



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА  
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ  
Република Македонија



## ОПШТИНА ГАЗИ БАБА

# ЛОКАЛЕН АКЦИОНЕН ПЛАН ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА





**О П Ш Т И Н А ГАЗИ БАБА**  
**ЛОКАЛЕН АКЦИОНЕН ПЛАН ЗА**  
**ЖИВОТНА СРЕДИНА**

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА  
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

## ЛОКАЛЕН АКЦИОНЕН ПЛАН ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА НА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА

НАРАЧАТЕЛ: **МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО  
ПЛАНИРАЊЕ**  
МИНИСТЕР: **ЦЕЛИЛ БАЈРАМИ**

КООРДИНАТОР НА ПРОЕКТОТ:  
**ВИОЛЕТА ДРАКУЛОВСКА**  
СОРАБОТНИК:  
**СВЕТЛАНА КАРОВСКА**

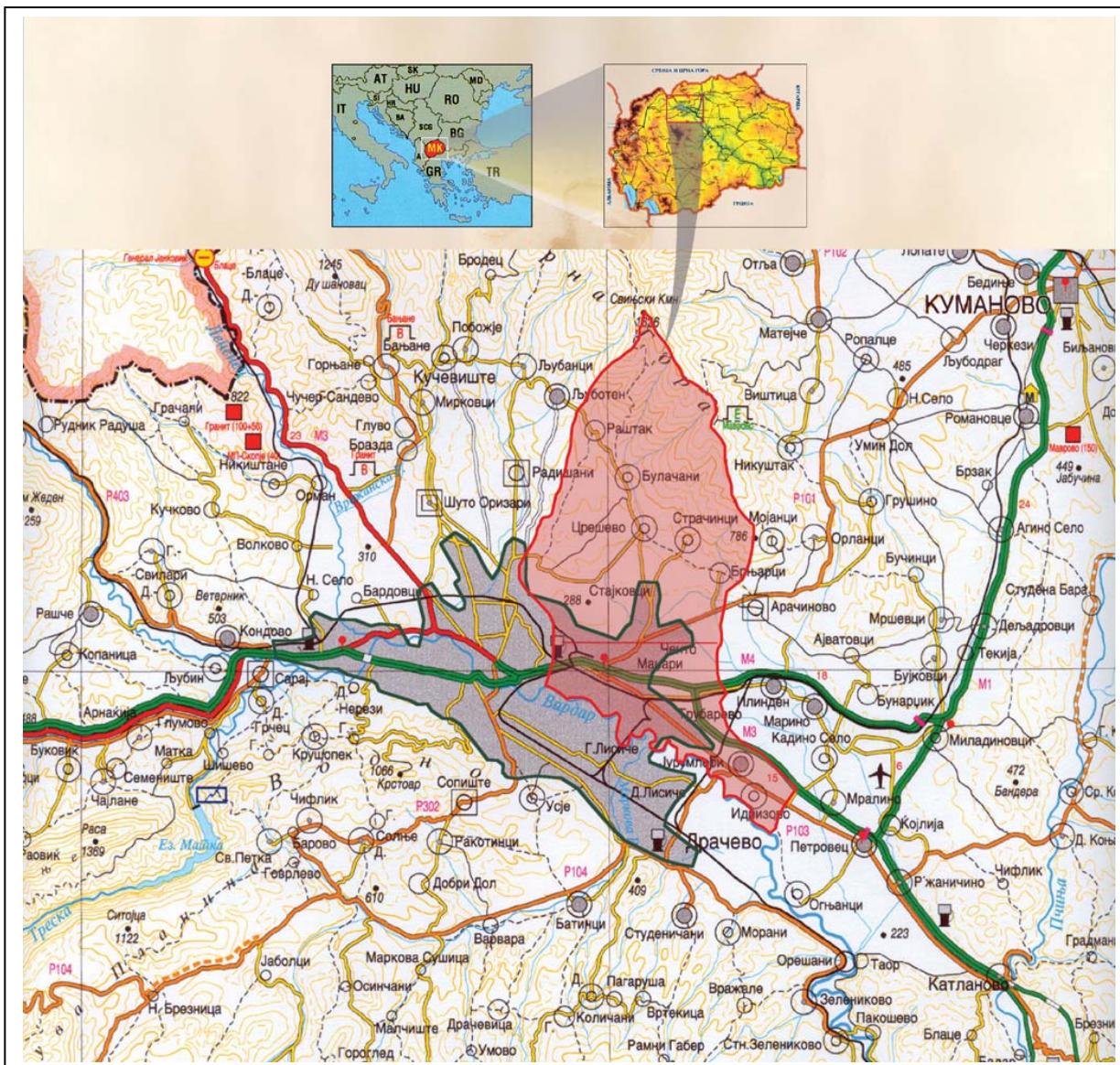
ИЗВРШИТЕЛ: **ТЕХНОЛАБ ДОО, СКОПЈЕ**  
ДИРЕКТОР: **М-р МАГДАЛЕНА ТРАЈКОВСКА ТРПЕВСКА**

РАКОВОДИТЕЛ НА ЗАДАЧАТА:  
**М-р МАГДАЛЕНА ТРАЈКОВСКА ТРПЕВСКА**

КОРИСНИК: **ОПШТИНА ГАЗИ БАБА**

ГРАДОНАЧАЛНИК:  
**КОЦЕ ТРАЈАНОВСКИ**

КОРДИНАТОР НА КООРДИНАТИВНО ТЕЛО:  
**АЛЕКСАНДРА ДИМИТРИЕВСКА АВРАМОВСКА**





**Почитувани читатели,**

Ми претставува особена чест да Ви го претставам Локалниот Акционен План (ЛЕАП) за живоштна средина на оиштина Гази Баба, чија основна цел е да се креира стратегија и политика за заштита и унапредување на живоштна средина и природата и да понуди конкретни мерки и активности за подобрување на квалитетот на живоштна средина во Оиштина Гази Баба.



Процесот на изработка на овој Документ ја траеше шест месеци. Се работеше интензивно, консултирано и квалитетно. За да се постигне целта, односно да се изработи квалитетен и објективен Документ, во овој процес активно беа вклучени претставници на локалната власт и претставници на јавниот, приватниот и невладиниот сектор, како и членовите на ЛУК кои даваа насоки и претораки за изработка на Документот, со посебен придонес за вклучување и информирање на јавноста за сите фази на реализација на овој Документ.

ЛЕАП-от е фокусиран на: природно-географски и социјално-економски карактеристика на Оиштина Гази Баба; идентификација на состојбите во живоштна средина; управувањето со живоштна средина; учеството на јавноста; претпоставки за реализација и мониторинг за спроведувањето на ЛЕАП-от. Посебен дел од овој Документ е предлог Акциониот план за решавање на приоритетните клучни проблеми во живоштна средина во Оиштина Гази Баба.

Со Локалниот Акционен План за живоштна средина на оиштина Гази Баба, даваме одговор на неколку клучни прашања:

- Каква е состојбата со загадувањето и што можеме да сториме за да се заштитиме?
- Како да ги решиме проблемите?
- Како во иднина нашите поколенија да се однесуваат кон живоштна средина?

Моето залаѓање, дејствување и јасна одределба се насочени кон подобрување на квалитетот на живеење на граѓаните и подобрување на здравјето на населението како асолутен приоритет преку мерки за заштита на живоштна средина.

Со изготвувањето на ЛЕАП-от како развоен документ оиштина Гази Баба го подврди својот одговорен однос во изнаоѓањето на механизми за интегрирање на заштитата на живоштна средина во локалниот економски и социјален развој, како главни интегративни делови на Локалната агенда 21.

*Реално е да се очекува доследна имплементација на ЛЕАП-от како главен поетап за решавањето на проблемите во живоїна средина, но истовремено и како алатка за обезбедување на финансиските средства за реализација на предложениите проекти.*

*Ја користам оваа можност да ја изразам својата благодарност кон Министерството за живоїна средина и просветното планирање, Технолаб, членовите на Локалниот Управен Комитет и локалниот координатор на Проектот, членовите на работниот груп и екипите кои беа ангажирани во овој Проект, кои дадоа придонес за изработка на ЛЕАП за оїшиїна Гази Баба што е од голема важност за одржливиот развој на Оїшиїна Гази Баба. Воедно, им се заблагодарувам и на сите правни и физички лица, како и на граѓаните на оїшиїна Гази Баба за придонесот во процесот на изработка на овој Документ.*

*Со почит, оїшиїна Гази Баба  
Градоначалник Коце Трајановски*

**ВО ИЗРАБОТКАТА УЧЕСТВУВАА:**

**■ РАБОТЕН ТИМ НА ТЕХНОЛАБ ДОО СКОПЈЕ**

**Главен координатор и водител на проектот:**

- М-р Магдалена Трајковска Трпевска, дипл. хем. инженер

**Соработници:**

- Елена Трпчевска, дипл. инж. технолог
- Љубомир Ивановски, дипл.ел.инженер
- Бранкица Костова, дипл. маш. инженер
- Лидија Атанасовска, инж. за заштита при работа
- Андријана Велјаноска, инж.за заштита на животна средина
- Марјан Ѓуровски, инж.за заштита на животна средина
- Бошко Блажевски, град.техн.

**Надворешни соработници експерти**

Ѓорѓи Велевски, дипл.град.инженер

Славјанка Пејчиновска Андонова, дипл.инж.технолог

**■ ЛОКАЛЕН УПРАВЕН КОМИТЕТ (ЛУК) ЗА ИЗРАБОТКА НА ЛЕАП ЗА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА**

**Координатор на ЛУК**

- Александра Димитриевска Аврамовска, дипл.инж. по озеленување и унапредување на животната средина

**Заменик координатор на ЛУК**

- Д-р Снежана Милковска, дипл. биолог,аеропалинолог

**Членови на ЛУК**

- Татјана Атанасовска Петровска, дипл. новинар
- Сашко Коцевски, претседател на Здружение на граѓани на населба Железара
- Елена Видинова Ивановска, дипл.инж. по животна средина, Макстил, Скопје

**Експерт**

- Д-р Јелена Димитриевик дипл.инж.технолог

**Соработници**

- Филип Иванов, дипл. инж.агроном, член на Здружение на граѓани на населба Железара
- Проф Д-р Љупчо Меловски

**Надворешни соработници**

- Проф.Д-р Владо Матевски
- Д-р Михаил Кочубовски
- Д-р Пеце Силјановски,
- Д-р Персида Малинска
- Д-р Дончо Китеvски
- Д-р Зоран Симоновски
- Д-р Лидија Јовановска
- Д-р Малинова Марија
- Проф. Д-р Владимир Џабирски
- Проф. Д-р Митко Караделев
- Проф. Д-р Стерија Начевски
- Проф. Д-р Стефанка Хаци-Пецова

**Јавни институции**

- Град Скопје-Сектор за заштита на животната средина и природата
- ЈП Комунална хигиена, Скопје
- ЈП Водовод и канализација, Скопје
- ЈП Паркови и зеленило, Скопје
- ЈЗУ Завод за здравствена заштита, Скопје
- Природно математички факултет, Скопје
- Земјоделски факултет, Скопје
- Шумарски факултет, Скопје

**■ АНКЕТА ЗА ЈАВНО МИСЛЕЊЕ**

- ЕМАС Здружение на граѓани за развој на здрава животна и работна средина Скопје
- Здружение на граѓани на населба Железара, Скопје

**■ КООРДИНАТОР НА ПРОЕКТОТ, МЖСПП**

- Виолета Драколовска, дипл. инж. архитект
- Соработник: Светлана Каровска, градежен инж.

## **СОДРЖИНА**

ПРЕДГОВОР.....	15
ВОВЕД	
Концепт и процес на изработка.....	17
РЕЗИМЕ.....	20
1.0. ОПИС НА ТЕРИТОРИЈАТА, ПРИРОДНО - ГЕОГРАФСКИ И СОЦИО - ЕКОНОМСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ОПШТИНАТА	31
1.1. Историјат на Општина Гази Баба.....	31
1.2. Географска положба на Општина Гази Баба.....	31
1.3. Релјеф и почви.....	34
1.4. Хидрографија.....	35
1.5. Клима.....	37
1.6. Биогеографски карактеристики.....	38
1.7. Административно - територијална поделба и население.....	42
1.8. Демографски карактеристики.....	43
1.9. Економски карактеристики.....	46
1.9.1 Стопански развој.....	46
1.9.2. Земјоделство.....	51
1.9.3. Инфраструктура.....	54
2.0. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА СОСТОЈБИТЕ ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА .....	55
2.1. Урбан развој.....	55
2.1.1. Домување.....	56
2.1.2. Зелени подрачја.....	57
2.1.3. Улици и сообраќај.....	58
2.1.4. Енергетска инфраструктура.....	61
2.1.5. Други елементи на урбантата структура.....	64
2.2. Квалитет на животната средина.....	71
2.2.1. Воздух.....	71
2.2.2. Води и квалитет на водите.....	79
2.2.3. Отпад.....	91
2.2.4. Земјиште.....	101
2.2.5. Бучава.....	105
2.2.6. Природни ресурси.....	109
2.2.7. Природни вредности и реткости.....	109
2.2.8. Можни влијанија на квалитетот на животната средина врз здравјето на луѓето .....	116
3.0. УПРАВУВАЊЕ СО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА.....	117
3.1. Институционална рамка.....	119
3.2. Национална и општинска регулатива.....	119
3.3. Јавна свест.....	122
3.4. НВО (Невладини организации) .....	122
4.0. ПРИОРИТЕТНИ КЛУЧНИ ПРОБЛЕМИ ВО ОПШТИНА ГАЗИ БАБА СПОРЕД АНАЛИЗА И ОЦЕНКА НА РАБОТНИОТ ТИМ.....	124
5.0. УЧЕСТВО НА ЈАВНОСТА.....	126
5.1. Анкета на еколошките состојби во општината.....	126
5.1.1. Резултати од анализата на одговорите добиени по одделни прашања од анкетниот лист 1 .....	126

5.1.2.	Анализа на одговорите добиени по одделни прашања од анкетниот лист 2 (Анкетен лист за испитување на јавното мислење за проблемите со животната средина) .....	130
6.0.	ПРЕТПОСТАВКИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА И МОНИТОРИНГ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ЛЕАП ЗА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА.....	133
7.0.	ПЛАН ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ЛЕАП ЗА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА.....	134
7.1.	Урбан развој.....	135
7.2.	Воздух.....	136
7.3.	Вода.....	139
7.4.	Отпад.....	141
7.5.	Почва и искористување на земјиштето.....	149
7.6.	Бучава.....	151
7.7.	Природни вредности и реткости .....	153
7.8.	Подигнување на јавната свест.....	154
8.0.	ПЛАН ЗА НАБЛЮДУВАЊЕ И ОЦЕНУВАЊЕ.....	156
8.1.	Урбан развој.....	157
8.2.	Воздух.....	158
8.3.	Вода.....	161
8.4.	Отпад.....	163
8.5.	Почва и искористување на земјиштето.....	171
8.6.	Бучава.....	173
8.7.	Природни вредности и ресурси.....	174
8.8.	Јавна свест .....	177
9.0.	ПРЕДЛОГ АКЦИОНЕН ПЛАН ЗА РЕШАВАЊЕ НА ПРИОРИТЕТНИ КЛУЧНИ ПРОБЛЕМИ.....	178
9.1.	Урбан развој .....	178
9.2.	Воздух .....	179
9.3.	Вода .....	180
9.4.	Отпад .....	181
9.5.	Почва и искористување на земјиштето .....	182
9.6.	Бучава .....	182
9.7.	Природни вредности и ресурси .....	183
9.8.	Здравје на населението.....	184
9.9.	Управување со животна средина.....	185
	КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА И ПОДАТОЦИ .....	186
	ПРИЛОЗИ.....	188
1.	Анкетен лист 1.....	189
2.	Анкетен лист 2.....	190

## **ТАБЕЛИ , СЛИКИ И ГРАФИЦИ**

### **ТАБЕЛИ**

1.	Табела бр. 1: Урбани и рурални населени места во општина Гази Баба .....	42
2.	Табела бр.2: Вкупно население во општина Гази Баба .....	43

3.	Табела бр.3: Вкупно население во Општината според изјаснувањето за националната припадност, по пол .....	43
4.	Табела бр.4: Вкупно население во општина Гази Баба на возраст од 10 и повеќе години, по пол и по писменост .....	44
5.	Табела бр.5: Вкупно население на возраст од 15 и повеќе години, според образованието .....	45
6.	Табела бр. 6: Процентуална вработеност според економски сектори .....	46
7.	Табела бр.7: Преглед на стопанските дејности по површини во општината .....	47
8.	Табела бр.8: Податоци за позначајните стопански субјекти во општина Гази Баба .....	49
9.	Табела бр.9: Податоци за позначајните стопански субјекти во општина Гази Баба .....	50
10.	Табела бр. 10: Структура на вкупните површини (ha) во општина Гази Баба за 2005 г. ....	51
11.	Табела бр. 11: Структура на житни култури во општина Гази Баба .....	51
12.	Табела бр. 12: Добиточен фонд во општина Гази Баба (индивидуално стопанство) .....	52
13.	Табела бр.13: Градинарски растенија на територијата на општина Гази Баба. ....	52
14.	Табела бр.14: Фуражни растенија на територијата на општина Гази Баба.	53
15.	Табела бр.15: Број на овошни стебла и производство на овошје .....	53
16.	Табела бр.16: Број на пенушки винова лоза и производство на грозје и вина. ....	53
17.	Табела бр.17: Преглед на телефонски линии и претплатници за општина Гази Баба.....	54
18.	Табела бр. 18: Индивидуални домаќинства, според тип, големина и состав	56
19.	Табела бр. 19: Вид на живеалишта, број и површина на станови, број на индивидуални домаќинства и просечна стамбена површина по член на индивидуално домаќинство .....	57
20.	Табела бр.20: Површина на постојните видови зеленило во општина Гази Баба .....	58
21.	Табела бр. 21: Преглед на населби кои го сочинуваат блоковското градско зеленило на општина "Гази Баба" за 2006 година.....	58
22.	Табела бр.22: Спецификацијата на светилки по месни заедници .....	61
23.	Табела бр.23: Просечна густина на инсталираниите (110 и 35 kV) моќности на жител (kVA/жител) и на домаќинство (kVA/домаќинство) за општина Гази Баба .....	62
24.	Табела бр.24: Сегашната состојба со конзумот и инсталираниот капацитет на котлите за топлана "Исток " .....	62
25.	Табела бр.25: Димензии на разводните гасоводи во градот Скопје .....	63
26.	Табела бр.26: Капацитет и влезен и излезен притисок на ГМРС .....	63
27.	Табела бр.27: Изведени МРС во општина Гази Баба .....	64
28.	Табела бр.28: Број на образовни објекти во општина Гази Баба .....	65
29.	Табела бр.29: Број на здравствени објекти во општина Гази Баба .....	65
30.	Табела бр.30: Бројот на објекти од социјална заштита во општина Гази Баба.....	66
31.	Табела бр.31: Спортски клубови и друштва на ниво на општина Гази Баба .....	68
32.	Табела бр.32: Годишна потрошувачка на горива за енергетски постројки.	72

33.	Табела бр.33: Емисија на загадувачки супстанции од стационарни извори во општина Гази Баба.....	72
34.	Табела бр.34: Годишна емисија на загадувачки супстанции од користење на моторни горива во сообраќајот според бројот на регистрирани возила .....	73
35.	Табела бр.35: Три автоматски мерни станици на територија на општина Гази Баба .....	74
36.	Табела бр.36: Минимални и максимални средномесечни концентрации во 2003 год. ....	74
37.	Табела бр.37: Минимални и максимални средномесечни концентрации во 2004 год. ....	74
38.	Табела бр.38: Минимални и максимални средномесечни концентрации во 2005 год. ....	75
39.	Табела бр.39: Водоводна мрежа во населените места во општина Гази Баба .....	80
40.	Табела бр.40: Потрошувачка на вода по жител во општина Гази Баба .....	80
41.	Табела бр.41: Санитарно хигиенска состојба на површинските води на територија на општина Гази Баба во периодот од 01.01.2005 до 31.12.2005 год. ....	84
42.	Табела бр.42: Физичко-хемиските карактеристики на реката Вардар, мерно место Трубарево во периодот од 01.01.2005 до 31.12.2005 год. ....	85
43.	Табела бр.43: Состојба од испитувањата на водата за пиење во руралниот дел на општина Гази Баба во периодот од 01.01.2005 до 31.12.2005 год. ....	85
44.	Табела бр.44: Состојба од испитувањата на водата за пиење во индустрискиот реон на општина Гази Баба во периодот од 01.01.2005 до 31.12.2005 год. ....	86
45.	Табела бр.45: Преглед на поголеми индустриски капацитети во Општината со податоци за количеството и предтетманот на отпадни води.....	87
46.	Табела бр.46: Видови и количества на отпад што се создаваат на територија на општина Гази Баба .....	94
47.	Табела бр.47: Количини на одделни фракции на отпад .....	95
48.	Табела бр.48: Локации на диви депонии и нивниот капацитет во руралните населени места .....	96
49.	Табела бр.49: Локации на диви депонии и нивниот капацитет во урбантите населени места .....	97
50.	Табела бр.50: Потрошувачка на средства за заштита на растенија на територија на општина Гази Баба .....	102
51.	Табела бр.51: Измерени вредности на ниво на бучава над МДН .....	106
52.	Табела бр.52: Листа на проблеми поврзани со животната средина врз основа на спроведената анкета на територија на општина Гази Баба .....	131

## **СЛИКИ**

1.	Слика бр.1: Шематски приказ на методологијата за изработка на ЛЕАП за општина Гази Баба .....	18
2.	Слика бр. 2: Дел од работната атмосфера при изработката на ЛЕАП за општина Гази Баба .....	19
3.	Слика бр.3: Големата мајка Божица симбол на општината .....	31
4.	Слика бр.4: Р. Македонија - територијална организација по региони.....	32
5.	Слика бр.5: Територија на општина Гази Баба .....	32

6.	Слика бр.6: Катастарски граници на општина Гази Баба .....	33
7.	Слика бр.7: Просечна зачестеност и брзина на ветровите (m/s) во текот на годината, во осум правци, за Скопје - Петровец.....	38
8.	Слика бр.8 и 9: Панорамски поглед на карактеристичен пејсаж .....	40
10.	Слика бр.10: Процентуално учество според национална припадност .....	44
11.	Слика бр.11: Вкупно население во општина Гази Баба на возраст од 10 и повеќе години, според писменоста .....	44
12.	Слика бр.12: Вкупно население на возраст од 15 и повеќе години, според образоването .....	45
13.	Слика бр.13: Процентуално учество на старосната структура на населението во општина Гази Баба .....	45
14.	Слика бр. 14: Процентуално учество на вработени и невработени жители во општина Гази Баба .....	46
15.	Слика бр.15 и 16 : АД “Пивара” и АД “Алкалоид”.....	47
16.	Слика бр.17, 18, 19 и 20: АД “Европа”, АД “Жито Лукс”, Салон за автомобили “МакАутоСтар”, ЈСП “Скопје”.....	48
17.	Слика бр.21 и 22: Урбани населени места во општина Гази Баба .....	55
18.	Слика бр.23 и 24: Рурални населени места во општина Гази Баба .....	55
19.	Слика бр.25: Булеварско зеленило на бул.”Александар Македонски” .....	57
20.	Слика бр.26: Меѓународен автопатот Е-75 .....	58
21.	Слика бр.27, 28 и 29: Сообраќајна инфраструктура на општина Гази Баба .....	59
22.	Слика бр.30: ОУ „Стив Наумов” .....	64
23.	Слика бр.31: Европски Универзитет .....	65
24.	Слика бр.32: Универзитет Св.”Кирил Методиј” .....	65
25.	Слика бр.33: Зелен Пазар, Автокоманда .....	66
26.	Слика бр.34: Црква "Св. Архангел Михаил" во населба Автокоманда .....	67
27.	Слика бр.35 и 36: Спортско рекреативен центар Железара и спортска сала Автокоманда .....	68
28.	Слика бр.37 и 38: Спортско - рекреативни активности .....	68
29.	Слика бр.39: Локалитет Гази Баба .....	69
30.	Слика бр. 40, 41, 42 и 43: Поплавени подрачја на територија на општина Гази Баба .....	83
31.	Слика бр.44 и.45: Диви депонии кај с.Трубарево и с.Јурумлери. ....	97
32.	Слика бр.46: Дива депонија, Вардариште .....	97
33.	Слика бр.47 и 48: Дел од обработливото земјиште во општина Гази Баба .....	102
34.	Слика бр.49: Локалитет Гази Баба,карактеристичен пејсаж .....	110
35.	Слика бр.50: Панорамски поглед на локалитетот Гази Баба .....	110
36.	Слика бр.51: Вештачко езеро во ботаничката градина .....	111
37.	Слика бр.52 и 53: Видови растенија во ботаничката градина .....	112
38.	Слика бр.54: Стакленик .....	112
39.	Слика бр.55 и 56: Акции по повод „Денови на пролетта и екологијата“ .....	120
40.	Слика бр.57: Акција „Еко Пролет“ .....	121

## **ГРАФИЦИ**

1.	График бр. 1: Измерени нивоа на бучава во 2004 година .....	105
2.	График бр. 2: Ниво на комунална бучава .....	106

## **КРАТЕНКИ**

ЛЕАП	Локален Акционен План за животна средина
МЖСПП	Министерство за животна средина и просторно планирање
ГУП	Генерален урбанистички план
ДУП	Детален урбанистички план
НЕАП	Национален еколошки акционен план
SWOT	Strengths Weaknesses Opportunities Threats (Сили, слабости, можности, закани)
DPSIR	Driving Force Pressure State Impact Response (Движечки сили, Притисоци, Состојба, Импликации, Реакции)
ЛУК	Локален управен комитет
НВО	Невладини организации
УХМР	Управа за хидро-метеоролошки работи
ЈЗО 333	Јавна здравствена организација - Завод за здравствена заштита
EWB	Европската Директива за диви птици
МАКОМО	Македонска колекција на микроорганизми (Macedonian Collection of microorganisms)
РЕЦ	Регионалниот центар за заштита на животната средина за Централна и Источна Европа
ПМФ	Природно математички факултет
ГМРС	Главно Мерно Регулациони Станица
МРС	Мерно Регулациони Станица
НПУО	Национален план за управување со отпад
Long	Longitude – Географска должина
Lat	Latitude – Географска ширина
МДК	Максимална дозволена концентрација
СС	Сопствени средства
СД	Средства од донацији
ИСКЗ	Интегрирано спречување и контрола на загадувањето
ЕИА (EIA)	Оценка на влијание врз животна средина / Environmental impact assessment
МЗШВ	Министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство
НСБАП	Национална стратегија за биодиверзитет – Акционен план
UNFCCC	Рамковна конвенција на ОН за климатски промени
РМ	Република Македонија

## **ПРЕДГОВОР**

Изработката на ЛЕАП произлегува од потребата на граѓаните за чиста и здрава животна средина, но и како обврска според Законот за животна средина (Службен весник на Р.М. бр. 53/2005) каде е утврдено дека "општините и градот Скопје, во согласност со Националниот акционен план за животната средина, донесуваат локални акциони планови за животната средина". Во согласност со Законот за локална самоуправа (Службен весник на Р.М. бр. 5/2002), една од надлежностите на општините е "заштита на животната средина и природата преку мерки за заштита и спречување од загадување на водата, земјиштето, заштита на природата, заштита од бучавата и нејонизирачкото зрачење".

Поттикнати од законските обврски, но и свесни за состојбите со животната средина во својата општина, општината Гази Баба пристапи кон изработка на ЛЕАП како план на активности за надминување на проблемите во животната средина.

Главна цел на изготвувањето на ЛЕАП за општина Гази Баба е да се утврди моменталната состојба на животната средина, а потоа да се креираат мерки и активности за заштита и унапредување, базирани врз консенсус меѓу локалната власт, граѓаните и невладиниот сектор.

Посебно е значајно ЛЕАП-от да се темели врз реалните животни потреби на граѓаните, како и економски прифатливите и оправдани решенија за надминување на идентификуваните проблеми во животната средина, како прв чекор кон креирање на амбиент за одржлив развој на Општината.

ЛЕАП-от како развоен документ претпоставува анализа на состојбите во животната средина и утврдување на потребите за надминување на проблемите. Оваа обврска е остварена преку:

- идентификација на проблемите (утврдување на постојната состојба) со квалитетот на животната средина, нивно влијание врз здравјето на населението и врз можностите за развој на Општината;
- утврдување на приоритети;
- изготвување динамичен план на мерки и активности и
- дефинирање конкретни проекти (доколку е можно).

Локалниот план на активности за заштита и унапредување на животната средина има значајна функција во утврдувањето и апликацијата на принципите на одржливиот развој и во создавањето основа за вистинско функционирање на локалната демократија, за креирање економија која ќе ги вградува вредностите на водите, воздухот, земјиштето, биодиверзитетот, природните вредности и реткости, во насока на обезбедување подобар стандард на живеење и одржливо користење на ресурсите.

ЛЕАП-от како плански и развоен документ на општината, прифатен од страна на Советот на општината треба да овозможи:

- Да се поттикне локалната заедница да преземе конкретни обврски и грижа за животната средина;
- Да се планира развојот на општината Гази Баба врз основа на реални расположиви ресурси, врз принципите на одржливост;
- Во соработка со други институции, од страна на локалната самоуправа да се прават напори за остварување на утврдените приоритети;
- Да се одржува рамнотежа во системот животна средина на локално рамниште;
- Да се покренуваат конкретни активности на локално ниво, во вид на акции и мерки за подобрување на квалитетот на живеење во Општината, кои ќе обезбедуваат подигање на свеста на населението за значењето на заштитата и унапредувањето на животната средина;
- Поврзување на општинско, регионално, државно и меѓународно ниво во насока на обезбедување подобри услови за живеење и работа.

Акциониот план за заштита и унапредување на животната средина на општина Гази Баба треба да се искористи како можност за промовирање и воспоставување на организациони и економски основи, со што, преку ЛЕАП-от ќе се овозможи спроведување на начелата за одржлив развој на Општината.

Реализацијата на предложените активности е долгорочен процес, кој треба да се остварува по пат на мали чекори, рационално и трпеливо. Конечниот ефект ќе биде позитивен доколку се оствари реален период кон решавање на секој конкретен проблем, ако се обезбеди почитување на законските прописи, но и ако зајакне институционалната, материјално-финансиската и кадровската основа на Општината.

*Раководителот на проектот, во име на стручниот и експертски тим на "Технолаб" доо, Скопје ја изразува својата искрена благодарност на локалната власт – Советот на општина Гази Баба и Градоначалникот Коце Трајановски, како и на граѓаните на Општина Гази Баба и на невладиниот сектор, на јавниот претпријатија и на сите што јокажаа поддржвеност за соработка во прибирањето на информации и помошна во изработката на овој ЛЕАП.*

*За финансиската поддршка на овој проект благодарствам на Министерството за животна средина и просторно планирање, а за консултациите и насоките во изработка на овој ЛЕАП, на координаторот на проектот од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање.*

Технолаб доо Скопје  
М-р Магдалена Трајковска Триевска  
Водител на проектот

## **ВОВЕД**

### **Концепт и процес на изработка**

Основниот принцип на изработката на ЛЕАП за општината Гази Баба е брзата проценка на состојбата на животната средина и идентификацијата на проблемите. Тоа значи дека врз основа на стручна и експертска оценка се презентира моментната состојба во животната средина, а на локалната самоуправа, преку анкетно изразување ѝ се дава можност да направи идентификација и посочување на најважните проблеми, според сопствено видување.

Процесот на изготвување на ЛЕАП-от е реален одраз на соработката меѓу Министерството за животна средина и просторно планирање, како координатор и финансиер на проектот, локалната самоуправа преку Советот на општината, како непосреден и главен носител на проектот, и стручната институција “Технолаб” доо, Скопје, како изготвувач на документот, дефинирано со Договор бр. 03-1689/1 од 29.03.2006 год.

Во текот на подготовката, развојот и конечното оформување на ЛЕАП-от за општината Гази Баба обезбедено е активно учество на локалното население, како најдиректно засегнат и заинтересиран субјект во овој процес. Изработката на ЛЕАП-от придонесе за афирмирање на одредбите на Архуската конвенција за слободен пристап до информациите за состојбите во животната средина и активно вклучување на јавноста во донесувањето на одлуки од областа на животната средина.

Успешноста и квалитетот на проектот во основа зависи од правилната институционална поставеност.

Прва алка во овој ланец на правилна институционална поставеност е Единицата на локалната самоуправа која донесе Одлука за формирање Локален управен комитет (ЛУК) за изработка на ЛЕАП. Комитетот е составен од претставници на локалната власт и претставници од јавниот, приватниот и невладиниот сектор. Тој дава насоки и препораки за изработка на документот, а посебна улога има во анимирање и вклучување на јавноста во сите фази на донесувањето на ЛЕАП-от.

Истовремено свој придонес и ангажман има и Министерството за животна средина и просторно планирање преку избраниот координатор, кој ги координира и надгледува активностите и обезбедува предуслови за активно вклучување на сите учесници во процесот на изработката на ЛЕАП-от.

Стручната институција “Технолаб” доо Скопје, со ангажирање на стручни лица и експерти, изврши проценка на постојната состојба на животната средина, направи категоризација (рангирање) на проблемите, ги дефинира приоритетите и изготви нацрт-документ достапен на јавен увид за забелешки и сугестиии. При изработката на овој ЛЕАП, стручната институција “Технолаб” ја користеше и методологијата која се темели на “DPSIR”(Driving force – Движечки сили, Pressure - Притисок врз животната средина, State of environment – Состојба со животната средина Impact – Влијание врз човековото здравје и

природата, Response – Одговор од страна на надлежните институции) како и анализата SWOT (Strength – Силна страна, Weakness – Слаби страни, Opportunity – Можности и Treats - Закани) за идентификација на предностите и недостатоците на општината во поглед на можноста за решавање на проблемите од областа на животната средина.

DPSIR моделот ги разгледува: Човековите активности (“Движечките сили” како што се индустриската, транспортот и други што предизвикуваат “притисок” врз животната средина и влијаат на квалитетот и квантитетот на природните ресурси што се дефинира како “состојба” која директно “влијае” врз здравјето на човекот. Општеството одговара на овие промени преку политики во животната средина, општи економски мерки и секторски активности, како и преку менувањето на јавната свест и однесувањето, што се дефинира како “одговор”.



Слика бр.1: Шематски приказ на методологијата за изработка на ЛЕАП за општина Гази Баба

Основни елементи што од стручните лица и експертите се земени предвид при елаборирање во ЛЕАП-от се:

- заштита на здравјето на населението, односно формулирање на мерки и активности со кои ќе се намали негативното влијание на загадувањето на животната средина;
- создавање или подобрување на системот за управување со животната средина за постигнување повисок квалитет на животната средина;

- подигање на јавната свест за проблемите поврзани со квалитетот на животната средина, како основа за создавање услови за спречување на загадувањето.

При идентификацијата на приоритетите користена е проценката на состојбата на животната средина, како и резултатите од анализата на спроведената анкета за јавното мислење.

Решенијата за надминување на проблемите со (не) квалитетот на животната средина базирани се на оценката на експертите за приоритетноста, во согласност со економските можности.

Конечната верзија на документот е резултат на вградените сугестиии и мислења добиени од сите учесници во фазата на изготвување на документот. Тој станува сопственост на граѓаните, по неговото усвојување од страна на Советот на општината.



Слика бр. 2: Дел од работната атмосфера при изработката на ЛЕАП за општина Гази Баба

## РЕЗИМЕ

- Во согласност со Законот за живои на средина (Службен весник на Р.М. бр. 53/2005) Општина Гази Баба ѝокрена иницијатива за изготвување на ЛЕАП. Проектот финансиски е поддржан од Министерството за живои на средина и просторно планирање. Изготвувач на проектот е стручно-експертскиот штим на ТЕХНОЛАБ доо Скопје. Во изработката на документот е вклучена локалната самоуправа и населението на Општина Гази Баба.
- Општина Гази Баба се наоѓа во северниот дел од Република Македонија и се простире во источниот дел на скопската котлина и градот Скопје. Зафаќа површина од  $92 \text{ km}^2$ . Во состав на Општина има 21 населено место, од кои 7 се урбани, а 14 се рурални населени места.
- Од вкупната територија на Општина Гази Баба, 65% е обработливо земјиште. Останатиот дел се одликува со висински предели, Локалитетот Гази Баба, месноста Камник и јадините на Скопска Црна Гора. Низ Општина течат реките Вардар, Раштански Јошок, Булачанска и Црешовска река.
- Разноликоста на релјефот и климата овозможува во неа да виреат најразлични видови дрвја, познати и специфични лековити билки и преку 130 видови на габи. Голем број видови животни, водоземци, инсекти, птици живеат на овие простори. а осум видови птици се заштитени со Европската директиви за диви птици.
- Според Пописот од 2002 година, во Општина Гази Баба живеат вкупно 72.617 жители во 20.332 домаќинства, односно во 22.815 живеалишта. Населението е од мешан национален состав, со доминација на македонското население и приближно еднаква половина застапеност.
- Во Општина Гази Баба се наоѓа најголемата индустриска зона во градот Скопје и во Република Македонија. На територијата на Општина Гази Баба регулирани се преку 6.600 деловни субјекти од кои 2.050 се активни. Доминантно место во стопанскиот развој на Општина Гази Баба има индустиријата, то ишто следаш земјоделството и градежништвото. На нејзина територија се создаваат 33% од останатите производи на целата држава. Најважни стопански граници во Општина Гази Баба се мешалургијата, мешалната, фармацевтичката, прехранбената, кондиторската и индустриската за производство на безалкохолни напити и пиво.
- Општина Гази Баба се карактеризира со поволна сообраќајна положба. Градскиот дел преиставува комуникациска и трансформитна територија на градот Скопје. Низ неа поминуваат главните трансформитни и комуникациски коридори за градот Скопје и меѓународните коридори VIII и X. Комуникациската поврзаност на Општина Гази Баба со останатите делови на Државата и со странството е добра. Фиксната и мобилната телефонија

во целосит ја покриваат територијата на Општина Гази Баба, а интернет врскиште се повеќе се користат.

- Обработливото земјиште се користи за сите форми на аграрната структура. Најзаслатките се градинарскиот култури, овощарството, лозарството и житниот култури. Значајно местото земаат фуражните расленија за потребите на сточарството и живинарството.
- Обврскиште и надлежностите за одржување и употребување на живоштна средина, добиени од граѓаните, лоцирани се во општинскиот и во државната власит. Од начинот и карактерот на меѓусебната соработка, а особено од финансиските средстива, во голема мерка зависи решавањето на проблемите во Општина Гази Баба.
- Жителите на Општина Гази Баба покренуваат прашања за решавање на одредени проблеми, пред се преку невладините здруженија, но ваквото учество на јавноста во донесувањето одлуки од оваа област, не е доволно. Тоа секако е резултат на нецелосната информираност за нивните права и одговорности.
- Резултатите од истражувањата направени со цел да се одреди состојбата на живоштна средина, во насока на изготвување на ЛЕАП за Општина Гази Баба: урбан развој, квалитетот на живоштна средина анализиран преку квалитетот на воздухот, водите, отпадот, земјиштето, бучавата, природните ресурси, природните вредности и рептилиите, здравјето на населението и управувањето со живоштна средина, покажа дека населението во општина Гази Баба се соочува со проблеми во речиси сите сегменти на средината, кои го нарушуваат квалитетот на живеење.

### ❖ Урбан развој

- Брзите промени во структурата на Општина Гази Баба и планирањето на урбанизација развој е од исклучителна важност за обезбедување квалитетни услови за живеење и работта на населението, односно, за нејзино функционирање како општесливено-економска, административна и културна целина.
- Условите за домување имаат специфично место во вкупната политика за развој на Општина Гази Баба. Бруто стапамбена густота во Гази Баба е 33 жит./ha. Нето стапамбена густота во Гази Баба е 120 жит./ha. Најголема нешто стапамбена густота има МЗ Автокоманда со 432 жит./ha. Според анализата на елементите за стандардоот на домување може да се констатира дека во Општина Гази Баба е исполнет задоволителен стандард на домување.
- Општина Гази Баба, пред се во урбанизација дел, се карактеризира со уредени зелени површини и дрвореди покрај локалните и градските улици. За одржување и уредување на постојаното зеленило задолжено е ЈП “Паркови и зеленило”, Скопје.

- Примарната улична мрежа во Општина Гази Баба се надоврзува на промарната мрежа на градот Скопје и на екстериорната патна мрежа во Република Македонија. Со локалната патна мрежа се офаќени речиси сите населени места. Патната мрежа се состои од квалифицирано изградени асфалтни патишта, со исклучок на некои рурални населби.
- Јавниот патнички транспорт во Општина Гази Баба е организиран со градски и приградски автобуски линии од страна на Јавното сообраќајно претпријатие „Скопје”, како и од неколкуте приватни сообраќајни претпријатија. Превозот на патници и транспортоот на стока со железница се осигурува преку скопскиот железнички јазол, кој преку железничката линија Белград - Скопје - Атина е поврзан со меѓународната железничка мрежа. Во н.м. Маџари и н.м. Илинден има патнички станици кои се целосно оремени. Товарни станици оремени со манипулативни колосеци, магацини и претоварни постројки има во н.м. Трубарево и во близина на Автокоманда (Јавни царински складишта).
- Во Општина Гази Баба има преку 320 трансформаторски постројки од различни типови на ивица. Централното запојлување на домовите во поодделни населби е дел од топографијата мрежа на ЈП „Топографија“ и ЈП „Електростопанство“. Во Општина Гази Баба е изведен дел од гасификационите системи наменети, пред се, за потребите на енергетскиите и индустриските објекти.
- Образовниот систем е заснован со три типи институционални нивоа: основно, средно и високо. Има 11 основни училишта, 5 средни училишта, 4 факултети од Универзитетот Кирил и Методиј и два приватни факултети.
- Покрај јавните, постојат и приватни здравствени организации од промарната, секундарната и терцијалната здравствена заштита. Освен 11 дешеви градинки и јасли, има еден ученички и еден стапенски дом, како и еден геронтологички завод за стари и изнемоштени лица.
- Освен двајца зелени пазари во населбите, на територијата на Општина Гази Баба лоциран е и пазарот на големо - Кантакиот Пазар.
- Во Општина Гази Баба поседује КУД и аматерски театарски групи, а некои од нив имаат и меѓународна рейтинговаја, како што е театарот „Чекори“. За сите и рекреација се користат сали: Вембли и Автокоманда, фудбалскиот изградба Железара, стадионот Борис Трајковски и Центарот за коњички спортисти Хиподром.

Меѓутоа, и покрај изготвената простиорно-планска и урбанизичка документација, Општина Гази Баба се соочува со неконтролиран урбан развој на дел од територијата; нејланската изградба на објекти во дел од населените места; неадекватните санитарно-хигиенски услови за живеење особено во руралните средини; недоизграденоста на патните правци меѓу руралните населени места; нецелосно изградената водоводна и

канализациона мрежа, како и недоволно уредени секторски и рекреативни објекти, терени и зелени површини.

#### **Клучни проблеми:**

- Појава на неланска градба на објекти во дел од населените места-дии градби. Ова се однесува, пред се на доследно стапирање на ваквата појава во иднина, како и санирање на секторбата со изнаодување соодветно решение за постоечките градби од неков вид.

#### **Планирани активности:**

Во делот кој се однесува на урбанизитет развој се предлагаат следните активности:

- Документирање на урбанизичко-планската документација и употребување на планерските стандарди за сите населени места;
- Доследна реализација на решенијата и насоките од урбанизичките планови;
- Изградба на социјални стапови доспети и за најниските социјални капеѓории;
- Мерки за спречување на бесправната изградба на објекти;
- Доследна примена на казнени мерки во оваа област;
- Доизградба на локалните патни правци;
- Утврдување на локации и изградба на секторски и рекреативни објекти;
- Зголемување и употребување на зелените површини, нивна изградба, уредување и заштита.

#### **❖ Воздух**

- Причина за аерозагадувањето во Општина Гази Баба претставуваат емисии на загадувачки материјери во воздухот од индустриски и енергетски инсталации како стационарни извори на загадување, како и емисии од мобилни извори, односно издавништве гасови од автомобилите возила во сообраќајот.

#### **Клучни проблеми:**

- Недостапок на сеофати и сигурни податоци за емисии на загадувачки субстанции и квалитетот на воздух во општина Гази Баба претставува проблем од аспект на немање целосни стручни сознанија за секторбата со аерозагадувањето, како основа за превземање на ионашамоини активности.
- Недостапок на систем за управување со аерозагадувањето (следење на емисии на загадувачки субстанции, мерки за нивна контрола во дозволени рамки и нивно намалување), и превземање на техничко-технолошки и управно-административни мерки.

- Недоспособици на системот за проценка на здравствението и еколошки ризици од штетното влијание на атмосферскиот загадувања. Овие недоспособици се однесуваат главно на немање константи на следењето на здравствената состојба на населението како последица на аерозагадувањето.

### **Планирани активности:**

За подобрување на квалитетот на воздухот се предлага:

- Активно учество на Оиштина Гази Баба при дефинирањето на зони и агломерации каде нивото на една или повеќе загадувачки системи е над, во границата или под дозволените гранични вредности за квалитетот на атмосферниот воздух;
- Изработка на Програма за намалување на загадувањето и подобрување на квалитетот на воздухот преку која ќе се превземат сите потребни мерки за намалување на нивото на загадување;
- Активно промовирање на Програмата на оиштина Гази Баба при подготвка на Националниот План за заштита на квалитетот на атмосферниот воздух;
- Воспоставување на локална мрежа од мерни системи за мерење и следење на загадувањето на воздухот во населбите и во индустрискиот дел од Оиштина Гази Баба;
- Редовно доставување на извештаи од локалната мрежа до Министерството за животна средина и пристапно планирање заради координација на потребни системи за прашања акции на национално и оиштинско ниво;
- Воспоставување на постапка за информирање на јавноста за состојбите со загадувањето на воздухот во Оиштина Гази Баба и квалитетот на атмосферниот воздух;
- Тесна соработка со сите заинтересирани страни (консултанти, фирми, академски институции, невладини организации, владини институции и големиот број индустриски и енергетски инсталации во Оиштина Гази Баба) за промовирање на посебни производстви, воведување на посоки стандарди и најдобри можни производни технологии;
- Оиштина Гази Баба ќе се залаѓа и ќе инспирира за максимално искористување на капацитетот на системот земен (руски) гас како еколошки најприфатливо гориво денес, посебно во индустиријата, топлификацијата, домаќинството;
- Оиштина Гази Баба ќе се залаѓа и ќе создава услови за максимално воведување на ценитрално далечинско греење на домовите и становите;
- Соработка со невладините организации со цел спроведување на проекти за подигнување на јавната свест за употреба на алтернативни горива и горива со ниска содржина на сулфур и олово.

### **❖ Вода**

- Населението во оиштина Гази Баба, се снабдува со вода за пиење преку постојниот регионален систем за водоснабдување на градот Скопје (изворот Раиче и бунарското подрачје Нерези - Лейенец) и локалните

системи за водоснабдување (бунариште во с.Јурумлери). Покрај тоа, посебно во руралниште средини, се употребуваат и индивидуални бунари и шуми. Квалитетот на водата за пиење, како од Регионалниот водовод шака и од локалниот водовод редовно се контролира. Најправениште физичко-хемиски и бактериолошки анализи на здравствената исправност на водата за пиење покажуваат неисправност на водата во повеќе случаи во руралниште населени места.

- Урбаниште населени места во Општина Гази Баба се приклучени на градска канализациона мрежа, што не е случај со руралниште населени места. Во руралниште населени места, нема изградено канализационен систем за зафикање и одведување на фекалниште и атмосферскиот остаток води, а ионирањето на фекалиите од септичките јами претставува сериозна закана за подземниште води, кои се користат како извор на вода за пиење.
- Состојбата со индустрискиот остаток води во Општина Гази Баба се карактеризира главно со недостапок на колекторска мрежа и пречистителни станици за остаток води

### **Клучни проблеми:**

- Водоснабдувањето во некои населени места од руралната средина претставува проблем заради немањето на квалитетна вода за пиење. Најкриична е состојбата со водоснабдувањето од подземниште води преку индивидуални бунари и шуми во домаќинствата, особено заради можността за појава на загадување на подземниште води.
- Недоизграденост или немање на фекална канализација во руралниште населени места, особено во низинскиот дел на Општина Гази Баба, претставува проблем со примиарни и секундарни последици-директна закана за здравјето на населението во случај на поилави, како и загадување на површинскиот и подземни води.
- Нефункционирање на системот од канали за отводување во рамничарскиот дел од Општина Гази Баба, е проблем кој редовно се јавува при обилни врнежи и резултира со појава на поилави.

### **Планирани активности:**

Квалиитетот на водите ќе се подобри преку:

- Изградба на колектор на фекална канализација од н.м.Инциково до р.Вардар со пречистителна станица;
- Доизградба на водоводната и канализациона мрежа;
- Изградба на предвидениот седум бунари според изработената Физиологија студија од ЈП Водовод и канализација;
- Изградба на водонејтрални септични јами и нивно редовно прашнење и дезинфекција;
- Реконструкција на оштинската канализациона мрежа во населениите места;
- Изнаоѓање трајно решение за проблемот со остаток води преку разгледување на можностите за изградба на регионален сепаратен

канализационен систем за прифаќање на фекалниоте и атмосферските оишадни води од подрачјата на оиштините Илинден, Гази Баба, Пејровец и Арачиново.

- Редовно чистење и одржување на постојната каналска мрежа и објектиште на регионалниот канален систем, како и доизградба на дојолнителни дренажни канали.
- Обезбедување заштитни зони околу извориште на вода за пиење;
- Изградба на пречистителна станица за оишадни води;
- Изготвување Студија за мониторинг на оишадниоте води;
- Изведба на фекална канализација во руралниоте населби;
- Трейман на оишадниоте фекални води во руралниоте населби;
- Конструирано следење и контрола на квалитетот на оишадниоте води.

### ❖ *Oишад*

- ЈП “Комунална хигиена“ врши организирано собирање и транспортирање на комуналниот цврс и индустриски неотасен оишад само во урбаниот дел на подрачјето на оиштина Гази Баба. Не се врши собирање на оишад во руралниоте населени места. Тоа е основа за создавање на многу диви дейонии каде на едно место се одлагаат сите видови оишад (комунален, индустриски, градежен, отасен, ветеринарен и сл.).

### *Клучни проблеми*

- Непостоење на целосни и релевантни податоци за количините и видовите на сите видови на оишад на територија на Оиштина Гази Баба, како основа за превземање на соодветни активности.
- Постоењето на голем број на диви дейонии со различен катализитет, како резултат на нискаата свесност кај населението и неотапливото управување со оишад.

### *Планирани активности:*

Проблемите со оишадот можат да се надминат, доколку се преземат следниве активности:

- Воведување на систем за собирање на комуналниот оишад на целата територија на оиштина Гази Баба (во руралниоте населби), во комбинација со соседни оиштини или самостојно.
- Основање на дейонија за инертен оишад (оиштинска или регионална, јавна или приватна) и воспоставување на посебен систем за собирање на овој вид на оишад во рамките на оиштина Гази Баба (регионални);
- Санирање на дивите дейонии (во прва фаза само во места каде има организирано собирање на оишадот, односно во урбаниот подрачја) и посебно, санирање на дейонијата Вардариште;
- Востапување на систем за селективно собирање на оишадот и негова преработка, било преку оиштинскиот комунални претпријатија, било преку тендер со приватни оператори;
- Кадровско зајакнување во рамките на оиштинската администрација кое ќе ги следи и контролира состојбите во управувањето со оишадот

(во соработка со оиштинската комунална инспекција или оиштинската инспекција за живојтина средина). Исто так, овој кадар ќе подготвува оиштински планови и годишни програми за управување со оштадот.

### ❖ Земјиште

- Присуѓна е тојава на пренамена на земјоделскојо земјиште за неземјоделски цели, што претставува трајна загуба на производивното земјиште. Употребата так на агрехемикалии во земјоделскојо и шумскојо производство придонесува за деградација на земјиштето. Присуѓна е и површинска и длабинска ерозија на земјиштето, а квалитетот на земјиштето не се следи.

### **Клучни проблеми**

- Пренамена на земјоделскојо земјиште за други цели, пред се за изградба на објекти и соодветна инфраструктура со друга дејност.
- Немање на релевантни податоци за состојбата со почвата и описувањо на редовен мониторинг на почвата.

### **Планирани активности:**

Заштита на земјиштето ќе се обезбеди преку:

- Контрола на почвата и земјоделските култури;
- Производство на здравствено безбедна храна (промовирање на органско производство);
- Забрана за пренамена на земјоделскојо земјиште за други цели;
- Изработка на детална евиденција за примена на агрехемикалии во земјоделството;
- Едукација на земјоделците за примена на хемиски средсвта во земјоделството и нивната штетносост;
- Забрана за лоцирање на сеитички јами во нејасредна близина на земјоделските површини;
- Комисиирање на органски оштадоци во земјоделството (производство на органски губрива-комисии, според соодветна технологија);
- Одржливо управување со земјоделскојо земјиште согласно Законот за земјоделско земјиште;
- Мониторинг за квалитетот на земјиштето.

### ❖ Бучава

- Во Оиштина тојава на бучава која ги надминува максимално дозволениите вредности и од тие причини потребно е тојавување на повеќе мониторинг месец за проверка на нивото на бучавата. Таа е резултат на зголемениот сообраќај и производниште и услужниште објекти. Исто така, се точести се случаите на еnormно гласна музика од ресораниште и кафулињата кои во оштадот не се санкционираат од страна на надлежните органи.

### **Клучни проблеми**

- *Последије на локации изложени на концентрирано влијание на бучава со интензитет кој го надминува максималното дозволено ниво (МДН) на бучава;*
- *Недостапок на стручни анализи за влијанието на комуналната бучава врз човеково здравје на ниво на Општина.*

### **Планирани активности:**

Прекумерната бучава ќе се намалува преку:

- *Поставување на мониторинг спроведи за следење на интензитетот на бучавата, според претходно изготвен план за нивна локација;*
- *Изработка на студии за влијанието на комуналната бучава врз човеково здравје;*
- *Мониторинг за бучавата;*
- *Поставување на заштитни звучни бариери секаде каде што е потребно и возможно.*

### **❖ Природни ресурси, реткости и вредности**

- *Општина Гази Баба располага со природни ресурси: земјоделско обработливо земјиште, богати ресурси на подземни води, археолошки наоди и локалистички, пошумени предели, градежно земјиште, излеинички места и слично. Природните вредности и реткости на територија на Општина Гази Баба не се доволно заштитени.*

### **Клучни проблеми**

- *Зголемен стапен на деградирањето на шумите во Гази Баба*

### **Планирани активности:**

Рационално користење на природните ресурси и квалитетната заштита на природните вредности и реткости треба да се осигурува преку следниве активности:

- *Донесување Програма за комплексно истражување на просторот во однос на ресурсите;*
- *Донесување Одлука за спречување на бесправната сеча на шумскиот фонд;*
- *Концептуирани активности за пошумување;*
- *Прогласување на локалистичкиот Гази Баба за градски парк со што истиот би добил повисок стапен на заштита од постојниот (карактеристичен пејзаж);*
- *Измена на генералниот урбанизички план на Град Скопје каде е направен пропус, со кое е дозволено постоење на кафени зони во рамките на заштитеното подрачје од овој локалистички;*
- *Изработка на проект за детално уредување на просторот на шумата и дефинирање на понудението зони за Арборетум, научни истражувања, спорти и рекреација и зоо парк;*

- Израбојка на План за одгледување и стапанисување со шуматса;
- Ревитализација на шумскиот фонд во локалитетот Гази Баба.
- Донесување на долгорочна стратешија за развој на Ботаничката градина;
- Перманентно збогатување на расширителниот фонд во Ботаничката градина;
- Формирање база на податоци за распределенијата кои егзистираат на просторот на Ботаничката градина, со податоци за нивните таксономски, физичеографски, еколошки и други карактеристики;
- Етикеирање на расширителните видови;
- Израбојка на Водич за комплетно информирање на посетителите на Ботаничката градина;
- Покренување на постапка за добивање стапус на Ботаничката градина како стоменик на природа;
- Издавување на соодветна документација за реконструкција, уредување и управување со дендроаркот на Земјоделскиот и Шумарскиот факултет во Скопје
- Прогласување на Арачиновскоото Блато за заштитено подрачје според Законот за заштита на природа (Сл.весник на РМ бр.67/04).

#### ❖ Влијание на живоштната средина врз здравјето

- Посериозни покажатели за влијанието на загадената живоштна средина врз здравјето на населението не се забележани. Сепак, постои мислење дека е можна корелација на појавите на заболувања, особено заразните заболувања, со нарушените квалитети на воздухот, водите, земјиштето и храната. Најчестите заболувања подеднакво се јавуваат во градските и во руралните населби (кардиоваскуларни и респираторни заболувања).

Заштита на здравјето на населението е можно преку:

- Израбојка на План на активностите за контрола на здравствената социјалба на населението;
- Справедување на целни епидемиолошки истражувања од аспекти на аерозагадување, квалитет на водите и квалитет на храната;
- Израбојка на План за подобрување на вкунаата хигиена во Општината;
- Воведување здравствено-еколошки информационен систем.

#### ❖ Управување со живоштната средина

- Во Општината не е воспоставен целосен мониторинг на квалитетот на живоштната средина. Посујати инцидентни мерења на определени параметри, но тие се недоволни за да се даде целосна оценка за социјалите. Со децентрализацијата и новата законска регулатива се дава можност лоалните власти активно да ја следат социјалата и ефикасно да дејствуваат со цел подобрување на квалитетот на живоштната средина.
- Управувањето со живоштната средина главно се соочува со: неизграден систем за паа цел; недоволна институционална и кадровска екипиранос

на ниво на локалната самоуправа; недоволна информираност и учеситво на населението во донесувањето одлуки за живоїна средина; ниска јавна свесит на населението за значењето на здравата живоїна средина.

**Планирани активности:**

**Квалиитетното управување со живоїна средина** ќе претпоставува следниве активности:

- Усогласување на оїштинската регулатива со важечките закони, конвенции и директиви;
- Јакнење на квалиитетот на Оїштина во поглед на обучени и подготвени кадри за заштита на живоїна средина;
- Едукација на јавноста за правото на пристап до информации за живоїна средина и нивното учеситво во донесувањето одлуки;
- Обука на населението за позитивни навики кон живоїна средина;
- Подигање на свесит на населението за значењето на здравата живоїна средина;
- Зајакнување на невладиниот сектор.

За надминување на посочените проблеми во живоїна средина во оїштина Гази Баба, потребно е да се почишуваат и реализираат предложените активности во предвидените рокови.

Основна претпоставка за реализацијата на ЛЕАП-от е целосната посветеност на населението на оїштина Гази Баба кон подобрување на квалиитетот на живоїна средина.

Локалната власт има обврска за конкретна реализација на ЛЕАП-от, проследена со константиран процес на мониторинг и оценување.

Воспоставувањето на функционална интеграција меѓу локалните чинители и пошироката заедница, како и константираната соработка со носителите на државната власт претставува нужност за успешно осигурување на поставените цели и задачи, а со тоа и постигнување поголем успех во реализацијата на ЛЕАП-от.

Составен дел е и информирањето на јавноста за реализацијата на одделните сегменти од документот, осигурувањето на одделни проекти и ефектиите од тоа осигурување врз живоїна средина.

**Овие активности се во функција на постојано ажурирање на документот, кој треба да се разбере како отворен план за акција што ќе се додадува и иновира во зависност од постапките и проблемите во живоїна средина.**

## **1. ОПИС НА ТЕРИТОРИЈАТА, ПРИРОДНО - ГЕОГРАФСКИ И СОЦИО - ЕКОНОМСКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ОПШТИНАТА**

### **1.1. Историјат на општина Гази Баба**

Просторот на кој се протега општината Гази Баба, со своите географски и стратешки обележја, се среќава низ сите епохи. Откривањето на археолошкото наоѓалиште “Тумба Маџари” од младото камено време (неолит) укажува на фактот дека на овие простори се живеело и се творело од самиот почеток на човештвото.

Од наодите откриени во населбата се истакнуваат керамички модели на куќи оформени во вид на фигура на жена, кои во современото живеење на општина Гази Баба стануваат дел од идентитетот и симболите на Општината (Слика бр.3).



Слика бр.3: Големата мајка Божица симбол на Општината

Името на општината Гази Баба доаѓа од тогаш познатиот османлиски поет Ашик Челеби – Гази Баба кој живеел во 14 век.

Подоцна, низ вековите, територијата на која се протега денешната општина, била препознатлива и како место кое изобилува со верски објекти и богати извори на вода. На почетокот на 20 век општината била еден од 18-те реони на Старо Скопје.

*Општината Гази Баба е формирана на 3 ноември 1976 година и од тој ден претставува јајронен првник на општината.*

Со осамостојувањето на Република Македонија општина Гази Баба стана дел од главниот град на државата и негова комуникациска и сообраќајна порта. Седиштето на општината се наоѓа на: бул.”Александар Македонски” бб, 1000 Скопје.

### **1.2. Географска положба на општина Гази Баба**

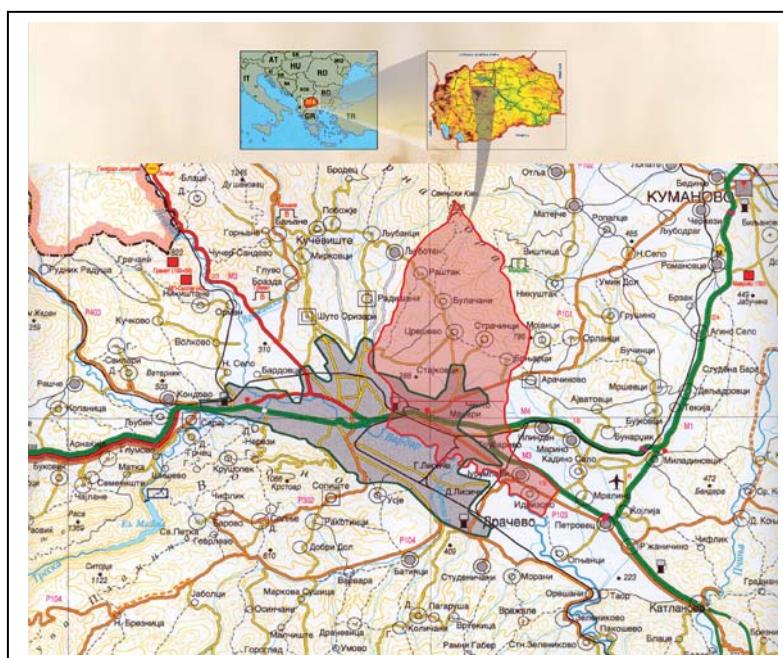
Општина Гази Баба се наоѓа во северниот дел од Република Македонија и се простира во источниот дел на скопската котлина и на градот Скопје.

Општината зафаќа површина од 92 km<sup>2</sup>. Најниското населено место е с.Трубарево со 225 м.н.в, а највисоката точка во Општината е на 1.626 м.н.в.

Скопската котлина, во чии граници се наоѓа и територијата на општина Гази Баба, се наоѓа во северниот дел на Република Македонија, во горниот тек на реката Вардар, и се протега од 41° 42' до 42° 21' северна географска ширина и од 18° 45' до 19° 29' 30" источна географска должина. Дното на котлината во источниот дел е на 225 м.н.в., а во западниот дел на 340 м.н.в. Највисоката точка се наоѓа на јужната страна, на врвот Мокро на Јакупица и е со 2.540 м. н.в.



Слика бр. 4: Р. Македонија - територијална организација по региони



Слика бр.5: Територија на општина Гази Баба

Општината Гази Баба на северозапад се граничи со скопската општина Бутел, на запад со општините Чаир и Центар, на југ со општините Кисела Вода и Аеродром, на југоисток со општина Петровец, а на исток со општините Илинден, Арачиново и Липково. Пречникот на простирање на Општината во правец исток-запад изнесува 10 km, а во правец север-југ 15 km.(Слика бр.6).



Слика бр.6: Катастарски граници на општина Гази Баба

### **1.3. Релјеф и почви**

Според релјефот, општината Гази Баба е подрачје каде поголемиот дел од нејзината територија (централниот, југозападниот и јужниот) се наоѓа во рамница. Од вкупната територија 65% е обработливо земјиште. Останатиот дел се одликува со неколку височини: во северниот дел од Општината се наоѓа карактеристичниот пејзаж - шумата Гази Баба, во централниот дел е месноста Камник, а во источниот, планински дел, е Скопска Црна Гора.

Релјефот на територијата на Општината се состои од повеќе разновидни морфолошки елементи и облици. Целата територија има облик на простирана котлина составена од два дела: висок обод и низок средишен дел - дно на котлината. Застапеноста на рамничарскиот дел условува развој на полјоделството.

Целата територија на општина Гази Баба била потопена од некогашното Скопско Езеро (олигоценско езеро). Релјефните облици, абразивните тераси и површини најчесто и денес ја задржале својата хоризонтална положба. Поради тектонските движења и големата сеизмичка нестабилност како и честата појава на земјотреси со епицентар во Скопската Котлина и особено во нејзиниот источен дел (каде се наоѓа територијата на Гази Баба), започнало истекување на Езерото и тоа ритмички, со задржување на одредени нивоа, со што се извршило моделирање на Скопската Котлина.

Целата рамничарска територија на Општината е прекриена со најмлади флувијални седименти, претставени со мил, песоци и чакал. Освен тоа, има и неогено езерско-песокливи глинени седименти кои можат да се видат на мала длабочина од 2 до 5 метри. Затоа, на рамничарскиот дел од територијата на Општината, отсекогаш постоеле поволни услови за одгледување на квалитетни земјоделски култури. Покрај тоа, во рамничарските предели процесот на ерозија е слаб, што придонесува негативните последици да бидат минимални.

Ридовите во алувијалната рамнина: Гази Баба, Камник и Крст се изградени од лапоровити и прашинесто-глиновити седименти. Како микрорелјефни форми тие се со релативно мали височини и се лоцирани од левата страна на реката Вардар.

Ридот Камник се простира североисточно од металуршкиот комплекс Рудници и Железарница "Скопје" - Скопје, со правец на протегање ЈИ-СЗ. Се простира во должина од 5 km, почнувајќи од населбата Ченто на ЈИ до ридот Крст на СЗ и претставува најголем рид на дното од Скопската котлина. Ридот има повеќе возвишенија од кои највисокото е со 317 м.н.в.

Ридот Крст е помал од претходниот и со правец на протегање ЈИ-СЗ во должина од 1,5 km. На него доминираат две возвишенија со коти 315 и 316 m. На неговите западни падини се простира населбата Бутел.

На југ од ридот Крст, преку железничката пруга се издига најмаркантиот рид во Општината – ридот Гази Баба. Тој, заедно со претходните два рида го

затвораат широкиот "амфитеатар" каде денес е лоциран поранешниот металуршки комплекс Рудници и Железарница "Скопје" - Скопје. Ридот се протега во должина од 3 km и ширина од 1,5 km, а на неговите западни и северни падини се изградени населбите Бит Пазар, Бутел 2 и Железара.

Комплексот на алувијални почви во Скопско Поле формиран е со флувиоакумулационото дејствување на реките Вардар, Треска, Лепенец и Маркова Река. Профилот на овие почви е релативно длабок. Физичките својства покажуваат голема разновидност, а по хемиски состав тие се карбонатни и се сиромашни со хумус. Тие главно се распространети на ридските терени на: Зајчев Рид, Белушка, Гази Баба, Чуков Рид и Камник. Ливадско-блатните почви, формирани под влијание на високите подземни води, распространети се источно од нас.Ченто, с.Сингелиќ, с.Инциково, а на југоисток, кон с.Трубарево и општина Илинден.

Смолниците се застапени на источните падини на Гази Баба и Камник. Тие се развиени врз различни неогени седименти. Поголеми површини југоисточно од Камник заземаат смолници кои се карактеризираат со висока продуктивна способност. Алувијалните-песокливи почви се распространети во пределот на Трубарево и се користат за интензивни градинарско-полјоделски, лозарски и овоштарски култури<sup>1</sup>.

#### **1.4. Хидрографија**

На територија на општина Гази Баба постојат поголеми и помали реки, потоци и подземни води. Густината на водените текови особено североисточно од Скопје, во планината Скопска Црна Гора е прилично голема. Повеќето од водотеците се од повремен карактер и течат право.

##### **▪ Реки**

На територијата на општина Гази Баба течат реките: Вардар, Раштански Поток (во с.Раштак), Страшка (Булачанска) Река во с.Булачани и Црешевска Река (с.Стажковци)

Раштански Поток е мал и постојан поток кој извира на 1.500 м.н.в. Површината на сливот е  $3,92 \text{ km}^2$ , должината на водотекот е 4,7 km, а должината на сливот е 5 km. Водотекот има 4 извори: Делидере, извор Раштак, Колеш Мара 1 и Колеш Мара 2.

Страшка (Булачанска) Река извира на северо-исток од с. Булачани. Страшка Река претставува лев изворишен крак на Булачанска Река. Реката протекува низ селото. Дел од водите се користат за наводнување. Површината на сливот е  $4,5 \text{ km}^2$ , должината на водотекот е 2,5 km, а должината на сливот 4 km. Попречниот пад е 18,5%.

Водотекот Црешевска Река поминува западно од н.м. Стажковци и на картите е обележан како повремен водотек. Меѓутоа, според сознанијата од жителите,

<sup>1</sup> Генерален урбанистички план 2001 – 2020 год. за Скопје, книга 4, јуни 2002 год.

водотекот е повеќе или помалку постојан. Сепак, одземањето на вода за наводнување во долниот тек, резултира со пресушување за време на летниот период. Поројните дождови и наглото топење на снегот резултира со надојдување и прелевање на нејзиното корито. Водотекот, преку каналот Деран, поврзан е со ободниот канал од Ченто кон Арачиново. Сливната површина е со големина од околу  $17 \text{ km}^2$  поради што може да се очекува истекување на вода од  $33 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Ободниот канал (околу 4 km) поминува од с.Сингелиќ кон Арачиново (од запад кон исток), и сите водотеци кои доаѓаат од планината Скопска Црна Гора меѓу Бутел и Арачиново се влеваат во овој канал. Ободниот канал е важен за ретензија/задржување на водите. Со него се заштитува Скопската Котлина од поплавување, предизвикано од истекување на водотеците од планината Скопска Црна Гора. Со изградба на каналот, водниот режим и локалните теренски услови во низината источно од нас.Ченто, с. Сингелиќ и с.Инџиково се променети. Каналот често е "нападнат" од канализациони води и главно има ниска структура на биодиверзитет. Поради тоа, тој е означен како водно живеалиште со ниска функција на акватичност.

Затрупувањето на водотеците е вообичаена појава, особено ако тие се во близина на населените места.

#### ■ **Подземни води**

Во потесниот простор на алувијалните рамнини на Општината и пошироко, се јавуваат големи резерви на подземни води, како бунарски, така и артерски. Подземните води лежат врз непропустливи подлоги, односно под пропустливите слоеви составени од крупен песок и чакал. Најиздашни терени со подземни води се во непосредна близина на р.Вардар на длабочина од 2 до 18 метри. Тие имаат капацитет од 10 l/s и може да се користат за наводнување и водоснабдување. Во пониските делови подземните води се користат како вода за пиење (бунари).

Фабриката за челични производи "Макстил" користи вода од длабок бунар (околу 50 m) кој е со голема издашност. Тој се наоѓа приближно на 1,5 km од сообраќајната клучка кај Бутел. Вишокот од исцрпената подземна вода од бунарот, преку Буринарскиот канал се одведува во езерце. Каналот има вода само на пролет, а во летниот период пресушува поради одземање (користење) на водата за наводнување на земјоделските површини.

#### ■ **Вештачки езерца**

На периферијата на разгледуваната зона кај с. Смилковци постојат две вештачки езерца (едно со постојан карактер и едно пресушено). Тие се создадени со заградување на Буринарскиот водотек кој тече повремено. Буринарскиот водотек (канал) сезонски носи вода во Смилковско Езеро - рибник, заедно со водата од бунарот на "Макстил".

Брегот на езерцето со постојан карактер е покриен со трска и слична вегетација. Просторната распространетост на ова езерце е помала, која може да

е предизвикана од одземањето вода за наводнување од Буринарскиот водотек. Езерцето е мезотрофно, во него има повеќе видови риба и се користи за ловење риба.

#### ■ **Извори**

Во Општината постојат повеќе извори и тоа:

- Во околната на с. Раштак има 5 извори, кои се наоѓаат на голема височина и слободно истекуваат.
- Во околната на с. Булачани има 4 извори од кои само еден е каптиран како чешма.

Еден мал извор, наречен "кисела вода", лоциран е североисточно од с.Стајковци, а западно од с.Брњарци. Тој е на приближно 1.500 m воздушно растојание од автопатот и е на надморска висина за околу 50 метри поголема од онаа на автопатот. Изворот има локално значење за жителите од околните села кои сметаат дека водата има исцелителни својства (водата како таква не се користи за пиење).

#### **1.5. Клима**

Територијата на општина Гази Баба е под влијание на две клими: изменета средоземна и умерено континентална. Тие зиме предизвикуваат појава на студени континентални и влажни периоди, а лете, топли континентални и суви медитерански периоди.

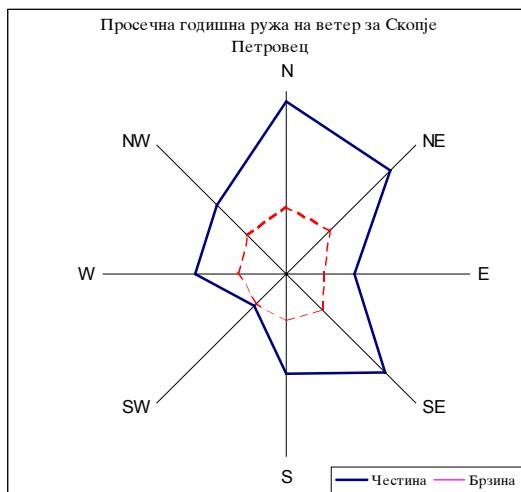
Просечната годишна температура на воздухот во општина Гази Баба изнесува  $+12,5^{\circ}\text{C}$ . Минималната апсолутна годишна температура на воздухот изнесува  $-22,9^{\circ}\text{C}$ , а максималната  $+42,4^{\circ}\text{C}$ .

Просечната годишна релативна влажност на воздухот изнесува 70%. Просечен годишен број на ведри денови е 70, а на облачни денови - 107. Просечната годишна количина на врнежи изнесува 516,1 mm на  $\text{m}^2$ . Просечниот годишен број на денови со врнежи е 112, со магла е 81, а со поледица е 0,6. Во ова подрачје, апсолутно највисоката температура на воздухот е  $+42,4^{\circ}\text{C}$ , додека апсолутно најниската температура на воздухот е  $-25,6^{\circ}\text{C}$ .

Средната годишна релативна влажност на воздухот за Скопје е меѓу 67 и 78 %. Најниска релативна влажност на воздухот се јавува во текот на јули и август и изнесува од 54% до 69%.

На територијата на општина Гази Баба, дуваат три вида ветрови: Повардарец, Југоветер и ветер од северо-запад. Повардарецот дува од Шар Планина долж реката Вардар, према јужните делови на Р.Македонија. Преку лето е сув, а преку зима и есен е пропратен со врнежи. Југоветерот дува од спротивен правец на ветерот Повардарец. Тој е топол ветар и е редовно пропратен со дожд. Ветерот што дува од Качаник кон Скопје, по долината на реката Лепенец, е сличен на Повардарецот. Брзината на ветровите изнесува: максималната од 29 до 30 km/h, средната од 14 до 21 km/h и минималната од 1 до 5 km/h.

Во Скопската котлина, орографските услови имаат големо влијание на правецот на движење на ветровите. Просечната годишна зачестеност на ветровите е во осум правци, а нивната брзина изразена во m/s, за Скопје - Петровец прикажана е на Слика бр.7.



Слика бр.7: Просечна зачестеност и брзина на ветровите (m/s) во текот на годината, во осум правци, за Скопје - Петровец

Територијата на Општината припаѓа во посушните подрачја од нашата држава и е со просечно годишно количество на врнежи од 515 mm на m<sup>2</sup>. Овие количества, во текот на годината се нерамномерно распоредени по месеци и по годишни сезони. Најврнежлив е мај, со просечна сума од 66 mm на m<sup>2</sup>, или 12% од просечното годишно количество. Со најмалку врнежи е август, со 30 mm и јули со 33 mm на m<sup>2</sup>. Врнежите во зимските месеци се јавуваат во вид на снег. Од вкупниот просечен број на врнежливи денови во Општината, само 17 % се денови со врнежи од снег и лапавица. Тие се јавуваат главно во зимските месеци, од ноември до март. Врежите може да бидат и во вид на роса, град и слана и тогаш имаат штетно влијание на земјоделските култури.

Територијата на Општината се одликува со најголема облачност во Р. Македонија, после Полошката Котлина (6,0 десетини). Просечно годишно има 105,5 облачни денови и 69 ведри денови.

Маглата се јавува во сите периоди од деноноќието, но со најголема зачестеност е во утринските часови, од 7 до 8 часот. Тука, просечно годишно се јавуваат 72 дена со магла. Забележана е појава на густа магла со непрекинато траење од 17 денови.

## 1.6. Биогеографски карактеристики

Територијата на Општината обилува со богата биолошка разновидност во сите нејзини делови - екосистеми, заедници и видови. Во неа се издвоени поголем број растителни и животински заедници, кои во однос на нивната вертикална дистрибуција, можат да се групираат во повисоки еколошки и биогеографски издиференцирани категории - појаси.

**• Појас на низински мочуришта, блата, ливади и покрајречни низински шуми**

Овој појас го зафаќа најнискиот дел од Општината, до висина од 300 м. Во него доминираат низински, ливадски, мочуришни, блатни и покрајречни живеалишта, каде што антропогеното влијание е најголемо.

○ *Вегетација*

Во рамките на овој појас (кој е најголем) влегуваат крајречните шумски фитоценози, блата и мочуришта, како и влажните низински ливади кои се косат. Од крајречните заедници најчести се заедниците со врби и тополи кои се развиваат по должината на реката Вардар. Блатата и мочуриштата се простираат на сосема мали површини во околната на с. Смилковци и областа околу с. Јурумлери. Ливадите како посебен вегетациски тип во овој појас се развиваат, исто така, на многу мали површини, главно, околу селските населби.

○ *Флора*

Доминантни и значајни растителни видови на виши растенија во низинскиот појас се следните: Rottboelia digitata (1-2), Cyperus longus, Salix alba, Salix fragilis, Populus alba, Phragmites australis, Trifolium resupinatum, Butomus umbellatus, Typha angustifolia.

**• Појас на ридски пасишта и подгорски отворени терени**

○ *Вегетација*

Појасот на ридските пасишта се протега од најниските делови на општината Гази Баба, се до 1000 м.н.в.

Во овој појас спаѓаат и обработливите површини кои заземаат големи простори, кои со постојаната урбанизација постепено се намалуваат. На нив се одгледуваат разни житни култури (пченица, јачмен, ’рж, овес, пченка) и градинарски култури (пиперки, домати, кромид, лук, праз, компир, бостан и др.), како и јагоди во близина на с.Сингелиќ и с.Стакловци, на површина со голем број стакленици. Лозјето во реонот на с.Смилковци е со среден структурен диверзитет и богатство на видови.

○ *Флора*

Доминантни и значајни растителни видови на виши растенија во појасот на брдски пасишта се: Xeranthemum annuum, Thymus tosevii, Crysopogon gryllus, Andropogon ischaemum, Hordeum asperum, Tuberaria guttata, Hordeum bulbosum, Trifolium echinatum, Alkanna nonneiformis, Erysimum difusum.

- **Појас на ридски шуми - дабов регион**

- *Вегетација*

Ридските шуми во својата вертикална дистрибуција се врзани за појасот од 250-800 м.н.в. и се присутни на планината Скопска Црна Гора. Доминантни шумски фитоценози во овој појас се шумите на плоскач и цер (\*as. Quercetum frainetto-cerris macedonicum Oberd. 1848 em. H-t 1959), и др. Во најниските делови на овој појас присутни се грмушестите заедници, од кои доминира as. Querco-Carpinetum orientalis macedonicum Rud. 1939 ap. Ht. 1946. Во границите на овој појас се среќаваат и значителен број овоштарници и лозја, главно во близина на руралните населби.

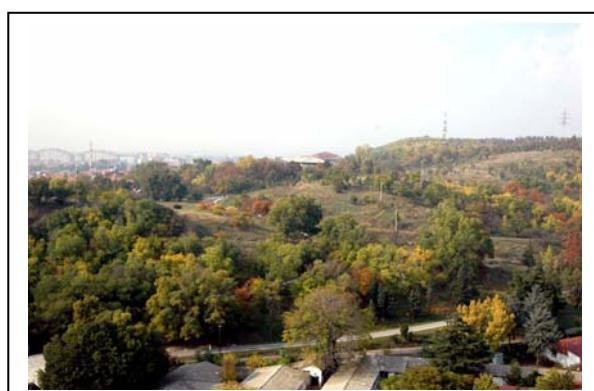
- *Флора*

Доминантни и значајни растителни видови виши растенија во дабовиот регион се: Alkanna nonneiformis, Quercus frainetto, Quercus cerris, Ulmus minor, Anemone nemorosa, Carpinus orientalis, Castanea sativa, Fraxinus ornus, Acer tataricum, Cyclamen hederifolium, Cornus mas.

- **Шуми**

Површината на новонасадени шуми на територија на општина Гази Баба расте од 80 ha во 2003 год., на 155 ha во 2004, а исечената бруто дрвна маса се намалува од 2.200 m<sup>3</sup> во 2000 год. на 322 m<sup>3</sup> во 2003 год. и 627 m<sup>3</sup> во 2004 год. (Статистички преглед: Земјоделство. Шумарство: 1997-2004 година, 504 (5.4.5.03.).

На територијата на Општината постои локалитет Гази Баба кој со Одлука на Советот на град Скопје 1998 год. е прогласен за карактеристичен пејсаж. Локалитетот Гази Баба е единствен од тој вид во поширокиот балкански регион и претставува вистинско зелено богатство. Неговата вкупна површина изнесува 102,44 ha, од која 88,24 ha е шума (вештачки подигнати насади) или 86,13% од вкупната површина, а 14,20 ha или 13,87% е површина која не е под шума (голина). Во шумата Гази Баба се јавуваат голем број дрвни видови и грмушки, а од четинарските дрвни видови главно е застапен црниот бор.



Слика бр.8 и 9: Панорамски поглед на карактеристичен пејсаж

Еден од најизразените проблеми со природните ресурси преставува неконтролираното сечење на шумите и уништувањето на шумскиот фонд преку испасување.

**• Фауна**

Од фаунистички поглед Скопска Црна Гора е малку истражувана, а најмалку истражуван е аспектот кон познавањето на фауната на инсекти. Сепак, како позначајни можат да се издвојат три вида пеперутки: *Iphiclides podalirius*, *Lycaena dispar* и *Parnassius mnemosiw* кои се вклучени во листите на меѓународните конвенции. Во листата на ендемични правокрилци вклучен е видот *Andreiniimon nuptialis*, а од пајаците - *Troglohyphanthes kratochvili*.

Од 57 видови птици, регистрирани на езерцето кај н.м. Смилковци, 34 се регистрирани во 1999 година во реонот меѓу Хиподром и н.м. Смилковци. Од нив, осум вида се заштитени со Европската Директива за диви птици (EWB).

Меѓу најдените видови водоземци, два вида се заштитени со „Европската директива за флора и фауна“. Од влекачите, во езерцето се регистрирани европската езерска желка, со средно изобилство и тревната змија.

Скоро сите јребетници карактеристични за дабовиот појас и за отворените терени од Скопската Котлина, во помала мерка можат да се сртнат и на Скопска Црна Гора. Од цицачите не се среќава рисот и дивата коза.

**• Лековити растенија**

На територијата на општина Гази Баба се јавуваат следниве видови лековити растенија: бел слез, црвен кантарион, коњско опавче, жолт кантарион (засеклива трева), модра смрека, црвена смрека, пролетна јаглика, јаглика, тошева мајчина душичка, ајдучка трева, обично петровденче, волчјо јаболко, овчарска торбичка, свонче, камилица, змиско млеко, питом трн, глог, шумска јагода, зајачко стапало, бршлен, ситница, влакнеста ситница, хмель, црн слез, теснолисен пчелинок, обична комуника, маточина, зајачки трн, планински чај, теснолисен тегавец, голем тегавец, сладок папрат, малина, бозел, глуварче, поддабец, бел поддабец, подбел и коприва.

**• Габи на територија на општина Гази Баба**

На територијата на општина Гази Баба досега се евидентирани околу 135 видови габи, а поголемиот број од нив се во групата на отровни габи.

На територијата на Општината се наоѓаат и габи со висока економска вредност и тоа: вргањ, лисичарка, рујница или портокалова млечка и самовилско каранфилче.

Од потенцијално економските видови, позначајни се: жолто еже, портокалово еже и волчјо лепче. Видот јајчарка е со голема хранлива вредност и во Европа е забранета за откуп, но кај нас се уште се откупува.

Многу редок вид е габата наречена “еже” која се наоѓа на Скопска Црна Гора во букова шума. Неопходна е нејзина заштита затоа што во Р. Македонија постојат само 3 локалитети со овој вид габа од кои еден е на територијата на општината Гази Баба.

Во општината Гази Баба се наоѓаат и видови габи кои се јадат, но не се економски значајни, односно, не се откупуваат. Тоа се: полските шампињони, пухката и мастилавката. Покрај овие, постојат и опасни паразитни габи и големи штетници кои ги напаѓаат стеблата на буката и борот и коренот од борот.

Според искуствата од европските земји, голем број од габите се заштитени со закон и забрането е нивното собирање, но кај нас, поради непостоење на законска регулатива од оваа област, тие слободно се собираат. Затоа, се наметнува заклучокот дека е неопходна едукација на населението за правилно собирање на габите и на лековитите растенија.

Претставниците на фунгијата од Општината колектирани (собрани) се чуваат во Националната колекција на габи MACOMO (Macedonian Collection of Microorganisms). Овие видови се конзервирали според сите стандарди (етицирани, смрзнати, третирани со инсектициди) и сите неопходни податоци за нив се евидентирани во базата на податоци наречена FUNGI MACEDONICI. Миколошката лабараторија постои од 16.07.2001 год. и се наоѓа во рамките на Институтот за биологија на ПМФ во Скопје.

## **1.7. Административно - територијална поделба и население**

Бројот на населени места (населби) во општина Гази Баба е 21. Од нив 7 се урбани, а 14 се рурални населени места. Во Табела бр.1 прикажани се урбаните и руралните населени места.

Табела бр. 1: Урбани и рурални населени места во општина Гази Баба

Nº	Урбани населени места	Рурални населени места
1	Железара	Брњарци
2	Автокоманда	Булачани
3	Керамидница	Виниче
4	Маџари	Идризово
5	Триангла	Инчиково
6	Хиподром	Јурумлери
7	Ченто	Раштак
8		Сингелиќ
9		Стажковци
10		Страчинци
11		Смилковци
12		Трубарево
13		Црешево
14		Гоце Делчев (Скопско Поле)
<b>Вкупно</b>	<b>7</b>	<b>14</b>

Извор на податоци: Закон за територијална организација на локалната самоуправа во Р. Македонија (Сл.весник на РМ бр.55/2004)

На територијата на Општина Гази Баба живеат 72.617 жители (Табела бр.2).

Табела бр.2: Вкупно население во општина Гази Баба

Nº	Населени места	Вкупно население
1.	Скопје-Гази Баба	15.182
2.	Маџари	12.874
3.	Брњарци	395
4.	Булачани	1.104
5.	Гоце Делчев (Скопско поле)	1.405
6.	Идризово	2.040
7.	Инчиково	3.343
8.	Јурумлери	2.983
9.	Раштак	367
10.	Синѓелиќ	23.915
11.	Стајковци	3.532
12.	Смиљковци	345
13.	Страчици	1.185
14.	Црешево	1.278
15.	Трубарево	2.669
<b>Вкупно:</b>		<b>72.617</b>

Извор на податоци: Извор: Попис на населението, домаќинствата и становите во Р.М., 2002-Дефинитивни податоци, Државен завод за статистика, книга X, 2004 год.

## 1.8. Демографски карактеристики

Во општина Гази Баба, според податоците од последниот попис на населението, домаќинствата и становите во Република Македонија (2002 год.) живеат вкупно 72.617 жители.

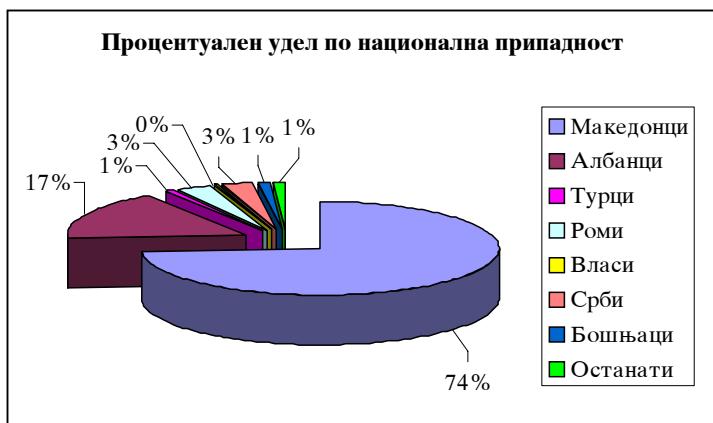
Населението е од мешан национален состав, со доминација на македонското население, и приближно еднаква полова застапеност (Табела бр.3).

Табела бр.3: Вкупно население во Општината според изјаснувањето за националната припадност, по пол

Општина Гази Баба	Национална припадност								
	Македонци	Албанци	Турци	Роми	Власи	Срби	Бошњаци	Останати	Вкупно
мажи	26.641	6.477	318	1.020	108	1.053	345	414	<b>36.376</b>
жени	26.856	6.025	288	1.062	128	1.044	365	473	<b>36.241</b>
<b>Вкупно</b>	<b>53.497</b>	<b>12.502</b>	<b>606</b>	<b>2.082</b>	<b>236</b>	<b>2.097</b>	<b>710</b>	<b>887</b>	<b>72.617</b>

Извор: Попис на населението, домаќинствата и становите во Р.М., 2002-Дефинитивни податоци, Државен завод за статистика, книга XIII, 2004 год.

На Слика бр.10 прикажана е националната структура на општина Гази Баба.



Слика бр.10: Процентуално учество според национална припадност

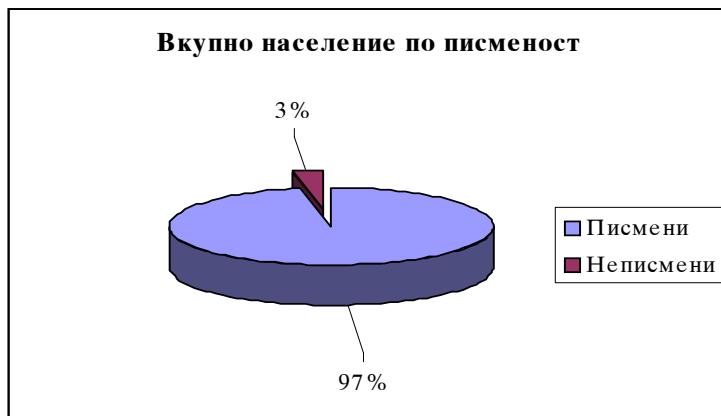
Бројот на население во општина Гази Баба на возраст од 10 и повеќе години, по пол и по писменост е дадено во Табела бр.4.

Табела бр.4: Вкупно население во општина Гази Баба на возраст од 10 и повеќе години, по пол и по писменост

Општина	Вкупно		Мажи		Жени	
	Писмени	Неписмени	Писмени	Неписмени	Писмени	Неписмени
<b>Гази Баба</b>	61.156	1.966	31.137	385	30.019	1.581

Извор: Книга XIII Вкупно население, домаќинство и стапанови според територијалната организација на Република Македонија од 2004 година

На Слика бр.11: прикажана е структурата на населението во општина Гази Баба според писмеността.



Слика бр.11: Вкупно население во општина Гази Баба на возраст од 10 и повеќе години, според писмеността

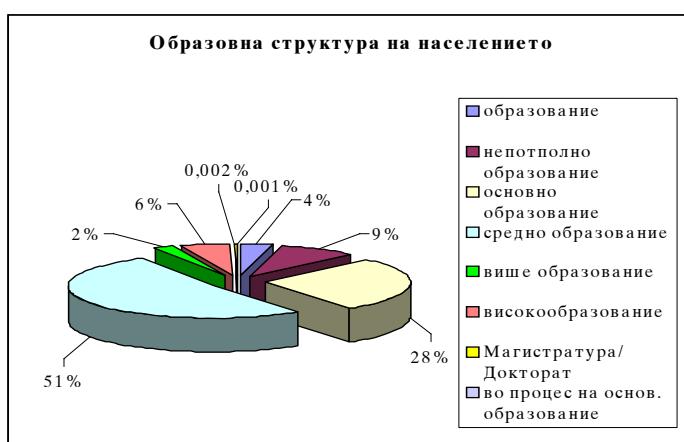
Образовната структура на населението е поволна. Доминира население со завршено средно образование. (Табела бр.5)

Табела бр.5: Вкупно население на возраст од 15 и повеќе години, според образованието

<b>Вкупно</b>	<b>Образовна структура на населението</b>			
	без образование	непотполно образование	основно образование	средно образование
<b>57.981</b>	2.069	5.098	16.112	30.010
	више образование	високо образование	Магистратура/ Докторат	во процес на основ. образование
	1.296	3.197	124	75

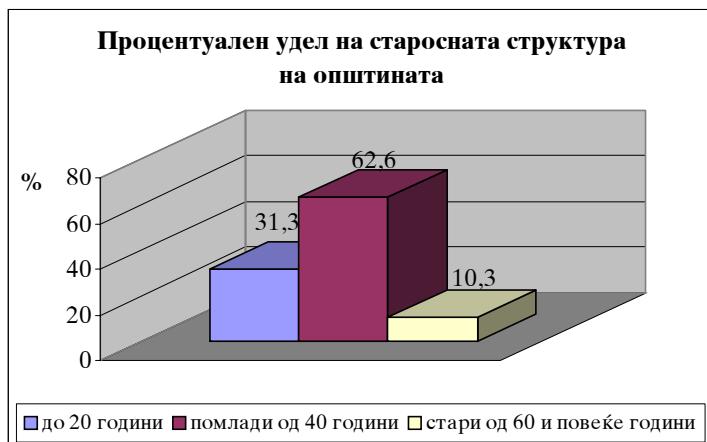
Извор: *Појис на населението, домаќинството и стапанствието во Р.М., 2002-Дефинитивни податоци, Државен завод за статистика, книга XIII, 2004 год.*

На Слика бр.12 прикажана е образовната структура на населението во општина Гази Баба.



Слика бр.12 Вкупно население на возраст од 15 и повеќе години, според образованието

Просечната старосна структура на населението изнесува 32,9 години со индекс на стареење од 0,331. На Слика бр.13 прикажан е процентуалниот удел на старосната структура на населението во општина Гази Баба.



Слика бр.13: Процентуално учество на старосната структура на населението во општина Гази Баба

## 1.9. Економски карактеристики

Од вкупниот број на население (72.617) во општина Гази Баба, економски активни се 29.326 жители или околу 40,38 % од населението. Од економски активните, вработени се 19.766 жители, а невработени се 9.560 жители. Од аспект на полова структура, односот на вработените мажи и жени е 60 : 40.

На Слика бр.14 прикажано е процентуалното учество на бројот на вработени и невработени жители во општина Гази Баба



Слика бр.14: Процентуално учество на вработени и невработени жители во општина Гази Баба

Во Табела бр.6 прикажани се секторите во кои се вработени жителите на општина Гази Баба.

Табела бр. 6: Процентуална вработеност според економски сектори

Економски сектори	Процентуална вработеност [%]
Услуги	60
Индустрија	37
Земјоделство	2
Непознато	1

Извор: *Појс на населението, домаќинствата и стапановиште во Р.М., 2002-Дефинитивни податоци, Државен завод за статистика, книга XIII, 2004 год.*

### 1.9.1. Стопански развој

Во општина Гази Баба се наоѓа најголемата индустриска зона во градот Скопје и во Република Македонија. На територијата на општината регистрирани се преку 6.600 деловни субјекти од кои 2.050 се активни. Доминантно место во стопанскиот развој на општина Гази Баба има индустриската, по што следат земјоделството и градежништвото. На нејзина територија се создаваат 33% од општествениот производ на целата држава.

**Бруто домашниот производ за општината** по жител изнесува 11.964 УСД (Според попис од 2002 год), додека бруто домашниот производ по жител за Македонија изнесува 2.725 УСД.

Општината се карактеризира со поволна сообраќајна положба, стручна работна сила, традиција во одвивање на одделни дејности, како и квалитетна

економска структура. Транспортот, шпедитерството, службата и трговската дејност наоѓаат свое место во Општината, покрај земјоделството и сточарството, кои исто така се значаен сегмент во економското живеење.

• **Индустрија**

**Најважни стопански гранки** во Општината се металургијата, металната, фармацевтската, прехранбената, кондиторската и индустријата за производство на безалкохолни пијалаци и пиво.



Слика бр.15 и 16: АД “Пивара” и АД “Алкалойд”

Прегледот на стопанските дејности по површини од Општината е прикажан во Табела бр.7

Табела бр.7: Преглед на стопанските дејности по површини во Општината

Nº	Назив на дејност	Површина на објекти /m <sup>2</sup>	Површина на зем. /ha
1.	Индустрија и рударство	336.329	468,35
2.	Трговија на големо	165.937	87,14
3.	Градежништво	6.922	1,12
4.	Сообраќај и врски	26.342	19,28
5.	Угостителство и туризам	11.087	1,17
6.	Финансиски, технички и деловни услуги	70.263	24,22
7.	Стамбено-кумунални дејности и уредување на населби и простори	6.323	6,78
8.	Занаетчичество и лични услуги	12.169	5,53
9.	Земјоделие и рибарство	2.672	1,34
10.	Шумарство	0.00	0,00
11.	Водостопанство	0.00	0,00
<b>Вкупно:</b>		<b>638.044</b>	<b>614,93</b>

Извор: Генерален Урбанизациски план 2001-2020 год. за Скопје, книга 4, јуни 2002 год.

Позначајни стопански субјекти во оваа општина се:

- АД Макстил - Челичарница, АД Макстил - Валавница, Миттал Стил, РЖ - Институт, РЖ - Валавница, Фаморд, Фаморд Инженеринг, МЗТ Леарница, МЗТ Хепос, ФОП, МЗТ Опрема за возила, МЗТ Специјални возила и опрема, МЗТ Пумпи, Санос, ЈУГ (металургија и метална индустрија)

- Алкалоид - Премази, Алкалоид – фармација (хемиско-фармацевтска индустрија)
- Макпетрол - Тема, Сигма Масла (хемиска индустрија)
- Топлификација, ЕСМ -Енергетика, МЗТ Енергетика (енергетика)
- Комуна (производство на брановидна хартија, картон и амбалажа од хартија и картон)
- Мега - Трубарево, Европа, Пивара, Пилко, Ф.З. Стопанство, Промес, Солета, Жито Лукс - Автокоманда, Жито Скопје - Жито Леб, Жито Скопје - Глорија, Жито Скопје, Млин Мак, Мултипром, Виталија, Римес (прехранбена индустрија)
- ЈСП Скопје, Пролетер Скопје (превоз на патници и стока)
- Македонски фолклор, Фротирекс, Текстил (текстилна)
- Графохартија, Алекс Пром (дрвна индустрија)
- Дасто (електроиндустрија) и други



Слика бр.17, 18, 19 и 20: АД “Европа”, АД “Жито Лукс”, Салон за автомобили “МакАутоСтар”, ЈСП “Скопје”

Во Табела бр. 8 и 9 прикажани се позначајните стопански субјекти во оваа општина со број на вработени, површина [ $m^2$ ], готови производи и инсталиран капацитет.

Табела бр.8: Податоци за позначајните стопански субјекти во општина Гази Баба

Nº	Име на стопански субјект	Број на вработени	Површина (m <sup>2</sup> )	Готови производи (t/god)	Инсталиран капацитет
<b>Металургија и метална индустрија</b>					
1.	А.Д. "Макстил - Челичарница"	366	64.755	300.000	700.000 (t/god)
2.	А.Д. "Макстил - Валавница"	411	78.000	292.000	
3.	"Миттал Стил"	/	/	/	/
4.	РЖ - Институт	31	/	3.810	/
5.	РЖ - Валавница	496	121.449	800.000	/
6.	Фаморд	/	/	/	/
7.	Фаморд Инженеринг	/	/	/	/
8.	МЗТ Леарница	400	9.975	3.000	6.000 (t/god)
9.	МЗТ Хепос	405	15.000	/	/
10.	ФОП	/	/	/	/
11.	МЗТ Опрема за возила	/	/	/	/
12.	МЗТ Специјални возила и опрема	/	/	/	/
13.	МЗТ Пумпи	/	8.244	/	/
14.	Санос	/	/	/	/
15.	ЈУГ	/	1.760	/	/
<b>Хемиско - фармацевтска индустрија</b>					
16.	Алкалоид - Премази	100	50.621	5.039 (t/god)	/
17.	Алкалоид - Фармација	752	43.105	710 (t/god)	/
<b>Хемиска индустрија</b>					
18.	Макпетрол - Тема	/	800	/	/
19.	Сигма Масла	/	/	/	/
<b>Енергетика</b>					
20.	Топлификација	/	33.252	/	заcela 310 MW
21.	ЕСМ - Енергетика	137	37.157	120.000 (t/god)	/
22.	МЗТ Енергетика	38	8.000	/	/
<b>Производство на брановидна хартија, картон и амбалажа од хартија и картон</b>					
23.	Комуна	420	10.000	12.000 (t/god)	/

Табела бр.9: Податоци за позначајните стопански субјекти во општина Гази Баба

Nº	Име на стопански субјект	Број на вработени	Површина (m <sup>2</sup> )	Готови производи	Инсталиран капацитет
<b>Прехранбена индустрија</b>					
24.	Мега - Трубарево	100	30.000	3.000 (t/god)	/
25.	Европа	530	5.000	5.000 (t/god)	/
26.	Пивара	438	123.307	138.764 (l/god)	/
27.	Пилко	/	10.000	600 (t/god)	/
28.	Ф.З. Стопанство	/	1.000.000	/	/
29.	Промес	124	600	/	/
30.	Солета	/	/	/	/
31.	Жито Лукс - Автокоманда	111	16.000	9.567.770 (par/god)	/
32.	Жито Скопје - Жито Леб	20	3.000	1.080 (t/god)	/
33.	Жито Скопје - Глорија	35	7.000	800 (t/god)	/
34.	Жито Скопје - Млин Мак	73	3.677	14.000 (t/god)	/
35.	Мултипром	/	2.000	/	/
36.	Виталија	30	2.000	720 (t/god)	/
37.	Римес	97	600	560 (t/god)	/
<b>Превоз на патници и стока</b>					
38.	ЈСП Скопје	/	/	/	5 MW
39.	Пролетер Скопје	/	/	/	/
<b>Текстилна индустрија</b>					
40.	Македонски фолклор	/	/	/	/
41.	Фротирекс	30	985	170 (t/god)	/
42.	Текстил	/	16.000	/	/
<b>Дрвна индустрија</b>					
43.	Графохартија	/	400	/	/
44.	Алекс Пром	/	/	/	/
<b>Електро индустрија</b>					
45.	Дасто	/	1.800	/	/

### **1.9.2. Земјоделство**

Од вкупната површина на која се простира општина Гази Баба, 65% претставува обработлива површина. Само 5% од површината припаѓа на ридско-планинскиот појас. Ажурираните податоци за аграрната структура на земјиштето во општина Гази Баба, која се однесува на податоците за површините под култури, пасишта, шуми и неплодно земјиште, дадени се во Табела бр. 10.

Табела бр.10: Структура на вкупните површини (ha) во општина Гази Баба за 2005 г.

Nº	Вид на земјоделска површина	Површина (ha)
1.	Ораници и бавчи	3.857
2.	Овоштарници	194
3.	Лозја	565
4.	Ливади	580
5.	<b>Вкупно: Обработливо земјиште (од 1 до 4)</b>	<b>5.196</b>
6.	Пасишта	459
7.	Рибници	/
8.	Трстици и бари	8
9.	<b>Вкупно: Земјоделско земјиште (од 5 до 8)</b>	<b>5.663</b>
10.	Шумско земјиште	528
11.	Неплодно земјиште	971
12.	<b>Вкупна површина (од 9 до 11)</b>	<b>7.162</b>

Извор: Државен завод за статистика на Р.Македонија, Дойс бр.25-827/3 од 24.08.2006 год.

Структура на житните култури (јачмен и пченка) во општина Гази Баба, според податоци од 2006 година, дадена е во Табела бр.11

Табела бр. 11: Структура на житни култури во општина Гази Баба

Место	Површина (ha)	
	Јачмен	Пченка
Булачани	54.8	19.92
Трубарево	7.28	2.7
Сингелиќ	40.96	4.46
Страчинци	4.3	1.74
Раштак	5.23	7.03
Брњарци	41.22	9.72
Инчиково	7.17	1.69
Идризово	6.15	10.59
Црешево	27.62	7.58
Смиљковци	5.46	2.98
Стајковци	32.19	15.08
Маџари	8.23	2.83
Јурумлери	13.05	6.01
Виниче	3.91	0.88

Извор на податоци: ПЕ на Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство во општина Гази Баба, 2006 год.

Добиточниот фонд во општина Гази Баба (индивидуално стопанство), според податоци од 2006 година, даден е во Табела бр.12.

Табела бр. 12: Добиточен фонд во општина Гази Баба (индивидуално стопанство)

Место	Број на животни	
	Говеда	Овци
Булачани	98	1061
Трубарево	38	/
Синѓелиќ	216	1719
Страчинци	55	166
Раштак	23	256
Брњарци	61	120
Инџиково	118	/
Идризово	75	/
Црешево	71	58
Смиљковци	33	65
Стајковци	75	58
Маџари	19	/
Јурумлери	34	/
Виниче	37	4

Извор на податоци: ПЕ на Министерството за земјоделство, шумарство и водостојанство во општина Гази Баба, 2006 год.

Градинарските растенија кои се застапени на територијата на општина Гази Баба се дадени во Табела бр.13

Табела бр.13: Градинарски растенија на територијата на општина Гази Баба

Култури	Површина-хектари		Производство	
	Засеана	Ожнеана	Вкупно во тони	Килограм по хектар
Компир	209	209	3090	14785
Кромид	59	59	134	2278
Лук	28	28	30	1082
Грав-чист посев	91	91	266	2922
Грашок	26	26	54	2077
Зелка	72	71	945	13310
Домати	138	138	906	6565
Пиперки	172	172	542	3153
Краставици	36	36	227	6306
Бостан	161	161	2340	14534

Извор на податоци: Статистички преглед: Земјоделство, 5.4.6.01 524 Полјоделство, овоштарство и лозарство, 2005 год.

Фуражните растенија кои се застапени на територијата на општина Гази Баба дадени се во Табела бр.14

**Табела бр.14: Фуражни растенија на територијата на општина Гази Баба**

Култури	Површина-хектари		Производство	
	Засеана	Ожнеана	Вкупно во тони	Килограм по хектар
Детелина	67	67	225	3.351
Луцерка	224	202	690	3.416
Граор-сено	16	16	47	2.906
Добиточен грашок-сено	113	8	174	2.175
Крмна пченка (зелена маса)	35	34	612	18.000
Добиточна репка	/	/	/	/

Извор на податоци: Стапански преглед: Земјоделство, 5.4.6.01524 Полјоделство, овоштарство и лозарство, 2005 год.

Овошни стебла кои се застапени на територијата на општина Гази Баба дадени се во Табела бр.15

**Табела бр.15: Број на овошни стебла и производство на овошје**

Култури	Број на стебла		Производство	
	Вкупно	Родни	Вкупно во тони	Килограм по стебло
Цреши	1830	1730	56	33
Вишни	2285	2185	58	26
Кајсии	5300	5300	210	40
Дуњи	850	850	20	24
Јаболка	16150	16150	546	34
Круши	11500	11350	253	22
Сливи	8070	8070	172	21
Праски	6270	6270	49	20
Ореви	3530	3530	3530	14
Бадеми	562	430	4	10

Извор на податоци: Стапански преглед: Земјоделство, 5.4.6.01524 Полјоделство, овоштарство и лозарство, 2005 год.

Податоци за бројот на пенушки винова лоза дадени се во Табела бр.16 Преработено грозје од сопствено производство изнесува 2.255 тони, или 1.750 литри.

**Табела бр.16: Број на пенушки винова лоза и производство на грозје и вина**

	Родна површина-хектари	Број на пенушки во илјади (000)		Производство	
		Вкупно	Родни	Вкупно во тони	Килограм по пенушка
Лозја	539	1528	1431	4126	3

Извор на податоци: Стапански преглед: Земјоделство, 5.4.6.01524 Полјоделство, овоштарство и лозарство, 2005 год.

Во руралните населени места населението одгледува: пипер, домат, јачмен, компир, зелка, модар патлиџан, карфиол и бостан (лубеници и дињи).

### **1.9.3. Инфраструктура**

Општина Гази Баба претставува комуникациска и транспортна порта на градот Скопје. Низ неа поминуваат главните транспортни и комуникациски коридори за градот Скопје како економски, политички и културен центар на Република Македонија. Во Општината постојат услови за информирање на населението за значајните настани кои се случуваат на ниво на општина, но потребни се подобрувања особено на инфраструктурните можности за овие цели.

Општина Гази Баба претставува значајно комуникациско средиште на домашни и меѓународни сообраќајници. Транспортниот коридор VIII (Исток - Запад: Тирана – Скопје – Софија – Варна) и коридорот X (Југ – Север: Атина – Скопје – Белград – Загреб – Минхен) поминуваат низ дел од територијата на оваа Општина.

Телекомуникациската поврзаност на Општината со останатите делови на Државата и со странство е добра. Мобилната телефонија и интернет врските се повеќе се користат. Прегледот на телефонски линии и претплатници во Р.Македонија за општина Гази Баба според НТЕС 5 (123) прикажан е во Табела бр.17

Табела бр.17: Преглед на телефонски линии и претплатници за општина Гази Баба

Телефонски линии (инсталиран капацитет- вкупно)	Телефонски претплатници			
	Вкупно	Резидентни	Бизнес	Службени и останати
24 840	19 699	15 892	3 522	285

*Извор: КНИГА: Статистички преглед: Трансформација и туризам и други услуги од 2005 година*

## **2.0. ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА СОСТОЈБИТЕ НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА**

### **2.1. Урбан развој**

Брзите промени во структурата на Општината, како и планирањето на урбаниот развој е од исклучителна важност за обезбедување квалитетни услови за живеење и работа на населението, односно, за нејзино функционирање како општествено-економска, административна и културна целина.

Од просторно - планската и урбанистичката документација за подрачјето на Општината досега се изгответи и усвоени:

- Генерален урбанистички план на градот Скопје од 2002 година;
- Детални урбанистички планови за повеќето локалитети во градскиот урбан дел од Општината (согласно ГУП за Скопје);
- Детални урбанистички планови кои се во постапка, согласно Законот за просторно и урбанистичко планирање;
- Урбанистичка документација за населени места;
- Општ акт за населени места кои немаат урбанистичка документација.

Од страна на одделението за Урбанизам во општина Гази Баба, покрената е иницијатива за измена и дополнување на Генералниот урбанистички план на град Скопје.



Слика бр.21 и 22: Урбани населени места во општина Гази Баба



Слика бр.23 и 24: Рурални населени места во општина Гази Баба

И покрај релативно добрата планска документација која треба да обезбеди контролиран урбан развој, општината Гази Баба се судрува со појавата на бесправна градба и со недоволно адекватни санитарно-хигиенски услови за живеење на сите жители во Општината.

Бесправната градба овозможува избегнување на комплексната процедура за прибирање на потребната документација за градба, плаќање на такси и надоместоци за уредување на градежното земјиште, што претставува проблем во понатамошното усогласување и вклопување во новата планска документација. Нелегалната или популарно наречена "дива" градба, речиси по правило е следена и со диви приклучоци на инфраструктурните системи и создавање диви депонии за одлагање на цврстиот отпад, што директно се одразува врз квалитетот на животната средина.

Во Општината постојат 5 локалитети со бесправна градба. Во однос на географските карактеристики, еден локалитет е надвор од границите на градскиот градежен реон (МЗ "Крсте Мисирков"; КО "Инциково"), а четири локалитети се во рамките на овие граници (Маџари, Керамидница, Сава Михајлов и Камник) со вкупна површина од 79,98 ha.

### **2.1.1. Домување**

Условите за домување имаат специфично место во вкупната политика на развој на Општината. Тие се одразуваат врз социјалните, економските, културните и просторните потреби на населението. Според анализата на елементите за стандардот на домување (број на станови, станбена површина по жител, просечна големина на станови, материјал на градба, опременост со инсталации), може да се констатира дека во Општината е исполнет задоволителен стандард на домување.

Во општина Гази Баба, според податоците од последниот попис на населението, домаќинствата и становите во Република Македонија (2002 год.) живеат вкупно 72.617 жители во 20.332 домаќинства, односно во 22.815 живеалишта.

Во Табела бр.18 прикажан е вкупниот број на индивидуални домаќинства, како и вкупниот и просечниот број на членови во индивидуалните домаќинства.

Табела бр. 18: Индивидуални домаќинства, според тип, големина и состав

<b>Вкупен број на индивидуални домаќинства</b>	<b>Вкупен број на членови на домаќинства</b>	<b>Просечен број членови на домаќинства</b>
20.332	72.617	3,57

*Извор: Попис на населението, домаќинствата и становите во Р.М., 2002-Дефинитивни податоци, Државен завод за статистика, книга XIII, 2004 год.*

Бруто густината на населеност во општина Гази Баба е 33 жит/ha (број на жители во однос на вкупна површина на месна заедница). Просечна нето стамбената густина е 120 жит/ha (број на жители во однос на површината под домување). Најголема нето стамбена густина има МЗ Автокоманда со 432 жит/ha. (Податок од Генерален Урбанистички План 2001-2020 год. за Скопје, книга 4, јуни 2002 год.)

Во Табела бр.19 дадени се бројот и видот на живеалишта во Општината и нивните површини.

Табела бр. 19: Вид на живеалишта, број и површина на станови, број на индивидуални домаќинства и просечна стамбена површина по член на индивидуално домаќинство

Вкупно живеалишта	Вкупни станови		Просечна станбена површина по член на домаќинство	Останати живеалишта
	Број	Површина (m <sup>2</sup> )		
22.815	22.739	1.521.629	18.27	76

Извор: *Поис на населението, домаќинствата и становите во Р.М., 2002-Дефинитивни податоци, Државен завод за статистика, книга XIII, 2004 год*

### **2.1.2 Зелени подрачја**

Општината, пред се во урбаниот дел, се карактеризира добро уредени зелени површини, како и убаво уредени дрвореди покрај локалните и градските улици.

За одржување на постојното зеленило, подигање на нови зелени површини, обнова на дрворедите, садење на нови садници, хортiculturalно уредување со дендро материјал, како и реконструкција на деградираното и оштетено зеленило задолжено е ЈП “Паркови и зеленило”, Скопје. Заштитата и чувањето на севкупното зеленило е задача што ја извршува чуварската служба.



Слика бр.25: Булеварско зеленило на бул.”Александар Македонски”

Во Табела бр.20 дадена е вкупната површина на постојното зеленило на територија на Општината.

Табела бр.20: Површина на постојните видови зеленила во општина Гази Баба

Nº	Зеленило	Површина [m <sup>2</sup> ]
1.	Булеварско зеленило	112.673
2.	Блоковско зеленило	192.152
3.	Неуредени површини	31.453
<b>Вкупно зеленило:</b>		<b>336.278</b>

Извор: Предлог-програма за одржување на јавни зелени површини во општина Гази Баба за 2006 год., ЈП Паркови и зеленило, Скопје

Во Табела бр. 21 даден е Преглед на населби кои го сочинуваат јавното градско зеленило на општина Гази Баба за 2006 година.

Табела бр. 21: Преглед на населби кои го сочинуваат блоковското градско зеленило на општина "Гази Баба" за 2006 година

Nº	Населби	Површина [m <sup>2</sup> ]
1.	Нас. "Автокоманда"	51.760
2.	Нас. "Железара"	29.516
3.	Нас. "Ченто"	42.841
4.	Нас. "Маџари"	29.313
5.	Нас. "Хиподром"	38.721
<b>Вкупно блоковско зеленило</b>		<b>192.151</b>

Извор: Предлог-програма за одржување на јавни зелени површини во општина Гази Баба за 2006 год., ЈП Паркови и зеленило, Скопје

### **2.1.3. Улици и сообраќај**

Сообраќајната инфраструктура претставува фактор со витално значење за долгогодичниот стопански развој на Општината. Поврзаноста со добри сообраќајници на секое населено место значи и намалување на миграцијата село-град.

Општина Гази Баба претставува комуникациска и транспортна порта на градот Скопје, низ кој поминуваат главните транспортни и комуникациски коридори за градот Скопје.

Низ територијата на Општина Гази Баба минуваат меѓународните автопати: Е-65 со вкупна должина од 9,8 km и Е-75 во вкупна должина од 18 km. Автопатот Е-65 (исток – запад) ги поврзува патните правци Тирана – Скопје – Софија – Варна. Автопатот Е-75 (север – југ) претставува главна крстосница за патните правци Атина – Скопје – Белград – Загреб – Минхен.



Слика бр.26: Меѓународен автопат Е-75

Сообраќајните површини, превозните средства, заедно со граѓаните на општината со своите секојдневни потреби за превоз, го сочинуваат сообраќајниот систем на општината. Неговото нормално функционирање соодветно е регулирано со редица закони, прописи, како и со формални и неформални правила на однесување.

Примарната сообраќајна мрежа во Општината е категоризирана во две категории: *магистрални улици* (брзини помали од 60 km/h) и *собирни улици*.

Примарната улична мрежа во Општината Гази Баба се надоврзува на примарната мрежа на градот Скопје и на екстерната патна мрежа во Републиката. Со локалната патна мрежа се опфатени скоро сите населени места. Патната мрежа се состои од квалитетно изградени асфалтирани патишта, со исклучок на некои рурални населби.



Слика бр.27, 28 и 29: Сообраќајна инфраструктура на општина Г. Баба

Согласно Одлуката за утврдување на магистрални и собирни улици во градот Скопје (Службен гласник бр.5 од 16 март 1998 год.), на територијата на општина Гази Баба утврдени се следниве магистрални улици: бул. Александар Македонски, бул. Војводина, ул. Коце Металец, ул. 16-та Македонска бригада, ул. Лазар Поп Трајков, ул. Благоја Стевковски, ул. Маџари, ул. Жан Жорес, ул. Методија Андонов Ченто, ул. Алија Авдовиќ и ул. Пере Наков

Како собирни улици на територијата на општината утврдени се: ул. Беласица, ул. 15-ти Корпус, ул. Интrenационални бригади, ул. Пехчевска, ул. Н.К.Мајски, ул. Вера Радосавлевиќ, ул. Палмиро Тольати, ул. Сречко Пужалка, ул. Фуштанска, ул. Финска, ул. С.Михајлов и ул. Р.Ковачевиќ.

Од постоечките крстосници на територијата на Општина Гази Баба, за најфрекфентни се сметаат:

- крстосницата: бул. Александар Македонски – ул. 16<sup>та</sup> Македонска бригада – ул.588 и
- крстосницата: ул. Благоја Стефковски – ул. Маџари.

• ***Јавен йатнички превоз***

Од страна на Јавното сообраќајно претпријатие “Скопје”, како и од неколкуте приватни сообраќајни претпријатија, јавниот патнички превоз во Општина Гази Баба е организиран со градски и приградски автобуски линии, и тоа: пет градски автобуски линии и 8 приградски автобуски линии.

• ***Железнички сообраќај***

Превозот на патници и транспортот на стока со железница се остварува преку скопскиот железнички јазол, кој, преку железничката линија Белград - Скопје

- Атина е поврзан со меѓународната железничка мрежа.

Во општина Гази Баба железничката инфраструктура содржи: патнички станици, товарни терминали, ранжирна станица, индустриски колосеци итн.

Во Маџари и Илинден има патнички станици кои се опремени со перони и простор наменет за патници - чекални и билетарници, а на одредени места, главно во близина на поголемите индустриски комплекси има изградено железнички стојалишта кои се наменети за прием и отпремување на патници.

Товарни станици опремени со манипулативни колосеци, магацини и претоварни постројки има во Трубарево и во близина на Автокоманда (Јавни царински складишта на Фершпед од Скопје).

• ***Воздушен сообраќај***

На 15 km оддалеченост од Општината се наоѓа Ј.П.А.У. “Македонија”, Скопје.

#### **2.1.4. Енергетска инфраструктура**

- **Осветлување**

Уличното осветлување на ниво на општина Гази Баба е составено од 5.154 светлечки места и тоа: 3.694 светилки од 125 W, 880 светилки од 250 W, 580 светилки од 400 W.

Спецификацијата на светилките со нивната снага, по месни заедници од населените места во општината Гази Баба дадена е во Табела бр.22.

Табела бр.22: Спецификацијата на светилки по месни заедници

№	Месна заедница	Спецификација на снага на светилки			Вкупно светилки
		125 W	250 W	400 W	
1.	Автокоманда	93	36	31	160
2.	Керамидница	164	-	10	174
3.	Железара	11	315	16	342
4.	Маџари I	275	33	-	308
5.	Хиподром	132	49	22	203
6.	Триангла	204	90	8	302
7.	Трубарево	292	1	6	299
8.	Гоце Делчев	44	1	12	77
9.	Јурумлери	380	-	-	380
10.	Колонија Идризово	176	-	-	176
11.	Маџари II	440	130	30	600
12.	К.П. Мисирков	229	205	30	454
13.	Инчиково	43	-	12	55
14.	Јане Сандански	255	17	8	280
15.	А. Авдовик	240	-	5	245
16.	Стажковци	220	3	8	231
17.	Страчинци	30	-	8	38
18.	Смилковци	43	-	-	43
19.	Црешево	100	-	8	108
20.	Виниче	39	-	2	41
21.	Булачани	52	-	8	60
22.	Раштак	46	-	-	46
23.	Питу Гули	81	-	8	89
24.	Брњарци	65		8	73

Извор: Општина Гази Баба, 2006 год.

- **Електроенергетски систем**

На територијата на општина Гази Баба постојат:

- две трансформаторски станици со трансформација 110/35 kV
- три трансформаторски станици со трансформација 35/10 kV
- 322 трансформаторски станици со трансформација 10/0,4 kV

Должината на дистрибутивната мрежа, според напонските нивоа изнесува:

- 110 kV-ни надземни водови ..... 8,4 km
- 35 kV-ни надземни водови ..... 13,49 km
- 35 kV – ни кабли (подземни водови) ... 4,82 km
- 10 kV-ни надземни водови ..... 65 km

- 10 kV-ни кабли (подземни водови) .... 139 km

Должината на нисконапонската мрежа е околу 212 km надземна електрична мрежа и околу 107 km подземна електрична мрежа.

Во Табела бр.23 дадена е просечната густина на инсталираните (110 и 35 kV) моќности на жител (kVA/жител) и на домаќинство (kVA/домаќинство) за општина Гази Баба

Табела бр.23: Просечна густина на инсталираните (110 и 35 kV) моќности на жител (kVA/жител) и на домаќинство (kVA/домаќинство) за општина Гази Баба

општина	инсталарирана моќност на жител [kVA/жител]	инсталарирана моќност на домаќинство [kVA/домаќинство]
Гази Баба	2,44	8,94

Извор: Генерален Урбанизистички план 2001-2020 год. за Скопје, книга 4, јуни 2002 год.

#### • Централно греење

Во рамките на ЈП "Топлификација", постојат четири топлани со кои се загреваат повеќе населби во Скопје. Една од нив, лоцирана на територијата на општина Гази Баба, е топланата Исток со вкупен капацитет од 293,93 MW.

Во табела бр.24 дадена е сегашната состојба на конзумот и инсталираниот капацитет на котлите за оваа топлана.

Табела бр.24: Сегашната состојба со конзумот и инсталираниот капацитет на котлите за топлана „Исток“

Топлана “Исток”	Пријавена моќност на конзумот (конзум кој е во “употреба”) MW
Конзум праг Потрошувач	352,894
Конзум праг Топлана	412,886
Снага на котлите (максимална) MW	
Вреловодни котли	279,12
Парни котли	14,81

Извор: Капаситет на загадувачи и загадувачки субстанции во воздухот за град Скопје, 2004 год.

Во Топлана “ИСТОК” се инсталирани вкупно седум погонски единици кои како гориво трошат масло за ложење и природен гас.

Од топланата “Исток” излегуваат три основни вода:

- вод “А” кон населба “Пролет” и понатаму кон населба “Капиштец”, (со почетен номинален пречник NO500);
- вод “Б” кој се дели на два дела: еден кон населба “Автокоманда” и вториот кон десниот брег на реката Вардар и централното градско подрачје, се до Градежниот факултет, (со почетен номинален пречник NO700);
- вод “Ц” кон населба “Јане Сандански” и населба “Ново Лисиче”, (со почетен номинален пречник NO700);

Покрај ова, значителен дел од населбата Железара се грее со топлинската енергија произведена од поранешното ЈП Електростопанство, погон Енергетика. Во него се инсталирани два котла со вкупна снага од 60 MW кои како гориво користат природен гас и мазут.

#### • Гасовод

Гасоводниот систем се состои од технолошки целини со различни основни функции, режими на работа и работни притисоци како:

- магистрален гасовод со разводни гасоводи и
- градските гасоводни мрежи.

Во Табела бр.25 прикажани се разводните гасоводи во градот Скопје

Табела бр.25: Димензии на разводните гасоводи во градот Скопје

Димензии на разводните гасоводи	Скопје - Југ	Скопје - Север
должина (km)	8,3	1,83
дијаметар (mm)	426	325

Извор: Генерален Урбанизитетски план 2001-2020 год. за Скопје, книга 4, јуни 2002 год.

Разводните гасоводи се со капацитет од по 70.000 m<sup>3</sup>/h. На крајната точка на секој разведен гасовод направени се Главни Мерно Регулациони Станици – ГМРС, чија основна функција е преку редукција на притисокот да се воспостави режимот на работа на градски мрежи и воедно да се контролира и мери количината на гас која се испорачува на градот – потрошувач. За потребите на градот Скопје направени се две ГМРС, Скопје – Север во близина на “Железара” и Скопје – Југ во близина на “Охис”. Капацитетот и влезен и излезен притисок на ГМРС е даден во Табела бр.26.

Табела бр.26: Капацитет и влезен и излезен притисок на ГМРС

ГМРС	Капацитет (m <sup>3</sup> /h)	Проектиран притисок (bar)	
		Влезен	Излезен
Скопје-Север	70.000	54 – 20	13 – 9
Скопје-Југ	70.000	54 – 20	13 – 9

Извор: Генерален Урбанизитетски план 2001-2020 год. за Скопје, книга 4, јуни 2002 год.

Основна намена на градската гасоводна мрежа е транспортирање и распределување на гасот на територијата на градот до непосредните потрошувачи.

Прилагодување на режимот на работа до притисокот кој го бараат одделните потрошувачи и негово одржување на зададени граници во системот се врши со Мерно Регулациони Станици – МРС. До сега изведени се 6 МРС кои ги врзуваат големите индустриски потрошувачи во општината (Табела бр.27).

Табела бр.27: Изведени МРС во општина Гази Баба

Nº	Индустриски објекти	Тип	Капацитет (m <sup>3</sup> /h)	Максимален капацитет (m <sup>3</sup> /h)	Излезен притисок (bar)
1.	ФАС “11 Октомври”	IV	4.000	6.000	3
2.	Пивара	IV	3.000	6.000	3
3.	Топлана “Исток”	VIII	40.000	36.000	
4.	Алкалоид	II	750	1.500	3
5.	Европа	II	1.300	1.500	3
6.	Мак. фолклор	II	870	1.500	3

Извор:Генерален Урбанистички план 2001-2020 год. за Скопје, книга 4, јуни 2002 год.

### 2.1.5. Други елементи на урбанизација и структура

- Образование

На територијата на општина Гази Баба постојат образовни институции од сите степени на образование почнувајќи од основно, средно и високо образование како што се факултетите од државниот Универзитет “Св. Кирил и Методиј” (Факултетот за Хемија, Природно-математичкиот, Земјоделскиот и Шумарскиот факултет) и двата приватни универзитети (Европски Универзитет и Питсбург Универзитет). Во урбаниот дел на Општината постојат установи за предшколска возраст (градинки). Исто така, постои еден интернат за сместување на средношколци и еден студентски центар за сместување на студенти (Табела бр. 28).



Слика бр.30: ОУ “Стев Наумов”



Табелабр.28: Број на образовни објекти во општина Гази Баба

Степен на образование	Назив	Разместност
Основно	Основни училишта	11
	Специјални основни училишта	1
Средно	Редовни средни училишта	5
	Специјални средни училишта	1
Високо	Државни факултети	4
	Приватни факултети	2

Извор:WEB страница на општина Гази Баба – [www.gazibaba.gov.mk](http://www.gazibaba.gov.mk)

Генерален Урбанистички план 2001-2020 год. за Скопје, книга 4, јуни 2002г.

○ Здравство

Во Општината постои една приватна болница, една поликлиника и еден здравствен дом, шест здравствени станици, неколку приватни здравствени и стоматолошки ординации (Табела бр.29).

Табела бр.29: Број на здравствени објекти во општина Гази Баба

Вид на здравствена заштита	Назив	Разместност
Примарна	Амбуланти (здравствени станици)	6
	Здравствени домови	1
	Приватни здравствени ординации	13
Терцијална	Поликлиники	1
Секундарна	Приватна болница	1

Извор:WEB страница на општина Гази Баба – [www.gazibaba.gov.mk](http://www.gazibaba.gov.mk)

Генерален Урбанистички план 2001-2020 год. за Скопје, книга 4, јуни 2002

○ *Социјална заштита*

Во Табела бр.30 прикажан е бројот на објекти од социјална заштита во општина Гази Баба

Табела бр.30: Бројот на објекти од социјална заштита во општина Гази Баба

Вид на згрижување	Назив	Разместеност
Предшколска возраст	Детски јасли и градинки	11
Млади и возрасни	Ученички домови	1
	Студентски домови	1
	Заводи за рехабилитација, згрижување и воспитување на деца со оштетен вид	2
Изнемоштени лица	Геронтолошки завод	1

Извор: WEB страница на општина Гази Баба – [www.gazibaba.gov.mk](http://www.gazibaba.gov.mk)

Генерален Урбанистички план 2001-2020 год. за Скопје, книга 4, јуни 2002

○ *Пазари*

Во општина Гази Баба има три пазари и тоа: Зелен Пазар - Ченто, Зелен Пазар – Автокоманда и Кванташки Пазар, кои, како и останатите пазари во градот Скопје, се судруваат со проблемот недостаток на паркинг места.



Слика бр.33: Зелен Пазар, Автокоманда

○ *Култура*

Општина Гази Баба и покрај тоа што е дефинирана како индустриска зона во градот Скопје, во текот на својата историја се стекна со многу нешта од културниот сектор, на кои што може да биде горда.

Во Општината постојат културно уметничките друштва "Јонче Христовски" и "Трајко Попов", познатото фолклорно друштво "Раштак", формирано 1932 година, особено активното културно здружение на граѓани "Дархија", неколку аматерски театрарски групи и независниот театар "Чекори". Сите тие се со национална и интернационална репутација.

Од 2001 година во општината Гази Баба регистрирани се 10 Здруженија на граѓани: Младинскиот Центар Идеја, Младински совет на Гази Баба, Организација на жени на Гази Баба, РКЕЦ Дархија, Граѓанско здружение на

населба Железара, Женска Акција, Кризен Центар Надеж, Еколошко друштво Зелен свет, Трето доба Ветеранки, Друштво за проучување на птиците во Македонија.

Од културно-историските особености позначајни се: неолитската населба Тумба Маџари со познатата керамичка статуа "Големата Мајка" и праисториската некропола со наоѓалишта на урни кај сообраќајната клучка-Хиподром.

Во населба Автокоманда се наоѓа библиотеката "Кочо Рацин", а во населба Ченто се наоѓа библиотеката „Коле Неделковски”.

Во Општината се лоцирани неколку Домови на културата кои за жал се во руинирана и нефункционална состојба.

Во рамките на градскиот градежен реон од Општината, постојат споменици на културата и тоа:

- Црква „Св. Архангел Михаил”, (со Британски и Српски гробишта), 1934 год.
- Турбе на Ашик Челеби, 1572 год.
- Турбе на Крал К’зи, 15 век.
- Археолошки локалитет, с. Маџари, 4 век.



Слика бр.34: Црква ”Св. Архангел Михаил” во населба Автокоманда

○ *Спорти и рекреација*

Во Општината има 5 спортски објекти и тоа:

- "Вембли", затворен терен за мал фудбал,
- "Автокоманда", спортска сала,
- "Хиподром", спортско рекреативен центар,
- "СРЦ Железара", фудбалско игралиште,
- "Борис Трајковски", фудбалски стадион во н.м. Маџари.

Постојат повеќе спортски клубови и организации во кои фудбалот, ракометот, боксот, кошарката, каратето и други спортови, имаат постигнато

забележителни резултати и успеси. Спортувањето, а со тоа и негувањето на здравиот дух и тело имаат долга традиција во оваа Општина.



Слика бр.35 и 36: Спортско рекреативен центар Железара и спортска сала Автокоманда

Во Табела бр.31 прикажани се спортските клубови и друштва на ниво на општина Гази Баба.

Табела бр.31: Спортски клубови и друштва на ниво на општина Гази Баба

Nº	Вид на спортско друштво	Име
1.	Фудбалски клуб	Маџари Солидарност 92
		Металург
		Скопје
2.	Ракометен клуб	Металург
		Скопје
3.	Карате клуб	Тигар
		Металург
4.	Кикс бокс	Скопје
5.	Кошаркарски клуб	Маџари
		Киндер Баскет
6.	Боречки клуб	Скопје
7.	Коњички клуб	Илинден
		Хиподром

Извор:WEB страница на општина Гази Баба – [www.gazibaba.gov.mk](http://www.gazibaba.gov.mk)

Граѓаните кои не спортуваат или спортуваат аматерски, се рекреираат и забавуваат на различни начини, места и терени.



Слика бр.37 и 38: Спортско-рекреативни активности

Рекреативниот локалитет - Гази Баба претставува единствен простор од тој вид на територијата на град Скопје со простор за одмор и рекреација (Слика бр.39).



Слика бр.39: Локалитет ГазиБаба

#### ❖ *Посојна законска регулашива*

- Закон за просторно и урбанистичко планирање (Сл.весник на РМ 51/05 год.)
- Закон за градот Скопје (Сл.весник на РМ 55/04 год.)
- Закон за територијална организација на локална самоуправа (Сл.весник на РМ 55/04 год.)
- Закон за градежно земјиште (Сл.весник на РМ 53/01 год.)
- ЛЕАП на град Скопје, 2004 год.
- ГУП на град Скопје 2002 год.
- Детални урбанистички планови за општина Гази Баба

#### ❖ *Идентификација на проблеми*

- Недоволно контролиран урбан развој;
- Непланска изградба на објекти во дел од населените места;
- Неадекватни санитарно-хигиенски услови за живеење, особено во руралните средини;
- Недоизграденост на патната мрежа меѓу руралните населени места;

#### ❖ *Клучни проблеми:*

- *Појава на нейланска изградба на објекти во дел од населените места-диви градби. Ова се однесува, пред се на доследно спречување на ваквата појава во иднина, како и изнаоѓање соодветно решение за постојечките градби од ваков вид.*

#### ❖ *Влијание врз живоштна средина и здравјето на луѓето*

- Недоволно контролираниот урбан развој во дел од населените места доведува до непланирана и трајна деградација на земјиштето. Ова, од своја страна претставува основен предуслов за појава на проблеми во сите сфери на човековото живеење. Крајниот резултат е создавање на неквалитетна животна средина, што од своја страна има негативно влијание врз здравјето на луѓето.

❖ ***Прејораки***

- Докомплетирање на урбанистичко-планската документација и унапредување на планерските стандарди за сите населени места;
- Доследна реализација на решенијата и насоките од урбанистичките планови;
- Изградба на социјални станови достапни и за најниските социјални категории;
- Мерки за спречување на бесправната изградба на објекти;
- Доследна примена на казнени мерки во оваа област;
- Доизградба на локалните патни правци;
- Утврдување локации и изградба на спортски и рекреативни објекти;
- Зголемување на зелените површини, нивна изградба, уредување, унапредување и заштита.

## **2.2. Квалитет на животната средина**

Во соработка со Министерството за животна средина и просторно планирање, со Градот и со невладиниот сектор, општината Гази Баба подготвува поединечни програми за контрола на квалитетот на воздухот, водата за пиење и јавните чешми, површинските води, загаденоста на земјиштето како и мерење на нивото на комунална бучава.

Врз основа на анализите и добиените резултати, се планираат соодветни мерки за дејствување, а динамиката на нивното спроведување и ефектите од тоа, редовно се следат.

### **2.2.1. Воздух**

При анализа на состојбата на квалитетот на воздухот како еден од главните чинители за квалитетно живеење во животната средина, земени се во предвид индустриската развиеност на општината, состојбата со сообраќајот, начинот на затоплување на живеалиштата, типот и количините на употребените горива, како и степенот на спроведени мерки и активности за следење и спречување, односно намалување на загадувањето на воздухот.

Исто така, климатските услови на територијата на Општината, со своето значително влијание врз квалитетот на воздухот, претставуваат дел од комплексните климатски услови карактеристични за скопската котлина, која од еколошки аспект се одликува со неповолни специфичности.

Самиот факт дека општина Гази Баба со својата распространетост ги опфаќа областите од индустриска, урбана и рурална зона, јасно ја дефинира определбата - анализата на квалитетот на воздухот да се разгледува и од овие три аспекти.

Емисијата на загадувачки материји, нивната трансмисија, односно нивното распространување во просторот, како и влијанието на нивните концентрации врз животната средина и врз човековото здравје, претставуваат главни процеси кои ја отсликуваат состојбата на квалитетот на воздухот во Општината.

- Состојба на емисиите на загадувачки супстанции**

Причина за аерозагадувањето во општината Гази Баба претставуваат емисиите на загадувачки материји во воздухот од стационарни и од мобилни извори.

- Емисија од стационарни извори**

Во групата на стационарни извори на загадување спаѓаат деловните субјекти и домашните ложишта.

Направена е анализа на емисиите од 85 позначајни деловни субјекти што се наоѓаат на територија на општината. Од нив 40 се непроизводни, а 45

производни. Во поглед на нивната локациската поставеност, 24 се во урбаната, 17 во руралната и 44 во индустриската зона на Општината.

Определувањето на количеството на загадувачките супстанции во воздухот кои се емитираат во текот на годината, изразени во t/god, извршено е на вкупно 246 испусти од овие деловни субјекти и е резултат на измерените концентрации на загадувачките супстанции [mg/m<sup>3</sup>] и годишната активност на испустите. Притоа, од овие испусти, 95 се од индустриски постројки без процеси на согорување, а 151 се испусти од енергетски постројки во кои има согорување (за технолошки процеси и за греене), со вкупна инсталација снага од 642 MW.

Просечната годишна потрошувачка на горива за енергетските постројки дадена е во Табела бр. 32.

Табела бр.32: Годишна потрошувачка на горива за енергетски постројки

Општина	Јаглен [t/god]	Нафта [t/god]	Мазут [t/god]	Гас [t/god]
Гази Баба	370,0	8.900,0	61.500,0	31.600,0

*Извор: Катастар на загадувачи и загадувачки супстанции во воздухот за град Скопје, 2004 год.*

Од извршените анализи констатирано е дека бројот на домаќинства кои користат огревно дрво за индивидуалните ложишта изнесува 6.970 или 17% на ниво на градот Скопје, а 3.300 домаќинства се греат на екстра лесно масло (нафта за домаќинства).

Просечната годишна потрошувачка на овие горива изнесува: огревно дрво 29.300 [t/god] и нафта за домаќинства 2.500 [t/god].

Вкупните емисиони количества на главните загадувачки супстанции во воздухот, SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SPM (прашина) и CO<sub>2</sub>, од стационарните извори дадени се во Табела бр.33.

Табела бр.33: Емисија на загадувачки супстанции од стационарни извори во општина Гази Баба.

Општина	Загадувачка супстанција [t/god]				
	SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>x</sub>	SPM	CO <sub>2</sub>
Гази Баба	5.790,0	5.670,0	1.310,0	360,0	360.000,0

*Извор: Катастар на загадувачи и загадувачки супстанции во воздухот за град Скопје 2004*

Анализите на емисијата на загадувачките супстанции покажуваат дека значителното количество на сулфур двооксидот (SO<sub>2</sub>) се должи, пред се, на употребата на мазутот како енергенс во индустриската, а зголеменото присуството на јаглеродниот моноксид (CO) главно е резултат на непотполното и несоодветно согорување кое е карактеристично за индивидуалните домашни ложишта.

#### ■ Емисија од мобилни извори

Емисијата на загадувачки супстанции во воздухот од мобилните извори е резултат на употребата на моторните горива како во патниот сообраќај, така и во индустриската, градежната и земјоделската механизација. При согорувањето на овие енергенси главно се емитираат: SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, SPM (прашина), CO<sub>2</sub>, алдехиди, олово и органски киселини. Нивото на емисијата на овие супстаци зависи од типот на горивото, степенот на активност и старосната структура на возниот парк.

Анализите за количеството на загадувачки супстанции во воздухот од сообраќајот направени се со пресметки базирани на податоци за бројот и структурата на регистрираните возила во Општината, видот и количината на потрошениот моторни горива и просечно годишно изминат пат.

Во Табела бр.34 дадени се емисионите количества на загадувачките супстанции од регистрираните моторни возила во Општината, за различни типови на горива, пресметани на годишно ниво.

Табела бр.34: Годишна емисија на загадувачки супстанции од користење на моторни горива во сообраќајот според бројот на регистрирани возила

Загадувачка супстанција	Годишна емисија на загадувачки супстанции од моторни горива [t/god]			Вкупно [t/god]
	Бензин	Нафта	LPG	
SO <sub>2</sub>	7,3	41,5	0,0	48,8
NO <sub>2</sub>	182,8	238,6	107,4	528,8
VOC	455,3	55,0	77,0	586,8
TSP	29,0	47,7	0,0	76,7
CO	2.065,1	227,2	353,0	2.645,4
Pb	6,2	0,0	0,0	6,2

*Извор: Капаситет на загадувачи и загадувачки супстанции во воздухот за град Скопје, 2004*

Меѓутоа, состојбата со квалитетот на воздухот и загадувањето од мобилните извори во Општината не може да се анализира одвоено од онаа на градот Скопје, т.е. без да се има во предвид дека дел од Општината припаѓа на индустриската зона на Градот, како и специфичноста на стопанските субјекти Фершпед, Скопски саем, Пазарот на големо, Сточниот пазар, Авто пазарот, Товарната железничка станица-Трубарево, депото на ЈСП итн, кое резултира секојдневно во Општината да поминуваат не само возила од градот, туку и од целата држава.

Заради тоа, а со цел да се добие комплетна слика за емисиите на загадувачките супстанции од мобилните извори, потребно е во пресметките да бидат вклучени и влијанијата од сите возила кои претсоставуваат или транзитно минуваат низ Општината. Ова претставува сложена и долгочрочна активност на која во иднина општината Гази Баба ќе ѝ посвети поголемо внимание.

**▪ Имисија во воздухот - квалишет на амбиенталниот воздух**

За следење на состојбата на квалитетот на амбиенталниот воздух, во рамките на националната мрежа на мониторинг станици, на територијата на општина Гази Баба има поставено три автоматски станици. Нивната локација и институциите кои ги вршат мерењата дадени се во Табела бр.35.

Табела бр.35: Три автоматски мерни станици на територија на општина Гази Баба

Станица	Мерењата ги врши	Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда [m]
"Гази Баба"	МЖСПП	21°27'49"	42°00'13"	250,2
"Автокоманда"	УХР	21°29'00"	42°00'00"	250
"Пивара"	ЗЗЗ	21°28'15"	41°59'54"	239

Извор: Министерство за животна средина и просторно планирање, 2006 год.

Министерството за животна средина и просторно планирање врши мерења на концентрации на SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub>, PM10 (сuspендирани честички), O<sub>3</sub>, а Управата за хидрометеоролошки работи и Заводот за здравствена заштита мерат SO<sub>2</sub> и чад.

Во Табела бр.36 дадени се минималните и максималните средномесечни концентрации за SO<sub>2</sub> и за чад измерени во 2003 год, а во Табела бр.37 за SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub>, PM10, O<sub>3</sub>, измерени во 2004 год.

Табела бр.36: Минимални и максимални средномесечни концентрации во 2003 год,

Загадувачка супстанца	Минимална средномесечна концентрација (измерена во месец)	Мерно место	Максимална средномесечна концентрација (измерена во месец)	Мерно место
SO <sub>2</sub> [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	16,8 (јули)	"Автокоманда"	39,9 (февр.)	"Автокоманда"
Чад [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	7,6 (јуни)	"Пивара"	107,8 (декем.)	"Автокоманда"

Извор: Министерство за животна средина и просторно планирање, 2006 год.

Табела бр.37: Минимални и максимални средномесечни концентрации во 2004 год,

Загадувачка супстанца	Минимална средномесечна концентрација (измерена во месец)	Мерно место	Максимална средномесечна концентрација (измерена во месец)	Мерно место
SO <sub>2</sub> [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	6,33 (јули)	"Гази Баба"	47,04 (јануа.)	"Автокоманда"
Чад [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	9,52 (јуни)	"Пивара"	90,07 (ноемв.)	"Автокоманда"
NO <sub>2</sub> [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	36,34 (јуни)	"Гази Баба"	52,48 (септ.)	"Гази Баба"
CO [ $\text{mg}/\text{m}^3$ ]	0,62 (јуни)	"Гази Баба"	1,75 (септ.)	"Гази Баба"
PM10 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	32,49 (јуни)	"Гази Баба"	65,83 (септ.)	"Гази Баба"

Извор: Министерство за животна средина и просторно планирање, 2006 год.

Во Табела бр.38 дадени се минималните и максималните средномесечни концентрации за SO<sub>2</sub> и за чад измерени во 2005 год од страна на ЈЗО Завод за здравствена заштита, Скопје на мерно место "Пивара".

Табела бр.38: Минимални и максимални средномесечни концентрации во 2005 год,

Загадувачка супстанца	Минимална средномесечна концентрација (измерена во месец)	Мерно место	Максимална средномесечна концентрација (измерена во месец)	Мерно место
SO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	4,0 (септ.)	"Пивара"	183,0 (декем.)	"Пивара"
Чад [µg/m <sup>3</sup> ]	9,0 (јуни)	"Пивара"	452,0 (јануа.)	"Пивара"

Извор: ЈЗО Завод за здравствена заштита, Скопје, 2006 год.

Број на денови со вредности над МДК за SO<sub>2</sub> изнесува еден ден во месец декември, или 0,29 %, а бројот на денови со вредности над МДК за чад изнесува 45 дена во месеците ноември, декември и јануари, или 12,93% од вкупниот број на мерења.

Среднодневните максимални дозволени концентрации изнесуваат: за SO<sub>2</sub> е 150 µg/m<sup>3</sup>; за CO е 1 mg/m<sup>3</sup>; за NO<sub>2</sub> е 85 µg/m<sup>3</sup>; за PM10 е 120 µg/m<sup>3</sup>; за чад е 50 µg/m<sup>3</sup>.

Може да се забележи дека во општината Гази Баба, во индустриско-урбанизираната зона (каде што се поставени мониторинг станиците), има појава на загадување на воздухот над дозволените граници во текот на есенските и зимските месеци од годината. Ова е резултат на големата концентрација на стационарните и мобилните извори на загадување на воздухот, како и на орографските и на климатските услови.

Покрај овие мерења, од страна на ЈЗО Завод за здравствена заштита, Скопје се вршат мерење на загаденоста на воздухот со пепел и инертен прав. На територијата на општината има 6 мерни места: "Пивара" ("Европа"), ТЕЦ Маџари, МЗТ, Железара, ул. "Тајмишка" и ул. "Гемициска".

Максималните дозволени концентрации изнесуваат 300 mg/m<sup>2</sup>/ден.

Резултатите од извршените мерења во текот на 2005 година покажуваат дека на мерното место "Пивара" ("Европа") се јавуваат вредности над МДК во текот на месеците: јануари, април, мај, август и декември. На мерното место ТЕЦ Маџари појава над МДК има во јуни и септември, на ул. "Тајмишка" во јули и септември, а на мерното место Железара во месец ноември.

Ваквата состојба ја потврдува констатацијата дека состојбата со квалитетот на воздухот, посебно во урбанизираната зона е неповољна и наложува преземање на конкретни мерки за доведување во подносливи граници.

❖ **Постојна законска регулатива**

- Закон за животната средина (Сл.весник РМ 53/05)
- Закон за квалитет на амбиентниот воздух (Сл.весник на РМ бр. 67/2004)
- Правилник за критериумите, методите и постапките за оценување на квалитетот на амбиентниот воздух (Сл.весник на РМ бр.82/2006)
- Уредба за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели (Сл.весник на РМ бр.50/2005)
- Правилник за максимално дозволените концентрации на штетни материји кои се испуштаат во воздухот (Сл.весник на РМ бр.3/90)

❖ **Идентификација на проблемите**

- Голема концентрација на индустриски објекти на територијата на Општината.
- Појава на голема густина во сообраќајот за време на работните денови (појава на шпицови) во индустриско-урбантата зона.
- Недостаток на сеопфатни и сигурни податоци за емисиите со загадувачки супстанци и квалитетот на воздухот за општина Гази Баба
- Употреба на горива при чие согорување се емитираат значителни количества на загадувачки супстанции, посебно кај домашните ложишта.
- Употреба на застарена опрема и стара технологија во индустрискиот сектор.
- Употреба на горива со висока содржина на сулфур и возен парк со стари возила.
- Недоволни институционални и човечки капацитети во Општината и други инволвирали субјекти (особено во индустрискиот сектор), како и недостаток на финансиски средства за спроведување на законската регулатива во оваа област.
- Недостаток на планови и програми за намалување на загадувањето на воздухот и унапредување на квалитетот на амбиентниот воздух на национално и локално ниво.
- Недостатоци на системот за проценка на здравствените и на еколошките ризици од штетното влијание на атмосферските загадувања.
- Недоволна соработка на инволвираните страни во процесот на управување со воздухот.
- Незастапеност на алтернативните извори на енергија на пазарот.

❖ **Клучни проблеми:**

- *Недостаток на сеопфатни и сигурни податоци за емисииите на загадувачки супстанци и квалитетот на воздух во општина Гази Баба претставува проблем од аспект на немање целосни стручни сознанија за соодветја со аерозагадувањето, како основа за превземање на потешамошни активности.*

- **Загадување на воздух од индустриски објекти и од сообраќај**
- **Недосегаќок на систем за управување со аерозагадувањето (следење на емисииите на загадувачки системи, мерки за нивна контрола во дозволени рамки и нивно намалување), и превземање на техничко-технолошки и управно-административни мерки.**
- **Недосегаќоци на системот за проценка на здравствениите и еколошки ризици од штетното влијание на атмосферскиите загадувања. Овие недосегаќоци се однесуваат главно на немање континуитет во следењето на здравствената состојба на населението како последица на аерозагадувањето.**

#### ❖ **Влијание врз животната средина и здравјето на луѓето**

Климатско-метеоролошките и топографските особености, големата концентрација на стационарните и мобилните извори на загадување на воздухот, посебно во урбаниот и индустрискиот дел на Општината, се главните причини за интензивно приземно аерозагадување и создавање на предуслови како за зимски, така и за летен смог.

Деновите со отсуство на ветер, температури под нула степени, значителните температурни инверзии, како специфични метеоролошки услови, истовремено и пречекорувањето над МДК за SO<sub>2</sub> и чад, се непосредни причинители за смог-ситуации од прв и втор степен, забележани во градот Скопје и општината Гази Баба.

Епидемиолошките истражувања извршени во минатото (во периодите: 1973-1977, 1989-1993 и 1994-1997 год.) за влијанието на загадувањето на воздухот врз здравјето на луѓето на територијата на градот, резултираа со статистичка констатација за значителна позитивна корелација меѓу средните месечни концентрации на SO<sub>2</sub> и чад и порастот на морбидитетот од хроничните болести на респираторните органи, посебно кај децата, како и бронхопневматите со рецидивирачки карактер.

Во насока на намалување на аерозагаденоста, пред се во урбаниот дел, се преземаат активности на контрола на примената на еколошките стандарди од страна на компаниите концентрирани на територијата на Општината. Истовремено паралелно тече и процес на континуирана замена на цврстите горива со далечински системи на греење, што во голема мерка влијаат на подобрувањето на квалитетот на воздухот.

Бидејќи е многу тешко да се исправат грешките при уредувањето на Општината направени во минатото, во иднина, строго да се води сметка за влијанието на постоечките и новите постројки врз животната средина, т.е. воздухот. Во тоа многу ќе помогне и издавањето на новите Интегрирани Еколошки Дозволи, што е во тек и со што се опфатени сите извори на загадување (постоечки и нови). Дозволите ќе ги регулираат емисиите во воздухот, водата, почвата и употребата на енергијата, а многу ќе се внимава и

на кумулативниот ефект што ќе го предизвика загадувањето во спрека со веќе постоечкото загадување.

Во согласност со новите законски прописи, општините ќе бидат надлежни да ги издаваат т.н. Б интегрирани еколошки дозволи и директно ќе бидат вклучени во процесот на ограничувањето на загадувањето од индустриските објекти.

#### ❖ *Преизораки*

- Активно учество на Општината при дефинирањето на зони и агломерации каде што нивото на една или повеќе загадувачки супстанции е над, во границата или под дозволените гранични вредности за квалитет на амбиенталниот воздух;
- Подготовка на Програма за намалување на загадувањето и подобрување на квалитетот на воздухот преку која ќе се преземат сите потребни мерки за намалување на нивото на загадување;
- Активно промовирање на Програмата на Општина Гази Баба при подготовкa на Националниот План за заштита на квалитетот на амбиенталниот воздух;
- Воспоставување на локална мрежа од мерни станици за мерење и следење на загадувањето во населбите и индустрискиот дел од општината;
- Редовно доставување на извештаи од локалната мрежа до Министерството за животна средина и просторно планирање заради координација на потребните стратешки акции на национално и општинско ниво;
- Воспоставување на постапка за информирање на јавноста за состојбите со загадувањето на воздухот во Општината и квалитетот на амбиенталниот воздух;
- Тесна соработка со сите заинтересирани страни (консултантски фирмi, академски институции, невладини организации, владини институции и големиот број индустриски и енергетски инсталации во Општината) за промовирање на почистото производство, воведување на повисоки стандарди и најдобри можни техники при производството;
- Општината ќе се залага и ќе инсистира за максимално искористување на капацитетот на системот земен (руски) гас како еколошки најприфатливо гориво денес, посебно во индустиrijата, топлификацијата, домаќинствата;
- Општината ќе се залага и ќе создава услови за максимално воведување на централно далечинско греенje на домовите и становите;
- Соработка со невладините организации со цел спроведување на проекти за подигнување на јавната свест при користењето на алтернативните горива и горивата со ниска содржина на сулфур и олово.

## **2.2.2. Води и квалитет на водите**

Состојбата со квалитетот на водите првенствено е насочена кон: водоснабдувањето (системи за водоснабдување и поединечни извори), нивното искористување (за задоволување на потребите на населението, индустријата и земјоделството) и собирањето и одведувањето на искористените (отпадните) и атмосферските води. Нивната заштита се регулира со комплекс од законски прописи, со кои се опфатени изворните, проточните и подземните води. Исто така, обезбедувањето на соодветни техничко-технолошки зафати (изградба на канализациони системи, соодветен третман на отпадните води и др.) има пресудно влијание на заштитата и квалитетот на водите .

### **▶ Водоснабдување**

Населението во општина Гази Баба, се снабдува со вода за пиење преку постојниот регионален систем за водоснабдување на град Скопје (изворот Рашче и бунарското подрачје Нерези - Лепенец) и локалните системи за водоснабдување (бунарите во с.Јурумлери). Покрај тоа, посебно во руралните средини, се употребуваат и индивидуални бунари и пумпи. Квалитетот на водата за пиење, од регионалниот и од локалниот водовод редовно се контролира.

Од постојниот регионален систем за водоснабдување на градот Скопје, во општина Гази Баба со вода за пиење се снабдуваат околу 62.000 жители (85 % од населението). Преку него, со вода за пиење обезбедени се сите урбани населени места, а од руралните населени места тоа се населените места: Сингелиќ, Стаковци, Трубарево и Инчиково.

Населените места Џрешево и Смилковци се водоснабдуваат од Железарскиот систем со кој стопанисува “РЖ Услуги”.

Руралните населени места: Гоце Делчев, Јурумлери и Идризово се снабдуваат со вода од регионалниот водовод чии бунари се наоѓаат во пределот меѓу с.Јурумлери и р.Вардар. Во тек е доизградба на секундарната мрежа кукните приклучоци.

Руралните населени места Виниче, Раштак, Булачани, Страчинци и Брњарци имаат локални водоводи со сопствени каптажи над населените места. Секундарните водоводни мрежи се во многу лоша состојба.

Со регионалниот водоводен систем на град Скопје стопанисува ЈП “Водовод и канализација” Скопје, а со локалниот водоводен систем за руралните населени места: Гоце Делчев, Јурумлери и Идризово стопанисува ЈП “Илинден”. Должина та на разводната мрежа по населени места во општина Гази Баба е дадена во Табела бр.39.

Табела бр.39: Водоводна мрежа во населените места во општина Гази Баба

Nº	Населено место	Должина на разводна мрежа [km]
1.	Железара	8,5
2.	Автокоманда	9,6
3.	Керамидница	11,5
4.	Маџари	27,8
5.	Триангла	13,2
6.	Хиподром	2,3
7.	нас. Ченто	31,0
8.	Брњарци	Нема водовод
9.	Булачани	Нема водовод
10.	Виниче	Сопствен водовод
11.	Идризово	Локален водовод
12.	Инчиково	Дел од Ченто
13.	Јурумлери	Локален водовод
14.	Раштак	Нема водовод
15.	Сингелиќ	Главен водовод
16.	Стажковци	15,2
17.	Страчинци	Нема водовод
18.	Смилковци	Локален водовод
19.	Трубарево	Главен водовод
20.	Црешево	Локален водовод
21.	Гоце Делчев (Скопско Поле)	Локален водовод
<b>Вкупно:</b>		<b>119,1</b>

Извор на податоци: ЈП „Водовод и канализација”, Скопје, 2006 год.

Во Табела бр. 40 прикажана е потрошувачката на вода по жител во општина Гази Баба.

Табела бр.40: Потрошувачка на вода по жител во општина Гази Баба

Nº	Потрошувачка на вода по жител	[m <sup>3</sup> ]
1.	Годишна потрошувачка	52,59
2.	Месечна потрошувачка	4,38
3.	Фактурирана вода по домаќинства	3.258.796

Извор на податоци: ЈП „Водовод и канализација”, Скопје, 2006 год.

Снабдувањето со вода за задоволување на потребите на индустријата главно е решено во рамки на самите индустриски субјекти. Со градење на бунари со пумпни станици тие ги користат подземните води за технолошки цели. Точни податоци за начинот и количините на исцрпена вода нема. Од страна на МЖСПП во тек е изработка на Катастар за води, но податоците кои се однесуваат за општина Гази Баба се сепаратни и нецелосни.

Слична е состојбата и со искористувањето на бунарска вода за потребите на земјоделското производство. Во руралните делови на Општината, значителен број на индивидуални земјоделци ја користат бунарската вода не само за пиење туку и за земјоделски потреби.

ЈП „Водовод и канализација“ има изработено *Физиболигији студија* за користење на подземните води за полевање на зеленилото и миење на јавните

сообраќајни површини. Со оваа *Физибилитети стапутија*, предвидено е во општината Гази Баба да се изградат:

- пет (5) бунари со пумпни станици за полевање на зеленилото и
- два (2) бунари со пумпни станици за полнење на цистерни за миење на јавни прометни површини.

#### ► *Канализација и транспорт на отпадни води*

- а) Фекална канализација
  - б) Атмосферска канализација
- a) *Фекална канализациона мрежа*

Урбантите населени места во Општината приклучени се на градската канализациона мрежа, што не е случај со руралните населени места.

На територија на општина Гази Баба, во руралните населените места, нема изградено канализационен систем за зафаќање и одведување на фекалните и атмосферските отпадни води. Проблемот со отпадните води кај домаќинствата и стопанските субјекти е решаван индивидуално. Отпадните води од домаќинствата и другите водокорисници се испуштаат во индивидуални септички јами изградени во дворните места. Проблем се јавува кај погусто населените места како н.м. Сингелиќ, Гоце Делчев и други, каде поради малата дворна површина нема простор за нови септички јами.

Во иднина би требало да се градат водонепропусни септички јами кои би се празнеле со мобилни вакуум пумпи и цистерни, според утврдена динамика, во зависност од нивниот капацитет. Цистерните треба да се празнат во колекторскиот систем за комунални води, во шахти изградени за таа намена.

За руралните населени места Стаковци, Сингелиќ и Инциково изграден е примарниот цевководен систем кој завршува до н.м. Инциково. Останува да се изградат уште 2 km од примарниот цевковод за да се стаса до р.Вардар. Втора фаза би била изградба на секундарна канализациона мрежа.

Проблем кој треба да биде решен во најкратко време е недоизградената фекална канализација од н.м. Стаковци кон н.м. Сингелиќ, до н.м. Инциково. Поради приклучување на околу 300 семејства од н.м. Сингелиќ на недоизградениот примарен цевководен систем, доаѓа до излевање на фекалиите на некои улици во н.м. Инциково, со што се создаваат еколошки, здравствени, епидемиолошки и други проблеми. Ова претставува сериозен проблем за Општината и градот Скопје. Од страна на Општината како привремена превентивна мерка направена е преливна канализациона шахта со цел излевањето на фекалиите да не биде директно на улица во населеното место.

За руралните населени места Трубарево, Гоце Делчев, Јурумлери и Идризово проектот за фекална канализација се состои од две фази. Првата фаза - изградба на примарен цевковод низ населените места е реализиран во должина

од околу 3.000 m, а не е реализиран за околу 2.000 m. Втора фаза би била изградба на секундарна канализациона мрежа.

Постојниот систем за одведување на отпадните води оптоварен е со дополнителни количини на санитарни и фекални отпадни води заради дивите приклучоци и претставува опасности од појава на поплави, извор на зарази, загадувања на подземните води и слично.

Според добиените информации, најголемиот број поплаки и пријави кои се поднесуваат во Општината, се однесуваат токму на проблемите со фекалната канализација.

#### *б) Атмосферска канализација*

Одведувањето на атмосферските води од улиците, крововите и другите површини се врши преку постојната атмосферска канализација. Предвидена е изградба на нова канализациона атмосферска мрежа која е проектирана во согласност со нивелационото решение на уличната мрежа.

Целокупната атмосферска вода од наведеното сливно подрачје, гравитационо се одведува до најниското испусно место и преку главниот одводен колектор, се одведува во реципиентот (река Вардар или постојниот канал).

Атмосферските води се пуштаат слободно да се слеваат по површината на теренот, а се одведуваат преку каналите за одводнување, доколку конфигурацијата на теренот го овозможува тоа. При интензивни врнежи, атмосферските води се задржуваат на површината предизвикувајќи поплави на значителен дел од површините во Општината.

Во рамничарскиот дел постои мрежа од одводни отворени земјени канали со вкупна должина од преку 60 km. Главната мрежа има два големи канали и е со должина од 20 km. Секундарната мрежа има шанци и помали канали низ населените места и е со должина од 40 km.

Мрежата е во катастрофално лоша состојба и не ги задоволува потребите. Повеќе од 70% од каналите не функционираат. Обраснати се со вегетација и затрупани со комунален и цврст отпад. Дополнителен проблем претставува загадувањето со фекални отпадни води и опасни материи од стопанските субјекти.

Некои од шанците и каналите се целосно затрупани, особено покрај улиците и кај влезовите во дворовите, а пропустите се целосно затворени. Единствено функционираат големите (главните) канали за одводнување, но со намален проток.

Заради ваквата состојба, во овој дел од Општината, особено во населените места: Ченто, Сингелиќ, Инциково, Идризово и Јурумлери, при обилни врнежи доаѓа до чести поплавувања, кое резултира неупотребливост на стамбените и стопанските објекти и уништување на земјоделскиот фонд.



Слика бр. 40, 41, 42 и 43: Поплавени подрачја на територија на општина Гази Баба

Одржувањето на главните одводни канали е во надлежност на ЈП Водостопанство-Вардар - Скопје, но веќе подолго време, истото не е во можност да врши квалитетно одржување на каналите и од година во година состојбата станува сé полоша, и не можат да ја вршат својата функција.

Проблемот со нефункционирањето на системот за одводнување на Скопската котлина повеќепати е разгледуван на меѓуопштинско ниво. Во овој момент најприфатливо решение за општините на чија територија се протега овој систем, е редовното чистење и одржување на постојната каналска мрежа и објектите на системот, како и доизградба на дополнителни дренажни канали, секаде каде што за тоа има потреба.

*Од тие причини склучена е сиогодба меѓу општините Илинден, Гази Баба, Пештерец и Арачиново за изнаоѓање трајно решение на проблемот со опадни води преку разгледување на можностите за изградба на регионален сепаратен канализационен систем за прифаќање на фекални и атмосферски опадни води од подрачјата на наведените општини.*

#### ► **Мониторинг на водите**

##### ◆ **Квалитет на водата**

Постојната водоводна инфраструктура не ги задоволува потребите на населението за квалитетна вода за пиење. Во Општината сé уште е присутен проблемот со обезбедување режим на континуирано снабдување со квалитетна вода. Најкритична е состојбата со водоснабдувањето од подземните води преку

индивидуални бунари и пумпи во домаќинствата, особено заради можноста за појава на загадување на подземните води.

Ј.З.О. Завод за здравствена заштита, Скопје врши редовна контрола на санитарно-хигиенската состојба на површинските води, односно на р.Вардар. Во периодот од јануари до декември 2005 година земени се 9 мостри од вода и сите девет се физичко-хемиски неисправни, а седум се бактериолошки неисправни (Табела бр.41).

Табела бр.41: Санитарно хигиенска состојба на површинските води на територија на општина Гази Баба во периодот од 01.01.2005 до 31.12.2005 год.

Површински води	Физички хемиски анализи		Бактериолошки анализи	
	Вкупно	Неисправни	Вкупно	Неисправни
р.Вардар	9	9	8	7

Извор: Ј.З.О. Завод за здравствена заштита, Скопје 2006 год.

Физичко-хемиските карактеристики на водата од река Вардар, мерно место Трубарево за период од 01.01.2005 до 31.12.2005 год. се дадени во Табела бр.42.

Резултатите дадени во Табела бр.42 упатуваат на заклучокот дека квалитетот на водата во р.Вардар ја надминува III-та класа.

Снабдувањето со вода за пиење од водоводната мрежа (Регионалниот и локалниот водовод) ги задоволува потребите на жителите само во урбаниот дел на Општината. Квалитетот на таа вода редовно се контролира.

Во Табела бр.43 прикажани се резултатите од направените испитувања на водата за пиење во некои села од Општината.

Табела бр.42: Физичко-хемиските карактеристики на река Вардар, мерно место Трубарево во периодот од 01.01.2005 до 31.12.2005 год.

<b>Параметри</b>	<b>Средна вредност</b>	<b>МДК за III класа</b>
Најверојатен број колiformни бактерии во l/l	240000	50–500 (во 100 ml)
Вкупен број на аеробни мезофилни бактерии во l/l	835,5	
Сулфиторедукцирачки клостридии во l/l	94700	
Бактериофаг во l/l	1,7	
Температура [°C]	14,8	
Боја (mg/l Pt)	15,833	26 - 40 (mg/l Pt)
Матност	0,939	1.1 - 3.0
pH	8,83	6.3 - 6.0
Вкупен остаток од испарување на 378,16K	262,750	
Суспендирани материји	33	30 - 60
Растворен кислород во [mg/l]	10,108	5.99 - 4.00
Застапеност со кислород во %	98,948	115 - 125
Биохемиска потрошувачка на кислород ВРК5 [mg/l]	3,470	4.01 - 7.00
Сув остаток на филтрирана вода	235	1000
Хемиска потрошувачка на кислород од KMnO <sub>4</sub> [mg/l O <sub>2</sub> ]	2,332	5.01 - 10.0
Амонијак како азот (μg/l NH <sub>3</sub> )	310	500 (μg/l NH <sub>3</sub> )
Нитрити како азот (μg/l N)	50,167	500 (μg/l N)
Нитрати како азот (μg/l N)	1150	15000 (μg/l N)
Железо (μg/l Fe)	107,750	1000 (μg/l Fe)
Бакар (μg/l Cu)	3,180	50 (μg/l Cu)
Цинк (μg/l Zn)	6,525	200 (μg/l Zn)
Олово (μg/l Pb)	1,363	30 (μg/l Pb)
Хром шествалентен (μg/l Cr <sup>6+</sup> )	5,400	50 (μg/l Cr <sup>6+</sup> )
Хром вкупен (μg/l Cr)	2,247	100 (μg/l Cr)
Феноли (μg/l)	0,218	50 (μg/l)
Детергенти	15,417	
Алуминиум (μg/l Al)	57,783	1500 (μg/l Al)
м - алкалитет ml/l н 10 HCl	37,280	
п - алкалитет мл/л н 10 HCl	2,840	
Цијаниди (μg/l CN <sup>-</sup> )	1,683	100 (μg/l CN <sup>-</sup> )
Фосфати - орто како фосфор	68,535	
Алкалитет (mg/l CaCO <sub>3</sub> )	196,510	100-20 (mg/l CaCO <sub>3</sub> )
Амонијак како NH <sub>4</sub> (μg/l NH <sub>4</sub> )	595	10000 (μg/l NH <sub>4</sub> )

Извор: J.Z.O. Завод за здравствена заштита, Скопје 2006 год.

Табела бр.43: Состојба од испитувањата на водата за пиење во руралниот дел на општина Гази Баба во периодот од 01.01.2005 до 31.12.2005 год.

<b>Населено место</b>	<b>Физички хемиски анализи</b>		<b>Бактериолошки анализи</b>	
	<b>Вкупно</b>	<b>Неисправни</b>	<b>Вкупно</b>	<b>Неисправни</b>
Булачани	14	14	14	9
Идризово	21	9	21	1
Јурумлери	6	6	6	0
Трубарево	3	1	1	0
<b>Вкупно</b>	<b>44</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>10</b>

Извор: J.Z.O. Завод за здравствена заштита, Скопје 2006 год.

Како што се гледа од Табела бр.43 од направените анализи на физичко-хемиската и бактериолошка исправност на водата за пиење може да се заклучи дека над 70 % од земените мостри се неисправни за пиење.

Населените места Гоце Делчев, Јурумлери, Колонија Идризово и Идризово, имаат проблем со квалитетот и квантитетот на водата за пиење. Во земените мостри од индикаторите на органско загадување забележано е присуство на нитрати, нитрити и хлориди. Бактериолошките индикатори покажале присуство на аеробни мезафилни бактерии, стрептококи и колиформни бактерии од фекално потекло во водата за пиење.

Во индустрискиот реон на општина Гази Баба направени се физичко-хемиски и бактериолошки анализи на здравствената исправност на водата за пиење во текот на 2005 година. Во повеќето случаи водата е целосно исправна. (Табела бр.44 )

Табела бр.44: Состојба од испитувањата на водата за пиење во индустрискиот реон на општина Гази Баба во периодот од 01.01.2005 до 31.12.2005 год.

<b>Мерно место</b>	<b>Физички хемиски анализи</b>		<b>Микробиолошки анализи</b>	
	<b>Вкупно</b>	<b>Неисправни</b>	<b>Вкупно</b>	<b>Неисправни</b>
б.бун.-Пивара-Автокоманда	2	0	2	0
б.бун.Турбоинжењеринг -Автокоманда	1	1	0	0
б.бун.Макохемија-Маџари	1	0	0	0
б.бун.Кожара-UV лампа	0	0	1	0
б.бун.х.Белви	1	1	1	0
б.бун.ЕЛ-АЗЕТКА	1	0	1	0
мин.в.Пелистерка-инспекција	1	0	1	0
мин.в.Кожувчанка-инспекции	1	1	1	0
мин.в.Добра Вода-инспекции	1	1	1	0
пункт 14 Железара-гр.вод.	14	0	14	0
пункт 19 Автокоманда	24	0	24	0
пункт 20Ченто-градски водовод	12	0	12	0
фабрика Европа-градски водовод	2	0	2	0
Гlorија-градски .водовод	3	0	3	0
Пивара-(К.Кола-нов погон)	5	0	5	0
Градски .водовод - Виталија	2	0	2	0
Градски .водовод - РЖуслуги флуид гас	12	0	12	0
Градски .водовод - РЖ услуги водостопанство	12	0	12	0
б.бун.-Макохемија АД	1	0	1	0
<b>Вкупно</b>	<b>96</b>	<b>4</b>	<b>95</b>	<b>0</b>

Извор: J.Z.O. Завод за здравствена заштита, Скопје 2006 год.

### ► Опадни води од индустрија

Најголеми потрошувачи на вода од индустрискиот сектор се: прехранбената индустрија (производство на храна и пијалаци), хемиската индустрија, металургијата и месната индустрија.

Количеството и квалитетот на индустриските отпадни води е различен и зависи од применетата технологија, техничко-технолошкиот капацитет на постројките, како и од постоење (или непостоење) на пречистителни станици.

Пречистителните станици за индустриска отпадна вода во Р.Македонија применуваат најчесто само механичко пречистување. Мал број од индустриските пречистителни станици поседуваат механичко и хемиско (или биолошко) пречистување. Дел од индустриските пречистителни станици не работат поради дефект, недостаток на резервни делови или превисоките трошоци кои се потребни за нивно одржување.

Слична е состојбата со индустриските отпадни води и во општина Гази Баба, која главно се карактеризира со недостиг на колекторска мрежа и пречистителни станици.

Дел од индустриските постројки, проблемот со отпадните води го решаваат со воведување посовремени технологии, со што загадувањето на водите е сведено на минимум. Во Табела бр.45 даден е преглед на поголемите индустриски капацитети во Општината со податоци за количеството и предтетманот на отпадните води.

Табела бр.45: Преглед на поголеми индустриски капацитети во Општината со податоци за количеството и предтетманот на отпадни води

№	Деловен субјект	Тип на индустрија	Количество на отпадни води m <sup>3</sup> /god.	Испуштање на отпадни води		
				Со претходен третман	Без претходен третман	Реципиент
1.	Алкалоид, ПЦ Премази и синтези	Хемиска	97.590	Нема	✓	Колекторски систем, р.Вардар
2.	Алкалоид, ПЦ Фармација	Хемиско-фармацевтска	113.000	Нема	✓	Градска канализација, р.Вардар
3.	Европа	Прехранбена	138.000	Нема	✓	р.Вардар
4.	ЈСП Автокоманда	Сообраќај	70.495	Механичко пречистување	Нема	р.Вардар
5.	Комуна, Стара Керамидница	Индустрија за хартија	325.000	Нема	✓	Колекторски систем, р.Вардар
6.	Комуна, Маџари	Индустрија за хартија	37.300	Нема	✓	Колекторски систем, р.Вардар
7.	Пивара	Производство на пијалаци	1.245.000	Нема	✓	Колекторски систем, р.Вардар
8.	Римес	Месна индустрија	5.337	Нема	✓	р.Вардар
10	Макстил	Металургија	/	Мех. и хем. пречистување	нема	Колекторски систем, р.Вардар
11	Миттал стил	Металургија	/			

Извор:МЖСПП, 2006 год.

Мониторирање на отпадните води на дел од индустриските комплекси прави Централната лабораторија за животна средина. Многу малку индустриски капацитети самостојно вршат мониторинг на отпадните води. Резултатите од мерењата редовно се доставуваат до Информативниот центар при МЖСПП. Сепак, потребно е да се преземат активности за мониторирање на отпадните води од многу поголем број на индустриски капацитети од Општината, со што ќе се има појасна претстава за состојбата на отпадните води, а со тоа и преземањето на соодветни мерки.

#### **❖ Постојна законска регулатива**

- Закон за животната средина (Сл.весник на РМ 53/05)
- Закон за води (Сл. весник на РМ бр. 4 од 1998 г. со дополување во Сл. весник на РМ бр. 42 од 2005 г.)
- Закон за здравствена заштита (Сл. весник на РМ бр. 25 од 2000 г.)
- Правилник за начинот на определување и одржување на заштитни зони околу изворите на вода за пиење
- Правилник за квалитетот и здравствената исправност на водата за пиење
- Уредба за класификација на водите (Сл.весник на РМ бр.18/99) каде се врши класификација на површинските води (водотеци, езера и акумулации)
- Уредба за категоризација на водотеците и езерата, акумулациите и подземните води (Сл.весник на РМ бр.18/99)
- Правилник за начинот на земање мостри и методи на лабораториска анализа на водата за пиење

#### **❖ Идентификација на проблеми**

- Водоснабдувањето на населението во Општината е проследено со: загуби на вода, недоволен притисок, диви приклучоци, застарена мрежа, недоволен резервоарски простор и недоизграденост на водоводниот систем.
- Недостасува доволно простор за нови септички јами во густо населените места
- Недостасува дел од примарната канализациона мрежа и комплетна секундарна мрежа за н.м.: Стјковци, Сингелиќ, Инциково, Трубарево, Гоце Делчев, Јурумлери и Идризово.
- Недостасува колекторски систем кој ќе ги опфаќа населените места: Стјковци, Сингелиќ, Ченто, Инциково и Хиподром и кој би се споил со градскиот колектор и секундарната мрежа во населените места.
- Недостасува комплетна канализациона мрежа за: Раштак, Булачани, Џрешево, Страчинци, Виниче и Брњарци.
- Недостиг на податоци за следење на количеството и квалитетот на отпадните води од индустријата.
- Нефункционирање и неупотребливост на системот за одводнување на Скопската котлина поради што доаѓа до појава на поплави во руралните населени места, што претставува опасност и загрозување на нормалните услови за живеење на населението.

**❖ Клучни проблеми**

- *Водоснабдувањето во некои населени места од руралната средина претставува проблем заради немањето на квалифицирана вода за пиење. Најкричична е состојбата со водоснабдувањето од подземниот воден басен преку индивидуални бунари и туми во домакинствата, особено заради можността за појава на загадување на подземниот вод.*
- *Недоизграденост или немање на фекална канализација во руралните населени места, особено во низинскиот дел на Општина Гази Баба, претставува проблем со примиарни и секундарни последици-директна закана за здравјето на населението во случај на поплави, како и загадување на површинскиот и подземни води.*
- *Нефункционирање на системот од канал за отводнување во рамничарскиот дел од Општина Гази Баба, е проблем кој редовно се јавува при обилни врнежи и резултира со појава на поплави.*

**❖ Влијанија врз живојтна средина и здравјето на лубето**

Сомнителниот квалитет на водата за пиење од локалните системи за водоснабдување и од индивидуалните бунари претставува директна опасност по здравјето на лубето. Оваа вода е потенцијален предизвикувач на многубројни зарази и болести кај населението и добитокот.

Исто така, користењето на ваквата вода за наводнување на земјоделските култури претставува потенцијална опасност.

Честите поплави, појавите на површинска вода во дворовите, ливадите и обработливото земјиште во руралните средини на Општината, претставуваат опасност од појава на заразни болести. Уште поголема опасност претставува излевањето на фекалните води од јамите и застарената и оштетена канализација.

Испуштањето на отпадни води од индустриските постројки без проверка на степенот на загаденост и евентуално потребниот соодветен третман, претставува можност реципиентот да биде загаден над дозволените граници, а со тоа да биде нарушена природната рамнотежа на водотекот.

**❖ Преораки**

- Изградба на колектор за фекална канализација од н.м. Инциково до Вардар со пречистителна станица на градот Скопје;
- Доизградба на водоводната и канализационата мрежа;
- Изградба на предвидените седум (7) бунари според изработената Физиолити студија на ЈП „Водовод и канализација“;
- Изградба на водонепропусни септички јами и нивно редовно празнење и дезинфекција;
- Реконструкција на општинската канализациона мрежа во населените места ;
- Изнаоѓање трајно решение на проблемот со отпадните води преку разгледување на можностите за изградба на регионален сепаратен

канализационен систем за прифаќање на фекалните и атмосферските отпадни води од подрачјата на општините Илинден, Гази Баба, Петровец и Арачиново;

- Редовно чистење и одржување на постојната каналска мрежа и објектите на регионалниот канален систем, како и доизградба на дополнителни дренажни канали;
- Обезбедување заштитни зони околу изворите на вода за пиење;
- Изградба на пречистителна станица за отпадни води;
- Изготвување студија за мониторинг на квалитетот на водите;
- Изведба на фекална канализација во руралните населби;
- Третман на отпадните фекални води во руралните населби;
- Континуирано следење и контрола на квалитетот на отпадните води.

### **2.2.3. Оштад**

За подобрување на квалитетот на живеење, односно за заштита на човековата средина, неопходно е правилно решавање на проблемот со отпадот, односно негово организирано сбирање, траспортирање и одложување.

Секоја од овие три фази подразбира преземање соодветни активности, користејќи ги притоа сознанијата за искуствата на развиените земји, прилагодени спред реалните можности на Општината, градот Скопје и Републиката (пример: селектирање на отпадот во почетната фаза на неговото сбирање; одделно складирање и соодветно третирање на хемискиот и друг вид на опасен отпад; уништување на медицинскиот отпад со спалување и сл.).

#### **► Видови отпад на територија на општина Гази Баба**

Општината Гази Баба со својата специфичност (пространа територија, главна комуникациска порта на градот Скопје, најголема индустриска зона во Републиката; постоење на земјоделски обработливи површини и.т.н.) претставува територија на која се продуцираат скоро сите видови отпад: комунален отпад, индустриски неопасен отпад, инертен отпад, отпад од производи и пакувања, како и посебни видови на опасен отпад.

**Комуналниот цврсът оштад** во општина Гази Баба се создава од граѓаните во домаќинствата, во објектите со услужни дејности, во трговијата, како и во бизнис секторот кој не е индустриски. Исто така, дури 25% од вкупниот комунален отпад, отпаѓа на **комерцијалниот оштад** создаден во комерцијалните објекти на Општината (канцеларии, продавници, ресторани, кафулиња, општински и државни институции, пошти, банки итн). Овој вид на отпад е најпогоден за воспоставување на примарна селекција.

Покрај ова, присутен е и **оштадот од производи и пакувања** (хартија, картони, пластика, стакло, текстил ...) Према податоците од Националниот план за управување со отпад, ваквиот вид на отпад учествува со 17,7% во вкупниот состав на комуналниот отпад. За жал, и за него нема воспоставено систем за примарна селекција.

Сбирањето и одведувањето на овој отпад го врши ЈП Комунална хигиена.

Во урбаните делови на Општината, големата концентрација на население ( $1027$  жители/ $\text{km}^2$ ) создава потреба од негово почесто собитење и одведување, за разлика од руралниот дел каде што бројот на жители е помал, но се зголемени транспортните трошоци за негово сбирање и одведување.

**Индустрискиот неопасен оштад** создан во индустриските објекти има својства на комунален отпад. Овој отпад се депонира на градската санитарна депонија Дрисла доколку не поседува опасни својства. За жал, во сегашни услови на работа не се приложува доказ за неопасните или опасните својства на индустрискиот отпад.

На територијата на Општината има и *инершен отпад* кој се создава во градежништвото при рушење на објекти или ископ на земја. Податоци за количините на овој вид на отпад не постојат. Овој вид на отпад е главната компонента на дивите депонии.

**Посебни видови на опасен отпад**, создадени од самите граѓани, од комерцијалните објекти, од медицинските установи и од одредени индустриски капацитети се:

*Домашен опасен отпад* (потрошени батерии, акумулатори, бои, лакови, козметика итн) но заради неговите мали количини излезени од домаќинствата, тој се меша со комуналниот отпад. Сегашна практика е цврстиот опасен отпад од домаќинствата да се меша со неопасниот, а отпадните масла да се испуштаат неконтролирано во канализацијата.

*Медицинскиот отпад* се создава во здравствените и ветеринарните институции и е резултат на употребата на разни материјали во дијагностицирањето и лекувањето на лубето и животните. Годишните количини на медицински отпад на ниво на град Скопје изнесува 400 тони. Не е направена посебна евидентија по општини.

ЈП Комунална хигиена врши собирање на претходно селектиран медицински опасен отпад од здравствените установи, претежно јавни установи, го транспортира до депонијата Дрисла каде истиот се согорува во специјален инценератор.

Индустријата, во зависност од влезните сировини и технолошките процеси, создава одредени видови на *индустријски опасен отпад*. Во Македонија се уште не постои изградена инфраструктура за одвоено собирање, третман и отстранување на опасниот отпад. Постои Правилник за постапување со опасен отпад, но во пракса неговата примена е на многу ниско ниво. Ова значи дека и општината Гази Баба не поседува информации за овој вид отпад.

*Отпад од електрични и електронски апарати* е врзан со потрошени апарати од т.н. бела техника како фрижидери, шпорети, аудио и видео системи, компјутери итн. Сите овие материјали содржат елементи на опасен отпад, но тие не се собираат одвоено од останатиот отпад. Во општина Гази Баба не постои систем за овој вид отпад, како што е случај и со останатиот дел на Р.Македонија.

Исто така, *отпад од искористени возила* (гуми, школки, акумулатори итн...) најчесто завршува на диви депонии, паркинзи, слепи улици и сл. се собира од страна на неформалниот сектор, потоа истиот се расклопува и се нудат на пазарот за отпадно железо и друго.

*Отпад од земјоделско производство* го има во руралните средини на Општината. Интензивното градинарско производство генерира големи количества биоразградлив отпад. Непостоењето на организиран систем за собирање и негово компостирање, предизвикува создавање на голем број диви депонии со сезонски карактер. Неговото неконтролираното анаеробно

разградување предизвикува појава на исцедок и стакленички гасови. Честа е и појавата на горење на овој отпад.

Врз основа на расположливите податоци и врз основа на експертски проценки, Во табела бр.46 дадени се сите количини на цврст отпад по видови, извори на создавање и локации на отстранување на отпадот од територијата на општина Гази Баба.

Табела бр.46: Видови и количества на отпад што се создаваат на територија на општина Гази Баба

	<b>Вид на отпад</b>	<b>Количини (t)</b>	<b>Извори на создавање во општина Гази Баба</b>	<b>Локации на крајно отстранување на отпадот</b>
1.	Комунален отпад од домаќинства	10.238	урбани и рурални населени места	- депонија Дрисла - дел на диви депонии (рурални средини)
2.	Комерцијален отпад	4.479	комерцијални објекти и институции	- депонија Дрисла - дел се собира и преработува
3.	Индустријски неопасен отпад	1.449	индустријски претпријатија и зони	- депонија Дрисла - дел се собира и преработува
4.	Инертен отпад	нема податоци	организирани градилишта, домаќинства	- диви депонии низ општината
5.	Отпад од производи и пакувања	3.162	домаќинства и комерцијални објекти	депонија Дрисла
6.	Домашен опасен отпад	36	домаќинства, комерцијални објекти	- депонија Дрисла - дел на диви депонии (рурални средини)
7.	Медицински отпад	нема податоци	јавни и приватни медицински установи	-депонија Дрисла
8.	Индустријски опасен отпад	нема податоци	индустријски претпријатија	-во кругот на претпријатијата
9.	Отпадни моторни и хидраулички масла	нема податоци	домаќинства, авто сервиси, индустрија	- канализациони системи - директно во почва
10.	Отпадни батерии и акумулатори	нема податоци	домаќинства, авто сервиси, индустрија	- депонија Дрисла - дел се собира и преработува
11.	Отпад од електрични и електронски направи	нема податоци	домаќинства, комерцијални објекти	- депонија Дрисла - дел на диви депонии (рурални средини)
12.	Отпад од искористени возила	нема податоци	домаќинства, индустрија, комерцијални објекти	-на разни единечни локации -дел се собира и преработува
13.	Отпад од искористени гуми	нема податоци	домаќинства, индустрија, комерцијални објекти	-дел се собира и употребува за гориво
14.	Отпад од земјоделско производство	нема податоци	земјоделско производство во рурални населени места	- дел на диви депонии (рурални средини) - дел се гори (неконтролирано)

Извор на податоци:ЈП "Комунална хигиена", Скопје, 2006 год.

### ► Квантитативна и квалитативна проценка за создавање на цврст отпад

Како што веќе напоменавме, собирањето на комуналниот отпад од страна на ЈП "Комунална хигиена", се одвива само во урбаниот дел на Општината. Овој одпад се депонира во санитарната депонија "Дрисла ", каде се врши мерење на секој камион со отпад.

Земајќи го во предвид просечниот степен на создавање на отпад кој ги вклучува домашниот комунален и комерцијалниот отпад, даден во Националниот план за управување со отпад од 0,78 kg/h/den (односно 283 kg/h/god), може да се направи експертска анализа на создавањето на отпад.

Во анализата земени се во предвид вкупниот број на жители во целата општина(72.620), како и бројот на жители (51.970) кои се опфатени со системот на собирање на отпад (само урбаниот дел).

Резултат на таа анализа е:

- Количината на создадениот комунален отпад изнесува 20.670 t/god
- Количина на собраниот отпад (податок добиен врз основа на прашалникот)<sup>2</sup> изнесува 17.920 t/god
- Количина на отпад кој не се собира и завршува на дивите депонии изнесува околу 2.700 t/god.
- Количината на комерцијалниот отпад изнесува 4.480 t/god.
- Количината на отпад од производи и пакување изнесува 3.160 t/god

Во однос на квалитативната проценка на цврстиот комунален отпад од општина Гази Баба со примена на процентуалниот сооднос меѓу одделните фракции добиен од НПУО (Националниот план за управување со отпад) се добива следната Табела бр.47 во која се прикажани количините на одделни фракции.

Табела бр.47: Количини на одделни фракции на отпад

№	Фракции на отпад	Процент (%)	Количини на одделни фракции (t/god)	
			од вк. собран отпад	од вк.создаден отпад
1.	Органски	26,2	4.693	5.387
2.	Дрво	2,7	484	555
3.	Хартија и картон	11,6	2.078	2.385
4.	Пластика	9,6	1.719	1.974
5.	Стакло	3,5	627	720
6.	Текстил	2,9	520	596
7.	Метали	2,6	466	535
8.	Опасен отпад	0,2	36	41
9.	Композити	2,2	394	452
10.	Комплексни произв.	0,3	54	62
11.	Инертен отпад	3,6	645	740
12.	Други категории	3,6	645	740
13.	Ситни делови	30,9	5.536	6.354
<b>Вкупно</b>		<b>100</b>	<b>17.915</b>	<b>20.674</b>

Извор на податоци: Експертска процена, 2006 год.

<sup>2</sup> Прашалник по DPSIR методологија, доставен до ЈП „Комунална Хигиена”, Скопје 2006 год.

### ▶ Постапување со отпадот

Во рамките на урбаното подрачје на општина Гази Баба, собирањето и транспортирањето се врши на 100 % од оваа територија. Оваа територија е дефинирана во согласност со Законот за град Скопје.

Према податоците добиени од ЈП “Комунална хигиена“ на територијата на општина Гази Баба поставени се 820 контејнери од 5 и 7 m<sup>3</sup>. Индивидуалните корисници - домаќинства и стопанските субјекти (претпријатија, установи, занаетчии, угостителски и трговски субјекти) отпадот го исфрлаат во контејнери од 1,1 m<sup>3</sup> и пластични канти од 120 литри.

Нема податоци за организирано селектирање и рециклирање на корисни фракции од комуналниот отпад во Општината.

Не се врши собирање на отпад во руралните населени места што е основа за создавање на многу диви депонии.

Во Табелите бр.48 и 49 се дадени податоци за диви депонии со место на локација и капацитет, во рурални и урбани населени места.

Табела бр.48: Локации на диви депонии и нивниот капацитет во руралните населени места

Nº	Локација	Опис	Капацитет(m <sup>3</sup> )
1.	Страчинци	после Стјаковци, кај далекуводот	15
2.	Страчинци	пред селото, од лева страна	100
3.	Црешево	пред селото, кај игралиштето	150
4.	Булачани	кај основното училиште	10
6.	Булачани	на излез, кон Раштак	20
7.	Раштак	кај игралиштето	250
8.	Виниче	сред село и на излез	15
9.	Смилковци	патот кон населба Бутел	7.200
10.	Брњарци	тротоар-раскрсница-пруга	100
11.	Сингелиќ	кај каналот	200
12.	Инциково	ул. Сава Михајлов	2.200
13.	Инциково	покрај автопатот	100
14.	Инциково	кај месната заедница Питу Гули	25
15.	Камник	патот кон гробиштата	80
16.	Дрма	покрај регионалниот пат	20
17.	Идризово	пат за Драчево	150
18.	Идризово	покрај регионалниот пат	70
19.	Јурумлери	патот за Драчево, покрај р. Вардар	100
20.	Трубарево	покрај гробиштата	50
21.	Трубарево	покрај р. Вардар	250

Извор на податоци: Општина Гази Баба, 2006 год.



Слика бр.44 и 45 : Диви депонии кај с.Трубарево и с. Јурумлери

Табела бр.49: Локации на диви депонии и нивниот капацитет во урбаниите населени места

Nº	Локација	Опис	Капацитет(m <sup>3</sup> )
1.	Вардариште	ул. Вера Радосављевиќ, покрај пругата	660
2.	Железара	ул. Гемиџиска, кај Ватростална	30
3.	Керамидница	кај мостот близнак	20
4.	Керамидница	кај игралиштето	250
5.	ул. Pero Наков	покрај Металски завод	150

Извор на податоци: Општина Гази Баба, 2006 год.

Посебен осврт треба да се даде на поранешната градска *депонија Вардариште* која се наоѓа на самиот брег на реката Вардар во рамките на општина Гази Баба. Со работа започната во средината на шеесетите години, а била официјално затворена за употреба во 1997 година кога целокупниот отпад од Скопје започнал да се депонира на Дрисла. Депонијата Вардариште се наоѓа на изразито водопропусно тло што предизвикува директно загадување на реката Вардар. Напорите од страна на ЈП “Комунална хигиена” да се санира оваа депонија се сведуваат на покривање на депонијата со земја и градежен шут без никакви други технички или биолошки мерки. Потенцијалот за загадување на животната средина се уште постои заради долготрајноста на биолошките процеси на декомпозиција на органскиот дел од отпадот. Во рамките на депонијата постои претоварна станица која се користи за полнење на најголемите комунални возила.



Слика бр.46: Дива депонија Вардариште

**❖ *Посујана законска регулатива***

- Закон за животната средина (Сл.весник РМ 53/05)
- Закон за управување со отпад (Сл.весник РМ 68/04)
- Закон за комунални дејности (Сл.весник 45/97, 13/99)
- Закон за локална самоуправа (Сл.весник РМ 05/02 )
- Правилник за формата и содржината на дневникот за евиденција за постапување со отпад, формата и содржината на формуларите за идентификација и транспорт на отпадот и формата и содржината на обрасците за годишни извештаи за постапување со отпад (Сл.весник на РМ 7/06)
- Правилник за програмата и начинот на полагање на стручен испит за управител со отпад, образец на уверение како и висина и начин на плаќање на надоместокот за полагање на стручен испит за управител со отпад (Сл.весник на РМ 105/05)
- Листа на видови на отпад (Сл.весник на РМ 100/05)
- Правилник за начинот на функционирање на интегрираната мрежа за отстранување на отпадот (Сл.весник на РМ 7/06)
- Правилник за формата и содржината на барањето, формата и содржината на дозволата за собирање и за транспортирање на комунален и други видови на неопасен отпад, како и минималните технички услови за вршење на дејноста собирање и транспортирање на комунален и други видови на неопасен отпад (Сл.весник на РМ 8/06)
- Правилник 259/93 за увоз и извоз на отпад, како и амандманите од Правилникот 120/97

**❖ *Идентификација на проблеми***

- Непокриеност на целата територија на Општината со организиран систем на собирање на комуналниот отпад (74% од вкупното население);
- Постоење на голем број диви депонии со различен капацитет кои штетно влијаат врз сите медиуми на животната средина, посебно поранешната градска депонија Вардариште;
- Недоволна наплата на услугите за собирање на отпадот што директно влијае врз работењето на ЈП „Комунална хигиена”;
- Непостоење на практика на вклучување на приватни оператори во оваа дејност посебно за собирање на отпадот од руралните подрачја и за селектирање и рециклирање на корисните фракции од комуналниот отпад. Законот за управување со отпад дава вакви можности;
- Непостоење на податоци за количините и видовите на сите видови на отпад на територија на Општината;
- Недоволна екипираност на општинскиот кадар кој ќе ги следи и контролира состојбите во управувањето со отпадот врз основа на Законот за управување со отпад;
- Недоволна свест кај населението за проблемите предизвикани од непотполното управување со отпад (непостоење на интегриран систем за управување со отпад)

### **❖ Клучни проблеми**

- Недостатојење на целосни и релевантни податоци за количините и видовите на сите видови на отпад на територијата на Општината, како основа за превземање на соодветни активности.
- Неорганизирано собирање на комунален отпад во руралниот дел.
- Посујењето на голем број на диви депонии со различен капацитет, како резултат на ниската свесност кај населението и недостаточното управување со отпад.

### **❖ Влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето**

Постоењето на диви депонии на територијата на Општината, секако претставува најголема опасност по здравјето на граѓаните и животната средина. На нив не постојат никакви системи за заштита, освен оние на депонијата Вардариште кои, секако, не се доволни.

Директните и индиректните влијанија се огледаат во фактот дека во секоја депонија, заради органските материји кои се составен дел на комуналниот отпад, се создаваат два вида на загадувачи: *депониски исцедок* и *депониски гас*. Тие се резултат на аеробните процеси на распаѓање на органските материји.

Депонискиот исцедок во себе содржи голема концентрација на органски материји кои во процесот на конечна декомпозиција на основни елементи вршат негативно влијание врз почвата и подземните и површинските води,

Депонискиот гас е составен главно од метан и јаглероден диоксид и мали количини на други гасови. Неговото негативно влијание е во зголемувањето на ефектот на стакlena градина, како и загадување на амбиенталниот воздух.

Овие депонии се извори за ширење на директни зарази, како и појава на чести палења.

### **❖ Препораки**

Врз основа на извршената анализа на состојбите во управувањето со отпадот и законските можности се препорачуваат следниве активности:

- Воведување на систем за собирање на комуналниот отпад на целата територија на општина Гази Баба (руралните населби), во комбинација со соседни општини или самостојно;
- Основање на депонија за инертен отпад (општинска или регионална, јавна или приватна) и воспоставување на посебен систем за собирање на овој вид отпад во рамките на Општината (регионот);
- Санирање на дивите депонии (во прва фаза само во места каде има организирано собирање на отпадот, односно во урбаните подрачја) и посебно санирање на депонијата Вардариште;
- Воспоставување на систем за селектирано собирање на отпад, негово транспортирање и преработка;

- Кадровско зајакнување во рамките на општинската администрација што ќе ги следи и контролира состојбите во управувањето со отпадот (во соработка со општинската комунална инспекција или општинската инспекција за животна средина). Исто така, овој кадар ќе подготвува општински планови и годишни програми за управување со отпадот.

#### **2.2.4. Земјиште**

Почвата и земјиштето се важни природни и економски ресурси, особено за секторите земјоделство, шумарство и индустрија, како и за развивање на инфраструктурата. Но, влијанијата врз почвата предизвикани од човекот се повеќе се зголемуваат и водат кон деградација на земјиштето, што предизвикува негативни социо-економски последици.

Главни закани за здравата состојба на почвата се: ерозија, локална и дифузна контаминација, салинизација, одредени видови на физичко-механичка деградација и др. Тие можат да резултираат со појава на конверзија на продуктивната во непродуктивна почва. Ваквата конверзија е најизразена при промена на намената на земјиштето заради зголемената потреба за градење, односно, при урбанизација на земјиштето.

Состојбите со почвата може да се презентираат преку:

- Ерозија на почвата како основен вид на деградација на почвата;
- Обработливо земјиште;
- Контаминација на продуктивната почва (евидентен е недостигот од следење на степенот на контаминација преку мониторинг и информативен систем);
- Загадување на почвата како резултат на употребата на губрива, пестициди, органски загадувачки материји и тешки метали;
- Загадување од комуналниот, индустрискиот и опасниот отпад. Но, во недостиг на официјални податоци за Општината не може да се даде оценка за состојбата.

Промената на намената на земјиштето и (не)контролираната изградба, се регулира со изработка на просторни планови кои се во согласност со Просторниот план на Р.Македонија.

Недостигот на човечки и финансиски средства за контрола на спроведувањето на прописите, непочитувањето на препораките од просторните планови, трансферот на надлежности во тековниот процес на децентрализација, се главните причини поради кои се врши силен притисок врз состојбата на земјиштето, намената на земјиштето, природните ресурси, организацијата на просторот и квалитетот на животната средина.

Движечки сили кои имаат директно влијание на почвата односно земјиштето на територија на општина Гази Баба се: индустриската, населението, земјоделството, сточарството, управување со отпадот, транспортниот сектор и др.

За загаденоста и загадувањето на земјиштето може да се даваат само априксимативни оценки врз основа на резултатите од многу скромните, парцијални научно-истражувачки и стручни работи на одделни институции преку присуството на определени отровни хемиски супстанции во земјиштето, земјоделските и сточарските производи и применетите количества пестициди и вештачки губрива во земјоделството.

Во Табела бр.50 прикажана е потрошувачката на средства за заштита на растенија на територија на општина Гази Баба за 2005 година

Табела бр.50: Потрошувачка на средства за заштита на растенија на територија на општина Гази Баба

Општина Гази Баба	Потрошено во извештајната единица-kg					Потрошено во извештајната единица-литри				
	вкупно	фунгициди	хербициди	инсектициди	останато	вкупно	фунгициди	хербициди	инсектициди	останато
Општествени	1.678	1.121	220	336	1	115	95	16	4	-
Приватни	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Задружни	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мешовити	10.761	-	10.761	-	-	3.028	775	1.477	776	-
Државна	620	150	450	20	-	-	-	-	-	-
Земјод. задруги	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Вкупно</b>	<b>13.059</b>	<b>1.271</b>	<b>11.431</b>	<b>356</b>	<b>1</b>	<b>3.143</b>	<b>870</b>	<b>1.493</b>	<b>780</b>	<b>-</b>

Извор: Државен завод за стапаците на Република Македонија

Од табеларниот приказ (Табела бр.50) може да се констатира дека како резултат на употребата на пестициди постои ризик од контаминација на земјиштето во Општината, но евидентен е недостатокот од следење на степенот на контаминација преку мониторинг и информативен систем.



Слика бр.47 и 48: Дел од обработливото земјиште во општина Гази Баба

#### ❖ *Пос тојна законска регулатива*

Освен Законот за искористување на земјоделско земјиште (Сл. Весник на Р.Македонија 25/98, 18/99 и 2/2004 год.) во Р.Македонија нема Правилници што ја регулираат и санкционираат проблематиката со загадување и контаминација на почвите и за таа цел главно се применуваат препораките од земји членки на Европската Унија.

❖ ***Иденитификација на проблеми***

- Деградација на почвите (пример: ерозија на почвата и нејзина контаминација);
- Пренамена на земјоделско земјиште за други цели;
- Претворање на неурбанизирани површини во диви депонии;
- Незаконска изградба во рамките на Општината;
- Отсуство на мониторинг на почвата и податоци за состојбата со почвата;
- Застарени и несоодветни технологии и процеси во земјоделството и шумарството и потреба за подобро управување со шумите и шумското земјиште;
- Шумски пожари и нелегална експлоатација на шумите;
- Процес на непланирање на промените во намената на земјиштето;
- Недоволна контрола на ерозијата;
- (Не)едуцираност на земјоделците за употреба на агрехемикалиите;

❖ ***Клучни проблеми***

- Пренамена на земјоделското земјиште за други цели, пред се за изградба на објекти и соодветна инфраструктура со друга дејност.
- Немање на релевантни податоци за состојбата со почвата и отсуштво на редовен мониторинг на почвата.

❖ ***Влијание врз живоштна средина и врз здравјето на луѓето***

Деградација на почвата предизвикува деградација (контаминација) на другите компоненти на животната средина (водите и воздухот). Во тој случај се зборува за почвата како загадувач. Контаминацијата на тие компоненти може да биде директна и индиректна. Директната се врши со материји кои произлегуваат од самата (природна) почва, а индиректна е таа која се врши со материји кои во почвата ги внел човекот.

Загаденоста на земјиштето посредно има влијание и врз здравјето на луѓето, имајќи ја во предвид перзистентноста (неразградливоста) на хемиските средства што се употребуваат, нивното посредно внесување преку растителните продукти во човечкиот организам и кумулативниот ефект на некои од тие материји.

❖ ***Преораки***

- Контрола на почвата и земјоделските култури;
- Производство на здравствено безбедна храна (промовирање на органско производство);
- Забрана на пренамена на земјоделското земјиште за други цели;
- Изработка на детална евиденција за примена на агрехемикалии во земјоделството ;
- Едукација на земјоделците за примена на хемиските средства во земјоделството и нивната штетност;

- Забрана за лоцирање септички јами во непосредна близина на земјоделските површини;
- Компостирање на органски отпадоци во земјоделството (производство на органски губрива-компости по соодветна технологија);
- Одржливо управување со земјоделското земјиште согласно Законот за земјоделско земјиште;
- Мониторинг за квалитетот на земјиштето.

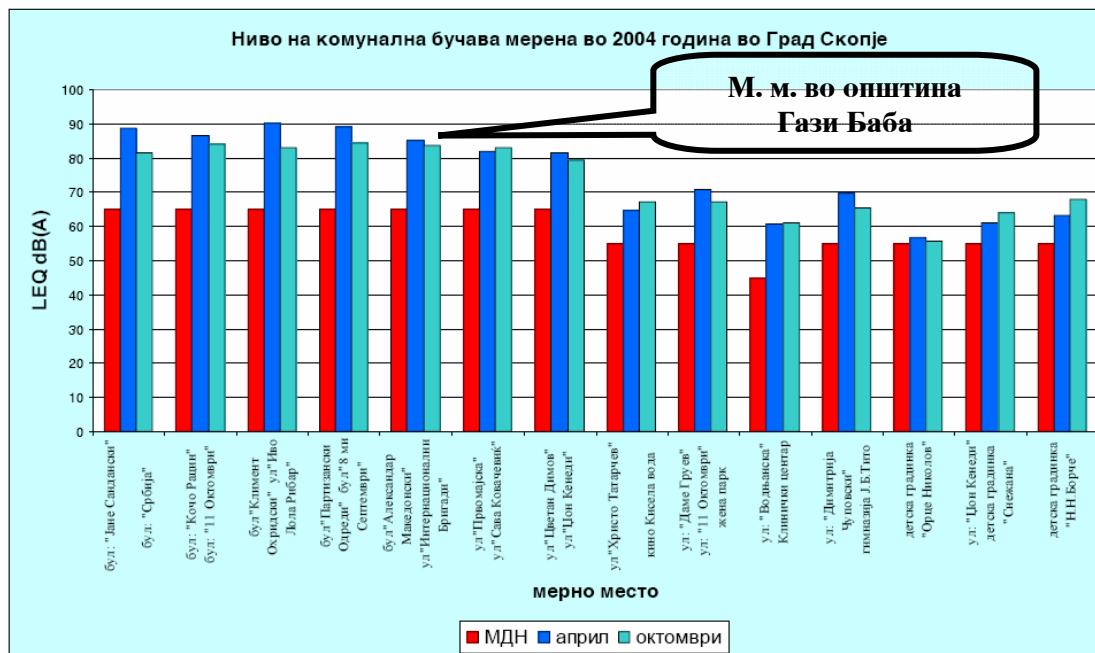
## 2.2.5. Бучава

Една од негативните последици на техничко-технолошкиот развој е бучавата. Нејзиното влијание е присутно во сите сфери на човековото живеење и се повеќе претставува проблем на кој треба да му се обрне целосно внимание.

Општината Гази Баба, сама по себе, а и како дел од градот Скопје, не е "поштедена" од оваа појава, туку напротив, трендот на нивото на непријатна бучава постојано се зголемува.

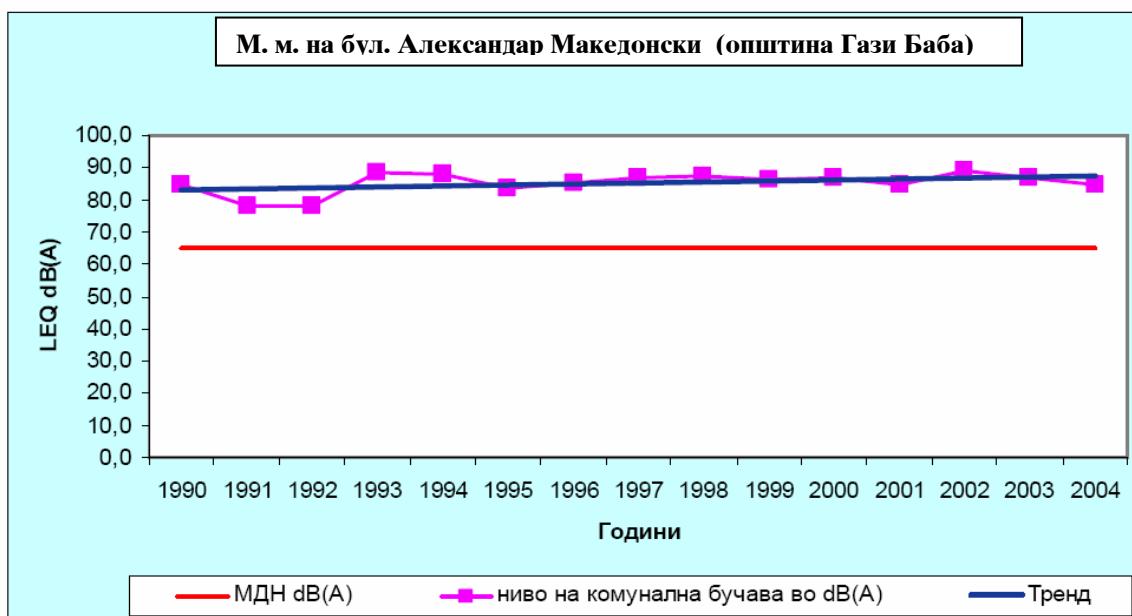
Најчеста причина за појава на штетна бучава т.е. бучава над максимално дозволено ниво (МДН) се сообраќајните средства и производните и службените машини и алати. Исто така, се почести се случаите на еnormно гласна музика од ресторантите и кафулињата кое воопшто не се санкционира од страна на надлежните органи.

Јавната здравствена организација Завод за Здравствена Защита има воспоставено мерна мрежа за мерење на бучава на 14 мерни места во Скопје, од кои, едно е во општината Гази Баба на бул. Александар Македонски ( $Long 21^0 27' 54''$ ,  $Lat 41^0 59' 59''$ ). Се вршат по 50 мерења на комунална бучава два пати годишно, во месеците април и октомври. На график бр.1 дадено е нивото на измерената бучава во 2004 година.



Графикон бр.1: Измерени нивоа на бучава во 2004 година

Може да се забележи дека на сите мерни места, меѓу кои и она во општината Гази Баба, нивото на комунална бучава го надминува МДН. Ваквата неповољна состојба е во континуитет од 1990 година, што може да се види од графикот бр.2.



И последните мерења направени во 2005 година за ова мерно место, покажуваат дека сите измерени вредности (50 во април и 50 во октомври) го надминуваат Максимално дозволеното еквивалентно ниво на комунална бучава од 65 dB (A). Анализите на измерените вредности покажуваат дека од вкупно 100 измерени вредности, 2 мерења се во опсегот од 66 до 70 dB (A), 20 мерења се во опсегот од 71 до 75 dB (A) итн. Ваквиот целосен преглед даден е во Табела бр.51.

Табела бр.51: Измерени вредности на ниво на бучава над МДН

Опсег на ниво на бучава [dB]	Број на измерени вредности над МДН
66 - 70	2
71 - 75	20
76 - 80	36
81 - 85	23
86 - 90	13
91 - 95	4
96 - 100	2

Извор: ЈЗО Завод за Здравствена Защита, Скопје, 2006 год

Може да се заклучи дека во Општината постои појава на бучава која го надминува МДН. Ваквата состојба не е инцидентна, туку во континуитет, преку целата година и многу години наназад. Исто така, со голем процент на веројатност, може да се претпостави дека штетната бучава се појавува на многу повеќе локации различни од единственото мерно место, меѓутоа, потребно е поставување на повеќе мониторинг места за проверка на оваа претпоставка.

❖ **Законска регулатива:**

- Закон за спречување на штетна бучава ("Сл. Весник на СРМ" 21/84)
- Одлука за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава ("Сл. Весник на РМ" 64/93), донесена врз основа на Законот за прекршоци на јавниот ред и мир ("Сл. Весник на СРМ" 25/72, 29/83, 34/83, 51/88, 19/90 и "Сл. Весник на РМ" 26/93)
- Наредба за задолжително атестирање (хомолагација) на моторните возила со најмалку четири тркала во поглед на бучавата („Сл.весник на РМ“ бр.16/97)

**Стандарди**

- ISO 3746, кој ги дефинира основните термини и мерни методи за бучава и нивниот ефект врз човекот
- ISO P-1999
- DIN 45633
- IEC 179 и 179a

❖ **Идентификација на проблеми**

- Постоење на локации изложени на континуирано влијание на бучава со интензитет што го надминува МДН;
- Недоволен број на мерни места за следење на бучавата, со цел одредување на најзагрозените места изложени на штетното влијание на бучавата;
- Недостиг на стручни анализи за влијанието на комуналната бучава врз човековото здравје на ниво на Општината;
- Не се следи бучавата во услужните центри;
- Не се преземаат санкции од надлежните органи во случаи и услови кога е нарушен мирот на граѓаните;

❖ **Клучни проблеми**

- *Постоење на локации изложени на континуирано влијание на бучава со интензитет кој го надминува максималното дозволено ниво (МДН) на бучава,*
- *Недостаток на стручни анализи за влијанието на комуналната бучава врз човековото здравје на ниво на Општината.*

❖ **Влијание врз живојата средина и здравјето на луѓето**

Бучавата може да предизвика нарушување на условите за нормални активности, како во затворен, така и на отворен простор изразено преку директно нарушување на мирот, здравјето и работоспособноста на граѓаните. Континуираната и зголемена бучава може да доведе до појава на нервози и немирен сон, зголемување на крвниот притисок и нарушување на центрите за рамнотежа. Лажното чувство на "навикнување" на зголемената бучава може да предизвика прогресивно губење на слухот.

❖ **Преизводи**

- Поставување на потребен број мониторинг станици за следење на интензитетот на бучавата, според претходно изготвен план за нивна локација;
- Изработка на студии за влијанието на комуналната бучава врз човековото здравје на ниво на општината;
- Мониторинг за бучавата;
- Поставување на заштитни звучни бариери секаде каде што е тоа потребно и возможно.

## **2.2.6. Природни ресурси**

Општина Гази Баба располага со природните ресурси: земјоделско обработливо земјиште, богати ресурси на подземни води, археолошки наоѓалишта и локалитети, пошумени предели, градежно земјиште, излетнички места и слично.

## **2.2.7. Природни вредности и реткости**

На територија на општина Гази Баба се наоѓаат следните природни вредности и реткости:

- ◆ Локалитет Гази Баба (шума) – карактеристичен пејзаж
  - ◆ Ботаничка градина, Природно-математички факултет, Институт за биологија
  - ◆ Дендропарк на Земјоделски и Шумарски факултет, Скопје
  - ◆ Археолошко наоѓалиште "Тумба Маџари"
  - ◆ Арачиновско Блато
- ◆ **Локалиштет Гази Баба (шума) – карактеристичен пејзаж**
- Карактеристики на локалиштетот Гази Баба

Вкупната површина на локалитетот изнесува 102,44 ha, од што 88,24 ha е шума (вештачки подигнати насади) или 86,13% од вкупната површина, а 14,20 ha или 13,87% е површина која не е под шума (голина).

Подрачјето дефинирано како карактеристичен пејзаж граничи:

- на север со населбата Бутел II,
  - на исток со населбата Железара, Металуршкиот комплекс - поранешна "Железара" и населбата Автокоманда
  - на југ со објектот на општината Гази Баба, Хемискиот институт при Природно - математичкиот факултет, Студентскиот дом „Стив Наумов”, Шумарскиот и Земјоделскиот факултет,
  - на запад со населбата Чайр.
- **Користење и начин на управување на локалиштетот Гази Баба**

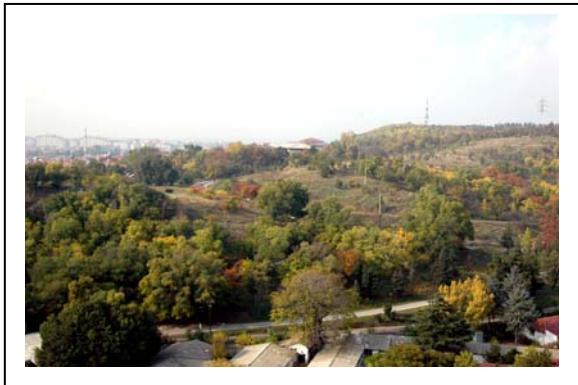
Заради заштита и уредување на локалитетот Гази Баба, во 1998 год тој е прогласен за карактеристичен пејзаж, а за спроведување на работите е задолжено ЈП „Паркови и зеленило“.

Негативна појава во овој комплекс е се позачестената деградација на теренот и уништувањето на подигнатата вегетација со бесправно узурпирање на земјиштето, сечење на дрвјата, уништување на живеалиштата на присутниот животински свет (посебно птиците) итн.

- **Карактеристики на шумата на локалиштетот Гази Баба**

Шумата која е лоцирана на овој локалитет претставува посебен феномен од таков вид, бидејќи толку голема шумска површина во средиште на градска

урбана средина ретко се среќава. Подигната е по вештачки пат, со пошумување на обесшумени терени. (Слика бр.49 и 50).



Слика бр.49: Локалитет Гази Баба – Карактеристичен пејзаж



Слика бр.50: Панорамски поглед на Локалитетот Гази Баба

За подобро ориентирање и организирање на работите, односно прикажување на шумско-одгледувачките карактеристики, површината на шумата е поделена на 10 оддели, а секој од нив на посебни пододдели.

Во границите на шумата од овој локалитет се јавуваат голем број на шумски дрвни видови, внесени по вештачки пат, претежно лисјарски дрвни видови и грмушки, како и неколку игловидни дрвни видови.

Дрвната зафатнина на шумата од овој објект изнесува  $7.899 \text{ m}^3$ , или во просек  $77,1 \text{ m}^3/\text{ha}$ . Вкупниот тековен годишен прираст по дрвна зафатнина на целата шума изнесува  $347,86 \text{ m}^3/\text{год.}$ , односно на единица површина се движи од 0,9 до  $7,2 \text{ m}^3/\text{ha}$ . Просечната старост на шумата е над 30 години.

Најголема вредност на шумата Гази Баба е нејзината поливалентна функција изразена преку: прочистување на воздухот, заштита на почвата, регулирање на водниот режим и подобрување на микро климатот. Тоа влијае на подобрување на животната средина во целост.

За жал, во шумата сега има појава на фитопатолошки и ентомолошки болести, кои предизвикуваат штетни појави и сушење на дрвјата.

Потребно е да се преземат одредени мерки кои ќе имаат за цел развој на шумата во правец на подобрување на биолошката стабилност на нејзината вегетација, планирање на фито-санитарни сечи заради спречување на појава на прекумерно размножување и услови за штетни последици.

**• *Ботаничка градина, Природно-математички факултет, Институт за биологија***

Ботаничката градина се наоѓа во состав на Ботаничкиот завод на Институтот за биологија при Природно-математичкиот факултет во Скопје.

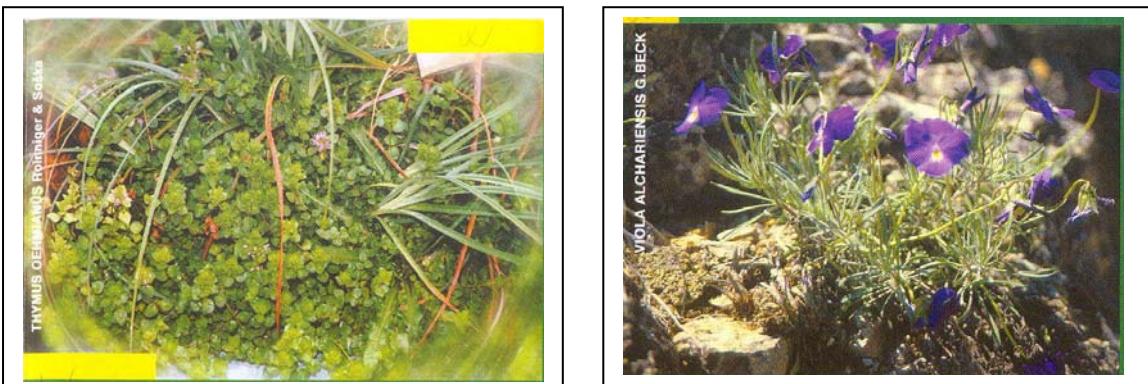
Иницијатива за оформување на Ботаничката градина датираат уште од 1948 година, кога по барање на Катедрата по биологија на природно-математичкиот оддел на Филозофскиот факултет во Скопје, Управата на Градскиот парк во Скопје отстапила простор од околу 14 ha за нејзино формирање. Подоцна, во 1951 година бил изграден првиот објект-стакленик за одржување на тропска и субтропска растителност, одгледување и репродукција на садници за саксиски растенија, потребни за поквалитетна реализација на практичната настава од повеќе ботанички дисциплини. Од 1951 год., па до денес, ботаничката градина постојано се надградува и надополнува со нови стакленици и садници, како и простори исполнети со нови видови растенија.

Таа претставува единствен објект од ваков вид во градот Скопје и во Република Македонија. Покрај нејзиниот наставно-научен, едукативен, културен и рекреативен карактер, таа претставува простор кој, со почит, радост и задоволство, е посетуван од бројни вљубеници во природата, студенти, ученици, ботаничари и др.

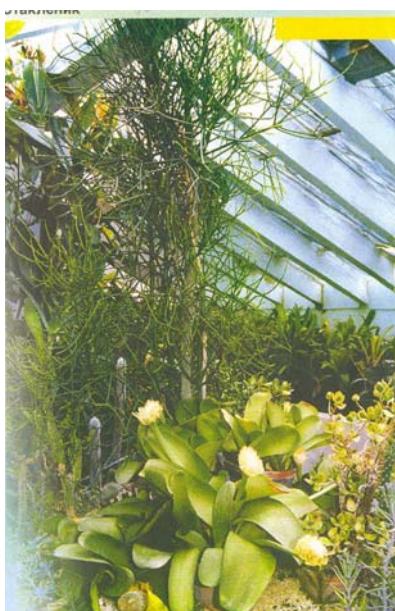


Слика бр.51: Вештачко езеро во ботаничката градина

Во ботаничката градина успешно се интродуцирани и аклиматизирани преку 200 дрвенести и грмушести растенија како и над 300 автохтони и алохтони тревести растенија, видови кои се интересни од таксономски, фитогеографски, еколошки и друг аспект.



Слика бр.52 и 53: Видови растенија во ботаничката градина



Слика бр.54: Стакленик

Во стакленикот на ботаничката градина сместена е збирка од тропски, субтрописки, пустински и полупустински растенија (палми, кактуси и други сукуленти).

Објектот за аклиматизација, одгледување и репродукција на ендемични, реликтни, ретки и лековити растенија од флората на Република Македонија, нуди ретка можност, на еден мал простор од  $450\text{ m}^2$ , да се запознаат дел од нашите растителни видови, кои се карактеризираат со својот ендемизам и реликтност, како и со своите фармаколошки особини. Во 22 системски полиња во објектот се одржуваат фрагменти од водна, блатна, ливадска вегетација, вегетација од ридски, планински и високопланински пасишта, фрагменти од холофитска и степолика вегетација и др.

#### Ботаничката градина претставува простор за:

- Презентација на бројни видови од флората на Р.Македонија, Балканскиот Полуостров и другите делови на светот;
- Настава по ботанички дисциплини на Институтот за биологија;
- Изведување на нагледна настава во услови на ботаничка градина за ученици од основното и средното образование;
- Заштита и зачувување на загрозени растителни видови во “ex situ” услови;
- Рекреација и одржување на културни манифестиации;

Ботаничката градина е отворена за посетители, организирани посети на ученици и туристички групи.

#### ■ Миколошка збирка, ПМФ, Институти за биологија

Миколошката лабораторија работи од 2000 год. Во јуни 2001 година со донација од KFOR Liaison Press Centre од Скопје е реновиран стариот објект на

Ботаничката градина и за потребите на Институтот е пренаменет во Миколошка лабораторија и фунгариум. Истата година од страна на DLR Internationales Büro од Бон, Германија е обезбедена помош во форма на материјално – технички средства, реагенси и литература со што е оформена модерна специјализирана миколошка лабораторија на Институтот за биологија. Во нејзини рамки, функционира збирка на габи (фунгариум) со околу 10 000 примероци и со околу 8000 податоци во базата "ФУНГИ МАК".

Во Миколошката лабораторија се работи микодиверзитетот на одредени подрачја од Р.Македонија, како и еко - таксономските карактеристики на одредени системски групи.

#### **♦ Дендропарк на Земјоделски и Шумарски факултет, Скопје**

Дендропарк претставува жива збирка (колекција) од автохтони (домашни) и алохтони (странски) дрвја и грмушки, која има посебна намена. Денес на територијата на Р.Македонија постои само еден дендропарк и истиот е подигнат околу факултетските згради на Шумарскиот и Земјоделскиот факултет во Скопје. Поради разни околности (антропогени, биотски и абиотски) истиот е во незавидна состојба, поради што, потребна му е ревитализација, а со цел истиот да го добие вистинскиот изглед и намена.

Почетокот на создавањето на дендропаркот при Земјоделско-Шумарскиот факултет во Скопје датира од 1950 година. Денес тој брои околу 200 различини дрвја и грмушки и се надоврзува на Локалитетот Гази Баба и непосредно е поврзан со ботаничката градина на ПМФ. Вкупната површина на дендропаркот изнесува 4,05 ha.

Во колекцијата на дендропаркот се застапени 642 таксони. Од нив 14% се гимносперми и 86% се ангисперми, а во оваа група има 19% зимзелени и вечноzelени. Во најголема мера се застапени видови кои потекнуваат од Источна Азија, потоа од Јужна Европа, Медитеранот, Северна Африка, потоа видови со европски и евразиски ареали. Се среќаваат и видови од Северна Америка, малоазиски, југоисточноевропски, кавкаски, видови од Австралија и др.

Дендропаркот како жива колекција е наменет пред се како учебно помагало на студентите во текот на студиите по шумарство, хортитектоника и уредување на населбите. Овој објект е значаен за демонстрација за стручњаците од оперативата затоа што овде можат да се видат голем број видови, погодни за интродукција во шумите и во урбаните простории. Дендролошките збирки служат и за разновидни биоеколошки набљудувања на одделни видови како и за експерименталната работа.

Дендропаркот има и општообразовно значење затоа што тука можат да се видат преку 350 видови дрвја и грмушки кои потекнуваат од сите континенти.

Заради тоа, освен реконструкција и уредување на дендропаркот, потребно е и дефинирање на подолгорочна визија за негово поактивно користење за едукација и настава, истражување преку утврдување на концепт за

дизајнирање, афирмација, отварање кон пошироката јавност, создавање услови за ефикасно одржување и управување.

#### **♦ Археолошкото наоѓалиште ”Тумба Маџари”**

Откривањето на археолошкото наоѓалиште ”Тумба Маџари” од младото камено време (неолит, 3000 - 4000 п.н.е.), укажува на фактот дека на овие простори се живеело и се творело од самиот почеток на човештвото. Овој археолошки локалитет е еден од најстарите во Македонија и Балканот и се наоѓа на просторот меѓу сегашните населби Маџари 2 и Ченто, непосредно до фудбалското игралиште “Борис Трајковски”.

Најзначајно откритие на овој локалитет претставува керамичкиот модел на кука оформен во фигура на жена. Познат е под името Големата Мајка Божица. Денес тој претставува симбол на грбот на општината Гази Баба

#### **♦ Арачиновско Блато**

На општина Гази Баба и припаѓа помал дел од едно од позначајните водени ресурси – Арачиновски шамак, т.н. Арачиновско Блато кое се протега на површина од околу 1 km<sup>2</sup>, јужно од с. Арачиново. Арачиновското Блато поседува уникатни вредности во однос на биодиверзитетот, а блатните екосистеми се оценети како најзагрозени од Националната стратегија за биодиверзитет – Акционен план (НСБАП) и Извештајот на РМ кон UNFCCC (Рамковна конвенција на ОН за климатски промени).

#### **❖ Законска регулатива:**

- Закон за заштита на природата, Сл.весник бр 14/2004 год.

#### **❖ Идентификација на проблеми**

##### *Локалитетот “Гази Баба” – карактеристичен пејзаж*

- Деградација на теренот и уништувањето на подигнатата вегетација со бесправно узурпирање на земјиштето;
- Дива сеча на дрва;
- Уништување на биодиверзитетот - живеалиштата на присутниот животински свет (посебно птиците);
- Запоставеност и деградација на присутните растителни видови во Дендропаркот;
- Недоволна заштита на археолошкото наоѓалиште.

#### **❖ Клучни проблеми**

- Деградација на теренот и уништување на вегетацијата
- Зголемен стапет на деградирањето на шумите во Гази Баба

❖ **Влијание врз животната средина и човеково-то здравје**

Локалитот Гази Баба има исклучително позитивно влијание врз животната средина и човековото здравје. Нејзината поливалентна функција изразена е преку: прочистување на воздухот, заштита на почвата, регулирање на водниот режим и подобрување на климата со што влијае на комплетно подобрување на животната средина.

Нејзините потенцијални можности за поголемо и поактивно искористување на благодетите кои таа ги нуди, претставува должност и обврска за нејзино зачувување и негување, не само од страна на жителите и локалната власт на Општината, туку и на градот Скопје.

❖ **Преизораки**

*Локалишето Гази Баба (шума) – карактеристичен пејзаж*

- Прогласување на локалитетот Гази Баба за градски парк со што би добил повисок степен на заштита од постојниот (карактеристичен пејзаж);
- Измена на генералниот урбанистички план на Град Скопје каде е направен пропуст, со кое е дозволено постоење на кафени зони во рамките на заштитеното подрачје од овој локалитетот;
- Изработка на проект за детално уредување на просторот на шумата и дефинирање на понудените зони за *Арборетум, научни испитувања, сектор и рекреација и зоо парк*;
- Да се изготви план за заштитно стопанисување со шумата и нејзино правилно одгледување;
- Да се направи ревитализација на шумскиот фонд во локалитетот Гази Баба.

*Ботаничка градина*

- Донесување на долгорочна стратегија за развој на Ботаничката градина;
- Обновување на семенската збирка (ген-банка) и публикување на Delectus seminum со што ќе се овозможи перманентно збогатување на растителниот фонд на Ботаничката градина;
- Формирање база на податоци за растенијата кои егзистираат на просторот на Ботаничката градина, со податоци за нивните таксономски, фитогеографски, еколошки и други карактеристики;
- Етикетирање на растителните видови;
- Изработка на Водич за комплетно информирање на посетителите на Ботаничката градина;
- Покренување на постапка за добивање статус на Ботаничката градина како споменик на природата.

*Дендропарк*

- Изготвување на соодветна документација за реконструкција, уредување и управување со дендропаркот на Земјоделскиот и Шумарскиот факултет во Скопје

*Арачиновско Блато*

- Општина Гази Баба во соработка со општина Арачиново мора да преземе чекори за заштита на последните остатоци на Скопското Блато (Арачиновски шамак)

- Прогласување на Арачиновското Блато за заштитено подрачје според Законот за заштита на природата (Сл.весник на РМ бр.67/04).

#### ***2.2.8. Можни влијанија на квалитетот на животната средина врз здравјето на луѓето***

Посериозни показатели за влијанието на загадената животна средина врз здравјето на населението не се забележани. Сепак, постои мислење дека е можна корелација на појавите на заболувања, особено заразните заболувања, со нарушените квалитет на воздухот, водите, земјиштето и храната.

Користењето на неисправна вода и присуството на незадоволителни комунално-хигиенски услови се закана за појава на заразни заболувања, како и можност од епидемија која за среќа не е регистрирана на територијата на Општината.

Ова заслужува посебно внимание за вулнерабилните групи: мали и училишни деца. Заразните, цревни и други болести се јавуваат инцидентно и не се од алармантен карактер.

Утврдениот морбидитет во дејноста општа медицина покажува дека најзначајни се болестите на циркулаторниот и респираторниот систем. Од хроничните заболувања во најголем процент застапени се есенцијално зголемениот крвен притисок, исхемични заболувања на срцето, дијабетес мелитус итн. Од болестите на зависност најчеста појава е алкохолизмот.

Малигните заболувања се застапени во голем процент, особено кај жените. Порастот на малигните заболувања е во директна зависност од нискиот животен стандард, стресните состојби, пушењето и загадувањето, кои го намалуваат имунитет на жителите.

Стресните состојби, намалениот стандард и загадувањето на животната средина се смета дека се причината и за зголемениот број на заболени од дијабетес.

Анемиите кои се со стапка на пораст, се смета дека се резултат на нискиот стандард (недоволен внес на соодветни хранливи материји во организмот), но секако синергистичкото делување на загадувањето од животната средина е дополнителен фактор. Анемијата поради дефицит на железо е честа појава кај децата.

Најчести причини за морталитетот кај населението од оваа општина се: кардиоваскуларните заболувања, цереброваскуларните заболувања, малигните заболувања, бубрежната исуфициенција, душевните растројства, транспортни незгоди итн.

Притоа експертите од урбаниот регион каде се сместени и индустриските капацитети, укажуваат на тоа дека, можни се и неспецифични хронични заболувања на дишните патишта кај населението од околните населби, предизвикани од сулфур двооксид, манганови оксиди и прав од индустриските капацитети.

При утврдување на морбидитетот во стоматолошката дејност генерално забниот кариес е најчесто присутен кај скоро сите категории население, со пораст особено кај младите популациони групи, и е сигнал дека во стоматолошката дејност за жал превентивните активности се занемарени.

Постои корелација меѓу здравствената исправност на храната и здравствената состојба на населението. Во текот на 2005 година од страна на Дирекцијата за храна, извршени се надзори на објекти за производство и промет со храна, при што се најдени недостатоци во 48% од овие објекти и им се издадени решенија. Исто така, земени се и мостри од храна за анализа на безбедноста на храната, од индустриски, занаетчиски, угостителски објекти и објекти за промет со храна.

Од добиените резултати констатирано е дека само 5,4% се неисправни мостри, или поодделно по објекти од:

- индустриските објекти земените мостри, неисправни биле само 0,59%;
- занаетчиските објекти земените мостри, неисправни биле 1,93%;
- угостителските објекти земените мостри, неисправни биле 2,27%;
- земените мостри од објектите за промет со храна, неисправни биле 0,59%.

Најчеста причина за неисправност на мострите храна е: неточно означување; означувањето не соодветствува со наодот на хемиската анализа и бактериолошката неисправност. Во 2005 година нема труење со храна во објекти на територијата на општина Гази Баба.

### **❖ *Прејораки***

Во општината, за намалување на заболувањата за кои може да се претпостави поврзаност со квалитетот на животната средина, се препорачува преземање на општи и специфични мерки на превенција.

- Редовно отстранување на отпадот;
- Подобрување на вкупната хигиена во Општината;
- Контрола и подобрување на квалитетот на водата за пиење;
- Редовна вакцинација,
- Навремено откривање на изворите на заболувања;
- Примена на соодветна терапија;
- Преземање на санитарно-профилактички и противепидемиолошки мерки;
- Навремена дезинфекција на јавните објекти;
- Изработка на План на активности за контрола на здравствената состојба на населението;
- Реализација на целни епидемиолошки истражувања од аспект на аерозагадување, квалитет на водите и квалитет на храната;
- Изработка на План за подобрување на вкупната хигиена во Општината;
- Воспоставување на здравствено-еколошки информационен систем.

### **3.0. УПРАВУВАЊЕ СО ЖИВОТИНАТА СРЕДИНА**

Потребата за постојана заштита и подобрување на квалитетот на животната средина подразбира правилно и ефикасно управување со неа. Постојниот институционален капацитет се уште е недоволен да се обезбеди потребното управување со животната средина.

Во насока на создавање услови за успешно управување, донесени се повеќе закони и подзаконски акти. Се прават интензивни напори за усогласување на постојната регулатива со онаа на ЕУ.

Со Законот за локална самоуправа, на општините им е доделена надлежноста за заштита на животната средина и природата, како потреба од воведување мерки за заштита и спречување од загадување на водата, земјиштето, заштита на природата, заштита од бучавата и нејонизирачкото зрачење. Општините имаат надлежност и во комуналната сфера, урбанистичкото и руралното планирање, како и во други области кои се поврзани со заштитата на животната средина.

Во Општината не е воспоставен целосен мониторинг на квалитетот на животната средина. Постојат инцидентни мерења на определени параметри, но тие се недоволни за да се даде целосна оценка за состојбите. Со децентрализацијата и новата законска регулатива се дава можност лоалните власти активно да ја следат состојбата и ефикасно да дејствуваат со цел подобрување на квалитетот на животната средина.

Утврдените обврски од Законот за локална самоуправа наметнуваат во општина Гази Баба да се воспостави систем за квалитетно управување со животната средина. Тоа истовремено значи јакнење на капацитетот на Општината во поглед на обучени кадри кои ќе бидат подгответи за решавање на секојдневните и приоритетните проблеми поврзани со животната средина. Притоа, неопходна е меѓусебна соработка и редовна комуникација со граѓаните на Општината.

Од тие причини, општина Гази Баба во рамките на своите можности, а во соработка со Министерството за животна средина, градот Скопје и граѓаните на Општината, ќе ги вложи сите напори да го одржи и поправи нивото на квалитетот на животната средина.

Современиот пристап во креирањето и спроведувањето на политиката за заштита на животната средина и планирањето на одржливиот развој не е можен без квалитетни, исцрпни и ажуарни информации за изворите на загадувањето, за состојбата во животната средина и просторот, за расположливите техничко-технолошки решенија и за економско-финансиските односи во фазите на инвестирање и реализација на производство.

“Еколошките” проблеми по природа се комплексни, со големо интеракциско дејствување врз атмосферата и биосферата и со висока зависност од економските и социјалните состојби во општината и во поширокиот регион.

Притоа, синцирот на еколошките зависности секогаш поаѓа од нерационалното користење на природните ресурси, па преку деградација на медиумите на животната средина, завршува со недостиг на квалитетна храна и вода за пиење и нарушување на општиот здравствен и економско социјален статус на населението.

### **3.1. Институционална рамка**

Советот на општина Гази Баба го сочинуваат 27 советници кои се избрани на локалните избори во 2004 година.

Основен акт на општината е Статутот на општина Гази Баба донесен од страна на Советот на општината.

Со Статутот се утврдени работните тела на Општината, од кои неколку се надлежни за прашањата од заштитата на животната средина.

### **3.2. Национална и општинска регулатива**

Заштитата на животната средина е дефинирана во Уставот на Република Македонија. Тоа претставува основа за целата законска регулатива од оваа област и опфаќа повеќе од 120 законски и подзаконски акти.

Основната рамка ја дава Законот за животната средина. Во тек е ревизија на повеќе клучни закони од заштитата на животната средина, со цел во нив да се воведат нови стандарди и да се креира соодветна институционална рамка за нивно поуспешно спроведување во практиката.

Во Статутот на општината Гази Баба прашањата за заштита на животната средина се уредени во член 48, 60, 64, 65, 66, 81, 82, 83 и 93.

Советот на општината формира Комисија за урбанизам, комунални дејности, сообраќај и заштита на животната средина (член 48), која ги разгледува прашањата од урбанистичко планирање, работата на јавните служби, комуналното уредување на Општината, како и прашања од областа на заштитата на животната средина и природата.

Со членовите 64, 65 и 66 од Глава V од Статутот регулирани се обврските на органите на Општината, комисиите на Советот на општината и јавните претпријатија и установи основани од Општината. Исто така, во нив се дефинирани условите под кои се информираат граѓаните за донесените одлуки, за предложените и реализирани активности кои се од непосредно значење за животот и работата на граѓаните во Општината.

Со членовите 81, 82 и 83 регулирани се условите под кои може да се организираат јавни трибини, спроведуваат анкети и прибираат предлози од граѓаните.

Во согласност со Статутот на Општината, граѓаните преку облиците на месната самоуправа се грижат за заштита на животната средина и природата (член 93).

Покрај Статутот на Општината, регулативата поврзана со заштита и уапредување на животната средина ја сочинуваат и донесените одлуки со кои се придонесува за подобрување на квалитетот на живеење во Општината. Од 2006 год започна да функционира посебно одделение за животна средина кое треба да стане сервис на граѓаните за решавање на секојдневните и приоритетните проблеми поврзани со животната средина. Ова одделение има реализирал неколку проекти и акции чија крајна цел беше зголемување на квалитетот на живеење на жителите во самата Општина. Тоа се:

- Акција организирана од Општината, во соработка со Шумарски факултет и ЈП “Паркови и зеленило” по повод “Денови на пролетта и екологијата” која траеше една недела и во која се:
  - расчисти теренот од механички отпад на територија на целата парк-шума;
  - изврши фито-санитарна сеча на деградираната вегетација;
  - направи пешачка патека во рамките на парк-шумата;
  - изгради видиковец за одмор на посетителите;
  - засадија стотина високо квалитетни декоративни садници и грмушки.



Слика бр.55 и бр.56: Акции по повод “Денови на пролетта и екологијата”

- Општина Гази Баба во соработка со „Макстил“ организираше еколошка акција наречена „Екопролет“ која се одвиваше во три фази.
  - во месец април - расчистување на теренот во парк - шумата Гази Баба, фитосанитарна сеча на деградирана растителност и садење на декоративни видови.
  - во месец мај - изградба на патека и расчистување на теренот од механички отпад;
  - во месец јуни - едукативен разговор со дечињата насловен како „Екомуабети“ .



Сликабр.57: Акција „Еко Пролет“

- Во месец мај 2006 година во парк-шумата Гази Баба логоруваа извидници од Македонија, Турција, Бугарија и Србија и Црна Гора. Организатори на ова логорување беа општина Гази Баба и Извидничко-Поречанскиот одред. Беше организирана и акција „Спасете ја Баба“ каде имаше натпревар во најбрзо собирање на отпад. Извидниците ја продолжија соработката со општината и на наредните еколошки акции.
- Проект: "Цветни балкони", март-јуни 2006 год. Во рамките на проектот одржана е трибина за начинот на производство на квалитетен расадочен материјал, одржување и нега на декоративни видови растенија и избрана е најдобро уредена тераса.
- Проект: "Систем за одлучување во животната средина" се реализираше во соработка на Одделението за заштита на животната средина на Општината, Здружението за информации, обука и одржлив развој - ОРТ и надворешни соработници од месните заедници, а истиот е финансиран од канцеларијата на Регионалниот центар за заштита на животната средина за Централна и Источна Европа (РЕЦ) и Министерството за надворешни работи на Холандија. Овој проект има за цел активно вклучување на јавноста во оценувањето на состојбите и одлучувањето на локалната власт за прашањата поврзани со животната средина.
- Отворено е еколошко сандаче во општинскиот двор за прием на пофалби, жалби и предлози од страна на граѓаните на Општината поврзани со животната средина.
- Одделението за заштита на животната средина ќе изготви база на податоци и листа на приоритетни еколошки проблеми кои треба да бидат решени.

### **3.3. Јавна свест**

Достапноста на информациите од областа на животната средина и нивната размена, регулирана е со Законот за животна средина и Законот за локална самоуправа. Сепак, активното учество на јавноста во донесување на одлуки за животната средина е недоволно.

Јавната свест за исклучителната важност на квалитетот на животната средина и културата на однесување кон неа е на ниско ниво. За жал, јавноста, единствено преку одделни невладини организации, покренува конструктивни прашања и предлози за решавање на горливите проблеми во Општината.

Со цел да се придонесе кон подигнување на јавната свест за одговорноста кон животната средина, Советот на општината Гази Баба има донесено Одлука, со која се овозможува преку медиумите да се информира населението, да се покренуваат и афирмираат прашања од областа на животната средина.

### **3.4. НВО (Невладини организации)**

Во општината Гази Баба постојат повеќе невладини организации кои како основа на своето ангажирање ги имаат прашањата за заштита на животната средина. Тоа се: “Здружение на граѓани во населба Железара”, “Еколошко друштво зелен свет”, “Друштво за проучување и заштита на птиците во Македонија” и др.

Во општина Гази Баба има развиен невладин сектор кој може многу да придонесе кон остварување на активностите поврзани со заштита на животната средина. Правилната поставеност на ваквите невладини организации е уште една можност за граѓаните активно да учествуваат во управувањето со животната средина, што пак е од исклучителна важност. Тоа ќе придонесе и за подигнување на јавната свест и одговорноста кај самите граѓани од Општината.

Пример за определбата на локалната власт, активно да соработуваат со овие невладини организации е и усвојувањето на овој ЛЕАП, во чија изработка, активно учествува некои од нив.

#### **❖ *Постојна законска регулатива***

- Устав и уставен закон на Р.Македонија
- Закон за животната средина (Сл. весник на РМ бр. 53/2005)
- Закон за локална самоуправа (Сл. весник на РМ бр. 05/2002)
- Закон за територијална организација на локалната самоуправа во Р. Македонија (Сл.весник на РМ бр.55/2004)
- Закон за здруженија на граѓани и фондации (Сл. весник на РМ бр. 31/1998)
- Закон за слободен пристап до информации од јавен карактер (Сл. весник на РМ бр. 13/2006)
- Статут на општина Гази Баба и останатите нормативни и правни акти на општинско ниво

- Закон за изградба на инвестициони објекти (Сл. весник на РМ бр.15/90, 11/94, 18/99 и 45/02)

❖ ***Идентификација на проблеми***

- Во Општината не е воспоставен целосен мониторинг на квалитетот на животната средина. Постојат инцидентни мерења на определени параметри, но тие се недоволни за да се даде целосна оценка за состојбите. Со децентрализацијата и новата законска регулатива се дава можност локалните власти активно да ја следат состојбата и ефикасно да дејствуваат со цел подобрување на квалитетот на животната средина.
- Управувањето со животната средина главно се соочува со: неизграден систем за таа цел; недоволна институционална и кадровска екипираност на ниво на локалната самоуправа; недоволна информираност и учество на населението во донесувањето одлуки за животната средина; ниска јавна свест на населението за значењето на здравата животна средина.

❖ ***Клучни проблеми***

- Недоволен капацитет на Општината (институционален и кадровски) за управување со квалитетот на животната средина.
- Низок степен на свестта на граѓаните за заштита на животната средина.

❖ ***Преодораки***

- Усогласување на општинската регулатива со важечките закони, конвенции и директиви;
- Јакнење на капацитетот на Општината во поглед на обучени и подгответи кадри за заштита на животната средина;
- Едукација на јавноста за правото на пристап до информации за животната средина и нивното учество во донесувањето одлуки;
- Обука на населението за позитивни навики кон животната средина;
- Подигање на свестта на населението за значењето на здравата животна средина;
- Зајакнување на невладиниот сектор.

## **4.0. ПРИОРИТЕТНИ КЛУЧНИ ПРОБЛЕМИ ВО ОПШТИНА ГАЗИ БАБА СПОРЕД АНАЛИЗА И ОЦЕНКА НА РАБОТНИОТ ТИМ**

Имајќи ја предвид деталната анализа на состојбата со животната средина во општина Гази Баба направена од страна на работниот тим – изготвуваач на ЛЕАП-от, а притоа незанемарувајќи го мислењето на граѓаните искажано преку спроведената анкета, направена е следната листа на приоритетни клучни проблеми во општина Гази Баба.

### **❖ Урбан развој**

- ▶ Појава на непланска градба на објекти во дел од населените места-диви градби.

### **❖ Квалитет на воздухот**

- ▶ Загадување на воздухот од индустриски објекти и од сообраќајот.

### **❖ Квалитет на водите**

- ▶ Квалитетот на водата за пиење во руралниот дел од општината.
- ▶ Недоизграденост или непостоење фекална канализација во руралните населени места, особено во низинскиот дел од Општината.
- ▶ Појава на поплави поради нефункционирање на системот за одводнување.

### **❖ Отпад**

- ▶ Неорганизирано собирање на комуналниот отпад во руралниот дел.
- ▶ Присуство на голем број диви депонии со различен капацитет.

### **❖ Земјиште**

- ▶ Пренамена на земјоделското земјиште за други цели.

### **❖ Бучава**

- ▶ Присуство на континуирана бучава на одредени локации со интензитет над дозволеното ниво, определено со закон.

### **❖ Природни вредности и реткости**

- ▶ Деградација на теренот и уништување на вегетацијата.

❖ **Здравје на населението**

- ▶ Недостаток на квалификувани (егзактни, точни) показатели за влијанието на животната средина врз здравјето на населението во Општината.

❖ **Управување со животната средина**

- ▶ Недоволен капацитет на Општината (институционален и кадровски) за управување со квалитетот на животната средина.
- ▶ Низок степен на свеста на граѓаните за заштита на животната средина.

## **5.0. УЧЕСТВО НА ЈАВНОСТА**

### **5.1. Анкета на еколошките состојби во Општината**

Мислењето на граѓаните е многу важен фактор во дефинирањето и посочувањето на приоритетните проблеми со животната средина, поради што во рамките на програмата за изработка на ЛЕАП за заштита и унапредување на животната средина во општина Гази Баба, беше спроведена анкета за испитување на јавното мислење на жителите на Општината. Целта на анкетата беше, пред се, да се оцени како жителите на Општината ги рангираат состојбите (проблемите) на животната средина, а истовремено и да се оцени нивната заинтересираност за активно вклучување во заштитата на нивната животна средина.

Анкетните листови 1 и 2 (види Прилог) ги подготви Технолаб доо Скопје во соработка со Локалниот Управен Комитет на Општината. Анкетата беше спроведена во месец јуни 2006 година.

Анкетниот лист 1 содржи основни податоци за анкетираното лице: пол, работен статус, возраст и образование, како и 7 прашања поврзани со животната средина. На 4 прашања се одговара со заокружување на бројот на одговорот за кој анкетираниот смета дека е точен, а на останатите 3 прашања се одговара со степенување на можните одговори според значајноста.

Анкетниот лист 2 содржи 40 (четириесет) посочени проблеми од кои граѓаните треба да обележат 10 (десет) проблеми што тие сметаат дека се приоритетни.

Дистрибуирани се 1.000 прашалници. Собрани и обработени се 600 анкетни прашалници. Од анкетираните лица 64% живеат во урбана средина, а 36% во рурална средина, 305 (51%) се од женски пол, а 295 (49%) се од машки пол. Кај анкетираните граѓани доминира вработено население (55%). Според возраста, најголем дел од анкетираните припаѓаат на старосна група од 26 до 40 год., а според образовната структура најголем дел од анкетираните граѓани се со средно образование (54%).

#### **5.1.1. Резултати од анализата на одговорите добиени по одделни прашања од анкетниот лист 1**

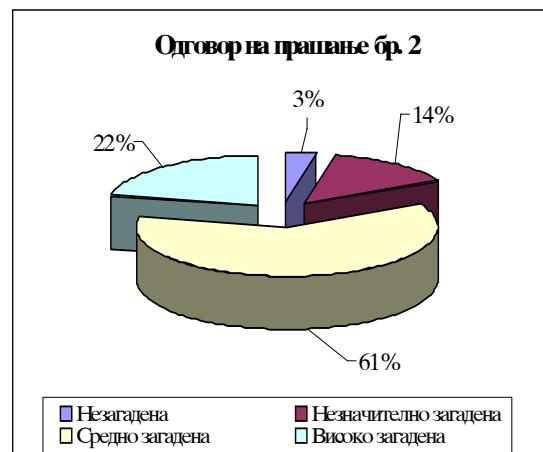
На графичките прикази е претставен соодносот во проценти на добиените одговори спред можните опции.

### **На поставеното прашање**

Според степенот на загаденоста на животната средина, Општината е:

1. Незагадена
2. Незначително загадена
3. Средно загадена
4. Високо загадена

61% од анкетираните граѓани сметаат дека нивната животна средина е средно загадена, но не е занемарлив и процентот од испитаниците (22%) кои одговориле дека животната средина е високо загадена – Графикон 3.



### **На поставеното прашање**

Графикон 3

Причини за загадувањето се:

1. Низок степен на еколошка свест
2. Лоша законска регулатива
3. Неприменување на законска регулатива
4. Неангажирање на комуналното претпријатие
5. Немање технички средства (канти, корпи, контејнери)
6. Лоша економска состојба



Графикон 4

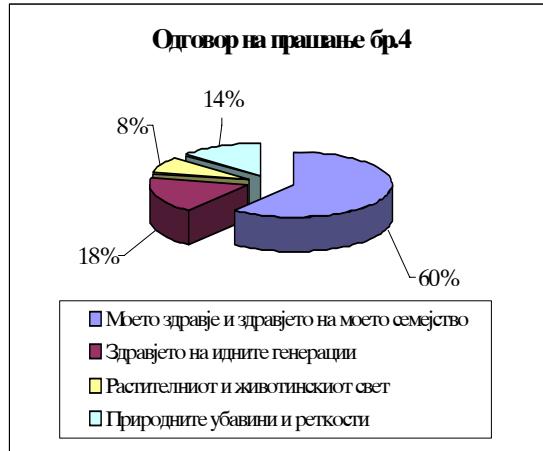
Најголем дел од испитаниците сметаат дека нискиот степен на еколошка свест е причина за загадувањето, а веднаш по тоа граѓаните ја наведуваат лошата економска состојба. Најмал дел од испитаниците (9%) сметаат дека лошата законска регулатива е можна причина за загадувањето на животната средина – Графикон 4.

### **На поставеното прашање**

Еколошките проблеми во Општината најмногу се одразуваат на:

1. Моето здравје и здравјето на моето семејство
2. Здравјето на идните генерации
3. Раствителниот и животинскиот свет
4. Природните убавини и реткости

60% од анкетираните граѓани одговориле дека еколошките проблеми во Општината најмногу се одразуваат врз нивното здравје и здравјето на нивното семејство – Графикон 5.

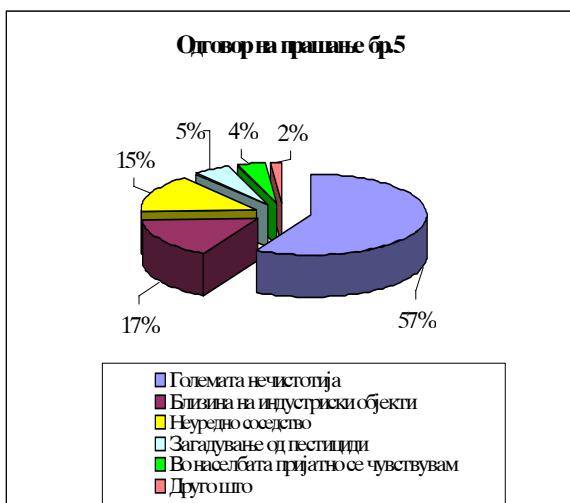


Графикон 5

#### На поставеното прашање

Што најмногу ви пречи на еколошки план во Вашата населба?

1. Големата нечистотија
2. Близината на индустриски (сервисен) објект
3. Неуредно соседство
4. Загадувања од пестициди
5. Ништо, во населбата пријатно се чувствувам
6. Друго, што \_\_\_\_\_



Графикон 6

#### На поставеното прашање

Најзначајни еколошки вредности за Општината се:

1. Здравјето на луѓето,
2. Заштитата на природата и природните реткости,
3. Санирање на нарушената еколошка рамнотежа,
4. Позабавено искористување на природните богатства,
5. Производство на природна храна со географско потекло,
6. Развој на индустрија со чисти технологии,
7. Мерки за заштита од бучава.

Мнозинството од анкетираните граѓани на општина Гази Баба по однос на ова прашање одговориле дека на еколошки план најмногу им пречи големата нечистотија и близината на индустриски објекти – Графикон 6.

Граѓаните (71%) се согласуваат по ова прашање. Тие сметаат дека најзначајна еколошка вредност за Општината е здравјето на луѓето – Графикон 7.

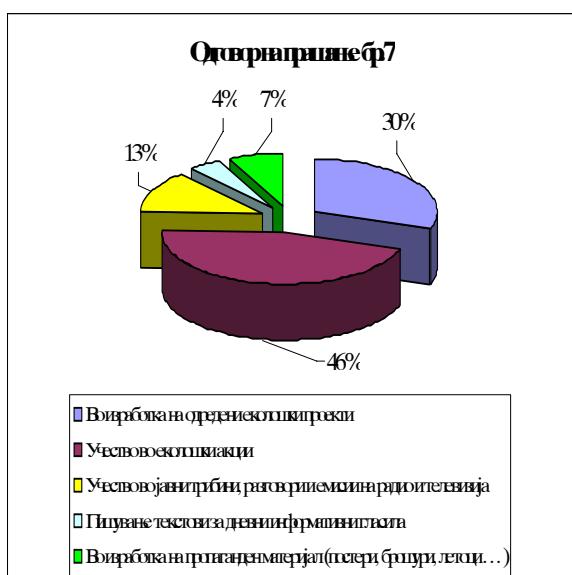


Графикон 7

#### На поставеното прашање

Со која активност би се ангажирале во заштитата на животната средина?

1. Во изработка на одредени еколошки проекти,
2. Учество во еколошки акции,
3. Учество во јавни трибини, разговори и емисии на радио и телевизија,
4. Пишување текстови за дневни информативни гласила,
5. Во изработка на пропаганден материјал (постери, брошури, летоци...).



Графикон 8

Од одговорот на ова прашање може да се констатира дека граѓаните при решавање на проблемите од областа на животната средина, секогаш се подгответи да земат учество и тоа најголем број од нив би сакале да бидат ангажирани во еколошки активности – Графикон 8.

***5.1.2. Анализа на одговорите добиени по одделни прашања од анкетниот лист 2 (Анкетен лист за истиштување на јавното мислење за проблемите со животната средина)***

Со цел да се утврдат приоритети за разрешување на проблемите со животната средина во општина Гази Баба, со вториот анкетен лист беше испитано мислењето на граѓаните кои директно и најмногу ги чувствуваат истите.

Анкетниот лист 2 се состои од 40 прашања од пет тематски области: воздух, вода, отпад, природа, почва и искористеност на земјиштето. Анкетниот лист 2 содржи воведен текст во кој се образложени причините за спроведување на анкетата, нејзиното значење и кратко упатство за пополнување. Исто така, на граѓаните им е дадена можност, во забелешка, да наведат некој проблем кој го нема на анкетниот лист.

Во Табела бр.52 прикажана е Листата на проблемите поврзани со животната средина врз основа на спроведената анкета на граѓаните на територија на општина Гази Баба.

Табела бр.52: Листа на проблеми поврзани со животната средина врз основа на спроведената анкета на територија на општина Гази Баба

<b>Nº</b>	<b>Ред. број во Анкетен лист</b>	<b>Листа на еколошки проблеми според граѓаните во општина Гази Баба</b>	<b>Бројни</b>
1.	1	Низок степен на еколошка свест	517
2.	16	Присуство на диви депонии	420
3.	38	Низок степен на јавна свест за заштита на животната средина	386
4.	4	Недоизградена канализациона мрежа	368
5.	40	Недоволна информираност за можноста општината Гази Баба да се изгради како општина со "еколошки" карактеристики	337
6.	7	Загадување на воздухот од сообраќај	307
7.	22	Немање контејнери во населени места	306
8.	2	Неконтролиран урбан развој	304
9.	6	Загадување на воздухот од индустриски објекти	299
10.	14	Фекални води што се излеваат од септички јами	299
11.	17	Непостоење депонија за градежен шут	294
12.	31	Отсуство на акции за пошумување (заштита на шумскиот фонд)	281
13.	15	Неорганизирано собирање на комуналниот отпад	277
14.	23	Непостоење систем за преработка и повторна употреба на отпадот	234
15.	37	Недоволен капацитет на општината за следење и управување со квалитетот на животната средина	233
16.	9	(Не) квалитет на водата за пиење	226
17.	30	Зголемен степен на деградираност (општетеност) на шумите	226
18.	13	Непостоење пречистителна станица за отпадни води	219
19.	5	Бесправна градба	208
20.	26	Загадување на почвата од употреба на хемиски средства	205
21.	18	Мешање на комунален со опасен отпад	186
22.	10	(Не) квалитет на водата во реките	181
23.	12	Третман (пречисување) на отпадни води (комунални и индустриски)	181
24.	20	Отсуство на организиран систем за распределување на отпад	180
25.	3	Не(до) изграден колекторски систем	161
26.	28	Недоволна искористеност на земјоделското земјиште за екопроизводство	157
27.	21	Непостоење навики за намалување на органскиот отпад во домашни услови	154
28.	36	Незаштитени културно-историски споменици и археолошки локалитети	143
29.	39	Недоволна информираност за штетноста од несоодветна примена на агрехемикалии во земјоделството	141
30.	29	Непостоење на евиденција за употреба на вештачки губрива и заштитни средства во земјоделието	136
31.	8	Загаден воздух од домашни ложишта	133
32.	32	Отсуство на податоци за собирање лековити растенија, шумски плодови и др.	126
33.	19	Несоодветен третман на сточниот отпад	119
34.	27	Пренамена на земјоделско земјиште (II, III и IV категорија) за градежни цели	117
35.	25	Неправилен третман на отпадот и отпадните води од фармите	113
36.	34	Неискористени предности и можности за развој на туризмот	110
37.	11	(Не) квалитет на водата за наводнување	77
38.	24	Низок степен на наплата на губретарина	74
39.	35	Неискористеност на геотермалните води (извори) за банско лекување и за затоплување	67
40.	33	Отсуство на податоци за биодиверзитетот на подрачјето на општината	59

Извор: Анкета, 2006 год.

♦ **Заклучок од спроведена анкета**

Со спроведената анкета, граѓаните на општина Гази Баба земаа активно учество во идентификување и дефинирање на приоритетни проблеми во Општината.

Јасно се гледа дека главни проблеми со кои се соочуваат граѓаните на општина Гази Баба се: нискиот степен на еколошка свест, неконтролираниот урбан развој, недоизградениот колекторски систем, недоизградената канализациона мрежа, бесправната градба, загадување на воздухот од индустриските објекти и домашните ложишта, неквалитетот на водата за пиење, фекални води што се излеваат од септичките јами, како и неорганизирано собирање на комуналниот отпад.

*Независно од полот, возраста, образование тоа, социо – економска поса и состојба и слично, еколошкиите проблеми анкетираните лица главно ги рангираат според местоположба на живеење.*

## **6.0. ПРЕТПОСТАВКИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА И МОНИТОРИНГ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ЛЕАП ЗА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА**

Непосредна обврска на надлежната локална власт е да се организира во насока на подготвеност да се пристапи кон конкретна реализација на обврските утврдени во ЛЕАП-от, изразени во Акциониот план и преку конкретните проекти.

За реализацијата на ЛЕАП-от потребна е ѝ целосна посветеност на населението на општината Гази Баба кон подобрување на квалитетот на животната средина во општината.

Локалната самоуправа, поточно надлежните и одговорни институции и поединци, имаат посебна обврска преку институционални и законски мерки да ги обезбедат неопходните претпоставки за остварување на задачите од ЛЕАП-от.

Од особен интерес би било воспоставување на посебна Канцеларија за спроведување на ЛЕАП-от. Доколку тоа не е можно и претставува посебно финансиско оптоварување за Општината, оваа обврска може да се пренесе на Одделението за животна средина, односно на општинското тело ( комисија ) кое е одговорно за прашања блиски до проблемите кои се третирани во ЛЕАП-от.

Спроведувањето на активностите планирани со донесувањето на ЛЕАП-от за општината Гази Баба, треба да биде проследено со континуиран процес на мониторинг и оценување. Овие активности се во функција на постојано ажурирање на документот, кој треба да се разбере како отворен план за акција што ќе се доградува и иновира во зависност од потребите и проблемите во животната средина.

## **7.0. ПЛАН ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ЛЕАП ЗА ОПШТИНА ГАЗИ БАБА**

Планот за спроведување на ЛЕАП за Општината Гази Баба е подготвен врз база на дефинирање на најприоритетните проблеми во општината направени врз основа на деталните обсервации на експертскиот тим на ТЕХНОЛАБ, имајќи ги притоа предвид при тоа анализите од спроведената анкета и дадените одговори од граѓаните на општина Гази Баба.

Проблемите поврзани со животната средина кои се презентирани во Планот се групирани по сектори.

## 7.1 Урбан развој

**ПРОБЛЕМ:**Недоволно контролиран урбани развој

**ЦЕЛ:** Унапредување на урбаниот развој, стопирање на бесправна градба

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>Докомплетирање на урбанистичка планска документација (ДУП, УП за села, УП надвор од населено место) на цела територија на општината</li> <li>Урбанистичката планска документација треба сериозно да ги опфати следните проблеми: <ul style="list-style-type: none"> <li>доизградба на локалните патни правци;</li> <li>утврдување локации и изградба на спортски и рекреативни објекти;</li> <li>зголемување на зелените површини, нивна изградба, уредување и заштита.</li> </ul> </li> <li>Формирање на сопствена инспекциска служба</li> </ul>	<p>Донесување на урбанистички планови за сите населени места.</p> <p>Утврдување на приоритетни ДУП-ови и УП-ови, нивно вградување во програмите за уредување на градежно земјиште и просторно планирање.</p> <p>Донесување на плановите</p> <p>Воспоставување на инспекциско одделение на ниво на општина</p> <p>Воспоставување на редовна контрола и спроведување на мерки за правилно имплементирање на плановите</p>	<p>Општина Г.Баба во соработка со стручна институција</p> <p>Општина Г.Баба</p> <p>Општина Г.Баба</p>	<p>2007-2009</p> <p>Континуирано</p> <p>Континуирано</p>	<p>400.000</p> <p>CC</p> <p>CC</p>	<p>Буџет на општина Г.Баба</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- донацији</li> <li>- дотации</li> <li>- други извори</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Покренување на иницијативи до град Скопје за измена и дополнување на ГУП во однос на намената и употребата на локалитетите</li> </ul>	<p>Евидентирање (снимање) на постојната состојба во општината и изработка на Елаборат</p> <p>Ревизија на ГУП</p>	<p>Општина Г.Баба во соработка со град Скопје</p>	<p>2006-2007</p> <p>2008</p>	<p>15.000</p> <p>40.000</p>	<p>СС, СД и МЖСПП</p> <p>СС, СД и МЖСПП</p>

## 7.2. Воздух

**ПРОБЛЕМ:** Загадување на воздухот од стационарни извори (индустриски, деловни и занаетчиски објекти)

**ЦЕЛ:** Защита на воздухот од емисијата со загадувачки супстанции од стационарни извори на загадување

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Емисијата на загадувачки супстанции да се одржува во дозволени граници</li> </ul>	<p>Подготовка на Катастар и Карта на загадувачи на воздухот со назначување на зони и агломерации на загаденоста на воздухот.</p> <p>Примена на Законската одредба „загадувачот плаќа”.</p>	МЖСПП/Општина Г.Баба	2006-2007	25.000	Буџет на РМ, СД
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Воведување на контрола на емисиите на загадувачки супстанции во воздухот по пат на интересен мониторинг и процедури согласно со Законот за животна средина (Б-дозволи за интегрирано спречување и контрола на загадувањето - ИСКЗ)</li> </ul>	<p>Обука на кадар за издавање на мислења и оценки за Б- дозволи.</p> <p>Издавање на мислење/оценка на Б-дозволи за индустриски објекти, со предлог мерки за намалување и ограничување на емисиите на загадувачки супстанции во воздухот.</p>	<p>МЖСПП/Општина Г.Баба</p> <p>Град Скопје / Општина Г.Баба</p>	<p>2006-2007</p> <p>2007- континуирано</p>	<p>3.000</p> <p>4.000</p>	<p>Буџет на РМ, СД</p> <p>СС, СД</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подигање на јавната свест за заштита на воздухот од загадување</li> </ul>	<p>Организирање на кампања за подигање на јавната свест</p> <p>Печатење на едукативен материјал</p> <p>Зајакнување на капацитетите на Општината</p>	<p>Општина Г.Баба во соработка со НВО</p> <p>Општина Г.Баба</p> <p>Општина Г.Баба</p>	<p>2007-2008</p>	<p>3.000</p> <p>1.500</p> <p>1.500</p>	<p>СС, СД</p>

**ПРОБЛЕМ:**Загадување на воздухот од сообраќајот (мобилни извори на загадување)

**ЦЕЛ:** Защита на воздухот од загадување од сообраќајот во општината (намалување на емисијата со загадувачки супстанции од мобилни извори)

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Востоставување на систем за управување со аерозагадувањето од мобилни извори – возила (следење на емисијата со загадувачки супстанции во воздухот), заради преземање на техничко - технолошки и управно - административни мерки од краткорочен, среднорочен и долгочлен карактер.</li> </ul>	<p>Изработка на програма и план за заштита и подобрување на квалитетот на воздухот.</p> <p>Изработка на инвентар на загадувачки супстанции во воздухот од сообраќајот (мобилни извори) за најфреќвентните сообраќајници во Општината.</p> <p>Континуирана инвентаризација на податоци за емисија на загадувачки супстанции во воздухот во Општината</p>	Општина Г.Баба во соработка со стручна институција	<p>2007-2008</p> <p>2007-2008</p> <p>2008-континуирано</p>	<p>5.000</p> <p>10.000</p> <p>6.000 годишно</p>	СС, СД

**ПРОБЛЕМ:**Загадување на амбиентниот воздух од стационарни (индустриски, деловни и занаетчиски објекти) и мобилни извори  
**ЦЕЛ:** Заштита на воздухот од имисијата со загадувачки супстанции од стационарни и мобилни извори на загадување

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"><li>• Воспоставување на локална мрежа за мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух на ниво на Општината</li><li>• Воспоставување на постапка за информирање на јавноста за состојбите со загадувањето и квалитетот на амбиентниот воздух во Општината</li></ul>	Проширување на мониторинг мрежата на имисии со поставување на нови мониторинг станици за следење на квалитетот на амбиентниот воздух во Општината	Општина Г.Баба во соработка со МЖСПП	2007-2008	150.000	СД

### 7.3. Вода

**ПРОБЛЕМ:** Непостоење на дел од примарна канализациона мрежа и комплетна секундарна мрежа за Стјковци, Сингелиќ, Инциково  
**ЦЕЛ:** Одведување и пречистување на отпадни води во општината

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
• Изградба на пречистителна станица и доизградба на колекторски систем на делот од Инциково до р. Вардар	Изработка на техничка документација  Изградба на пречистителна станица  Доизградба на колекторски систем	Градот Скопје и ЈП „Водовод и канализација“	2006-2007	3.000.000	Град Скопје и Општината, СД, ЈП „Водовод и канализација“ и месен самопридонес
• Изградба на регионален сепаратен канализационен систем во руралниот дел на општината	Изработка на техничка документација  Реконструкција и доизградба на канализационен систем	Општина Г.Баба Град Скопје ЈП „Водовод и канализација“	2006-2009	250.000	СД, СС Град Скопје и Општината
• Изградба на системи и третман на отпадни води во индустриските капацитети	Испитување на квалитетот на отпадни води во индустриските капацитети  Изградба на постројки за третман на отпадни води во индустриските капацитети	Општина Г.Баба во соработка со стручна институција  Деловни субјекти во соработка со стручни овластени институции	континуирано  2007-2012	3.000  Согласно техничка документација	Деловни субјекти
• Изградба на водонепропусни септички јами	Информирање и обука на населението за потребите и неопходноста од градење на водонепропусни септички јами	Општина Г.Баба	континуирано	20.000	СС
• Зајакнување на капацитетите на општината за спроведување на регулативата	Реализирање на обука за вработените во општината  Вработување на овластени инспектори	Државни органи Општина Г.Баба	2006-2008	10.000	Буџет на РМ СС

**ПРОБЛЕМ:** Неквалитетна вода за пиење

**ЦЕЛ:** Обезбедување на исправна вода за пиење

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
• Доизградба на водоснабдителни системи во Гоце Делчев, Јурумлери, Идризово, Булачани	Изработка на техничка документација	Општина Г.Баба	2006-2007	50.000	СД, месен самопридонес, СС
• Реконструкција или доизградба на водоснабдителни системи	Реконструкција на системот Булачани, Раштак и Страчинци	Општина Г.Баба	2006-2011	750.000	С.Д. и грантови од ресорни министерства, месен самопридонес
	Испитување на исправност на водата за пиење од здравствен аспект	Ј.З.О. Завод за здравствена заштита на Град Скопје, ЈП Водовод и канализација	континуирано	5.000 годишно	СС
	Редовен инспекциски надзор	Општина Г.Баба	континуирано	5.000 годишно	СС

**ПРОБЛЕМ:** Загадување и намалена проточност на одводните канали (затрупани со отпад и вегетација)

**ЦЕЛ:** Проточни канали и вода за наводнување од одводните канали, заштита од поплави

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
• Обезбедување проточност на одводните канали	Чистење и реконструкција на постојните канали  Изградба на нови канали				

## 7.4. Отпад

**ПРОБЛЕМ:** Голем број на диви депонии во општината

**ЦЕЛ:** Намалување на бројот на диви депонии

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>Изработка на план за затворање на диви депонии</li> </ul>	Анализа на теренот Проценка на ризикот Проценка на финансиски средства потребни за затворање Рангирање на диви депонии по приоритет	Општина Г.Баба (потребна е консултантска помош)	2006-2007	3.000	СС
<ul style="list-style-type: none"> <li>Затворање на дивите депонии и ремедијација на локациите</li> </ul>	Изработка на техничка документација за затворање на дивите депонии и ревитализација на локациите Реализација на работите согласно техничката документација	Општина Г.Баба  Компанија ангажирана за реализација	2007-2009  2007-2009	15.000  50.000	СС и СД Контрибуција на приватни оператори
<ul style="list-style-type: none"> <li>Воспоставување на мониторинг и инспекција</li> </ul>	Изработка на план за редовен и повремен мониторинг Обезбедување на технички средства (опрема и возило) за мониторинг Редовна инспекција - овластен инспектор	Општина Г.Баба	2007- континуирано	6.000	СС, СД

**ПРОБЛЕМ: Организирано собирање на отпад во руралните средини**

**ЦЕЛ: Управување (постапување) со комуналниот и други видови неопасен отпад**

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>Донесување на план за управување со отпадот во општината</li> </ul>	<p>Детална проценка на количини на комунален отпад по населби</p> <p>Анализа на состав на отпад</p> <p>Проценка на потребни технички средства за собирање на отпад во руралните делови од општината</p> <p>Проценка на потребни финансиски средства</p> <p>Донесување на акт за регулирање на селектирањето, собирањето и транспортирањето на комунален и други видови неопасен отпад</p>	Општина Г.Баба (потребна е консултантска помош)	2006-2007	10.000	СС, СД
<ul style="list-style-type: none"> <li>Формирање на комунално претпријатие (јавно или приватно) за собирање на отпадот во руралните делови на општината</li> </ul>	<p>Проценка на начинот на кој би се доверила задачата (тендер или концесија)</p> <p>Евалуација на предложени технички решенија и финансиска понуда</p> <p>Избор на најповолен понудувач и надзор над работите</p>	<p>Општина Г.Баба</p> <p>Компанија ангажирана за реализација на активноста</p>	2006-2007	3.000	СС

**ПРОБЛЕМ: Непостоење на легална депонија за инертен отпад (градежен шут)**

**ЦЕЛ: Изградба на депонија за инертен отпад на територијата на општината**

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>Обезбедување (изградба) на легална депонија за инертен отпад</li> </ul>	<p>Избор на локација</p> <p>Дефинирање на технички, еколошки и социјални критериуми</p> <p>Изработка на техничка документација</p> <p>Изработка на студија за ЕИА</p>	Општина Г.Баба (потребна е консултантска помош)	2007-2008	15.000	СС и СД
<ul style="list-style-type: none"> <li>Назначување на оператор со депонијата за инертен отпад</li> </ul>	<p>Дефинирање на услови за работа</p> <p>Проценка на начинот на кој би се доверила задачата (тендер или концесија)</p> <p>Евалуација на предложени технички решенија и финансиска понуда</p> <p>Избор на најповолен понудувач</p> <p>Воспоставување на мониторинг и контрола</p>	Општина Г.Баба	2008-2009	1.000	СС

**ПРОБЛЕМ:** Отсуство на организиран систем за сепарирање, рециклирање и реупотреба на отпадот

**ЦЕЛ:** Воспоставен систем за сепарирање, рециклирање и реупотреба

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>Дефинирање на количините на рециклирани материји и нивни преработувачи на општинско ниво</li> </ul>	<p>Процена на генериирани рециклирани материји и тренд на генерирање и реупотреба на поединечни типови</p> <p>Изработка на листа на преработувачи на рециклирани материји на општинско ниво</p>	Општина Г.Баба (потребна е консултантска помош)	2007-2008	1.500	СС
<ul style="list-style-type: none"> <li>Реализација на јавна кампања за потреба од сепарирање и рециклирање на отпад</li> </ul>	<p>Едукација на населението за потребата од рециклирање (работилници, јавни кампањи)</p> <p>Изработка на брошура за рециклирани материји и нивната вредност како секундарни суровини</p>	Општина Г.Баба (потребна е консултантска помош)	2007-2008	2.000	СС и СД
<ul style="list-style-type: none"> <li>Промовирање на пилот проект за сепарирање, рециклирање и реупотреба на одреден тип рециклирани материјал</li> </ul>	<p>Избор на рециклирани материја за која постојат „лесни“ технички решенија за сепаратно собирање и третман</p> <p>Дефинирање на проектна задача</p> <p>Реализација на проектот (во соработка со преработувачите на рециклирани материји и/или крајните корисници)</p>	Општина Г.Баба (потребна е консултантска помош)	2007-2008	10.000	СД

**ПРОБЛЕМ:** Недостаток на сепарација на опасен отпад

**ЦЕЛ:** Сепарирање на опасниот од комуналниот отпад

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>Изработка на програма за сепарирање на комуналниот од опасниот отпад (со особен акцент на медицинскиот и индустрискиот опасен отпад)</li> </ul>	<p>Детална проценка на количини на опасен отпад во општината</p> <p>Проценка на потребни технички средства за собирање на опасниот отпад во општината во соработка со МЖСПП</p> <p>Иницијатива за здружување на поединечните генератори на опасен отпад на општинско ниво за справување со проблемот со опасен отпад</p>	МЖСПП	2008-2009	3.000	СС и СД
<ul style="list-style-type: none"> <li>Зголемување на јавната свест за опасноста од мешањето на опасниот со комуналниот отпад</li> </ul>	Подготвување на работен план за едукација / подигање на јавната свест на различни целни групи (реализација на различни кампањи, едукативни форми)	Општина Г.Баба (потребна е консултантска помош)	2008	2.500	СС и СД

**ПРОБЛЕМ: Компостирање на органски отпадоци во земјоделството**

**ЦЕЛ: Производство на органски губрива (компости) по соодветна технологија**

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"><li>• Дефинирање на проблемите со органските отпадоци и изградба на компостара за нивна преработка</li></ul>	<p>Изработка на проект за компостара</p> <p>Изградба на компостара</p> <p>Едукација на земјоделските производители за компостирање на органскиот отпад и апликација на компостот за органско производство</p>	Општина Гази Баба	2008-2011	20.000	МЗШВ, СС, СД

**ПРОБЛЕМ:** Отсуство на приватни оператори во комуналната дејност

**ЦЕЛ:** Воспоставена конкуренција во комуналната сфера

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>Анализа на состојбата со управувањето на комунален и други видови неопасен отпад и потребата од приватни оператори во комуналната дејност</li> </ul>	<p>Дефинирање на критични точки во услугата за собирање и транспорт на комунален отпад</p> <p>Детално анализирање на предностите и ризиците од воведување на нов конкурентен оператор (приватно или јавно комунално претпријатие)</p>	Општина Г.Баба (потребна е консултантска помош)	2007	3.000	СС
<ul style="list-style-type: none"> <li>Пилот проект за воведување на конкурентен оператор во населба која до сега не е покриена со услуга за собирање на комунален отпад</li> </ul>	<p>Избор на пилот регион во кој ќе се воведе конкурентен оператор</p> <p>Проценка на начинот на кој би се доверила задачата</p> <p>Евалуација на предложени технички решенија и финансиска понуда</p> <p>Надзор при вршење на работата</p>	Општина Г.Баба (потребна е консултантска помош)	2008	3.000	СС

**ПРОБЛЕМ:** Недоволни капацитети за мониторинг на отпадот во општината

**ЦЕЛ:** Воспоставување на мониторинг на отпадот на ниво на општината

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>Зајкнување на капацитетот на општината за мониторинг на отпад</li> </ul>	<p>Назначување на одговорни лица во општината за мониторинг на отпад (зголемување на бројот на вработени)</p> <p>Реализирање на редовни тренинзи на вработените во општината и одговорните во компаниите кои треба да испраќаат извештаи, согласно Законот за управување со отпад</p> <p>Обезбедување на технички средства за реализација на мониторингот (возило, можност за компјутерска обработка и следење)</p>	Општина Гази Баба (потребна е консултантска помош)	2007-2008	10.000	СС и СД
<ul style="list-style-type: none"> <li>Подготовка на годишен преглед за состојбата со отпадот во општината</li> </ul>	<p>Имплементација на планот за редовен и повремен мониторинг</p> <p>Анализа на слабостите на планот и тешкотиите во неговата реализација.</p> <p>Подобрување на Планот за редовен и повремен мониторинг на отпадот.</p>	Општина Гази Баба (потребна е консултантска помош)	2007-2008	2.000	СС

## 7.5. Почва и искористување на земјиштето

**ПРОБЛЕМ:** Наводнување на земјоделските култури со неиспитан квалитет на вода

**ЦЕЛ:** Заштита на почвата и земјоделските култури од загадување со штетни материји

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>Контрола на квалитетот на водата од реката Вардар што се употребува за наводнување</li> <li>Контрола на почвата и земјоделските култури</li> </ul>	Изработка на програма/проект за контрола на водата, почвата и земјоделските култури (содржината на тешки метали и други штетни материји)	Општина Гази Баба	2008-2010	10.000	МЖСПП, СД, СС

**ПРОБЛЕМ:** Недоволна информираност на земјоделските производители за штетите од неправилна примена на агрохемизација

**ЦЕЛ:** Одржливо земјоделско производство

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>Производство на здравствено безбедна храна</li> </ul>	<p>Изработка на програма за едукација на индивидуалните земјоделци и земјоделските здруженија за можности за производство на здрава храна</p> <p>Изработка на пристапна брошура за апликација на агрохемикалиите</p>	Општина Гази Баба	2008-2010	8.000	СД
<ul style="list-style-type: none"> <li>Изработка на детална евидентија за примена на агрохемикалиите во земјоделството (минерални губрива, пестициди и друго)</li> </ul>	Поставување на одговорно лице во општина Гази Баба за следење на проблематиката од земјоделството и координирање со ресорните Министерства Анкетирање на сите земјоделски производители во општината за употребата на агрохемикалии	Општина Гази Баба	2008-2010	3.000	МЗШВ, СС, СД

**ПРОБЛЕМ:** Пренамена на земјоделско земјиште од I, II, III, IV-та класа во градежно земјиште

**ЦЕЛ:** Заштита на земјоделското земјиште поволно за производство на квалитетна храна

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"><li>Одржливо управување со земјоделското земјиште согласно Законот за земјоделско земјиште</li></ul>	Катастарско дефинирање на класите за земјиштето (во соработка со надлежни органи на Град Скопје и ресорните министерства)	Општина Гази Баба	2006-2008	10.000	СС
Промовирање на органско производство	Организирање на едукативни работилници за земјоделски производители за потребата од органско производство	Општина Гази Баба	2008-2010	8.000	МЖСПП, МЗШВ, СД

## 7.6. Бучава

**ПРОБЛЕМ:** Изложеност на континуирано влијание на бучава со интензитет над МДК

**ЦЕЛ:** Намалување на нивото на бучавата во урбаниот дел

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
• Следење на нивото на бучава	Изготвување план за мерна мрежа за мерења на бучавата  Поставување на мрежа на мониторинг станици за следење на интензитетот на бучавата  Изработка на студија за влијанието на комуналната бучава врз здравјето на граѓаните во општината	Општина Гази Баба	2006-2007  2006-2007  2007-2008	5.000  CC  10.000	Општина Г. Баба  СС  СС, СД

## 7.7. Природни вредности и реткости

**ПРОБЛЕМ:** Зголемен степен на деградираност на шумите во Гази Баба

**ЦЕЛ:** Одржливо управување со шумите во Гази Баба

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>Подобрување на состојбата со шумскиот фонд во Општината</li> </ul>	<p>Изработка на проект за анализа и проценка на постојната состојба со деградацијата на шумите и проценка до 2015</p> <p>Едукација на населението за значењето на шумите и потребата од нивна заштита</p> <p>Дефинирање на локалитети за пошумување</p> <p>Организирање на активности за пошумување на ерозивни подрачја со користење на автохтони видови</p>	Општина Гази Баба во соработка со експерти	<p>2007-2008</p> <p>2007</p> <p>2006-2007</p> <p>континуирано</p>	<p>5.000-10.000</p> <p>2.000</p> <p>1.000</p> <p>2.000 годишно</p>	СС и СД
<ul style="list-style-type: none"> <li>Одржливо управување со шумските ресурси</li> </ul>	<p>Преземање мерки за спречување на бесправната сеча</p> <p>Јавна кампања за подигање на свеста на населението за заштита на шумите од пожари</p> <p>Изработка на елaborати за проценка на влијанието врз шумите од изградбата на патишта, викенд куќи и други градежни објекти</p>	<p>МЗШВ и ЈП „Македонски шуми“ Општина Гази Баба и НВО-и</p> <p>Инвеститори на објекти</p>	континуирано	<p>2.000 годишно</p>	<p>СС и СД Средства на инвеститори</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Воспоставување на соодветен мониторинг и систем на санкционирање</li> </ul>	<p>Назначување на одговорно лице во општината (шумска инспекција)</p> <p>Изработка на план за редовен и повремен мониторинг</p> <p>Спроведување на мерки согласно закон.регулатива</p>	Општина Гази Баба	<p>2007</p> <p>2007-2008</p> <p>2007-континуирано</p>	5.000	СС

**ПРОБЛЕМ: Неинтегрираност на аспектите на природата и биодиверзитетот во останатите сектори**

**ЦЕЛ: Воспоставување на интегрален систем за заштита на природата и биодиверзитетот**

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>Интегрирање на аспектите на природата и биодиверзитетот во процесот на изработка на планови и програми на ниво на општината</li> </ul>	<p>Вградување на аспекти на природата и биодиверзитетот при изработка на урбанистички и други развојни документи.</p> <p>Идентификација на потенцијални области и изработка на планови за управување со заштитени области.</p> <p>Валоризација и ревалоризација на заштитени подрачја.</p> <p>Зајакнување на капацитетот (кадровски) во Општината за изработка и донесување на планските документи.</p>	Општина Гази Баба во соработка со експерти и МЖСПП	конtinуирано	20.000	СС и СД
<ul style="list-style-type: none"> <li>Интегрирање на аспектите на природата и биодиверзитетот во текот на изработка на EIA студии и во процесот на издавање на IPPC дозволи</li> </ul>	<p>Спроведување на законска регулатива.</p> <p>Утврдување на мерки за заштита на загрозени видови или живеалишта.</p>	МЖСПП /Општина Гази Баба,	континуирано		СС

**ПРОБЛЕМ:** Недостаток на податоци за состојбата со биодиверзитетот во општината

**ЦЕЛ:** Воспоставување база на податоци за состојбата со биодиверзитетот

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"> <li>Изградба на мониторинг систем за природата и биодиверзитетот</li> <li>Воспоставување база на податоци за состојбата со природата и биодиверзитетот во општината</li> </ul>	<p>Утврдување на параметри и индикатори за мониторинг/следење на состојбата на природата и биодиверзитетот.</p> <p>Формирање база на податоци</p> <p>Изработка на студија за состојбата со природата и биодиверзитетот во општината</p> <p>Воспоставување контрола на собирање на лековити растенија и животни</p> <p>Контрола на експанзијата на алохтоните видови</p>	Општина Гази Баба, МЖСПП во соработка со експерти	2008 - 2010	1.000 годишно 10.000	СС и СД

## 7.8 Подигнување на јавната свест

**ПРОБЛЕМ:** Ниско ниво на јавна свест за заштита на животната средина

**ЦЕЛ:** Подигање на јавната свест

Задачи	Акции	Одговорна институција	Време за реализација	Предвиден буџет (EUR)	Извори на финансирање
<ul style="list-style-type: none"><li>Подигање на јавната свест за унапредување на животната средина</li></ul>	<p>Организирање кампањи и едукативни работилници.</p> <p>Промовирање на едукативен и пропаганден материјал.</p> <p>Организирање јавни трибини за проблеми во животната средина.</p> <p>Промоција на НВО - секторот за животна средина.</p> <p>Подршка на НВО - секторот за животна средина (простор, средства, опрема)</p>	Општина Гази Баба и НВО-и	2007-2008	25.000 годишно	СС и СД

## **8.0.ПЛАН ЗА НАБЉУДУВАЊЕ И ОЦЕНУВАЊЕ**

За да се обезбеди ефикасна и навремена имплементација на мерките и акциите на ЛЕАП, потребно е набљудување и оценување (мониторинг и евалуација) на процесот на нивно спроведување, односно степенот на постигнати резултати. За таа цел, Општината треба да формира тело за спроведување и набљудување, како механизам преку кој ќе се следи и оценува имплементацијата на мерките и акциите од документот и да изготвува извештаи за целиот процес. Извештајот треба да биде достапен за сите заинтересирани страни, особено за пошироката јавност.

Процесот на набљудување на имплементацијата на документот подразбира: обезбедување, собирање и доставување на релевантни податоци; управување со податоците и известување; оценување на напредокот преку следење на показателите на успех-индикаторите и фреквенцијата на мерењата, изработка и доставување на извештаи до релевантните институции (МЖСПП) и др.

## 8.1. Урбан развој

### ЦЕЛ: СТОПИРАЊЕ НА БЕСПРАВНА ГРАДБА

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>Изработка на планска документација (ДУП, УП за села, УП надвор од населено место) на цела територија на општината.</li> </ul> <p>Формирање на сопствена испекциска служба</p>	<p>Утврдување на приоритетни ДУП-ови и УП-ови, нивно вградување во програмите за уредување на градежно земјиште и просторно планирање.</p> <p>Донесување на плановите</p> <p>Воспоставување на редовна контрола и спроведување на мерки за правилно имплементирање на плановите</p>	<p>Управување со градежно земјиште согласно планска документација</p>	<p>Број на донесени планови</p> <p>Формирана инспекција и број на инспектори</p> <p>Број на спроведени контроли и мерки</p>	<p>Четири пати во годината/квартално /</p> <p>Еднаш месечно</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Покренување на иницијативи до Град Скопје за измена и дополнување на ГУП во однос на намената и употребата на локалитетите</li> </ul>	<p>Евидентирање (снимање) на постојната состојба во општината</p> <p>Изработка на Елаборат</p> <p>Ревизија на ГУП</p>	<p>Наменска употреба на локалитетите</p>	<p>Изменет ГУП</p>	<p>Еднаш во тек на изменувањето и дополнувањето на ГУП</p>

## 8.2.Воздух

### ЦЕЛ: ЗАШТИТА НА ВОЗДУХОТ ОД ЕМИСИЈАТА НА ЗАГАДУВАЧКИ СУПСТАНЦИИ ОД СТАЦИОНАРНИ ИЗВОРИ НА ЗАГАДУВАЊЕ

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"><li>Воведување на контрола на емисиите на загадувачки супстанции во воздухот по пат на интересен мониторинг и процедури согласно со Законот за животна средина (Б-дозволи)</li></ul>	<p>Обука на кадар за изведување на мислења и оценки за Б-дозволи</p> <p>Издавање на Б- дозволи за инсталации</p> <p>Изработка на инвентар на загадувачки супстанции во воздухот од стационарни извори во општината и негово постојано ажурирање.</p>	<p>Обучен вработен кадар за реализација на ИСКЗ</p> <p>Воспоставен систем за следење и контрола на емисијата на загадувачки супстанции во воздухот</p> <p>Изработен Инвентар на загадувачки супстанции во воздухот</p>	<p>Број на издадени Б- дозволи</p> <p>Број на стационарни извори вклучени во Инвентарот</p>	<p>Еднаш месечно</p> <p>Еднаш годишно</p>

**ЦЕЛ: ЗАШТИТА НА ВОЗДУХОТ ОД ЗАГАДУВАЊЕ ОД СООБРАЈЌАЈОТ ВО ОПШТИНАТА (НАМАЛУВАЊЕ НА ЕМИСИЈАТА СО ЗАГАДУВАЧКИ СУПСТАНЦИИ ОД МОБИЛНИ ИЗВОРИ)**

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Воспоставување на систем за управување со аерозагадувањето од мобилни извори – возила (следење на емисијата со загадувачки супстанции во воздухот) поради преземање на техничко - технолошки и управно административни мерки од краткорочен, среднорочен и долгорочен карактер</li> </ul>	<p>Изработка на програма и план за заштита и подобрување на квалитетот на воздухот</p> <p>Изработка на инвентар на загадувачки супстанции во воздухот од сообраќајот (мобилни извори)</p> <p>Континуирана инвентаризација на податоците за емисија на загадувачки супстанции во воздухот во општината</p>	<p>Воспоставен систем за следење на загадувачките супстанции во воздухот</p>	<p>Изработени програма и план за заштита и подобрување на квалитетот на амбиентниот воздух</p> <p>Изработен инвентар на загадувачки супстанции во воздухот од мобилни извори</p>	<p>Два пати годишно</p> <p>Еднаш месечно</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Воспоставување на локална мрежа за мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух на ниво на општина</li> </ul>	<p>Проширување на мониторинг мрежата на имисии со поставување на нова мониторинг станица за следење на квалитетот на амбиентниот воздух во општината</p>	<p>Воспоставен систем за следење на квалитетот на амбиентниот воздух на ниво на општината</p>	<p>Поставена мониторинг станица на локација во општината</p>	<p>Еднаш годишно</p>

**ЦЕЛ: ЗАШТИТА НА ВОЗДУХОТ ОД ИМИСИЈАТА СО ЗАГАДУВАЧКИ СУПСТАНЦИИ ОД СТАЦИОНАРНИ И МОБИЛНИ ИЗВОРИ НА ЗАГАДУВАЊЕ**

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"><li>• Воспоставување на локална мрежа за мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух на ниво на општината</li><li>• Воспоставување на постапка за информирање на јавноста за состојбите со загадувањето и квалитетот на амбиентниот воздух во општината</li></ul>	Проширување на мониторинг мрежата на имисии со поставување на нови мониторинг станици за следење на квалитетот на амбиентниот воздух во општината	Воспоставен систем за следење на загадувачките супстанции во амбиентниот воздух	Изработени програма и план за заштита и подобрување на квалитетот на амбиентниот воздух	Два пати годишно

### 8.3. Вода

#### ЦЕЛ: ОДВЕДУВАЊЕ И ПРЕЧИСТУВАЊЕ НА ОТПАДНИ ВОДИ ВО ОПШТИНАТА (ПРИОРИТЕТ ПРЕЧИСТИТЕЛНА СТАНИЦА И КОЛЕКТОРСКИ СИСТЕМ НА ДЕЛОТ ОД ИНЦИКОВО ДО Р. ВАРДАР)

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>Изградба на пречистителна станица и доизградба на колекторски систем на делот од Инциково до р. Вардар</li> </ul>	Изработка на техничка документација  Изградба на пречистителна станица  Доизградба на колекторски систем	Пречистени отпадни води во општината	Изработена техничка документација  Изграден колекторски систем  Изградена пречистителна станица	Во тек на изработката на техничка документација  Во тек на изградба на системот  Во тек на изградба на пречистителна станица
<ul style="list-style-type: none"> <li>Изградба на регионален сепаратен канализационен систем во руралниот дел на општината</li> </ul>	Изработка на техничка документација  Реконструкција и доизградба на канализационен систем	Комплетен систем за собирање и одведување на рурални отпадни води во општината	Изработена техничка документација  Изграден канализационен систем на ниво на општината	Во тек на изработката на техничката документација  Во тек на изградба на системот
<ul style="list-style-type: none"> <li>Изградба на системи и третман на отпадни води од индустриски капацитети</li> </ul>	Изградба на постројки за третман на отпадни води од индустриски капацитети  Испитување на квалитетот на индустриските отпадни води	Воспоставен третман на индустриски отпадни води на ниво на општина  Следење на квалитетот на индустриските отпадни води	Број на изградени системи за третман на отпадни води во индустриски објекти  Број на земени примероци на инд. Отпадна вода за анализа	Еднаш месечно  Еднаш месечно
<ul style="list-style-type: none"> <li>Изградба на водонепропусни септички јами</li> </ul>	Информирање и обука на населението за потребите и неопходноста од градење на водонепропусни септички јами	Изградени водонепропусни септички јами	Број на изградени водонепропусни септички јами	Четири пати годишно
<ul style="list-style-type: none"> <li>Зајакнување на капацитетите на општината за спроведување на регулативата</li> </ul>	Организирање на обука за вработените во општината  Вработување на овластени инспектори	Обучени овластени инспектори во општината	Број на вработени инспектори	Два пати годишно

**ЦЕЛ: ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА ИСПРАВНА ВОДА ЗА ПИЕЊЕ**

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>Доизградба на водоснабдителни системи во Гоце Делчев, Јурумлери, Идризово, Булачани</li> <li>Реконструкција или доизградба на водоснабдителни системи</li> </ul>	<p>Изработка на техничка документација</p> <p>Реконструкција на системот Булачани, Раштак и Страчинци</p> <p>Испитување на исправност на водата за пиење од здравствен аспект</p> <p>Редовен инспекциски надзор</p>	<p>Обезбедена исправна вода за пиење во Гоце Делчев, Јурумлери, Идризово, Булачани</p>	<p>Изработена техничка документација</p> <p>Реконструирани и доизградени водоснабдителни системи</p> <p>Број на земени примероци на вода за анализа</p> <p>Број на извршени инспекциски увиди</p>	<p>Во тек на изработката на техничката документација</p> <p>Во текот на доизградбата на системот</p> <p>Еднаш месечно</p> <p>Еднаш месечно</p>

**ЦЕЛ: ПРОТОЧНИ КАНАЛИ И ВОДА ЗА НАВОДНУВАЊЕ ОД ОДВОДНИТЕ КАНАЛИ, ЗАШТИТА ОД ПОПЛАВИ**

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>Чистење на постојните канали за одводнување и овозможување проточност</li> </ul>	<p>Изработка на Програма/Проект за чистење</p> <p>Чистење и реконструкција на постојните канали</p> <p>Изградба на нови канали</p>	<p>Обезбедени проточни канали и вода за наводнување од одводните канали.</p> <p>Заштита од поплави</p>	<p>Исчистени и реконструирани постојни проточни канали</p> <p>Број на изградени нови канали</p>	<p>Континуирано</p> <p>Континуирано</p>

## 8.4. Отпад

### ЦЕЛ: НАМАЛУВАЊЕ НА БРООТ НА ДИВИ ДЕПОНИИ

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>Изработка на план за затворање на диви депонии</li> </ul>	<p>Анализа на теренот</p> <p>Процена на ризикот</p> <p>Процена на финансиски средства потребни за затворање</p> <p>Рангирање на дивите депонии по приоритет</p>	<p>Воспоставен дел од системот за управување со отпад на ниво на општината</p>	<p>Обезбедени финансиски средства</p> <p>Изработен план за затворање на дивите депонии</p>	<p>Во тек на обезбедувањето за финансиски средства</p> <p>Во тек на изработката на планот</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Затворање на дивите депонии и ремедијација на локациите</li> </ul>	<p>Изработка на техничка документација за затворање на дивите депонии и ревитализација на локациите</p> <p>Реализација на работите согласно техничката документација</p>	<p>Намален број на диви депонии на ниво на општината</p>	<p>Изработена техничка документација</p> <p>Број на затворени диви депонии</p> <p>Број на направени ремедијации</p>	<p>Во тек на изработка та на техничката документација</p> <p>Еднаш месечно</p> <p>Еднаш месечно</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Воспоставување на мониторинг и инспекција</li> </ul>	<p>Изработка на план за редовен и повремен мониторинг</p> <p>Обезбедување на технички средства (опрема и возило) за мониторинг</p> <p>Редовна инспекција - овластен инспектор</p>	<p>Воспоставен мониторинг и инспекција</p>	<p>Изработен план</p> <p>Обезбедени технички средства за работа на инспекторите</p> <p>Број на извршени увиди</p>	<p>Во тек на изработката на планот</p> <p>Во тек на обезбедување на финансиски средства</p> <p>Два пати месечно</p>

**ЦЕЛ: УПРАВУВАЊЕ (ПОСТАПУВАЊЕ) СО КОМУНАЛНИОТ И ДРУГИ ВИДОВИ НЕОПАСЕН ОТПАД**

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Донесување на план за управување со отпадот во општината</li> </ul>	<p>Детална проценка на количините на комунален отпад по населби</p> <p>Анализа на составот на отпадот</p> <p>Проценка на потребни технички средства за собирање на отпад во руралните делови од општината</p> <p>Проценка на потребни финансиски средства</p> <p>Донесување на акт за регулирање на селектирањето, собирањето и транспортирањето на комуналниот и другите видови неопасен отпад</p>	<p>Изработена основа за управување со комунален отпад на ниво на општина</p> <p>Воспоставен систем за управување со отпадот на ниво на општината</p>	<p>Изработен план за постапување со комуналниот отпад</p> <p>Број на направени анализи</p> <p>Број на собрани податоци</p> <p>Изготвен акт</p>	<p>Во текот на изработката на планот</p> <p>Еднаш годишно</p> <p>Четири пати годишно/квартално</p> <p>Два пати во текот на изработката на актот</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирање на комунално претпријатие (јавно или приватно) за собирање на отпадот во руралните делови на општината</li> </ul>	<p>Проценка на начинот на кој би се доверила задачата (тендер или концесија)</p> <p>Евалуација на предложени технички решенија и финансиска понуда</p> <p>Избор на најповолен понудувач</p> <p>Надзор при вршење на работата</p>	<p>Воспоставен систем за управување со комуналниот отпад во руралните делови на општината</p>	<p>Број на понудувачи и предложени технички решенија</p> <p>Назначено комунално претпријатие за собирање на отпадот во руралните делови на општината</p> <p>Број на увиди</p>	<p>Еднаш во текот на изборот</p> <p>Еднаш во текот на изборот</p> <p>Еднаш месечно</p>

**ЦЕЛ: ИЗГРАДБА НА ДЕПОНИЈА ЗА ИНЕРТЕН ОТПАД НА ТЕРИТОРИЈА НА ОПШТИНАТА**

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>Обезбедување (изградба) на легална депонија за инертен отпад</li> </ul>	<p>Избор на локација</p> <p>Дефинирање на технички, еколошки и социјални критериуми</p> <p>Изработка на техничка документација</p> <p>Изработка на студија за ЕИА</p>	<p>Избрана локација</p> <p>Изработена техничка документација</p>	<p>Број на утврдени критериуми</p> <p>Изработена ЕИА студија</p>	<p>Еднаш во текот на утврдување на критериуми</p> <p>Два пати во текот на изработката на студијата</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Назначување на оператор со депонијата за инертен отпад</li> </ul>	<p>Дефинирање на услови за работа</p> <p>Проценка на начинот на кој би се доверила задачата (тендер или концесија)</p> <p>Евалуација на предложени технички решенија и финансиска понуда</p> <p>Избор на најповолен понудувач</p> <p>Воспоставување на мониторинг и контрола</p>	<p>Воспоставен систем за управување со инертен отпад</p>	<p>Број на дефинирани услови и технички решенија</p> <p>Назначен оператор со депонија за инертен отпад</p>	<p>Еднаш во текот на дефинирање на условите и техничките решенија</p> <p>Еднаш месечно</p>

**ЦЕЛ: ВОСПОСТАВЕН СИСТЕМ ЗА СЕПАРИРАЊЕ, РЕЦИКЛИРАЊЕ И РЕУПОТРЕБА**

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дефинирање на количините на рециклирани материји и нивни преработувачи на општинско ниво</li> </ul>	<p>Проценка на генерирали рециклирани материји и тренд на генерирање и реупотреба на поединечни типови</p> <p>Изработка на листа на преработувачи на рециклирани материји на општинско ниво</p>	<p>Намалување на количините на комунален отпад за депонирање</p>	<p>Број на преработувачи на општинско ниво</p> <p>Утврдена количина сепариран отпад на рециклирани материји</p>	<p>Два пати годишно</p> <p>Два пати годишно</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Реализација на јавна кампања за потреба од сепарирање и рециклирање на отпад</li> </ul>	<p>Едукација на населението за потребата од рециклирање (работилници, јавни кампањи)</p> <p>Изработка на брошура за рециклирани материји и нивната вредност како секундарни суровини</p>	<p>Подигната јавна свест за потребата од рециклирање и сепарирање</p>	<p>Број на опфатено население и целни групи</p> <p>Изработена брошура</p>	<p>Два пати во тек на кампањата</p> <p>Еднаш во тек на изработка на брошурата</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Промовирање на пилот проект за сепарирање, рециклирање и реупотреба на одреден тип на рециклирани материјал</li> </ul>	<p>Избор на рециклирани материја за која постојат „лесни“ технички решенија за сепаратно собирање и третман</p> <p>Дефинирање на проектна задача</p> <p>Реализација на проектот (во соработка со преработувачите на рециклирани материји и/или крајните корисници)</p>	<p>Промовиран одржлив начин на управување со отпадот</p>	<p>Број на вклучени граѓани</p> <p>Број на вклучени НВО-и</p> <p>Реализиран пилот проект за сепарирање, рециклирање и реупотреба</p>	<p>Еднаш во тек на реализација на проектот (се однесува на трите индикатори)</p>

**ЦЕЛ: СЕПАРИРАЊЕ НА ОПАСНИОТ ОД КОМУНАЛНИОТ ОТПАД**

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>Изработка на програма за сепарирање на комуналниот од опасниот отпад (со особен акцент на медицинскиот и индустрискиот опасен отпад)</li> </ul>	<p>Детална проценка на количини на опасен отпад по генератор во општината</p> <p>Проценка на потребни технички средства за собирање на опасниот отпад во општината / во соработка со МЖСПП</p> <p>Иницијатива за здружување на поединечните генератори на опасен отпад на општинско ниво за справување со проблемот со опасен отпад</p>	<p>Изработена програма за немешање на комуналниот со опасниот отпад</p>	<p>Број на анализирани примероци</p> <p>Број на здружувања на поединечните генератори за сепарирање</p> <p>Ниво на обезбедени технички средства</p>	<p>Два пати во тек на изработка на програмата</p> <p>Еднаш во тек на изработка на програмата</p> <p>Еднаш во тек на изработка на програмата</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Зголемување на нивото на јавната свест за опасноста од мешањето на опасниот со комуналниот отпад</li> </ul>	<p>Подготвување на работен план за едукација / подигање на јавната свест на различни целни групи (реализација на различни кампањи, едукативни форми)</p>	<p>Зголемено ниво на јавна свест за опасностите од мешањето на опасниот со комуналниот отпад</p>	<p>Број на опфатено население и целни групи</p>	<p>Еднаш во тек на кампањата</p>

## ЦЕЛ: ПРОИЗВОДСТВО НА ОРГАНСКИ ЃУБРИВА (КОМПОСТИ) ПО СООДВЕТНА ТЕХНОЛОГИЈА

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"><li>• Дефинирање на проблемите со органските отпадоци и изградба на компостара за нивна преработка</li></ul>	<p>Изработка за проект за компостара</p> <p>Изградба на компостара</p> <p>Едукација на земјоделските производители за компостирање на органскиот отпад и апликација на компостот за органско производство</p>	Утврдени услови за органско производство	<p>Број и ниво на дефинирани критични точки</p> <p>Реализиран пилот проект за изградба на компостара</p> <p>Изградена компостара – органско производство</p>	Еднаш во тек на реализација на проектот (се однесува на трите индикатори)

**ЦЕЛ: ВОСПОСТАВЕНА КОНКУРЕНЦИЈА ВО КОМУНАЛНАТА СФЕРА**

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>Анализа на состојбата со управувањето на комунален и други видови неопасен отпад и потребата од приватни оператори во комуналната дејност</li> </ul>	<p>Дефинирање на критични точки во услугата за собирање и транспорт на комунален отпад</p> <p>Детално анализирање на предностите и ризиците од воведување на нов конкурентен оператор (приватно или јавно комунално претпријатие)</p>	Утврдена потреба за конкуренција во комуналната сфера	<p>Број и ниво на дефинирани критични точки</p> <p>Број и ниво на изработени анализи за предности и ризици</p>	<p>Еднаш во тек на дефинирање на точките</p> <p>Два пати во тек на изработка на анализата</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Пилот проект за воведување на конкурентен оператор во населба која до сега не е покриена со услуга за собирање на комунален отпад</li> </ul>	<p>Избор на пилот регион во кој ќе се воведе конкурентен оператор</p> <p>Проценка на начинот на кој би се доверила задачата</p> <p>Евалуација на предложени технички решенија и финансиска понуда</p> <p>Надзор при вршење на работата</p>	Подобрено управување со комуналниот отпад на ниво на општината	Број (%) на население опфатено со организирано собирање на комунален отпад и воведен оператор	Еднаш во тек на проектот

**ЦЕЛ: ВОСПОСТАВУВАЊЕ НА МОНИТОРИНГ НА ОТПАДОТ НА НИВО НА ОПШТИНАТА**

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>Зајнување на капацитетот на општината за мониторинг на отпадот</li> </ul>	<p>Назначување на одговорни лица во општината за мониторинг на отпад (зголемување на бројот на вработени)</p> <p>Реализирање на редовни тренинзи на вработените во општината и одговорните во компаниите кои треба да испраќаат извештаи, согласно Законот за управување со отпад</p> <p>Обезбедување на технички средства за реализација на мониторингот (возило, можност за компјутерска обработка и следење)</p>	Зајакнат капацитет на општината и воспоставен мониторинг на отпадот	<p>Број на назначени лица</p> <p>Број на посетени обуки</p> <p>Количина на обезбедени технички средства</p>	Два пати во текот на годината (се однесува на трите индикатори)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Подготовка на годишен преглед за состојбата со отпад во општината</li> </ul>	<p>Имплементација на планот за редовен и повремен мониторинг</p> <p>Анализа на слабостите на планот и тешкотиите во неговата реализација</p> <p>Подобрување на Планот за редовен и повремен (зголемување на активностите кои се опфатени со мониторинг)</p>	Добиени податоци за годишен преглед за состојбата во општината	<p>Подготвен годишен преглед за состојбата со отпадот во општината</p> <p>Ревизија на прегледот</p>	<p>Четири пати годишно(квартално)</p> <p>Четири пати годишно(квартално)</p>

## 8.5. Почва и искористување на земјиштето

### ЦЕЛ: ЗАШТИТА НА ПОЧВАТА И ЗЕМЈОДЕЛСКИТЕ КУЛТУРИ ОД ЗАГАДУВАЊЕ СО ШТЕТНИ МАТЕРИИ

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>Контрола на квалитетот на водата од реката Вардар што се употребува за наводнување</li> <li>Контрола на почвата и земјоделските култури</li> </ul>	Изработка на програма/проект за контрола на водата, почвата и земјоделските култури (содржина на тешки метали и други штетни материји)	<p>Намалено ниво на загадување на почвата и земјоделските култури</p>	<p>Број на изработени елaborати за контрола на водата, почвата и земјоделските култури</p> <p>Изготвена студија за заштита на почвата и земјоделските култури</p> <p>Воспоставен континуиран мониторинг</p>	Два пати во тек на подготовкa на програмата/проект от

### ЦЕЛ: ОДРЖЛИВО ЗЕМЈОДЕЛСКО ПРОИЗВОДСТВО

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>Производство на здравствено безбедна храна</li> </ul>	<p>Изработка на програма за едукација на земјоделските производители за можности за производство на здрава храна</p> <p>Изработка на брошура за апликација на агрехемикалиите</p>	<p>Промовирано одржливо земјоделско производство</p>	<p>Изработена програма</p> <p>Изработена брошура</p>	Два пати во тек на подготовкa на програмата и брошурата (се однесува на трите индикатори)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Изработка на детална евиденција за примена на агрехемикалиите во земјоделството (минерални ѓубрива, пестициди и друго)</li> </ul>	<p>Поставување на одговорно лице во општината за следење на проблематиката од земјоделството и координирање со ресорните министерства</p> <p>Анкетирање на сите земјоделски производители во општината за употребата на агрехемикалии</p>	<p>Изготвена евиденција за примена на агрехемикалиите во земјоделството</p> <p>Намалено користење на агрехемикалиите во земјоделството</p>	<p>Број на анкетирани земјоделски производители</p> <p>Намалени количини на агрехемикалии по единица површина</p>	Два пати годишно

**ЦЕЛ: ЗАШТИТА НА ЗЕМЈОДЕЛСКОТО ЗЕМЈИШТЕ ПОВОЛНО ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА КВАЛИТЕТНА ХРАНА**

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Одржливо управување со земјоделското земјиште согласно Законот за земјоделско земјиште</li> </ul>	<p>Катастарско дефинирање на класите на земјиште (во соработка со надлежните органи на Град Скопје и ресорните министерства)</p>	<p>Промовирање одржливо земјоделско производство</p>	<p>Број на опфатени земјоделски производители</p> <p>Изготвена евиденција на класи на земјиште</p>	<p>Шест пати годишно</p> <p>Два пати годишно</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Промовирање на органското производство</li> </ul>	<p>Изработка на студија за промовирање и можности за органско производство на ниво на општината</p> <p>Организирање на едукативни работилници за земјоделски производители за потребите на органското производство</p>	<p>Промовирано органско производство</p>	<p>Изработена студија</p> <p>Број на едуцирани земјоделски производители</p>	<p>Еднаш во текот на изработката на студијата</p>

## 8.6. Бучава

### ЦЕЛ: НАМАЛУВАЊЕ НА НИВОТО НА БУЧАВА ВО УРБАНИОТ ДЕЛ

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"><li>Следење на нивото на бучава</li></ul>	<p>Изготвување план за извршени мерења на бучавата</p> <p>Поставување мрежа на мониторинг станици за следење на интензитетот на бучавата</p> <p>Изработка на студија за влијанието на комуналната бучава врз здравјето на граѓаните во општината</p>	<p>Воспоставен систем за следење на интензитетот на бучава</p>	<p>Изготвен план и програма за заштита и намалување на нивото на бучава</p> <p>Изготвена студија за влијанието на комуналната бучава врз здравјето на луѓето</p>	<p>Два пати годишно</p> <p>Ажурирање еднаш месечно</p>

## 8.7. Природни вредности и ресурси

### ЦЕЛ: ОДРЖЛИВО УПРАВУВАЊЕ СО ШУМСКИОТ ФОНД ВО ОПШТИНАТА

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
• Подобрување на состојбата со шумскиот фонд во Општината	<p>Изработка на проект за анализа и проценка на постојната состојбата со деградацијата на шумите и проценка до 2015 год.</p> <p>Едукација на населението за значењето на шумите и потребата од нивна заштита</p> <p>Дефинирање на локалитети за пошумување</p> <p>Организирање на активности за пошумување на ерозивни подрачја со користење на автохтони видови</p>	Одржливо управување со шумскиот фонд на ниво на општината	<p>Број на изработени анализи/проект</p> <p>Опфатено едуцирано население</p> <p>Број на дефинирани локалитети</p> <p>Број на пошумени ерозивни подрачја</p>	Два пати во текот на изработка на анализите/проектот (се однесува на сите индикатори)
• Одржливо управување со шумските ресурси	<p>Преземање мерки за спречување на бесправната сеча</p> <p>Јавна кампања за подигање на свеста на населението за заштита на шумите од пожари</p> <p>Изработка на елаборати за проценка на влијанието врз шумите од изградбата на патишта, викенд куќи и други градежни објекти</p>	<p>Подигнато ниво на јавна свест</p> <p>Спречена бесправна сеча</p> <p>Одржливо искористување на шумските ресурси</p>	<p>Количина на исечени стебла</p> <p>Број на пожари на ниво на општината</p> <p>Број на изработени елаборати</p>	Шест пати годишно (се однесува на сите индикатори)
• Воспоставување соодветен мониторинг и систем на санкционирање	<p>Назначување на одговорно лице во општината (шумска инспекција)</p> <p>Изработка на план за редовен повремен мониторинг</p> <p>Спроведување на мерки согласно законската регулатива</p>	Воспоставен мониторинг на шумскиот фонд. Воспоставен систем за санкционирање.	<p>Назначено одговорно лице</p> <p>Изработен план</p> <p>Број на спроведени мерки</p>	Еднаш месечно (се однесува на сите индикатори)

**ЦЕЛ: ВОСПОСТАВУВАЊЕ НА ИНТЕГРАЛЕН СИСТЕМ ЗА ЗАШТИТА НА ПРИРОДАТА И БИОДИВЕРЗИТЕТОТ**

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"> <li>Интегрирање на аспектите на природата и биодиверзитетот во процесот на изработка на планови и програми на ниво на општината</li> </ul>	<p>Вградување на аспекти на природата и биодиверзитетот при изработка на урбанистички и други развојни документи.</p> <p>Идентификација на потенцијални области и изработка на планови за управување со заштитени области.</p> <p>Валоризација и ревалоризација на заштитени подрачја.</p> <p>Зајакнување на капацитетот (кадровски) во Општината за изработка и донесување на планските документи.</p>	Интегрирано управување и заштита на природата и биодиверзитетот на ниво на општината	<p>Број на стручно обучен кадар</p> <p>Број на изработени документи и вградени мерки за заштита на природата и биодиверзитетот</p> <p>Изработена вегетациска карта</p>	Шест пати годишно (се однесува на сите индикатори)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Интегрирање на аспектите на природата и биодиверзитетот во текот на изработка на ЕИА студии и во процесот на издавање на IPPC дозволи</li> </ul>	<p>Спроведување на законска регулатива</p> <p>Утврдување на мерки за заштита на загрозени видови или живеалишта</p>	<p>Утврдени мерки за заштита на природата и биодиверзитетот</p> <p>Спроведен процес на ЕИА и ИСКЗ</p>	<p>Број на преземени мерки</p> <p>Број на заштитени видови или живеалишта</p>	<p>Еднаш месечно</p> <p>Четири пати годишно</p>

**ЦЕЛ: ВОСПОСТАВЕНА БАЗА НА ПОДАТОЦИ ЗА СОСТОЈБАТА СО БИОДИВЕРЗИТЕТОТ**

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"><li>• Изградба на мониторинг системи за природата и биодиверзитетот</li><li>• Воспоставување база на податоци за состојбата со природата и биодиверзитетот во општината</li></ul>	<p>Утврдување на параметри и индикатори за мониторинг/следење на состојбата на природата и биодиверзитетот.</p> <p>Формирање база на податоци</p> <p>Изработка на студија за состојбата со природата и биодиверзитетот во општината</p> <p>Воспоставување контрола на собирање на лековити растенија и животни</p> <p>Контрола на експанзијата на алохтоните видови</p>	<p>Воспоставен мониторинг на состојбите со природата и биодиверзитетот</p> <p>Воспоставена база на податоци и следење на состојбите со природата и биодиверзитетот</p>	<p>Број на собрани податоци</p> <p>Формирана база на податоци</p> <p>Број на реализирани проекти</p> <p>Број на собрани диви растителни и животински видови</p> <p>Количина/број на евидентирани алохтони видови</p>	Еднаш месечно (се однесува на сите индикатори)

## 8.8. Јавна свест

### ЦЕЛ: ПОДИГАЊЕ НА ЈАВНАТА СВЕСТ

Мерки	Акции	Очекувани резултати	Показатели на успех - индикатори	Фреквенција на следење на индикатори
<ul style="list-style-type: none"><li>Подигање на нивото на јавната свест за зачувување на животната средина</li></ul>	<p>Организирање кампањи и едукативни работилници.</p> <p>Промовирање на едукативен и пропаганден материјал.</p> <p>Организирање јавни трибини за проблеми во животна средина.</p> <p>Промоција на НВО во секторот за животна средина.</p> <p>Подршка на НВО во секторот за животна средина (простор, средства, опрема)</p>	Повисоко ниво на јавна свест	Број на едуцирано население Промовиран едукативен материјал	Еднаш во тек на спроведување на кампањата

## 9.0. ПРЕДЛОГ АКЦИОНЕН ПЛАН ЗА РЕШАВАЊЕ НА ПРИОРИТЕТНИ КЛУЧНИ ПРОБЛЕМИ

Врз основа на направените согледувања на најзначајните проблеми во општина Гази Баба од областа на заштита на животната средина, земајќи ги во предвид мислењата на граѓаните и здруженијата од невладиниот сектор, експертскиот тим – изготвувач на ЛЕАП-от изврши дефинирање на клучни проблеми и предлози за нивно надминување со предлог рокови и потребни финансиски средства, како и извор на финансии претставени во следните табели:

### 9.1. Урбан развој

Клучни проблеми	Предлог мерки за надминување	Предлог проекти	Рок на реализација	Потребни финансиски средства (EUR)	Извор на финансирање
Појава на непланска градба на објекти во дел од населените места – диви градби	<p>Комплетирање на целокупната урбанистичка документација (Урбанистички Планови, ДУП итн) на цела територија на Општината.</p> <p>Легализирање на неплански изградени објекти кои би се вклопиле во урбанистичките планови.</p> <p>Доследно спроведување на активностите за спречување на непланската градба (редовни теренски контроли, постапување по пријави итн)</p>	<p>Евидентирање на неплански изградени објекти во Општината.</p> <p>Програма за решавање на споровите на релација: сопственици на неплански изградени објекти и Општината, со рокови за реализација</p>	<p>2007</p> <p>2007 - 2008</p> <p>Постојано</p>	400.000	<p>Буџет на општина Гази Баба</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- донацији</li> <li>- дотации</li> <li>- други извори</li> </ul> <p>СС</p> <p>СС</p>

## 9.2.Воздух

Клучни проблеми	Предлог мерки за надминување	Предлог проекти	Рок на реализација	Потребни финансиски средства (EUR)	Извор на финансирање
Загадување на воздух од индустриски објекти и од сообраќајот	Воведување систем за контрола на емисија на загадувачки супстанции од индустријата и сообраќајот	Изработка на Катастар и Карта на загадувачи на воздухот со назначување на зони и агломерации на загаденоста на воздухот во Општината  Изработка на инвентар на загадувачки супстанции во воздухот од индустриските капацитети и од сообраќајот (мобилни извори) за најфреквентните сообраќајници во Општината.	2007  2007	25.000  10.000	Буџет на РМ, СД  СС, СД

### 9.3. Вода

Клучни проблеми	Предлог мерки за надминување	Предлог проекти	Рок на реализација	Потребни финансиски средства (EUR)	Извор на финансирање
Квалитетот на водата за пиење во руралниот дел	Изработка на потребната техничка документација за обезбедување квалитетна вода за пиење	Доизградба на водоснабдителни системи во Гоце Делчев, Јурумлери, Идризово, Булачани	2006-2007	50.000	СД, месен самопридонес, СС
		Реконструкција на системот Булачани, Раштак и Страчинци	2006-2011	750.000	СД и грантови од ресорни министерства, месен самопридонес
		Испитување на исправност на водата за пиење од здравствен аспект	континуирано	5.000 годишно	СС
Недоизграденост или непостоење на фекална канализација во руралните населени места, особено во низинскиот дел на Општината.	Изработка на потребната техничка документација сепаратен канализационен систем	Изградба на регионален сепаратен канализационен систем во руралниот дел на општината	2006-2009	250.000	СД, СС Град Скопје и Општината
Нефункционирање на системот од канали за одводнување во рамничарскиот дел од Општината	Редовно чистење на каналите за одводнување и обезбедување проточност.	Изработка на техничка документација за решавање на проблемот со одводните канали и чистење на каналската мрежа за одводнување	2007	20.000	Одговорни институции

#### 9.4. Отпад

Клучни проблеми	Предлог мерки за надминување	Предлог проекти	Рок на реализација	Потребни финансиски средства (EUR)	Извор на финансирање
Неорганизирано собирање на комуналниот отпад во руралниот дел	Воведување систем за организирано собирање	Изработка на инвентар на отпад за Општината	2007	20.000	Буџет на РМ, СД
			Постојано	5.000 годишно	СС
Постоење на голем број на диви депонии со различен капацитет	Затворање на дивите депонии и ремедијација на локациите	Изработка на Проект-план за затворање на диви депонии	2007	3.000	СС
		Изработка на техничка документација за затворање на дивите депонии и ревитализација на локациите	2007-2009	15.000	СС и СД Контрибуција на приватни оператори

## 9.5. Почва и искористување на земјиштето

Клучни проблеми	Предлог мерки за надминување	Предлог проекти	Рок на реализација	Потребни финансиски средства (EUR)	Извор на финансирање
Пренамена на земјоделско земјиште за други цели	Забрана за пренамена на земјоделско земјиште за други цели  Доследно спроведување на контрола на издавање на дозволи за користење на земјоделско земјиште кои се во надлежност на Општината	Изработка на Инвентар на земјоделско земјиште во Општината	2007 - 2008	7.000	СС, СД, МЖСПП

## 9.6. Бучава

Клучни проблеми	Предлог мерки за надминување	Предлог проекти	Рок на реализација	Потребни финансиски средства (EUR)	Извор на финансирање
Присуство на континуирана бучава на одредени локации со интензитет над дозволеното ниво, определено со закон.	Отстранување на изворите на штетна бучава	Изготвување проект-план за проверка на бучавата на загрозените локации и предлог мерки за санирање на состојбата	2007	3.000	Општина Г. Баба

## 9.7. Природни вредности и ресурси

Клучни проблеми	Предлог мерки за надминување	Предлог проекти	Рок на реализација	Потребни финансиски средства (EUR)	Извор на финансирање
Деградација на теренот и уништување на вегетацијата	<p>Санкционирана бесправна сеча</p> <p>Дефинирање на локалитети за пошумување</p> <p>Едукација на населението за значењето на шумите и потребата од нивна заштита (сеча, пожари итн.).</p> <p>Организирање на активности за пошумување на ерозивни подрачја со користење на автохтони видови</p>	<p>Анализа и проценка на состојбата со деградацијата на шумите</p>	<p>континуирано</p> <p>2007</p> <p>2007</p> <p>континуирано</p>	<p>5.000</p> <p>1.000</p> <p>2.000</p> <p>2.000 годишно</p>	<p>СС и СД</p> <p>СС и СД</p> <p>СС и СД</p> <p>СС и СД</p>

## 9.8. Здравје на населението

Клучни проблеми	Предлог мерки за надминување	Предлог проекти	Рок на реализација	Потребни финансиски средства (EUR)	Извор на финансирање
Недостаток на квалификувани (егзактни, точни) показатели за влијанието на животна средина врз здравјето на населението во Општината	Анализа на здравствената состојба на населението во соработка со здравствените служби најмалку еднаш во годината	Следење на специфични заболувања кои според HEZAP се во корелација со квалитетот на животна средина	Континуирано	10.000	СС и СД

## 9.9. Управување со животна средина

Клучни проблеми	Предлог мерки за надминување	Предлог проекти	Рок на реализација	Потребни финансиски средства (EUR)	Извор на финансирање
Недоволен капацитет на Општината (институционален и кадровски) за управување со квалитетот на животната средина.	Институционално и кадровско зајакнување на општината за прашања од животната средина	Изградба на систем за квалитетно управување со животната средина. Доекипирање на одделението за животна средина Зајакнување на правните служби за поддршка на спроведување на законската регулатива за заштита на животната средина Воведување општинска инспекција за животна средина	2007 – 2009 2007/2008 2007/2008 2008/2009	15.000 5.000 5.000	СС, СД, Буџет на РМ, СС
Низок степен на свеста на граѓаните за заштита на животната средина	Востоставен систем за достапност на информации за животна средина до сите граѓани.  Непосредно поактивно учество на граѓаните во донесување одлуки за животната средина.	Изработка на посебен прилог за животна средина во локалниот печат (задолжителна страна посветена на животна средина) Организирање конкретни акции за подобрување на квалитетот на животната средина (пошумување, расчистување од отпадни материји, чистење зелени површини и слично). Едукација на населението за Архуската конвенција Организирање на јавни трибини, собири и слично за непосредно изјаснување на граѓаните за прашања од животната средина.		10.000	

## КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА И ПОДАТОЦИ

1. *Закон за територијалната организација на локалната самоуправа во Република Македонија и Закон за градоот Скопје*, Службен весник бр.55 од 2004 година
2. *Стаатистички годишник*, Републички завод за статистика, 2003 год
3. *Организација, користење и заштита на просторот до 2020 год.*, Просторен план на Р.Македонија, Министерство за урбанизам, градежништво и заштита на животната средина, 2004 год.
4. *Социоекономски дисциплинети меѓу оштините во Македонија (за живојна средина-индикатори)*, Студија од Министерство за локална самоуправа, ноември 2005 год
5. *Стратегија за културен развој на оштина Гази Баба*, Центар за Изведувачки Уметности МУЛТИМЕДИА, април 2006 год
6. *Предлог-програма за одржување на јавни зелени површини во оштина "Гази Баба" за 2006 година*, Јавно претпријатие "Паркови и зеленило", Скопје, декември 2005 год
7. *Програма (стручна основа) за одржување и унапредување на шумата "Гази Баба" како карактеристичен пејсаж на град Скопје, 2000 год.*, Универзитет "СВ.Кирил и Методија" Скопје, Шумарски факултет, 21.04.2000 год
8. *Техничка документација за унапредување и развој на дендроаркот на Шумарски и Земјоделски факултет Скопје, 2002 год.*, Универзитет "СВ.Кирил и Методија", Шумарски факултет, Скопје, 2002 год
9. *Бошаничка градина, Скопје, 1951-2001 год.*, Универзитет "СВ.Кирил и Методија" Скопје, Природно-математички факултет, Институт за Биологија, септември 2001 год
10. *Извештаи за сироведени активности*, месна заедница Јурумлери, 2006 год.
11. *Предлог-програма за улично осветлување*, Совет на општина "Гази Баба"-Скопје, ноември 2005 год.
12. *Годишен извештај за бучава од 2004 год*, Министерство за животна средина и просторно планирање, 2005 год.

13. *Годишен извештај за воздух од 2004 год*, Министерство за животна средина и просторно планирање, 2005 год.
14. *Годишен извештај за вода од 2004 год*, Министерство за животна средина и просторно планирање, 2005 год.
15. *Годишен извештај за ошад од 2004 год*, Министерство за животна средина и просторно планирање, 2005 год.
16. *Годишен извештај за почва од 2004 год*, Министерство за животна средина и просторно планирање, 2005 год
17. *Енциклопедија на селаша во Република Македонија (географски, демографски и аграрни обележја)*, Митко Панов Скопје, 1998 год.
18. *Анализа на здравствената состојба и здравствената заштита на населението од подрачјето на Скопје во 2004 година*, Ј.З.У. Завод за здравствена заштита Скопје, Одделение за социјална медицина, 2005 год.
19. *Податоци за популацијата на средстата за заштита на расленија и преглед на вкуни површини за 2005 година (категорија на користено земјиште)*, Државен завод за статистика, 24.08.2006 год.
20. *Извештај за санитарно-хиџиенска состојба на површински води*, Ј.З.У. Завод за здравствена заштита Скопје, 23.08.2006 год.
21. *Извештај за следење на состојбата на водоснабдувањето и квалиитетот на водата за пиење*, Ј.З.У. Завод за здравствена заштита Скопје, 23.08.2006 год.
22. *Решение за прогласување на Одлука за утврдување магистрални и собирни улици во Градот Скопје*, "Службен гласник" бр.5, 16.03.1998 год.
23. *Извештај за содржината на шешки мешали во аероседимент*, Ј.З.У. Завод за здравствена заштита Скопје, 2006 год.
24. *Документ за бројот и карактеристиките на електроенергетскиите објекти (водови и трансформаторски стапници)*, EVN Македонија, 15.09.2006 год.
25. *Статут* на општина Гази Баба, 2006 год.
26. *Податоци за вода*, општина Гази Баба, оддел водовод и канализација, 2006 год.
27. *Податоци за ГУП, ДУП и урбан дел*, општина Гази Баба, оддел за урбанизам, 2006 год.



**АНКЕТЕН ЛИСТ 1**

**за испитување на јавното мислење на граѓаните на општина Гази Баба за проблемите  
со животната средина**

**Основни податоци за анкетираниот**

Пол:	<input type="checkbox"/> Машки		<input type="checkbox"/> Женски		
Статус:	<input type="checkbox"/> Вработен	<input type="checkbox"/> Невработен	<input type="checkbox"/> Пензионер	<input type="checkbox"/> Студент	<input type="checkbox"/> Ученик
Населба (месна заедница):					
Возрасна група:	<input type="checkbox"/> 07 - 14	<input type="checkbox"/> 15 - 18	<input type="checkbox"/> 19 - 25	<input type="checkbox"/> 26 - 40	<input type="checkbox"/> 41 - 65
Образование:	<input type="checkbox"/> Основно	<input type="checkbox"/> Средно	<input type="checkbox"/> Вишло	<input type="checkbox"/> Високо	<input type="checkbox"/> Непознато

**Анкетни прашања**

<b>1. Каде живеете:</b>	1. Урбана средина 2. Рурална средина  (Заокружжи го редниот број)
<b>2. Според степенот на загаденоста на животната средина, општината е:</b>	1.Незагадена 2.Незначително загадена 3.Средно загадена 4. Високо загадена  (Заокружжи го редниот број)
<b>3. Причини за загадувањето се:</b>	1.( )Низок степен на еколошка свет 2.( )Лоша законска регулатива 3.( )Неприменување на законска регулатива 4.( )Неангажирање на комуналното претпријатие 5.( )Немање технички средства (канти, корпи, контејнери) 6.( )Лоша економска состојба (Степенувај ги со броеви од 1 до 6 според значајноста. На пример: помалку значајното со 1, повеќе значајното со 2.. . . . најзначајното со 6)
<b>4. Еколошките проблеми во општината најмногу се одразуваат на:</b>	1.( )Моето здравје и здравјето на моето семејство 2.( )Здравјето на идните генерации 3.( )Растителниот и животинскиот свет 4.( )Природните убавини и реткости (Степенувај ги со броеви од 1 до 4 според значајноста. На пример: помалку значајното со 1, повеќе значајното со 2.. . .најзначајното со 4)
<b>5. Што најмногу ви пречи на еколошки план во Вашата населба?</b>	1.Големата нечистотија 2.Близината на индустриски (сервисен) објект 3.Неуредено соседство 4.Загадувања од пестициди 5.Ништо, во населбата пријатно се чувствувам 6. Друго, што _____ (Заокружжи го редниот број)
<b>6. Најзначајни еколошки вредности за општината се:</b>	1.( )Здравјето на луѓето 2.( )Заштитата на природата и природните реткости 3.( )Санирање на нарушената еколошка рамнотежа 4.( )Позабавено искористување на природните богатства 5.( )Производство на природна храна со географско потекло 6.( )Развој на индустрија со чисти технологии 7.( )Мерки за заштита од бучава (Степенувај ги со броеви од 1 до 7 според значајноста. На пример: помалку значајното со 1, повеќе значајното со 2.. . .најзначајното со 7)
<b>7. Со која активност би се ангажирале во заштитата на животната средина?</b>	1.Во изработка на одредени еколошки проекти 2.Учество во еколошките акции 3.Учество во јавни трибини, разговори и емисии на радио и телевизија 4.Пишување текстови за дневни информативни гласила 5.Во изработка на пропаганден материјал (постери, брошури, летоци..) (Заокружжи го редниот број)

**АНКЕТЕН ЛИСТ 2**  
за рангирање на проблемите со животната средина

Со цел да се утврдат приоритети за разрешување на проблемите со животната средина во општина Гази Баба, потребно е да се испита мислењето на граѓаните, кои директно и најмногу ги чувствуваат истите. Заради тоа Ве молиме да ја разгледате листата на проблеми и да издвоите 15 проблеми кои според Вас се најголеми и на кои би дале приоритет во нивното разрешување. **Обележувањето извршиште со знак X.**

Ред. бр.	ПРОБЛЕМ	Ве молиме обележете
1.	Низок степен на еколошка свест	
2.	Неконтролиран урбан развој	
3.	Не(до) изграден колекторски систем	
4.	Не(до)изградена канализациона мрежа	
5.	Бесправна градба	
6.	Загадување на воздухот од индустриска	
7.	Загадување на воздухот од сообраќајот	
8.	Загаден воздух од домашни ложишта	
9.	(Не) квалитет на водата за пиење	
10.	(Не) квалитет на водата во реките	
11.	(Не) квалитет на водата за наводнување	
12.	Третман (пречисување) на отпадни води (комунални и индустриски)	
13.	Непостоење пречистителна станица за отпадни води	
14.	Фекални води што се излеваат од приватни септички јами	
15.	Неорганизирано собирање на комуналниот отпад	
16.	Присуство на диви депонии	
17.	Непостоење депонија за градежен шут	
18.	Мешање на комунален со опасен отпад	
19.	Несоодветен третман на сточниот отпад	
20.	Отсуство на организиран систем за распределување на отпад	
21.	Непостоење навики за намалување на органскиот отпад во домашни услови	
22.	Немање контејнери во населените места	
23.	Непостоење систем за преработка и повторна употреба на отпадот	
24.	Низок степен на наплата на губретарија	
25.	Неправилен третман на отпадот и отпадните води од фармите	
26.	Загадување на почвата од употреба на хемиски средства	
27.	Пренамена на земјоделско земјиште (II, III и IV категорија) за градежни цели	
28.	Недоволна искористеност на земјоделското земјиште за екопроизводство	
29.	Непостоење на евиденција за употреба на вештачки губрива и заштитни средства во земјоделието	
30.	Зголемен степен на деградираност (оштетеност) на шумите	
31.	Отсуство на акции за пошумување (заштита на шумскиот фонд)	
32.	Отсуство на податоци за собирање лековити растенија, шумски плодови и др.	
33.	Отсуство на податоци за биодиверзитетот на подрачјето на општината	
34.	Неискористени предности и можности за развој на туризмот	
35.	Неискористеност на геотермалните води (извори) за банско лекување и за затоплување	
36.	Незаштитени културно-историски споменици и археолошки локалитети	
37.	Недоволен капацитет на општината за следење и управување со квалитетот на животната средина	
38.	Низок степен на јавната свест за заштита на животната средина	
39.	Недоволна информираност за штетноста од несоодветна примена на агрехемикалии во земјоделството	
40.	Недоволна информираност за можноста општината Гази Баба да се изградува како општина со „еколошки“ характеристики	

**Кој е најголемиот проблем од областа на животна средина во Вашето место на живеење?**

---



---

**Ви благодариме на соработката.**

*Локален управен комитет за изработка на ЛЕАП за Општина Гази Баба*