

STRUČNÁ HISTÓRIA ELEKTRINY NA SLOVENSKU



V 6. storočí p. n. l. pozoroval grécky filozof THALES prítiažlivé sily vznikajúce následkom trenia jantáru. V roku 1600 WILLIAM GILBERT použil slovo ELECTRICUS (ako jantár). ALESSANDRO VOLTA zostrojil v roku 1799 prvú batériu.



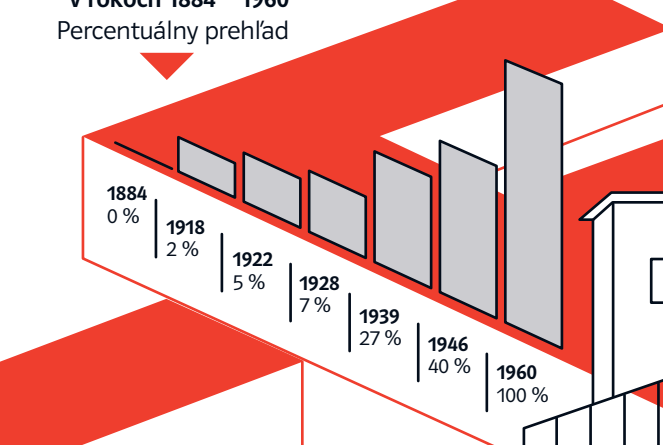
Thomas Alva Edison skonštruoval prvú funkčnú žiarovku.

Nikola Tesla presadzoval zavedenie striedavého prúdu.

Prvé osvetlenie Grasalkovičovo paláca elektrinou v roku 1878



Prvá elektrárňa na Slovensku



Používala 2,2 kW dynamo na jednosmerný prúd a 85 ks cca 15 W žiaroviek s uhlíkovým vláknom, prvých v Prešporku.

Prvá elektrárňa na Slovensku
Prvá elektrárňa na území Slovenska bola uvedená do prevádzky v mlyne S. Ludvíga v Bratislave na Krížnej ulici.

Míľniky elektriny

- 1889** ▶ Prvé verejné elektrické osvetlenie na Slovensku - v Bratislave na križovatke Továrenskej ulice a železničnej vlečky.
- 1894** ▶ Pri výstavbe vodnej elektrárne na Železnom potoku pri obci Hnilčík boli po prvýkrát v Európe použité elektrické vrtacie stroje.
- 1902** ▶ Elektrifikácia prvej železničnej trate na Slovensku.
- 1918** ▶ Elektrifikovali jednu z prvých obcí - Lubicu pri Kežmarku.
- 1922** ▶ VZNIKÁ ZSE - ZÁPADOSLOVENSKÁ ELEKTRÁRNA, úč. spol. Jej prvý zamestnanec a riaditeľ bol Ing. Karol Stuchlý.
- 1923** ▶ Vznikli Stredoslovenské elektrárne, úč. spol. so sídlom v Banskej Bystrici (predchodca SSE).
- 1929** ▶ Vznikli Východoslovenské elektrárne, úč. spol. (predchodca VSE).
- V dôsledku rozvoja priemyslu vzrástla spotreba elektriny za 10 rokov takmer dvojnásobne: **1940** ▶ 509 000 MWh, **1950** ▶ 1 000 000 MWh
- 1942** ▶ Vzniká spoločnosť Slovenské elektrárne. Štát pristúpil k výstavbe hydrocentrál Ilava, Dubnica nad Váhom a Oravskej priehrady.
- 1942** ▶ Prvé medzištátne prepojenie (ZSE) na úrovni 110 kV medzi trafostanicami Nové Zámky a Kisigmánd (HU).

1960 ▶ Na 22 kV sieť je pripojená posledná obec na území ZSE, Chvojnica v okrese Senica. Bola elektrifikovaná posledná obec na území vtedajšieho Československa: Zlatá Baňa v okrese Prešov.

1960 ▶ Vznikajú Západoslovenské energetické závody ako samostatný energetický štátny podnik.

1994 ▶ Prvá obchodná kancelária ZSE v Dunajskej Stredě.

2001 ▶ Západoslovenské energetické závody sa po 55 rokoch opäť stávajú akciovou spoločnosťou.

2001 - 2002 ▶ PRIVATIZÁCIA REGIONÁLNYCH ENERGETICKÝCH PODNIKOV

Rozhodnutím vlády o privatizácii distribučných energetických podnikov došlo k transformácii štátnych energetických podnikov na akciové spoločnosti. Štát odpredal menšinové podiely v týchto spoločnostiach zahraničným akcionárom.

Západ: 49 % akcií Západoslovenskej energetiky, a.s., kupuje nemecký koncern E.ON Energie

Stred: 49 % akcií SSE, a. s., prechádza na francúzsku spoločnosť EDF International

Východ: 49 % podiel vo Východoslovenskej energetike, a.s., kupuje nemecký koncern RWE

2006 ▶ Privatizácia Slovenských elektrární - 2/3 akcií sprivatizoval taliansky koncern Enel.

2007 ▶ Prevádzkovanie distribučných sústav sa odčlenilo od činnosti, ktoré nesúvisia s distribúciou elektriny, aby sa uľahčil vstup nových dodávateľov na trh.

2011 ▶ 1. nabíjacia stanica pre elektromobily na území Bratislavy.

2018 ▶ ZSE Drive spustilo masívnu výstavbu nabíjajúcich staníc pre elektromobily. V prvých 4 rokoch existencie ZSE Drive pribudlo viac než 260 nabíjajúcich bodov po celom Slovensku.

2020 ▶ ZSE ako prvý veľký dodávateľ elektriny na Slovensku umožňuje slovenským domácnostiam, aby ich spotreba bola vo forme záruk pôvodu krytá elektrinou vyrobenou z obnoviteľných zdrojov.

2022 ▶ ZSE oslavuje 100 rokov.

1922 - 2022

VÝSTAVBA ELEKTRÁRNÍ

1889 ▶ Kropáčky - 1. vodná elektrárňa na Slovensku. Inštalovaný výkon 22 kW, vyrábala jednosmerný prúd s napätím 110 V.

1894 ▶ Vodná elektrárňa vyrábajúca striedavý prúd pre verejné osvetlenie na rieke Poprad.

1901 ▶ Prevádzku začína mestská elektrárňa v Bratislave, predchodca ZSE.

1930 ▶ Vodná elektrárňa Ladce - začala sa výstavba Vážskej kaskády.

1949 ▶ Začala sa výstavba prvého bloku Tepelnej elektrárne Nováky.

1958 ▶ Začiatok výstavby 1. bloku Atómovej elektrárne Jaslovské Bohunice - Bohunice A-1.

1977 ▶ Medzištátnou zmluvou medzi ČSSR a Maďarskou ľudovou republikou bola schválená výstavba Sústav vodných diel Gabčíkovo - Nagymaros.

1982 ▶ Začiatok výstavby jadrovej elektrárne Mochovce.

1984 ▶ Uvedenie 3. a 4. bloku jadrovej elektrárne Bohunice V-2 do prevádzky.

1996 ▶ Uvedenie vodnej elektrárne v Gabčíkove do prevádzky.

1998 ▶ Uvedenie 1. bloku jadrovej elektrárne Mochovce do prevádzky.

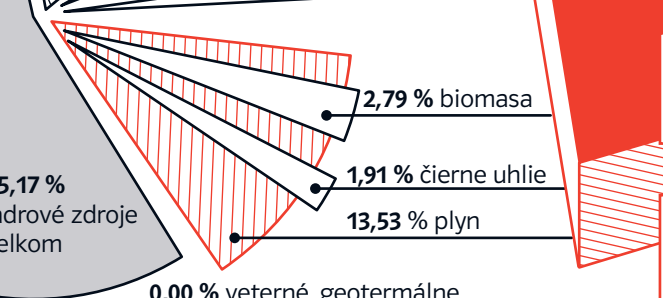
2006 ▶ Na základe prístupových zmlúv s Európskou úniou sa začína s odstavením 1. a 2. bloku jadrovej elektrárne Bohunice V-1.

2008 ▶ Začiatok dostavby 3. a 4. bloku jadrovej elektrárne Mochovce.

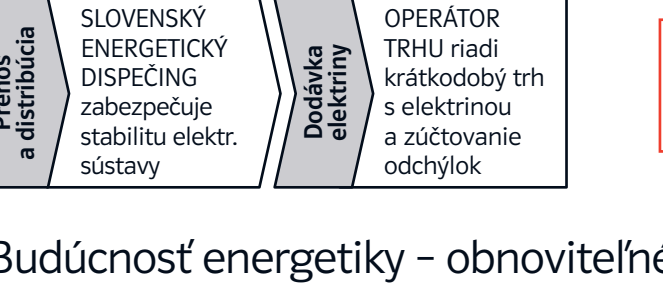
2010 ▶ E.ON uviedol do prevádzky paroplynovú elektrárňu Malženice. Ide o najvýkonnejšiu a najúčinnnejšiu elektrárňu svojho druhu na území Slovenska.

2022 ▶ Uvedenie 3. bloku jadrovej elektrárne Mochovce do prevádzky.

Podiel výroby elektriny v roku 2010



Podiel výroby elektriny v roku 2020



Preenos a distribúcia
SLOVENSKÝ ENERGETICKÝ DISPEČING zabezpečuje stabilitu elektr. sústav

Dodávka elektriny
OPERÁTOR TRHU riadi krátkodobý trh s elektrinou a zúčtovanie odčtytok

Budúcnosť energetiky - obnoviteľné zdroje



prechodné zdroje

Použité zdroje
www.zsdjs.sk
www.sepsas.sk
www.zse.sk
www.sse.sk

www.vse.sk
www.vsd.sk
www.sepsas.sk/sk/dispecing/rocne-udaje-o-prevadzke/vyroba-a-spotreba/

Paroplynová elektrárňa Malženice

Energeticky náročný priemysel

Odstavovanie ťažkého priemyslu

Nárast výroby po spustení Gabčíkova a Mochoviec

Pokles z dôvodu odstavenia Bohunice V-1

Pokles spotreby pre zlepšovanie energetickej efektívnosti a hospodársku krízu

Nárast spotreby v súvislosti s hospodárskym rastom

Výroba a spotreba energie v rokoch 1984 - 2020 v GWh

Rok	Výroba (GWh)	Spotreba (GWh)
1984	20 360	25 442
1985	22 494	27 125
1986	24 170	27 415
1987	23 630	28 362
1988	23 074	28 913
1989	24 081	29 504
1990	24 062	29 297
1991	22 709	27 038
1992	22 340	25 781
1993	23 417	24 497
1994	24 740	25 162
1995	25 905	27 324
1996	25 290	28 875
1997	24 547	28 619
1998	26 017	28 268
1999	27 893	27 850
2000	30 877	28 204
2001	32 003	28 325
2002	32 830	28 674
2003	31 147	28 892
2004	30 543	28 682
2005	31 294	28 572
2006	31 227	29 624
2007	27 907	29 632
2008	29 309	29 830
2009	26 074	27 386
2010	27 720	28 761
2011	28 135	28 862
2012	28 393	28 786
2013	28 590	28 681
2014	27 254	28 355
2015	27 191	29 548
2016	27 452	30 103
2017	28 026	31 056
2018	27 149	30 947
2019	28 610	30 309
2020	29 328	29 328

Vydané pri príležitosti 100. výročia vzniku ZSE.

