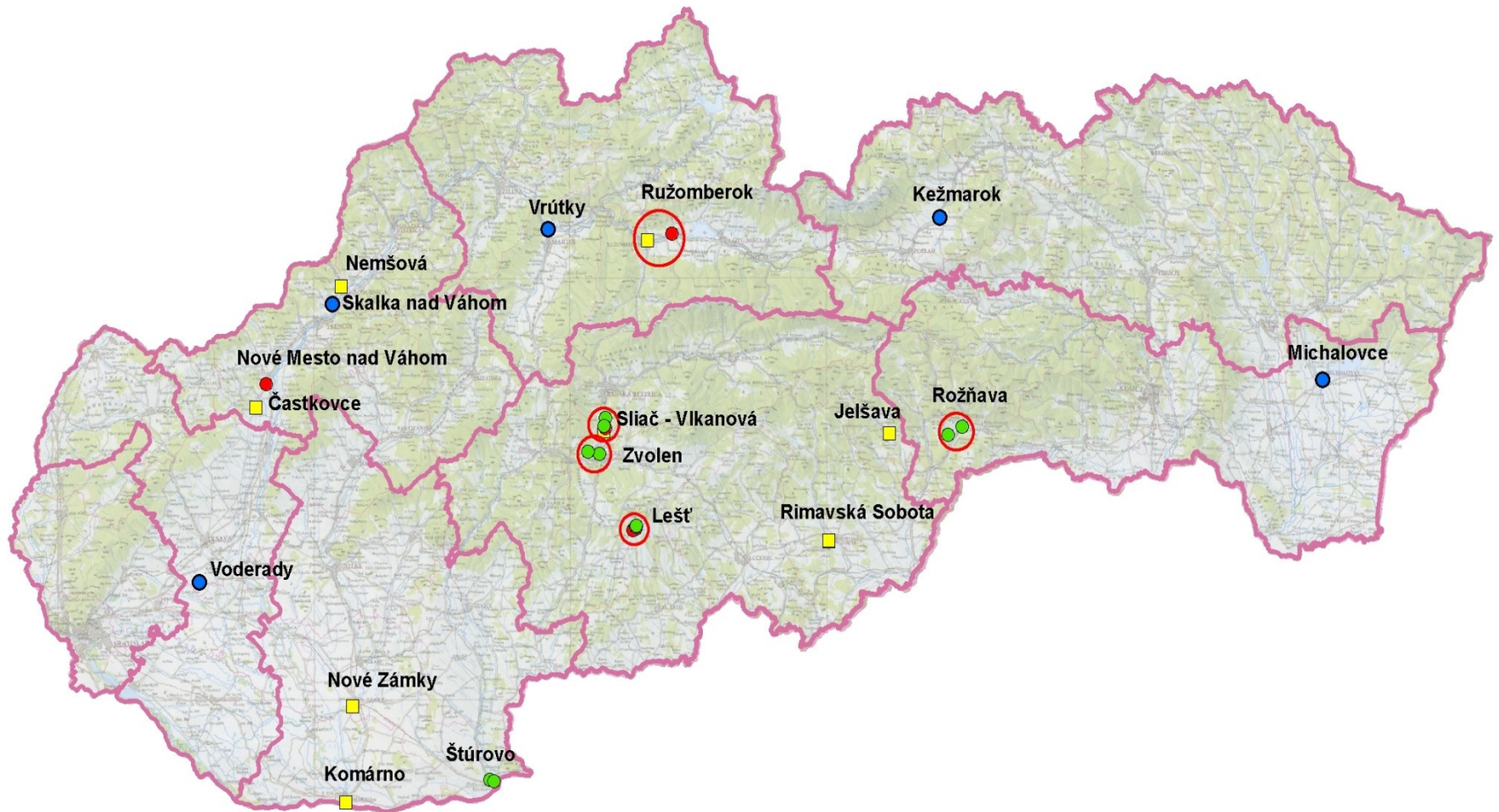


Vojenské areály na Slovensku –
historický prehľad riešenia
kontaminácie po sovietskej armáde

Bývalá sovietska armáda bola na Slovensku umiestnená v 18 priestoroch, od 1968 do 1990/91



Z 18 priestorov bolo:

- **1 letisko** + súvisiace priestory + sklady PHM
- **1 vojenský výcvikový priestor** – 260 km², v rámci ktorých bolo 18 čiastkových lokalít (tábory, strelnice, autoparky, sklady...)
- **16 rôznych vojenských priestorov** (kasárne, autoparky, sklady, strelnice ...).

Odchod sovietskej armády

- 1990 – 1991
- Na základe skúseností z letiska Sliač a skladov PHM Vlkanová (kontaminácia známa od **1981**) a iných lokalít v ČR boli vykonané prieskumy znečistenia vo všetkých lokalitách využívaných SA
- V rámci spomínaných 18 priestorov bolo preskúmaných 78 potenciálne znečistených lokalít

1990: Prípravná fáza prieskumov

- Inšpekčné obhliadky všetkých lokalít:

Identifikované boli potenciálne zdroje znečistenia :

1. Sklady a čerpace stanice PHM
2. Parkoviská, garáže a opravovne techniky
3. Kotelne a práčovne
4. Skládky odpadov

Dôležitou informáciou bola kapacita skladov a najmä „ročný obrat“ PHM



VVP Lešť – sklad PHM po odstránení nádrží



Baráky a garáže v Rimavskej Sobote

1990 – 1991: Prieskumy

Prieskumy boli vykonané v rozsahu:

- Cca 30 – 300 vrtov podľa veľkosti lokality
- Cca 100 – 1000 vzoriek zemín a pôdy v lokalite
- Cca 50 – 500 vzoriek vody v lokalite
- Čerpacie skúšky
- Atmogeochemické merania (znečistenie pôdneho vzduchu)

Výsledky prieskumov

- Informácie o geologických a hydrogeologických podmienkach
- Identifikácia znečistenia zemín a podzemnej vody:
 - Zeminy a podzemná voda boli znečistené v okolí **všetkých skladov a čerpacích staníc PHM** (rozsah znečistenia závisel od skladovacej kapacity a „obratu“ PHM)
 - Znečistenie bolo identifikované tiež v okolí garáží, odstavných plôch, produktovodov, kotolní a práčovní, pričom kontaminantom neboli len pohonné látky ale aj chlórované uhľovodíky

Například: Letisko Sliač

Znečistenie zemín:

- Plošný rozsah znečistenia cca 60 000 m² v 4 hlavných a viacerých menších plochách
- Cca 200 000 m³ zemín znečistených ropnými látkami

Znečistenie podzemnej vody:

- Znečistená plocha: cca 1 km²
- Hlavné kontaminanty:
- Vrstva ropných látok na hladine podzemnej vody (viac lokalít)
- Rozpustené RL (1 – 30 mg/l)
- Rozpustené BTEX (rádovo 100-ky µg/l)
- Rozpustené alifatické chlórované uhľovodíky (rádovo 100 µg/l)

Sanácie do roku 2010

- Preskúmané boli všetky priestory užívané SA (18/78)
- Sanácia bola vykonaná v 23 lokalitách, ale nie vo všetkých boli dosiahnuté ciele
- V roku 2002 boli na všetky lokality spracované analýzy rizika a boli aktualizované ciele sanácie
- Celkové náklady na sanácie v rokoch 1993 – 2010 boli cca 50 mil. €

1	Badín-Vlkanová – sklady PHM
2	Sliač – letisko – juh
3	Sliač – letisko – sever II
4	Lešť (vojenský obvod) – garážové dvory
5	Lešť (vojenský obvod) – hlavný tábor
6	Lešť (vojenský obvod) – sklad PHM Pereš
7	Lešť (vojenský obvod) – skládka odpadu Pereš
8	Rimavská Sobota – areál po SA – armáda SR
9	Rimavská Sobota – areál po SA – priemyselný park
10	Zvolen – bývalé Jegorovove kasárne
11	Zvolen - Širiny
12	Ružomberok – kasárne
13	Ivachnová – garážový dvor po Sovietskej armáde
14	Rožňava – kasárne
15	Brzotín – bývalá strelnica SA a skládka odpadov
16	Jelšava – objekty SA
17	Komárno – areál po Sovietskej armáde
18	Štúrovo – bývalé kasárne SA (Kasárne 29. augusta)
19	Nána – bývalé kasárne SA (Kasárne kpt. Nálepku)
20	Nové Zámky – bývalé kasárne SA – Novocentrum
21	Nové Mesto nad Váhom – areál vojenského útvaru
22	Nemšová – vojenský útvar
23	Častkovce – areál vojenského závodu Drienka



Sliač (sanácia zemín in situ)

Súčasn^é využitie území

	Využitie SA		Súčasn ^é využitie
1	Vojenské letisko	1	Vojenské letisko
1	Sklady PHM	1/1	Armáda / Súkromné
1	VVP	1	VVP
16	Vojenské základne	12	Vojenské základne
		1	Univerzita a múzeum
		10*	Obecné / Súkromné

* Logistické a priemyselné areály, byty, nákupné centrá, nemocnica





Areály po SA ako EZ

1	BB (018) / Badín-Vlkanová – sklady PHM	SK/EZ/BB/18
2	ZV (009) / Sliač – letisko – sever II	SK/EZ/ZV/1130
3	ZV (007) / Sliač – letisko – juh	SK/EZ/ZV/1128
4	ZV (2051) / Sliač – letecké kasárne	SK/EZ/ZV/2051
5	ZV (008) / Sliač – letisko – produktovod	SK/EZ/ZV/1129
6	ZV (002) / Lešť (vojenský obvod) – garážové dvory	SK/EZ/ZV/1123
7	ZV (003) / Lešť (vojenský obvod) – hlavný tábor	SK/EZ/ZV/1124
8	ZV (001) / Lešť (vojenský obvod) – sklad PHM Pereš	SK/EZ/ZV/1640
9	ZV (002) / Lešť (vojenský obvod) – skládka odpadu Pereš	SK/EZ/ZV/1641
10	ZV (007) / Zvolen – bývalé Jegorovove kasárne	SK/EZ/ZV/1644
11	ZV (009) / Zvolen - Širiny	SK/EZ/ZV/1646
12	RK (001) / Ivachnová – garážový dvor po Sovietskej armáde	SK/EZ/RK/735
13	RK (017) / Ružomberok – kasárne	SK/EZ/RK/751
14	RS (1979) / Rimavská Sobota – areál po SA – armáda SR	SK/EZ/RS/1979
15	RS (1980) / Rimavská Sobota – areál po SA – priemyselný park	SK/EZ/RS/1980
16	RA (001) / Jelšava – objekty SA	SK/EZ/RA/732
17	RV (001) / Brzotín – bývalá strelnica SA a skládka odpadov	SK/EZ/RV/1486
18	RV (010) / Rožňava – kasárne	SK/EZ/RV/1495
19	KN (011) / Komárno – areál po Sovietskej armáde	SK/EZ/KN/334
20	NZ (013) / Nové Zámky – bývalé kasárne SA – Novocentrum	SK/EZ/NZ/585
21	NZ (009) / Nána – bývalé kasárne SA (Kasárne kpt. Nálepku)	SK/EZ/NZ/1387
22	NZ (021) / Štúrovo – bývalé kasárne SA (Kasárne 29. augusta)	SK/EZ/NZ/1395
23	TN (007) / Nemšová – vojenský útvar	SK/EZ/TN/945
24	NM (003) / Častkovce – areál vojenského závodu Drienka	SK/EZ/NM/525

Prieskum EZ v rokoch 2014 – 2015

RS (1979) / Rimavská Sobota – areál po SA – armáda SR	SK/EZ/RS/1979
RS (1980) / Rimavská Sobota – areál po SA – priemyselný park	SK/EZ/RS/1980
TN (007) / Nemšová – vojenský útvar	SK/EZ/TN/945
NM (008) / Nové Mesto nad Váhom – areál vojenského útvaru	SK/EZ/NM/530







Sanácie v rokoch 2014 – 2015

1	ZV (007) / Sliač – letisko – juh	SK/EZ/ZV/1128
2	ZV (002) / Lešť (vojenský obvod) – garážové dvory	SK/EZ/ZV/1123
3	ZV (003) / Lešť (vojenský obvod) – hlavný tábor	SK/EZ/ZV/1124
4	RK (001) / Ivachnová – garážový dvor po Sovietskej armáde	SK/EZ/RK/735
5	RS (1979) / Rimavská Sobota – areál po SA – armáda SR	SK/EZ/RS/1979
6	KN (011) / Komárno – areál po Sovietskej armáde	SK/EZ/KN/334
7	TN (007) / Nemšová – vojenský útvar	SK/EZ/TN/945
8	NM (008) / Nové Mesto nad Váhom – areál vojenského útvaru	SK/EZ/NM/530

Vykonané práce

- Aktualizácia analýzy rizika
- Prípravné práce
- Búracie práce
- Sanácia zemín ex situ
- Sanácia zemín in situ
- Sanácia podzemnej vody čerpaním a čistením
- Sanácia podzemnej vody in situ

























Ďakujem za pozornosť

