

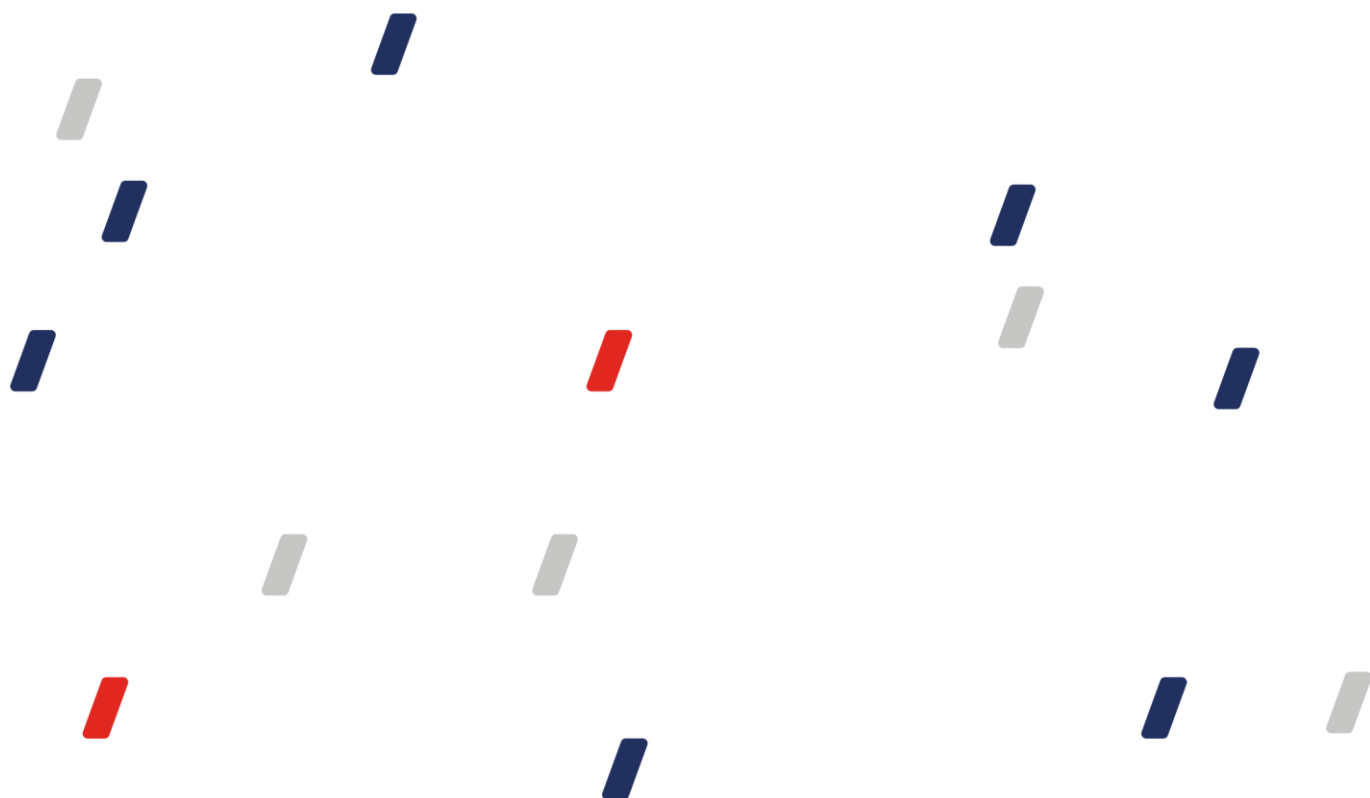
# ENERGETICKÝ REGULAČNÍ VĚSTNÍK

## ČÁSTKA 5/2022

**/** Zpráva o dosažené úrovni nepřetržitosti přenosu nebo distribuce elektřiny



# ZPRÁVA O DOSAŽENÉ ÚROVNI NEPŘETRŽITOSTI PŘENOSU NEBO DISTRIBUCE ELEKTŘINY ZA ROK 2021



## OBSAH

1	ÚVOD .....	1
2	PŘENOS ELEKTRINY .....	1
2.1	Vývoj ukazatelů nepřetržitosti přenosu.....	2
3	DISTRIBUCE ELEKTRINY .....	4
3.1	Profil regionálních distribučních společností v roce 2021 .....	4
3.2	Vývoj ukazatelů nepřetržitosti distribuce SAIFI a SAIDI .....	6
	SEZNAMY .....	8
	Tabulky .....	8
	Grafy .....	8

## 1 ÚVOD

Na základě ustanovení § 23 odst. 6 vyhlášky č. 540/2005 Sb., o kvalitě dodávek elektřiny a souvisejících služeb v elektroenergetice, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „vyhláška o kvalitě“), předkládá Energetický regulační úřad Zprávu o dosažené úrovni nepřetržitosti přenosu nebo distribuce elektřiny za rok 2021.

Podle vyhlášky o kvalitě je úřadem sledována a vyhodnocována nepřetržitost přenosu a distribuce elektřiny v přenosové a v distribučních soustavách. Způsob výpočtu ukazatelů nepřetržitosti je uveden v příloze č. 5 k uvedené vyhlášce. Cílem tohoto dokumentu je předložení závěrů z vyhodnocení dat získaných od provozovatele přenosové soustavy a provozovatelů regionálních distribučních soustav.

## 2 PŘENOS ELEKTŘINY

Přenosovou soustavou se ve smyslu energetického zákona rozumí vzájemně propojený soubor vedení a zařízení o napětí 400 kV, 220 kV a vybraných vedení a zařízení o napětí 110 kV, sloužící pro zajištění přenosu elektřiny pro celé území České republiky a propojení s elektrizačními soustavami sousedních států, včetně systémů měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

Úroveň kvality v přenosové soustavě je určena ukazateli nepřetržitosti přenosu podle § 21 vyhlášky o kvalitě. Pro provozovatele přenosové soustavy jsou výše uvedenou vyhláškou definovány následující ukazatele:

- a průměrná doba trvání jednoho přerušení přenosu elektřiny v kalendářním roce (min),
- b nedodaná elektrická energie v kalendářním roce (MWh).

**Tabulka 1 Profil společnosti ČEPS, a.s.**

<b>Množství elektřiny přenesené přenosovou soustavou na výstupu [GWh]</b>	68 835
<b>Délka vedení 400 kV [km]</b>	3 795
<b>Délka vedení 220 kV [km]</b>	1 824
<b>Počet transformátorů 400/110 kV [-]</b>	50
<b>Počet transformátorů 220/110 kV [-]</b>	20

Zdroj: ČEPS, a.s.

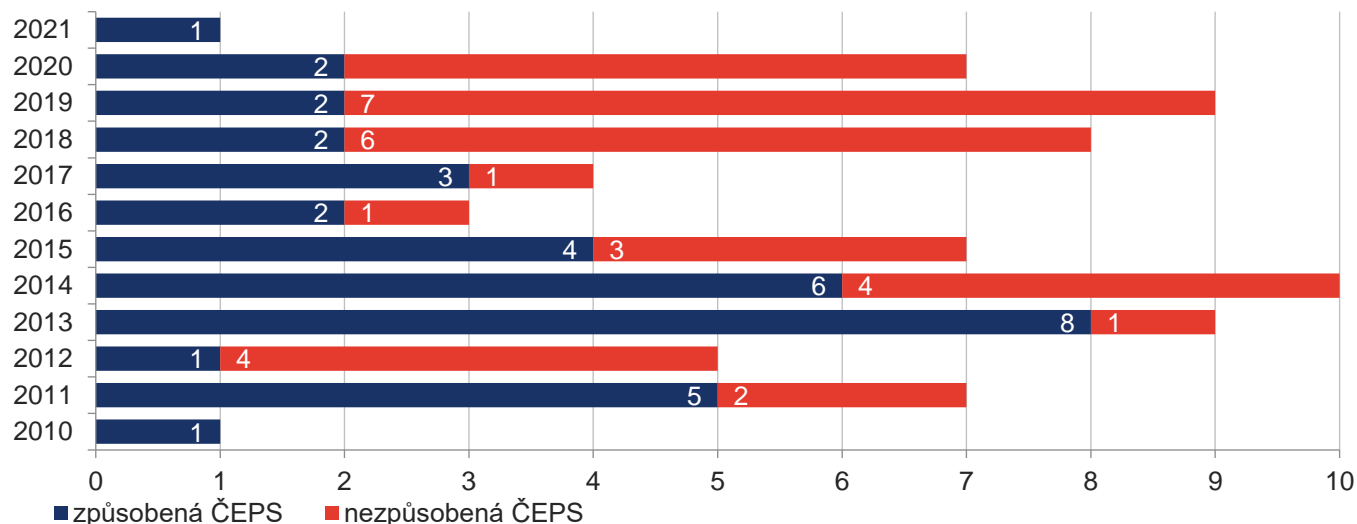
**Tabulka 2 Ukazatele nepřetržitosti přenosu v roce 2021**

<b>Počet přerušení přenosu elektřiny v roce [-]</b>	1
<b>Celková doba trvání přerušení přenosu elektřiny v roce [min]</b>	7
<b>Průměrná doba trvání jednoho přerušení přenosu elektřiny v roce [min]</b>	7
<b>Nedodaná elektrická energie v roce [MWh]</b>	12

Zdroj: ČEPS, a.s.

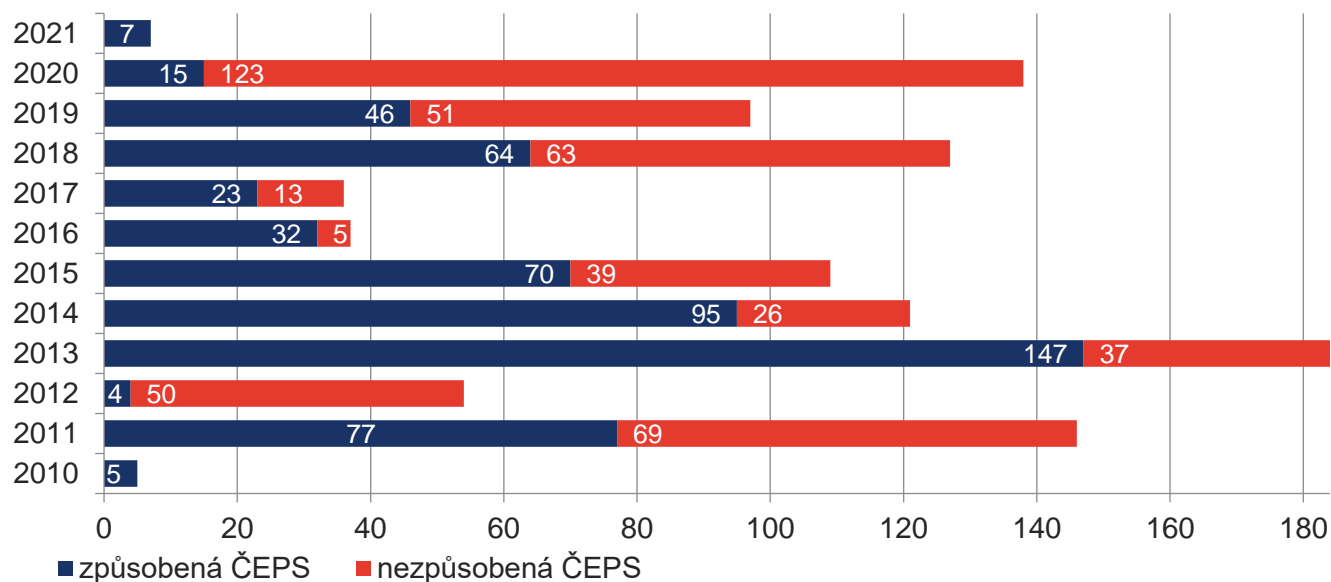
## 2.1 Vývoj ukazatelů nepřetržitosti přenosu<sup>1</sup>

**Graf 1 Počet přerušení přenosu**



Zdroj: ERÚ

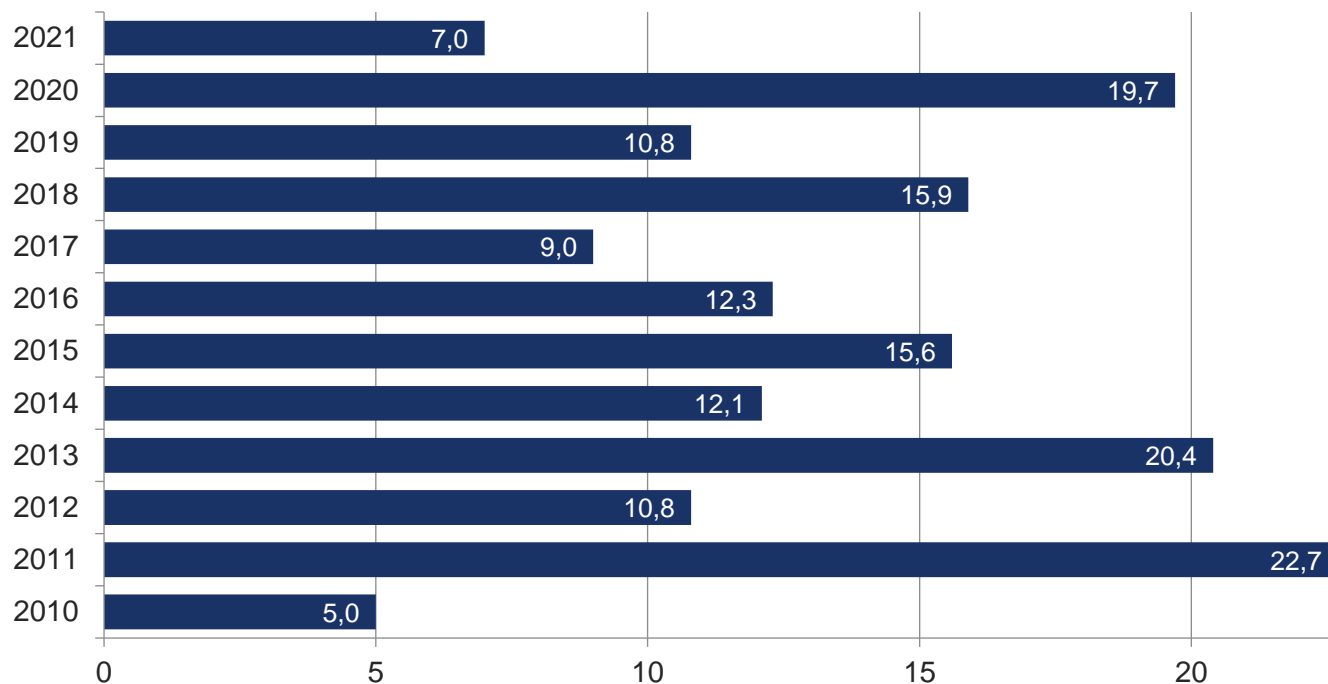
**Graf 2 Celková doba trvání přerušení přenosu [min]**



Zdroj: ERÚ

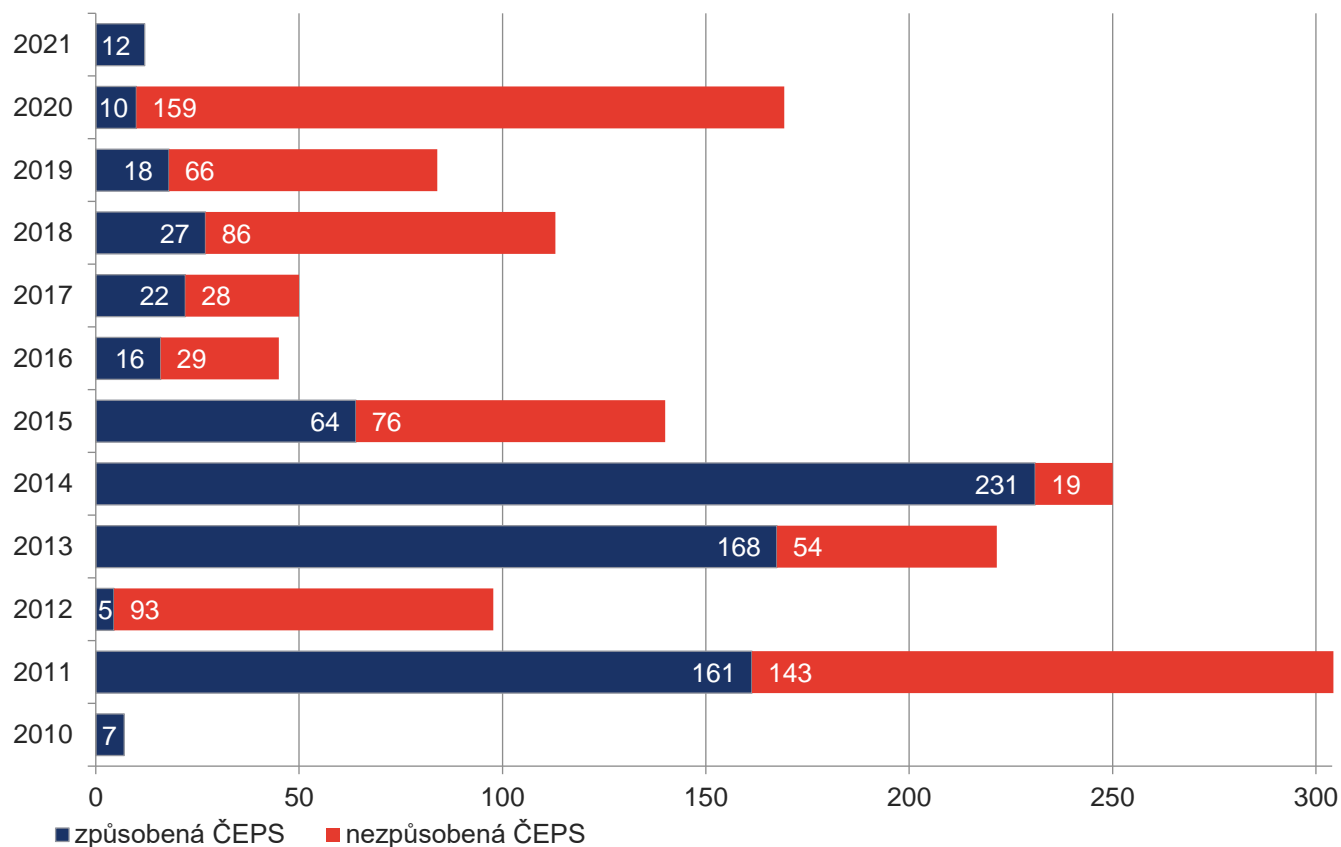
<sup>1</sup> V uvedených grafech jsou zobrazeny dvě základní kategorie přerušení přenosu, a to „způsobená“ společností ČEPS, a.s., a „nezpůsobená“ společností ČEPS, a.s. Přerušení „způsobená ČEPS“ obsahují přerušení přenosu kategorie č. 11 a č. 2 podle vyhlášky o kvalitě. Nezpůsobená ČEPS obsahují vše ostatní, zejména pak kategorie č. 13, tj. události způsobené mimo soustavu nebo u výrobce.

**Graf 3 Průměrná doba trvání jednoho přerušení [min]**



Zdroj: ERÚ

**Graf 4 Nedodaná energie [MWh]**



Zdroj: ERÚ

### 3 DISTRIBUCE ELEKTŘINY

Úroveň kvality v distribučních soustavách je určena ukazateli nepřetržitosti distribuce elektřiny podle § 21 vyhlášky o kvalitě. Touto vyhláškou jsou definovány následující ukazatele nepřetržitosti:

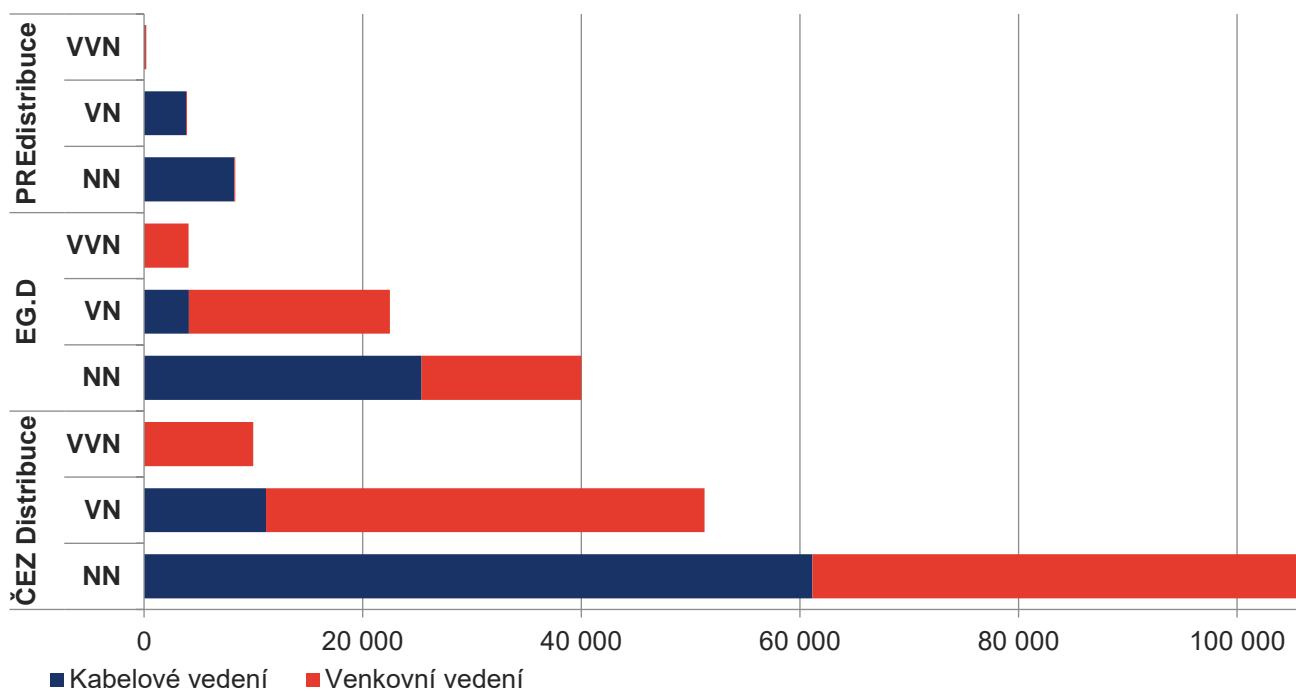
- a průměrný počet přerušení distribuce elektřiny u zákazníků v hodnoceném období (SAIFI),
- b průměrná souhrnná doba trvání přerušení distribuce elektřiny u zákazníků v hodnoceném období (SAIDI),
- c průměrná doba trvání jednoho přerušení distribuce elektřiny u zákazníků v hodnoceném období (CAIDI).

Výpočet ukazatelů nepřetržitosti byl proveden v souladu s přílohou č. 5 vyhlášky o kvalitě. V případě ukazatelů nepřetržitosti distribuce elektřiny jsou uvedeny hodnoty systémových ukazatelů. Uvedené ukazatele zahrnují veškeré kategorie přerušení přenosu nebo distribuce elektřiny podle přílohy č. 4 vyhlášky o kvalitě.

V této souvislosti je potřeba upozornit, že vzhledem k velkým rozdílům v sítích jednotlivých provozovatelů distribučních soustav není možné mezi sebou ukazatele nepřetržitosti jednoduše porovnávat. Z tohoto důvodu je důležitý profil společností, který popisuje charakter jednotlivých sítí. Hlavní vliv na ukazatele nepřetržitosti má podíl kabelových vedení v soustavě, způsob zapojení sítí, hustota odběru, geografické podmínky a počet zákazníků.

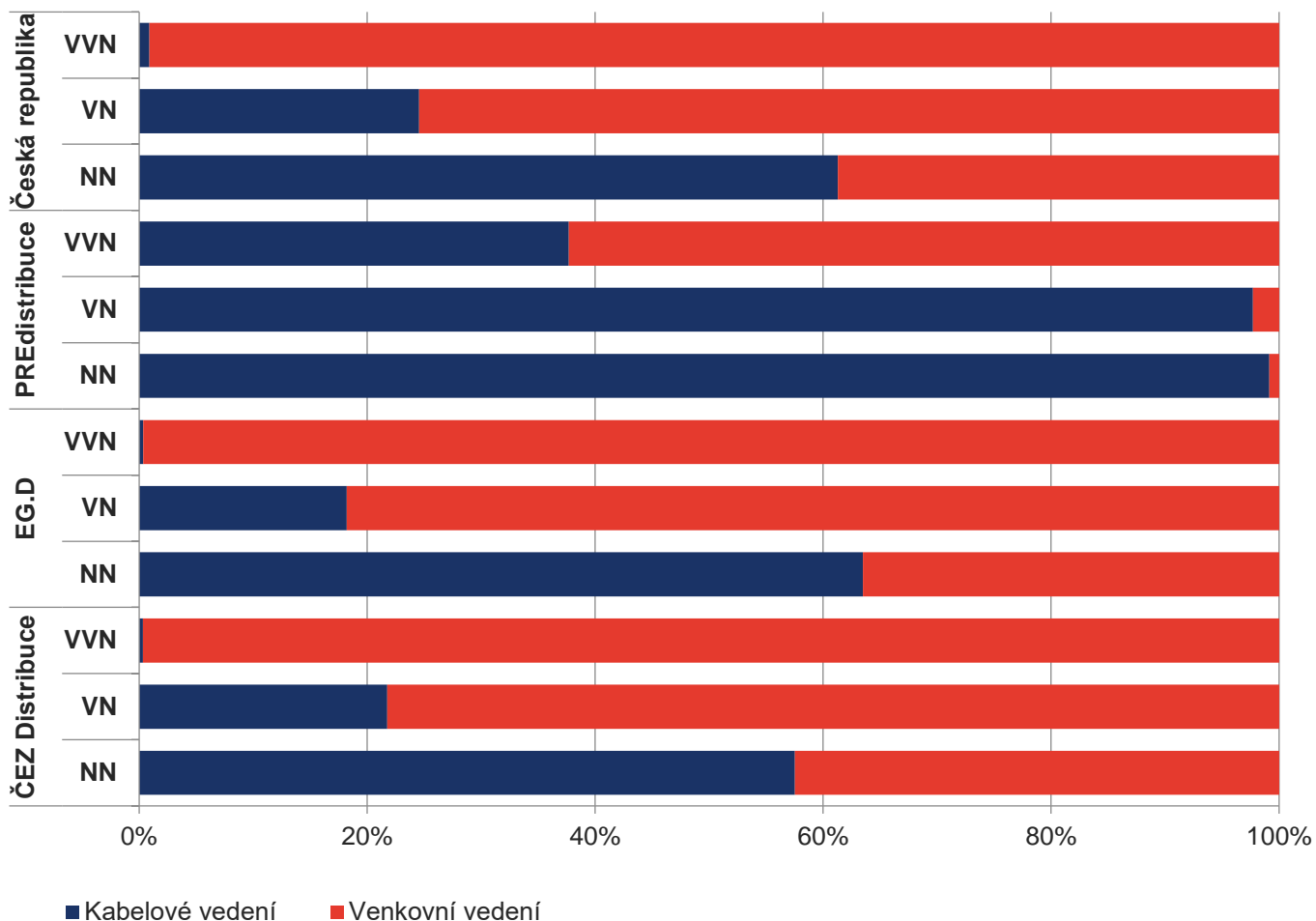
#### 3.1 Profil regionálních distribučních společností v roce 2021

**Graf 5 Celková délka vedení [km]**



Zdroj: ERÚ

Graf 6 Podíl kabelových vedení [%]



Zdroj: ERÚ

Tabulka 3 Ukazatele nepřetržitosti distribuce v roce 2021

Ukazatel <sup>2</sup>	ČEZ Distribuce, a. s.	EG.D, a.s.	PREDistribuce, a.s.	ČR
<b>SAIFI</b> [přerušení/rok]	2,65	1,99	0,35	2,17
<b>SAIDI</b> [min/rok]	327,57	451,42	30,18	319,30
<b>CAIDI</b> [min]	123,80	226,35	86,36	147,01

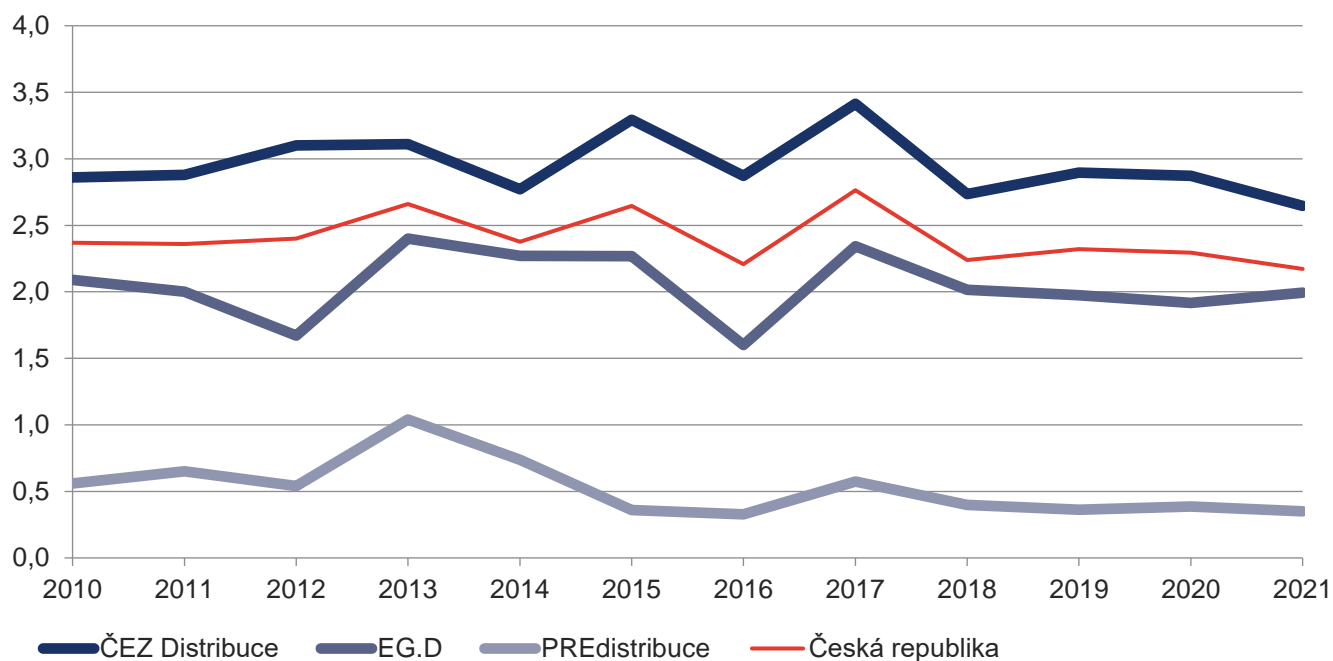
Zdroj: ERÚ

<sup>2</sup> Systémové ukazatele, které zahrnují veškeré kategorie přerušení dle přílohy č. 4 k vyhlášce o kvalitě.



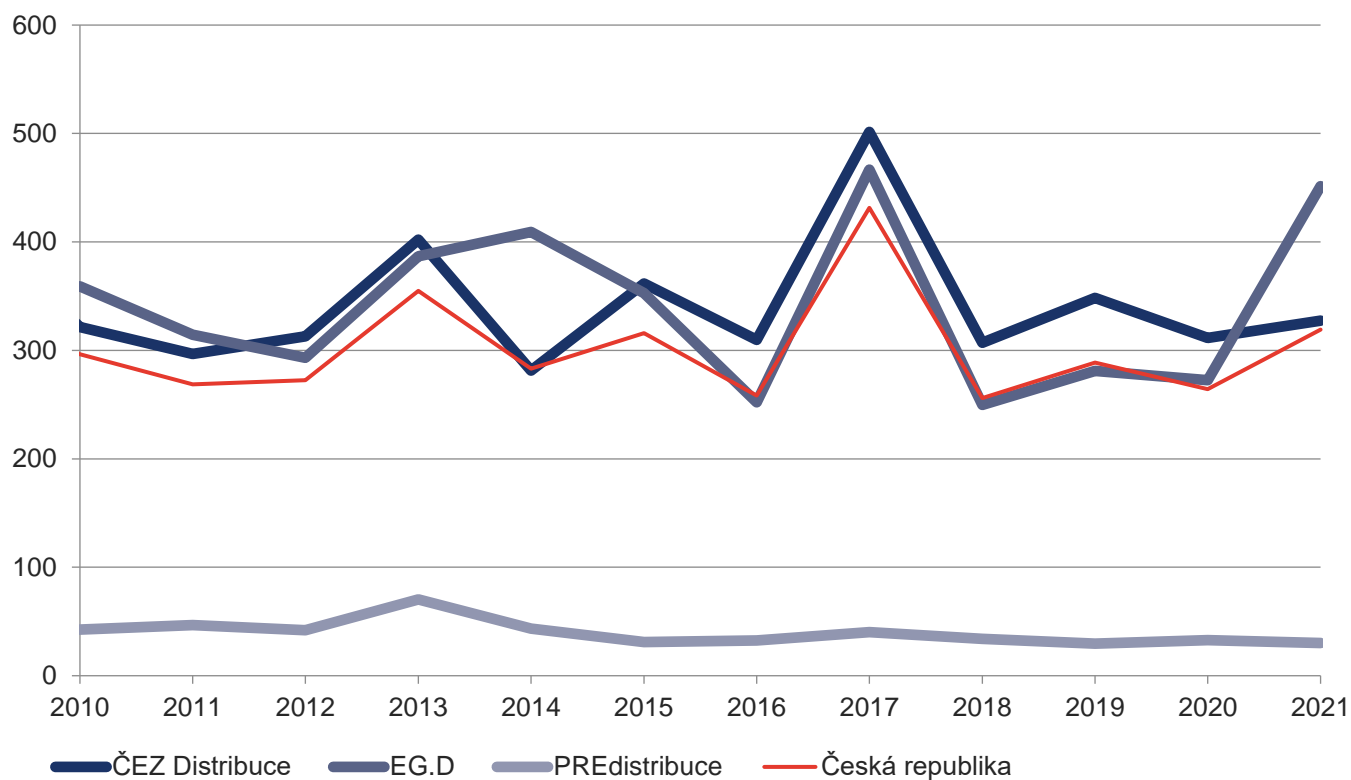
## 3.2 Vývoj ukazatelů nepřetržitosti distribuce SAIFI a SAIDI

**Graf 7 SAIFI (přerušení/rok)**



Zdroj: ERÚ

**Graf 8 SAIDI (min/rok)**



Zdroj: ERÚ

Jak je uvedeno výše, jednotlivé společnosti není možné mezi sebou jednoduše porovnávat, jelikož výsledky závisí na profilu daných soustav a dalších okolnostech. Z tohoto pohledu je podstatnější sledovat časový vývoj ukazatelů za jednotlivé společnosti. V roce 2021 bylo dosaženo zvýšených hodnot ukazatele nepřetržitosti SAIDI za společnost EG.D, a.s., a to hlavně v důsledku červnového tornáda, které zasáhlo část jižní Moravy a vyvolalo stav nouze. Podrobnější informace lze nalézt v souhrnných ročních zprávách o dosažené úrovni kvality umístěných na stránkách provozovatelů soustav.

## SEZNAMY

### Tabulky

Tabulka 1	Profil společnosti ČEPS, a.s. ....	1
Tabulka 2	Ukazatele nepřetržitosti přenosu v roce 2021 .....	1
Tabulka 3	Ukazatele nepřetržitosti distribuce v roce 2021 .....	5

### Grafy

Graf 1	Počet přerušení přenosu.....	2
Graf 2	Celková doba trvání přerušení přenosu [min].....	2
Graf 3	Průměrná doba trvání jednoho přerušení [min] .....	3
Graf 4	Nedodaná energie [MWh] .....	3
Graf 5	Celková délka vedení [km].....	4
Graf 6	Podíl kabelových vedení [%].....	5
Graf 7	SAIFI (přerušení/rok) .....	6
Graf 8	SAIDI (min/rok) .....	6

**Jan Liška**

vedoucí

Oddělení statistiky a sledování kvality

Vydání 18. 5. 2022

09683-1/2022-ERU



**Energetický regulační úřad**  
Masarykovo náměstí 5, 586 01 Jihlava  
+420 564 578 666  
podatelna@eru.cz  
ID datové schránky ERÚ eeuaau7  
**[www.eru.cz](http://www.eru.cz)**

© 2022

**Energetický regulační úřad**

**Vladimír Černý**

odborný rada

Oddělení kanceláře Rady

V Jihlavě dne 31. 5. 2022



**Energetický regulační úřad**

Masarykovo náměstí 91/5, 586 01 Jihlava

+420 564 578 666

podatelna@eru.cz

ID datové schránky ERÚ eeuaau7

**[www.eru.cz/erv](http://www.eru.cz/erv)**

© 2022

Energetický regulační úřad