

Veřejnost a obnovitelné zdroje energie

3. května 2011

Zpráva z výzkumu realizovaného společnostmi Factum Invenio



Obsah

- **Základní informace o projektu**
- **Hlavní zjištění**
- **Detailní analýza**
 - **Náklady spojené s výrobou elektřiny**
 - **Bezpečnost a elektrická energie**
 - **Názor populace na jadernou energii**
 - **Vliv současných událostí na hodnocení jaderné energie**
 - **Ochota využívat obnovitelné zdroje**
 - **Míra souhlasu s uvedenými výroky**
- **Přílohy**
 - **Dotazník**



Základní informace o projektu

Metodika



- Výzkum byl realizován **metodou osobního dotazování na 1.031 respondentech** vybraných **kvótním přístupem**. Výběrovými znaky jsou pohlaví, věk, vzdělání, velikost místa bydliště a hrubý příjem domácnosti.
- Sběr dat byl zahájen 15. 4. a ukončen 28. 4. 2011.

Struktura vzorku

Pohlaví	počet	%
žena	502	48,7
muž	529	51,3

Věk	počet	%
15-29 let	237	23,0
30-44 let	283	27,5
45-59 let	245	23,8
60 a více let	265	25,7

Vzdělání	počet	%
ZŠ	575	55,8
SŠ	347	33,6
VŠ	109	10,6

Hrubý příjem domácnosti	počet	%
do 20.000 Kč	238	23,1
20.001 – 30.000 Kč	228	22,1
30.001 – 40.000 Kč	179	17,3
Více než 40.000 Kč	173	16,8
Neví, neodpověděl	214	20,7

Velikost místa bydliště	počet	%
0 - 4.999	390	37,8
5.000 - 19.999	190	18,5
20.000 - 99.999	225	21,8
100.000 a více	226	21,9

Kraj	počet	%
Praha	125	12,1
Čechy	499	48,4
Morava	407	39,5



Hlavní zjištění

- Respondenti vnímají obnovitelné zdroje jako ekonomicky výhodné. Neekonomičtější zdrojem jsou podle nich větrné elektrárny. Podle názoru 70 % populace generují větrné elektrárny nejnižší náklady, jak z hlediska provozu, tak následné údržby, případně likvidace odpadů. Jaderná energie je v současné době považována za nejdražší. Za velmi nebo spíše drahou ji považuje 61 % populace.
- I z hlediska bezpečnosti si obnovitelné zdroje stojí oproti konvenčním dobře. Za nejbezpečnější jsou považovány opět elektrárny větrné následované fotovoltaickými a vodními. Za prvními třemi jmenovanými pak s odstupem následují elektrárny uhelné, plynové a nakonec jaderné. Jadernou energetiku jako rozhodně nebezpečnou vnímá téměř polovina populace.
- Vztah populace k jaderné energii je pro nadpoloviční většinu populace (57 %) negativní nebo spíše negativní. Pozitivně ji hodnotí 36 % populace. S rostoucím věkem podíl těch, kdo jadernou energii hodnotí pozitivně klesá.
- V souvislosti s nedávnými událostmi v japonské Fukušimě se lidé přiklánějí k závěru, že je nutné zvýšit bezpečnostní opatření a do budoucna tento zdroj energie omezit. 23 % populace tvrdí, že se jejich názor v důsledku událostí v Japonsku nijak nezměnil. Tento názor sdílí především lidé, kteří jadernou energii obecně hodnotí pozitivně. Zároveň však volají po přijetí bezpečnostních opatření.
- Rozhodujícím kritériem pro nákup elektrické energie je pro respondenty cena. Téměř 30 % populace deklaruje „Nezáleží mi na typu energie – preferuji nízkou cenu“. Ti, kdo jsou ochotni si za využívání energie z obnovitelných zdrojů připlatit (36 %) by volili kombinaci různých zdrojů (fotovoltaická, větrná, vodní elektrárna). Pro kombinaci jsou statisticky významně častěji lidé s vysokoškolským vzděláním.



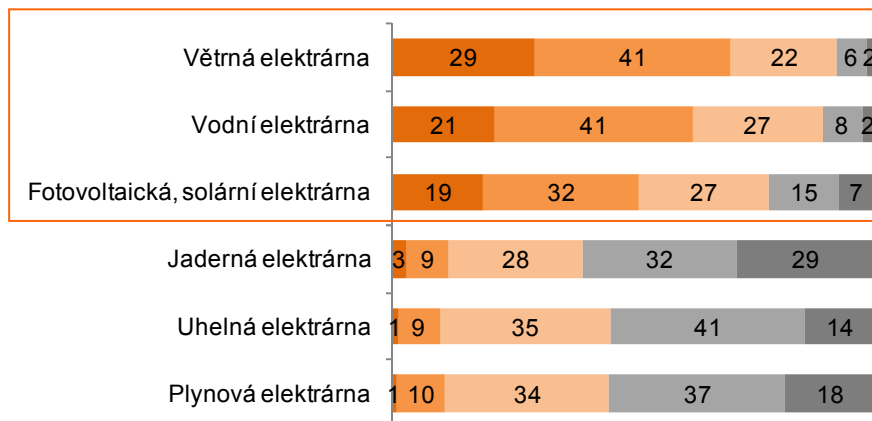


Detailní analýza

Náklady spojené s výrobou elektřiny

Jak finančně náročné jsou uvedené typy energie?

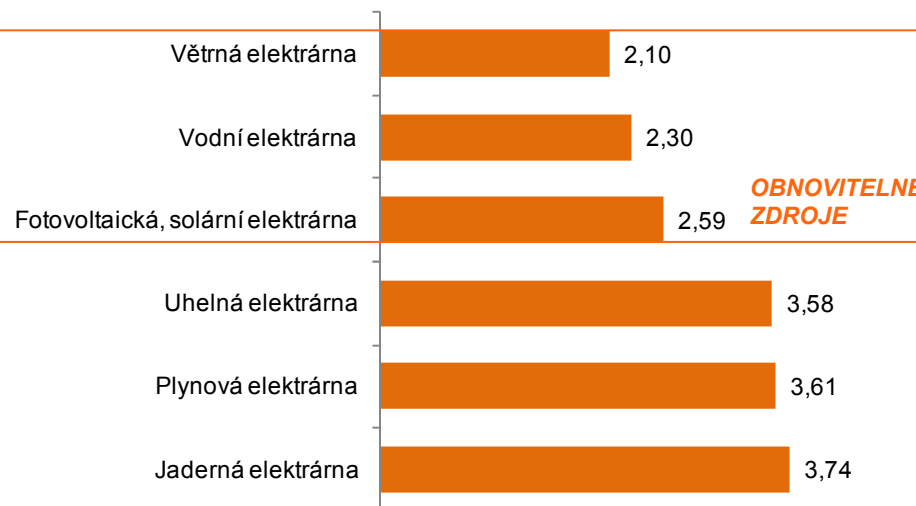
N = 1.031, data v %



■ Velmi levný ■ Spíše levný ■ Průměrné náklady ■ Spíše drahý ■ Velmi drahý

Jak finančně náročné jsou uvedené typy energie?

N = 1.031, průměr hodnot



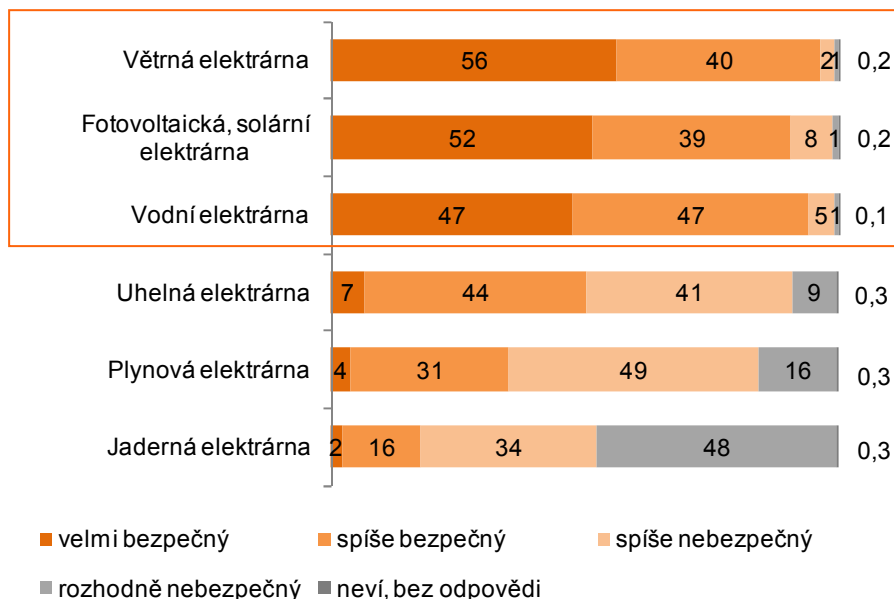
čím nižší hodnota, tím levnější zdroj

- **Obnovitelné zdroje energie**, tj. větrné, vodní a fotovoltaické elektrárny, jsou **považovány za nejúspornější**. S výrazným odstupem za nimi následují **elektrárny uhelné, plynové a jaderné, jejichž dopady na životní prostředí jsou nezpochybnitelně vyšší**.
- **Větrné elektrárny** jsou v současné době považovány za **nejekonomičtější** zdroj elektrické energie. O této skutečnosti je přesvědčeno 70 % populace (součet kategorií velmi a spíše levný zdroj energie).
- **Naopak finančně nejnáročnějšími zdroji** energie jsou elektrárny **jaderné, plynové a uhelné**. Jaderné elektrárny jsou vnímány jako nejdražší. Téměř 30 % populace uvedlo, že se jedná o velmi drahý zdroj energie.

Bezpečnost a elektrická energie

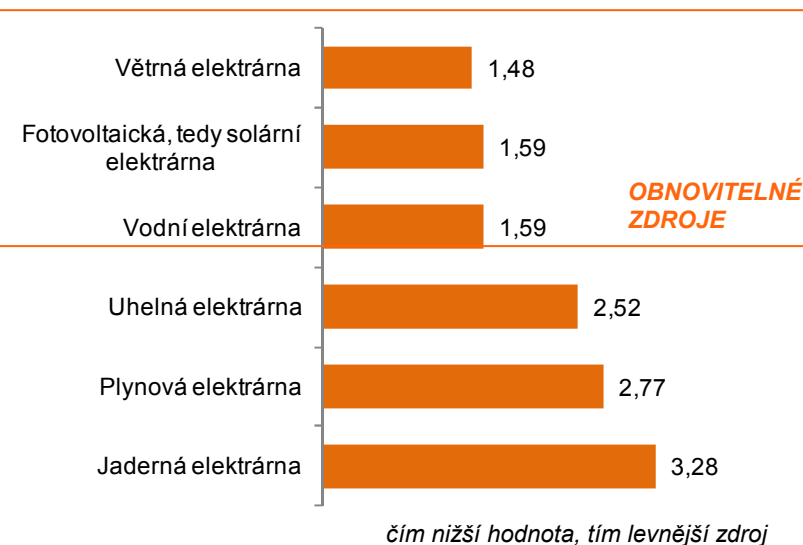
Jak bezpečné jsou uvedené typy energie?

N = 1.031, data v %



Jak bezpečné jsou uvedené typy energie?

N = 1.031, průměr hodnot



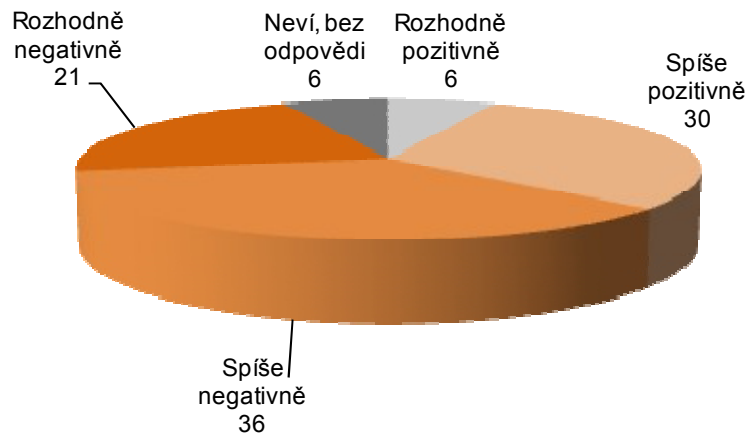
- Kromě skutečnosti, že **obnovitelné zdroje energie jsou méně nákladné**, co se výstavby, ale také dalšího provozu a následné likvidace týče, je jejich provoz rovněž považován za výrazně bezpečnější. **Za velmi bezpečné považuje obnovitelné zdroje energie**, tj. větrné, solární a vodní elektrárny, **přibližně polovina populace**.
- Nejhůře hodnoceným zdrojem energie je energie jaderná, kterou naopak polovina populace považuje za rozhodně nebezpečnou.

Q2. Jak bezpečná je podle Vašeho názoru výroba elektrické energie v jednotlivých typech elektráren?

Názor populace na jadernou energii

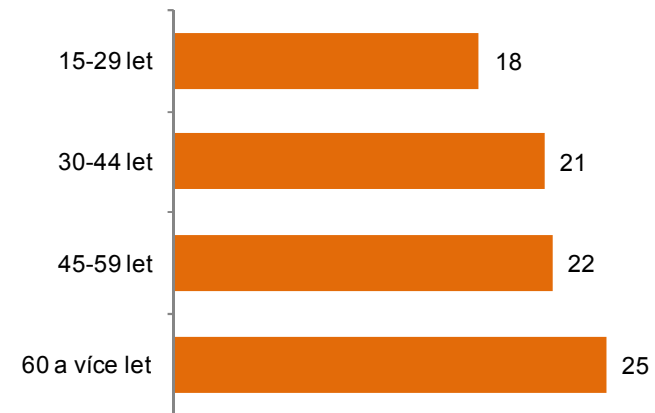
Jak Vy osobně vnímáte jadernou energii?

N = 1.031, data v %



Jak Vy osobně vnímáte jadernou energii?

podle věku, odpovědi rozhodně negativně, N = 1.031, data v %



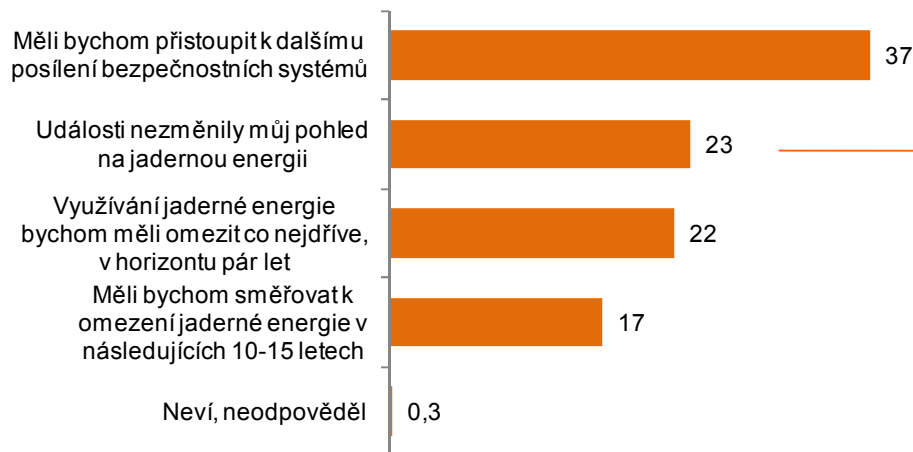
- **Více než polovina populace vnímá jadernou energii negativně** (21 % rozhodně negativně a 36 % spíše negativně). **Větší obavy vzbuzuje jaderná energie u žen.** Rozhodně negativně jadernou energii vnímá 24 % žen a 19 % mužů. Rozdíl v této kategorii je statisticky významný.
- **Jadernou energii vnímají, patrně také pod tíhou vlastních zkušeností, o poznání hůře lidé ve věkové kategorii 60 a více let.**

Q3. Jak Vy osobně vnímáte jadernou energii, resp. jaderné elektrárny?

Vliv současných událostí na hodnocení jaderné energie

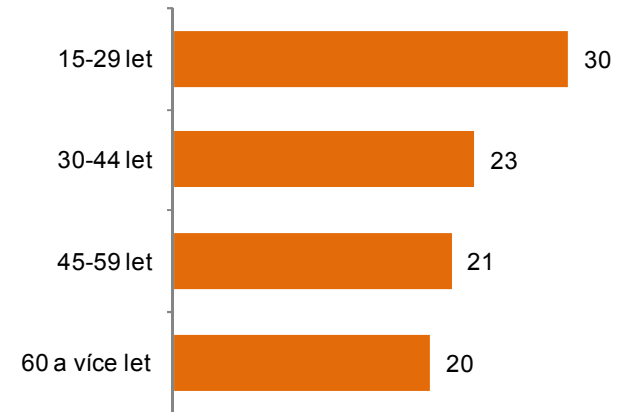
Současné události a hodnocení jaderné energie

N = 1.031, data v %



Současné události a hodnocení jaderné energie

podle věku, N = 1.031, data v %



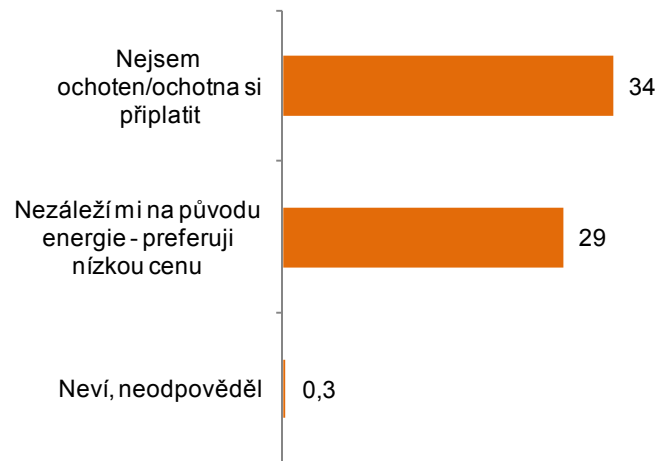
- Většina populace (37 %) v souvislosti s nedávnými událostmi v japonské Fukušimě volá po posílení bezpečnostních systémů. Téměř 40 % populace se domnívá, že bychom v následujících letech měli přistoupit k omezování jaderné energie.
- Lidé, jejichž názorem neotřásl události v japonské Fukušimě, vnímají jadernou energii převážně pozitivně. Ti, kdo svůj postoj k jaderné energii hodnotili jako spíše pozitivní se však statisticky významně častěji přiklánějí k dalšímu posilování bezpečnostních systémů.

Q4. Jak se po událostech v japonské Fukušimě změnil Váš pohled na jadernou energii?

Ochota využívat obnovitelné zdroje

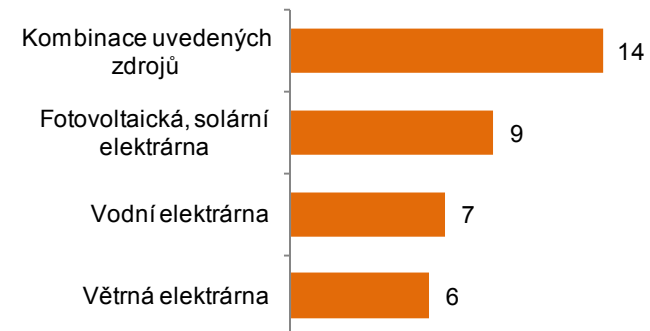
Ochota připlatit za odběr energie z obnovitelných zdrojů

N = 1.031, data v %



Preferovaný typ energie

N = 1.031, data v %



- Přestože si lidé uvědomují potřebu využívat také jiné než současné zdroje energie, jen málo je jich ochotno připlatit za využívání obnovitelných zdrojů. **Téměř třetina** populace přitom říká „**Nezáleží mi na původu energie – preferuji nízkou cenu**“.
- **Energii z obnovitelných zdrojů by dalo přednost 37 % populace.** Nejčastěji by lidé volili kombinaci fotovoltaické, vodní a větrné elektrárny. Ke kombinaci uvedených zdrojů se v největší míře přiklánějí lidé s vysokoškolským vzděláním.

Q5. Byl/a byste ochoten/ochotna připlatit si za odběr energie z obnovitelných zdrojů? Pokud ano, jakému typu elektrárny byste dal/a přednost?

Míra souhlasu s uvedenými výroky

Do jaké míry souhlasíte s uvedenými výroky?

N = 1.031, průměr hodnot



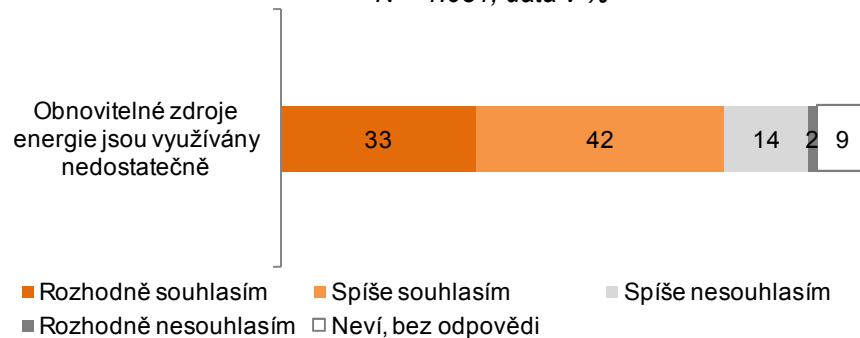
čím nižší hodnota, tím vyšší míra souhlasu

- **Nejvíce** lidí se ztotožňuje s výrokem, že fotovoltaické, resp. „solární panely umístěné na střechách domů nebo průmyslových hal nevadí.“
- Lidé rovněž soudí, že je nutné obnovitelné zdroje energie využívat více, protože se to dlouhodobě vyplatí.
- Podíl těch, kdo jsou však reálně ochotni připlatit si za odběr energie z obnovitelných zdrojů je však nízký.

Fotovoltaická, resp. solární energie

Obnovitelné zdroje energie jsou využívány nedostatečně

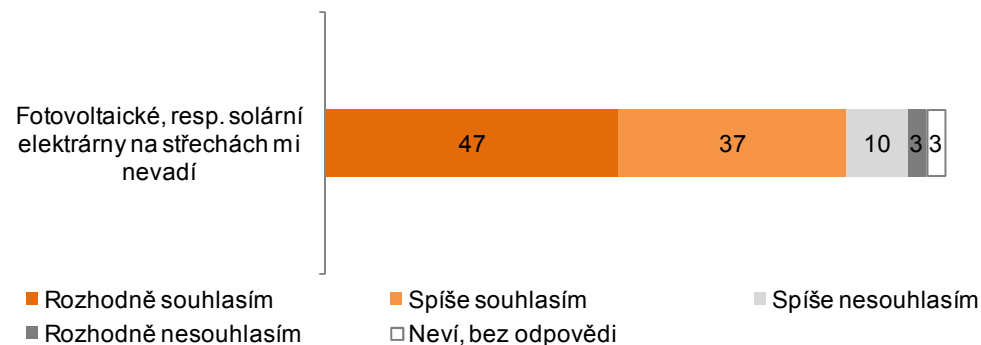
N = 1.031, data v %



- **Tři čtvrtiny Čechů se domnívá, že obnovitelné zdroje energie nejsou využívány v dostatečné míře.** S tímto výrokem rozhodně nebo spíše souhlasí 75 % populace ČR.

Fotovoltaické, resp. solární elektrárny na střechách domů nebo průmyslových hal mi nevadí

N = 1.031, data v %

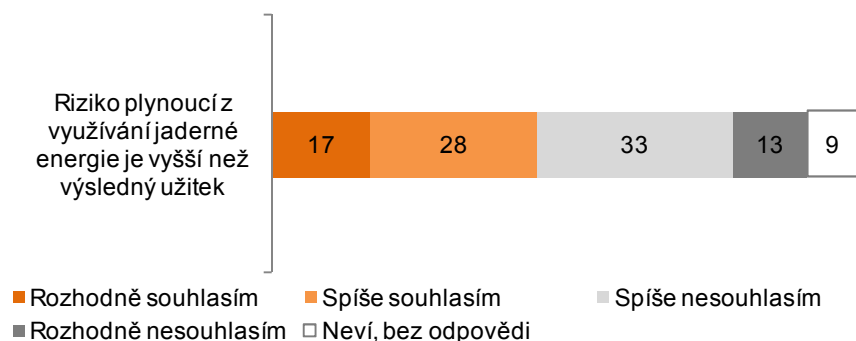


- **Fotovoltaické, resp. solární elektrárny se zdají být správnou volbou.** Jsou-li solární panely umístěny na střechách domů nebo průmyslových budov, nijak nevadí 84 % populace.

Jaderná energie

Riziko plynoucí z využívání jaderné energie je vyšší než výsledný užitek

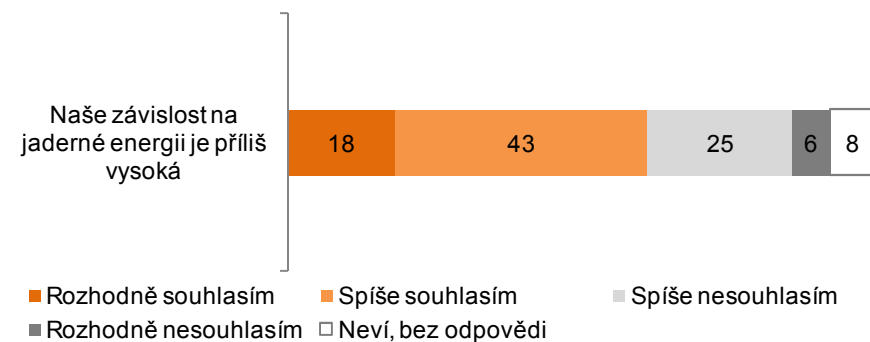
N = 1.031, data v %



- **Riziko související s provozem jaderné energie a užitek, který jaderné elektrárny přinášejí rozdělují populaci na 2 tábory.**
- **Polovina populace je přesvědčena o tom, že riziko je vyšší než finální užitek. Druhá polovina s tímto názorem nesouhlasí.**

Naše závislost na jaderné energii je příliš vysoká

N = 1.031, data v %



- **Závislost České republiky na jaderné energii vnímá jako vysokou 61 % populace.**



Přílohy

Dotazník (1/2)

Q1. Jak levná nebo drahá je podle Vašeho názoru výroba elektrické energie v jednotlivých typech elektráren?

Prosím, zohledněte náklady spojené jak s výstavbou elektrárny, tak s jejím dalším provozem a zpracováním odpadů.

ROTUJTE SEZNAM

	VELMI LEVNÝ 1	SPÍŠE LEVNÝ 2	PRŮMĚRNĚ NAKLADNÝ 3	SPÍŠE DRAHÝ 4	VELMI DRAHÝ 5
a. Větrná elektrárna					
b. Vodní elektrárna					
c. Jaderná elektrárna					
d. Uhlíková elektrárna					
e. Plynová elektrárna					
f. Fotovoltaická, tedy solární elektrárna					

Q2. Jak bezpečná je podle Vašeho názoru výroba elektrické energie v jednotlivých typech elektráren?

Prosím, zohledněte celý životní cyklus elektrárny, od její výstavby, přes její další provoz až k zpracování odpadů.

ROTUJTE SEZNAM

	VELMI BEZPEČNÝ 1	SPÍŠE BEZPEČNÝ 2	SPÍŠE NEBEZPEČNÝ 3	ROZHODNĚ NEBEZPEČNÝ 4
a. Větrná elektrárna				
b. Vodní elektrárna				
c. Jaderná elektrárna				
d. Uhlíková elektrárna				
e. Plynová elektrárna				
f. Fotovoltaická, tedy solární elektrárna				

Q3. Jak Vy osobně vnímáte jadernou energii, resp. jaderné elektrárny?

Rozhodně pozitivně	1
Spíše pozitivně	2
Spíše negativně	3
Rozhodně negativně	4
NEVÍ, NEODPOVĚDĚL	9

Q4. Jak se po událostech v japonské Fukušimě změnil Váš pohled na jadernou energii?

ROTUJTE VÝROKY

POUZE JEDNA ODPOVĚĎ

a. Využívání jaderné energie bychom měli omezit co nejdříve, v horizontu pár let.	1
b. Měli bychom směřovat k omezení jaderné energie v následujících 10-15 letech.	2
c. Měli bychom přistoupit k dalšímu posílení bezpečnostních systémů.	3
d. Události nezměnily můj pohled na jadernou energii.	4

Q5. Byl/a byste ochoten/ochotna připlatit si za odběr energie z obnovitelných zdrojů? Pokud ano, jakému typu elektrárny byste dal/a přednost?

POUZE JEDNA ODPOVĚĎ

a. Větrná elektrárna	1
b. Vodní elektrárna	2
c. Fotovoltaická, tedy solární elektrárna	3
d. Kombinace uvedených zdrojů	4
e. NEZÁLEŽÍ MI NA PŮVODU ENERGIE – PREFERUJI NÍZKOU CENU	5

Dotazník (2/2)

Q6. Do jaké míry souhlasíte s níže uvedenými výroky?

ROTUJTE VÝROKY

	ROZHODNĚ SOUHLASÍM 1	SPÍŠE SOUHLASÍM 2	SPÍŠE NESOUHLASÍM 3	ROZHODNĚ NESOUHLASÍM 4	NEVÍ 5
a. Naše závislost na jaderné energii je příliš vysoká.	1	2	3	4	5
b. Jaderné elektrárny mohou být terčem teroristických útoků.	1	2	3	4	5
c. Jaderné elektrárny mohou být poškozeny/zničeny náhodnou katastrofou (pád letadla)	1	2	3	4	5
d. Riziko plynoucí z využívání jaderné energie je vyšší než výsledný užitek	1	2	3	4	5
e. Obávám se nehod jaderných elektráren v Evropě	1	2	3	4	5
f. Naše závislost na ropě a plynu z nestabilních států je příliš vysoká	1	2	3	4	5
g. Hnědouhelné povrchové doly nepříjemně ničí krajinu.	1	2	3	4	5
h. Obnovitelné zdroje energie jsou využívány nedostatečně	1	2	3	4	5
i. Obnovitelné zdroje energie mohou pokrýt velkou část našich potřeb energie	1	2	3	4	5
j. Měli bychom víc využívat obnovitelných zdrojů, dlouhodobě se to vyplatí.	1	2	3	4	5
k. Fotovoltaické, resp. solární elektrárny na střechách domů nebo průmyslových hal mi nevadí.	1	2	3	4	5