



EUROPSKA
KOMISIJA

Bruxelles, 30.11.2016.
COM(2016) 759 final

ANNEXES 1 to 11

PRILOZI

Prijedlogu UREDBE EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA

o upravljanju energetsom unijom,

izmjeni Direktive 94/22/EZ, Direktive 98/70/EZ, Direktive 2009/31/EZ, Uredbe (EZ) br. 663/2009, Uredbe (EZ) br. 715/2009, Direktive 2009/73/EZ, Direktive Vijeća 2009/119/EZ, Direktive 2010/31/EU, Direktive 2012/27/EU, Direktive 2013/30/EU i Direktive Vijeća (EU) 2015/652 te stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 525/2013

{ SWD(2016) 394 final }

{ SWD(2016) 395 final }

{ SWD(2016) 396 final }

{ SWD(2016) 397 final }

PRILOG I.

**OPĆI OKVIR ZA INTEGRIRANE NACIONALNE ENERGETSKE I KLIMATSKE
PLANOVE**

Dio 1.

Opći okvir

ODJELJAK A: NACIONALNI PLAN	
1. PREGLED I PROCES DONOŠENJA PLANA	
1.1. Sažetak	i. Politički, gospodarski, okolišni i socijalni kontekst plana ii. Krovna strategija kojom je obuhvaćeno pet dimenzija energetske unije iii. Tablični prikaz ključnih ciljeva, politika i mjera plana
1.2. Pregled trenutnog stanja u pogledu politika	i. Nacionalni energetske sustav i energetske sustav EU-a te kontekst politika nacionalnog plana ii. Trenutačne energetske i klimatske politike i mjere u pet dimenzija energetske unije iii. Ključna pitanja od prekogranične važnosti iv. Administrativne strukture za provedbu nacionalnih energetske i klimatske politike
1.3. Savjetovanja i sudjelovanje nacionalnih subjekata i subjekata EU-a te ishod savjetovanja	i. Sudjelovanje Parlamenta ii. Sudjelovanje lokalnih i regionalnih tijela iii. Savjetovanja s dionicima, uključujući socijalne partnere, te uključenost civilnog društva iv. Savjetovanja s drugim državama članicama v. Iterativni postupak s Europskom komisijom
1.4. Regionalna suradnja u izradi plana	i. Elementi koji podliježu zajedničkom ili koordiniranom planiranju s drugim državama članicama ii. Objašnjenje u pogledu toga kako se u planu razmatra regionalna suradnja
2. NACIONALNI CILJEVI	
2.1. Dimenzija: dekarbonizacija	2.1.1. Emisije stakleničkih plinova i uklanjanje stakleničkih plinova (za plan kojim je obuhvaćeno razdoblje od 2021. do 2030., cilj okvira za 2030. od najmanje 40 % domaćeg smanjenja emisija stakleničkih plinova u cjelokupnom gospodarstvu u odnosu na 1990.)¹

¹ Dosljednost će se osigurati dugoročnim strategijama za niske emisije u skladu s člankom 14.

- i. Obvezujući nacionalni cilj države članice do 2030. za emisije stakleničkih plinova u sektorima koji nisu dio ETS-a, godišnja obvezujuća nacionalna ograničenja² i obveze u skladu s Uredbom LULUCF³
- ii. Ako je primjenjivo, drugi nacionalni ciljevi koji su u skladu s postojećim dugoročnim strategijama za niske emisije. Ako je primjenjivo, drugi nacionalni ciljevi, uključujući ciljeve sektora i ciljeve prilagodbe

2.1.2. Energija iz obnovljivih izvora (cilj okvira za 2030.)

- i. Planirani udio energije iz obnovljivih izvora države članice u konačnoj bruto potrošnji energije 2030. kao njezin nacionalni doprinos ostvarivanju obvezujućeg cilja na razini EU-a od barem 27 % 2030.
- ii. Linearna putanja za ukupni udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji energije od 2021. do 2030. kako bi se ostvario obvezujući cilj na razini EU-a
- iii. Putanje za sektorski udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj potrošnji energije od 2021. do 2030. u elektroenergetskom sektoru, sektoru grijanja i hlađenja i prometnom sektoru
- iv. Putanje tehnologija za dobivanje energije iz obnovljivih izvora, koju države članice planiraju upotrijebiti kako bi ostvarile ukupne i sektorske putanje za energiju iz obnovljivih izvora od 2021. do 2030., uključujući očekivanu konačnu bruto potrošnju energije po tehnologiji i sektoru izraženu u Mtoe i ukupni planirani instalirani kapacitet (raščlanjen na nove i obnovljene kapacitete) po tehnologiji i sektoru izražen u MW
- v. Putanje potražnje za bioenergijom, raščlanjene na toplinsku i električnu energiju i promet, i putanje opskrbe biomasom iz sirovine, domaća proizvodnja nasuprot uvoza. Za šumsku biomasu, ocjena njezinoga izvora i utjecaja na ponor LULUCF-a
- vi. Ako je primjenjivo, druge nacionalne putanje i ciljeve, uključujući one dugoročne i sektorske (npr. udio naprednih biogoriva, udio obnovljive energije u centraliziranom grijanju, upotreba obnovljive energije u zgradama, obnovljiva energija koju su proizveli gradovi, energetske zajednice i potrošači koji sami proizvode i troše svoju energiju).

2.2. Dimenzija: energetska učinkovitost (cilj okvira za 2030.)

- i. Okvirni nacionalni doprinos povećanju energetske učinkovitosti radi ostvarivanja obvezujućeg Unijina cilja povećanja energetske učinkovitosti od 30 % do 2030. kako je navedeno u članku 1. stavku 1. i članku 3. stavku 4. Direktive 2012/27/EU [kako je izmijenjena prijedlogom COM(2016) 761], na temelju potrošnje primarne energije ili krajnje potrošnje energije, uštede primarne ili krajnje energije ili energetske intenziteta, iskazan kao apsolutna razina potrošnje primarne energije i krajnja potrošnja energije u 2020. i 2030. uz linearnu putanju za taj doprinos od 2021. nadalje; uključujući metodologiju upotrijebljenu za izračun i pretvorbene faktore
- ii. Kumulativni iznos uštede energije koji treba ostvariti tijekom razdoblja od 2021. do 2030. u skladu s člankom 7. Direktive 2012/27/EU [kako je izmijenjena prijedlogom COM(2016)761], o obvezama u pogledu uštede

² Za plan kojim je obuhvaćeno razdoblje od 2021. do 2030.: Obvezujući nacionalni cilj države članice do 2030. za emisije stakleničkih plinova u sektorima koji nisu dio ETS-a i godišnja obvezujuća ograničenja kako su utvrđena u Uredbi [] [ESR].

³ Uredba [] [LULUCF].

	energije.
iii.	Ciljevi za dugoročnu obnovu nacionalnog fonda stambenih i poslovnih zgrada (javnih i privatnih)
iv.	Ukupna površina poda koja će se renovirati ili ekvivalent godišnje uštede energije koja će se ostvariti od 2021. do 2030. na temelju članka 5. Direktive 2012/27/EU obnovom zgrada središnje vlasti
v.	Ako je primjenjivo, drugi nacionalni ciljevi, uključujući dugoročne ciljeve ili strategije i sektorske ciljeve. Nacionalni ciljevi u područjima kao što su energetska učinkovitost u prometnom sektoru i energetska učinkovitost u odnosu na grijanje i hlađenje
2.3. Dimenzija: energetska sigurnost	
i.	Nacionalni ciljevi za jačanje diversifikacije izvora energije i opskrbe iz trećih zemalja, skladištenja i odgovora na potražnju
ii.	Nacionalni ciljevi u pogledu smanjenja ovisnosti o energiji uvezenoj iz trećih zemalja
iii.	Nacionalni ciljevi u pogledu spremnosti na suočavanje s ograničenom opskrbom ili prekidom opskrbe iz određenog izvora energije (uključujući plin i električnu energiju) i, ako je primjenjivo, vremenski okvir u kojem će ti ciljevi biti ostvareni ⁴
iv.	Nacionalni ciljevi u pogledu uporabe domaćih izvora energije (osobito energije iz obnovljivih izvora)
2.4. Dimenzija: unutarnje energetske tržište	
2.4.1. Elektroenergetska povezanost (cilj okvira za 2030.)	
i.	Razina elektroenergetske povezanosti koju država članica planira ostvariti 2030. u odnosu na cilj Europskog vijeća iz listopada 2014.
2.4.2. Infrastruktura za prijenos energije	
i.	Ključni nacionalni ciljevi za infrastrukturu za prijenos električne energije i plina, koji su potrebni za ostvarivanje ciljeva u okviru svih dimenzija navedenih pod točkom 2.
ii.	Ako je primjenjivo, glavni infrastrukturni projekti koji su predviđeni, osim projekata od zajedničkog interesa ⁵
2.4.3. Integracija tržišta	
i.	Nacionalni ciljevi povezani s drugim aspektima unutarnjeg energetskeg tržišta, poput integracije tržišta i uparivanja, ako je primjenjivo, uključujući vremenski okvir tijekom kojeg ciljevi trebaju biti ostvareni.
ii.	Nacionalni ciljevi u pogledu osiguranja adekvatnosti elektroenergetskog sustava, ako je primjenjivo, kao i u pogledu fleksibilnosti elektroenergetskog

⁴ Dosljednost će se osigurati planovima prevencije i interventnim planovima na temelju Uredbe [kako je predložena u dokumentu COM(2016) 52] o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe plinom te stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 994/2010, kao i planovima pripravnosti u slučaju rizika na temelju Uredbe [kako je predložena u dokumentu COM(2016) 862] o pripravnosti na rizik u elektroenergetskom sektoru te stavljanju izvan snage Direktive 2005/89/EZ.

⁵ U skladu s Uredbom (EU) br. 347/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 17. travnja 2013. o smjernicama za transeuropsku energetske infrastrukturu te stavljanju izvan snage Odluke br. 1364/2006/EZ i izmjeni uredaba (EZ) br. 713/2009, (EZ) br. 714/2009 i (EZ) br. 715/2009 (SL L 115, 25.4.2013., str. 39.).

iii. 2.4.4. Energetsko siromaštvo i.	sustava s obzirom na proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, uključujući vremenski okvir tijekom kojeg ciljevi trebaju biti ostvareni. Nacionalni ciljevi za zaštitu potrošača energije i poboljšanje konkurentnosti na maloprodajnom tržištu elektroenergetskog sektora. Nacionalni ciljevi u pogledu energetskog siromaštva, uključujući vremenski okvir tijekom kojeg ciljevi trebaju biti ostvareni
2.5. Dimenzija: istraživanje, inovacije i konkurentnost i. ii. iii.	Nacionalni ciljevi i ciljevi za financiranje javnih i privatnih istraživanja i inovacija povezanih s energetskom unijom, uključujući, ako je primjenjivo, vremenski okvir tijekom kojeg ciljevi trebaju biti ostvareni; u kojima se odražavaju prioritete strategije energetske unije i strateškog plana za energetske tehnologije (SET) Ako je primjenjivo, nacionalne ciljeve, uključujući dugoročne ciljeve (2050.) za uporabu niskougljičnih tehnologija, uključujući ciljeve za dekarbonizaciju energetski intenzivnih industrijskih sektora i industrijskih sektora s velikim udjelom CO₂ i, ako je primjenjivo, ciljeve u pogledu infrastrukture za skladištenje i transport tog CO₂. Nacionalni ciljevi u pogledu konkurentnosti
3. POLITIKE I MJERE	
3.1. Dimenzija: dekarbonizacija 3.1.1. Emisije stakleničkih plinova i uklanjanje stakleničkih plinova (za plan kojim je obuhvaćeno razdoblje od 2021. do 2030., cilj okvira za 2030.) i. ii. iii. 3.1.2. Energija iz obnovljivih izvora (cilj okvira za 2030.) i. ii. iii.	Politike i mjere za ostvarivanje cilja utvrđenog na temelju Uredbe [] [ESR] kako je navedeno u odjeljku 2.1.1. i politike i mjere u skladu s Uredbom [] [LULUCF], kojima su obuhvaćeni svi ključni sektori koji proizvode velike emisije i sektori za jačanje uklanjanja emisija, uz izglede u pogledu dugoročne vizije i dugoročnog cilja da se postane niskougljično gospodarstvo uz pedesetogodišnju perspektivu i da se ostvari ravnoteža između emisija i uklanjanja u skladu s Pariškim sporazumom. Regionalna suradnja u ovom području Ne dovodeći u pitanje primjenjivost pravila o državnoj potpori, financijske mjere u ovom području na nacionalnoj razini, uključujući potporu EU-a i upotrebu sredstava EU-a, ako je primjenjivo. Politike i mjere za ostvarivanje nacionalnog doprinosa obvezujućem cilju na razini EU-a za 2030. u pogledu energije iz obnovljivih izvora i putanja iz odjeljka 2.1.2., uključujući mjere specifične za sektor i mjere specifične za tehnologiju⁶ Posebne mjere za regionalnu suradnju, kao i procijenjeni višak proizvodnje energije iz obnovljivih izvora koji bi se mogao prenijeti na druge države članice kako bi se ostvario nacionalni doprinos i putanje iz odjeljka 2.1.2. Posebne mjere za financijsku potporu, uključujući potporu EU-a i uporabu

⁶

Prilikom planiranja tih mjera države članice uzimaju u obzir kraj životnog vijeka postojećih instalacija i potencijal za obnavljanje postojećih kapaciteta.

- sredstava EU-a, za promicanje proizvodnje i uporabe energije iz obnovljivih izvora u elektroenergetici, grijanju, hlađenju i prometu
- iv. Posebne mjere za uvođenje sustava za pružanje usluga na jednom mjestu, racionalizaciju administrativnih postupaka, davanje informacija i osposobljavanje te jačanje potrošača energije iz obnovljivih izvora koji sami proizvode i troše svoju energiju i energetske zajednice
 - v. Procjena potrebe za izgradnjom nove infrastrukture za centralizirano grijanje i hlađenje proizvedeno iz obnovljivih izvora energije
 - vi. Posebne mjere za poticanje uporabe energije iz biomase, posebno za dobivanje nove biomase pritom uzimajući u obzir:
 - raspoloživost biomase: domaći potencijal i uvoz iz trećih zemalja
 - druge korisnike biomase u drugim sektorima (sektori poljoprivrede i šumarstva); kao i mjere za održivost proizvodnje i uporabe biomase

3.1.3. Ostali elementi dimenzije

- i. Nacionalne politike i mjere koje utječu na sektor sustava trgovanja emisijama (ETS) i ocjena komplementarnosti sa sustavom trgovanja emisijama EU-a (EU ETS) i utjecaja na njega, ako je primjenjivo
- ii. Strategije, planovi i mjere prilagodbe klimatskim promjenama
- iii. Politike i mjere za ostvarivanje drugih nacionalnih ciljeva, ako je primjenjivo
- iv. Politike i mjere za postizanje mobilnosti s niskom razinom emisije (uključujući elektrifikaciju prometa)

3.2. Dimenzija: energetska učinkovitost (cilj okvira za 2030.)

Planirane politike, mjere i programi za ostvarivanje okvirnog nacionalnog cilja povećanja energetske učinkovitosti za 2030. kao i drugih ciljeva predstavljenih u odjeljku 2.2., uključujući planirane mjere i instrumente (i one financijske prirode) za promicanje energetske svojstava zgrada, osobito u pogledu sljedećeg:

- i. Sustava obveze energetske učinkovitosti i alternativnih mjera iz članka 7. Direktive 2012/27/EU [kako je izmijenjena prijedlogom COM(2016)761] (koji će se pripremiti u skladu s Prilogom II.)
- ii. Dugoročne strategije za obnovu nacionalnog fonda stambenih i poslovnih zgrada (javnih i privatnih)⁷, uključujući politike i mjere za poticanje troškovno učinkovitih velikih radova obnove zgrada i postupnih velikih radova obnove zgrada
- iii. Opis politika i mjera za poticanje energetske usluga u javnom sektoru i mjera za uklanjanje regulatornih i neregulatornih prepreka koje onemogućuju uvođenje ugovora o energetskom učinku i drugih modela usluga energetske učinkovitosti⁸
- iv. Druge planirane politike, mjere i programi za ostvarivanje okvirnog nacionalnog cilja povećanja energetske učinkovitosti za 2030., kao i drugi ciljevi iz odjeljka 2.2. (primjerice mjere kojima se postiže da javne zgrade i energetski učinkovita javna nabava budu uzor, mjere za promicanje energetske pregleda i sustava gospodarenja energijom⁹, informiranje

⁷ U skladu s člankom 2.a Direktive 2010/31/EU [kako je izmijenjena prijedlogom COM(2016)765].

⁸ U skladu s člankom 18. Direktive 2012/27/EU.

⁹ U skladu s člankom 8. Direktive 2012/27/EU.

	potrošača i mjere osposobljavanja ¹⁰ te druge mjere za promicanje energetske učinkovitosti ¹¹)
v.	Opis mjera za utvrđivanje mjera kojima je cilj iskorištavanje potencijala za povećanje energetske učinkovitosti infrastrukture za plin i električnu energiju ¹²
vi.	Regionalna suradnja u ovom području, ako je primjenjivo.
vii.	Financijske mjere u ovom području na nacionalnoj razini, uključujući potporu EU-a i upotrebu sredstava EU-a.
3.3. Dimenzija: energetska sigurnost¹³	
i.	Politike i mjere za ostvarivanje ciljeva iz odjeljka 2.3. ¹⁴
ii.	Regionalna suradnja u ovom području
iii.	Financijske mjere u ovom području na nacionalnoj razini, uključujući potporu EU-a i upotrebu sredstava EU-a, ako je primjenjivo.
3.4. Dimenzija: unutarnje energetske tržište¹⁵	
3.4.1. Elektroenergetska infrastruktura	
i.	Politike i mjere za ostvarivanje ciljane razine povezanosti iz odjeljka 2.4.1.
ii.	Regionalna suradnja u ovom području ¹⁶
iii.	Financijske mjere u ovom području na nacionalnoj razini, uključujući potporu EU-a i upotrebu sredstava EU-a, ako je primjenjivo.
3.4.2. Infrastruktura za prijenos energije	
i.	Politike i mjere za ostvarivanje ključnih infrastrukturnih ciljeva predstavljenih u odjeljku 2.4.2., uključujući, ako je primjenjivo, posebne mjere za omogućavanje provedbe projekata od zajedničkog interesa (PCI) i drugih ključnih infrastrukturnih projekata.
ii.	Regionalna suradnja u ovom području ¹⁷
iii.	Financijske mjere u ovom području na nacionalnoj razini, uključujući potporu EU-a i upotrebu sredstava EU-a, ako je primjenjivo.
3.4.3. Integracija tržišta	
i.	Politike i mjere za ostvarivanje ciljeva iz odjeljka 2.4.3.
ii.	Mjere za povećanje fleksibilnosti energetskog sustava s obzirom na proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, uključujući uvođenje

¹⁰ U skladu s člankom 12. i člankom 17. Direktive 2012/27/EU.

¹¹ U skladu s člankom 19. Direktive 2012/27/EU.

¹² U skladu s člankom 15. stavkom 2. Direktive 2012/27/EU.

¹³ Politike i mjere odraz su načela „energetska učinkovitost na prvom mjestu”.

¹⁴ Dosljednost će se osigurati planovima prevencije i interventnim planovima na temelju Uredbe [kako je predložena u dokumentu COM(2016) 52] o mjerama zaštite sigurnosti opskrbe plinom te stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 994/2010, kao i planovima pripravnosti u slučaju rizika na temelju Uredbe [kako je predložena u dokumentu COM(2016) 862] o pripravnosti na rizik u elektroenergetskom sektoru te stavljanju izvan snage Direktive 2005/89/EZ.

¹⁵ Politike i mjere odraz su načela „energetska učinkovitost na prvom mjestu”.

¹⁶ Osim regionalnih skupina za projekte od zajedničkog interesa, uspostavljenih na temelju Uredbe (EU) br. 347/2013.

¹⁷ Osim regionalnih skupina za projekte od zajedničkog interesa, uspostavljenih na temelju Uredbe (EU) br. 347/2013.

unutardnevnog uparivanja tržišta i prekograničnih tržišta uravnoteženja	
iii.	Mjere za osiguranje prioritetnog pristupa i odašiljanja električne energije proizvedene iz obnovljivih izvora ili visokoučinkovite kogeneracije i sprečavanje ograničavanja ili ponovnog odašiljanja te električne energije ¹⁸
iv.	Politike i mjere za zaštitu potrošača, osobito ranjivih i energetske siromašnih potrošača, i mjere za jačanje konkurentnosti i neograničenog tržišnog natjecanja na maloprodajnom energetske tržištu
v.	Opis mjera za omogućavanje i razvijanje upravljanja potrošnjom, uključujući one koje se odnose na tarife za poticanje dinamičnog određivanja cijena ¹⁹
3.4.4. Energetsko siromaštvo	
i.	Politike i mjere za ostvarivanje ciljeva iz odjeljka 2.4.4.
3.5. Dimenzija: istraživanje, inovacije i konkurentnost	
i.	Politike i mjere, uključujući one za ostvarivanje ciljeva iz odjeljka 2.5.
ii.	Suradnja s drugim državama članicama u ovom području, uključujući podatke o tome kako se ciljevi i politike strateškog plana za energetske tehnologiju (SET) prenose u nacionalni kontekst.
iii.	Financijske mjere u ovom području na nacionalnoj razini, uključujući potporu EU-a i upotrebu sredstava EU-a, ako je primjenjivo.

¹⁸ U skladu s [preinakom Direktive 2009/72/EZ kako je predložena u dokumentu COM(2016) 864 i preinakom Uredbe (EZ) br. 714/2009 kako je predložena u dokumentu COM(2016) 861]

¹⁹ U skladu s člankom 15. stavkom 8. Direktive 2012/27/EU.

ODJELJAK B: ANALITIČKA BAZA²⁰

4. TRENUTAČNO STANJE I PROJEKCIJE NA TEMELJU POSTOJEĆIH POLITIKA I MJERA^{21,22}

4.1. Predviđeni razvoj glavnih egzogenih čimbenika koji utječu na energetske sustav i trendove u pogledu emisija stakleničkih plinova

- i. Makroekonomske prognoze (BDP i rast stanovništva)
- ii. Sektorske promjene za koje se očekuje da će utjecati na energetske sustav i emisije stakleničkih plinova
- iii. Globalni energetske trendovi, međunarodne cijene fosilnih goriva, cijena trgovanja emisijama ugljika
- iv. Promjene u trošku tehnologije

4.2. Dimenzija: dekarbonizacija

4.2.1. Emisije i uklanjanja stakleničkih plinova

- i. Trendovi u trenutačnim emisijama i uklanjanjima stakleničkih plinova u okviru ETS-a, Uredbe o zajedničkom naporu i LULUCF-a i u okviru drugih energetske sektora
- ii. Projekcije sektorskih kretanja uz postojeće nacionalne politike i mjere te politike i mjere EU-a barem do 2040. (uključujući projekcije za 2030.)

4.2.2. Energija iz obnovljivih izvora

- i. Trenutačni udio energije iz obnovljivih izvora u konačnoj bruto potrošnji energije i u različitim sektorima (grijanje i hlađenje, električna energija i promet) kao i po tehnologiji u svakom od tih sektora
- ii. Projekcije kretanja uz postojeće politike i mjere barem do 2040. (uključujući projekcije za 2030.)

4.3. Dimenzija: energetska učinkovitost

- i. Trenutačna primarna i konačna potrošnja energije u gospodarstvu i po sektoru (uključujući industrijski, stambeni, uslužni i prometni)
- ii. Trenutačni potencijal za primjenu visokoučinkovite kogeneracije i učinkovitog centraliziranog grijanja i hlađenja²³
- iii. Projekcije koje u obzir uzimaju postojeće politike, mjere i programe energetske učinkovitosti, kako su opisani pod točkom 1.2. podtočkom ii., za

²⁰ Vidi dio 2. radi detaljnog popisa parametara i varijabli koje se trebaju navesti u odjeljku B Plana.
²¹ Trenutačna situacija odraz je datuma podnošenja nacionalnog plana (ili posljednjeg dostupnog datuma). Postojeće politike i mjere obuhvaćaju provedene i donesene politike i mjere. Donesene politike i mjere su one za koje je do datuma podnošenja nacionalnog plana donesena službena odluka vlade i za koje postoji jasna predanost u pogledu nastavka provedbe. Provedene politike i mjere su one na koje se na datum podnošenja nacionalnog plana odnosi jedna ili više okolnosti u nastavku: nacionalno zakonodavstvo je na snazi, uspostavljeni su dobrovoljni sporazumi, raspodijeljena su financijska sredstva, mobilizirani su ljudski resursi.

²² Odabir egzogenih čimbenika može se temeljiti na pretpostavci iz Referentnog scenarija EU-a za 2016. ili iz drugih kasnijih scenarija politika za iste varijable. Osim toga, i specifični rezultati država članica u pogledu Referentnog scenarija EU-a za 2016., kao i rezultati kasnijih scenarija politika, mogu biti koristan izvor podataka prilikom izrade nacionalnih projekcija uz postojeće politike i mjere te prilikom izrade procjene utjecaja.

²³ U skladu s člankom 14. stavkom 1. Direktive 2012/27/EU.

	potrošnju primarne energije i konačnu potrošnju energije za svaki sektor barem do 2040. (uključujući projekcije za 2030. godinu) ²⁴
iv.	Troškovno učinkovite razine minimalnih zahtjeva u pogledu energetske učinkovitosti proizašle iz nacionalnih izračuna, u skladu s člankom 5. Direktive 2010/31/EU.
4.4. Dimenzija: energetska sigurnost	
i.	Trenutačna mješavina energetskih izvora, domaći izvori energije, ovisnost o uvezenoj energiji, uključujući relevantne rizike
ii.	Projekcije kretanja uz postojeće politike i mjere barem do 2040. (uključujući projekcije za 2030.)
4.5. Dimenzija: unutarnje energetske tržište	
4.5.1. Elektroenergetska povezanost	
i.	Trenutačna razina povezanosti i glavni spojni vodovi ²⁵
ii.	Projekcije u pogledu zahtjeva za povećanjem broja spojnih vodova barem do 2040. (uključujući projekcije za 2030. godinu) ²⁶
4.5.2. Infrastruktura za prijenos energije	
i.	Ključne osobine postojeće infrastrukture za prijenos električne energije i plina ²⁷
ii.	Projekcije u pogledu zahtjeva za širenjem mreže barem do 2040. (uključujući projekcije za 2030. godinu) ²⁸
4.5.3. Tržišta električne energije i plina, cijene energije	
i.	Trenutačno stanje na tržištima električne energije i plina, uključujući cijene energije
ii.	Projekcije kretanja uz postojeće politike i mjere barem do 2040. (uključujući projekcije za 2030.)
4.6. Dimenzija: istraživanje, inovacije i konkurentnost	
i.	Trenutačno stanje niskougličnih tehnologija i njihov položaj na globalnom tržištu
ii.	Trenutačna razina javne i privatne potrošnje za istraživanja i inovacije u području niskougličnih tehnologija, trenutačni broj патената i trenutačni broj istraživača
iii.	Trenutačna razina troškova energije, uključujući razinu u međunarodnom kontekstu
iv.	Projekcije kretanja u točkama i. do iii. uz postojeće politike i mjere barem do

²⁴ Ta referentna uobičajena projekcija temelj je za ciljanu konačnu potrošnju energije i potrošnju primarne energije za 2030. koja je opisana u odjeljku 2.3. i za pretvorbene faktore.

²⁵ Pozivajući se na preglede postojeće infrastrukture za prijenos, koje su obavili operatori prijenosnih sustava.

²⁶ Pozivajući se na nacionalne planove za razvoj mreže i regionalne planove ulaganja koje su pripremili operatori prijenosnih sustava.

²⁷ Pozivajući se na preglede postojeće infrastrukture za prijenos, koje su obavili operatori prijenosnih sustava.

²⁸ Pozivajući se na nacionalne planove za razvoj mreže i regionalne planove ulaganja koje su pripremili operatori prijenosnih sustava.

2040. (uključujući projekcije za 2030. godinu)	
5. PROCJENA UČINAKA PLANIRANIH POLITIKA I MJERA²⁹	
5.1. Učinci planiranih politika i mjera opisanih u odjeljku 3. o energetsom sustavu i emisijama stakleničkih plinova	i uklanjaju stakleničkih plinova, uključujući usporedbu s projekcijama na temelju postojećih politika i mjera (kako su opisane u odjeljku 4.).
i.	Projekcije trendova u pogledu energetskeg sustava i emisija stakleničkih plinova i uklanjanja stakleničkih plinova, kao i emisija onečišćivača zraka u skladu s Direktivom [kako je predložena u dokumentu COM/2013/0920] ³⁰ u okviru planiranih politika i mjera, uključujući relevantne politike i mjere EU-a, barem do deset godina nakon razdoblja obuhvaćenog planom (uključujući projekcije za posljednju godinu razdoblja obuhvaćenog planom).
ii.	Procjena međudjelovanja politika (međudjelovanje između postojećih i planiranih politika i mjera u okviru jedne dimenzije i međudjelovanje između postojećih i planiranih politika i mjera različitih dimenzija) barem do posljednje godine razdoblja obuhvaćenog planom.
5.2. Makroekonomski, okolišni i socijalni učinci i učinci na vještine (u smislu troškova i koristi, kao i ekonomičnosti) planiranih politika i mjera opisanih u odjeljku 3.	barem do posljednje godine razdoblja obuhvaćenog planom, uključujući usporedbu s projekcijama nastalim na temelju postojećih politika i mjera
5.3. Učinci planiranih politika i mjera opisanih u odjeljku 3. na druge države članice i na regionalnu suradnju	barem do posljednje godine razdoblja obuhvaćenog planom, uključujući usporedbu s projekcijama nastalim na temelju postojećih politika i mjera
i.	U mjeri u kojoj je to moguće, učinci na energetske sustav susjednih država i drugih država članica u regiji
ii.	Učinci na cijene energije, komunalne usluge i integraciju energetskeg tržišta
iii.	Učinci na regionalnu suradnju

Dio 2.

Popis parametara i varijabli koje treba navesti u odjeljku B nacionalnih planova^{31 32 33 34}

²⁹ Planirane politike i mjere su mogućnosti o kojima se raspravlja i za koje postoji realna šansa da će biti donesene i provedene nakon datuma podnošenja nacionalnog plana. Prema tome, nastalim projekcijama iz odjeljka 5.1. točke i. nisu obuhvaćene samo provedene i donesene politike i mjere (projekcije uz postojeće politike i mjere), nego i planirane politike i mjere.

³⁰ Direktiva [kako je predložena u dokumentu COM/2013/0920] o smanjenju nacionalnih emisija određenih atmosferskih onečišćivača i izmjeni Direktive 2003/35/EZ te stavljanju izvan snage Direktive 2001/81/EZ.

³¹ Za plan kojim je obuhvaćeno razdoblje od 2021. do 2030.: U odjeljcima 4. i 5. za svaki parametar/varijablu s popisa navesti trendove, u petogodišnjim intervalima, za razdoblje od 2005. do 2040. (i po potrebi, za razdoblje od 2005. do 2050.), uključujući projekcije za 2030. godinu. Navode se parametri utemeljeni na egzogenim pretpostavkama nasuprot izradi modela.

³² U onoj mjeri u kojoj je to moguće, navedeni podaci i projekcije temelje se na podacima i metodologijama EUROSTAT-a i u skladu su s tim podacima i metodologijama koje se upotrebljavaju za izvješćivanje o europskoj statistici u zakonodavstvu predmetnih sektora, s obzirom na to da je europska statistika primarni izvor statističkih podataka koji se upotrebljavaju za izvješćivanje i praćenje, u skladu s Uredbom (EZ) br. 223/2009 o europskoj statistici.

³³ Napomena: sve se projekcije pripremaju na temelju stalnih cijena (cijene iz 2016. upotrebljavaju se kao bazna godina)

Naredne parametre, varijable, energetske ravnoteže i pokazatelje treba navesti u odjeljku B nacionalnih planova pod naslovom „Analitička baza”:

1. Opći parametri i varijable

- (1) Broj stanovnika [u milijunima]
- (2) BDP [u milijunima eura]
- (3) Sektorska bruto dodana vrijednost (uključujući glavne industrijske sektore, građevinski, uslužni i poljoprivredni sektor) [u milijunima eura]
- (4) Broj kućanstava [u tisućama]
- (5) Veličina kućanstava [broj stanara po kućanstvu]
- (6) Raspoloživi dohodak kućanstva [u eurima]
- (7) Broj putničkih kilometara (pkm): u svim načinima prijevoza, tj. raščlanjeni na cestovni (ako je moguće, razdvojiti automobile i autobuse), željeznički i zračni promet i unutrašnju plovidbu (prema potrebi) [u milijunima pkm]
- (8) Prijevoz robe u tonskim kilometrima (tkm): svi načini prijevoza osim međunarodnog pomorskog prijevoza, tj. raščlanjeni na cestovni, željeznički i zračni promet i unutrašnju plovidbu (plovidba unutrašnjim plovnim putovima i nacionalna pomorska plovidba) [u milijunima tkm]
- (9) Međunarodne uvozne cijene nafte, plina i ugljena [euro/GJ ili euro/toe] – usklađene s preporukama Komisije
- (10) Cijena trgovanja emisijama ugljika u EU-u [euro/EUA] – usklađena s preporukama Komisije
- (11) Pretpostavke u pogledu deviznog tečaja eura i američkog dolara (ako je primjenjivo) [euro/ valuta i USD/valuta]
- (12) Broj dana u sezoni grijanja (HDD)
- (13) Broj dana u sezoni hlađenja (CDD)
- (14) Pretpostavke u pogledu troškova tehnologije upotrijebljene u modelima za glavne relevantne tehnologije

2. Energetske ravnoteže i pokazatelji

2.1. Opskrba energijom

- (1) Domaća proizvodnja po vrsti goriva (svi energetske proizvodi: ugljen, sirova nafta, prirodni plin, nuklearna energija, obnovljivi izvori energije) [ktoe]
- (2) Neto uvoz po vrsti goriva (uključujući električnu energiju, raščlanjen na neto uvoz iz Europe i neto uvoz izvan Europe) [ktoe]
- (3) Ovisnost o energiji uvezenoj iz trećih zemalja [%]
- (4) Glavni izvori uvoza (zemlje) za glavne nositelje energije (uključujući plin i električnu energiju)

³⁴

Komisija će pripremiti preporuke za ključne parametre projekcija, kojima će biti obuhvaćene barem uvozne cijene nafte, plina i ugljena, kao i cijene ugljika u sustavu trgovanja emisijama (EU ETS).

- (5) Bruto domaća potrošnja po izvoru vrste goriva (uključujući kruta goriva, svi energetske proizvodi: ugljen, sirova nafta i naftni derivati, prirodni plin, nuklearna energija, električna energija, proizvedena toplota, obnovljivi izvori energije, otpad) [ktoe]

2.2. Električna energija i toplota

- (1) Bruto proizvodnja električne energije [GWhe]
- (2) Bruto proizvodnja električne energije po gorivu (svi energetske proizvodi) [GWhe]
- (3) Udio kombinirane proizvodnje topline i električne energije u ukupnoj proizvodnji električne energije i topline [postotak]
- (4) Kapacitet proizvodnje električne energije po izvoru uključujući ugašene kapacitete i nova ulaganja (MW)
- (5) Proizvodnja topline u termoelektranama
- (6) Proizvodnja topline u postrojenjima za kombiniranu proizvodnju topline i električne energije, uključujući industrijsku otpadnu toplotu
- (7) Prekogrančni interkonekcijski kapaciteti za plin i električnu energiju [Definicija za električnu energiju u skladu s ishodom rasprave koja je u tijeku na bazi interkonekcijskog cilja od 15 %] i njihove očekivane stope uporabe

2.3. Sektor pretvorbe

- (1) Gorivo utrošeno u termoelektranama (uključujući kruta goriva, naftu, plin) [ktoe]
- (2) Gorivo utrošeno u drugim postupcima pretvorbe [ktoe]

2.4. Potrošnja energije

- (1) Potrošnja primarne energije i konačna potrošnja energije [ktoe]
- (2) Konačna potrošnja energije po sektoru (uključujući industriju, promet (rašćlanjen na putnički i teretni promet, prema potrebi), kućanstva, usluge, poljoprivredu) [ktoe]
- (3) Konačna potrošnja energije po gorivu (svi energetske proizvodi) [ktoe]
- (4) Konačna potrošnja za neenergetske namjene [ktoe]
- (5) Intenzitet primarne energije u ukupnom gospodarstvu (potrošnja primarne energije po BDP-u) [toe/euro]
- (6) Intenzitet konačne energije po sektoru (uključujući industriju, stambeni sektor, tercijarni sektor, putnički promet (uključujući, prema potrebi, raščlambu na putnički i teretni promet), teretni promet)

2.5. Cijene

- (1) Cijene električne energije po vrsti sektora potrošnje (stambeni, industrijski, tercijarni)
- (2) Nacionalne cijene goriva u maloprodaji (uključujući poreze, po izvoru i sektoru) (euro/ktoe)

2.6. Ulaganja

Troškovi ulaganja povezanih s energijom u usporedbi s BDP-om (i u usporedbi s bruto dodanom vrijednosti za sektor industrije)

2.7. Obnovljivi izvori

- (1) Bruto konačna potrošnja energije iz obnovljivih izvora i udio energije iz obnovljivih izvora u bruto konačnoj potrošnji energije, i po sektoru (električna energija, grijanje i hlađenje, promet), i po tehnologiji
- (2) Proizvodnja električne energije i topline iz obnovljive energije u zgradama (kako je definirano u članku 2. stavku 1. Direktive 2010/31/EU; to uključuje podatke razvrstane po proizvedenoj energiji, potrošenoj energiji i energiji stavljenoj u mrežu iz solarnih fotovoltlnih sustava, solarnih termalnih sustava, biomase, toplinskih crpki, geotermalnih sustava, kao i iz drugih decentraliziranih sustava obnovljive energije)
- (3) Ako je primjenjivo, druge nacionalne putanje, uključujući one dugoročne ili sektorske (udio biogoriva proizvedenih iz prehrambenih sirovina i naprednih biogoriva, udio energije iz obnovljivih izvora u centraliziranom grijanju, kao i obnovljiva energija koju su proizveli gradovi i energetske zajednice kako su definirane u članku 22. [preinake Direktive 2009/28/EZ kako je predložena u dokumentu COM(2016) 767])

3. Pokazatelji povezani s emisijama i uklanjanjima stakleničkih plinova

- (1) Emisije stakleničkih plinova po sektoru politike (ETS, Uredba o zajedničkom naporu i LULUCF)
- (2) Emisije stakleničkih plinova po sektoru IPCC i po plinu (prema potrebi razvrstane na ETS i ESD) [tCO₂eq]
- (3) Emisija ugljika ukupnog gospodarstva [tCO₂eq/BDP]
- (4) Pokazatelji povezani s emisijom CO₂
 - (a) emisije ugljika iz proizvodnje električne energije i pare [tCO₂eq/MWh]
 - (b) emisije ugljika iz konačne potražnje za energijom po sektoru (uključujući industriju, stambeni sektor, tercijarni sektor, putnički promet, teretni promet) [tCO₂eq/toe]
- (5) Pokazatelji povezani s emisijama koje ne sadržavaju CO₂
 - (a) stoka: mliječne krave (1 000 grla), mesna goveda (1 000 grla), ovce (1 000 grla), svinje (1 000 grla), perad (1 000 komada)
 - (b) unos dušika kroz primjenu umjetnih gnojiva (kt dušika)
 - (c) unos dušika kroz primjenu stajskih gnojiva (kt dušika)
 - (d) dušik vezan preko usjeva koji na sebe vežu dušik (kt dušika)
 - (e) dušik u ostacima usjeva koji se vraćaju u tlo (kt dušika)
 - (f) područje kultiviranih organskih tala (hektari)
 - (g) generiranje krutog komunalnog otpada (MSW)
 - (h) kruti komunalni otpad (MSW) koji završava na odlagalištima otpada
 - (i) udio povrata CH₄ u ukupnom CH₄ nastalom na odlagalištima otpada (%)

PRILOG II.

DOSTAVLJANJE OBAVIJESTI O MJERAMA I METODOLOGIJAMA DRŽAVA ČLANICA ZA PROVEDBU ČLANKA 7. DIREKTIVE 2012/27/EU [KAKO JE IZMIJENJENA PRIJEDLOGOM COM(2016)761]

Države članice u skladu s Prilogom V. točkom 4. Direktive 2012/27/EU obavješćuju Komisiju o predloženoj detaljnoj metodologiji za rad sustava obveze energetske učinkovitosti i o alternativnim mjerama iz članaka 7.a i 7.b te članka 20. stavka 6. te iste Direktive.

1. Izračun razine propisanih ušteda energije koje se trebaju ostvariti tijekom čitavog razdoblja od 1. siječnja 2021. do 31. prosinca 2030., uz prikaz načina na koji su sljedeći elementi uzeti u obzir:
 - (a) godišnja prodaja energije, prema opsegu prodanom krajnjim kupcima svih distributera energije ili svim poduzećima za maloprodaju energije prema prosjeku za zadnje tri godine (2016., 2017., 2018.) prije 1. siječnja 2019. [u ktoe];
 - (b) iznos prodane energije upotrijebljene u prometu, koja je isključena iz izračuna [u ktoe];
 - (c) iznos energije proizvedene za vlastite potrebe, koja je isključena iz izračuna [u ktoe];
 - (d) izvori koji su upotrijebljeni u izračunu podataka o prodanoj energiji, uključujući opravdanje za uporabu alternativnih statističkih izvora i moguće razlike u pogledu izračunatih količina (ako su upotrijebljeni drugi izvori, a ne Eurostat);
 - (e) kumulativni iznos uštede energije koju treba ostvariti tijekom čitavog razdoblja od 1. siječnja 2021. do 31. prosinca 2030. (prije izuzeća iz stavka 2) [u ktoe];
 - (f) primjena izuzeća (b), (c), (d) i (e) iz članka 7. stavaka 2. i 3. Direktive 2012/27/EU:
 - i. iznos prodane energije koja se upotrebljava u industrijskim djelatnostima [u ktoe] navedenima u Prilogu I. Direktivi 2003/87/EZ, koja je isključena iz izračuna u skladu s točkom (b),
 - ii. iznos uštede energije [u ktoe] ostvarene u sektorima pretvorbe, distribucije i prijenosa energije u skladu s točkom (c),
 - iii. iznos uštede energije [u ktoe] proizišle iz novih pojedinačnih djelovanja koja se provode od 31. prosinca 2008. i nastavljaju ostvarivati učinak 2020. i nakon toga i u skladu s točkom (d),
 - iv. iznos energije koja je proizvedena na ili u zgradama za vlastite potrebe na temelju mjera politike kojima se promiče novo postavljanje tehnologija obnovljivih izvora energije u skladu s točkom (e) [u ktoe];
 - (g) ukupna kumulativna količina uštede energije (nakon primjene izuzeća na temelju stavka 2.) [u ktoe].
2. **Mjere politike u pogledu ostvarivanja propisane uštede iz članka 7. stavka 1. Direktive 2012/27/EU:**
 - 2.1. **Sustavi obveze energetske učinkovitosti iz članka 7.a Direktive 2012/27/EU:**
 - (a) opis sustava obveze energetske učinkovitosti;

- (b) očekivane kumulativne i godišnje količine uštede i trajanje razdoblja obveze;
- (c) stranke obveznice i njihove odgovornosti;
- (d) ciljani sektori;
- (e) prihvatljive aktivnosti predviđene u okviru mjere;
- (f) podaci o primjeni odredaba iz članka 7. stavka 7. Direktive 2012/27/EU;
 - i. posebne mjere, da se dio uštede ostvari u kućanstvima koja su pogođena energetske siromaštvom ili u socijalnim stanovima u skladu s točkom (a);
 - ii. uštede energije koje su ostvarili pružatelji energetske usluga ili druge treće osobe u skladu s točkom (b);
 - iii. akumuliranje i posuđivanje u skladu s točkom (c);
- (g) Podaci o trgovanju uštedama energije (prema potrebi).

2.2. Alternativne mjere iz članka 7.b i članka 20. stavka 6. Direktive 2012/27/EU (osim oporezivanja)

- (a) vrsta mjere u okviru politike;
- (b) kratki opis mjere u okviru politike, uključujući osobine svake mjere o kojoj se dostavlja obavijest;
- (c) očekivani ukupni kumulativni i godišnji iznos uštede po svakoj mjeri i/ili iznos uštede energije za bilo koje prijelazno razdoblje;
- (d) provedbene stranke, stranke sudionice, ovlaštene stranke i njihove odgovornosti za provedbu mjere ili mjera u okviru politike;
- (e) ciljani sektori;
- (f) prihvatljive aktivnosti predviđene u okviru mjere;
- (g) posebne mjere u okviru politike ili pojedinačna djelovanja usmjerena na energetske siromašne.

2.3. Podaci o mjerama oporezivanja:

- (a) kratki opis mjere oporezivanja;
- (b) trajanje mjere oporezivanja;
- (c) očekivani kumulativni i godišnji iznos uštede po mjeri;
- (d) ciljani sektori;
- (e) aditivnost uštede energije opisom pristupa izračunu uštede, uključujući cjenovnu elastičnost upotrijebljenu u skladu s Prilogom V. točkom 4.

3. Metoda izračuna za mjere priopćene u skladu s člancima 7.a, 7.b i člankom 20. stavkom 6. Direktive 2012/27/EU (osim mjera oporezivanja):

- (a) upotrijebljene metode mjerenja iz Priloga V. točke 1. Direktive 2012/27/EU;
- (b) metoda za iskazivanje uštede energije (ušteda primarne ili krajnje energije);
- (c) životni vijek pojedinačnih mjera i pristup koji se koristio za uzimanje u obzir životnog vijeka ušteda;
- (d) kratki opis metodologije izračunavanja, uključujući kako se osiguravaju aditivnost i značajnost ušteda;

- (e) podaci o tome kako se rješavaju moguća preklapanja između mjera politike i pojedinačnih mjera kako bi se izbjeglo dvostruko računanje uštede energije;
- (f) klimatske razlike i primijenjeni pristup (prema potrebi).

4. Praćenje i provjere

- (a) kratki opis sustava praćenja i provjere i postupka provjere;
- (b) provedbeno tijelo javne vlasti i njegove glavne odgovornosti u pogledu sustava praćenja i provjere s obzirom na sustav obveze energetske učinkovitosti i/ili alternativne mjere;
- (c) neovisnost praćenja i provjere od stranaka obveznika, stranaka sudionika, ovlaštenih stranaka;
- (d) statistički značajan udio mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti i udio i kriteriji koji su upotrijebljeni za definiranje i odabir reprezentativnog uzorka;
- (e) obveze stranaka obveznika u pogledu izvješćivanja (uštede koje je ostvarila svaka stranka obveznika ili svaka potkategorija stranke obveznice, te ukupne uštede u okviru sustava).
- (f) objava ostvarene uštede energije (svake godine) u okviru sustava obveze energetske učinkovitosti i alternativnih mjera;
- (g) podaci o sankcijama primijenjenim u slučaju nepoštovanja;
- (h) Podaci o mjerama koje su predviđene ako napredak nije zadovoljavajući.

PRILOG III.

PODACI IZ INVENTARA STAKLENIČKIH PLINOVA

Dio 1.

Podaci koji se trebaju uključiti u izvješća iz članka 23. stavka 2.:

- (a) podaci o svojim antropogenim emisijama stakleničkih plinova navedenim u dijelu 2. ovog Priloga i antropogenim emisijama stakleničkih plinova iz članka 2. stavka 1. Uredbe [] [ESR] za godinu X-2;
- (b) podaci o svojim antropogenim emisijama ugljikovog monoksida (CO), sumporovog dioksida (SO₂), dušikovih oksida (NO_x) i hlapivih organskih spojeva, koji su sukladni podacima koji su već dostavljeni u skladu s člankom 7. Direktive 2001/81/EZ za godinu X-2;
- (c) podaci o svojim antropogenim emisijama stakleničkih plinova iz izvora i uklanjanjima CO₂ ponorima koji proizlaze iz sektora LULUCF za godinu X-2, u skladu s metodologijama utvrđenim u dijelu 3. ovog Priloga. Ti su podaci važni i za izvješće o usklađivanju iz članka 12. Uredbe [] [LULUCF];
- (d) podaci o svim promjenama podataka iz točaka od (a) do (c) za godine između odgovarajuće bazne godine ili razdoblja i godine X-3, navodeći razloge za te promjene;
- (e) podaci o pokazateljima kako su utvrđeni u dijelu 4. ovog Priloga za godinu X-2;
- (f) sažeti podaci o izvršenim prijenosima u skladu s člankom 5. Uredbe [] [ESR] i člankom 11. Uredbe [] [LULUCF] za godinu X-1;
- (g) podaci o koracima poduzetim s ciljem poboljšanja procjena inventara, posebno u područjima inventara koja su podvrgnuta prilagodbama ili preporukama nakon stručnog pregleda;
- (h) podaci o stvarnoj ili procijenjenoj raspodjeli verificiranih emisija koje dostavljaju postrojenja i operateri na temelju Direktive 2003/87/EZ u kategorije izvora nacionalnog inventara stakleničkih plinova i udjelu tih verificiranih emisija u ukupnim dostavljenim emisijama stakleničkih plinova u tim kategorijama izvora, za godinu X-2;
- (i) podaci o rezultatima izvršenih provjera sukladnosti dostavljenih podataka iz inventara stakleničkih plinova, za godinu X-2, s verificiranim emisijama dostavljenim na temelju Direktive 2003/87/EZ;
- (j) podaci o rezultatima izvršenih provjera sukladnosti podataka korištenih za procjenu emisija u pripremi inventara stakleničkih plinova, za godinu X-2, zajedno s:
 - i. podacima korištenim za pripremu inventara onečišćivača zraka prema Direktivi 2001/81/EZ;
 - ii. podacima dostavljenim u skladu s člankom 19. stavkom 1. i Prilogom VII. Uredbe (EU) br. 517/2014;
 - iii. podacima o energiji, dostavljenim u skladu s člankom 4. i Prilogom B Uredbi (EZ) br. 1099/2008;
- (k) opis promjena nacionalnog sustava inventara;
- (l) opis promjena nacionalnog registra;

- (m) informacije o svojim planovima osiguranja i kontrole kvalitete, općenitoj ocjeni nesigurnosti, općenitoj ocjeni potpunosti i, ako su dostupni, drugim elementima izvješća o nacionalnim inventarima stakleničkih plinova koji su potrebni za pripremu izvješća o inventaru stakleničkih plinova Unije;
- (n) informacije o namjerama države članice da iskoristi fleksibilne mogućnosti iz članka 5. stavaka 4. i 5. Uredbe [] [ESR].

Država članica može zatražiti odstupanje od točke (c) radi primjene drukčije metodologije od navedenih u dijelu 3. ovog Priloga ako se potrebno poboljšanje metodologije nije moglo postići na vrijeme da bi se moglo uzeti u obzir u inventarima stakleničkih plinova za razdoblje od 2021. do 2030. ili bi trošak poboljšanja metodologije bio nerazmjerno visok u usporedbi s koristima primjene takve metodologije za poboljšanje obračuna emisija i uklanjanja zbog neznatnog značenja emisija i uklanjanja iz predmetnih spremnika ugljika. Države članice koje žele iskoristiti to odstupanje dostavljaju obrazloženi zahtjev Komisiji do 31. prosinca 2020., u kojem navode vremenski okvir do kojeg bi se moglo provesti poboljšanje metodologije i/ili predložiti alternativna metodologija te procjenu mogućih utjecaja na točnost obračuna. Komisija može zatražiti da država članica dostavi dodatne informacije u utvrđenom razumnom roku. Ako Komisija smatra da je zahtjev opravdan, odobrava odstupanje. Ako je zahtjev odbijen, Komisija mora obrazložiti svoju odluku.

Dio 2.

Staklenički plinovi koje treba obuhvatiti su:

ugljikov dioksid (CO₂)

metan (CH₄)

didušikov oksid (N₂O)

sumporov heksafluorid (SF₆)

dušični trifluorid (NF₃)

fluorouglikovodici (spojevi HFC):

- HFC-23 CHF₃
- HFC-32 CH₂F₂
- HFC-41 CH₃F
- HFC-125 CHF₂CF₃
- HFC-134 CHF₂CHF₂
- HFC-134a CH₂FCF₃
- HFC-143 CH₂FCHF₂
- HFC-143a CH₃CF₃
- HFC-152 CH₂FCH₂F
- HFC-152a CH₃CHF₂
- HFC-161 CH₃CH₂F
- HFC-227ea CF₃CHF₂CF₃
- HFC-236cb CF₃CF₂CH₂F
- HFC-236ea CF₃CHFCHF₂

- HFC-236fa $\text{CF}_3\text{CH}_2\text{CF}_3$
- HFC-245fa $\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{CF}_3$
- HFC-245ca $\text{CH}_2\text{FCF}_2\text{CHF}_2$
- HFC-365mfc $\text{CH}_3\text{CF}_2\text{CH}_2\text{CF}_3$
- HFC-43-10mee $\text{CF}_3\text{CHFCHFCF}_2\text{CF}_3$ or $(\text{C}_5\text{H}_2\text{F}_{10})$

Perfluorouglijici (spojevi PFC):

- PFC-14, perfluorometan, CF_4
- PFC-116, perfluoroetan, C_2F_6
- PFC-218, perfluoropropan, C_3F_8
- PFC-318, perfluorociklobutan, c- C_4F_8
- perfluorociklopropan c- C_3F_6
- PFC-3-1-10, perfluorobutan, C_4F_{10}
- PFC-4-1-12, perfluoropentan, C_5F_{12}
- PFC-5-1-14, perfluoroheksan, C_6F_{14}
- PFC-9-1-18, $\text{C}_{10}\text{F}_{18}$

Dio 3. – Metodologije za praćenje i izvješćivanje u sektoru LULUCF

Prostorno eksplicitni podaci o prenamjeni zemljišta za identificiranje i praćenje kategorija korištenja zemljišta i konverzije između pojedinih kategorija korištenja zemljišta.

Metodologija prve razine (Tier 1) uz primjenu globalno kalibriranih standardnih faktora emisija i vrijednosti parametara u skladu sa smjernicama IPPC-a iz 2006. za nacionalne inventare stakleničkih plinova.

Za emisije i uklanjanja iz spremnika ugljika koji obuhvaća najmanje 25 – 30 % emisija ili uklanjanja u kategoriji izvora ili ponora koja je prioritet u nacionalnom sustavu inventara države članice jer njezina procjena ima znatan utjecaj na ukupan inventar stakleničkih plinova te zemlje u smislu apsolutne razine emisije i uklanjanja, na trend emisija i uklanjanja ili na nesigurnosti u pogledu emisija i uklanjanja u kategorijama korištenja zemljišta, najmanje metodologija druge razine (Tier 2) uz primjenu faktora emisija utvrđenih na nacionalnoj razini i vrijednosti parametara prilagođenih nacionalnim okolnostima u skladu sa smjernicama IPPC-a iz 2006. za nacionalne inventare stakleničkih plinova.

Države članice potiču se na primjenu metodologije treće razine (Tier 3) uz primjenu neparametarske izrade modela prilagođene nacionalnim okolnostima pri kojoj se opisuje fizička interakcija biofizičkog sustava u skladu sa smjernicama IPPC-a iz 2006. za nacionalne inventare stakleničkih plinova.

Dio 4. – Pokazatelji inventara

Naziv pokazatelja	Pokazatelj
PRETVORBA B0	Specifična emisija CO_2 iz javnih elektrana i elektrana s proizvodnjom za vlastite potrebe, t/TJ Emisija CO_2 iz javnih i termoelektrana s proizvodnjom za vlastite potrebe, kt podijeljen na sve proizvode – proizvodnja javnih i termoelektrana s proizvodnjom za vlastite potrebe, PJ
PRETVORBA E0	Specifična emisija CO_2 iz postrojenja s proizvodnjom za vlastite potrebe, t/TJ Emisija CO_2 iz postrojenja s proizvodnjom za vlastite potrebe, kt podijeljen na sve proizvode termoelektrana s proizvodnjom za vlastite potrebe, PJ
INDUSTRIJA A1.1	Ukupna emisija CO_2 iz potrošnje energije u industriji željeza i čelika, t/mil. EUR Ukupna emisija CO_2 iz industrije željeza i čelika, kt podijeljen s bruto dodanom

Naziv pokazatelja	Pokazatelj
INDUSTRIJA A1.2	vrijednosti industrije željeza i čelika Emisija CO ₂ iz potrošnje energije u kemijskoj industriji, t/mil. EUR Emisija CO ₂ iz potrošnje energije u kemijskoj industriji, kt podijeljen s bruto dodanom vrijednosti kemijske industrije
INDUSTRIJA A1.3	Emisija CO ₂ iz potrošnje energije u industriji stakla, lončarskih proizvoda i građevinskih materijala, t/mil. EUR Emisija CO ₂ iz potrošnje energije u industriji stakla, lončarskih proizvoda i građevinskih materijala, kt podijeljen s bruto dodanom vrijednosti industrije stakla, lončarskih proizvoda i građevinskih materijala
INDUSTRIJA A1.4	Emisija CO ₂ iz potrošnje energije u industriji hrane, pića i duhana, t/mil. EUR Emisija CO ₂ iz potrošnje energije u industriji hrane, pića i duhana, kt podijeljen s bruto dodanom vrijednosti industrije hrane, pića i duhana, mil. EUR. (EC95)
INDUSTRIJA A1.5	Emisija CO ₂ u potrošnji energije u papirnoj i tiskarskoj industriji, t/mil. EUR Emisija CO ₂ u potrošnji energije u papirnoj i tiskarskoj industriji, kt – Bruto dodana vrijednost – papirna i tiskarska industrija, mil. EUR (EC95)
KUĆANSTVA A0	Specifična emisija CO ₂ iz kućanstava za grijanje prostora, t/m ² Specifična emisija CO ₂ iz kućanstava za grijanje prostora podijeljena s površinom stalno nastanjenih stambenih prostora, mil. m ²
USLUGE B0	Specifična emisija CO ₂ iz komercijalnog i institucionalnog sektora za grijanje prostora, kg/m ² Specifična emisija CO ₂ iz komercijalnog i institucionalnog sektora za grijanje prostora, kt podijeljen s površinom uslužnih prostora, mil. m ²
PROMET B0	Specifična emisija CO ₂ iz putničkih vozila na dizelski pogon, g/100 km
PROMET B0	Specifična emisija CO ₂ iz putničkih vozila na benzinski pogon, g/100 km

PRILOG IV.

PODACI O POLITIKAMA I MJERAMA U PODRUČJU EMISIJA STAKLENIČKIH PLINOVA

Podaci koji se trebaju uključiti u izvješća iz članka 16.

- (a) opis svojeg nacionalnog sustava za izvješćivanje o politikama i mjerama i za izvješćivanje o projekcijama antropogenih emisija iz izvora i uklanjanja ponorima stakleničkih plinova u skladu s člankom 32. stavkom 1. ili informacije o mogućim promjenama tog sustava, ako je takav opis već dostavljen;
- (b) ažuriranja vezana uz svoje dugoročne strategije za niske emisije iz članka 14. i napredak u provedbi tih strategija;
- (c) informacije o nacionalnim politikama i mjerama, ili skupinama mjera, te o provedbi politika i mjera ili skupina mjera Unije koja ograničavaju ili smanjuju emisije iz izvora i povećavaju uklanjanje ponorima stakleničkih plinova, razvrstane po sektorima i plinovima ili skupini plinova (HFC i PFC) iz dijela 2. Priloga III. Te informacije odnose se na primjenljive i odgovarajuće nacionalne politike ili politike Unije i uključuju:
 - i. cilj politike ili mjere i kratki opis politike ili mjere;
 - ii. vrstu instrumenta politike;
 - iii. stanje provedbe politike ili mjere ili skupine mjera;
 - iv. pokazatelje za praćenje i ocjenu napretka tijekom vremena;
 - v. kvantitativne procjene učinaka na emisije iz izvora i uklanjanja ponorima stakleničkih plinova razvrstanih u:
 - rezultate ex ante ocjena učinaka pojedinačnih politika ili skupina politika i mjera o ublažavanju klimatskih promjena. Procjene se dostavljaju za niz od četiri buduće godine koje završavaju s 0 ili 5 i dolaze neposredno nakon izvještajne godine, uz razlikovanje emisija stakleničkih plinova iz Direktive 2003/87/EZ, Uredbe [] [ESR] i Uredbe [] [LULUCF];

- rezultate ex post ocjena učinaka pojedinačnih politika ili skupina politika i mjera o ublažavanju klimatskih promjena, ako su dostupni, uz razlikovanje emisija stakleničkih plinova iz Direktive 2003/87/EZ, Uredbe [] [ESR] i Uredbe [] [LULUCF];
- vi. procjene predviđenih troškova i koristi politika i mjera, kao i procjene stvarnih troškova i koristi politika i mjera;
- vii. sva upućivanja na ocjene troškova i učinaka nacionalnih politika i mjera, na informacije u provedbi politika i mjera Unije, koje ograničavaju ili smanjuju emisije stakleničkih plinova iz izvora ili jačaju uklanjanja ponorima te na popratna tehnička izvješća;
- viii. ocjenu doprinosa politike ili mjere ostvarivanju dugoročne strategije za niske emisije iz članka 14.;
- (d) informacije o planiranim dodatnim nacionalnim politikama i mjerama predviđenim s ciljem ograničavanja emisija stakleničkih plinova povrh svojih obaveza na temelju Uredbe [] [ESR] i Uredbe [] [LULUCF];
- (e) informacije u pogledu poveznica između različitih politika i mjera o kojima se izvještava u skladu s točkom (c) i načina na koji takve politike i mjere pridonose različitim scenarijima projekcija.

PRILOG V.

PODACI O PROJEKCIJAMA U PODRUČJU EMISIJA STAKLENIČKIH PLINOVA

Podaci koji se trebaju uključiti u izvješća iz članka 16.

- (a) projekcije bez mjera, ako su dostupne, projekcije s mjerama i projekcije s dodatnim mjerama;
- (b) projekcije ukupnih stakleničkih plinova i odvojene procjene predviđenih emisija stakleničkih plinova za izvore emisija iz Direktive 2003/87/EZ i Uredbe [] [ESR] i predviđene emisije iz izvora i uklanjanja po ponorima u okviru Uredbe [] [LULUCF];
- (c) utjecaj politika i mjera utvrđenih u skladu s člankom 16. stavkom 1. točkom (a). Kada takve politike i mjere nisu uključene, to mora biti jasno navedeno i objašnjeno;
- (d) rezultati analize osjetljivosti provedene za projekcije i podaci o upotrijebljenim modelima i parametrima;
- (e) sva odgovarajuća upućivanja na ocjene i tehnička izvješća na kojima se temelje projekcije iz članka 16. stavka 4.

PRILOG VI.

PODACI O NACIONALNIM MJERAMA PRILAGODBE, FINACIJSKOJ I TEHNOLOŠKOJ POTPORI ZEMLJAMA U RAZVOJU, PRIHODIMA OD DRAŽBOVNE PRODAJE

Dio 1.

Izvješćivanje o prilagodbi

Podaci koji se trebaju uključiti u izvješća iz članka 17. stavka 1.:

- (a) glavni ciljevi prilagodbe i institucionalni okvir za prilagodbu;

- (b) projekcije klimatskih promjena, uključujući vremenske ekstreme, utjecaje klimatskih promjena, ocjenu ranjivosti na klimatske promjene i rizika klimatskih promjena te ključne klimatske nepogode;
- (c) sposobnost prilagodbe;
- (d) planovi i strategije prilagodbe;
- (e) institucionalno uređenje, uključujući vertikalno i horizontalno upravljanje i koordinaciju, sustave praćenja i evaluacije;
- (f) napredak ostvaren u provedbi, uključujući dobre prakse i promjene u upravljanju.

Dio 2.

Izvrješćivanje o potpori zemljama u razvoju

Podaci koji se trebaju uključiti u izvješća iz članka 17. stavka 2. točke (a):

- (a) podaci o financijskoj potpori dodijeljenoj i isplaćenoj zemljama u razvoju za godinu X-1, uključujući:
 - i. kvantitativni podaci o javnim i mobiliziranim sredstvima država članica. Informacije o financijskim tijekovima trebaju se temeljiti na takozvanim „pokazateljima iz Rija” za potpore za ublažavanje klimatskih promjena i potpore za prilagođivanje klimatskim promjenama i drugim sustavima praćenja koje je uveo Odbor za razvojnu pomoć OECD-a;
 - ii. kvalitativni metodološki podaci u kojima se objašnjava metoda koja je upotrijebljena za izračun kvantitativnih podataka, uključujući objašnjenje metodologije za kvantificiranje svojih podataka, i prema potrebi, i druge informacije o definicijama i metodologijama upotrijebljenim za utvrđivanje brojki, ako ih ima, osobito u pogledu dostavljenih podataka o mobiliziranim financijskim tijekovima;
 - iii. dostupni podaci o aktivnostima države članice povezanim s projektima prijenosa tehnologije financiranim javnim sredstvima i projektima izgradnje kapaciteta za zemlje u razvoju u okviru UNFCCC-a, uključujući podatke o tome je li prenesena tehnologija ili projekt izgradnje kapaciteta bio upotrijebljen za ublažavanje učinaka klimatskih promjena ili prilagodbu tim učincima, podatke o zemlji primateljici, iznosu pružene potpore i vrsti prenesene tehnologije ili projekta izgradnje kapaciteta;
- (b) podaci za godinu X i naredne godine o planiranom pružanju potpore, uključujući podatke o planiranim aktivnostima povezanim s projektima prijenosa tehnologije financiranim javnim sredstvima i projektima izgradnje kapaciteta za zemlje u razvoju u okviru UNFCCC-a, i o tehnologijama koje se trebaju prenijeti i projektima izgradnje kapaciteta, uključujući podatke o tome jesu li prenesena tehnologija ili projekt izgradnje kapaciteta namijenjeni za ublažavanje učinaka klimatskih promjena ili prilagodbu tim učincima, podatke o zemlji primateljici, iznosu pružene potpore i vrsti prenesene tehnologije ili projekta izgradnje kapaciteta.

Dio 3.

Izvrješćivanje o prihodima od dražbovne prodaje

Podaci koji se trebaju uključiti u izvješća iz članka 17. stavka 2. točke (b):

- (a) informacije o korištenju prihoda tijekom godine X-1 koje je država članica zaradila prodajom emisijskih jedinica na dražbama u skladu s člankom 10. stavkom 1.

Direktive 2003/87/EZ, uključujući informacije o takvim prihodima koji su upotrijebljeni za jednu ili više namjena iz članka 10. stavka 3. navedene Direktive, ili jednaku financijsku vrijednost tih prihoda i mjera poduzetih u skladu s navedenim člankom;

- (b) informacije o korištenju, koje je utvrdila država članica, svih prihoda koje je država članica zaradila prodajom emisijskih jedinica na dražbama u skladu s člankom 3.d stavcima 1. ili 2. Direktive 2003/87/EZ; te informacije dostavljaju se u skladu s člankom 3.d stavkom 4. navedene Direktive;

Prihodi od dražbovne prodaje koji u trenutku kad država članica podnosi izvješće Komisiji, u skladu s člankom 17. stavkom 2. točkom (b), nisu isplaćeni, kvantificiraju se i dostavljaju u izvješćima za sljedeće godine.

PRILOG VII.

DODATNE OBEVEZE U POGLEDU IZVJEŠĆIVANJA

Dio 1.

Dodatne obveze u pogledu izvješćivanja u području proizvodnje energije iz obnovljivih izvora

Osim ako je drugačije navedeno, u skladu s člankom 18. stavkom 6. točkom (b) navode se sljedeće dodatne informacije:

- (a) djelovanje sustava jamstava o podrijetlu za električnu energiju i grijanje i hlađenje iz obnovljivih izvora energije, razine izdanih i poništenih jamstava o podrijetlu i iz toga proistekla godišnja nacionalna potrošnja energije iz obnovljivih izvora, kao i mjere donesene da se osigura pouzdanost i zaštita od prijevare sustava;
- (b) zbirne informacije iz nacionalnih baza podataka iz članka 25. stavka 4. [preinake Direktive 2009/28/EZ kako je predložena u dokumentu COM(2016) 767] o biogorivima, bioplinu proizvedenom iz sirovina iz Priloga IX. [preinake Direktive 2009/28/EZ kako je predložena u dokumentu COM(2016) 767], obnovljivim gorivima nebiološkog podrijetla namijenjenim uporabi u prometu, fosilnim gorivima nastalim iz otpada i električnoj energiji koju su na tržište stavili dobavljači goriva, uključujući informacije o vrsti goriva, njihovom sadržaju energije i, ako je primjenjivo, sirovini iz koje su nastali i, prema potrebi, njihovom učinku u pogledu smanjene emisije stakleničkih plinova. Ako nacionalne baze podataka ne sadržavaju stvarne vrijednosti, države članice mogu upotrijebiti tipične vrijednosti ili, prema potrebi, zadane vrijednosti iz dijela A i dijela B Priloga V. [preinake Direktive 2009/28/EZ kako je predložena u dokumentu COM(2016) 767];
- (c) trendovi u raspoloživosti, podrijetlu i uporabi izvora biomase u energetske svrhe;
- (d) izmjene u cijeni sirovina i uporabi zemljišta u državi članici povezane s povećanom uporabom biomase i drugih oblika energije iz obnovljivih izvora;
- (e) procijenjeni višak proizvodnje energije iz obnovljivih izvora koji bi se mogao prenijeti na druge države članice kako bi mogle ispuniti zahtjeve iz članka 3. stavka 7. [preinake Direktive 2009/28/EZ kako je predložena u dokumentu COM(2016) 767] i ostvariti nacionalni doprinos i putanje iz članka 5. stavka 2. točke (a) te Direktive;
- (f) procijenjenu potražnju za energijom iz obnovljivih izvora koja će se zadovoljiti iz drugih izvora, a ne iz domaće proizvodnje do 2030., uključujući uvezenu sirovinu biomase;

- (g) razvoj i udio biogoriva proizvedenih od sirovina navedenih u Prilogu IX. [preinake Direktive 2009/28/EZ kako je predložena u dokumentu COM(2016) 767], uključujući procjenu resursa koja je usmjerena na aspekte održivosti povezane s učinkom zamjene proizvoda za hranu ljudi i hranu za životinje za potrebe proizvodnje biogoriva, uzimajući u obzir načela hijerarhije otpada uspostavljene u Direktivi 2008/98/EZ i načelo višestruke upotrebe biomase, vodeći računa o regionalnim i lokalnim gospodarskim i tehnološkim prilikama, održavanju potrebnih zaliha ugljika u tlu te kvaliteti tla i ekosustava;
- (h) procijenjeni učinak proizvodnje ili porabe biogoriva, tekućih biogoriva i goriva iz biomase na bioraznolikost, izvore vode, dostupnost i kvalitetu vode, tlo i kvalitetu zraka u državi članici;
- (i) rizici ili uočeni slučajevi prijevare u lancu nadzora biogoriva, tekućih biogoriva i goriva iz biomase;
- (j) informacije o tome kako je procijenjen udio biorazgradivog otpada u otpadu koji se upotrebljava za proizvodnju energije te što je poduzeto da se te procjene poboljšaju i provjere;
- (k) proizvodnja električne energije i topline iz obnovljive energije u zgradama (kako je definirano u članku 2. stavku 1. Direktive 2010/31/EU). To uključuje podatke razvrstane po proizvedenoj energiji, potrošenoj energiji i energiji stavljenoj u mrežu iz solarnih fotovoltlnih sustava, solarnih termalnih sustava, biomase, toplinskih crpki, geotermalnih sustava, kao i iz drugih decentraliziranih sustava obnovljive energije;
- (l) ako je primjenjivo, udio biogoriva proizvedenih iz prehrambenih sirovina i naprednih biogoriva, udio energije iz obnovljivih izvora u centraliziranom grijanju, kao i obnovljiva energija koju su proizveli gradovi i energetske zajednice kako su definirane u članku 22. [preinake Direktive 2009/28/EZ kako je predložena u dokumentu COM(2016) 767])
- (m) primarna opskrba krutom biomasom (u 1000 m³, osim (1) (b) iii. u tonama)
 - (1) šumska biomasa koja se upotrebljava za proizvodnju energije (domaća proizvodnja, uvoz i izvoz)
 - (a) primarna biomasa iz šume koja se izravno upotrebljava za proizvodnju energije
 - i. grančice i krošnje stabala (dostavljanje podataka je dobrovoljno)
 - ii. panjevi (dostavljanje podataka je dobrovoljno)
 - iii. oblo drvo (raščlanjeno na industrijsko oblo drvo i ogrjevno drvo)
 - (b) nusproizvodi šumske industrije koji se izravno upotrebljavaju za proizvodnju energije
 - i. kora (dostavljanje podataka je dobrovoljno)
 - ii. drveni otpaci, piljevina i druge drvene čestice
 - iii. crni lug i sirovo tal-ulje
 - (c) otpadno drvo nakon njegove uporabe koje se upotrebljava izravno za proizvodnju energije
 - (d) prerađeno gorivo dobiveno iz drva proizvedeno iz sirovine koja nije navedena pod točkama (1) (a), (1) (b) ili (1) (c):

- i. drveni ugljen
 - ii. drveni peleti i drveni briketi
- (2) poljoprivredna biomasa koja se upotrebljava za proizvodnju energije (domaća proizvodnja, uvoz i izvoz)
 - (a) energetske kulture za proizvodnju električne energije ili topline (uključujući kulture kratkih ophodnji)
 - (b) ostaci poljoprivrednih kultura za proizvodnju električne energije ili topline
- (3) biomasa iz organskog otpada koja se upotrebljava za proizvodnju energije (domaća proizvodnja, uvoz i izvoz)
 - (a) organska frakcija industrijskog otpada
 - (b) organska frakcija komunalnog otpada
 - (c) otpadni mulj
- (n) krajnja potrošnja energije krute biomase (količina krute biomase upotrijebljene za proizvodnju energije u sljedećim sektorima):
 - (1) energetske sektor
 - (a) električna energija
 - (b) istodobna proizvodnja toplinske i električne energije
 - (c) toplina
 - (2) unutarnji industrijski sektor (potrošena električna energija i električna energija iz vlastite proizvodnje, istodobna proizvodnja toplinske i električne energije i toplina)
 - (3) izravna krajnja potrošnja u stambenim prostorima
 - (4) ostali

Dio 2.

Dodatne obveze u pogledu izvješćivanja u području energetske učinkovitosti

U području energetske učinkovitosti, u skladu s člankom 19. točkom (c), navode se sljedeće dodatne informacije:

- (a) glavne zakonodavne i nezakonodavne politike, mjere, financijske mjere i programi provedeni u godini X-2 i X-1 (pri čemu je godina X godina predaje izvješća) kako bi se ostvarili ciljevi iz članka 4. točke (b) kojima se promiču tržišta energetske usluga, poboljšavaju energetska svojstva zgrada, mjere za korištenje potencijala za energetske učinkovitost plina i infrastrukture električne energije i grijanja i hlađenja, poboljšava informiranje i kvalificiranje, druge mjere za promicanje energetske učinkovitosti;
- (b) uštede energije ostvarene primjenom članka 7. Direktive 2012/27/EU [kako je izmijenjena prijedlogom COM(2016)761] u godinama X-3 i X-2;
- (c) napredak u svakom sektoru i razlozi zašto je potrošnja energije ostala stabilna ili je rasla u godini X-3 i X-2 u sektorima krajnje potrošnje energije;

- (d) ukupnu površinu poda zgrada u vlasništvu i uporabi središnje vlasti država članica, čija ukupna korisna površina poda prelazi 250 m² i koje 1. siječnja godine X-2 i X-1 nisu ispunile zahtjeve u pogledu energetske učinkovitosti iz članka 5. Stavka 1. Direktive 2012/27/EU;
- (e) ukupnu površinu poda grijanih i/ili hlađenih zgrada u vlasništvu i uporabi središnje vlasti država članica koja je bila renovirana u godini X-3 i X-2, kako je navedeno u članku 5. stavku 1. Direktive 2012/27/EU, ili iznos uštede energije u prihvatljivim zgradama u vlasništvu i uporabi središnje vlasti, kako je navedeno u članku 5. stavku 6. Direktive 2012/27/EU;
- (f) broj energetskih revizija provedenih u X-3 i X-2. Osim toga, ukupni broj velikih trgovačkih društava na teritoriju države članice na koje se primjenjuje članak 8. stavak 4. Direktive 2012/27/EU i broj energetskih revizija provedenih u tim poduzećima u godini X-3 i X-2;
- (g) primijenjeni nacionalni faktor primarne energije za električnu energiju;
- (h) broj i površina poda novih i renoviranih zgrada približno nulte energije u godini X-2 i X-1, kako je definirano u članku 9. Direktive 2010/31/EU;
- (i) poveznicu na *web*-mjesto na kojem se može pristupiti popisu ili sučelju pružatelja energetskih usluga iz članka 18. stavka 1. točke (c) Direktive 2012/27/EU.

PRILOG VIII

IZVJEŠĆE UNIJE O ODRŽIVOSTI BIOENERGIJE

Izvješće EU-a o održivosti bioenergije u pogledu energije iz biomase, koje Komisija donosi svake dvije godine zajedno s izvješćem o stanju energetske unije u skladu s člankom 29. stavkom 2. točkom (d) sadržava barem sljedeće informacije:

- (a) relativne prednosti različitih biogoriva, tekućih biogoriva i goriva iz biomase za okoliš i njihove troškove, učinke uvozne politike Unije na njih, posljedice za sigurnost opskrbe te načine za ostvarivanje uravnoteženog pristupa između domaće proizvodnje i uvoza;
- (b) učinak proizvodnje i uporabe biomase na održivost u Uniji i u trećim zemljama, uključujući učinke na bioraznolikost;
- (c) podatke i analize trenutačne i očekivane održive dostupnosti biomase i potražnje za biomasom, uključujući učinak povećane potražnje za biomasom na sektore koji upotrebljavaju biomasu;
- (d) tehnološki razvoj, dostupnost i održivost biogoriva proizvedenih od sirovina navedenih u Prilogu IX. [preinake Direktive 2009/28/EZ kako je predložena u prijedlogu COM(2016) 767], uključujući procjenu učinka zamjene proizvoda za hranu ljudi i hranu za životinje za potrebe proizvodnje biogoriva, uzimajući u obzir načela hijerarhije otpada uspostavljene u Direktivi 2008/98/EZ, načelo višestruke upotrebe biomase, vodeći računa o regionalnim i lokalnim gospodarskim i tehnološkim prilikama, održavanje potrebnih zaliha ugljika u tlu te kvalitetu tla i ekosustava;
- (e) informacije i analizu dostupnih rezultata znanstvenih istraživanja u pogledu neizravne promjene uporabe zemljišta s obzirom na sve postupke proizvodnje, zajedno s procjenom o tome može li se suziti raspon nesigurnosti prepoznat u analizi koja je temelj procjena emisija povezanih s neizravnom promjenom uporabe

zemljišta te može li se uzeti u obzir mogući utjecaj politika Unije poput okoliša, klime i poljoprivrednih politika; i

- (f) s obzirom na treće zemlje i na države članice koje su značajniji izvori biogoriva, tekućih biogoriva i goriva iz biomase koje se troši u Uniji, o nacionalnim mjerama poduzetim s ciljem ispunjavanja kriterija održivosti i kriterija uštede stakleničkih plinova utvrđenih članku 26. stavcima od 2. do 7. [preinake Direktive 2009/28/EZ kako je predložena u dokumentu COM(2016) 767] za tlo, vodu i zaštitu zraka.

Pri izvješćivanju o uštedi emisija stakleničkih plinova zbog uporabe biomase, Komisija se služi vrijednostima koje su prijavile države članice u skladu s Prilogom IX. dijelom 1. točkom (b), uključujući privremene srednje vrijednosti procijenjenih emisija u vezi s neizravnom promjenom uporabe zemljišta i povezani raspon koji proizlazi iz analize osjetljivosti u skladu s Prilogom VIII. [preinake Direktive 2009/28/EZ kako je predložena u dokumentu COM(2016) 767]. Komisija objavljuje podatke o privremenim srednjim vrijednostima procijenjenih emisija u vezi s neizravnom promjenom uporabe zemljišta i povezanom rasponu koji je proizašao iz analize osjetljivosti. Osim toga, Komisija procjenjuje hoće li se procjena uštede izravnih emisija promijeniti, i na koje načine, kad bi se uzeli u obzir suproizvodi primjenom supstitucijskog pristupa.

PRILOG IX.

DOBROVOLJNI PROGRAMI U POGLEDU KOJIH JE KOMISIJA DONIJELA ODLUKU U SKLADU S ČLANKOM 27. STAVKOM 4. [PREINAKOM DIREKTIVE 2009/28/EZ KAKO JE PREDLOŽENO U DOKUMENTU COM(2016) 767]

Izvješće o dobrovoljnim programima u pogledu kojih je Komisija donijela odluku u skladu s člankom 27. stavkom 4. [preinake Direktive 2009/28/EZ kako je predložena u dokumentu COM(2016) 767], koje Komisija donosi svake dvije godine zajedno s izvješćem o stanju energetske unije u skladu s člankom 29. stavkom 2. točkom (e), sadržava procjenu Komisije u pogledu najmanje sljedećeg:

- (a) neovisnosti, načina i učestalosti revizija, u odnosu na ono što je navedeno o tim aspektima u dokumentaciji programa, u trenutku kada je Komisija odobrila predmetni program, te u odnosu na najbolju industrijsku praksu;
- (b) dostupnosti, iskustva i transparentnosti prilikom primjene metoda za prepoznavanje i rješavanje slučajeva nesukladnosti, uz obraćanje posebne pozornosti na rješavanje stvarnih ili navodnih ozbiljnih prijestupa od strane članova programa;
- (c) transparentnosti, osobito u pogledu dostupnosti programa, dostupnosti prijevoda na službene jezike zemalja i regija iz kojih potječu sirovine, dostupnosti popisa ovlaštenih subjekata i odgovarajućih potvrda te revizorskih izvješća;
- (d) sudjelovanja dionika, osobito u pogledu savjetovanja s autohtonim i lokalnim zajednicama prije donošenja odluke tijekom izrade i preispitivanja programa te tijekom revizija i odgovor na njihove doprinose;
- (e) ukupne stabilnosti programa, osobito s obzirom na pravila o akreditaciji, kvalifikaciji i neovisnosti revizora i odgovarajućih programskih tijela;
- (f) ažuriranja programa u odnosu na tržište, količina certificiranih sirovina i biogoriva, po zemlji podrijetla i vrsti, broj sudionika;
- (g) lakoće i učinkovitosti provedbe sustava za praćenje dokaza o usklađenosti s kriterijima održivosti koji su u programu određeni za njegove članove, pri čemu bi taj sustav trebao služiti kao sredstvo za sprečavanje prijevornih radnji posebno s

ciljem uočavanja, obrade i naknadnih postupaka u vezi sa slučajevima u kojima se sumnja na prijevaru i druge nepravilnosti te prema potrebi broj otkrivenih slučajeva prijave ili nepravilnosti;

- (h) opcije za subjekte koji će biti ovlašteni za priznavanje i praćenje tijela za ovjeravanje;
- (i) kriterija za priznavanje ili akreditaciju tijela za ovjeravanje;
- (j) pravila za provođenje praćenja tijela za ovjeravanje;
- (k) načina olakšavanja ili poboljšanja promicanja najbolje prakse.

PRILOG X.

NACIONALNI SUSTAVI INVENTARA

Podaci iz članka 30. uključuju sljedeće:

- (a) podatke i metode o kojima se izvješćuje za djelatnosti i postrojenja u skladu s Direktivom 2003/87/EZ radi pripreme nacionalnih inventara stakleničkih plinova, kako bi se osigurala sukladnost emisija stakleničkih plinova o kojima se izvješćuje u sklopu sustava trgovanja emisijskim jedinicama Unije i u nacionalnim inventarima stakleničkih plinova;
- (b) podatke prikupljene kroz sustave izvješćivanja o fluoriranim plinovima u različitim sektorima, koji su uspostavljeni u skladu s člankom 20. Uredbe (EU) br. 517/2014 u svrhu pripreme nacionalnih inventara stakleničkih plinova;
- (c) emisije, temeljne podatke i metodologije o kojima izvješćuju postrojenja iz Uredbe (EZ) br. 166/2006 radi pripreme nacionalnih inventara stakleničkih plinova;
- (d) podatke koji se dostavljaju u skladu s Uredbom (EZ) br. 1099/2008.;
- (e) podatke koji se prikupljaju geografskim praćenjem zemljišta u kontekstu postojećih programa i istraživanja Unije i država članica za prikupljanje podataka, uključujući LUCAS (Land Use Cover Area frame Survey) i Europski program za promatranje Zemlje Copernicus.

PRILOG XI.

KORELACIJSKA TABLICA

Uredba (EU) br. 525/2013	Ova Uredba
Članak 1.	Članak 1. stavak 1.
Članak 2.	—
Članak 3.	—
Članak 4.	Članak 14.
Članak 5.	Članak 30. stavak 1.; članak 30. stavak 2.; članak 30. stavak 6.; Prilog X.
Članak 6.	Članak 30. stavak 3.; članak 30. stavak 6.
Članak 7.	Članak 23. stavak 2.; članak 23. stavak 3.; članak 23. stavak 5.; članak 23. stavak 6.; Prilog III.
Članak 8.	Članak 23. stavak 1. točka (a); posljednji podstavak članka 23. stavka 1.;

	članak 23. stavak 6.
Članak 9.	Članak 30. stavak 4.; članak 30. stavak 5.
Članak 10.	Članak 33.
Članak 11.	—
Članak 12.	Članak 32.
Članak 13.	Članak 16. stavak 1. točka (a); članak 16. stavak 3.; članak 16. stavak 4.; Prilog IV.
Članak 14.	Članak 16. stavak 1. točka (b); članak 16. stavak 2.; članak 16. stavak 3.; članak 16. stavak 4.; Prilog V.
Članak 15.	Članak 17. stavak 1.; Prilog VI. dio 1.
Članak 16.	Članak 17. stavak 2. točka (a); Prilog VI. dio 2.
Članak 17.	Članak 17. stavak 2. točka (b); članak 17. stavak 3.; članak 17. stavak 4.; Prilog VI. dio 3.
Članak 18.	Članak 15. stavak 2. točka (e) Članak 15. stavak 2. drugi podstavak
Članak 19.	—
Članak 20.	—
Članak 21.	Članak 25. stavak 1. točka (c) članak 25. stavak 4.; članak 25. stavak 7.
Članak 22.	—
Članak 23.	Članak 34. stavak 1. točka (d); članak 34. stavak 1. točka (e); članak 34. stavak 1. točka (f); članak 34. stavak 1. točka (g); članak 34. stavak 1. točka (h)
Članak 24.	Članak 35.
Članak 25.	—
Članak 26.	Članak 37.
Članak 27.	—
Članak 28.	Članak 50.
Članak 29.	—