

**Správa o pokroku v presadzovaní a využívaní energie  
z obnoviteľných zdrojov energie  
(podľa článku 22 Smernice 2009/28/ES)**

**Slovenská republika**

**Bratislava 2019**

**1. Sektorové a celkové podiely a skutočná spotreba energie z obnoviteľných zdrojov v predchádzajúcich 2 rokoch (n-1; n-2 napr. 2010 a 2009). (Článok 22 ods. 1 písm. a) smernice 2009/28/ES).**

**Tabuľka 1: Sektorové (pri výrobe elektrickej energie, tepla, chladu a v doprave) a celkové podiely energie z obnoviteľných zdrojov<sup>1</sup>**

	Rok 2017	Rok 2018
Obnoviteľné zdroje energie – výroba tepla a chladu <sup>2</sup> (%)	10,1	11,0
Obnoviteľné zdroje energie – výroba elektrickej energie <sup>3</sup> (%)	22,2	22,2
Obnoviteľné zdroje energie – doprava <sup>4</sup> (%)	6,9	7,0
Celkový podiel obnoviteľných zdrojov energie <sup>5</sup> (%)	<b>11,8*</b>	<b>12,3*</b>
Z čoho mechanizmus spolupráce predstavuje <sup>6</sup>	0	0
Prebytok pre mechanizmus spolupráce <sup>7</sup> (%)	0	0

\* čísla sú vyššie ako údaje Eurostatu, vo výške 11,46 % (2017) a 11,90 % (2018) z dôvodu spresnenia výroby elektriny z obnoviteľných zdrojov energie a zohľadnenia údajov za tepelné čerpadlá v rokoch 2017 a 2018, ktoré Ministerstvo hospodárstva SR získalo na konci roka 2019 a Eurostat tieto údaje nemal k dispozícii

**Tabuľka 1a: Výpočtová tabuľka pre príspevok energie z obnoviteľných zdrojov v rámci jednotlivých sektorov ku konečnej spotrebe energie (ktoe)<sup>8</sup>**

	Rok 2017	Rok 2018
A. Hrubá konečná spotreba obnoviteľných zdrojov energie pri výrobe tepla a chladu	613	668
B. Hrubá konečná spotreba elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov	568	565
C. Hrubá konečná spotreba energie z obnoviteľných zdrojov v doprave	161	160
<b>D. Hrubá celková spotreba obnoviteľných zdrojov energie<sup>9</sup></b>	<b>1 342</b>	<b>1 393</b>
E. Prenos obnoviteľných zdrojov energie do iných členských štátov	0	0

<sup>1</sup> Uľahčuje porovnanie s tabuľkou 3 a tabuľkou 4a NREAP (národných akčných plánov pre energiu z obnoviteľných zdrojov energie).

<sup>2</sup> Podiel energie z obnoviteľných zdrojov na výrobe tepla a chladu: hrubá konečná spotreba energie z obnoviteľných zdrojov na výrobu tepla a chladu (v zmysle definície v článku 5 ods. 1 písm. b) a článku 5 ods. 4 smernice 2009/28/ES) vydelená hrubou konečnou spotrebou energie na výrobu tepla a chladu. Uplatňuje sa ten istý postup ako v tabuľke 3 NREAP.

<sup>3</sup> Podiel energie z obnoviteľných zdrojov na výrobe elektrickej energie: hrubá konečná spotreba elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov (v zmysle definície v článku 5 ods. 1 písm. a) a článku 5 ods. 3 smernice 2009/28/ES) vydelená celkovou hrubou konečnou spotrebou elektrickej energie. Uplatňuje sa ten istý postup ako v tabuľke 3 NREAP.

<sup>4</sup> Podiel energie z obnoviteľných zdrojov v doprave: konečná energia z obnoviteľných zdrojov spotrebovaná v doprave (pozri článok 5 ods. 1 písm. c) a článok 5 ods. 5 smernice 2009/28/ES) vydelená spotrebou v doprave 1. benzínu; 2. nafty; 3. biopalív používaných v cestnej a železničnej doprave a 4. elektrickej energie v pozemnej doprave (ako je uvedené v riadku 3 tabuľky 1). Uplatňuje sa ten istý postup ako v tabuľke 3 NREAP.

<sup>5</sup> Podiel energie z obnoviteľných zdrojov na hrubej konečnej spotrebe energie. Uplatňuje sa ten istý postup ako v tabuľke 3 NREAP.

<sup>6</sup> V percentuálnych bodoch celkového podielu obnoviteľných zdrojov energie.

<sup>7</sup> V percentuálnych bodoch celkového podielu obnoviteľných zdrojov energie.

<sup>8</sup> Uľahčuje porovnanie s tabuľkou 4a NREAP

<sup>9</sup> V súlade s článkom 5 ods. 1 smernice 2009/28/ES sa plyn, elektrická energia a vodík z obnoviteľných zdrojov zohľadnia len raz. Nepovoľuje sa zdvojené započítanie.

F. Prenos obnoviteľných zdrojov energie z iných členských štátov a tretích krajín	0	0
G. Spotreba obnoviteľných zdrojov energie upravená pre cieľ D – E + F	1 342	1 393

**Tabuľka 1.b:** Celkový skutočný príspevok (inštalovaná kapacita, hrubé množstvo vyrobenej elektrickej energie) jednotlivých technológií výroby energie z obnoviteľných zdrojov v Slovenskej republike k dosiahnutiu záväzných cieľov na rok 2020 a splneniu orientačnej trajektórie pre podiel energie z obnoviteľných zdrojov pri výrobe elektrickej energie<sup>10</sup>

	Rok 2017		Rok 2018	
	MW	GWh	MW	GWh
Vodná <sup>11</sup> :				
nečerpaná	1 607	4 294	1 612	4 311
< 1 MW	28	75	29	78
1 MW – 10 MW	48	128	52	139
> 10 MW	1 531	4 091	1 531	4 094
čerpaná	916	299	916	289
zmiešaná <sup>12</sup>		100		111
Geotermálna	0	0	0	0
Solárna:				
fotovoltická	535	592	538	585
koncentrovaná solárna energia	0	0	0	0
Prílív a odliv, vlny, oceán	0	0	0	0
Veterná:				
na pobreží	3	5	3	5
na mori	0	0	0	0
Biomasa <sup>13</sup> :				
tuhá biomasa	224	1 249	224	1 242
bioplyn	103	634	104	598
biokvapaliny	0	0	0	0
<b>SPOLU (bez prečerpávania)</b>	<b>2 472</b>	<b>6 774</b>	<b>2 481</b>	<b>6 741</b>
Z toho v zariadení na kombinovanú výrobu elektrickej energie a tepla	327	1 883	328	1 840

**Tabuľka 1c:** Celkový skutočný príspevok (konečná spotreba energie<sup>14</sup>) jednotlivých technológií výroby energie z obnoviteľných zdrojov v Slovenskej republike k dosiahnutiu záväzných cieľov na rok 2020 a splneniu orientačnej trajektórie pre podiel energie z obnoviteľných zdrojov pri výrobe tepla a chladu (ktoe)<sup>15</sup>

	Rok 2017	Rok 2018
Geotermálna (s výnimkou geotermálneho tepla s nízkou teplotou v aplikáciách tepelných čerpadiel)	5	5
Solárna	7	7

<sup>10</sup> Uľahčuje porovnanie s tabuľkou 10a NREAP.

<sup>11</sup> Normalizované v súlade so smernicou 2009/28/ES a metodikou Eurostatu.

<sup>12</sup> V súlade s novou metodikou Eurostatu.

<sup>13</sup> Zohľadnite len tie, ktoré spĺňajú uplatniteľné kritériá udržateľnosti, pozri článok 5 ods. 1 smernice 2009/28/ES posledný pododsek.

<sup>14</sup> Priame používanie a diaľkové vykurovanie v zmysle definície v článku 5 ods. 4 smernice 2009/28/ES.

<sup>15</sup> Uľahčuje porovnanie s tabuľkou 11 NREAP.

Biomasa <sup>16</sup> :		
<i>tuhá biomasa</i>	539	583
<i>bioplyn</i>	45	44
<i>biokvapaliny</i>	0	0
Energia z obnoviteľných zdrojov z tepelných čerpadiel:		
- z toho aerotermálna	14	25
- z toho geotermálna	2	2
- z toho hydrotermálna	1	2
<b>SPOLU</b>	<b>613</b>	<b>668</b>
Z toho diaľkové vykurovanie <sup>17</sup>	150	141
Z toho biomasa v domácnostiach <sup>18</sup>	31	37

**Tabuľka 1d: Celkový skutočný príspevok jednotlivých technológií výroby energie z obnoviteľných zdrojov v Slovenskej republike k dosiahnutiu záväzných cieľov na rok 2020 a splneniu orientačnej trajektórie pre podiel energie z obnoviteľných zdrojov v sektore dopravy (ktoe)<sup>19, 20</sup>**

	Rok 2017	Rok 2018
- Bioetanol	14,52	13,97
- Bionafta (MERO)	123,51	127,53
- Hydrogenovaný rastlinný olej (HVO)	-	-
- Biometán	-	-
- Fischer-Tropsch diesel	-	-
- Bio-ETBE	10,68	10,18
- Bio MTBE	-	-
- Bio-DME	-	-
- Bio-TAEE	-	-
- Biobutanol	-	-
- Biometanol	-	-
- Čistý rastlinný olej	-	-
Udržateľné biopalivá celkom	148,71	151,68
z toho	-	-
udržateľné biopalivá vyrobené zo surovín podľa prílohy IX časť A	-	-
iné udržateľné biopalivá oprávnené pre plnenie cieľa podľa článku 3 ods. 4 e)	-	-
udržateľné biopalivá vyrobené zo surovín podľa prílohy IX časť B	-	0,0367
udržateľné biopalivá pre ktoré je limitovaný príspevok pre plnenie cieľa podľa článku 3 ods. 4 d)	148,71	151,71

<sup>16</sup> Zohľadnite len tie, ktoré spĺňajú uplatniteľné kritériá udržateľnosti, pozri článok 5 ods. 1 posledný pododsek smernice 2009/28/ES.

<sup>17</sup> Diaľkové vykurovanie a/alebo chladenie z celkovej spotreby energie z obnoviteľných zdrojov pri výrobe tepla a chladu (RES-DH).

<sup>18</sup> Z celkovej spotreby energie z obnoviteľných zdrojov pri výrobe tepla a chladu.

<sup>19</sup> Zohľadnite len tie biopalivá, ktoré spĺňajú kritériá udržateľnosti, pozri článok 5 ods. 1 posledný pododsek.

<sup>20</sup> Uľahčuje porovnanie s tabuľkou 12 NREAP.

dovezené z tretích krajín	-	-
Vodík z obnoviteľných zdrojov energie	-	-
Elektrina z obnoviteľných zdrojov energie	14,4	14,5
z toho		
spotrebovaná v cestnej doprave	0,6	0,6
spotrebovaná v železničnej doprave	12,1	12,3
spotrebovaná v iných sektoroch dopravy	1,7	1,6
Iné (prosím špecifikujte)	-	-

**2. Opatrenia prijaté v predchádzajúcich 2 rokoch a/alebo plánované na vnútroštátnej úrovni, zamerané na podporu rastu využívania energie z obnoviteľných zdrojov energie s ohľadom na orientačnú trajektóriu pre dosiahnutie národných cieľov v súvislosti s obnoviteľnými zdrojmi energie, načrtnutú vo vašom národnom akčnom pláne pre energiu z obnoviteľných zdrojov energie. (Článok 22 ods. 1 písm. a) smernice 2009/28/ES).**

**Tabuľka 2: Prehľad všetkých politík a opatrení**

Názov a odkaz na opatrenie	Typ opatrenia*	Očakávaný výsledok**	Cieľová skupina a/alebo činnosť***	Existujúce alebo plánované****	Dátum začiatku a dátum ukončenia opatrenia
Podpora využívania OZE v domácnostiach (Opatrenie AP OZE č. 3)	finančné	inštalácia kotlov na biomasu, slnečných kolektorov, fotovoltaiiky a tepelných čerpadiel	domácnosti	pokračovanie	2016 – 2020
Podpora rekonštrukcie rozvodov tepla (Opatrenie AP OZE č. 14)	finančné	úspora energie, stimulácia centrálného zásobovania teplom	investori	E	2016 - 2020
Podpora využívania OZE v podnikateľskom sektore (Opatrenie AP OZE č. 15)	finančné	výroba tepla z OZE	investori	E	2016 - 2020
Podpora OZE na vykurovanie a chladenie vo verejnom sektore (Opatrenie AP OZE č. 16)	finančné	výroba tepla a chladu	verejná správa	E	2016 - 2020

\* Uved'te, či je opatrenie (prevažne) regulačné, finančné alebo mierne (t. j. informačná kampaň).

\*\*Je očakávaným výsledkom zmena správania, inštalovaná kapacita (MW; + t/rok), vyrobená energia (ktoe)?

\*\*\*Kto sú cieľové osoby: investori, koncoví používatelia, verejná správa, projektanti, architekti, inštalatéri atď.? Alebo aká je cieľová činnosť/cieľový sektor: výroba biopaliva, využívanie živočíšneho hnoja na účely výroby energie atď.?

\*\*\*\* Nahrádzajú alebo dopĺňajú sa týmto opatrením opatrenia uvedené v tabuľke 5 NREAP?

**2.a Opíšte prosím pokrok dosiahnutý v hodnotení a zlepšovaní administratívnych postupov s cieľom odstrániť regulačné a neregulačné prekážky rozvoja energie z obnoviteľných zdrojov energie. (Článok 22 ods. 1 písm. e) smernice 2009/28/ES).**

V období rokov 2013 a 2014 sa zjednodušili administratívne postupy pre zariadenia s výkonom do 10 kW. Pred týmto obdobím zlepšovanie administratívnych postupov bolo zamerané na zariadenia s výkonom do 1 MW. Zmenou legislatívy sa od začiatku roka 2014 výrazne zjednodušil proces pripojenia malého zdroja do 10 kW pre domácnosti, ktoré si vyrobenou elektrinou pokrývajú veľkú časť svojej spotreby energie. Pre malého výrobcu sa zaviedol jednoduchý oznamovací postup spočívajúci v jednorazovej informačnej povinnosti výrobcu bez ďalšieho výkazníctva. Takýto výrobca má právo na bezplatné pripojenie do distribučnej sústavy v mieste, ktoré je identické s existujúcim odberným miestom, bezplatnú montáž určeného meradla, ktoré započítava vyrobenú a dodanú elektrinu medzi fázami

v reálnom čase a bezplatnú montáž rozpínacieho zariadenia na mechanické oddelenie kontaktov pripojenia pri strate napätia v distribučnej sústave, ak je možná prevádzka malého zdroja počas beznapätového stavu v distribučnej sústave.

**2.b Opíšte prosím opatrenia na zaistenie prenosu a distribúcie elektrickej energie vyrobenej z obnoviteľných zdrojov energie a zlepšenie rámca alebo pravidiel znášania a rozdelenia nákladov súvisiacich s pripájaním do sústavy a posilnením sústavy. (Článok 22 ods. 1 písm. f) smernice 2009/28/ES).**

Prednostný prenos a prednostná distribúcia elektriny z OZE je legislatívne garantovaná. Podobne legislatívne je garantovaný aj odber elektriny z OZE na obdobie 15 rokov od uvedenia zariadenia do prevádzky za určenú cenu.

Otázka rozvoja a posilnenia distribučnej sústavy vo vzťahu k OZE je predmetom posudzovania a analyzuje sa najmä dosah OZE s fluktuáciou výroby na elektrizačnú sústavu. Rozvoj distribučnej sústavy na základe plánov rozvoja na 5 rokov zabezpečuje dlhodobé potreby jej užívateľov. V rokoch 2017 a 2018 nedošlo k obmedzovaniu distribúcie a prenosu elektriny, ktorá mala garantovanú prednostný prenos alebo distribúciu.

Existujúce kompetencie prevádzkovateľa prenosovej sústavy zabezpečujú zachovanie prevádzkovej bezpečnosti prenosovej a distribučnej sústavy. Rozdelenie nákladov súvisiacich s pripojením a rozšírením sústavy je určené legislatívnym predpisom, ktorý vydáva nezávislý regulátor (Úrad pre reguláciu sieťových odvetví). Pravidlá sú nediskriminačné a transparentné, sú aplikované na každého žiadateľa rovnakým spôsobom. Pravidlá sú tiež súčasťou prevádzkového poriadku prevádzkovateľa prenosovej sústavy a prevádzkovateľov distribučných sústav.

Zákonom je ustanovené, že zariadenie výrobcu elektriny sa do distribučnej sústavy pripojí, ak distribučná sústava je technicky spôsobilá na pripojenie, je najbližšie k miestu, kde sa nachádza zariadenie na výrobu elektriny a iná sústava nevykazuje technicky a ekonomicky lepšie miesto pripojenia. Distribučná sústava sa považuje za technicky spôsobilú aj vtedy, keď je odber elektriny bez ujmy prednosti možný až ekonomicky výhodným rozšírením sústavy; v takomto prípade prevádzkovateľ distribučnej sústavy na požiadanie výrobcu elektriny je povinný sústavu rozšíriť.

**3. Opíšte prosím schémy podpory a iné v súčasnosti zavedené opatrenia, ktoré sa využívajú na podporu využívania energie z obnoviteľných zdrojov energie a na informovanie o každom vývoji v rámci opatrení využívaných v súvislosti s opatreniami stanovenými vo vašom národnom akčnom pláne pre energiu z obnoviteľných zdrojov energie. (Článok 22 ods. 1 písm. b) smernice 2009/28/ES).**

**A. Prevádzková pomoc** na výrobu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie je zabezpečená cez tieto podporné schémy:

1. Tarify výkupných cien (Feed in Tariff)
2. Podpora zariadení na výrobu elektriny formou aukcie (Feed in Premium)
3. Podpora lokálneho zdroja (podpora samospotrebiteľa)

### **Tarifý výkupných cien (Feed in Tariff)**

Cieľom je garantovať výrobcovi elektriny rovnakú výkupnú cenu na 15 rokov. Nárok na tarifu majú zariadenia, ktorých inštalovaný výkon je menej ako 500 kW. Limit na celkový objem inštalovaného výkonu pre nové zariadenia určuje Ministerstvo hospodárstva SR a zverejňuje ho na svojom webovom sídle.

Tarifý vyhláškou na nasledujúci kalendárny rok určuje nezávislý regulačný úrad (Úrad pre reguláciu sieťových odvetví) na základe vývoja cien technológií.

Výkup elektriny pre zariadenia s výkonom menej ako 250 kW zabezpečuje výkupca elektriny, ktorý za odobratú elektrinu účtuje spotové trhové ceny (day-ahead). Výkupca elektriny pre takéto zariadenia preberá aj zodpovednosť za odchýlku. V prípade, ak výrobca elektriny predáva vyrobenú elektrinu na trhu, zodpovedá si aj za odchýlku.

Doplatok za vyrobenú elektrinu, ktorý predstavuje rozdiel medzi určenou tarifou a trhovou cenou, uhrádza zúčtovateľ podpory.

Výkupcom elektriny je subjekt vybraný na základe aukcie, ktorý na základe povolenia vykupuje elektrinu od výrobcu elektriny s právom na podporu a preberá zodpovednosť za odchýlku za výrobcu elektriny. Za činnosť výkupu a prevzatia zodpovednosti za odchýlku má odmenu, ktorej výška je výsledkom aukcie.

### **Podpora zariadení na výrobu elektriny formou aukcie (Feed in Premium)**

Základnou formou podpory pre všetky zariadenia s inštalovaným výkonom nad 500 kW je podpora prostredníctvom príplatku (Feed-in-Premium“), poskytovaného zúčtovateľom podpory. Výrobca elektriny je sám zodpovedný za predaj elektriny. Predpokladom poskytovania podpory formou príplatku pre všetky zariadenia s inštalovaným výkonom je úspech vo výberovom konaní (aukcii). V prípade záporných cien sa podpora neposkytuje.

### **Podpora lokálneho zdroja (samospotrebitel'a)**

Podpora výroby elektriny v mieste spotreby sa zabezpečuje inštitútom výrobcu v lokálnom zdroji. Lokálny zdroj je zariadenie na výrobu elektriny z obnoviteľného zdroja energie, ktoré vyrába elektrinu na pokrytie spotreby odberného miesta identického s odovzdávacím miestom tohto zariadenia na výrobu elektriny a ktorého celkový inštalovaný výkon je do 500 kW, najviac však vo výške maximálnej rezervovanej kapacity takéhoto odberného miesta. Výrobca v lokálnom zdroji má po splnení podmienok právo bezplatného a prednostného pripojenia do distribučnej sústavy pred ostatnými zariadeniami.

Elektrina vyrobená v lokálnom zdroji môže byť dodaná iným účastníkom trhu s elektrinou, avšak iba vo výške 10 % z celkového inštalovaného výkonu lokálneho zdroja. Výrobca elektriny v lokálnom zdroji, ktorý spotrebuje elektrinu ako spotrebiteľ v mieste výroby elektriny, neplatí za spotrebovanú elektrinu tarifu, ktorú platia ostatní spotrebiteľia elektriny ako úhradu nákladov na podporu elektriny.

**B. Finančná podpora** pre výstavbu a rekonštrukciu zariadení na výrobu elektriny a tepla z obnoviteľných zdrojov energie



Okrem prevádzkovej podpory elektriny je zavedená aj finančná podpora, pričom hlavným finančným nástrojom je *Operačný program Kvalita životného prostredia* na obdobie 2014-2020. Prostredníctvom tohto operačného programu sú podporované nasledujúce oblasti:

1. využívanie OZE v podnikateľskom sektore
2. využívanie OZE v domácnostiach
3. rekonštrukcie rozvodov tepla
4. Podpora OZE na vykurovanie a chladenie vo verejných budovách

### **Podpora využívania OZE v podnikateľskom sektore**

Podpora je zameraná na podporu perspektívnych a inovatívnych technológií využívajúcich OZE, s cieľom zvýšiť výrobu tepla a elektriny z OZE. Podporované sú najmä komplexné projekty výstavby zariadení na využívanie OZE s inteligentným riadením výroby a spotreby energie, v ktorých bude uprednostnená lokálna spotreba vyrobenej energie v reálnom čase alebo prostredníctvom akumulácie. Oprávnené aktivity pre podnikateľský sektor sú:

- A. Výstavba zariadení využívajúcich biomasu prostredníctvom rekonštrukcie a modernizácie existujúcich energetických zariadení s maximálnym tepelným príkonom 20 MW na báze fosílnych palív
- B. Výstavba zariadení na:
  - výrobu biometánu;
  - využitie vodnej energie;
  - využitie aerotermálnej, hydrotermálnej alebo geotermálnej energie s použitím tepelného čerpadla;
  - využitie geotermálnej energie priamym využitím na výrobu tepla a prípadne aj v kombinácii s tepelným čerpadlom;
  - výrobu a energetické využívanie bioplynu, skládkového plynu a plynu z čistiarní odpadových vôd.

### **Podpora využívania OZE v domácnostiach**

Uvedená podpora pre domácnosti nahradila Program vyššieho využitia biomasy a slnečnej energie, ktorý bol v 2009 až 2012 určený na podporu inštalácií kotlov na biomasu a slnečných kolektorov. Udržateľný a inovatívny prístup predstavuje podpora inštalácie zariadení malých výkonov na výrobu elektriny. Prijímatelia pomoci - domácnosti - sú motivovaní spotrebovať u seba čo najväčšie množstvo elektriny a minimalizovať dodávky do sústavy. Je podporená aj výstavba zariadení na výrobu tepla s využitím OZE. Národný projekt Zelená domácnostiam mal v prvej fáze do konca roku 2018 k dispozícii 45 miliónov €. Celková výška podpory malých zariadení OZE na roky 2016 – 2022 je vo výške 115 miliónov €.

Podpora zariadení v projekte Zelená domácnostiam zahŕňa:

- malé zariadenia na výrobu elektriny s výkonom do 10 kW
  - fotovoltaické panely
- zariadenia na výrobu tepla, ktoré pokrývajú potrebu energie v rodinnom alebo bytovom dome
  - slnečné kolektory
  - kotly na biomasu
  - tepelné čerpadlá.

### **Podpora rekonštrukcie rozvodov tepla**

Z dôvodu udržania a zvýšenia podielu dodaného tepla z obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnou kombinovanou výrobou sú podporované projekty rekonštrukcie rozvodov tepla v centrálnom zásobovaní teplom. Prevažná časť rozvodov tepla má vek v rozmedzí 20 – 30 rokov čomu zodpovedá aj ich technický stav. Vzhľadom na výrazné zníženie odberu tepla za posledných 10 rokov je časť rozvodov tepla predimenzovaná, čo má za následok zvýšenie relatívnych strát pri distribúcii tepla. Podporou danej aktivity formou nenávratného finančného príspevku sa stabilizuje cena tepla a zabezpečí sa rozvoj účinných systémov centrálného zásobovania teplom.

### **Podpora OZE na vykurovanie a chladenie vo verejných budovách**

Podpora inštalácie zariadenia na využívanie OZE vo verejných budovách je zamerané na zníženie spotreby energie v budove, ktoré sa dosiahne okrem tohto využívania OZE aj zlepšovaním tepelno-technických vlastností stavebných konštrukcií alebo modernizáciou vykurovacích a klimatizačných systémov. Prioritou je zníženie spotreby energie a následne pokrytie nevyhnutnej spotreby z účinných systémov centrálného zásobovania teplom alebo prostredníctvom inštalácie zariadení na využívanie OZE priamo v budove alebo jej tesnej blízkosti.

## **C. Regulačné opatrenia**

### **Povinné primiešavanie biozložiek do motorových palív**

Legislatívne bola stanovená povinnosť pre výrobcov a predajcov motorových palív uvádzať na trh pohonné látky s obsahom biopalív v referenčnej hodnote vypočítanej z energetického obsahu celkového množstva pohonných látok uvedených na trh. Od roku 2011 je zavedené kritérium trvalej udržateľnosti pre biopalivá.

Existujú aj ciele pre minimálny objemový obsah biopalív v každom litri jednotlivého druhu pohonných látok (v naftě a v benzíne). Referenčné hodnoty biopalív a minimálny objemový obsah biopalív pre roky 2013 až 2020 je ustanovený zákonom.

### **Zjednodušenie prístupu biometánu do plynárenskej siete**

V roku 2011 sa zjednodušil prístup biometánu do plynárenskej siete. Legislatívne boli ustanovené lehoty pre prevádzkovateľa distribučnej siete týkajúce sa oznámenia podmienok pripojenia do jeho siete. Zákonom bolo určené znášanie nákladov na pripojenie; a to v pomere 75 % ku 25%, pričom 75 % znáša prevádzkovateľ a distribučnej siete.

Tabuľka 3: Schémy podpory na energiu z obnoviteľných zdrojov

Schémy podpory obnoviteľných zdrojov energie – rok 2017		Jednotková podpora	Spolu (mil. EUR)*
[(pod-) kategória špecifickej technológie alebo paliva ]			
Nástroj (poskytnite relevantné údaje)	Povinnosť/kvóta (%)	5,8 % energetického obsahu biopaliva v motorových palivách	n.a.
	Sankcia (biopalivá)	2 eur/l	n.a.
	Priemerná cena osvedčenia		
	Oslobodenie od dane / vrátenie dane		
	<b>Subvencie na investície (kapitálový grant) pre domácnosti</b>	304 eur/kW	16,7 mil. eur
	z toho elektrina	1 110 eur/kW	4,6 mil. eur
	z toho teplo	240 eur/kW	12,1 mil. eur
	Stimuly výroby		
	Vstupná sadzba		402 mil. eur
	Vodná energia	97,95 - 111,25 eur/MWh	
Fotovoltaika	84,98 eur/MWh		
Veterná energia	44,18 eur/MWh		
Geotermálna energia	108,71 eur/MWh		
Biomasa	70,31 - 92,17 eur/MWh		
Bioplyn	90,02 - 102,00 eur/MWh		
Vstupné prémie			
Verejná súťaž			
Odhad celkovej ročnej podpory v sektore elektrickej energie		Vstupná sadzba doplatok - 141 eur/MWh	406,6 mil. eur
Odhad celkovej ročnej podpory v sektore výroby tepla			12,1 mil. eur
Odhad celkovej ročnej podpory v sektore dopravy		0	0

\* Množstvo energie podporenej jednotkovou podporou poskytuje indikáciu efektívnosti podpory v rámci jednotlivých typov technológií

Schémy podpory obnoviteľných zdrojov energie – rok 2018		Jednotková podpora	Spolu (mil. EUR)*
[(pod-) kategória špecifickej technológie alebo paliva ]			
Nástroj (poskytnite relevantné údaje)	Povinnosť/kvóta (%)	5,8 % energetického obsahu biopaliva v motorových palivách	n.a.
	Sankcia (biopalivá)	2 eur/l	n.a.
	Priemerná cena osvedčenia		
	Oslobodenie od dane / vrátenie dane		
	<b>Subvencie na investície (kapitálový grant) pre domácnosti</b>	257 eur/kW	16,2 mil. eur
	z toho elektrina	1 030 eur/kW	3,1 mil. eur

	z toho teplo	220 eur/kW	13,1 mil. eur
	Stimuly výroby		
	Vstupná sadzba		378 mil. eur
	Vodná energia	97,95 - 111,25 eur/MWh	
	Fotovoltaika	84,98 eur/MWh	
	Veterná energia	44,18 eur/MWh	
	Geotermálna energia	108,71 eur/MWh	
	Biomasa	70,31 - 92,17 eur/MWh	
	Bioplyn	90,02 - 102,00 eur/MWh	
	Vstupné prémie		
	Verejná súťaž		
	Odhad celkovej ročnej podpory v sektore elektrickej energie	Vstupná sadzba doplatok - 121 eur/MWh	381,1 mil. eur
	Odhad celkovej ročnej podpory v sektore výroby tepla	0	13,1 mil. eur
	Odhad celkovej ročnej podpory v sektore dopravy	0	0

\* Množstvo energie podporenej jednotkovou podporou poskytuje indikáciu efektívnosti podpory v rámci jednotlivých typov technológií

## **Zavedené opatrenia**

### Vytvorenie systému udeľovania osvedčení pre inštalatérov

Od roku 2011 je legislatívne zavedený systém udeľovania osvedčení pre inštalatérov. Osvedčenia vydáva Ministerstvo hospodárstva SR, ktoré zriaďuje aj skúšobnú komisiu. Skúšku môže žiadateľ vykonať po absolvovaní akreditovanej odbornej prípravy. Prvé osvedčenia boli vydané v roku 2012. V súčasnosti sú akreditované odborné prípravy pre všetky zariadenia v zmysle smernice.

### Podpora pestovania rýchlorastúcich drevín

V roku 2014 bola schválená legislatíva, ktorou sa zmenou zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov stanovili podmienky pestovania rýchlorastúcich drevín. To umožňuje ich pestovanie na poľnohospodárskej pôde a odstránili sa bariéry spojené s odnímaním poľnohospodárskej pôdy na tento účel.

Poskytuje sa aj nenávratný finančný príspevok na založenie porastov rýchlorastúcich drevín. Na pestovanie rýchlorastúcich drevín je možné poberať aj jednotnú platbu na plochu (tzv. SAPS) na základe Nariadenia vlády SR č. 342/2014 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá poskytovania podpory v poľnohospodárstve v súvislosti so schémami oddelených priamych platieb.

### Rast produkcie drevnej suroviny - podpora zakladania energetických porastov

V roku 2014 bola schválená legislatíva, ktorá definovala zakladanie energetických porastov a lesných plantáží a vytvára podmienky pre pestovanie reprodukčného materiálu na tieto účely. V zmysle zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov je energetický porast definovaný ako lesný porast s maximálnou produkčnou funkciou spravidla v priebehu prvých 15 rokov, z ktorej úžitky sa využívajú najmä na výrobu energie. Zakladanie

energetických porastov nie je platnými právnymi predpismi upravujúcimi lesné hospodárstvo obmedzené a je v kompetencii obhospodarovateľa lesa.

V programovom období 2014-2020 sa v rámci Programu rozvoja vidieka podporuje sa nákup technológie na ťažbu a spracovanie palivovej drevnej biomasy. Podporuje sa aj zvýšenie prístupnosti lesných porastov, budovanie a zlepšenie priestorových možností pre potreby výroby palivových štiepok. Cieľom opatrenia je na lesných pozemkoch s vyhovujúcimi podmienkami intenzifikovať produkciu drevnej suroviny použitím najmä rýchlorastúcich drevín a postupov ich obhospodarovania.

**3.1. Poskytnite prosím informácie o pridelovaní podporovanej elektrickej energie koncovým spotrebiteľom na účely článku 3 ods. 6 smernice 2003/54/ES. (Článok 22 ods. 1 písm. b) smernice 2009/28/ES).**

Dodávateľ elektriny je povinný poskytovať informácie odberateľovi elektriny o podiele jednotlivých druhov primárnych energetických zdrojov na vyrobenej a dodanej elektrine v predchádzajúcom roku. Informácie je povinný poskytnúť na požiadanie aj príslušnému orgánu štátnej správy. Dodávateľ elektriny však nemá povinnosť preukázať určitý podiel elektriny z obnoviteľných zdrojov energie na svojej dodávke.

**4. Poskytnite prosím informácie o tom, ako boli prípadne schémy podpory štruktúrované tak, aby zohľadnili spôsoby využitia energie z obnoviteľných zdrojov energie, ktoré poskytujú dodatočný prínos, ale môžu byť aj nákladnejšie, vrátane biopalív vyrobených z odpadov, zvyškov, nepotravinárskych celulóзовých materiálov a z lignocelulóзовých materiálov. (Článok 22 ods. 1 písm. c) smernice 2009/28/ES).**

Schéma podpory pre elektrinu z OZE bola navrhnutá tak, aby sa pri využívaní biomasy a bioplynu dosiahlo efektívne využívanie. Podporená je elektrina, ktorá je spojená s výrobou tepla.

V prípade biomasy a biokvapaliny je výkupnou cenou podporovaná len elektrina vyrobená vysokoúčinnou kombinovanou výrobou a ak biomasa spĺňa požiadavky a parametre kvality a biokvapalina spĺňa kritériá trvalej udržateľnosti. Uvedená podmienka sa nevzťahuje na spaľovanie komunálnych odpadov s maximálnym podielom biologicky rozložiteľnej zložky odpadov do 55 % vrátane. Výkupná cena elektriny vyrobenej z bioplynu je znížená o 30 %, ak z ročnej výroby tepla nevyužije najmenej 50 % na dodávku využiteľného tepla.

Pre biopalivá vyrobené z nepotravinárskych celulóзовých materiálov a z lignocelulóзовých materiálov a biopalivá vyrobené z použitého kuchynského oleja, používaných rastlinných alebo živočíšnych tukov (zaradených do kategórie 1 a 2 Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009, ktorým sa ustanovujú zdravotné predpisy týkajúce sa vedľajších živočíšnych produktov a odvodených produktov neurčených na ľudskú spotrebu) bola zavedená možnosť ich dvojnásobného započítania energetickej hodnoty.

**5. Poskytnite prosím informácie o fungovaní systému záruk o pôvode pre elektrickú energiu, teplo a chlad z obnoviteľných zdrojov energie a o opatreniach prijatých na zaistenie spoľahlivosti systému a jeho ochrany proti podvodom. (Článok 22 ods. 1 písm. d) smernice 2009/28/ES).**

Schválená legislatíva v roku 2018, ktorá reformovala podporu elektriny, ustanovila, že od roku 2020 bude záruky pôvodu elektriny z obnoviteľných zdrojov vydávať organizátor krátkodobého trhu s elektrinou. Tento subjekt je zároveň aj zúčtovateľ podpory. Do konca roku 2019 záruky pôvodu vydával nezávislý regulačný orgán (Úrad pre reguláciu sieťových odvetví) na základe žiadosti výrobcu elektriny.

Záruka pôvodu pre teplo a chlad nie je vydávaná.

Spôľahlivosť záruky pôvodu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie je garantovaná regulačným úradom, ktorý pred prvým vydaním záruky pôvodu si vytvorí elektronickú databázu, v ktorej registruje výrobcov elektriny. Výrobca elektriny pri žiadosti o vydanie záruky pôvodu musí uviesť všetky údaje na vyplnenie elektronickej databázy a regulačný úrad tieto údaje overí.

Regulačný úrad má ďalej nasledovné právomoci:

- eviduje záruky pôvodu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie v elektronickej databáze,
- zrušuje záruku pôvodu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie,
- vykonáva dohľad nad prevodom záruky pôvodu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie.

Záruka pôvodu obsahuje všetky náležitosti uvedené v smernici 2009/28/ES. Záruka pôvodu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie, ktorá bola vydaná v inom členskom štáte na základe mechanizmu zaručujúceho presnosť a spoľahlivosť vydávania záruk pôvodu, sa uznáva na účely tohto zákona. Záruku pôvodu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie vydanú v inom členskom štáte môže úrad odmietnuť uznať, ak existujú opodstatnené pochybnosti o jej presnosti, spoľahlivosti alebo vierohodnosti. V takomto prípade regulačný úrad preverí pravosť záruky pôvodu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie a vyzve žiadateľa, aby v ním určenej lehote pochybnosti odstránil. Ak v určenej lehote nebudú pochybnosti odstránené, regulačný úrad záruku pôvodu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie neuzná a neumožní jej prevod.

## 6. Opíšte prosím vývoj v predchádzajúcich 2 rokoch v oblasti dostupnosti a využitia zdrojov biomasy na energetické účely. (Článok 22 ods. 1 písm. g) smernice 2009/28/ES).

Postupne sa zvyšoval záujem o palivové drevo a surovinu na výrobu palivových štiepok z lesných pozemkov. Prehľbuje sa disproporciami medzi lokalizáciou zdrojov palivovej drevnej biomasy a miestami jej spotreby. Výsadba energetických porastov sa významnejšie nerozšírila. Podľa vykonanej inventarizácie bolo 288 000 ha poľnohospodárskych pozemkov (tzv. biele plochy) porastených lesnými drevinami najmä v dôsledku ich prírodnej sukcesie. Na energetické využitie je k dispozícii 300 000 ha trvalých trávnatých porastov (11,3 % z poľnohospodárskej pôdy).

Odporúča sa, aby sa **tabuľky 4 a 4a** použili na poskytnutie podrobnejších informácií o dodávke biomasy. **Tabuľka 4: Dodávka biomasy na energetické využitie**

	Množstvo domácných surovín (*)	Primárna energia v domácných surovinách (ktoe)	Množstvo dovezených surovín z EÚ (*)	Primárna energia v množstve dovezených surovín z EÚ (ktoe)	Množstvo dovezených surovín z krajín mimo EÚ(*)	Primárna energia v množstve dovezených surovín z krajín mimo EÚ (ktoe)

	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2017	2018	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2017	Rok 2018	Rok 2017	Rok 2018
<b>Dodávka biomasy na výrobu tepla a elektrickej energie:</b>												
Priama dodávka drevenej biomasy z lesov a inej lesnej pôdy na výrobu energie (výrub atď.)**	1 425 tis. m <sup>3</sup>	1 410 tis. m <sup>3</sup>	323,4	320,0	9 tis.m <sup>3</sup>	9 tis.m <sup>3</sup>	2,0	2,0	13,2 tis.m <sup>3</sup>	11,9 tis.m <sup>3</sup>	3,0	2,7
Nepriama dodávka drevenej biomasy (zvyšky a vedľajšie produkty z drevospracujúceho priemyslu atď.)**	1 003 000 t	998 000 t	524,5	521,9	0	0	0	0	22 000 t	21 000 t	11,5	11,0
Energetické plodiny (trávy atď.) a výmladkové stromy (špecifikujte prosím)	450 000 m <sup>3</sup>	435 000 m <sup>3</sup>	102,1	98,7	0	0	0	0	0	0	0	0
Vedľajšie poľnohospodárske produkty / spracované zvyšky a vedľajšie produkty rybného hospodárstva **	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biomasa z odpadu (komunálneho, priemyselného atď.) **	63 000 t	62 000 t	17,7	17,4	0	0	0	0	0	0	0	0
Iné (špecifikujte prosím)												
<b>Dodávka biomasy na dopravu:</b>												
Bežné plodiny na ornej pôde na biopalivá (špecifikujte prosím hlavné typy)	Repka 219 964 t Kukurica 249 900 t	Repka 222 800 t Kukurica 360 000 t	65 8,4	68 13,7	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Energetické plodiny (trávy atď.) a výmladkové stromy na biopalivá (špecifikujte prosím hlavné typy)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Iné (špecifikujte prosím)												

\* Množstvo surovín, ak je možné v m<sup>3</sup> na biomasu z lesného hospodárstva a v tonách na biomasu z poľnohospodárstva a rybného hospodárstva a biomasu z odpadu

\*\* Definícia tejto kategórie biomasy by sa mala chápať v súlade s tabuľkou 7 časti 4.6.1 rozhodnutia Komisie K (2009) 5174 v konečnom znení o prijatí vzoru národných akčných plánov pre energiu z obnoviteľných zdrojov podľa smernice 2009/28/ES

**Tabuľka 4a. Súčasnú využívanie domácej poľnohospodárskej pôdy na pestovanie plodín určených na výrobu energie (ha)**

Využívanie pôdy	Povrch (ha)	
	Rok 2017	Rok 2018
1. Využívanie pôdy na bežné plodiny na ornej pôde (pšenica, cukrová repa atď.) a olejninu (repku, slnečnicu atď.) (špecifikujte prosím	Repka 150 082 ha z toho energetické účely 73 556 ha	Repka 154 180 ha z toho energetické účely 71 639 ha

hlavné typy.)	Kukurica ha z toho energetické účely Pšenica ha z toho energetické účely ha	187 800 43 996 ha 373 700 16 476	Kukurica ha z toho energetické účely ha Pšenica ha z toho energetické účely ha	179 000 42 502 403 400 31 380
2. Pôda využívaná na výsadbu výmladkových stromov (vrbý, topole). (Špecifikujte prosím hlavné typy.)	1. Výmladkové stromy na lesných pozemkoch Topoľ z toho neenergetický Vrba z toho neenergetická 2. Vymladkované stromy na poľnohospodárskej pôde – Plantáže RRD na poľnohospodárskej pôde – zámerne pestované 8 758 234 m <sup>2</sup> = 875,8 ha Topoľ Vrba Jaseň Iné	530 ha 530 ha 145 ha 0 ha 804,9 ha 29,7 ha 0,08 ha 40,7 ha	Výmladkové stromy 540 ha 540 ha 145 ha 0 ha 2. Vymladkované stromy na poľnohospodárskej pôde – Plantáže RRD na poľnohospodárskej pôde – zámerne pestované Údaje nie sú dostupné	
3. Využívanie pôdy na iné energetické plodiny, ako sú trávy (lesknica lekárska, proso, ozdobnica čínska), cirok. (Špecifikujte prosím hlavné typy.)	-		-	

**7. Poskytnite prosím informácie o všetkých zmenách cien komodít a využitia pôdy vo vašom členskom štáte v predchádzajúcich 2 rokoch, spojené so zvýšeným využitím biomasy a iných foriem energie z obnoviteľných zdrojov. Ak je to možné, uveďte prosím odkazy na príslušnú dokumentáciu týkajúcu sa týchto vplyvov vo vašej krajine. (Článok 22 ods. 1 písm. h) smernice 2009/28/ES).**

*Pri posúdení vplyvov cien komodít sa odporúča zohľadniť aspoň tieto komodity: bežné plodiny určené na výrobu potravín a krmív, energetické drevo, pelety.*

#### Tabuľka cien komodít v eur/t

Výrobok	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Pšenica potravinárska	205,40	174,40	155,26	152,74	126,24	144,51	155,75
Pšenica priemyselná	181,20	158,98	133,95	133,70	116,33	130,51	140,44
Kukurica na zrno	199,70	172,71	128,66	139,56	128,32	134,96	143,88
Slnečnica	446,00	324,04	278,02	343,41	323,98	311,68	283,29
Repka	484,00	369,81	335,00	359,53	356,73	375,16	343,28

Prameň: Štatistický úrad SR

Cena energetických štiepok sa v rokoch 2017 a 2018 pohybovala v rozpätí 45 až 55 €/t. Cena štiepok sa oproti minulému obdobiu nezvyšovala a dôvodom je stagnácia spotreby produkcie z dreva ťaženého na nelesných pozemkoch (napr. náletové dreviny na lúkach a pasienkoch, brehové porasty v blízkosti vodných tokov), likvidácia drevnej hmoty z opakujúcich sa kalamít a tiež zo suroviny vznikajúcej po mechanickom opracovaní dreva v drevospracujúcom priemysle.

Ceny palivového dreva sa pohybovali v rokoch 2017 a 2018 v rozpätí 42 až 55 €/m<sup>3</sup>. Ceny palivového dreva sú ovplyvňované vývojom cien zemného plynu pre domácnosti. Ceny drevných peliet na domácom trhu sa v rokoch 2017 a 2018 pohybovali v rozpätí 150 až 240



€/t (s DPH). Vzhľadom na veľkú mieru plynofikácie územia SR a menšiu atraktivnosť cien peliet v porovnaní s cenami zemného plynu pre domácnosti sa spotreba peliet na Slovensku zvyšuje pomalým tempom.

**8. Opíšte prosím vývoj a podiel biopalív vyrobených z odpadov, zvyškov, nepotravinárskych celulóзовých materiálov a lignocelulóзовých materiálov. (Článok 22 ods. 1 písm. i) smernice 2009/28/ES).**

V rokoch 2015 a 2016 sa do motorových palív neprimiešavali biopalivá vyrobené z odpadov, zvyškov, nepotravinárskych celulóзовých materiálov a lignocelulóзовých materiálov.

**Tabuľka 5: Výroba a spotreba biopalív podľa článku 21 ods. 2 (ktoe)**

Biopalivá podľa článku 21 ods. 2 <sup>21</sup>	Rok 2017	Rok 2018
Výroba – typ paliva X (špecifikujte prosím)	0	0
Spotreba – typ paliva X (špecifikujte prosím)	0	0
Celková výroba biopalív podľa článku 21. ods. 2	0	0
Celková spotreba biopalív podľa článku 21. ods. 2	0	0
Podiel (%) palív podľa článku 21. ods. 2 z celkových obnoviteľných zdrojov energie v doprave	0	0

**9. Poskytnite prosím informácie o odhadovaných vplyvoch výroby biopalív a biokvapalín na biologickú diverzitu, vodné zdroje, kvalitu vody a kvalitu pôdy vo vašej krajine v predchádzajúcich 2 rokoch.** Poskytnite prosím informácie o tom, ako sa tieto vplyvy posúdili spolu s odkazmi na príslušnú dokumentáciu týkajúcu sa týchto vplyvov vo vašej krajine. (Článok 22 ods. 1 písm. j) smernice 2009/28/ES).

Biopalivá a biokvapaliny v Slovenskej republike, ktoré spĺňajú kritériá trvalej udržateľnosti sú vyrábané z poľnohospodárskych surovín, ktoré sú vypestované sú získavané v súlade s požiadavkami a normami pre dobré poľnohospodárske a environmentálne podmienky v zmysle nariadenia Rady č. 73/2009. To sa zabezpečuje vyhlásením pestovateľa resp. dodávateľa biomasy, ktorým deklaruje splnenie požiadaviek na dobré poľnohospodárske a environmentálne podmienky.

Nie sú zatiaľ žiadne relevantné údaje o negatívnych dopadoch produkcie biopalív na biologickú diverzitu, vodné zdroje, kvalitu vody a kvalitu pôdy. Predpokladá sa, že tieto dopady sú zanedbateľné, pretože plochy plodín pestovaných na biopalivá v rokoch 2010 až 2018 nezaznamenali významnejší nárast oproti predchádzajúcemu obdobiu.

**10. Odhadnite prosím čisté úspory emisií skleníkových plynov vyplývajúce z využitia energie z obnoviteľných zdrojov energie. (Článok 22 ods. 1 písm. k) smernice 2009/28/ES).**

Výpočet čistých úspor emisií skleníkových plynov vyplývajúcich z využitia energie z obnoviteľných zdrojov bol uskutočnený v prípade tepla na základe použitia referenčnej hodnoty pre fosílna palivá pre celú EÚ, podľa správy o požiadavkách trvalej udržateľnosti na používanie zdrojov tuhej a plynnej biomasy pri výrobe elektrickej energie, tepla a chladu<sup>[1]</sup>.

<sup>21</sup> Biopalivá vyrobené z odpadu, zvyškov, nepotravinárskych celulóзовých materiálov a lignocelulóзовých materiálov.

[1] Správa dostupná na tejto adrese:

[http://ec.europa.eu/energy/renewables/transparency\\_platform/doc/2010\\_report/com\\_2010\\_0011\\_3\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/energy/renewables/transparency_platform/doc/2010_report/com_2010_0011_3_report.pdf).

Pre výpočet čistých úspor emisií skleníkových plynov pre elektrinu bola použitá vnútroštátna priemerná hodnota intenzity skleníkových plynov za životný cyklus elektriny, ktorá pre výpočet úspor emisií skleníkových plynov pre biopalivá uvádza emisný faktor výroby elektriny 46,35 gCO<sub>2</sub>ekv/MJ.

**Tabuľka 6: Odhadované úspory emisií skleníkových plynov vyplývajúce z využitia energie z obnoviteľných zdrojov (t CO<sub>2</sub>eq)**

Environmentálne aspekty	Rok 2017	Rok 2018
<b>Celkové odhadované čisté úspory emisií skleníkových plynov vyplývajúce z využitia energie z obnoviteľných zdrojov<sup>22</sup></b>	<b>5 598 200</b>	<b>5 808 300</b>
- Odhadované čisté úspory emisií skleníkových plynov vyplývajúce z využitia elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov	3 104 800	3 091 600
- Odhadované čisté úspory emisií skleníkových plynov vyplývajúce z využitia energie z obnoviteľných zdrojov pri výrobe tepla a chladu	2 155 400	2 350 700
- Odhadované čisté úspory emisií skleníkových plynov vyplývajúce z využitia energie z obnoviteľných zdrojov v doprave	338 000	366 000

**11. Uved'te prosím (za predchádzajúce 2 roky) a odhadnite (za nasledujúce roky do roku 2020) nadbytok/deficit výroby energie z obnoviteľných zdrojov v porovnaní s orientačnou trajektóriou, ktorý možno preniesť do alebo doviezť z iných členských štátov a/alebo tretích krajín, ako aj odhadovaný potenciál pre spoločné projekty do roku 2020. (Článok 22 ods. 1 písm. l) a písm. m) smernice 2009/28/ES).**

**Tabuľka 7: Skutočný a odhadovaný nadbytok a/alebo deficit (-) výroby energie z obnoviteľných zdrojov v porovnaní s orientačnou trajektóriou, ktorý možno preniesť do/z iných členských štátov a/alebo tretích krajín v Slovenskej republike (ktoe)<sup>23, 24</sup>,**

	Rok n-2 (2017)	Rok n-1 (2018)	2019	2020
Skutočný/odhadovaný nadbytok alebo deficit výroby (odlíšte prosím typy energie z obnoviteľných zdrojov a pôvod/určenie dovozu/vývozu)	45*	84*	-	0

**\*skutočnosť:** nadbytok v porovnaní s orientačnou trajektóriou

Slovenská republika neočakáva prekročenie cieľa 14 % v roku 2020, preto odhaduje, že v roku 2020 nebude mať nadbytok energie z obnoviteľných zdrojov, ktorý by bolo možné preniesť do iného členského štátu.

<sup>22</sup> Príspevok plynu, elektrickej energie a vodíka z obnoviteľných zdrojov energie by sa mal oznámiť v závislosti od konečného použitia (výroba elektrickej energie, tepla a chladu alebo doprava) a započítať by sa mal len raz vo vzťahu k celkovým odhadovaným čistým úsporám emisií skleníkových plynov.

<sup>23</sup> Použite prosím skutočné číselné hodnoty, ktoré vyjadrujú nadbytok výroby počas dvoch rokov pred odovzdaním správy a odhady za nasledujúce roky do roku 2020. Členský štát môže v každej správe opraviť údaje z predchádzajúcich správ.

<sup>24</sup> Pri vyplňaní tabuľky v prípade deficitu výroby označte prosím deficit výroby zápornými číslami (napríklad -x ktoe).

**11.1. Poskytnite prosím údaje o pravidlách rozhodovania o štatistických prenosoch, spoločných projektoch a spoločných schémach podpory.**

Ministerstvo hospodárstva SR zabezpečuje rokovania s inými členskými štátmi o štatistickom prenose energie z obnoviteľných zdrojov. Pravidlá, podmienky a pokyny týkajúce sa štatistických prenosov a plánovanej účasti na spoločných projektoch budú zverejnené na internetovej stránke Ministerstva hospodárstva SR. V súčasnosti SR nepredpokladá spoločné projekty na svojom území a nepreferuje spoločné schémy podpory.

**12. Poskytnite prosím informácie o tom, ako sa odhadoval podiel biologicky odbúrateľného odpadu v odpade využívanom na výrobu energie a aké kroky sa podnikli na zlepšenie a overenie týchto odhadov. (Článok 22 ods. 1 písm. n) smernice 2009/28/ES).**

Množstvo biologicky rozložiteľnej zložky komunálneho odpadu zisťujú priamo spoločnosti zaoberajúce sa energetickým zhodnocovaním odpadu. Tieto údaje si evidujú a zasielajú štatistickému úradu. V prípade spaľovania komunálnych odpadov sa podporuje len biologická časť odpadu v komunálnom odpade s maximálnym podielom biologicky rozložiteľnej zložky do 55 %. To zodpovedá aj uskutočneným rozborm, v ktorom sa podiel biologicky rozložiteľnej zložky odhadol na 50 %.

**13. Poskytnite množstvo biopalív a biokvapalín v energetických jednotkách (ktoe) zodpovedajúce každej skupine surovín podľa zoznamu v prílohe VIII časti A, ktoré Slovenská republika zohľadnila na účely splnenia cieľov v článku 3 ods. 1 a 2 a článku 3 ods. 4 prvom pododseku.**

Skupina surovín	2018 (ktoe)	2019 (ktoe)
Obilniny a iné plodiny bohaté na škrob	25,2	24,2
Cukornaté plodiny	0,0	0,0
Olejniny	123,5	127,5