Bilancia palív, elektriny a tepla

1 Kontakt	
1.1 Organizácia	Štatistický úrad Slovenskej republiky
1.2 Adresa	Miletičova 3, 824 67 Bratislava
1.3 Kontaktná osoba	Petra Krištofičová
1.4 Odbor	Odbor prierezových štatistík
1.5 Telefón	+421 2 50236 341; +421 2 50236 339
1.6 E-mail	info@statistics.sk

2 Aktualizácia metaúdajov	
2.1 Dátum poslednej zmeny	31.03.2023

3 Popis štatistiky

3.1 Popis údajov

Bilančné tabuľky palív, elektriny a tepla v Slovenskej republike.

3.2 Klasifikačný systém

Pri zbere údajov je používaný interný číselník palív.
Bilancia palív, elektriny a tepla je zostavená v súlade s medzinárodnou štatistickou klasifikáciou:
- Štatistická klasifikácia ekonomických činností (SK NACE Rev.2)

3.3 Pokrytie štatistických oblastí a okruhov

Výrobcovia, dovozcovia, vývozcovia, predajcovia, skladovatelia a spotrebitelia sledovaných produktov.

3.4 Štatistické pojmy a definície

Hlavné pojmy a definície používané na tvorbu bilancie palív, elektriny a tepla sú:

Primárna produkcia
• ťažba palív určená na odbyt (predaj), po prvotnej úprave (napr. úprava triedením, praním)
• elektrina vyrobená vo vodných elektrárňach
• teplo vyrobené v jadrových elektrárňach, geotermálne teplo

Dovoz
• dovoz všetkých druhov palív

• dovoz elektriny. Údaje o dovoze elektriny zahŕňajú tranzit.

Vývoz
• vývoz všetkých druhov palív
• vývoz elektriny. Údaje o vývoze elektriny zahŕňajú tranzit.

Zmena stavu zásob
čerpanie (+), doplnenie (-) zásob
• zásoby palív ťažobných, výrobných podnikov a odbytových organizácií (zásoby sú určené pre odbyt, nie pre vlastnú spotrebu)
• zásoby predajcov palív v maloobchode (uhoľné sklady)
• spotrebiteľské zásoby (t. j. zásoby jednotlivých spotrebiteľov určené pre ich výrobu a prevádzku).

Hrubá domáca spotreba sa vypočíta ako:
primárna produkcia
+ obnovené produkty
+ dovoz
– vývoz
+ zmena stavu zásob

Transformácia – vstup: zahŕňa množstvo palív transformovaných na iné palivá alebo spotrebovaných na výrobu elektriny a časť palív spotrebovaných na výrobu tepla. Palivo spotrebované vo verejných elektrárňach, teplárňach, výhrevniach a v závodných elektrárňach sa vykazuje celé. Palivo spotrebované na výrobu elektriny v závodných teplárňach sa vykazuje celé. V závodných teplárňach a výhrevniach sa vykazuje časť paliva na výrobu tepla ktoré bolo predané, ale palivo na výrobu tepla pre vlastnú spotrebu sa vykazuje v energetike alebo v jednotlivých odvetviach, do ktorých je zaradený výrobca.

Transformácia – výstup: zahŕňa výťažky energetických procesov, tzn. množstvo vyrobených palív a energie, získaných zušľachťovaním iných palív a energií. Jednotlivé položky výstupu zodpovedajú položkám transformácie - vstupu.

Reklasifikácia a spätné toky = množstvo produktov preklasifikovaných na surovinu alebo iný produkt a množstvo výrobkov vrátených z petrochémie na ďalšie spracovanie

Spotreba energetického odvetvia = palivá použité energetickým priemyslom na podporu ťažby (ťažba uhlia, ropy a plynu) alebo transformačných aktivít

Straty pri prenose a v rozvodoch: vyjadrujú rozdiel medzi vstupom palív a energie do diaľkových dopravných systémov (ropovodov, plynovodov a verejných rozvodov elektriny a tepla) a výstupom z nich (nie sú tu zahrnuté straty vo vnútropodnikových rozvodoch, ktoré sú súčasťou spotreby). Zahrnuté sú aj odôvodnené straty spôsobené znehodnotením a zničením.

Konečná spotreba sa vypočíta ako:
hrubá domáca spotreba
– transformácia – vstup
+ transformácia – výstup
+ reklasifikácia a spätné toky
– spotreba energetického odvetvia
– straty pri prenose a v rozvodoch

Konečná neenergetická spotreba:
sú energetické produkty použité ako surovina v rôznych odvetviach; tzn. nespotrebované ako palivo alebo netransformované na iné palivo.

Konečná energetická spotreba:
je rozdiel konečnej spotreby a konečnej neenergetickej spotreby. Pozri aj Transformácia – vstup.

3.5 Štatistická jednotka

Podnik je sledovanou štatistickou jednotkou, ako aj spravodajskou jednotkou.

3.6 Cieľová populácia

Výrobcovia, dovozcovia, vývozcovia, predajcovia, skladovatelia a spotrebitelia sledovaných produktov.

3.7 Geografické pokrytie

Bilancia palív, elektriny a tepla je k dispozícii za SR spolu.

3.8 Časové pokrytie

Databáza ŠÚ SR obsahuje údaje o bilancii palív, elektriny a tepla od roku 2001.

3.9 Bázické obdobie

Nerelevantné.

4 Merná jednotka

Údaje sú vyjadrené v terajouloch (TJ).

5 Referenčné obdobie

Referenčné obdobie je kalendárny rok.

6 Inštitucionálny mandát

6.1 Právne akty a iné dohody

Údaje do bilancie ŠÚ SR zbiera v štatistických zisťovaniach Energ 2-01, 3-01, 4-01, 5-01 a 6-01 zaradených do Programu štátnych štatistických zisťovaní, vydaného na trojročné obdobie v Zbierke zákonov SR. Spravodajská povinnosť predkladať štatistické výkazy subjektom vyplýva zo zákona č. 540/2001 Z. z. o štátnej štatistike v znení neskorších predpisov (§ 18 ods. 3) a nie je možné ju odmietnuť (§ 18 ods. 8). Štatistický úrad Slovenskej republiky zodpovedá za ochranu získaných dôverných údajov a garantuje ich použitie výlučne na štatistické účely.

https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2001/540/
https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/metadata/programme
https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/metadata/surveys/

6.2 Spoločné využívanie údajov

Štatistické údaje zbierané uvedenými výkazmi sú zdrojom pre plnenie záväzkov Slovenskej republiky vyplývajúcich z požiadaviek európskeho štatistického systému, požiadaviek medzinárodných inštitúcií a na zabezpečenie potrieb národného informačného systému.

7 Štatistická dôvernosť

7.1 Politika štatistickej dôvernosti

Ochrana štatistickej dôvernosti (ochrana dôverných štatistických údajov) je systém vzájomne prepojených opatrení v oblasti legislatívnej, metodickej, organizačnej, technickej, bezpečnostnej a personálnej, zabraňujúcich úniku dôverných štatistických údajov alebo predčasnému zverejneniu štatistických informácií. Orgány vykonávajúce štátnu štatistiku sú povinné zaistiť ochranu dôverných štatistických údajov pred zneužitím spôsobom stanoveným v § 25a a § 29 a 30 zákona č.540/2001 Z. z. o štátnej štatistike v znení neskorších predpisov. Zásady aplikácie ochrany dôverných štatistických údajov sú k dispozícii na webovej stránke ŠÚ SR na adrese:

https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/services/infoservis/confidential

7.2 Zaobchádzanie s údajmi

Dôverné štatistické údaje sa nezverejňujú. V publikáciách a databázach ŠÚ SR je namiesto údaja na príslušných miestach uvedený znak „D“.

8 Politika zverejňovania

8.1 Kalendár prvého zverejnenia

Zverejňovanie popisovaného okruhu údajov sa vykonáva na základe interného harmonogramu.

8.2 Prístup ku kalendáru prvého zverejnenia

Edičný program obsahuje základné informácie o vydávaných publikáciách, termínoch vydania a jazykovej verzii. Všetky publikácie sú k dispozícii na internetovom portáli Štatistického úradu SR. Edičný program je dostupný na internetovej stránke ŠÚ SR na adrese:

https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/products/publikacie/catalogue

8.3 Prístup používateľov k štatistickým informáciám

Politika šírenia štatistických informácií je formulovaná v súlade so zákonom o štátnej štatistike, stratégiou rozvoja Štatistického úradu SR, stratégiou šírenia informácií Eurostatu a Kódexom postupov pre európsku štatistiku.

Princípy zverejňovania a poskytovania štatistických informácií sú k dispozícii na internetovej stránke ŠÚ SR na adrese:

https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/services/infoservis/principles

9 Periodicita zverejňovania

Ročná.

10 Dostupnosť a zrozumiteľnosť

10.1 Tlačové správy

10.2 Publikácie

Publikácia Energetika je k dispozícii na internetovej stránke ŠÚ SR na adrese: https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/themes/multi/energy/publications/.
Štatistická ročenka Slovenskej republiky — obsahuje vybrané ukazovatele aj za oblasť energetiky.

10.3 On-line databázy

Databázy ŠÚ SR: DATAcube, STATdat, prístup na adrese:

https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/Databases

10.4 Prístup k mikroúdajom

Mikroúdaje sa nezverejňujú. Prístup k anonymizovaným mikroúdajom môžu mať len na vedecké účely výskumné subjekty:
- univerzity a ostatné vzdelávacie organizácie vyššieho vzdelávania
- organizácie, alebo inštitúcie vedeckého výskumu.

Podmienky poskytnutia prístupu k dôverným štatistickým údajom na vedecké účely je uvedené na webovej stránke ŠÚ SR na adrese:

https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/services/infoservis/access

10.5 Iné

10.6 Dokumentácia o metodike

Metodika používaná na tvorbu bilancie palív, elektriny a tepla je uvedená v publikácii Energetika, ktorá vychádza každoročne v decembri a publikuje sa na webovej stránke Štatistického úradu SR.

https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/themes/multi/energy/publications/

10.7 Dokumentácia o kvalite

Interná dokumentácia ŠÚ SR k zabezpečeniu kvality štatistických výstupov:
- Metodický pokyn pre aplikovanie matematicko-štatistických metód pre štatistické zisťovanie
- Metodický pokyn - Indikátory kvality štatistických výstupov a štatistických procesov

11 Riadenie kvality

11.1 Zabezpečovanie kvality

ŠÚ SR má zavedený systém manažérstva kvality. Príručka kvality obsahuje opis systému manažérstva kvality a naplnenie požiadaviek normy ISO 9001. Uplatnenie príručky v praxi zabezpečuje, že všetky činnosti, ktoré majú vplyv na kvalitu vytváraných produktov sú plánované, riadené, preskúmavané, vyhodnocované a spĺňajú požiadavky akceptované v objednávke. Príručka kvality je k dispozícii na adrese:

https://slovak.statistics.sk/wps/wcm/connect/9ca43aa4-bfaf-4101-9dae-5263aa834df7/Prirucka_kvality.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mu8R9IM&CVID=mu8R9IM

Základom celého systému manažérstva kvality je Kódex postupov pre európsku štatistiku:

https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/aboutus/key.documents/code.of.practise

11.2 Hodnotenie kvality

V súčasnosti sa vypracovávajú technické projekty pre každé štatistické zisťovanie, vrátane všetkých potrebných záležitostí týkajúcich sa vstupu údajov, úplnosti údajov a štatistických kontrol. Tento proces je organizovaný špecializovanými regionálnymi úradmi Štatistického úradu SR. Vykonáva sa medzikontrola v kontexte štatistického kontrolného procesu. Vykonáva sa tiež porovnanie s vývojom za uplynulé obdobie.
Kvalita údajov o bilancii palív, elektriny a tepla je dobrá.

12 Relevantnosť

12.1 Potreby používateľov

Informácie o energetickej bilancii (produkcii, tokoch a spotrebe energií) sú potrebné pre tvorbu a monitorovanie energetickej politiky. Kľúčovými užívateľmi sú ústredné orgány štátnej správy SR a Eurostat.

12.2 Spokojnosť používateľov

Štatistický úrad SR uskutočňuje od roku 2009 v dvojročných intervaloch prieskumy spokojnosti zákazníkov so svojimi produktmi a službami. Cieľom prieskumov je získať informácie o záujme a názore používateľov na poskytovanie a kvalitu štatistických produktov a služieb. Získané informácie sú cenným zdrojom pre smerovanie ďalších aktivít ŠÚ SR. Výsledok prieskumu spokojnosti v roku 2017 je uvedený na internetovej stránke ŠÚ SR na adrese:

https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/aboutus/marketing/survey.of.satisfaction

12.3 Úplnosť štatistických informácií

Časové rady údajov za jednotlivé ukazovatele sú dostupné vo verejnej databáze ŠÚ SR http://datacube.statistics.sk/ a v databáze Eurostatu https://ec.europa.eu/eurostat/web/main/data/database

13 Presnosť a spoľahlivosť

13.1 Celková presnosť

Celková presnosť bilancie je veľmi dobrá. ŠÚ SR vynakladá veľké úsilie, aby zabránil výskytu chýb v údajoch a vykonáva dôsledné overovanie údajov na zistenie chýb.

13.2 Výberové chyby

13.3 Nevýberové chyby

K predchádzaniu nevýberovým chybám, t.zn. chybám v procese zberu a spracovania ŠÚ SR má v integrovanom štatistickom informačnom systéme (IŠIS) zabudované logické a dátové kontroly na úrovni mikroúdajov aj na úrovni agregovaných údajov, ktoré sa vykonávajú počas zberu a spracovania údajov.
Samotný elektronický dotazník poskytuje mnohé aritmetické a logické kontroly medzi premennými, ktoré rozlišujeme na závažné a informatívne. V prípade výskytu závažných chýb vo formulári tento nie je akceptovaný a na základe konzultácie so spravodajskou jednotkou sa opraví tak, aby bol správny a vstúpil do spracovania. Pomocou týchto nástrojov sa snažíme minimalizovať chyby už v samotnom zbere a následne počas spracovania údajov.

14 Včasnosť a dochvíľnosť

14.1 Včasnosť

Zverejnenie údajov vo verejnej databáze ŠÚ SR „DATACUBE“ je v súlade s harmonogramom jej aktualizácie. Bilancia sa zverejňuje každoročne koncom decembra.

14.2 Dochvíľnosť

Termíny zverejnenia sú dodržiavané.

15 Porovnateľnosť a koherentnosť

15.1 Geografická porovnateľnosť

Bilancia palív, elektriny a tepla sa zostavuje za celé územie SR.

15.2 Porovnateľnosť v čase

Základné údaje sú porovnateľné v celom časovom rade.

15.3 Prierezová koherentnosť

15.4 Vnútorná koherentnosť

Nevyskytujú sa žiadne odchýlky, štatistické výstupy sú vnútorne konzistentné.

16 Náklady a záťaž respondentov

ŠÚ SR sa pravidelne venuje monitorovaniu zaťaženosti spravodajských jednotiek. V rámci optimalizácie štatistických zisťovaní prijíma opatrenia zamerané na zníženie ich zaťaženia. Nákladovosť a zaťaženosť na úrovni Európskych štatistických produktov a jej monitorovanie je v kompetencii Riaditeľskej skupiny pre zdroje v rámci Eurostatu.

17 Revízia údajov

17.1 Politika revízií

Politika revízií upravuje základné pravidlá a všeobecné postupy, pomocou ktorých sú predbežne zostavené údaje neskôr revidované, ako aj uplatňované v revíziách z iných dôvodov. Politika a kalendár revízií je k dispozícii na internetovej stránke ŠÚ SR na adrese: https://slovak.statistics.sk/wps/portal/ext/products/revisions

17.2 Revízia údajov v praxi

Údaje sú považované pri prvom zverejnení za definitívne a zvyčajne nie sú predmetom revízie. V prípade akejkoľvek revízie (aj za predchádzajúce roky) je v databázach a v relevantných publikáciách ŠÚ SR umiestnená poznámka upozorňujúca, že údaje boli revidované. Zmeny v metodike sú oznamované po ich zavedení formou metodických vysvetliviek alebo poznámok k publikovaným údajom.

18 Štatistické spracovanie

18.1 Zdrojové údaje

Bilancia palív, elektriny a tepla sa zostavuje na základe vyčerpávajúcich zisťovaní Energ 2-01, Energ 3-01, Enereg 4-01, Energ 5-01 a Energ 6-01.

18.2 Periodicita zberu údajov

Ročná.

18.3 Zber údajov

Elektronický zber údajov umožňujúci spravodajským jednotkám online vypĺňanie štatistických formulárov v integrovanom štatistickom informačnom systéme ŠÚ SR.
Od 1. 1. 2016 vznikla spravodajským jednotkám (právnickým osobám, fyzickým osobám — podnikateľom) povinnosť elektronicky predkladať štatistické výkazy v zmysle novely zákona č. 540/2011 Z. z. o štátnej štatistike v znení zákona č. 326/2014 Z. z., ktorá obsahuje nové pravidlá predkladania štatistických výkazov.

18.4 Validácia údajov

Validácia údajov je zabudované v integrovanom štatistickom informačnom systéme ŠÚ SR. Pri zbere údajov sa rozlišujú nasledovné kontroly:
1- formálne kontroly realizované automaticky v procese zberu údajov
2- neformálne kontroly, ktorých účelom je kontrola komplexnosti a vzťahov medzi premennými.
Z pohľadu závažnosti chýb sa rozlišujú:
I - informatívne chyby – poskytujú dodatočné informácie, ktoré sú potrebné pre proces kontroly a korekcie údajov. Poskytujú informáciu o prípadných prekročeniach stanovených hraníc, o čiastkovej neodpovedi atď.
Z - závažné chyby – poukazujúce na konkrétne chyby, ktoré musia byť opravené alebo odôvodnené spravodajskou jednotkou. Tieto chyby sú pracovníkmi ŠÚ SR vykonzultované so spravodajskou jednotkou a opravené.

18.5 Spôsob spracovania údajov

Zozbierané údaje sa zosumarizujú podľa jednotlivých triedení.

18.6 Úprava údajov

Údaje sa neupravujú. Zverejnené údaje sú agregované údaje vykázané spravodajskými jednotkami.

19 Poznámka