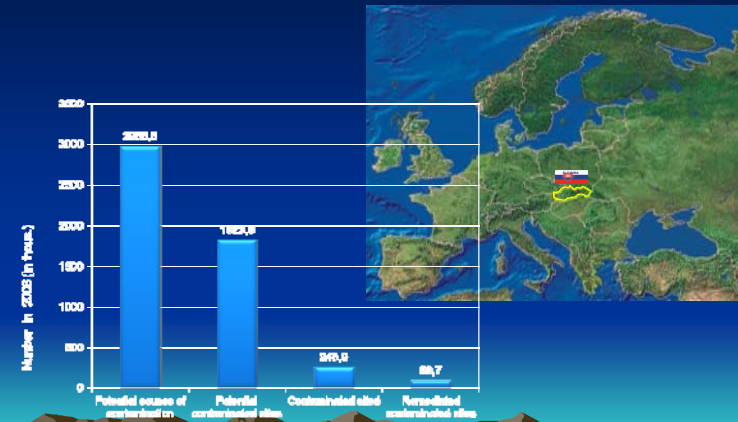


Implementation of the law on contaminated sites in Slovakia

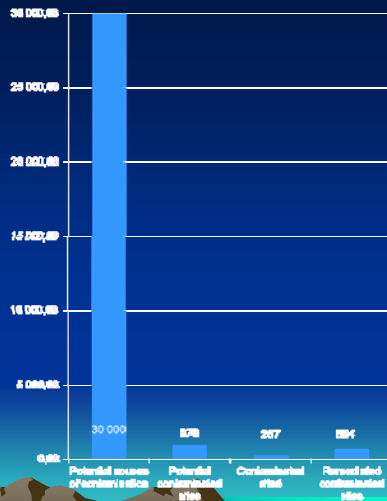
RNDr. Vlasta Jánová, PhD.

MŽP SR

Contamination in Europe



Contamination in Slovakia



Activities of the Ministry of the Environment

- Systematic inventory of contaminated sites in Slovakia (2006 - 2008)
- Information System of Contaminated Sites (2008 – 2010)
- The State Programme of Contaminated Sites Remediation (2010 – 2015) was approved by the Slovak government in March 2010
- The Operational Programme Environment 2007-2013 has been implemented



Activities of the Ministry of the Environment - cont.

- New legislation on contaminated sites was approved (2009, 2011)
- New methodical manuals were proposed and approved
- 250 Civil servants have been trained
- 80 employees of private sector were trained
- Public information campaign was carried out (paper publications, movie, articles)
- Priorities for the new financial mechanism for 2014 -2020 were proposed

Projects focused on contaminated sites

- Regional studies of contaminated sites impact assessment
- Atlas of remediation technologies
- Information system of contaminated sites finalization – on going
- Education and public awareness as a support in contaminated sites remediation in SR – on going

Projects focused on contaminated sites

- Exploration of contaminated sites (54 localities) – on going
- Monitoring of contaminated sites (160 localities) – on going
- Remediation of contaminated sites (19 localities) – in preparation

Results of Systematic inventory

- Long list of suspicious localities - 12 000
- Checked in field - 6 000 localities
- Registered – 1819 localities
 - Contaminated sites – 257
 - Remediated sites – 684
 - Potential contaminated sites - 878



Bratislava – Devínska Nová Ves - Quarry Srdce
(high priority)



Industrial waste (tanning) KOŽELUŽNE – Bošany 2



Sirník – Old store of pesticides



Foto: V. Bočková

Krompachy-Haňá
(high priority)



Krompachy – Cu-Ni sludge



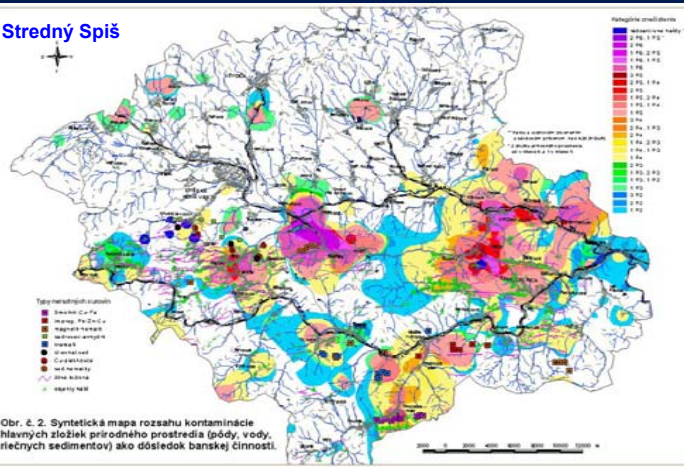
Foto: T. Lanczos



Foto: T. Lanczos



Stredný Spiš



Information System of Contaminated Sites

Environmentálny záznam záznamu

enviroportál

Environmentálna záťaž

Základná pojmy a definície

Environmentálna záťaž:

Pravdepodobná environmentálna záťaž:

Zodpovedná osoba za EZ:

- 1) pôvodca
- 2) držiteľ environmentálnej záťaže, ak nemožno zistiť pôvodcu
- 3) držiteľ v zachytaní, nájdení, monitorovaní, ktorého úlohou je zabezpečiť environmentálnu záťaž (čísly len "zodpovednosť", ak nemožno určiť zodpovedajúcu osobu podľa bodov a) alebo b)
- 4) držiteľ v zachytaní prírodných monitorovacích, ak prvok je zodpovedajúcou osobou (čísly zápisu)

enviroportál

Registre - kateg. rizikov, Lokalita, Činnosti

Všetky registre, Viber jedného registra, Viber kombinácie registrov

Popis registrov:
 A: Pravdepodobná environmentálna záťaž
 B: Environmentálna záťaž
 C: Sanovaná, rekultivovaná lokalita

Zobrazit 5 záznamov na stránke

	Názov EZ	Register	Názov lokality	Obec	Okres	Kraj
Detail	BB (004) / Banská Bystrica - Uľanka - areál Chemika a.s.	Register B	Uľanka - areál Chemika a.s.	Banská Bystrica	Banská Bystrica	Banskobystrický
Detail	B3 (003) / Bardejov - areál Bardejovských strojárni (ZTS)	Register B	areál Bardejovských strojárni (ZTS)	Bardejov	Bardejov	Prešovský
Detail	B3 (004) / Bardejov - areál podniku JAS	Register B	areál podniku JAS	Bardejov	Bardejov	Prešovský
Detail	B3 (005) / Bardejov - areál SNAHA v.d.	Register B	areál SNAHA v.d.	Bardejov	Bardejov	Prešovský
Detail	B3 (007) / Bardejov - elektrická stanica (ES)	Register B	elektrická stanica (ES)	Bardejov	Bardejov	Prešovský
Detail	B3 (020) / Kurima - obalovačka	Register A	obalovačka	Kurima	Bardejov	Prešovský

enviroportál

BR (003) / Brezno - ZSR Brezno

Všeobecné údaje:

Názov lokality: ZSR Brezno

Obec: Brezno

Údaje o lokalite, charaktere činnosti a o pôvodcov environmentálnej záťaže

Zobrazit všeobecné údaje

Zobrazit obrazové prílohy

Zobrazit údaje o anotátorovi

Zobrazit dokumentáciu vydanú k EZ

enviroportál

BR (003) / Brezno - ZSR Brezno

Relief terénu - geologické a hydrogeologické údaje:

Relief terénu	rovinatý (0° - 3°)
Nadmorská výška	300 - 500 m n.m.
Geologická stavba	Na geologickej stavbe územia sa podieľajú neogénne piesčité íly a silne ílovité piesky. Kvartérne sedimenty majú komplikovaný stavbu a pôvodný terén bol budovaný piesčitou hlinou.
Koeficient filtrácie	8,00E-05 - 5,00E-04 m/s (napr. piesok strednozrný)
Typ priepustnosti	medzizrnná priepustnosť
Hĺbka nepriepustného podložia	do 5 m pod terénom
Hĺbka hladiny podzemných vôd	2,0 - 5,0 m pod povrchom
Hydrogeologická charakteristika	Režim podzemných vôd je v priamej hydraulickej spojitosti s vodami Hrona. Kolektor pozostáva z piesočných štrkov rôzneho stupňa zahĺbenia s koeficientom filtrácie k=1,566E-5 m/s
Spôsob zistenia údajov o geologickej stavbe a hydrologických charakteristikách	údaje z prieskumu znečistenia a sanačných prác
Predkvarterný podklad	rajón flyšoidných hornín
Kvartérne pokryvné útvary	

enviroportál

BR (003) / Brezno - ZSR Brezno

Lokalita

Kraj	Banskobystrický
Okres	Brezno
Obec	Brezno
Zasahuje do inej obce	NIE
Iné obce	
Názov lokality	ZSR Brezno
Urban. klasifikácia	lokality je situovaná v intraviláne obce, v priemyselnej zóne

Zobrazit lokalitu na mape

Charakter činnosti podmienajúcej vznik EZ

Pôvodca alebo držiteľ environmentálnej záťaže

Detaily klasifikácie environmentálnej záťaže

Celková hodnota klasifikácie za časť K1, K2 a K3	72	Poznámka: (Táto výjimečne veľková hodnota akcie vyznačená klasifikácie pri úbežných bodoch spôsoboch šírenia kontaminácie, (šírenia do podzemných vôd, povrchových vôd a fosíliách a pohybových látkach) klasifikácia rizika z pohybových a fosíliách látek na obyvateľstvo.
Klasifikový súčet bodov za časť K1	29	Poznámka: Klasifikácia rizika šírenia sa kontaminácie do podzemných vôd a podzemnými vodami.
Klasifikový súčet bodov za časť K2	27	Poznámka: Klasifikácia rizika z pohybových a fosíliách látek na obyvateľstvo. Klasifikácia sa vzťahuje na dve alternatívy: <ul style="list-style-type: none"> Klasifikácia rizika pre sklady odpadov s neznámym zložením pretekajúcej kvapaliny a potenciálom na tvorbu sčúďavých plynov. Klasifikácia rizika pre prístupné lokality alebo sklady odpadov so známym zložením pretekajúcej kvapaliny.
Klasifikový súčet bodov za časť K3	16	Poznámka: Klasifikácia rizika kontaminácie povrchových vôd. Klasifikácia sa vzťahuje na dve alternatívy: <ul style="list-style-type: none"> Klasifikácia rizika kontaminácie povrchových vôd pri zjavnom znečistení. Klasifikácia rizika kontaminácie povrchových vôd bez známok zjavného znečistenia.
Hodnovernosť získaných údajov		4) údaje overené prieskumnými prácami
Priorita environmentálnej záťaže		EZ s vysokou prioritou (K > 65)
Vyjadrenie anotátora k hodnotenej EZ		Sanačné práce budú prebiehať až kým sa nedosiahne prijateľná kvalita podzemných vôd.

enviroportál

BR (003) / Brezno - ZSR Brezno

Lokalita

Charakter činnosti podmieňujúcej vznik EZ

Druh činnosti	skladovanie a distribúcia PHM a mazadiel
Skupina činnosti	skladovanie a distribúcia tovarov
Doplňujúce informácie	Na lokalite boli skladované opotrebované oleje, v súčasnosti slúži areál pre skladovanie dreva.
Predpokladaná doba vzniku EZ	29.8.1999
Charakter súčasnej činnosti	činnosť, podmieňujúca vznik EZ, sa na lokalite už nevykonáva, prevádzka je využívaná na iné účely

Pávodca alebo držiteľ environmentálnej záťaže

enviroportál

BR (003) / Brezno - ZSR Brezno

Obrázky - fotografie

Popis: Úsek úniku RL do Hrona
Dátum vyhotovenia: 1. 11. 2006
Maximálna veľkosť

Popis: Kontaminovaná plocha + prečerpávací stanica
Dátum vyhotovenia: 1. 11. 2006
Maximálna veľkosť

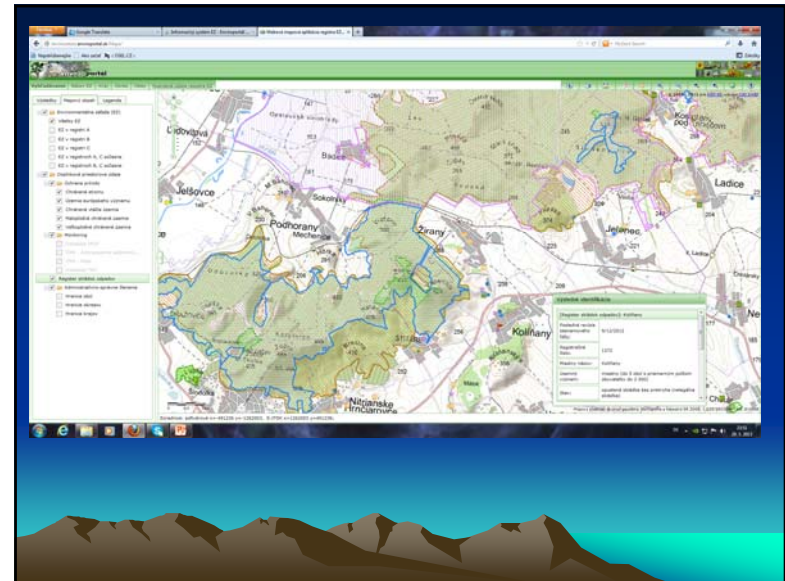
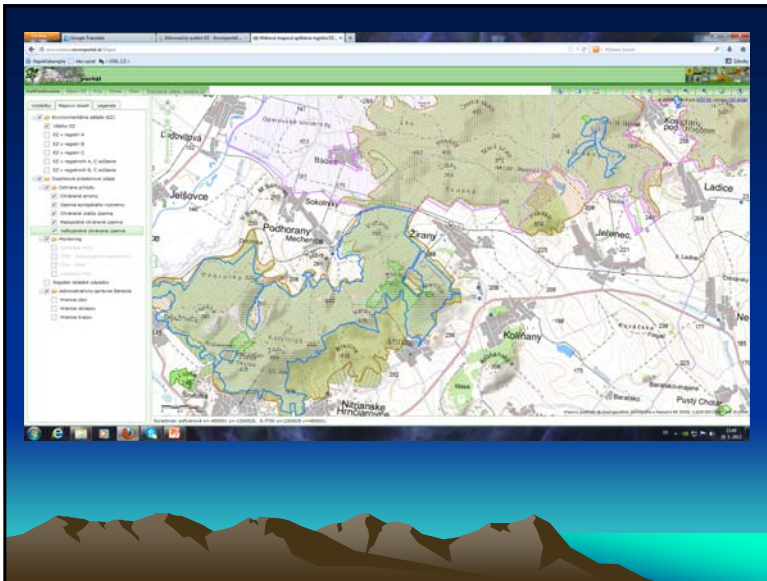
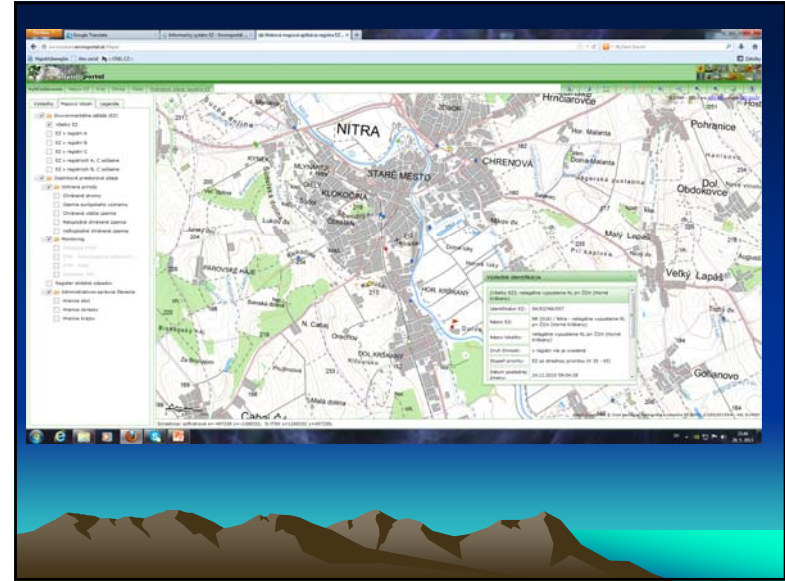
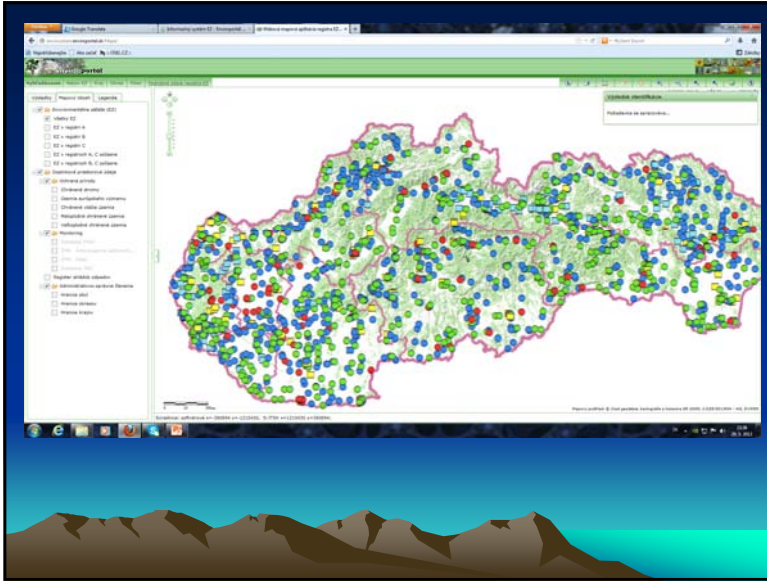
enviroportál

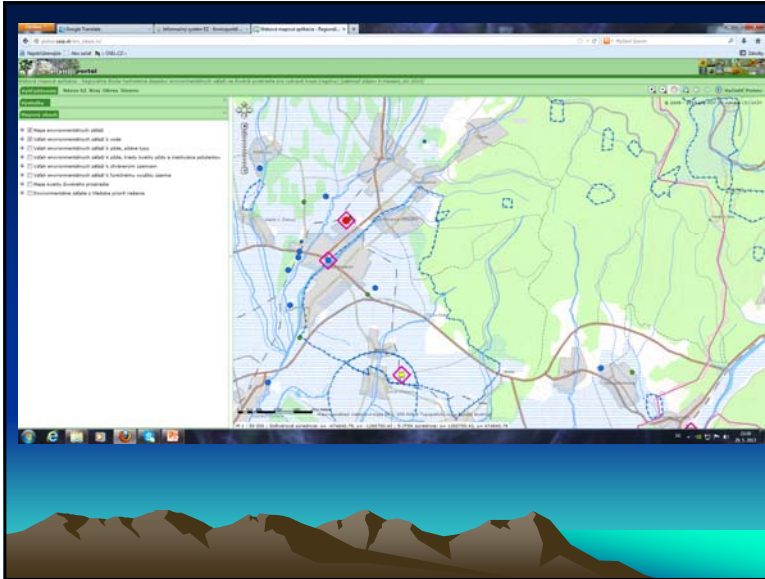
BR (003) / Brezno - ZSR Brezno

Obrázky - mapové prílohy

Mierka: M 1 : 10 000
Maximálna veľkosť

Mierka: M 1 : 100 000
Maximálna veľkosť





Legislation

- Act No. 569/2007 Coll. on geological works (Geological Act)
- Definitions of:
 - contaminated site and probable contaminated site
 - geological investigation of the environment including investigation of probable contaminated sites and contaminated sites
 - remediation of contaminated sites
 - Information system of contaminated sites
 - State programme of contaminated sites remediation
 - professional geologic supervision
- Regulation of the MoE SR No. 51/2008 Coll. implementing the Geological Act
- New methodological manuals and guidelines

Legislation - cont.

- Act No. 409/2011 Coll. on certain measures in relation to contaminated sites and on the amendment of certain acts
 - Identification of contaminated site
 - Determination of obliged person
 - Duties of obliged person
 - Work plan for remediation of contaminated site
 - State administration
 - Penalties

Creation of state administration in the field of contaminated sites

Bodies of state administration in the field of contaminated sites are:

- a) Ministry of the Environment of the Slovak Republic
- b) Regional Environmental Offices
- c) Slovak Environmental Inspectorate



Identification of contaminated sites

- everybody who suspects the presence of contamination in the country may inform the MoE or the Regional Environmental Office.
- Information can be submitted in paper form, electronic form or orally.
- MoE makes sure whether the site is really contaminated, then completes registration form, classifies it and inserts into the information system of contaminated sites.
- This way there were 63 suspicious sites audited in 2012.
- 10 of them were identified as probable contaminated sites and localities were inserted into the information system.
- Identification of contaminated sites and updating of information system are performed by the Slovak Environmental Agency.

Responsibility for contaminated sites

- The law provides a way of determining responsible body for contaminated site and
- according to the polluter pay principle introduces a definition of an originator of contaminated site.
- The originator is anyone who by his activities has caused contamination. The originator is directly responsible for contaminated site remediation.
- If the originator folded (the company no longer exists) or died (if an individual), the regional environmental office determines in the proceedings that a legal successor or a property owner may be responsible for contaminated site remediation.
- In 2012, there were 37 proceedings initiated, 31 of them were finished.

Relevant ministry

- If a body or a person liable for contaminated site cannot be determined, the procedure is stopped,
- The Government of the Slovak Republic decides which ministry can assume responsibilities of the liable person and manage the remediation.
- In April 2013 the Slovak Government adopted the Resolution No. 150/2013, where the Ministry of the Environment and the Ministry of the Defence were entrusted to manage remediation of 19 contaminated sites.

Working plan for contaminated site remediation

- The Working plan for contaminated site remediation represents the basic planning document which should be submitted for approval to the Regional Environmental Office.
- Up till now more than 20 of them were submitted.
- After the approval the Working plans will be published in the Information system of contaminated sites and will be available to the public.

Summary

- The new law has created especial conditions for further progress of the works in this issue and
- allows removing the barriers that make impossible to remediate the contaminated sites.
- Its importance for drawing EU funds,
- The law on contaminated sites appears to be viable and useful and
- the set conditions will bring benefit for all of us and also for future generations.

Short term goals of the MoE

1. To fulfil the overall objectives of the State Programme of Contaminated Sites Remediation
 - a) to ensure complex and systematic solution of the contaminated sites issue
 - b) to ensure protection of human health and environment in contaminated sites
 - c) to ensure the implementation of measures resulting from the EU directives
 - d) to ensure stepwise removal of contaminated sites and minimisation of the risks resulting from them
2. To manage financial source for this issue

The most important short-term measures

- To adopt a legal regulation for the field of contaminated sites, as well as related implementation regulation,
- To adopt related methodical instructions and methodical guidelines for contaminated sites,
- To identify, propose and adopt financial mechanisms, to propose economic tools,
- To ensure covering of financial expenses needed for contaminated sites,
- To ensure thorough application of "polluter-pays principle",
- To support research and implementation of innovative investigation and monitoring methods,

Cont.

- To ensure elaboration of risk analyses for the most risky contaminated sites, ,
- To support research and implementation of innovative remediation technologies,
- To support projects focused on application of the best available techniques during remediation,
- To ensure control of investigation activities,
- To elaborate the Atlas of remediation technologies,
- To elaborate and implement training plan for the employees of governmental and self-governmental authorities for management of contaminated sites,
- To elaborate and implement training plan for project managers of investigation, remediation and monitoring projects,

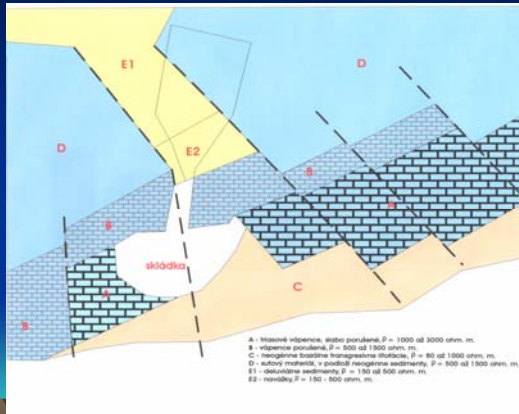
Cont.

- To support activities focused on social and political recognition of the issue (e.g. conferences, workshops, information campaigns, publication activities etc.),
- To support projects of environmental education,
- To finalise development of the IS CS, to upgrade and operate it,
- To enable to public to report the suspect sites via IS CS,
- To implement system of assessment, registration and classification of randomly identified suspect sites,
- To ensure meeting of reporting obligations towards the EU.

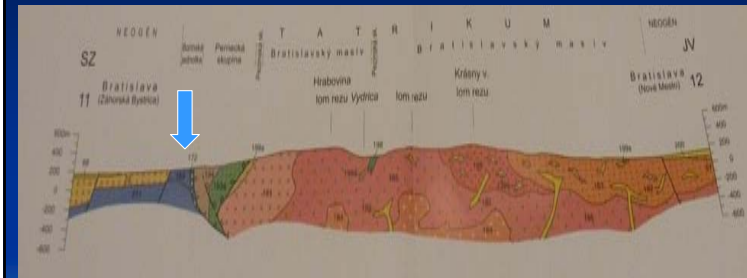
Bratislava – Devínska Nová Ves - Quarry Srdce (high priority)

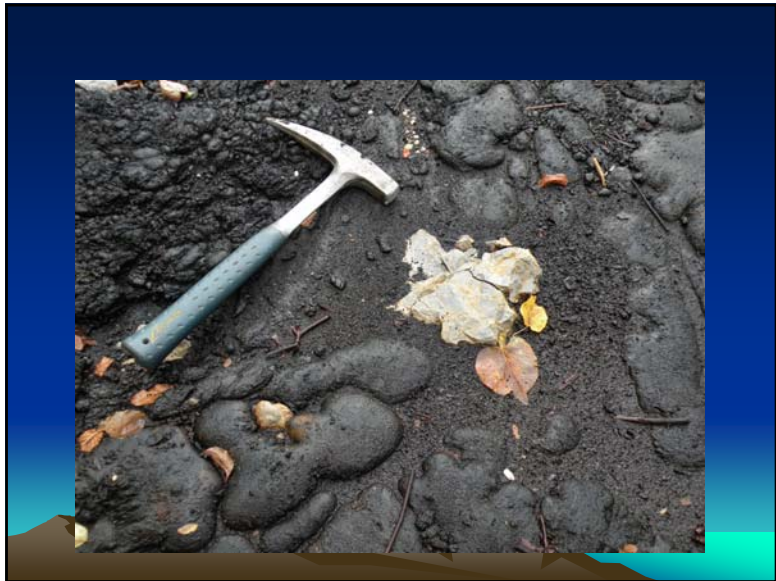
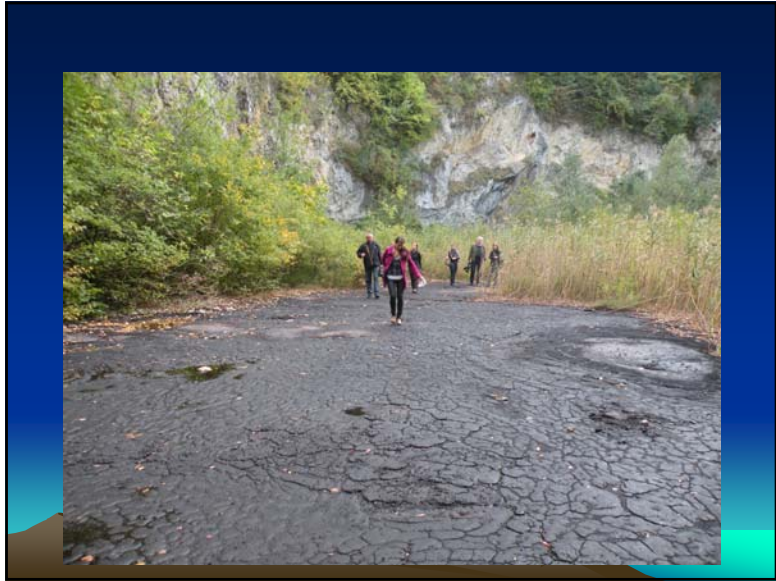
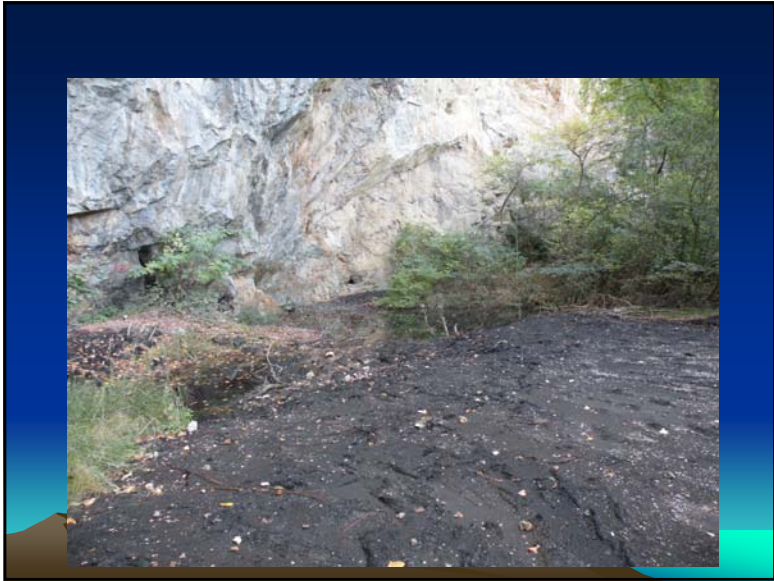


Geological scheme



Geological structure







Thank you for your attention

vlasta.janova@enviro.gov.sk