

**VÝZKUMNÝ ÚSTAV  
VODOHOSPODÁŘSKÝ  
T.G. MASARYKA**

veřejná výzkumná instituce

**STATISTIKA A PŘEHLEDOVÉ MAPY  
VÝSLEDKŮ HODNOCENÍ CHEMICKÝCH  
A FYZIKÁLNĚ CHEMICKÝCH UKAZATELŮ  
STAVU ÚTVARŮ POVRCHOVÝCH VOD  
PRO 2. PLÁNOVACÍ CYKLUS**

Petr Vyskoč, Hana Černá, Pavel Richter a Renata Filippi

*Praha, listopad 2014*



STATISTIKA A PŘEHLEDOVÉ MAPY  
VÝSLEDKŮ HODNOCENÍ CHEMICKÝCH  
A FYZIKÁLNĚ CHEMICKÝCH UKAZATELŮ  
STAVU ÚTVARŮ POVRCHOVÝCH VOD  
PRO 2. PLÁNOVACÍ CYKLUS

Petr Vyskoč, Hana Černá, Pavel Richter a Renata Filippi

**Název a sídlo organizace:**

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v.v.i.  
Podbabská 30, 160 00 Praha 6

**Ředitel:**

Mgr. Mark Rieder

**Zadavatel:**

Ministerstvo životního prostředí  
Vršovická 65, 100 10 Praha 10

**Zástupce zadavatele:**

Mgr. Ing. Jana Tejkalová

**Zahájení a ukončení úkolu:****Místo uložení zprávy:**

SVTI VÚV TGM, v.v.i.

**Náměstek ředitele pro výzkumnou a odbornou činnost:**

Ing. Petr Bouška, Ph.D.

**Vedoucí odboru:**

Mgr. Aleš Zbořil

**Hlavní řešitel:**

Ing. Mgr. Aleš Zbořil

**Spoluřešitelé:**

Ing. Petr Vyskoč, Ing. Pavel Richter, Mgr. Hana Černá, RNDr. Renata Filippi

## Předmět řešení

Směrnice 2000/60/ES Evropského parlamentu a Rady ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky („rámcová směrnice“) jako jeden z cílů ukládá dosažení dobrého stavu vodních útvarů. Vyhodnocení stavu povrchových a podzemních vod tak představuje nezbytnou součástí plánování v oblasti vod. Předmětem řešení dílčího úkolu bylo zpracovat souhrnné výsledky a přehledové mapy vyhodnocení stavu útvarů povrchových vod podle jednotlivých chemických a fyzikálně chemických ukazatelů použitých při hodnocení ekologického a chemického stavu pro 2. plánovací cyklus.

## Postup a použité podklady

Při vyhodnocení byly využity následující podklady:

- Výsledky vyhodnocení stavu útvarů povrchových vod pro 2. plánovací cyklus (MŽP a státní podniky Povodí). Vyhodnocení pro 2. Plánovací cyklus je vztaženo k 31. 12. 2013.
- Geografická vrstva vymezení mezipovodí (rozvodnic) útvarů povrchových vod pro 2. plánovací cyklus (MŽP a MZe, 5.11.2013).

Pro jednotlivé chemické a fyzikálně chemické ukazatele byl vyhodnocen počet útvarů nacházejících se v příslušném stavu. Vyhodnocení bylo zpracováno pro ČR, oblasti povodí (na území ČR) a dílčí povodí. Statistické vyhodnocení za ČR je uvedeno v tabulce dále, za oblasti povodí a dílčí povodí je – vzhledem k rozsahu – uvedeno v elektronické příloze: soubor HodnChemFyzUkazatelStat.xlsx.

Pro zadavatelem vybrané ukazatele byly zpracovány přehledové mapy (do formátu A4). Přehledové mapy jsou uvedeny dále.

Poznámka: Pro vizualizaci stavu byly vzhledem k formátu mapy zvoleny mezipovodí vodních útvarů (místo útvarů samotných resp. Vodních nádrží a úseků toků). Z tohoto důvodu mapy nezobrazují stav u 9 vodních útvarů, pro které nejsou mezipovodí povodí identifikovány.

**Tabulka 1.** Statistika stavu útvarů ČR pro jednotlivé chemické a fyzikálně chemické ukazatele

Vysvětlivky:

Environmentální cíl: E - dobrý ekologický stav, CH - dobrý chemický stav

Počet hodnocených útvarů: z celkového počtu 1121 vymezených útvarů povrchových vod v ČR

Stav/potenciál: 1 - počet útvarů s ukazatelem ve velmi dobrém stavu/maximálním potenciálu

2 - počet útvarů s ukazatelem v dobrém stavu/potenciálu

3 - počet útvarů s ukazatelem ve středním stavu/nedosahujícím dobrého stavu

U - počet útvarů s hodnocením ukazatele, ale bez klasifikace stavu

Environmentální cíl	Ukazatel	Počet hodnocených útvarů	Stav/potenciál			
			1	2	3	U
CH	1,1,2-trichlorethen (trichlorethylen)(TCE, TRI)	265	0	250	0	15
E	1,2,4,5-tetrachlorbenzen	299	275	24	0	0
E	1,2-cis-dichlorethen	265	212	49	3	1
CH	1,2-dichlorethan (DCE)	272	0	257	0	15
E	1,2-trans-dichlorethen	253	245	7	0	1
E	1,3 dichlor-2-prophyl(-2,3-dichlor-1-prophyl)ether	5	2	3	0	0
E	2,4-dichlorfenol	35	14	21	0	0
E	2,4-dichlorfenoxyoctová kyselina (2,4-D)	237	108	128	1	0
E	3,4-dichloranilin	47	47	0	0	0
E	acetochlor a jeho metabolity	356	0	343	9	4
CH	alachlor	381	0	374	0	7
E	AMPA	98	10	88	0	0
E	anilín	47	38	9	0	0
CH	anthracen	361	0	355	4	2
E	antimon	412	178	233	0	1

Environmentální cíl	Ukazatel	Počet hodnocených útvarů	Stav/potenciál			
			1	2	3	U
E	arsen	532	33	477	14	8
CH	atrazin	389	0	382	0	7
E	baryum	459	0	445	5	9
E	bentazon	237	82	155	0	0
CH	benzen	272	0	257	0	15
E	benzo[a]antracen	361	42	305	14	0
CH	benzo[a]pyren	370	0	1	196	173
CH	benzo[b]fluoranthen	370	0	224	142	4
CH	benzo[ghi]perylen	370	0	150	216	4
CH	benzo[k]fluoranthen	370	0	288	78	4
E	beryllium	374	31	321	14	8
E	biochemická spotřeba kyslíku 5-ti denní	1016	316	509	166	25
E	bis(1,3- dichlor-2-prophyl)ether	5	4	1	0	0
E	bis(2,3- dichlor-1-prophyl)ether	5	3	2	0	0
E	bisfenol A	181	13	32	43	93
E	bor	213	0	200	5	8
CH	bromovaný difenylether, PBDE	126	0	108	17	1
CH	C10-13 chlorované alkany	28	0	28	0	0
E	cín	12	12	0	0	0
CH	cyklodienové pesticidy: aldrin, endrin, dieldrin, isodrin	300	0	292	2	6
CH	DDT: para-para-DDT (p,p'-DDT)	303	0	296	1	6
CH	DDT: suma	303	0	297	0	6
E	desethylatrazin	389	141	245	1	2
CH	di(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP)	91	0	55	8	28
E	dibenzo[a,h]antracen	361	141	219	1	0
E	dichlorbenzeny - suma	241	3	235	0	3
CH	dichlormethan	260	0	257	0	3

Environmentální cíl	Ukazatel	Počet hodnocených útvarů	Stav/potenciál			
			1	2	3	U
E	dimethachlor	318	185	128	4	1
CH	diuron	339	0	322	2	15
E	dusík amoniakální	1038	443	435	144	16
E	dusík dusičnanový	1037	307	480	233	17
CH	endosulfan	112	0	50	4	58
E	ethylbenzen	265	250	14	0	1
E	fenantren	361	0	302	59	0
E	fenitrothion	125	0	0	1	124
E	fenoly	211	68	142	1	0
E	fenthion	125	124	1	0	0
CH	fluoranthen	370	0	116	250	4
E	fluoren	361	0	354	7	0
E	fluoridy	154	0	114	4	36
E	fosfor celkový	1037	135	569	287	46
E	galaxolid	204	0	199	0	5
E	glyfosát	148	17	130	0	1
E	halogeny adsorbovatelné organicky vázané	463	0	307	155	1
CH	hexachlorbenzen	303	0	295	2	6
CH	hexachlorbutadien	287	0	283	0	4
CH	hexachlorcyklohexan	303	0	293	4	6
E	hexazinon	389	193	192	2	2
E	hliník	574	0	501	4	69
E	chlorbenzen	264	257	6	0	1
E	chlorthen (vinylchlorid)	162	153	7	1	1
CH	chlorfenvinfos	337	0	328	0	9
E	chloridy	696	496	178	2	20
CH	chlorpyrifos (chlorpyrifos-ethyl)	207	0	204	0	3

Environmentální cíl	Ukazatel	Počet hodnocených útvarů	Stav/potenciál			
			1	2	3	U
E	chrom	534	18	508	0	8
E	chrysen	361	37	321	3	0
E	isopropylbenzen	188	180	7	0	1
CH	isoproturon	339	0	323	1	15
CH	kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné	511	0	409	56	46
E	kobalt	373	73	287	5	8
E	kyanidy celkové	171	21	139	0	11
E	kyanidy snadno uvolnitelné	13	13	0	0	0
E	kyselina 1,3-diaminopropanetetraoctová (PDTA)	176	164	12	0	0
E	kyselina ethylendiamintetraoctová	176	11	138	27	0
E	kyselina nitrilotrioctová	176	12	159	5	0
E	kyselinová neutralizační kapacita při pH 4,5	89	71	10	6	2
E	lindan	303	172	131	0	0
E	malathion	120	112	5	3	0
E	mangan	630	1	566	30	33
E	MCPA (včetně esterů atd.)	237	70	162	5	0
E	MCPB	217	195	22	0	0
E	MCPP	172	91	80	1	0
E	mecoprop-P	124	25	91	0	8
E	měď	629	2	612	7	8
E	metabolity alachloru	199	0	135	50	14
E	metazachlor	364	107	250	4	3
E	metolachlor a jeho metabolity	363	0	338	23	2
E	molybden	365	116	248	0	1
E	m-xylen, p-xylen	253	225	27	0	1
CH	naftalen	372	0	358	0	14
CH	nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěný	518	0	306	174	38



Environmentální cíl	Ukazatel	Počet hodnocených útvarů	Stav/potenciál			
			1	2	3	U
E	nitrobenzen	85	50	35	0	0
CH	nonylfenol (4-nonylfenol)	184	0	160	0	24
CH	oktylfenol (4-(1,1',3,3'-tetramethylbutyl)-fenol)	222	0	219	1	2
CH	olovo a jeho sloučeniny - rozpuštěné	518	0	439	42	37
E	o-xylen	253	239	13	0	1
E	parathion-ethyl	122	7	0	1	114
E	parathion-methyl	133	8	0	1	124
CH	pentachlorbenzen	302	0	296	0	6
CH	pentachlorfenol	213	0	210	0	3
E	perfluoroktansulfonan (PFOS)	162	83	75	0	4
E	polychlorované bifenyly: suma	287	0	287	0	0
E	pyren	361	7	293	61	0
E	radium 226	5	0	4	0	1
E	reakce vody	1037	369	536	109	23
E	rozpuštěný kyslík	989	679	217	75	18
CH	rtuť a její sloučeniny - rozpuštěná	437	0	320	73	44
E	selen	372	156	191	17	8
CH	simazin	389	0	382	0	7
E	sírany	693	234	411	28	20
E	stříbro	361	290	63	0	8
E	tenzidy aniontové (MBAS)	72	1	62	0	9
E	teplota vody	1038	512	433	73	20
E	terbuthylazin a jeho metabolity	375	0	366	7	2
E	terbutryn	389	212	175	0	2
CH	tetrachlorethen, tetrachloro-ethylen (PCE, PER)	272	0	257	0	15
CH	tetrachlormethan (TCM)	260	0	257	0	3
E	toluen	265	185	79	0	1

Environmentální cíl	Ukazatel	Počet hodnocených útvarů	Stav/potenciál			
			1	2	3	U
E	tonalide	204	4	195	0	5
CH	tributylcín: tributylstannan kationt(kationt tributylcínu), TBT	9	0	0	0	9
CH	trifluralin	321	0	314	0	7
CH	trichlorbenzeny (TCB)	267	0	251	0	16
CH	trichlormethan (chloroform)	272	0	257	0	15
E	tritium	4	0	4	0	0
E	uhlovodíky C10-C40	218	45	117	46	10
E	uran	14	0	13	1	0
E	vanad	372	16	345	3	8
E	zinek	631	18	571	8	34
E	železo	710	0	589	89	32

#### Ukazatele v přehledových mapách:

Metabolity alachloru

Halogeny adsorbovatelné organicky vázané

Benzo[a]pyren

Benzo[b]fluoranthen

Benzo[ghi]perylen

Benzo[k]fluoranthen

Bisfenol A

Bromovaný difenylether

Biochemická spotřeba kyslíku 5 denní

Uhlovodíky C10-C40

Kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné

Fluoranthen

Rtuť a její sloučeniny - rozpuštěné

Dusík amoniakální

Dusík dusičnanový

Nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěné

Rozpuštěný kyslík

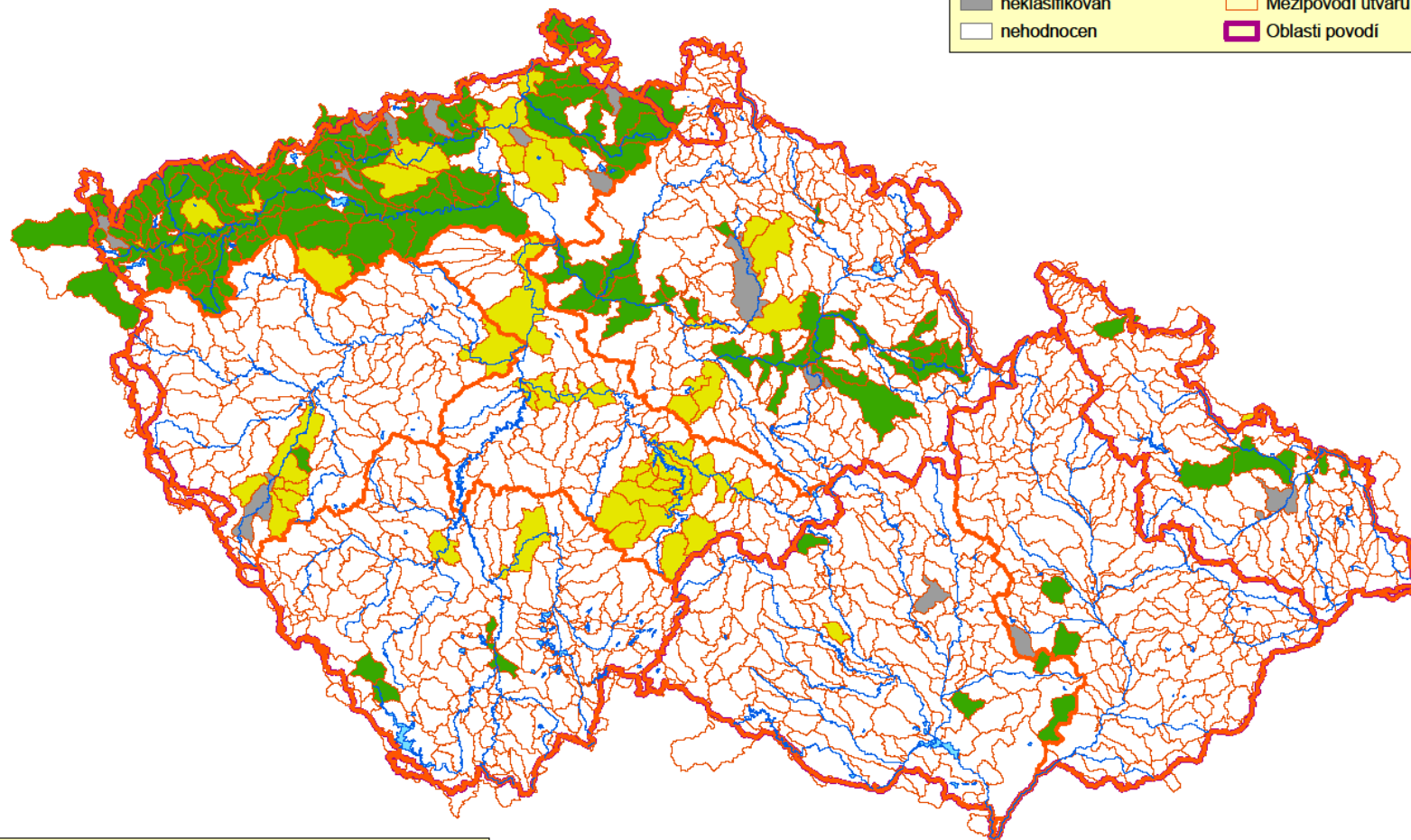
Fosfor celkový

Olovo a jeho sloučeniny – rozpuštěné

Reakce vody (pH)

## UKAZATEL: METABOLITY ALACHLORU

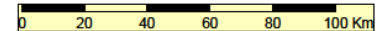
<b>Ekologický stav/potenciál</b>	 Významné vodní nádrže
 dobrý	 Významné vodní toky
 střední	 Dílčí povodí
 neklasifikován	 Mezipovodí útvarů
 nehodnocen	 Oblasti povodí



Hodnocení ekologického stavu/potenciálu útvarů povrchových vod pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

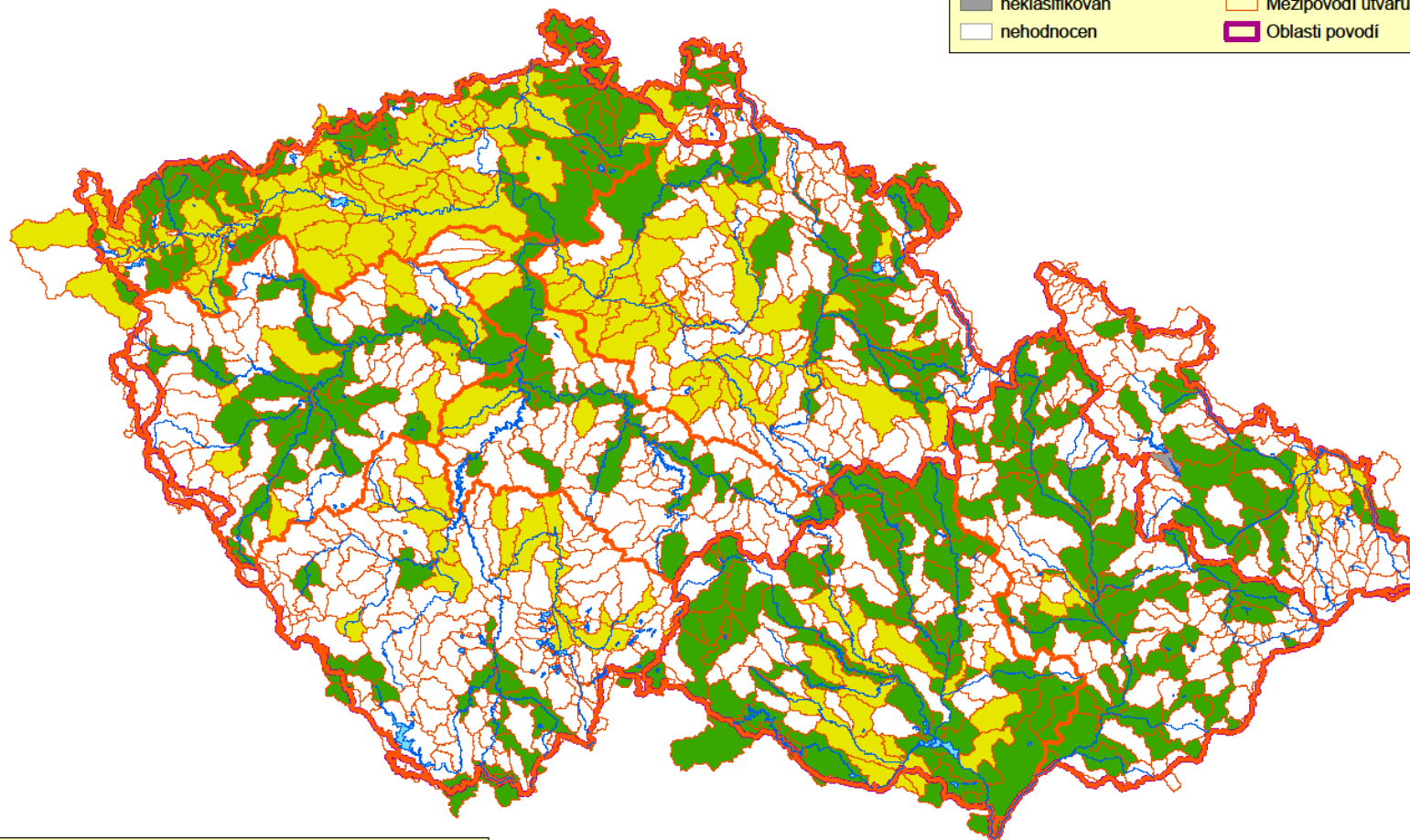
Ukazatel: metabolity alachloru

Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014



## UKAZATEL: AOX (halogeny adsorbovatelné organicky vázané)

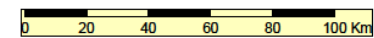
<b>Ekologický stav/potenciál</b>	Významné vodní nádrže
dobrý	Významné vodní toky
střední	Dílčí povodí
neklasifikován	Mezipovodí útvarů
nehodnocen	Oblasti povodí



Hodnocení ekologického stavu/potenciálu útvarů povrchových vod pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

Ukazatel: AOX (halogeny adsorbovatelné organicky vázané)

Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014

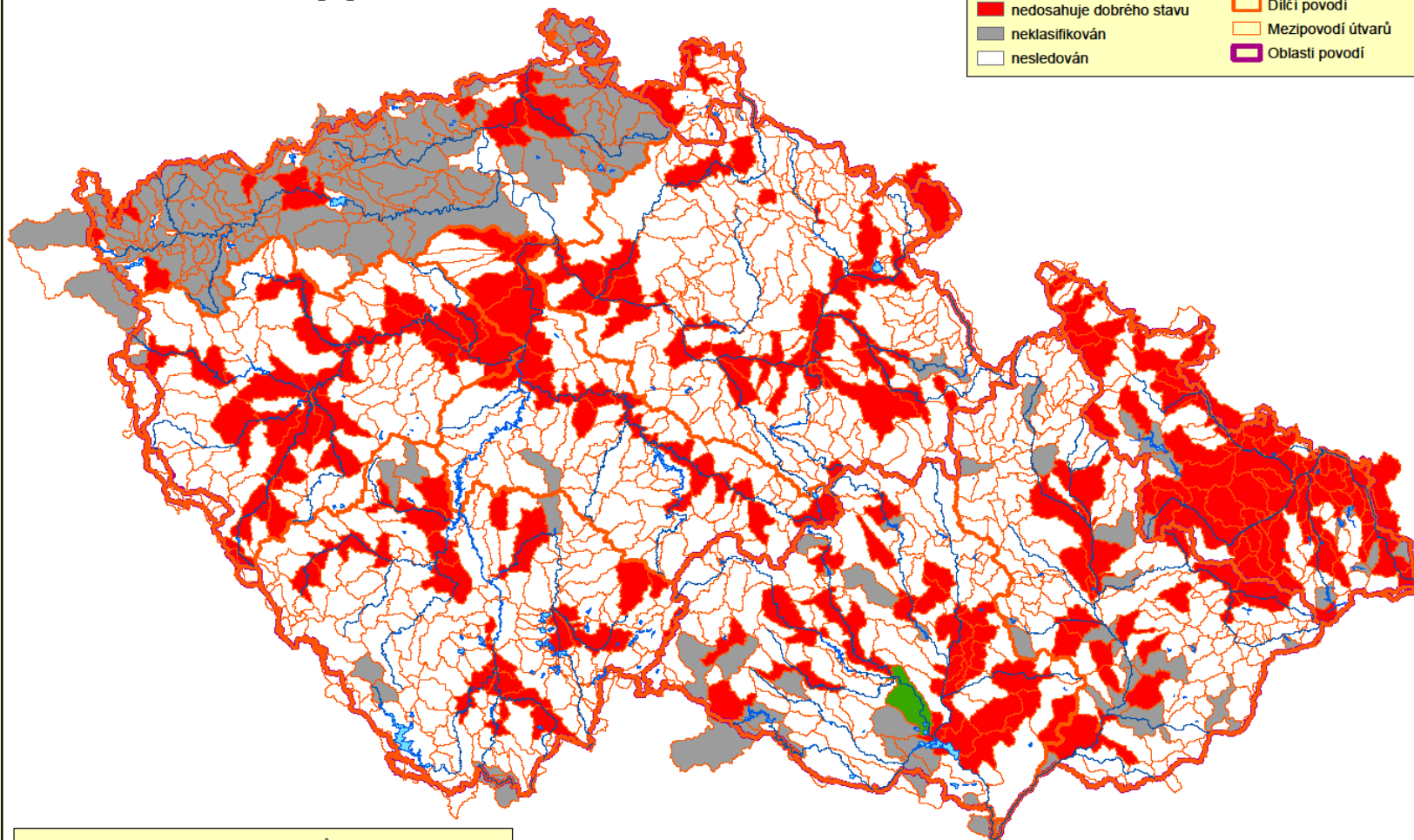


## UKAZATEL: BENZO[A]PYREN

### Chemický stav

- dobrý
- nedosahuje dobrého stavu
- neklasifikován
- nesledován

- Významné vodní nádrže
- Významné vodní toky
- Dílčí povodí
- Mezipovodí útvarů
- Oblasti povodí



Hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod  
pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

Ukazatel: benzo[a]pyren

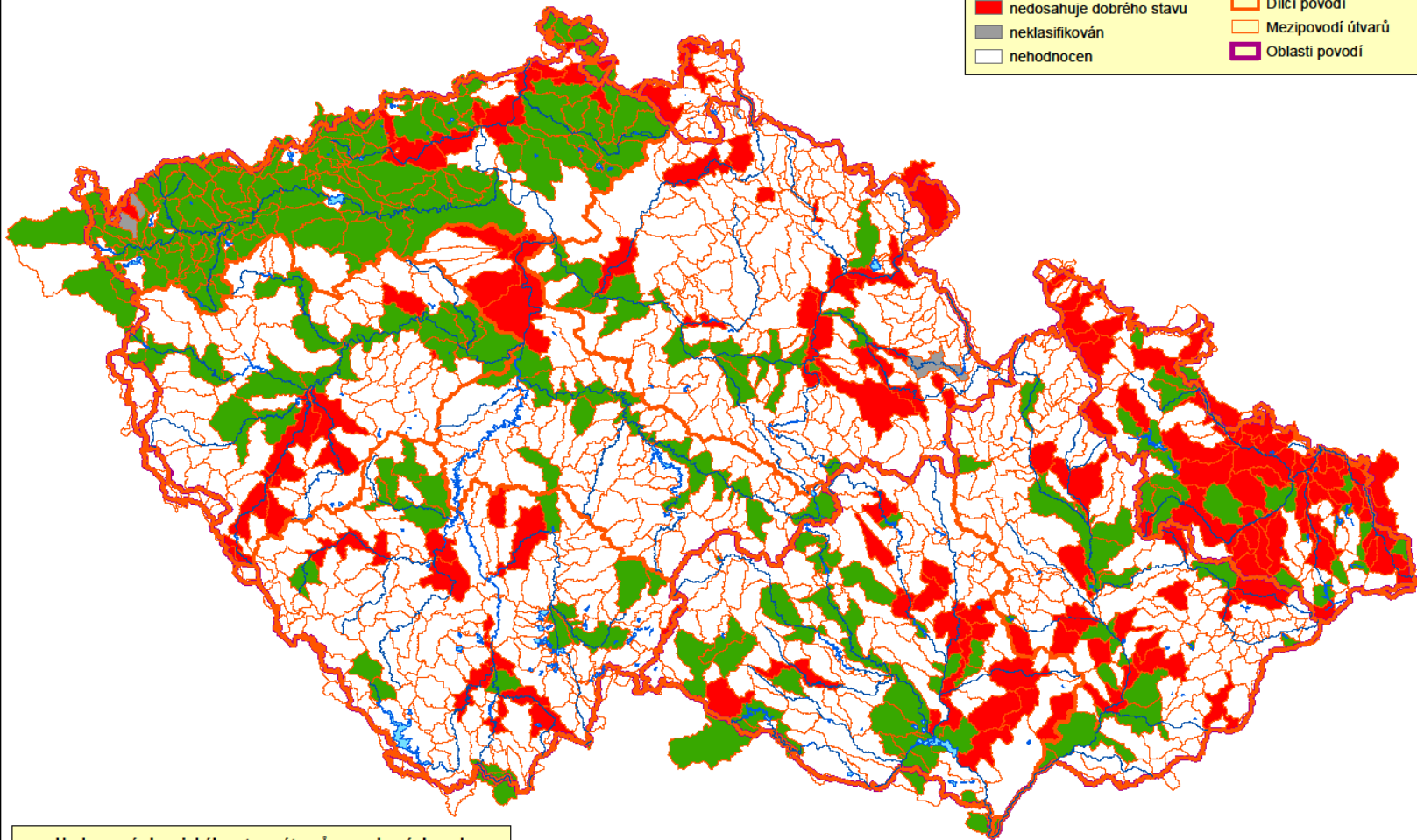
Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014

0 20 40 60 80 100 Km



## UKAZATEL: BENZO[B]FLUORANTHEN

Chemický stav	
 dobrý	 Významné vodní nádrže
 nedosahuje dobrého stavu	 Významné vodní toky
 neklasifikován	 Dílčí povodí
 nehodnocen	 Mezipovodí útvarů
	 Oblasti povodí



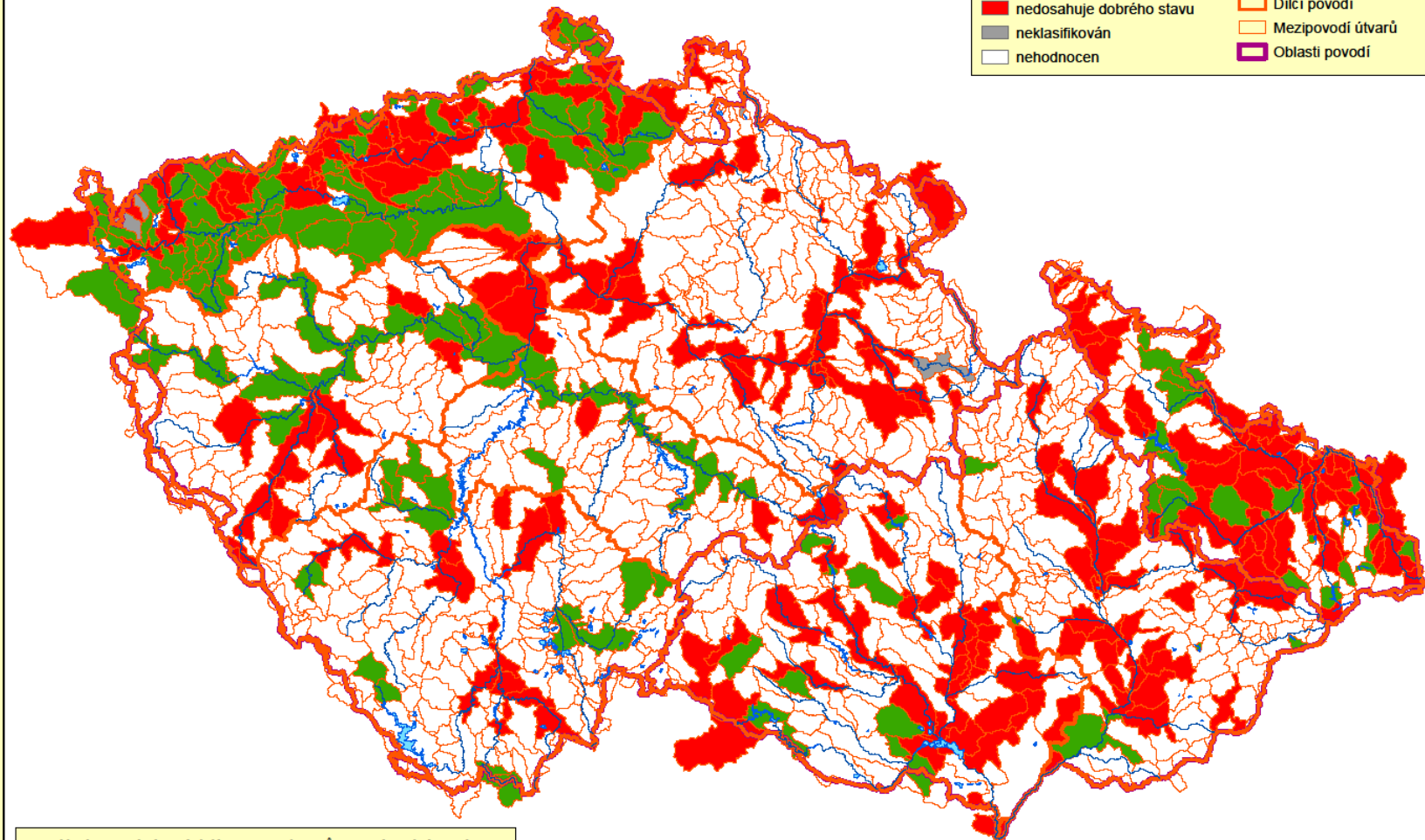
Hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod  
pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

Ukazatel: benzo[b]fluoranthen

Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014



## UKAZATEL: BENZO[GHI]PERYLEN



### Chemický stav

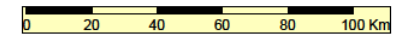
- dobrý
- nedosahuje dobrého stavu
- neklasifikován
- nehodnocen

- Významné vodní nádrže
- Významné vodní toky
- Dílejší povodí
- Mezipovodí útvarů
- Oblasti povodí

Hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod  
pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

Ukazatel: benzo[ghi]perylen

Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014

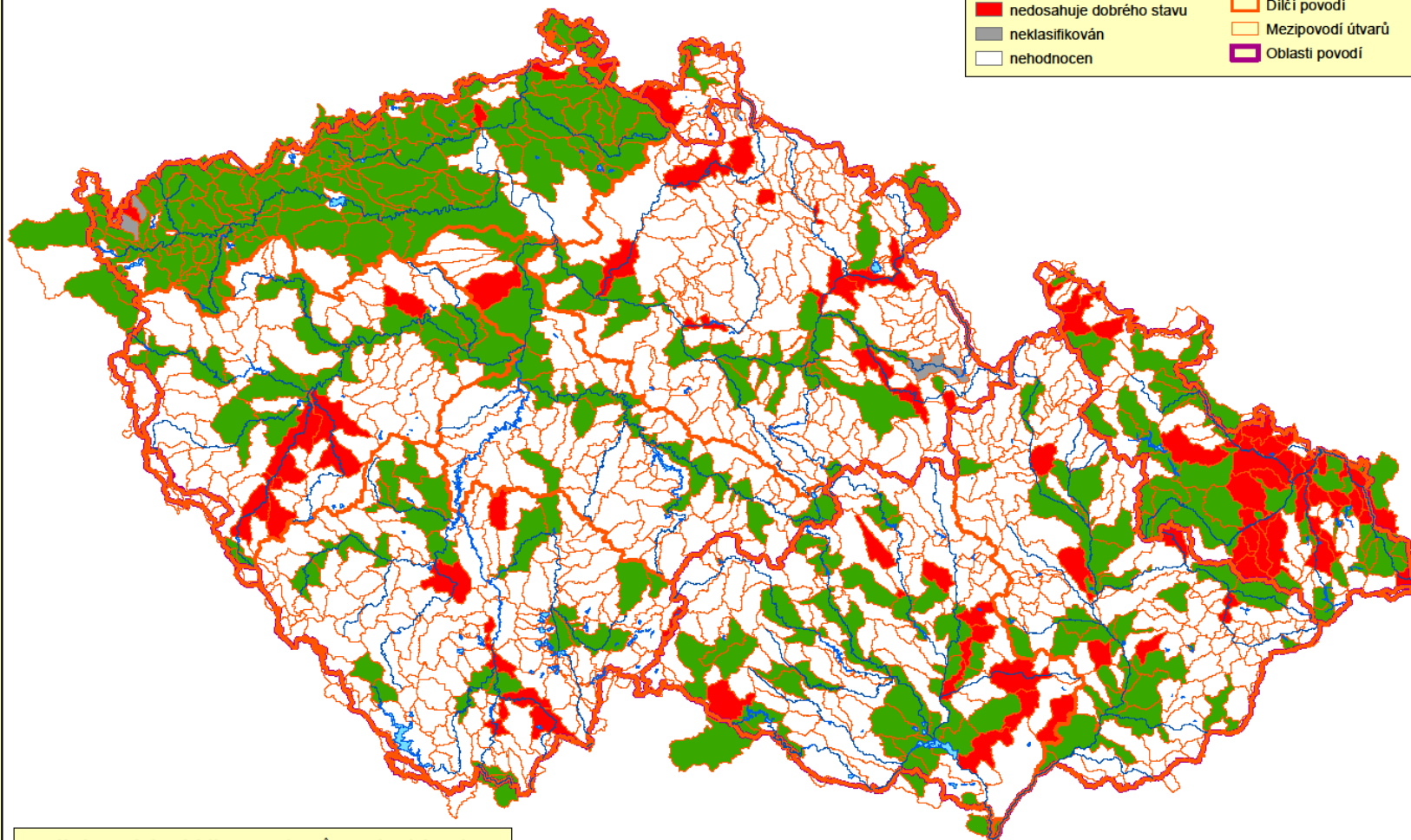


## UKAZATEL: BENZO[K]FLUORANTHEN

### Chemický stav

- dobrý
- nedosahuje dobrého stavu
- neklasifikován
- nehodnocen

- Významné vodní nádrže
- Významné vodní toky
- Dílčí povodí
- Mezipovodí útvarů
- Oblasti povodí



Hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod  
pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)





Ukazatel: benzo[k]fluoranthen

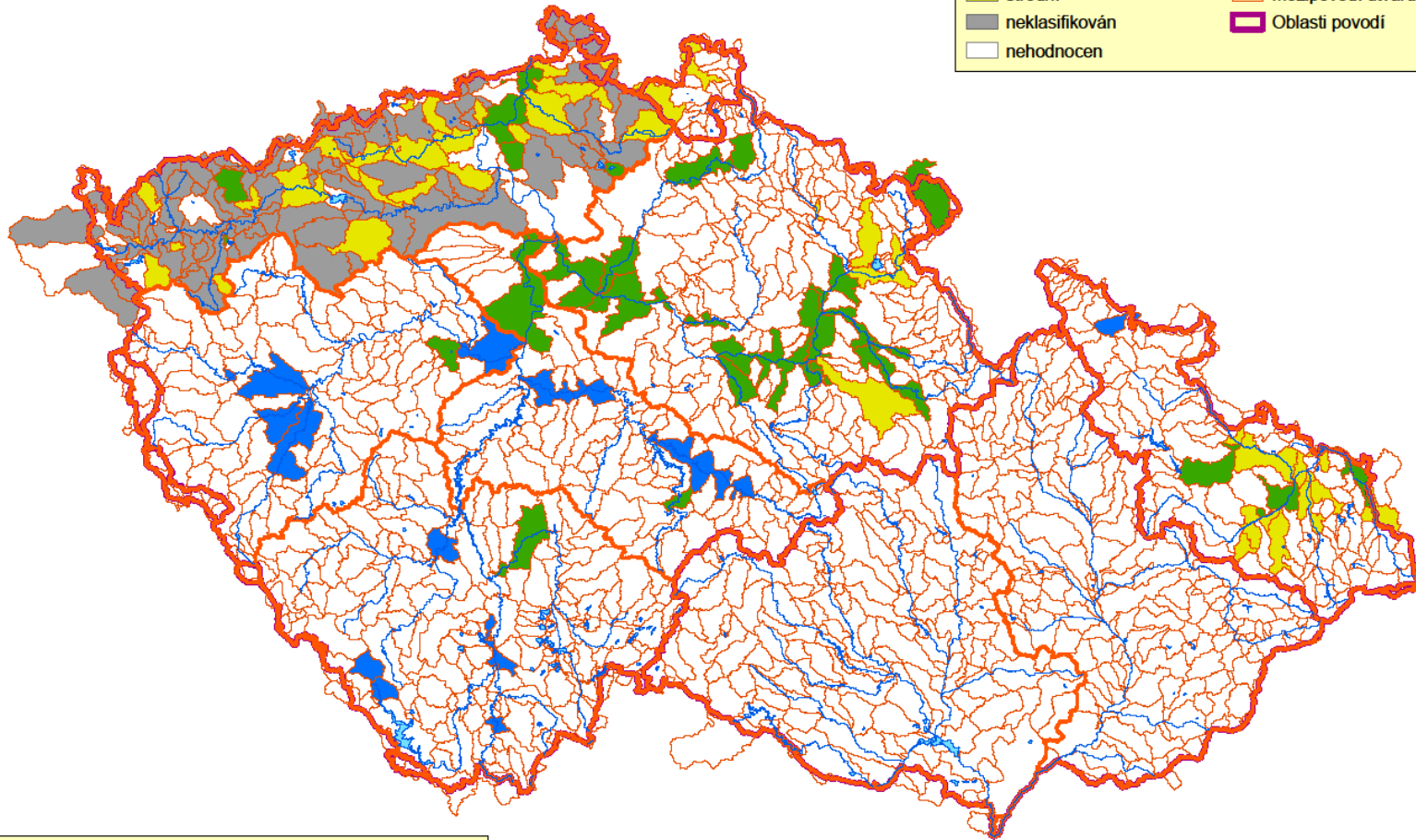
Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014

0 20 40 60 80 100 Km



## UKAZATEL: BISFENOL A

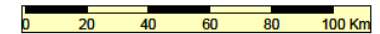
Ekologický stav/potenciál	
 velmi dobrý	 Významné vodní nádrže
 dobrý	 Významné vodní toky
 střední	 Dílčí povodí
 neklasifikován	 Mezipovodí útvarů
 nehodnocen	 Oblasti povodí



Hodnocení ekologického stavu/potenciálu útvarů povrchových vod pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

Ukazatel: bisfenol A

Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014

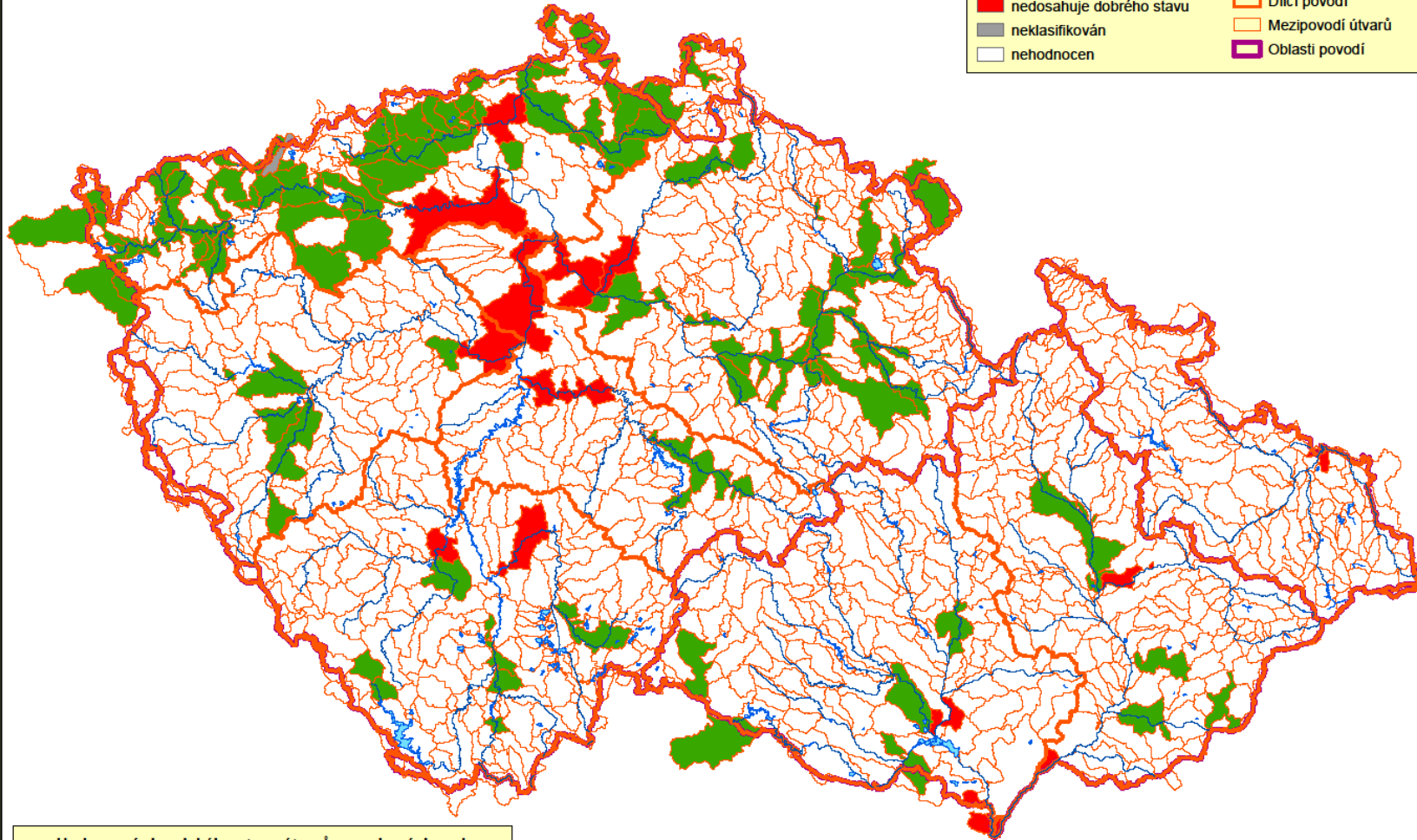


## UKAZATEL: BROMOVANÝ DIFENYLETHER

### Chemický stav

- dobrý
- nedosahuje dobrého stavu
- neklasifikován
- nehodnocen

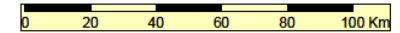
- Významné vodní nádrže
- Významné vodní toky
- Dílčí povodí
- Mezipovodí útvarů
- Oblasti povodí



Hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod  
pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

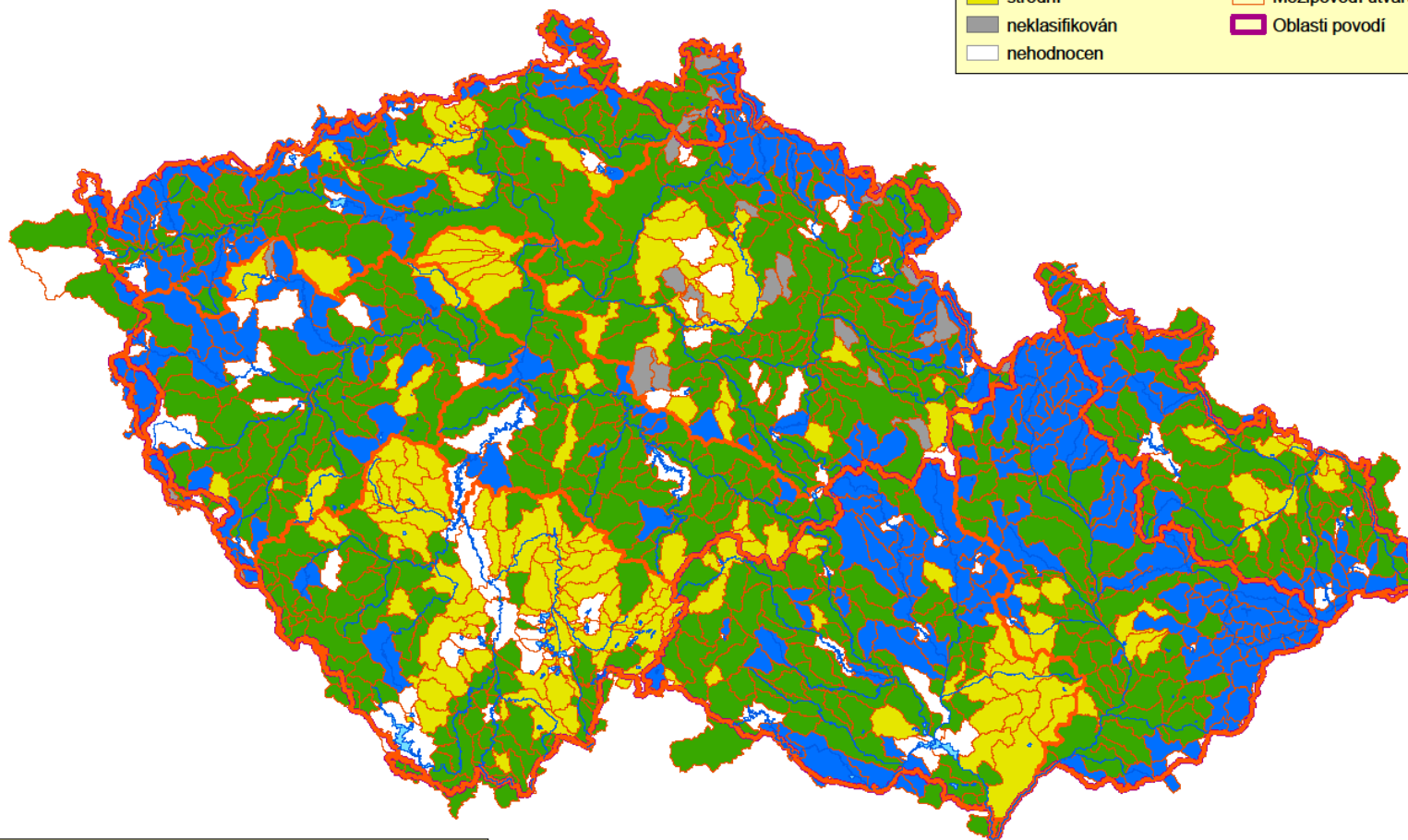
Ukazatel: bromovaný difenylether

Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014



**UKAZATEL: BSK 5**  
**(biochemická spotřeba kyslíku 5 denní)**


Ekologický stav/potenciál	
velmi dobrý	Významné vodní nádrže
dobrý	Významné vodní toky
střední	Dílčí povodí
neklasifikován	Mezipovodí útvarů
nehodnocen	Oblasti povodí

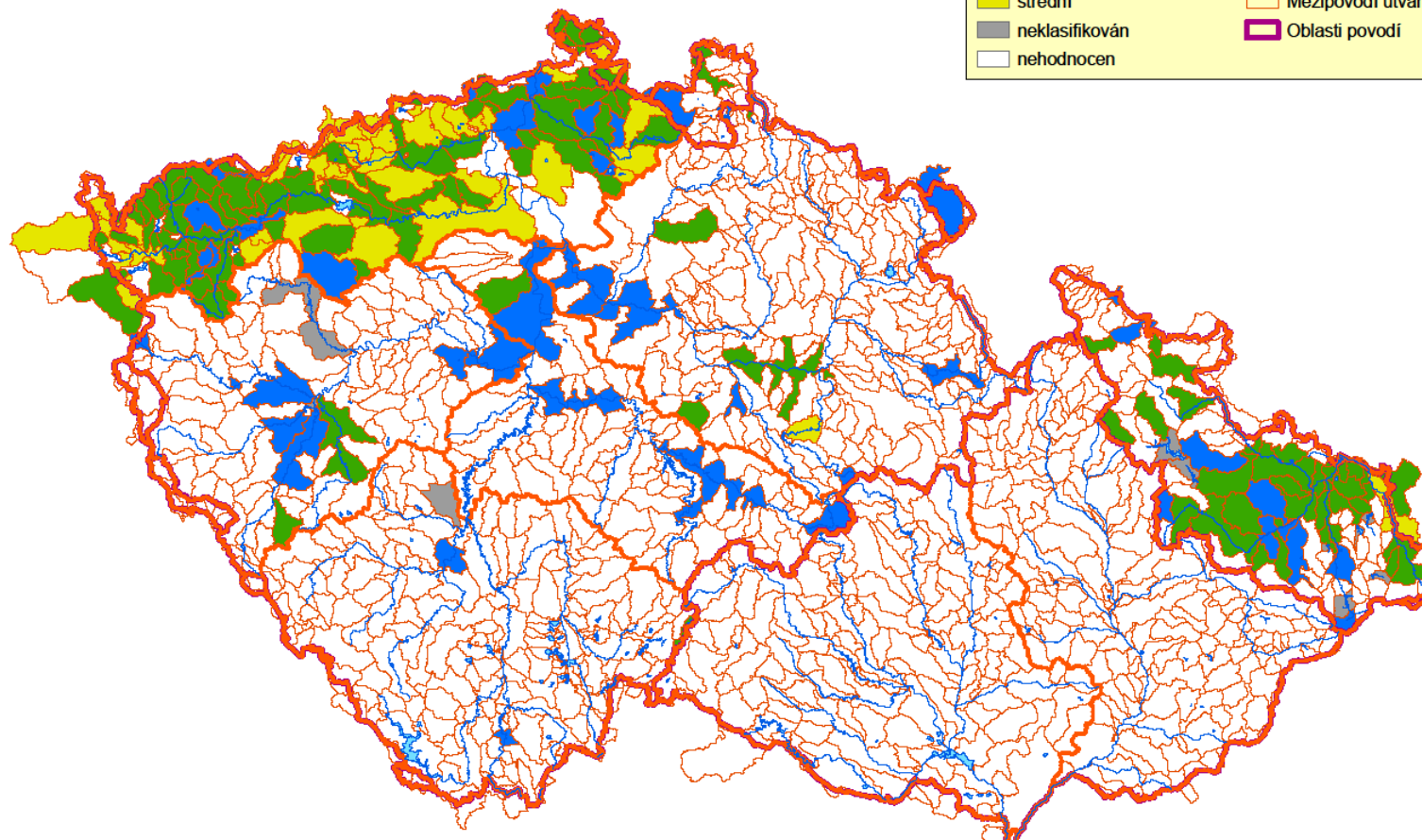


Hodnocení ekologického stavu/potenciálu útvarů povrchových vod pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)  
Ukazatel: BSK 5 (biochemická spotřeba kyslíku 5 denní)  
Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014



## UKAZATEL: UHLOVODÍKY C10-C40

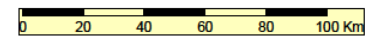
<b>Ekologický stav/potenciál</b>	 Významné vodní nádrže
 velmi dobrý	 Významné vodní toky
 dobrý	 Dílčí povodí
 střední	 Mezipovodí útvarů
 neklasifikován	 Oblasti povodí
 nehodnocen	



Hodnocení ekologického stavu/potenciálu útvarů povrchových vod pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

Ukazatel: uhlovodíky C10-C40

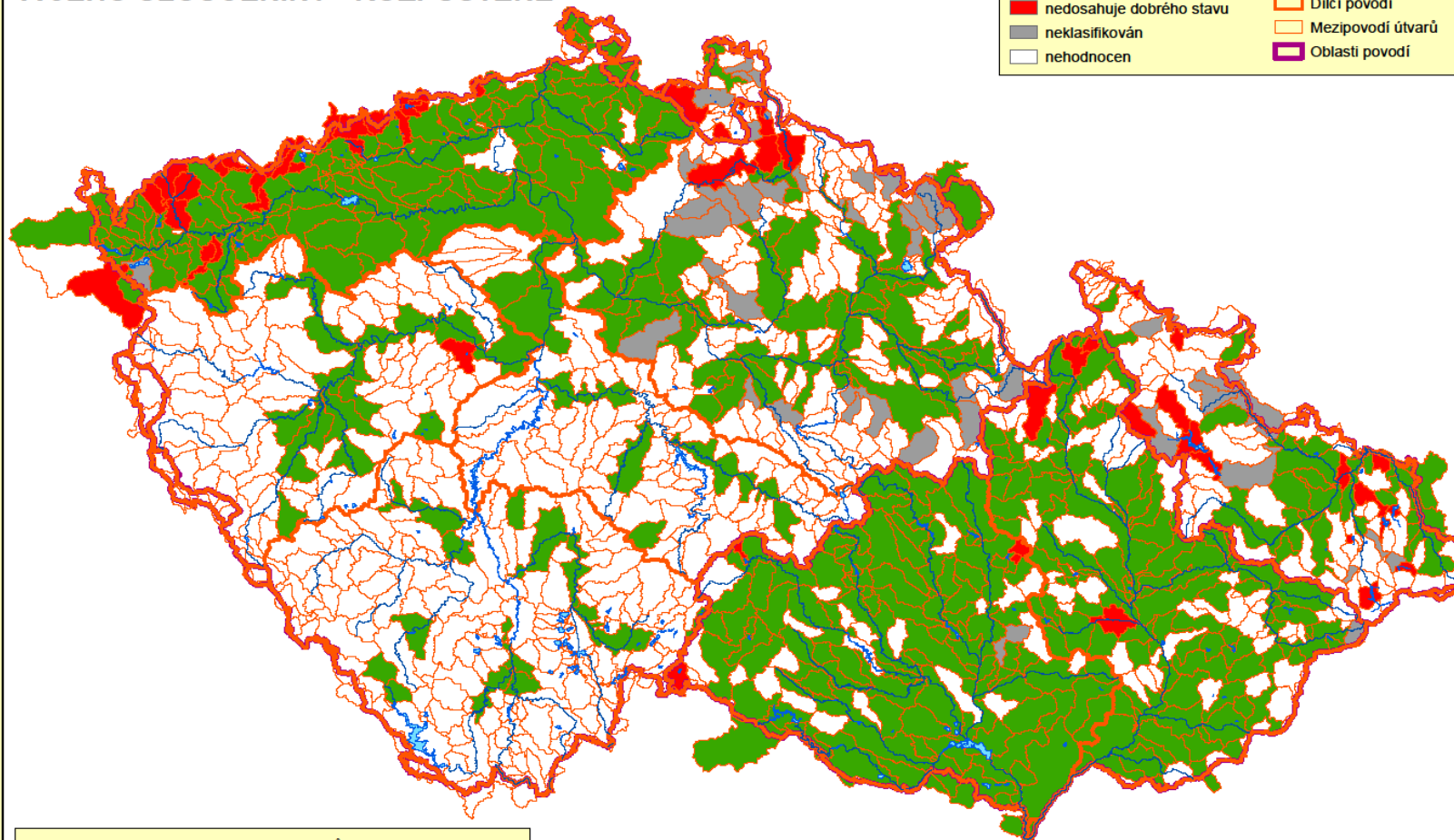
Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014





## UKAZATEL: KADMIUM A JEHO SLOUČENINY - ROZPUŠTĚNÉ

Chemický stav	
dobry	Významné vodní nádrže
nedosahuje dobrého stavu	Významné vodní toky
neklasifikován	Díličí povodí
nehodnocen	Mezipovodí útvarů
	Oblasti povodí



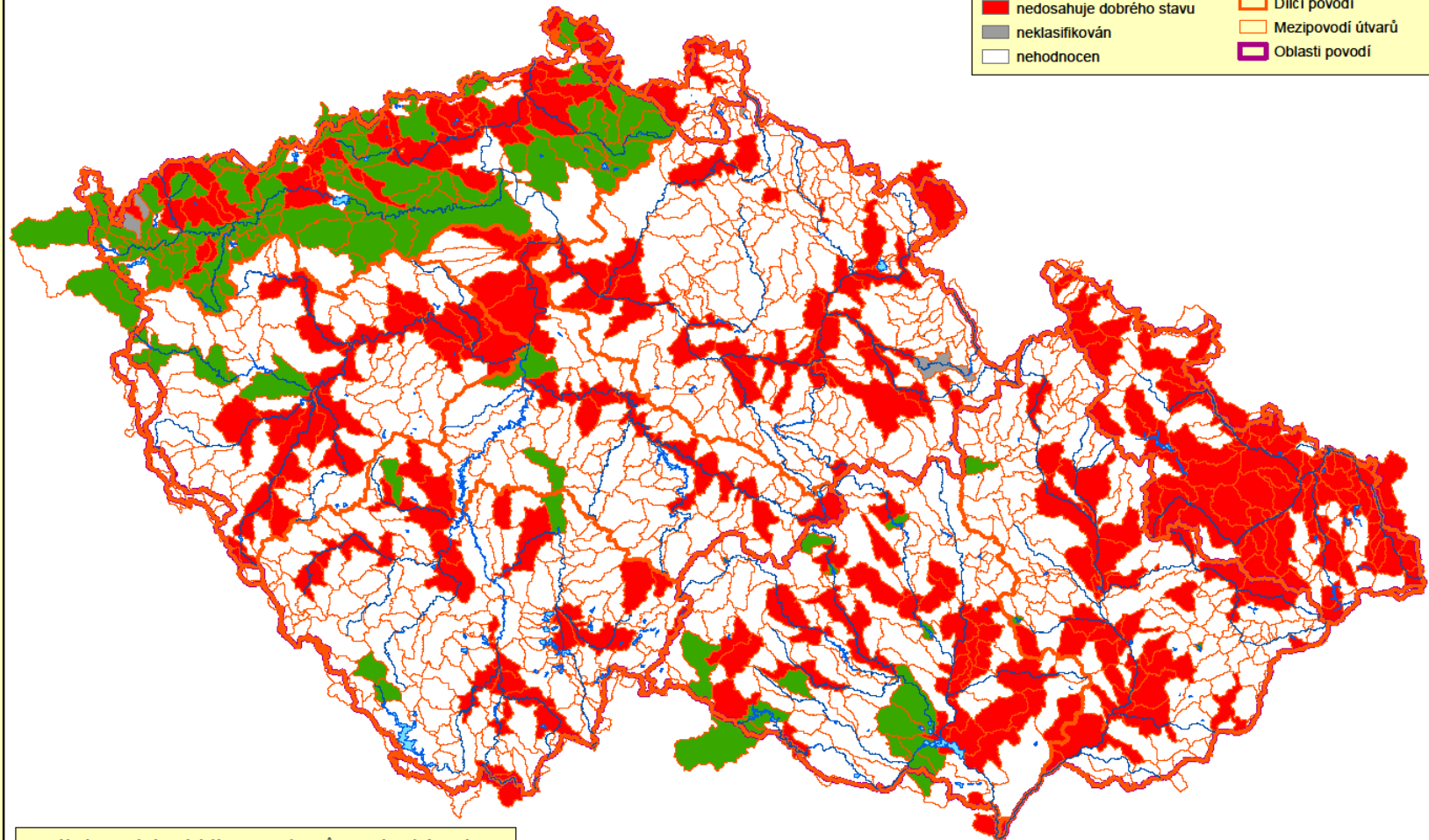
Hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod  
pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

Ukazatel: kadmium a jeho sloučeniny - rozpuštěné

Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014

0 20 40 60 80 100 Km

## UKAZATEL: FLUORANTHEN



### Chemický stav

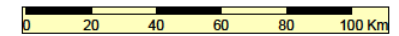
- dobrý
- nedosahuje dobrého stavu
- neklasifikován
- nehodnocen

- Významné vodní nádrže
- Významné vodní toky
- Dílčí povodí
- Mezipovodí útvarů
- Oblasti povodí

Hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod  
pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

Ukazatel: fluoranthen

Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014

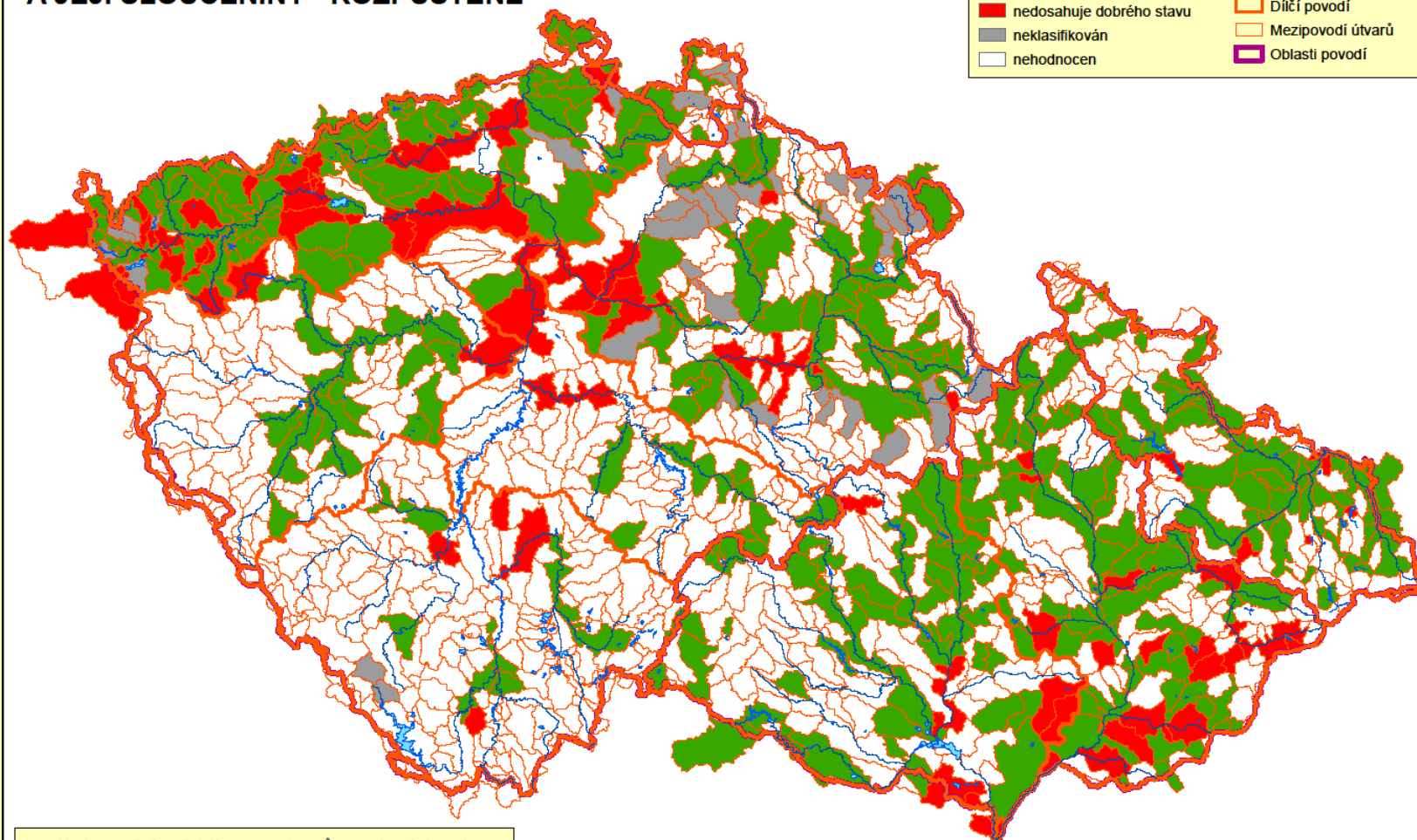


## UKAZATEL: RTUŤ A JEJÍ SLOUČENINY - ROZPUŠTĚNÉ

### Chemický stav

- dobrý
- nedosahuje dobrého stavu
- neklasifikován
- nehodnocen

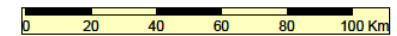
- Významné vodní nádrže
- Významné vodní toky
- Dílčí povodí
- Mezipovodí útvarů
- Oblasti povodí



Hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod  
pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

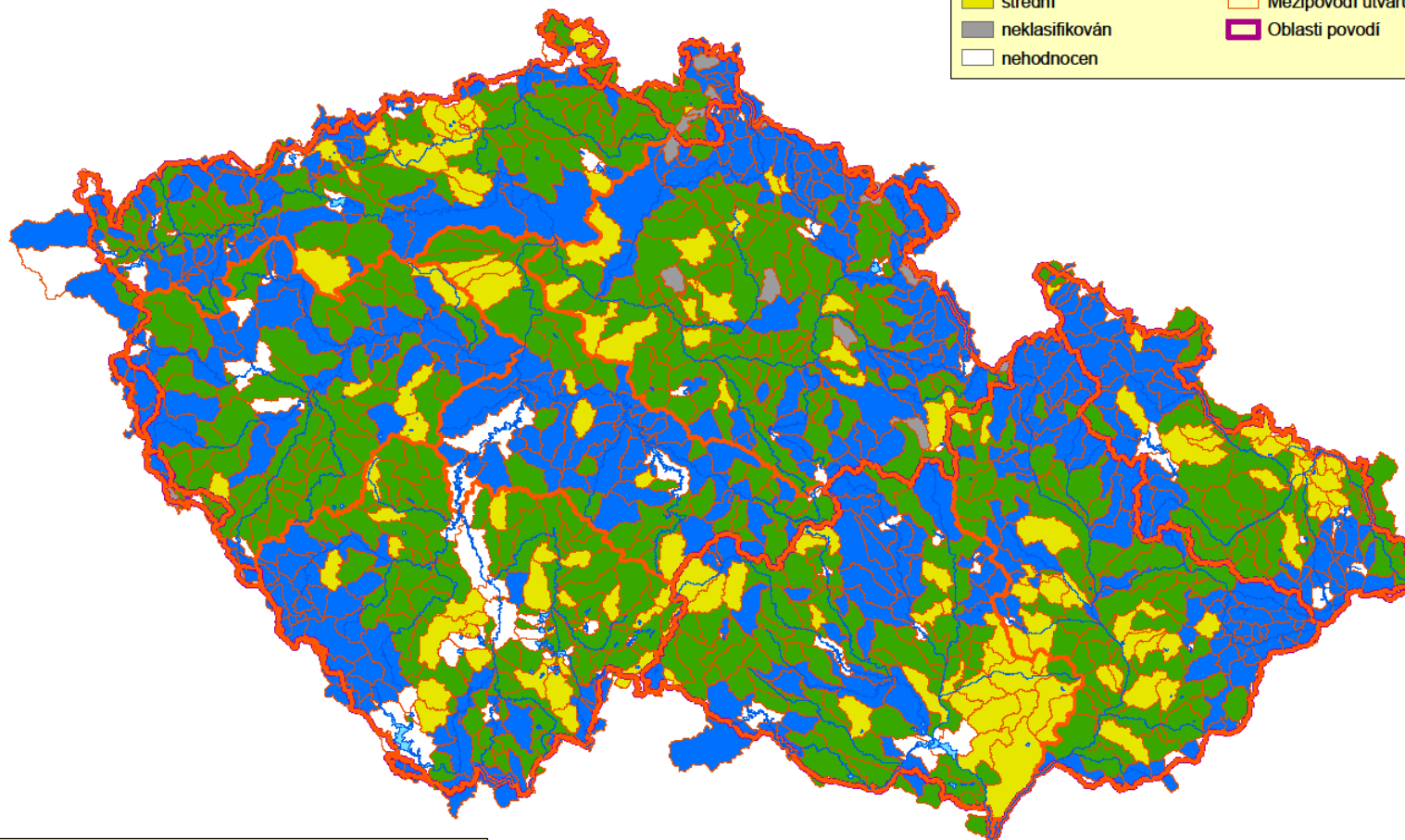
Ukazatel: rtuť a její sloučeniny - rozpuštěné

Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014



## UKAZATEL: N-NH4 (dusík amoniakální)

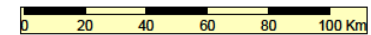
<b>Ekologický stav/potenciál</b>	Významné vodní nádrže
velmi dobrý	Významné vodní toky
dobrý	Dílčí povodí
střední	Mezipovodí útvarů
neklasifikován	Oblasti povodí
nehodnocen	



Hodnocení ekologického stavu/potenciálu útvarů povrchových vod pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

Ukazatel: N-NH4 (dusík amoniakální)

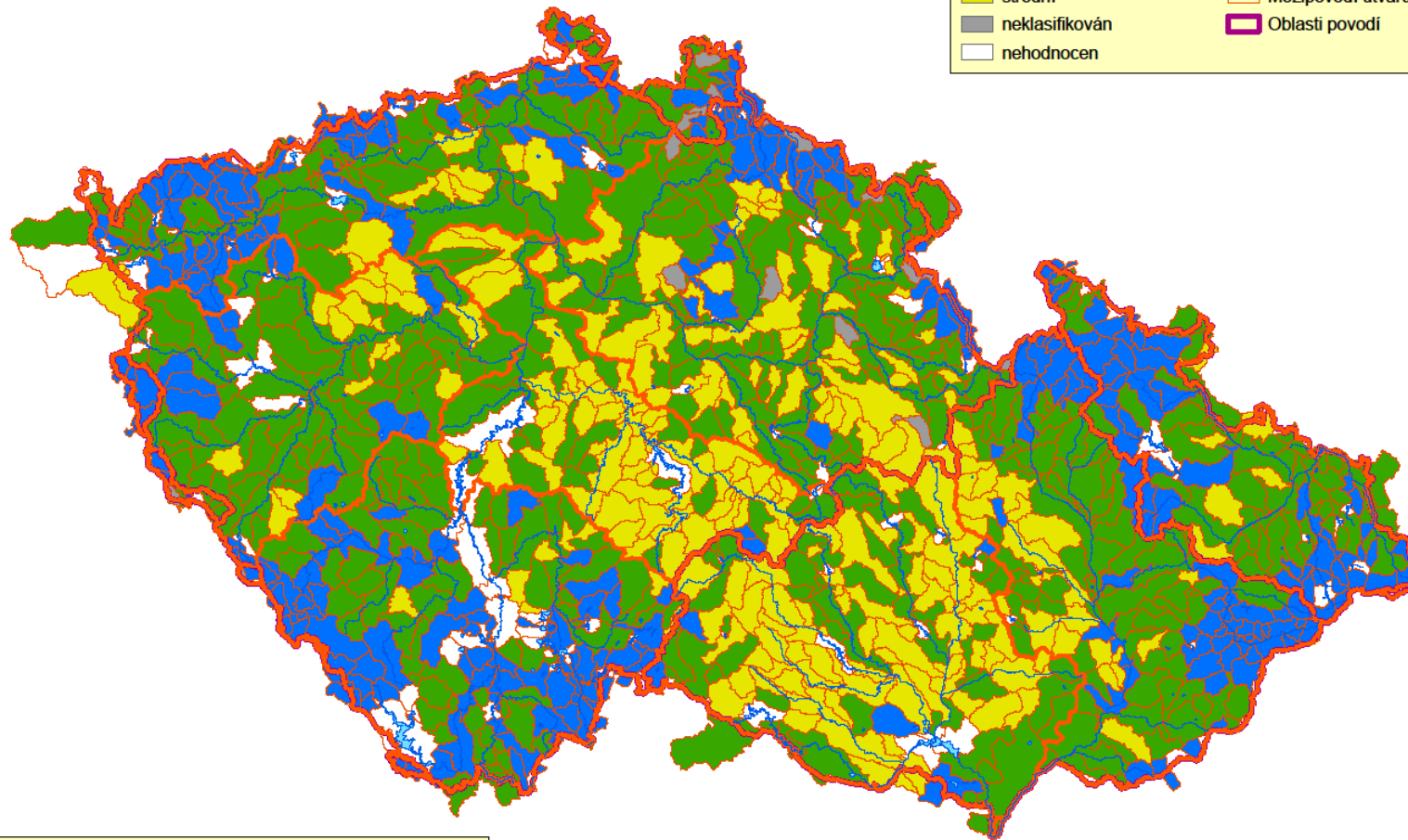
Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014



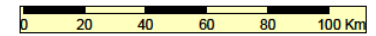


**UKAZATEL: N-NO3  
(dusík dusičnanový)**

<b>Ekologický stav/potenciál</b>	 Významné vodní nádrže
 velmi dobrý	 Významné vodní toky
 dobrý	 Dílčí povodí
 střední	 Mezipovodí útvarů
 neklasifikován	 Oblasti povodí
 nehodnocen	



Hodnocení ekologického stavu/potenciálu útvarů povrchových vod pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)  
Ukazatel: N-NO3 (dusík dusičnanový)  
Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014

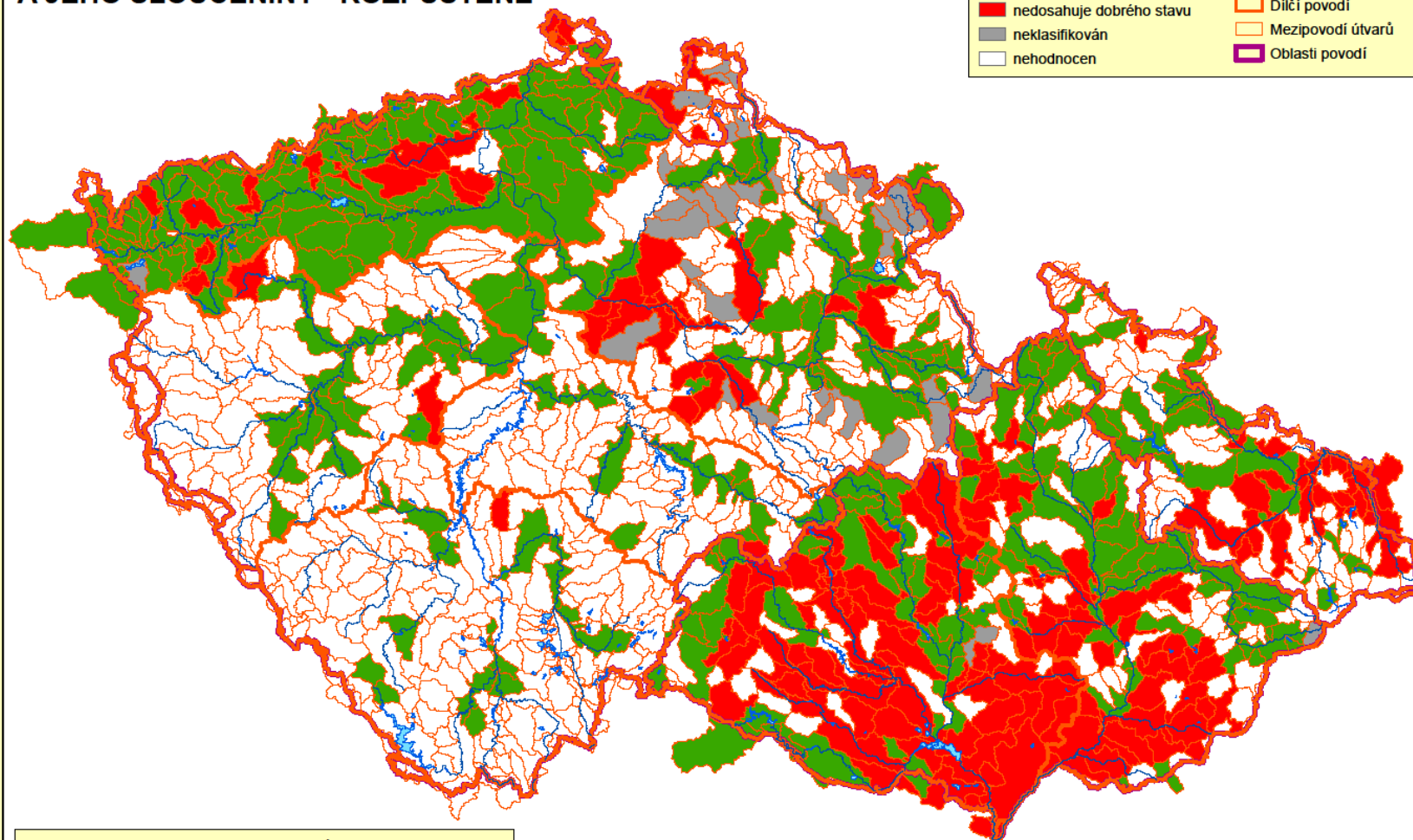


## UKAZATEL: NIKL A JEHO SLOUČENINY - ROZPUŠTĚNÉ

### Chemický stav

- dobrý
- nedosahuje dobrého stavu
- neklasifikován
- nehodnocen

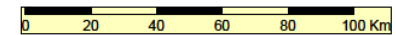
- Významné vodní nádrže
- Významné vodní toky
- Dílčí povodí
- Mezipovodí útvarů
- Oblasti povodí













Hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod  
pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

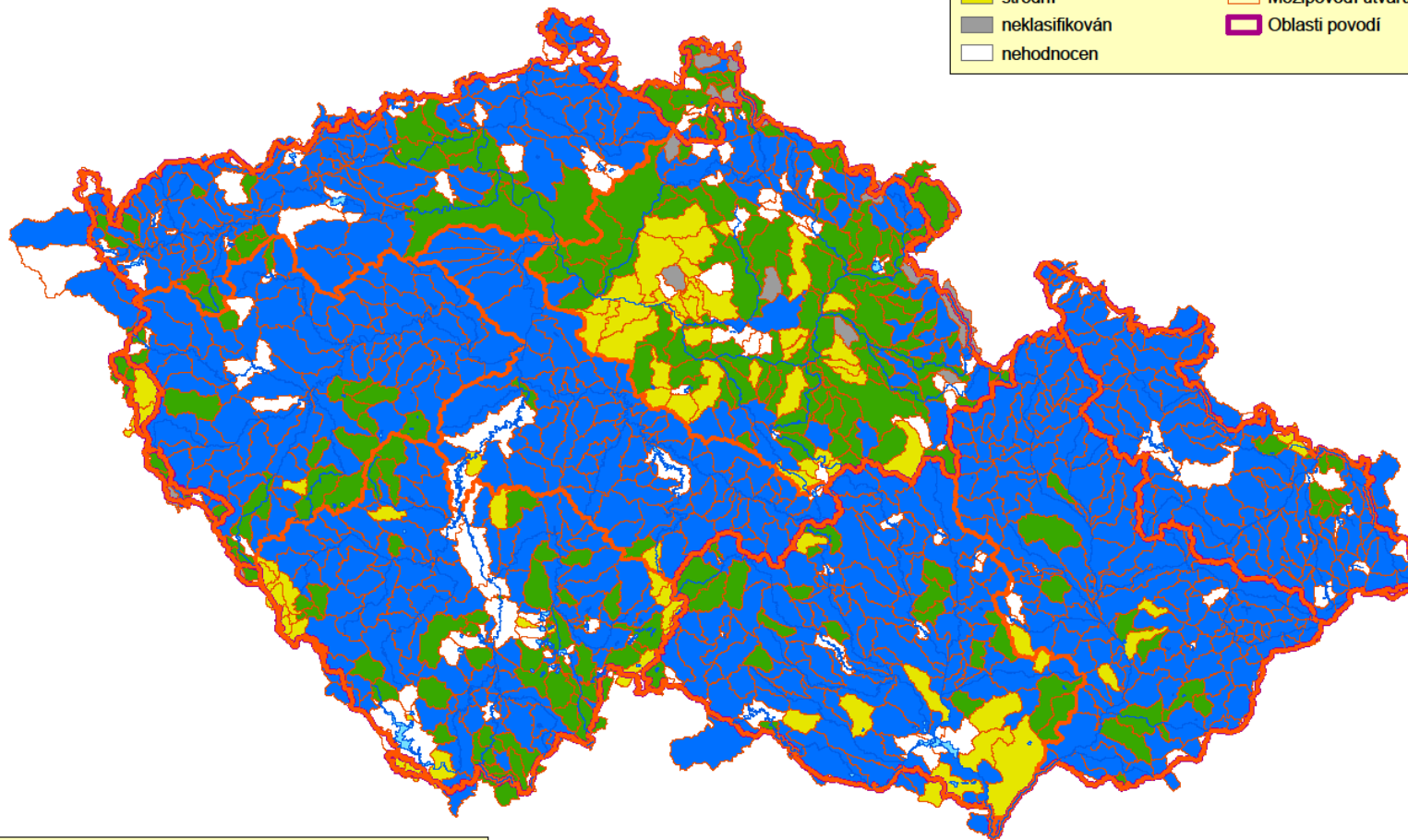
Ukazatel: nikl a jeho sloučeniny - rozpuštěné

Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014



## UKAZATEL: O2 (rozpuštěný kyslík)

<b>Ekologický stav/potenciál</b>	 Významné vodní nádrže
 velmi dobrý	 Významné vodní toky
 dobrý	 Dílčí povodí
 střední	 Mezipovodí útvarů
 neklasifikován	 Oblasti povodí
 nehodnocen	



Hodnocení ekologického stavu/potenciálu útvarů povrchových  
vod pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

Ukazatel: O2 (rozpuštěný kyslík)

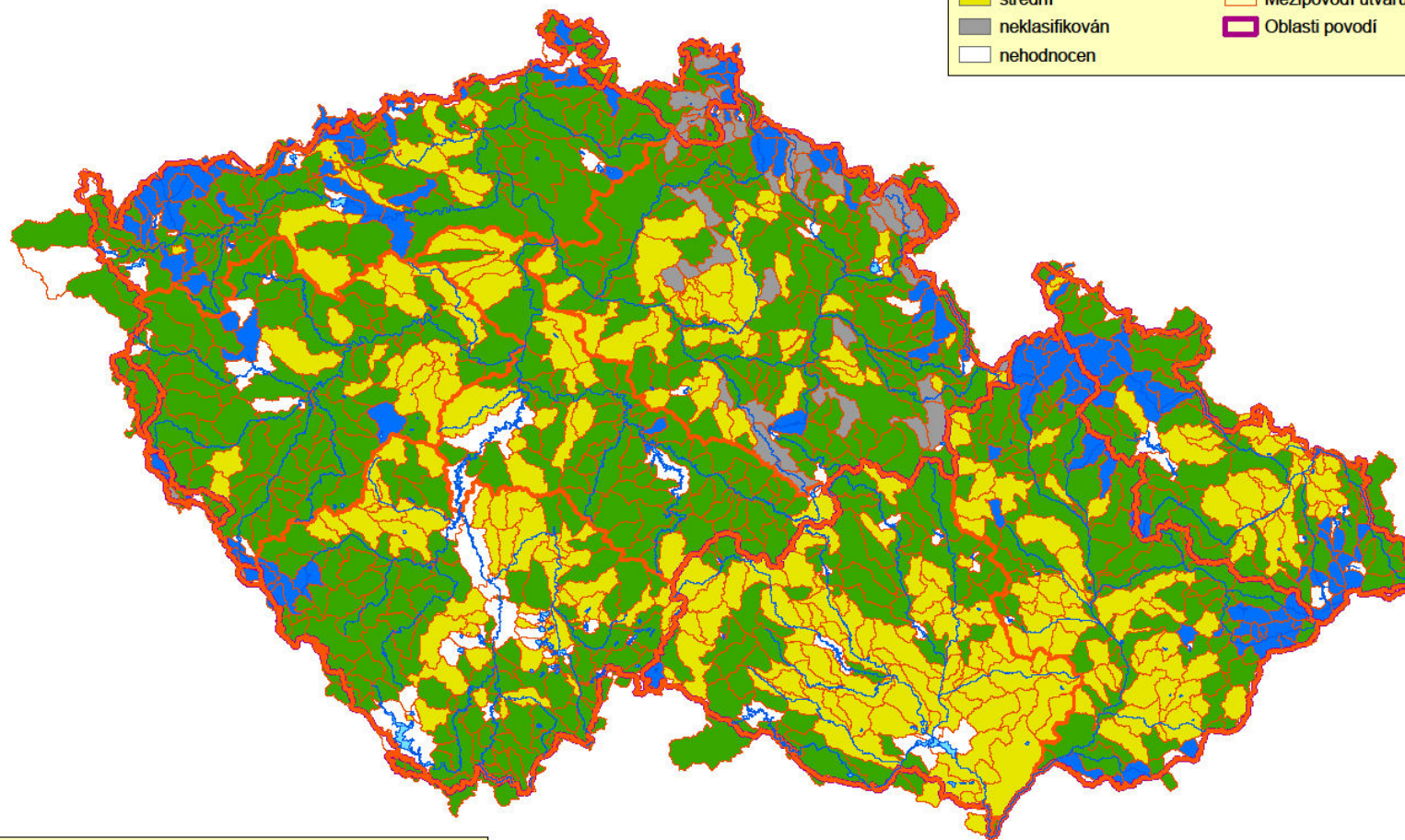
Zpracoval: VÚV TGM, v.i., listopad 2014

0 20 40 60 80 100 Km



## UKAZATEL: FOSFOR CELKOVÝ

<b>Ekologický stav/potenciál</b>	 Významné vodní nádrže
 velmi dobrý	 Významné vodní toky
 dobrý	 Dílčí povodí
 střední	 Mezipovodí útvarů
 neklasifikován	 Oblasti povodí
 nehodnocen	



Hodnocení ekologického stavu/potenciálu útvarů povrchových vod pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

Ukazatel: fosfor celkový

Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014

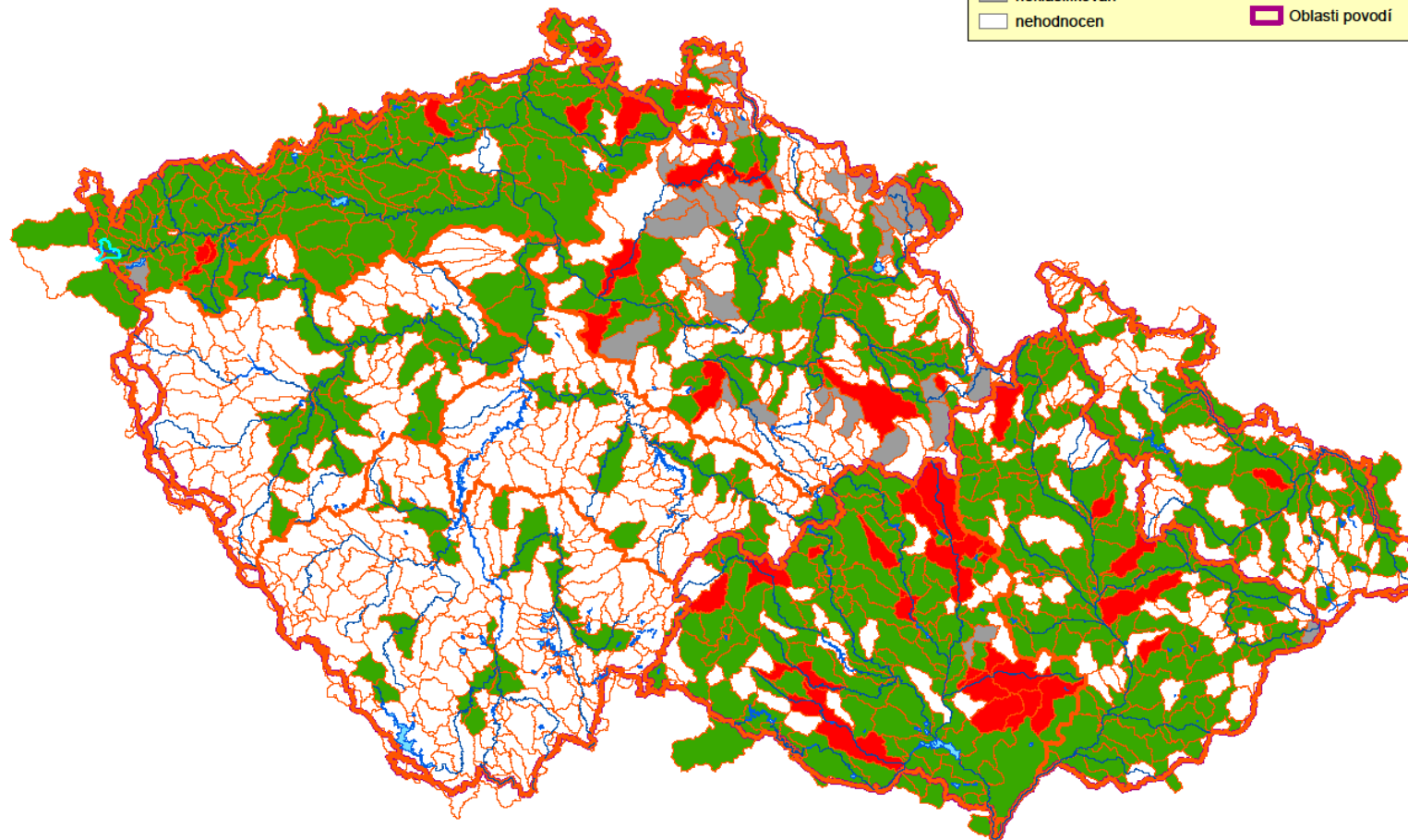


## UKAZATEL: OLOVO A JEHO SLOUČENINY - ROZPUŠTĚNÉ

### Chemický stav

- dobrý
- nedosahuje dobrého stavu
- neklasifikován
- nehodnocen

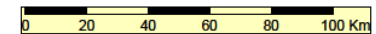
- Významné vodní nádrže
- Významné vodní toky
- Dílčí povodí
- Mezipovodí útvarů
- Oblasti povodí



Hodnocení chemického stavu útvarů povrchových vod  
pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

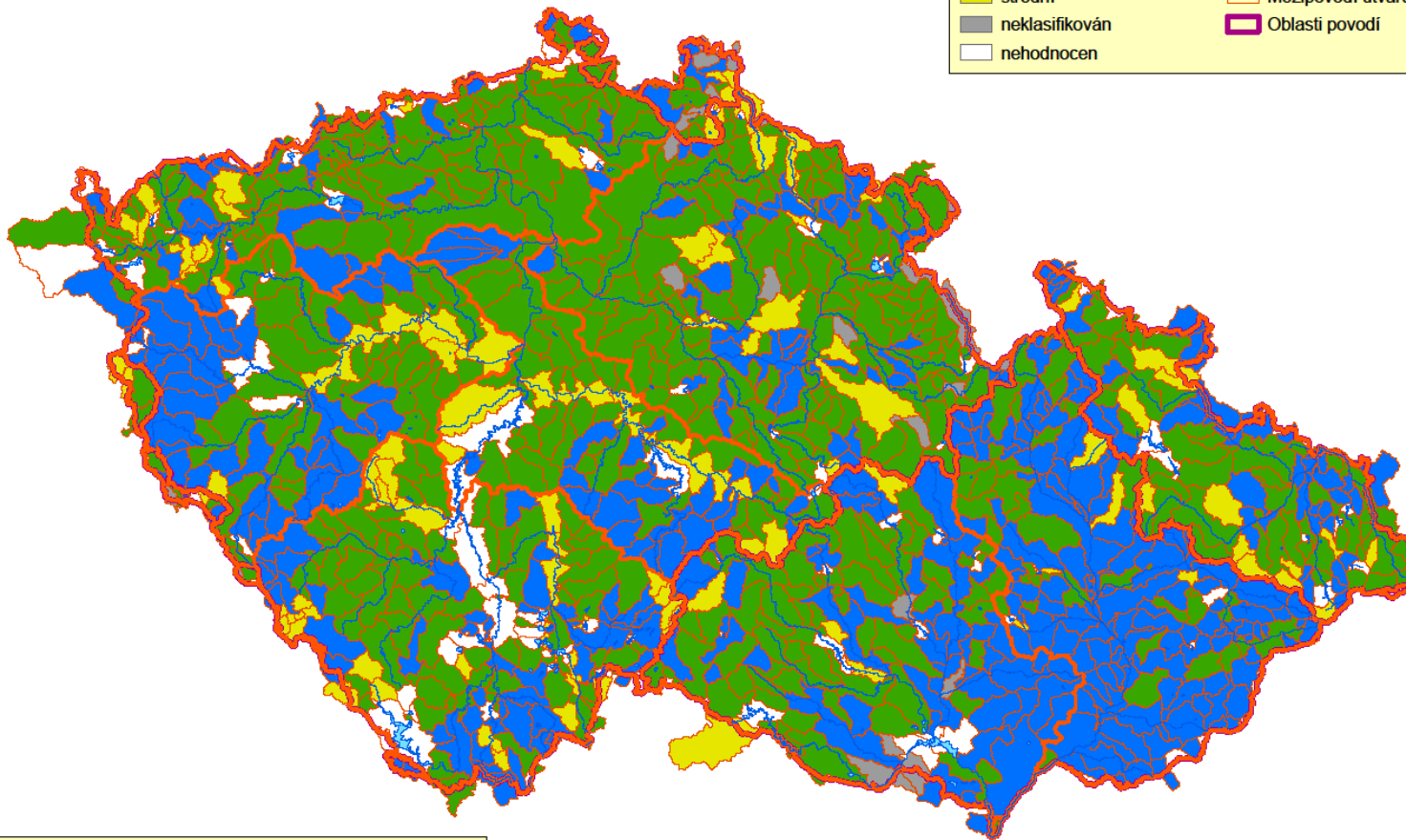
Ukazatel: olovo a jeho sloučeniny - rozpuštěné

Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014



## UKAZATEL: pH (reakce vody)

Ekologický stav/potenciál	
velmi dobrý	Významné vodní nádrže
dobrý	Významné vodní toky
střední	Dílčí povodí
neklasifikován	Mezipovodí útvarů
nehodnocen	Oblasti povodí



Hodnocení ekologického stavu/potenciálu útvarů povrchových vod pro 2. plánovací cyklus (vyhodnocení k roku 2013)

Ukazatel: pH (reakce vody)

Zpracoval: VÚV TGM, v.v.i., listopad 2014

