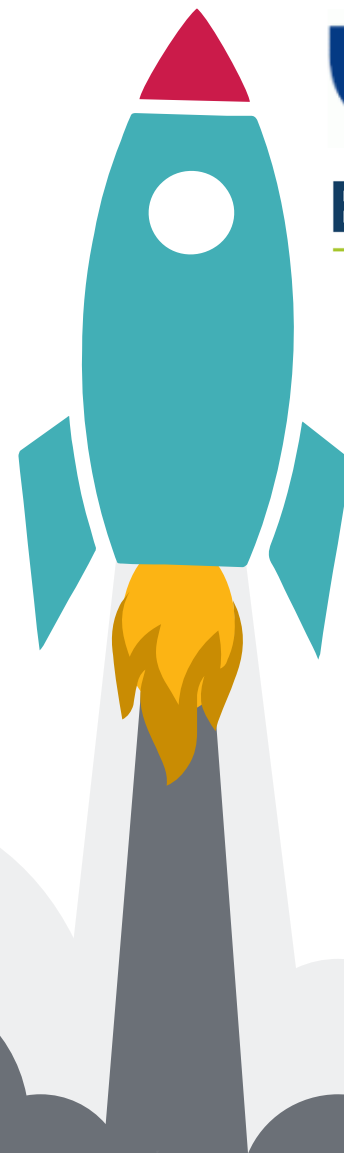


VÝZKUM - LITHIUM

9/2023

ibrs
ESOMAR²³
Corporate

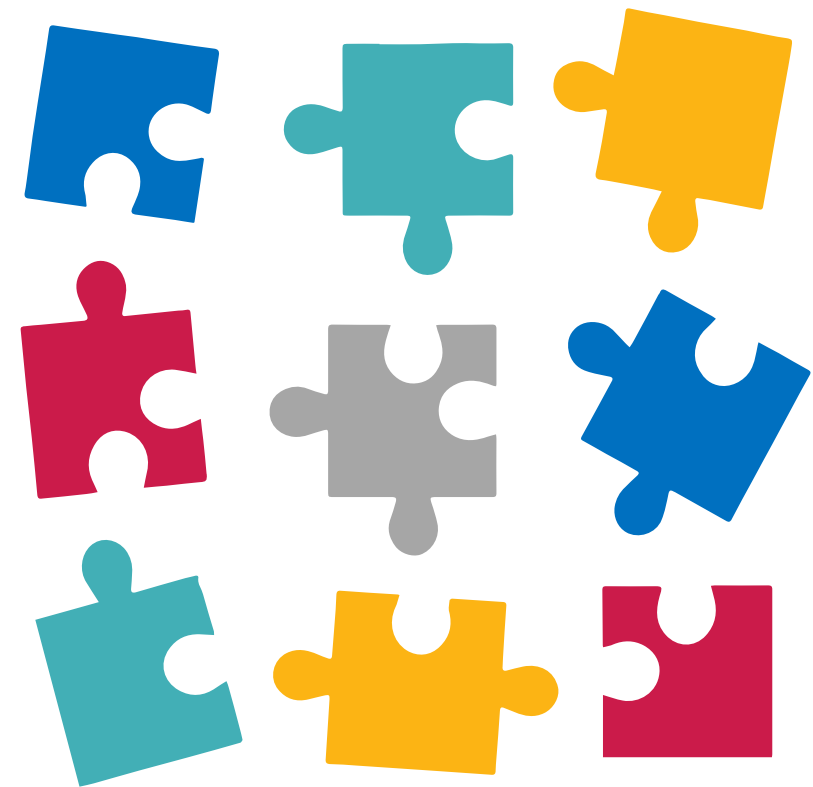


BACKGROUND A CÍLE VÝZKUMU

Společnost ČEZ se obrátila na IBRS s požadavkem na realizaci výzkumu postojů k uvažované těžbě lithia v Ústeckém kraji.

Cíle výzkumu:

- Zjištění postojů populace k uvažované těžbě Lithia v Ústeckém kraji
- Zjištění zájmu, obav, zdrojů informací



METODOLOGIE – KVANTITA

VZOREK N=700 (CAWI+CAPI)

Ústecký kraj:

**700 reprezentativní populace
(+18 let, reprezentativita podle pohlaví, věku,
velikosti místa bydliště a vzdělání)**

Doba rozhovoru cca 15 minut

Standardy **ESOMAR²³**
Corporate

Sběr dat od září 2023

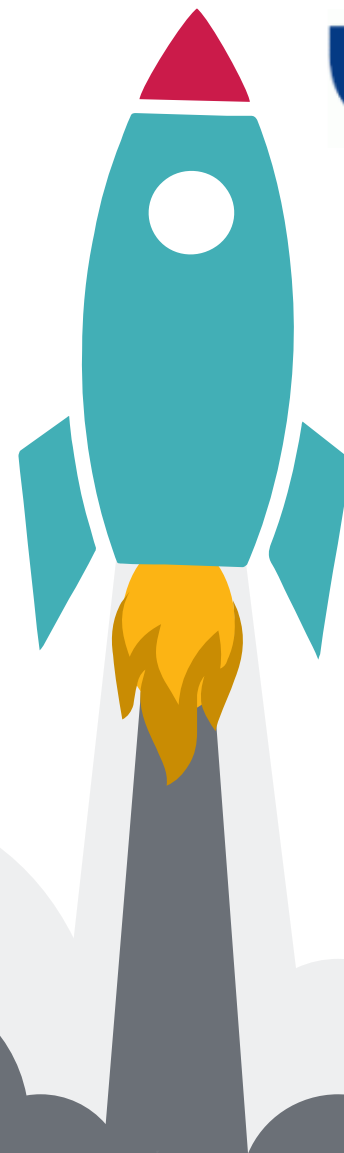


Mezi hlavní problémy Ústeckého kraje patří dostupnost a kvalita pracovních příležitostí. I kvůli tomu je kvalita života v kraji hodnocena jen průměrně.

Mezi obyvateli Ústeckého kraje zároveň mírně převažuje názor, že těžba lithia by mohla být prospěšná. Hlavním argumentem je právě vytvoření pracovních míst.



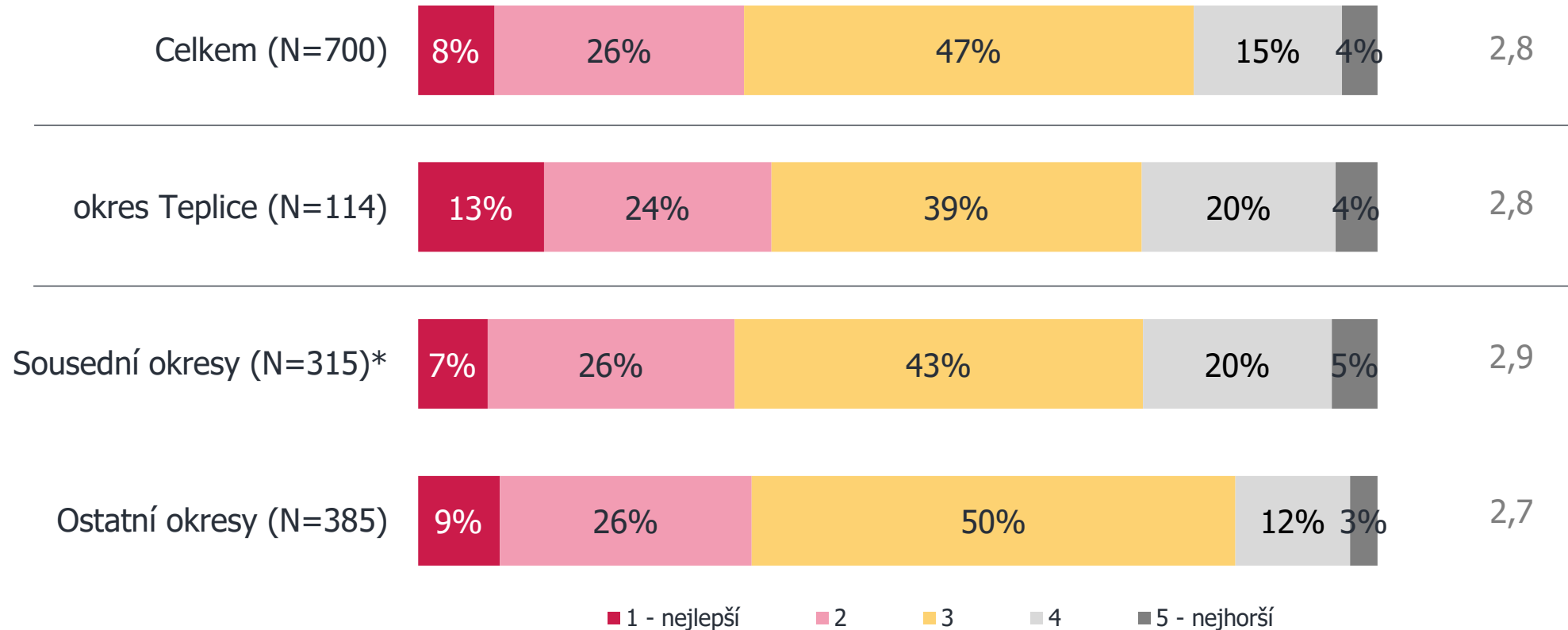
ŽIVOT V REGIONU



Hodnocení života v Ústeckém kraji je spíše průměrné.

Hodnocení kvality života v Ústeckém kraji známkou 1 až 5, jako ve škole:

Průměrná známka:

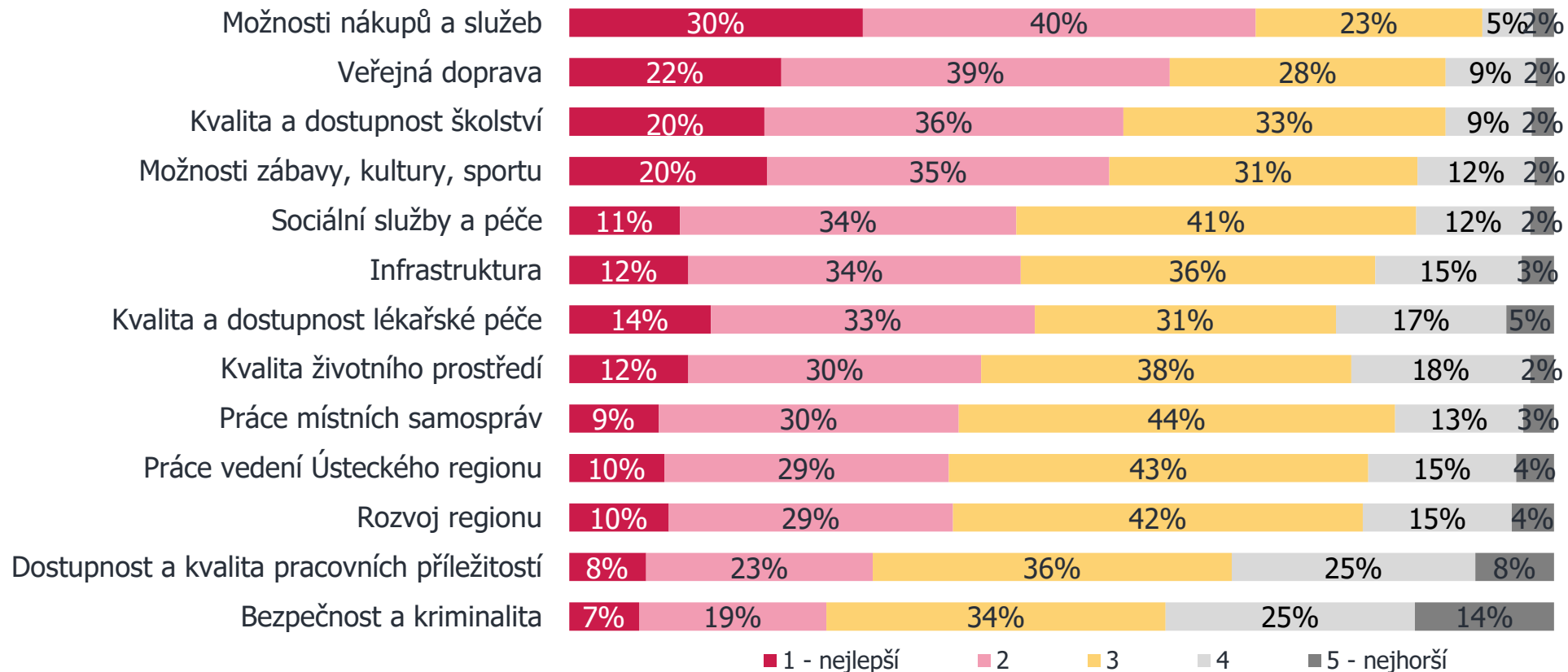


* Okresy: Teplice, Most, Ústí nad Labem.

Q01) Když byste se nyní zamyslel(a) a zhodnotil stejně jako ve škole kvalitu života v Ústeckém regionu, jakou známku byste použil(a)? (odpovídají všichni respondenti N=700)

Nejnižší spokojenost je s bezpečností, pracovními příležitostmi a rozvojem regionu.

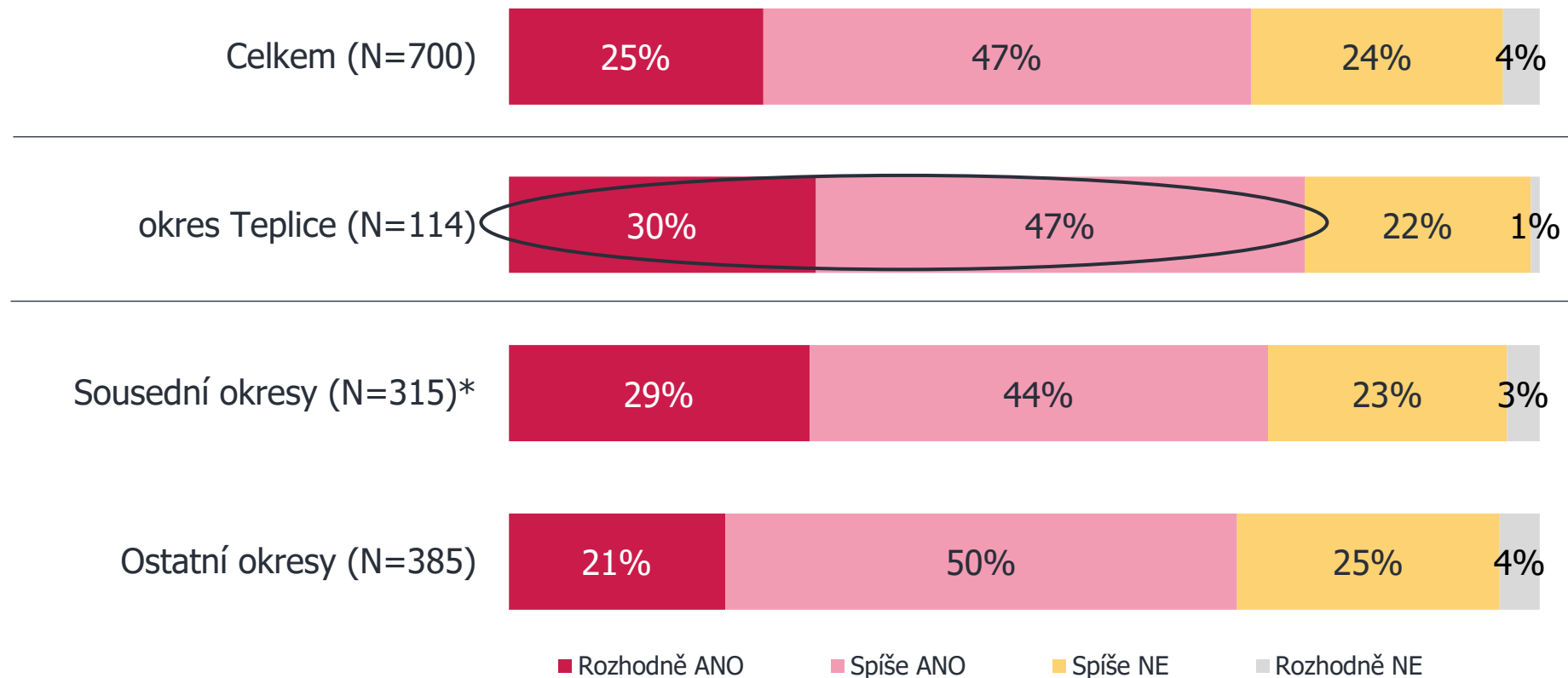
Spokojenost s oblastmi života v Ústeckém kraji:



Q0.3) Do jaké míry jste spokojen(a) s následujícími oblastmi života v Ústeckém regionu? (odpovídají všichni respondenti N=700)

Téměř ¾ respondentů si myslí, že kvalita školství může ovlivnit dostupnost a kvalitu pracovních příležitostí.

Může zlepšení kvality školství ovlivnit dostupnost a kvalitu pracovních příležitostí?



V okrese Teplice silněji rezonuje názor, že zlepšení školství může ovlivnit dostupnost a kvalitu pracovních příležitostí.

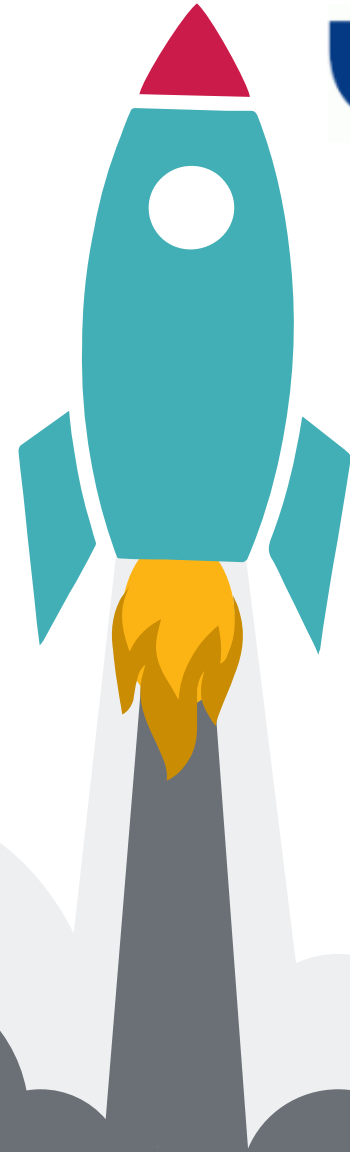
* Okresy: Teplice, Most, Ústí nad Labem.

Q0.4) Věříte, že zlepšení kvality školství může pozitivně ovlivnit dostupnost a kvalitu pracovních příležitostí? (odpovídají všichni respondenti N=700)

INORMACE 0

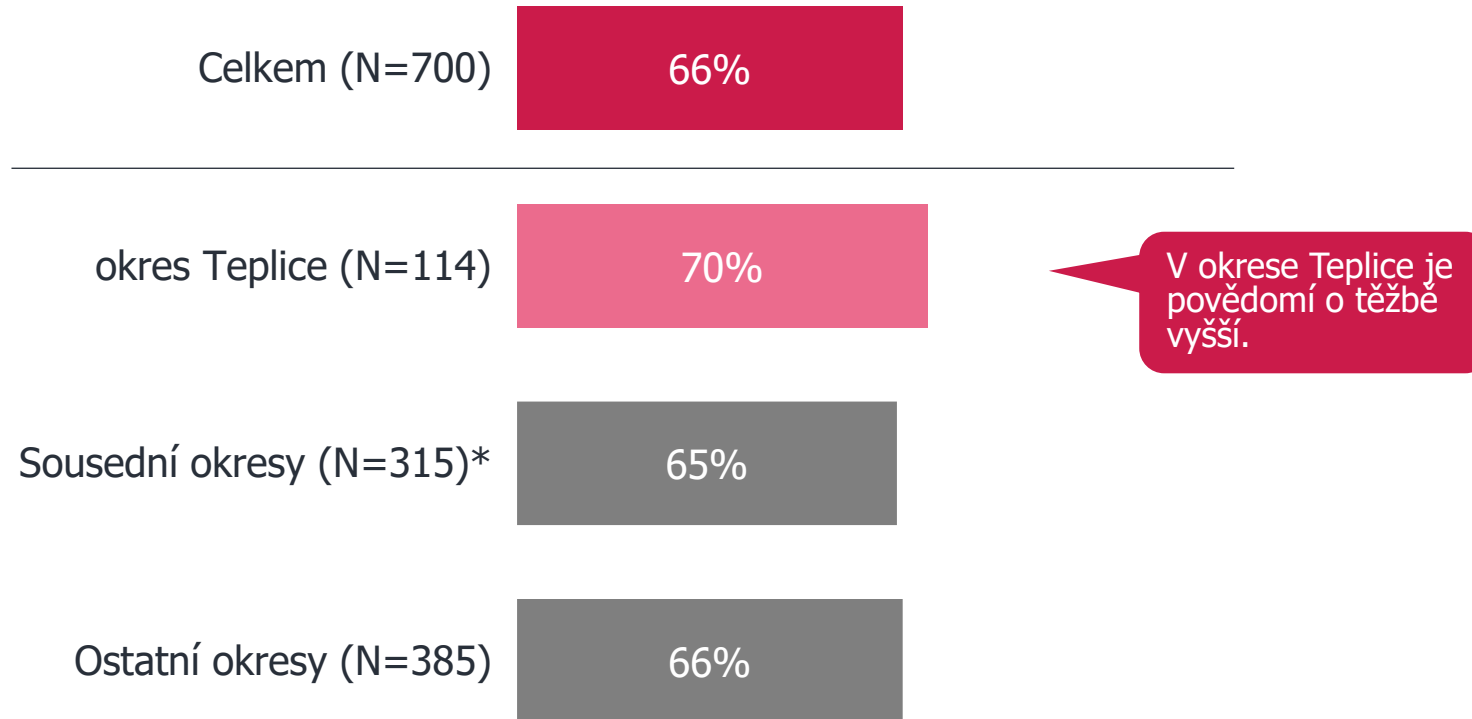
PROBLEMATICE

LITHIA



Dvě třetiny respondentů zaznamenalo informace o potenciálu těžby lithia v okolí Cínovce.

Zaznamenal info **o potenciálu pro těžbu** lithia v okolí Cínovce:

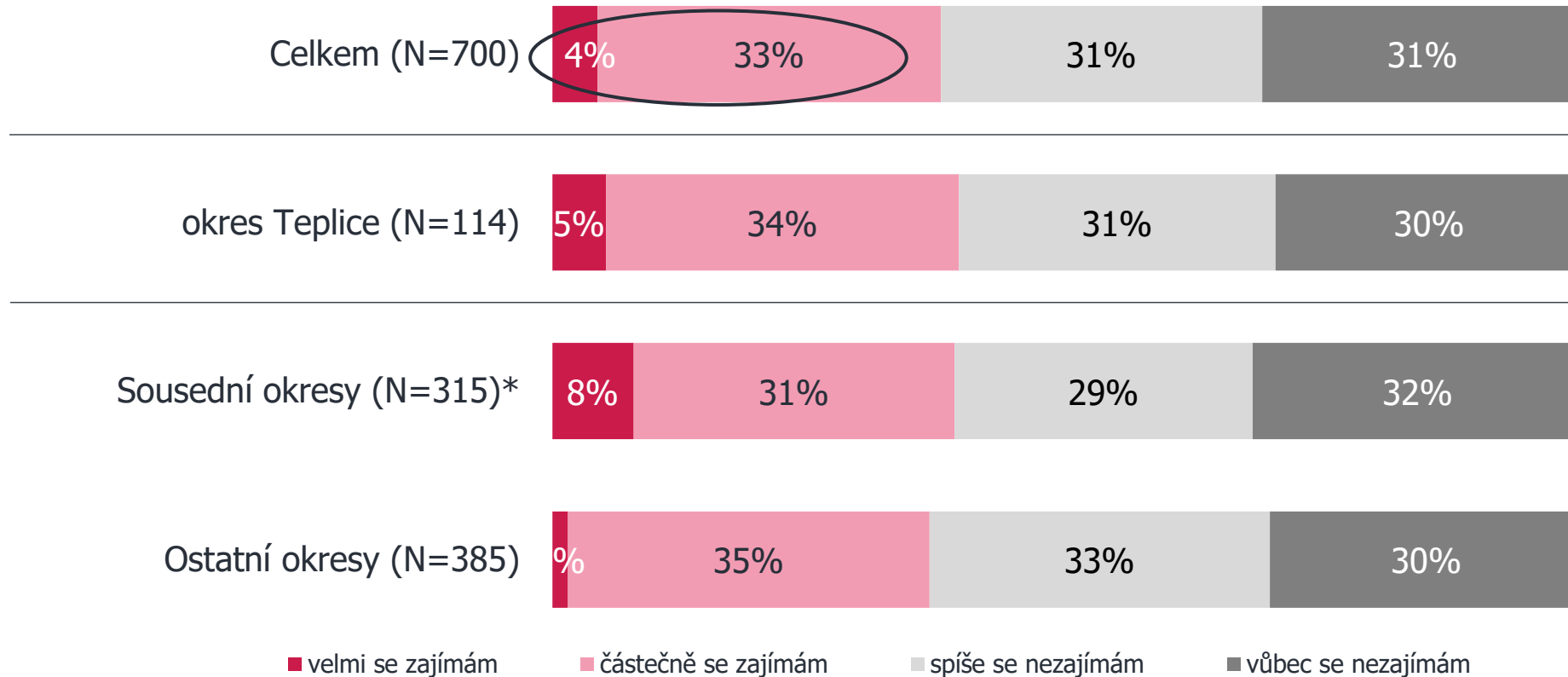


* Okresy: Teplice, Most, Ústí nad Labem.

Q1.2) Zaznamenal(a) jste nějaké informace o tom, že lokalita v okolí Cínovce má potenciál pro těžbu lithia?
N=700)

O problematiku těžby lithia se zajímá 37% obyvatel kraje.

Zájem o problematiku těžby lithia v okolí Cínovce:



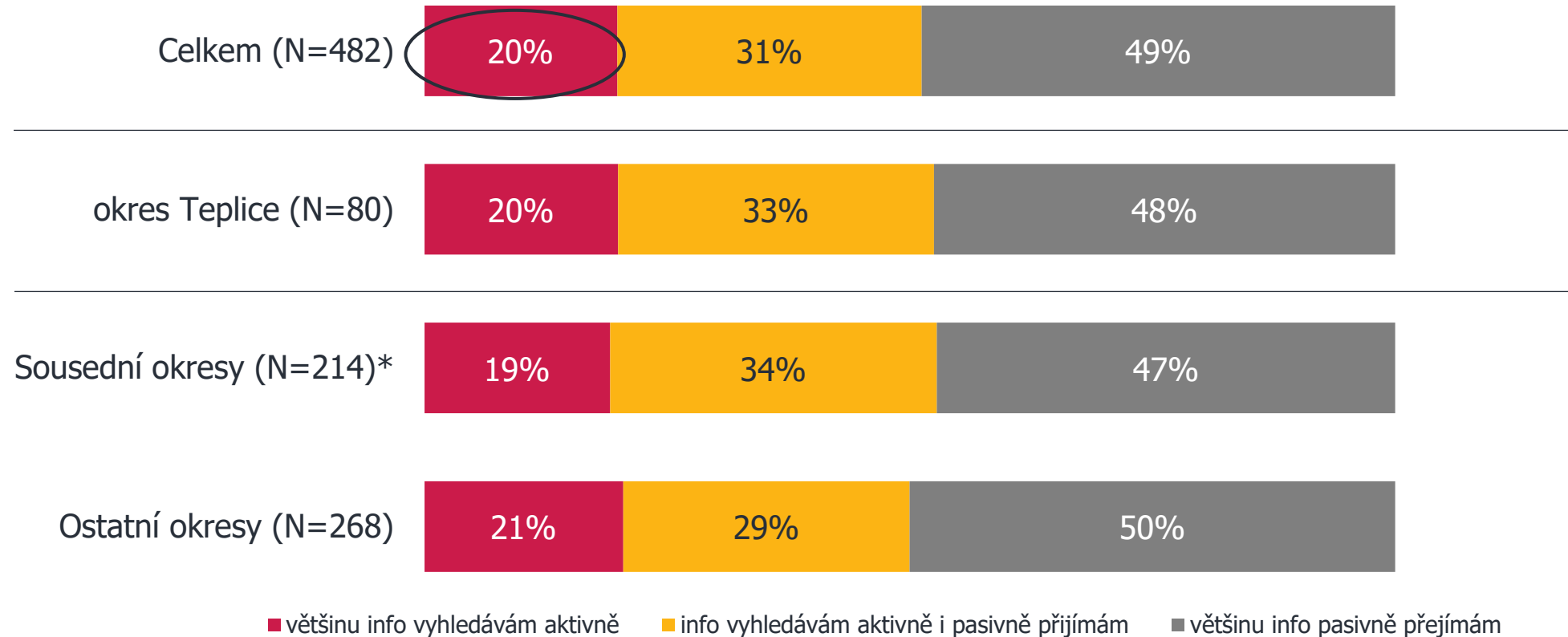
O problematiku těžby lithia se zajímají více muži, lidé ve věku 50-59 let a zájem roste se vzděláním.

* Okresy: Teplice, Most, Ústí nad Labem.

Q1.4) A do jaké míry se o problematiku těžby lithia v okolí Cínovce zajímáte? (odpovídají všichni respondenti N=700)

Téměř polovina respondentů získává informace pasivně. Každý pátý respondent je vyhledává sám aktivně.

Způsob získávání info (odpovídají ti, co se alespoň minimálně zajímají o problematiku těžby lithia):

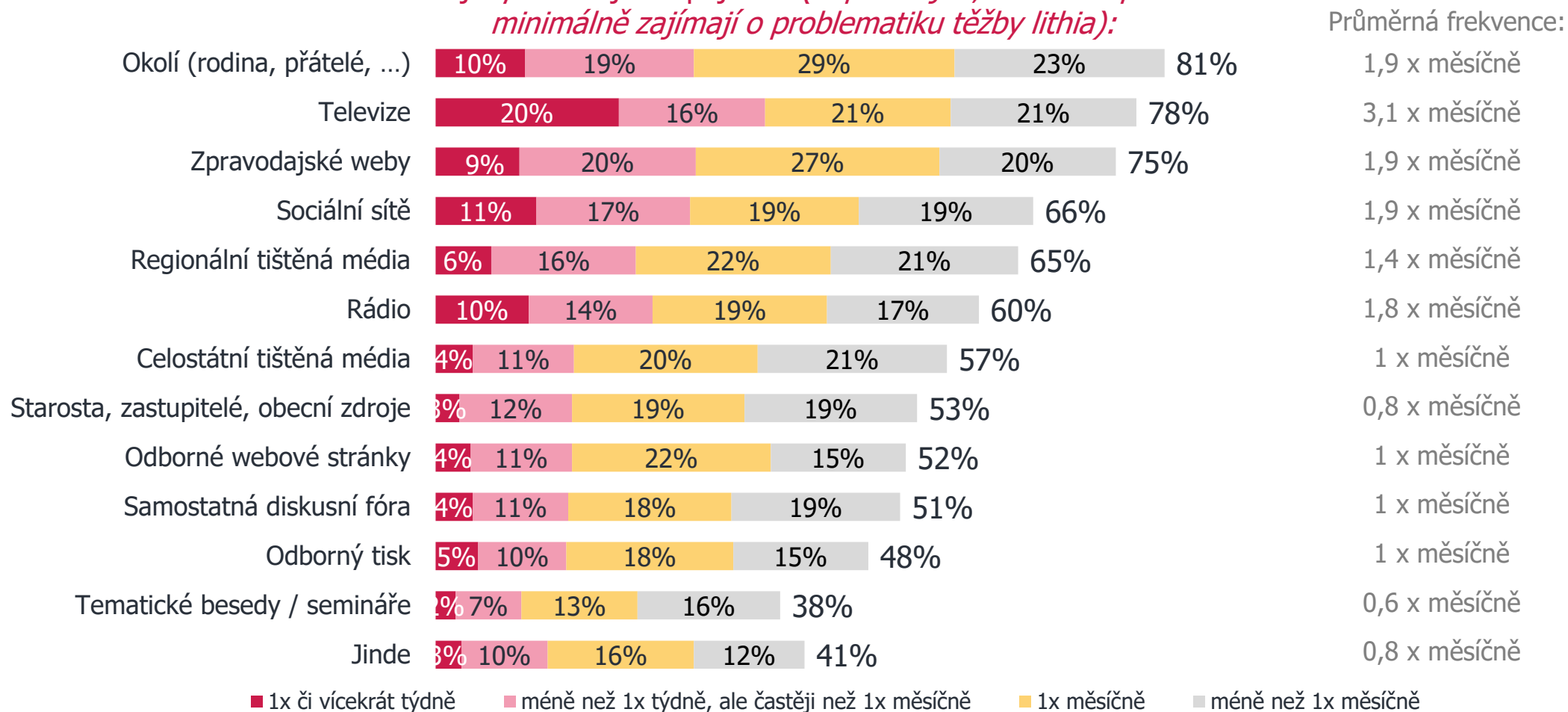


* Okresy: Teplice, Most, Ústí nad Labem.

Q1.6) Jak byste charakterizoval způsob, jakým získáváte k této problematice informace? (odpovídají respondenti, kteří se alespoň minimálně zajímají o problematiku lithia N=482)

Informace o problematice lithia čerpají respondenti hlavně od svého okolí, z TV a ze zpravodajských webů.

Z jakých zdrojů čerpají info (odpovídají ti, co se alespoň minimálně zajímají o problematiku těžby lithia):



Q1.5) Ze kterých z následujících zdrojů a jak často čerpáte o problematice lithia? (odpovídají respondenti, kteří se alespoň minimálně zajímají o problematiku lithia N=482)

Preferovanými informacemi jsou ty o vlivu na životní prostředí a ekonomické výhodnosti projektu.

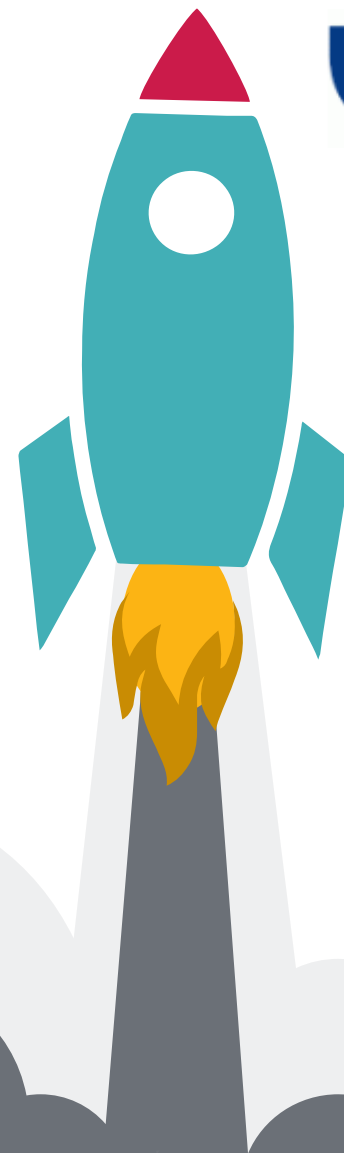
Jaký typ informací by uvítali ...



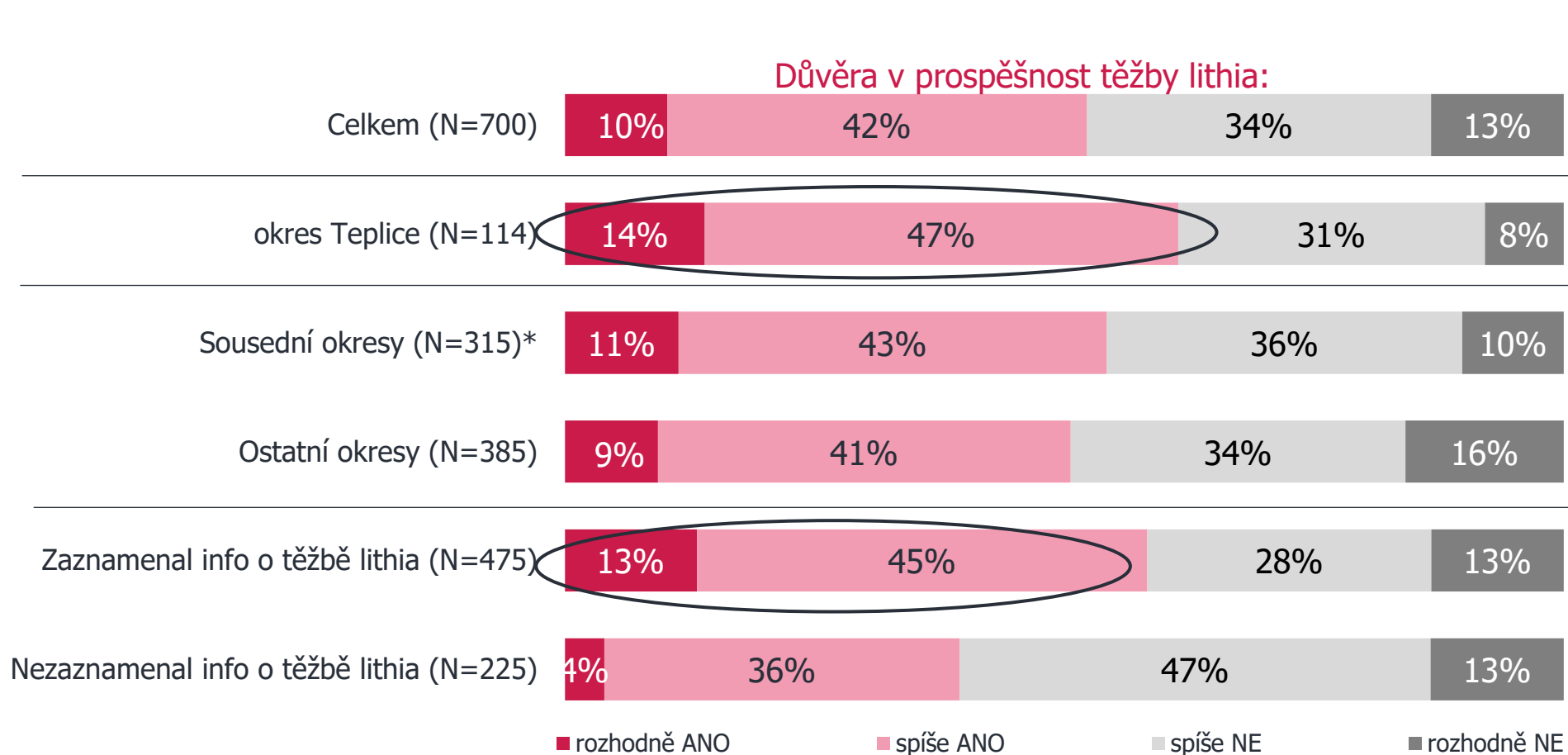
Q1.9) V jakých z následujících oblastí byste uvítal(a) více informací? (odpovídají respondenti, kteří se alespoň minimálně zajímají o problematiku lithia a nemají všechny informace N=440)

POSTOJ K TĚŽBĚ

LITHIA



Mírně převažuje názor, že těžba lithia může být prospěšná (52%). Vyšší podpora v teplickém okrese (61%).



V prospěšnost těžby věří více muži a **vzdělanější část populace.**

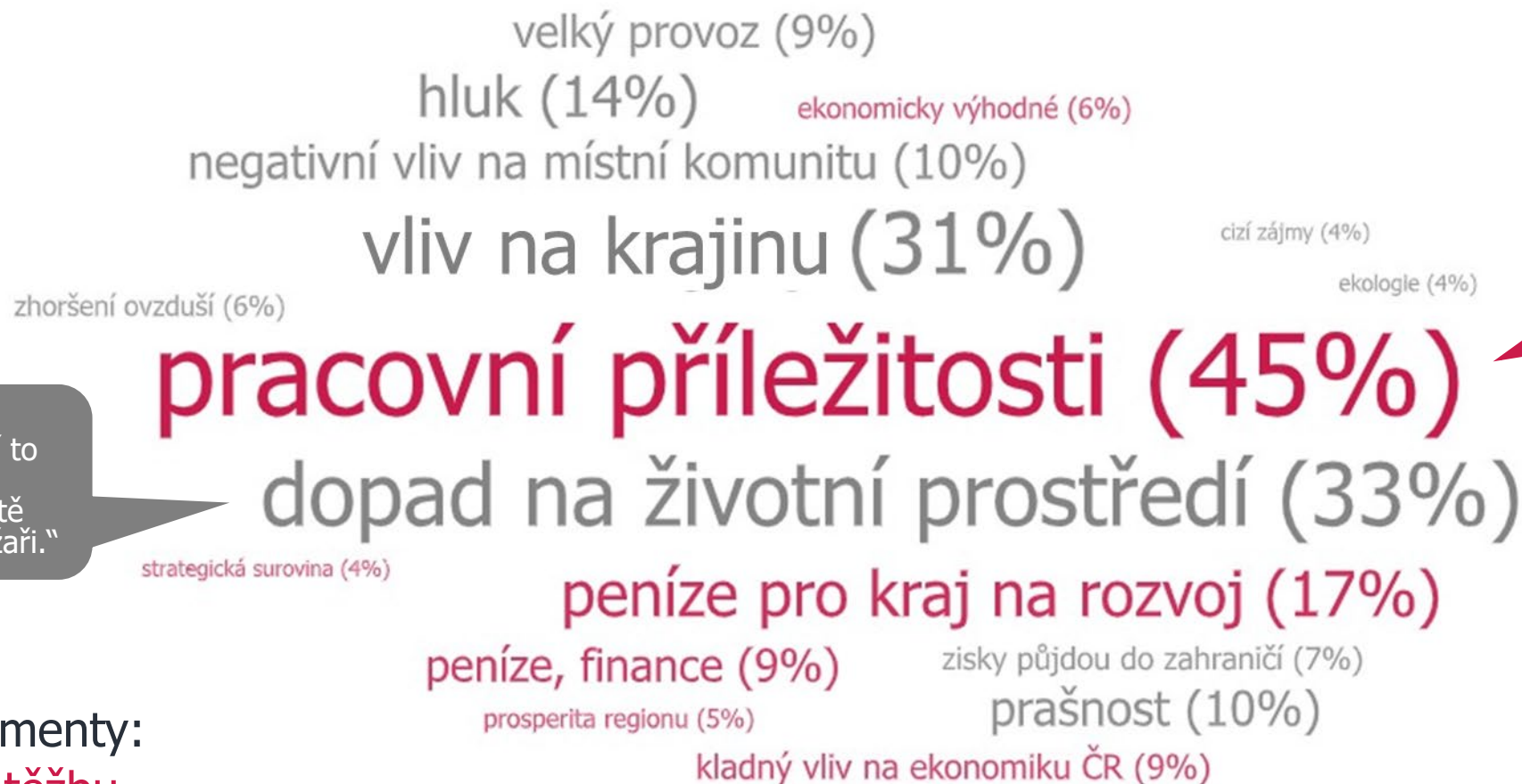
V Teplickém okrese také více důvěřují prospěšnosti těžby.

Ti, kteří zaznamenali nějaké info o těžbě lithia spíše věří v prospěšnost těžby.

* Okresy: Teplice, Most, Ústí nad Labem.

Q2.1a) Věříte, že by těžba lithia v okolí Cínovce mohla být prospěšná? (odpovídají všichni respondenti N=700)

Spontánní argumenty PRO a PROTI těžbě lithia:



„Možná životní prostředí. Záleží to ale na způsobu těžby a na kvalitě dohledu nad těžaři.“

„Přinese nová pracovní místa, bude menší nezaměstnanost.“

„Nové možnosti zaměstnání.“

„Rozvoj regionu - část zisku by měla zůstat v regionu“.

Argumenty:

PRO těžbu

PROTI těžbě

Q2.2) Jmenujte prosím argumenty, které podle Vás nejvíce hovoří VE PROSPĚCH těžby lithia v okolí Cínovce? Q2.3) A jmenujte prosím také argumenty, které podle Vás nejvíce hovoří PROTI těžbě lithia v okolí Cínovce? (odpovídají všichni respondenti N=700)

Nejdůležitější je pro respondenty zajištění bezpečnosti, kontrola předpisů a technologie těžby.

Důležitost parametrů při těžbě lithia:



Q3.1) Pokud by měla být těžba lithia v okolí Cínovce zahájena, jaké z následujících kritérií jsou podle Vás důležité? (odpovídají všichni respondenti N=700)

Respondenti by nejvíce ocenili podporu dostupnosti lékařské péče, sociálních služeb, infrastruktury a školství.

Co by ocenili od těžařské firmy:



Q3.4.0) Pokud by případná těžba lithia v okolí Cínovce byla opravdu zahájena, do jaké míry byste v následujících oblastech ocenil(a) aktivní zapojení společnosti realizující těžbu? (odpovídají všichni respondenti N=700)

SHRNUTÍ



01 Kvalita života v Ústeckém kraji je hodnocena spíše průměrně (známka 2,8 na školní škále).

02 Nejnižší spokojenost je s bezpečností, pracovními příležitostmi a rozvojem regionu.

03 V regionu mírně převažuje názor, že těžba lithia by mohla být pro region prospěšná (52%). Silnější je podpora přímo v teplickém okrese (61%)

04 Hlavním argumentem PRO těžbu je vytvoření pracovních míst, PROTI jsou obavy z dopadů těžby na životní prostředí.

05 Info o tématu těžby lithia čerpají především od svého okolí, z TV a ze zpravodajských webů.

06 Nejdůležitější pro respondenty je zajištění bezpečnosti, kontrola předpisů a technologie těžby.



Všechny projekty IBRS jsou prováděny v souladu s mezinárodním kodexem ICC ESOMAR.



IBRS se zavazuje veškeré informace a podklady získané v souvislosti s jednotlivými projekty, zejména pak ty, které mají charakter obchodního tajemství, nebo důvěrných informací /označeno klientem/, nezneužívat ve prospěch svůj ani třetí osoby a neposkytovat je třetím osobám bez výslovného písemného souhlasu klienta.



Stejně se zavazuje klient, že nebude zneužívat ve prospěch svůj ani třetí osoby a neposkytovat třetím osobám bez výslovného písemného souhlasu IBRS důvěrné informace týkající se IBRS. Za důvěrné informace se považují především informace o produktech a výzkumných technikách IBRS, jakož i klientech a organizační struktuře, dále informace týkající se metodiky zpracování výzkumů a to včetně dotazníků, algoritmů apod. Za důvěrné informace se považují též ty, u kterých to logicky vyplývá z jejich povahy.



Veškeré výsledky získané prostřednictvím projektů jsou výhradním vlastnictvím klienta. Všechny výzkumné materiály jsou v IBRS archivovány po dobu šesti měsíců po skončení projektu. Pokud v průběhu projektu nastanou skutečnosti, které nebylo možné předem předpokládat a tyto skutečnosti mají dopad na cenu, bude o nich klient neprodleně informován a cena bude upravena.

DĚKUJEME



IBRS – International Business & Research Services
Praha 10, Dubečská 6 – 8, 100 00, CZ
261 37 585, www.ibrs.cz,
DPO: dpo@ibrs.cz

Miloš Rybáček
rybacek@ibrs.cz,
603435495



Tomáš Horejsek
horejsek@ibrs.cz,
605972633

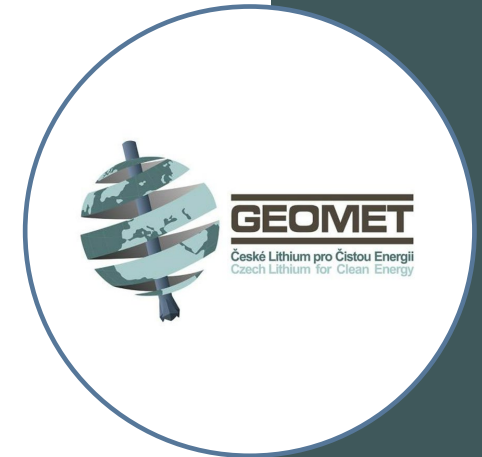


ESOMAR²³
Corporate

Vyhodnocení lokalit pro výstavbu závodu pro zpracování lithiových rud

GEOMET, s.r.o.

Říjen 2023



Základní kritéria pro budoucí vhodnou lokalitu

Jednotlivé lokality byly posuzovány na základě **technicko-environmentálních kritérií**, která společnost GEOMET, s.r.o. stanovila na základě zákonných limitů, připomínek a konzultací s MŽP k Zjišťovacímu řízení EIA a také s ohledem na technickou proveditelnost projektu, environmentální dopady a ekonomickou stránku projektu.

Rozhodující kritéria:

Kritéria, která hodnotí technickou proveditelnost projektu („K.O. kritéria“).

→ **musí se splnit**

- disponibilní plocha (v průběhu přípravy projektu se potřeba plochy navýšila)
- stabilita území (technologie vyžaduje polohovou stabilitu v řádech jednotek mm)
- možnost odstínění rezidenčních oblastí s cílem splnění hygienických limitů
- mimo hlavní lázeňská / jiná ochranná pásma a území (např. pásmo I.A, minimalizace záboru pozemků PUPFL a ZPF)

Významná kritéria:

Kritéria, která hodnotí socio-ekologické dopady projektu na okolní území.

→ **co nejvíce minimalizovat dopady**

- preference stávajícího brownfieldu / průmyslové zóny
- technická proveditelnost a ekologičnost:
 - dopravy rudy z portálu
 - dopravy těžebního odpadu ze zpracovatelského závodu
 - zpětné dopravy zakládky k portálu

Dodatečná kritéria:

Kritéria, která hodnotí fin. a čas. stránku realizace projektu.

→ **je dobré je splnit**

- dostatečná dostupnost připojení (plyn, elektřina, kanalizace, voda)
- vzdálenost od portálu
- majetkové poměry (současní vlastníci, možnost odkupu)

Proveditelnost a ekologičnost způsobů dopravy

Významným a silně determinujícím kritériem pro výběr vhodné lokality je **způsob dopravy rudy od portálu do zpracovatelské jednotky**. Hlavním kritériem při selekci jednotlivých způsobů byl potenciální environmentální a sociální dopad na okolí projektu.

Nejnižší
zátěž ŽP








- 1 Doprava podrcené rudy z areálu portálu pomocí nadzemního pásového dopravníku/lanovky přímo do zpracovatelského závodu
- 2 Doprava podrcené rudy z areálu portálu pomocí nadzemního pásového dopravníku/lanovky na překladiště v oblasti Dukly, příp. Lesní brány a dále železnicí (Kozí dráhou) do zpracovatelského závodu mimo oblast Teplicka.
- 3 Doprava podrcené rudy z areálu portálu pozemním/nadzemním pásovým dopravníkem na nádraží v Dubí a odtud Moldavskou horskou dráhou do zpracovatelského závodu.
- 4 Doprava rozemleté rudy podpovrchovým hydraulickým potrubím do areálu zpracovatelské jednotky.
- 5 Kompletní zpracování rudy v místě areálu portálu a doprava finálních produktů a zbytků ze zpracování pásovým dopravníkem na nádraží v Dubí a odtud Moldavskou horskou dráhou (MHD) na místo uložení.
- 6 Doprava podrcené rudy z areálu portálu silniční dopravou do areálu zpracovatelské jednotky.

Nejvyšší
zátěž ŽP

Moldavská horská dráha – zhodnocení možnosti využití

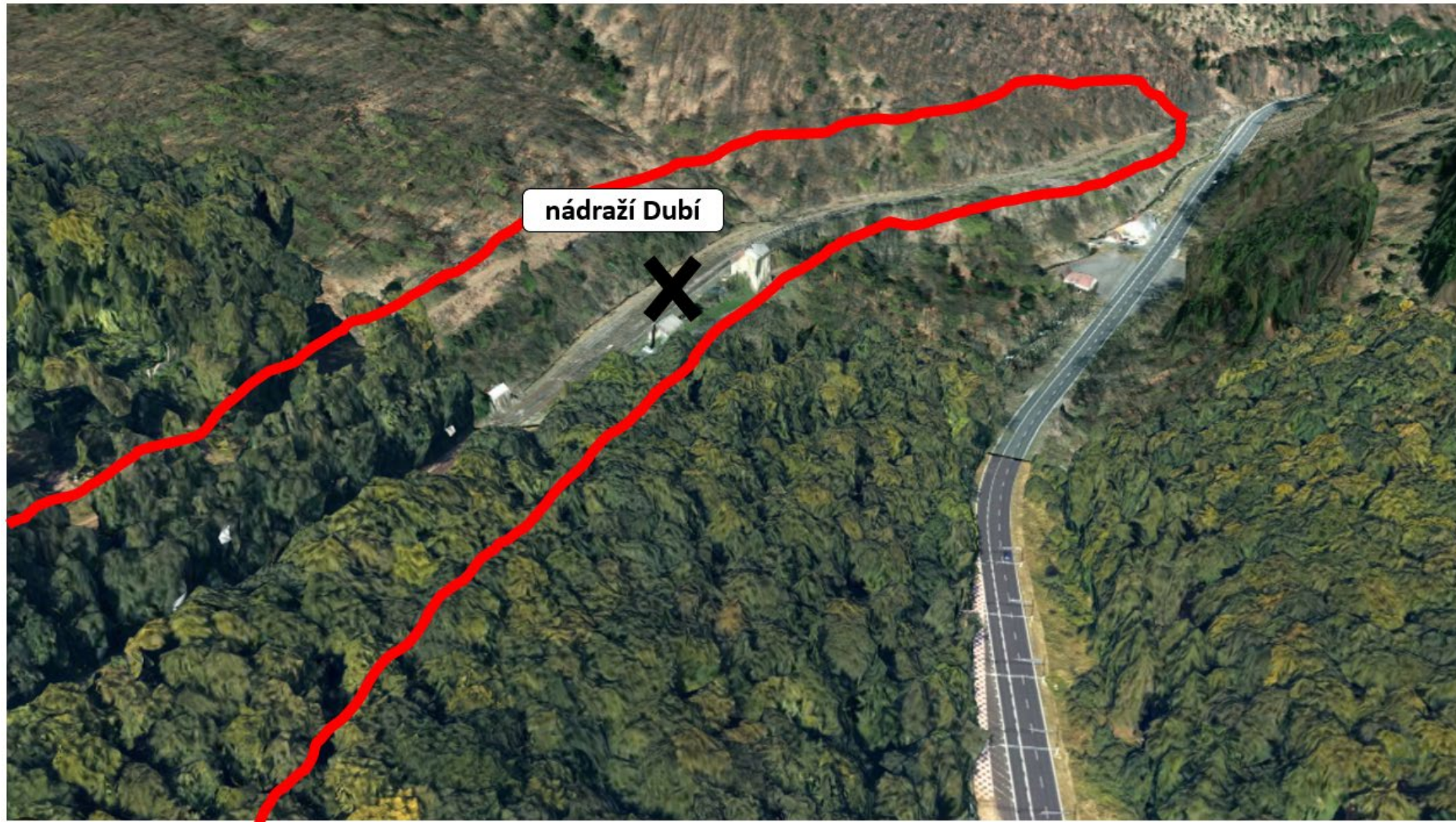
V rámci vyhodnocení byla zvažována možnost dopravy vytěžené rudy na nádraží Dubí a následná přeprava železniční dopravou do místa zpracování. Tento potenciální koncept dopravy však **naráží na několik zásadních překážek**.

Hlavní překážky možnosti využití Moldavské horské dráhy

-  komplikovaný **transport rudy na nádraží Dubí**
 železniční vlečka technicky nemožná, silniční doprava náročná na ŽP → technicky náročné pozemní pásy o převýšení 215 m
-  nutnost **rozšíření nádraží** pro překládku na železnici až o 3,5 ha (na 5 ha)
 nutnost významného rozšíření v úzkém údolí se zásahem do environmentálně senzitivního původního lesního pokryvu
-  **nemožnost odstínění** rezidenčních oblastí a Tereziných lázní
 směrově soustředěné šíření hluku z nádraží do oblasti lázní, morfologie terénu neumožní realizaci protihlukových opatření
-  nádraží umístěno přímo **na hranici vnitřního lázeňského území**
-  **vysoká frekvence vlaků** převážejících vytěženou rudu
 vzhledem k omezené kapacitě dráhy (kulturní památky) by bylo vypravováno větší množství kratších vlaků
-  **hluková zátěž obcí** Lom, Osek, Háj u Duchcova, Hrob a Střelná (sídliště)
 v těchto obcích trať prochází v bezprostřední blízkosti jednotek metrů od husté zástavby
-  negativní **environmentální dopady neelektrifikované železnice**
 významná zátěž obcí podél Moldavské horské dráhy
-  potenciální **nutnost rekonstrukce 7 železničních mostů a zdvojkolejnění tratě**
 rozsáhlá a náročná rekonstrukce v náročném horském terénu, faktor kulturní památky

Nádraží Dubí – umístění v úzkém údolí

Nakládka a vykládka v nádraží Dubí by vyžádala **významné rozšíření nádraží až o 3,5 ha** (níže naznačeno červeně). Toto rozšíření je silně limitováno umístěním **v úzkém údolí s prudkými svahy** a výskytem vysoce senzitivního původního lesního pokryvu.



Nadzemní kontinuální doprava do místa zpracování

Součástí návrhu aktualizace ZÚR z 25. dubna 2022 je nadzemní kontinuální doprava z portálu do místa zpracování v jednotlivých variantách. Tento koncept dopravy vytěžené rudy vychází z vyhodnocení environmentálních dopadů jako nejlepší.

A. Lanovka

A1. v lesním průseku

A2. nad lesním patrem



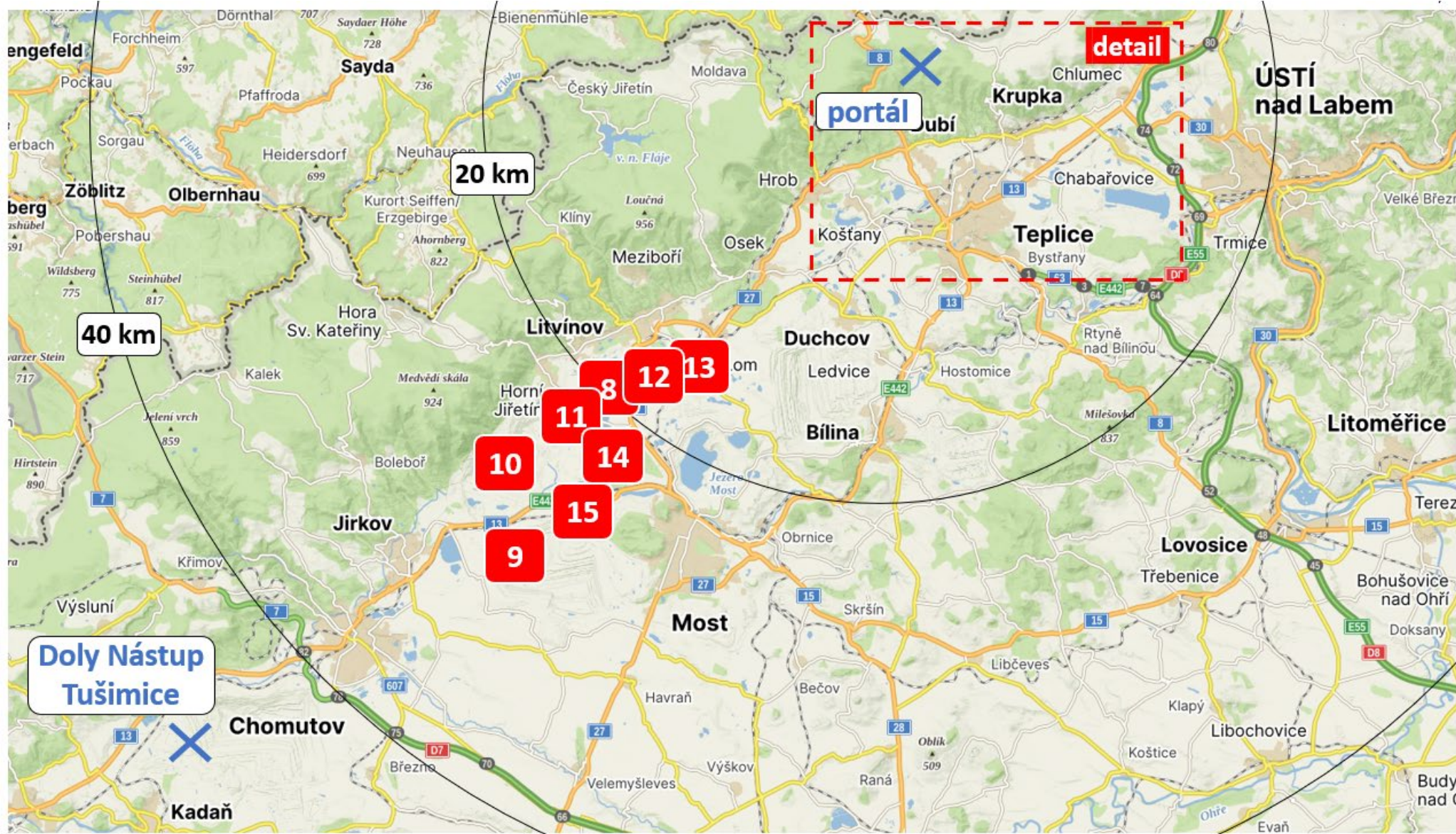
B. Nadzemní pásový dopravník

B1. v lesním průseku

B2. nad lesním patrem

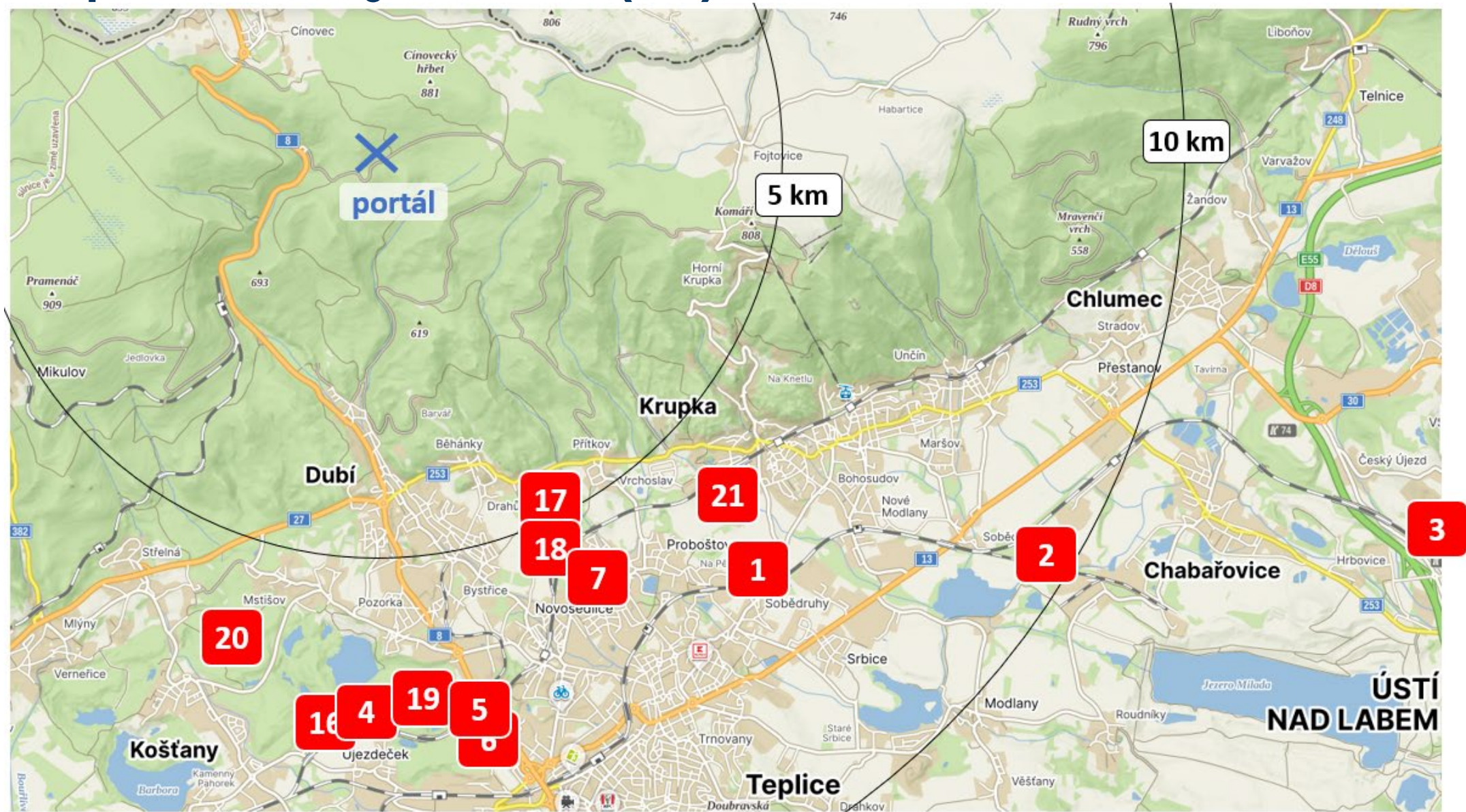


Mapa zvažovaných lokalit (1/2)



Detail jednotlivých lokalit je uveden v hlavním dokumentu.

Mapa zvažovaných lokalit (2/2)



Detail jednotlivých lokalit je uveden v hlavním dokumentu.

Zhodnocení lokalit (1/2)

| č. | Lokalita | Disponibilní plocha | Stabilita území | Mimo hlavní lázeňská / jiná ochranná pásma a území | Mimo PUPFL / ZPF | Komentář |
|----|--|---------------------|-----------------|--|------------------|--|
| 1 | Závod Fluorit | NE | ANO | ANO | ANO | Nedostatečná plocha, Funkční závod, Problematické silniční napojení |
| 2 | Chabařovice | ANO | ANO | ANO | NE | Výstavba na ZPF, Nedostatečná dostupnost připojení |
| 3 | Hrbovice | NE | ANO | ANO | ANO | Nedostatečná plocha, Chybí železniční napojení, V případě rozšíření – výstavba na PUPFL a ZPF |
| 4 | Průmyslová zóna W (část průmyslové zóny Dukla) | NE | ANO | ANO | ANO | Nedostatečná plocha |
| 5 | Lesní brána nádraží – jih | NE | NE | NE | ANO | Nedostatečná plocha, Nestabilní podloží v bezprostředním okolí, Ochranné pásmo lázní I.B a blízkost I.A |
| 6 | Lesní brána nádraží – sever | NE | NE | NE | ANO | Nedostatečná plocha, Nestabilní podloží v bezprostředním okolí – podzemní komorové dobývání a tekuté písky, Ochranné pásmo lázní I.B a blízkost I. A |
| 7 | Průmyslová zóna E | NE | ANO | ANO | ANO | Nedostatečná plocha, Okolní pozemky PUPFL a ZPF |
| 8 | Hlubinný důl Centrum | NE | ANO | ANO | ANO | Nedostatečná plocha, Nedostupnost některých připojení |
| 9 | Povrchový důl Vršany | N/A | N/A | ANO | ANO | Problematické majetkové vztahy, Náročnost logistiky, Historické environmentální zátěže, Finálně <u>odmítnuto</u> společností SEVEN z důvodu jiných záměrů s plochami |
| 10 | Povrchový důl ČSA | N/A | N/A | ANO | ANO | |
| 11 | Dolní Jiřetín u nádrže Cheza | N/A | N/A | ANO | ANO | |
| 12 | Dolní Litvínov | N/A | N/A | ANO | ANO | |







Zhodnocení lokalit (2/2)

| č. | Lokalita | Disponibilní plocha | Stabilita území | Mimo hlavní lázeňská / jiná ochranná pásma a území | Mimo PUPFL / ZPF | Komentář |
|-----------|-----------------------------------|---------------------|-----------------|--|------------------|--|
| 13 | Kohinoor | NE | ANO | ANO | ANO | Nedostatečná plocha – možné rozšíření (ovšem o ZPF), kulturní památky v objektu, Velmi komplikovaná logistika a nedostatečnost připojení v místě |
| 14 | Herkules | ANO | ANO | NE | ANO | Ochranná zóna Unipetrol Nedostupnost některých připojení |
| 15 | Vršany | N/A | N/A | ANO | ANO | Finálně <u>odmítnuto</u> společností Seven |
| 16 | Průmyslová zóna Dukla | ANO | ANO | ANO | ANO | |
| 17 | Drahůnky | NE | NE | ANO | NE | Malá plocha, Výstavba na ZPF, Nemožnost silničního napojení, Nestabilní poddolované území, Nedostupnost některých připojení |
| 18 | Proboštov | ANO | NE | ANO | NE | Výstavba na ZPF a PUPFL, Nestabilní poddolované území – doly Jaroslav, Gabriel, nefunkční železniční napojení, nedostatečnost připojení |
| 19 | Lesní brána – výsypky SEVER a JIH | ANO | NE | NE | NE | Nestabilní území bývalých výsypek-proveden extenzivní geotechnický průzkum, složité hydrogeologické poměry, výstavba na PUPFL |
| 20 | Výsypka Střelná-Košťany-Mstíšov | ANO | NE | ANO | NE | Nestabilní území bývalé výsypky, Chybějící železniční napojení, výstavba na PUPFL, Nedostupnost některých připojení |
| 21 | Žst. Krupka-Vrchoslav | ANO | NE | NE | NE | Nestabilní poddolované území-Britania VI, Problematická logistika (silniční napojení přes Krupku), Výstavba na ZPF, Nedostupnost některých připojení |

Závěr výběru lokality

Na základě několikaletého vyhledávání a posuzování vhodných lokalit pro zpracování vytěžených lithiových rud dospěla společnost GEOMET, s.r.o. k závěru, že **neexistuje žádná jiná varianta** neuvedená v těchto seznamech (viz výše), **kteřá by mohla být vhodnější** pro zpracovatelský závod, **než je průmyslová zóna Dukla.**

Důvody vedoucí k preferenci průmyslové zóny Dukla:

-  **stávající průmyslová zóna / brownfield** (podmínka ZÚR)
-  **dostatečná plocha** areálu pro:
 - umístění zpracovatelského závodu
 - realizaci technicko-stavebních preventivních opatření eliminujících potenciální negativní vlivy provozu
-  **geotechnicky stabilní oblast** (nutná podmínka pro realizaci objektů senzitivních na deformaci základových půd)
-  **existující napojení na páteřní železniční síť** (eliminace nežádoucí silniční dopravy)
-  **blízkost k portálu** (eliminace negativních vlivů z dopravy materiálu na velké vzdálenosti)
-  **dostupnost připojení** (významné kapacity elektrické energie a vysokotlakého plynu)