

Eva Juranová, Eduard Hanslík a Diana Marešová:

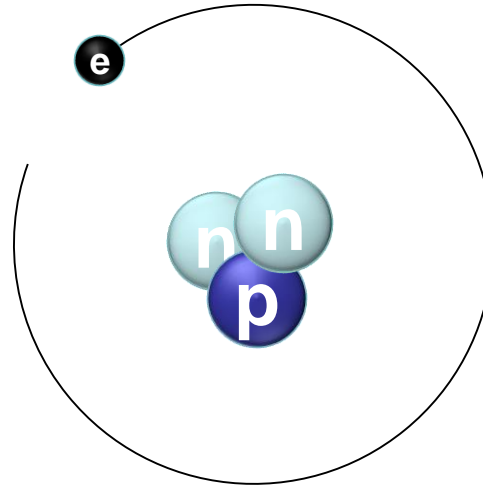
Vliv provozu Jaderné elektrárny Dukovany na obsah tritia v povrchové vodě Jihlavy

Obsah

1. Úvod
2. Tritium v povrchové vodě Jihlavy
3. Výpustě tritia z EDU

Úvod

^3H (tritium)



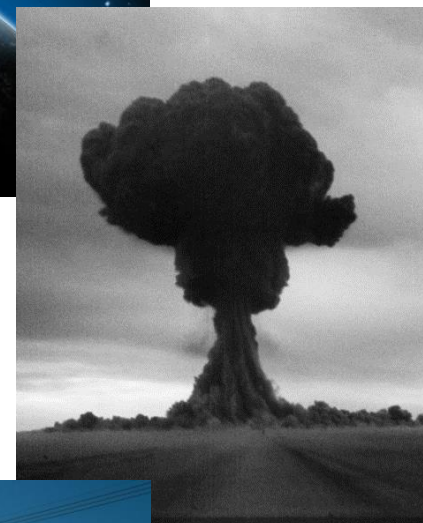
$T_{1/2} = 12,3$ let

V životním prostředí především jako tritiová voda

Úvod

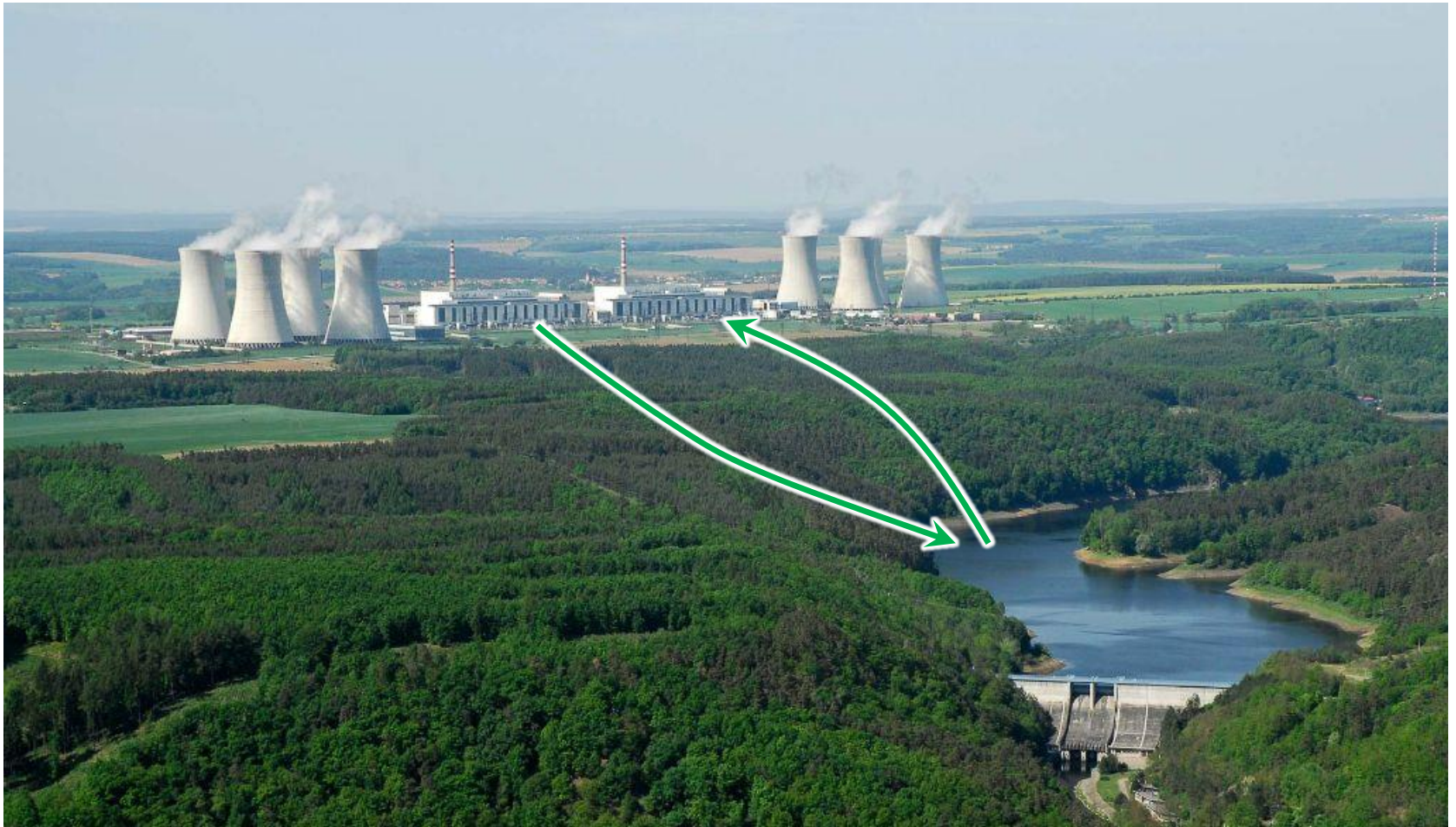
Původ tritia:

- 1) Kosmické záření
- 2) Testy jaderných zbraní
- 3) Jaderná energetika



Úvod

Jaderná elektrárna Dukovany



Tritium v povrchové vodě Jihlavy



Jaké jsou objemové aktivity tritia v povrchové vodě Jihlavy?

Tritium v povrchové vodě Jihlavy

Metodika

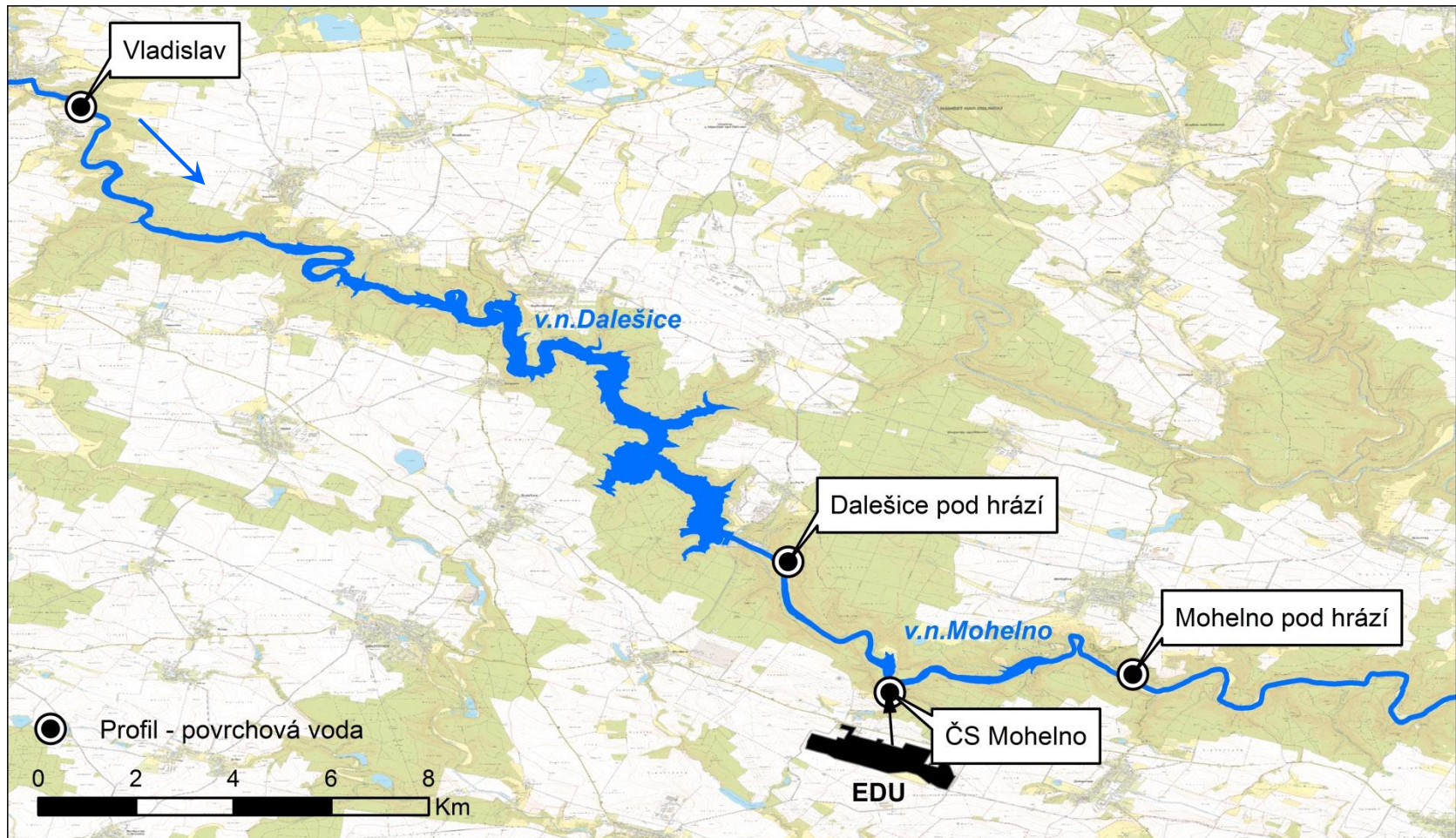
Data:

- ČEZ a. s., EDU
- Povodí Moravy

Období:

- 2003-2015

Tritium v povrchové vodě Jihlavy



Tritium v povrchové vodě Jihlavy

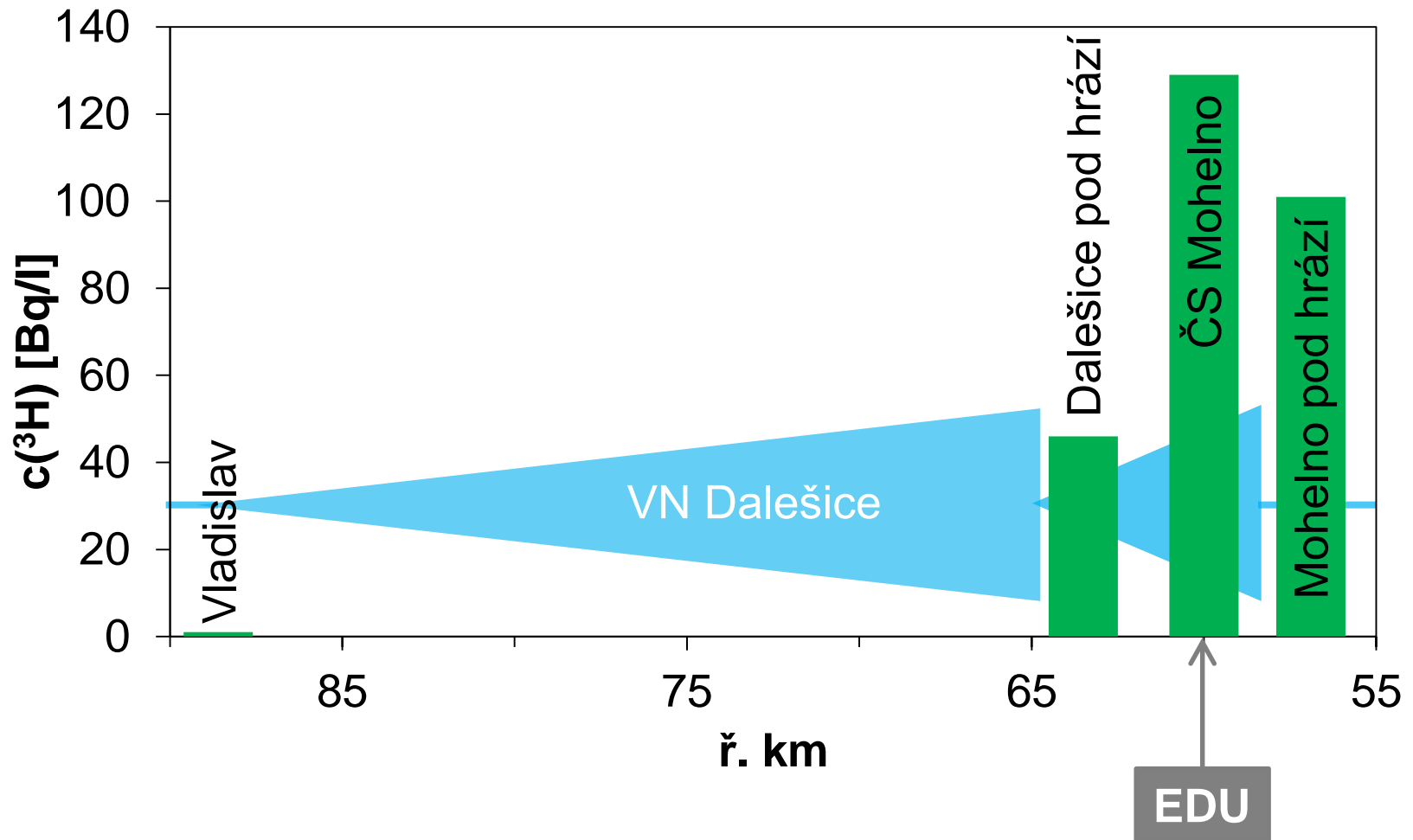
Počet hodnot (2003-2015)	Vladislav	Dalešice pod hrází	ČS Mohelno	Mohelno pod hrází
Celkem	281	115	118	266
<MDA	157	0	0	0

Výsledky

c (^3H) (2003-2015)	Vladislav	Dalešice pod hrází	ČS Mohelno	Mohelno pod hrází
Průměr [Bq/l]	1,6	46	129	101
Smodch [Bq/l]	0,7	35	123	80

Tritium v povrchové vodě Jihlavy

Ovlivnění tritia v Jihlavě výpustěmi z EDU

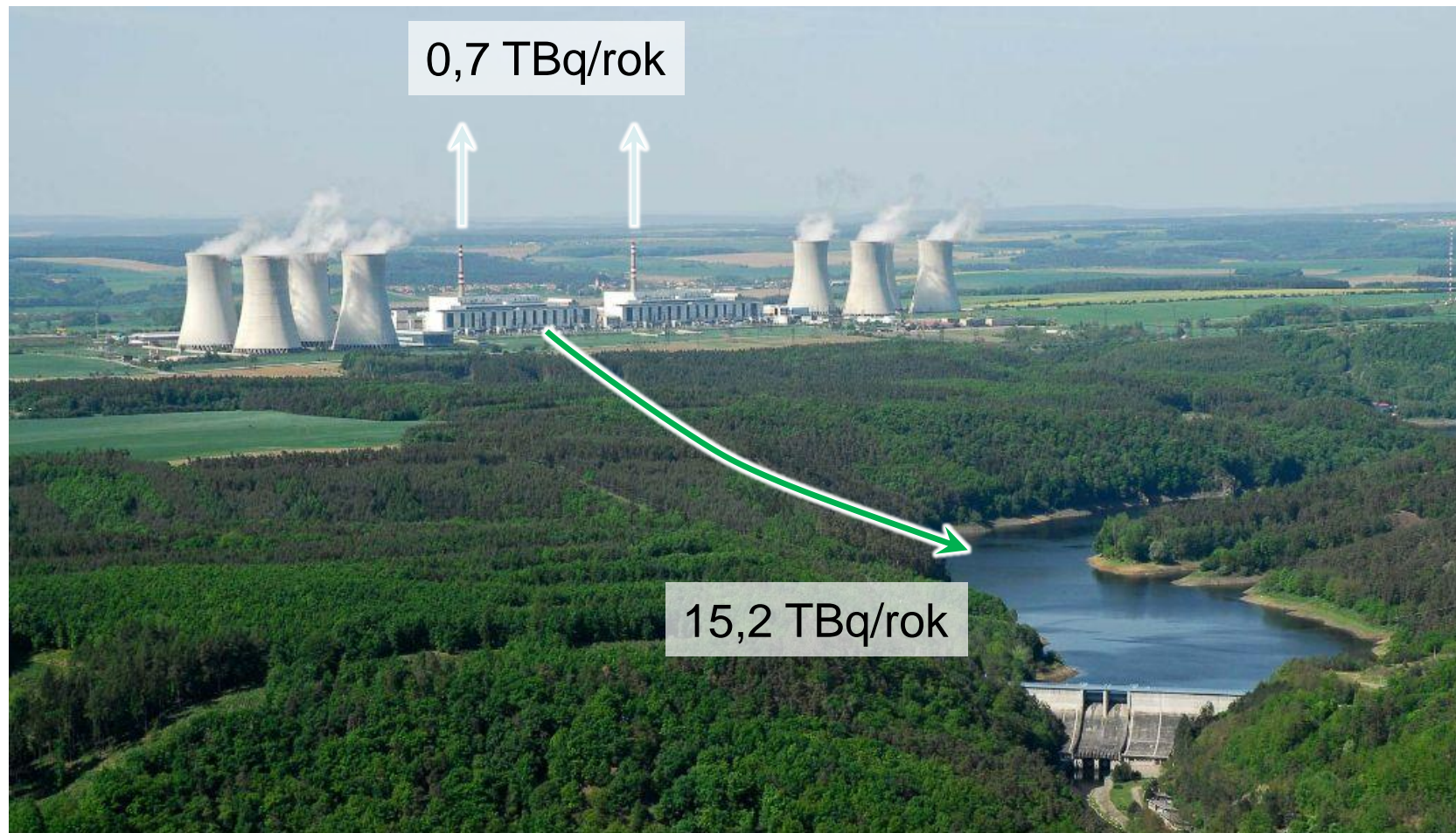


Výpustě tritia z EDU

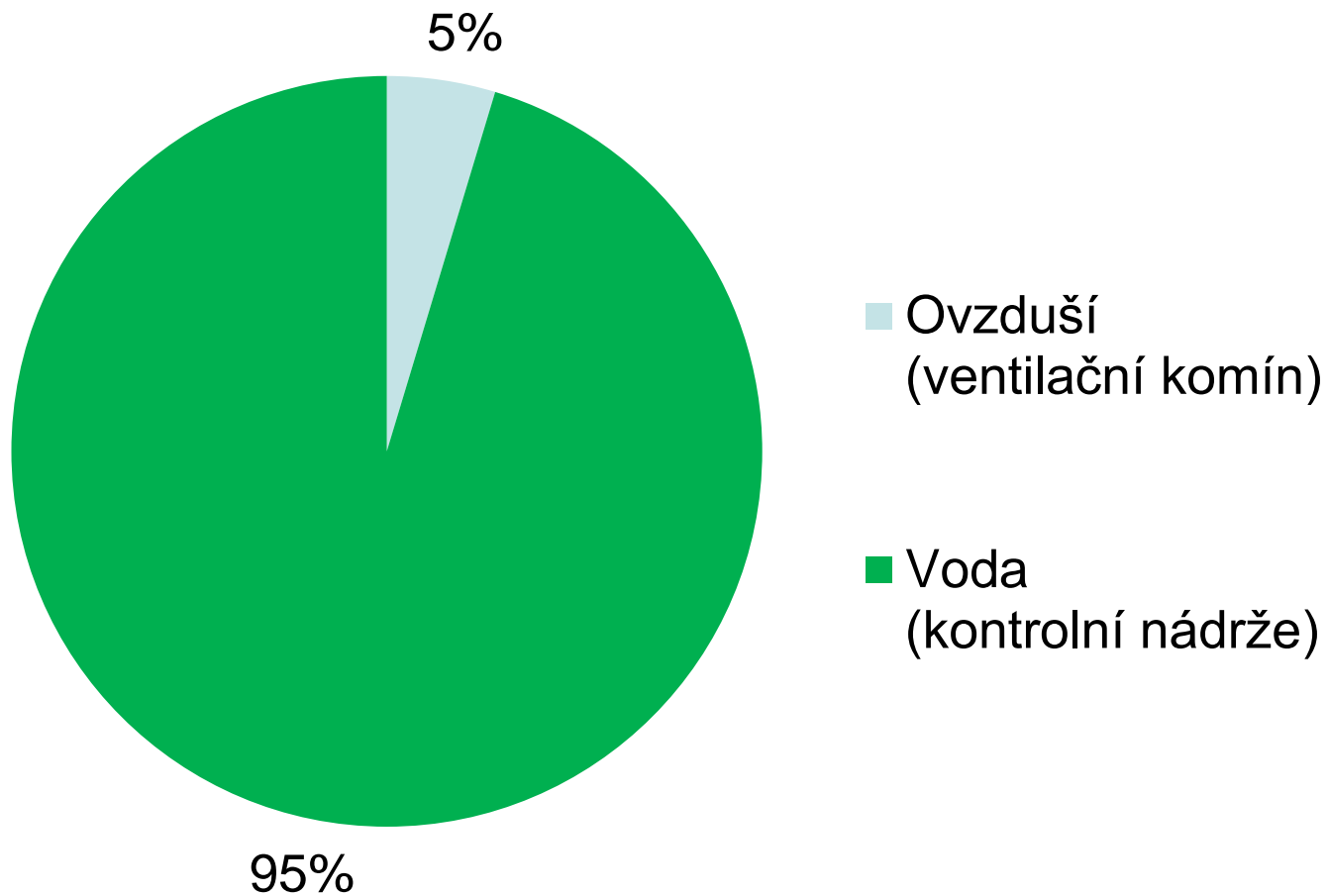


Jaké jsou výpustě tritia z EDU?

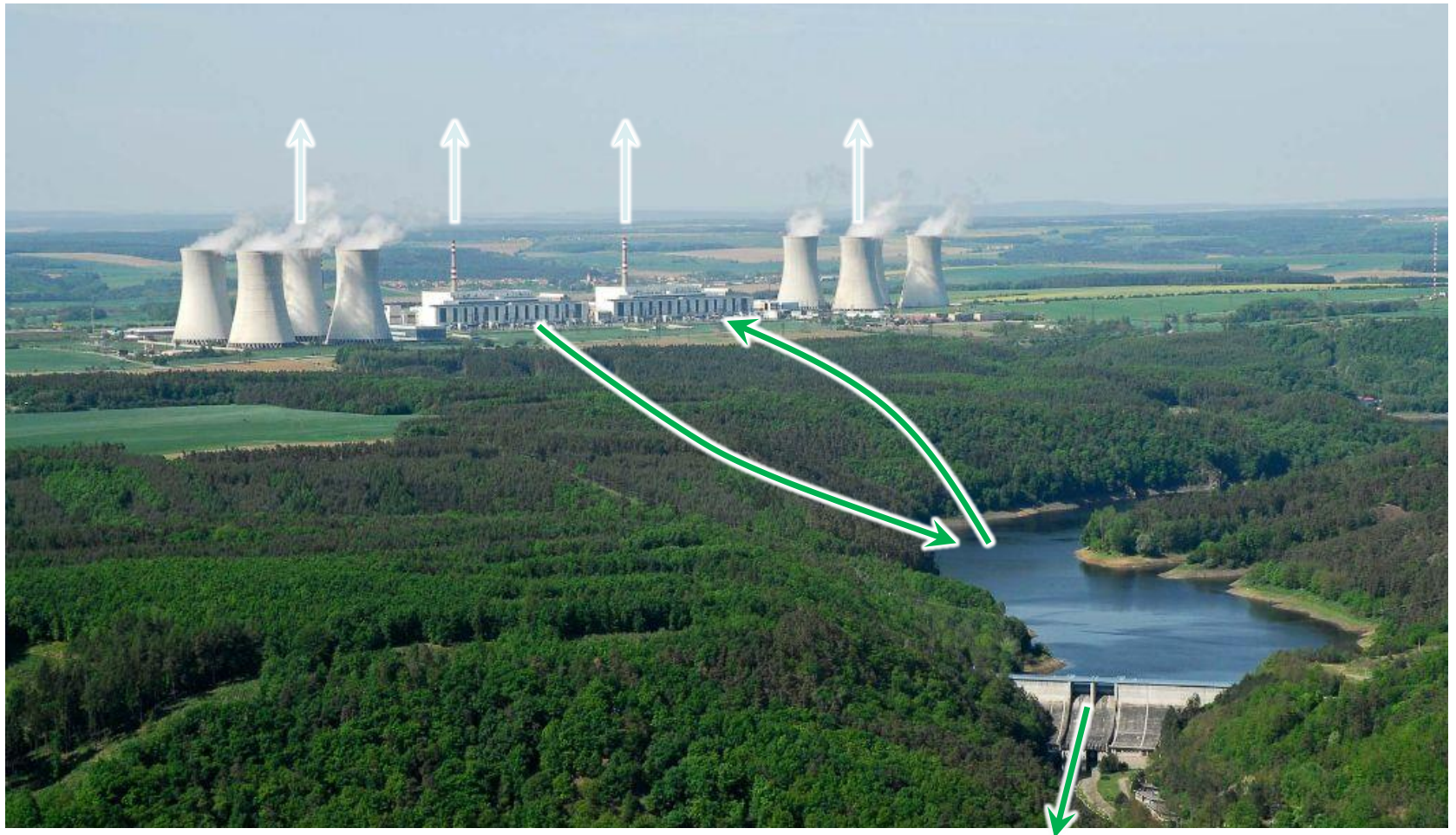
Výpustě tritia z EDU



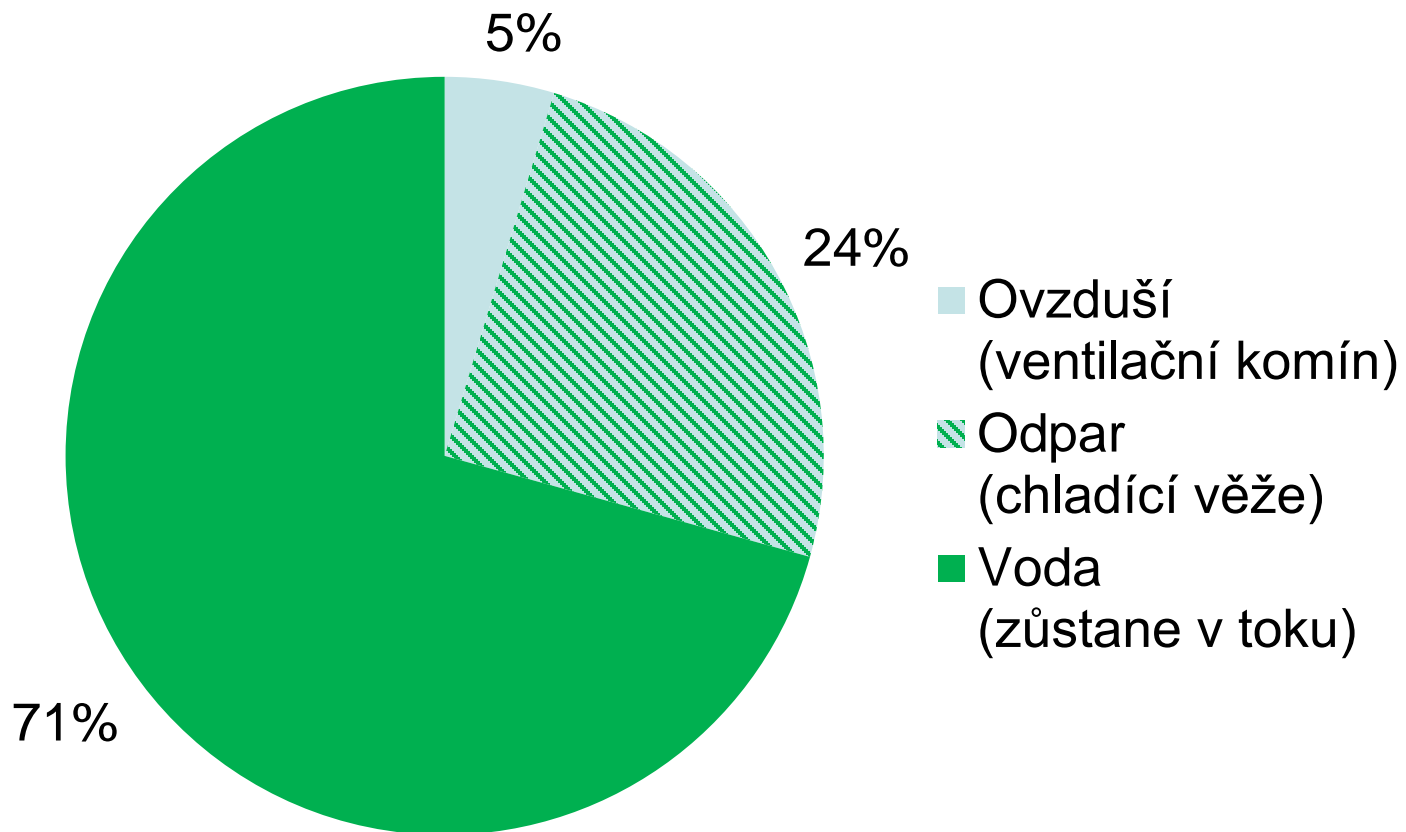
Výpustě tritia z EDU



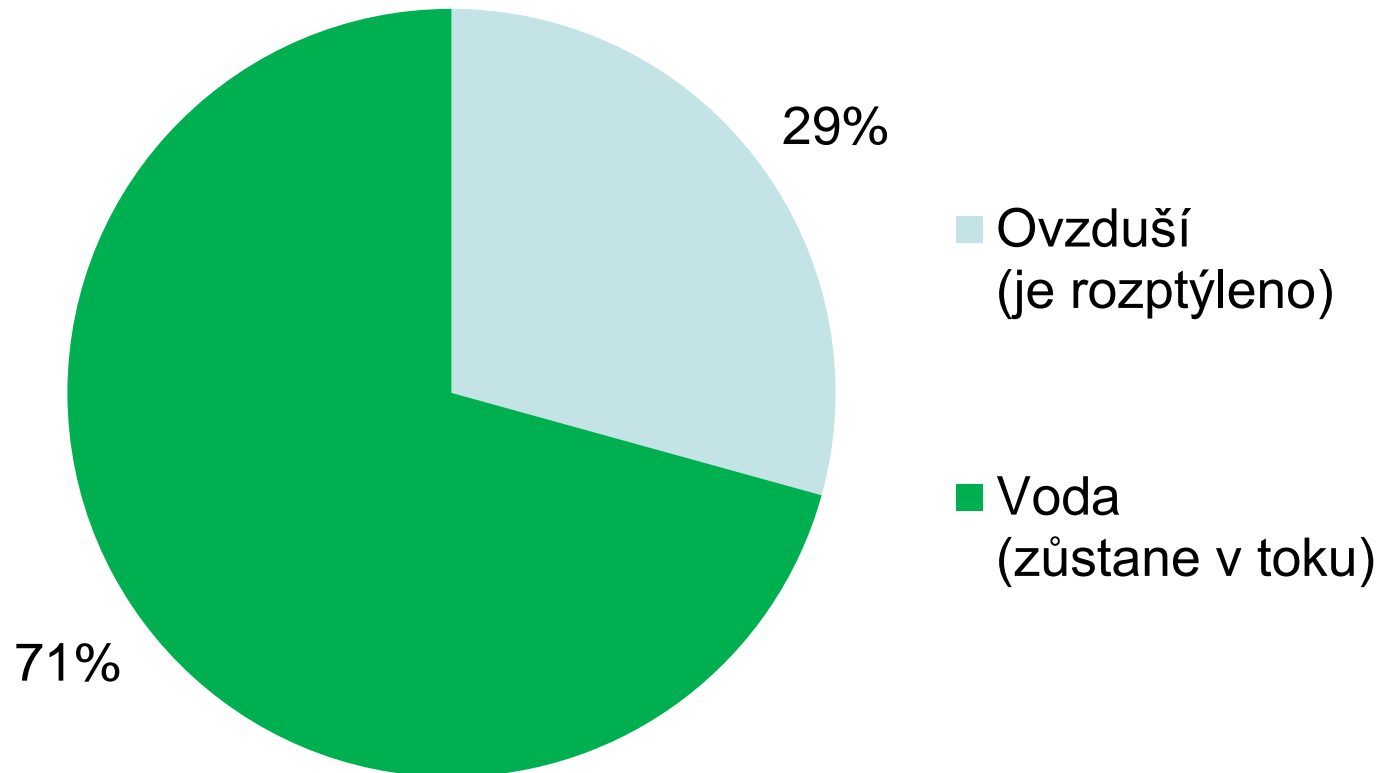
Výpustě tritia z EDU



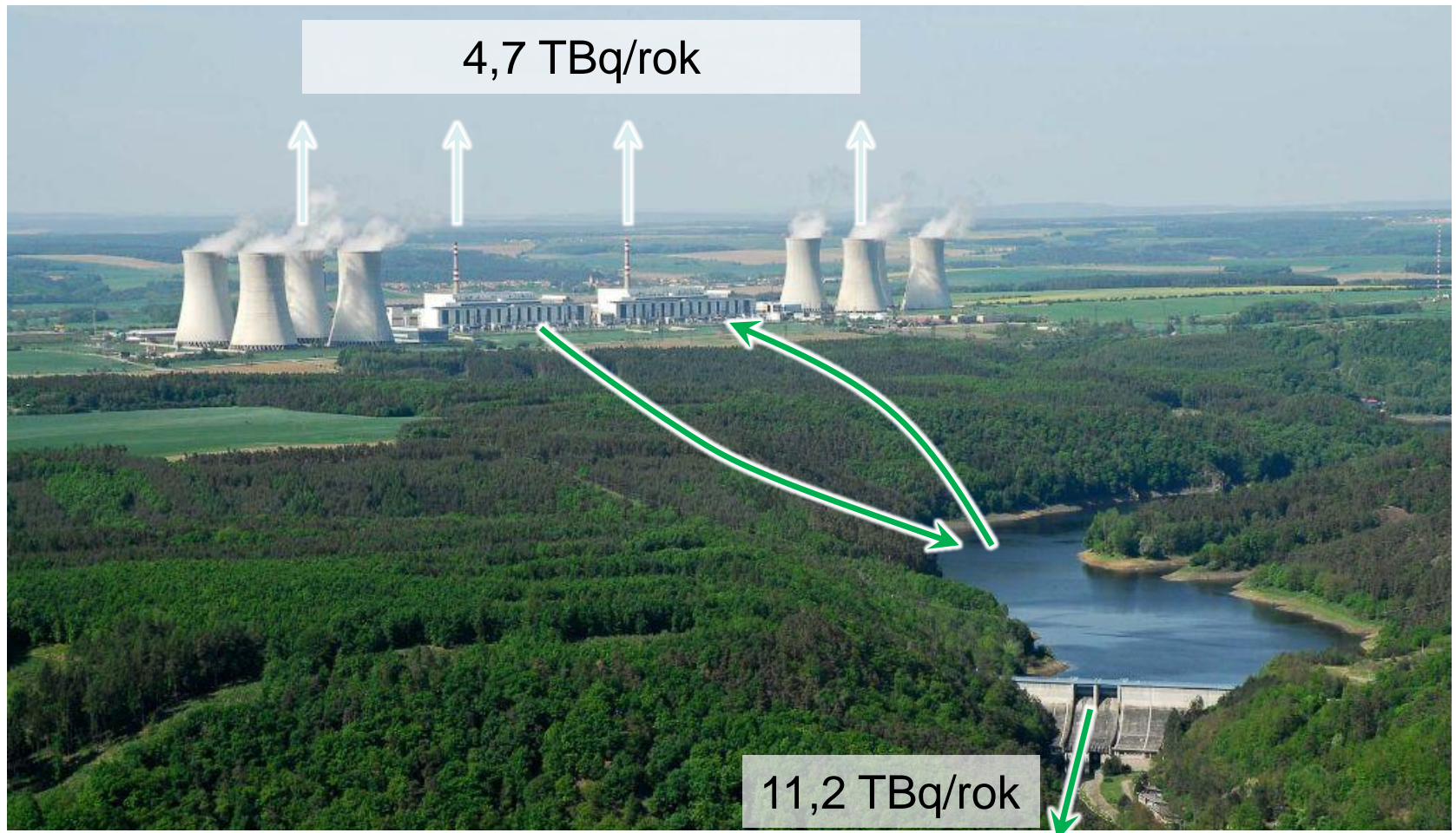
Výpustě tritia z EDU



Výpustě tritia z EDU



Výpustě tritia z EDU



Výpustě tritia z EDU

Výpustě tritia do ovzduší jsou intenzivně rozptylovány

Srážky:

- Dukovany–EDU 2,6 Bq/l
- Dukovany-ČHMÚ 1,7 Bq/l
- (Kocelovice) 1,2 Bq/l



Závěr

- Odpar tritia na chladicích věžích mění rozdělení tritia mezi jednotlivé složky životního prostředí
- Navýšeno je tritium rozptýlené do ovzduší
- Množství tritia v povrchové vodě se v důsledku toho snižuje

Poděkování

Příspěvek byl vypracován s využitím dat laskavě poskytnutých společnostmi ČEZ a. s., Jaderná elektrárna Dukovany

Děkuji za pozornost