

# Brownfields:

## Nizozemský přístup v hustě osídlených oblastech

*Peter van Meurs,*

*Senior project director, mezinárodní půdní projekty*

# Amsterdam z ptačí perspektivy

Nizozemsko:

- Hustě obydleno
- Vysoká hladina spodní vody



# Nizozemský přístup: historie

**Uvědomění si problému**

**Stagnace!**

**Stagnace!**

**750.000 znečištěných  
území!**

- 1979: první revitalizace půd
- 1982: dočasné zákony, snaha o kompletní revitalizaci,
- 1996?: Zákon o ochraně půdy
- 2000: revitalizace pro konkrétní využití
- 2005: posuzování rizik specificky pro jednotlivé projekty: přístupy se doposud vyvíjejí

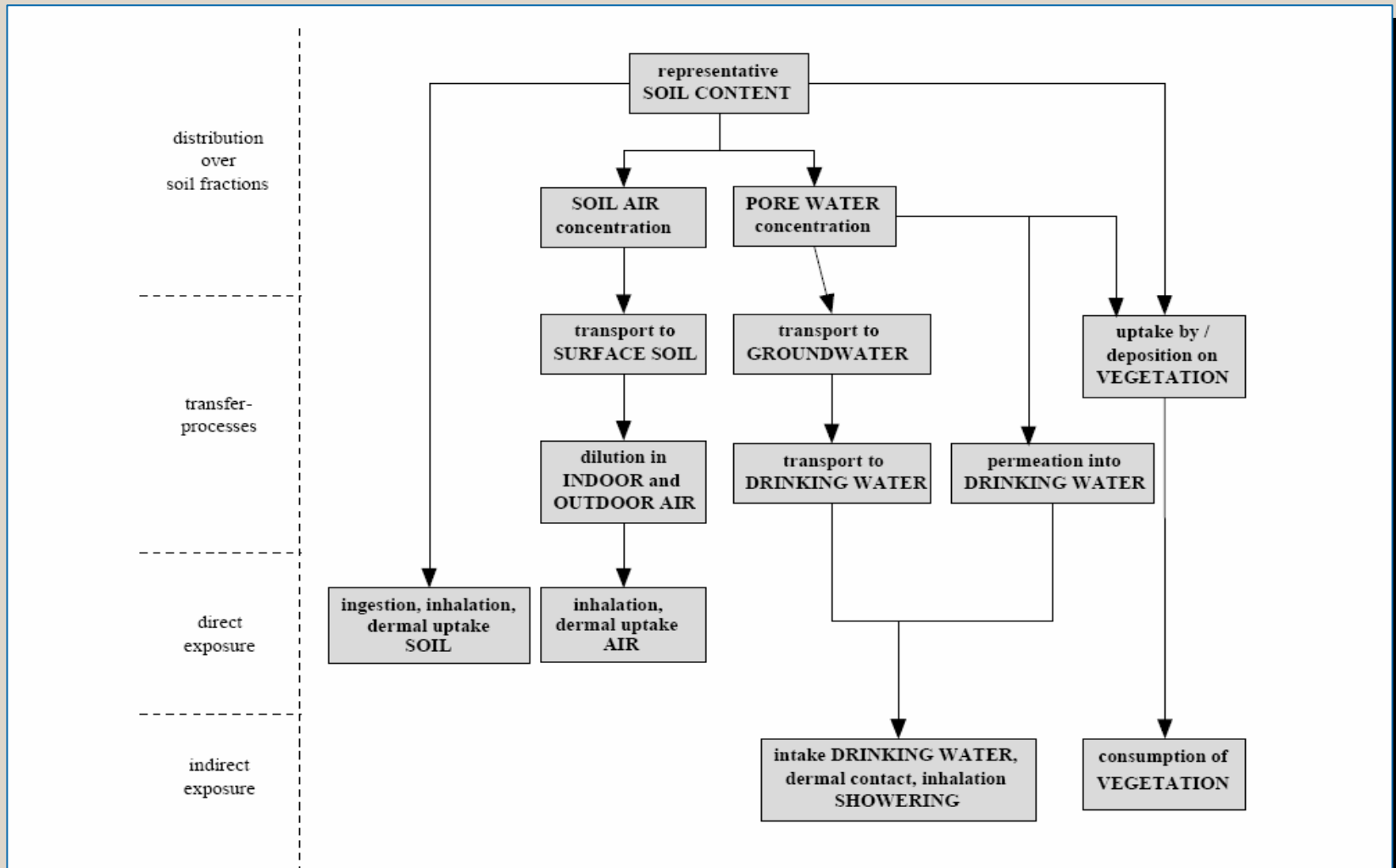
# Nizozemský přístup: naše brownfieldy



- **Těžební a textilní průmysl: hustě obydleno, revitalizace v uplynulých desetiletích**
- **Aktuální problémy:**
  - staré průmyslové provozy v blízkosti měst
  - staré průmyslové provozy v řídko osídlených oblastech
  - zinkový prach (Nizozemsko, Belgie)

Specifické přístupy k jednotlivým projektům

# Nizozemský přístup: posuzování rizik



# Nástroje na posuzování rizik: důležité ale relativní

Důležitý nástroj, **ALE**

- je to jenom nástroj, ne lék
- zjištění úrovně potenciálního rizika žádné absolutní hodnoty
- Jenom **první krok** pro
  - stanovení priorit
  - návrh revitalizačních opatření
  - monitorování projektu a jeho postupu
- **Bezcenné** pokud není kombinováno s využitím zkušeností a znalostí

2002 1 17

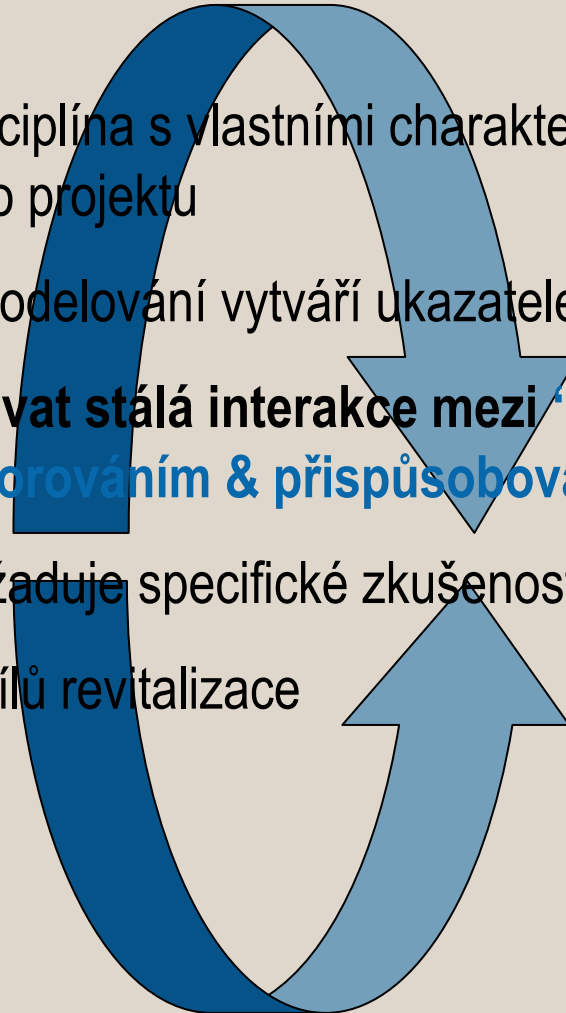
# Revitalizací k naplnění cílů



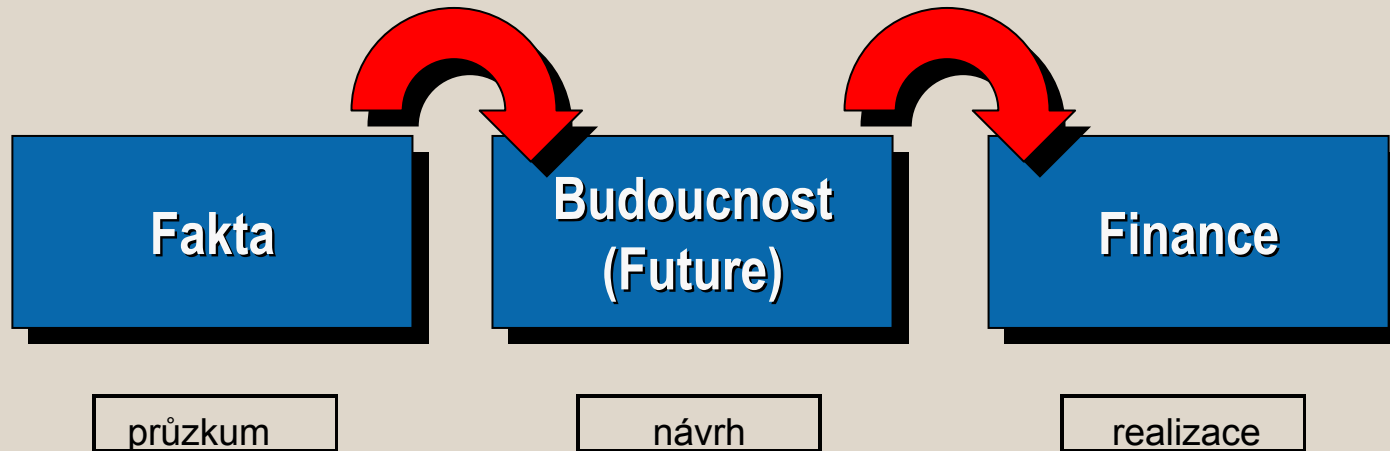
# Nizozemský přístup

## Flexibilita v návrhu a realizaci

- Revitalizace je disciplína s vlastními charakteristikami: důležitá je specifčnost každého projektu
- Průzkumy půd a modelování vytváří ukazatele, ne fakta
- **Proto musí existovat stálá interakce mezi 'návrhem & realizací' a 'monitorováním & přispůsobováním projektu'**
- Řízení projektu vyžaduje specifické zkušenosti a dovednosti
- Kvalitativní popis cílů revitalizace



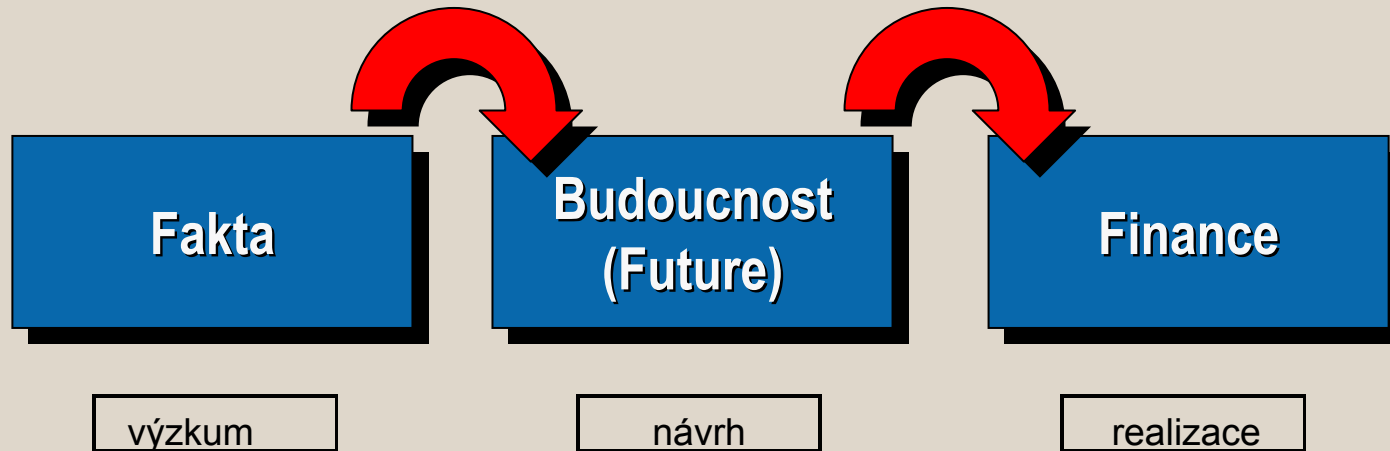
# Nizozemský přístup: F + F + F + F



*Flexibilita*

# Nizozemský přístup

## Flexibilita při návrhu a realizaci

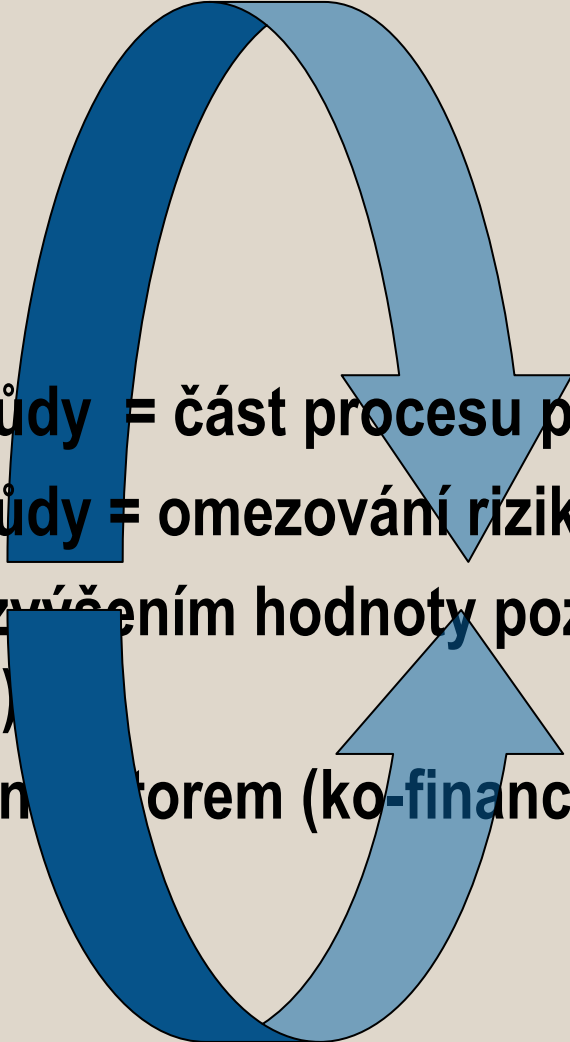


# Flexibilita

Současně: interakce/zpětná vazba mezi kroky

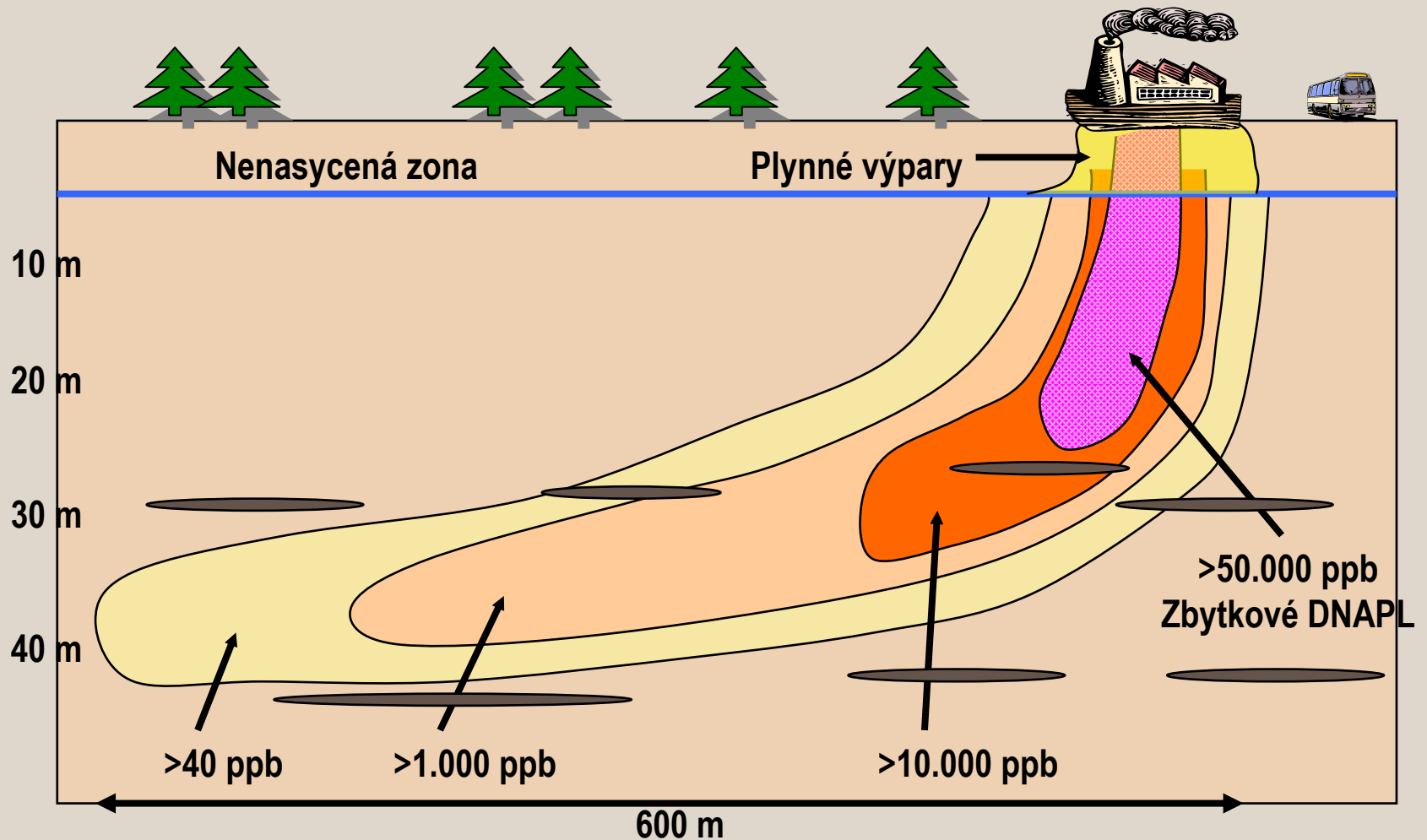
# Nizozemský přístup

Revitalizace a další rozvoj jako **JEDEN** integrovaný proces / projekt

- 
- Revitalizace půdy = část procesu přetváření
  - Revitalizace půdy = omezování rizik
  - Financováno zvýšením hodnoty pozemku (zhodnocením)
  - Financováno investorem (ko-financování) a dotacemi

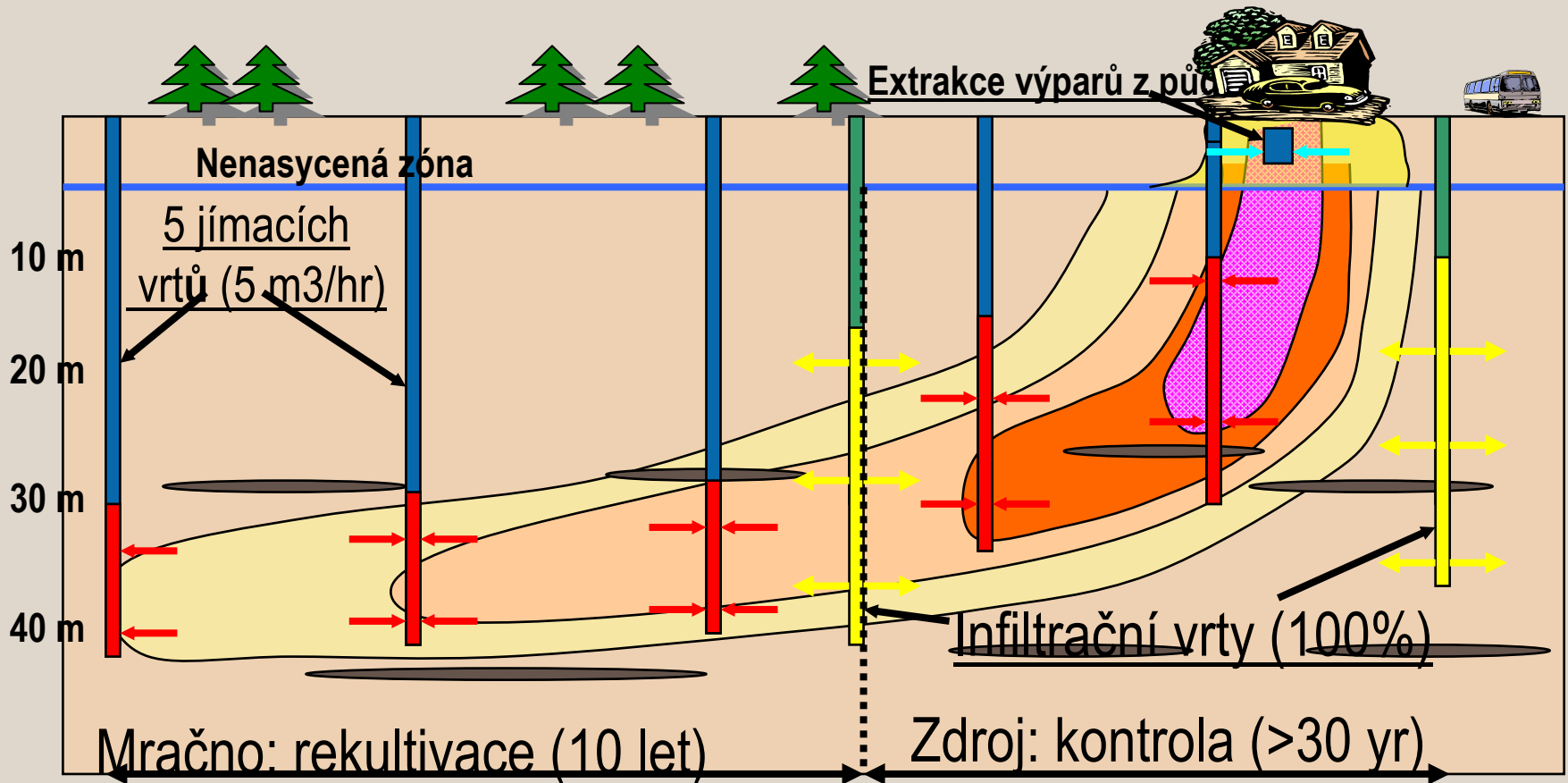
# Nizozemský přístup

Revitalizace a další rozvoj jako **JEDEN** integrovaný proces / projekt



# Nizozemský přístup

Rekultivace a další rozvoj jako **JEDEN** integrovaný proces / projekt



# Nizozemský přístup

## Kvalitativně popsané cíle revitalizace

STABILNÍ FINÁLNÍ STAV (dosažen do 30 let)		STABILNÍ FINÁLNÍ STAV NEDOSAŽEN		
1	2	3	4	5
Žádné pozůstatky znečištění	Jisté pozůstatky znečištění	Značné pozůstatky znečištění	Znečištění zůstává	Znečištění zůstává
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Žádná rizika</li> <li>- Žádná omezení v užívání půdy</li> <li>- Žádný rozptyl</li> </ul>	<b>RIZIKA &amp; OMEZENÍ</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Žádná rizika</li> <li>- Žádná omezení v užívání půdy</li> <li>- Žádný rozptyl při aktivní kontrole</li> </ul>
	žádná	žádná	žádná	
	<b>ROZLOŽENÍ/ROZŠÍŘENÍ</b>			
	<b>stacionární</b> projevené během 30 let	<b>stacionární</b> projevené během 30 let, včetně monitorovacího protokolu	Hlídané monitorovacím protokolem	
<b>NÁSLEDNÁ OPATŘENÍ</b>				
<b>ŽÁDNÉ</b>	<b>PASIVNÍ</b>		<b>AKTIVNÍ</b>	
	Registrování / záznamy		Registrování / záznamy	kontrola: Izolování / řízení / monitorování

← Více odstranění problémových míst a mračen

← Omezování následných opatření

# Brownfieldy potřebují realistické posouzení rizik!!

- Je na vás rozhodnout!
- Spusťte pilotní “funkční revitalizace půdy”

# Kontakty



**George Emmen**

Tel: (+31) (33) 468 2946  
Cell phone: (+31) 615093227  
E-mail: [george.emmen@dhv.nl](mailto:george.emmen@dhv.nl)



**Peter van Meurs**

Tel: (+31) (33) 468 2831  
Cell phone: (+31) 652018640  
E-mail: [peter.vanmeurs@dhv.nl](mailto:peter.vanmeurs@dhv.nl)