



**Výstavba větrných elektráren
jako sociálně-prostorové dilema**
(analýza vnímání a postojů ze strany české veřejnosti)

Mgr. Bohumil Frantál
Ústav geoniky Akademie věd ČR, v.v.i., Oddělení environmentální geografie



**Oddělení environmentální geografie
Ústavu geoniky* AV ČR v Brně**
www.ugn.cas.cz, www.geonika.cz

** Geonika /geonics/ = věda sledující dopady činností člověka a jím vyvolaných aktivit na přírodní prostředí a interakce přírodního a antropogenního prostředí.*

→ **Komplexní regionálně-geografický výzkum vztahů mezi přírodními a společenskými procesy a jevy v krajině zahrnující 3 základní okruhy zájmu:**

- *životní prostředí v urbánních regionech různého typu*
- *životní prostředí v rurálních, zvláště marginálních regionech*
- *environmentální rizika a souvislosti (environmentální rizika v krajině a jejich ekologické a geoekologické následky a environmentální dopady výstavby a provozu velkých technických děl)*



Výzkumný grant GA AV ČR: „Využití větrné energie: hodnocení prostorových vztahů, environmentálních aspektů a sociálních souvislostí pomocí nástrojů GIS“.

Větrné elektrárny jako nový sociální fenomén

- ***Většinou evropských států včetně ČR byly ratifikovány plány na postupné zvyšování podílu energetické produkce z obnovitelných zdrojů.***
- ***Využívání čisté energie: globální výzva - lokální (regionální) kontroverze***
- ***Realizace projektů výstavby - klíčovou je otázka sociální akceptace (komunitní akceptace, politická, mediální, ekonomická akceptace)***

Argumenty oponentů:

- *VTE nemohou vyřešit náš energetický problém, jsou nespolehlivé - závislé na výkyvech větru, drahé a ekonomicky nerentabilní*
- *narušují krajinu a životní prostředí (přírozené biotopy), jsou hlučné, likvidují cestovní ruch, snižují ceny nemovitostí, narušují TV-signal, ... (stíní na poli, rozhánějí mraky, déšť,...)*

Argumenty obhájců:

- *větrná energie jako alternativa k dosud využívaným zdrojům (aspekt klimatických změn)*
- *zdroje větrné energie jsou na rozdíl od fosilních paliv neomezené, energie neprodukuje odpady znečišťující životní prostředí a je bezpečná*
- *jsou to stavby dočasné (po ukončení životnosti jsou snadno demontovatelné a recyklovatelné)*
- *politický aspekt - vyrovnávání nedostatečné energetické bilance z obnovitelných zdrojů a pozice naší země vůči závazkům EU*

→ **Názory a postoje lidí jsou převážně závislé na vlastních představách, hodnotách a preferencích + mýtech, předsudcích, názorových vůdcích...**

/ Do jaké míry turbíny narušují či ozvláštňují krajinnou scenérii je věc individuálního názoru... Zda je větrná energie drahá nebo levná závisí na tom, jak moc je váženo nebezpečí změn globálního klimatu, apod./

Bariéry rozvoje větrné energetiky

- ***Nevyjasněný postoj českých ekologů a environmentalistů k využívání obnovitelných zdrojů***
- ***Nekonzistentnost v rozhodovacím procesu: různé regionální a lokální autority interpretují národní energet. strategii rozdílnými způsoby***
- ***Chybějící zonace území s plochami ne/vhodnými pro výstavbu VTE***
- ***Nedořešené otázky vlivu na krajinu, životní prostředí, kvalitu života, potenciál cestovního ruchu, ap.***
- ***Šíření mnoha mýtů na úkor věcných otevřených diskusí opřených o fakta a nezávislé monitoringy***



VTE vztyčená aktivisty Greenpeace před atomovou elektrárnou v Doelu (Belgie) s cílem upozornit na diskriminaci vůči obnovitelným zdrojům ze strany vlády

- ***Cílem příspěvku není diskutovat možnosti umístění a výstavby VTE a jejich potenciální vliv na krajinu, životní prostředí či kvalitu života lidí na základě „objektivních“ kritérií a lokalizačních limitů (např. konflikt s tzv. „harmonickou krajinou“), ale analyzovat a zhodnotit tento fenomén z hlediska subjektivní percepce samotnými sociálními aktéry (rezidenty a návštěvníky dotčených oblastí).***

Prostorové plánování výstavby VTE a limity „objektivních“ vědeckých studií

- větrná energie je politickým a společenským tématem a umístění VTE není otázka, řešitelná pouze na základě neutrálního či neosobního vědeckého úsilí.
- adekvátnější přístup zahrnuje workshopy či setkání se širokým spektrem klíčových „veřejností“, neboť právě ty je zapotřebí zahrnout do procesu definování kritérií mapování, jež se jich přímo dotýkají, a poté vyjednávat kompromisy s ohledem na prostorové plánování
- mezi profesionální estetikou odborníků (architektů, projektantů, environmentalistů) a mnohem nesourodějšími a vyvíjejícími se názory veřejnosti, jež se projevují v sociologických výzkumech je rozšiřující se propast
- každé direktivní plánování shora může potenciálně selhat, pokud „odborníci“ nekonzultují své názory
- v (post)industriální demokratické společnosti dochází k častým konfliktům mezi rozvojem a ochranou a sen o vytvoření objektivní, vědecké metodiky je – snem.
- klíčem k řešení konfliktů je společenský proces nacházení společných zájmů, budování důvěry mezi partnery a rozvíjení pochopení pro stanoviska druhé strany

(cf. Van der Horst, 2008)

Větrné elektrárny, veřejné mínění a NIMBY syndrom

Výrazná divergence mezi relativně vysokou mírou podpory (70-90%) využívání obnovitelných zdrojů (včetně rozvoje větrné energetiky) jako obecné ideje

X

a mírou akceptace VTE (40-65%) jako reálných staveb strukturujících konkrétní krajinu (lokální projekty)



„Sociální propast“ v postojích je nejčastěji vysvětlován tzv. NIMBY teorií - lidé podporují určitou myšlenku v obecné rovině, ale brání se její realizaci ve vlastní lokalitě

?

důvody opozice x zájmy a motivy (informovanost, mýty, předsudky, názoroví vůdci, specifické lokální zkušenosti, politická opozice, apod.)



Fenomén NIMBY

- v souvislosti s širokým spektrem projektů výstavby (elektrárny, letiště, dálnice, tunely, doly, úložiště odpadu, budovy sociálních ústavů, věznic, nemocnic, apod.), které mohou určitým způsobem (vizuálně, hlukem) ovlivňovat žijící v daném místě
- vzniká, když je z hlediska „veřejného zájmu“ potřeba v nějaké lokalitě realizovat určitou stavbu, kterou místní vnímají tak, že přínos z něj bude mít společnost jako celek, zatímco externí negativa budou soustředěna pouze v jejich vlastním území (negativa subjektivně převáží vnímaný význam stavby (společenská potřebnost, obecná využitelnost, přímá finanční kompenzace, apod.)
- NIMBY postoj představuje negativní odpověď na sociálně-prostorové dilema charakteristické prostorovou odloučeností výhod a nevýhod projektu (*Wolsink, 1994*)
- NIMBY postoj má v očích politiků a developerů většinou negativní konotace - bývá vnímán jako projev osobních /provinciálních a krátkozrakých/ zájmů obyvatel → prosazení výstavby potom většinou spočívá v taktice „přemožení“ opozice strategií koupení si podpory finančními kompenzacemi, popř. mocensky vyloučením opozičních skupin z účasti na rozhodovacím procesu



NIMBY (Not-In-My-Backyard)

- odpor místních obyvatel proti uskutečnění nového projektu i přesto, že by tito (či společnost jako celek) z projektu nějakým způsobem profitovali

LULU (Locally-Unwanted-Land-Use) - varianta NIMBY

NIABY (Not-In-Anyone's-Backyard)

- opozice k takovým projektům, které by neměly být realizovány v ničem zázemí (nikde)

BANANA (Build-Absolutely-Nothing-Anywhere-Near-Anything) - označení některých

zájmových skupin či aktivistů stavějících se proti jakýmkoliv novým rozvojovým plánům

obecně (*na rozdíl od NIMBY-stů stojících v opozici vůči projektům „na vlastním dvorku“*)

Formy lokální opozice k VTE

Lokální opozice může nabývat čtyř různých podob (podle Wolsink, 1994, 2007) které mohou existovat a projevovat se zároveň vedle sebe, ale pouze jeden typ (A) odpovídá definici NIMBY syndromu:

- **Typ A:** Pozitivní postoj k VTE v kombinaci s odmítáním jejich výstavby v území vlastního bydliště - jediný „skutečný“ NIMBY postoj
(zjednodušeně jej lze charakterizovat výrokem „Rozvoj větrné energie je skvělá myšlenka, ale nechci větrné elektrárny zrovna tady“)
- **Typ B:** Odmítání výstavby VTE v blízkosti svého bydliště, protože člověk je proti využívání technologie všeobecně
(NIABY postoj – typický např. pro odpůrce jaderných elektráren či úložišť jaderného odpadu.
- **Typ C:** Obecně pozitivní postoj k VTE se změní v negativní (s odmítáním technologie jako takové) jako důsledek konfrontace s konkrétní plánovanou výstavbou a diskuzemi a jednáním okolo
(dynamický NIABY postoj)
- **Typ D:** Opozice proti výstavbě VTE je způsobená skutečností, že konkrétní stavební plány či kontext projektu jsou z nějakého důvodu špatné, bez toho, aby člověk zavrhnul využívání větrné energie jako takové
(odmítnutí konkrétního projektu nemusí znamenat zavržení všech budoucích plánů na výstavbu v tomto místě)

Přehled faktorů ovlivňujících vnímání a postoje k VTE

ASPEKT	DÍLČÍ FAKTORY
Fyzicko-technologický	celková velikost a podoba větrné farmy: počet a uspořádání turbín, jejich výška, barva, akustické a další technické parametry
Kontextuálně-environmentální	celkový krajinný kontext (charakter území, typ krajiny, krajinný ráz)
Politicko-institucionální	energetická politika a podpora obnovitelných zdrojů, míra vnímané osobní politické účinnosti (přesvědčení o možnosti ovlivňovat politický život), institucionální kapacita, veřejné projednávání projektů a účast veřejnosti při rozhodování
Sociálně-komunikační	vliv sociálních sítí a vztahů (rodina, blízcí přátelé, sousedé), působení médií a názorových vůdců, míra důvěry, apod.
Symbolicko-ideologický	individuálně a skupinově utvářené a šířené reprezentace větrných elektráren
Socioekonomický	finanční (akciové) podílnictví na projektu a jiné profity
Lokální (místní)	identita místa, vliv a kontrola v rámci komunity, specifické lokální zkušenosti, užitek a přínos pro místo a jeho obyvatele, NIMBY syndrom, atd.
Personální (osobní)	individuální hodnoty a preference, znalosti o dané problematice a předchozí zkušenosti

Zdroj: Přeloženo a upraveno podle Devine-Wright, 2005

Výzkumné otázky

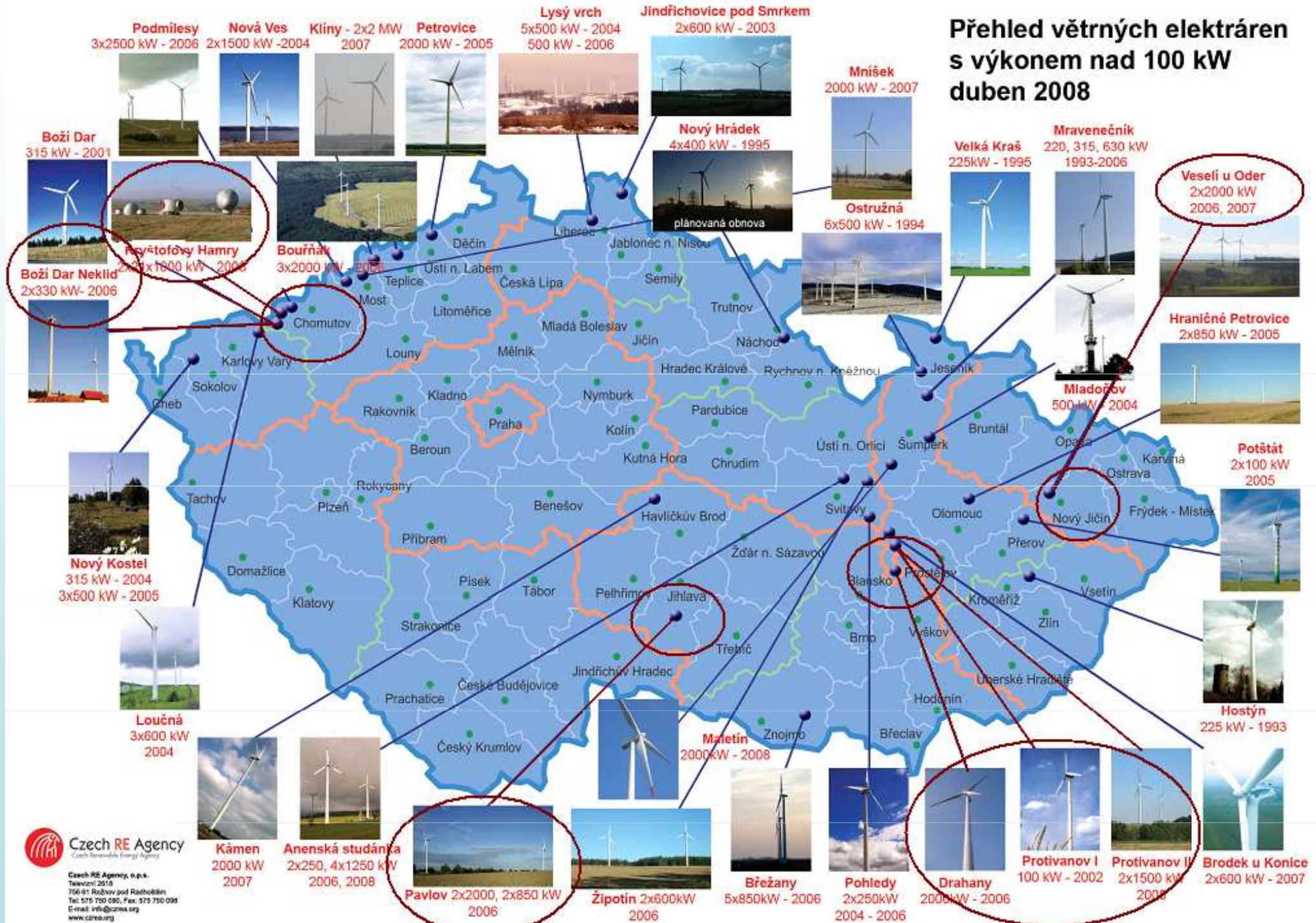
- Jak jsou VTE vnímány obyvateli dotčených lokalit, kde byla výstavba již realizována a je tento fenomén regionálně diferencován?
- Jaké negativní environmentální a sociální důsledky jsou nejčastěji spojovány s výstavbou?
- Do jaké míry se liší současné vnímání a postoje od předchozích obav a očekávání?
- Jaké zdroje informací a které další faktory se podílejí na utváření postojů k VTE a jakou roli hraje v procesu formování názorů fenomén médií a názorových vůdců?
- Do jaké míry existují názorové rozdíly na tuto problematiku v tuzemských podmínkách ve srovnání s jinými zeměmi západní či střední Evropy?
- Jaké dopady má či může mít přítomnost VTE v turisticky oblíbených lokalitách na jejich vnímání z pohledu turistů a ovlivní budoucí návštěvnost těchto míst

→ **Dotazníková šetření**

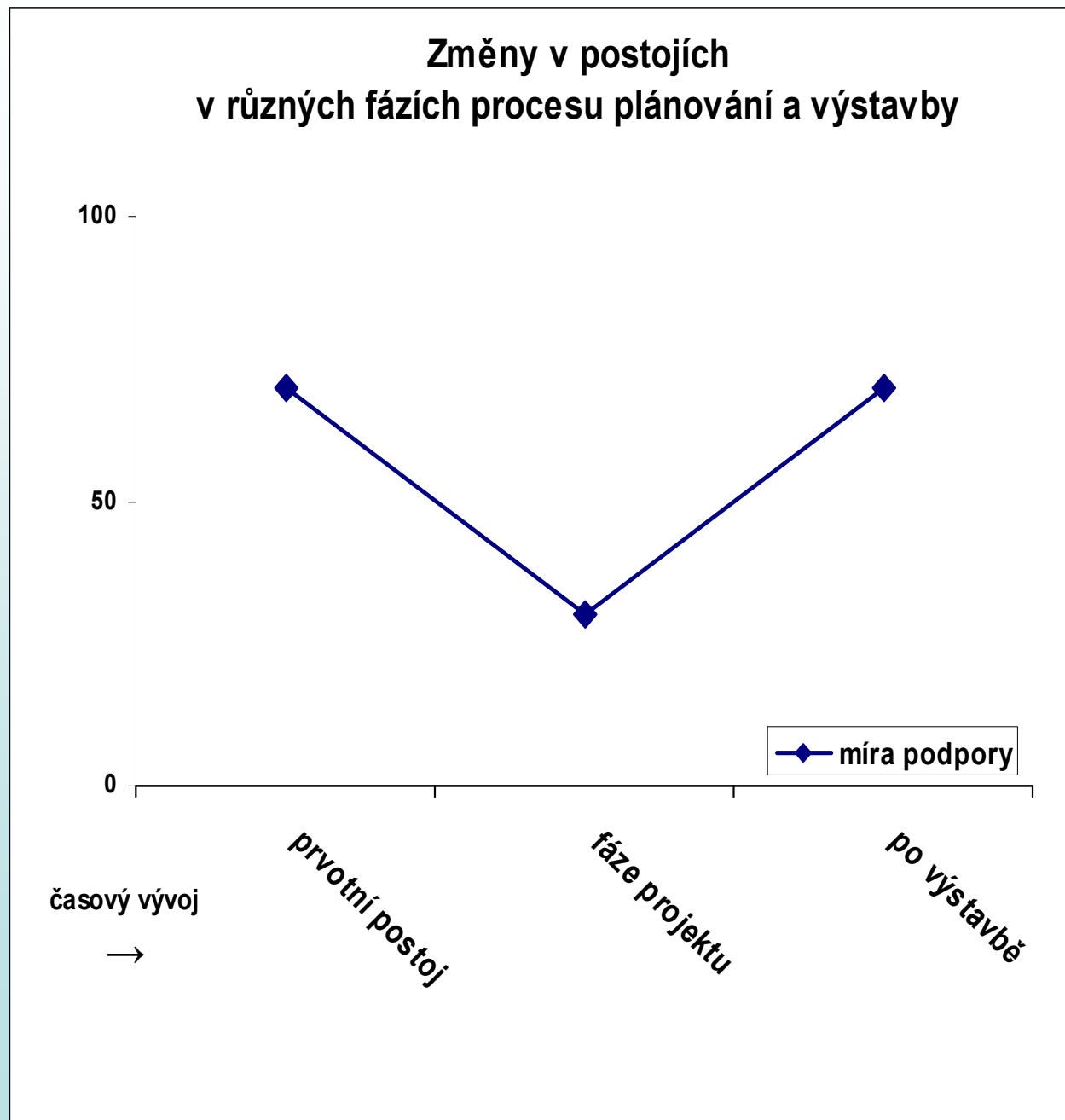
- *Obyvatelé dotčených území - 6 lokalit: Pavlov (JI), Protivanov (PV), Drahaný (PV), Odry (NJ), Bantice (ZN) + Poysdorf (Rakousko) - celkem 551 respondentů (kvótní výběr).*
- *Návštěvníci a turisté dotčených území – 2 lokality: Kryštofovy Hamry a Boží Dar (Krušné Hory) a okolí Slezské Harty – celkem 230 respondentů*

Vymezení zájmového území

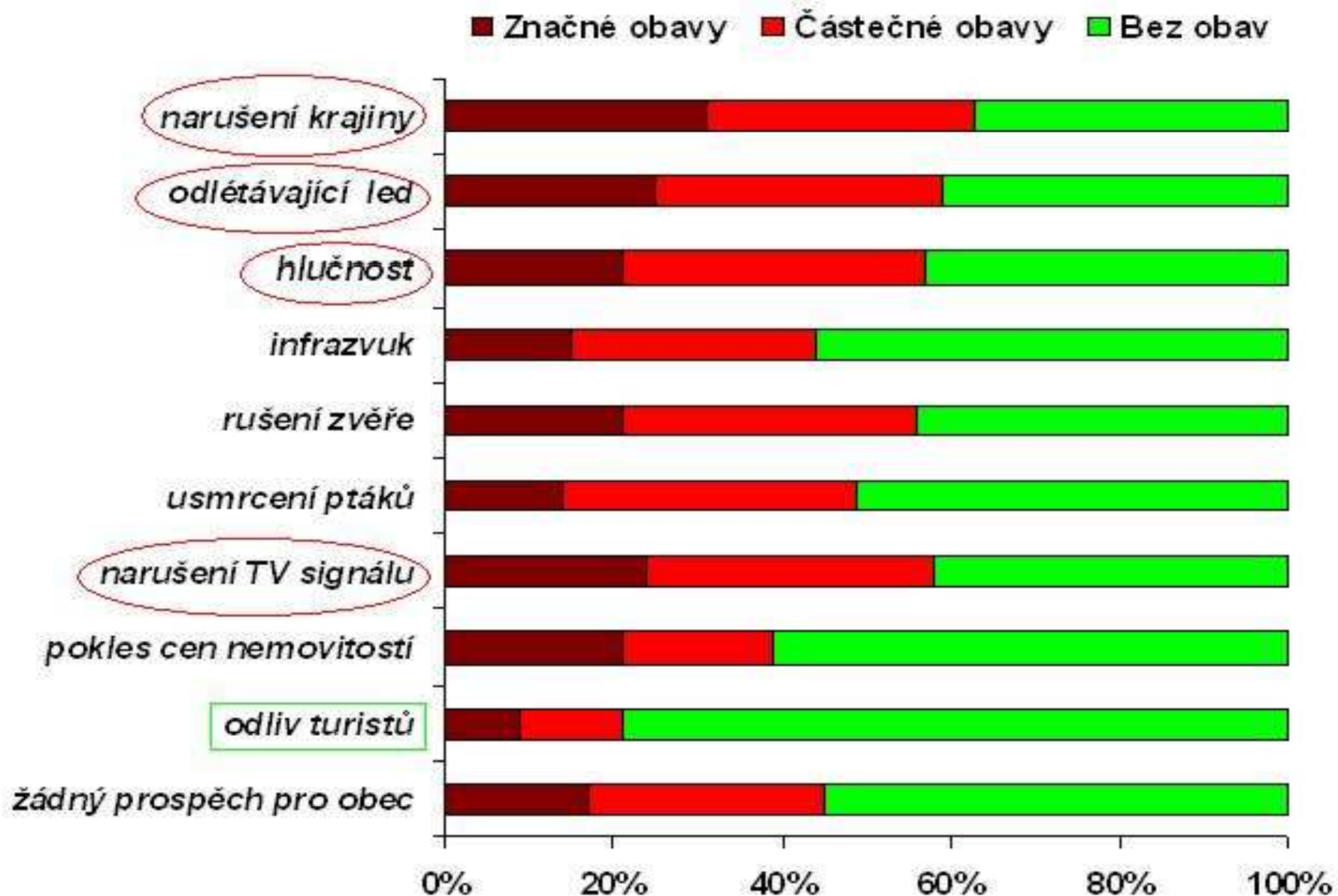
Přehled větrných elektráren s výkonem nad 100 kW duben 2008



Časový vývoj postojů k VTE



Dílčí aspekty VTE jako potenciální zdroje obav



Očekávání před výstavbou (retrospektivní pohled)

Změny ve vnímání impaktů VTE v průběhu času

■ obavy před výstavbou
■ aktuální zkušenost

narušení krajinného rázu

odlétávající led

hlučnost

infrazvuk

rušení zvíř

usmrcení ptáků

narušení TV signálu

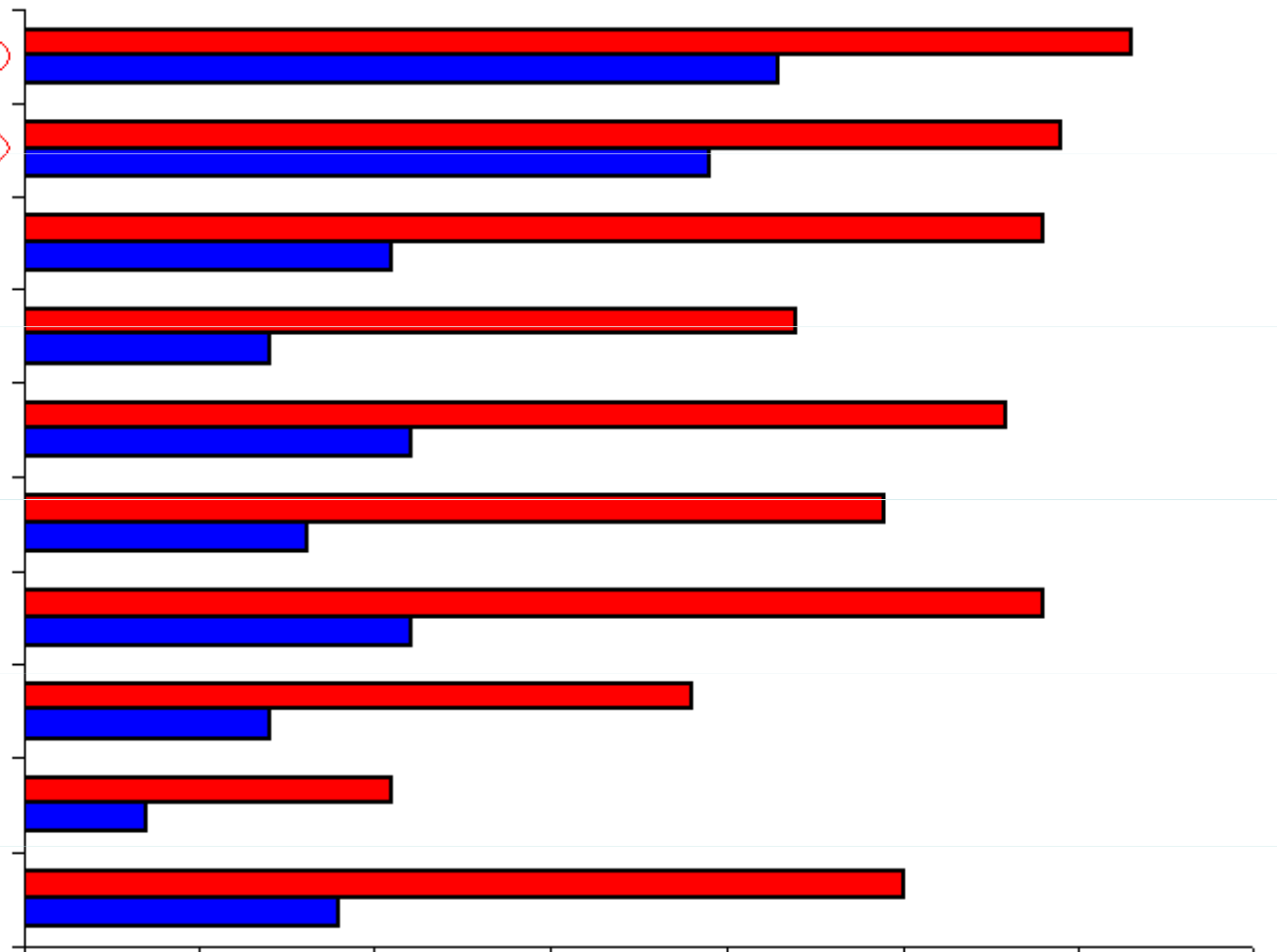
pokles cen nemovitostí

odliv turistů

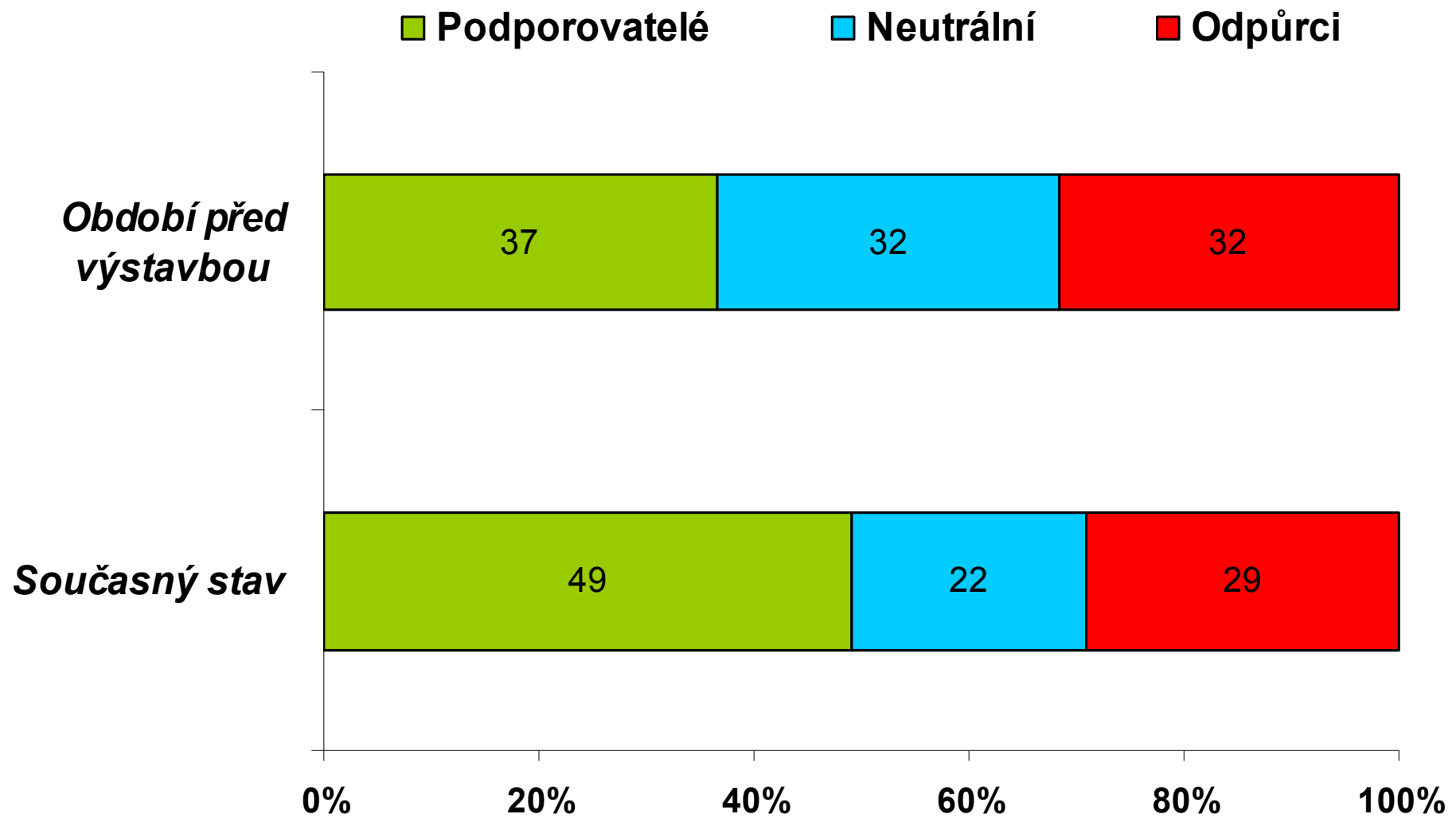
žádný prospěch pro obec

[%]

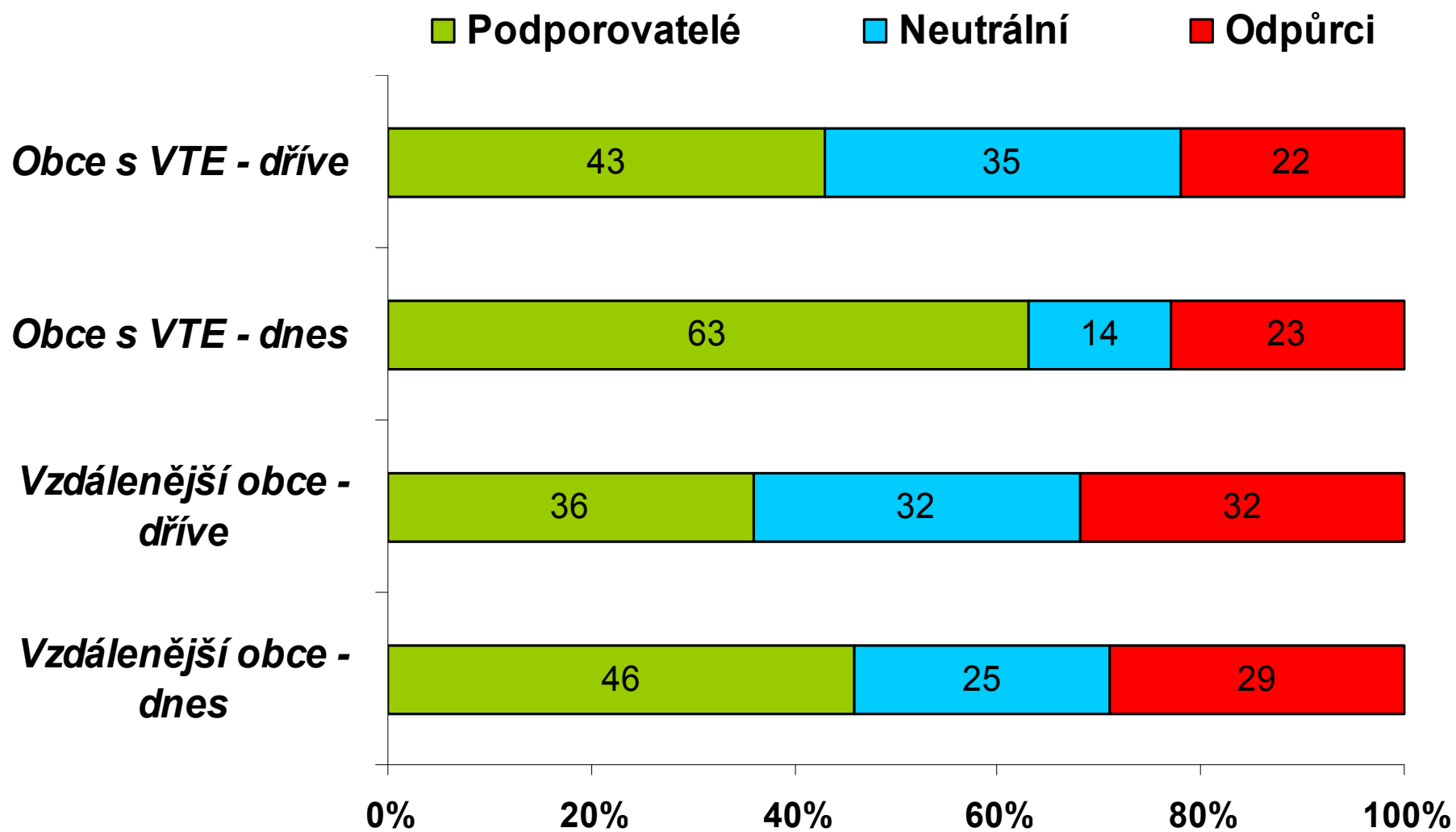
0 10 20 30 40 50 60 70



Změny v postojích k výstavbě VTE v průběhu času

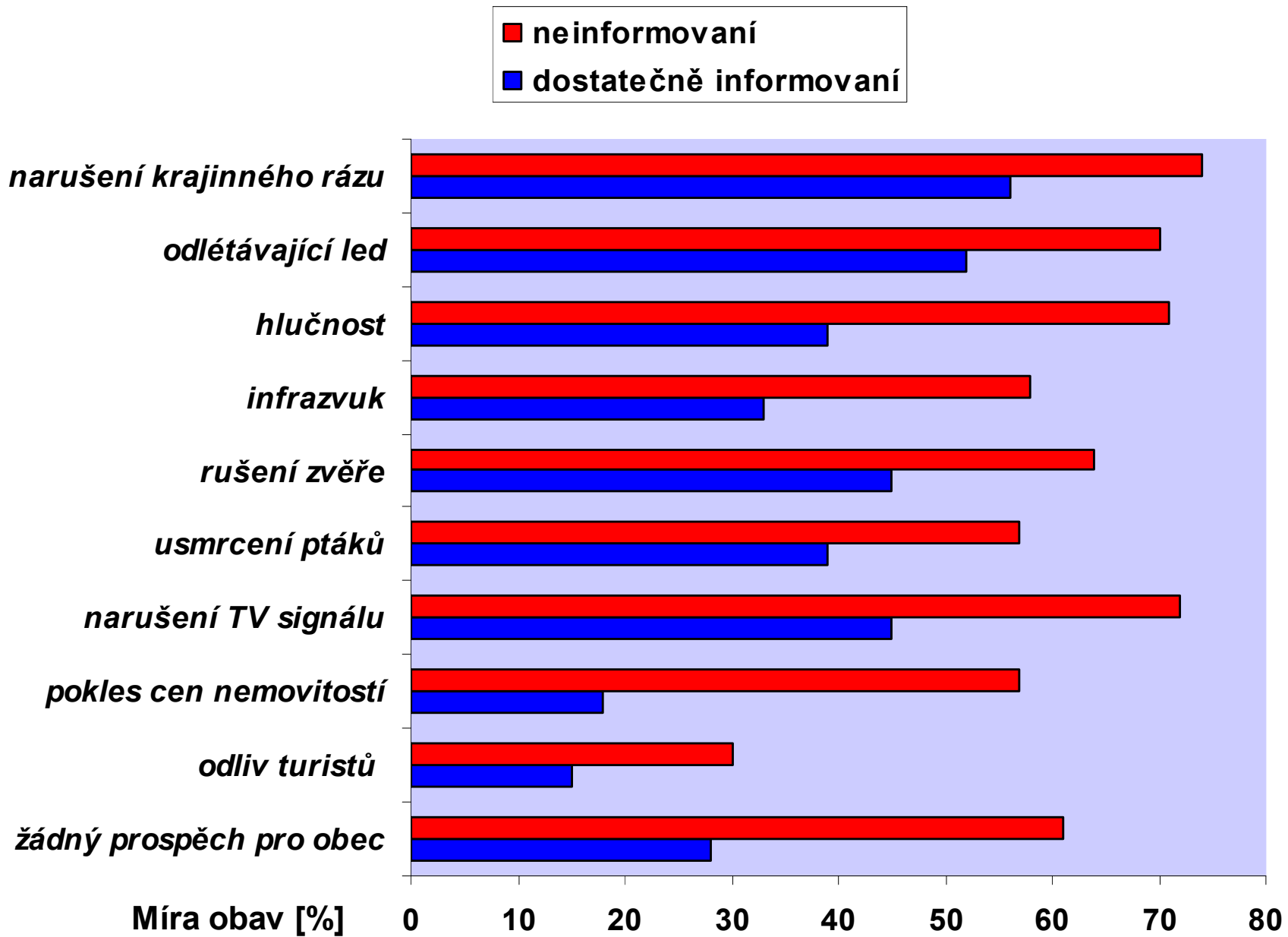


Změny v postojích k výstavbě VTE v průběhu času podle příslušnosti k obci

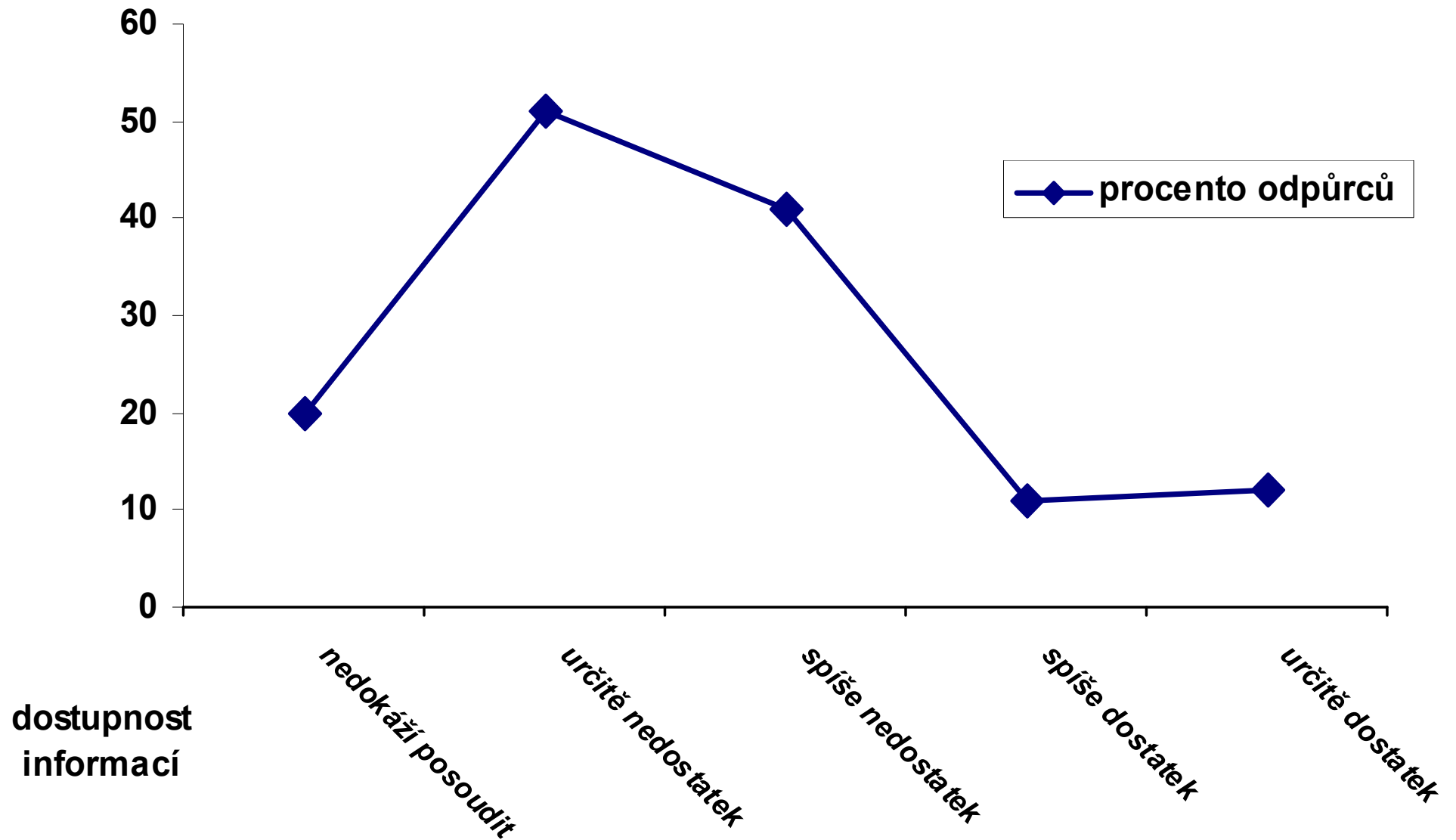


Vliv informovanosti na vnímání VTE

Míra obav v závislosti na informovanosti o problematice

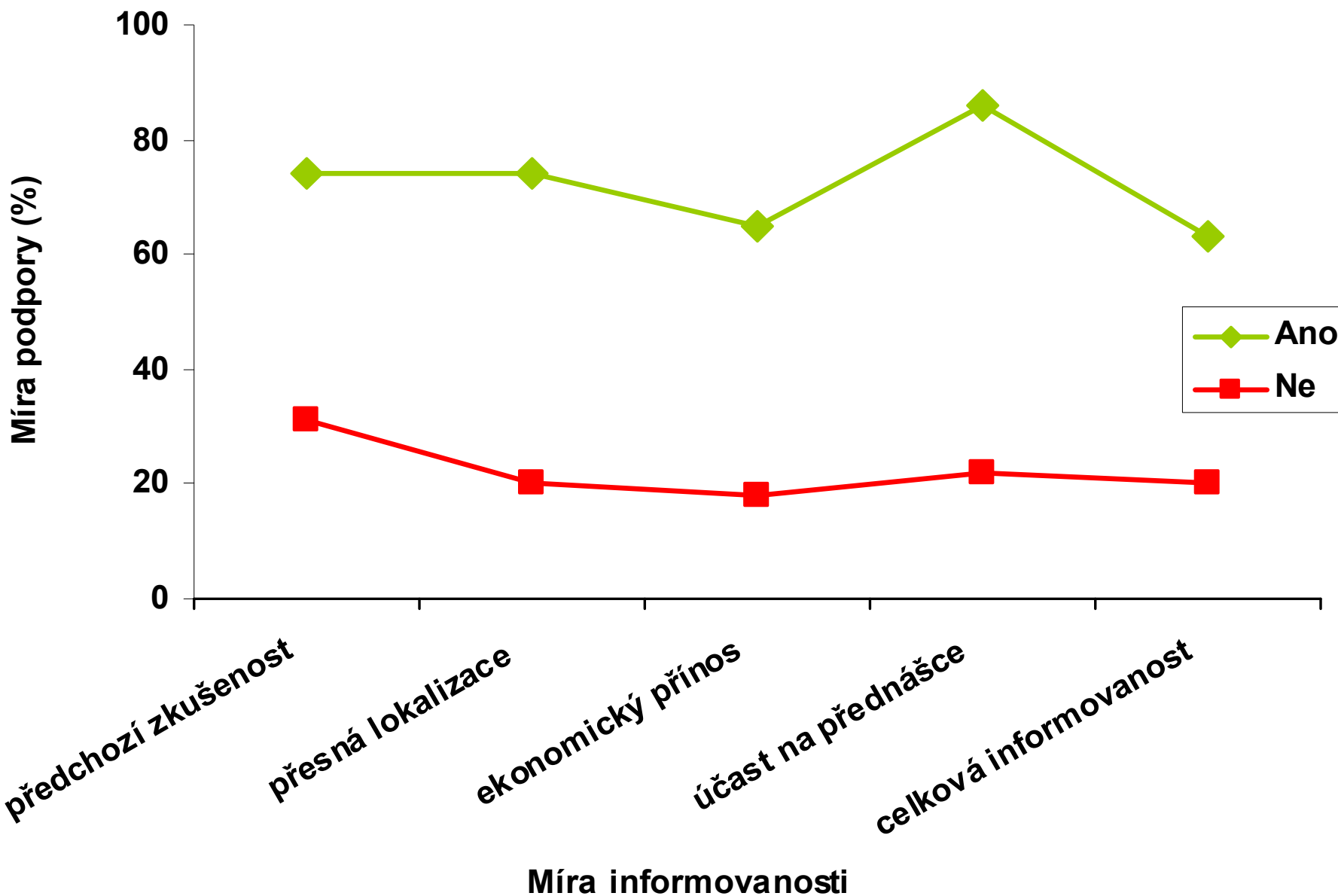


Vztah mezi mírou informovanosti a tendencí k opozici



$r = 0,48$ /na hladině významnosti 0,01/

Vztah mezi informovaností o problematice a mírou podpory výstavby



Míra podpory výstavby VTE v závislosti na primárním zdroji informací

zdroj informací

■ Podporovatelé ■ Neutrální ■ Odpůrci

*známí (rodina,
sousedé, lidé z práce)*

*média (TV, rozhlas,
noviny)*

internet

zastupitelstvo obce

*developerská firma
(přednáška, letáky)*

0%

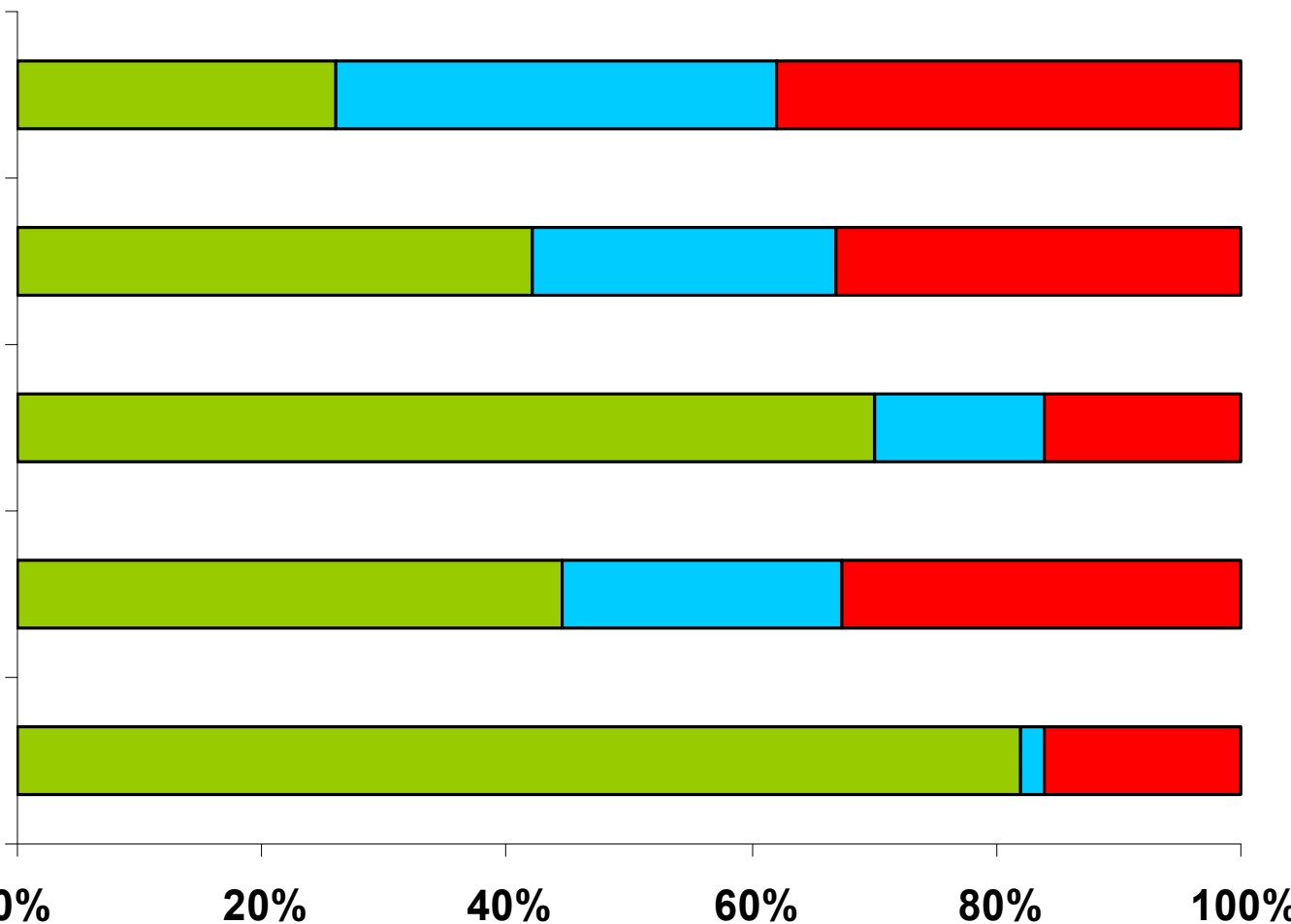
20%

40%

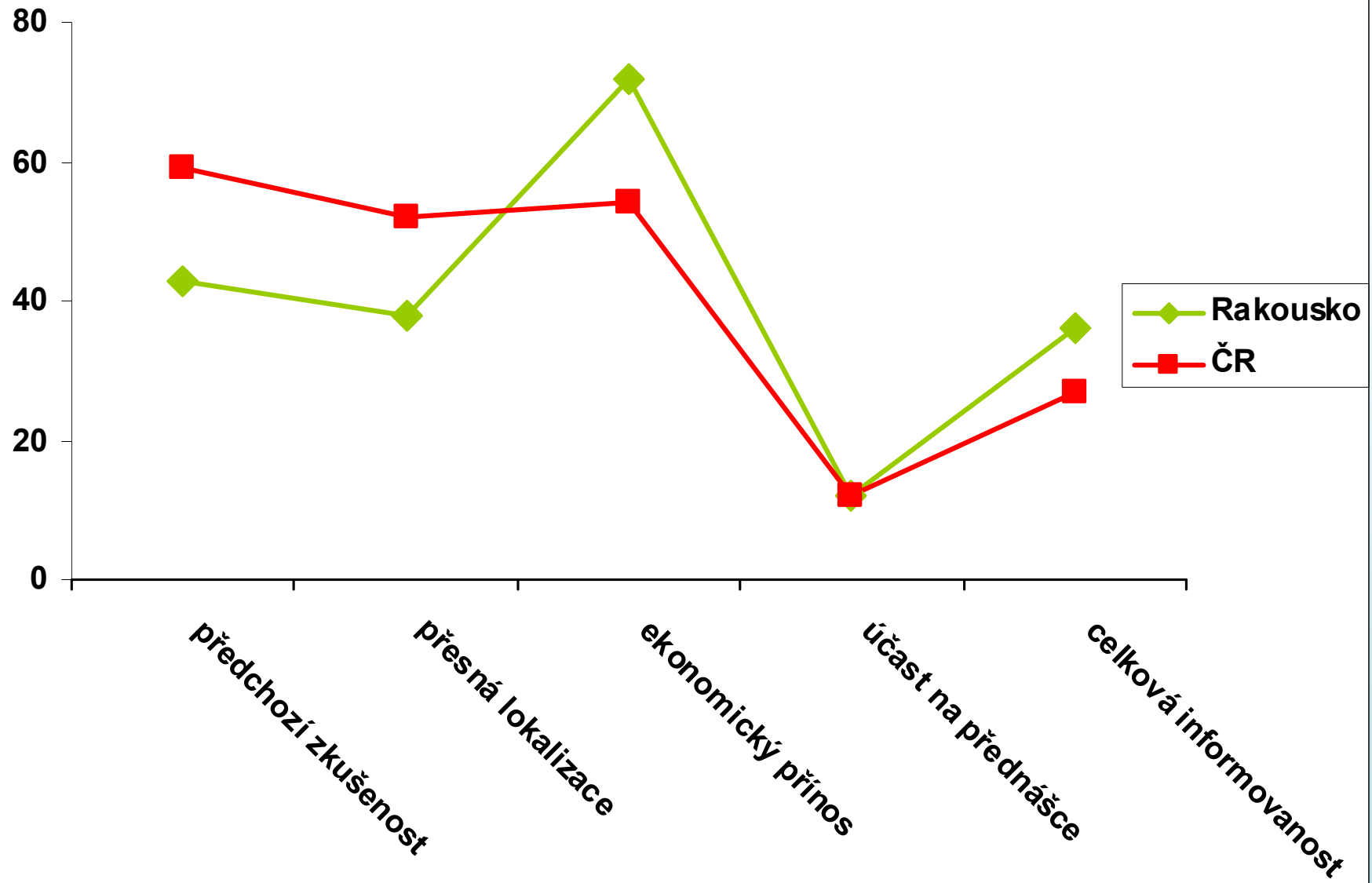
60%

80%

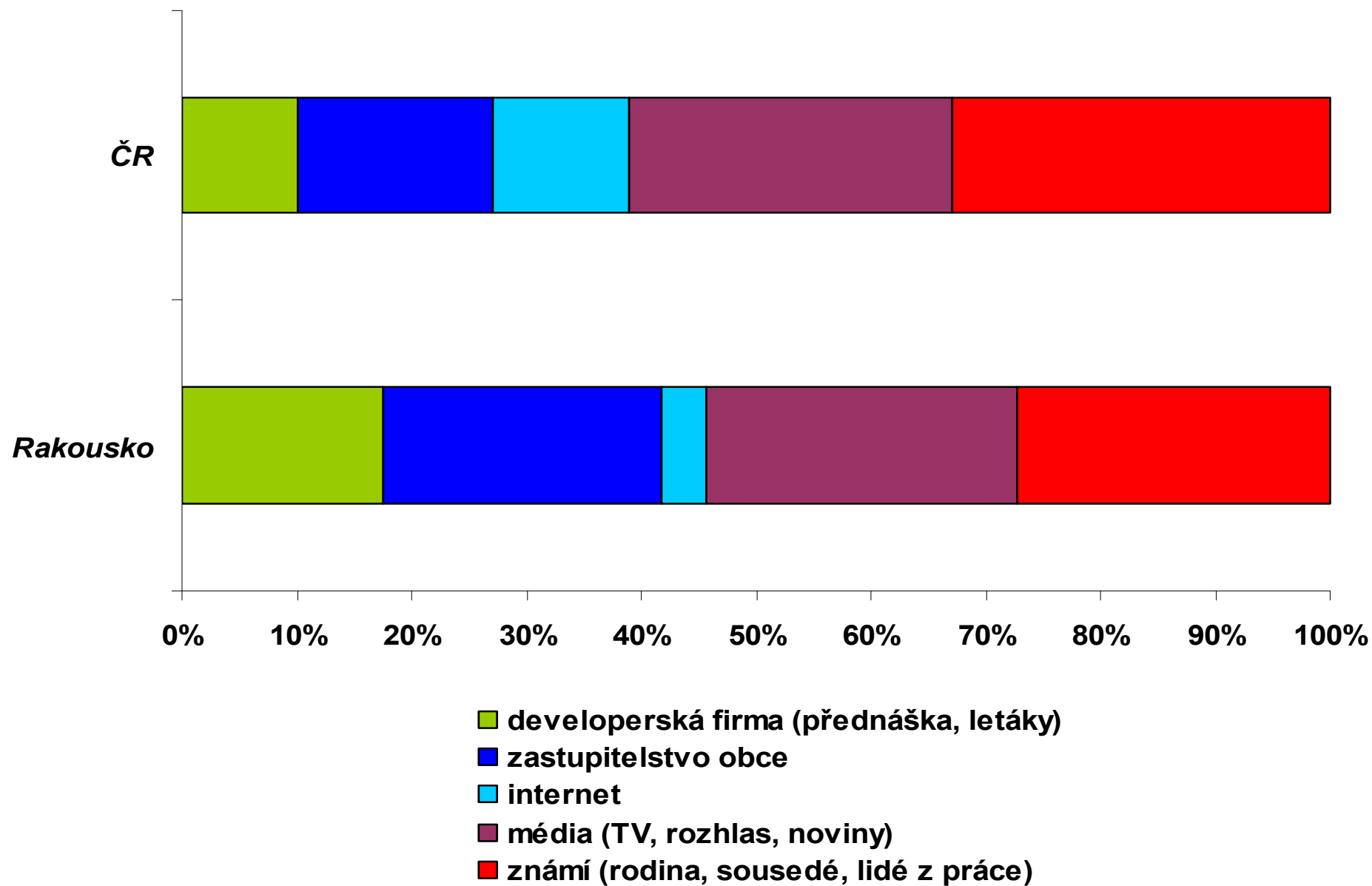
100%



Rozdíly v míře informovanosti v Rakousku a ČR



Primární zdroj informací ČR vs. Rakousko

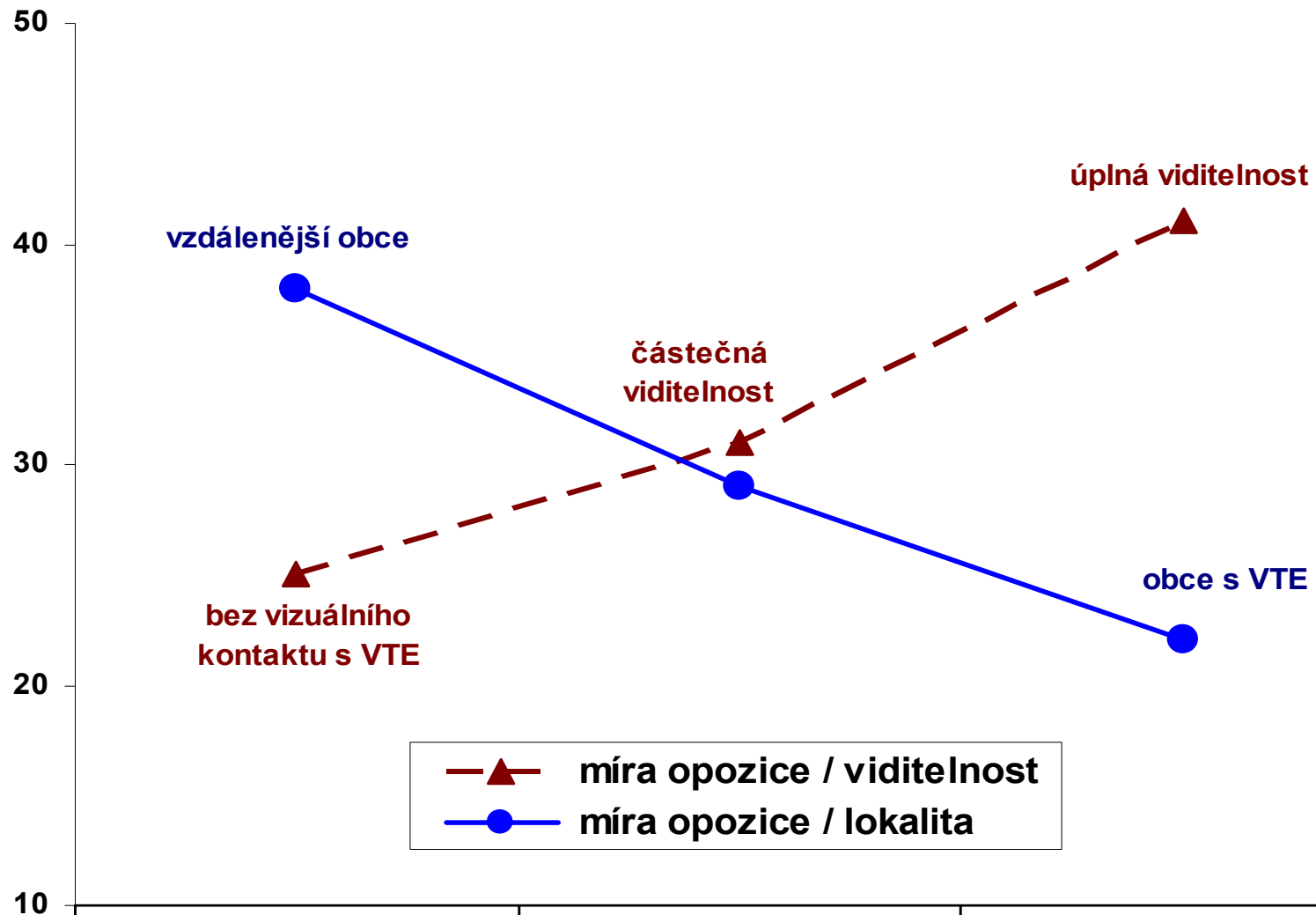


Hlavní argumenty obhájců a odpůrců VTE v ČR a Rakousku

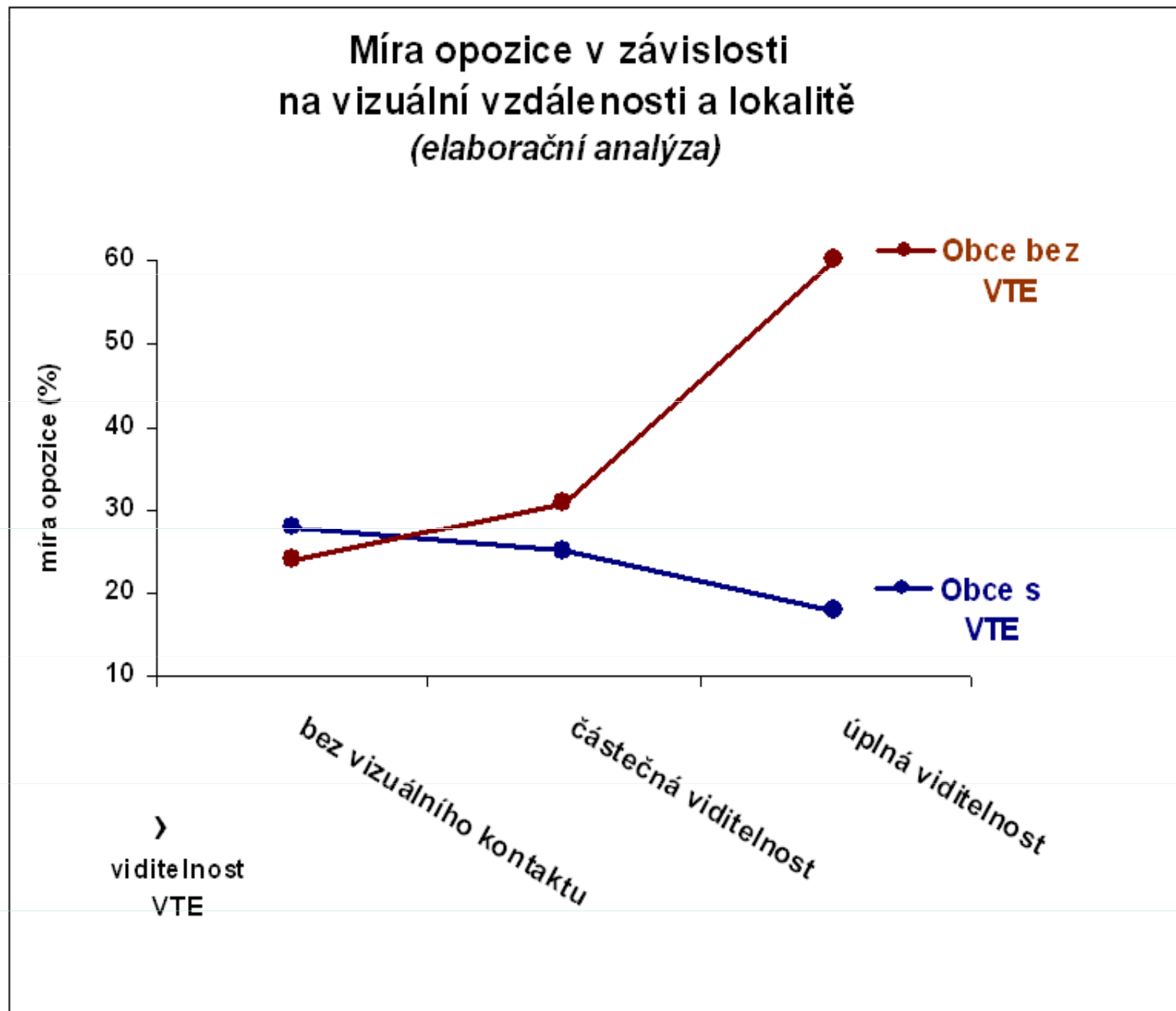
ČESKÁ REPUBLIKA		RAKOUSKO	
PRO		PRO	
Finance pro obec	39 %	Ekologická (čistá) energie	60 %
Ekologická (čistá) energie	30 %	Lepší než atom	22 %
Nevadí (nevidí je)	15 %	Levnější energie	15 %
Atrakce - ozvláštnění krajiny	8 %	Ekonomické výhody pro obec	2 %
Lepší než atom	7 %	Jiný důvod	1 %
Jiný důvod	1 %	---	
PROTI		PROTI	
Narušení krajiny	63 %	Narušení krajiny	61 %
Hluk	18 %	Nebude levnější elektřina	16 %
Žádný prospěch pro obec	13 %	Žádný prospěch pro obec	10 %
Neekonomičnost	5 %	Hluk	8 %
Jiný důvod	1 %	Jiné důvody	5 %

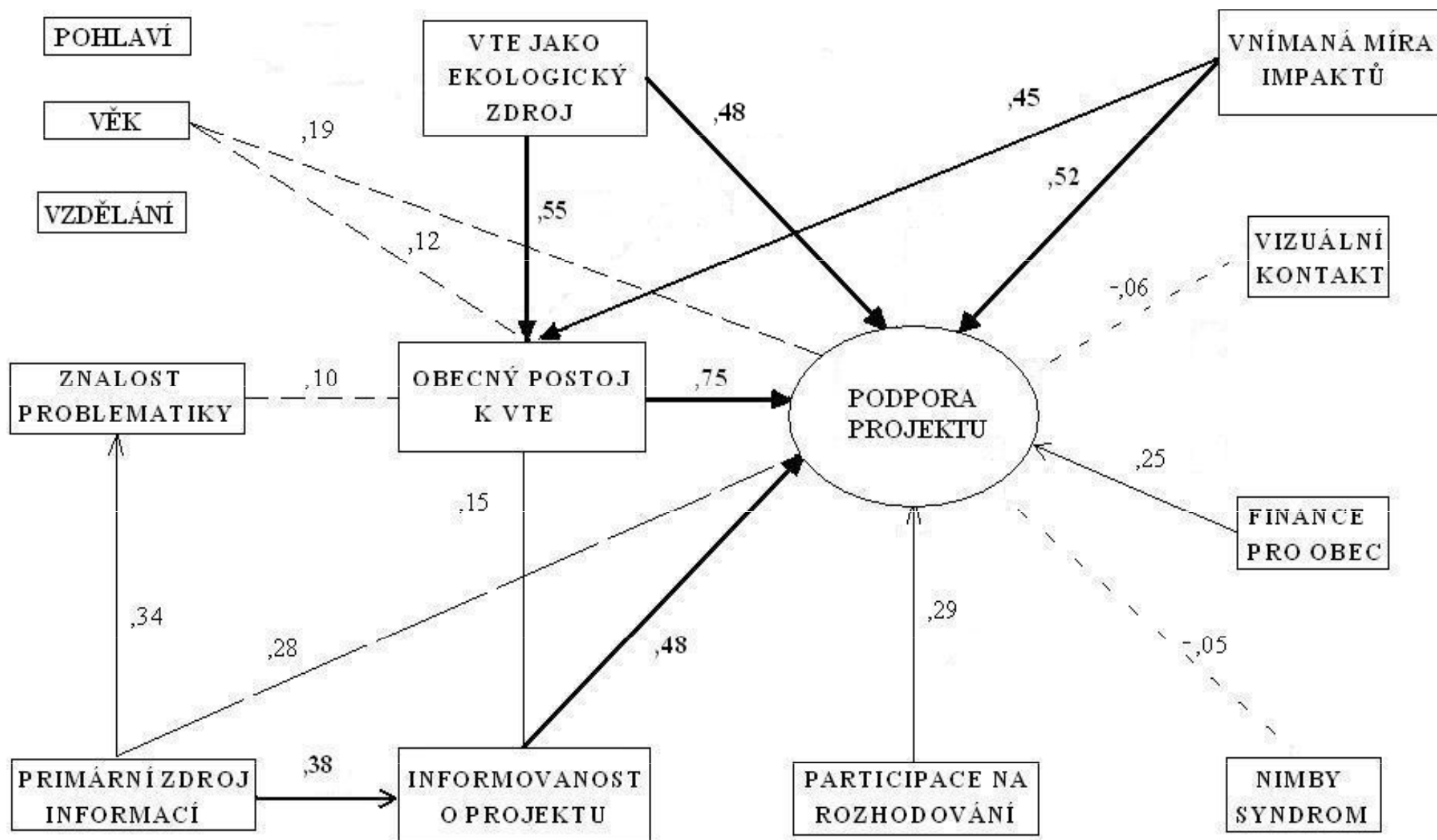
Prostorové nebo sociální determinanty postojů ?

**Míra opozice v závislosti
na vizuální vzdálenosti a lokalitě
(bivariační korelace)**



Prostorové determinanty postojů





Dílčí závěry

- Existuje přímá úměra mezi mírou obav, subjektivním vnímáním impaktů a obecným postojem člověka k VTE, resp. mírou podpory či opozice ke konkrétnímu projektu výstavby
- Obavy z negativních impaktů provozu VTE se výrazně snižují v průběhu času a míra podpory narůstá na základě osobní nezprostředkované zkušenosti s provozem VTE.
- Větší část odpůrců pochází z obcí vzdálenějších od míst, kde VTE stojí - tento fakt potvrzuje hypotézu „blízkosti“ (*proximity hypothesis*) ze zahraničních výzkumů, podle níž lidé žijící v blízkosti VTE (mající s nimi přímý kontakt a zkušenost) vykazují nižší míru vnímání negativních impaktů a tedy i menší odpor vůči výstavbě
- Kromě osobní zkušenosti a slabšího vlivu předsudků a obav, zde zároveň působí i faktor ekonomických výhod, které získávají právě obce, na jejichž katastru VTE stojí.
- Co se týče dílčích impaktů, je možno konstatovat, že nejvýrazněji – a to jak před výstavbou, tak i v současnosti - bylo vnímáno narušení krajinného rázu lokality.
- Hlavním predikčním faktorem opozice či podpory lokálních projektů výstavby VTE zůstává obecný postoj člověka k větrné energii a jeho hodnocení z hlediska vztahu k ochraně životního prostředí

Za klíčové faktory zvyšující míru akceptace ze strany veřejnosti lze označit:

- (1) **úroveň informovanosti** o dané problematice, včetně „*good practices*“ – kladných příkladů fungování
- (2) **transparentní plánování projektů** a otevřenou komunikaci
- (3) **participaci místních obyvatel** v rozhodovacím procesu
- (4) jejich **finanční (investiční) spoluúčast** na projektu

Větrné elektrárny a potenciál cestovního ruchu

Nedostatek empirických studií zabývajících se problematikou vztahu VTE a cestovního ruchu - proč ??

- *Subjektivní důvody: v zemích, kde převládá vysoká míra sympatizace a podpory využívání čistých zdrojů energie (Rakousko, Dánsko, apod.) není otázka možného negativního vlivu nijak zvlášť řešena, naopak tyto jsou efektivně využívány v rámci marketingové podpory turismu.*
 - *Objektivní důvody: problém validity výzkumu - obtížnost (resp. nemožnost) měřit přímý vliv výstavby VTE na rozvoj cestovního ruchu představujícího komplexní sektor ovlivňovaný širokou škálou nezávislých faktorů a dílčích vlivů (na cestovní ruch jako ekonomické odvětví působí celá řada faktorů (sociální situace ve státě, hodnota místní měny a kupní síla obyvatelstva, rozšířená nabídka možností cestovat do zahraničí, měnící se ceny pohonných hmot, sezónní výkyvy počasí, módní trendy, apod.), přičemž tyto faktory se vyvíjí relativně nezávisle na rozvoji VTE ve vybraných lokalitách*
- *Možný způsob výzkumu - nepřímé měření vlivu (resp. preferencí a tendencí ke změnám v chování) formou dotazníkových šetření či rozhovorů s aktuálními i potenciálními návštěvníky, turisty či se širší veřejností, se zástupci podnikatelských subjektů v oblasti cestovního ruchu a přidružených služeb, představiteli místních samospráv atd. - výzkumy prováděny například ve Skotsku a Walesu (MORI, 2002; NFO WorldGroup, 2003) nebo v Německu (Puhe, 2005).*

Případová studie – Slezská Harta, Krušné Hory

2 srovnávací zájmová území:

- okolí přehradní nádrže Slezská Harta (místo potenciální výstavby VTE) - okolí Božího Daru a Kryštofových Hamrů v Krušných Horách (VTE již několik let stojí a pracují).

- Slezská Harta - rekreační oblast s významným přírodním potenciálem... katastr Leskovce n/Mor. – kandidát výstavby... VTE vstřícně přijaty ze strany zastupitelstva i residentů... na regionální (MSkraj) a vyšší lokální úrovni (ORP Bruntál, Mikroregion Slez.Harta) - kolize s plány rozvoje cestovního ruchu v oblasti - ztráta atraktivity území?

- Krušné Hory - v současnosti území s nejvyšším nainstalovaným výkonem VTE v ČR (větrný park Kryštofovy Hamry (od 2007), v blízkosti vodní nádrže Přísečnice - 21 turbín, výkon 2000 kW)... v lokalitě Boží Dar 2x VTE (od 2006) a 1x (od 2001) - 3 x 315 kW).

Výběrový soubor: Krušné Hory (Boží Dar, Loučná, Kryštofovy Hamry, Kovářská, Měděnec, Výsluní, Vejprty, Jáchymov - 100 respondentů z řad turistů a 62 zástupců podnikatelských subjektů (penzionů, hotelů a restauračních zařízení), Slezská Harta (Leskovec nad Moravicí, Nová Pláň, Razová, Roudno - 56 turistů a 11 podnikatelů).

Celkem 156 respondentů-turistů a 73 zástupců podnikatelských subjektů.

Fotovizualizace plánovaného větrného parku v pohledu ze silnice č. 452 ve směru na Leskovec nad Moravicí



Cíle výzkumu:

- *identifikovat, jaké dopady má či může mít přítomnost VTE v těchto lokalitách na jejich vnímání z pohledu turistů*
- *zda ovlivní budoucí návštěvnost těchto míst*
- *potenciální zájem lidí navštívit místa s VTE*
- *zhodnotit podnikatelskou realitu místních ubytovatelů a jejich názor na potenciální ovlivnění rozvoje cestovního ruchu a rekreace v území po výstavbě VTE a jejich uvedení do provozu (Krušné Hory)*
- *... respektive názor na případnou výstavbu v souvislosti s ohrožením stávající klientely (Slezská Harta).*

Hodnocení vlivu VTE na cestovní ruch

Tab. 1: Výčet hledisek důležitých při výběru místa trávení dovolené

Dílčí aspekty / preference	[%]
<i>1. Krásná krajina a okolní scenérie</i>	85 %
<i>2. Zajímavá historie a památky (pro lokalitu Krušné Hory)</i>	55 %
<i>3. Výběr turistických tras a cyklostezek</i>	35 %
<i>4. Pestrá nabídka možností co dělat a vidět</i>	28 %
<i>5. Přívětiví lidé</i>	28 %
<i>(...)</i>	
<i>13. Nabídka kulturních a společenských akcí</i>	11 %
<i>14. Dobrá dopravní dostupnost</i>	11 %
<i>15. Nedotčená (divoká) příroda bez známek lidské činnosti</i>	8 %

Zdroj: vlastní výzkum

Hodnocení vlivu VTE na cestovní ruch

Výrok / postoje [%]	souhlasím	nevím	nesouhlasím
<i>VTE jako obnovitelný zdroj pozitivně přispívají k ochraně životního prostředí.</i>	69 %	13 %	18 %
<i>VTE výrazně narušují českou krajinu.</i>	27 %	5 %	68 %
<i>VTE by se daly vhodně využít na podporu rozvoje turistického ruchu.</i>	35 %	30 %	35 %
<i>Měl bych zájem navštívit VTE, pokud by zde fungovalo informační centrum.</i>	65 %	8 %	27 %
<i>Pokud bych věděl, že v nějaké lokalitě stojí VTE, raději bych tam nejel.</i>	6 %	10 %	84 %

Zdroj: vlastní výzkum

Hodnocení vlivu VTE na cestovní ruch

Tab. 2: Vyhodnocení odpovědí na otázku: „Má (měla by) přítomnost VTE v místě trávení vaší dovolené či výletu vliv na rozhodování o tom, zda sem v budoucnu ještě přijedete nebo ne?“

Lokalita	VTE ovlivní pozitivně	VTE nemají vliv	VTE ovlivní negativně
Krušné Hory	1,5 %	95 %	3,5 %
Slezská Harta	4 %	90 %	6 %

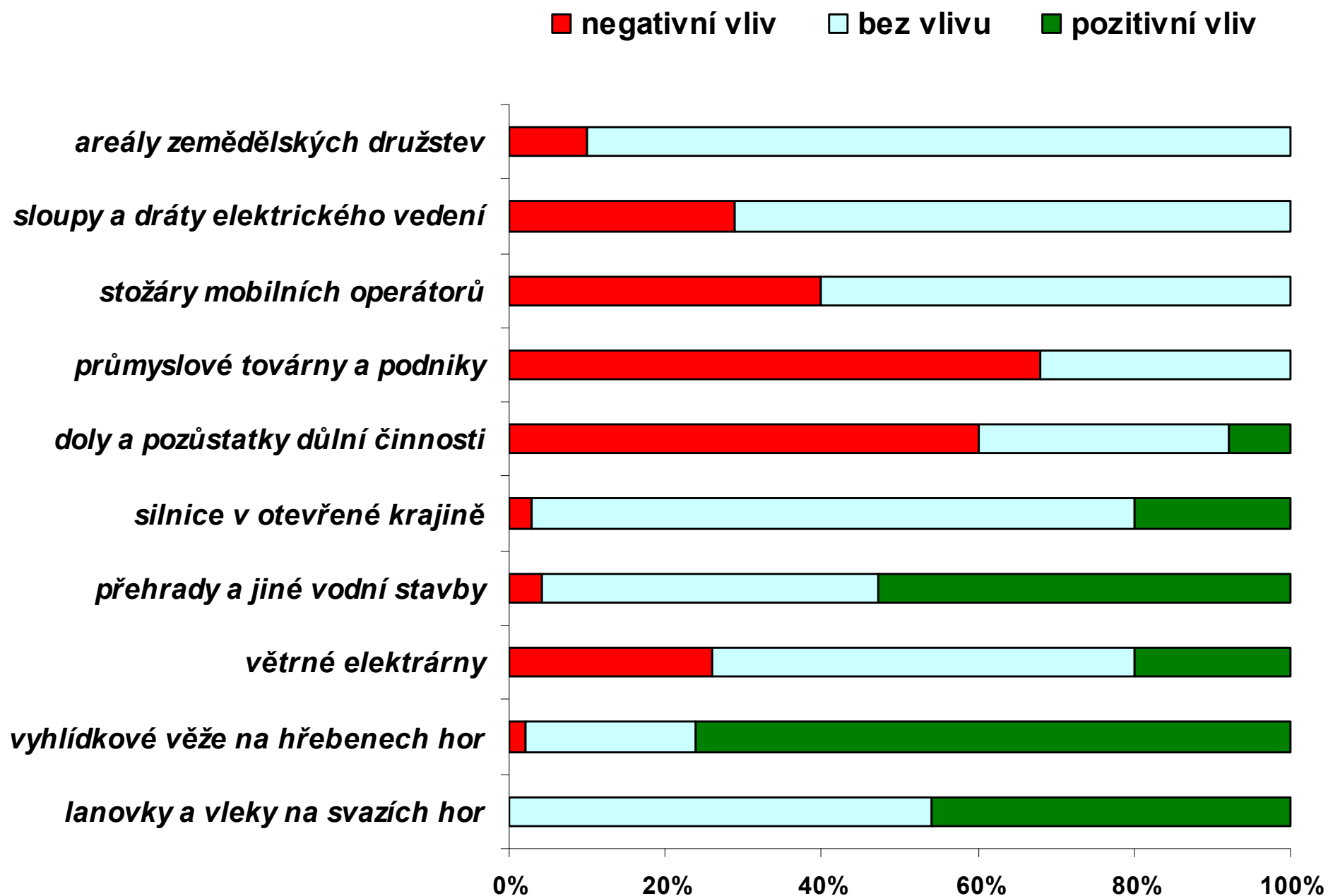
Zdroj: vlastní výzkum

Tab. 4: Postoje zástupců podnikatelských subjektů k VTE (průměr za obě zájmová území)

Aspekt / postoje [%]	Pozitivní	Neutrální	Negativní
Vliv VTE na cestovní ruch	5 %	85 %	10 %
Obecný postoj k VTE	13 %	62 %	25 %

Zdroj: vlastní výzkum

Vliv různých staveb v krajině na prožitek z dovolené z pohledu návštěvníků / turistů



**Část větrného parku Kryštofovy Hamry
(pohled od obce Kovářská směrem k vodní nádrži Přísečnice)**



Pohled z hradu Hasištejn směrem k tepelné elektrárně Prunéřov



Dílčí závěry

- ***Jak dokazují v zahraničí provedené výzkumy, reálná praxe i námi provedená šetření, výstavba VTE nemá (resp. má zanedbatelný) negativní vliv na fungování cestovního ruchu v dotčených lokalitách.***
- ***Naopak v případech vhodné marketingové a mediální podpory mohou být tyto využity k rozvoji nových forem turismu (tento fakt může být navíc posílen tím, že VTE u nás představují dosud relativně nový fenomén, který může přilákat zájem potenciálních turistů).***
- ***Reálné příklady ze zahraničí ukazují, že VTE jsou schopny přilákat zájem turistů a s využitím vhodné marketingové propagace mohou přispět k rozvoji nových forem cestovního ruchu (green tourism) - VTE jsou většinou turistů vnímány jako symbol ekologicky orientovaného rozvoje a ochrany přírody a často přispívají k pozitivnějšímu image obcí a lokalit.***
- ***Nezanedbatelným aspektem je přímý finanční zisk do pokladny obcí, který je možno využít jak formou investic do infrastruktury, tak i na rozvoj cestovního ruchu a marketingovou propagaci lokality (informační tabule, naučné stezky a cyklostezky, podpora kulturních či sportovních akcí)***

Závěr

- ✓ Rozvoj větrné energetiky s sebou přináší - stejně jako ostatní energetická odvětví - některé negativní vlivy na životní prostředí. Jako hlavní negativum VTE je většinou zmiňován vliv na krajinný ráz. Na druhou stranu však oproti klasickým zdrojům energie neprodukuje žádné odpady ani nespotřebovávají neobnovitelné suroviny, a také - což se často zapomíná - jsou to stavby dočasné (po ukončení životnosti jsou snadno demontovatelné a recyklovatelné).
- ✓ V otázce míry vlivu VTE na krajinu a životní prostředí je velmi obtížné, ne-li nemožné, nepromítnout svůj subjektivní názor a preference do hodnocení.
- ✓ Neuvážená výstavba VTE může znamenat negativní zásah do krajiny a ovlivnit kvalitu života lidí. Na druhé straně není možné přistupovat k VTE apriori negativně a podléhat nepodloženým faktům, mýtům a subjektivním představám o jejich negativních impaktech, které mohou zabránit výstavbě ve vhodných a nekonfliktních lokalitách.
- ✓ V tomto směru má naše veřejnost, média, politická reprezentace, ale i akademická (odborná) sféra stále co dohánět.



Děkuji za pozornost !

