

## II. АНАЛИЗИ ПО КОМПОНЕНТИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

### II.3. ЗЕМИ И ПОЧВИ

#### 1. Обобщена информация за територията на РИОСВ

РИОСВ - Стара Загора осъществява контрол на териториите на области Стара Загора, Сливен (без община Котел) и Ямбол, и община Тополовград, област Хасково с обща площ около 1 190 338 ха. Обхванати са 20 общини с 423 населени места.

Разпределението на земите в контролирания регион е както следва:

Земеделски територии – 709 686.6 ха, представени предимно от канелени горски, черноземни смолници, алувиално – ливадни и делувиални почви. От тях 538 282.3 ха обработваеми, което съставлява 76 % от всички земеделски територии и 171 404.3 ха необработваеми земи.

Горски територии – 338 965.9 ха, което е 24 % от общата площ, контролирана от РИОСВ.

По области земите са разпределени по следния начин:

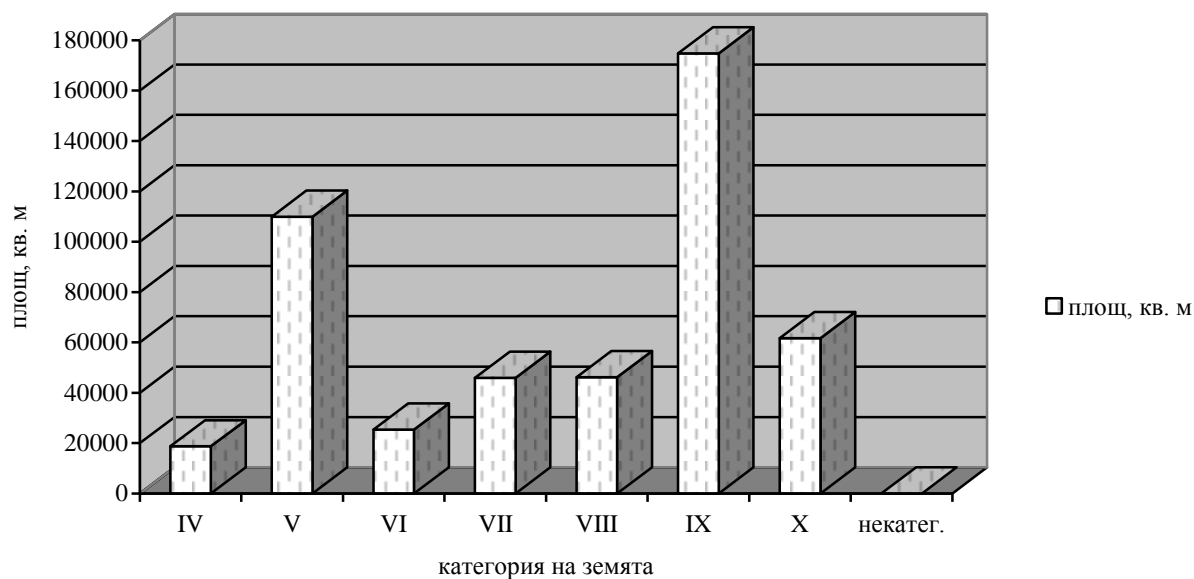
област/община	обща площ на земите, ха	обща площ на земеделските земи, ха от тях:		горски територии
		обработваеми, ха	необработваеми, ха	
Стара Загора	515 110	258 228.3	169 164.8	
		219 191.6	39 036.7	
Сливен (без община Котел)	268 592	151 277.5	90 741	
		83 545.8	67 731.7	
Ямбол	335 548	259 275.4	54 858.9	
		202 842	56 433.4	
община Тополовград	71 088	40 905.4	24 201.2	
		32 702.9	8 202.5	
<b>общо:</b>	<b>1 190 338</b>	<b>709 686.6</b>	<b>338 965.9</b>	
		<b>538 282.3</b>	<b>171 404.3</b>	

През 2013 г. в областите Стара Загора, Сливен и Ямбол е променено предназначението на общо 482 720 кв. м земеделски земи за неземеделски нужди. Тяхното разпределение по категории е както следва:

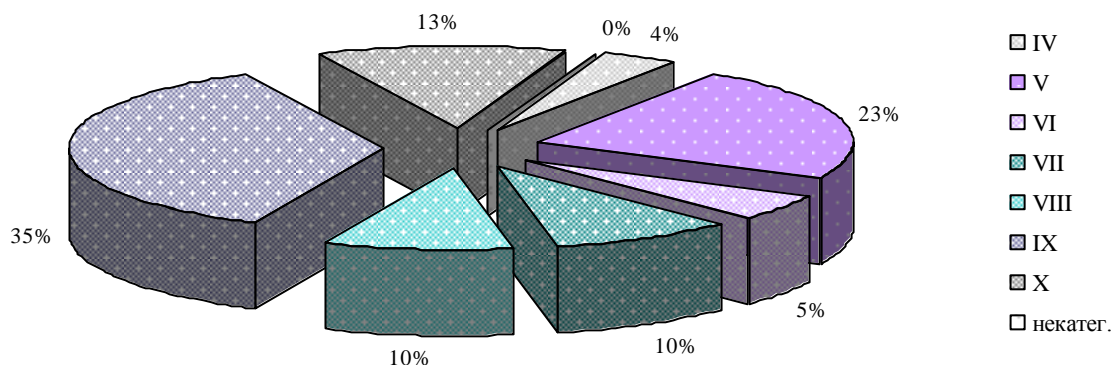
категория на земята	площ, кв. м
IV	18 734
V	109 986
VI	25 372
VII	45 909
VIII	46 165
IX	174 848
X	61 668
некатегоризирана	38
<b>обща площ</b>	<b>482 720</b>

Промяна предназначението на земеделските земи през 2013 г.  
по категории, кв. м

по



Промяна предназначението на земеделските земи през 2013 г.  
по категории, %



## 2. Замърсяване на почвата с тежки метали и металоиди

През 2013 г. се проведе мониторинг на почвите от мрежата на I ниво за съдържание на тежки метали и металоиди, при пълно обследване в 10 пункта от общо 41, попадащи на територията на пет общини в контролирания регион. От всеки пункт е извършено пробонабиране за пълен набор показатели, в две дълбочини: 0 – 10/0 – 40 см за необработваемите и 0 – 20/20 – 40 см за обработваемите почви, в три повторения. Почвеното изпитване се извърши от Регионална лаборатория - Стара Загора.

Разпределението на пунктовете от пълната мрежа по общини и на тези на които е проведен мониторинг през 2013 г. е посочено в таблица №1.

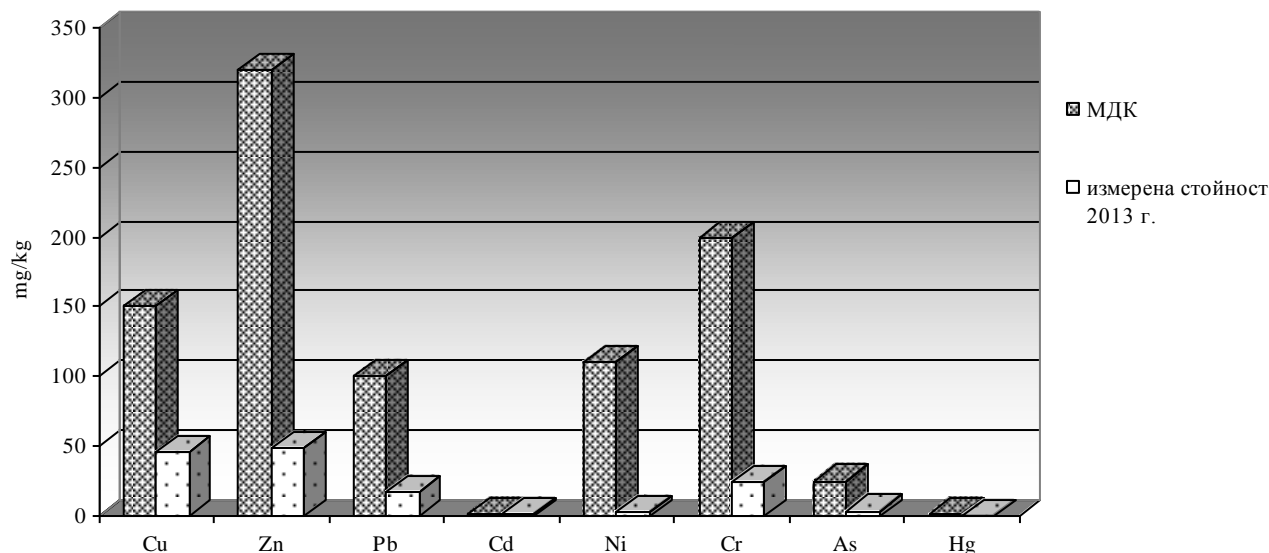
Таблица №1

№ по ред	пункт №	населено място	община	област	мониторинг, 2013 г.
1.	272	с. Преславен	Стара Загора	Стара Загора	
2.	254	с. Малка Верея	Стара Загора	Стара Загора	
3.	253	с. Арнаутито	Стара Загора	Стара Загора	
4.	237	с. Бузовград	Казанлък	Стара Загора	
5.	255	с. Юлиево	Мъглиж	Стара Загора	
6.	256	с. Бънзарето	Мъглиж	Стара Загора	
7.	234	гр. Чирпан	Чирпан	Стара Загора	
8.	235	с. Изворово	Чирпан	Стара Загора	
9.	218	с. Опълченец	Бр. Даскалови	Стара Загора	
10.	219	с. Православ	Бр. Даскалови	Стара Загора	
11.	220	с. Славянин	Бр. Даскалови	Стара Загора	
12.	236	с. Пъстрово	Бр. Даскалови	Стара Загора	
13.	205	с. Манолово	Павел баня	Стара Загора	
14.	221	с. Виден	Павел баня	Стара Загора	
15.	274	с. Конаре	Гурково	Стара Загора	x
16.	290	с. Българене	Раднево	Стара Загора	x
17.	310	с. Овчарци	Раднево	Стара Загора	x
18.	271	с. Средец	Опан	Стара Загора	
19.	309	с. Помощник	Гълъбово	Стара Загора	
20.	313	с. Гавраилово	Сливен	Сливен	x
21.	331	с. Гергевец	Сливен	Сливен	x
22.	330	с. Бозаджии	Сливен	Сливен	x
23.	291	с. Любенец	Нова Загора	Сливен	x
24.	292	с. Асеновец	Нова Загора	Сливен	x
25.	311	с. Млекарево	Нова Загора	Сливен	x
26.	312	с. Омарчево	Нова Загора	Сливен	
27.	293	с. Оризари	Твърдица	Сливен	x
28.	329	с. Меден кладенец	Тунджа	Ямбол	
29.	346	с. Маломир	Тунджа	Ямбол	
30.	347	с. Кукорево	Тунджа	Ямбол	
31.	348	с. Завой	Тунджа	Ямбол	
32.	362	с. Челник	Тунджа	Ямбол	
33.	363	с. Палаузово	Стралджа	Ямбол	
34.	345	с. Пчела	Елхово	Ямбол	
35.	360	с. Маломирово	Елхово	Ямбол	
36.	361	с. Стройно	Елхово	Ямбол	
37.	375	с. Малко Шарково	Болярово	Ямбол	
38.	376	с. Стефан Караджово	Болярово	Ямбол	
39.	327	с. Сакарци	Тополовград	Хасково	
40.	328	с. Каменна река	Тополовград	Хасково	
41.	344	с. Мрамор	Тополовград	Хасково	

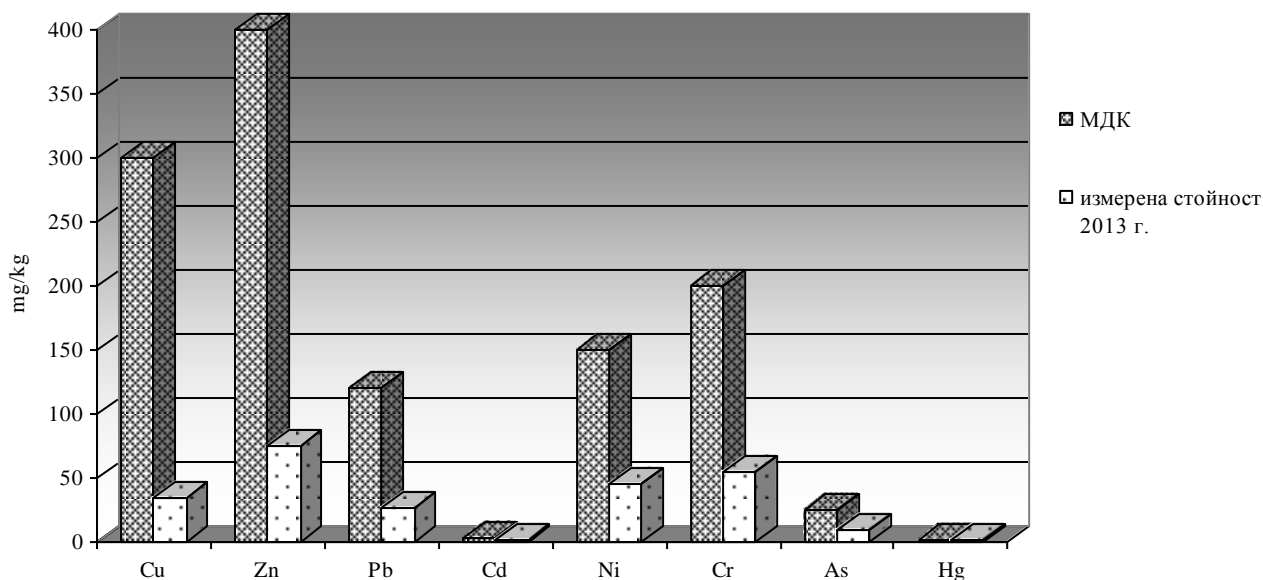
При проведения мониторинг се наблюдават и контролират индикатори Cu (мед), Zn (цинк), Pb (олово), Cd (кадмий), Ni (никел), Cr (хром), Co (кобалт), As (арсен) и Hg (живак). Проследявайки динамиката на контролираните индикатори се установява, че те са в граници на нормите, под МДК (максимално допустимите концентрации), съгласно Наредба № 3 за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите (обн. ДВ бр.71/2008 г.). Единствено при пункт Оризари се наблюдава превишение на МДК за съдържание на Cu, като се запазва тенденцията от предходните години. Тази стойност е далеч под интервенционната концентрация.

Съдържанието на тежки метали, анализирано спрямо МДК за всеки обследван пункт от мониторинговата мрежа е представено на диаграмите:

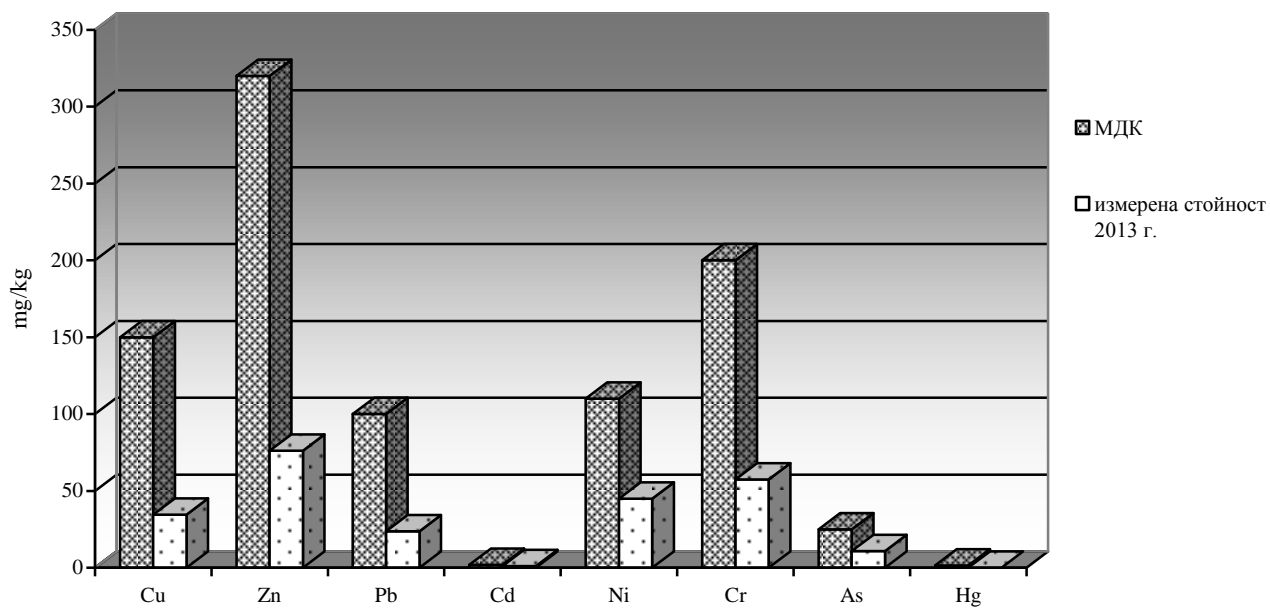
Пункт с. Конаре, община Гурково



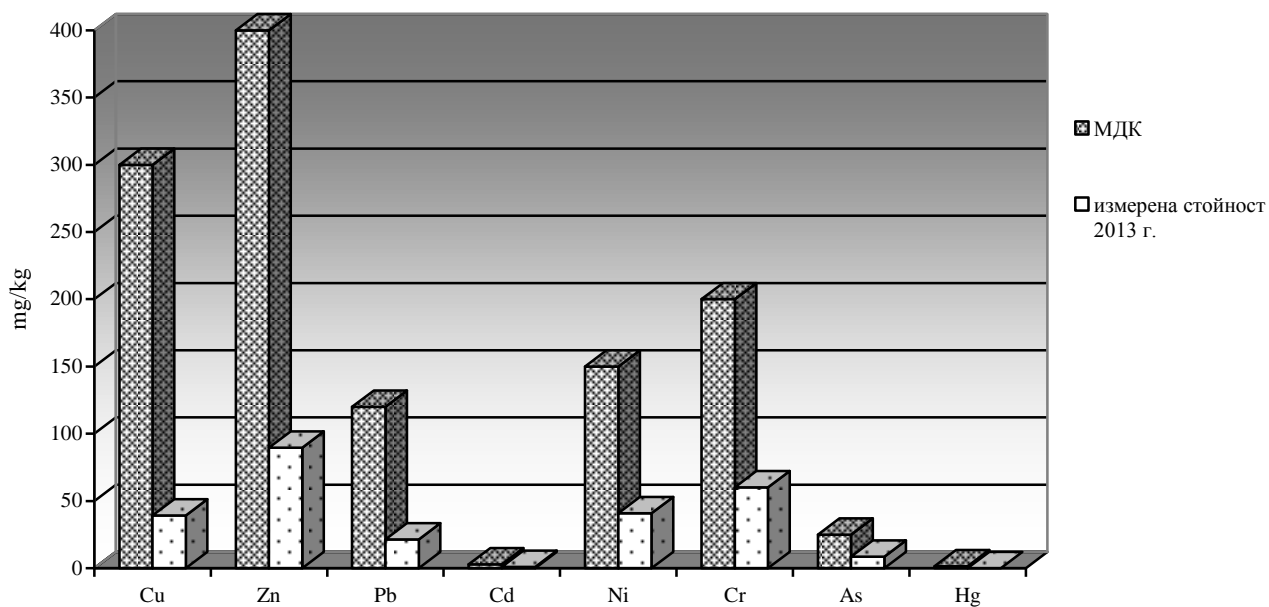
Пункт с. Българене, община Раднево



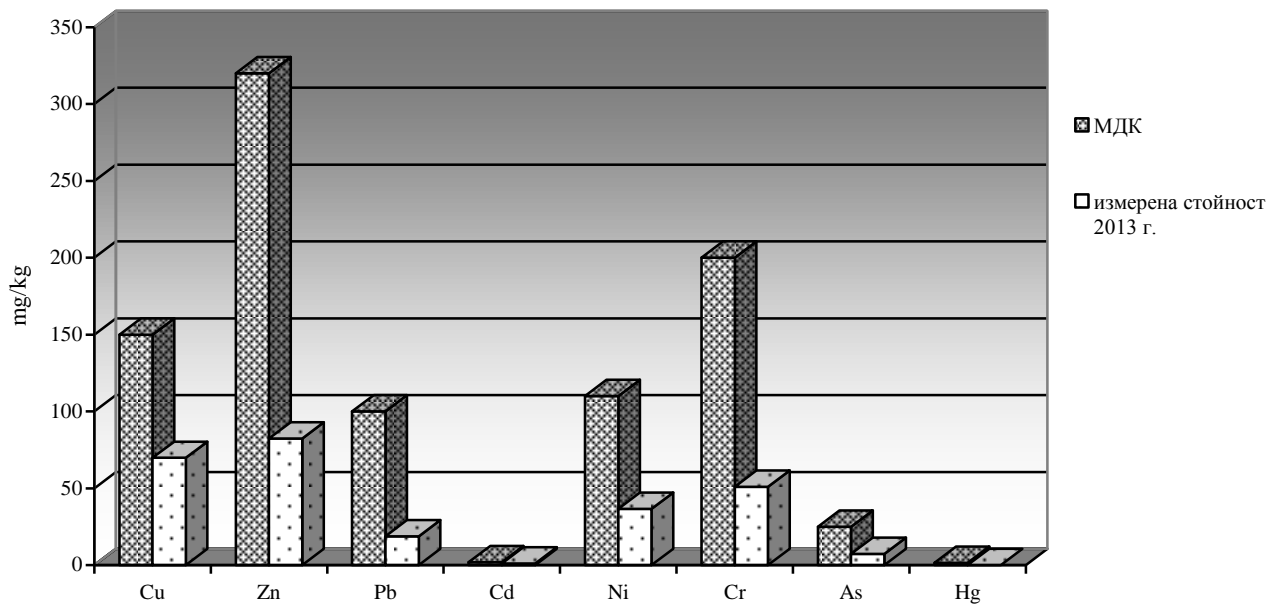
Пункт с. Овчарци, община Раднево



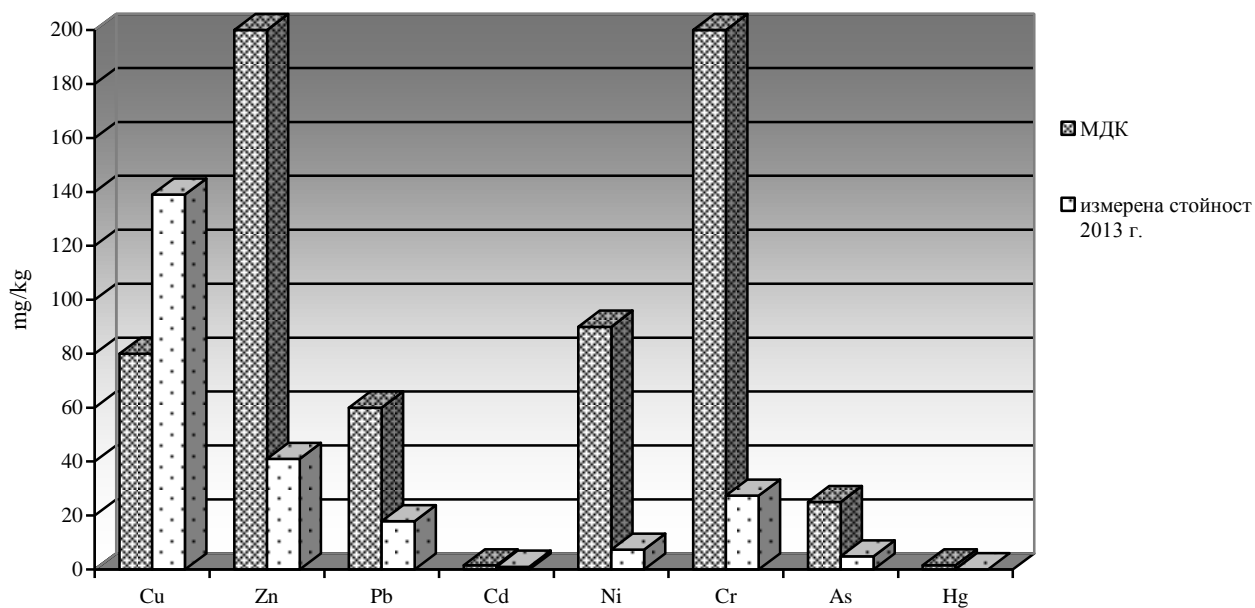
Пункт с. Любенец, община Нова Загора



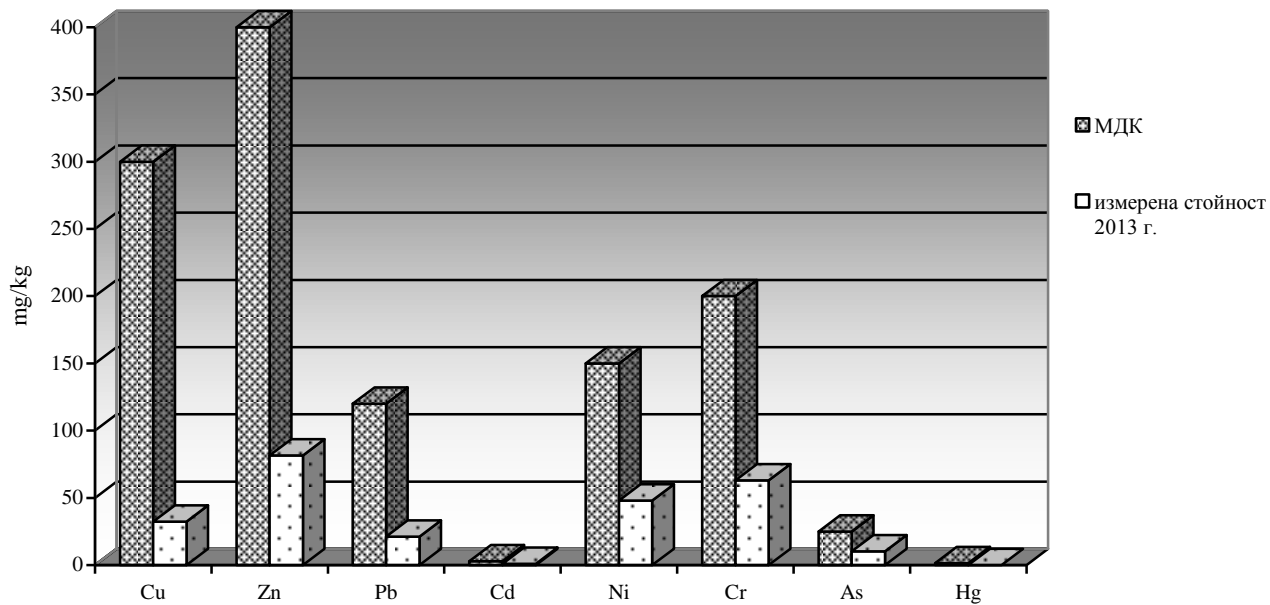
Пункт с. Асеновец, община Нова Загора



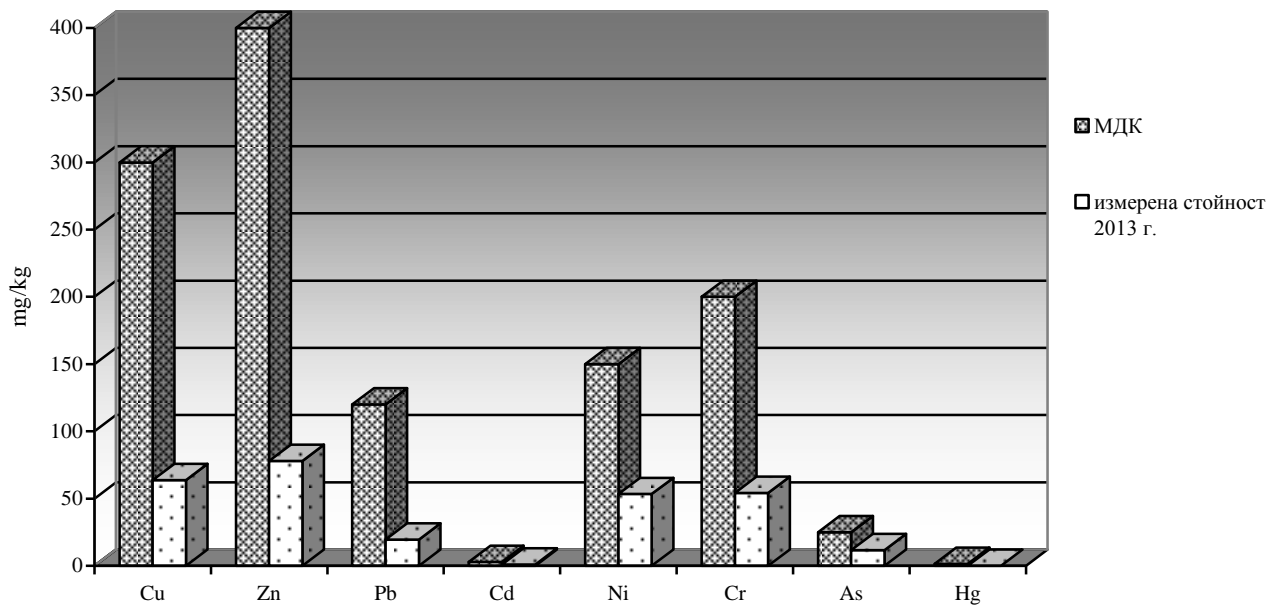
Пункт с. Оризари, община Твърдица



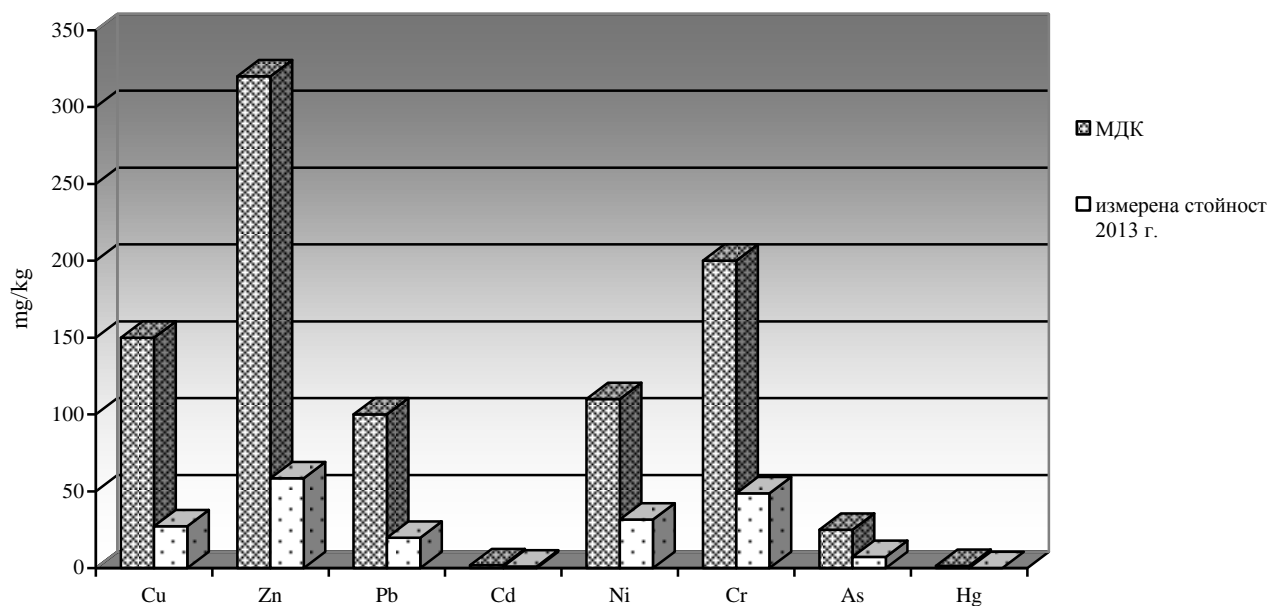
Пункт с. Млекарево, община Нова Загора



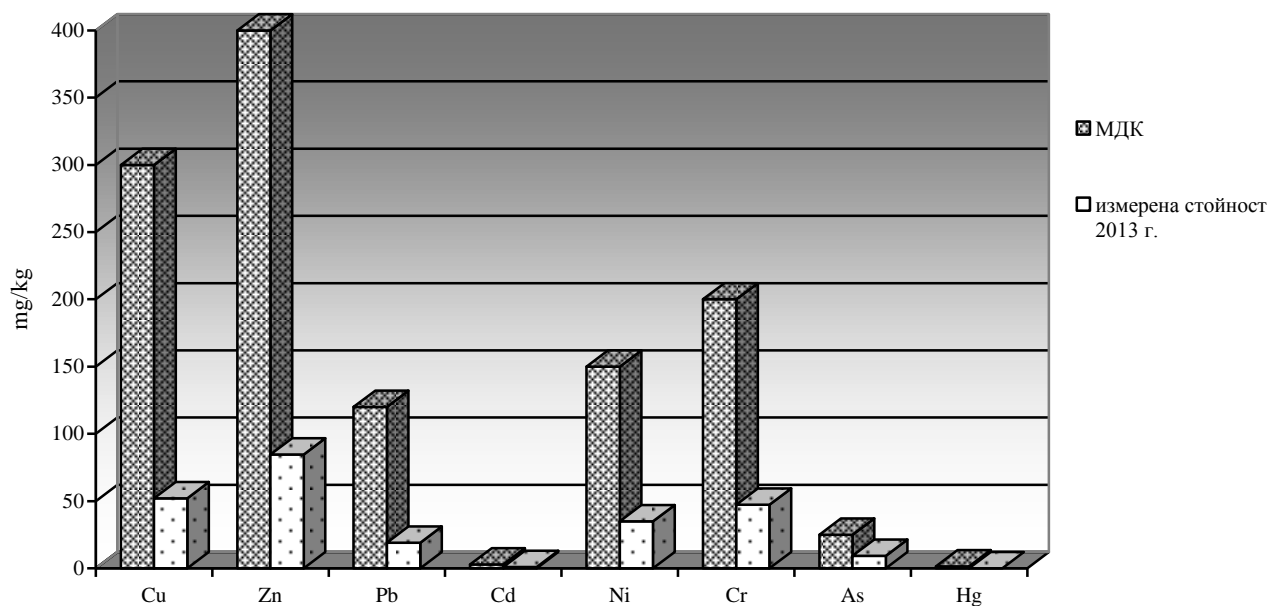
Пункт с. Гавраилово, община Сливен



Пункт с. Бозаджии, община Сливен



Пункт с. Гергевец, община Сливен



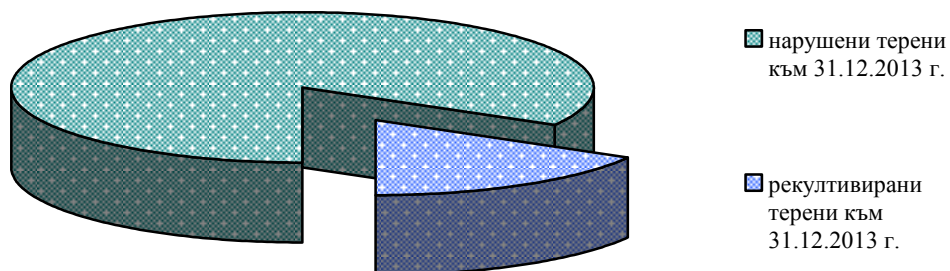
На базата на предоставените анализни резултати, може да се направи заключение, че почвите в контролираната територия са незамърсени с тежки метали и металоиди. Установява се тенденция на задържане нивата на наблюдаваните индикатори, които са много под границите на максимално допустимите концентрации.



### 3. Нарушаване на земите и почвите от добивната промишленост

Добивът на подземни богатства се извършва предимно по открит начин, което води до нарушаване на терени. Общо нарушените терени от добивната промишленост на територията, контролирана от РИОСВ гр. Стара Загора, които се нуждаят от рекултивация са 21 564.43 ха. Общо рекултивирани площи до момента – 4 329.0 ха. През 2013 година са нарушени 138.41 ха. Съотношението между нарушени и рекултивирани терени е както следва:

Нарушени и рекултивирани терени от добива на подземни богатства към 31.12.2013 г.



Фирмите – концесионери имат изработени и съгласувани проекти за рекултивация на нарушени терени, съгласно които рекултивационните дейности се изпълняват съпътстващо, с експлоатацията на находището или след приключване на добива.

Титулярите на разрешения за търсене и/или проучване на подземни богатства извършват рекултивация на нарушените терени, след приключване на геолого – проучвателните работи.

### 4. Замърсяване на почвите с продукти за растителна защита

На територията, контролирана от РИОСВ - Стара Загора не е решен проблемът с продуктите за растителна защита (ПРЗ) с изтекъл срок на годност и неизвестен произход. В изпълнение на заповеди на областния управител на област Сливен и директора на ОД „Земеделие” - Стара Загора се взе участие в междуведомствени комисии за извършване проверки на състоянието на складовете и ББ кубовете за съхранение на продукти за растителна защита (ПРЗ) с изтекъл срок на годност и неизвестен произход, разположени в общините Сливен, Нова Загора, Твърдица и Чирпан. Провериха се 5 склада и 148 ББ куба за съхранение на тези продукти и се актуализира състоянието им и количествата ПРЗ в тях.



Общото състояние на повечето складове, разположени в област Стара Загора е лошо, същите не се охраняват и не е ликвидирана потенциалната опасност от евентуално замърсяване на околната среда и за човешкото здраве. Това налага необходимостта от спешното решаване на проблема на централно ниво, като се предложи подходяща технология и осигури финансиране на дейностите по тяхното крайно екологосъобразно обезвреждане.

## **5. Замърсяване на почвите с устойчиви органични замърсители, вкл. нефтопродукти**

През 2013 г. в определените дванадесет пункта за мониторинг на тежки метали се проведе и изпитване по отношение на остатъчни количества органохлорни пестициди, полихлорирани бифенили и полициклични ароматни въглеводороди в почвите. Анализът на получените стойности на наблюдаваните устойчиви органични замърсители установява, че органохлорните пестициди, полихлорираните бифенили и полицикличните ароматни въглеводороди са в граници много под максимално допустимите концентрации.

През годината не са констатирани разливи и замърсяване на площи с нефтопродукти.

## **6. Ерозия на почвите**

Ерозията е процес, който механично уврежда почвите, като унищожава хумусния слой, което води до намаляване на почвеното плодородие.

През 2013 година не са финансирани проекти против ерозията и не са известни такива, които да се изпълняват на контролираната от РИОСВ - Стара Загора територия. Дейностите по предотвратяване на почвената ерозия основно се финансират от Министерството на земеделието и храните.

## **7. Засоляване и вкисляване на почвите**

През 2013 г. се извърши почвен мониторинг – II ниво, функционални подсистеми „Контрол и опазване на почвите от засоляване” и „Контрол и опазване на почвите от вкисляване”.

### *Засоляване*

Във връзка с контрола и опазването на почвите от засоляване през 2013 г. са пробонабрани и анализирани 24 почвени проби от пунктове гр. Стралджа, община Стралджа, област Ямбол и гр. Кермен, община Сливен, област Сливен. Пробонабирането е извършено в

4 точки за всеки пункт, в три дълбочини: 0 – 20 см, 20 – 40 см и 40 – 60 см, веднъж годишно – м. май. Успоредно с почвените проби, в близост до опорните пунктове, са взети и водни проби от подпочвените води.

Отчитайки зависимост на относителния дял на обменния  $\text{Na}^+$ , спрямо величината на сорбционния капацитет, въз основа на данните от анализните протоколи, почвите в пункт Стралджа се определят от несолонцовати до солонци, а тези в пункт Кермен могат да се определят от несолонцовати до силно солонцовати.

### ***Вкисляване***

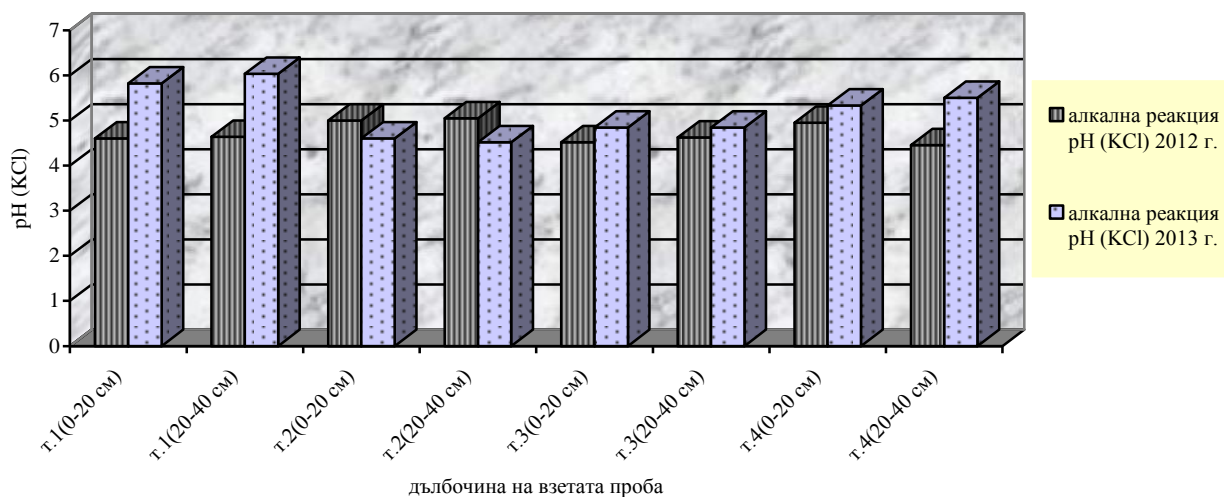
По отношение опазване на почвите от вкисляване са пробонабрани и анализирани 16 почвени проби от пунктове с. Сборище, община Твърдица, област Сливен и с. Тъжа, община Казанлък, област Стара Загора. Пробонабирането е извършено един път годишно – м. септември. От всеки опорен пункт са взети 8 проби, от четири точки в две дълбочини: 0 – 20 см и 20 – 40 см.

Отчитайки резултатите от извършените наблюдения върху показателите, характеризиращи вредната киселинност се установява следното:

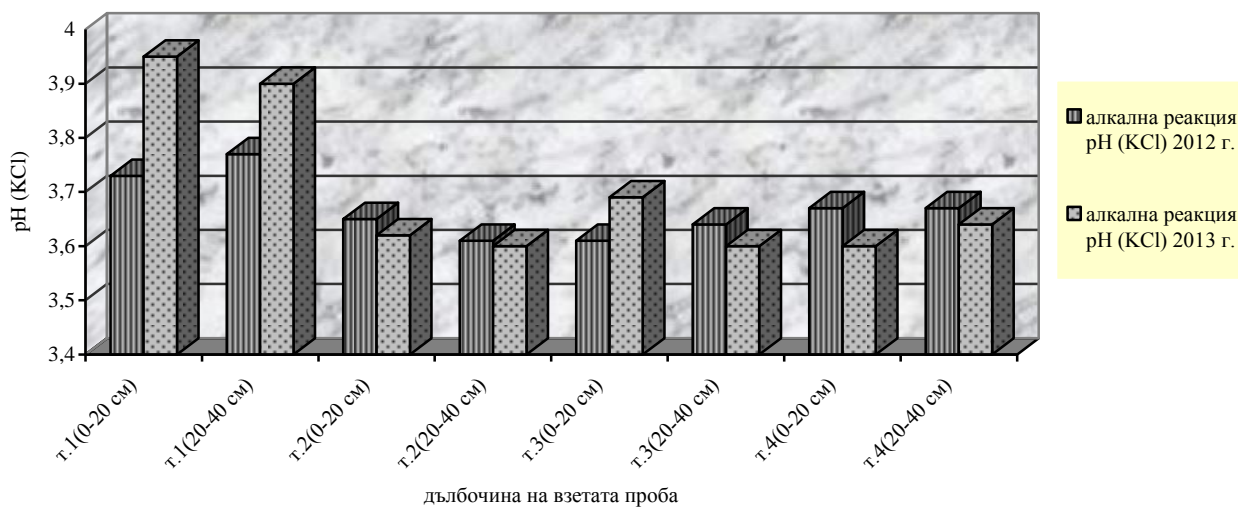
- пункт с. Тъжа, активната реакция рН е в границите от 3.60 до 3.95, реакцията на почвите се определя като много силно кисела.
- пункт с. Сборище, активната реакция рН е в границите от 4.52 до 6.03, реакцията на почвите се определя от силно кисела до неутрална.

Резултатите от двата пункта, за които има анализи и от предходната година са представени графично:

### Вкисляване пункт с. Сборище



### Вкисляване пункт с. Тъжа



## 8. Нерегламентирано изхвърляне на отпадъци върху почвената повърхност (строителни, битови, промишлени и селскостопански отпадъци)

На територията, контролирана от РИОСВ има организирани множество нерегламентирани сметища със смесени битови и строителни отпадъци, примесени с животинска тор и коренища от градини и дворове, подлежащи на закриване. Тяхното местоположение и площи са дадени в таблица № 2.

Таблица № 2

Местоположение на нерегламентираните сметища (област, община, населено място)	размер на замърсената площ, дка
<b>област Стара Загора</b>	<b>72</b>
<b>община Опан</b>	72
с. Бяло поле	12
с. Венец	13
с. Кравино	2
с. Столетово	6
с. Тракия	5
с.Средец	5
с. Васил Левски	10
с. Бащино	4
с. Ястребово	6
с. Княжевско	5
с. Пъстрен	4
<b>област Сливен</b>	<b>204.5</b>
<b>община Сливен</b>	204.5
гр. Кермен	20
с. Младово	1
с. Николаево	1
с. Скобелево	16
с. Бозаджий	1
с. Биково	10
с. Гавраилово	3
с. Злати войвода	6
с. Старо село	4
с. Ковачите	20
с. Самуилово	10
с. Глуфишево	2
с. Мечкарево	15
с. Панаретовци	6
с. Тополчане	5
с. Калояново	1
с. Желю Войвода	10
с. Камен	5
с. Крушаре	3
с. Чокоба	15
с. Бяла	5
с. Вьглен	1
с. Новачево	1
с. Градско	1
с. Стара река	3
с. Божевци	1
с. Средорек	1
с. Зайчаре	1
с. Изгрев	1
с. Блатец	13,5
с. Глушник	5
с. Драгоданово	6
с. Трапоклово	2
с. Горно Александрово	5

с. Ичера	3
с. Раково	1
<b>общо:</b>	<b>276.5</b>

## 9. Кратка обобщена оценка за състоянието на почвите на територията на РИОСВ

Почвите са национално богатство, ограничен, незаменим и практически невъзстановим природен ресурс, и поради това тяхното опазване е основен приоритет. От чистотата им до голяма степен зависи тяхното плодородие и влияние върху здравето на хората и животните. В региона, контролиран от РИОСВ - Стара Загора са разположени едни от най – плодородните почви в страната. Задължение на всеки, който ги използва е да ги опазва от увреждане и замърсяване, като по този начин се гарантира ефективна защита на човешкото здраве и естествените почвени функции. В тази връзка дейности, които могат да се въведат и които биха довели до намаляване деградацията на земите и почвите са:

- ограничено използване на препарати за растителна защита и торове;
- реализиране на програми за екологично земеделие и животновъдство;
- ефективен контрол за ограничаване замърсяването на въздуха и водите и прилагане на интегрирана система за управление на отпадъците;
- технологично обновление в производствените процеси и др.



От ежегодно провеждания мониторинг на почвите в контролираната територия може да се направи извода, че те са незамърсени с тежки метали, металоиди и органични замърсители.