31.12.2020-2022 г.

Постоянен адрес			Настоящ адрес			Постоянен и настоящ адрес в населеното място		
2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
11641	11578	11588	7147	7110	7090	6452	6415	6376

Източник: Национална база данни „Население” - <http://www.grao.bg>

Голямата разлика между населението по данни на НСИ и ГРАО се дължи на факта, че голяма част от хората избрали постоянен адрес в община Самуил имат настоящ адрес в друга община. Броят на жителите с постоянен и настоящ адрес в същото населено място, които формират реалното население на общината е близък до броя на жителите по данни на НСИ.

Домакинствата, живеещи на територията на община Самуил, по данни на НСИ от преброяването на населението към 01.02.2011 г. са общо 2487. Средният брой членове на едно домакинство е 2,7 човека. Актуални данни за броя на домакинствата по населни места ще има след обявяване на окончателните резултати от Преброяването на населението и жилищния фонд от НСИ през 2021 г.

2.2. Икономически показатели

Структуроопределящи отрасли за местната икономика са селското стопанство, хранително-вкусовата промишленост и производство на превозни средства (вагони) като водещо значение има селското стопанство. Неговата структура на производство и специализация определят характера на цялата територия и облика на населените места.

Състоянието на местната икономика се определя и влияе от много на брой и различни по естество фактори, които биват както вътрешни, така и външни. В тази връзка е важно да се определи икономическото състояние на заобикалящите общината територии, което детерминира средата за нейното развитие, позицията на общината спрямо съседните ѝ общини, наличните ѝ сравнителни предимства и потенциали за растеж, както и основните ограничители за икономическия подем на общината.

Таблица 14: Брой предприятия (без финансовите) в община Самуил за 2016 – 2021 г.⁴

Икономически дейности	2016	2018	2020	2021
Селско, горско и рибно стопанство	22	27	30	30
Преработваща промишленост	8	10	8	9
Строителство	-	..	3	..
Търговия, ремонт на автомобили и мотоциклети	46	41	42	44
Транспорт, складиране и пощи	4	..	4	6
Хотелиерство и ресторантьорство	4	3	5	6

³В категорията „непоказана“ са включени лицата, добавени от административни източници, за които липсва информация в използваните при преброяването регистри.

⁴ Към момента на изготвяне на настоящия Годишен доклад все още не са публикувани официални статистически данни за икономиката през 2021 г.



Операции с недвижими имоти	..	5	5	3
Административни и спомагателни дейности	..	3	3	3
Хуманно здравеопазване и социална работа	..	4	5	5
Други дейности	..	..	..	..
Общо за общината:	95	101	110	114

Източник: Отдел „Статистически изследвания“ - Разград

Броят на предприятията в общината през 2021 г. е 114 или с 4 повече спрямо 2020 г. и с 19 повече спрямо 2016 г. Най-много фирми развиват дейност в сферата на търговията и услугите – 44 (39%), следват селско, горско и рибно стопанство – 30 фирми (26%) и преработваща промишленост – 9 предприятия (8%).

Таблица 15: Сравнителен анализ на основните икономически показатели на отчетените нефинансови предприятия 2018-2021 г.

Година	Брой предприятия	Произведена продукция	Приходи от дейността	Нетни приходи от продажби	Разходи за дейността	Печалба	Загуба	Заети лица	Наети лица
	Б р о й	Х и л я д и л е в а						Б р о й	
2018	101	29895	37245	30596	33574	3524	281	500	411
2020	110	35297	45312	40479	38961	5883	127	519	416
2021	114	40469	55330	47090	48744	6429	534	523	428

Източник: Национален статистически институт

Основните икономически показатели на местните предприятия се подобряват. Произведената продукция нараства през 2021 г. до 40469 хил. лева, приходите от дейността са 55 6330 хил. лева, а нетните приходи от продажби – 47090 хил. лева. Печалбите достигат 6429 хил. лева. Броят на зетите и на наетите лица също леко се увеличава.

Около 37% от произведената продукция в общината и 32% от нетните приходи от продажби през 2021 г. са реализирани в сектора на селското и горското стопанство.

Около 95% от предприятията в общината са микро с до 10 заети лица, има едно средно предприятие - над 50 заети лица и 5 малки фирми с персонал от 10 до 50 лица. Към 2021 г. на територията на общината няма големи предприятия с повече от 250 работници и служители.

Средната годишна работна заплата в община Самуил се увеличава от 8754 лева през 2016 г. на 12737 лева през 2020 г., а през 2021 г. е 14985 лева.

Въпреки отчетения ръст заплатите в Самуил остават със стойности под средните за област Разград (15517 лева) и за страната (16687 лева). По-високи са възнагражденията на работещите в частния сектор – 16021 лева средногодишно, а зетите в общественния сектор получават средно по 13790 лева на година.

Средната брутна годишна работна заплата и доходите на населението в общината са важен показател за определяне размера на такса „Битови отпадъци“.

Като цяло община Самуил има потенциал за инвестиции и успешно развитие на екологично чисти производства и има наличие на неизползвани терени и сгради.

Традициите в земеделието могат да се използват за създаване на предприятия в хранително-вкусовата промишленост (преработка на мляко, месо, плодове и зеленчуци), които могат и трябва да се използват с цел развитие на местната икономика, повишаване на заетостта и жизнения стандарт на населението.

Състоянието на местната икономика се определя и влияе от много на брой и различни по естество фактори, които биват както вътрешни, така и външни. Влиянието на пандемията от коронавирус COVID-19 и на войната в Украйна, както и на последвалата световна икономическа и енергийни кризи ще бъде отчетено от статистиката през следващите години.



Промисленост

Структуроопределящи отрасли за местната икономика са селското стопанство, хранително-вкусовата промишленост и производство на превозни средства (вагони) като водещо значение има селското стопанство. Неговата структура на производство и специализация определят характера на цялата територия и облика на населените места.

На територията на община Самуил, промишлеността е представена от:

- *производство на превозни средства/вагони/ – 1 фирма „Тракция” АД с. Самуил*
„Тракция” АД е дружество с основен предмет на дейност производство и ремонт на всички видове товарни вагони (открити, вагон-цистерни, циментовози, торовози и др.). Площта на терена на завода е 160 декара в които са разположени производствените и административни сгради на дружеството на площ от 26 000 m². , а заетите са от класа на големите предприятия.
- *производство храни - 3 фирми – Маслодобивна фабрика на "Октопод-С" ЕООД, мандри с. Самуил и с. Владимировци*

Маслодобивната фабрика на фирма „Октопод-С“ ЕООД гр. Варна е специализирана в преработка на растително олио. Заетите във фирмата са около 80 души.

От двете мандри, към момента постоянно работи тази в с. Самуил, като преработва 6 тона мляко дневно. Заети са 15 души.

- *производство на дървени въглища – с. Владимировци*

Община Самуил е отворена за диалог с бизнеса за предоставяне възможност за развитие на икономически активности на нейна територия.

Като цяло общината има потенциал за инвестиции и успешно развитие на екологично чисти производства и има наличие на неизползвани терени и сгради.

Традициите в земеделието могат да се използват за създаване на предприятия в хранително-вкусовата промишленост (преработка на мляко, месо, плодове и зеленчуци), които могат и трябва да се използват с цел развитие на местната икономика, повишаване на заетостта и жизнения стандарт на населението.

Селско стопанство

Земеделието е основния поминък на населението от общината, независимо от високия риск и ниската рентабилност. В общината преобладават малки по размер стопанства. Повечето от собствениците на земя не извършват никаква икономическа дейност извън домашното си стопанство.

Селското стопанство продължава да бъде един от водещите отрасли на общинската икономика в Самуил и запазва стабилни позиции през отчетната 2022 година. Секторът е сред основните източници на доходи и заетост в района. Наличните значителни поземлени ресурси, съставляващи 70% от общата територия на общината и благоприятните почвено-климатични условия са основен фактор за развитието на земеделието.

Приоритетно се развива растениевъдството, докато животновъдството изостава по обективни причини – ниски изкупни цени, недостатъчно субсидии, високи изисквания и стандарти. Преобладават малки по размер земеделски и животновъдни стопанства.

Община Самуил е специализирана в производство на зърнено-житни култури, овцевъдство и говедовъдство.

Таблица 16: Баланс на земята по видове собственост към 2022 г.

Вид собственост	Брой	Брой %	Площ дка	Площ %
Неустановена	81	0.32	162.570	0.06
Държавна публична	132	0.53	1866.035	0.75
Държавна частна	1061	4.24	62215.168	24.85
Общинска публична	3434	13.74	20062.800	8.01
Общинска частна	1503	6.01	7951.059	3.18



Частна	14833	59.33	118685.365	47.41
Обществени организации	2413	9.65	26798.596	10.71
Чуждестранна	247	0.99	2445.408	0.98
Религиозна	20	0.08	220.910	0.09
Съсобственост	455	1.82	5617.395	2.24
Стопанисвано от общината	713	2.85	3962.729	1.58

Източник: Областна дирекция „Земеделие“ - Разград

Общо 47,41% от земята в община Самуил е частна собственост, около 26% са на държавата, а Общината притежава около 11%.

Таблица 17: Баланс по видове територии по предназначение към 2022 г.

Вид територия по предназначение	Брой	Брой %	Площ дка	Площ %
Урбанизирана територия	7249	29.00	13446.558	5.37
Територия за транспорт	146	0.58	2210.001	0.88
Земеделска територия	16949	67.80	174514.960	69.72
Горска територия	500	2.00	57961.488	23.16
Води и водни обекти	148	0.59	1937.863	0.77
Нарушена територия	8	0.03	248.296	0.10

Източник: Областна дирекция „Земеделие“ - Разград

Земеделските площи съставляват 70% от територията на общината, горите са 23%, водните обекти около 0,8%, а урбанизираните територии заемат 5,37% .

Към 2022 г. по начин на трайно ползване (НТП) със статут на ниви са 146 619.300 дка от земята в община Самуил. Овощните градини са 956.121 дка, а лозята - 556.717 дка.

Обработваемата земя е в размер на 120584,184 дка, а използваната земеделска площ, съгласно заявената за подпомагане по Схемите и мерките за директни плащания – 123527,228 дка. Общата площ на селскостопанския фонд за 2022 г. е 169445 дка, в това число: ниви, трайни насаждения, ливади, пасища и други. Използваната земеделска площ (ИЗП) се формира от обработваемата земя, трайните насаждения, разсадници, постоянно затревените площи и семейните градини.

Комасираната площ е в размер на 121875,250 дка, което се равнява на 99% от използваната земеделска площ /ИЗП/.

По-голямата част от площите в общината се засяват със зърнени култури - пшеница, ечемик, царевица, като добивите от пшеница и ечемик са над средните за страната. Значително място заемат и площите със слънчоглед. През последните години се обръща по голямо внимание и на култури като лавандула, кориандър, рапица и др.

Таблица 18: Брой регистрирани земеделски производители по стопански години 2017-2022 г.

2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
351	334	240	157	208

Източник: ОДЗ – Разград

Броят на регистрираните земеделски производители в община Самуил нараства от 157 през стопанската 2020/2021 г. на 208 през 2021/2022 г., но е значително по-малък от базовата 2017/2018 г. (351 производители).

На територията на община Самуил кооперациите извършващи земеделска дейност са общо 4 (четири), като всичките са със седалище и адрес на управление в други общини: Кооперация „Агро-Тида“, КПУ „Единство – 2002“, КПУ „Кооп-Партнерс“ и Кооперация „Агробизнес ПВД“.



В община Самуил към 2022 г. няма регистрирани сдружения за напояване и напоявани земеделски площи. Растениевъдството продължава да бъде монокултурно - интензивно зърнопроизводство, малък дял на зеленчукопроизводство, овощарството и лозарството.

Таблица 19: Основни видове отглеждани земеделски култури през 2022 г. (ха)

Култура	Засети площи дка	Среден добив кг/дка
Пшеница	54023,483	700
Ечемик	4919,371	600
Ръж и тритикале	41,203	-
Овес	35,493	-
Царевица	15812,788	400
Слънчоглед	27320,044	250
Тютюн	6000	110
Индустриални Маслодайни култури – лавандула, соя, рапица	14975,571	Рапица – 250 Лавандула - 249
Картофи	1,420	-
Грах, фасул, бакла, леща и нахут	134,258	-
Пресни зеленчуци – домати, краставици пипер	57,500	Пипер – 1300 Домати – 1900 Краставици - 1000
Дини	56,088	2200
Люцерна	1954,919	-
Ябълки	3,200	1200
Праскови	10,509	700
Сливи	150,573	620
Череши	17,301	462
Вишни	2,600	-
Орехи	432,61	150
Лешници	21,004	-
Малини	24,253	170
Ягоди	7,532	800
Лозя	1,054	350

Източник: ОДЗ – Разград

Основните видове земеделски култури, отглеждани в общината към 2022 г. са пшеница, слънчоглед, царевица и рапица. Незначителни са площите засети със зеленчуци. Средните добиви от декар на основните видове отглеждани култури през отчетната година се увеличават. Като цяло растениевъдството в община Самуил се развива устойчиво и успешно.

Таблица 20: Брой животновъдни обекти и животни по видови в община Самуил

Вид обекти/животни	Брой
<i>Говедовъдни обекти</i>	316
Говеда - общо	2058
в т.ч. крави	1582
<i>Биволовъдни обекти</i>	3
Биволи – общо	3
в. т. ч. биволици	1
<i>Овцевъдни ферми</i>	664
Овце общо	5116
в т.ч. овце майки	3919
<i>Козевъдни обекти</i>	101
Кози – общо	1047
в т.ч. кози майки	828
<i>Птицевъдни обекти</i>	746



в.т.ч. промишлени	1
в.т. ч. задни дворове	745
Птици-общо	62400
в.т.ч. стокови носачки	1906
в.т.ч. бройлери	59150
в.т.ч. пуйки	350
в.т.ч. други видове (патици, гъски)	1309
Регистрирани пчелини	27
Пчелни семейства - общо	3229

Източник: ОДЗ – Разград

От таблицата се вижда, че преобладават птицевъдните обекти – 746 броя, следвани от овцевъдните обекти – 664 броя, говедовъдните обекти – 316 броя, козевъдните обекти 101 броя, а най малко само 3 са биволовъдните обекти. Пчелните семейства в общината са 3229, а регистрираните пчелини 27.

Тенденцията в животновъдството през годините е постепенно намаляване на броя на отглежданите животни. Една голяма част от тях се гледат за задоволяване на собствените нужди. Няма изградени съвременни специализирани ферми за отглеждане на животни. Общите показатели в животновъдството през последните години имат значителни отклонения, като тенденцията е в намаляването на техния брой. Отглеждането на крави и овце за млеконадой е без перспектива за този отрасъл. Има и създадени традиции, които биха спомогнали за по-бързото приобщаване на населението към новите екологически изисквания при производството на мляко, месо и яйца. Броят на основните видове животни е с тенденция на намаляване. Причините са основно в крайно ниските изкупни цени на животинската продукция.

Съществен проблем за развитието на животновъдството остават строгите хигиенни и ветеринарномедицински изисквания към животновъдните обекти след присъединяването на страната към ЕС. Не на последно място сериозна пречка пред реализацията на местна животновъдна продукция се явяват и неизгодните, често прерастващи в нелоялни и монополни, взаимоотношения между продавачи, посредници и купувачи.

При развитието на селското стопанство в община Самуил трябва да се спазват изискванията на общата земеделска политика на ЕС, според която заетите в селското стопанство използват екологично-устойчиви методи на земеделие. Те трябва да се стремят да поддържат постоянни затревени площи /тревата абсорбира въглероден двуокис, което подпомага борбата с климатичните промени/, да отглеждат различни култури, а не моно култури, и да обработват орната територия по начин, който насърчава биоразнообразието.

Горско стопанство

Горските територии в общината са 54917 дка, от които общински са 1822,5 дка, като 694,2 дка попадат в териториалния обхват на ДГС Разград, а останалите 1128,3 дка на ДГС - „Сеслав“ гр. Кубрат към РДГ-Русе на Северноцентрално държавно предприятие – ДП – Габрово.

Фиг. 10: Карта на РДГ - Русе





Горските територии в община Самуил към края на 2022 г. са 6 311 ха, като част от тях попадат в териториалния обхват на ДГС - Разград, а останалите на ДГС - „Сеслав“ гр. Кубрат към РДГ Русе на Северноцентрално държавно предприятие – ДП – Габрово.

По информация от РДГ – Русе, 85% от горските територии в община Самуил са държавна собственост, 11% общинска, 5% частни, а останалите временно стопанисвани от Общината. Общата лесистост на територията на община Самуил е 24%.

Таблица 21: Разпределение на общата горска площ на община Самуил по вид собственост към 31.12.2022 г. в хектари /ха/

Разпределение по вид собственост и територия	Всичко	в т.ч. по вид собственост:			
		Държавна собственост	Общинска собственост	Частна собственост	Временно стопанисвани от община
		хектари			
Общо, в т.ч.:	6311	5340	682	285	4
Горски територии	5974	5206	598	170	
Гори в земеделски територии	337	134	84	115	4

Източник: РДГ - Русе

Таблица 22: Предвидено и осъществено ползване на дървесина от горския фонд за 2022 г.

Ползване на дървесина през 2022 г. от горите в община Самуил	Общо лежаща маса	в т.ч. по категории дървесина				
		едра	средна	дребна	дърва	вършина
		плътни кубически метри				
Предвидено ползване	32 397	5 704	3 573	2 341	20 601	178
Добита дървесина, в т.ч.:	25 029	5 677	1 960	414	16 817	161
<i>Възобновителни сечи</i>	<i>17 658</i>	<i>5 452</i>	<i>981</i>	<i>368</i>	<i>10 758</i>	<i>99</i>
<i>Отгледни сечи</i>	<i>7 371</i>	<i>225</i>	<i>979</i>	<i>46</i>	<i>6 059</i>	<i>62</i>

Източник: РДГ – Русе

През 2022 г. е предвидено ползване на 32397 куб. м. дървесина, а е осъществено ползване на 25029 куб. м. или със 7368 куб. м. по-малко.

На територията на общината има 1 преработващо и дървообработващо предприятие и 2 пункта за изкупуване и преработка на билки. Регистрирани са 3 броя площадки, в които постъпва, обработва се или се експедира дървесина - в т.ч.: 1 бр. в с. Хърсово и 2 бр. в с. Самуил. Забелязва се тенденция за намаляване на планираното и осъществено ползване на дървесина от горския фонд в общината, но залесителните мероприятия са недостатъчни.

Общата лесистост на територията на община Самуил е 32,5%.

Община Самуил трябва да търси финансиране за залесяване и да осъществява такива проекти. Трябва да се избягват голите сечи в горите и по-внимателно да се следи състоянието им особено когато се отнася за естествени гори.

Горските територии в съответствие с преобладаващите им функции се делят на категориите защитни, специални и стопански. Защитни са горските територии за защита на почвите, водите, урбанизираните територии, сградите и обектите на техническата инфраструктура. Към тях се включват горната граница на гората, защитните пояси, както и горите, създадени по технически проекти за борба с ерозията.



Голям проблем са незаконните сечи и честото несъобразяване с лесоустройствените планове от страна на частните стопани. Дървесината се използва основно за отопление, което също е предпоставка за масови незаконни сечи, предимно от по-бедните групи от населението.

Боровите култури са залесявани не само заради бързия им растеж и ценната им (чамова) дървесина, но и на много места с макар и съмнителни естетически мотиви. С последното се обяснява и широкото им използване в парковите зони на града и селата. Днес на повечето места боровите култури са в лошо състояние. Тези гори силно променят състава на почвата и имат значение само за популациите на някои ядивни гъби (напр.масловката). В бъдеще практиката за залесяване на иглолистни в нетипичния за тях регион на равнината трябва да бъде прекратена или поне намалена до разумен минимум.

Тополовите култури се създават основно по поречията на малки вътрешни реки (дерета) и се срещат почти във всички населени места на общината. Те растат сравнително бързо и имат ценна дървесина. От друга страна са податливи на различни заболявания и лесно съхнат. Липовите гори заемат много по-малки площи, основно по северните и източните склонове. Те често са обект на набези по време на цъфтежа им, когато се събират цветовете за билки. Това довежда понякога до масови погроми.

През деветдесетте години значителна част от тополовите насаждения в общината са поголовно изсечени, в резултат на което терените са силно заблатени и ерозирали. За в бъдеще трябва да се разшири залесяването с местни крайречни дървесни видове – бяла върба, черна и бяла топола.

Някои други естествени и залесявани видове имат макар и нищожно участие в горската растителност на района. Такива са летния дъб, косматият дъб, брястът, и др. Те участват в растителността на района като много малки и деградирали гори или култури.

Общата оценка за състоянието на горите в региона е много тревожна. Горите са белите дробове на природата. В тях са съсредоточени, включително и на територията на общината ценни ресурси – дървесина, билки, гъби, богато биологично разнообразие. От друга страна те са най-застрашени от пряко унищожение. Този процес се задълбочава от фактът, че ниският жизнен стандарт на местното население, особено в селата го насочва към най-лесният за бързо оползотворяване на този ресурс.

Приоритетно Община Самуил трябва да търси финансиране за залесяване и да осъществява такива проекти. Трябва да се избягват голите сечи в горите и по-внимателно да се следи състоянието им особено когато се отнася за естествени гори.

Стопанското значение на горите не се ограничава само с дърводобива. Ежегодно се предоставят площи на местното население, осигуряващи паша на голяма част от селскостопанските животни. При благоприятни условия се събират билки, гъби и горски плодове, но тази дейност няма стопанско значение, а е предимно за лични нужди на местното население. От голямо значение за населението в района са и защитно-водоохранните и противоерозионни функции на гората.

3. Анализ по компоненти на околната среда

3.1. Атмосферен въздух

Световната здравна организация (СЗО) определя замърсяването на въздуха като една от основните екологични причини за редица заболявания в Европа. Чистият въздух е предпоставка за качествен живот, но в реалността замърсяването на въздуха се е превърнало в значителна заплаха за общественото здраве. Замърсяването на въздуха има местно, регионално, национално и трансгранично измерение и изисква действия на всички нива на управление. Опазването на качеството на атмосферния въздух е огромен проблем, който ще доминира в политиката на ЕС и през следващите години. Въздухът няма да стане по – чист единствено чрез стриктен контрол на замърсяването. Това ще изисква задълбочени промени в политиката на ЕС, националните и местните политики като разнообразие на мерки, действия и практики в различните области. Спектърът от глобални проблеми, изискващ внимание е широк: изчерпването на озоновия слой,



киселинните дъждове, нивата на озона и другите замърсители в приземните слоеве, промените в климата.

В градските територии са концентрирани голяма част от промишлените дейности, интензивен трафик, но тук са разположени и жилищата на хората. В резултат на това огромното нарастване на замърсяването на въздуха е проблем, който рефлектира върху всеки от нас. Рамковата директива за управление на качеството на въздуха в градовете е ключов елемент от стратегията на ЕС за подобряване качеството на въздуха като цяло. Това налага стриктни изисквания относно извършвания мониторинг за вида и броя на контролираните замърсители, с оглед изготвяне на планове за действие за подобряване качеството на въздуха в средносрочен и дългосрочен аспект. От друга страна информирането на обществеността е основно изискване в Директивата.

Нивото на замърсяване на въздуха се определя както от количеството емисии от различни източници, така и от характера на разсейването им в атмосферата.

Емисионни норми са тези норми на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от неподвижни източници. Нормите за емисии се класифицират по компоненти в зависимост от технологичните източници и провеждането на горивните процеси.

Емисионни норми са тези пределно допустими концентрации - ПДК на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места, регистрирани за определен период от време, чието наличие не е свързано с риск за здравето.

Качеството на въздуха е последица от комбинираното действие на много и разнообразни фактори. Метеорологичните характеристики въздействат пряко върху разпространението на замърсителите в атмосферния въздух.

Качеството на атмосферния въздух (КАВ) в Република България се следи от Министерството на околната среда и водите, Изпълнителна агенция по околна среда, чрез Национална система за мониторинг на околната среда (НСМОС), Подсистема: Национална система за мониторинг на качество на атмосферния въздух (КАВ). За целта територията на страната е разделена на райони за оценка и управление на КАВ.

Със Закона за чистотата на атмосферния въздух (В сила от 29.06.1996 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.81 от 15 Октомври 2019 г.) се уреждат условията, реда и начина за оценка и управление качеството на атмосферния въздух, като по този начин се осигурява провеждането на държавната политика по оценка и управление на КАВ, в това число – подобряване на КАВ в районите, в които е налице превишаване на установените норми.

Законът за чистотата на атмосферния въздух определя 11 основни показателя за качество на атмосферния въздух. Екологичният статус се определя въз основа на тези показатели в приземния въздушен слой, както следва: суспендирани частици, фини прахови частици, серен диоксид, азотен диоксид и/или азотни оксиди, въглероден оксид, озон, олово (аерозол), бензен, полициклични ароматни въглеводороди, тежки метали – кадмий, никел, живак и арсен.

Съгласно дефиницията „Качество на атмосферния въздух” е състояние на въздуха на открито в тропосферата, с изключение на въздуха на работните места, определено от състава и съотношението на естествените ѝ съставки и добавените вещества от естествен или антропогенен произход.

Основните замърсители в атмосферния въздух вредни за човешкото здраве са: азотен диоксид, серен диоксид, прах и финни прахови частици, бензен, олово, кадмий, арсен полиароматни въглеводороди, толуол, амоняк, фенол и серовъглеродород.

За контролиране на основните и допълнителни показатели на територията на страната се разполагат пунктове за мониторинг на качеството на атмосферния въздух, като част от Националната автоматизирана система за екологичен мониторинг, подсистема – „Въздух”.

По класификация (съгласно Приложение №1 към чл.10, ал.3 и 4 от Наредба №7 за оценка и управление качеството на атмосферния въздух) пунктовете за мониторинг биват:

1. Транспортно – ориентирани (Т) пунктове за мониторинг са тези, при които броят на МПС, преминаващи в кръг с радиус 50 м, е не по-малък от 2500 превозни средства на денонощие.



2. Промислено – ориентирани (П) пунктове за мониторинг са тези, при които има преобладаващо влияние на емисии от производствени и други дейности.
3. Градски фонові пунктове за мониторинг (ГФ) са тези които са разположени в застроената част на град, които не отговарят на критериите по т.2.
4. Извънградски фонові пунктове за мониторинг (ИФ) са разположените на 3-10 км от град, които не отговарят на критериите по т.2 и 3.
5. Регионални пунктове за мониторинг (Р) са разположените на 10-50 км от град, които не отговарят на критериите по т.2 и 3.
6. Отдалечени пунктове за мониторинг (О) са разположените на повече от 50 км от град, които не отговарят на критериите по т.2 и 3.

Община Самуил е под контрола на РИОСВ – Русе като Регламентиран район за оценка и управление качеството на атмосферния въздух (РОУКАВ).

Съгласно районите за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух (чл.30, ал.1 от Наредба №7 за оценка и управление качеството на атмосферния въздух) Община Самуил попада в „райони, в които нивата на замърсителите не превишават долните оценъчни прагове”.

В община Самуил, няма пункт за мониторинг на качеството на приземния слой на въздуха. В докладите за състоянието и опазването на околната среда на РИОСВ гр. Русе няма данни за замърсяване на територията на общината. На територията на община Самуил, няма изградена и/или функционираща Автоматична измервателна станция, като част от НСМОС. Не са извършвани замервания и с МАС за определяне качеството на атмосферния въздух. От националната мрежа за мониторинг най-близо е разположена автоматичната измервателна станция (АИС) „Възраждане” в гр. Русе и АИС в гр. Шумен, които не са представителни за територията на община Самуил. Най-близките пунктове за мониторинг, в който е извършвана оценка на качеството на въздуха с мобилна станция (МАС) са в гр. Разград и гр. Исперих.

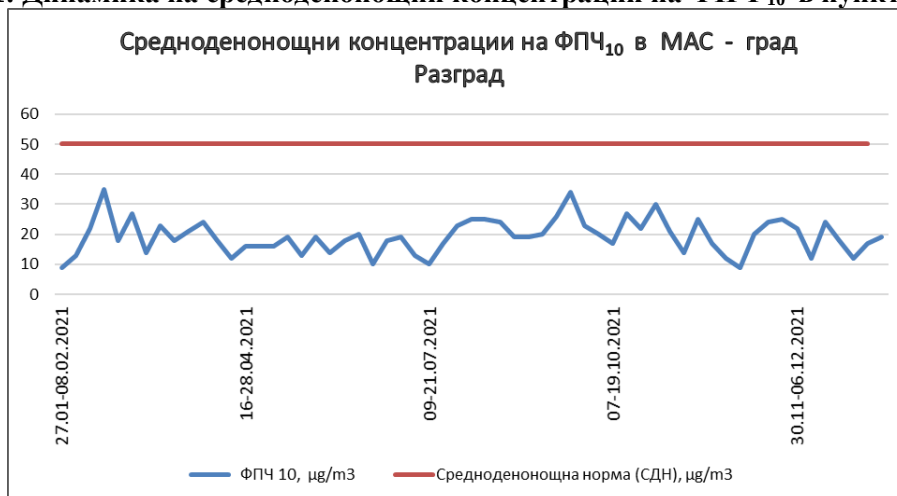
Фини прахові частици /ФПЧ₁₀/

Фините прахові частици са фракция на общия суспендиран прах. Основни източници на прах за района на Разград са транспортът, промишлеността, енергетиката и битовото отопление.

Норми:

- средноденонощната норма /СДН/ за опазване на човешкото здраве - 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (не трябва да бъде превишавана повече от 35 пъти в рамките на една календарна година)- допустимо отклонение - 50% от СДН;
- средногодишна норма /СГН/ за опазване на човешкото здраве - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - допустимо отклонение – 20% от СГН.

Фиг. 11: Динамика на средноденонощни концентрации на ФПЧ₁₀ в пункт Разград



Източник: Годишен доклад за състоянието на атмосферния въздух през 2021 г. на РЗИ - Разград

През 2021 г. не са констатирани отклонения на средноденонощните стойности от нормата за опазване на човешкото здраве - 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



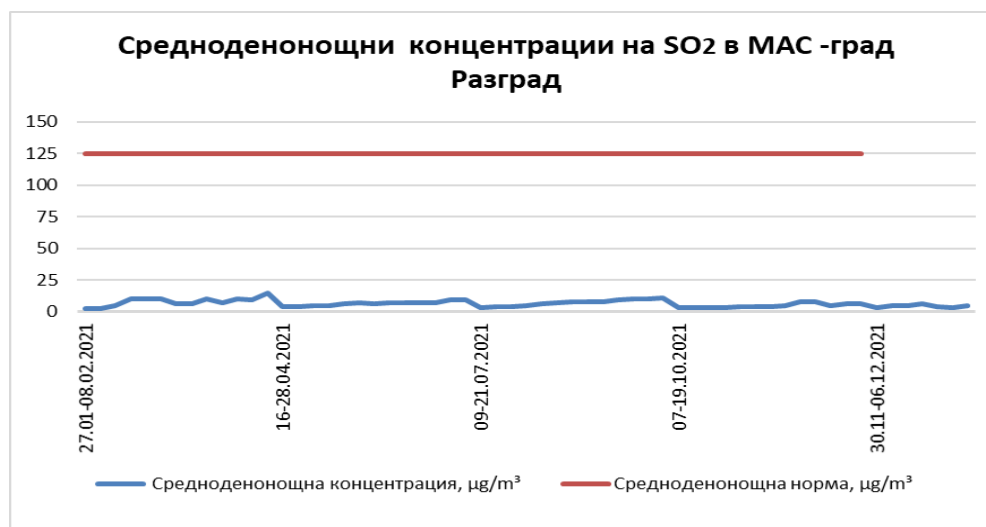
Серен диоксид /SO₂/

Серният диоксид спада към групата на серните оксиди, които се формират при изгаряне на горива с високо сярно съдържание. Източници, свързани с неговото образуване са: топлоелектрическите централи, които използват сяросъдържащи горива - въглища, нефт, природен газ; черна и цветна металургия; химическа промишленост; добиване и дестилация на нефта; производство на сярна киселина и минерални торове и др.

Норми:

- средночасова норма /СЧН/ за опазване на човешкото здраве – 350 µg/m³;
- допустимо отклонение – 150 µg/m³ (43 % от СЧН);
- средноденонощна норма за опазване на човешкото здраве – 125 µg/m³;
- АП - алармен праг за серен диоксид - 500 µg/m³ измерени в три последователни часа;
- ГОП – горен оценъчен праг за серен диоксид – 75 µg/m³ (60% от СДН).

Фиг. 12: Средноденонощни концентрации на серен диоксид в пункт Разград



Източник: Годишен доклад за състоянието на атмосферния въздух през 2021 г. на РЗИ - Разград

През 2021 г. в гр. Разград не са регистрирани превишения на нормите за показателя серен диоксид. Не са достигани стойности на АП (алармен праг за серен диоксид) и ГОП (горен оценъчен праг за серен диоксид) за показателя серен диоксид.

Азотен диоксид /NO₂/

Азотният диоксид се образува при горивни процеси. Основни източници са моторните превозни средства (МПС), топлоелектрическите централи (ТЕЦ), някои промишлени предприятия, тютюнопушенето. За района на Разград основен източник на азотен диоксид е транспортът.

Норми:

- ✓ средночасова норма /СЧН/ за опазване на човешкото здраве – 200 µg/m³ и да не бъде превишавана повече от 18 пъти за една календарна година;
- ✓ средногодишна норма за опазване на човешкото здраве – 40 µg/m³;
- ✓ АП - алармен праг – 400 µg/m³.
- ✓ ГОП – горен оценъчен праг – 140 µg/m³.

През 2021 г. не са достигани АП и ГОП за показателя азотен диоксид.

Въглероден оксид /CO/

Въглеродният оксид е газ без цвят, без мирис, малко по-лек от въздуха, горящ газ и е силно токсичен. Образува се при изгарянето на различни видове горива при недостиг на кислород. Представлява един от най-широко разпространените атмосферни замърсители. Най-голям източник на СО е автомобилния транспорт – над 65 % от общото емитирано количество за страната. За района на Разград основен източник на въглероден оксид е транспортът.



Норми:

- ✓ максимална осемчасова средна стойност в рамките на денонощието - 10 mg/m^3 ;
- ✓ допустимо отклонение – 60 % от нормата.

Измерените през 2021 г. в гр. Разград стойности на въглероден оксид не показват превишения на нормата 10 mg/m^3 .

Озон

Озонът е газ, естествено съдържащ се в атмосферата (приземен слой). Получава се при трансформации между някои органични съединения и азотните окиси от атмосферния въздух в присъствието на слънчева светлина. Основните източници на такива окиси са отпадните газове от транспорта (въздушен, железопътен, автомобилен) и от индустрията – предимно предприятия от енергийния отрасъл, рафинериите, вкл. бензиностанциите. Този озон (вторичен замърсител) се добавя към озона, естествено съдържащ се в атмосферата.

Предвид факта, че озонът е замърсител, свързан с фотохимични реакции на замърсители, най-силно следва да се проявява при силна слънчева ултравиолетова радиация и при условия на застой на атмосферата.

Норма: Средночасова стойност, праг за информиране на населението - $180 \text{ } \mu\text{g/m}^3$

Измерените концентрации на озон в атмосферния въздух в гр. Разград показват, че няма превишения на нормата.

Сероводород (H_2S).

Сероводородът е токсичен, безцветен газ, с неприятна миризма. В природата големи количества се образуват при процеси на биологично разлагане. По-голяма част от атмосферния сероводород е с естествен геотермален произход. Замърсяването на въздуха има и антропогенен характер. Основен източник е промишлеността. Негативните здравни последици за хората при контакт с този газ се определят от концентрацията и експозицията на въздействие. При ниски концентрации дразни лигавиците и предизвиква конюнктивит, а при високи са възможни сериозни поражения върху дихателните органи.

Съгласно Наредба № 14/1997 г. (ДВ бр.88/1997г.) са приети следните ПДК за сероводород в атмосферния въздух:

- ✓ максималноеднократна ПДК - $0,005 \text{ mg/m}^3$;
- ✓ средноденоношна ПДК - $0,003 \text{ mg/m}^3$.

Резултатите от проведения мониторинг и през 2021 година не отчитат превишения, както на максималноеднократната, така и на средноденошната ПДК за сероводород в района на Разград. През 2021 г., основният проблем с качеството на атмосферния въздух е разпространението на неприятни миризми в градовете.

Друг основен проблем, влияещ върху КАВ в населените места е използването на отпадъци от мебелната промишленост за отопление от промишлени обекти и частни лица. При извършен засилен контрол от страна на РИОСВ Русе на производителите на мебели, използването, продаването и в много случаи „безвъзмездно предаване“ на физически лица на горими отпадъци бе значително ограничено.

Община Самуил няма разработена „Програма за управление качеството на атмосферния въздух“. Предвид разпоредбата на чл. 27, ал.1 от Закона за чистотата на атмосферния въздух, която гласи, че „В случаите, когато в даден район общата маса на емисиите довежда до превишаване на нормите за вредни вещества (замърсители) в атмосферния въздух и на нормите за отлагания, кметовете на общините разработват и общинските съвети приемат програми за намаляване нивата на замърсителите и за достигане на утвърдените норми по чл.6 в установените за целта срокове, които са задължителни за изпълнение.“, тъй като на територията на общината няма превишаване на нормите не е необходимо да се разработва програмата.

Природните фактори, географските и метеорологични условия са основна предпоставка, която гарантира чистотата и доброто качество на въздуха в общината.

- *Площни източници*



Поради ниското застрояване, характера на терена, вида на отоплителните уреди, като площни източници се разглеждат комините на битовото отопление и отоплението в обществените сгради на територията.

- Линеини източници

Транспортният поток от леки и товарни автомобили допринасят до известна степен за влошаване на качеството на атмосферния въздух. Отделените от двигателите вредни вещества (азотни оксиди, въглероден оксид, серни оксиди, оловни оксиди) са в основата на замърсяването на приземния атмосферен слой в населените места на територията.

- Неорганизиран източници

Създаването на нерегламентирани сметища за отпадъци са едни от източниците на емисии на парниковия газ метан (CH₄).

Община Самуил е с ниска степен на промишлено развитие. Застъпени са най-вече селското стопанство, преработката на хранителни продукти и металообработването. В общината са представени и отрасли като дървообработване, шивашка промишленост, млекопреработваща промишленост. На този етап промишлените източници на замърсяване на въздуха са незначителни. Данните от собствените измервания на предприятията показват, че изчислените концентрации на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух са по-ниски от ПДК или много близки до наложените от нормативната уредба.

В периода 2020-2022 г. на територията на общината не са извършвани измервания на качеството на атмосферния въздух. В общината няма големи организирани източници на вредни емисии. Основен проблем за качеството на атмосферния въздух, както и на голяма част от общините в Република България, е замърсяването с прахови частици през отоплителния период на годината, поради използването на твърди горива за отопление от жителите на общината.

В Община Самуил функционират следни обекти, с източници на вредни емисии в атмосферния въздух: „Тракция“ АД и „Октопод - С“ ООД. В периода 2020-2022 г. и двете посочени дружества са извършвали собствен мониторинг на емисиите на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от организирани източници на площадките си. За установени превишения по показател – въглероден оксид, на „Октопод – С“ ООД е наложена текуща месечна санкция по чл. 69 от Закона за опазване на околната среда. „Тракция“ АД извършва дейност, попадаща в обхвата на Приложение №1 от Наредба № 7/2003 г за норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в околната среда, главно в атмосферния въздух в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации за което, ежегодно представя в РИОСВ-Русе за утвърждаване План за управление на разтворителите. И за трите посочени години планове на дружеството са утвърдени с Решение на Директора на РИОСВ-Русе без установени нарушения.

Постъпването на емисии от вредни вещества в атмосферата на община Самуил се формира от: битово и административно отопление, производствени фирми, транспорта, селскостопански дейности и дейности върху открити площи с насипни материали (депа, кариери, сметища, строителни площадки и др.), като най-голям дял се пада на битовите отоплителни източници. Прахообразните и газообразните завърсители на атмосферния въздух в населените места са с по-високи стойности през есенно - зимния (отоплителния сезон), когато се използват предимно твърди горива в битовия сектор.

Основните замърсяващи вещества са: прах, серен диоксид, азотен диоксид, сероводород и оловни аерозоли. При изгарянето на горивата в битовия сектор се отделят емисии от въглероден оксид, серен диоксид, полиароматни въглеводороди, диоксини, фурани и прах. Наднормени стойности от тези вещества не са регистрирани.

Замърсяването на атмосферния въздух от автотранспорта както обществения, така и личния е незначително. Транспортният трафик на Община Самуил е слабо натоварен. На територията на населените места липсва градски транспорта, броят на автомобилите е сравнително малък, но като цяло автомобилния парк се състои от стари автомобили.



Замърсяването на атмосферния въздух от транспорта е свързано с лошото състояние на моторните превозни средства, качеството на използваните горива, организацията на движението, състоянието на улиците и пътищата. Този вид замърсяване на въздуха заема все по-голямо място в общото замърсяване, поради увеличението на броя на автомобилите, дългия срок на експлоатацията им, лошата материално – техническа база за поддържането им.

Замърсяването на атмосферата от строителни дейности е главно от прах и твърди частици. Практически то не оказва съществено влияние за състоянието на въздуха в общината.

Комунално-битовите дейности са едни от основните замърсители на въздуха, главно през отоплителния сезон. Замърсяването е причинено от използването на лошокачествени твърди и течни горива – мазут, нафта, въглища, брикети. Отоплението на територията на общината е с индивидуални отоплителни уреди, в повечето случаи, на твърди горива. Това увеличава източниците на вредни емисии в приземния атмосферен слой и влошава качеството на атмосферния въздух. На отделянето на вредни емисии от горивните процеси в битовия сектор най-съществено влияние оказва качеството на горивата и климатичните условия. Горивните процеси за отопление са предимно в сезона на облачни дни и мъгли с висока въздушна влажност, ниски температури и в дните за температурни инверсии. Като гориво за битови нужди се използва сравнително евтини горива – дърва и брикети.

На територията на общината няма инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци, които да замърсяват атмосферния въздух.

На територията на община Самуил няма:

- Обекти с големи горивни инсталации;
- Обекти с издадени разрешителни за търговия с квоти за емисии от парникови газове;
- Няма констатирани нарушения на Наредба 16 за ограничаване на емисиите на ЛОС през последните три години.

В общината не са констатирани превишения на нормите за КАВ, поради което не се предвиждат чести планови контролни измервания с мобилна станция. Общината се характеризира с висока чистота и добро качество на атмосферния въздух. Няма установено превишаване на ПДК, климатичните условия не благоприятстват задържане и събиране на атмосферни замърсители в приземния въздушен слой. В общината няма съществени промишлени източници на емисии във въздуха.

Отоплителните инсталации са основен източник на замърсяване на въздуха през зимния сезон. Желателно е да се търсят и използват нови енергийни източници, което би допринесло за ограничаване на емисиите с високо съдържание на сяра.

ИЗВОДИ:

В община Самуил не са констатирани превишения на нормите за КАВ, поради което не се предвиждат чести планови контролни измервания с мобилна станция. Общината се характеризира с добро качество на атмосферния въздух. Няма установено превишаване на ПДК. В общината няма съществени промишлени източници на вредни емисии във въздуха.

Отоплителните инсталации са основен източник на замърсяване на въздуха през зимния сезон. С използване на екологично чисто гориво – газ за отоплителните инсталации, замърсяването чувствително ще намалее. Желателно е да се търсят и използват нови енергийни източници, което би допринесло за ограничаване на емисиите, свързани с използването на течни и твърди горива, които се характеризират с високо съдържание на сяра.

За намаляване на количеството енергия за отопление е необходимо да се стимулират технологии, намаляващи топлинните загуби, изпълнението на саниращи мероприятия - топлоизолации и подмяна на дограми с нисък коефициент на топлопроводимост и използването на алтернативни източници на енергия - напр. слънчева енергия, за което климатичните дадености в общината са изключително благоприятни.



3.2. Води

Управлението на водите в страната се осъществява и ръководи от Министерство на околната среда и водите (и подчинените му четири Басейнови дирекции), което е отговорна институция на национално ниво за прилагане на Рамковата директива за водите в страната. Съгласно Закона за водите, чл.155, ал.1, т.4, буква „б“, директорът на съответната басейнова дирекция планира и участва в провеждането на мониторинга на водите, обобщава и анализира данните от проведения мониторинг, в това число за химичното и екологичното състояние на повърхностните води.

Оценката за състоянието на водните тела (повърхностни и подземни) е част от Плана за управление на речните басейни (ПУРБ) и се актуализира на всеки шест години. В ПУРБ 2016-2021 г. за Дунавски район е изготвена оценка за състоянието на повърхностните и подземни водни тела на база данните от мониторинга през периода 2010-2014 г. Допълнително Басейнова дирекция „Дунавски район“ (БДДР) изготвя междинни оценки за състоянието на водните тела и ежегодни доклади за състоянието на водите, включващи анализ на резултатите от мониторинга през предходните години. Мониторингът бива контролен и оперативен.

Съгласно чл.169, ал. 2 от Закона за водите (в сила от 28.01.2000 г. с посл. изм. и доп. ДВ бр.44 от 13 май 2020 г.), мониторингът на водите и на зоните за защита на водите осигурява съгласуван и изчерпателен преглед на състоянието на водите във всеки район за басейново управление. Мониторингът се извършва по одобрени от Министъра на околната среда и водите програми, разработени от басейновите дирекции в съответствие със спецификата на водните тела и техните характеристики.

Екологичното и химичното състояние на повърхностните води се определя на база получените данни от програмите за мониторинг.

В рамките на Плановите за управление на речните басейни са застъпени следните видове мониторинг:

- **контролен** - целта на контролния мониторинг е да осигури необходимата информация за допълване и валидиране на резултатите от прегледа на антропогенния натиск и оценката на риска, изготвени съгласно изискванията на Приложение II от РДВ, за ефективното планиране на бъдещите мониторингови програми; за оценка на дългосрочните промени в естествените условия; за оценка на дългосрочните промени, които са резултат от широкоразпространени антропогенни дейности;

- **оперативен** - целта на оперативния мониторинг е да се установи състоянието на онези водни тела, които са в риск по отношение постигането на добро екологично състояние; да се направи оценка на промените в състоянието на телата в риск, които са в резултат на изпълнението на програмата от мерки;

- **проучвателен** - който се планира за да се установят нивата и риска от случайни и залпови замърсявания в определена водна площ и предприемане на подходящите мерки за управление.

Мониторинговите пунктове се определят въз основа на оценка на риска, натоварването и агресивната дейност върху водните тела. Изборът на показатели за анализ е въз основа на вида и количеството натиск, изразяващ се в концентрацията на наблюдаваните замърсители. Оценката на химическото състояние на повърхностните водни тела, замърсяващите вещества се съпоставят с определени стойности на стандартите за качество, въведени с Директива 2008/105/ на Европейския парламент и на Съвета от 18.12.2008 г. за определяне на стандарти за качество на околната среда в областта на политиката за водите изразена в Наредба за стандарти за качество на околната среда. Рамковата Директива за водите въвежда екологични норми за качество на водните ресурси. Съгласно нея екологичното състояние на водните екосистеми се определя като много добро, добро, лошо или много лошо. При извършването на оценката на риска водните тела се класифицират в следните категории:

- водни тела в риск – не е необходимо допълнително охарактеризиране или допълнителни мониторингови данни;



- водни тела, които е възможно да са в риск, за които има вероятност да не постигнат екологичните цели, но са необходими допълнителни мониторингови данни;

- водни тела, които не са в риск – не е необходима допълнителна оценка и допълнителни мониторингови данни.

Водните ресурси на община Самуил са от повърхностни и подземни води. Състоянието на повърхностните, подземните, питейните и отпадъчни води и водоизточниците на община Самуил се контролират системно от РЗИ – Разград, РИОСВ - Русе и Басейнова дирекция „Дунавски район“ (БДДР) - Плевен. Извършва се наблюдение в мониторингови пунктове, като разширения химически анализ на водите се прави по различни показатели.

• Повърхностни води

При управлението на водите и анализа на антропогенното въздействие и определяне състоянието на водите, се ползва приета класификационна система регламентирана с Наредба Н-4/14.09.2012 г. за характеризирание на качеството на водите, съгласно Рамковата Директива на водите, определяща ограничения с цел, спиране на влошаването на състоянията на водите и защитаващи ги от замърсяване. Състоянието на повърхностните води основно е общ израз за състоянието на повърхностния воден обект, определена от неговото екологично състояние и от неговото химично състояние и водните количества. Качеството на водите най-често се определя от химичното състояние и е основната характеристика за общото състояние. Най-основната оценка за състоянието на водния обект се определя по физикохимичните показатели – разтворен кислород, активна реакция, електропроводимост, орто-фосфати, общ фосфор, общ азот, амониев, нитритен и нитратен азот и биохимична потребност от кислород измерена за 5 дни.

Мониторингът на повърхностните води е част от Националната система за мониторинг на околната среда (НСМОС) и обхваща програми за контролен и оперативен мониторинг. Целта на мониторинговите програми за контролен мониторинг е да осигурят необходимата информация за оценка на състоянието на водите в рамките на речния басейн или подбасейн. Оперативните програми за мониторинг следва да определят състоянието на водните тела в риск и да оценят промените, които са настъпили в резултат от прилагането на програмата от мерки. Показателите, които се наблюдават са разделени в три основни групи – основни физикохимични (температура, рН, неразтворени вещества, електропроводимост, биогенни елементи (NH₄-N, NO₃-N, PO₄), разтворен кислород, наситеност с кислород, перманганатна окисляемост, БПК, ХПК, желязо, манган, сулфати, хлориди и др.); приоритетни вещества (33 бр. - силно токсични, устойчиви и лесно биоакумулиращи се вещества) и специфични замърсители (органични вещества, тежки метали и металоиди, цианиди, феноли и други специфични вещества), като честотата им на мониторинг е от 4 до 12 пъти в годината.

В Община Самуил попадат следните повърхностни и подземни водни тела, съгласно Плана за управление на речните басейни (ПУРБ) 2016 – 2021 г. в Дунавски район, който е утвърден със Заповед № РД-293/22.03.2010 г. на Министъра на околната среда и водите:

Таблица 23: Повърхностни водни тела на територията на община Самуил

Код на водното тяло	Име на воден обект	Категория на водното тяло	Географски обхват	Естествено/СМВТ/ИВТ* ⁵	Екологично състояние/потенциал	Химично състояние
BG1RL900R1012	Бели Лом	река	р.Бели Лом след яз.Бели Лом до вливане на р. Долапдере при Писанец, вкл. приток р. Наловска	СМВТ	Не добър	Добро
BG1DJ109R001	Сенкьовица	река	р. Сенкьовица от извор до вливане в р. Дунав при Попина	Естествено	Добро	Добро

⁵ *СМВТ – Силно модифицирано водно тяло; ИВТ – Изкуствено водно тяло



BG1DJ149R1002	Царацар	река	р. Царацар с притоци р.Лудня и р. Чаилек от извор до вливане на р. Дунав при Тутракан	Естествено	Добро	Добро
Много малка част от BG1DJ109R1017	Без име	река	Пониращи реки от село Климент до Ветрен	Естествено	Добро	Добро

Източник: БДДР – гр. Плевен

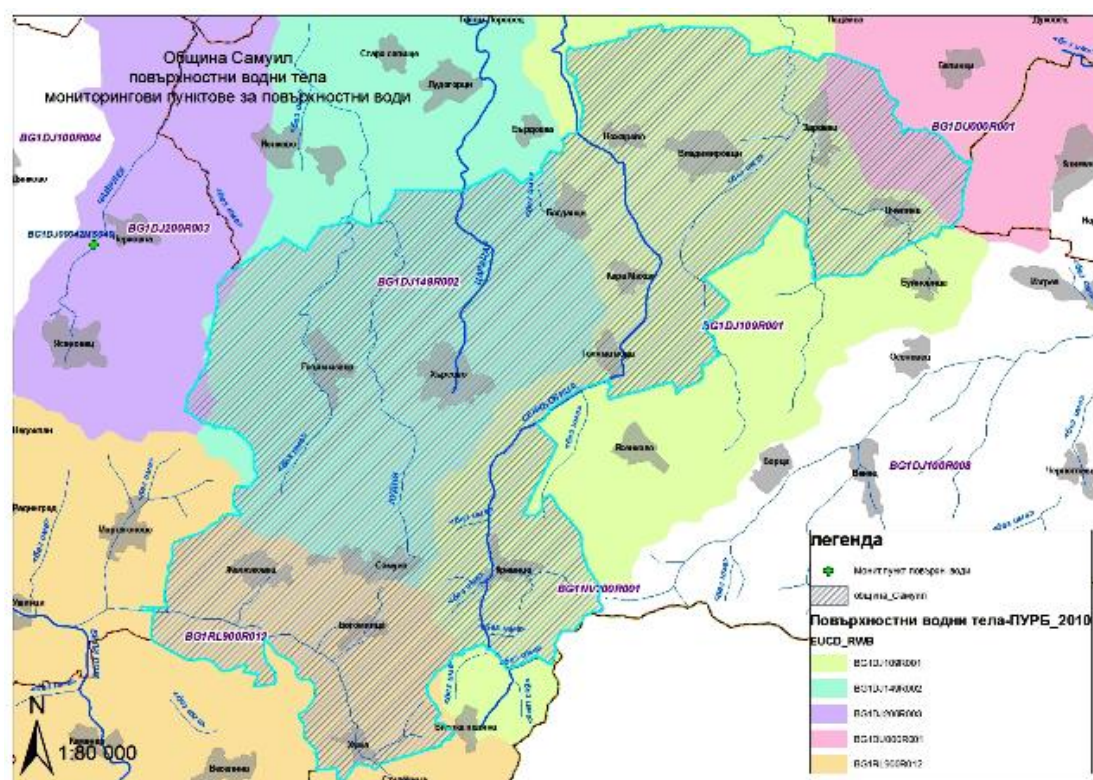
Речната мрежа в общината е условно добре развита, но водните течения са незначителни, с малък отток и имат значение предимно за пълнене на микроязовирите.

Таблица 24: Мониторингови пунктове и повърхностни водни тела в община Самуил

Код на мониторингов пункт	Име на мониторингов пункт	Поречие	Код на повърхностно водно тяло	Географско описание на водното тяло
BG1DJ00096MS1040	р. Сенкьовица при с. Голяма вода	Дунавски Добруджански реки	BG1DJ109R001	р. Сенкьовица от извор до вливане в р. Дунав при Попина

Източник: БДДР – гр. Плевен

Фиг.13: Водни обекти, повърхностни водни тела и мониторингови пунктове в община Самуил



Източник: Басейнова дирекция „Дунавски район“ - Плевен

РИОСВ – Русе няма компетентност и не участва в провеждане на мониторинг на повърхностни води. Съгласно Закона за водите, чл.155, ал.1, т.4, буква „б“, директорът на съответната басейнова дирекция планира и участва в провеждането на мониторинга на водите, обобщава и анализира данните от проведения мониторинг, в това число за химичното и екологичното състояние на повърхностните води.

Съгласно извършен Анализ за състоянието на повърхностните водни тела, разположени на територията на Дунавски район за басейново управление за периода 2020-2021 г., по отделни елементи за качество, водните тела на територията на община Самуил са в следното общо екологично състояние:



- **р. Бели Лом след язовир Бели Лом до вливане на р. Доландере при Писанец, вкл. приток р. Наловска, код BG1RL900R1012** - наблюдава се чрез пункта на р. Бели Лом след гр. Разград, код BG1RL09391MS100. Водното тяло е силно модифицирано. От анализа е видно, че качеството на водите във водното тяло не отговарят на изискванията за добро състояние по физикохимични елементи за качество. При анализа на специфичните замърсители се установяват превишени концентрации над изискванията на СКОС (стандартите за качество на околната среда) за добро състояние по показател манган. Анализът на приоритетни вещества не отчита концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние. Химичното състояние на тялото е достигащо добро.

Данните от хидробиологичен мониторинг за водно тяло BG1RL120R1012 от пункта при р. Бели Лом след гр. Разград от 2019 г. отчитат много лошо състояние.

Пунктът не е включен в мониторинговата програма за периода 2020-2021 г. Анализът на измерените физикохимичните показатели от предходните години показва запазване на умерен потенциал. Отклонение от СКОС за добро състояние се наблюдават при показатели - Азот амониев; Азот нитратен; Азот нитритен; БПК₅; Електропроводимост; Общ азот; Общ фосфор; Ортофосфати и Разтворен кислород. При анализа на специфичните замърсители се наблюдават измерени концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние по показател манган. През 2021 г. не е извършван хидробиологичен мониторинг в това водно тяло. За периода на 2020 г. оценката, според анализираните биологични показатели (макрозообентос и фитобентос) отговаря на изискванията за много лош потенциал. При извършения анализ на приоритетни вещества спрямо Наредбата за СКОС на резултатите от мониторинга показват, че химичното състояние на водното тяло е в добро химично състояние.

- **Река Сенкьовица от извор до вливане в р. Дунав при Попина е разположено едно водно тяло с код BG1DJ109R001** - Тялото се наблюдава от един пункт за мониторинг с наименование река Сенкьовица при село Голяма вода с код BG1DJ000096MS1040. Водното тяло не е планирано за анализ през периода на действие на последните три мониторингови програми по физикохимични показатели, специфични замърсители и приоритетни вещества. Тялото е оценено в предходен период както следва: От анализа на физикохимичните елементи за качество водното тяло отговаря на изискванията по Наредба Н-4 за умерено състояние. При анализа на специфичните замърсители не се наблюдават измерени високи концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние. През 2021 г. не е извършван хидробиологичен мониторинг в това водно тяло. За периода на 2020 г., оценката според анализираните биологични показатели отговаря на изискванията за умерено състояние. На база резултатите от измерените концентрации на приоритетни вещества, водното тяло е в добро химично състояние.

- **Река Царацар с притоци река Лудня и река Чайрлек от извор до вливане в река Дунав при град Тутракан е разположено едно водно тяло BG1DJ149R1002.** За наблюдение на водното тяло се използват два мониторингови пункта: - река Царацар преди вливане на река Войка при село Малък Поровец, МП с код BG1DJ00043MS020; - река Чайрлек при село Черковна, МП с код BG1DJ00042MS040; В последните две мониторингови програми за наблюдаване на водното тяло е използван МП с код BG1DJ00043MS020. От анализа на физикохимичните елементи за качество за периодите 2020-2021 и 2021- 2022, водното тяло отговаря на изискванията за умерено състояние по показатели общ азот, азот нитратен, БПК₅, общ фосфор, ортофосфати (като Р) и електропроводимост. При анализа на специфичните замърсители в МП не се наблюдават измерени концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние. От изброените по-горе мониторингови пунктове за периода на 2021 г. не е бил включен нито един пункт. През 2020 г. от биологични елементи за качество е анализиран само фитобентос, като състоянието отговаря на изискванията за добро. Тази оценка съвпада с оценката от мониторинга проведен през предишни години. На база резултатите от измерените концентрации на приоритетни вещества, водното тяло е в добро химично състояние.

На територията на община Самуил попада и много малка част от водно тяло - Пониращи реки от село Климент до село Ветрен са обхванати от едно водно тяло с код



BG1DJ109R1017. Тялото се наблюдава с един мониторингов пункт с код BG1DJ00973MS523 и наименование след ПСОВ Дулово. Пункта наблюдаващ водното тяло е включен в програмата за контролен и оперативен мониторинг на повърхностни води 2021- 2022 г., но за него няма налични данни в Географско информационната система за управление на водите и докладване. С писмо, РЛ Русе е информирала, за невъзможност за вземане на водна проба поради липса на отток. Оценката на физикохимичните и специфичните замърсители от предходен период, показват че в не достигащо добро състояние са оценени следните показатели: Азот-амониев, БПК, Електропроводимост, Общ фосфор и Ортофосфати. При анализа на специфичните замърсители не се наблюдават измерени високи концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние. В това тяло няма възможност за избор на представителен пункт за извършване на хидробиологичен мониторинг. При посещение на гореописания пункт за мониторинг от регионална лаборатория Велико Търново, в протокола е отбелязано наличието на черни утайки, силна миризма на канал и наличие на *Sphaerotilus natans*, което свидетелства за силно замърсени води. Резултатите от анализиранияте показатели за оценка на химичното състояние не показват отклонение от СКОС за добро състояние.

Таблица 25: Междинна екологична и химична оценка от мониторинг на повърхностните водни тела към 2020-2021 г.

Код на водните тела	Име на водното тяло	Екологично състояние/ потенциал	Оценка по биологични елементи за качество (БЕК)	Оценка по отделни физико-химични показатели					
			МЗБ	РН	БПК	Разтворен кислород	Амониев азот	Нитратен азот	Общ фосфор
BG1DJ109R001	р. Сенкьовица от извор до вливане в р. Дунав при Попина	Умерено							
BG1RL900R1012	р. Бели Лом след язовир Бели Лом до вливане на р. Долапдере при Писанец, вкл. приток р. Наловска	Не добро							
BG1DJ149R1002	р. Царацар с притоци р. Лудня и р. Чаирлек от извор до вливане в р. Дунав при Тутракан	Добро							

Източник: Басейнова дирекция за управление на водите Дунавски район

Легенда:

Цветови обозначения - Екологично състояние

- много добро
- добро
- умерено
- не добро

За обект BG1DJ109R1017 - пониращи реки от село Климент до Ветрен няма данни в таблицата, тъй като пункт от това тяло не е бил включван в мониторинговите програми за 2020-2021 г.

Язовирите на територията на община Самуил са в сравнително добро общо екологично състояние. Няма данни за замърсявания, застрашаващи живота и здравето на хората и аквакултурите.

Повърхностните води на територията на община Самуил са подложени на различни видове натиск и въздействие в резултат от човешката дейност, което оказва влияние върху състоянието им. Тези източници на замърсяване се разделят на:



- *Точкови източници на замърсяване:*

- Зауствания на селищни непречистени отпадъчни води – към настоящия момент на територията на община Самуил не са изградени канализационни мрежи и пречиствателни съоръжения;

- Земеделски източници на замърсяване на повърхностните води.

- *Дифузни източници на замърсяване:*

- Гори, преходно гористо-храстови масиви, неполивни ниви, земеделски земи, участъци с естествена растителност, урбанизирани територии;

- С битов характер от населени места под 2000 е.ж. без канализация и ПСОВ – както бе упоменато и по-горе при точковите източници на замърсяване към настоящия момент на територията на община Самуил не са изградени канализационни мрежи и пречиствателни съоръжения;

Основни източници на замърсяване на повърхностните водни тела са попивните ями, и прекомерното наторяване на селскостопанските площи. Проблем за община Самуил е и липсата на канализация и ПСОВ. Основни замърсители на повърхностните води в района на общината са и периодично възникващите нерегламентирани сметища. Сред останалите източници на замърсяване на водите в общината са промишлеността, транспорта и животновъдството.

Наличие на уязвими зони

Община Самуил частично попада в уязвими зони, съгласно Заповед № РД930/25.10.2010 г. на Министъра на ОСВ за определяне на нитратно уязвимите зони. В приложения към заповедта са определени водните тела, които са замърсени или са застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници, териториите на общините или части от тях в обхвата на уязвимата зона по надморска височина и карта на зоната.

Чувствителна зона

Община Самуил частично попада в чувствителни зони, съгласно Заповед № РД 970/28.07.2003 г. на Министъра на ОСВ. Чувствителните зони в повърхностните водни обекти в териториалния обхват на БДУВДР: с начало „р. Дунав, от границата при с. Ново село“ и край „р. Дунав, до границата при гр. Силистра“, както и „Всички водни обекти във водосбора на р. Дунав на територията на Р България“. Съгласно заповедта водоприемниците в поречие Добруджански реки не са определени като чувствителни зони. Съгласно същата заповед водоприемниците в поречие Русенски Лом са определени като чувствителни зони.

На територията на община Самуил няма определени райони със значителен потенциален риск от наводнения по чл.143г от ЗВ.

При инвестиционно проектиране и реализация на конкретни проекти и дейности, включени в Програмата за опазване на околната среда на община Самуил за периода 2021-2028 г. е необходимо да бъдат съобразени съответните забрани и ограничения, регламентирани в Закона за водите (ЗВ), включително:

- съгласно чл. 7, ал. 1 от ЗВ, основен принцип при отношенията, свързани със собствеността върху водните обекти е упражняването на собственост, без да се допуска нарушаване на целостта и единството на хидроложкия цикъл и на природната водна система.
- забраните на чл.134 от ЗВ за разполагане на животновъдни ферми, жилищни и вилни сгради и стопански постройки в заливаемите тераси на реките и принадлежащите земи на водохранилищата, както и складиране на пестициди, депониране и третиране на отпадъци; засаждането на трайни насаждения с плитка коренова система.
- изискванията на чл. 143. ал. 1 от ЗВ, съгласно които за защита от вредното въздействие на водите не се допускат дейности, с които се нарушава естественото състояние и проводимостта на речните легла, бреговете на реките и крайбрежните заливаеми ивици и използването им като депа за земни и скални маси;
- забраните на чл. 146 от ЗВ за застрояване в заливаемите тераси на реките и сервитута на хидротехническите съоръжения;



- при извършване на дейности, граничещи с води и водни обекти - публична държавна собственост е необходимо да се определят граници, в съответствие с чл.155. ал.1 от ЗВ;
- изискванията на чл. 44 и чл. 46 от ЗВ, в случай на водовземане и/или ползване на воден обект, включително чл.46. ал.4 по отношение на заустването на битово- фекалните води;
- изискванията на чл.198о, от ЗВ, че предоставянето на ВиК услуги на потребители се извършва единствено от ВиК оператор по реда на ЗВ и Закона за устройство на територията;
- изискванията на чл. 125 от ЗВ, че включването на нови количества отпадъчни води, следва да се съобрази с капацитета и ефективността на съществуващата канализационна система;
- при липса на канализационна система, предвид чл. 132 от ЗВ, лицата от стопанската дейност, на които се формират отпадъчни води, са длъжни да изградят пречиствателни съоръжения в съответствие с изискванията за заустване във воден обект.

Обобщено можем да посочим, че повърхностните води на територията на община Самуил са с умерено към добро състояние. Екологичните проблеми, свързани със замърсяването на водите е в тясна връзка с проектите и предвижданите действия по отношение на проектирането и изграждането на канализационни системи в селата и модернизация на пречиствателната станция за отпадни води. Основни източници на замърсяване на повърхностните водни тела са попивните ями, транспорта и прекомерното наторяване на някои селскостопански площи. Потенциални замърсители на повърхностните води в района са и периодично възникващите нерегламентирани замърсявания.

- *Подземни води*

Качеството на подземните води се определя от антропогенното въздействие, което се изразява в различен тип замърсявания от точкови и дифузионни източници.

Като точкови източници се разглеждат нерегламентирани (селски) сметища, общински сметища, складове за пестициди, течове от замърсени площадки, депа на производствени и опасни отпадъци, местоположения на стари замърсители, стари сметища, затворени индустриални терени, Б-Б кубове за събиране, депониране, дезактивиране и безопасно съхраняване на наличните в страната количества забранени, залежали и негодни за употреба пестициди. Дифузни източници на замърсяване са земеползването (орна земя и трайни насаждения), селища без изградена канализационна система, урбанизирани територии.

Значимите проблеми от този вид въздействие върху подземните води са увеличаване съдържанието на нитрати, фосфати, сулфати, хром, желязо и манган. Съдържанието на нитрати е водещ параметър за дифузионните внасяния при подземните води.

Съгласно изискванията на чл. 169 б от Закона за водите и Приложение V на РДВ ежегодно се разработват и изпълняват два вида програми - за оценка на качеството и за оценка на количеството на подземните водни тела. Програмите се разработват в съответствие с утвърдената „Методика за планиране на мрежи и програми за мониторинг на подземните води“ въз основа на анализ на получените резултати от мониторинга през предходните години и в зависимост естествените характеристики на подземното водно тяло (ПВТ), и местоположението на мониторинговите пунктове (МП).

Програмите за мониторинг на подземните води предоставят информацията, необходима за извършване на оценката за постигане на съответните цели; оценката на количествения статус на подземните води, химичния статус и значимите, дългосрочни тенденции в естествени условия, както и тези в резултат от човешка дейност. Програмите могат да бъдат допълнени от допълнителни програми за мониторинг, необходими за изпълнение на изискванията на чл. 7 от РДВ, отнасящи се за Защитените територии (напр. територии, обявени за извличане на вода, предназначена за консумация от човека).

По информация от Басейнова дирекция „Дунавски район“ – гр. Плевен, Община Самуил попада в териториалния обхват на следните подземни водни тела:



Таблица 26: Подземни водни тела на територията на община Самуил

Код на подземното водно тяло	Име на подземното водно тяло	Площ на подземното водно тяло, km ²	Химично състояние	Количествено състояние
BG1 G0000QAL021	Порови води в Кватернера - р. Русенски Лом и притоците му	136	добро	добро
BG1G000K1HB050	Карстови води в Разградската формация	4840	лошо	добро
BG1G0000J3K051	Карстови води в Малм-Валанжския басейн	13033	добро	добро

Източник: БДДР – гр. Плевен

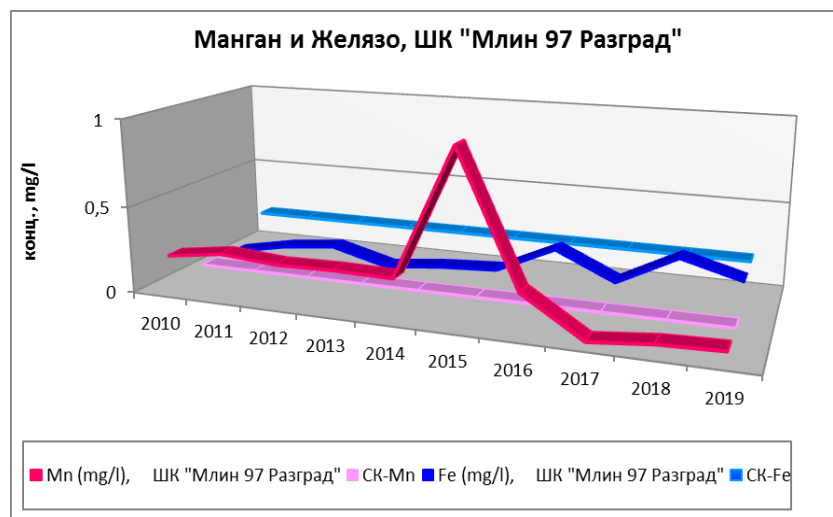
На територията на община Самуил няма пунктове за мониторинг на химичното състояние на подземните води в Дунавския район за басейново управление и в обхвата на РИОСВ-Русе. Най-близките пунктове за наблюдение са в общините Разград и Исперих, но данните са релевантни и за състоянието на подземните водни тела в община Самуил.

В естествено състояние подземните води на територията на общината имат добри питейни качества и отговарят на санитарно-хигиенните изисквания. Извършеният през 2019 г. мониторинг и междинна оценка на подземните водни тела от БДДР показват сравнително добро химично състояние на подземните водни тела, без отклонения от стандартите за качество.

• *Подземно водно тяло с код BG1G0000QAL021 и име „Порови води в Кватернера - р. Русенски Лом и притоците му”* – представено с мониторингов пункт МР 392.

- Пункт с код BG1G0000QALMP392 и име Дренаж Водна централа - ВиК-Разград - СШ 3 при гр. Разград, община Разград, област Разград - в резултатите от проведеният през 2019 г. мониторинг се констатира концентрация на показател „нитрати“ превишаващи определената норма от 50,0 mg/l. Получената средногодишна стойност на концентрацията след статистическата обработка на данните е 49,68 mg/l, т.е стойността е гранична, но не превишава СК. Наднормени концентрации на показател нитрати се наблюдават и в резултатите от изпитаванията проведени през 2021 г.

Фиг. 14: Състояние на подземно подводно тяло BG1G0000QAL021 2010-2019 г.



Източник: Регионален доклад за състоянието на околната среда на РИОСВ – Русе за 2019 г.

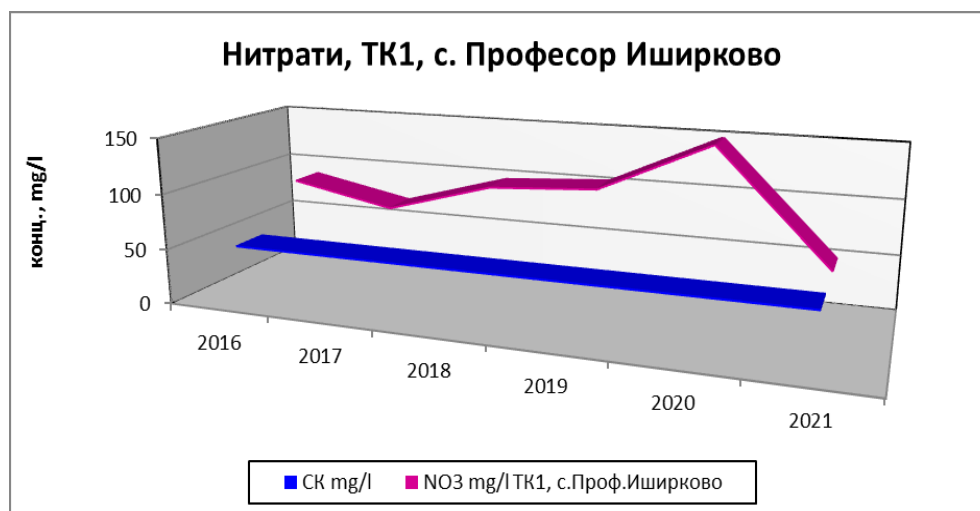
• *Подземно водно тяло с код BG1G000K1HB050 и име „Карстови води в Разградската формация”* – наблюдавано от четири мониторингови пункта (МР 229, МР 231, МР 232, МР 307). От тях в обхвата на РИОСВ-Русе попадат три: МР 229 при с. Малък Поровец КИ резерват "Воден", община Исперих, област Разград; МР 231 при с. Малък Поровец, КИ ПС - ПБВ "Малък Поровец", община Исперих, област Разград; МР 232 при с. Кацелово ШК "Лакане" ПС "Кацелово", община Две могили, област Русе.



Оценката за „добро“ химично състояние на водата и в трите пункта, дадена в миналите години се запазва и през 2019 г. Анализът на резултатите показва съответствие със стандартите за качество (СК) за подземни води по всички анализирани показатели. Доброто химично състояние на водата и в трите пункта от предходните години се потвърждава и от резултатите от изпитване през 2021 г.

- *Подземно водно тяло с код BG1G0000J3K051 и име „Карстови води в Малм-Валанжския басейн“* – наблюдавано в девет мониторингови пункта, като в обхвата на РИОСВ-Русе попада само един: МР 420 при с. Професор Иширково, ТК1-ВиК Силистра - Проф. Иширково, община Силистра, област Силистра – в предходните години водата в пункта е била с отклонение от СК по показатели желязо и нитратни йони.

Фиг. 15: Състояние на подземно подводно тяло BG1G0000J3K051 2016-2021 г.



Източник: Регионален доклад за състоянието на околната среда на РИОСВ – Русе за 2021 г.

Анализът на резултатите от проведения през 2018 г. мониторинг, показва че по показателя железни йони средногодишната стойност на концентрацията е 0,0898 mg/l при норма 0,2 mg/l, т.е отговаря на СК, съгласно Приложение № 1 на Наредба № 1/10.10.2007 г. Констатираните от предходните години високи концентрации по показател нитратни йони се наблюдават и през 2018-2020 г. В резултатите от проведения през 2021 г. мониторинг на водата в пункта се наблюдава значително снижаване на измерените концентрации на нитратни йони. Изчислената СГС на концентрацията на нитрати е 50,28 mg/l и превишава минимално СК от 50 mg/l. Видно от диаграмата по-долу се наблюдава значителен спад спрямо предходните години.

Мрежата за количествен мониторинг на подземни води обхваща 44 подземни водни тела в границите на БДДР. Общият брой на пунктовете е 170. Наблюдават се нива на кладенците и дебети – на изворите. Съгласно чл. 171(2) т.2. и ал.(6) от Закона за водите НИМХ-БАН отговаря за извършването на количествения мониторинг на водите.

Значимите замърсители по отношение на химичното състояние на подземните води са:

- Просмукване на замърсители при взаимодействие с повърхностните води;
- Липсата на канализации и ПСОВ в населените места;
- Интензивното земеделие;
- Индустриални източници на замърсяване;
- Нерегламентирани сметища.

Потенциални замърсители за поровите и карстови води в района на община Самуил са животновъдните ферми и селскостопански дворове, интензивни наторявания на земеделската земя, образуването на нерегламентирани сметища, локални замърсявания и други.

На територията на община Самуил няма водоизточници на минерални води изключителна държавна собственост и публична общинска собственост.



• **Питейни води**

Водоснабдяването на населените места в община Самуил е услуга, която се извършва от „ВиК“ ООД – град Исперих. Всички села на територията на общината са водоснабдени.

Дължината на водопроводната мрежа в община Самуил към 31.12.2022 г. е 195287 м. /82776 м. - довеждащи /външни/ водопроводи и 112511 м - разпределителни /вътрешни/ водопроводи/.

Таблица 27: Довеждащи /външни/ водопроводи в община Самуил към 2022 г.

община Самуил	стомана	чугун	АЦ	ПЕВП	Общо
изградена до 1960 г.	11569	14418,5	10091	0	36078,5
1961г.-1970г.	849	0	7573	0	8422
1971г.-1980г.	13	480	6749	0	7242
1981г.-1990г.	3740	0	23981	0	27721
1991г.-2000г.	0	0	0	0	0
2001г.-2010г.	0	0	0	0	0
2011г.-2020г.	0	0	0	2834	2834
2021г.-2030г.	0	0	0	478	478
ОБЩО	16171	14898,5	48394	3312	82776

Източник: „Водоснабдяване и канализация“ ООД - гр. Исперих

За съжаление водопроводната мрежа не е в добро експлоатационно състояние и загубите на питейна вода са големи. Водопроводите са положени предимно от 1931 година до 1960 година с малки диаметри и не могат да провеждат необходимите водни количества. По-голяма част са азбестоциментови и са амортизирани. Необходимо е да се реконструират и изградят нови водопроводи с по – голям диаметър.

Таблица 28: Разпределителни /вътрешни/ водопроводи в община Самуил към 2019 г.

общ. Самуил	стомана	чугун	АЦ	поцинкована стомана	ПЕВП	Общо
изградена до 1960 г.	12822	5205	11599	1062	0	30688
1961г.-1970г.	0	0	51414	134	0	51548
1971г.-1980г.	0	0	26903	82	0	26985
1981г.-1990г.	0	0	0	0	0	0
1991г.-2000г.	0	0	0	0	0	0
2001г.-2010г.	0	0	0	0	2270	2270
2011г.-2020г.	0	0	0	0	902	902
2021г.-2030г.	0	0	0	0	100	100
ОБЩО	12822	5205	89916	1278	3290	112511

Източник: „Водоснабдяване и канализация“ ООД - гр. Исперих

Независимо от високата степен на изграденост на водоснабдителната мрежа не е постигнато оптимално задоволяване на нуждите от питейна вода. Водопроводната мрежа е с намалена надеждност и влошени експлоатационни качества. Недостиг на питейна вода през летните месеци има в селата Самуил, Желязковец, Богомилци, Голям извор и Кривица.

За периода 2017-2022 г. са реконструирани и обновени 4332 метра водопроводи, като най-много са в селата Хърсово и Голям извор (общо 2300 метра).

Прекъсванията във водоподаването са предимно при отстраняване на аварии. През летните сезони се наблюдава намаляване на дебита при по - плитките водоизточници и при необходимост се въвежда режим на водоподаването. Средногодишно възникват около 204 аварии по водоснабдителните системи. Броят им през последните шест години е както следва:

- 2017 г. - 153 бр.
- 2018 г. - 211 бр.
- 2019 г. - 254 бр.
- 2020 г. – 208 бр.
- 2021 г. – 213 бр.
- 2022 г. – 186 бр.



Таблица 29: Водоизточници на територията на община Самуил

№	Водоизточник	№ на разрешително	Разрешено водно количество по разрешително за водовземане м ³	дата на издаване	срок на валидност
1.	КИ Фаика	11 510 820	99 196	17.12.2012г.	17.12.2027г.
2.	Ш. Кл. Дервента	11 510821	15 768	17.12.2012г.	17.12.2037г.
3.	КИ Голям Извор	11 510018	150 738	05.04.2007г.	05.04.2027г.
4.	КИ Хвойна 1	11 510 883	14 515	08.10.2013г.	08.10.2023г.
5.	КИ Хвойна 2		12 635		
6.	КИ Баба Дочка	11 510935	26 751	28.01.2014г.	28.01.2024г.
7.	КИ Степана	11 510818	14 951	17.12.2012г.	17.12.2027г.
8.	КИ Черен кайнак		46 206		
9.	КИ Шанлъка	11 510 934	46 206	28.01.2014г.	28.01.2024г.
10.	КИ Гюрлюкчана	11 510819	109 435	17.12.2012г.	17.12.2027г.
11.	Тр. Кл. ТКР- 2ХГоляма вода	11 510 049	82 000	24.04.2007г.	24.04.2032г.
12.	Ш. Кл. Владимировци	11 510817	105 478	17.12.2012г.	17.12.2037г.
13.	Ш.Кл. Лудния/Хърсово	11 510 894	34 056	08.11.2013г.	08.11.2038г.
14.	Тр.Кл. Здравец	11 510 824	184 902	16.01.2013г.	16.01.2038г.
15.	Тр.Кл. Пчелина	11 510 893	22 849	06.11.2013г.	06.11.2038г.
16.	Тр. Кл. Кривица - собственост на Община Самуил	11 510 569	396 548	11.10.2010г.	11.10.2016г.
17.	КИ Кривица-ШК	11 510 896	2 956	11.11.2013г.	11.11.2038г.
18.	КИ Кривица-1	11 510 875	3 036	26.08.2013г.	26.08.2028г.
19.	КИ Кривица-2	11 510 876	2 956	26.08.2013г.	26.08.2028г.

Източник: „Водоснабдяване и канализация“ ООД - гр. Исперих

Община Самуил се водоснабдява от местни водоизточници, които се намират на нейна територия. На територията на общината има изградени 11 помпени станции, които са в експлоатация. В процес на изграждане е един дълбок сондаж Желязковец. Има 5 дълбоки сондажа, 9 шахтови кладенци, 13 каптажа и 11 водоема.

По данни на Басейнова дирекция Дунавски район – Плевен, на територията на община Самуил са учредени следните санитарно-охранителни зони (СОЗ) по реда на Наредба № 3 от 16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-ботово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди:

Таблица 30: Санитарно-охранителни зони за водоизточници на територията на община Самуил

Заповед в определяне на СОЗ №:	Водовземно съоръжение	Населено място	Община	Област
СОЗ-145 14.01.2008	Карстов извор "Кайнаците"	Желязковец, БОГОМИЛЦИ	Самуил	Разград
СОЗ-205 15.12.2008	Д-ж "Желязковско дере"	Желязковец	Самуил	Разград



CO3-213 12.02.2009	КИ Голям Извор - ВиК Исперих - Голям извод	Голям извор	Самуил	Разграл
CO3-413 10.04.2014	ШК Кривица- ВиК Исперих Кривина	Кривина	Самуил	Разграл
CO3-414 10.04.2014	КИ 1 - ВиК Исперих - Кривина	Кривина	Самуил	Разграл
CO3-415,10.04 2014	КИ2 - ВиК Исперих - Кривина	Кривица	Самуил	Разград
CO3-416 11.04.2014	ШК Лудня-ВиК Исперих-Хърсово	Хърсово	Самуил	Разграл
CO3-417 11.04.2014	СК Пчелина - Волоснабдяванеи канализация - Пчелина	Пчелина	Самуил	Разграл
CO3-420 29.04 2014	ТК Р-1 ЗОх-Община Самуил-Кривица	Кривина	Самуил	Разграл
CO3-449 21.03.2015	КИ Тюрлюкчана"	Голяма вода. Ясенково	Самуил, Венец	Разграл. Шумен
CO3-450 21.03.2015	ШК "Дървента"	Самуил	Саму ил	Разграл
CO3-451 21.03.2015	ШК "Владимировци"	Владимировци	Саму ил	Разграл

Източник: БДДР – гр. Плевен

Към настоящия момент на територията на община Самуил са определени 16 броя санитарно-охранителни зони (СОЗ) по реда на Наредба № 3/16.10.2000 г. От всички водоизточници експлоатирани от „Водоснабдяване и канализация“ ООД - гр. Исперих на територията на Община Самуил само четири нямат издадени заповеди за учредяване на СОЗ. За същите са подадени заявления за издаване на заповеди за учредяване на СОЗ към БДДР-Плевен.

Средногодишно за територията на община Самуил през последните години са инкасирани по 220 000 куб. м. вода за питейно-битови нужди. Близо 75% от доставената вода се консумира от битови абонати, а останалите 25% от промишлени и стопанските абонати.

Таблица 31: Инкасирани водни количества по абонати от община Самуил 2015-2022 г.

Година	битови – м ³	промишлени – м ³	общо – м ³
2015г.	164193	46458	210651
2016г.	173070	60198	233268
2017г.	163618	59594	223212
2018г.	160938	59433	220371
2019г.	158481	53814	212295
2020г.	180808	44633	225441
2021г.	162091	52749	214840
2022г.	182054	65815	247868

Източник: „Водоснабдяване и канализация“ ООД - гр. Исперих

В населените места в Община Самуил няма изградена канализационни системи. Само отделни предприятия и заведения в Самуил и с. Владимировци имат локални самостоятелни канализационни клонове, отвеждащи отпадъчните води в близките дерета без пречиствателни съоръжения. Към масленичарска фабрика с. Самуил има изградено пречиствателно съоръжение за отпадни води.

По данни на ВиК дружеството водите, доставяни на населението в община Самуил не са с много добри питейни качества. Системни отклонения от качеството на водите за питейно -



битово водоснабдяване се констатира по показател Нитрати, вследствие на прекомерната употреба на азотни торове и неспазване изискванията на Наредба №2/16.10.2000г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници. Завишени стойности на показателя се наблюдават предимно през пролетта, вследствие на обилно снеготопене и валежи от дъжд, които способстват за инфилтрация на нитрати в черпените подземни води от плитки водоизточници.

Контрол върху качеството на питейните води се осъществява ежегодно от РЗИ - Разград. Справка за периода 2016-2022 г. показва, че при взетите проби са установени отклонения със завишено съдържание на нитрати за зона „Самуил“- с. Самуил, с. Богомилци и зона Голяма вода за с. Голяма вода, с.Кара Михал, с. Хърсово и с. Богданци.

След направеното проучване от В и К операторите е установено, че завишените стойности по показател нитрати се дължи на наторяването на земеделските земи. Те от своя страна са предупредили арендаторите на земеделски земи в засегнатите райони.

Характерно за завишаване стойностите на нитратите в населените места на областта е варирането им в широки граници през различни периоди от годината в зависимост от наторяването на земеделските земи.

С цел подобряване качеството на питейната вода са провеждани срещи със ръководствата на водоснабдителните дружества.

От направения анализ е видно, че съществуват много нерешени проблеми при управлението и опазването на водите в община Самуил, свързани най-вече с остаряла и амортизирани водопроводи, техника и съоръжения и ограничени финансови възможности.

С цел намаляване загубите на питейна вода следва да се предвиди рехабилитация на водопроводната мрежа. Незадоволителното състояние и нарушаване на речните легла от хидроморфологични изменения пораждат необходимост от корекция на реките и деретата за превенция от природни бедствия и ограничаване вредното въздействие на водите.

● *Отпадъчни води*

Дейността по провеждане на мониторинга на отпадъчните води на регионално ниво се осъществява от РИОСВ – Русе, съгласно чл. 151, ал. 4 от Закона за водите.

В населените места в Община Самуил няма изградена канализационни системи. Само отделни предприятия и заведения в Самуил и с. Владимировци имат локални самостоятелни канализационни клонове, отвеждащи отпадъчните води в близките дерета без пречиствателни съоръжения. Към маслodobивна фабрика с. Самуил има изградено пречиствателно съоръжение за отпадни води.

Битови отпадни води

Комунално – битовите дейности са основна причина за замърсяването на водите в община Самуил. Поради липсата на канализация и пречиствателни станции за отпадъчни води /ПСОВ/ в населените места, всички отпадъчни води от бита попадат в реките, водоемите или дерета.

Като основен източник на замърсяване на реките в региона са вливащите се в тях битово-фекални води. Важен проблем за всички селища в обхвата на община Самуил е липсата на изградени канализационни мрежи и пречиствателни станции за битово - фекални води.

Формираните битови отпадъчни води от домакинствата се отвеждат в септични или изгребни ями,след което попиват в земята.Тяхното състояние не се контролира и това допринася за замърсяване на подземните води в района.

Минералните съединения в битовите отпадни води са представени от солите на амоняка, фосфати, хлориди, хидрокарбонати и др. Органичните примеси обикновено съдържат азот(белтъци и продукти на тяхната хидролиза-пептиди и аминокиселини). В тях мога да се съдържат и безазотни органични съединения- киселини, спирт, алдехиди, кетони и др. Постоянен компонент на битовите отпадни води станаха ПАВ (повърхностно активните вещества), следствие от широко използваните в бита синтетични миещи препарати.



Производствени отпадъчни води

Производствените отпадъчни води са също източник на замърсяване на повърхностните и подземни води, особено ако се заустват във водните обекти без пречистване или с пречистване, но без удовлетворяване на нормативните изисквания. Само отделни предприятия и заведения в с.Самуил и с.Владимировци имат локални самостоятелни канализационни клонове, отвеждащи отпадъчните води в близките дерета без пречиствателни съоръжения. Към маслодобивна фабрика с.Самуил има изградено пречиствателно съоръжение за отпадни води. Контролът от страна на компетентните органи се осъществява от – РИОСВ Русе и съответната Басейнова дирекция.

На територията на Община Самуил извършват производствена дейност и формират отпадъчни води следните дружества:

Село Самуил:

- „Тракция“ АД - производство и ремонт на товарни вагони с издадено Разрешително за ползване на воден обект за заустване на отпадъчни води в повърхностни води № 13140039/2007 г., актуализирано с Решение № 1228/2013 г. През 2021 г. и 2022 г. е извършен контрол от страна на РИОСВ-Русе. Вzeti са проби от зауствени отпадъчни води и е проведен собствен мониторинг. От извършения анализ не са установени отклонения от заложените норми в разрешителното за заустване. През 2021 г. и 2022 г. са направени проверки по компоненти и фактори на околната среда. Не са установени нарушения на екологичното законодателство.
- „Октопод-С“ ООД - производство на наливно рафинирано растително масло, слънчогледови мастни киселини и слънчогледов шрот за храна на животни. Не е извършван контрол по компонент води през отчетния период.
- „Булмилк 1783“ ЕООД – млекопреработвателно предприятие. Извършен е контрол 2022 г. Не са установени нарушения по компонент „Води“.

Село Владимиревци:

- „Месомания“ ЕООД – млекопреработвателно предприятие, където се изпълняват ремонтни дейности и не е извършвана производствена дейност през посочения период.

Село Голям Извор:

- ЕТ „Рикота-4-Силвия Симеонова“ - интензивно отглеждане на пилета бройлери с издадено комплексно разрешително № 511-Н0/2015 г., актуализирано с Решение № 511-Н0-И0-А1/2018 г. Контрол по условията от комплексното разрешително е извършен през 2022 г. Не са констатирани нарушения.

Всички производствени обекти на територията на община Самуил извършват собствен мониторинг със заложена честота в разрешителните за заустване (РЗ) на отпадъчни води. Резултатите от анализа са без превишения на индивидуалните емисионни ограничения, определени в РЗ.

Дифузни източници- Инфилтрираните води от нерегламентираните сметища

Инфилтрираните води от нерегламентираните сметища са сериозен източник на замърсяване на повърхностните и подземни води. Общината е изпълнява проекта за рекултивация на нерегламентираното сметище. Независимо, че е организирано централизирано сметосъбиране и сметоизвозване в населените места, съществува вероятност от инцидентно възникващи локални замърсявания.

Селско стопанство. Животновъдни ферми

На територията на общината има категоризирани животновъдни ферми за производство на сурово краве мляко и птицевъдни обекти за отглеждане на бройлери. Отпадъчните води от селското стопанство съдържат органични и неорганични суспендирани вещества, амоняк, нитрити, нитрати, микроорганизми. Животинския тор по степен на замърсеност с органични вещества и микробна обсемененост значително превишава битовите фекални води. В твърдият и течен тор се съдържат повече от 30 вида непатогенни микроорганизми.

Екологичният проблем на общината свързан със замърсяването на водите е в тясна



връзка с проектите и предвижданите действия по отношение на проектирането и изграждането на канализационни системи и пречиствателни станции за отпадни води.

В населените места, без канализация отпадъчните води се събират в септични ями и попивни кладенци или свободно се заустват, което води до замърсяване на подземните води.

Необходимо е проблемът с изграждането на канализационна мрежа и отвеждането на отпадъчните води да бъде решен, тъй като по този начин ще се подобри качеството на живот на населението, ще се подобри инфраструктурата, необходима за развитието на общината, и ще се работи ефективно в посока опазване на околната среда.

Формираните битови отпадъчни води от селищата в община Самуил се заустват в собствени попивни септични ями с почвена филтрация или изгребни ями. Това заварено положение определя селищата като дифузни източници на замърсяване. Други дифузни източници са малките животновъдни ферми с оформени торища.

Съгласно разпоредбите на чл. 87, ал. 1 от Закона за устройство на териториите /ЗУТ/ (изм. - ДВ, бр. 16 от 2021 г.): „В населени места и селищни образувания или в части от тях без канализация битовите отпадъчни води в имоти, предвидени с подробен устройствен план за ниско застрояване, се заустват във водоплътни изгребни ями или се заустват и пречистват в съоръжения за пречистване на образуванията в имотите отпадъчни води. Водоплътните изгребни ями и съоръженията за пречистване на образуванията в имотите отпадъчни води следва да отговарят на изискванията на чл. 41 и чл. 47, ал. 2, както и на санитарно-хигиенните и екологичните изисквания, както и на техническите изисквания, определени в наредбата на министъра на регионалното развитие и благоустройството за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации.

В тази връзка и съгласно разпоредбите на чл. 46, ал. 4, т. 2 от Закона за водите е необходимо поетапно да се предприемат мерки за ограничаване на вредното въздействие на формираните отпадъчни води, зауствани в попивни септични ями върху почвите, водите и околната среда. За обектите ново строителство разрешения за строеж ще се издават само ако в инвестиционните проекти са предвидени водоплътни изгребни ями за заустване на отпадъчните води.

ИЗВОДИ:

Повърхностните и подземни води на територията на община Самуил като цяло са с добро качество. Проблемите са свързани главно с количеството и пречистването на питейните води, липсата на канализационна мрежа и пречиствателни станции за отпадни води в населените места на общината. Водопреносната мрежа също е остаряла, амортизирана и загубите на вода са значителни. Необходимо е да се предвидят мерки за подобряване на цялостната инфраструктура в общината, с акцент върху подобряване и доизграждане на ВиК мрежите.

Незадоволителното състояние и нарушаване на речните легла от хидроморфологични изменения поражда необходимост от корекция на реките и деретата за превенция от природни бедствия, наводнения и ограничаване вредното въздействие на водите.

Съществуват много нерешени проблеми при управлението и опазването на водите, свързани с остаряла и амортизирана техника и съоръжения, ограничени финансови възможности, заустване на непречиствени отпадъчни води във водоприемниците и др.

3.3. Земи и почви

Почвата е един от най-важните природни ресурси, основа за съществуването на хората, животните и растенията. В природните екосистеми тя изпълнява определени функции: осигурява среда за развитие на растенията и реализиране на тяхната биопродуктивност, поддържа генетичните ресурси и обитанието на многобройни живи организми. Тя регулира и разпределя водния отток, съхранява водата и служи като буфер на околната среда, като инактивира или разрушава екологично опасните субстанции. Почвата е физическа основа на социално-икономическата структура на човешкото общество, източник е на сурови материали и



съхранява геогенното и културно наследство на човечеството. Като компонент на околната среда тя е подложена на вредни въздействия и затова опазването и е от особено значение.

Почвената покривка е особено важен компонент на природната среда. Образувана в продължение на милиони години, тя се явява огледало за състоянието на ландшафтите и в нея се отразяват и пречупват взаимовръзките между останалите компоненти на природната среда (скали, води, климат, растителност, дейност на човека). Без почвената покривка е невъзможно съществуването и вегетацията на естествената и културната растителност.

Почвата представлява сложна природна система изградена от минерални частици, органични вещества, газове, макро- и микроорганизми. Минералните частици образуват основната маса на почвата, а органичните вещества съставляват 10-20% от химичния и състав. Хумусът заедно със съдържанието на вода и газове определя нейното плодородие. Той е източник на хранителни вещества за растенията, тъй като при разлагането му се освобождава въглероден диоксид, нитрати, фосфати. Тези съединения са лесно усвоими от растенията. Хумусът, образуван в горния почвен слой се отнася от инфилтриращата в почвата вода в по-долните хоризонти. Чрез обработка на почвата, той заедно с разтворените химични вещества се изнася отново на повърхността.

Химизацията, промишлеността и влиянието на интензивния автомобилен поток са идентифицирани като основни причини за замърсяването на земеделските земи и влошаване състоянието на почвите като цяло. По въздушен път се пренасят азотни и серни съединения, въглеродороди и оловни аерозоли, затова голям дял в замърсяването на почвите има автотранспортът.

Почвата играе роля за кръговрата на веществата в природата и минерализиране на органичните отпадъци от живота, осигурява плодородието и изхранването на човека, влияе върху състава на въздуха, водата и хранителните продукти, представлява среда за съхраняване и предаване на болестотворни причинители, влияе върху климата на местността и др. Следователно тя, освен полезно може да оказва и отрицателно влияние върху условията на жизнената среда и здравето на населението.

Почвеното замърсяване се изразява в изменение дейността на биологичните системи и в нарушаване на нормалните физични, химични и водни свойства на почвата. Замърсяването на почвата включва всички процеси и явления, които водят до нейната деградация. Замърсени са почвите, в които концентрацията на замърсителите е по-голяма от пределно допустимите концентрации. Замърсяването на почвата се проявява в две форми:

- Физическо изменение на почвените структури. Най-големи поражения върху почвите се нанасят от антропогенно натоварените екосистеми. Отклоненията в почвените параметри се отнасят преди всичко до структурата на почвата, нейната порьозност и плътност. Измененията им водят до рязко влошаване на вентилацията и дренажа в почвата, вследствие на което настъпва рязко снижаване на активността и количеството на микроорганизмите разлагащи органичните вещества.

- Химическо замърсяване на почвата. Химическите замърсявания на почвите от антропогенен произход превъзхождат многократно в количествено и качествено отношение всички видове физически измеменения. Те са следствие от много причини, които условно можем да ги разделим в следните групи:

- Газове - промишлени отходи съдържащи сяра, а също така съдържащи и тежки метали, халогениди, азотни оксиди;
- Прах - дим от промишлени димоотводи, транспортен прах и др.;
- Соли - особено тези в резултат на обработване с луги и химикали на пътищата през зимата, рудодобивната промишленост, кариери и др.;
- Агрохимикали от растителната защита;
- Органични газове и течности - автотранспорта и др.;
- Радиоактивни замърсявания - АЕЦ, промишленост, аварии и др.



Почвеният мониторинг в България, съгласно утвърдената от Министъра на околната среда и водите Програма, е организиран на три нива. Програмата за мониторинг е изцяло съобразена с последните изисквания на ЕК и ЕАОС, с добрите практики в редица европейски страни, както и с националното законодателство, прието по - късно през 2007-2009г. (Закон за почвите и Наредба за мониторинг на почвите). Програмата за мониторинг е организирана на 3 нива, както следва:

Наблюденията по I ниво (широкомащабен мониторинг) се извършва в равномерна мрежа 16x16 км, и предоставят данни за оценка състоянието на почвите по следните показатели - 9 тежки метали и металоиди, общ азот, фосфор, органичен въглерод, активна реакция на почвата (pH) електропроводимост, нитратен азот, общ въглерод и устойчиви органични замърсители -16 PАН, 6 РСВ, 15-хлор органични замърсители, обемна плътност. Периодичността на наблюдение - 5 години.

Наблюденията по II ниво са ориентирани към регионални проявления на деградационни процеси – вкисляване и засоляване. Процеси на ерозия - водоплощна и ветрова се наблюдават чрез специално разработени математически модели за оценка и прогноза. Почвеното запечатване се оценява на база статистически данни и картиране на земното покритие.

Наблюденията на III ниво се идентифицират с т.н. локални почвени замърсявания, в рамките на които следва да се извършва инвентаризация на площи със замърсена почва. Инвентаризацията е все още частична и нерегулярна, на база на налични данни.

Почвата в община Самуил е главно чернозем, от следните видове: карбонатни, типични, излужени и деградирани. Хумусният хоризонт е от 60 до 80 см. Карбонатните черноземи имат мощност на хумусния хоризонт от 40 до 60 см и съдържат специфични образувания, така наречените карбонатни мицели.

Излужените черноземи са едни от най-плодородните. Това се дължи на техния тежък механичен състав и по-високата им водозадържаща способност. Деградираните черноземи заемат по-малка площ. При тях хумусния хоризонт се отличава с кафявосив цвят с мощност 40 до 50 см. Характерно за черноземите е високото им плодородие, благоприятни физични, химични и биологични свойства и високото съдържание на хумус азот. Срещат се и тъмно сиви горски почви.

На територията на община Самуил няма определени пунктове от програмата за почвен мониторинг I и II ниво, както и такива за вкисляване и засоляване на почвите.

От локалните източници, представляващи заплахата за състоянието на почвите са наличните складове, съхраняващи забранени продукти за растителна защита. Складовете с негодни за употреба пестициди са обект на ежегодна инвентаризация от ИАОС/МОСВ, НСРЗ/МЗХ и МВР/ГД „Пожарна безопасност и защита на населението“. Съгласно общоприетата на национално ниво класификация тези места се делят на 3 вида - централни общински складове, складове за негодни за употреба пестициди и ББ кубове.

Пестицидите са химични препарати за унищожаване причинителите на болести, насекоми, гризачи и акари при земеделските растения, в горите, както и за унищожаване на плевелите при посев. Пестицидите се подразделят на следните групи: инсектициди - химични препарати за унищожаване на вредни насекоми; фунгициди - химични вещества, които убиват и спират развитието на гъбични заболявания при растенията; хербициди - химически препарати за борба с плевели. При неправилна технологична употреба могат да бъдат класифицирани към групата на химичните замърсители на почвата. Установено е, че пестицидите не действат селективно. Едновременно с вредителите те унищожават и голям брой полезни организми.

При извършваните контролни проверки не са констатирани замърсявания с продукти от растителна защита. Земеделските производители не съхраняват на производствените си площадки препарати за растителна защита. Ползват се дози, които са необходими за третиране.

Излезлите от употреба препарати за растителна защита на територията на Община Самуил са събрани в склад, намиращ се в землището на село Владимировци. Същият е



реhabilitиран със средства от ПУДОС. Количеството съхранявани излезли от употреба препарати за растителна защита по наличните в РИОСВ-Русе справки, възлизат на 16 188 т.

На 03.11.2020 г. е извършено преупаковане и изнасяне на 27,580 тона излезли от употреба препарати за растителна защита от нерегламентиран склад на село Владимировци, Община Самуил. Складът е почистен, но е с нарушена конструкция. Същият не се води в справките на ИАОС.

В РИОСВ-Русе няма данни за наличие на киселини или засолени терени, както и за наличие на ерозия.

През периода 2017 - 2020 г. на територията на Община Самуил, Област Разград са констатирани, следните замърсени терени по населени места:

- Село Самуил - в района на Ромската махала по скат, водещ към дере, преминаващо покрай СОЗ са налични замърсени терени с битови, растителни и строителни отпадъци;
- Село Хума- част от преминаващото през населеното място дере в близост до футболното игрище е замърсено с битови отпадъци;
- Село Желязковец- в края на ул. "Камчия" е налично нерегламентирано изхвърляне на битови, строителни и растителни отпадъци на площ от около 1 дка;
- В края на ул. „Пирин“ на площ от около 2 дка са изхвърлени нерегламентирано отпадъци;
- Дере, преминаващо през населеното място, покрай Ритуалната зала е замърсено с битови отпадъци;
- Село Владимировци- на територията на бившето сметище, в местността „Кьолджек“ на площ от около 2 дка е налично нерегламентирано изхвърляне на битови отпадъци;
- По черния път от село Владимировци към село Лъвино от двете страни и ачерния път е извършено нерегламентирано изхвърляне на отпадъци и наличие на замърсени терени;
- Село Кара Михал- на територията на бившето сметище са изхвърлени нерегламентирано строителни отпадъци.

Като цяло на територията на общината не е решен въпросът с третирането на строителните отпадъци. Налични са и терени замърсени с битови отпадъци.

Постепенно намалява замърсяването на почвите и водите с химикали и изкуствени торове, дължащо се на намаленото им потребление.

Контролираните на територията на общината животновъдни обекти са както следва: „РИОР“ ООД- кравеферма с. Самуил, „Рикота-4-Силвия Симеонова“ - кравеферма с. Самуил, ЗП Бейсим Емурла Мустафа-кравеферма с. Здравец, ЗП Фикрет Шюкрю Неджиб- кравеферма с. Самуил, ЗП Реджеб Енвер Мехмед-кравеферма с. Здравец, ЗП Сали Мехмед Сали-кравеферма с. Голям извор, птицеферма село Голям Извор – Силвия Симеонова.

Контролът е насочен към начина на съхранение и оползотворяване на генерираните от производствената дейност торови маси. Към всички животновъдни обекти има обособени временни торови площадки за съхранение на торовите маси. Същите след престояване от 6-8 месеца се използват за наторяване и подобряване структурата на почвата, при спазване на правилата за добра земеделска практики. Концентрацията на животновъдството доведе до възникване на някои проблеми, един от които се явява съхранението и оползотворяването на течния и твърд торов отпад.

Животновъдните обекти не са разположени в близост до санитарно-охранителни зони. По-голямата част от тях се намират на площадките на бившите стопански дворове, извън регулацията на населените места и не са предпоставка за разнасяне на неприятни миризми и замърсяване на въздуха с вредни емисии. Като гориво използват въглища и дърва. Формираните от измиването на съоръженията за съхранение на мляко отпадни води се заустват в съществуващи безотточни ями.

На територията на Община Самуил в село Кара Михал действа една кариера за добив на глина, експлоатирана от „Ведена“ ООД. „Ведена“ ООД е концесионер по Договор за добив на подземни богатства - индустриални минерали-кварц-каолинирови среднопластични глини по чл.



2, т. 2 от Закона за подземните богатства от находище „Кара Михал“, Община Самуил, Област Разград от 23.12.2010 год. Съгласно Договора концесионната площ по смисъла на чл.37, ал. 1 от ЗПБ, е в размер от 27,2 дка и включва площта на находището (12,7 дка - 12684 кв.м) и необходимата площ за осъществяване на дейността по концесията (14,5 дка - 14 508 кв.м). В находището са изчислени общо 160 681 тона запаси в категории (111) и (122) и 27 136 тона ресурси в категория (331). Предвид регулярния годишен добив от 5000 т/г (2314,8 м3) и предвидените загуби от 3%(150т/69,44 м3) за срока на концесията ще се погасят 83449 м3 (180 250 т) запаси и ресурси, което съставлява 96% от общо изчислените 187 817 тона. Заложените в проекта разчети показват, че ще се осигури регулярен добив от кварц- каолиновите глини от находище „Кара Михал“ в обем от 5000 т/ г през целия 35- годишен период на концесията.

През 2019 г. и 2020 г. на терена не са извършвани добивни дейности.

Като цяло на територията на общината не е решен въпросът с третирането на строителните отпадъци. Налични са и терени замърсени с битови отпадъци.

Постепенно намалява замърсяването на почвите и водите с химикали и изкуствени торове, дължащо се на намаленото им потребление.

Контролираните на територията на общината животновъдни обекти са както следва: „РИОР“ООД - кравеферма с. Самуил, „Рикота-4-Силвия Симеонова“-кравеферма с. Самуил, ЗП Бейсим Емурла Мустафа-кравеферма с. Здравец, ЗП Фикрет Шюкрю Неджиб- кравеферма с. Самуил, ЗП Реджеб Енвер Мехмед-кравеферма с. Здравец, ЗП Сали Мехмед Сали-кравеферма с. Голям извор, птицеферма село Голям Извор – Силвия Симеонова.

На територията на Община Самуил РИОСВ-Русе извършва контрол по отношение на фактор опасни химични вещества на следните обекти:

- „Тракция“ АД, с. Самуил, община Самуил. Основните дейности на дружеството са производство и ремонт на товарни вагони. През 2021 г. е извършена проверка във връзка съхранението на опасни химични вещества на територията на дружеството, като не са констатирани нарушения.

- „Октопод-С“ ООД, с. Самуил, община Самуил. Дружеството е с предмет на дейност производство на наливно рафинирано растително масло, слънчогледови мастни киселини и слънчогледов шрот за храна на животни. Дружеството извършва дейността си в съответствие с изискванията на Наредбата за ред и начина на съхранение на опасни химични вещества и смеси, Регламент (ЕО) 1272/2008 относно класифицирането, етикирането и опаковането на вещества и смеси (CLP), Регламент (ЕО) 1907/2006 относно регистрация, оценка, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH).

На територията на община Самуил няма предприятия и/или съоръжения класифицирани с нисък или висок рисков потенциал, съгласно чл. 103, ал. 1 от ЗООС.

Почвите са подложени на редица деградационни процеси и заплахи, като ерозия, замърсяване, запечатване, намаляване на биоразнообразието и почвеното органично вещество, засоляване, вкисляване, уплътняване, наводнения и свлачища. Комбинация от някои от тези заплахи може да доведе до климатични изменения, безводие и опустиняване, а замърсяването на почвата води до влошаване качеството на храната и питейната вода, което е основна заплаха за здравето на населението. Почвите като намаляващ природен ресурс с неоспорими екологични свойства и основна предпоставка за човешкото съществуване, трябва да бъдат съхранени за сегашните и бъдещите поколения.

Процесите, увреждащи почвите (ерозия, вкисляване, засоляване, уплътняване, намаляване на почвеното органично вещество, замърсяване, запечатване, свлачища) и неправилното им ползване често имат по-големи последици от очакваното.

Ерозията е най-широко разпространеният и интензивно протичащ деградационен процес върху почвената покривка на земята. Крайният резултат от действието на ерозията е безвъзвратното разрушаване на почвата, както като природно тяло и средство за селскостопанско производство, така и като основа на природната среда. Прилагането на добрите земеделски практики, правилното залесяване и обработки са гаранция за предотвратяването на



ветрова и водна ерозия на почвата. Опазването на почвите от ерозията става чрез земеустройствени, агротехнически, лесомелиоративни и мелиоративни-технически дейности.

Горите предпазват почвата от ерозия и масовото им изсичане може да доведе до редица проблеми и нарушаване на екосистемите. На ерозиране са подложени слабоструктурните почви, образувани върху наклонени терени: излужени и типични канелени горски почви; канелени горски почви, лесивирани; рендзини; кафяви горски почви. Обработваемите земи са разположени на равни терени. Ерозията на почвите не е от процесите с ограничаващо действие за земеделието в територията на общината.

Като изключително важно за биологичното разнообразие е опазването на земеделските земи с висока природна стойност (ВПС). Те могат да се дефинират като „територии, в които земеделието е основен (обикновено преобладаващ) начин на земеползване и земеделска дейност. Полуестествените ливади и пасища, резултат от многовековно земеделско стопанисване за паша, за сено, или комбинация от двете, се превръщат в местообитания на ценни растителни и животински видове. Опазването на биоразнообразието в тези земеделски земи изисква продължаване на традиционните ниско интензивни земеделски практики на паша и сенокос, както и избягване на агрохимически продукти като изкуствени торове и пестициди.

Сериозен проблем за почвеното плодородие е паленето на стърнища; образуването на нерегламентирани замърсявания на почвите с отпадъци около населените места. Тенденцията е към намаляване на нерегламентираното изхвърляне на отпадъци. Потенциални източници причиняващи замърсяване на почвите са: промишлеността; транспорта; отпадъците; химическите средства, „пренесени“ чрез праха и аерозолите по въздушен път; инфилтрацията на замърсени с вредности води; химизацията на селското стопанство (растителната защита – използването на пестициди и минерални торове), строителни и др. дейности.

Предприемането на мерки за намаляване на тези процеси е необходимо, за да се избегне тяхното бъдещо задълбочаване и за да се ограничи заплахата, която представляват за околната среда и човешкото здраве. Необходими са действия при източника на увреждане на почвите и предприемане на строги мерки за контрол, за да се осигури безопасност на храните и здравето на населението като резултат от замърсяване на почвите.

Община Самуил все още няма разработена Програма за опазването качеството на почвите. Ежегодно се полагат усилия за премахване на нерегламентираните сметища и локални замърсявания в общината. Предприемат се мерки за рекултивация на нарушени терени и действия за контрол върху употребата на изкуствени торове.

През последните години се наблюдава тенденция за намаляване на замърсяването на земите и почвите. Ежегодно се полагат усилия за премахване на възникващите нерегламентираните и локални замърсявания в общината. Необходими са действия при източника на увреждане на почвите и предприемане на строги мерки за контрол, за да се осигури безопасност на храните и здравето на населението.

В сезона по прибиране на реколтата и през пожароопасния период, във връзка със Закона за опазване на земеделските земи се издава Заповед на кмета на общината за забрана паленето на стърнищата, с цел предпазване от пожари и унищожаване на хумусния слой на почвата.

ИЗВОДИ:

Почвите са ограничен и практически невъзстановим природен ресурс и е необходимо опазването им да е приоритет на всеки. Само с общи усилия и действия на всички компетентни органи ще се постигнат положителни резултати относно трайното намаляване и/или предотвратяване на дейностите и процесите, водещи до вредни изменения на почвата.

От извършвания мониторинг от РИОСВ – Русе е видно, че почвите в община Самуил са в сравнително добро общо екологично състояние. При извършените анализи в близките до територията на общината пунктове за почвен мониторинг не са регистрирани наличия на тежки метали над ПДК, както засоляване и киселяване на почвите. Това се дължи на воденето от земеделските кооперации и арендатори на добри земеделски практики, правилна употреба на пестициди и торове и сеитбооборот.



3.4. Зелена система и биоразнообразие

3.4.1. Защитени зони и биоразнообразие

Мрежата „Натура 2000“ е най-амбициозната инициатива, която някога е предприемана за опазване на богатото природно наследство на Европа. Екомрежата е създадена през 1992 г. чрез приемането на Директивата за местообитанията, която заедно с Директивата за птиците представлява крайъгълният камък на политиката за опазване на природата в Европа. Тя е важен елемент от изпълнението на поетия ангажимент от държавните и правителствените ръководители в Европа по време на срещата им на високо равнище в Гьотеборг през 2001 г. за „спиране на загубата на биологичното разнообразие до 2010 година“. Досега в нея са включени около 20 000 обекта, които обхващат почти 20% от територията на ЕС. Целта на мрежата „Натура 2000“ е да се опазват и управляват уязвими видове и местообитания в тяхната естествена област на разпространение в Европа, без оглед на национални или политически граници. „Натура 2000“ не е просто система от строго охранявани природни резервати. Тъй като тя е неразделна част от селския пейзаж, важно е обектите да продължават да се управляват по начин, който отчита присъствието на уязвими местообитания и видове.

Принципът за управление на екомрежата е, че човек и природа работят най-добре в партньорство помежду си. Този принцип има много предимства както за опазване на природата, така и за хората, които живеят и работят в селски райони. „Натура 2000“ на практика е техен съюзник, способстващ за запазване на икономическата жизнеспособност и социалната структура на много от селските райони. Тя предоставя нови възможности за икономическа диверсификация и вътрешни инвестиции.

Към 2020 г. националната мрежа от защитени зони включва: 120 защитени зони за опазване на дивите птици, покриващи 23.1% от територията на България; 234 защитени зони за опазване на природни местообитания, покриващи 30,3% от територията на България.

На територията на община Самуил няма природни паркове и природни резервати с национално значение, но има природни забележителности, защитени местности и зони, в обхвата на Натура 2000.

Със Закона за защитените територии (ЗЗТ) се уреждат категориите защитени територии, тяхното предназначение и режим на опазване и ползване, обявяване и управление. Целта на закона е опазването и съхраняването на защитените територии като национално и общочовешко богатство и достойние и като специална форма на опазване на родната природа, способстващи за развитието на културата и науката и за благополучието на обществото. Защитените територии са предназначени за опазване на биологичното разнообразие в екосистемите и на естествените процеси, протичащи в тях, както и опазване на характерни или забележителни обекти на неживата природа.

В териториалния обхват на Община Самуил, **попадат следните защитени територии** по смисъла на *Закона за защитените територии* – ЗЗТ:

ЗМ „Колчаковска кория“ в землището на с. Хърсово, обявена със Заповед № РД-416/12.06.1979 г. на Председателя на Комитета за опазване на природната среда (ДВ, бр. 56/1979 г.), прекатегоризирана в защитена местност със Заповед № РД-1200/24.09.2003 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 91/2003 г.) и Заповед № РД-425/24.06.2009 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 63/2009 г.), с която е актуализирана площта на ЗМ.

Площ: 255.419 дка, *поземлен фонд и горски фонд*. Стопанисва се от кметство село Хърсово. Има и частна собственост.

Цели на обявяване:

1. Опазване на местност с вековни дървета от зимен дъб (*Quercus petraea*)

Режим на дейности:

1. Забраняват се всякакви действия, които биха довели до повреждането на вековните дървета.
2. Забранява се влизането, преминаването и паркирането на моторни превозни средства.
3. Забранява се всякакво строителство или разширяване на съществуващите сгради, както и изкопните работи.



4. Забранява се извеждането на сечи, освен санитарни.

5. Забранява се разрушаване на гнездата на птиците и вземане на яйцата и малките им.

От защитените зони, съгласно Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) /зони по Натура 2000/ по Директивите за природните местообитания и за дивите птици, на територията на общината попадат:

BG0002062 „Лудогорие“ за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД-837/17.11.2008 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 11/2009 г.), променена със Заповед № РД-79/28.01.2013 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 10/2013 г.). Защитената зона е по Директива за птиците и попада в землището на село Голям Извор с обща площ от 188,37 ха или 5,57% от територията на общината.

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

Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.

Предмет на опазване (видове и местообитания):

1. Съгл. чл. 6, ал. 1, т. 3 от ЗБР: Малък воден бик (*Ixobrychus minutus*), Червена чапла (*Ardea purpurea*), Черен щъркел (*Ciconia nigra*), Бял щъркел (*Ciconia ciconia*), Червен ангъч (*Tadorna ferruginea*), Осояд (*Pernis apivorus*), Черна каня (*Milvus migrans*), Орел змияр (*Circus gallicus*), Ливаден блатар (*Circus pygargus*), Малък креслив орел (*Aquila pomarina*), Малък орел (*Hieraaetus pennatus*), Късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), Царски орел (*Aquila heliaca*), Ливаден дърдавец (*Crex crex*), Бухал (*Bubo bubo*), Козодой (*Caprimulgus europaeus*), Синявица (*Coracias garrulus*), Сив кълвач (*Picus canus*), Черен кълвач (*Dryocopus martius*), Среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*), Горска чучулига (*Lullula arborea*), Полска бърбрица (*Anthus campestris*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), Черночела сврачка (*Lanius minor*), Ястребогушо коптиварче (*Sylvia nisoria*), Полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*), Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*);

2. Съгл. чл. 6, ал. 1, т. 4 от ЗБР: Малък гмурец (*Tachybaptus ruficollis*), Черногуш гмурец (*Podiceps nigricollis*), Голям ястреб (*Accipiter gentilis*), Малък ястреб (*Accipiter nisus*), Обикновен мишелов (*Buteo buteo*), Черношипа ветрушка (Керкенез) (*Falco tinnunculus*), Сокол орко (*Falco subbuteo*), Воден дърдавец (*Rallus aquaticus*), Зеленоножка (*Gallinula chloropus*), Обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), Късокрил кюкавец (*Actitis hypoleucos*), Пчелояд (*Merops apiaster*).

Режим на дейности:

1. Забранява се премахването на характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива;

2. Забранява се залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;

3. Забранява се използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади.

4. Забранява се използването на неселективни средства за борба с вредителите в селското стопанство;

5. Забранява се косенето на ливадите от периферията към центъра с бързодвижеща се техника и преди 15 юли.

Защитена зона BG0000168 „Лудогорие“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, определена съгласно чл. 6, ал. 1, т. 1 и т. 2 от ЗБР и приета с Решение № 661/16.10.2007 г. на Министерски съвет (ДВ, бр. 85/2007 г.). Защитената зона е по Директивата за хабитатите и попада в землището на село Голям извор с площ на територията на общината 194,15 ха или 5,74% от територията на общината.

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



на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата. Възстановяване при необходимост на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

Предмет на опазване:

Природни местообитания: Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от *Alyso-Sedion albi*; Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи); Субпанонски степни тревни съобщества; Панонски льосови степни тревни съобщества; Неблагоустроени пещери; Смесени гори от съюза *Tilio-Acerion* върху сипеи и стръмни склонове; Панонски гори с *Quercus petraea* и *Carpinus betulus*; Панонски гори с *Quercus pubescens*; Евро-сибирски степни гори с *Quercus spp.*; Балкано-панонски церово-горунови гори; Мизийски гори от сребролистна липа и др.

Бозайници: Широкоух прилеп *Barbastella barbastellus*; Европейски вълк *Canis lupus*; Видра *Lutra lutra*; Добруджански (среден) хомяк *Mesocricetus newtoni*; Дългокрил прилеп *Miniopterus schreibersi*; Дългоух нощник *Myotis bechsteini*; Остроух нощник *Myotis blythii*; Дългопръст нощник *Myotis capaccinii*; Трицветен нощник *Myotis emarginatus*; Голям нощник *Myotis myotis*; Средиземноморски подковонос *Rhinolophus blasii*; Южен подковонос *Rhinolophus euryale*; Голям подковонос *Rhinolophus ferrumequinum*; Малък подковонос *Rhinolophus hipposideros*; Подковонос на Мехели *Rhinolophus mehelyi*; Лалугер *Spermophilus citellus* и Пъстър пор *Vormela peregusna*.

Земноводни и влечуги: Червенокоремна бумка *Bombina bombina*; Ивичест смок *Elaphe quatuorlineata*; Обикновена блатна костенурка *Emys orbicularis*; Шипобедрена костенурка *Testudo graeca*; Шипоопашата костенурка *Testudo hermanni*; Добруджански тритон *Triturus dobrogicus*; Голям гребенест тритон *Triturus karelinii* и др.

Безгръбначни: Хидриас *Hypodryas maturna*; *Callimorpha quadripunctaria*; Лицена *Lycaena dispar* *Bolbelasmus unicornis*; Обикновен сечко *Cerambyx cerdo*; Бръмбар рогащ *Lucanus cervus*; Буков сечко *Morimus funereus* и Алпийска розалия *Rosalia alpine*.

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

Макар и сравнително малка по площ, България е страна с богато биологично разнообразие, представено от ценни растителни и животински съобщества, и съдържа примери за почти всички основни типове местообитания и биотопи, известни в Европа.

Биоразнообразието включва цялата жива природа на планетата в три основни нива на организация: 1) генетично – обхваща огромното разнообразие от генни комбинации във всички живи организми, 2) видово – включва видовете и разновидностите от всички групи живи организми и 3) екосистемно – обхваща не само разнообразието от живите организми в природата, но и сложните им взаимоотношения и разнообразни връзки помежду им и със заобикалящата ги природа. Съгласно националното законодателство, в България биоразнообразието се опазва главно чрез Закона за биологичното разнообразие, съгласно който биологичното разнообразие е неразделна част от националното богатство и опазването му е приоритет и задължение за държавните и общинските органи и гражданите. Биологичното разнообразие е част от националното богатство и опазването му е задължение с приоритетна значимост. Същността на приоритетите по опазване на биологичното разнообразие могат да се систематизират главно в следните няколко аспекта: опазване на местообитания по типова характеристика и местообитания на застрашени, редки и ендемични растителни и животински видове, представителни за Република България и Европа, нормативно уредено в Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) и Закона за лечебните растения (ЗЛР), подзаконовите нормативни документи – Наредби и Заповеди към него на МОСВ уреждат опазването и



регулират ползването на редица лечебни, редки и застрашени растения за добиване на билки както изкупуване и търговия с тях.

В тази връзка опазването на биологичното разнообразие в община Самуил е един от приоритетите на Общината.

В Община Самуил са обявени следните вековни дървета:

- Бяла върба в землището на с. Голяма вода, общ. Самуил, обявена със Заповед № 656/20.08.2012 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 70/2012 г.);
- Зимен дъб в землището на с. Хърсово, общ. Самуил, обявен със Заповед № 533/25.09.1978 г. на председателя на Комитета за опазване на природната среда (ДВ, бр. 86/1978 г.);
- Два Летни дъба в землището на с. Здравец, общ. Самуил, обявени с Постановление на Министерски съвет № 11050/27.08.1948 г. на Министъра на земеделието и горите;
- Летен дъб в землището на с. Голяма вода, общ. Самуил, обявен със Заповед № 1042/30.11.1984 г. на председателя на Комитета за опазване на природната среда (ДВ, бр. 102/1984 г.);
- Черница в землището на с. Владимировци, общ. Самуил, обявена със Заповед № 533/25.09.1978 г. на председателя на Комитета за опазване на природната среда (ДВ, бр. 86/1978 г.).

Горите, които съставляват 23% от територията на община Самуил са едно от големите ѝ богатства. Растителността е обособена от климатичните и релефни особености.

Растителното разнообразие в горския фонд на общината включва над 40 дървесни видове, в това число 4 иглолистни, над 20 храстови видове и над 700 броя тревни растителни видове. Преобладават широколистни листопадни гори – дъб, бук, липа, върба, тополя и др. Храстовата растителност е от люляк, шипка, леска, глог. Голямото растително богатство на общината се допълва от находищата на лечебни растения. Те съдържат голямо количество биологично активни вещества, на които се дължи тяхното лечебно действие. Често срещани са видове са: бял равнец, лечебен камшик, синя метличина, лечебна лайка, синя жлъчка, лечебна комунига, лечебна маточина, обикновен риган и лечебно глухарче. По – рядко се срещат: горицвет, жълто подрумниче, голям репей, зайча сянка, момина сълза, боянка, жълт равнец, кукуряк, блатна мента и черно куче грозде.

Едрите представители на фауната в община Самуил са благороден елен, сърна и дива свиня. По-малките бозайници са заек, пор, катерица, лалугер, язовец, таралеж, мишки, къртица, невестулка, черен пор и др. От птиците се срещат гугутка, сврака, полско врабче, пъдпъдък, яребица, кукумявка, кукувица, кълвач, синигер, славей, дрозд, дива патица и др. От хищниците се срещат лисица, чакал и вълк. От земноводните се срещат: обикновена чесновница, жаба дървесница, горската дългокрака жаба. Характерни рептилии са шипобедренага костенурка, шипоопашатата костенурка, кримския гущер пъстрия смок, медянката и пепелянката.

През последните години се наблюдава тенденция на нарастване на процента на застрашените от изчезване и редки видове от фауната, особено при ловните видове. За около сто години природата е загубила напълно някои свои обитатели – мечка, рис. Причините са комплексни. Едни от основните проблеми е браконьерството, разпространено по отношение на някои представители на фауната – сърна, диво прасе, фазан и др.

РИОСВ - Русе упражнява контрол за ограничаване на незаконната търговия с редки и защитени видове растения и животни. Периодични наблюдения се предвиждат върху популациите на застрашените и редки животни. Отчитат се местообитанията, тенденциите в числеността и плътността на находищата, регистрират се отрицателните въздействия.

Сериозна заплаха за биоразнообразието на Община Самуил представляват пожарите, неконтролираното събиране на ядливи гъби и билки, браконьерството и изсичането на горите за огрев, както и незаконния лов на дивеч. За подобряване състоянието на околната среда и съхраняване на природните дадености е необходимо да се прилагат инициативи за повишаване екологичната култура на населението. На територията на общината има богата флора и фауна и интересни природни забележителности. За подобряване състоянието на околната среда и



съхраняване на природните дадености е необходимо да се прилагат инициативи за повишаване екологичната култура на гражданите.

Според Доклада „Гори с висока консервационна стойност на територията на ТП ДГС „Сеслав“, в района са установени няколко растителни застрашени, изчезващи и ендемични видове, включени в Червената книга на Република България.

Елвезиево кокиче - *Galanthus elwesii* Hook., *Galanthus nivalis* auct. bulg.1



Сем. Amaryllidaceae - Кокичеви

Застрашен вид.

Многогодишно тревисто луковично растение с 2 приосновни листа. Цъфти в периода януари април, плодоноси май юни. Расте из храсталаци, гори, скални поляни по варовити почви, по долините на реките в низинния и долния планински пояс върху богати наносни почви.

Разпространение в България: Среца се нарядко в цяла България с изключение на Черноморското крайбрежие, Беласица и Странджа; до около 2000 m н. в.

Отрицателно действащи фактори: Активно събиране на вида като декоративно и лечебно растение, туризъм, строежи, утъпкване, земеделие, залесяване, природни бедствия (пожари), ограничено разпространение, малка численост, проблеми, касаещи репродуктивната сфера.

Предприети мерки за защита: *Защитен вид* съгласно Закона за биологичното разнообразие. Голяма част от находищата се намират в защитени територии и попадат в защитени зони от Европейската екологична мрежа НАТУРА 2000 в България.

Необходими мерки за защита: Проучване на състоянието на находищата, на биологията на размножаване и на факторите, повлияващи площта и числеността на популациите с цел оптимизиране на режима на охрана. Съхраняване на семена в семенна банка и култивиране.

Червен (красив) божур (*Paeonia peregrina* Mill.)



Сем. Божурови (*Paeoniaceae*)

Защитен вид включен в Закона за биологичното разнообразие, в Червената книга на България, обект на опазване от Закона за лечебните растения. Лечебно и декоративно растение.



Многогодишно тревисто растение с късо коренище и вретеновидно надебелени, грудковидни корени. Стъблата са 50- 90 см. високи, набраздени, гладки неразклонени. Листата са последователни, 2 пъти пересто или тройно наделени с тясно елипсовидни крайни дялове. Цветът е с пет листна чашка с 8-12 венечни листа, многобройни тичинки и много плодници. Венчелистчетата са тъмно или светлочервени, по рядко розови. Плодът е сборен, съставен от 2-3 кадифено мъхести мехунки, всяка с по няколко черни, лъскави семена. Цъфти през май – юни, а плодоноси през юни юли. Расте из храсталаци и редки гори по каменисти и тревисти места из цялата страна до към 1000 m надморска височина.

Разпространение в България: Установен е в следните флористични райони: Дунавска равнина, Североизточна България, Предбалкан, Стара Планина (средна и източна), Знеполски район, Западни гранични планини, Черноморско крайбрежие, Родопи (средни и източни), Долината на Струма и Тунджанска хълмиста равнина.

В Червената книга на Република България са включени и няколко защитени и застрашени от изчезване животински видове, които се срещат в района на община Самуил.

Златка (*Martes martes*)



Рядък вид хищник от сем. Порови, разпространен предимно в старите гори в по-високите планини на страната. Предпочита повече стари букови и смърчови гори с обилие на хралупести дървета, обикновено над 1200 м.н.в. По-рядко намерена и в дъбови гори и в по-ниските части на страната. Включен в Червената книга на България (ЧКБ) в категория „Застрашен“.

Сокол орко (*Falco subbuteo* L.)



Природозащитен статус в България: уязвим. Защитен по ЗБР. Включен в ЧКБ (1985).

Обитава крайречни хабитати, като често е свързан с колонии на бреговата лястовица. В Западна и Северна България често се придържа към населени места, където се изхранва със синантропни видове птици. Присъства в равнинните части, в редки, просветлени широколистни, смесени или иглолистни гори, в близост до открити пространства. В планините отделни двойки са установени да гнездят до 1500–1700 m н. Използва стари гнезда на други птици – основно вранови. Рядко гнезди по стълбове за високо напрежение и скали. Образува смесени колонии с вечерната ветрушка (*F. vespertinus*) и обикновената ветрушка (*F. tinnunculus*), присъства и в колонии на посевната врана (*Corvus frugilegus*). Женската снася през май 2–4 яйца, които се излюпват на 28-мия ден. Малките напускат гнездата около 30-ия ден. Храни се главно с дребни птици и едри насекоми, които улавя във въздуха, по-рядко с прилепи, малки наземни бозайници и влечуги. Срещат единични екземпляри по време на прелет.



Голям ястреб (*Accipiter gentilis* L.)



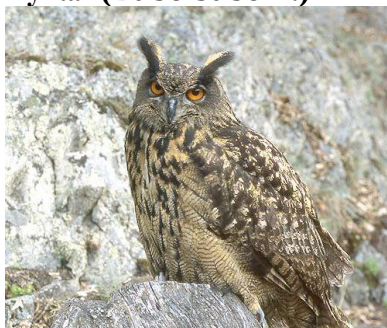
Рядък вид, включен в Червената книга на България. Гнезди в разнообразни гори, както в планините така и в равнини, вкл. и в горски култури. Предпочита дъбови и крайречни гори. Храни се основно с птици.

Малък креслив орел (*Aquila pomarina*)



Рядък вид у нас, включен в Приложение 1 на Директивата за птиците на ЕС и в Червената книга на България /категория застрашен/. Гнезди на стари дървета най-често на тополи, брястове, дъбове и букове.

Бухал (*Bubo bubo* L.)



Обитава скалисти терени, проломи, рядко в стари широколистни гори и обрасли с гъста растителност места. Среща се предимно в равнините и ниските планини. Брачният период започва през януари-февруари. Гнезди в скални пукнатини и надвеси, на земята и рядко в хралупи на дървета или стари гнезда на дневни грабливи птици на дървета. Не строи гнезда, снася в някоя ниша или ямка на скален корниз или малка пещеричка. В края на март снася 2-4 яйца. Малките започват да летят през юли. Застрашен вид, включен в „Червена книга на България /ново издание/ и в Приложение 1 на Директивата за птиците на ЕС. Храни се с разнообразни животни- зайци, дребни лисици и порове, таралежи, гризачи, птици, включително други нощни и дневни грабливи птици и чапли и др.

Черен кълвач (*Dryifpus martius* L.)





Обитава стари букови, иглолистни и смесени планински гори до горната им граница; по-рядко нископланински и равнинни гори. Гнезди в стари дървета с хралупи. Най-рано брачни прояви са установени в началото на март, а напуснали гнездото малки в началото на май. Люпилото е от 4-5 яйца, мътенето продължава 12-14 дни, а престоят на малките в гнездото 24-28 дни. При загуба на първото люпило прави второ люпило. В стари гори гнездовият участък обхваща 100-300 ха, а в горите с малко количество стари и умиращи дървета – 1000-1600 ха. Рядък вид, включен в „Червена книга на България, том 2, стр. 126”.

Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*)



Гръбният панцер (карпаксът) е жълтеникав с черни петна, коремният (пластронът) – жълтеникав до светломаслиненозелен. Главата, шията и крайниците са мътнозеленикави и жълтокафяви. На задната страна на бедрата има по една конична рогова брадавица. На дължина достига до 30 см. Обитава най-често сухи припечни карстови терени. Зимата прекарва в сън, като се заравя в дупки. Размножава се през март-април. През юни-юли женската изравя с крайниците си трапчинки и снася 2-8 яйца. В един сезон женската снася яйца три пъти, така че една женска снася средно по 16 яйца. Инкубацията им продължава около 2-3 месеца. Храни се с треви, листа, плодове, понякога със земни червеи, охлюви и др.

Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*)



По външен вид наподобява шипобедрената костенурка, но на задната страна на бедрата няма брадавици и опашката накрая завършва с рогов шип. На дължина достига 37 см, маса – 6,5 кг. Начинът ѝ на живот е както на шипобедрената костенурка.

Смок мишкар (*Elaphe longissima longissima*)



Обитава предимно влажни гористи места или мезофилни ливади с храстова растителност, понякога на скалисти терени. Копулацията е в края на май до средата на юни. Снася 2-10 яйца в края на юни до първото десетдневие на юли, най-често в хралупи и други места с гниеща дървесина. Половата зрелост настъпва на третата пролет.

Застрашен вид, включен в „Червена книга на България, том 2, стр. 39”. Среща се предимно в стари дъбови гори.



3.4.2. Лечебни растения

Важна част от биоразнообразието са лечебните растения. В последните години значително нарастна интереса към тях. Те са били и си остават ефективно средство при лечението на редица заболявания. Растенията са достъпна и евтина суровина за приготвянето на лечебни препарати, чайове, напитки и др.

Съгласно разпоредбите на Закона за лечебните растения „билки за лични нужди“ са количества билки в свежо състояние, събрани от едно лице в рамките на един ден. За корени и коренища, каквито се събират от залиста, разрешеното количество за лични нужди е до 1 кг.

Община Самуил, съвместно с ДГС „Сеслав“, РИОСВ - Русе и други обществени организации трябва да организира контрола за опазване и устойчиво ползване на лечебните растения. Естествените им находища трябва да се опазват от увреждане и унищожаване с цел осигуряване на устойчивото им ползване като част от естествения растителен генетичен фонд със сегашна или бъдеща ценност. Опазването включва поддържането и съхраняването на екосистемите, съдържащи лечебни растения, на естествените им местообитания, както и поддържането и възстановяването на жизнеспособни популации от лечебни растения.

Съгласно разпоредбите на ЗЛР, изкупуването и/или първичната обработка на билки се извършва от билкозаготвителни пунктове.

На територията на община Самуил към 2020 г. има регистрирани 4 /четири/ билкозаготвителни пункта. Съответно 2 броя в с. Самуил и 2 броя в с. Владимировци. Общо от всички пунктове за периода 2015-2020 г. от територията на общината са събрани 603 790 кг различни видове билки, предимно коприва, глог, шипка, липа, жълт кантарион, мащерка, бъз цвят, бъз – плод, глухарче, смрадлика, бял равнец и други.

Към 2022 г. На територията на Община Самуил са регистрирани 2 бр. билкозаготвителни пункта, както следва: с. Владимировци, община Самуил, ул. „Чумерна“ 2, организиран от Исмаил Хълми Исмаил и с. Самуил, ул. „Димитър Благоев“ 12, организиран от Сунай Хайридинов Алиев. Видно от получените справки от билкозаготвителите, същите не са осъществявали дейност по изкупуване на лечебни растения, в периода 2021-2022 г.

Интерес за населението на община Самуил и обект на събиране за лична употреба представляват следните билки: липа, лайка, риган, мащерка, жълт кантарион, глог и шипка.

Община Самуил има потенциал да развие предприятия за преработка на диворастящи плодове, билки и гъби.

Лечебните растения, установени при теренно-проучвателни работи и според Хорологичния атлас на лечебните растения в Република България, които се срещат на територията на Община Самуил са: Обикновен равнец (*Achillea collina*), Камшик (*Agrimonia eupatoria*), Багривно подрумиче (*Anthemis tinctoria*), Змиярник (*Arum Maculatum*), Копитник (*Asarum europaeum*), Клинавче (*Astragalus glycyphyllos*), Лудо биле (*Atropa bella - donna*), Парички (*Bellis perennis*), Ранилист (*Betonica officinalis*), Кървавиче (*Bistorta major*), Змийско мляко (*Chelidonium majus*), Чувен (*Chenopodium bonus - henricus*), Синя жлъчка (*Cichorium intybus*), Мразовец (*Colchicum autumnale*), Обикновен дрян (*Cornus mas*), Обикновена леска (*Corylus avellana*), Обикновен глог (*Crataegus monogyna*), Кукувича прежда (*Cuscuta europaea*), Наумка (*Cynoglossum officinale*), Мъжка папрат (*Dryopteris filix mas*), Ветрогон (*Eryngium campestre*), Боянка (*Erysimum diffusum*), Очанка (*Euphrasia - species diversa*), Брястолистно орехче (*Filipendula ulmaria*), Горска ягода (*Fragaria vesca*), Бударица (*Galeopsis tetrachit*), Багрилна жълтуга (*Genista tinctoria*), Синя тинтява (*Gentiana cruciata*), Обикновен здравец (*Geranium macrorrhizum*), Зловонен здравец (*Geranium robertianum*), Кръвен здравец (*Geranium sanguineum*), Градско омайниче (*Geum urbanum*), Кукуряк (*Helleborus odoratus*), Сибирски девисил (*Heracleum sibiricum*), Голо изсипливче (*Herniaria glabra*), Влакнесто изсипливче (*Herniaria hirsuta*), Рунянка (*Hieracium pilosella*), Жълт кантарион (*Hypericum perforatum*), Дяволска уста (*Leonurus cardiaca*), Обикновена мента (*Mentha spicata*), Обикновен гръмотрън (*Ononis arvensis*), Невестин език (*Ononis arvensis*), Обикновен риган (*Origanum vulgare*), Чобанка (*Petasites hybridus*), Теснолистен живовляк (*Plantago lanceolata*), Широколистен живовляк (*Plantago major*),



Голяма телчарка (*Polygala major*), Пача трева (*Polygonum aviculare*), Сладка папрат (*Polypodium vulgare*), Трепетлика (*Populus tremula*), Пълзящо прозорче (*Potentilla reptans*), Трънка (*Prunus spinosa*), Орлова папрат (*Pteridium aquilinum*), Лечебна медуница (*Pulmonaria officinalis*), Обикновена шипка (*Rosa canina*), Малина (*Rubus idaeus*), Обикновен киселец (*Rumex acetosa*), Козя брада (*Rumex acetosella*), Алпийски лапад (*Rumex alpinus*), Ракита (*Salix purpurea*), Дебриянка (*Sanicula europaea*), Живениче (*Scrophularia nodosa*), Горски енчец (*Solidago virgaurea*), Офика (*Sorbus aucuparia*), Вратига (*Tanacetum vulgare*), Обикновено подбиче (*Teucrium chamaedrys*), Подбел (*Tussilago farfara*), Чемерика (*Veratrum album*), Висок лопен (*Verbascum thapsiforme*), Мъхнат лопен (*Verbascum phlomoides*), Великденче (*Veronica officinalis*), Трицветна теменуга (*Viola tricolor*), Бял имел (*Viscum album*), Коприва (*Urtica dioica*), Черно кучешко грозде (*Solanum nigrum*), Червено кучешко грозде (*Solanum dulcamara*), Черница (*Morus alba*), Американски ясен (*Fraxinus americana*), Коноп (*Cannabis sp.*), Аморфа (*Amorpha fruticosa*), Тревист бърз (*Sambucus ebulus*), Ябълка (*Malus domestica*), Бучиниш (*Conium maculatum*), Щир (*Amaranthus blitum*), Троскот (*Cynodon dactylon*), Полска поветица (*Convolvulus arvensis*), лайка (*Chamomilla recutita*), маточина (*Melissa officinalis*), червена детелина (*Trifolium pratense*), смрадлика (*Cotinus coggygria*), Трънка (*Prunus spinosa*) и други.

Състоянието на находищата от лечебни растения в Община Самуил може да се определи, като благоприятно, но в риск, тъй извън границите на населените места голям процент от територията е заета от агроценозите на обработваемите земи.

Законът за лечебните растения (ЗЛР) изисква разработването на специален раздел за лечебните растения към Програмата за опазване на околната среда (ОПООС) на всяка община; към планове за управление на защитените територии, както и към горскостопанските планове и програми. Целта на раздел „Лечебни растения“ е да планира ползването, така че то да бъде устойчиво и да осигури опазване на лечебните растения.

Забележка: *Подобна информация за лечебните растения на територията на общината, дейностите и мерките за опазване на ресурсите и разнообразието им се съдържа в Приложение - 1 Раздел „Лечебни растения“ към настоящата Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2028 г.*

3.4.3. Зелена система

Най-важна роля за градската околна среда, санитарно-хигиенните условия на живеене и свързания с това здравен статус на населението на община Самуил има зелената система.

Зелената система включва следните категории зелени площи:

- Обществени паркове и градини;
 - Специализирани паркове и градини;
 - Санитарно-защитни озеленяване;
 - Транспортно озеленяване;
- Озеленяване за ограничени ползване;

Те имат следните по-важни социални и екологични функции: рекреационни (задоволяват потребностите от спорт и отдих; естетически и ландшафтно-естетически; биоклиматични – приток на свеж чист въздух от зоните извън урбанизираните територии на населените места, подобряване на микроклиматичните характеристики на средата; мелиоративни – преразпределение на повърхностния и подземен отток на водите; екологични – предотвратяване миграцията на замърсителите от урбанистичните дейности и транспорта, продуцират кислород, поглъщат част от вредните газове и праха, блокират миграцията на тежките метали (от транспорта и промишлеността) в почвата и околната среда.

Местата за отдих и зелена система включват градинки и паркове в общинския център и кметствата, които са приоритетно оформени пред сградите с обществено предназначение.

Зелените структури в санитарно-защитното озеленяване са с основно екологично предназначение – ветрозащитни пояси, озеленени крайречни сервитути, озеленени дерета и оврази, санитарно-защитни пояси, транспортно озеленяване.



Деретата и овразите на територията на община Самуил в голямата си част са обраснали с естествена местна влаголюбива растителност. Санитарно-защитни пояси има на определени места в общината, покрай по главните пътища. Транспортното озеленяване включва зеленината и уличните дървета по протежението на главните и второстепенни улици. Нормативно озеленяването на урбанизираните територии се определя в Закона за устройство на територията, Закона за опазване на околната среда, Наредба №7 за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони на МРРБ и Наредба №1 за опазване на озеленените площи и декоративната растителност на бившето Министерство на териториалното развитие и строителството.

Зелената система на Община Самуил се формира от всички паркове, градини, зелени пояси около водни обекти и улично озеленяване в границите на урбанизираната територия. Тя се допълва от зелените площи със специално предназначение, като терените за спорт и атракции, гробищните паркове и такива за ограничено ползване, които включват дворищното озеленяване и зелените зони около обществени сгради, здравни и учебни заведения.

Зелените площи в Община Самуил са 77.26 ха, което представлява 0,31% от територията ѝ. Обектите за спорт и атракции, които също са част от зелената система на общината, заемат площ от 18.96 ха, от които 18.77 ха са в рамките на населените места.

В Община Самуил има 23 бр. имота за гробищни паркове, те заемат площ от 31,41 ха или 0,13% от територията на общината.

На местно ниво все още няма действаща Наредба за изграждане и опазване на зелената система на територията на Община Самуил.

Основа на зелената система са озеленените площи, предназначени за широко обществено ползване – паркове, градини, улично озеленяване, извънселищни паркове и лесопаркове, представляващи публична собственост. Допълващи зелената система са озеленените площи за ограничено обществено ползване в имотите за жилищни, вилни, обществени, производствени, курортни и спортни сгради и комплекси, както и озеленените площи с друго специфично предназначение – гробищни паркове и защитни насаждения. Системата на зелените площи в населеното място представлява взаимно съгласувано разполагане на различните видове зелени и свободни площи с цел да се осигурят най-благоприятни хигиенни условия, декоративни ефекти и създаване на условия за отдих на населението.

Зелената система включва следните структурни елементи: тревни площи, декоративна растителност, алеи, площадки и архитектурни декоративни елементи и съоръжения.

Озеленяването влияе на температурата, относителната влажност, скоростта на движение на въздуха; върху подобряване на химичния състав на въздуха, намаляване на праха в него, както и на намаляването на шума в градската среда.

Озеленените площи за широко обществено ползване и площите със специфично предназначение са публична собственост на държавата и общините.

Зелените системи и озеленените площи се устройват в съответствие с одобрените общи и подробни устройствени планове на урбанизираните територии и подробни устройствени планове за парковете и градините, като се спазват правилата и нормативите в наредбата.

Зелените площи на територията на общината се почистват и поддържат от Общинско предприятие „Самуил 2011“ към Общинска администрация Самуил.

4. Анализ по фактори на въздействие върху околната среда

4.1. Отпадъци

Непрекъснато нарастващото количество отпадъци, образувани от жизнената дейност на хората, производството и търговията, налага предприемането на мерки за намаляване на общото им количество, повторната им употреба и увеличаване рециклирането и оползотворяването им. Същевременно с развитието на технологиите за третиране на отпадъци, все повече се разширяват възможностите за използването на отпадъците като алтернативен суровинен и енергиен източник и намаляване на количеството, предназначено за депониране.



Битови отпадъци

Процесите, свързани с формиране, събиране, извозване, депониране и друго обезвреждане на отпадъците, са в пряка зависимост от развитието и организацията на стопанската дейност, демографските особености на района и от природните условия, в които се осъществява човешкият живот. Битовите отпадъци се формират от жизнената дейност на хората. Количеството и съставът им зависят от:

- Мястото на образуване;
- Стандарта на живот на населението и неговата култура;
- Степен на благоустроеност на населените места;
- Начин на отопление;
- Други фактори.

Като се изхожда от административно-териториалната и социално-икономическа характеристика на община Самуил, основните източници на ТБО се явяват:

- Домакинствата;
- Промислените предприятия;
- Търговски и обслужващи обекти.

В община Самуил има добре изградена и успешно функционираща система за сметосъбиране и сметоизвозване, която обхваща 100% от населението на града и селата.

Основният поток отпадък е смесеният битов отпадък с код 20.03.01.

Община Самуил е член на Регионално сдружение за управление на отпадъците (РСУО) - Разград. В сдружението участват още общините: Разград, Лозница, Исперих, Завет, Кубрат и Цар Калоян. На 16.05.2008 г. в град Разград, в съответствие с изискванията на чл.61 от ЗМСМА е сключено споразумение между общините Разград, Лозница, Исперих, Кубрат, Завет, Самуил и Цар Калоян за сътрудничество в областта на управлението на отпадъците. Регистрирано сдружение с нестопанска цел с обществено полезна дейност с наименование „Лудогорие еко“. На 15.08.2016 г. е създадено „Регионално сдружение за управление на отпадъците за регион Разград“ (РСУО). Целта на Сдружението е изграждане на система за управление на отпадъците на територията на общините-членки, осигуряваща опазване на околната среда и предотвратяване на риска за човешкото здраве.

Общините, членуващи в РСУО депонират генерираните на техните територии битови отпадъци на регионално депо за неопасни отпадъци – Разград. Депото е разположено в местността „Олян Бурлук“, землище на гр. Разград и обслужва всички общини от област Разград. Площадката е разположена на около 8 км., североизточно от населеното място, поземлен имот № 61710.19.277 с площ 109,5 декара.

Регионалното депо включва: клетка 1 за неопасни отпадъци с капацитет 197 847 тона и клетка 2 за неопасни отпадъци с капацитет 252 393 тона. Предвиденият капацитет в тонове на клетка 1 е достигнат. Предстои депониране и запълване на втората клетка.

Технологията на депониране включва: разтоварване; разстилане с уплътняване; оросяване с инфилтрирани води; запръстяване. Технологията на натрупване обхваща депониране на отпадъците в определен дневен участък, чрез разстилане на тънък слой до 0,60 м и последващото им уплътняване с компактор до достигане височина на работния слой от 1,80 м., след което се полага промеждутъчен слой пръст от 0,20 м. Депото е въведено в експлоатация с Решение за ползване от 27.07.2009 г., издадено от ДНСК-гр. София.

На територията на община Самуил няма изградени претоварни станции за битови отпадъци. Поради изграденото регионално депо за неопасни отпадъци в Разград и близостта на община Разград не се предвижда изграждане на претоварна станция в общината. В община Самуил не е изградена сепарираща инсталация за предварително третиране на отпадъци от опаковки. Община Разград има пълна проектна готовност за изграждане на сепарираща инсталация. Тя ще бъде с необходимия капацитет и технически характеристики за постигане на



нормативните цели за рециклиране и оползотворяване на биоотпадъците и за намаляване на депонираните биоразградими отпадъци от всички общини в региона.

Със Заповед № 271/16.07. 2009 г. на Директора на РИОСВ – Русе е преустановена експлоатацията на общински депа за неопасни отпадъци, намиращи се:

- на територията на община Самуил местност „Муса чешма”, с площ от 3 дка;
- на територията на община Самуил местност „Деведжи”, с площ от 3 дка;
- на територията на община Самуил местност „Метин Кулак”, с площ от 3 дка.

Извършена е техническа и биологична рекултивация на общинско депо за ТБО, в местността „Метин Кулак”, с НТП „сметище“ в с. Самуил, ПИ № 000354 по Договор № 9250/29.07.2013 г. за безвъзмездна финансова помощ с ПУДООС.

Дейностите по сметосъбиране, сметоизвозване и поддържане на чистотата на териториите за обществено ползване в населените места на община Самуил се извършват от Общинско предприятие „Самуил 2011“. Общинското предприятие е специализирано звено за управление на общинско имущество, за задоволяване на потребностите на населението и за осигуряване изпълнението на дейности, финансирани от общинския бюджет. Една от основните дейности на предприятието е организираното сметосъбиране, сметоизвозване и депониране на битовите отпадъци в Регионално депо - гр. Разград.

Таблица 32: Количества генерирани смесени битови отпадъци от община Самуил и норма на натрупване (НН) 2017 – 2021 г.

2017 г.		2018 г.		2019 г.		2020 г.		2021 г.	
Отпадъци (тона)	НН (кг/жители/година)	Отпадъци (тона)	НН (кг/жители/година)	Отпадъци (тона)	НН (кг/жители/година)	Отпадъци (тона)	НН (кг/жители/година)	Отпадъци (тона)	НН (кг/жители/година)
1453	225	1339	210	1047	163	1453	228	1421	227

Източник: Община Самуил

Количеството депонирани смесени битови отпадъци на територията на община Самуил се запазва относително постоянно през изследваните 5 години. Към 2019 г. намалява с 406 тона спрямо 2017 г., но след това отново се повишава и към 2021 г. е 1421 тона. Цитираните количества ТБО са образувани не само в домакинствата, но също и в обществени сгради, търговски обекти, предприятия и други генератори.

Важен показател за управление на отпадъците е **нормата на натрупване на отпадъците**, представена като количеството на образувани битови отпадъци за година на човек от населението. Образувани битови отпадъци на човек от населението в България за 2021 г. е 445 кг/човек/година, за област Разград 481 кг/човек/година, за община Самуил – 227 кг/човек/година, тоест значително по-ниско от средната норма за областта и за страната.⁶

Нормата на натрупване на отпадъците в община Самуил за 2021 г. е с 2 кг/човек/на година повече спрямо 2017 г. (225 кг./чов.год.).

Съгласно референтната норма на натрупване на отпадъци за населени места от 3 000 до 25 000 жители, определена с Методиката за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци на МОСВ от 2012 г., препоръчителната средногодишна норма за човек от населението е 295,5 кг., следователно нормата за община Самуил е по-ниска от допустимите стойности. Това означава, че Общината се справя много успешно с процесите на управление на отпадъците, но трябва да предприеме съответните мерки за ограничаване на образуването им и насърчаване на тяхното оползотворяване и повторна употреба.

Показателят морфологичен състав характеризира количеството на отделните компоненти спрямо общото количество на отпадъците (хартия, хранителни отпадъци, пластмаси, текстил, стъкло, метали, опасни отпадъци и др.). Данните за морфологичния състав са необходими *при избор на системи за разделно събиране на отпадъци или при оптимизация на въведените такива*. Има важно значение при определяне на метода за предварително

⁶ При изготвяне на настоящата програма НСИ не е публикувал официални данни за битовите отпадъци и нормата на натрупване за 2019 г.



третиране и обезвреждане на отпадъците, включително вида и капацитета на съоръженията. Морфологичният състав е характеристика, изразяваща количеството на отделните фракции (хартия, хранителни отпадъци, пластмаси, текстил, стъкло, метали и др.), изразено в процент, спрямо общото количество на отпадъците. Консуматорските и потребителски навици на населението в различните сезони на годината влияят върху състава на генерираните отпадъци и резултатите от анализите зависят от годишния сезон. Поради това, изследванията при определяне на морфологичния състав на отпадъците се извършват така, че да бъдат обхванати 4-те годишни сезона (зима, пролет лято и есен). Целта е да се отчете сезонната неравномерност и колебанията в състава на отпадъците.

Последният актуален анализ на морфологичния състав на отпадъците, генерирани на територията на община Самуил е извършен през 2022 г. в изпълнение на Договор №140 от 17.05.2022 г. между Община Самуил и „Динамик Салюшънс“ ЕООД - гр. Шумен.

Пробите за община Самуил са направени в периода от май до декември 2022 г., а за изчисляване на количествата смесен отпадък за календарна година и норма на натрупване на отпадъците на човек от населението са използвани официалните данни за депонираните отпадъци и броя на населението към 31.12.2021 г. Данните от Доклада за морфологичния анализ за състава на събраните, извозени и депонираните от територията на община Самуил на Регионално депо - Разград смесени битови отпадъци са представени в следващите таблици.

Таблица 33: Количества смесен, разделно събран и общ битов отпадък и морфологичен състав на отпадъците в община Самуил за 2022 г.

Вид Отпадък	Количество смесен отпадък на година т/год		Разделно Събран Отпадък на година т/год		Общ Отпадък на Година т/год		Общ Отпадък на Година %	
Хранителни	94,80т		0,00т		94,80т		5,79%	
Хартия	129,14т	81,46т	0,00т	0,00т	129,14т	81,46т	7,89%	4,98%
Картон	47,68т		0,00т		47,68т		2,91%	
Пластмаса	100,63т		0,00т		100,63т		6,15%	
Текстил	66,77т		0,00т		66,77т		4,08%	
Гума	77,24т		0,00т		77,24т		4,72%	
Кожа	35,52т		0,00т		35,52т		2,17%	
Градински	274,49т		216,00т		490,49т		29,97%	
Дървесни	78,82т		0,00т		78,82т		4,82%	
Стъкло	85,32т		0,00т		85,32т		5,21%	
Метали	20,20т		0,00т		20,20т		1,23%	
Инертни>4 см	116,36т		0,00т		116,36т		7,11%	
Опасни	57,60т		0,00т		57,60т		3,52%	
Други	32,40т		0,00т		32,40т		1,98%	
Ситна Фракция<4см	251,31т		0,00т		251,31т		15,36%	
Общо	1 420,60т		216,00т		1 636,60т		100,00%	

Източник: Окончателен доклад за извършен през 2022 г. четирисезонен морфологичен анализ на състава на битовите отпадъци, генерирани на територията на община Самуил

Приблизителният състав на генерираните отпадъци в тегловни проценти е: хранителни – 5,79%; хартия – 4,98%; картон – 2,91%; пластмаса – 6,15%; текстил – 4,08%; гума – 4,72%; кожа – 2,17%; градински – 29,97%; дървесни – 4,82%; стъкло – 5,21%; метали – 1,23%; инертни >4см – 7,11%; опасни – 3,52%, ситна фракция<4см – 15,36% и други – 1,98%.

Най-голям относителен дял в битовите отпадъци на общината имат фракциите - „градински отпадъци“ – 29.97% (в това число растения, растителни остатъци, окапали листа, трева и др.), ситна фракция<4см – 15.36%, инертни >4см – 7,11% и „пластмаса“ – 6,15%.

Рециклируемите отпадъци заемат 20,48% относителен дял, в това число - хартия и картон, пластмаса, метали и стъкло. От този вид отпадъци най-високо е процентното



съдържание на пластмасата – 6,15 %, следвано от стъкло – 5,21%, хартия – 4,98%, картон – 2,91% и метали – 1,23%.

Процента на отпадъците от фракция „други“ е средно – 1,98%, което показва, че в контейнерите за битова смет се изхвърля и малко количество неопределими отпадъци, които допринасят за „омърсяване и омокряне“ на пробите и довеждат до невъзможност да се идентифицира произхода на отпадъка.

В община Самуил не е въведена система за разделно събиране на отпадъците от опаковки и това води до висок относителен дял на депонираните на регионалното депо рециклируеми отпадъци.

Община Самуил не разполага със съдове за фамилно компостиране на градинските, зелени и биоразградими отпадъци и специализирани съдове за отпадъците от сгурия и пепел, образувани от домакинствата през отоплителния сезон. Контейнери и транспортни специализирани средства за събиране на зелени биоотпадъци в община Самуил няма.

Твърдите битови отпадъци от територията на общината се събират и извозват от общинско предприятие „Самуил 2011“ към общинска администрация Самуил и се предават в регионалния център за третиране при Регионално депо за неопасни отпадъци-гр.Разград, където се депонират, без да се сепарират и третират предварително.

Общинско предприятие „Самуил 2011“ извършва следните дейности:

- Комунални дейности
- Сметосъбиране и сметоизвозване
- Поддържане и изграждане на алеи, улици, площади и паркове на териториите за обществено ползване в и извън населените места на общината
- Поддържане сервитутите на общинската пътна мрежа
- Поддържане и изграждане на спортни терени и съоръжения;
- Поддържане на дерета и водоеми
- Изграждане и ремонт на детски площадки и градинско обзавеждане
- Изграждане и ремонт на тротоарни настилки
- Осигуряване и организиране, художествено оформление и украса на тържества и мероприятия
- Изграждане на улично осветление
- Транспортни услуги
- Други дейности.

Отпадъците в община Самуил се събират смесено. Основният поток отпадък, генериран на територията на общината е смесения битов отпадък с код 20.03.01.

Общината разполага със собствени автомобили за събиране и транспортиране на битовите отпадъци. Автомобилите са сметосъбиращи камиони - Исузу NQR70 с обем на надстройката 10.5 куб.м и Форд Карго 2526 D с обем 20 куб.м.

На територията на общината към 2021 г. са разположени общо 556 броя контейнери тип „Бобър“ с вместимост 1.1 куб.м и 268 броя кофи тип „Мева“ с вместимост 0.11 куб.м. За 2022 г. общият брой на разположените съдове по населени места е 589 бр. контейнери тип „Бобър“ с вместимост 1.1 куб.м и 287 броя кофи тип „Мева“ с вместимост 0.11 куб.м. През 2023 г. контейнерите тип „Бобър“ са 568, а кофите тип „Мева“ – 214 броя.

Съдовете се обслужват по график като кратността е веднъж седмично за селата Самуил и Владимировци и два пъти месечно за останалите 12 населени места в общината.

Малките количества строителни отпадъци, генерирани от ремонти на частни жилища и предприятия в общината се събират и извозват заедно със смесения битов отпадък.

Образуване на нерегламентирани сметища не се допуска, тъй като се прави периодичен мониторинг за замърсявания на територията на общината и същите се премахват своевременно.



Отпадъци от опаковки

На територията на община Самуил няма въведена система за разделно събиране на отпадъците от стъкло, пластмаса, картон, хартия и метал. Общината няма сключен договор с оползотворяваща организация за отпадъците от опаковки.

С разделното събиране на отпадъци с цел рециклиране, както и други форми на оползотворяване може да се постигне значително намаляване на количеството на депонираните отпадъци, което ще доведе до удължаване на полезния живот на регионалното депо за отпадъци и до съкращаване на разходите за събиране и обезвреждане на отпадъците. Освен това през последните години със синхронизиране на националното законодателство с европейското законодателство все повече се засилват законодателния и обществения натиск за въвеждане на системи за разделно събиране с нормативно регламентирани количества отпадъци, които трябва да бъдат рециклирани и оползотворени.

За част от тези отпадъци националното законодателство изисква прилагането на принципът „замърсителят плаща“, при който разходите се поемат от производителите на продукта, от който се образуват отпадъците, но за останалата част липсват нормативно установени механизми на финансиране. За редица отпадъци съществуват забрани за депониране, което налага тяхното отделяне от общия отпадъчен поток и намиране на алтернатива за оползотворяването или обезвреждането им.

Биоразградими отпадъци

В съответствие с Националния стратегически план Община Самуил следва да предвиди конкретни мерки за третиране на биоразградимите отпадъци, с оглед намаляване количествата за депониране. Управлението на биоразградимите отпадъци включва събиране (разделно или със смесените битови отпадъци), анаеробно разлагане и компостиране, изгаряне и депониране. Екологичните и икономически ползи от различните методи на обработване зависят съществено от местните условия, като гъстота на населението, инфраструктура и климат, както и от наличието на пазари за свързаните с този процес продукти (енергия и компост). Изискванията за събиране и третиране на биоразградими отпадъци са регламентирани в Наредба за разделно събиране на биоотпадъци и третиране на биоразградимите отпадъци, Обн. ДВ. бр.11 от 31 Януари 2017 г.

Приблизително две трети от отпадъците, генерирани в домовете и офисите, се състоят от „органични“ или естествени материали. Тези материали след време се разграждат („биоразградими“) по естествен път. Биоразградимите отпадъци се генерират при селскостопанската дейност в растениевъдството, животновъдството и от дейността на домакинствата. Имат предимно органичен състав и е необходимо да се третират в зависимост от условията на генерирането им по подходящ начин.

Количеството на растителните отпадъци, образувани от растениевъдството в дворните пространства на жилищните имоти са определени експертно и тяхното количество варира от 25 до 40% от общото количество битов отпадък, отделян от домакинствата. Този отпадък понастоящем е основна съставка, замърсяваща териториите в покрайнините на населените места или попада в съдовете за битови отпадъци. Не е популярна практиката за оползотворяване на растителни отпадъци в самите дворните места. В процеса на компостиране растителните отпадъци се явяват суровина. При прилагането му се ограничава постоянното изнасяне на органични вещества от почвата и едновременно се постига ограничаване употребата на органични торове за сметка на много добрите хранителни съставки в компоста. В съответствие с европейското и националното законодателство общините следва да предприемат мерки за поэтапното намаляване на количеството на депонираните биоразградими отпадъци.

Често срещани практики в общината е третирането на биоразградимите отпадъци да се осъществява по следните начини:

- използване на кухненски и градински остатъци за храна на животни;
- закопаване на хранителни и растителни отпадъци в почвата (задния двор или градината без последващо използване);



- натрупване на смесени купчини с оборска тор, растителни и хранителни отпадъци в полето (купчините не се обръщат, но след около три години са годни (вече компостиращи) за използване като подобрител на почвата);
- натрупване на смесени купчини с оборска тор (купчините не се обръщат след това, но след това компостиращата оборска тор се използва като подобрител на почвата).;
- изгаряне на градински отпадъци и листа.

В Националната стратегия за намаляване на количествата депонирани биоразградими отпадъци са заложили конкретни мерки, които трябва да се предприемат по отношение на този вид отпадък. Компостирането на растителните отпадъци в мястото на образуването им е в синхрон с приетите принципи за управление на отпадъците. В този случай растителните остатъци не са отпадък, а изходна суровина за получаване на компост – средство за подобряване качеството и плодородието на почвата.

Относителният дял на „биоразградимите отпадъци“ за община Самуил е значителен – 48,47%, в това число - хранителни – 5,79%, градински – 29,97%, дървесни – 4,82%, хартия – 4,98% и картон – 2,91%. Съгласно целите на национално ниво за ограничаване на количествата депонирани биоразградими отпадъци, допустимите минимални стандарти на този вид отпадък за жител на година са 109 кг/ж./г. Според данните от извършения през 2022 г. морфологичен анализ на отпадъците в община Самуил са депонирани 127 кг/ж./г. биоразградими отпадъци. Следователно стойностите са малко по-високи от допустимите.

Предвид разпоредбите на чл.34, ал.1 от ЗУО, съгласно който „биоотпадъците от поддържане на обществени площи, паркове и градини се събират разделно“ в община Самуил през 2021 г. са събрани разделно 216 тона растителни и градински отпадъци или 27% от биоотпадъците (793 тона). По този показател общината е далече от целевата стойност от 50 на сто. Зелените площи в община Самуил са 77,26 ха и представляват 0,31% от територията. Община Самуил поддържа и обработва ежегодно 1083 дка обществени зелени площи, паркове и градини. От тях разделно събрани са растителните отпадъци от 108 дка.

При изчислението са спазени указанията за норма на образувани отпадъци съгласно Инструкциите за прилагане на нормативните изисквания, свързани с управлението на биоотпадъците (насоки за прилагане на Наредба за разделно събиране на биоотпадъците, приета с ПМС №275 от 06.12.2013 г., Обн. ДВ, бр.107 от 13.12.2013 г.), одобрени със Заповед № РД-687/05.09.2014 г. на Министъра на околната среда и водите. Приетата норма е 2 кг./м²/ година окосена трева, листа, клони от резитба на дървета и храсти и др.

Анализите показва, че в община Самуил има добри предпоставки за въвеждане на разделно събиране на отпадъци с биологичен произход и съответното им оползотворяване, чрез компостиране.

Обхващането на все по-голям брой семейства в системи за домашно компостиране е възможно чрез постоянно информиране на населението за възможностите за оползотворяване на биоразградимите отпадъци и предоставяне на контейнери за компостиране на семействата, които желаят да компостира биоразградимите си отпадъци. За отчитане на ефекта от тази мярка е необходимо предоставянето на компостери на отделните домакинства да бъде обвързано с изискване за своевременно представяне на информация от общините за постигнатите нива на намаление на биоразградимите отпадъци, постъпващи за депониране.

Един от подходящите методи на биологично третиране, подходящи за условията на общината е анаеробното разграждане, при което се отделя биогаз за производство на енергия и компостирането (домашно и/или полево), при което произведения компост има възможност да се използва за рекултивация на нарушени терени, в земеделието, при озеленителни и възстановителни дейности при строителни проекти и др.

В съответствие с Националния стратегически план общината следва да предвиди конкретни мерки за третиране на биоразградимите отпадъци с оглед намаляване количествата за депониране. Управлението на биоразградимите отпадъци включва събиране (разделно или със смесените битови отпадъци), анаеробно разлагане и компостиране, изгаряне и депониране.



Екологичните и икономически ползи от различните методи на обработване зависят съществено от местните условия, като гъстота на населението, инфраструктура и климат, както и от наличието на пазари за свързаните с този процес продукти (енергия и компост). Изискванията към съоръженията и инсталациите за биологично третиране на биоразградимите отпадъци са регламентирани в Наредба № 6 Обн. ДВ. бр.80 от 13 Септември 2013 г. (изм. и доп. ДВ. бр.13 от 7 Февруари 2017 г.) за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци.

Изискванията към площадките, на които могат да се разполагат съоръжения за биологично третиране на биоразградими отпадъци са посочени в Наредба 7 от 24 август 2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци.

Източници на растителни отпадъци са имотите със земеделско ползване извън регулация и дворните пространства на жилищните имоти. Задължение на всеки производител на земеделска продукция е да организира оползотворяването на растителните отпадъци. До настоящия момент не са изградени съоръжения и инсталации за биологично третиране на растителните отпадъци на територията на общината. Съществува практика за биоразграждане на място в почвата, където попадат растителните отпадъци вследствие на обработка на земеделската земя. Често се прилага и изгаряне на изсъхнали растителни отпадъци от земеделците, срещу което се води борба - дейността противоречи на добрите земеделски практики за използване на различни методи за оползотворяване на органичните отпадъци.

В съответствие с европейското и националното законодателство общините следва да предприемат мерки за поетапното намаляване на количеството на депонираните биоразградими отпадъци.

Целесъобразно е да се прилага метода на открито компостиране чрез разстилане на биоразградимите отпадъци на редове (по метода windrow). Предлаганият метод на третиране на биоразградимите отпадъци използва се основава процеса био-деградация, който в естествени условия протича бавно, на повърхността на земята, при температурата на околната среда и предимно анаеробно. Естественото разлагане на органиката се ускорява като преработваният субстрат се събира на редове (т.нар. windrow), което позволява да се съхрани част от топлината отделяна от дейността на микроорганизмите, при което температурата нараства. Този ускорен процес именно е компостирането. Компостиране се разделя на 4 стадия: 1) мезофилен; 2) термофилен; 3) изстиване; 4) съзряване. В процеса на био-деградацията органичният субстрат претърпява физично и химично превръщане с образуването на стабилен хумифициран краен продукт. Този продукт е ценен за селското стопанство като органичен тор и като средство за подобряване структурата на почвата. Важни параметри на процеса са отношението C/N и мултидисперсността на субстрата, необходима за нормалната аерация.

При ефективно извършване на процеса на обръщане активната фаза може да приключи до 1 месец след което са необходими още около два месеца за изстиване и съзряване. Оборската тор и някои растителни отпадъци имат ниско съотношение C/N, висока влажност и лошо се подават на аерация. Те трябва да се смесват с твърд материал (пълнител) сорбиращ влагата, който обезпечава допълнителен въглерод и нужната за аерирането структура на сместа. Най-добрият пълнител се явява сламата, но може да се добавят листа, стърготини, трески, хартиени изрезки и др. В случай, че проекта се развива успешно ще се обсъдят и ползите от закупуване на оборудване за предварително раздробяване и пресяване на биоразградимите отпадъци.

Поради големия дял на биоразградимите отпадъци, подходящи за компостиране от общото количество на битовите отпадъци прилагането на ефективна система за разделното им събиране ще доведе до съществено намаляване на разходите за транспортиране и обезвреждането на смесените битови отпадъци на регионалното депо.

Биоразградимите отпадъци могат да бъдат доставяни от домакинствата, срещу което те да получават готов компост. Очаква се, че безплатното предоставяне на компост е достатъчен стимул за населението от селата за да отделят биоразградимите отпадъци от общия отпадъчен



поток и по такъв начин да допринесат за намаляване на разходите за извозването на битовите отпадъци до регионалното депо.

Освен за безвъзмездно ползване от жителите, които доставят биоразградими отпадъци за компостиране, за готовия компост ще се търси пазарна реализация в селското и горското стопанство и озеленяването или ще се ползва за наторяване и подобряване на почвата в общински паркове и градини, спортни площадки, нарушени терени и др.

Съгласно Националната програма за прилагане на Директива 99/31/ЕС:

- 100% биоразградими са хранителните, хартиените, картонените, дървесните и градинските отпадъци;
- 20% от текстилните отпадъци;
- 25% от отпадъците от кожи

В съответствие със Закона за управление на отпадъците чл.31 ал.1 т.2 – целта е най-късно до 31 декември 2020 г. ограничаване на количеството депонирани биоразградими битови отпадъци до 35 на сто от общото количество на същите отпадъци, образувани в Република България през 1995 г.

Наредбата за разделно събиране на биоотпадъците изисква да се осигури съвместното постигане на следните регионални цели за разделното им събиране и оползотворяване:

- до 31 декември 2016 г. - не по-малко от 25 на сто от количеството на битовите биоотпадъци, образувани през 2014 г.
- до 31 декември 2020 г. - не по-малко от 50 на сто от количеството на битовите биоотпадъци, образувани през 2014 г.
- до 31 декември 2025 г. - не по-малко от 70 на сто от количеството на битовите биоотпадъци, образувани през 2014 г.

Поради големия дял на биоразградимите отпадъци, подходящи за компостиране от общото количество на битовите отпадъци прилагането на ефективна система за разделното им събиране ще доведе до съществено намаляване на разходите за транспортиране и обезвреждането на смесените битови отпадъци на Регионалното депо. Предвижда се и въвеждане на система за домашно компостиране.

Строителни отпадъци

С Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, Обн. ДВ. бр.98 от 8 Декември 2017 г. се регламентира предотвратяване и ограничаване на замърсяването на въздуха, водите и почвите, както и ограничаване риска за човешкото здраве и околната среда в резултат на третирането и транспортирането на строителните отпадъци. С Наредбата се насърчава рециклирането и оползотворяването на СО за постигане на целите по чл. 32 от ЗУО.

Целта е:

- Да се предотврати и минимизира образуването на строителни отпадъци (СО);
- Да се насърчи рециклирането и оползотворяването на СО;
- Да се увеличи употребата на рециклирани строителни материали;
- Да се намали количеството за депониране на СО.

Член 6 от Наредбата забранява нерегламентираното изхвърляне, изгаряне, както и всяка друга форма на нерегламентирано третиране на СО, в т. ч. изхвърлянето им в контейнерите за събиране на битови отпадъци или разделно събиране на отпадъци от опаковки.

Строителните отпадъци са получени вследствие на строително-монтажни работи и премахване, включващи минерални отпадъци, пластмаси, метал, хартия, изолационни материали, дърво, азбест и други опасни отпадъци, и др. съответстващи на кодовете на отпадъци от група 17 на Приложение 1 от Наредба № 3 за класификация на отпадъците.

Минералните отпадъци се образуват в резултат на строителство или събаряне на сгради и съоръжения, които основно се състоят от минерални материали като тухли, бетон, строителни разтвори, естествен камък, пясък, керамични строителни материали, бетонови блокчета и/или газобетонови блокчета и др.



„Строително-монтажни” са работите, чрез които строежите се изграждат, ремонтират, реконструират, преустройват, поддържат или възстановяват, а „Премахване” е дейността по отстраняване на строежите чрез селективно отделяне на оползотворимите отпадъци в процеса на премахването.

Дейностите по събиране, транспортиране, подготовка преди оползотворяване и/или обезвреждане, материално оползотворяване, както и по обезвреждане на СО се извършват от лица, притежаващи документ по чл.35 от Закона за управление на отпадъците.

Възложителите на СМР и/или на премахването на строежи отговарят за изготвянето на план за управление на строителните отпадъци (ПУСО).

Контролът по изпълнение на ПУСО се осъществява от кмета на общината, на чиято територия се извършват СМР/премахването на строеж, или от оправомощено от него длъжностно лице. (2) За строежи, чийто възложител е кметът на общината, контролът по изпълнение на ПУСО се осъществява от директора на РИОСВ, на чиято територия е строежът.

Община Самуил има пряк ангажимент към строителните отпадъци в малки количества, генерирани от ремонтните дейности на домакинствата. В този смисъл анализът и прогнозите са фокусирани върху този поток строителни отпадъци. На територията на общината няма изградено депо или площадка за депониране на строителни отпадъци и не съществува система за организирано събиране и последваща повторна употреба на този вид отпадък. По тази причина липсват и точни данни за вида и количеството на образуваните строителни отпадъци през последните години.

Тенденцията е за нарастване на количеството образувани отпадъци от строителство и разрушаване (ОСР) и висок дял на инертни материали в морфологичния състав на отпадъците, образувани на територията на община Самуил. Това показва незаконосъобразно изхвърляне и смесване на битовия със строителни и биоразградими отпадъци от населението и налага предприемане на адекватни мерки по отношение на ефективното управление на отделните потоци отпадъци.

Ниският прираст на населението в общината не стимулира активни дейности в жилищното строителство. Строителни отпадъци се образуват най-вече от малки обекти с локално значение, от реконструкции и ремонти на стопански и жилищни сгради. Отпадъците се извозват от собствениците им, без да се води отчетност. Този отпадък понастоящем е основна съставка на нерегламентирани сметища или попада в съдовете за битови отпадъци. Част от генерираните СО попадат в общия поток със смесените битови отпадъци, които се извозват до регионалното депо за битови отпадъци. Съгласно нормативните разпоредби едрогобаритните отпадъци трябва да се събират в съдове тип „Вана” и да се транспортират до регионалното депо в Разград. Необходимо е да се предприемат мерки за осигуряване селективното разделяне на отпадъците на мястото на образуване и изграждането и функционирането на надеждна система и съоръжения за рециклиране и оползотворяване на строителните отпадъци в община Самуил.

Към настоящия момент малките количества строителни отпадъци, генерирани от ремонти на частни жилища се събират и извозват заедно със смесения битов отпадък.

Анализите на строителните отпадъци и на инфраструктурата за строителните отпадъци ни показват, че фирмите, генериращи строителни отпадъци на територията на община Самуил често ги депонират нерегламентирано. На територията на общината, както и в региона все още няма инсталация за рециклиране на строителните отпадъци. Необходима е организация за въвеждане на разделно събиране и извозване на строителните отпадъци, генерирани на територията на община Самуил и подготовката им за повторна употреба, оползотворяване или тяхното рециклиране в териториално близки райони.

Производствени и Опасни отпадъци

„Опасни“ са отпадъците, които притежават едно или повече опасни свойства, посочени в приложение № 3 към ЗУО. Този вид отпадъци се образуват най-вече в промишлените предприятия, но също така и в някои заведения от здравната сфера, а частично и в битовия



сектор. Към тях спадат отработени масла и нефтопродукти, негодни за употреба батерии и акумулатори, медицински отпадъци, бои и лакове, детергенти, пестициди и др.

Изискванията за третиране и транспортиране на опасни отпадъци са регламентирани в Наредбата, приета с ПМС №53/1999 г. /ДВ, бр. 29 от 1999 г. и в наредбите за масово разпространените отпадъци. Количествата на образуваните опасни отпадъци по групи, съгласно Класификация на отпадъците по Наредба № 2 от 23.07.2014 г. (изм. ДВ. бр.46 от 1 Юни 2018 г.) за класификацията на отпадъците, се водят на отчет в РИОСВ - Русе.

Лицата, чиято дейност е свързана с образуване, събиране, транспортиране, съхраняване (оползотворяване с код R13 по смисъла на приложение №2 към §1, т.т13 от допълнителните разпоредби (ДР) на ЗУО и/или обезвреждане с код D15 по смисъла на приложение №1 към §1, т.11 от ДР на ЗУО), оползотворяване, в т.ч. рециклиране и/ или обезвреждане, включително подготовка преди оползотворяване или обезвреждане на опасни отпадъци, водят отчетни книги и представят годишни отчети. Опасните отпадъци от фирмите се събират и съхраняват разделно в закрити складове и се предават за третиране на физически или юридически лица притежаващи съответното разрешение по ЗУО или Комплексно разрешително, въз основа на писмен договор.

Потокът опасни отпадъци се контролира от действащата нормативна уредба. С цел проследяване на превозите на опасните отпадъци товародателите са длъжни да изготвят идентификационен документ, който се попълва за всеки отпадък последователно от товародателя, превозвача и товарополучателя.

Необходими са мерки за информиране на населението за опасностите за околната среда и повишаване на обществената заинтересованост за по широко участие в организираните мероприятия за предаване на опасни отпадъци от домакинствата. Разделното събиране на опасните битови отпадъци все още не е системно, а кампанийно. Поради това голяма част от тях все още се изхвърлят в контейнерите съвместно с неопасните битови и се извозват с тях за последващо третиране.

Община Самуил няма сключен договор с лицензирана фирма за събиране на опасните отпадъци от домакинствата. Необходимо е да бъде сключен такъв договор и да се организират кампании, чрез мобилни пунктове за събиране, транспортиране и третиране на опасните отпадъци от бита, в т.ч. – бои, масла, лепила, лекарства с изтекъл срок на годност, луминисцентни тръби, опаковки, съдържащи опасни вещества, химически препарати и др.

Излезлите от употреба препарати за растителна защита на територията на Община Самуил са събрани в склад, намиращ се в землището на село Владимировци. Същият е рехабилитиран със средства от ПУДОС. Количеството съхранявани излезли от употреба препарати за растителна защита по наличните в РИОСВ-Русе справки, възлизат на 16 188 т.

На 03.11.2020 г. е извършено преопаковане и изнасяне на 27,580 тона излезли от употреба препарати за растителна защита от нерегламентиран склад на село Владимировци, Община Самуил. Складът е почистен, но е с нарушена конструкция. Същият не се води в справките на ИАОС.

Основните генератори на производствен отпадък в община Самуил са действащите няколко промишлени предприятия, сред които няма такива с висок рисков потенциал на образувания отпадък.

Операторите, подлежащи на проверки от РИОСВ на територията на община Самуил: „Тракция” АД - с. Самуил – производство и ремонт на ж.п. техника; ОП „Самуил 2001” - с. Самуил – сметосъбиране и сметоизвозване на Община Самуил; „Октопод-С” ООД - гр Варна - производство на растителни масла в с. Самуил.

На територията на Община Самуил е разположена и инсталация за интензивно отглеждане на птици ЕТ „Рикота-4-Силвия Симеонова“ с. Голям Извор, община Самуил. Фермата за интензивно отглеждане на пилета бройлери е с издадено комплексно разрешително (КР) № 511-Н0/2015 г., актуализирано с Решение № 511-Н0-И0-А1/2018 г. РИОСВ-Русе. Контрол по установяване изпълнението на издаденото комплексно разрешително е извършен през 2022 г. Не са констатирани нарушения.



На територията на общината няма изградена инфраструктура за разделно събиране и третиране на опасни и производствени отпадъци. При констатирани такива се използват услугите на лицензирана фирма. Производствените предприятия на територията на общината образуват предимно отпадъци с характер на битови, специфично масово разпространени и рециклируеми отпадъци. Фирмите изготвят годишни отчети и ги представят пред ИАОС.

Община Разград, заедно с общините Шумен, Левски, Созопол и Съединение, е избрана с предпроектно проучване по Българо-швейцарската програма за сътрудничество като пилотна община за изграждане на общински център за разделно събиране и съхраняване на опасни битови отпадъци. По проекта ще бъдат създадени и мобилни събирателни пунктове в съседни на пилотните пет 17 общини в това число и община Самуил. В центъра за опасни отпадъци ще се приемат лакове, бои, разтворители, грундове, лепила, смоли, мастила, перилни и почистващи препарати, препарати за растителна защита, фотографски материали, антифриз и спирачни течности; лекарства с изтекъл срок на годност; живак и живачни термометри; ръкавици, маски, филтри, използвани при боядисване и почистване. В пунктовете ще се приемат още и негодни за употреба батерии и акумулатори, старо електрическо и електронно оборудване: телевизори, монитори, телефони, принтери, факсове, радио и фотоапарати, апарати за кръвно налягане, микровълнови печки и подобни; смазочни и моторни масла. Приемането ще става по два начина: директно от гражданите, които ще донасят отпадъците в центъра и чрез мобилен събирателен пункт.

Специфични потоци и масово разпространени отпадъци (МРО)

Отпадъци от ИУМПС, ИУЕЕО, НУБА, отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, излезли от употреба гуми, текстил и обувки

Община Самуил няма сключен договор с лицензирана фирма за разделно събиране, транспортиране и третиране на отпадъците от ИУМПС, ИУЕЕО, НУБА, отработени масла и отпадъчни нефтопродукти и излезли от употреба гуми.

Редица европейски директиви регулират специфичните потоци от отпадъци - например, отпадъци от титаниев диоксид, опаковки и отпадъци от опаковки, полихлорирани бифенили (ПХБ) и полихлорирани терфенили (ПХТ), отпадъчни батерии и акумулатори, канализационен шлам, излезли от употреба превозни средства (ИУПС), отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО) и ТОЗ (трайни органични замърсители).

Друга група от директиви регулира операциите по третиране на отпадъците: изгаряне, съвместно изгаряне на отпадъци и депониране на отпадъци чрез заравяне. Регламент (ЕО) №1013/2006 покрива трансграничните превози на отпадъци.

„Негодна за употреба батерия или акумулатор” е батерия или акумулатор, която не може да бъде използвана повторно и е предназначена за преработване или обезвреждане.

За ефективно функциониране на системата за събиране на отпадъците от негодни батерии и акумулатори е необходимо предприемане на следните действия:

- редовно информиране на обществеността за рисковете, свързани с тяхното неконтролирано обезвреждане. Необходимо е хората да бъдат запознати със значението на символите, използвани за маркиране, изискванията при отделяне на батериите от уредите, където те са вградени и възможностите за участие в системите за събиране.
- прилагането на задължително обратно приемане в местата за продажба;
- осигуряване и поставяне на съдове за събиране на негодни за употреба портативни батерии и акумулатори, като се спазва нормативните изисквания;
- предаване на отпадъците от батерии и акумулатори на фирма, притежаваща разрешително, издадено по реда на Закона за управление на отпадъците.

Управлението на отпадъците от батерии и акумулатори има две главни цели:

- *Екологична* – защита на въздуха, водата, почвата и здравето на хората чрез предотвратяване на изхвърлянето на вредни и опасни вещества в околната среда;
- *Икономическа* – оползотворяване материалите, заложи в конструкцията на отпадъците от батерии и акумулатори.



Към момента на изготвяне на настоящата програма Община Самуил няма сключени договори за разделно събиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване, излезли от употреба батерии и акумулатори и излезли от употреба МПС.

Отработени масла

Задълженията на Общината в това отношение се определят от „Наредба за отработените масла и отпадъчни нефтопродукти“, приета с ПМС №352/27.12.2012 г., ДВ бр.2/08.01.2013 г.

Съгласно чл.39 ал.1 от Наредбата, кметът на общината съдейства за извършване на дейностите по събиране и съхраняване на излезли от употреба масла и предаването им за оползотворяване и обезвреждане, като определя местата за смяна на отработени моторни масла на територията на общината и информира обществеността за местоположението и условията за приемане на отработените масла.

Възможно в рамките на периода на прилагане на настоящата програма, организацията по оползотворяване да не прояви интерес тъй като количеството масла за чието оползотворяване е отговорна нараства незначително и е твърде вероятно целите заложи в *Наредбата за изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти* да бъдат постигнати чрез събиране на отработени масла от източници различни от бита или общини с по-голяма гъстота на населението.

Независимо дали ще се сключи договор с организация по оползотворяване, следва да бъдат предприети следните мерки за осигуряване прилагането на законодателството за управление на отработени масла:

- идентифициране на обектите, в които се извършва смяна на отработени масла и обектите, в които се изкупуват отработени масла;
- определяне на разрешените места за смяна на отработени моторни масла и информирание на обществеността за това;
- въвеждане на санкции и упражняване на контрол над изхвърлянето на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти в повърхностните води и в канализационните системи.

Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване

Задълженията на Общината се определят от „Наредба за излязло от употреба електрическо и електронно оборудване“, приета с ПМС №355/28.12.2012 г. с последни изм. и доп. ДВ. бр.60 от 20 Юли 2018 г.

Съгласно чл.27, ал.1 от Наредбата, Кметът на общината оказва съдействие на организациите по оползотворяване, като определя местата за разполагане на необходимите елементи на системата за разделно събиране и предаване на ИУЕЕО.

Изпълнение на задълженията за участие в системите за разделно събиране се осъществява, като се сключат договори с организации по оползотворяване на ИУЕЕО, лица, които изпълняват задълженията си индивидуално или други лица, притежаващи документи по чл.35 от ЗУО за извършване на дейности по събиране, транспортиране, рециклиране или оползотворяване на отпадъци на територията на общината.

Информацията за управлението на отпадъците от излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС), отработени масла, негодни за употреба батерии и акумулатори (НУБА) и излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО) се набира чрез допълнителни годишни отчети, регламентирани в съответните наредби за управление на специфичните отпадъчни потоци. На етапа на изготвяне на настоящата общинска Програма за управление на отпадъците няма данни за количествата на разделно събирани други масово разпространени отпадъци - отработени моторни масла, както и за излезли от употреба автомобилни гуми.

Отпадъци от текстил и кожа (обувки)

Милиони тонове облекла се изхвърлят на сметищата в Европа всяка година. Тези количества стават все по-големи и по-големи, заради водещия бизнес модел на „бързата мода“ и



свърх консумацията на дрехи. Нараства значително проблема с местата за депониране на отпадъци. Някои видове дрехи в сметищата имат нужда от повече от 50 години, за да се разградят. Те остават там за десетилетия и отделят вредни газове, които са сред основните причини за глобалното затопляне. Токсични вещества се просмукват в почвата и подземните води и вредят на околната среда в продължение на години. Губят се ценни ресурси, които биха могли да се оползотворят. Отклоняването на този отпадък от сметищата ще има огромен положителен ефект върху околната среда.

Схемата за разширена отговорност на производителя (РОП) се прилага успешно по отношение на 6 групи масово разпространени отпадъци (МРО): опаковки (от 2004 г.); ИУМПС (от 2005 г.); ИУЕЕО (от 2006 г.); отпадъчни масла и нефтопродукти (от 2006 г.); батерии и акумулатори (от 2006 г.); и гуми (от 2011 г.). При тази схема, лицата, пускащи на пазара продукти, които се превръщат в МРО, са задължени по силата на ЗУО и специфичните наредби за постигане на количествени цели за подготовка за повторна употреба, рециклиране и оползотворяване на МРО, определени в Наредбите за всеки вид МРО. Създадени са и се поддържат съответните публични регистри на задължените по схемата лица. Анализът на отпадъците показва, че най-добри постижения от гледна точка на йерархията на управление на отпадъците са постигнати за МРО. Това дава основание добрите резултати от прилагане на схемата за 6-те групи МРО схемата да се разшири и за други продукти. С оглед на новите европейски цели по отношение на текстилните отпадъци за 2025 г., е необходимо в схемата да бъдат включен и този отпадъчен поток.

С развитието на модела т.нар. „бърза мода (fast fashion)“, което води до големи щети на околната среда както от гледна точка на производството, така от гледна точка на третирането на образуваните текстилни отпадъци, увеличаването броя на контейнери/пунктове за отпадъци от текстил с цел повторната им употреба е адекватна добра практика.

По данни от последния морфологичен анализ на отпадъците в община Самуил се генерират средногодишно около 100 тона отпадъци от текстил и кожа или около 6% от общия битов отпадък. За постигане на по-добра ефективност на рециклирането и повишаване на количествата рециклирани битови отпадъци е необходимо да бъде въведено допълнително задължително разделно събиране на отпадъците от текстил и кожа.

С промените в ЗУО, Общините са длъжни да започнат да събират разделно отпадъците от обувки и текстил. Кметът на общината сключва договор само с една организация по оползотворяване на отпадъци от обувки и текстил.

Болнични отпадъци/Отпадъци от хуманното здравеопазване

Медицинските отпадъци имат някои по специфични характеристики и изискват специално третиране. Болничния отпадък може да носи зарази, поради което следва да бъде отделен от другите смесени отпадъци за се избегне заплахата за общественото здраве. В този отпадък се включват превръзки, остатъци от лекарства и опаковки, лабораторни проби, използвани инструменти и системи, хирургически отпадъци и др.

Отговорността за управлението на болничните отпадъци е на медицинските заведения, в които се образуват. На територията на община Самуил не се генерират болнични отпадъци и няма система за тяхното събиране, транспортиране и третиране.

Утайки от ПСОВ

Утайките от ПСОВ са източник на енергия при оползотворяването им чрез методите на изгаряне и извличане на фосфора. Най-масово все още се прилагат методите за оползотворяване в земеделието и за възстановяване на нарушени терени. В България за съжаление все още най-често срещания метод е депонирането на утайките след изсушаване.

Очакваното количество утайки крие риск за околната среда и за здравето на хората, в случай че не бъдат намерени и приложени съответните решения за тяхното стабилизиране, съхранение и/или оползотворяване. Законът за водите предвижда в канализационните мрежи и пречиствателните станции за отпадъчни води в населените места да бъдат включвани отпадъчни води съобразено с технологията за третиране на утайките предвид по-нататъшното им



оползотворяване или крайно обезвреждане. По отношение на съществуващата йерархия на възможностите, когато става въпрос за устойчиво развитие в дългосрочен план, рециклирането и материалното оползотворяване на отпадъците са за предпочитане пред изгарянето или обезвреждането им чрез депониране. В случая с утайките от отпадъчни води вариантите следва да се разглеждат, в зависимост от различните нива на замърсителите, патогенните организми и въздействието им върху хората и околната среда.

Съществуващите в момента възможни варианти за оползотворяване или окончателно обезвреждане на утайки от отпадъчни води могат да бъдат обобщени по следния начин: материално оползотворяване върху земеделска земя; рециклиран на фосфора; енергийно оползотворяване в термични процеси; обезвреждане/наземно депониране.

При директното оползотворяване на утайки в земеделието е възможно възникването на някои неудобства (емисии на миризми, възможни рискове за околната среда или нещо друго). От друга страна не бива да се забравя, че тази употреба зависи от земеделските стопани, които не са длъжни да приемат утайки, а и техните изисквания към качеството се променят според сезона. Очаква се нарастващите нужди от съвременно третиране на утайките, което да гарантира премахването на патогенните организми и контрола върху замърсителите, да доведат до използването на утайките върху земеделска земя само след тяхното предварително третиране, например компостиране и производство на висококачествен компост. Всички основни методи за третиране трябва да бъдат подробно разгледани по отношение на това дали са подходящи за предоставянето на устойчиво решение за управлението на утайките.

На територията на община Самуил не е изградена канализационна система и съответно няма ПСОВ, така че управлението на този тип отпадъци към момента е неприложимо.

ИЗВОДИ:

Прилаганият метод за обезвреждане на отпадъците в община Самуил към момента е само депониране. Необходимо е въвеждане на системи за разделно събиране, управление и оползотворяване на отпадъците от опаковки, биоразградими, текстилни отпадъци и обувки.

Общината трябва да осигури разделното събиране и оползотворяване на строителните отпадъци и да оптимизира и поддържа системата за разделно събиране на отпадъците от опаковки.

4.2. Шум

Шумът е от основните неблагоприятни фактори, водещи до акустичен дискомфорт в околната среда. Вредното въздействие зависи от вида му и пораждащите го условия. Произходът на шума се определя от видовете дейности, при които той е генериран. В урбанизираните територии се различават промишлен (производствен), транспортен, шум от строителство и битов шум. В зависимост от характера (постоянен, периодично, повтарящ се, прекъснат), честотния спектър и интензивността на шума, а така също и продължителността на експозиция, въздействието му е по-малко или повече вредно. Основният аспект на вредното въздействия на шума, разгледан в настояща програма е свързан с влиянието му върху човешкия организъм и здраве. Високите шумови нива влияят върху слуховия апарат на човека, психическото и нервно състояние на личността, имунната система, обмяната на веществата, сърдечно-съдовата система и др. Подлежащите на контрол обекти са източниците на шум, намиращи се в промишлени зони, жилищни зони и в близост до жилищни зони. Приоритетни са тези, които се намират в жилищни зони, с цел да се предотврати дискомфорта през различните части на денонощието и вредните ефекти от шума върху здравето на населението.

Шумът е комплекс от звуци, които действат неблагоприятно върху човешкия организъм. Минималната звукова енергия, която при човека е в състояние да предизвика слухово възприятие, се нарича долен слухов праг и се означава с 0 децибела. Най- горната граница, при която човек възприема звука като болка, се нарича горен слухов праг или праг на болката и отговаря на сила на звука от 130 децибела при 1000 херца честота. Освен сила звукът се



характеризира и с височина /честота/. Човешкото ухо може да възприема звуци с честота от 16 до 20 хиляди херца. Едно трептене в секунда е 1 херц.

Съгласно Закона за защита от шума в околната среда той е нежелан или вреден външен звук, причинен от човешка дейност, в това число шумът, излъчван от транспортните средства от автомобилния, железопътния, водния и въздушния транспорт, от инсталации и съоръжения на промишлеността, и от локални източници на шум. Шумът и вибрациите по своето хигиенно значение са на едно от първите места сред неблагоприятно действащите фактори в работната и околна среда.

Таблица 34: Показатели за шум, съгласно Наредба №6 от 26.06.2006 г.

Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях		Еквивалентно ниво на шума в dB(A)		
		ден	вечер	нощ
1.	Жилищни зони и територии	55	50	45
2.	Централни градски части	60	55	50
3	Производствено-складови територии и зони	70	70	70

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.

Основни причини за повишаване нивото на шума в населените места се явява както строителството, така и обусловеното от него увеличаване на потока на товарните автомобили, амортизираната пътна настилка, остарелият транспортен парк на голяма част от населението, увеличеният брой дизелови автомобили.

Съгласно Закона за защита от шума в околната среда, РИОСВ – Русе контролира единствено промишлени източници на шум в околната среда, с цел спазване на нормите за нива на шум в съответните зони и територии, както и в най-близките места за въздействие. Задължение за провеждане на собствен мониторинг на шум в околната среда и представяне в РИОСВ на резултатите от тях, имат единствено предприятията с издадени комплексни разрешителни по смисъла на Закона за опазване на околната среда.

Контролът на промишлените източници на шум, излъчван в околната среда се осъществяваше в рамките на издадените комплексни разрешителни, чрез контролни измервания по годишен график за 2020 г., чрез предписания при провежданите контролни проверки на действащите промишлени източници за представяне на доклад от СПИ в рамките на две последователни календарни години и при въвеждане в експлоатация на нови промишлени обекти.

Основните източници на шум на територията на община Самуил са типичните източници, характерни за съвременните населени места - промишлени обекти, транспортните потоци на различните видове транспорт - шосеен, ж. п., въздушен и локалните източници на шум - комунално-битови, спортни и други обекти.

РИОСВ – Русе организира извършването на измерването, оценката, управлението и контрола на шума, излъчван в околната среда от промишлени инсталации и съоръжения, включително за категориите промишлени дейности по приложение №4 към чл. 117, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда.

Съгласно нормативната уредба за шума контролната функция на общинската администрация е върху шума от битови и занаятчийски дейности. Производствения шум и шума от транспортния трафик се контролира от регионалните органи на МОСВ, МЗ и МВР.



В община Самуил няма въведена мониторингова система за измерване нивото на шума, излъчван от различните източници и нивото на шума в местата на въздействие.

Няма данни за наднормено излъчване на шум на територията на община Самуил. Основни причини за повишаване нивото на шума в населените места се явява както строителството, така и обусловеното от него увеличаване на потока на товарните автомобили, амортизираната пътна настилка, остарелият транспортен парк на голяма част от населението, увеличеният брой дизелови автомобили.

Акустичната обстановка е неравномерно натоварена, утежнена по главната комуникационно-транспортна мрежа, а в останалата част е нормална.

Шумът от автомобилния транспорт е основен фактор за шумовите нива в община Самуил, като той представлява по-голямата част от общото шумово натоварване. Увеличението на шумовия фон, предизвикано от транспорта, се дължи на два основни фактора: повишената моторизация на населението и лошото състояние на автомобилния парк, уличните настилки и алармените системи на МПС; крайно недостатъчните мероприятия, насочени към намаляване на шума, в комбинация с липса на адекватен контрол на превозните средства за намаляване на шумовите нива.

На територията на община Самуил преминава железопътна линия от I-ва категория. Общата дължина на железопътната мрежа на територията на общината е 11.081 км по IX- та и 17.781 км по 91-ва железопътна линии.

Източник на шумово замърсяване на територията на общината е преди всичко остарелият автомобилен парк и незадоволителното състояние на пътните настилки.

Контролните и собствени измервания се извършват от Акредитирани лаборатории, като се спазват изискванията на „Методика за определяне на обща звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шум в мястото на въздействие“, утвърдена със Заповед № РД-613/ 08.08.2012 г. на Министъра на околната среда и водите. Операторите с издадени Комплексни разрешителни, попадащи в обхвата на Приложение № 4 към чл.117 от Закона за опазване на околната среда, са задължени да провеждат собствен мониторинг, веднъж на две последователни календарни години и да докладват резултатите от проведените измервания, съгласно поставените им условия. Основната цел на мониторинга на шума от промишлени източници е да предоставя информация за състоянието на акустичната среда на населените места, вследствие дейността на промишлените предприятия - източници на шумово излъчване.

На територията на община Самуил мониторинг на нивата на промишлен шум извършва „Тракция“ АД. Резултати от измерване на наблюдаваните производствени източници на шум и вибрации в „Тракция“ АД не показват отклонения от допустимите стойности.

За територията на община Самуил няма данни за превишения нивата на шума на производствените предприятия, намиращи се в обособените производствени зони. Има различни локални източници на шум (работилници, търговски обекти, заведения и др.) с ограничен обхват на шумово въздействие. Няма данни за превишения на шума в жилищните зони. При жалби на граждани за производствен шум, администрацията сезира компетентните органи; за шум при битови дейности - издава предписания за спазване на нормативно установените изисквания.

В районите в селата с интензивен трафик, основен източник на шум са транспортните средства. Някои производства и човешки дейности в сферата на услугите също излъчват шум и създават дискомфорт у живущите около източника.

За високите стойности на шумовите нива допринасят характерните особености на териториално – устройствените планове на града и другите населени места:

- Липсата на околновръстни пътища, поради което целият транзитен моторен поток минава през населеното място;
- Липсата на защитни „зелени екрани“;
- Лошокачествена настилка;



- Двустранно плътно застрояване по главните улици;
- Големи наклони на някои улици;
- Остарелият автомобилен парк.

На негативното влияние на шума са подложени в най-голяма степен живеещите на главните улици на града, както и жиневеещите в близост до основните пътни артерии на общината. За намаляване на шума в урбанизираната среда, Общинската администрация следва да предприеме действия по регулиране на движението чрез планове за организация на движението.

ИЗВОДИ:

Акустичната обстановка на територията на община Самуил е сравнително благоприятна. Наблюденията показват, че шумът не е сериозен проблем за жителите на общината. Изключение в това отношение прави населението живеещо в близост до транспортни възли като ЖП гарата, както и това живеещо в близост до натоварените пътни. Решение на този проблем следва да се търси чрез подобряване на пътните настилки и озеленяването на градската среда.

Промишлените източници извършват собствени периодични измервания на шума, излъчван в околната среда. Резултатите показват, че през последните години няма превишение на граничните стойности на нивата на излъчвания шум.

Битовият шум има различно въздействие в различните райони, като в жилищните квартали той е с по-високо ниво в извънработно време и през почивните дни.

Рисков фактор е евентуалното възникване на точкови източници на шум под формата на работилници или ателиета за услуги в рамките на регулация, генериращи шум над пределно допустимите норми.

4.3. Здравно-хигиенни аспекти на околната среда

Състоянието на средата се определя от измененията настъпили в основните нейни параметри, следствие от човешката дейност – замърсяване на атмосферата, водите и почвите с производствени и битови вредности от дейността на транспорта, акустично натоварване на средата, йонизиращи и нейонизиращи лъчения, проблемите с третирането на отпадъците.

Основните проблеми, резултат от антропогенната дейност са:

- Високите нива на шума – резултат от функционирането на транспорта и отделни точкови източници
- Замърсяването на атмосферата от линейни (транспорт) и точкови (производствени и битови) източници.
- Йонизиращи и не йонизиращи лъчени.

Разкритите екологични проблеми в голяма степен се дължат на:

- Преминаване на производствения сектор към по-евтини технологии за снабдяване с топлоенергия, съпроводени с по-високи емисии в атмосферния въздух.
- Липса на финансови средства в производствения сектор за опазване качеството на атмосферния въздух.
- Липса на финансови средства за осъществяване на инфраструктурни и благоустройствени проекти за опазване качеството на атмосферния въздух
- Продължаващ процес на подценяване на ролята на зелената система и хаотичното усвояване на земеделски земи за производствени нужди.

Посочени са зони и/или обекти със специфичен хигиенно-охранителен статут. Към тази категория се отнасят зони, които по силата на съответни наредби, следва да бъдат взети под внимание в процеса на планиране. Зоните и обектите със специфичен санитарно-охранителен статус са всички водоснабдителни съоръжения за питейно-битово водоснабдяване, помпените станции за канални води, ПСОВ, гробищни паркове, депа за отпадъците, кариерите, автосервизи, автогари, гари и летища и много други.



Здравно-хигиенни рискове съществуват и в местата, където обитава предимно население от ромски произход, които имат недостатъчно ефективни водопровод и канализация, инфраструктура, изградени типови постройки и възможности за поддържане на необходимата хигиена. Съществуват реални инфекциозни рискове (вирусен хепатит, морбили и др.), също така стоят на преден план и проблемите с битовите отпадъци и по-специално нерегламентираното им изхвърляне, което може да засегне и живеещото в съседство население. Здравен проблем представлява замърсяването на атмосферния въздух в жилищните зони с дразнещи газове - азотни и серни диоксиди, вещества с общо системен токсичен ефект. Значение имат замърсителите със сензибилизиращо действие (органични частици, алдехиди, феноли, сажди и катрани).

Естественият радиационен гама-фон е физична характеристика на околната среда и представлява полето на гама-лъчите, в което се намират всички живи организми на Земята. Източници на това йонизиращо лъчение са вторичното космично лъчение и естествените радионуклиди, намиращи се в атмосферния въздух, почвите, водите, храните и човешкото тяло. Измерваната величина е мощност на дозата на гама-фона и е специфична за всеки пункт, област, регион. Данните за мощността на дозата гама-лъчение за страната се получават в реално време от 27 постоянни мониторингови станции на Националната автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гама-фон (НАСНКРГФ), администрирана от Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС).

Автоматизираната система осигурява оперативна информация в случай на инцидентно повишаване на радиационния фон, както при ядрена авария на територията на страната ни, така и при трансграничен пренос на радиоактивно замърсяване. Системата обезпечава с данни в реално време Аварийния център на Агенцията за ядрено регулиране и Главна Дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ към Министерството на вътрешните работи, с което се осигурява възможност, в случай на радиационна авария, да се приложат своевременно подходящи мерки за защита на населението и околната среда.

РИОСВ-Русе не извършва радиационен контрол. Данните за радиологичните характеристики на необработваеми почви и води от повърхностни реки и водоеми се събират и обработват от ИАОС.

На територията, контролирана от РИОСВ-Русе, Изпълнителна агенция по околната среда и водите е изградила 3 пункта, които са част от Националната автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гама-фон-в гр. Русе, гр. Силистра и с. Самуил, Област Разград. Данните постъпват в системата и се публикуват на интернет страницата на ИАОС. Резултатите от наблюденията през 2021 г. показват, че радиационният гама-фон в контролираните пунктове е в границите на характерния естествен гама-фон за съответния пункт и конкретните метеорологични условия.

Наблюденията на радиационните параметри на основните компоненти на околната среда на територията на РИОСВ-Русе се извършват от „Лаборатория за радиационни измервания“ към Регионална лаборатория-Русе.

Слънчевата радиация е природен източник на радиация, към която човек се е приспособил и не е прието да се счита като опасна за неговото здраве. Сумарната слънчева радиация нараства с височината на слънцето и в часовете около обяд достига максималните си стойности. От значение на прихода и разхода на слънчевата радиация е и прозрачността на атмосферата. Продължителността на слънчевото греене има сериозно отношение към компонентите на околната среда. Броят на часовете слънчево греене зависи от дължината на деня, респективно от географската ширина на мястото, облачността и закритостта на хоризонта.

Познаването на светлинния режим е тясно свързано с хигиената на труда, експлоатацията на различни технически съоръжения и др.

Няма данни и за йонизиращи лъчения и негативни влияние върху здравето на хората и околната среда в община Самуил.



ИЗВОДИ :

- Акустичната обстановка във всички селища на община Самуил е благоприятна. Периодичното движение на МПС-та не може да се приеме за друга освен като обичайна характеристика на шума, съобразно вида на двигателя им.
- Рисков фактор е евентуалното възникване на точкови източници на шум под формата на работилници или ателиета за услуги в рамките на регулация, генериращи шум над пределно допустимите норми.
- Радиационният гама фон в областта, в частност и в община Самуил е в границите на характерните за страната фонове стойности.
- Не са наблюдавани повишавания на специфичните активности на естествени и техногенни радионуклиди в атмосферния въздух.

5. Управленски и финансови фактори

5.1. Структура на управлението на дейности, свързани с ОС

Кметът на общината е едноличен орган на изпълнителната власт. В своята дейност кметът на общината се ръководи от законите, от актовете на общински съвет и от решенията на населението. Кметът упражнява общо ръководство и контрол на общинската администрация и представлява общината. Той е първостепенен разпоредител с бюджетни средства. Кметът на общината назначава за срока на мандата си заместник-кметове, в съответствие с одобрената структура на общинската администрация, които подпомагат кмета при осъществяване на дейността му. Кметът на общината определя със заповед заместник - кмет, който да изпълнява функциите му при негово отсъствие от общината.

Към функциите на кметовете и кметските наместници в селата спадат: упражняване на контрол за законосъобразното използване и отговаряне за поддържането, охраната и опазването на общинската собственост на територията на населеното място; подпомагат воденето на регистъра на населението и регистрите по гражданското състояние и предоставят свързаните с тях административни услуги на населението в населеното място, изпращат актуална информация на държавните и общински органи и др.

Общинската администрация подпомагат кмета при осъществяване на правомощията му и извършва дейности по административно обслужване на гражданите и юридическите лица.

Правата и задълженията на Кмета на общината, свързани с опазването на околната среда са регламентирани от националното екологично законодателство.

Съгласно Закона за опазване на околната среда, кметът има следните задължения:

- да информира населението за състоянието на околната среда;
- да разработва и контролира заедно с другите органи планове за ликвидиране на последствията от аварийни и залпови замърсявания на територията на общината;
- да организира управлението на отпадъци на територията на общината;
 - да контролира изграждането, поддържането и правилната експлоатация на пречиствателните станции за отпадъчни води в урбанизираните територии;
 - да организира и контролира чистотата, поддържането, опазването и разширяването на селищните зелени системи в населените места и крайселищните територии, както и опазването на биологичното разнообразие, на ландшафта и на природното и културното наследство в тях;
 - да определя и оповестява публично лицата, отговорни за поддържането на чистотата на улиците, тротоарите и други места за обществено ползване на територията на населените места, и да контролира изпълнението на техните задължения;
 - да организира дейността на създадени с решение на общинския съвет екоинспекции, включително на обществени начала, които имат право да съставят актове за установяване на административни нарушения;



- да определя длъжностните лица, които могат да съставят актове за установяване на административните нарушения по Закона за опазване на околната среда;
- да определя лицата в общинската администрация, притежаващи необходимата професионална квалификация за осъществяване на дейностите по управление на околната среда.

Кметът на общината може да възлага изпълнението на изброените функции на кметовете на кметствата в общината.

Кметът на общината организира управлението на дейностите по отпадъците, образувани на нейна територия, съобразно изискванията на Закона за управление на отпадъците и общинската наредба за управление на дейностите по отпадъците.

Съгласно Закона за управление на отпадъците, кметът на общината отговаря за:

- осигуряването на съдове за съхраняване на битовите отпадъци - контейнери, кофи и други;
- събирането на битовите отпадъци и транспортирането им до депата или други инсталации и съоръжения за обезвреждането им;
- почистването на уличните платна, площадите, алеите, парковете и другите територии от населените места, предназначени за обществено ползване;
- избора на площадка, изграждане, поддържане, експлоатация, закриване и мониторинг на депата за битови и строителни отпадъци или на други инсталации или съоръжения за обезвреждане на битови или строителни отпадъци;
- разделното събиране на битови отпадъци, включително отпадъци от опаковки, като определя местата за разполагане на необходимите елементи на системата за разделно събиране и сортиране на отпадъците от опаковки;
- организирането и прилагането на система за разделно събиране на излезлите от употреба луминесцентни и други лампи, съдържащи живак;
- организирането на дейността по събирането и съхраняването на излезли от употреба моторни превозни средства на площадките за временно съхраняване;
- предотвратяване изхвърлянето на отпадъци на неразрешени за това места и/или създаването на незаконни сметища;
- определянето на места за смяна на отработени моторни масла и информиране на обществеността за това;
- определянето на места за поставяне на съдове за събиране на негодни за употреба батерии.

Функциите на Общинския съвет са:

- да определя размера на такса „битови отпадъци” и таксата за поддържане чистотата на териториите за обществено ползване по Закона за местните данъци и такси;
- да приема Програма за опазване на околната среда на общината и всяка последваща актуализация;
- да контролира изпълнението на програмата и ежегодното внасянето на отчети по изпълнението ѝ от кмета на общината;
- да приема наредби, касаещи управлението на околната среда на общината и др.

Кметът е длъжен да разработва и изпълнява Програма за опазване на околната среда и Програма за управление на отпадъците на територията на общината. Ежегодно в срок до 31 март, Кметът представя в Областна администрация – Разград и РИОСВ – Русе отчет за изпълнение на двете програми.

Защитата от шума в околната среда е уредена, чрез Закона за защита от шума, според който Кметът на общината е длъжен:

- да упражнява контрол по спазване на Закона;
- да организира и регулира движението на автомобилния транспорт;
- при необходимост от извършване на иземвания на нивото на шум, контролът се осъществява съвместно с РЗИ.



Съгласно Закона за водите, Кметът на общината е длъжен:

- да осъществява контрол при изграждането, поддържането и правилната експлоатация на канализационните мрежи на битовите отпадни води;
- изграждането и поддържането на водопроводните мрежи, изграждането и регистрацията на кладенците за индивидуално ползване.

Съгласно Закона за лечебните растения Кмета на общината:

- организира изпълнението на дейностите с лечебните растения;
- издава позволителни за бране на билки от земи общинска собственост.

В Общинска администрация – Самуил няма специализирано звено, което да работи в сферата на екологията. В Общината тези дейности се извършват от Кмет, ресорен Заместник кмет – ТСУ, обществени поръчки, търговия и транспорт, земеделие и екология, проекти и програми; Кметове на населени места; Кметски наместници; Директор на дирекция „Общинска собственост, регионално развитие и стопански дейности“ (ОСРПСД) и Главен специалист „Опазване на околната среда и проекти“.

Към Общински съвет Самуил функционира постоянна комисия по околна среда, селско, горско, водно стопанство, състояща се от 3-ма общински съветници.

Контролните функции по дейностите за опазване на околната среда и управление на отпадъците в рамките на общината имат кмета на общината, специалистите от общинската администрация, а конкретно по населени места кметовете на населените места.

Съгласно приетата с решение на Общински съвет Самуил структура на общинската администрация, отговорното звено за дейностите по опазване на околната среда и в частност по управление на отпадъците е Дирекция „Общинска собственост, регионално развитие и стопански дейности“. В дирекцията са назначени отговорни служители, които освен дейностите свързани с опазването на околната среда, поддържането на чистотата на населените места, сметосъбирането и сметоизвозването, състоянието на депата, поддържането на зелените площи, изпълнение на предписания и указания от РИОСВ, МОСВ, БДУВ и други, активно участва в разработването, кандидатстването и изпълнението на общински проекти в областта на околната среда, финансирани от различни източници.

Отговорности, свързани с дейностите по управление на отпадъците и опазване на околната среда има и общинско предприятие „Самуил 2011“, в което към 2020 г. работят 9 работници и служители.

При осъществяване на дейностите, свързани с опазване на околната среда Общинска администрация Самуил работи съвместно с РИОСВ – Русе, Басейнова дирекция – гр. Плевен и РЗИ – гр. Разград. Извършват се периодични измервания и мониторинг на замърсяванията на компонентите на околната среда на територията на общината.

5.2. Сътрудничество с други институции и организации

Община Самуил следва да си сътрудничи по проблемите на опазване на околната среда със съседните общини: Разград, Исперих, Лозница, Хитрино и Венец.

За решаване на проблемите по управление на отпадъците Община Самуил работи в тясно сътрудничество с останалите общини, членове на РСУО - Разград, а именно: Разград, Лозница, Исперих, Завет, Кубрат и Цар Калоян.

За решаване на проблемите на околната среда общинската администрация трябва да си сътрудничи с всички фирми, бизнес организации и граждани на нейната територия.

- С фирма „ВиК“ ООД – гр. Исперих за получаване на:
 - разрешение за задоволяване на битовите и производствени нужди – водовземане от градската водопроводна мрежа;
 - разрешителни за заустване на производствени отпадъчни води в градската ПСОВ и емисионни норми за отпадъчните води;



- По проблемите на околната среда и здравния статус на населението община Самуил поддържа информационен обмен и е партньор със следните регионални органи на централни ведомства:
 - РИОСВ – Русе;
 - ИАОС и Регионална лаборатория/РЛ/ - Русе към ИАОС;
 - РЗИ – Разград към МЗ;
 - „Басейнова дирекция” - „Дунавски район“ - Плевен;
 - Областна администрация – Разград;
 - „Областна дирекция земеделие и гори” – Разград, към МЗГ;
 - Отдел „Статистически изследвания - Разград“ към НСИ;
 - Регионална дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението” – Разград;
 - ТП ДГС „Сеслав“;
 - Областна дирекция по безопасност на храните – Разград и др.

5.3. Общински бюджет и финансиране на дейностите по опазване на околната среда

Дейностите по опазване на околната среда и управление на отпадъците се организират и осъществяват от общинско предприятие „Самуил 2011“ към Общинска администрация Самуил.

Основна част от дейностите по опазване на околната среда е управлението на отпадъците, за които през последните години са генерирани следните приходи и разходи:

Таблица 35: Справка за финансовите средства за управление на дейностите по отпадъците в Община Самуил за 2018 – 2022 г. в лева

Година	Разходи за управление на отпадъците	Реализиран приход от Такса „Битови отпадъци“
2018 г.	196 641	198 000
2019 г.	193 902	213 559
2020 г.	259 788	205 373
2021 г.	263 141	237 689
2022 г.	220 095	227 411

Източник: Община Самуил

Като цяло приходите от такса „Битови отпадъци” (ТБО) покриват изцяло разходите за управление на битовите отпадъци, като не се налага дофинансиране от други собствени приходи на Община Самуил. Изключение се наблюдава през 2020-2021 г., когато са дофинансирани общо 79 867 лева. През 2022 г. приходите от таксата превишават разходите за управление на отпадъците с 7 316 лева и не се налага дофинансиране.

Таблица 36: План-сметка за разходите на Община Самуил за дейност „Чистота“ за 2023 г.

А. РАЗХОДИ	406 118.00
Разходи за сметка на ТБО	252 885.00
1.Разходи за осигуряване на съдове за събиране и съхраняване на битови отпадъци	5 000.00
2.Разходи за събиране на битовите отпадъци от територията на Община Самуил и транспортирането им до Регионално депо- в гр. Разград за обезвреждането им	222 270.00
§ 01 00 - Заплати на персонала по труд. правоотношения	101 570.00
§ 02 00 - Други възнаграждения и плащания на персонала	7 000.00
§ 05 00 - Задължителни осигурителни вноски от работодателя	21 800.00
§ 05 51 - Осигурителни вноски за ДОО от работодателя и държавата	12 600.00
§ 05 60 – Здравно осигурителни вноски от работодателя	6 200.00
§ 05 80 - Вноски за допълнително задължително осигуряване от работодател	3 000.00
§ 10 00 - Издръжка	90 900.00



§ 10 13 - Постелен инвентар и облекло	1 200.00
§ 10 15 - Материали	12 000.00
§ 10 16 - Вода, горива, енергия	48 000.00
§ 10 20 - Разходи за външни услуги	20 000.00
§ 10 30 - Текущ ремонт	7 200.00
§ 10 51 - Разходи за командировки	500.00
§ 10 62 - Разходи застраховки	2 000.00
§ 19 00 – Данъци и такси	1 000.00
§ 19 01 – Разходи за държавни данъци, такси, наказателни лихви и адм. санкции	700.00
§ 19 81 – Разходи за общински данъци, такси, наказателни лихви и адм. санкции	300.00
3. Разходи за проучване, проектиране, изграждане, поддържане, експлоатация, закриване и мониторинг на депата за битови отпадъци или други инсталации или съоръжения за обезвреждане, рециклиране и оползотворяване на битови отпадъци, включително отчисленията по чл. 60 и чл. 64 от Закона за управление на отпадъците	173 848.00
- Депониране на битови отпадъци в Регионално депо за неопасни отпадъци – Разград - /13,30 лв./тон	20 615.00
- Отчисления за обезвреждане на депонираните неопасни отпадъци в Регионалното депо съгласно чл. 64 от ЗУО за всеки тон отпадък за депата по чл. 2, ал. 3, т. 1 от “Наредба №7 от 19.12.2013 г. за реда и начина за изчисляване и определяне размера на обезпеченията и отчисленията, изисквани при депониране на отпадъци” – съгл. чл. 20, ал. 1, т. 1 за 2022 г. – 95,00 лв./тон	147 250.00
- Отчисление за рециклиране и оползотворяване на депонираните отпадъци в Регионалното депо съгласно чл. 60 от ЗУО за всеки тон / “Наредба №7 от 19.12.2013 г. за реда и начина за изчисляване и определяне размера на обезпеченията и отчисленията, изисквани при депониране на отпадъци” – 3,86 лв./тон	5 983.00
4. Разходи за почистване на улични платна, площадите, алеи, паркови и другите територии от населените места, предназначени за обществено ползване	5 000.00
§ 10 00 - Издръжка	5 000.00
§ 10 15 - Материали	5 000.00
Б. ПРИХОДИ ОТ ТБО	270 000.00
В. Трансфер от отчисления	40 829.00
Очакван преходен остатък към 31.12.2022 г.	95 289.00

Източник: Община Самуил

Таксата за битови отпадъци се определя като промил върху данъчната оценка на недвижимите имоти на физическите лица и промил върху по-високата стойност между данъчната оценка и отчетната стойност на недвижимите имоти на юридическите лица по смисъла на чл. 21 от ЗМДТ.

Други източници на приходи за опазване на околната среда и управление на отпадъците

Държавен бюджет

Целевото финансиране на общински проекти от страна на държавния бюджет не е пряко обвързано с целите и приоритетите в областта на опазване на околната среда и управлението на отпадъците. Необходимо е подобряване на координацията между институциите при определянето на проектите, в т.ч. разработване на ясни критерии за финансиране и процедури за контрол.

Външно финансиране - Оперативни програми

Външното финансиране се извършва чрез кандидатстване с проекти пред ОП „Околна среда”, ПУДООС, ПРСР, НДЕФ и други финансиращи организации.



Необходимостта от засилване на контролната дейност от страна на администрацията както и провеждане на кампании сред населението за в бъдеще има вероятност да доведат до още по-голямо увеличаване на необходимите финансови средства.

За изпълнението на плановете за действие предвидени в стратегическите документи на общината следва да се търсят източници на средства извън общинския бюджет – Оперативни програми, финансирани от фондовете на ЕС, Програма за развитие на селските райони, Програми за трансгранично сътрудничество, Програми на българските министерства и други. Като алтернативи за съ-финансиране на проекти могат да се ползват кредити от фондове, краткосрочни банкови заеми, целеви субсидии и помощи от държавния бюджет, концесии и др.

5.4. Информирание на обществеността

Съгласно чл.17 от Закона за опазване на околната среда, всеки има право на достъп до налична информация за състоянието на компонентите на околната среда, както и за дейностите или мерките, включително административни мерки, планове и програми, които оказват или са в състояние да оказват въздействие върху околната среда.

Община Самуил има добре функционираща система за информиране на населението за състоянието на околната среда. Информационното обслужване се състои в събиране и предоставяне на данни за състоянието на околната среда, информиране обществеността за включването ѝ в предстоящи екологични мероприятия, за участие при разработване и обсъждане на проекти, за изпълнение на конкретни мероприятия и резултатите от тях и т.н.

Информирането на населението на община Самуил за състоянието на околната среда, за изпълнението на мерките от Общинската програма за опазване на околната среда, както и за реализацията на проекти с екологична насоченост се осъществява чрез публикуването на информация на интернет страницата на общината. Извършва се уведомяване на населението за инвестиционни предложения и допускане изработването на проекти на ПУП.

Информацията се предоставя чрез публикуване в регионални и местни медии и на електронната страница на Община Самуил, провеждат се информационни кампании за опазване на околната среда. Уведомленията за инвестиционни предложения, които постъпват в Общината се обявяват публично с обява в областен ежедневник, поставя се обява на таблото в сградата на Общината, изпращат се писма до всички НПО-та в града, които предварително чрез анкетно проучване са заявили, че желаят да бъдат информирани.

Много ефективни форми за изграждане на екологична култура и гражданска позиция в населението са редица проекти, свързани с опазване и възстановяване на околната среда, които община Самуил разработва и/или участва под някаква форма. Стремешът е да бъдат обхванати и ангажирани всички възрастови групи, като особено внимание се обръща на младите хора. Една от задачите за изпълнението на тази цел е добрата информираност на гражданите относно състоянието на околната среда и дейностите, които се извършват от Общинската администрация за нейното подобряване. Предоставяйки на гражданите възможността да се информират за състоянието на околната среда, те могат активно да участват в екологичната работа на администрацията и въз основа на информацията, която получават да изразява своето мнение и предложения.

РАЗДЕЛ II. АНАЛИЗ НА СИЛНИТЕ И СЛАБИТЕ СТРАНИ, ВЪЗМОЖНОСТИТЕ И ЗАПЛАХИТЕ /SWOT АНАЛИЗ.

SWOT анализът е обективно следствие от извършените ситуационни анализи на съществуващото състояние и практики и изхожда от идеята за разделянето на обекта на анализ от средата, в която той функционира.

Силни страни. Силните страни са ресурси или други предимства, които притежава секторът. Силната страна е отличителна компетенция, която дава сравнително предимство.

Слаби страни. Слабите страни представляват ограниченията или недостигът на ресурси, умения и способности, които сериозно възпрепятстват развитието на сектора.



Възможности. Възможностите представляват най-благоприятните елементи на външната среда. Това са благоприятни външни фактори, от които секторът се възползва или би могъл да се възползва.

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

Анализът на силните страни на Община Самуил, възможностите да се възползваме от тях, вътрешните слаби страни на Общината и възможностите да ги преодолеем или сведем до минимум, външните възможности /перспективи/ за Общината, както и външните заплахи, които са пречка за развитието и представляват риск за реализацията на програмата. Вследствие на този етап се предлага типа стратегия, която е подходяща да реализира Общината в бъдеще.

Целта на този анализ е да се оцени кои направления от дейностите по опазване на околната среда в региона на Община Самуил са най-ефективни, в кои може да се постигне най-добър успех и хармонично развитие чрез използване на силните страни и благоприятните възможности на външната среда, както и чрез преодоляване или намаляване на действието на слабите страни и външните заплахи.

В технологията на стратегическото планиране SWOT анализът има ключово значение. Благодарение на него получените резултати от „анализа на средата“ могат да се приоритизират и да бъдат структурирани по начин, позволяващ извличането на генералните стратегически цели, които ще преследва Община Самуил през следващите години.

За целите на анализа е използвана цялата налична информация за съществуващото положение и тенденциите по компоненти на околната среда.

СИЛНИ СТРАНИ (STRENGTHS)	СЛАБИ СТРАНИ (WEAKNESSES)
➤ Плодородна земя и благоприятни климатични условия. ➤ Наличие на защитени територии и зони от национално и международно значение, включени в НАТУРА 2000. ➤ Красива и чиста природа с богато биологично разнообразие. ➤ Липса на промишлени източници на замърсяване на околната среда. ➤ Благоприятни условия за производство на екологично чисти продукти. ➤ Наличие на чист атмосферен въздух, липса на сериозни източници на замърсяване на околната среда, на наднормен шум и йонизиращи лъчения. ➤ Изградена система за организирано сметосъбиране във всички населени места в общината и частично въведено разделно събиране на отпадъци. ➤ Наличие на нормативна база и стратегически документи на местно ниво за разрешаване на проблемите по опазване на околната среда.	➤ Лошо състояние на част от елементите на техническата инфраструктура. ➤ Липса на канализация и ПСОВ. ➤ Заустване на отпадни води в реките. ➤ Основен източник на енергия в общината са твърдите горива. ➤ Високо ниво на депониране на различни видове отпадъци, включително биоразградими и рециклируеми. ➤ Липса на система за организирано събиране и оползотворяване на строителните отпадъци. ➤ Периодично възникване на нерегламентирани замърсявания в общината. ➤ Липса на собствени финансови средства за съфинансиране на големи екологични проекти. ➤ Ниска екологична култура на населението. ➤ Слабо развито био земеделие.



ВЪЗМОЖНОСТИ (OPPORTUNITIES)	ЗАПЛАХИ (THREATS)
➤ Потенциал за развитие на биологично земеделие, растениевъдство и животновъдство. ➤ Усвояване на горските ресурси и развитие на предприятия за преработка на диворастящи плодове, билки и гъби. ➤ Изграждане на канализация и ПСОВ. ➤ Използване на нови технологии за възстановяването на екологичното равновесие и за третирането и оползотворяването на отпадъците. ➤ Съхранение на зелените системи и залесителни мероприятия. ➤ Намаляване използването на конвенционални източници на енергия, включително твърди горива, чрез замаяната им с възобновяеми такива. ➤ Въвеждане на нови и интерактивни форми на екологично образование и обучение. ➤ Повишаване на екологичната култура на населението за опазване на околната среда. ➤ Усъвършенстване на партньорството с НПО, бизнеса и други общини при подготовка и реализиране на екологични проекти. ➤ Използване на финансови инструменти на ЕС за решаване на проблемите, свързани с опазване на околната среда.	➤ Замърсяване на околната среда от антропогенни и други фактори. ➤ Нарастването на енергийните нужди може да доведе до неекологосъобразни решения и увеличаване използването на твърди горива. ➤ Незаконна сеч и браконьерство в горите. ➤ Риск от горски пожари и природни бедствия. ➤ Нарастващи разходи за управление и депониране на отпадъците. ➤ Социална чувствителност към повишаване на такса „Битови отпадъци”. ➤ Недостатъчна държавна подкрепа към местната власт за изпълнение на законовите задължения в сферата на опазването на околната среда. ➤ Глобално изменение на климата, водещо до изместване на климатичните зони и пораждање на ресурсни проблеми.

РАЗДЕЛ III. ВИЗИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА НА ОБЩИНАТА

Визията описва крайното желано състояние на околната среда на община Самуил според представите на населението и на общинското ръководство.

ОБЩИНА САМУИЛ - СЪХРАНЕНА ПРИРОДА, ЧИСТА ОКОЛНА СРЕДА, ЕКОЛОГИЧНА ИНФРАСТРУКТУРА И РАЦИОНАЛНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА РЕСУРСИТЕ ЗА ЗДРАВΟΣЛОВЕН ЖИВОТ НА НАСЕЛЕНИЕТО

Визията за околната среда описва перспективите за развитие на Общината в близките 7 години. Тя дава общата представа за характеристиките на околната среда в общината в контекста на концепцията за устойчиво развитие. Крайният резултат и изводите направени от анализите за визия са ориентирани към различните сфери на развитие на местно ниво.



РАЗДЕЛ IV. ЦЕЛИ НА ПРОГРАМАТА ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

1. Генерална стратегическа цел

„Устойчиво управление на околната среда в община Самуил за осигуряване на добри условия за живот и работа, чрез обновяване на инфраструктурата, благоустрояване на населените места и запазване на природните ресурси“.

2. Специфични цели

Стратегическата цел на Община Самуил в областта на околната среда е да се ангажира и съдейства за опазване и предотвратяване на замърсяването на околната среда по всичките ѝ компоненти и фактори на въздействие, за намаляване на риска за здравето на населението.

За постигането на генералната стратегическа цел на Общинската програма за опазване на околната среда са формулирани следните специфични стратегически цели, оценени по приоритетност:

Специфична цел № 1: Устойчиво и интегрирано управление на водните ресурси

Мярка 1.1: Обезпечаване на добро състояние и управление на водните ресурси на територията на общината.

Подобряване на водоснабдяването и качеството на питейната вода в община Самуил.

Изграждане на канализационна мрежа и осигуряване на необходимата инфраструктура за пречистване и отвеждане на отпадъчните води от населените места.

Подобряване на мониторинга и контрола върху състоянието и качеството на повърхностните и подземни води.

Мярка 1.2: Превенция и управление на риска от наводнения и други природни бедствия

Корекция на речни корита, прочистване и укрепване на канали, дерета и др.

Специфична цел №2: Усъвършенстване на системата за управление на отпадъците

Осигуряване на екологосъобразното управление на отпадъците, чрез предотвратяване, намаляване или ограничаване на вредното им въздействие върху човешкото здраве и околната среда.

Мярка 2.1: Предотвратяване и намаляване на образуването на отпадъци

Мярка 2.2: Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци и

Прилагане на Стратегията и плана за действие за преход към кръгова икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г.

Мярка 2.3: Подобряване на организацията по разделяне, временно съхранение, събиране и транспортиране и екологосъобразно обезвреждане на отпадъците

Мярка 2.4: Нормативно регулиране и укрепване на административния капацитет на общината за управление на отпадъците

Мярка 2.5: Участие на обществеността и превръщането ѝ в ключов фактор при прилагане на йерархията на управление на отпадъците

Специфична цел № 3: Опазване и управление на биологичното разнообразие

Мярка 3.1: Ограничаване на негативните влияния върху биологичното разнообразие

Опазване и възстановяване на природните екосистеми, генетичното биоразнообразие и обезпечаване на биологичната сигурност, съгласно българското и международно екологично законодателство. Подобряване на контрола върху възможните негативни влияния върху биологичното разнообразие и обезпечаване постигането на устойчиво използване на биологичните ресурси в община Самуил.

Мярка 3.2: Устойчиво управление на защитените зони по Натура 2000



Включване на териториите с природозащитна стойност в цялостната схема за устройство на територията на община Самуил. Устройване и социализиране на защитените зони по Натура 2000 като част от рекреационния потенциал на общината.

Специфична цел №4: Опазване качеството на атмосферния въздух и подобряване чистотата на населените места в община Самуил

Мярка 4.1: Развитие и оптимизиране на системите за мониторинг и подобряване качеството на атмосферния въздух

Поддържане на нивата на замърсителите на въздуха в населените места до нормативно определените нива в страната.

Мярка 4.2: Подобряване чистотата на населените места, облагородяване и озеленяване на площите за общественно ползване

Рехабилитация на съществуващата и изграждане на нова пътна и улична мрежа.

Увеличаване и поддържане на зелените площи в населените места.

Специфична цел №5: Подобряване на административния капацитет за управление на околната среда и ангажиране на местното население

Мярка 5.1: Осигуряване на възможности за повишаване на професионалната квалификация на кадрите, компетентни по управление на околната среда в Общинска администрация - Самуил

Мярка 5.2: Подобряване на информационната обезпеченост и ангажиране на местното население за опазване на околната среда

Създаване на работещ механизъм за обмен на информация сред заинтересованите институции и организации работещи в сферата на околната среда. Осигуряване на публичен достъп до информация относно състоянието на околната среда и общинските дейности по управлението ѝ чрез интернет платформа.

Формулираните по-горе цели на Общинската програма за опазване на околната среда на Община Самуил представят не само посоката на развитие на политиката на общината в тази област през следващите няколко години, но са и базиращи за бъдещата стратегия за устойчиво развитие на общината. Постигането на целите заложи в настоящата програма само по себе си е следваща стъпка към систематичното решаване на екологичните проблеми в Община Самуил.



РАЗДЕЛ V: ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ НА ПРОГРАМА ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА ОБЩИНА САМУИЛ 2021 Г. – 2028 Г.

Специфична цел № 1: Устойчиво и интегрирано управление на водните ресурси

Мерки	Дейности/Проекти	Бюджет (хил.лева)	Отговорна институция	Срок	Източници на финансиране
1	2	3	4	5	6
Мярка 1.1: Обезпечаване на добро състояние и управление на водните ресурси на територията на общината	1.1.1. Подобряване техническото състояние на водопроводните системи	1500	Община, „В и К” ООД – Исперих	2021 – 2027	МОСВ, ОПОС, ДБ, Общински бюджет, СПРЗСР, ФЛАГ, Публична инвестиционна програма на МС и др.
	1.1.2. Изграждане на ПСОВ, канализация и водопровод в с. Самуил	19500	Община ВиК	2021 – 2027	МОСВ, ОПОС, СПРЗСР, ДБ, Общински бюджет и др.
	1.1.3. Изграждане на ПСОВ, канализация и водопровод в с. Владимировци	22130	Община ВиК	2021 – 2027	МОСВ, ОПОС, СПРЗСР, ДБ, Общински бюджет, ФЛАГ и др.
	1.1.4. Допълнително водоснабдяване на с. Самуил	1373	Община ВиК асоциация	2021 – 2027	МОСВ, ОПОС, СПРЗСР, ДБ, Общински бюджет, ФЛАГ и др.



Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2027 г.

	1.1.5. Подмяна на водопроводната мрежа в населени места от общината	10000	Община, „В и К” ООД – Исперих	2021 – 2027	МОСВ, ОПОС, ДБ, Общински бюджет, СПРЗСР, ФЛАГ, Публична инвестиционна програма на МС и др.
	1.1.6. Въвеждане на алтернативни технологии за пречистване на битови отпадъчни води в малките населени места.	100	Община	2021 – 2027	МОСВ, ДБ, Общински бюджет и др.
	1.1.7. Осъществяване на постоянен и периодичен мониторинг относно качествата на подаваната питейна вода на територията на Община Самуил.	-	„В и К” ООД РЗИ	2021 – 2027	„В и К” ООД – РЗИ
ОБЩО ЗА МЯРКА 1.1.		54603			
Мярка 1.2: Превенция и управление на риска от наводнения и други природни бедствия	1.2.1. Брегоукрепване, почистване на речни корита и изграждане на мостове	2500	Община	2021 – 2027	ОПОС, ПУДООС, ДБ, Общински бюджет и др.
	1.2.2. Превенция и управление на риска от наводнения и засушаване в общината (в т.ч. екологосъобразна инфраструктура)	200	Община	2021 – 2027	ОПОС, ДБ, Общински бюджет
	1.2.3. Картиране на уязвимите от наводнения зони в общината.	10	Община	2021 – 2027	ДБ, Общински бюджет
	1.2.4. Почистване, обезопасяване и благоустрояване на дерета	1000	Община	2021 – 2027	ОПОС, МОСВ, ДБ, Общински бюджет



Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2027 г.

	1.2.5. Обезопасяване и укрепване на язовири в община Самуил	3000	Община	2021 – 2027	ОПОС, МОСВ, ДБ, Общински бюджет
	1.2.6. Изграждане на стена на язовир в с. Владимировци	250	Община	2021 – 2027	ДБ, Общински бюджет
	1.2.7. Превенция и управление на риска от горски пожари	400	Община	2021 – 2027	ОПОС, СПРЗСР, ДБ, Общински бюджет
	1.2.8. Изграждане на система за предупреждение, наблюдение, прогнозиране и сигнализиране във връзка с климатичните изменения	200	Община	2021 – 2027	ОПОС, МОСВ, ДБ, Общински бюджет
	1.2.9. Залесяване/създаване на нови горски насаждения за ограничаване на ерозията	50	Община, ДГС, частни собственици на гори	2021 – 2027	СПРЗСР, ДБ, Общински бюджет, Частни инвестиции
	1.2.10. Актуализиране на План за действие при природни бедствия и аварии	5	Община	2021 – 2027	Общински бюджет
ОБЩО ЗА МЯРКА 1.2.		7615			
ОБЩО ЗА СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 1:		62218			

Специфична цел №2: Усъвършенстване на системата за управлението на отпадъците

Мерки	Дейности/Проекти	Бюджет (хил.лева)	Отговорна институция	Срок	Източници на финансиране
1	2	3	4	5	6
Мярка 2.1: Предотвратяване и намаляване на образуването на отпадъци	2.1.1. Организиране на информационни кампании за ползите от разделно събиране на рециклируемите отпадъци	1	Община и медии	постоянен до 2027 г.	Общински бюджет и др.



Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2027 г.

	2.1.2. Разяснителна кампания сред населението, живеещо в селата за ползите от фамилното компостиране	1	Община и медии	постоянен до 2027 г.	Общински бюджет и др.
	2.1.3. Съставяне на регистър на всички производствени фирми на територията на общината и създаване на база данни за отделяните производствени отпадъци от тях	2	Община и предприятия	постоянен до 2027 г.	Общински, бюджет и др. източници
	2.1.4. Пилотно въвеждане на намален размер на такса „Битови отпадъци” за домакинствата, които прилагат домашно компостиране	-	Община Общински съвет	2021-2027	-
	2.1.5. Извършване на актуален Морфологичен анализ на смесените битови отпадъци към 2024 г.	10	Община	2024	Общински бюджет, ДБ и др.
ОБЩО ЗА МЯРКА 2.1.		14			
Мярка 2.2: Увеличаване на количествата рециклирани и оползотворени отпадъци и Прилагане на Стратегията и плана за действие за преход към кръгова икономика на Република България за периода 2021 – 2027 г.	2.2.1. Въвеждане на система за разделно събиране на отпадъци от опаковки във всички населени места на общината	200	Община	2021-2027	Организация по оползотворяване на отпадъци от опаковки, Общински бюджет и др.
	2.2.2. Закупуване на контейнери за разделно събиране на растителни и биоотпадъци	20	Община	2021-2027	Общински бюджет Отчисления по чл.64 от ЗУО или ОПОС
	2.2.3. Закупуване на компостери за домашно компостиране и реализиране на пилотни проекти по населени места с увеличаване броя на обхванатите домакинства	50	Община	2021-2027	Общински бюджет Отчисления по чл.64 от ЗУО или ОПОС,



Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2027 г.

					ПУДООС и др.
	2.2.4. Отреждане и предоставяне на временни площадки в населените места на общината, на които гражданите да могат да оставят разделно събрани строителни отпадъци от малки ремонтни дейности.	20	Общинска администрация и Държавни администрации	2021-2027	Общински бюджет, ПУДООС, и други
	2.2.5. Развитие на системите за събиране на масово разпространени и опасни отпадъци, т.ч. /текстил, луминисцентни лампи, батерии, акумулатори и отработени масла, електрически и електронни уреди, излезли от употреба МПС и др./	100	Община	2021-2027	Общински бюджет и други
ОБЩО ЗА МЯРКА 2.2.		390			
Мярка 2.3: Подобряване на организацията по разделяне, временно съхранение, събиране и транспортиране и екологосъобразно обезвреждане на отпадъците	2.3.1. Участие в регионалната система за управление на отпадъците - регион Разград	-	РСУО	2021-2027	РСУО „Разград“, МОСВ
	2.3.2. Създаване на площадка за депониране на строителни отпадъци	250	Община	2021-2024	Държавен бюджет, Общински бюджет
	2.3.3. Поставяне на видеонаблюдение и контрол на критичните точки за образуване на нерегламентирани сметища	10	Община	2021-2023	Общински бюджет, Държавен бюджет, МОСВ
	2.3.4. Подновяване на амортизираните съдове за смет /закупуване на нови/	50	Община	2021-2027	Общински бюджет
	2.3.5. Изграждане на система за управление на животински отпадъци	2	Община	2021-2027	Общински бюджет, МОСВ



Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2027 г.

ОБЩО ЗА МЯРКА 2.3.		312			
Мярка 2.4: Нормативно регулиране и укрепване на административния капацитет на Общината за управление на отпадъците	2.4.1. Приемане на промени в общинската нормативна уредба съобразно развитието и изискванията на европейското, националното законодателство и местните политики за отпадъци	-	-	2021-2027	-
	2.4.2. Обучения на служители в ОА и други общински звена по теми за управление на отпадъците	1	Община, МОСВ, НСОРБ	2021-2027	Общински бюджет, Държавен бюджет и др. източници
	2.4.3. Изграждане на единна информационна система за управление на отпадъците, която да осигурява възможност за събиране, съхранение и обработка на данните	3	Община	2021-2027	Общински бюджет и др. източници
	2.4.4. Изготвяне и публикуване на годишен отчет по изпълнение на дейностите заложи в Програмата за управление на отпадъците	-	Община	Постоянен веднъж годишно до 31 март	-
ОБЩО ЗА МЯРКА 2.4.		4			
Мярка 2.5: Участие на обществеността и превръщането ѝ в ключов фактор при прилагане на йерархията на управление на отпадъците	2.5.1. Публикуване на обяви за консултации, срещи, обществени обсъждания и други в процеса на вземане на решения по общински нормативни актове и документи в областта на отпадъците	-	Община	2021-2027	-
	2.5.2. Провеждане на информационни и разяснителни кампании и издаване на информационни материали за разделно събиране и подобряване на управлението на битовите отпадъци	1	Община	2021-2027	Общински бюджет и др.



Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2027 г.

	като ресурси в съответствие с мерките, предвидени в общинската програма за управление на отпадъците за различни възрастови и социални групи				
	2.5.3. Провеждане на местни кампании по почистване на обществени зелени площи, паркове, градинки, площи и др.	1	Община	2021-2027	Общински бюджет и др.
	2.5.4. Организиране на конкурси на екологична тематика за деца и ученици	1	Община, училища и детски градини	2021-2027	Общински бюджет и др.
	2.5.5. Участие в национални кампании на ПУДООС	50	Община, кметства, училища и детски градини	2021-2027	ПУДООС
ОБЩО ЗА МЯРКА 2.5.		53			
ОБЩО ЗА СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 2:		773			

Специфична цел № 3: Опазване и управление на биологичното разнообразие

Мерки	Дейности/Проекти	Бюджет (хил.лева)	Отговорна институция	Срок	Източници на финансиране
1	2	3	4	5	6
Мярка.3.1: Ограничаване на негативните влияния върху биологичното разнообразие в община Самуил	3.1.1. Проучване на потребностите, разработка и реализация на проекти, насочени към запазване и подобряване на биологичното разнообразие в общината	50	Община РИОСВ, ДГС	2021 – 2027	ПУДООС и други
	3.1.2. Изграждане на нови и поддържане на съществуващи екопътеки в общината	10	Община, ДГС,	2021 – 2027	СПРЗСР, Общинския бюджет и други



Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2027 г.

	3.1.3. Подобряване икономическата стойност на горите, увеличаване на зелените системи и залесителни мероприятия	300	Община	2021 – 2027	СПРЗСР, Общински бюджет и други
	3.1.4. Картиране на биологичното разнообразие на територията на общината	50	Община	2021 – 2027	МОСВ
	3.1.5. План за управление на Защитените местности в общината	10	Община	2021 – 2027	Общински бюджет и други
ОБЩО ЗА МЯРКА 3.1.		420			
Мярка 3.2: Устойчиво управление на защитените зони по Натура 2000 в община Самуил	3.2.1. Изпълнение на мерки и дейности за управление на защитени зони на територията на община Самуил	100	РИОСВ, ДГС, Община	2021 – 2027	ОПОС, ПУДООС и други финансиращи програми
	3.2.2. Подпомагане изпълнението на мерки по опазване и възстановяване на редки и застрашени растителни и животински видове, както и на ценни природни територии в общината	100	РИОСВ, ДГС, Община	2021 – 2027	ОПОС, ПУДООС и други финансиращи програми
	3.2.3. Изпълнение на предвидените лесоустройствени мероприятия по горскостопанските планове за горските територии	50	Община , ДГС	2021 – 2027	ДБ, Общинския бюджет и други финансиращи програми
	3.2.4. Развитие на предприятия за преработка на диворастващи плодове, билки и гъби.	100	Частен сектор	2021 – 2027	СПРЗСР, ОПИК и частни инвестиции
ОБЩО ЗА МЯРКА 3.2.		350			
ОБЩО ЗА СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 3:		770			



Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2027 г.

Специфична цел №4: Опазване качеството на атмосферния въздух и подобряване чистотата на населените места

Мерки	Дейности/Проекти	Бюджет (хил.лева)	Отговорна институция	Срок	Източници на финансиране
1	2	3	4	5	6
Мярка 4.1: Реализиране на проекти и дейности за ограничаване вредното въздействие от употреба на твърди горива и внедряване на щадящи околната среда производства	4.1.1. Въвеждане на ВЕИ в общинска инфраструктура	1000	Община	2021 – 2027	Общински бюджет, ДБ, Европейски фондове
	4.1.2. Реализиране на проекти за енергийна ефективност в обществени и жилищни сгради	2500	Община	2021 – 2027	Общински бюджет, ДБ, Европейски фондове
	4.1.3. Въвеждане на енергоспестяващо улично осветление в населените места на община Самуил	5000	Община	2021 – 2027	ЕИП, Общински бюджет, ДБ, Европейски фондове
	4.1.4. Провеждане на ежегодни информационни кампании за ползите от въвеждането на енергоспестяващи мерки и за вредното въздействие на изгарянето на твърди горива	5	Община	2021 – 2027	Общински бюджет
ОБЩО ЗА МЯРКА 4.1.		8505			
Мярка 4.2: Подобряване чистотата на населените места, облагородяване и озеленяване на площите за общественно ползване	4.2.1. Увеличаване и поддържане на зелените площи в населените места – дървесна и храстова растителност, цветни алеи и др.	50	Община	2021 – 2027	Общински бюджет, ПУДООС и други
	4.2.2. Организиране на ежегодни кампании за почистване на обществени зелени площи във всички населени на общината	5	Община	2021 – 2027	Общински бюджет



Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2027 г.

	4.2.3. Контрол за спазване на нормативните изисквания в областта на опазване на околната среда, включително изсичане на дървета и изгаряне на битови отпадъци	-	Община	2021 – 2027	-
	4.2.4. Намаляване на емисиите на прах от общински улици и пътища, чрез редовно почистване и поддържане	70	Община	2021 – 2027	Общински бюджет
ОБЩО ЗА МЯРКА 4.2.		125			
ОБЩО ЗА СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 4:		8630			

Специфична цел №5: Подобряване на административния капацитет за управление на околната среда и ангажиране на местното население

Мерки	Дейности/Проекти	Бюджет (хил.лева)	Отговорна институция	Срок	Източници на финансиране
1	2	3	4	5	6
Мярка 5.1: Осигуряване на възможности за повишаване на професионалната квалификация на кадрите, компетентни по управление на околната среда в Общинска администрация - Самуил	5.1.1. Осигуряване на възможности за повишаване на професионалната квалификация на кадрите, компетентни по управление на околната среда	5	Община	2021 – 2027 г.	НСОРБ, ДБ, Общински бюджет
	5.1.2. Създаване на общинска информационна система за мониторинг и управление на околната среда и регистър на зелени площи	10	Община	2021 – 2027 г.	Общински бюджет
ОБЩО ЗА МЯРКА 5.1.		15			
Мярка 5.2: Подобряване на информационната обезпеченост и ангажиране на местното население за опазване на околната среда	5.2.1. Консултации и обществени обсъждания в процеса на вземане на решения по общински нормативни актове и документи в областта на опазването на околната среда	-	Община	2021 – 2027 г.	-
	5.2.2. Издаване и разпространение на информационни материали, свързани с опазването на околната среда	2	Община, РИОСВ, НПО Училища	2021 – 2027 г.	ПУДООС, Общински бюджет



Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2027 г.

	5.2.3. Провеждане на анкетни проучвания за мнението на населението за опазването на околната среда	-	Община	2021 - 2027 г.	-
	5.2.4. Организиране на конкурси на екологична тематика и „зелени“ училища за деца и ученици от общината	-	Община, Училища, Детски градини	2021 - 2027 г.	-
ОБЩО ЗА МЯРКА 5.2.		2			
ОБЩО ЗА СПЕЦИФИЧНА ЦЕЛ 5:		17			
ОБЩ БЮДЖЕТ НА ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ КЪМ ПРОГРАМАТА ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА НА ОБЩИНА САМУИЛ 2021-2027		72408			



РАЗДЕЛ VI. ОРГАНИЗАЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРОГРАМАТА

Организацията за изпълнението на общинската Програма за опазване на околната среда на община Самуил може да се определи като процес на системно планиране, събиране и анализ на информация и данни, разработване на проекти, кандидатстване за финансиране, реализация на одобрените проекти и редица други контролни и съпътстващи дейности. В този смисъл е целесъобразно Общината да разработи и прилага единна стройна организация за изпълнението на програмата, в която са ясно определени отговорниците за заложените проекти и дейности.

За установяване на степента на изпълнение на целите на Общинската програма за опазване на околната среда се предвижда система за наблюдение и оценка, която ще работи при условията на:

- Използване на показатели за наблюдение и оценка
- Съответствие с принципите на публичност, прозрачност и равнопоставеност

Наблюдението и оценката следва да проследяват ежегодно до каква степен са изпълнени конкретните задачи (чрез показателите) за постигане целите на ОПООС и спазени ли са тези основни принципи. В случаи, че не са изпълнени задачите за съответния период или не са съблюдавани принципите на публичност, прозрачност и равнопоставеност се извършва анализ на причините за това и какви действия следва да бъдат предприети с оглед на тяхното реализиране.

За наблюдение и оценка на изпълнението на ОПООС, координиращ орган е РИОСВ.

По отношение реализацията на заложените в Програмата цели и мероприятия, основната дейност за координация, изпълнение и отчет е задължение на еколога на общината.

Периодично да се извършва актуализация на програмата, свързана с възникнали нови обстоятелства и документи.

Да се представя ежегоден отчет за изпълнението пред Общинския съвет.

Източници на финансиране на екологични проекти

Основните източници за финансиране на екологични проекти са:

- Общинския бюджет;
- Държавния бюджет;
- Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда;
- Националният доверителен екофонд;
- Публична инвестиционната програма на МС;
- Кохезионен фонд;
- Европейски фонд за регионално развитие;
- Финансови ресурси по линия на МОСВ;
- Оперативна програма „Околна среда“ 2021-2027 г.;
- Финансов механизъм на ЕИП;
- Стратегически план за развитие на земеделието и селските райони 2021-2027 г. (СПРЗСР);
- Програма за иновации и конкурентоспособност 2021-2027 г.;
- Специализирани кредитни линии на банкови институции;
- Механизъм „съвместно изпълнени“ в рамките на протокола от Киото към Рамковата конвенция по изменение на климата;
- Споразуменията за двустранно сътрудничество;
- Международни организации, финансови институции и др.



РАЗДЕЛ VII. МОНИТОРИНГ И КОНТРОЛ

Процесът на организация на изпълнението, осъществяване на мониторинг, контрол и последваща оценка на изпълнението на политиката за опазване на околната среда, в частност на настоящата Програма за опазване на околната среда, която дефинира тази политика за периода 2021-2027 г., се организира от Кмета на общината или от упълномощено от него друго длъжностно лице, най-често еколога на общината. Орган за контрол по изпълнение на Програмата е Общинският съвет.

Кметът на общината информира ежегодно Общинския съвет и обществеността за изпълнението на програмата през предходната календарна година. За целта се изготвя Отчет за изпълнение на Програмата за предходната година, който се представя **в срок до 31 март** и се публикува на Интернет страницата на общината. Копие от отчета се изпраща на РИОСВ – Русе /ИАОС/.

Препоръчва се Годишният доклад да съдържа информация за: Същността на общинската политика за опазване на околната среда; Напредъка по изпълнението на целите, приоритетите и мерките; Възникналите проблеми и предприетите мерки за тяхното решаване; Осъществяваните мероприятия за осигуряване на информация и публичност на действията по изпълнение на политиката.

За осъществяване на мониторинга се използват следните документи: Въпросници; Протокол за предаване на въпросниците; Протокол за приемане на попълнените въпросници; Анкетни карти; Протоколи от провеждане на публични мероприятия; Матрични карти за оценка на индикаторите; Мониторингови доклади.

Контролът като основна функция на системата за управление има за цел да създаде условия за подобряване работата на общинската администрация и за формулиране на правилни управленски решения във връзка с изпълнение на тази политика.

Предвид разпределението в обхвата на работа и функционалните задачи, присъщи на контрола, неговата основна задача е свързана с осигуряване на законосъобразност при изпълнението на политиките за опазване на околната среда, както и целесъобразност изразяваща се в процеса на детайлизирано проследяване работата по изпълнение на ангажиментите на длъжностните лица по тази политика.

Същностната характеристика дефинираща обхвата и съдържанието на контролния процес във висока степен се определя от съществуващите законови изисквания по отношение осигуряване на законосъобразност в публични институции и органи на местната власт.

Община Самуил има разработена и функционираща вътрешна система за финансово управление и контрол, която на практика покрива изискванията за контрол върху законосъобразността на прилаганите инструменти при изпълнение на общински политики.

В този смисъл съществуващите субекти на контрол, вътрешни за общината и техните правомощия се уреждат от действащата вътрешна система за финансово управление и контрол. Формите и методите на работа за тях се предопределят от нормативните изисквания с вътрешен и външен характер.

Реализирането на Програмата за опазване на околната среда на община Самуил е непрекъснат процес на изпълнение на дейностите, наблюдение, контрол и актуализация. Отчита се натрупания опит, трудностите и неуспехите, извършват се корекции на съществуващите вече насоки за развитие в посока към адаптиране на новите обстоятелства и промени във вътрешната и външна среда.

Главните рискове за постигането на стратегическите цели са свързани с комплекс от фактори, които до голяма степен са трудно предвидими в бъдещето. Това означава, че реализацията на програмата трябва да бъде непрекъснат процес на наблюдение, контрол и актуализация, анализ и корекции при грешки, трудности и неуспехи за адаптиране на планираните дейности към новите обстоятелства и пазарни условия. Основните компоненти на Програмата за опазване на околната среда (визия, цели, приоритети и мерките в плана), имат за



цел да дадат преди всичко перспективи и насоки за развитие, но нямат задължителен характер. Тези компоненти не ограничават възможността да бъдат разработвани, предлагани и реализирани и други практически мерки, програми и дейности, стига да са финансово и организационно обезпечени.

РАЗДЕЛ VIII. НОРМАТИВНА И СТРАТЕГИЧЕСКА РАМКА

- Интегриран план в областта на енергетиката и климата в Република България 2021-2030 г.
- Национална стратегия за адаптация към изменението на климата и План за действие 2030 г.
- Национален план за управление на отпадъците в Република България 2021–2028 г.
- Стратегия и план за действие за преход към кръгова икономика на Република България за периода 2021–2027 г.
- Националната програма за подобряване на качеството на атмосферния въздух 2018-2024 г.
- Националната програма за контрол на замърсяването на въздуха 2020-2030 г.
- Национална стратегия за намаляване на риска от бедствия 2018-2030 г.
- Национална програма за развитие: България 2030
- Национална стратегия за регионално развитие 2012-2022 г.
- Национална програма за приоритетно изграждане на селищни пречиствателни станции за отпадъчни води
- Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие
- Национална програма за предотвратяване на образуването на отпадъци
- Стратегия на ЕО относно бъдещото управление на битовите отпадъци
- Пътната карта за ефективно използване на ресурсите в Европа
- Зелена книга за Европейска стратегия за пластмасовите отпадъци в околната среда
- Директива 2008/98/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 19 ноември 2008 г. с посл. изм. (Директива (ЕС) 2018/851) относно отпадъците и за отмяна на определени директиви и Регламент (ЕО) № 1013/2006 за трансграничен превоз на отпадъци.
- Директива (ЕС) 2019/904 Европейския парламент и на Съвета от 5 юни 2019 година относно намаляването на въздействието на определени пластмасови продукти върху околната среда.
- Директива 2006/66/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 6 септември 2006 г. относно батерии и акумулатори и отпадъци от батерии и акумулатори и за отмяна на Директива 91/157/ЕИО;
- Директива 2012/19/ЕС относно отпадъци от електрическо и електронно оборудване;
- Директива 94/62/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 20 декември 1994 г. относно опаковките и отпадъците от опаковки;
- Директива (ЕС) 2019/904 Европейския парламент и на Съвета от 5 юни 2019 година относно намаляването на въздействието на определени пластмасови продукти върху околната среда; Директива 2000/53/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 18 септември 2000 г. относно излезлите от употреба моторни превозни средства;
- Директива 75/439/ЕИО относно отработени масла;
- Директива 2020/362/ЕС на Комисията от 17 декември 2019 г. за изменение на приложение II към Директива 2000/53/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно излезлите от употреба превозни средства;
- Директива 96/59/ЕО на Съвета от 16 септември 1996 г. за обезвреждането на полихлорирани бифенили и полихлорирани терфенили;
- Директива 86/278/ЕИО на Съвета от 12 юни 1986 г. за опазване на околната среда, и по-специално на почвата, при използване на утайки от отпадъчни води в земеделието;
- Директива 78/176/ЕИО на Съвета от 20 февруари 1978 г. относно отпадъците от производство на титанов диоксид;



- Директива за индустриални емисии 2010/75/ЕС /относно изгаряне на отпадъци и изисквания за комплексни разрешителни за определени инсталации за третиране на отпадъци/;
- Директива 91/271/ЕИО за пречистването на градските отпадъчни води;
- Директива 99/31/ЕС за депониране на отпадъци;
- Директива 2004/35/ЕО от 21 април 2004 г. относно екологичната отговорност по отношение на предотвратяването и отстраняването на екологични щети.
- Директива 85/337/ЕЕС относно оценката на въздействието върху околната среда, изменена с Директива 97/11/ЕС, изменена и допълнена с Директива 2003/35/ЕС относно участието на обществеността при изготвянето на някои планове и програми, касаещи околната среда 31985L0337 31997L0011 32003L0035.
- Директива 90/313/ЕЕС относно достъпа до информация за състоянието на околната среда, отменена с Директива 2003/4/ЕС относно достъпа на обществеността до информация 31990L0313 32003L0004.
- Директива 2001/42/ЕС за оценка на въздействието на някои планове и програми върху околната среда 32001L0042.
- Директива 2008/50/ЕО от 21 май 2008 г. относно качеството на атмосферния въздух и за почист въздух за Европа
- Директива 2004/107/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 15 Декември 2004 година относно съдържанието на арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух.
- Директива 2001/80/ЕС относно ограничаване на емисиите от определени замърсители, изпускани в атмосферния въздух от големите горивни инсталации.
- Директива 94/63/ЕС за ограничаване на емисиите от ЛОС при съхранение и превоз на бензини между терминали и бензиностанции 31994L0063.
- Директиви 98/70/ЕС , изменена и допълнена с Директива 2003/17/ЕС относно нормите за съдържание на вредни вещества в бензините, газьола за промишлени и комунални цели и дизеловото гориво 31998L007032003L0017.
- Директиви 99/32/ЕС относно намаляване съдържанието на сяра в определени течни горива 31999L0032.
- Директива 2005/33/ЕС, изменяща Директива 99/32/ЕС.
- Директива 99/13/ЕС за ограничаване на емисиите от ЛОС при определени промишлени дейности 31999L0013.
- Директива 2004/42/ЕО от 21 април 2004 година относно намаляването на емисиите от летливи органични съединения, които се дължат на използването на органични разтворители в някои лакове и бои и в продукти за преобоядисване на превозните средства и за изменение на Директива 1999/13/ЕО.
- Директива 97/68/ЕС относно мерките за ограничаване на замърсяването на атмосферния въздух с газо- и прахообразни замърсители от двигатели, инсталирани в извънпътни машини.
- Рамкова Директива 2000/60/ЕС за водите 32000L0060.
- Директива 2006/7/ЕС относно управление на качеството на водите за къпане, отменяща Директива 76/160/ЕЕС 32006L0007.
- Директива 76/160/ЕЕС относно качеството на водите за къпане:31976L0160.
- Директива 98/83/ЕС относно качеството на водите, предназначени за консумация от човека 31998L0083.
- Директива 75/440/ЕЕС относно изискванията за качеството на повърхностните води, предназначени за питейно битови водоснабдяване, изменена от Директиви 79/869/ЕЕС и 91/692/ЕЕС:31975L0440 31979L0869 31991L0692.
- Директива 91/271/ЕЕС относно пречиствателните станции за отпадъчни води от населени места, изменена с Директива 98/15/ЕЕС:31991L0271 31998L0015.



- Директива 91/676/ЕЕС относно защита на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници 31991L0676.
- Директива 80/68/ЕЕС за защита на подземните води от замърсяване с опасни вещества, изменена от Директива 91/692/ЕЕС:31980L0068 и 31991L0692 и Директива 2006/118/ЕО за опазване на подземните води от замърсяване и влошаване на състоянието им
- Директива 2006/11/ЕС за замърсяването на водите с опасни вещества и 7 дъщерни директиви, отменяща Директива 76/464/ЕЕС 32006L0011.
- Директива 76/464/ЕЕС за замърсяването на водите с опасни вещества и 7 дъщерни към нея, всички изменени от Директива 91/692/ЕЕС 31976L0464 31991L0692.
- Директива 92/43/ЕЕС относно съхранението на природните местообитания и на дивата флора и фауна 31992L0043.
- Директива 79/409 за съхранението на дивите птици 31979L0409
- Директива 1999/22/ЕС относно отглеждането на диви животни в зоологическите градини.
- Директива 96/82/ЕЕС относно контрола на големите аварии с опасни химикали 31996L0082.
- Директива 2003/105/ЕС на Европейския Парламент и на Съвета от 16 декември 2003 изменяща Директива на Съвета 96/82/ЕС за контрол на големите аварии с опасни вещества 32003L0105.
- Рамкова Директива 2000/14/ЕС относно шумовите емисии на съоръжения, предназначени за употреба извън сградите 32000L0014.
- Директива 2002/49/ЕС за оценка и управление на шума в околната среда 32002L0049.
- Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания (Бернска), ратифицирана на 25.01.1991 г., в сила за Р България от 01.05. 1991 г., обн. ДВ, бр. 23/1995 г.
- Конвенция за биологичното разнообразие е ратифицирана на 29.02.1996 г., в сила за РБългария от 16.07.1996, обн. ДВ, бр.19/1999 г.
- Конвенция по влажните зони с международно значение, по-специално като местообитания за водолюбивы птици (Рамсарска), ратифицирана, в сила за РБългария от 24.01.1976 г., обн. ДВ, бр. 56/10.07.1992 г.
- Конвенция по международната търговия със застрашени видове от дивата фауна и флора (Вашингтонска, CITES), ратифицирана през 1990 г., в сила за Р България от 16.04.1991 г., обн. ДВ, бр. 6/1992 г.
- Конвенция за защита на световното културно и природно наследство, ратифицирана и влязла в сила за България през 1976 г.
- Конвенция за защита на мигриращите видове (Бонска), ратифицирана със закон - ДВ, бр. 69/1999 г., обн. в ДВ, бр. 16/2000 г., в сила от 01.11.1999 г.
- Закон за опазване на околната среда
- Закон за водите
- Закон за управление на отпадъците
- Закон за чистотата на атмосферния въздух
- Закон за почвите
- Закон за защита от шума в околната среда
- Закон за подземните богатства
- Закон за опазване на земеделските земи
- Закон за биологичното разнообразие
- Закон за лечебните растения
- Закон за защитените територии
- Закон за защита на растенията
- Закон за защита на животните
- Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и препарати



- Закон за устройство на територията
- Закон за местните данъци и такси
- Закон за ратификация на Базелската Конвенция за контрол на трансграничното движение на опасни отпадъци и тяхното обезвреждане
- Наредба №7 от 22 декември 2003 г. с посл. изм. ДВ. бр.21 от 1 Март 2013 г. за правила и нормативи за устройство на отделните територии и устройствени зони;
- Наредба №7 от 3 май 1999 г. за оценка и управление на качеството на атмосферния въздух;
- Наредба №12 от 15 юли 2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух;
- Наредба №11 от 14 май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, живак, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух, доп. и изм. ДВ бр. 25/2017 г., в сила от 24.03.2017 г.;
- Наредба №1 от 10 октомври 2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води;
- Наредба №2 от 13 септември 2007 г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници;
- Наредба №3 от 16 октомври 2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди;
- Наредба №1 от 11 април 2011 г. за мониторинг на водите;
- Наредба №6 от 9 ноември 2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти;
- Наредба №9 от 16 март 2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели;
- Наредба №2 от 8 юни 2011 г. за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване;
- Наредба №12 от 18 юни 2002 г. за качествените изисквания към повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване;
- Наредба за ползването на повърхностните води, обн. ДВ бр. 100 от 16 декември 2016 г.
- Наредба №26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт;
- Наредба № 1 от 04 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри. Наредбата определя изискванията за предоставяне на информация на НСИ и ИАОС относно отпадъците и съоръженията и инсталациите за отпадъци, вкл. информация от общините.;
- Наредба №2 от 23.07.2014 г. за класификацията на отпадъците. Наредбата въвежда европейската класификация на отпадъците, задължителна за прилагане и от общините;
- Наредба №4 от 5.04.2013 г. за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци;
- Наредба № 6 Обн. ДВ. бр.80 от 13 Септември 2013 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци;
- Наредба №7 от 24.08.2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци;
- Наредба №7 от 19.12.2013 год. за реда и начина за изчисляване и определяне размера на обезпеченията и отчисленията, изисквани при депониране на отпадъци;
- Наредба за разделно събиране на биоотпадъци и третиране на биоразградимите отпадъци, Приета с ПМС № 20 от 25.01.2017 г., Обн. ДВ. бр.11 от 31 Януари 2017 г.;



- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали, Обн. ДВ. бр.98 от 8 Декември 2017 г.;
- Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки Обн. ДВ. бр.85 от 6 Ноември 2012г.;
- Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци Обн. ДВ. бр.29 от 30 Март 1999 г.;
- Наредба за реда и начина за оползотворяване на утайки от пречистването на отпадъчни води чрез употребата им в земеделието Обн. ДВ. бр.63 от 12 Август 2016 г.;
- Наредба за отработените масла и отпадъчните нефтопродукти - 08.01.2013 г.;
- Наредба за излезлите от употреба моторни превозни средства, Обн. ДВ. бр.7 от 25 Януари 2013 г.;
- Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване, Обн. ДВ. бр.100 от 19 Ноември 2013 г.;
- Наредба за батерии и акумулатори и за негодните за употреба батерии и акумулатори, Обн. ДВ. бр.2 от 8 Януари 2013 г.;
- Наредба за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми, Обн. ДВ. бр.73 от 25 Септември 2012 г.;
- Наредба №3 от 1 август 2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите;
- Наредба за инвентаризацията и проучванията на площи със замърсена почва, необходимите възстановителни мерки, както и поддържането на реализираните възстановителни мероприятия, обн. ДВ бр. 15 от 16 февруари 2007 г.;
- Наредба №4 от 12 януари 2009 г. за мониторинг на почвите;
- Наредба №2 от 20 януари 2004 г. за привалата и изискванията за събиране на билки и генетичен материал от лечебни растения, обн. ДВ бр. 14 от 29 февруари 2004 г.;
- Наредба №5 от 19 юли 2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят билкозаготвителните пунктове и складовете за билки;
- Наредба за разработване на планове за управление на защитени територии;
- Наредба №54 от 13 декември 2010 г. за дейността на националната система за мониторинг на шума в околната среда и за изискванията за провеждане на собствен мониторинг и предоставяне на информация от промишлените източници на шум в околната среда, обн. ДВ бр.3 от 11 януари 2011 г.;
- Наредба №6 от 26 юни 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 на показателите за шум и вредните ефекти от шума върху здравето на населението;
- Наредба за изграждане, експлоатация и развитие на национална автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гама-фон в Република България;
- Наредба за радиационна защита при дейности с източници на йонизиращи лъчения;
- Наредба №9 от 14 март 1991 г. за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно-защитни зони около излъчващи обекти;
- Наредба за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми, Обн. ДВ. бр.57 от 2 Юли 2004 г.;
- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда, Обн. ДВ. бр.25 от 18 Март 2003 г.;
- Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони Приета с ПМС № 201 от 31.08.2007 г., обн., ДВ, бр. 73 от 11.09.2007 г., в сила от 11.09.2007 г.;



- Указания на Министерството на околната среда и водите относно структурата и съдържанието на общинските програми за опазване на околната среда
- Интегрирана териториална стратегия за развитие на Северен централен район 2021-2027 г.
- План за интегрирано развитие на община Самуил 2021-2027 г.
- Наредба №1 за опазване на обществения ред в населените места на община Самуил;
- Наредба №7 за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на Община Самуил;
- Наредба №17 за определяне на условията и реда за изхвърлянето, събирането, включително разделното, транспортирането, претоварването, оползотворяването и обезвреждането на битови, строителни, производствени и масово разпространени отпадъци на територията на община Самуил;
- Наредба №22 за принудителното изпълнение на заповеди за премахване на незаконни строежи или части от тях от компетентните органи на община Самуил.

СПИСЪК НА ТАБЛИЦИТЕ, ФИГУРИТЕ, СХЕМИТЕ

Таблица 1: Разстояния в километри от с. Самуил до някои големи градове

Таблица 2: Баланс на територията на община Самуил към 31.12.2021 г.

Таблица 3: Продължителност на слънчевото греене в часове

Таблица 4: Водоеми на територията на Община Самуил

Таблица 5: Население в община Самуил 2015 – 2021 г.

Таблица 6: Население под, в и над трудоспособна възраст по пол 2019 - 2021 г.

Таблица 7: Население по възрастови групи в община Самуил – сравнителни данни от Преброяване на населението през 2011 и 2021 г.

Таблица 8: Население в община Самуил по населени места и пол – сравнителни данни от Преброяване на населението през 2011 и 2021 г. (брой)

Таблица 9: Естествен прираст на населението на община Самуил 2017-2021 г.

Таблица 10: Заселени, изселени и механичен прираст в община Самуил 2017-2021 г.

Таблица 11: Образователна структура на населението на 7 и повече години по степен на образование към 07.09.2021 г.

Таблица 12: Население по етническа група, майчин език и вероизповедание към 07.09.2021 г.

Таблица 13: Население по постоянен и настоящ адрес към 31.12.2020-2022 г.

Таблица 14: Брой предприятия (без финансовите) в община Самуил за 2016 – 2021 г.

Таблица 15: Сравнителен анализ на основните икономически показатели на отчетените нефинансови предприятия 2018-2021 г.

Таблица 16: Баланс на земята по видове собственост към 2022 г.

Таблица 17: Баланс по видове територии по предназначение към 2022 г.

Таблица 18: Брой регистрирани земеделски производители по стопански години 2017-2022 г.

Таблица 19: Основни видове отглеждани земеделски култури през 2022 г. (ха)

Таблица 20: Брой животновъдни обекти и животни по видове в община Самуил

Таблица 21: Разпределение на общата горска площ на община Самуил по вид собственост към 31.12.2022 г. в хектари /ха/

Таблица 22: Предвидено и осъществено ползване на дървесина от горския фонд за 2022 г.

Таблица 23: Повърхностни водни тела на територията на община Самуил

Таблица 24: Мониторингови пунктове и повърхностни водни тела в община Самуил

Таблица 25: Междинна екологична и химична оценка от мониторинг на повърхностните водни тела към 2020-2021 г.

Таблица 26: Подземни водни тела на територията на община Самуил

Таблица 27: Довеждащи /външни/ водопроводи в община Самуил към 2022 г.

Таблица 28: Разпределителни /вътрешни/ водопроводи в община Самуил към 2019 г.

Таблица 29: Водоизточници на територията на община Самуил



Таблица 30: Санитарно-охранителни зони за водоизточници на територията на община Самуил

Таблица 31: Инкасирани водни количества по абонати от община Самуил 2015-2022 г.

Таблица 32: Количества генерирани смесени битови отпадъци от община Самуил и норма на натрупване (НН) 2017 – 2021 г.

Таблица 33: Количества смесен, разделно събран и общ битов отпадък и морфологичен състав на отпадъците в община Самуил за 2022 г.

Таблица 34: Показатели за шум, съгласно Наредба №6 от 26.06.2006 г.

Таблица 35: Справка за финансовите средства за управление на дейностите по отпадъците в Община Самуил за 2018 – 2022 г. в лева

Таблица 36: План-сметка за разходите на Община Самуил за дейност „Чистота“ за 2023 г.

Фиг. 1: Карта на област Разград

Фиг. 2: Карта на община Самуил

Фиг. 3: Почвено-географско райониране на територията на България

Фиг. 4: Средни месечни температури и валежи в община Самуил

Фиг. 5: Средномесечни максимални температури и мразовити дни в община Самуил

Фиг. 6: Средномесечна продължителност на слънчевото греене в община Самуил

Фиг. 7: Средномесечни количества на валежите в община Самуил (брой дни)

Фиг. 8: Скорост на вятъра в община Самуил (брой дни)

Фиг. 9: Роза на вятъра за община Самуил

Фиг. 10: Карта на РДГ - Русе

Фиг. 11: Динамика на средноденонощни концентрации на ФПЧ₁₀ в пункт Разград

Фиг. 12: Средноденонощни концентрации на серен диоксид в пункт Разград

Фиг. 13: Водни обекти, повърхностни водни тела и мониторингови пунктове в община Самуил

Фиг. 14: Състояние на подземно подводно тяло BG1G0000QAL021 2010-2019 г.

Фиг. 15: Състояние на подземно подводно тяло BG1G0000J3K051 2016-2021 г.

Графика 1: Разпределение на площта на община Самуил по видове територии

Графика 2: Динамика на населението в община Самуил 2015-2021 г.

Графика 3: Естествен прираст на населението 2017-2021 г.

Графика 4: Механичен прираст на населението 2017-2021 г.

СПИСЪК НА ЧЕСТО ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ

ВиК	Водоснабдяване и канализация
ВЕЕС	Висш експертен екологичен съвет
ГПСОВ	Градски пречиствателни станции за отпадни води
ДБ	Държавен бюджет
ДЛ	Държавно лесничейство
ЕРЕВВ	Европейския регистър на емисиите на вредни вещества
ЕРИПЗ	Европейски регистър за изпускане и пренос на замърсители
ЕО	Екологична оценка
ЕС	Европейски съюз
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗВ	Закон за водите
ЗЗВВХВПП	Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества, препарати и продукти
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ЗЗТ	Закон за защитени територии
ЗУО	Закон за управление на отпадъците
ЗЧАВ	Закон за чистотата на атмосферния въздух



ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
ИЕО	Индивидуални емисионни ограничения
ИСПА	Инструмент за структурни политики по присъединяването
ИУМПС	Излезли от употреба моторни превозни средства
КАВ	Качество на атмосферния въздух
КР	Комплексни разрешителни
ЛУП	Лесоустройствен план
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
НДНТ	Най-добри налични техники
НПОБР	Национален план за опазване на биологичното разнообразие
НПО	Неправителствени организации
НПУДО	Национална програма за управление на дейностите по отпадъците
НСОБР	Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие
НСОСПД	Национална стратегия по околна среда и План за действие
ОВОС	Оценка на въздействието върху околната среда
ОБ	Общински бюджет
ОПИК	Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност”
ОПДУ	Оперативна програма „Добро управление”
ПД	План за действие
ПДК	Предельно допустими концентрации
ПУДООС	Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда
ПРСР	Програма за развитие на селските райони
РИОСВ	Регионална инспекция за околна среда и води
СКОС	Стандарти за качество на околната среда
СПРЗСР	Стратегически план за развитие на земеделието и селските райони
СЦР	Северен централен район
ТБО	Твърди битови отпадъци
dka	Декар
ха	Хектар
t	Тон

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 - Раздел „Лечебни растения“ към Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2028 г.

*Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.*

Раздел „Лечебни растения“



Приложение №1



РАЗДЕЛ „ЛЕЧЕБНИ РАСТЕНИЯ“ към Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2028 г.





СЪДЪРЖАНИЕ

- I. Въведение
- II. Описание на местоположението на естествените находища на лечебните растения, условията в местообитанията, количеството и състоянието на ресурсите на територията на община Самуил
- III. Дейности за опазване на екосистемите и ресурсите от лечебни растения за осигуряване на устойчивото им ползване
- IV. Приоритетни мерки за опазване на ресурсите и разнообразието на лечебните растения
- V. Избор и регламент на територии, които не са защитени, но изискват подходящо управление с цел устойчиво ползване на лечебните растения в тях
- VI. Местни нормативни актове за начините на земеползване съобразно изискванията на нормативните актове и плановите документи от по-висока степен
- VII. Видове под специален режим
- VIII. Прогнозни количества на ресурсите и период на възстановяване



IX. Заключение

X. Термини и дефиниции

I. ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящият раздел „Лечебни растения“ (ЛР) към общинската Програма за опазване на околната среда на община Самуил за периода 2021-2028 г. е разработен на основание чл.50, т.3 и чл.55 от Закона за лечебните растения (ЗЛР), обн. ДВ бр.29 от 7 Април 2000 г., с посл. изм. ДВ. бр.96 от 1 Декември 2017 г. и във връзка с разпоредбите на Наредба №2 от 20 януари 2004 г. за привалата и изискванията за събиране на билки и генетичен материал от лечебни растения, обн. ДВ бр. 14 от 29 февруари 2004 г.

Българската лечебна флора е не само най-богатата в Европа, но и най-добре проучената. Богатите архиви и хербарии на специализираните институти на Българската академия на науките са ценни за науката и достъпни за всички. България е основен доставчик на билки за целия Свят. С територия десетки пъти по-малка от тази на Индия и Китай, пропорционално на площта си, страната ни ги изпреварва по количества износ на билки. Точни данни за количествата билки, които преминават през билкозаготвителните пунктове у нас няма. Твърди се, че са повече от 17 хил. тона годишно. Най-големи количества се търгуват от диворастващи липа, глог, шипка, трънка и коприва.

България е единствената страна в Европейския съюз, която има специален Закон за лечебните растения, защото единствено ние събираме билки от дивата природа и то в огромни количества.

Законът за лечебните растения предписва как да се организира изкупуването и заготвянето на билки в специални пунктове, които се регистрират в регионалните инспекции по околна среда и води. Определя и правила за събиране, изсушаване, превоз и съхранение. Задължава билкозаготвителите да обучават берачите си.

В България се извършва основно първична преработка на билките: сушене, замразяване, рязане, пакетиране, което не добавя повече от 5% стойност. Толкова е и максималната печалба на билкозаготвителите. Затова, за да увеличат приходите си, те се стремят да изнасят все по-големи количества билки и нерядко ощетяват дивата природа. Единици са фирмите в България, които вече ползват високотехнологично оборудване при обработването на билките и изнасят на пазара у нас и в чужбина преработени крайни продукти, на много по-високи цени. Суровина само в изсушен вид струва единица, а в

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



преработен вид, като краен продукт може да струва 10–15 дори 100 пъти по-скъпо. Към това трябва да се стремят фирмите, обработващи билки в България – високотехнологична преработка, производство на етерични масла, тинктури, добавки и др.

Стотици хиляди семейства у нас могат да разчитат на билките за препитанието си. Доходите им зависят от това да познават добре различните видове растения, да знаят точно кога лечебните вещества в тях са най-силни и да спазват правилата за събиране, за да опазват естествените им находища.

По-голямата част от билките, които се изкупуват, търгуват и преработват се събират от дивата природа. Тя е много щедра с нас, но не е неизчерпаема!

С настоящия раздел „Лечебни растения“ към Общинската програма по опазване на околната среда се цели да се постигне ефективно използване на лечебните растения, опазване на естествените им находища, предотвратяване изчезването на отделни видове и свързаните с тях компоненти на околната среда, с цел задоволяване потребностите от лечебни растения на населението.

В последните години значително нараства интереса към лечебните растения. Те са били и си остават ефективно средство при лечението на редица заболявания. Растенията са достъпна и евтина суровина за приготвянето на лечебни препарати, чайове, напитки и др. Съществуващата в страната икономическа криза принуждава значителен брой хора да събират билки и плодове с търговска цел.

Съгласно ЗЛР, лечебните растения на територията на Република България се използват съгласно принципите за устойчиво ползване и един от подходите, които позволява прилагането на този принцип е планиране и контролиране на ползването на полезна биомаса от диворастващите популации на лечебните растения.

Основните принципи при планиране на ползването на лечебни растения са: минимално ползване на проблемни видове; използване на щадящи способи и техники за събиране; сигурно и ефективно първично преработване за реализация и ползване на базата на разработен планов документ. В тази връзка раздел „Лечебни растения“ в ОПООС на община Самуил повишава своето значение като документ, осигуряващ устойчиво ползване на тези ценни природни ресурси.

Цел:

Целта на настоящия раздел „Лечебни растения“ е запазване на ресурсите от съществуващите видове лечебни растения на територията на община Самуил. Той урежда управлението на дейностите по опазването и устойчиво ползване на лечебните растения, включително събирането и изкупуването на получаваните от тях билки.

Задачи:

- Опазване на лечебните растения в естествените им находища;
- Поддържане и съхранение на екосистемите съдържащи лечебни растения;
- Опазване на естествените местообитания на лечебните растения.

Нормативи:

1. Закон за лечебните растения
2. Наредба №2 от 20.01.2004 г. за правилата и изискванията за събиране на билки и генетичен материал от лечебни растения, издадена от МОСВ.
3. Наредба №5 от 19 юли 2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят билкозаготвителните пунктове и складовете за билки, посл. изм. ДВ бр.66 от 10.08.



2018 г., издадена от Министерство на здравеопазването и Министерство на околната среда и водите.

Според ЗЛР разделът „Лечебни растения“ към ОПООС е планов документ за опазване и устойчиво ползване на ресурсите от лечебни растения в общината.

Съгласно чл. 46 от ЗЛР Кметът ръководи изпълнителната дейност на общината във връзка с ползването, опазването и култивирането на лечебните растения, като:

1. Организира изпълнението на дейностите по отношение на лечебните растения, включени в общинската програма за опазване на околната среда;
2. Издава разрешителни за ползване на лечебните растения от земи, води и водни обекти - общинска собственост;
3. Издава удостоверения за билките от култивираните лечебни растения;
4. Предоставя на Министъра на околната среда и водите информация за нуждите на наблюдението и оценката на лечебните растения и на създаването и поддържането на специализираните карта и регистър за тях.

Настоящият раздел „Лечебни растения“ включва информация за видовете лечебни растения, местообитанието им, разпространението им, режимът на тяхното ползване, прогнозните количества суровина, морфологичните части, предмет на събиране, на които може да разчита местната икономика. Разделът представя и информация за необходимите мерки за опазване на лечебните растения и техните местообитания и находища.

II. ОПИСАНИЕ НА МЕСТОПОЛОЖЕНИЕТО НА ЕСТЕСТВЕНИТЕ НАХОДИЩА НА ЛЕЧЕБНИ РАСТЕНИЯ, УСЛОВИЯ В МЕСТООБИТАНИЯТА, КОЛИЧЕСТВО И СЪСТОЯНИЕ НА РЕСУРСИТЕ

Община Самуил попада в териториалния обхват на Северноцентрално държавно предприятие – ДП – Габрово, Регионална дирекция по горите (РДГ) – Русе. Горските територии в общината са 57642 дка, от които общински са 1822,5 дка, като 694,2 дка попадат в териториалния обхват на ДГС Разград, а останалите 1128,3 дка на ДГС - „Сеслав“ гр. Кубрат. Територията на община Самуил е богата на горски ресурси и естествени находища на лечебни растения, диворастващи плодове и билки.

Находищата на лечебни растения са на групи, разпръснати, на петна ил се срещат по единично и се използват за стопански и лични нужди.

На територията на община Самуил към 31.12.2020 г. са регистрирани 4 билкозаготвителни пунктове в две населени места, както следва:

Таблица №1: Регистрирани билкозаготвителни пунктове в община Самуил към 31.12.2020 г.

Населено място	Адрес на пункта	Билкозаготвител
с. Владимировци	с. Самуил, ул. „Паркова“ 18	Билкозаготвител - И. А.
с. Владимировци	с. Самуил, ул. „Димитър Благоев“ 12	Билкозаготвител - С. А.
с. Самуил	с. Владимировци, ул. „Чумерна“ 2	Билкозаготвител - И. И.
с. Самуил	с. Владимировци, стопански двор, УПИ XX-24, кв. 98	Билкозаготвител - БИОПРОГРАМА ЕАД

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



Източник: РИОСВ - Русе

Община Самуил е издала 4 броя разрешителни за бране на билки на физически лица през 2018 г. и 3 броя разрешителни през 2019 г.

Събирането на билки се развива много успешно в общината през последните години и изкупените от билкозаготвителите количества нарастват с 48% през 2020 спрямо 2015 г.

**Таблица №2: Количества събрани билки от територията на община Самуил 2015-2020 г.
(кг)**

Билки	2015	2016	2017	2018	2019	2020
коприва-листа	12000	11000	10000	10000	30500	20000
глог-цвят	1500	2000	1000	1000	10110	2000
бъз-цвят	200	500	100	100	5300	-
великденче-стрък	-	200	-	-	-	-
живовлек-листа	300	100	100	-	-	-
жълт кантарион-стрък	400	200	100	-	300	-
липа-цвят	480	300	-	600	5500	-
липа-листа	-	-	-	-	300	-
пчелник-стрък	100	-	-	-	-	-
дяволска уста-стрък	100	-	-	-	-	-
риган- стрък	100	-	-	-	-	-
мащерка	-	-	-	-	2000	-
орех -листа	100	-	-	-	-	-
глухарче-стрък	300	200	200	200	-	-
маточина	200	200	-	-	300	-
смрадлика-листа	100	-	100	-	-	-
бъз-плод	-	500	50	50000	100000	150000
бъзак-плод	1000	1000	-	-	-	-
шипка-плод	100	-	-	20000	-	-
глог-плод	-	500	-	25000	-	-
върбинка-стрък	100	100	100	-	5000	-
бял-равнец	-	-	50	-	10000	-
кестен-плод	-	-	-	5000	-	-
репей-корени	-	-	-	20000	-	40000
млечка-стрък	-	-	-	-	5000	-
малина-листа	-	-	-	-	-	40000
ОБЩО	17080	16800	11700	131900	174310	252000

Източник: Община Самуил

По информация от Общинска администрация – Самуил за последните 6 години в общината са събрани общо 603790 кг билки или по 100630 кг средно на година.

Билкозаготвителите изкупуват разнообразни лечебни растения, според търсенето на пазара. Ежегодно се събират коприва, липа, бъз-цвят, бъз-плод, глог, шипка, върбинка, глухарче, жълт кантарион и др. Билките намират широко приложение във фармацевтичната, козметичната и парфюмерийна промишленост, а също за производство на чай, тинктури и лечебни био-продукти.

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



Интерес за населението на община Самуил и обект на събиране за лична употреба представляват следните билки: липа, лайка, риган, мащерка, жълт кантарион, глог и шипка.

Община Самуил има потенциал да развие предприятия за преработка на диворастящи плодове, билки и гъби, които да създадат работни места за населението.

Като цяло съвместното действие на биотичните и абиотични фактори определя условията в местообитанието на лечебните растения на територията като благоприятни за съществуването, размножаването, развитието и запазването им. На тази база е изготвен и приложен списък на по-важните видове лечебни растения в община Самуил със стопанско и икономическо значение.

Таблица №3: Списък на лечебните растения, определени като такива с приложение към Закона за лечебните растения, срещащи се в земеделски земи, гори и в границите на населените места, собственост на Община Самуил

№ по ред	Вид	Местонахождение	Срещаемост	Описание и ресурсно значение
1	Благун Qercus frainetto 	Общински гори	По единично	Широколистно листопадно дърво, високо до 30 м. Младите клонки в началото са овласени, а по-късно – голи. Листата са прости, обратнойцевидни, приседнали или на къси дръжчици, пересто наделени до дълбоко нарязани на 6 – 10 дяла, дълги 10 - 18 см, първоначално фино овласени от двете страни, по-късно предимно отдолу; по клонките са разположени последователно, с характерното за видовете от род Дъб струпване в розетка накрая. Жълдите са приседнали или на къса дръжка; купулата е покрита от плоски, продълговати червеникави люспи, чиито върхове често се „отлепват“ в процеса на зреене. Употребяема част: Жълдите. Използват се без купулите (калпачетата). Изсушени и смлени на прах. Без ресурсно значение

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



2	Боянка Erysimum diffusum 	Расте по сухи тревисти места, каменисти, скалисти, силикатни и варовити терени	По единично	Боянка е тревисто двугодишно до многогодишно растение. Стъблата са 30 – 80 см високи, изправени, най- често разклонени. Листата са последователни, линейно ланцетни до линейни, целокрайни, приосновните и долните стъблови са с дръжки, а горните – приседнали. Цветовете са жълти, събрани в гъсти многоцветни гроздовидни съцветия. Чашката и венчето са четирилистни. Тичинките са 6. Плодът е четириръбеста шушулка, 3 – 8 см дълга и 0.5 – 1 мм широка. Цъфти април – юни. Употребяема част - Използват се стръковете, събрани по време на цъфтеж, и семената. Стръковете се отрязват на около 30 см от върха. Запарка от надземната част и отвара от семената се използват за медицински цели. Лични нужди.
3	Бреза обикновенна Betula pendula 	В общински гори – всички населени места	По единично	Широколистнодърво с характерен за кората бял цвят, който се дължи на веществото бетулин - единственото бяло багрило в природата. Употребявана част: листата. Без ресурсно значение
4	Бръшлян Hedera helix 	Расте из широколистните и смесени гори, по- рядко и по скали из цялата община	На петна	(Сем. Бръшлянови - Araliaceae) - вечнозелено увивно или пълзящо растение. Листата са дълги 3-10 см., кожести, лъскави, по цветоносните клонки яйцевидни или елипсовидни. Цветовете са жълтозелени с петделна чашка и венче. Цъфти през август – септември, плодовете узряват на следващата пролет. Употребяема част: Използват се листата. Отровно! Фитотерапия

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.
Раздел „Лечебни растения“**



				Използваем. Лични нужди.
5	Бряст полски Ulmus minor 	Общински гори – всички населени места	По единично	Широколистно дърво с моцнен ствол, който достига до 6 метра в диаметър. Полският бряст е дърво високо до 40 м. Младите клонки голи или редковлакнести с жълтеникава кора, старите клонки голи, обикновено с криловидни коркови образувания, със сиво-кафява кора. Листата последователни, яйцевидни, обратно яйцевидни, до обратно ланцетни, асиметрични, двойно до тройно напилени по ръба, до 8 см дълги и 4 см широки, с вилужено разклонени странични жилки, отгоре голи, отдолу влакнести, на дръжката дълга 1-1,5 см. Цветовете двуполови, събрани в снопчести съцветия. Плодът е орехче с обратно яйцевидна крилатка с диаметър 7-17 mm. Орехчето разположено близо до изреза на крилатката. Цъфти март-април, преди разлистването. Употребявана част: кората на бряста. Без ресурсно значение
6	Бук обикновен Fagus sylvatica 	Повсеместно – основен състав на всички общински гори	Масиви	Букът е листопадно дърво високо до 30 м. Букът е широколистно, листопадно дърво, което принадлежи към семејство Букови (Fagaceae), обхващащо 7-9 рода и над 600 вида. Не е защитен от Закона за биологичното разнообразие. Обикновеният бук живее до 400 - 500 години. То е медоносно и декоративно растение. Има важно стопанско значение и средообразуваща роля. Употребяема част: Плодовете съдържат мазнини, алкалоиди и други вещества, които се използват за различни цели.

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				Бук обикновен (<i>Fagus silvatica</i>) представлява едно от растенията, чиито цветове са използвани от д-р Бах за направата на цветен еликсир. Промислено – максимално използваем.
7	Бъз нисък <i>Sambucus ebulus</i> 	Повсеместно – в населените места и пасищата в големи количества	На групи	(Сем. Бъзови - <i>Caprifoliaceae</i>) многогодишно тревисто растение. Стъблото е едногодишно, високо до 2 м. Листата са нечифтоперести, с ланцетни прилистници, обикновено с 5—9 продълговати, заострени и назъбени листчета. Цветовете са бели или червеникави, събрани в едри съцветия на върха на стъблото. Прашниците са червеникави, а плодовете черни. В съвременната медицина се използват плодовете (дрога <i>Fructus</i>), коренът (дрога <i>Radix</i>) и цветовете (дрога <i>Flores</i>). Намира широко приложение и в народната медицина. Време за бране Август — октомври. Начин на бране Плодчетата се събират при пълното им узряване направо от растението или се отрязват целите върхни части заедно с плодовете, които след това се обират. Начин на сушене. Събраният материал се прочиства от неузрели и презрели плодчета, клечки, дръжчици и други примеси и се суши на слънце, разстлан върху рамки или постелки, в затоплени помещения или в сушилни при температура до 80°, която се повишава постепенно, и при осигурена добра вентилация. Да не се пресушава. Отровно! Максимално използваем
8	Бъз черен <i>Sambucus nigra</i>	В населените места и общинските гори	На петна	Семейство Мейковицови Дървовиден

Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.

Раздел „Лечебни растения“



			вид бърз с черни плодове. Черният бърз е листопаден храст или ниско дърво, високо 2-6 м със сива кора и мека бяла сърцевина. Листата са срещуположно разположени, сложни нечифтоперести с 3-7 продълговато яйцевидни, заострени и назъбени листчета. Цветовете са жълтеникаво-бели, събрани в многоцветни щитовидни съцветия достигащи до 20 см в диаметър. Чашката и венчето са 5 делни. Плодът е сферична, сочна, черновиолетова ягода, 5-6 мм в диаметър, най-често с 3 продълговати семена[1]. Цъфти април-юни. Употребява се за регулиране обмяната на веществата. Употребяеми части за лечебни цели (билки) Цвят от черен бърз - Flos Sambuci nigri. Плод от черен бърз - Fructus Sambuci nigri. Лист от черен бърз - Folium Sambuci nigri. Време и начин на бране на билките Цвят от черен бърз - в края на пролетта и началото на лятото, когато започва цъфтежът. Да не се изчаква пълното разцъфтяване, защото венчето на голяма част от цветовете опадва при брането на съцветието. Брането се извършва в сухо време. Отрязват се целите съцветия с овощарска ножница[6]. Плод от черен бърз - в края на лятото и началото на есента (август-септември) при пълното узряване на плодовете, когато са черновиолетови отвън и тъмночервени отвътре. Ако плодовете се събират по-рано, много от тях са неузрели и занижават
--	---	--	--

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				качеството на билката. Плодовете се събират, като се отрязват с нож или ножница заедно с общата дръжка. Набраните плодове се поставят в кошници или касети[7]. Лист от черен бърз - събират се през лятото (юни-юли), когато листата са напълно развити. Отрязва се целият лист с нож или ножница и от дръжката се откъсват съставните листчета Без ресурсно значение
9	Вратига Tanacetum vulgare 	Единични екземпляри на общински земи извън населените места	По единично	Тревисто многогодишно растение с изправени стъбла, високи 40-160 см. Семейство Сложноцветни (Compositae, Asteraceae). Използваема част: Използват се листата и цветовете на билката, като растението се отсича близо до корена по време на цъфтеж. Цветовете се изсушават при 30°C и се съхраняват на сухо и проветриво място, без пряка слънчева светлина. Ограничени количества за лични нужди.
10	Вълча ябълка обикновена Aristolochia clematitis 	Рядко срещано по пасища	По единично	Тревисто многогодишно растение. Семейство Копитникови Aristolochiaceae Цъфти в края на пролетта и началото на лятото. Използват се надземната част и коренището на ябълчината. Стръковете на билка се берат по време на нейния цъфтеж. Коренищата се вадят след като узреят семената й. Обработете и съхранявайте частите на растението само под съветите и контрола на билколечители или медицинско лице. Противомикробно действие. Отровно. Без ресурсно значение
11	Върба бяла Salix alba	Единични бройки в близост до реките	По единично	(Сем. Върбови - Salicaceae) - дърво, с широка корона и надлъжно напукана кора.

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				Расте по влажни места. Бялата върба достига на височина до 25-30 метра. Максималният диаметър на ствола ѝ е 1 метър. Кората на дървото е напукана, тъмносива до сиво-кафява. Леторастите са със сиво-кафяв до зелено-кафяв цвят. Използвани части: Листа и Кора. Действие на бяла върба лист: Противоревматично, обезболяващо, потогонно, успокояващо, антиагрегант. Използваем.
12	Ракита Salix purpurea 	Среща се в и около коритата на реките	По единично	Сем. Върбови — Salicaceae Силно разклонен храст, висок 5-6 (8) м, с лъскави, голи, в началото пурпурни, след това реленикави или жълто-сиви клони. Листата приседнали или с къси дръжки, често срещуположни. Цветовете са еднополови, събрани в мъжки и женски реси. Плодът е кутийка, а семето е дребно, с власинки. Използваема част: Корите, ресите и листата. Противоревматично средство. Ограничено използваем.
13	Габър обикновен Carpinus betulus 	В общински гори като компактни находища	На групи	Сем. Брезови (Betulaceae) Широколистно листопадно дърво. Дървото има силна коренова система, която го прави устойчиво на лоши атмосферни условия. Стволът му има гладка, сива кора. Короната е добре развита. Листата на габъра са прости, с яйцевидна форма, дължина до 12 см и ширина до 8 см. Цъфтежът се наблюдава през късната пролет. Видът живее до 500 години и е един от 38-те цветни еликсира на Бах. Употребяват се кората, листата, цветовете и сокът от растението. Дървесината на обикновения габър е твърда и жилава. Използва се

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				<i>и промишлено в мебелното производство.</i>
14	Глог червен <i>Crataegus monogyna</i> 	<i>Расте из горите и храсталаците на цялата община. Среца се и край пътища в големи количества</i>	<i>На групи</i>	<i>Семейство Розоцветни (Rosaceae). Разклонено дърво или храст. Цветовете са бели, събрани в щитовидни съцветия. Цветът е правилен, с по 5 чашелистчета и венчелистчета. Плодът е червен, топчест, месест, с 1 костилка. Цъфти през пролетта. Медоносно растение. Максимално използваем. Употребяема част: Използват се листата с цветовете или само цветовете, или плодовете.</i>
15	Глог черен <i>Crataegus pentagyna</i> 	<i>Расте в покрайнините на горите и сред храсталаци</i>	<i>На петна</i>	<i>Семейство Розоцветни (Rosaceae) . Храст или ниско дърво до 4-6 м високо. Младите клонки са космати. Има малобройни трънки, дълги 5-10 мм и сивкава кора на клонките. Листата са голи или слабо влакнести, кожести, с 3-5 неправилно напилени дяла, дълги 2-6 см, широки 2-4 см. Цветовете са сравнително дребни, хермафродитни, 10-15 мм в диаметър, бели, събрани в щитовидни съцветия. Цветните дръжки са влакнести, Чашката е петлистна, от външната страна влакната. Венчелистчетата са 5, бели, закръглени. Тичинките са много. Плодникът е образуван от 3-5 плодолиста. Плодовете са кълбести, 10-15 мм в диаметър, черни или черно-червени, със сиво синкав налеп, с 3-5 тристенни костилчици. Цъфти май-юни, плодоноси през август-септември. Използваема част. Използват се листата (Folia Crataegi melanocarpae; Folium Crataegi pentagynae), цветовете (Flores Crataegi melanocarpae; Flos Crataegi pentagynae) и плодовете (Fructus Crataegi melanocarpae; Fructus Crataegi</i>

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				pentagynae).Без ресурсно значение
17	<i>Глухарче обикновено</i> <i>Taraxacum officinale</i> 	Среща се в населените места и извън тях в големи количества. Расте из цялата община по песъчливи места, из ливадите и пасищата, по зелените площи на паркове и градини.	На петна	Семейство <i>Сложноцветни (Asteraceae).</i> <i>Многогодишно тревисто растение с височина до 30 см, чиято надземна част се състои от розетка от листа и цилиндрично, кухо стъбло, на върха на което се намира една цветна кошничка. Листата са неправилно изрязана петура, с едри заострени дялове. Цветната кошничка се състои от жълти, езичести цветове. Плодът е елипсоиден. Растението развива късо коренище, преминаващо в дебел месест корен, дълъг до 20 см. Цъфти от ранна пролет до есента. Употребяема част: Използват се корените, събрани през есента, когато листната розетка започва да увяхва. Корените се изкопават, изчистват от пръстта и от кореновата шийка и се измиват със студена вода. След отцеждане на водата, корените се изсушават. Съдържа естествен растителен латекс. Максимално използваем</i>
18	<i>Горицвет пролетен</i> <i>Adonis vernalis</i> 	Край горите като единични бройки – рядко се среща	Единични бройки	Семейство <i>Ranunculaceae — Лютикови</i> <i>Многогодишно тревисто растение, високо до 40 см., с гъсто облистени стъбла. Листата са тройно до четворно пересто нарязани, заострени. Цветовете са едри, златистоожълти. Плодът е сборен, овален, съставен от сивозеленикави плодчета. Цъфти през април - май. Употребяема част: Използва се надземната част, събрана в началото на цъфтежа до образуването на първите</i>

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				плодове. Използва се при сърдечни заболявания. Отровно! Без ресурсно значение
19	Гръмотрън бодлив <i>Ononis spinosa</i> 	Среща се в населените места в общината, край пътищата в локални находища	На групи	Род дребни медоносни храсти, полухрасти и тревисти растения от семейство бобови. Гръмотрънът е многогодишно тревисто бодливо растение, развиващо тъмнокафяво коренище, преминаващо във вдървенен дълъг, често усукан корен. Стъблото е високо до 70 см, с голям брой бодли. Долните и средните листа са триделни, а горните — прости, снабдени с прилистници. Цветовете са единични или по два и образуват гъсти класовидни съцветия. Плодът е боб с 2-4 семена. Цъфти през юни-юли. Употребяема част: Използват се корените на гръмотръна, събрани през есента след узряване на плодовете. Ограничено използваем
20	Детелина ливадна <i>Trifolium pratense</i> 	Среща се в населените места	На петна	Ливадната детелина е многогодишно тревисто растение от семейство Бобови. Стеблата от са разклонени от основата, 10—80 см високи, изправени, възходящи или полулежачи. Листата са тройни на дълги дръжки. Цветовете са двуполови, сферични главички, с диаметър 2-3 см. Венчето е пурпурночервено или розово (рядко бяло или кремаво), Плодът е едносеменен ципест боб, обхванат от чашката. Цъфти май — юли Употреба Прясна през цялото лято Изсушена – целогодишно. Използват се цъфтящите надземни части и листата.

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				Стръковете се събират по време на цъфтежа и се сушат в проветриви помещения. Листата могат да се събират и скоро преди или след цъфтежа. Надземната ѝ част съдържа различни количества етерично масло, гликозиди, танин, каротин и витамини С, В и К и др. Ограничено използваема
21	Детелина плевелна <i>Trifolium arvense</i> 	В умерени количества около пътищата и в населените места по сухи ливади, пасища и в гори.	На петна	Семейство Бобови Едногодишно туфесто растение с изправени стъбла. Ограничено използваема. Употребява се надземната част.
22	Дрян обикновен <i>Cornus mas</i> 	Среща се в големи количества във всички земи на общината	По единично	Ниско дърво или храст, което се класифицира към семейство Дрянови (Cornaceae). Маскимально използваем. Употребяема част за лечебни цели (билка). Плодове от дрян - Fructus Corni. Плодовете, листата и кората се употребяват като затягащо, хемостатично и антифибрилно средство.
23	Дъб летен <i>Quercus robur</i> 	Срещат се отделни представители във всички общински гори	По единично	Голямо, широколистно дърво, което принадлежи към семейство Букови (Fagaceae). Използваема част: кората на дъба. Кората има запичащо и противовъзпалително действие. Без ресурсно значение
24	Еньовче същинско <i>Galium verum</i> 	Срещат се отделни растения в цялата община	На петна	(Сем. Брошови - Rubiaceae) - многогодишно тревисто растение. Среща се по умерено сухи или умерено влажни поляни, ливади и пасища. Разпространено е в равнините, предпланините и планините докъм 1700 м надм. в. Надземните части се използват в народната медицина. Използваем за лични нужди и стопански цели.
25	Живовлек голям	Среща се в големи	На групи	Семейство Plantaginaceae

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



	Plantago major 	количества в населените места и извън тях		/Живовлекови/ Максимално използваем Употребяват се листата. Използва се за лечение на различни заболявания – възпалителни процеси на горните дихателни пътища, характеризиращи се с жилав, оскъден секрет (хроничен бронхит), проблеми с храносмилателния канал (гастрити, язви, колити).
26	Живовлек ланцетовиден Plantago lanceolata 	Расте из ливади и пасища по сухи и песъчливи места. Среца се в умерени количества в цялата община	На петна	Семейство Plantaginaceae /Живовлекови/ Многогодишно тревисто растение с голо, безлистно цветоносно стъбло, високо 10-15 см. и листа, събрани в приосновната розетка. Листата са с къси дръжки, ланцентни. Цветовете са дребни, белезникави. Цъфти през май и август. Употребяема част: Използват се листата, семената и пресният сок. Ограничено използваем
27	Жълт кантарион лечебен Hypericum androsaemum 	Среца се често на територията на цялата община	На петна	(Сем. Звънникови - Hypericaceae) - многогодишно тревисто растение, силно разклонено, голо, високо от 30 до 100 см. Листата са срещуположни, без дръжки, овално елипсовидни, дълги 1-3 см. Цветовете са жълти, събрани на върха на стъблото в съцветиеметлица. Тичинките са много, сраснали в основата си в 3 сночета. Плодът е тригнездена кутийка. Цъфти май-септември. Употребяема част: Надземната част се събира в началото или през времето на цъфтенето чрез отрязване на облистените стъбла с цветовете и пъпките на около 20 см. от върха. Не трябва да се събират прецъфтели стръкове. Използва се във фармацевтичната

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				промишленост, фитотерапевтичната практика. Използваем за лични и стопански цели.
28	Жълт кантарион багрилен <i>Hypericum perforatum</i>	Среща се в големи количества	На групи	Лечебна звъника. Максимално използваем Употребяема част: Стръкове
				
29	Зайча сянка лечебна <i>Asparagus officinalis</i>	Среща се рядко като диворастящо растение из влажните тревисти места и храсталаци на общината	На петна	Многогодишно тревисто растение. Коренището е дебело, хоризонтално, светлобежево от което излизат много шнуровидни корени. От коренището се развиват вертикални издънки, които носят спирално разположени едри люсповидни листа. Употребяема част: За лечебни цели се използва коренището с корените, събрани през септември – ноември. Без ресурсно значение
				
30	Здравец горски <i>Geranium sylvaticum</i>	Среща се в умерени количества в горите на общината	На петна	(Сем. Здравецови - Geraniaceae) - многогодишно тревисто растение Използва се надземната част. Лечебно растение. Използва се при стомашни болки и заболявания на бъбреците. Използваем
				
31	Здравец зловонен <i>Geranium robertianum</i>	Среща се в умерени количества в горите на общината	На петна	(Сем. Здравецови - Geraniaceae) - многогодишно тревисто растение Използваем. Използва се надземната му част. Зловоният здравец се използва в народната мадицина за лечение на различни заболявания, включително ревматизъм, подагра, малария и др.
				
32	Здравец обикновен <i>Geranium macrorrhizum</i>	Среща се в умерени количества в горите на общината по	На петна	(Сем. Здравецови - Geraniaceae) - многогодишно тревисто растение със силно

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



		влажни сенчести, скалисти и каменисти места		развито хоризонтално коренище. Среца се в предпланините и планините от 300 до 2000 м надм. в. Надземната му част се използва в парфюмерията, козметиката, фармацевтичната и фитотерапевтичната практика. Обикновения здравец има лечебно действие (регулира кръвното налягане) и широко се използва като декоративно растение. Използваем.
33	Златица обикновена <i>Solidago virga-aurea</i>	Среца се рядко по общинските пасища		(Златна пръчица, Горски енчец) Растението е високо до 1 метър. Разполага с големи ланцетовидни листа, чиято дължина намалява по протежението на стъблото в посока от основата към върха. Цветовите му са звездовидни, златисто-жълти, събрани на върха на златната пръчица в терминално съцветие. Имат тубуларна форма. Растението цъфти от юни до септември. Плодът е дълъг, мъхообразен, покрит с кафяво-бели власинки. Съдържа едно семенце и узрява в периода от август до октомври месец. Използват се цветоносните върхни части на растението. Берат се през време на цъфтеж. От цветовете, листата и стъблата се приготвят чайове, сиропи или се използват под формата на лапи, компреси и преработени в състава на лосиони. Без ресурсно значение
34	Змийско мляко <i>Chelidonium majus</i>	Каменисти, сенчести и открити влажни места по територията на цялата община	На групи, като бурен или плевел	(Сем. Макови - Papaveraceae) - многогодишно тревисто растение с гъст оранжев млечен сок. Стъблата са разклонени, 30-60 см., високи. Листата са пересто наделени, отгоре зелени, отдолу сивозелени.



				Цветовете са жълти, събрани по 2-6 в съцветия с дълги дръжки. Венчето е четирилистно, тичинките са многобройни. Плодът е 3-5 см., дълга едностранна шишулковидна кутийка. Цъфти през април-юни. Употребяема част: Използват се стръковете. Събира се цялата надземна част малко преди разцъфтяване. Използва се във фитотерапията и народната медицина. Отровно! Приложението му във фитотерапията изисква лекарски контрол! Използваем. Без ресурсно значение
35	Змиярник петнист <i>Agum maculatum</i> 	Единични растения във влажните зони на горите		Горски цъфтящ растителен вид от семейство Змиярникови. Многогодишно тревисто растение. Използват се грудките на билката в свежо състояние. Коренът трябва да се прибира през есента или преди да се произведат листата през пролетта. Може да се съхранява свеж в изба в пясък до една година или може да бъде изсушен за по-късна употреба. Без ресурсно значение
36	Ива <i>Salix caprea</i> 	Среща се в умерени количества около реките и по влажни места	По единично	Растителен вид от семейство Върбови. Представява ниско дърво (до 10 метра височина) или храст. В медицината се употребява кората на билката. Ограничено използваема.
37	Иглика лечебна <i>Primula veris</i> 	Среща се в големи количества в населените места и извън тях	На групи	(Сем. Игликови - Primulaceae) - многогодишно тревисто растение с късо коренище и множество дълги цилиндрични корени с диаметър 1-2 мм. Употребяема част за лечебни цели (билка) Корен от иглика (Radix Primulae) и цвят от иглика -

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				(Flos Primulae). Използват се във фитотерапевтичната практика и за приготвяне на фитопрепарати. Максимално използвана
38	Камшик лечебен <i>Agrimonia eupatoria</i> 	Среща се около пътищата в населените места в храсталаци, ливади, пasiща и горски пътеки	На групи, като бурен или плевел	(Сем. Розоцветни - Rosaceae) - многогодишно растение. Жълтата комунига е двугодишно тревисто растение с добре развита коренова система и силно разклонено стъбло, което на височина в редки случаи може да достигне до 1м. Употребяема част: Използва се надземната част на растението, без тази в основата му, която е вдървесена. Беритбата ѝ е по време на цъфтеж, от юни до август месец, като стръковете камшик се отрязват на разстояния 25 см от основата. Изушена, билката има златисто-жълти цветове, тъмнозелени листа отгоре и сивкави отдолу. 1 килограм суха билка се получава от 4 килограма прясна такава. Вече суха агримонията има стипчив вкус и приятна миризма. Използва се в официалната и народната медицина. Използваем. Без ресурсно значение
39	Киселец <i>Rumex acetosa</i> 	Среща се често, както в населените места така и извън тях	На петна	Киселецът е вид многогодишно тревисто растение от семейство Лапатови, растящо в изобилие по поляните. В народната медицина намира приложение надземната част на растението. Киселецът е многогодишно тревисто растение с дълбоки корени, изправено, набраздено, със зелена или виолетово-червена окраска стебло, достигащо на височина до 100 см. Приосновните листа на

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				киселеца са зелени, месести, с дълги дръжки и достигащи на дължина 7-15 см. Горните листа са тъмно-червени, целокрайни, месести, обхващащи стеблото, приседнали или с къси дръжки. Цветовете на киселеца са зеленикави или червеникаво-зелени, еднородни, събрани на върха на стеблото в прости, неразклонени метлици. Плодът на киселеца е тристенно, яйцевидно, тъмно-кафяво орехче с червеникави крилца. След узряването си семената на киселеца стават лъскави и кафяви. Цъфти през май-юли Употреба: Използват се листата и корените на киселеца. Максимално използваем
40	Козя брада <i>Rumex acetosella</i> 	Расте по сухи тревисти и пясъчливи места, в орници, ливади, край гори и реки, по скалисти места, покрай жп. линии, високопланински ливади и други открити места. Рядко се среща	На туфи	Принадлежи към семейство Лапатови. Многогодишно двудомно тревисто растение, високо от 10 до 40 см. Коренището подземно, пълзящо. Стъблата единични или повече изправени или приповдигащи се, разклонени и цветоносни от средата, голи, набраздени и облистени, понякога червено обаядени. Използват се листата. Без ресурсно значение
41	Кокиче снежно <i>Galanthus nivalis</i> 	Среща се в умерени количества на някои от пасищата	На групи	Застрашен вид в Червената книга на България. многогодишно луковично растение, класифициращо се към семейство Кокичеви (Amaryllidaceae). Използват се цветовете и луковичите на кокичето. Без ресурсно значение
42	Копитник <i>Asarum europaeum</i>	Рядко се среща	По единично	(Сем. Копитникови - Aristolochiaceae) - многогодишно тревисто растение с дебело пълзящо разклонено коренище. Използват се коренището и

Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.

Раздел „Лечебни растения“



				надземната част. Без ресурсно значение.
43	Коприва обикновена <i>Urtica dioica</i> 	Широко разпространено из цялата община	На петна	(Сем. Копривови - <i>Urticaceae</i>) - многогодишно тревисто растение. , високо до 1.5 м., с дълго пълзящо коренище. Стъблото е четириръбесто, изправено, дървено при основата. Листата са срещуположни, продълговати, сърцевидни. Цялото растение е покрито с парливи власинки. Цветовете са еднополови, дребни, жълтозелени. Цъфти от май до септември. Употребяема част: С лечебна цел се използват листата и коренищата. Листата се събират от май до септември, а коренищата от септември до ноември. Стъблата се окосяват и листата се обират, докато растението е още свежо. Коренищата се изчистват по пръст и тънки коренчета и се измиват веднага.. Използва се във фитотерапевтичната практика. Масово използвана за лични и стопански цели.
44	Комунига лечебна <i>Melilotus officinalis</i> 	Рядко се среща. Расте по влажни тревисти места.	На петна	Семейство Бобови. Двугодишно тревисто растение с разклонено, високо до 1,5 м стъбло и добре развит корен. Употребяема част. Стръковете от жълта комунига Време за бране. От юни до август. Начин на бране. Отрязват се цъфналите стръкове с дължина 15–20 см от върха на стъблото. Начин на



				сушене. Отрязаните стръкове се навързват на снопчета и се сушат на проветриво и сенчесто място или в сушилня при температура до 35оС. Трябва да се изсуши сравнително бързо, тъй като бавното сушене намалява съдържанието на кумарин. <i>Без ресурсно значение. Ограничен добив.</i>
45	<i>Копър обикновен</i> <i>Anethum graveolens</i> 	<i>Рядко се среща в близост до вода</i>		<i>Копърът е едно-или двегодишно тревисто растение с тънък вретеновиден корен, със зелено, набраздено, разклонено кухо стебло, достигащо на височина до 150 см. Стеблото му е покрито с восъчен налеп, който му придава сиво-зелен цвят. Листата на копъра са зелени, игловидни, последователни, неколkokратно пересто нарязани, дребни, покрити с восъчен налеп, който им придава сиво-зелен цвят. Цветовете на копъра са дребни, жълти, събрани в сложени сенници с до 50 лъча, чашка почти без зъбци, четирилистно венче и 4 тичинки . Семената му са светлокафяви, плоски, елипсоидни, двусеменни, с 5 надлъжни ребра, ароматни, с леко горчив вкус, достигащи на дължина 3-5 мм. Цъфти юли-август. Употреба: Използват се надземната част в прясно състояние и изсушен и изсушени семена. Копърът се суши на сянка, навързан на снопчета и в сушилня при температура до 40оС. Изсушените семена на копъра имат характерна миризма и сладникав вкус.</i>

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				Без ресурсно значение
46	Кукуряк миризлив <i>Helleborus odoratus</i> 	Среща се в големи количества по всички общински земи. Расте из храсталациите, поляните и разсветлените гори.	На групи	(Сем. Лютикови - Ranunculaceae) - Многогодишно тревисто растение с хоризонтално, пълзящо, разклонено коренище. Стъблата са изправени до 40 см. високи. Цветовете са жълтозелени с диаметър 5-7 см. увиснали. Плодът е сборен. Цъфти през ранна пролет от февруари до май. Употребяема част: Използват се коренището с корените. Използва се в билколечението и народната медицина. Отровно! Ограничено използваемо.
47	Кучешко грозде червено <i>Solanum dulcamara</i> 	Ограничени количества се срещат по пасищата	На групи	Отровно растение от семейство Картофови. Червеното кучешко грозде съдържа соланин. Употребяема част на билка червено кучешко грозде. Изсушените млади тревисти клонки заедно с листата (Herba Dulcamarae). Отровни са листата, плодовете и цветовете. Без ресурсно значение
48	Кучешко грозде черно <i>Solanum nigrum</i> 	Рядко срещано. Расте по изоставени буренливи и необработваеми места.	По единично	Едногодишно отровно растение от семейство Картофови. На височина достига до 150 см. Листата му са с къса дръжка, широкояйцевидни, клиновидни, целокрайни или вълновидно нарязани, с остър връх. Плодът е черен на цвят, кълбовиден, с диаметър 6 – 10 мм. Черното кучешко грозде цъфти от юни до септември и връзва плодове от юли до октомври. Използваема част на черно кучешко грозде Надземните части на растението по време на цъфтеж за медицински цели. Без ресурсно значение. Ограничен.
49	Къпина полска <i>Rubus caesius</i>	Среща се в горския фонд, край реки и обработваеми площи	На групи	Семейство Розоцветни – Rosaceae -Дрога на къпина Приложение намират корените (Radix Rubi

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				fruticosi), листата (Folia Rubi fruticosi) и плодовете (Fructus Rubi fruticosi). Корените се събират през късна есен, изчистват се, нарязват се и бързо се изсушават. Листата се събират през лятото по време на пълното им развитие в сухо време и се сушат при обикновена температура. Плодовете се берат, когато са напълно узрели, в сухо време. Сушенето им се извършва по начало при температура 30 — 40°C, а към края до 60°C.
				<i>Използваема</i>
50	Лечебна лайка – Chamomilla recutita	Расте по ливади, поляни, пасища, около населени места из цялата община	На групи	Едногодишно тревисто растение. Стъблото е изправено, високо до 50 см. Цялото растение и особено цветните кошнички имат характерна приятна миризма и остър възгорчив вкус. Цъфти от май до август. Употребяема част: За лечебна цел се използват цветните кошнички. Брането се извършва ръчно или със специални гребени. Цветовете се откъсват с дръжка, не по-дълга от 3 см. Максимално използваема за лични нужди и стопански цели.
				
51	Лайкучка влакнеста Matricaria trichophylla	Рядко срещана в ограничени количества		Едногодишно тревисто растение с изправено, високо до 50 см стъбло, силно разклонено в горната си част, с последователни, двойно до тройно пересто нарязани листа с тесни заострени дялове. Цветните кошнички са разположени на върховете на стъблените разклонения. Състоят се от 12-18 периферни бели езицести цветчета и многобройни вътрешни
				

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				жълти тръбести цветчета. Обвивката на кошничките е от керемидообразно наредени, продълговато яйцевидни, тъпи, с широк ципест ръб, жълтеникавозелени листчета. Съцветното легло е голо, с малки ямички, кухо. В току-що разцъфналите кошнички то е полусферично, а към края на цъфтенето се удължава до конусовидно. Цялото растение и особено цветните кошнички имат характерна приятна миризма и остър, възгорчив вкус. Цъфти от май до август. Расте по ливадите, поляните и пасищата, около и в населените места, покрай пътищата. За лечебна цел се използват цветните кошнички (Mores) от диворастящи или култивирани растения. Цветните кошнички се берат, когато езичетата на периферните бели цветчета са в хоризонтално положение. Брането се извършва ръчно или със специални гребени. Цветовете се откъсват с дръжка, не по-дълга от 3 см. Без ресурсно значение
52	Лапад алпийски <i>Rumex alpinus</i> 	Среща се в умерени количества	На групи	Многогодишно тревисто растение. Коренището му е късо, дебело, с малък брой месести слабо разклонени корени. Стъблата са изправени, високи до 150 см, слабо разклонени с надлъжни червеникави или жълтеникави бразди. Листата са едри, сърцевидни с дълги дръжки и целокрайна периферия. Алпийският лапад цъфти през юни - август, като цветовете му са дребни, зеленикави или червеникави, разположени на върха на стеблото,

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				а плодът представлява лъскаво орехче, светлокафяво на цвят. Алпийският лапад вирее из влажни места и край планински потоци и торища. Може да се срещне във всички наши планини между 1200 и 2400 m надморска височина. От цялото растение се използват единствено корените. Използваем.
53	Леска обикновена <i>Corylus avellana</i> 	Среща се в умерени количества в горите	На петна	(Сем. Брезови - Betulaceae) - храст или малко дърво. Формира самостоятелни съобщества-храсталаци на мястото на изсечени или унищожени гори. Употребяеми части за лечебни цели (билки) Кора от леска - Cortex Coryli. Лист от леска - Folium Coryli. Използва се в медицината. Използваема.
54	Липа дребнолистна <i>Tilia cordata</i> 	Сенчести и умерено- влажни места из смесени широколистни гори и пътища	По единично	(Сем. Липови - Tiliaceae) - дърво с височина до 30 метра. Расте по сенчести и умерено влажни места из смесените широколистни гори. Листата са последователни с неправилна сърцевидна форма. Цветовете са събрани в полусенник. Съцветията на дребнолистната и среднолистната липа са дребни, обикновено са 5-7, дори до 15 цветчета. Дребнолистната липа цъфти най-късно към средата на лято след едролистната и сребролистната. Използва се във фитотерапевтичната практика. Използваем за лични нужди и стопански цели.
55	Липа едролистна <i>Tilia platyphyllos</i>	Среща се в по- ограничени количества в горите	По единично	(Сем. Липови - Tiliaceae) - дърво с височина до 40 метра. Изисква по-мек и по-влажнен климат и по-влажни почви, отколкото дребнолистната липа. Употребяема част:

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				Използват се съцветията със и без присъцветниците, събрани по време на цъфтене. Събират се съцветията. Съцветията на едроллистната липа са 2 до 5 едри цветчета. Използваем.
56	Липа сребролистна <i>Tillia tomentosa</i> 	Среца се по-често в покрайнините на горите	На петна	(Сем. Липови - <i>Tiliaceae</i>) - дърво с височина до 25 метра. Високи дървета, разклонени с гъста корона. Листата са последователни с неправилна сърцевидна форма. Цветовете са събрани в полусенник. Съцветията на дребнолистната и среднолистната липа са дребни, обикновено са 5-7, дори до 15 цветчета. Употребяема част: Използват се съцветията със и без присъцветниците, събрани по време на цъфтене. Използват се във фитотерапевтичната практика. Използваема
57	Лопен гъстоцветен <i>Verbascum densiflorum</i> 	Среца се като единични бройки по пасищата		Сем. <i>Scrophulariaceae</i> (Живеничеви) Двугодишно тревисто растение, цялото гъсто жълтеникавосиво, вълнесто напластено. През първата година образува листна розетка, а през втората изправено, гъсто облистено стъбло, високо до 2 м, неразклонено или на върха слабо разклонено. Листата продълговато елиптични, низбягващи по стъблото, приосновните дълги 10-40 см, широки 4-10 см, последователни, назъбени. Цветовете събрани по 2-5 в снопчета на просто или в основата слабо разклонено гроздовидно съцветие, с прицветници, дълги 1,5-4 см. Цветните дръжки по-къси от чашката. Чашката дълга 6-12 мм, почти до основата си 5-делна, с яйцевидни, на върха си заострени дялове, но без осил. Венчето жълто.

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				Цъфти юни — август. В съвременната медицина се използва венчето с тичинките (дрога Flores). Употребява се и в народната медицина. Без ресурсно значение
58	Лопен лечебен <i>Verbascum phlomoides</i> 	Рядко се среща в населените места и извън тях	По единично	Сем. Scrophulariaceae (Живеничеви) Двугодишно гъстовлакнесто растение с просто, изправено стъбло, високо 30-150 см, което се развива през втората година. През първата година образува само листна розетка. При основните листа продълговато елиптични, тъпо и неправилно назъбени до целокрайни, дълги 5-30 см, широки 3-12 см; стъблените овални или овално ланцетни, заострени, приседнали, със закръглена основа и полубохващащи стъблото, последователни. Съцветието сбито, класовидно-гроздовидно, с прицветници, дълги 1-1,5 см. Цветовете в сночета по 3-4 (8), а цветните дръжки равни на чашката, която е дълга 5-12 мм, петделна, като дяловете завършват с осил. Венчето жълто, дисковидно, дълбоко 5-делно, 2-5 см в диаметър. Тичинките 5, прикрепени към основата на венчето, от които 2 по-дълги, голи, а останалите 3 влакнести. Яйчникът горен, с просто стълбче. Плодът многосеменна кутийка. Цъфти юни — август. В съвременната медицина се употребяват листата (дрога Folia), а така също и цветовете с чашката или без нея (дрога Flores). Използува се и в народната медицина. Без ресурсно значение
59	Люляк <i>Syringa vulgaris</i>	Среща се по скалите в умерени количества	По единично	Декоративен листопаден храст с красиви и ароматни цветове от семейство

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				<i>Oleaceae</i> - Маслинови. Използват се листата и цветовете, които се берат по време на цъфтеж. Използваем
60	Магарешки бодил <i>Carduus acanthoides</i> 	Широко разпространен на територията на цялата община.	На групи и на петна	Представлява едногодишно или двугодишно, бодливо тревисто растение, което принадлежи към семейство Сложноцветни (<i>Compositae</i> , <i>Asteraceae</i>). Дрога /билка/ на магарешки трън, магарешки бодил. Надземната част с кошничките и листата без долната стъблена част (<i>Herba Onopordonis acanthii</i>). Съдържание на магарешки трън, магарешки бодил Листата съдържат сапонини, горчивия сесквитерпенов лактон аркциоопикрин и следи от алкалоиди; цветните кошнички съдържат инулин. Лечебни свойства на магарешки трън, магарешки бодил. Повишава тонуса на гладката мускулатура, в малки дози възбужда, а в големи действа угнетяващо върху централната нервна система. Експериментални и клинични данни на магарешки трън, магарешки бодил. Българската народна медицина препоръчва употребата на извлек от магарешки трън като тонизиращо и ободряващо организма средство. Тези действия на магарешкия трън се дължат най-вероятно на значителното съдържание на полизахарида инулин (особено много в цветните кошнички), а също така и на сапонини в растението. Съдържащите се в растението дъбилни вещества определят и присъщото му. Максимално използваем.
61	Малина	Среща се в големи	На групи	(Сем. Розоцветни - <i>Rosaceae</i>)

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



	<i>Rubus idaeus</i> 	количества в покрайнините на горите		- полухраст с изправени, вдървенели стъбла. Използва се във фитотерапията, като билка в народната медицина, като суровина в хранително-вкусовата промишленост. За лечебни цели се използват листата (<i>Foilum Rubi idaei</i>) и плодовете. Листата имат адстрингентно (затягащо), противовъзпалително и антивирусно действие. Използват се при стомашно-чревни заболявания (катари, диарии, колики, хиперацидитет) и външно за плакнене на устата и за гаргара при възпалителни процеси на устната кухина. Максимално използвана.
62	Маргаритка обикновена <i>Leucanthemum vulgare</i> 	Среща се в умерени количества в населените места и извън тях		Тревисто растение, което принадлежи към семейство <i>Asteraceae</i> (Сложноцветни). Използваема. Като лечебно растение, употребата на билката датира от хиляди години. Обикновената маргаритка е леко ароматна като близката си братовчедка лайката. Листата и цветовете и са годни за консумация, въпреки че вкусът им е леко горчив. Чаят от растението има отхрачващо действие. В допълнение той притежава диуретичен и антиспазматичен ефект, полезен е за язви.
63	Лечебна маточина (лимонче) – <i>Melissa officinalis</i> 	Расте из храсталаци и редки гори по тревисти и каменисти места из цялата община	По единично	Многогодишно тревисто растение с приятна лимонена миризма. Стъблото е четириръбесто, разклонено, 30-80 см. високо, покрито с жлезисти и прости власинки. Цветовете са бледожълти, бели или розови. Листата са срещуположни с дръжки широки яйцевидно ромбични или продълговати. Плодът е съставен от 4 едносеменни яйцевидни орехчета. Цъфти юни – септември.

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“

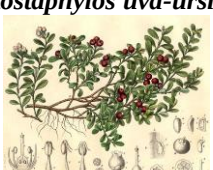


				Употребяема част: Използват се листата и цъфтящите върхни части на стъблото. Използваема. Лични нужди.
64	Мащерка дългостъблена <i>Thymus longidentatus</i> 	Тревисти места, край пътища и орници, храсталаци и разредени горички	На групи	(Сем. Устноцветни - <i>Lamiaceae</i>) - полухрастче, високо до 20 см. Събират се стръковете с листата и цветовете. Максимално използваема за лични и стопански цели.
65	Мащерка красива <i>Thymus comptus</i> 	Среща се рядко в малки количества по пасищата	На групи	Сем. Устноцветни - <i>Lamiaceae</i> Ароматни многогодишни тревисти растения. Използват се цъфтящите надземни части (<i>Herba</i>). Без ресурсно значение
66	Медуница лечебна <i>Pulmonaria officinalis</i> 	Рядко се среща в покрайнините на горите като единични бройки		Семейство Грапаволистни (<i>Boraginaceae</i>) Многогодишно тревисто растение високо до 25 см . Употребяема част: Лист от медуница - <i>Folium Pulmonaria</i> Без ресурсно значение
67	Блатна мента <i>Mentha pulegium</i> 	Среща се в големи количества извън и в населените места	По единично	Семейство Устноцветни (<i>Lamiaceae</i>) Многогодишно тревисто растение със синкаво четириръбесто, разклонено стъбло, високо до 1 м. Коренището е хоризонтално и силно развито и от него на пролет покарват няколко стъбла. Листата са с къси дръжки на върха заострени, срещуположни, продълговати и назъбени, тъмнозелени, понякога със синкавовиолетов оттенък. Цветовете са дребни, червеновиолетови, събрани на върха на стъблото в класовидни съцветия. Плодът се състои от 4 яйцевидни, едносеменни, червенокафяви орехчета. Цъфти през юли – август. Употребяема част: Листата на растението. Ограничен добив. За лични нужди.

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



68	Мента полска <i>Mentha arvensis</i> 	Рядко срещана в малки количества		Семейство Устноцветни (Lamiaceae) Употреба на полската мента като лековита билка В народната медицина като успокоително и противогърчово средство във вид на запарка: 2 супени лъжици ситно нарязана билката се залива с 1 чаена чаша вряща вода и след изстиване се прецежда. Доза за 1 ден. Медоносна билка. Без ресурсно значение
69	Мента обикновена <i>Mentha spicata</i> 	Среща се в покрайнините на горите в малки количества		Семейство Устноцветни (Lamiaceae) Използват се листата на растението. Прилага се и като подправка. Без ресурсно значение
70	Мечо грозде <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> 	Сухи каменливи и скални поляни	По единично	(Сем. Пиренови - Ericaceae) - вечнозелен храст с пълзящи клонки дълги 20-50 см. Употребяема част Използват се листата (Folia Uvae-ursi). В големи дози билката е отровна! Да се приема под лекарски контрол! Използваемо.
71	Мехунка <i>Physalis alkekengi</i> 	Среща се рядко извън и в населените места в малки количества	По единично	Вълча ябълка (<i>Physalis alkekengi</i>) представлява тревисто растение от семейство картофови (Solanaceae). Употребяват се плодовете на растението. Те се консумират сурови или варени. Богати са на витамини, с два пъти повече витамин С от лимоните. Яжте ги само когато узреят. Имат по-добър вкус след слана. Плодовете се събират, когато са напълно узрели и могат да се използват пресни или сушени. Много рядко, с лечебна цел се използват и листата и стъблата на билката. Без ресурсно значение.
72	Метличина	Рудерално растение,	На петна	Двугодишно тревисто

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



	дългоиглеста - <i>Centaurea calcitrapa</i> L., Asteraceae 	разпространено край черните пътища, из запустелите ниви и дворове и по неизползваните пасища.		растение с височина до 70 см. Листата 5 до 7 делни. Цветовете розово-виолетови. Обвивните листчета на кошничката на върха с дълъг, твърд, разклонен в основата бодил. Плодът с хвърчилка. Цъфти от юли до септември. Като лечебни се събират цветовете на растението (дрога Flores).
73	Минзухар есенен <i>Crocus pallasii</i> 	Среща се в умерени количества извън населените места		Род многогодишни растения от семейство Перуникови (Iridaceae). Ограничено използваем
74	Миши уши <i>Hieracium pilosella</i> 	Среща се много рядко в малки количества в горите		Рунянка - Многогодишно тревисто растение, което е представител на семейство Сложноцветни (Asteraceae). В народната медицина от рунянка се използват цели стръкове от това растение. Стръковете включват цялата надземна част като не трябва да се мачкат. Растението се бере още в началото на цъфтежа си през месеците май-юни. Без ресурсно значение
75	Момкова сълза <i>Polygonatum odoratum</i> 	Рядко срещан в малки количества. Расте из горите и храсталациите.	По единично	Семейство Зайчесянкови (Asparagaceae) Многогодишно тревисто растение с дебело, месесто, хоризонтално коренище. Стъблото е ръбесто, високо 30-70 см. Цветовете са единични. Плодът е черна ягода. Цъфти през май – юни. Употребяема част: Използва се коренището в пресен или изсушен вид Без ресурсно значение. Лични нужди.
76	Момина сълза <i>Convallaria majalis</i>	Много рядко срещана в малки количества Расте из светли широколистни гори и храсталаци. Отглежда се често и	По единично	Семейство Зайчесянкови (Asparagaceae) Многогодишно тревисто растение. Цветоносното стъбло е 15-30 см. високо, тънко, неразклонено,

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



		като декоративно растение в градините.		безлистно. Листата са приосновни, към върха заострени. Съцветието е върхно. Цветовете са бели. Цъфти през април – юни. Употребяема част: Използват се стръковете и листата. Без ресурсно значение
77	Мразовец есенен минзухар <i>Colchicum autumnale</i>	Среца се по ливади, пасища, поляни и храсталаци	На групи	(Сем. Кремови - Liliaceae) - многогодишно тревисто растение с яйцевидна грудко-луковица. Събират се семената заедно с неразтворените кутийки. Семената му са ценна суровина за получаване на алкалоиди, използвани за приготвяне на препарати. Отровно! Употреба само под лекарски контрол! Ограничено използваем
				
78	Мъждрян <i>Fraxinus ornus</i>	Има умерени количества в горите, около реките и в населените места	По единично	(Сем. Ясенови - Oleaceae) - храст или дърво до 15 метра. Среца се доста често в страната. Кората се използва като суровина във фармацевтичната промишленост. Ограничено използваем
				
79	Мъжка папрат <i>Dryopteris filix-mas</i>	Рядко срещана в малки количества по сенчести и влажни места.	По единично	Семейство Дриоптерисови (Dryopteridaceae) Многогодишна тревиста папрат с хоризонтално, косо или изправено, 10-30 cm дълго и 2-5 cm дебело коренище, покрито с многобройни, прилепнали, керемидообразно наредени основни части на листните дръжки. От върхната част на коренището ежегодно се развиват по няколко почти изправени или дъговидно извити листа, дълги до 1 m. Листната дръжка е дълга 6-30 cm. Употребяема част (билка) Коренище от мъжка папрат. Без ресурсно значение
				
80	Напръстник вълнест <i>Digitalis lanata</i>	Има малки количества по		Семейство Живеничеви - Scrophulariaceae

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



		пasiщата. Расте по тревисти и каменливи места и из храсталаците.		Лечебно и декоративно растение. Отровно! Многогодишно или двугодишно тревисто растение с хоризонтално вдървяло коренище, с единични, изправени, цилиндрични, червеникаво-виолетови, слабо разклонени стъбла, високи 30-100 см, в долната си част голи, в горната с гъсти, дълги, жлезисти власинки. Листата разположени в розетка и по стъблото, продълговато ланцетни до ланцетни, дълги 6-20 см, широки 1,5-3,5 см, последователни. Цъфти юни — август. Използват се само листата (дрога Folia), които се берат както при едроцветния напръстник. Без ресурсно значение.
81	Овчарска торбичка <i>Capsella bursa-pastoris</i> 	Среща се в умерени количества около обработваемите площи	На групи	Овчарска торбичка (Capsella) е род тревисти растения от семейство Кръстоцветни (Brassicaceae). Четири вида, от които двата най-популярни са Обикновена овчарска торбичка (Capsella bursa-pastoris) и Румена овчарска торбичка (Capsella rubella). Произлиза от Източна Европа и Мала Азия, но е разпространено и в други части на света, където е смятано за често срещан плевел, особено при по-хладен климат. Употребяема част (билка) Стрък от овчарска торбичка - Herba Bursae pastoris. Използваема.
82	Омайниче планинско <i>Geum montanum</i> 	Рядко срещан в малки количества	По единично	Семейство Розови (Rosaceae) Планинското омайниче е многогодишно тревисто растение. Приосновните листа са перести, с малки странични назъбени листчета, постепенно нарастващи към върха на листа. Върхното листче много по-голямо от

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				страничните, широко закръглено. Стъблото е просто (неразклонено), с един до два цвята, до 15 см високо. Венчелистчетата са 12-18 mm, златистожълти. Плодовете са космати, с дълго нишковидно стълбче, без съчленение. Цъфти май-август. Употребява се стрък от омайниче и цветовете. Без ресурсно значение
83	Орлова папрат <i>Pteridium aquilinum</i> 	Повсеместно разпространена извън и в населените места		Многогодишно тревисто растение от семейство Polypodiaceae— Многоножкови папрати. Употребяват се листата. Максимално използвана
84	Пача трева обикновена <i>Polygonum aviculare</i> 	Среща се в умерени количества около обработваемите земи		Тревисто растение, което притежава лечебни свойства и се класифицира към семейство Лапатови – Polygonaceae. Едногодишно тревисто растение с разклонени, членести, изправени, възходящи или полегнали стъбла, дълги 20-60 см и добре развит, разклонен, осев корен. Листата са приседнали или с къси дръжки, тясно яйцевидно ланцетни или продълговато ланцетни, последователни. Цветовете са с 5-делен околоцветник, бели, розови или червени, разположени по 1 или по 2-5 в пазвите на листата. Плодът е тъмнокафяво до черно, матово, грапаво орехче. Използваема част: Стръковете, брани през време на цъфтежа - юни-септември. Сушат се на сянка или в сушилня при t° до 40°C. Изсушената билка е със зелени стъбла и листа, без миризма и със слабо тръпчив вкус. Допустима влажност 12%. Опакова се в торби или бали. Запазва се в сухи и проветриви помещения. Ограничено използвана



85	Жълто подрумиче <i>Anthemis tinctoria</i> 	Расте из храсталачни, тревисти, песъчливи и каменисти места и по нарушени и рудерализирани места.	На петна	(сем. Compositae - Сложноцветни) Многогодишно тревисто растение, високо 20–50 см. Цветните главички с жълти езицести и тръбести цветове. Дискът на главичката (без езицестите цветове) с диаметър до 2 см. Възможно е езицестите цветове да липсват. Плодът 4-стенен, сплескан, с остри странични ръбове, в сечение ромбичен, коронката на плода 3–4 пъти по къса от плода. Прицветните люспи твърди. Цъфти юни-септември Употребяема част - Използват де цветните кошнички. Бере се от юни до август. Начин на бране - Откъсват се цветните кошнички на билката по време на пълното им разцъфтяване. Брането се провежда в сухо, по възможност слънчево време. Начин на сушене – след прочистване събраният материал се суши по обикновения начин или в сушилня при температура до 45°. Да се суши докрай — докато се изсушат добре и цветните дъна. Без ресурсно значение
86	Пелин обикновен <i>Artemisia vulgaris</i> 	Среща се по-рядко в малки количества по изоставени и затревени терени	На петна	(Сем. Сложноцветни - Asteraceae) - многогодишно тревисто растение с характерна силна миризма. Расте по изоставени и затревени терени край селища, пътища, ж.п.линии и други, или из разредени гори и храсталаци. Използва се в билколечението. В съвременната медицина се използват цъфтящите облистени върхни части (дрога Herba), отрязани на около 25 см от върха в началото на цъфтежа. Намира широко приложение и в народната медицина. Използваем.
87	Повет обикновен <i>Clematis vitalba</i>	Среща се в ограничени количества в горите		Растителен вид от семейство Лютикови. Плевелно, храстовидно растение. Употребяват се листата на

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				повета, които се берат по време на цъфтеж. По-рядко приложение намират и цветовете, вътрешната кора на стъблата и корените на билката. Без ресурсно значение
88	Поветица обикновена <i>Convolvulus arvensis</i>	Среща се в умерени количества в горите и по пасищата	На петна	Сем. Поветицови — Convolvulaceae Многогодишно увивно или стелещо се тревисто растение с корен, проникващ дълбоко в почвата. Многогодишно увивно или стелещо се тревисто растение с корен, проникващ дълбоко в почвата. Листата са копиевидни, последователни с дълги дръжки. Цветовете са едри, фуниеvidни, бледорозови или бели с 5-делна сраснала чашка, 5-листно венче и 5 тичинки. Плодът е разпуклива кутийка с многобройни семена. Използваема част: Надземната част, брана през време на цъфтежа - май-юни. Суши се на сянка или в сушилня при t° до 40°C. Допустима влажност 12%. Опакова се в бали. Запазва се на сухо и проветриво място.
89	Подбел <i>Tussilago farfara</i>	Среща се в умерени количества край водоемите по влажни места	По единично	Многогодишно, тревисто растение, принадлежащо към семейство Сложноцветни (Compositae). С тънко, дълго, разклонено коренище. Листата са с дълги дръжки, почти кръгли 10-20 см. в диаметър, в основата сърцевидни. Цветовете са златистожълти-крайните са езичести, а средните са тръбести. На върха на всяко стъбло се образува по една цветна кошничка до 2 см. в диаметър. Цъфти от февруари до април. Употребяема част: Използват се листата и цветните кошнички. Да не се смесва с видовете чобанка, листата на които са влакнести отгоре. Ограничено използваем.
90	Подъбиче обикновено	Рядко срещано в	На петна	Сем. Lamiaceae (Устноцветни) Многогодишно тревисто

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



	<i>Teucrium chamaedrys</i> 	<i>малки количества</i>		растение, високо 10—30 см. Дребно полухрастче с едногодишни, приповдигащи се до изправени цветоносни стъбла, високи 10 до 30 см. Листата са срещуположни, с къси дръжки, продълговати или продълговато яйцевидни, в основата клиновидни, по-края напилени или нарязани с тъпи зъбчета. Цветовете са разположени в пазвите на горните листа и образуват класовидно съцветие. Венчето е розово до червеникаво, с привидно липсваща горна устна, тъй като е разцепена дълбоко на две половини, които са отместени към долната устна. Тичинките са 4 и стърчат навън от венечната тръбица. Плодът при узряване се разпада на 4 орехчета. Цъфти от май до август. Използва се надземната част (Herba), събрана по време на цъфтеж без приосновните вдървенели части на стъблото. Без ресурсно значение
91	Равнец жълт <i>Achillea clypeolata</i> 	Расте по скалисти, каменисти, затревени и храсталачни места или в разредени гори. Рядко се среща в малки количества.	На петна	(Сем. Сложноцветни - Asteraceae) Многогодишно сивовлакнесто тревисто растение. Стъблата високи 30-60 см. Листата са последователно разположени, гъсто влакнести, в очертание продълговато линейни; средните стъблени листа веднъж перести с 3-5 mm широки, яйцевидни до ланцетни дялове. Цветните кошнички са яйцевидни, 3-4 mm дълги и 2-3 mm широки, събрани във върхни, сбити, сложни щитовидни съцветия. Цветовете са златистожълти[1]. Цъфти през месеците от май до септември. Употребяема част за лечебни цели (билка) - Стрък от жълт равнец и цветни кошнички от жълт равнец. Видът е балкански ендемит. Без ресурсно значение Лични нужди

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



92	Бял равнец <i>Achillea millefolium</i> 	Ливади и пасища, каменисти и тревисти места. Видът е широко разпространен на територията на цялата община.	На петна	(Сем. Сложноцветни - Asteraceae) - Многогодишно тревисто растение с пълзящи подземни издънки, с право неразклонено стъбло. На върха на стъблото цветните кошнички са събрани в гъст щит. Всяка кошничка се състои от 5 периферни бели езичести цветове. Цъфти от юни до септември. Употребяема част: За лечебна цел се използват цветните кошнички и надземната част. Използва се в билколечението. Максимално използваем за лични нужди и стопански цели.
93	Ранилист лечебен <i>Betonica officinalis</i> 	Рядко срещан в малки количества	По единично	Род покритосеменни растения от семейство Устноцветни (Lamiaceae). Цъфти юни — август. Цветовете (дрога Flores) и връхните части (дрога Herba) се употребяват в народната медицина. Без ресурсно значение
94	Репей дребен <i>Arctium minus</i> 	Рядко срещан в малки количества	На групи	Двугодишно тревисто растение, което се отнася към семейство Сложноцветни (Asteraceae, Compositae). Разпространение на репей Расте по изоставени, буренявали и необработвани места, край пътища, жп линии, селища и из храсталаци. Разпространено из цялата страна от низините докъм 1500 м надморска височина. Среща се почти в цяла Европа (с изключение на крайните северни части). Дрога на репей-Корени. Съдържание на репей Горчиви вещества (вероятно сесквитерпенови лактони), стероли, до 45% инулин. В близкия вид <i>Arctium minus</i> е намерен сесквитерпеновият лактон арктиопикрин. Без ресурсно значение

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



95	Голям репей <i>Arctium lappa</i> 	Расте по влажни, необработени и буренливи места, из гори и храсталаци	По единично	Двегодишно тревисто растение с вретеновиден месест корен, сивокафяв отвън и бял и сочен отвътре. Стъблото е високо до 1.5 м. силно разклонено. Цветовете са двуполови с тръбесто венче. Плодовете са леко сплеснати. Цъфти през лятото. Употребяема част: За лечебна цел се използва коренът Лични нужди.
96	Риган обикновен <i>Origanum vulgare</i> 	Среща се в големи количества из храсталаци, по каменливи места и в редки гори и по пасищата из цялата община	На петна	(Сем. Устноцветни - Lamiaceae) - Многогодишно тревисто растение с пълзящо коренище. Стъблата са 30-80 см. високи, изправени. Листата са срещуположни с дръжки. Цветовете са много дребни, светлочервени или розововиолетови. Събрани са в класовидни групи, които образуват щитчета. Чашката е тръбеста с 5 зъбчета. Венчето е двуустно. Цъфти през юли – септември. Употребяема част: Използват се цветоносните върхни части, събрани по време на цъфтеж, като се отрязват на около 20 см. от върха. Използва се в парфюмерията и фитотерапията. Масово използваем.
97	Синчец обикновен <i>Scilla bifolia</i> 	Рядко се среща в малки количества по пасищата		Семейство Зайчесянкове (Asparagaceae) Използва се за направата на хомеопатично лекарство. Без ресурсно значение
98	Синя жлъчка <i>Cichorium intybus</i> 	Среща се в малки количества извън и в населените места. Расте по сухи тревисти места.	На петна	Семейство Сложноцветни (Asteraceae) Многогодишно тревисто растение с месест вретеновиден корен. Стъблата са ръбести, изправени с височина от 30 до 120 см. Всички цветове са езичести, светлосиви, рядко бели или розови. Плодът е с 5 неясни ребра и колонки. Всички части на растението са с млечен сок. Цъфти от юни до октомври. Употребяема част: Използват

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				се корените, извадени през есента, и стръковете. Без ресурсно значение
99	Синя метличина <i>Centaurea cyanis</i>	Расте като плевел сред посевите и по тревисти места. Разпространена е в цялата страна	На петна	Тревисто едногодишно растение, високо до 1 м., с разклонено стъбло, покрито с власинки, които му придават белезникав цвят, с целокрайни, линейно ланцетни листа. Цветовете са сини, събрани в единични цветни кошнички, външните са фуниевидни, а вътрешните-тръбести. Цъфти в началото на лятото. Употребяема част: За лечебна цел се използват само сините цветове, без обвивните листчета на кошничката. Сушат се на сянка или в сушилни, защото цветовете избледняват при сушене на слънце и загубват терапевтичната си стойност. За лични нужди.
100	Сладка папрат обикновена <i>Polypodium vulgare</i>	Много рядко се среща в малки количества по скалите		Семейство Многоножкови (Polypodiaceae) Сладка папрат (Polypodium vulgare), е вид многогодишно вечнозеле но папратовидно растение, растящо обилно в сенчести зони, в гори и сред скали. Листата им варират по дължина и острота на върха. Те израстват от стъбло, подобно на корен (коренище), което пълзи по повърхността на земята или точно под нея. Употребяват се корените на растението. Без ресурсно значение
101	Слез горски <i>Malva sylvestris</i>	Рядко се среща в малки количества		Семейство: Слезови (Malvaceae) Термофилен вид. В билколечението се използват листата и цветовете. Без ресурсно значение
102	Смрадлика <i>Cotinus coggygria</i>	Среща се в умерени количества около		Семейство Смрадликови (Anacardiaceae)



		населените места		Познато още като тетра, дърво, високо до 12 m. Смарадликата е лечебно, багрилно, дъбилно и декоративно растение. Отровно при вътрешно приложение, т. е. при пиене - промивките и гаргарата НЕ се смятат за вътрешно приложение! В последно време се използва и в медицинска козметика - екстракт от Смарадика се влага в кремове срещу подсичане (крем „Бочко“) и други продукт. Събират се листата на смарадликата. Без ресурсно значение
103	Смърч обикновен <i>Picea abies</i> 	Има го в умерени количества		Семейство Борови (Pinaceae) Смърчът е иглолистно, вечнозелено дърво, достигащо 30 - 50, а в някои случаи до 70 метра височина, което го прави най-високото естествено растящо дърво в Европа. Кореновата система е плитко разположена, поради което смърчът по-лесно бива събарян от силен вятър в сравнение с другите видове иглолистни дървета. Короната е правилна, конусовидна. Кората на ствола е сивокафява. Листата (игличките) са дълги от 1 до 2,5 cm. Разположени са единично върху клонките на къси вдървени дръжки, които остават след опадването на листата и правят клонките грапави. Формата на листа в напречен профил е четириъгълна. Женските шишарки първоначално са изправени, червеникави, дълги са около 3-4 cm и се развиват на върха на клонките; узряват същата година. Зрелите шишарки висят надолу, дълги са около 10 - 15 cm. Цъфти април-юни. Дървото е основен източник на смола, която намира разнообразни приложения. Етеричното масло, извлечено от игличките на смърча, се използва в парфюмерийната

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				промишленост, поради своята изявена ароматност. Използват се и шишарките. Ограничено използваем.
104	Лудо биле <i>Athropa bella-donna</i> 	Рядко се среща в малки количества		Наричана още лудо биле или старо биле, е многогодишен храст от семейство Картофови (Solanaceae). Беладоната е силно токсично растение, съдържащо алкалоида атропин. Употребяема част (билка) Корен от лудо биле; Лист от лудо биле; Стрък от лудо биле. Най-често се използват корените и листата. Без ресурсно значение
105	Телчарка голяма <i>Polygala major</i> 	Среща се в умерени количества по пасищата		Сем. Polygalaceae – Телчаркови Многогодишно тревисто растение. Стеблата на билката са изправени или възходящи, 20 до 40 см високи. Използва се надземната част на растението. Има установено бронхолитично, болкоуспокояващо действие. Използваема
106	Теменуга миризлива <i>Viola odorata</i> 	Рядко се среща в горите	На петна	Сем. Violaceae (Теменугови) В цветовете, листата и корените се съдържа теменугово масло, използвано в парфюмерията. Корените съдържат алкалоида виолин, намиращ приложение в медицината. Без ресурсно значение
107	Теменуга трицветна <i>Viola tricolor</i> 	Рядко се среща по пасищата	На петна	Сем. Violaceae (Теменугови) Едногодишно или двегодишно тревисто растение. Стъблото високо 10-40 см. Употребяема част /билка/ на трицветна теменуга. Надземната част (Herba Viola tricoloris). Лечебни свойства и приложение на билката трицветна теменуга Отхрачващо, диуретично, дерматикум. Усилва секрецията на бронхиалните жлези. Прилага се като специфично лечебно средство при суха кашлица, кожни страдания (екземи, скрофули, акне, импетиго), задръжка на

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



				течности в организма, ревматизъм, заболяване на пикочните органи. Без ресурсно значение
108	Тинтява горска Gentiana asclepiadea 	Много рядко се среща в горите	По единично	Семейство Тинтявови – Gentianaceae Многогодишно растение. Използва се коренът, който се изважда през есента и веднага се изсушава, за да не ферментира, тъй като съдържа значително количество захари (около 20%). Без ресурсно значение
109	Тинтява пролетна Gentiana verna 	Рядко се среща в малки количества		Семейство Тинтявови – Gentianaceae. Пролетната тинтява е един от най-малките видове от рода Тинтява, който при нормални условия достига до няколко сантиметра височина. Яркосините цветове са с диаметър 1-2 см. Използваема част: Надземната, брана през време на цъфтежа - юли-август. Суши се на сянка или в сушилня при t° до 45°C. Изсушената билка е със зелени стъбла и листа, без миризма и с горчив вкус. Опакова се в бали. Допустима влажност 12%. Запазва се в сухи и проветриви помещения. Без ресурсно значение
110	Топола черна Populus nigra 	Единични дървета около горите		Широколистен дървесен вид от семейство Върбови (Salicaceae). Използваема част: листа и кора. Без ресурсно значение
111	Трепетлика Populus tremula 	Единични дървета около и в горите		Наричана още осика (Populus tremula). Вид дърво от род Топола, семейство Върбови (Salicaceae). Цъфти април-май. Употреба: Използват се пъпките, листата и кората на трепетликата. Има добро действие при задържане на течности, при хроничен цистит, бъбречни възпаления и др. Без ресурсно значение

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



112	Трънка <i>Prunus spinosa</i> 	Малки количества извън и в населените места по синори, пasiща, пустеещи места, край пътища	На групи	(Сем. Розоцветни - Rosaceae) - храст със силно разклонено стъбло. Дребноплодно растение. Понякога образува самостоятелни храстови съобщества. Използват се цветовете (Flores) и плодовете (Fructus). Използва се във фитотерапевтичната практика. Без ресурсно значение
113	Хвоиц голям <i>Equisetum telmatelia</i> 	Среща се в малки количества около вода		Семейство Хвошови (Equisetaceae) В медицината се използват зелените летни стъбла, които се събират от юни до октомври (дрога Herba Equisetii minoris). Има много голяма употреба и в народната медицина. Без ресурсно значение
114	Дяволската уста <i>Leonurus cardiaca</i> 	Разпространено по тревисти и буренливи места.	На групи	семейство Устноцветни Дяволска уста е тревисто двугодишно растение. Двугодишно тревисто растение, високо до 150 см, с четириръбесто надлъжно набраздено кухо стъбло, покрито с власинки. Листата са длановидно нарязани, срещуположни, с дълги дръжки, долните са петделни, а горните — триделни, към върха заострени. От горната страна те са тъмнозелени, а отдолу — светлозелени. Цветовете са разположени по няколко в пазвите на горните листа и образуват прешлени. Съцветието е класовидно. Венчето е светло-червено и е около два пъти по-дълго от чашката. Горната устна на венчето е продълговата, извита, а долната е триделна, с къси, тъпи дялове. Плодът е сух, разпада се на четири тристенни орехчета. Цъфти от юли до септември. Не се допуска примес с вида Leonurus marrubiastrum L. чийто листа са цели и венчето не е по-дълго от чашката (включително зъбците). Използува се цъфтящата надземна част заедно с листата (Herba).

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



115	Черен блян <i>Nyoscyamus niger</i>	<i>Расте по сметища, буренливи места, край потоци, реки и блата</i>	На петна	Черен блян, наричано също бленика, черна попадийка и буника. Спада към семейство Картофови. Съдържа отровни алкалоиди, като хиосциамин, скополамин, атропин. Двугодишно тревисто растение, притежаващо вретеновиден, дебел корен. Стъблото е изправени, цилиндрично, може да бъде просто или разклонено, меко окосмено. На височина достига до 1 м. Листата отгоре са тъмнозелени, а отдолу малко по-светли. Цветовете са едри, събрани в едностранни гроздове. Цъфтежа е през лятото. Плодът е гърневидна кутийка, отваряща се с похлупаче на горния си край. Използваема част: Листата на двугодишните растения, събрани по време на цъфтежа, които е през юни-август. Събират се само развитите напълно розетки листа или стъблените листа по време на цъфтежа. Веднага след брането листата се изсушават на температура до 40 С. Внимание: при бране трябва да имате предвид, че билката е отровна! Не трябва да се ползва като чай, а главно като екстракт или масло.
				
116	Чуven <i>Chenopodium bonus-henricum</i>	<i>Среща се рядко около вода край горите</i>		Семейство: Лободови Дива лобода, див спанак, влашки спанак. <u>Действие на чуven, корен</u> <u>Леко слабително.</u> <u>Антисептично.</u> <u>Приложение на чуven, корен</u> <u>Вътрешна употреба като</u> <u>леко слабително</u> <u>средство; Външно - при</u> <u>мазна кожа, при</u> <u>възпалителни заболявания</u> <u>и наранявания на кожата,</u> <u>при циреи.</u> Без ресурсно значение
				



117	Шипка храсталачна <i>Rosa corymbifera</i> 	Често среща в големи количества извън населените места и в тях. Расте из храсталаци и редки гори, край реките, по тревисти склонове и синури.	На групи	Семейство розоцветни. Листопаден храст с прави или извити стъбла, стигащи на дължина до 3 м., и покрити с твърди, бодливи, сърповидно извити шипове. Цветоносните стъбла понякога са без шипове. Цветовете са розови или бели. Плодчетата са едносеменни орехчета, затворени в месесто цветно легло, което се разраства и образува яркочервен, яйцевиден до сферичен плод-шипка. Цъфти май-юли, а плодовете узряват през есента. Употребяема част: Използват се плодовете - шипките. Максимално използвана
118	Ягода горска <i>Fragaria vesca</i> 	Често се среща по поляни, храсталаци и гори в цялата община	На петна	Смейство Розови (<i>Rosaceae</i>) Употребяема част за лечебни цели (билка) Лист от горска ягода - <i>Folium Fragarie</i>. Максимално използвана
119	Ясен планински <i>Fraxinus excelsior</i> 	Рядко се среща като единични дървета	По единично	Високо широколистно дърво със светла, жилава, еластична дървесина от семейство Маслинови (<i>Oleaceae</i>) Употребяемите части на растението са неговите плодове, семена и листа. Без ресурсно значение
120	Великденче (Veronica) 	Разпространено из широколистните и иглолистните гори	На петна	семейство Живовелекови многогодишно тревисто растение. Цъфти април — юли. Употребява се надземната част (дрога Herba) в народната медицина.

Съгласно чл.5 от Наредба № 2 не се допуска събиране на билки в количества, надвишаващи стойностите определени, като процент от наличните в находището запаси:

- корени, коренища, грудки и луковици от видовете, които лесно възстановяват ресурсите си – до 70%;
- корени, коренища, грудки и луковици от видовете, които трудно възстановяват ресурсите си или растат при специфични екологични условия – до 40%;

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



- кори, листа и стъблени пъпки – до 40%;
- листа – до 70%;
- за стръкове – до 70%
- за цветни пъпки, цветове, съцветия и цветни кошнички, плодове и семена до 70% за едногодишните и до 80% за многогодишните видове.

Съгласно чл.6, ал.1 от Наредба № 2 експлоатацията на находищата се редува с период на възстановяване на ресурсите. Съгласно чл.6, ал.2 продължителността на периода за възстановяване е следния:

- при събиране на корени и коренища при видове, които лесно възстановяват ресурсите си – 2 год.;
- при корени и коренища при видове, които трудно възстановяват ресурсите си или растат при специфични екологични условия – 3 год.;
- при събиране на грудки – 2 год.;
- при събиране на листа – 1 год.;
- при събиране на стръкове от видовете, които трудно възстановяват ресурсите си – 4 год.;
- при събиране на съцветия от иглика лечебна – 2 год.

Съгласно чл.6, ал.3 от Наредба № 2 не е необходим период за възстановяване при събиране на следните видове билки:

- коренища от коприва и троскот;
- стръкове от видовете, които лесно възстановяват ресурсите си;
- цветни пъпки, цветове и съцветия;
- плодове и семена.

Съгласно Допълнителната разпоредба от Закона за лечебните растения, ал.1, т.18 билки за лични нужди за билките в свежо състояние, събрани от едно лице в рамките на един ден, както следва:

- корени, коренища, луковици или грудки – до 1 кг.;
- стръкове – до 2 кг.;
- листа – до 1 кг.;
- кори – до 0,5 кг.;
- цветове – до 0,5 кг.;
- семена – до 0,1 кг.;
- плодове – до 10 кг.;
- пъпки – до 0,5 кг.;
- талус – до 1 кг.

**III. ДЕЙНОСТИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ЕКОСИСТЕМИТЕ,
ВКЛЮЧВАЩИ ЛЕЧЕБНИ РАСТЕНИЯ, ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА**



УСТОЙЧИВОТО ИМ ПОЛЗВАНЕ И ОПАЗВАНЕ НА РЕСУРСИТЕ

Ползването на лечебните растения и опазването на техните ресурси включва:

1. събирането на билки от диворастващи и култивирани лечебни растения;
2. придобиването на билки за първична обработка или преработка;
3. събирането на генетичен материал от диворастващи лечебни растения за култивиране, за опазване при условия извън естествената среда на лечебните растения или за възстановяване на други места в природата.

Събирането на билки от естествените находища на лечебни растения се извършва съобразно изискванията на Закона за лечебните растения и настоящият раздел „Лечебни растения“ към Програма за опазване на околната среда на община Самуил за периода 2021-2028 г.

Събиране на лечебни растения

Предпоставка за събирането е познаването на лечебните билки. Ако притежаваме това познание тогава нещата вече опират до това да събираме билките в съответното време на съответното място и по съответния начин.

Опитът показва, че най-добрите лечебни успехи се постигат с прясно набрани билки, които при тежки заболявания са абсолютно задължителни за да има ефект. Пресните билки човек може сам да си набере през ранна пролет понякога още в края на февруари та чак до ноември. Някои от тях може да се намерят даже и през зимата под снежната покривка, ако човек преди това си е отбелязал местонахождението им.

За през зимата може да се приготви един не твърде голям запас от изсушени билки. За целта ние си ги набавяме в момента на най-голямото им съдържание на лечебни вещества.

При ЦВЕТЧЕТАТА – в началото на цъфтежа; ЛИСТАТА – преди и по време на цъфтенето; КОРЕНИТЕ – изразяват се в ранната пролет или през есента; ПЛОДОВЕТЕ – събират се по време на зреенето.

При това трябва да се има предвид следното: берат се само здрави, чисти растения, по които няма паразити! Билките да се събират в слънчеви дни в сухо състояние, когато росата вече е преминала.

Неподходящи места за събиране са химически наторявани ниви, поляни, брегове на замърсени, заразени води, жп гари и места в близост до оживени улици, магистрали и промишлени предприятия.

Щадете природата! Не изкубвайте растенията с корените, не причинявайте никакви вреди! Някои растения са защитени видове. Има достатъчно лечебни растения, които не са защитени (например игликата).

Цветчетата и листата да не се натискат при събирането и за това да не се използват найлонови пликчета и чанти! Билките почват да се “потят” и по-късно при съхранението почерняват.

Сушене на лечебни растения

Преди да се сложат да съхнат билките не се мият, а само се нарязват на дребно. След това се слагат на рядко върху кърпи или нещампована хартия и се сушат колкото може по-бързо на сянка или в проветриви топли помещения (тавани). При корени, кори или много сочни растителни части, често пъти се препоръчва изсушаване с изкуствена топлина.



Температурата обаче не трябва да надвишава 35°C. Добре измити корени, имелът и върбовката е най-добре да се нарежат преди да се сложат да съхнат.

Само сухи като клечки билки могат да бъдат съхранени за зимата. Най-подходящи за целта са стъкленици или картонени кутии с капак. Да се избягват пластмасови съдове и консервни кутии! Билките да не се излагат на светлина (да се използват цветни стъкленици най-подходящи за зелените).

Опазване на лечебните растения

Морфологична част на събиране

В резултат на нарасналия интерес към лечебните растения нараства както броят на използваните видове, така и количеството, в което те се събират за местни нужди и за износ. България е голям износител на билки на световния пазар, което води до голяма опасност от унищожаване на редица растения, ако не се вземат мерки да се регламентира тяхното събиране.

От най-разпространените на територията на община Самуил лечебни растения интерес за събиране и изкупуване има към следните им морфологични части:

Липа - цвят и листа;
Бъз - цвят и плод;
Глухарче - корен, корен със стрък, стрък и лист;
Мащерка - стрък;
Бял равнец - стрък;
Коприва - корени и листа;
Шипка - плод;
Обикновен глог - цвят с листа и плодове;
Риган - стрък;
Троскот - корени;
Змийско мляко - цвят, листа и стрък;
Слез - цвят и листа;
Маточина - стрък;
Репей - корен;
Бръшлян - листа.

Билки за лични нужди

Съгласно Допълнителната разпоредба от Закона за лечебните растения, ал.1, т.18 „билки за лични нужди“ са билките в свежо състояние, събрани от едно лице в рамките на един ден, както следва:

- корени, коренища, луковици или грудки - до 1 кг.;
- стръкове - до 2 кг.;
- листа - до 1 кг.;
- кори - до 0,5 кг.;
- цветове - до 0,5 кг.;
- семена - до 0,1 кг.;
- плодове - до 10 кг.;
- пъпки - до 0,5 кг.;
- талус - до 1 кг.

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



Таблица №4: Допустими за събиране количества билки

Не се допуска събиране на билки в количества, надвишаващи следните стойности, определени като процент от наличните в находището запаси:	
1.	за корени, коренища, грудки и луковици от видове, които лесно възстановяват ресурсите си (вълча ябълка обикновена, глухарче обикновено, гръмотрън бодлив, девесил, лапад алпийски, оман чер, орлова папрат, прозорче горско, теменуга миризлива, чемерика лобелиева, чобанка хибридна и др.) – до 70%
2.	за корени, коренища, грудки и луковици от видове, които трудно възстановяват ресурсите си или растат при специфични екологични условия (божур червен, здравец обикновен, змиарник петнист, иглика лечебна, мъжка папрат, орехче ливадно, орехче обикновено, ранилист лечебен, сладка папрат обикновена и др.) – до 40%
3.	за кори, листни и стъблени пъпки (бреза обикновена, бор, върба бяла, дъб летен, леска обикновена и др.) – до 40%
4.	за листа (бреза обикновена, жиловлек голям, жиловлек ланцетовиден, коприва, леска обикновена, малина, смрадлика и др.) – до 70%
5.	за стръкове (великденче лечебно, звъника лечебна, иглика лечебна, камшик лечебен, коприва, мащерка, напръстник вълнест, подъбиче обикновено, равнец хилядолистен, ранилист лечебен, риган обикновен, тлъстига лютивна, шапиче и др.) – до 70%
6.	за цветни пъпки, цветове, съцветия и цветни кошнички, плодове и семена (боровинка червена и черна, бъз черен, глог червен, драка, зърнеш, иглика лечебна, лайка, липа-дребнолистна, едрolistна, сребролистна, лопен гъстоцветен, мразовец есенен, орехче ливадно, офика, подбел, шипка и др.) – до 70% за едногодишните и 80% за многогодишните видове

Таблица №5: Билки, за които е необходим период за възстановяване на ресурсите

Експлоатацията на находищата се редува с период на възстановяване на ресурсите. Продължителност на периода за възстановяване:	
1.	при събиране на корени и коренища от видове, които лесно възстановяват ресурсите си (гръмотрън бодлив, копитник, коприва, лапад алпийски, прозорче горско, решетка безстъблена, теменуга миризлива, чемерика лобелиева, чобанка хибридна, чувен и др.) – 2 години
2.	при събиране на корени и коренища от видове, които трудно възстановяват ресурсите си или растат при специфични екологични условия (дива тиква, здравец обикновен, иглика лечебна, лудо биле, мъжка папрат, орехче обикновено, сладка папрат и др.) – 3 години
3.	при събиране на грудки (божур червен, змиарник петнист, орехче ливадно) – 2 години
4.	при събиране на листа (боровинка черна и червена, лудо биле, малина, медуница лечебна, подбел, смрадлика, чемерика лобелиева и др.) – 1 година

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



5.	при събиране на стръкове от видове, които трудно възстановяват ресурсите си (горицвет пролетен, иглика лечебна, тинтява горска, тлъстига лютива и др.) – 4 години
6.	при събиране на съцветия от иглика лечебна и лопен гъстоцвет – 2 години
7.	плодове и семена от есенен минзухар и зърнеш – 2 години

Таблица №6: Билки, за които не е необходим период за възстановяване

Не е необходим период за възстановяване при събиране на следните билки:	
1.	коренища от вълча ябълка обикновена, коприва, орлова папрат, репей и трескот
2.	стръкове от видове, които лесно възстановяват ресурсите си (ветрогон полски, великденче лечебно, вратига, дяволска уста обикновена, звъника лечебна, змийско мляко, коприва, кучешко грозде черно, пчелинок обикновен, равнец хилядолистен и др.)
3.	цветни пъпки, цветове и съцветия (без черен, глог червен, лайка, липа – дребнолистна - едролистна и сребролистна, подбел, равнец хилядолистен, слез горски и др.)

Таблица №7: Изкупуване на билки в билкозаготвителните пунктове

<i>В билкозаготвителните пунктове се изкупуват само билки, за които е издадено позволително по чл. 20, ал. 1, т. 1 и чл. 21, ал. 2 от Закона за лечебните растения, когато билките са събрани от диворастящи и култивирани лечебни растения или от генетичен материал от диворастящи лечебни растения за култивиране, за опазване при условия извън естествената среда на лечебните растения или за възстановяване на други места в природата.</i>	
<i>Позволително се издава от Кмета на общината, когато ползването е:</i>	
1.	зеделски земи от поземления фонд и включените в строителните граници на населените места - общинска собственост, след заплащане на такса в общината
2.	териториите и акваториите в строителните граници на населените места - общинска собственост, независимо от предназначението им след заплащане на такса в общината
3.	територии и акватории извън горски фонд-частна собственост, позволително се издава на собственика без заплащане на такса с възможност за преотстъпването му на трети лица

Удостоверение от общината, когато билките са събрани от култивирани лечебни растения. За събиране и изкупуване на лечебни растения под специален режим на опазване и ползване от естествените им находища ежегодно до 31 декември на предходната година се подават заявки в РИОСВ.

Билките събрани от лечебни растения под специален режим се придружават до крайния потребител със следните документи:

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



Заповед на директора на РИОСВ, когато билките са събрани от естествените им находища;

Удостоверение, издадено от общината, когато билките са събрани от култивирани лечебни растения;

Позволително за ползване на билките.

Таблица №8: Събиране на генетичен материал от лечебни растения

При ползването на генетичен материал от естествените находища на лечебни растения под специален режим на опазване и ползване се спазват и следните допълнителни изисквания:	
1.	площ на находището не по-малка от 100 м ² , или популация на видане по-малка от 100 екземпляра
2.	допустим процент за събиране на коренища, грудки и луковици – до 10% от наличните екземпляри в находището
3.	допустим процент за събиране на стъблени и коренищни резници – до 20% от наличните екземпляри в находището
4.	допустим процент за събиране на семена и плодове – 30% от наличните запаси в находището
5.	когато генетичният материал е предназначен за създаване на колекции или за отглеждане в култура, в насаждането се осигуряват екологични условия близки до естествените изисквания на вида
6.	насажденията по предходната точка от които се получават билки предназначени за търговски се контролират от съответната регионална инспекция по околната среда и водите по отношение произхода на материала за създаване площта от която се добиват билки и количеството на получените билки

Ползването на лечебните растения, представляващо стопанска дейност, се извършва въз основа на позволително за ползване, издадено по реда на Закона за лечебните растения. Позволително не се изисква при събиране на билки за лични нужди от земи, гори и водни обекти - общинска собственост.

Позволително не се изисква и когато лечебните растения са култивирани от собственици или ползватели на земи, гори или водни обекти, освен когато са култивирани от общината.

Позволително за ползване на лечебните растения от земи общинска собственост се издава от:

- директора на държавното лесничейство - за горите - общинска собственост и след заплащане на такса в общината;
- от кмета на общината, когато ползването е от:
 - 1) земеделски земи от поземления фонд и включените в строителните граници на населените места - общинска собственост, след заплащане на такса в общината;
 - 2) от териториите и акваториите в строителните граници на населените места - общинска собственост, независимо от предназначението им, след заплащане на такса в общината;

Таксите за ползване на лечебни растения от земи, гори, води и водни обекти - общинска собственост, се определят от съответните общински съвети в размер не по-голям

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



от размера на таксите за ползване на лечебни растения от земи държавен фонд. Таксите постъпват в бюджета на общината и се изразходват за:

- 1) плановите документи;
- 2) дейности по поддържането и възстановяването на лечебни растения и техните находища;
- 3) научни изследвания и наблюдение на лечебните растения;
- 4) изграждане и поддържане на специализираните карта, регистър и информационна система за лечебните растения;
- 5) култивиране и преработка на лечебните растения;
- 6) обучение, издаване на образователни материали, провеждане на конференции по лечебни растения;
- 7) други дейности, свързани с управлението и контрола.

Позволителното за ползване се издава на физическо лице, което събира билки за продажба или за първична обработка или генетичен материал от лечебни растения, и определя:

- 1) вида на ползването;
- 2) разрешеното количество билки или генетичен материал по видове морфологични части;
- 3) района или конкретното находище;
- 4) начина на ползване;
- 5) задължения на ползвателя.

При издаването на позволителни на територията на община Самуил се осъществява контрол по отношение на:

- Уведомяване на РИОСВ – Русе за организираните билкозаготвителни пунктове и складове за билки до започване на дейността в тях от съответния билкозаготвител;
- Водене на книга за изкупените, реализираните и наличните количества билки, регистрирана в РИОСВ - Русе;
- Периодични проверки на наличните или намиращите се в процес на първична обработка билки и на необходимата документация;
- Спазване на законоустановения срок - до 20 януари за представяне в РИОСВ - Русе на обобщена информация за изкупените, обработените и реализираните през предходната година билки, както и за складовите наличности;
- Водене на регистър на издадените позволителни за ползване на лечебни растения на територията на Община Самуил;
- Изпълнение задълженията на всеки ползвател на лечебни растения след приключване и по време на ползването им;
- Отнемане на позволителното за ползване със заповед на Кмета на Общината, при настъпило увреждане или унищожаване на находищата на лечебни растения в резултат от дейността на титуляра на позволителното за ползване.

IV. ПРИОРИТЕТНИ МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА РЕСУРСИТЕ И РАЗНООБРАЗИЕТО НА ЛЕЧЕБНИТЕ РАСТЕНИЯ

Лечебните растения в естествените им находища се опазват от увреждане и унищожаване с цел осигуряване на устойчивото им ползване. Опазването на лечебните

Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2028 г.

Раздел „Лечебни растения“



растения е система от мерки и дейности, целящи запазването на биологичното разнообразие на лечебните растения и на техните ресурси. То включва поддържането и съхраняването на екосистемите, съдържащи лечебни растения, на естествените им местообитания, както и поддържането и възстановяването на жизнеспособни популации на видовете.

Опазването на лечебните растения е насочено към биологичните им ресурси в естествената им среда, включително към генетичните ресурси, отделните екземпляри растения, популациите на видовете и екосистемите, включващи популацията.

Община Самуил е сравнително малка община с не добре изследвано биоразнообразие. Общинското ръководство се стреми да осъществи дейностите свързани със съхраняване, укрепване и възстановяване на ключови екосистеми, местообитания, видове и особености на ландшафта за опазване на биологичното и ландшафтно разнообразие.

Целта на раздел „Лечебни растения“ е да се осигури комплексно, многократно и ефективно използване на перспективните лекарствени растения, опазването им за задоволяване потребностите на населението, възстановяване качеството и предотвратяване изчезването на отделните видове и свързаните с тях компоненти на околната среда.

С раздела „Лечебни растения“ към Общинската програма по опазване на околната среда се цели да се постигне ефективно използване на лечебните растения, опазване на естествените им находища, предотвратяване изчезването на отделни видове и свързани с тях компоненти на околната среда, с цел задоволяване потребностите от лечебни растения на населението.

За изпълнение целите на настоящия раздел „Лечебни растения“ ще бъдат предприети следните мерки:

- Осъществяване на контрол за недопускане на ползване на лечебни растения по начини и със средства, водещи до увреждане или унищожаване на находищата;
- Запознаване на жителите на общината чрез кметовете на кметства със заповедите на Министъра на околната среда и водите, относно специалния режим на опазване и ползване на лечебните растения през съответната година и осъществяване на контрол по нейното изпълнение;
- Запознаване на ползвателите на лечебни растения с техните задължения и отговорности;
- Предоставяне на собствениците и ползвателите на земеделски земи наличната информация за лечебните растения на територията на общината, за пригодността на земята за отглеждането им, както и информация за задълженията и препоръките относно земеползването, включително използване на екологосъобразни технологии за отглеждане, свързани с лечебните растения в общината;
- Даване на указания, относно начина на ползване на лечебните растения на територията на Община Самуил, както и правилата и изискванията за събиране на билки или генетичен материал от лечебни растения, регламентирани с Наредбата по чл.27 от ЗЛР;
- Определяне на режим за ползване на находищата при наличие на увреждане на същите;
- Предписания към собствениците на земи, гори, води или водни обекти, около които има находища на лечебни растения, недопускане увреждането на естествените находища при използването на пестициди и минерални торове;
- Забраняване ползването на лечебните растения по начини и със средства, които водят до увреждане на находищата им, намаляване на техните ресурси, затруднено

Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2028 г.

Раздел „Лечебни растения“



- възстановяване на популациите им или намаляване на тяхното биологично разнообразие, както и в нарушение на наредбата по чл. 27 от ЗЛР;
- Участие на обществеността по вземането на решения, във връзка с опазването на лечебните растения на територията на общината;
 - Съобразяване на издадените разрешителни за ползване, съгласно състоянието на ресурсите и плановите документи;
 - Контрол върху дейността на лицата, събиращи билки от лечебни растения;
 - Провеждане на информационна и разяснителна кампания сред населението, запознаването им с видовете лечебни растения, начина на събиране на билките и нормативната уредба;
 - Изследване и картиране на лечебните растения на територията на общината;
 - Ежегодно издаване на заповед на Кмета на Общината за забрана брането на ранноцъфтящи пролетни цветя от естествените им находища;
 - Ежегодно издаване на заповед на Кмета на Общината за забрана на брането на липов цвят.

Препоръки за устойчиво ползване на лечебните растения и опазване на находищата

Основен елемент при планиране на ползването на ресурсите от лечебни растения са обвързвани с размера и състоянието на запасите от конкретните видове по землища. Направена е приблизителна оценка на разпространението, състоянието и нивото на експлоатационните запаси на лечебните растения, които са в ефективен стопански цикъл, с приоритет на видове, поставени под ограничителен режим и видове, които се събират в големи количества през последните години. Известни са рисковете от консервационна и стопанска гледна точка, когато дейността се управлява без наличието на регламент и план за ползване на ресурса.

При събиране на плодове и цветове от дървесни видове не трябва да се допуска рязането и чупенето на клони. Необходимо е да се ограничи до минимум събиране на подземни части (корени, коренища, грудки и луковици) както и на кори, тъй като ефектът на пряко унищожаване е неоспорим и запазването на част от находището и осигуряване на период за възстановяване е задължително.

Много важен кръг от действия е свързан с повишаване на природозащитната култура на местното население и най-вече на събирачи и заготвители. Необходимо е да се разработят и разпространят информационни материали (забранени видове и основни правила за събиране), с цел да се ограничи събирането на редки и застрашени лечебни растения поради незнание или унищожаване на находища поради неправилно бране.

Налице са обективни условия за прилагане на природозащитни стимули за развитие на алтернативни дейности, косвено намаляващи отрицателното влияние върху лечебните ресурси. Това може да се осъществи със създаване на култивирани насаждения от лечебни и етеричномаслени култури, които може да бъдат финансово подпомогнати от европейските фондове.

Устойчиво ползване на лечебните растения в количества, по начини и със средства, които не водят до трайно намаляване на генетичния им или ресурсния потенциал и позволяват дългосрочното задоволяване на нуждите на сегашните и бъдещите поколения, може да се достигне с недопускане събиране на количества над установените в програмата и периодично актуализиране на състоянието на местообитанията.



V. ИЗБОР И РЕГЛАМЕНТ НА ТЕРИТОРИИ, КОИТО НЕ СА ЗАЩИТЕНИ, НО ИЗИСКВАТ ПОДХОДЯЩО УПРАВЛЕНИЕ С ЦЕЛ УСТОЙЧИВО ПОЛЗВАНЕ НА ЛЕЧЕБНИТЕ РАСТЕНИЯ В ТЯХ

Община Самуил **няма** избор и регламент на територии, които не са защитени с цел устойчивото ползване на лечебните растения. Няма територии, които да изискват подходящо управление с цел устойчиво ползване на лечебните растения в тях.

На територията на Община Самуил няма обявени защитени територии по реда на Закона за защитените територии. Има само една защитена местност „Колчаковска кория“ в землището на с. Хърсово.

В териториалния обхват на Община Самуил, **попадат следните защитени територии** по смисъла на *Закона за защитените територии* – ЗЗТ:

ЗМ „Колчаковска кория“ в землището на с. Хърсово, обявена със Заповед № РД-416/12.06.1979 г. на Председателя на Комитета за опазване на природната среда (ДВ, бр. 56/1979 г.), прекатегоризирана в защитена местност със Заповед № РД-1200/24.09.2003 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 91/2003 г.) и Заповед № РД-425/24.06.2009 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 63/2009 г.), с която е актуализирана площта на ЗМ.

Площ: 255.419 дка, *поземлен фонд и горски фонд*. Стопанисва се от кметство село Хърсово. Има и частна собственост.

Цели на обявяване:

1. Опазване на местност с вековни дървета от зимен дъб (*Quercus petraea*)

Режим на дейности:

1. Забраняват се всякакви действия, които биха довели до повреждането на вековните дървета.
2. Забранява се влизането, преминаването и паркирането на моторни превозни средства.
3. Забранява се всякакво строителство или разширяване на съществуващите сгради, както и изкопните работи.
4. Забранява се извеждането на сечи, освен санитарни.
5. Забранява се разрушаване на гнездата на птиците и вземане на яйцата и малките им.

От **защитените зони**, съгласно Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) /зони по Натура 2000/ по Директивите за природните местообитания и за дивите птици, на територията на общината попадат:

BG0002062 „Лудогорие“ за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД-837/17.11.2008 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 11/2009 г.), променена със Заповед № РД-79/28.01.2013 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 10/2013 г.). Защитената зона е по Директива за птиците и попада в землището на село Голям Извор с обща площ от 188,37 ха или 5,57% от територията на общината.

Защитена зона BG0000168 „Лудогорие“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, определена съгласно чл. 6, ал. 1, т. 1 и т. 2 от ЗБР и приета с Решение № 661/16.10.2007 г. на Министерски съвет (ДВ, бр. 85/2007 г.). Защитената зона е по Директивата за хабитатите и попада в землището на село Голям извор с площ на територията на общината 194,15 ха или 5,74% от територията на общината.

Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2028 г.

Раздел „Лечебни растения“



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

Същността на приоритетите по опазване на биологичното разнообразие могат да се систематизират главно в следните няколко аспекта: опазване на местообитания по типова характеристика и местообитания на застрашени, редки и ендемични растителни и животински видове, представителни за Република България и Европа, нормативно уредено в Закона за биологичното разнообразие (ЗБР) и Закона за лечебните растения (ЗЛР), подзаконовите нормативни документи – Наредби и Заповеди към него на МОСВ уреждат опазването и регулират ползването на редица лечебни, редки и застрашени растения за добиване на билки както изкупуване и търговия с тях.

В тази връзка опазването на биологичното разнообразие в община Самуил е един от приоритетите на Общината.

В Община Самуил са обявени следните вековни дървета:

- Бяла върба в землището на с. Голяма вода, общ. Самуил, обявена със Заповед № 656/20.08.2012 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 70/2012 г.);
- Зимен дъб в землището на с. Хърсово, общ. Самуил, обявен със Заповед № 533/25.09.1978 г. на председателя на Комитета за опазване на природната среда (ДВ, бр. 86/1978 г.);
- Два Летни дъба в землището на с. Здравец, общ. Самуил, обявени с Постановление на Министерски съвет № 11050/27.08.1948 г. на Министъра на земеделието и горите;
- Летен дъб в землището на с. Голяма вода, общ. Самуил, обявен със Заповед № 1042/30.11.1984 г. на председателя на Комитета за опазване на природната среда (ДВ, бр. 102/1984 г.);
- Черница в землището на с. Владимировци, общ. Самуил, обявена със Заповед № 533/25.09.1978 г. на председателя на Комитета за опазване на природната среда (ДВ, бр. 86/1978 г.).

Голямото растително богатство на общината се допълва от находищата на лечебни растения. Те съдържат голямо количество биологично активни вещества, на които се дължи тяхното лечебно действие. Съдържанието на лечебните вещества се обуславя от специфичните почвени и климатични дадености. Билките са богати на разнообразни химични съединения: полизахариди, гликозиди, алкалоиди, кумарини, витамини, терпеноиди, флавоноиди, въглехидрати и др. В резултат на нарасналия през последните години интерес, се увеличава както броят на видовете билки, които се събират, така и тяхното количество.

През последните години като лимитиращ фактор за опазване на биологичното разнообразие в района е билкосъбирането. На контрол са подложени всички известни на РИОСВ-Русе пунктове за изкупуване на билки без ограничен режим. Следи се и за правилната им заготовка и съхраняване.



VI. МЕСТНИ НОРМАТИВНИ АКТОВЕ ЗА НАЧИНИТЕ НА ЗЕМЕПОЛЗВАНЕ СЪОБРАЗНО ИЗИСКВАНИЯТА НА НОРМАТИВНИТЕ АКТОВЕ И ПЛАНОВИТЕ ДОКУМЕНТИ ОТ ПО-ВИСОКА СТЕПЕН

В Наредбата за опазване на обществения ред на община Самуил се забранява събирането на семена, резници, бането на билки, без разрешително, както и унищожаването и увреждането на находищата на лечебни растения на територията на общината. Собствениците на гори, земи, води или водни обекти, в които има находища на лечебни растения са длъжни да прилагат мерките за опазване на лечебните растения, предвидени в Закона за лечебните растения и раздел „Лечебни растения“ в общинската програма за опазване на околната среда.

Позволителните за събиране на лечебни растения в земи и гори общинска собственост се издават от Кмета на общината, въз основа на писмено заявление от заинтересованото лице, което трябва да е регистриран билкозаготвител в РИОСВ - Русе, съгласно Закона за лечебните растения.

Забранява се ползването на лечебни растения по начин и със средства, които водят до увреждане на местообитанията им, намаляване на техните ресурси, затруднено възстановяване на популациите им или намаляване на тяхното биологично разнообразие.

Забранява се събирането, изкупуването, първичната обработка и търговията с билки от лечебни растения под специален режим на опазване и ползване в нарушение на заповедта за обявяването им.

За защитените диворастящи лечебни растения се забранява:

- Сеченето, брането, изкореняването, хербаризирането, независимо от тяхното състояние и фаза на развитие;
- Унищожаването и увреждането на находищата им;
- Притежаването, пренасянето, търговията и изнасянето зад граница в свежо или изсушено състояние на цели растения или на части от тях;
- Събирането на семена, луковици, коренища и други репродуктивни органи;
- Пашата на селскостопански животни в гори и земи от горския фонд, когато тази дейност противоречи на предвижданията за опазването на определени видове лечебни растения;
- Ползването на лечебни растения, представлящо стопанска дейност, без необходимото позволение за ползване, издадено по реда на Закона за лечебните растения.

В Наредба за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на община Самуил, са определени таксите за събиране на части от лечебните растения. Всяка година според горепосочената наредба и Закона за лечебните растения се издават разрешителни за бране на лечебните растения. Всички дейности свързани с лечебните растения, които се извършват на територията на община Самуил са в съответствие с приетото законодателство на Република България.

VII. ВИДОВЕ ПОД СПЕЦИАЛЕН РЕЖИМ

Програма за опазване на околната среда на община Самуил 2021-2028 г.

Раздел „Лечебни растения“



Определени видове диворастящи лечебни растения се поставят под специален режим на опазване и ползване, когато биологичното разнообразие или ресурсите им проявяват трайни тенденции към намаляване или има опасност от появяване на такива тенденции. Специалния режим се определя ежегодно до 10 февруари със заповед на министъра на околната среда и водите, която се обнародва в държавен вестник. Специалния режим обхваща забрана за събиране на билки за определен период от естествените находища на видовете от територията на цялата страна, отделни райони или единични находища; определяне на годишно допустими за събиране количества билки по райони или находища; разработване и прилагане на мерки за възстановяване на популациите и на техните местообитания.

Под специален режим на опазване и ползване на територията на Р България са следните видове лечебни растения:

1. Допустимите за събиране количества билки (кг сухо тегло), от естествените находища, извън територията на националните паркове, на следните лечебни растения:

- Божур червен (*Paeonia peregrina* Mill.)
- Зърнастец елиовиден (*Frangula alnus* Mill.)
- Иглика лечебна (*Primula veris* L.)
- Кисел трън (*Berberis vulgaris* L.)
- Лазаркия, еньовче ароматно (*Galium odoratum* (L.) Scop.)
- Лудо биле, старо биле (*Atropa belladonna* L.)
- Ранилист лечебен (*Betonica officinalis* L.)
- Решетка безстъблена (*Carlina acanthifolia* All.)
- Тлъстига лютива (*Sedum acre* L.)
- Шапиче (*Alchemilla vulgaris* complex)

За тези видове е забранено събирането им в националните паркове, извън количествата и районите, определени в приложението. Количествата билки се разпределят от регионалната инспекция по околна среда и води между билкозаготвителите от района на инспекцията. Разпределянето се извършва със заповед на директора на съответната РИОСВ въз основа на заповедта на министъра на околната среда и водите за условията и реда за разпределяне на количествата билки, която се обнародва в Държавен вестник.

2. Забранява се събирането на билки от естествените им находища на територията на цялата страна, от следните видове лечебни растения:

- Бенедиктински трън, пресечка (*Cnicus benedictus* L.)
- Волски език (*Phyllitis scolopendrium* (L.) Newm.)
- Горицвет пролетен (*Adonis vernalis* L.)
- Дилянка лечебна, валериана (*Valeriana officinalis* L.)
- Залист бодлив (*Ruscus aculeatus* L.)
- Изтравниче, страшниче (*Asplenium trichomanes* L.)
- Исландски лишей (*Cetraria islandica* (L.) Ach.)
- Исоп лечебен (*Hyssopus officinalis* L. ssp. *aristatus*)
- Какула едроцветна (*Salvia tomentosa* Mill.)
- Катраника (*Artemisia alba* Turra)
- Копитник (*Asarum europaeum* L.)
- Мечо грозде (*Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng)
- Момина сълза (*Convallaria majalis* L.)

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



- Оман бял (*Inula helenium* L.)
- Папаронка жълта, жълт мак (*Glaucium flavum* Crantz)
- Пелин сантонинов (*Artemisia santonicum* L.)
- Пирински чай (*Sideritis scardica* Grisb.)
- Пищялка панчичева (*Angelica pancici* Vand)
- Плаун бухалковиден (*Lycopodium clavatum* L.)
- Риган бял (*Origanum vulgare* L. ssp. *hirtum* (Link) Ietswaart)
- Ружа лечебна (*Althaea officinalis* L.)
- Салеп (*Orchis* sp. *diversa*)
- Смил жълт (*Helichrysum arenarium* (L.) Moech.)
- Хвойна червена (*Juniperus oxycedrus* L.)
- Хуперция иглолистна, плаун обикновен (*Huperzia inundata* (L.) Bernh = L.selago)
- Цистозира (*Cystoseira barbata* (Good et Vood) Ag.)

За горепосочените видове не се издават позволителни за бране и ползване на лечебните растения. Добивът на тези лечебни растения от естествените им находища е разрешен след отпускане на квота от Министъра на околната среда и водите. Общината ще издава позволителни само ако е направено разпределение от Директора на РИОСВ – гр. Русе.

VIII. Прогнозни количества на ресурсите и период на възстановяване

Таблица №9: Дървесни видове

Вид на лечебното растение	Местонахождение (землище, местност)	Срещаемост	Прогнозно количество в кг.	Прогнозно количество в %	Период за възстановяване
Върба бяла <i>Salix alba</i> L. – Кора – Листа	Умерено влажни ливади, долове, мери	По единично, на групи	- 50 000 - 50 000	40%-20 000 70%-35 000	Не е необходим 1 - година
Дъб <i>Quercus</i> sp. – Кора		По единично, на групи	- 50 000	40%-20 000	Не е необходим
Липа дребнолистна <i>Tilia cordata</i> – Цвят – Листа	Мери, населени места, естествени гори	На групи	- 50 000 - 50 000	70%-35 000 70%-35 000	Не е необходим 1 - година
Листа сребролистна <i>Tilia tomentosa</i> – Цвят – Листа	Мери, населени места, естествени гори	На групи	- 50 000 - 50 000	70%-35 000 70%-35 000	Не е необходим 1 - година
Трепетлика <i>Populus tremula</i> – Листа	Мери, долове, населен и места	На групи	- 50 000	70%-35 000	1 - година

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



Кестен конски Aesculus hippocastanum L. – Плод	Мери, населени места, естествени гори	По единично, на групи	- 50 000	70%-35 000	2 - години
---	--	-----------------------------	----------	------------	------------

Таблица №10: Храсти и полухрастови видове

Вид на лечебното растение	Местонахождение (землище, местност)	Срещаемост	Прогнозно количество в кг.	Прогнозно количество в %	Период за възстановяване
Дрян обикновен Cornus mas L. – Плод	Долове, естествени гори	На петна	50 000	70%-35 000	2 – години
Обикновена леска Corylus avellana L. – Стрък – Кори	Естествени гори, населени места	По единично, на групи	- 50 000 - 50 000	70%-35 000 40%-20 000	Не е необходим Не е необходим
Трънка Prunus spinosa – Плод – Цвят	Обработваеми земи, долове, ливади	На групи	- 50 000 - 50 000	70%-35 000 70%-35 000	2 – години Не е необходим
Смрадлика Cotinus Cogggyria – Листа	По поляни, мери, Естествени гори	По единично	- 50 000	70%-35 000	1 – година
Черен бъз Sambucus nigra L. – Цвят	Пасища, мери	На групи, по единично	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Зимзелен малък Vinca minor L. – Стрък	Влажни ливади	На групи	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Шипка Rosa canina – Плод	Ливади, пасища, мери	По единично, на групи, на петна	- 50 000	70%-35 000	2 – години
Глог червен Crataegus monogyna – Плод – Листа – Цвят	Ливади, естествени гори, пасища	На групи	- 50 000 - 50 000 - 50 000	70%-35 000 70%-35 000 70%-35 000	2 – години 1 – година Не е необходим
Малина Rubus idaeus L. – Плод – Листа	Естествени гори	На групи, на петна	- 50 000 - 50 000	70%-35 000 70%-35 000	2 – години 1 – година
Къпина Rubus caesis L.	Естествени гори, хълмисти терени	На групи, на петна			

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



– Плод			- 50 000	70%-35 000	2 – години
– Листа			- 50 000	70%-35 000	1 – година

Таблица №11: Тревисти видове

Вид на лечебното растение	Местонахождение (землище, местност)	Срещаемост	Прогнозно количество в кг.	Прогнозно количество в %	Период за възстановяване
Бръшлян Hedera helix – Листа	Сенчести, хълмисти места	Масово	- 50 000	70%-35 000	1 – година
Бъзак Sambucus ebulus – Цвят – Плод	Сенчести, хълмисти места	Масово	- 50 000 - 50 000	70%-35 000 70%-35 000	Не е необходим 2 – години
Бъз черен Sambucus nigra – Цвят – Стрък – Плод	Ливади, долове, пасища	На петна	- 50 000 - 50 000 - 50 000	70%-35 000 70%-35 000 70%-35 000	Не е необходим Не е необходим 2 – години
Вратига Tanacetum vulgare – Цвят – Стрък	Ливади, долове, пасища	На групи	- 50 000 - 50 000	70%-35 000 70%-35 000	Не е необходим Не е необходим
Великденче Veronica off. – Стрък	Влажни ливади, гори, долове	На петна	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Вълча ябълка Aristolochia clematitis – Плод	Сенчести места	На групи	- 50 000	70%-35 000	2 – години
Глухарче Taraxacum off. – Корени – Стрък – Листа	Населени места, долове, мери	На групи	- 50 000 - 50 000 - 50 000	70%-35 000 70%-35 000 70%-35 000	3 – години Не е необходим 1 – година
Горска ягода Fragaria vesca – Плод – Листа	Естествени гори, хълмисти терени	На петна	- 50 000 - 50 000	70%-35 000 70%-35 000	2 – години 1 – година
Гръмотрън Ononis arvensis – Корени	Доллове, ливади, мери	На групи	- 50 000	40%-20 000	2 – години
Дяволска уста Leunurus cardiaca L.	Населени места, пасища, долове	На групи			

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



– Стрък			- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Еньовче същинско Galium verum – Стрък	Ливади, пасища, долове	На петна	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Жиловлек теснолист Plantago sp. – Листа	Долове, мери, влажни ливади	На групи	- 50 000	70%-35 000	1 – година
Жълт кантарион Hyperikum perforatum – Стрък	Ливади, открити места, добре осветени	На групи	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Жиловлек широколист Plantago sp. – Листа	Долове, мери, влажни ливади	На петна	- 50 000	70%-35 000	1 – година
Змийско мляко Chelidonium majus – Стрък	Сенчести, влажни места	На групи	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Киселец Rumex acetosa – Стрък		По единично	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Комунига жълта Melilotis off. – Стрък	Влажни тревисти места, край пътища, населени места	На петна	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Кучешко грозде черно Sulanum nigrum L. – Стрък – Плод	Край пътища, тревисти места, мери	На групи	- 50 000 - 50 000	70%-35 000 70%-35 000	Не е необходим 2 – години
Коприва Urtica dioica L. – Стрък – Корени	Из тревисти торни и влажни места, пътища, гори	На петна	- 50 000 - 50 000	70%-35 000 40%-20 000	Не е необходим 2 – години
Камшик Agrimonia eupatoria – Стрък	Из храсталаци и край пътища, ливади и мери	На групи	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Лайка Matricaria chamomile L. – Цвят	Мери, населени места, тревисти места	На петна	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Лопен гъстоцветен Verbascum densiflorum	Ливади, гори, край пътища	На групи			

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



– Листа			- 50 000	70%-35 000	1 – година
Лопен лечебен Verbascum phlomoides L. – Листа	Ливади, гори, край пътища	На групи	- 50 000	70%-35 000	1 – година
Магарешки бодил Carduus acanthoides L. – Цвят	Мери, ливади, сухи терени	По единично	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Мак полски Papaver rhoeas – Цвят	Ниви, посеви, ливади, мери, синори	На групи	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Машерка Thymus sp. – Стрък	Слънчеви тревисти Местности	На групи	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Медунца Pulmonaria off. L. – Листа	Мери, пасища, долове	На групи	- 50 000	70%-35 000	1 – година
Миши уши Hireacium pilosella L. – Стрък	Естествени гори, сенчести места	На петна	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Мокреш Hasturtil sp. – Стрък	Влажни ливади, сенчести места	На петна	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Овчарска торбичка Capsella bursapastoris – Стрък	Ливади, мери, край пътища	На петна, на масово	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Оман чер Symphytum off. – Листа – Корен	Влажни ливади, долове	На групи	- 50 000 - 50 000	70%-35 000 40%-20 000	1 – година 3 – години
Очанка Eufasia off. L. – Стрък	Ливади, пасища, из храсталаци	На групи	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Пелин обикновен Artemisia vulgaris – Стрък	Из храсталаци, тревисти места, край пътища	На петна, на групи	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Пчелник Marrubium vulgare L. – Стрък	Из тревисти и торни места, край пътища	На групи	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Равнец бял Achilea Milefolium – Стрък – Цвят	Сухи места, ливади, населени места	На петна	- 50 000 - 50 000	70%-35 000 70%-35 000	Не е необходим Не е необходим
Репей обикновен Arctium lappa	Храсталаци, ливади, мери	На групи			

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



– Стрък			- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Росопас лечебен Fumariae officinalis. L. – Стрък	Ливади, мери и пасища	На групи, на петна	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Синя жлъчка Cihorium intubus L. – Стрък – Плод	Сухи тревисти хабитати	На групи	- 50 000 - 50 000	70%-35 000 70%-35 000	Не е необходим 2 – години
Подбел Tussilago farfara – Листа	Влажни и добре осветени хабитати	На групи	- 50 000	70%-35 000	1 – година
Хвоц Egusetum arvense – Стрък	Влажни ливади, покрай реки	На групи	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Чобанка Petasites hybridum – Стрък	Сухи тревисти хабитати	На групи	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим
Звездичка средна (врабчови чревца) Stellaria media L. – Стрък	Мери, населени места, естествени гори	По единично, на групи	- 50 000	70%-35 000	Не е необходим

IX. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Опазването на лечебните растения е система от мерки и дейности, целящи запазването на биологичното разнообразие на лечебните растения и на техните ресурси. То включва поддържането и съхраняването на екосистемите, съдържащи лечебни растения, на естествените им местообитания, както и поддържането и възстановяването на жизнеспособни популации на видовете. Опазването на лечебните растения е насочено към биологичните им ресурси в естествената им среда, включително към генетичните ресурси, отделните екземпляри растения, популациите на видовете и екосистемите, включващи популацията.

При прилагане на Закона за лечебните растения и на раздел "Лечебни растения" към общинската програма за опазване на околната среда на Община Самуил естествените находища ще се опазят от увреждане и унищожаване, ще се осигури устойчивото им ползване като част от естествения растителен генетичен фонд и няма да се допусне изменението на популациите им, при което да се влошат биологичните им показатели или да се затрудни естественото им възстановяване.

При изпълнението на предвидените в предишната глава мерки ще се постигне ефективно използване на лечебните растения, опазване на естествените им находища, предотвратяване изчезването на отделни видове и свързани с тях компоненти на



околната среда, както и ще бъдат задоволени потребностите от лечебни растения на населението.

При правилното прилагане на Закона за лечебните растения и на раздел „Лечебни растения“ към общинската програма за Опазване на околната среда на Община Самуил, ще се постигне опазването на:

- Естествените им находища се опазват от увреждане и унищожаване с цел осигуряване на устойчивото им ползване като част от естествения растителен генетичен фон със сегашна или бъдеща ценност;
- Разработването на система от мерки и дейности, целящи запазването на биологичното разнообразие на лечебните растения и на техните ресурси;
- *Екосистемите, съдържащи лечебни растения, на естествените им местообитания, както и поддържането и възстановяването на жизнеспособни популации на видовете;*
- Изменението на популациите им, при което се влошават биологичните им показатели или се затруднява естественото им възстановяване;
- *Опазването на лечебните растения е насочено към биологичните им ресурси в естествената им среда, включително към генетичните ресурси, отделните екземпляри, популациите на видовете и екосистемите, включващи популациите.*

X. ТЕРМИНИ И ДЕФИНИЦИИ

Стандартизирани термини и дефиниции за научни и управленски цели в областта на ресурсологията на лечебните растения в национален мащаб не са възприети. В РЛП са използвани легални термини и дефиниции от Закона за лечебните растения, и адаптирани дефиниции, като:

- **Лечебни растения** са тези, които могат да бъдат използвани за получаване на билки;
- **Билки** - отделни морфологични растителни части или цели растения, както и плодове и семена от тях, които в свежо или изсушено състояние са предназначени за лечебни и профилактични цели, за производство на лекарствени средства, за хранителни, козметични и технически цели;
- **Естествено находище** - местообитание заедно с популация от диворастящи лечебни растения;
- **Естествено местообитание** - пространствено ограничена територия, включваща всички компоненти на неживата и живата природа, които със своите параметри определят условията за съществуване на природните популации;
- **Условия на средата** - всички фактори на неживата и живата природа, характеризиращи местообитанието;
- **Популация** - териториално обособена съвкупност от индивиди от един и същи вид, които могат свободно да обменят помежду си генетичен материал;
- **Устойчиво ползване** - ползване на лечебните растения в количества, по начини и със средства, които не водят до трайно намаляване на генетичния им или ресурсния потенциал и позволяват дългосрочното задоволяване на нуждите на сегашните и бъдещите поколения;
- **Ресурси от лечебни растения** - съвкупността от лечебни растения, разгледани като природен продукт, използван от хората за задоволяване на сегашни или потенциални техни нужди;



- **Режим на ползване на находището** - система от мерки, включваща периоди на експлоатация и покой за възстановяване на ресурсите от лечебни растения;
- **Приоритетни типове природни местообитания** - местообитания на приоритетни видове лечебни растения или които са определени като такива по силата на международни споразумения, по които Република България е страна;
- **Морфологични части** - коренът, коренището, луковицата, грудката, стръкът, листът и цветът на растението;
- **Начин на ползване** - указанията относно начина на събиране на билките (изкопаване, откъсване, изрязване, обелване), използваните инструменти и необходимите изисквания за възстановяване на находището;
- **Добив** – количеството полезна биомаса, добивано от единица площ;
- **Биологичен запас** – количеството полезна фитомаса, образувано от всички (използваеми и неизползваеми) екземпляри от даден вид върху всички подходящи или неподходящи за събиране участъци (находища);
- **Експлоатационен запас** – количеството полезна биомаса, образувано от всички използваеми или неизползваеми екземпляри от даден вид върху всички подходящи за събиране участъци (находища);
- **Оборот на добива** – период, включващ година на събиране и брой години необходими за възстановяване на запасите от биомаса.
- **Възможен годишен добив** - количеството полезна биомаса, което може да бъде събирано ежегодно на дадена територия без да се нанесат щети на стопански значимите находища.

XI. ПРИЛОЖЕНИЯ

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



Приложение № 1



До Кмета
на Община Самуил
вх.№ЕППОС-07-03.../.... 20....г.
Квитанция №

Срок за изпълнение 7 дни

И С К А Н Е

ЗА ИЗДАВАНЕ НА ПОЗВОЛИТЕЛНО ЗА ПОЛЗВАНЕ НА ЛЕЧЕБНИ РАСТЕНИЯ ПО ЗАКОНА ЗА ЛЕЧЕБНИТЕ РАСТЕНИЯ

От
/собствено, бащино, фамилно име/ наименование на фирмата/

С адрес :
/община, населено място, ж.к., ул., N..., вх., ет., ап./

Господин Кмет,

Моля, да ми бъде издадено разрешително за ползване на лечебни растения

.....
/вид на лечебното растение, морфологична част, сурово тегло/

Ползването ще се извърши в следните райони – общински поземлен имот - /земи/
.....

Пунктовете за изкупуване на лечебните растения, се намират на следните адреси
.....

с. Самуил
.....20....г.

С уважение:
.....

**Програма за опазване на околната среда на община Самуил
2021-2028 г.**

Раздел „Лечебни растения“



Приложение №2

ПОЗВОЛИТЕЛНО за ползване на лечебни растения

ПОЗВОЛИТЕЛНО

№..... от20.....г.

за ползване на лечебни растения

На основание чл. 21, ал. 2, чл. 22, т. 2 и чл. 24, ал. 2 от Закона за лечебните растения и Приложение №5 към чл. 50а, т. 80 от Наредба за определянето и администрирането на местните такси и цени на услуги на територията на община Самуил, разрешава се на, адрес:, ЕГН да ползва в землището на гр. (с.), местност, находище, лечебните растения, както следва:

№	Вид лечебно растение	Използваема част (билка)	мярка	Количество	Такса за 1 кг (лв.)	Обща такса (лв.)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
Общо:						лв.

Словом:

Приходна квитанция №:

При следните условия:

Срок за ползване:

Начин на ползване:

Временни складове, адрес:

Други:

КМЕТ НА ОБЩИНА САМУИЛ:

/подпис, печат/