



United Nations
Convention to Combat
Desertification



THE GLOBAL
MECHANISM
United Nations Convention
to Combat Desertification

Детална анализа

LDN Target Setting Programme – Република Македонија

Д-р Душко МУКАЕТОВ, Д-р Иван БЛИНКОВ



Empowered lives.
Resilient nations.



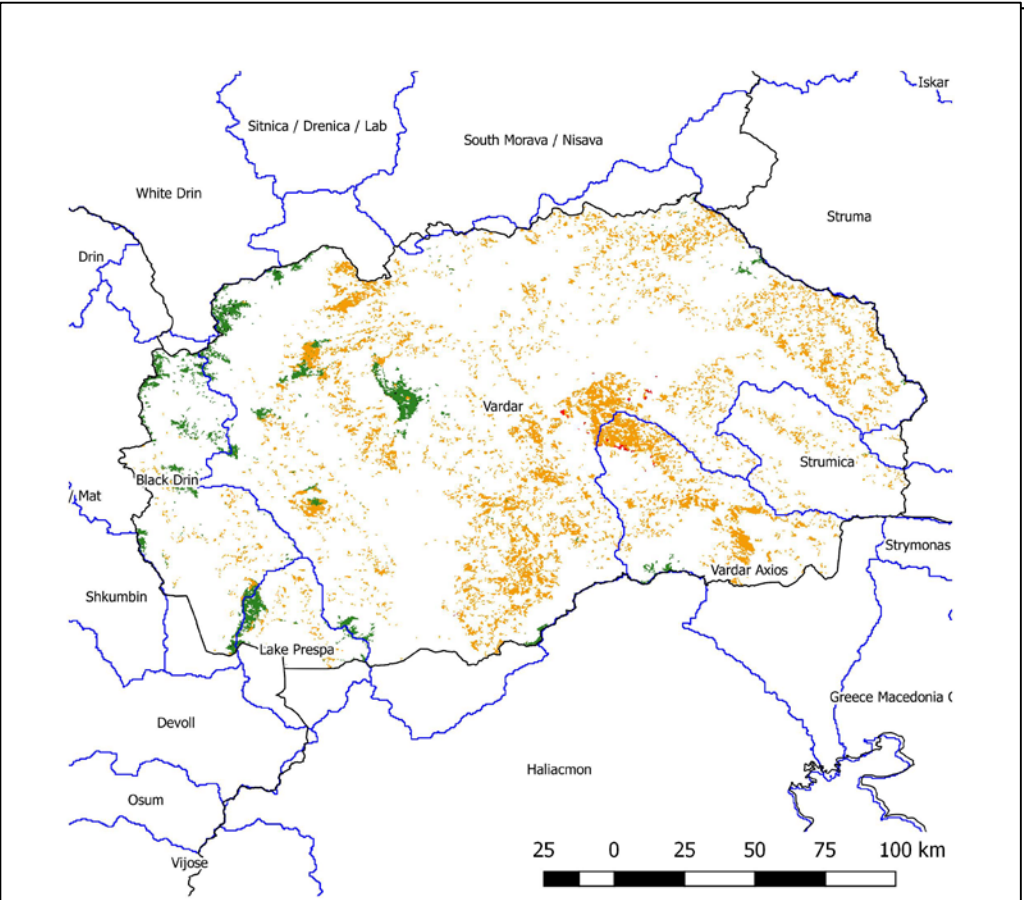
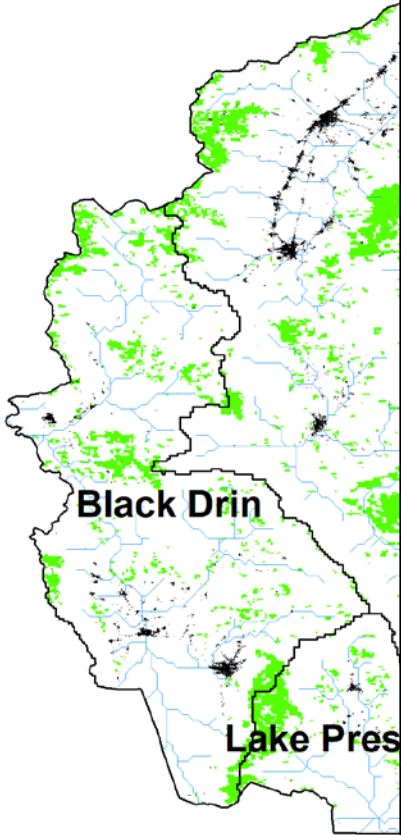
Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development



GLOBAL ENVIRONMENT FACILITY
INVESTING IN OUR PLANET

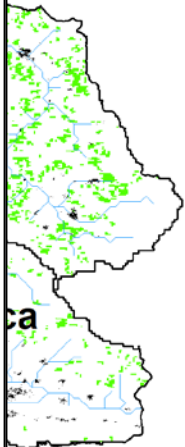
.....која е целта на оваа детална анализа (deep analysis)???

- ▶ 1. да се проверат основните ЛДН индикатори во однос на некои постоечки бази на податоци
- ▶ 2. да се утврди можноста на нови додатни национални индикатори на ЛДН,
- ▶ 3. да се изврши (доколку е можно) пресметка на просторната дистрибуција и интензитет на индикаторите на локално ниво (општини, региони, подсливови и сл.),
- ▶ 4. искористување на овие индикатори за одредување на “hot spots” и утврдување на националните таргети



SOC thresholds Grasslands

- Other land use
- 0 to 50 ton/ha
Reduced soil structure, fertility and water retention - at highest risk wind/water erosion
Consider surface stabilisation structures & silviopasture only
Keep ground litter/cover all times
- 50 to 110 ton/ha
Moderate soil structure, fertility and water retention
Protect for water purification/supply, carbon store, biodiversity
Consider sustainability of grazing
- 110 to 200 ton/ha
Maximised soil structure, fertility and water retention
Protect for water purification/supply, carbon store, biodiversity
Consider sustainability of grazing
- 200+ ton/ha
Protect for water purification/supply, carbon store, biodiversity



< 5%
5-15 %
>15%

1. ДЕТАЛНА АНАЛИЗА НА ИНДИКАТОР LU/LUC



ВКУПНА ПРОМЕНА ОД 266,36 км² !!!

CORINE LU_Change 2006-2012

► Чекор 1.
утврдување на
точната
површина и
просторна
дистрибуција

- Промена за периоди
- 2000-2006
- 2006-2012
- Извор: COPENICUS

1. ДЕТАЛНА АНАЛИЗА НА ИНДИКАТОР LU/LUC

FID	Change,C,7	code_06,C,3	code_12,C,3	ID,C,18	Area_ha, N,19,11	Shape_Leng, N,19,11	Shape_Area,N,19,11
0112-512		112	512	R EU-429	5,67	1.151,08	56.721,99
1132-141		132	141	R EU-2716	21,01	2.600,41	210.090,89
2132-142		132	142	R EU-2719	6,13	1.173,15	61.273,17
3132-231		132	231	R EU-2792	69,56	7.186,03	695.574,24
4132-231		132	231	R EU-2793	187,52	6.483,22	1.875.210,29
5132-231		132	231	R EU-2794	31,36	3.518,39	313.636,84
6132-231		132	231	R EU-2795	37,87	3.632,84	378.715,42
7133-112		133	112	R EU-4228	30,58	2.265,82	305.825,98
8133-121		133	121	R EU-8194	19,03	2.384,35	190.278,83
9133-122		133	122	R EU-10075	9,11	1.429,40	91.066,37
10133-231		133	231	R EU-11607	10,53	1.955,82	105.305,59
11133-242		133	242	R EU-11821	38,13	2.890,70	381.323,62
12133-243		133	243	R EU-11871	16,95	2.719,85	169.504,25
13133-324		133	324	R EU-12017	112,13	11.159,96	1.121.312,89
14133-512		133	512	R EU-12191	33,07	3.388,44	330.716,79
15211-112		211	112	R EU-12949	11,49	1.532,83	114.941,04
16211-121		211	121	R EU-17075	18,08	2.255,56	180.767,26
17211-121		211	121	R EU-17140	44,17	3.141,33	441.719,00
18211-121		211	121	R EU-17141	22,90	1.952,18	229.038,12
19211-121		211	121	R EU-17142	32,70	5.183,99	326.960,73
20211-121		211	121	R EU-17144	11,40	1.571,94	113.988,29
21211-121		211	121	R EU-17147	5,69	1.168,78	56.899,47
22211-121		211	121	R EU-17151	7,38	1.341,96	73.762,09
23211-121		211	121	R EU-17152	11,89	1.910,31	118.898,14
24211-121		211	121	R EU-17157	9,79	1.521,93	97.860,84
25211-121		211	121	R EU-17162	7,15	1.394,12	71.547,57
26211-124		211	124	R EU-21888	17,69	1.813,85	176.883,28

► Чекор 2.
утвдување
на точната
површина на
конверзија
на една
категорија
во друга

Површини на конверзија на коатегориите на покровност – Зошто е ова битно???

Land cover	Area in ha	Convert to						LUC Hot Spots
		Forest	Shrubs	Cropland (incl. pastures)	Wetland	Urban	Other	
Forest land	13404,31	68,17	12898,81		3,12	11,77	422,44	13336,14
Shrubs	7910,81	7192,24	/	281,27	164,87		272,44	718,58
Cropland (incl.pastures)	4328,37	266,09	373,49	2780,13	21,35	27,24	860,07	
cropland	3307,63	191,73	208,24	2368,70	/	11,49	527,46	538,96
pastures	1020,73	74,36	165,24	411,42	21,35	15,75	332,61	946,37
Wetland	347,95	91,39			247,23	9,33		9,33
Urban	5,67				5,67	/		
Other	638,37		112,13	391,93	48,46	57,72	28,13	57,72
TOTAL CHANGE	26635,49		13064,05	692,69	189,34	106,07	1554,94	15607,10

	Code
LU remain same category	1
Decline	2
Improvement	3

ТЕРЕНСКА ПОСЕТА НА ЖЕШКИТЕ ТОЧКИ

pe	Remark	ID	Area_ha	Shape_Leng	Shape_Area	OID	FID_1 *	CODE	CHANGE	CODE_06	CODE_12	AREA_HA
		EU-429	5,672199	1151,08193	56721,99155	0	0	3	112-512	112	512	5,67
		EU-2716	21,009089	2600,40881	210090,8903	1	1	2	132-141	132	141	21,01
		EU-2719	6,127317	1173,152401	61273,16755	2	2	2	132-142	132	142	6,13
		EU-2792	69,557424	7186,032178	695574,238501	3	3	3	132-231	132	231	69,56
		EU-2793	187,521029	6483,222667	1875210,28595	4	4	3	132-231	132	231	187,52
		EU-2794	31,363684	3518,386943	313636,8444	5	5	3	132-231	132	231	31,36
		EU-2795	37,871542	3632,8354	378715,4184	6	6	3	132-231	132	231	37,87
		EU-4228	30,582598	2265,817053	305825,98385	7	7	2	133-112	133	112	30,58
		EU-8194	19,027883	2384,35094	190278,82815	8	8	1	133-121	133	121	19,03
		EU-10075	9,106637	1429,402326	91066,37215	9	9	1	133-122	133	122	9,11
		EU-11607	10,530559	1955,820188	105305,5929	10	10	3	133-231	133	231	10,53
		EU-11821	38,132362	2890,697739	381323,62465	11	11	3	133-242	133	242	38,13
		EU-11871	16,950425	2719,847892	169504,25355	12	12	3	133-243	133	243	16,95
		EU-12017	112,131289	11159,964485	1121312,8905	13	13	3	133-324	133	324	112,13
		EU-12191	33,071679	3388,440358	330716,78535	14	14	3	133-512	133	512	33,07
		EU-12949	11,494104	1532,826915	114941,04215	15	15	2	211-112	211	112	11,49
		EU-17075	18,076726	2255,559282	180767,2593	16	16	2	211-121	211	121	18,08
		EU-17140	44,1719	3141,326397	441719,0029	17	17	2	211-121	211	121	44,17
		EU-17141	22,903812	1952,179162	229038,12005	18	18	2	211-121	211	121	22,9
		EU-17142	32,696073	5183,990842	326960,73305	19	19	2	211-121	211	121	32,7
		EU-17144	11,398829	1571,936488	113988,2878	20	20	2	211-121	211	121	11,4
		EU-17147	5,689947	1168,778234	56899,46705	21	21	2	211-121	211	121	5,69

► Чекор 2.
утврдување
на точната
површина на
конверзија
на една
категорија
во друга

Legend

CORINE_Change_2006_2012_MKD

<all other values>

CODE

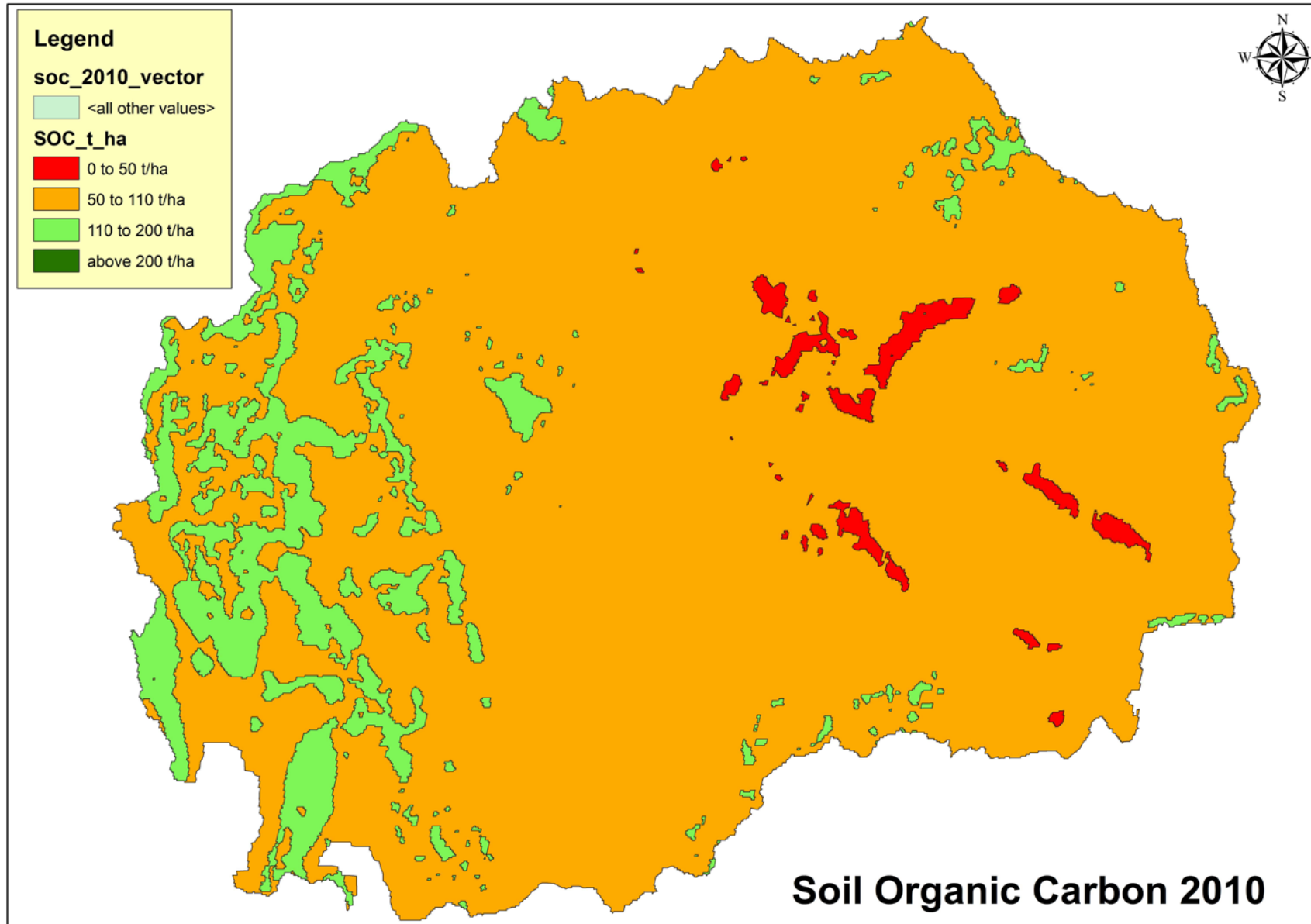
- 1
- 2
- 3



Options	Code	Area, ha
LU remain same category	1	3123,66
Decline	2	15607,10
Improvement	3	10950,95

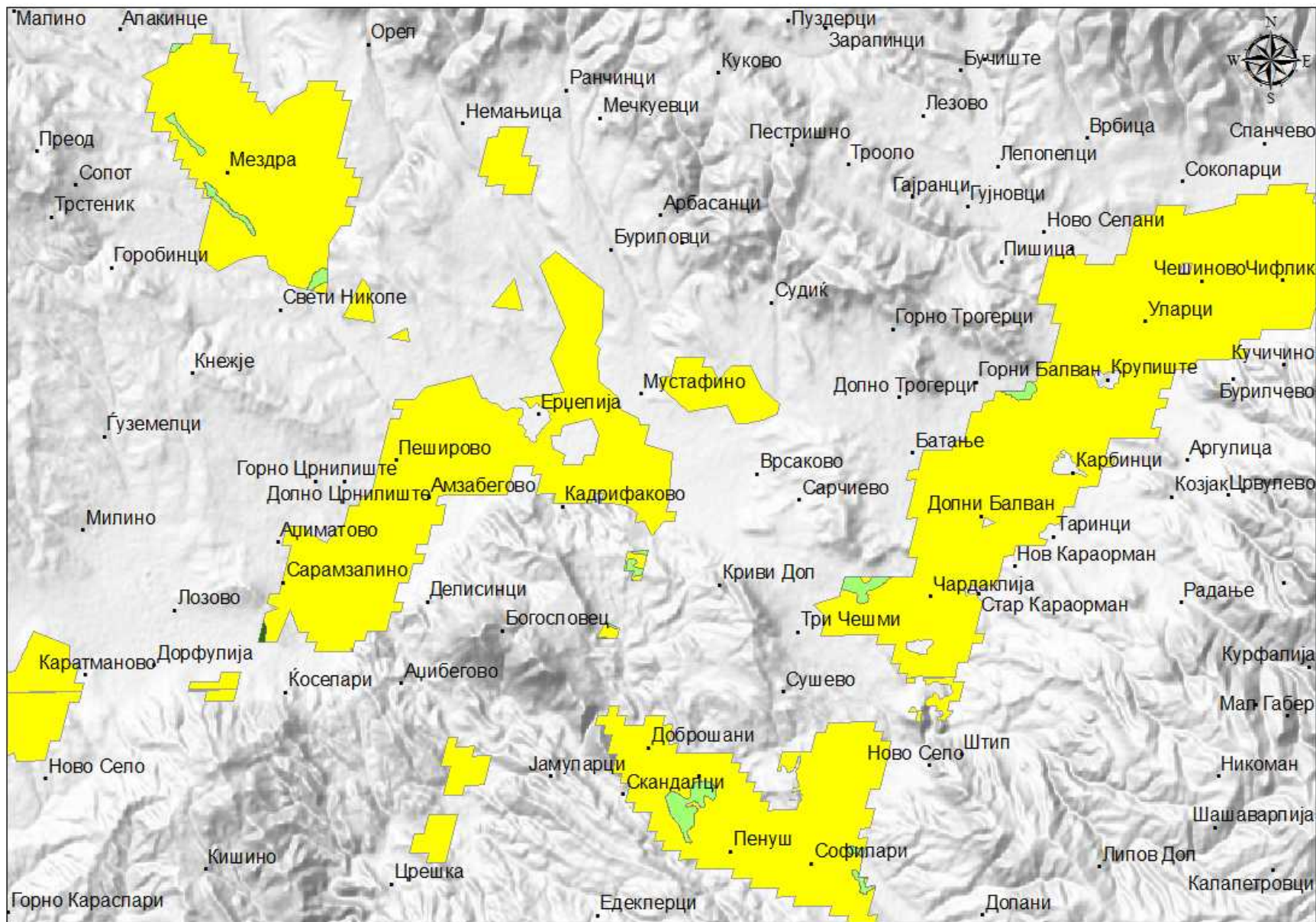
LUC HOTSPOTS

2. ДЕТАЛНА АНАЛИЗА НА ИНДИКАТОР SOC

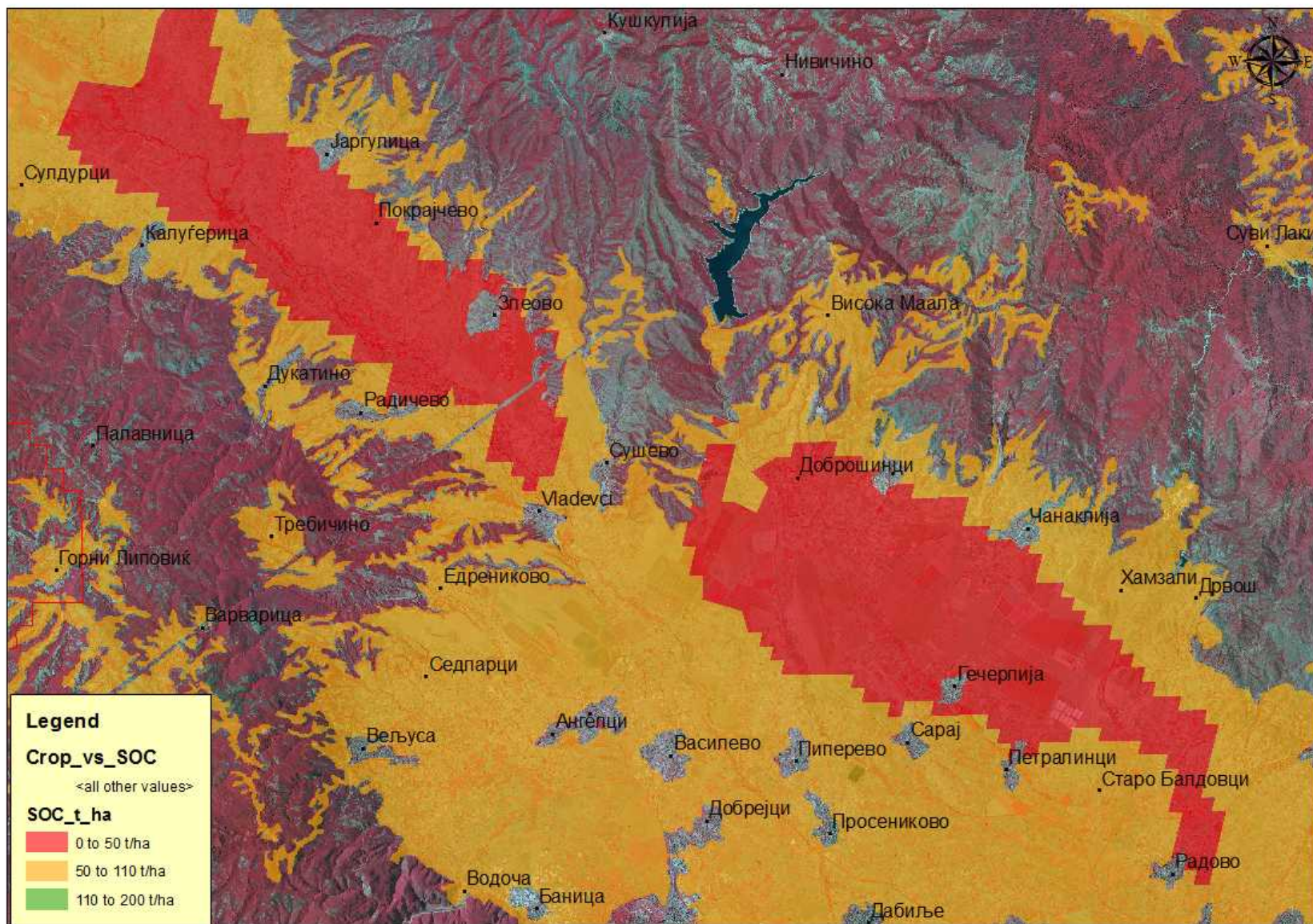


► Чекор 1.
утврдување
на точната
површина
под
одредени
количинина
SOC во t/ha

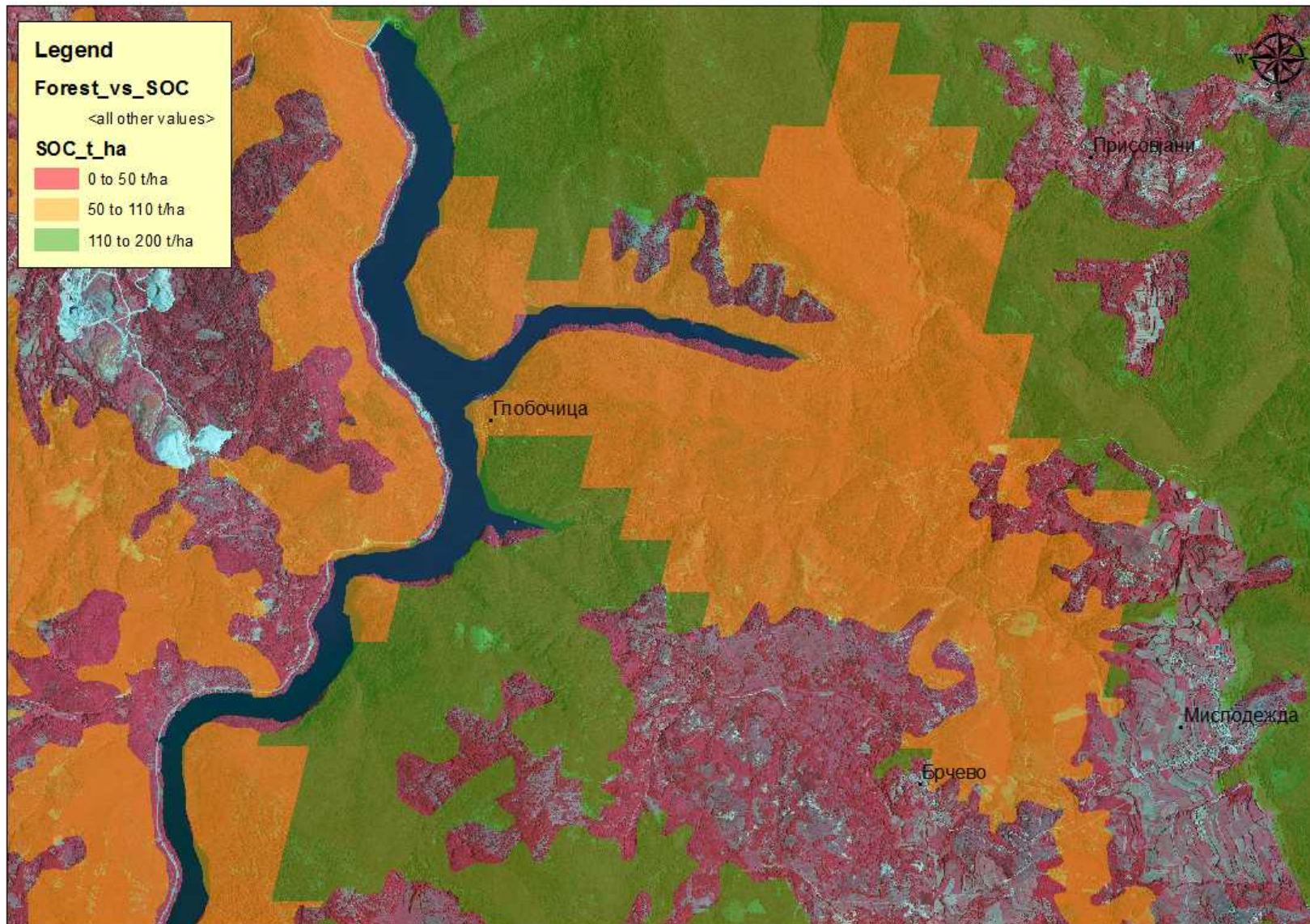
SOC



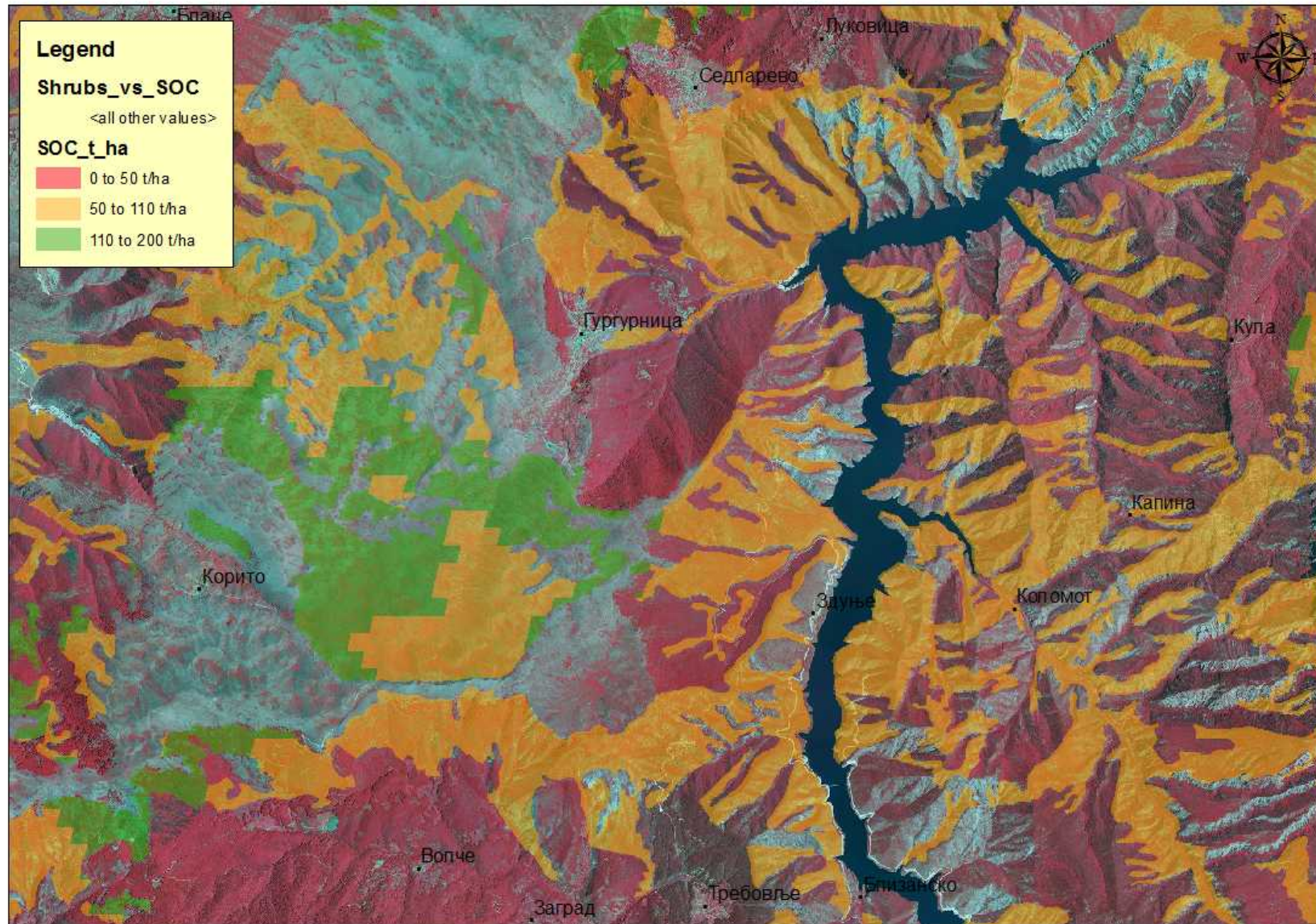
2. ДЕТАЛНА АНАЛИЗА НА ИНДИКАТОР SOC



2. ДЕТАЛНА АНАЛИЗА НА ИНДИКАТОР SOC



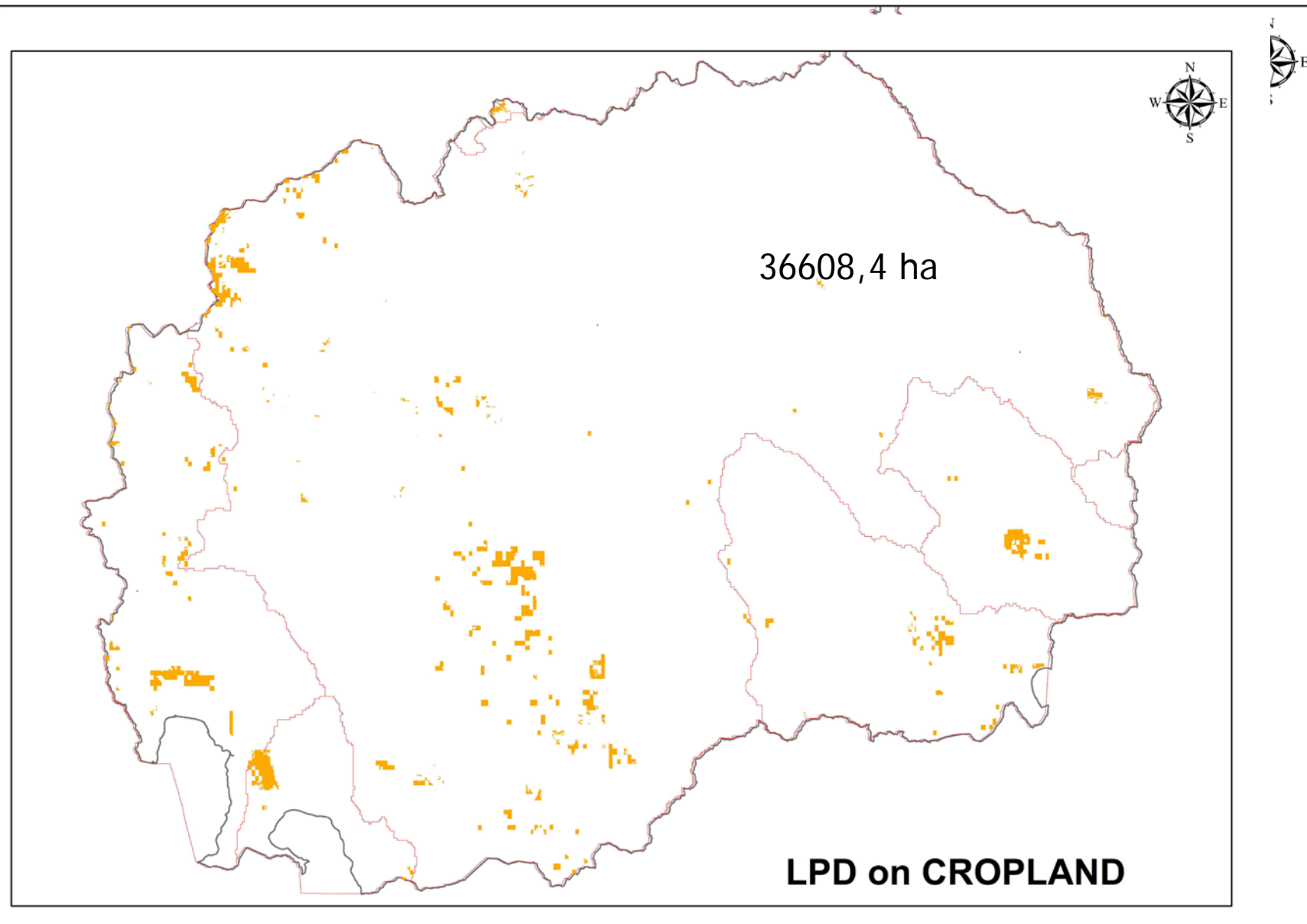
2. ДЕТАЛНА АНАЛИЗА НА ИНДИКАТОР SOC

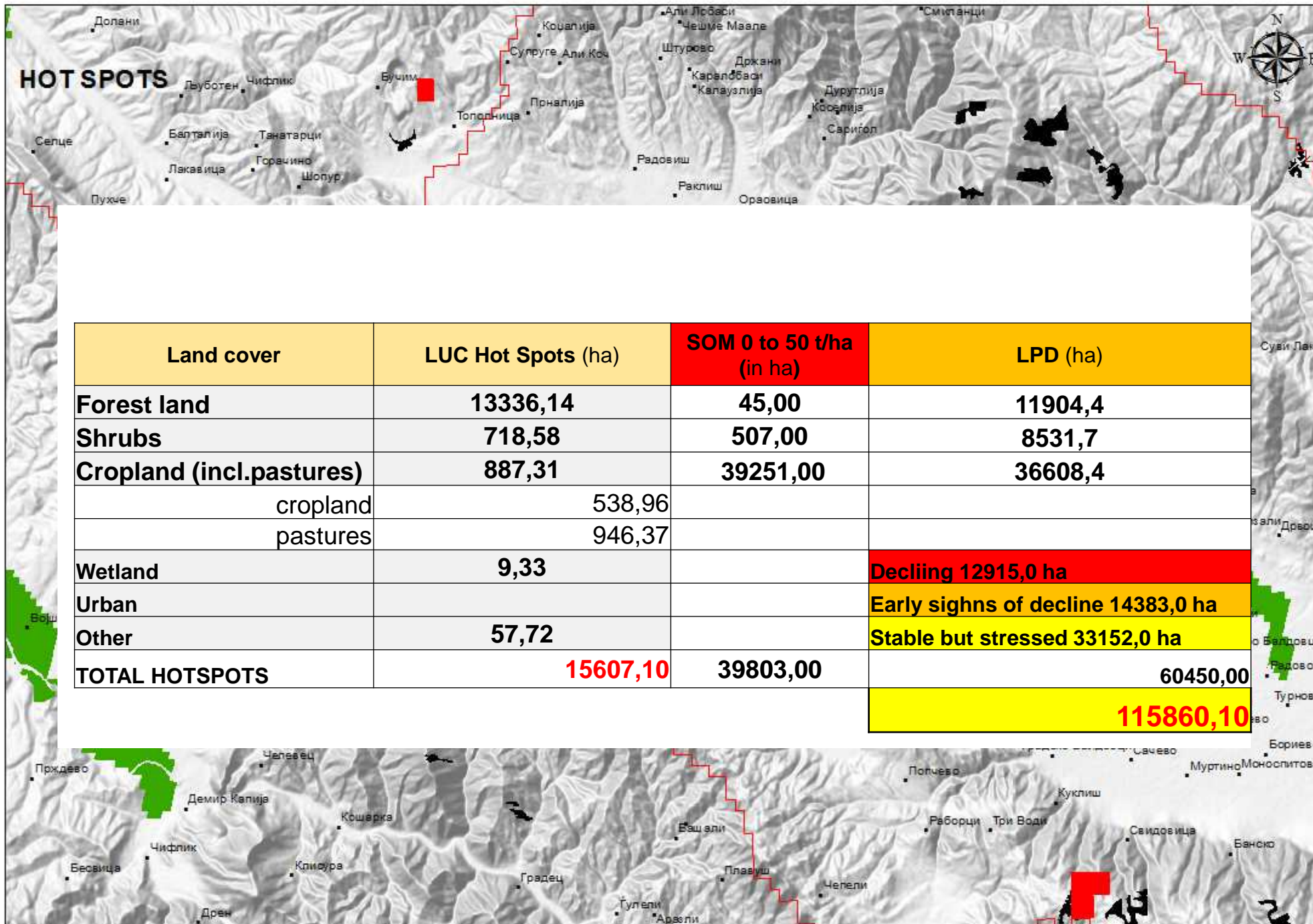


ПОВРШИНИ НА ОДРЕДЕНИ КАТЕГОРИИ НА ПОКРОВНОСТ ВО ОДНСО НА СОДРЖИНАТА НА SOC

Land use Classes	SOM Classes		
	0 to 50 t/ha	50 to 110 t/ha	110 to 200 t/ha
Forests	45,00	673674,00	144062,00
Sclerophyllous vegetation&Transitional woodland-shrub	507,00	439666,00	28934,00
Crop land (inc. pastures)	39251,00	1008550	69864,00
TOTAL	39803,00	2121890,00	242860,00

3. ДЕТАЛНА АНАЛИЗА НА LPD





Благодарам за вниманието

Проф. Душко МУКАЕТОВ

Проф. Иван БЛИНКОВ