

Интегрисани национални план за климу и енергетику за период од 2021. до 2030, са визијом до 2050. године (ИНЕКП)

Основна питања о Интегрисаном плану за енергетику и климу (ИНЕКП)

1. Зашто се израђује ИНЕКП?

У складу са политиком ЕУ у области енергетике и климе и тежњом да се спроведе декарбонизација и у 2050. години оствари климатска неутралност, Министарски савет Енергетске заједнице је усвојио Препоруку о припреми и развоју интегрисаних националних енергетских и климатских планова ([Recommendation of the Ministerial Council of the Energy Community \(2018/1/MC-EnC\)](#)) од стране уговорних страна Енергетске заједнице. Ови планови, у складу са релевантном ЕУ регулативом, обухватају свих пет димензија енергетске уније (декарбонизацију, енергетску ефикасност, енергетску безбедност, истраживање, иновације и конкурентност и унутрашње енергетско тржиште) и представљају нужне алате за стратешко планирање енергетске и климатске политике. Енергетска заједница је израдила упутство за израду интегрисаних енергетских и климатских планова ([POLICY GUIDELINES by the Energy Community Secretariat on the development of National Energy and Climate Plans under Recommendation 2018/01/MC-EnC](#)).

Законом о изменама и допунама Закона о енергетици бр. 145/2014 и 95/2018 - други закон и 40/2021 чланом 8а прописана је обавеза доношења интегрисаног националног енергетског и климатског план РС, како би се планирање у области енергије и климе ускладило са ЕУ прописима и праксом и остваривали циљеви прихваћени у оквиру УНФЦЦЦ, приступања политике на нивоу ЕУ, Енергетске заједнице и на националном нивоу.

Интегрисаним националним енергетским и климатским планом **за период од 2021. до 2030. године**, укључујући перспективу до 2050. године, дефинисаће се циљеви повећања енергетске ефикасности, обновљивих извора енергије и смањења емисија гасова са ефектом стаклене баште за 2030. годину, али и политике и мере за њихово испуњавање, у складу са опредељењем Републике Србије ка зеленијој и чистијој енергетици.

Интегрисани национални енергетски и климатски план РС доноси Влада РС на период до десет година, узимајући у обзир и дугорочнију перспективу, у складу са Законом о енергетици Републике Србије (члан 8а) на предлог Министарства рударства и енергетике.

2. ИНЕКП се заснива на пет димензија Уредбе о управљању Енергетске уније, које су то димензије?

ИНЕКП би требало да пружи приказ постојећег стања, кључних политика и одговарајућих мера за сагледавање пет димензија Уредбе (ЕУ) 2018/1999 о управљању Енергетске уније и деловањем у подручју климе:

- Декарбонизација (емисије гасова са ефектом стаклене баште и обновљива енергија),
- Енергетска ефикасност,
- Енергетска сигурност,
- Унутрашње енергетско тржиште и
- Истраживање, иновације и конкурентност.

3. Шта треба да омогући енергетска и праведна транзиција?

- Модерну економију по мери свих грађанки и грађана,
- Нове инвестиције,
- Нове технологије (зелени водоник),
- Развој иновација у корак са светом,
- Нова модерна енергетска постројења,
- Значајне промене у функционисању јавних енергетских предузећа,
- Више чистије и зелене енергије и мање загађења,
- Бољу диверзификацију извора и праваца снабдевања,
- Шансе за нове зелене послове и нова радна места и
- Боље услове живота и рада.

4. Зашто је Србији потребна нова енергетска политика?

Напредак ствара потребу за све већим количинама доступне енергије. Због тога се стално истражују и развијају нове могућности коришћења расположивих ресурса и потенцијала за производњу енергије. При томе се критеријуми за њихово коришћење константно подижу на виши ниво: више није довољно да се обезбеде потребне количине енергије, већ она мора да буде чиста. Чиста енергија је постала императив за бољи живот, напредну економију и спровођење привредних активности у свету.

Европа је увек била предводник иницијатива, па тако и нова европска енергетско-климатска политика има за циљ да повеже и ојача Европу, омогући већу енергетску независност и минимизује негативне утицаје на живот и здравље свих њених становника.

5. Шта нова енергетска политика Србије, дефинисана Интегрисаним националним енергетским и климатским планом Републике Србије до 2030. године, са визијом до 2050. године, подразумева стварањем ЗЕЛЕНЕ ЕНЕРГЕТИКЕ:

- Значајно веће коришћење потенцијала ОИЕ за производњу електричне и топлотне енергије;
- Енергетски ефикасне зграде;
- Увођење електричних возила у саобраћај;
- Увођење производње водоника;
- Нове гасне интерконеције са Хрватском, Босном и Херцеговином, Румунијом, Северном Македонијом и Црном Гором;
- Проширење подземног складишта гаса и изградњу новог складишта гаса;
- Изградњу интерконеција за електричну енергију;
- Значајно већи капацитети за производњу електричне енергије на ветар и солар у 2030;
- Нове реверзибилне ХЕ (Бистрица и Ђердап 3);
- Већа сигурност снабдевања.

6. Како Србија и Министарство рударства и енергетике развијају своје капацитете да би могли на адекватан начин да одговоре на ризике и изазове у којима се сви данас налазимо?

Ради се о спремности и могућности да се енергетска политика дефинише и прати тако да се могу сагледати разни изазови који утичу на развој енергетике и тиме на развој читаве економије.

С тим у вези, треба рећи да је управо из разлога геополитичких промена којима смо изложени, а који утичу на енергетику, и то пре свега на сигурност снабдевања енергијом и енергентима, а тиме и на читаву привреду и становништво, неопходно развијати област стратешког планирања у енергетици, сагласно пракси развијених земаља. Ово подразумева развој кадровских, институционалних, софтверских и финансијских капацитета. Стратешко планирање је заједничко, увезано и константно деловање свих релевантних учесника - министарства надлежног за енергетику и других министарстава, релевантних енергетских компанија и других институција, као и релевантних експерата.

7. Зашто то раде консултанти?

ИНЕКП представља веома комплексан и свеобухватан документ за чију израду је неопходно обезбеђивање стручњака са релевантним знањима и искуством, посебно имајући у виду да је аналитичка основа плана базирана на пројекцијама енергетског развоја које укључују референтне енергетске сценарије и сценарије политика. Наиме, да би се анализирао развој енергетског система који је сложен и зависи од многих параметара и промена на међународном нивоу, у привреди, демографском и социјалном окружењу, користе се посебни алати за енергетско моделирање: СЕМС - Систем за енергетско моделирање Србије, Алат за високи удео обновљивих извора енергије и Алат за макроекономске анализе. Ови алати представљају софтвере комплексне структуре са великим бројем улазних података, за чију употребу је неопходно поседовање специфичних стручних знања и искустава у раду са њима.

8. Зашто то раде страни консултанти и колико то кошта?

Израда Интегрисаног националног енергетског и климатског плана РС за период од 2021. до 2030. године одобрена је као активност у оквиру пројекта „Даљи развој капацитета за енергетско планирање“, ИПА 2017 (неалоцирана средства). Уговор је потписан 8. фебруара 2021. године са конзорцијумом LDK Consultants, Engineers and Planners S.A. Грчка и Центром за обновљиве изворе и уштеду енергије (CRES), Грчка.

Имајући у виду чињеницу да се израда ИНЕКП наслања на активности пројекта који је финансиран из ИПА 2013, а који је реализован у периоду септембар 2017 – октобар 2019, као и успешну и професионалну претходну сарадњу, наставак пројекта је уговорен са истим конзорцијумом.

9. Како су изабрани консултанти?

Консултанти које чини конзорцијум LDK Consultants, Engineers and Planners S.A. Грчка и Центар за обновљиве изворе и уштеду енергије (CRES), Грчка, изабрани су за спровођење пројекта „Даљи развој капацитета за енергетско планирање“, у оквиру кога ће бити израђен ИНЕКП, путем тендерске процедуре коју је спроводило Министарство финансија – Сектор за уговарање и финансирање програма из средстава Европске уније. Имајући у виду да пројекат финансира ЕУ кроз програм ИПА 2017, пројекат је уговорен преговарачким поступком према ПРАГ правилима.

10. Зашто се продужио рок за израду ИНЕКП?

Потреба за додатном финансијском подршком и продужењем трајања пројекта за шест месеци произилази из околности које су се неочекивано догодиле током реализације пројекта, као и продуженог обима и динамике посла. У питању су следеће околности:

1) Глобална енергетска криза

Након затварања због COVID-19 и пада производње у свим секторима, енергетски сектор се суочио са највећим променама које су резултирале наглим повећањем потрошње свих енергената (сирова нафта, природни гас, угаљ, итд.), што је довело до пораста цене електричне енергије до нових историјских рекорда на европском континенту. Неочекивана ниска производња из енергије ветра у ЕУ у једном периоду поставила је додатно оптерећење за сектор електричне енергије, приморавајући земље да се окрену алтернативама, као што је производња из термоелектрана. Неочекивана промена у миксу производње електричне енергије у Европи утицала је на цене по којима ЕПС тргује на комерцијалном тржишту, које су такође достигле рекордне нивое. Због свих наведених догађаја, земље посежу за свим могућим решењима како би побољшале своју енергетску сигурност снабдевања и избегле могуће несташице и нестанке струје, ублажиле утицај на купце и како би пронашле најбоља могућа решења за текућу кризу.

Република Србија у процесу процене могућих енергетских сценарија за ИНЕКП није изузета из наведене ситуације. Након предложена 33 сценарија, извршено је доста анализа осетљивости везаних и за утицај текуће кризе. Једна од анализа осетљивости разматрала је могуће приступе коришћења постојећих термоелектрана, укључујући и стављање дела њихових капацитета у хладну резерву. Разлози због којих се нуклеарна енергија разматра у неким од сценарија су смањење зависности од увозног гаса и настојање да се смање емисије угљен-диоксида из постојећих термоелектрана, а обезбеди база енергије при повећаном коришћењу ОИЕ. При том се има у виду да Србија има важећи мораторијум на изградњу нуклеарних електрана. Везано за међународне документе које је Република Србија потписала у вези са зеленом агендом, урађена је значајна количина анализа узимајући у обзир амбициозније смањење емисија гасова са ефектом стаклене баште и повећање обновљивих извора енергије у финалној потрошњи енергије. Све ове анализе су урађене узимајући у обзир утицај на пројектовани БДП, како би се гарантовао уравнотежен утицај на социоекономску перспективу.

2) Национална енергетска криза

Србија се од децембра 2021. године суочила са сопственом енергетско/електроенергетском кризом која није била директно повезана са европском и светском енергетском кризом. И поред великих природних ресурса лигнита, у Србији нису благовремено припремани нови копови и откриван угаљ, те се у зимски период ушло са недовољним резервама угља за предстојећу зиму и са лошим квалитетом угља. У једном дану је изгубљено више од 2 GV у капацитетима за производњу електричне енергије (од 3 GV). Да би се покрила повећана зимска потрошња и смањили трошкови скупе увозне електричне енергије, интензивно су коришћене хидроакumulације, што је довело до њиховог великог пада, на минимални ниво у току пет година. Овакво стање са обезбеђењем угља за термоелектране је још увек у процесу опоравка и план ископавања лигнита напредује у позитивном смеру.

Овакво стање је додатно указало на значај осигурања сигурности снабдевања, као једног од главних приступа у планирању капацитета за производњу електричне енергије. Ово је током процеса израде ИНЕКП довело до новог моделирања, којим су разматрани алтернативни

приступи смањењу зависности од увоза и омогућавању диверзификације микса производње електричне енергије.

3) Руско-украјински сукоб

Рат у Украјини додатно је оптеретио већ постојећу енергетску кризу и учинио енергетско планирање Србије још неизвеснијим и комплекснијим. У ситуацији када се Србија за увоз природног гаса ослања углавном на Русију и цене гаса енормно расту, настала је потреба да се даље истраже алтернативе раније разматраном коришћењу природног гаса у производњи електричне енергије. Стога ће предстојеће анализе покушати да ублаже и евентуално превазиђу неизвесности везане за сигурност снабдевања и предложе неке алтернативе које ће се мање ослањати на природни гас.

4) Остале околности

Поред горенаведеног, околности које су утицале на потребу продужетка процеса израде ИНЕКП-а су и: укључивање додатних чланова радне групе у консултативни процес, одржавање великог броја консултација са члановима радне групе, као и изборни процес у Србији у оквиру кога није било могуће усвајати документе.

У циљу превазилажења ове ситуације, Министарство за рударство и енергетику је донело одлуку, уз позитиван одговор консултаната, да продужи процес имплементације ИНЕКП-а укључивањем већег броја анализа са СЕМС алатом, али и другим алатом за високи удео обновљивих удела енергије и макроекономску анализу, који није био планиран током припреме пројектног задатка.

11. Ко учествује у изради ИНЕКП?

У изради ИНЕКП примењује се партиципативан приступ, што значи да су у процес укључени релевантне институције, шира јавност, приватни сектор и организације цивилног друштва. Такође, Министарство рударства и енергетике за потребе праћења реализације пројекта ИНЕКП формирало је мултидисциплинарни радну групу састављену од следећих представника:

1. Агенција за заштиту животне средине
2. „Дистрибуцијагас Србија“ д. о. о. Нови Сад
3. АД „Електро mreжа Србије“
4. ЈП „Електропривреда Србије“
5. Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
6. Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде
7. Министарство привреде
8. Министарство заштите животне средине
9. „Нафтна индустрија Србије“ а. д.
10. Привредна комора Србије
11. Републички завод за статистику
12. „Транснафта“
13. „Транспортгас Србија“ д. о. о. Нови Сад
14. ЈП „Србијагас“
15. Републички хидрометеоролошки завод
16. ЦЕКОР
17. БОШ
18. РЕС фондација
19. Европска банка за обнову и развој.

Поред овога, Министарство организује и састанке и консултације са националним и страним или међународним институцијама, организацијама и компанијама, уколико за то постоји потреба.

12. Шта ради УО за ИНЕКП, а шта је задатак радне групе?

У складу са Приручником о процедурама за имплементацију ИПА програма, формиран је Управни одбор пројекта „Даљи развој капацитета енергетског планирања“, кога чине представници Министарства рударства и енергетике, Министарства финансија, Министарства заштите животне средине, Министарства за европске интеграције, Делегације Европске уније у Републици Србији и уговарача.

Улога и главне дужности управног одбора су:

- Праћење напретка у спровођењу уговора прегледањем, разматрањем и постизањем споразума пре одобравања ванредних и завршних извештаја од стране наручиоца;
- Осигуравање блиске сарадње између укључених институција;
- Обезбеђивање стратешких смерница и подршке у решавању проблема који утичу на правилну реализацију уговора, укључујући испуњавање претпоставки и ублажавање ризика;
- Координација са другим пројектима ЕУ везаним за ову област и другим пројектима релевантних донатора у циљу промовисања синергије и интеграције.

Поред овога, Министарство за рударство и енергетику образовало је и Радну групу за праћење израде ИНЕКП и давање потребних информација, коментара и мишљења. У складу са пројектним задатком, радна група има следеће задатке:

- 1) Врши надзор и праћење реализације пројекта „Даљи развој капацитета енергетског планирања“;
- 2) Пружа подршку извођачу пројекта у постизању резултата дефинисаних пројектним задатком;
- 3) Доставља све доступне информације о напретку у реализацији пројекта на захтев СFCU и ИПА јединице;
- 4) Прибавља потребне информације и податке за потребе реализације пројекта;
- 5) Припрема мишљења и коментаре на све резултате пројекта дефинисане пројектним задатком и по потреби предлаже унапређење извештаја;
- 6) Присуствује састанцима са извођачем пројекта и другим састанцима договореним са руководиоцем радне групе и координатором радне групе;
- 7) Учествује у реализацији радионица и састанака дефинисаних пројектним задатком.

13. Ко од невладиног сектора учествује у раду РГ?

Организације цивилног друштва које су чланице радне групе и чији представници учествују у њеном раду су: РЕС фондација, Београдска отворена школа и Центар за екологију и одрживи развој (ЦЕКОР). Такође МРЕ се одазвало позиви и РЕРИ и Фондације Ана И Владе Дивац.

Избор представника организација цивилног друштва за чланство у радној групи за праћење израде ИНЕКП извршен је на основу [Јавног позива организацијама цивилног друштва за подношење кандидатуре за чланство у радним групама](#), који је Министарство рударства и енергетике објавило у сарадњи са Министарством за људска и мањинска права. Циљ овог јавног позива је да се кроз јаван и транспарентан начин изврши избор организација цивилног друштва чији ће представници бити предложени за чланство у радним групама.

14. Како се израђује ИНЕКП?

На основу Закона о енергетици (члан 8а став 5.) и Закона о Влади (члан 17. став 4. и члан 24. став 2), министар рударства и енергетике донео је 18. априла 2022. године [Правилник о ближем садржају и смерницама за одређивање националних циљева ИНЕКП, начину његове израде и извештавању о његовој реализацији](#) (у даљем тексту: Правилник).

Поглавље IV. овог Правилника садржи одредбе које се односе на опис начина израде ИНЕКП, а које укључују: оснивање радне групе у циљу обезбеђивања јавности и одговарајућег дијалога и процесу израде овог документа, затим регионалну сарадњу у области енергетике и климе, спровођење јавних консултација са циљем обезбеђивања јавности да учествује у изради Нацрта ИНЕКП, оцену ИНЕКП од стране Енергетске заједнице, начин ажурирања ИНЕКП и оцену ажурираног ИНЕКП.

15. Када су отворене ране консултације?

У процесу израде ИНЕКП, Министарство рударства и енергетике одржало је бројне састанке и консултације и укључило ширу стручну јавност, а посебно везано за димензију истраживања, иновације и конкурентности. У том процесу кроз одржане састанке били су укључени представници Српске академије наука и уметности, Министарства просвете, Иновационог фонда, Фонда за науку, Развојне агенције Србије, Привредне коморе Србије. Такође, Министарство се у циљу прикупљања података у оквиру ове димензије писменим путем обрађало великом броју факултета универзитета у Београду, Новом Саду, Нишу и Крагујевцу, различитим релевантним институтима (Институт Никола Тесла, Институт Михаило Пупин, Институт Винча), Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде и прибављало улазне податке које је консултант узео у обзир приликом рада на ИНЕКП.

Регулаторни институт за обновљиву енергију и животну средину (РЕРИ) организовао је јавне консултације везане за процес израде ИНЕКП, и то 24. 11. 2021. године, а којима су присуствовали и представници Министарства рударства и енергетике како би информисали јавност о процесу израде ИНЕКП. На Парламентарном форуму за енергетску политику Србије, који је одржан у Скупштини Републике Србије пред посланицима и новинарима 8. фебруара 2022. године, најављени су сценарији и објашњени поступак израде ИНЕКП и његова садржина, уз дискусију. На Машинском факултету 1. априла 2022. приликом представљања циљева израде документа Водоничне стратегије, у организацији Привредне коморе и ГИЗ-а, разговарало се о изради стратешких докумената ИНЕКП и Стратегије развоја енергетике. Презентација ИНЕКП је одржана и на догађају Агенда 2030 – Заједно ка одрживој будућности, у организацији Фондације Ана и Владе Дивац, 9. јуна 2022. У оквиру промоције Јавног позива за иновативна решења за декарбонизацију у организацији Владе Јапана и UNDP, која је одржана 7. јула 2022, представљени су концепти и циљеви ИНЕКП.

Током априла ове године на сајту Министарства рударства и енергетике, на страници: <https://www.mre.gov.rs/dokumenta/strateska-dokumenta/integrisani-nacionalni-energetski-i-klimatski-plan-republike-srbije-za-period-2021-do-2030-sa-vizijom-do-2050-godine> објављен је материјал који садржи основне информације о ИНЕКП, као и о пројекту у оквиру кога се спроводи, Правилник о ближем садржају и смерницама за одређивање националних циљева ИНЕКП, опис алата за моделирање и улазне податке алата за моделирање. Упоредо са објавом Министарства, 19. априла 2022. године на сајту е-консултације објављене су информације о почетку рада на документу заједно са пратећом документацијом: <https://ekonsultacije.gov.rs/topicOfDiscussionPage/61/1>.

Пројектним задатком је дефинисано да ће се након припреме нацрта ИНЕКП спровести јавне консултације, консултације са Секретаријатом Енергетске заједнице и прекограничне консултације.

16. Који су улазни подаци коришћени за израду ИНЕКП?

За израду ИНЕКП коришћени су званични статистички подаци Републичког завода за статистику, Народне банке Србије, енергетских компанија, министарстава и Еуростата.

Улазне податке коришћене за сваки од коришћених алата за моделирање можете погледати у документу који се налази на страници:

https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.mre.gov.rs%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2F2022%2F04%2Fmodelling_tools_08102021_v1.0_sr.docx&wdOrigin=BROWSELINK

17. Шта је сценарио?

У циљу утврђивања одрживог правца развоја енергетског система, а узимајући у обзир постојеће неизвесности, користе се аналитички модели да би се израдиле стратешке алтернативе са различитим циљевима и њиховом динамиком испуњења. Они помажу да се анализира утицај различитих интерних и екстерних фактора и алтернатива развоја енергетског система и обезбеди информисаност како би се лакше донеле одлуке. Најједноставније је описати да је сваки сценарио посебна прича са утврђеном радњом поступања, а како би се стигло до резултата. Они могу бити status quo, односно шта се дешава ако се ствари оставе овакве какве су, непромењене и без мера, могу бити ниске, средње и високе амбиције, а могу бити и сценарији који се не разматрају, али садрже најамбициозније циљеве у сврху упоређивања.

18. Колико је радних сценарија на разматрању?

У процесу израде овог плана, анализиран је већи број сценарија, на основу чега се дошло до следећих радних сценарија:

1. Сценарио 1 са две опције након 2030. (са и без нуклеарне енергије – Сценарио 1Н и Сценарио 1)
2. Сценарио 2 са две опције након 2030. (са и без нуклеарне енергије – Сценарио 2Н и Сценарио 2)
3. Сценарио 3 са две опције након 2030. (са и без нуклеарне енергије – Сценарио 3Н и Сценарио 3)
4. Сценарио С са две опције након 2030. (са и без нуклеарне енергије – Сценарио С-Н и Сценарио С)
5. Сценарио 6 (Fit for 55)

Сви радни сценарији, осим сценарија 6 -Fit for 55, дефинисани су на основу претпоставки битних за развој енергетике Србије, како би се у резултатима моделирања утврдили могући и оствариви циљеви у области смањења емисија гасова са ефектом стаклене баште и учешћа обновљивих извора енергије у бруто финалној потрошњи енергије и циљеви у области енергетске ефикасности у 2030. и 2050. години.

19. Шта представља Сценарио 6 (Fit for 55)?

Сценарио 6-Fit for 55 је приказан у документу Резултати моделирања, али је урађен искључиво ради увида шта би било кад би циљеви Републике Србије били једнаки циљевима ЕУ (на нивоу целе ЕУ. У ЕУ свака држава има своје циљеве), односно када би Србија остварила 55%

смањења емисија гасова са ефектом стаклене баште у 2030. години. У том смислу, овај сценарио није предмет раних консултација, односно не достављају се коментари и питања.

Предлог законског пакета који је ЕК поднела Европском парламенту 14. јула 2021. предвиђа низ значајних промена тренутних циљева у вези са утицајем коришћења енергије на животну средину. Главне предложене промене су:

- Нето емисије гасова стаклене баште биће смањене за најмање 55% до 2030. године у односу на нивое из 1990. године.
- Директива о обновљивој енергији ће поставити повећани циљ за производњу 40% енергије из обновљивих извора до 2030. године.
- Директива о енергетској ефикасности ће поставити амбициознији обавезујући годишњи циљ за смањење употребе енергије на нивоу ЕУ.
- Уредба о подели напора додељује појачане циљеве смањења емисија свакој држави чланици за зграде, друмски и домаћи поморски транспорт, пољопривреду, отпад и мале индустрије.
- Увођење јачих стандарда емисије CO₂ за аутомобиле и комбије убрзаће прелазак на мобилност са нултом емисијом тако што ће захтевати да се просечна емисија нових аутомобила смањи за 55% од 2030. и 100% од 2035. у поређењу са нивоима из 2021. године.
- Развој механизма за прилагођавање границе угљеника ће поставити цену угљеника на увоз циљаног избора производа (електрична енергија, гвожђе и челик, цемент, алуминијум) како би се осигурало да амбициозне климатске акције у Европи не доведу до „цурења угљеника“.

20. Да ли ће израда ИНЕКП довести до веће заштите животне средине? На који начин?

Наравно, користећи обновљиве природне потенцијале и капацитете (енергију сунца, воде и ветра) остварујемо већу заштиту климе и животне средине. Повећањем производње ел. енергије из обновљивих извора, смањујемо емисију сумпорних и азотних оксида, прашине и других полутаната, као и гасова са ефектом стаклене баште. При томе ће се водити рачуна да се сва природна богатства која имамо чувају и користе рационално, уз максимално поштовање еколошких норми.

У термоелектране које ће још остати у погону уграђују се постројења за одсумпоравање, денитрификацију и отпрашивање димних гасова, чиме се те емисије своде у норме које је прописала ЕУ.

21. Како ће примена ИНЕКП утицати на енергетску независност и стабилност?

ИНЕКП је стратешки документ којим ће бити дефинисани циљеви који ће водити већем уделу ОИЕ у енергетском миксу, повећању енергетске ефикасности, декарбонизацији, односно смањењу емисија гасова са ефектом стаклене баште (ГХГ), даљем развоју унутрашњег енергетског тржишта, као и подстицању истраживања, иновација и конкурентности.

Повећањем енергетске ефикасности и постепеном заменом обновљивим изворима необновљивог угља, чије су резерве ограничене, као и већим коришћењем електричне енергије уместо фосилних горива која се данас увозе, енергетика Србије се трајно усмерава на домаће енергетске ресурсе. Овим се увоз енергије своди на најнеопходнију меру и смањују утицаји неизвесности на спољним тржиштима, које су данас веома изражене.

При томе ће се структура система ка обновљивим изворима мењати тако да се, уз повећање флексибилних капацитета за акумулацију енергије и покривање променљивих оптерећења и производње, обезбеди поуздан и стабилан рад система.

Мањој зависности од увоза допринеће и ангажовање грађана који ће постати купци произвођачи јер им је новим законодавним оквиром омогућено да производе ел. енергију за сопствене потребе, а да вишак убаце у мрежу.

22. Како обезбедити енергетску сигурност?

Основ енергетске сигурности темељи се на диверзификацији, односно на способности да се енергија производи, преноси и дистрибуира из различитих извора, технологија и локација, на начин да енергетски систем не зависи од било ког хомогеног извора или технологије.

23. Шта подразумева интеграција унутрашњег енергетског тржишта?

Интеграција тржишта подразумева договор свих страна у смислу начина имплементације, али пре свега успостављање интерних тржишта појединих земаља у региону (која сада не постоје у свим земљама) ради успостављања и интеграције у једно заједничко регионално тржиште.

24. Да ли ће сценарио који буде изабран у ИНЕКП бити у складу са циљевима ЕУ?

Сценарио још није изабран, зато што постоје четири предлога сценарија који су предмет дискусије шире и уже јавности. Међутим, постоји међу њима сценарио који одговара амбициозним циљевима ЕнЗ. Дакле, имали смо преговоре са ЕК и на скорашњем састанку неформалног Министарског савета у Бадену, дефинисани су циљеви на основу којих је израђен и овакав сценарио.

- Смањење емисије ГХГ у односу на ниво у 1990. години: 40,3%
- Количина емисија у ktCO₂ која може да се емитује: 47.820
- Удео ОИЕ у БФПЕ: 40,7%
- Потрошња примарне енергије: 14,938 Мтое
- Потрошња финалне енергије: 9,54 Мтое

Приликом дефинисања циљева, у обзир узимамо све утицајне факторе како бисмо били уврени да постављене циљеве можемо остварити у датим околностима.

25. Да ли су сценарији прилагођени нашим будућим потребама?

Србији су потребни здрава животна средина, сигурност и безбедност снабдевања, нова радна места, нови привредни амбијент и привредни раст. Сценарији су постављени тако да нуде могућност разматрања нижих, средњих и амбициозних циљева, са становишта шта Србија може да оствари у задатом периоду. Свакако, сваки од предложених сценарија прати потребе Републике Србије у процесу енергетске транзиције. Питање је само који од сценарија је најоптималнији за Србију.

26. На који начин ће се спроводити/примењивати?

На основу **Правилника о ближем садржају и смерницама за ИНЕКП** Министарство је дужно да извештава Секретаријат Енергетске заједнице до 15. марта 2025. године, и сваке две године након тога, о стању реализације ИНЕКП. У том смислу, Министарство ће образовати радну групу са оним члановима који су према израђеном ИНЕКП дужни да спроводе своје активности у

року и на начин одређен ИНЕКП. Није искључена могућност да се формира радно тело Владе за спровођење ИНЕКП. Ови извештаји су јавни.

Такође, током спровеђења мера и активности за достизање циљева ИНЕКП, сам документ се може ажурирати и то тако што се може променити национални циљ или допринос за било који од квантификованих циљева или доприноса Енергетске заједнице како би се одразио једнак ниво амбиције за обновљиве изворе енергије и енергетску ефикасност или већи ниво амбиције за обновљиве изворе енергије и енергетску ефикасност и смањење емисија са ефектом стаклене баште у односу на онај утврђен у њеном последњем саопштеном ИНЕКП. Националне политике утврђене у ИНЕКП подложне су изменама и прилагођавању, под условом да се измене и прилагођавања укључе у интегрисано национално енергетско и климатско извештавање о напретку.

27. Шта ће се десити уколико не донесемо ИНЕКП у прописаном року? Које су последице?

Све уговорне стране Енергетске заједнице, у које спада и Република Србија, транспоновањем релевантне ЕУ регулативе, коју је усвојио Министарски савет ЕнЗ, преузимају обавезу да припреме интегрисане националне енергетске и климатске планове.

У нашем новом законодавном оквиру, тачније у новом Закону о енергетици и Закону о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије, и пре тога је дефинисана обавеза израде ИНЕКП, у складу са ЕУ прописима и праксом.

Осим тога, Србија је потписница и Софијске декларације о зеленој агенди за западни Балкан, која нас такође упућује и на израду Интегрисаног енергетског и климатског плана.

У складу са политиком ЕУ у области енергетике и климе и тежњом да се спроведе декарбонизација и у 2050. години оствари климатска неутралност, Министарски савет Енергетске заједнице је 2018. усвојио Препоруку о припреми и развоју интегрисаних националних енергетских и климатских планова.

У складу са Законом о енергетици РС, те и са наведеном препоруком, Република Србија израђује и усваја Интегрисани национални енергетски и климатски план РС за период од 2021. до 2030. године, укључујући перспективу до 2050. године.

Рок за израду ИНЕКП је јуни 2023. године.

Недоношење ИНЕКП повлачи за собом санкције предвиђене Уговором о Енергетској заједници у случају неиспуњавања преузетих обавеза (суспензија гласачких права, искључивање са састанака, ускраћивање финансијске подршке ЕУ).

Доношењем ИНЕКП, заједно са другим климатско-енергетским националним стратешким документима, Србија на конзистентан начин испуњава обавезе преузете Париским споразумом о клими и доприноси заштити планете од климатских промена.

Последице неусвајања ИНЕКП и непримењивања мера ради остваривања циљева су:

- Енергетски систем остаје на путу који није одржив, због застарелих технологија и високих емисија CO₂;
- Финансирање развоја постаје веома отежано јер међународне финансијске институције и све већи број банака не финансира инвестиције везане за коришћење угља;
- Домаћа привреда и наука везана за функционисање и развој енергетике умањује себи шансе да се укључи у нове енергетске технологије;
- Технолошко заостајање Србије у области енергетике;
- Излагање ризику да се неблагоприятним уласком у декарбонизацију, касније, због поштравања међународног става према клими, улази у неоптимална изнуђена

развојна решења са већим трошковима и зависношћу од иностранства – смањивање могућности Србије да стратешки управља својом енергетском будућношћу;

- Наставак готово пасивног односа према енергетској ефикасности, тј. нерационалног трошења енергетских ресурса;
- Мањи прилив инвестиција и неатрактивност тржишта;
- Смањен привредни раст и запосленост.

28. Да ли се применом ИНЕКП постижу привредни и друштвени развој?

Тако је, применом ИНЕКП постиже се већи развој, односно веће улагање у инвестиције на ОИЕ. Како би се сви ти циљеви остварили, припремљен је и Инвестициони план који ће заједно са спровођењем ИНЕКП допринети већем привредном расту, отварању зелених радних места и балансу између развоја енергетског сектора и заштите животне средине. Инвестициони план обухвата пројекте у енергетици и рударству вредне 35 милијарди евра, од чега је планирано 21,4 млрд евра за пројекте у области ОИЕ.

Инвестирање у енергетски сектор заправо јесте прави покретач и развојна шанса сваке земље.

29. Шта ће ИНЕКП донети Србији? Зашто је усвајање ИНЕКП битно за Републику Србију?

ИНЕКП је веома важан стратешки документ, имајући у виду да смо њим креирали енергетску политику и одрживост тако што смо дефинисали циљеве који ће омогућити смањење емисије CO₂, веће коришћење ОИЕ, повећање енергетске ефикасност, иновације, већу безбедност и развој унутрашњег тржишта. Такође, предвидели смо да уколико се утврди да постоји велики број домаћинстава у енергетском сиромаштву, у ИНЕКП ће се укључити национални оквирни циљ за смањење енергетског сиромаштва.

Генерално, ИНЕКП ће донети бројне иновације, бољи животни стандард и бољу животну средину.

Израда ИНЕКП је проистекла из потписаног ССП-а (Споразум о стабилизацији и придруживању), као и Уговора о формирању Енергетске заједнице. Опредељење Србије је да преузима и даље имплементира прописе из области енергетике који су на снази у ЕУ. Израда ИНЕКП је дефинисана у новом Закону о енергетици и Закону о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије. Њиме се по први пут обједињено и синхронизовано задају циљеви у области ЕЕ, ОИЕ и емисија гасова са ефектом стаклене баште, што је пре разматрано одвојено. ИНЕКП посебно разматра у оквиру пет стубова: **декарбонизација** (повећање дела енергије из обновљивих извора у финалној бруто потрошњи енергије у 2030. години и смањење емисија гасова са ефектом стаклене баште), **повећање енергетске ефикасности**, затим **енергетска сигурност** и то путем јачања диверзификације извора енергије и залиха из других земаља, чија сврха може бити смањење зависности увоза енергије; повећање флексибилности националног енергетског система; решавање питања ограниченог или прекинутог снабдевања енергијом у сврху побољшања отпорности енергетског система, као и **унутрашње енергетско тржиште** са прекограничним повезивањем, **иновације, конкуретност и нове технологије**. Постављање обједињених циљева омогућава да се подједнака пажња поклони најважнијим питањима одрживог енергетског развоја и да се сви циљеви достигну тако да трошкови за систем буду најмањи.

30. Да ли ће ИНЕКП обезбедити енергетски систем уколико је ослоњен на ОИЕ?

Циљ израде овог документа, између осталог, јесте већа енергетска безбедност. Истина је да код већег коришћења ОИ тешкоћу може да представља варијабилност производње. Међутим, уз правилно балансирање, апсолутно је могуће успешно водити енергетски систем.

Даље, енергетска сигурност треба да обезбеди јачање диверзификације извора енергије и залиха из других земаља, чија сврха може бити смањење зависности увоза енергије, повећање флексибилности националног енергетског система и решавање питања ограниченог или прекинутог снабдевања енергијом у сврху побољшања отпорности енергетског система, укључујући временски оквир за остварење циљева.

31. Да ли је примена ИНЕКП економски исплатива?

Улагања у енергетски сектор јесу велика. Цео процес енергетске транзиције кошта, али ако већ данас не кренемо да улажемо, сутра ћемо испаштати због климатских промена и плаћати много већу штету.

32. У ком делу енергетске транзиције се налазимо (шта нам је још остало да урадимо...)?

Србија се налази на почетку енергетске транзиције, али је свакако одлучна у њеном спровођењу, што доказује реформа законодавног оквира у овој области. Наиме, донет је сет закона који су у потпуности усклађени са ЕУ легислативом, а који је услов за нову енергетску политику. Поред тога, ради се на изради стратешких докумената, и то ИНЕКП, Стратегији развоја енергетике, Водоничне стратегије. Примењују се и нове мере и у области енергетске ефикасности и у ОИЕ. По доношењу стратешких докумената, као и програма и акционих планова за спровођење ових докумената, очекује се озбиљан и посвећен рад на њиховој имплементацији. Сви носиоци активности имаће своје обавезе и задатке у роковима и на начин одређен овим стратешким оквиром. То значи обавезе: прикупљања и анализа података током спровођења јавних политика које прописују ова стратешка документа, односно њихових мера, како би се утврдило да ли се остварују утврђени циљеви, као и да ли се предвиђене мере и активности спроводе по плану и ефикасно, даље вредновање учинака енергетских политика кроз оцењивање ефикасности и ефектности политике која се спроводи, њених учинака на основу релевантних података и анализа, као и резултата праћења спровођења, у циљу њеног преиспитивања и унапређења, односно како би се утврдило да ли је потребно увести одређене измене.

33. Шта подразумева енергетска транзиција и шта ће она донети (бенефити и дефицити)?

Енергетска транзиција пре свега подразумева енергетску безбедност, развој нових технологија и оно што је можда од кључне важности - промену свести за адекватно коришћење природних ресурса.

Сва улагања у нове инвестиције морају да осигурају енергетску безбедност. Поред тога, јако је важно да ова транзиција буде праведна, што значи да повезани трошкови морају бити равномерно распоређени у друштву, на тај начин да могу да се отклоне негативне последице (губитак радних места, затварање рудника, затварање термоелектрана и са тим у вези повезани послови и компаније) и да може да се омогући даљи несметан привредни развој.

34. Да ли ћемо обезбедити сигурно снабдевање, како енергијом, тако и енергентима?

У циљу обезбеђења неопходних количина електричне енергије ВРС је донела закључак 31. марта 2022. године, чиме је омогућено да се изврши набавка до четири милиона тона угља који по својим техничким карактеристикама и квалитету одговара потребама термоблокова ЈП ЕПС у периоду од 1. априла 2022. године до 31. децембра 2023. године.

Исто тако, када је у питању гас, поред постојеће залихе у ПСГ Банатски Двор, РС је закупила део капацитета у складишту у Мађарској, чиме смо, може се рећи, обезбедили несметано снабдевање тржишта у периоду од октобра ове године до марта месеца следеће године, тако да ћемо имати довољне количине овог енергента за грејну сезону.

Овим ће се краткорочно, до краја следеће године, ублажити последице садашњег стања у енергетици Србије.

Нормализација производње угља за потребе електрана и улазак у погон нових капацитета на обновљиве изворе енергије и ТЕ Костолац БЗ омогућиће да се производња електричне енергије стабилизује на нивоу који, уз уобичајене продаје и куповине на регионално боље интегрисаном тржишту енергије, покрива укупну потрошњу. Професионално управљање енергетским предузећима ће обезбедити максимално коришћење капацитета, ефикасно инвестирање и стратешки приступ одрживом дугорочном развоју, у складу са усвојеним стратешко-планским документима, укључујући и ИНЕКП, а самим тим и сигурност снабдевања.

35. Да ли ће грађани директно осетити последице ен. транзиције?

Прелазак са садашњег доминантног удела угља на нискоугљеничне технологије је процес који захтева нове велике инвестиције у енергетске изворе, у капацитете, односно технологије које омогућавају интеграцију повећаног удела обновљивих неуправљивих извора енергије (ветар и сунце) и повећање капацитета у електроенергетским системима. Међутим, велике инвестиције би биле неопходне и уколико би се задржавала садашња структура извора енергије, јер су нпр. термоелектране старе у просеку више од 40 година, ниске ефикасности и раде са падајућом поузданошћу, а преостале резерве угља су све сложеније и скупље за експлоатацију и лошијег квалитета. Увођење опорезивања емисије CO₂ је глобални тренд, не само ЕУ пракса, и сигурно је да ће Србија у неком тренутку морати да га уведе, што ће бити нови значајан трошак за термоелектране и додатно довести у питање њихову конкурентност.

У сваком случају, промене ће се постепено пренети и на све купце енергије. Сценарији који се анализирају у оквиру ИНЕКП омогућавају да се изаберу структура и динамика транзиције која ће бити у националном интересу, тј. обезбедити сигурност снабдевања и доступност енергије уз што ниже трошкове и увозну зависност и позитиван утицај на макроекономске промене. На другој страни, да би енергије била свима доступна, па и сиромашним грађанима, вишеструко ће се повећати број заштићених купаца, који имају право на статус енергетски угроженог купца, за шта ће бити обезбеђена одговарајућа средства.

Транзиционе промене ће утицати и на део привреде везан за функционисање и развој енергетике. Прелиминарно се процењује да је у Србији са око 15.000 радних места директно укључених у производњу и коришћење угља укупно око 22.000-44.000 индиректних и директних послова који ће бити погођени потпуним напуштањем угља. Ту су предузећа која су укључена у одржавање, ревитализације, еколошке санације и реконструкције, замене капацитета и инвестиције у повећање капацитета.

Механизми праведне транзиције, који се припремају и биће примењени, омогућиће да смањивање коришћења постојећих технологија и природних ресурса и прелазак на нискоугљеничне технологије буду прихватљиви и за укључене раднике и погођене регионе, као и компаније.

36. Шта је држава урадила (и шта ће урадити) да се те последице ублаже?

РС у сарадњи са ЕБРД реализује пројекат Студија дијагностика праведне транзиције, која ће анализирати који региони Србије, општине, привредне гране, компаније и који број запослених ће бити погођени енергетском транзицијом и на који начин се могу отклонити негативне последице (губитак радних места, затварање рудника, затварање термоелектрана и са тим у

вези повезани послови и компаније), односно које су то све регулаторне, социјалне, образовне, финансијске и друге мере и активности које треба предузети да не било штетних последица и како би се омогућио несметан привредни развој (преквалификације, мере у образовном систему, могућност стварања нових послова и нових радних места у погођеним регионима и сл., и којом динамиком то све треба да се одвија, колико ће све то да кошта).

Оно што је држава већ урадила јесте подршка купцима енергије да постану купци произвођачи и тако допринесу и себи и држави у промени енергетске структуре, као и да повећају енергетску ефикасност својих објеката. Држава даје субвенције у износу од 50% за грађане за замену прозора и врата, као и за постављање соларних панела.

37. Да ли је овим стратешким документом омогућена трговина емисија CO2?

Не, ИНЕКП не омогућава трговину емисије CO2, али Република Србија ће свакако са посебном пажњом размотрити питање благовременог увођења система трговања емисијама гасова стаклене баште.

Обновљиви извори енергије у зеленој енергетској транзицији

38. Који је циљ за обновљиве изворе енергије за 2030?

Циљеви Републике Србије су у складу са предложеним Европској комисији и Енергетској заједници за 2030. годину.

Радним сценаријима предвиђен је циљ смањења емисије гасова стаклене баште, смањење учешћа фосилних горива у финалној потрошњи енергије, као и повећање учешћа ОИЕ у финалној потрошњи енергије.

39. Које је учешће ОИЕ у производњи електричне енергије до 2030?

У складу са предвиђеним сценаријом, удео ОИЕ у производњи електричне енергије износи од 49% до 59%, у зависности од сценарија.

40. Да ли ОИЕ могу у потпуности да замене базну енергију, односно производњу електричне енергије у ТЕ и на који начин?

После 2030. године процес декарбонизације ће бити интензиван, тако да ће до 2050. године термоелектране потпуно обуставити производњу електричне енергије.

Процењен технички искористив потенцијал хидроелектрана износи 18 TWh, процењен технички искористив потенцијал ветроелектрана износи 30 TWh, процењен потенцијал соларних електроана на крововима је приближно 13,2 TWh, на тлу 12,6 TWh и на води око 0,7 TWh.

Ако урачунамо да постоји и значајан потенцијал за изградњу електроана на биомасу, може се закључити да је теоретски могуће производити комплетну електричну енергију из ОИЕ.

41. Колико је предвиђено ветра и солара у енергетском миксу до 2030. године?

Укупно је предвиђено да инсталирани капацитети ветроелектрана и соларних електроана износе 5,05 GW, што би било 36,8% инсталираних капацитета, односно да производња из ветра и солара износи скоро 25% у укупном енергетском миксу.

42. Које су улога и место прозума у енергетској транзицији?

Као што је наведено, процењен потенцијал соларних електрана на крововима је приближно 13,2 TWh, а како је велики део овог потенцијала у вези са прозумерима, тако да је значај прозумера велики.

43. На који начин Србија планира да подстиче развој ОИЕ?

Законом о коришћењу обновљивих извора енергије, као и подзаконским актима, предвиђене су подстицајне мере за развој ОИЕ.

У следећој табели приказани су подзаконски акти у вези са зеленом енергијом којим се подстиче развој ОИЕ:

1.	Уредба о критеријумима, условима и начину обрачуна потраживања и обавеза између купца-произвођача и снабдевача
2.	Уредба о квоти у систему тржишне премије за ветроелектране
3.	Уредба о тржишној премији и фид-ин тарифи
4.	Уредба о моделу уговора о тржишној премији
5.	Уредба о висини посебне накнаде за подстицај повлашћених произвођача електричне енергије у 2022. години
6.	Правилник о начину вођења регистра купаца-произвођача прикључених на преносни, дистрибутивни, односно затворени дистрибутивни систем и методологији за процену производње електричне енергије у производном објекту купца-произвођача
7.	Предлог правилника о начину прорачуна и приказивања удела свих врста извора енергије у продатој електричној енергији
8.	Предлог правилника о израчунавању удела обновљивих извора енергије
9.	Предлог уредбе о критеријумима одрживости за биогорива, биотечности и горива из биомасе
10.	Нацрт уредбе о преузимању балансне одговорности и критеријумима за утврђивање ликвидности организованог унутардневног тржишта са моделом уговора о преузимању балансне одговорности
11.	Нацрт уредбе о моделу уговора о фид-ин тарифи
12.	Нацрт уредбе о произвођачу електричне енергије из обновљивих извора енергије и гаранцији порекла

13.	Уредба о висини посебне накнаде за подстицај повлашћених произвођача електричне енергије у 2022. години. Припремљена је Уредба о измени наведене уредбе
14.	Финализација Нацрта уредбе о подстицајним мерама за достизање удела обновљивих извора енергије у саобраћају
15.	У току је израда Нацрта уредбе о обновљивом водонику

44. С обзиром на то да је предвиђено да заменски капацитети буду из варијабилних извора (ветар, солар), на који начин РС планира да обезбеди енергетску сигурност и стабилност?

На почетку треба напоменути да ће бити изграђени значајни нови капацитети реверзибилних хидроелектрана.

Даље, Законом о коришћењу обновљивих извора енергије предвиђено је и складиштење електричне енергије, као и коришћење иновационих технологија и водоника у производњи електричне енергије. Тако је, на пример, предвиђено да зелени водоник учествује са 1% у финалној потрошњи енергије.

Имајући у виду планиране капацитете реверзибилних хидроелектрана од 1,29 GW, складиштење и иновационе технологије, као и чињеницу да се термоелектране на угљ могу користити као резерва, енергетска сигурност би требало да буде одржива.

45. Који су наши природни потенцијали и како се на основу њих урадио сценарио? Који је проценат искоришћености потенцијала? На који начин су рађене анализе?

Србија располаже великим природним потенцијалом. На пример, број сунчаних дана у Србији је 270, а трајање осунчаности је око 2.300 сати. Просечан интензитет соларног зрачења је:

- 1.209 kWh/m² годишње у североисточној Србији,
- 1.400 у централној Србији,
- 1.500 у југоисточној Србији.

На већем делу територије Србије број часова сунчевог зрачења знатно је већи него у многим европским земљама.

Што се тиче потенцијала ветра, у Србији постоји више погодних локација за изградњу ветроелектрана, као што су: Стара планина, Власина, Озрен, Ртањ, Дели Јован, Црни врх, итд.

Такође планинске области, Златибор, Копаоник и Дивчибаре, где би се уз наменска мерења могле утврдити погодне микролокације за изградњу ветрогенератора.

Република Србија је пре доношења новог законског оквира располагала са 11 MW инсталисане снаге солара, 398 MW инсталисане снаге ветра, 3097 MW инсталисаних хидропотенцијала.

У складу са „Првим извештајем о реализацији задатака на изради и усвајању нове стратегије развоја енергетике и програма остваривања стратегије“, укупан технички расположив капацитет ветроелектрана износи 10.075 MW, тако да је проценат искоришћености тренутно око 4%. У складу са истим извештајем, укупан технички расположиви потенцијал за соларне

електране је око 24.000 MW, тако да је његово коришћење на самом почетку, и проценат је мањи од 0,1%.

Након увођења институције купац-произвођач, овај проценат се свакодневно мења.

На крају, у складу са истим извештајем технички искористив потенцијал хидроелектрана је 4.736 MW, па је проценат искоришћености висок и износи 65%.

Сценарији су рађени на основу дефинисаних циљева које би требало да остваримо, а помоћу алата СЕМС, РЕС и Макроекономског алата енергетским моделирањем.

У складу са извештајем „Даљи развој капацитета за развој енергетског планирања“, систем енергетског моделирања Србије имаће временски хоризонт до 2050. године и развијен је коришћењем оквира за моделирање TIMES (Интегрисани MARKAL-EFOM систем), генератора модела енергетских система развијених у оквиру ETSAP програма техничке сарадње при Међународној агенцији за енергетику (IEA). TIMES је динамичан модел оптимизације делимичне равнотеже, одоздо према горе, технолошки богат, који се користи за анализу различитих сценарија средњорочног до дугорочног будућег развоја енергетског система. Овај модел је коришћен у више од 60 земаља и 200 институција које потврђују успех методологије и приступа и релевантне увиде стечене применом система (детаљније на сајту Министарства рударства и енергетике линк [modelling_tools_08102021_v1.0_sr.docx \(live.com\)](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.mre.gov.rs%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2F2022%2F04%2Fmodelling_tools_08102021_v1.0_sr.docx&wdOrigin=BROWSELINK))).

На сајту Министарства рударства и енергетике је могуће видети улазне податке за моделирање.

https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.mre.gov.rs%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2F2022%2F04%2Fmodelling_tools_08102021_v1.0_sr.docx&wdOrigin=BROWSELINK

У складу са извештајем „Даљи развој капацитета за развој енергетског планирања“ алат за макроекономске анализе биће развијен на основу основне структуре модела за израчунавање опште равнотеже за ублажавање, прилагођавање и примену нових технологија (MANAGE). MANAGE је рекурзивни динамички модел опште равнотеже за једну земљу који пружа доследан приказ целокупне економије предметне државе, укључујући интеракције између кључних економских субјеката-произвођача, потрошача и владе. Модел је посебно осмишљен за анализу различитих питања везаних за економију климатских промена и политике заштите животне средине, укључујући основне емисије CO₂ и других гасова са ефектом стаклене баште, политике ублажавања ефеката стаклене баште - порезе, горње границе и трговину, економске и секторске процене утицаја политика заштите животне средине (детаљније на линку [modelling_tools_08102021_v1.0_sr.docx \(live.com\)](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.mre.gov.rs%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2F2022%2F04%2Fmodelling_tools_08102021_v1.0_sr.docx&wdOrigin=BROWSELINK))).

46. Капацитети (ОИЕ, ТЕ, ТО...) - на који начин ће се вршити гашење ТЕ? Шта ће бити са грађанима који су запослени у ТЕ?

У зависности од сценарија, постепено спорије или брже ће се смањивати коришћење термоелектрана, а расти удео обновљивих извора енергије. Да би се омогућила интеграција варијабилних обновљивих извора (сунце и ветар), градиће се реверзибилне хидроелектране, а затим у неопходној мери, као подршка укључивати и батерије и водоник, у складу са брзином комерцијализације. Део термоелектрана које се повлаче из редовног погона, користиће се као резерва којом се обезбеђује сигурност снабдевања у неопходном обиму и периоду. Као и запослени у рудницима угља, и запосленима у термоелектранама за којима престаје потреба,

биће обезбеђена адекватна подршка у оквиру мера за спровођење праведне транзиције, чиме ће им се омогућити наставак радног ангажовања под адекватним условима.

47. Да ли ће веће коришћење ОИЕ угрозити природни потенцијал наше земље?

Повећање удела ОИЕ, посебно ветра и сунца, захтева ангажовање простора у зонама са погодним природним ресурсима за ове технологије. Сви такви пројекти морају задовољавати прописане просторне услове, услове заштите животне средине и све друге постојеће и нове прописе у складу са најбољом европском и другом праксом. Овим ће се избећи било какво угрожавање националних природних потенцијала и животне средине, како локално, тако и у погледу коришћења укупних ресурса, као што је земљиште. Неке од потребних мера и политика могу бити предвиђене и у ИНЕКП.

Ово такође важи и за све друге технологије, које ће се применити паралелно са развојем ОИЕ, као што је изградња реверзибилних хидроелектрана, батерија, евентуално нуклеарних електрана и капацитета за складиштење угљен-диоксида и то у целом радном веку, укључујући изградњу, експлоатацију и гашење - декомисију постројења.

48. Колики је проценат учешћа ОИЕ у укупној производњи струје у Србији?

Укупна инсталисана снага свих капацитета за производњу електричне енергије у Србији је око 8,4 GW, од чега су капацитети термоелектрана на угаљ око 4,4 GW, што износи око 52%, а капацитети електрана на ОИЕ око 2,9 GW, што износи око 34%. Када је у питању укупна производња електричне енергије, термоелектране произведу око 69% електричне енергије, док се из електрана на ОИЕ произведе око 27% електричне енергије. Приближно 23,11% електричне енергије произведено је у хидроелектранама без РХЕ, односно око 85% електричне енергије из обновљивих извора произведе се у хидроелектранама.

49. Колико од тога чини енергија добијена из ветра, а колико из сунчеве светлости, односно колико ветроелектрана, а колико соларних електрана постоји у Србији?

Укупно има осам ветроелектрана и 135 соларних електрана, чија је производња у 2020. била 1.569 GWh. Укупна инсталисана снага електране на ОИЕ износи 2.916,25 MW, од чега је инсталисана снага ветроелектрана 397,96 MW, док је инсталисана снага соларних електрана 11 MW.

50. Колико њих је у изградњи и где се налазе?

У изградњи је шест ветроелектрана (ВЕ Кривача, ВЕ Костолац, ВЕ Бела Анта, ВЕ Алибунар 1 и 2 и ВЕ ЕнергоДолово) и једна соларна електрана СЕ Петка. Ветроелектране се налазе у Алибунару, Кривачи (општина Голубац), Долову и Костолцу, док је соларна електрана такође у Костолцу.

51. Колико у киловатима одлази на ОИЕ и који број домаћинстава покривају?

Укупна инсталисана снага изграђених електрана на ОИЕ износи 2.916,25 MW. Удео потрошње домаћинстава у потрошњи електричне енергије према билансу из 2020. износи приближно 49%, те се може рећи да би из обновљивих извора могло бити снабдевано 55% домаћинстава.

52. У односу на прошлу годину, када су донети закони везани за ОИЕ, до данас, колики је проценат повећања улагања у ОИЕ?

Новим Законом о коришћењу обновљивих извора енергије створили смо повољно окружење за зелене инвестиције, као и за укључивање грађана у енергетску транзицију, увођењем института купца-произвођача. Укупно инсталираних капацитета тренутно је 537 MW. Тренутно има поднетих захтева за прикључење за капацитете од око 13 GW. Ако се урачунају ови захтеви за прикључење, повећање износи око 96%.

Највећа препрека у развоју ОИЕ тренутно јесте неразвијеност високонапонске мреже у коју се није довољно инвестирало претходних година, због лошег планирања ЕМС-а и селективног приступа мрежи. Друге државе су брже улагале у развој високонапонске мреже и Србија ће морати да иде тим путем уколико желимо да створимо услове за бржи развој сектора ОИЕ, без којег нема ни енергетске сигурности и самодовољности.

У регистар купаца-произвођача уписана су 62 купца из категорије домаћинства и осам купаца из категорије остали, укупне снаге од око 2 MW, што је директна последица новог закона. Такође, поднето је захтева за капацитете у износу од 25 MW. Пре доношења закона укупан инсталирани капацитет је био 11,2 MW, а сад је само поднето захтева за 25 MW и инсталирано 2 MW, што је повећање за 58,5 %.

53. Колики је проценат повећања у односу на пре пет година?

Повећање износи 78% инсталиране снаге. Повећање се односи на инсталисану снагу повлашћених произвођача електричне енергије (биогаз, биомаса, МХЕ, соларне електране и ветроелектране) у 2018. години у односу на 2022. годину. Ако као референтни годину рачунамо 2017, тада би повећање износило 82%.

54. Како је тачно олакшана процедура производње енергије из обновљивих извора за купце-произвођаче?

У складу са новом регулативом која је успостављена доношењем Закона о коришћењу обновљивих извора енергије и Уредбе о критеријумима, условима и начину обрачуна потраживања и обавеза између купца-произвођача и снабдевача, грађани граде соларно постројење на сопственом објекту само уз обавезу прибављања Изјаве извођача радова са потврдом одговорног извођача радова да су уређаји, инсталације и мерно место исправни и изведени у складу са прописима и стандардима. Грађани подносе захтев који је само формални акт који садржи податке о будућем купцу-произвођачу и његову намеру да произведену енергију преда свом снабдевачу. Након постављања соларних панела, лиценцирани инжењер прегледа инсталације и да изјаву да су уређаји, инсталације и мерно место исправни и изведени у складу са прописима и стандардима, а затим се грађанин обраћа снабдевачу ради закључења уговора о потпуном снабдевању са ЕПС снабдевањем.

По закључењу уговора, снабдевач без одлагања обавештава „Електродистрибуцију“ д. о. о. о закљученом уговору. У року од пет дана оператор система је дужан да приступи повезивању соларних панела на систем, уз претходно обавештавање купца о термину када ће извршити повезивање. Када дођу овлашћена лица „Електродистрибуције“, грађани су дужни да на лицу места доставе изјаву одговорног извођача радова да је уградња извршена у складу са техничким правилима струке. Пошто се увере да је уградња, нарочито припрема мерног места исправна, овлашћена лица врше повезивање на мрежу и уписују купца-произвођача у регистар, чиме је укупна процедура завршена.

Ранија процедура трајала је знатно дуже, уз већи број корака, више документације и трошкова, и није правила разлику између других врста електрана и соларних панела за сопствену

потрошњу, као ни између домаћинстава и индустрије. За поступак је према ранијим прописима било потребно израдити Идејно решење, прибавити Услове за пројектовање и прикључење у „Електродистрибуцију“, Локацијске услове, израдити пројекат за грађевинску дозволу и добити Решења о одобрењу извођења радова или Грађевинске дозволе.

Након тога, било је потребно обратити се ОДС са захтевом за издавање Одобрења за прикључење електране на дистрибутивни систем и потписати уговор којим се дефинишу радови на прикључку и на основу тога приступа се изградњи прикључка. По завршетку изградње прикључка и електране власник објекта ангажовао је комисију за технички преглед и подносио захтев за прикључење електране на дистрибутивни систем за пробни рад. У периоду пробног рада било је неопходно да корисник система има закључен уговор о експлоатацији са „Електродистрибуцијом“, а са снабдевачем уговор о снабдевању и уговор о откупу електричне енергије. На крају је следило прибављање употребне дозволе и подношење захтева за пуштање у трајан рад.

55. Које ставке на рачуну за електричну енергију су у обавези да измире купци-произвођачи једном кад уђу у систем сопствене производње енергије?

Купци-произвођачи су у обавези да измире све ставке на рачуну, али ће им одређене ставке због сопствене производње и начина обрачуна (нето-мерење или нето-обрачун) бити мање. На гарантованом снабдевању купац је у обавези да измири ставке обрачунска снага, електрична енергија, накнада за приступ систему, накнада за обновљиве изворе, накнада за енергетску ефикасност, акциза, ПДВ и такса за ЈМС. На комерцијалном снабдевању купац је у обавези да измири ставке електрична енергија, обрачун услуге приступа систему, накнада за обновљиве изворе, накнада за енергетску ефикасност, акциза, ПДВ и такса за ЈМС. Наравно, ставке ће у зависности од произведене електричне енергије, усклађености производње и потрошње и предате ел. енергије у мрежу бити толико мање.

56. Да ли би прозумери требало да плаћају накнаду за ОИЕ и накнаду за енергетску ефикасност?

Наплата накнаде за ОИЕ је прописана чланом 57. став 5. Закона о коришћењу обновљивих извора енергије, а висина накнаде Уредбом о висини посебне накнаде за подстицај повлашћених произвођача у 2022. години, и сви крајњи купци електричне енергије дужни су да плаћају накнаду за подстицаје повлашћених произвођача у складу са законом, осим у случајевима утврђеним законом (купци-произвођачи нису изузети). Сврха накнаде за ОИЕ је обезбеђење средстава за подстицајне мере за повлашћене произвођаче електричне енергије из ОИЕ. Свим крајњим купцима се обрачунава ова накнада по 1 kWh преузете електричне енергије из система. Купцима-произвођачима се обрачунава ова накнада на количину електричне енергије преузете из система. Самим тим што купци-произвођачи имају производни погон у унутрашњој инсталацији, њима је преузета електрична енергија из система мања (тренутна потрошња се надокнађује тренутном производњом, а не преузимањем из система – због тога се највећа уштеда остварује када је потрошња и производња усклађена), док своје „подстицаје“ због електричне енергије предате у систем остварују кроз нето-мерење или нето-обрачун.

57. Да ли се прозумерима наплаћује електрична енергија коју су у једном месецу повукли од ЕПС-а ако је количина повучене енергије мања од енергије коју су предали ЕПС-у? Каква је разлика између двотарифних и једнотарифних бројила?

У складу са Уредбом о критеријумима, условима и начину обрачуна потраживања и обавеза између купца–произвођача и снабдевача, уколико купац–произвођач у току једног обрачунског периода преузме мање енергије из електроенергетског система у односу на енергију коју је испоручио у систем, онда се у том обрачунском периоду енергија не наплаћује. Обрачун се врши по тарифама, тако да се код двотарифних бројила посматра однос преузете и испоручене енергије по свакој од тарифа.

58. Ако се прозумерима наплаћује разлика између енергије повучене од ЕПС-а и енергије испоручене ЕПС-у, шта ће се дешавати у зимским месецима када прозумери буду повлачили много веће количине од оних које ће испоручивати?

У складу са Уредбом о критеријумима, условима и начину обрачуна потраживања и обавеза између купца–произвођача и снабдевача, у току обрачунског периода наплаћује се утрошена електрична енергија, и то као позитивна вредност разлике нето електричне енергије утврђене по временима примене тарифе за активну енергију и вишка електричне енергије из претходног периода утврђене по временима примене тарифе за активну енергију. Уколико купац–произвођач у одређеном обрачунском периоду испоручи више енергије у систем него што преузме, тај вишак се по временима примене тарифе преноси у наредни период и њиме се умањује нето енергија.

Уколико купац–произвођач преузима веће количине енергије од испоручене енергије, свакако мора платити ту енергију. Уколико буду преузимали много веће количине и рачуни за преузету енергију ће бити већи.

59. Зашто радимо овакав документа када се у овом тренутку сви враћају на угаљ?

Нити ЕУ нити друге велике економије не доводе, због садашње енергетске кризе, у питање своје дугорочне циљеве везане за декарбонизацију. Поред ЕУ, то важи нпр. и за Кину, Индију, земље са сада високим уделом угља у производњи електричне енергије и највеће потрошаче укупног угља.

Одлука ЕУ о смањивању набавки гаса из Русије и смањивање или прекид испорука од стране саме Русије појединим чланицама ЕУ имају за последицу угрожавање сигурности снабдевања електричном енергијом, нарочито у следећој зимској сезони. Да би ублажиле ове ризике, Немачка, Италија, Аустрија, Холандија и Шпанија су у 2022. најавиле активирање електрана на угаљ које су у резерви (Немачка 10.400 MW). Обим додатне производње ел. енергије из угља ће зависити од распложиве количине и цена природног гаса, раста потрошње ел. енергије, расположивих ресурса ветра и сунца у наредном периоду, дотока вода у ХЕ (веома низак у ЕУ у овој 2022. години) и др. У истом циљу, Немачка, Пољска и Чешка подржавају привремено повећање домаће производње угља. Далеко највећи удео у овим променама имаће Немачка. Ове мере су привременог карактера (у Немачкој ће нпр. трајати две године) и неће утицати на амбициозне намере ЕУ и чланица да се још брже него што је раније намеравано подстиче повећање енергетске ефикасности и развој обновљивих извора енергије (ветар и сунце – нпр. поједностављивање процедура издавања дозвола) и примена технологија које омогућавају повећање удела обновљиве енергије у електроенергетским системима (водоник, складиштење енергије, примена електровозила, топлотних пумпи и др.), а у неким чланицама и изградња нуклеарних електрана.

У првој половини 2022. производња електричне енергије из угља у ЕУ је порасла за око 10% у односу на исти период 2021, али је за 25% мања него у 2017. години. Удео угља у укупној производњи електричне енергије у првој половини 2022. је био 16%, у истом периоду 2021. био је 14%, а у 2017. је био 21%.

И Кина и Индија подстичу убрзање развоја електрана на сунце и ветар. Због неизвесности са увозом угља, Кина сада настоји да повећа домаћу производњу угља.

Нафта и гас у зеленој енергетској транзицији

60. Шта Република Србија чини да обезбеди довољне количине природног гаса за потребе тржишта?

У циљу обезбеђења сигурног снабдевања гасом у наредним годинама, за Републику Србију приоритетна је изградња нових транспортних и складишних капацитета. Новим интерконективним гасоводима ће се превазићи највећи садашњи проблем – снабдевање увозним гасом само из једног извора. Неке од тих нових интерконекција су и у функцији транзита гаса у друге земље.

Такође, од великог значаја је и формирање обавезних резерви природног гаса. Обавезне резерве природног гаса формирају се за случај када је угрожена сигурност снабдевања услед поремећаја у снабдевању енергијом и енергентима. Обавезне резерве природног гаса су у јавној својини и њима управља министарство надлежно за послове енергетике.

61. Шта Република Србија чини да обезбеди довољне количине нафте за потребе тржишта?

Република Србија предузима активности на формирању одговарајућих резерви нафте и деривата нафте. Према међународно преузетој обавези, треба да се формирају резерве за 61 дан просечне дневне потрошње у Републици Србији. Министарство рударства и енергетике је у 2021. и 2022. години подигло ниво постојећих резерви у односу на 2020. годину за 100% и обезбедило резерве за 36 дана. Такође, развија се пројекат јавно-приватног партнерства, којим би се у кратком року обезбедиле преостале количине обавезних резерви.

Поред обавезних резерви, на иницијативу Министарства рударства и енергетике уређена је област тзв. оперативних резерви које су комерцијалне резерве нафтних компанија, топлана и ЕПС-а, али које у сваком тренутку морају да износе прописан број дана њихове потрошње у претходној години. Формирањем оперативних резерви обезбеђује се реаговање у кризним ситуацијама и спречавање краткорочних поремећаја на тржишту, а у случају дугорочних поремећаја или међународно донете одлуке користе се обавезне резерве, у складу са донетим Кризним планом.

62. Каква је улога природног гаса у декарбонизацији српске енергетике?

Природни гас има значајну улогу у процесу енергетске транзиције, као енергент који смањује загађење ваздуха и ограничава емисије угљен диоксида. Заменом горива који загађују животну средину (деривати нафте, угаљ) природним гасом у различитим производни процесима, као и саобраћају, допринеће се постизању постављених климатских циљева.

63. Има ли Република Србија дефинисане планове за случај наступања кризе у снабдевању нафтом и гасом?

Влада је донела Кризни план ради обезбеђења сигурности снабдевања природним гасом. Овај план се примењује у ситуацијама које утичу или могу утицати на нормално функционисање тржишта природног гаса у Републици Србији и/или угрожавају сигурност снабдевања, при чему криза у снабдевању може бити узрокована спољним или унутрашњим ризицима.

Овим планом су утврђени нивои кризе, разлози за увођење кризе и поступци у случају кризе по нивоима, као и енергетски субјекти који су задужени за обезбеђивање сигурности рада система и сигурности снабдевања одређених група крајњих купаца у случају наступања несташнице овог енергента.

Такође, Влада је донела и Програма мера у случају када је угрожена сигурност снабдевања енергијом и којим су прописани и успостављени процедуре и поступци који се предузимају током кризе у снабдевању нафтом и дериватима нафте, односно енергијом и енергентима.

64. Да ли ће свим грађанима Републике Србије бити доступан природни гас као енергент?

Свим стратешким документима Републике Србије предвиђена је изградња објекта гасоводног система на читавој територији Србије, како би овај енергент постао доступан привреди и свим нашим грађанима.

65. Када ће цене енергента за грађане престати да буду „социјална категорија“?

Министарство рударства и енергетике је доношењем закона из 2011. године створило законски основ за уређење питања угрожених купаца електричне енергије и природног гаса и настојало је да током година прошири обухват ових купаца који би имали право на умањен рачуна за испоручену електричну енергију, односно природни гас. Идеја увођења овог основа јесте била да се угрожене категорије изместе из цене електричне енергије, односно природног гаса, и омогући компанијама из ове области да послују у складу са потребама инвестирања, развоја и одржавања својих капацитета.

Међутим, већи обухват ових купаца захтева значајнија средства која је потребно обезбедити у буџету Републике Србије па зависи од тренутних буџетских могућности.

66. Шта Република Србија чини да се на нашем тржишту појави већи број снабдевача гасом?

Актуелна енергетска криза погодила је читав свет, па и Републику Србију. У исто време, показала је све слабости енергетског система, које су проузроковане различитим факторима у претходном периоду. Пре свега, то су недостатак инвестиција у инфраструктуру, спора имплементација законског оквира и недовољна тржишна транзиција.

У области гаса, то је довело до велике зависности од једног извора снабдевања и недостатка конкуренције у снабдевању природним гасом. Доношењем измена и допуна Закона о енергетици створен је законски основ за лиценцирање субјекта.

Такође, рад читавог гасног сектора и пословање енергетских субјекта у овој области усаглашава се са европским законодавством, што за циљ има стварање услова за слободан приступ транспортним капацитетима и под једнаким условима за све потенцијалне снабдеваче.

Увођењем новог учесника на тржишту природног гаса - трговина природним гасом за снабдевање на велико додатно је створила могућност за отварање тржишта природног гаса, на начин да привредна друштва која нису регистрована у Републици Србији могу обављати ове делатности на тржишту Републике Србије.

67. Да ли ће у будућности цена прикључка на гасоводни систем бити иста у читавој Србији?

Оператори дистрибутивних система за гас, којих је тренутно 31, у складу са одредбама Закона о енергетици цену прикључка утврђују на основу методологије коју је донела Агенција за

енергетику Републике Србије. Сваки од оператора дистрибутивног система, на основу упросечених количина и норматива, доноси одлуку којом утврђује висину трошкова прикључења типским прикључцима у складу са овом методологијом. Ову одлуку оператор дистрибутивног система доставља Агенцији за енергетику Републике Србије ради провере њене усклађености са методологијом и давања сагласности.

Због специфичности сваке од мрежа, односно трошкова развоја појединачних система и степена искоришћености капацитета мреже, цене прикључка не могу бити исте на територији целе Србије. Влада Републике Србије, у складу са својим надлежностима, чини напоре да она буде што нижа. Тако се у протеклом периоду изменом прописа утицало на снижење цене прикључка, пре свега због престанка обавезе плаћања појединих локалних такси и такси противпожарне инспекције.

68. Како ће Република Србија да смањи зависност од руског гаса?

У плану је изградња више гасних интерконекција са државама у окружењу, како би се ојачала регионална повезаност, ојачала сигурност снабдевања и диверзификовали не само правци, већ и извори снабдевања гасом. Изградњом интерконектора би се омогућило да се тржиште природног гаса Републике Србије у будућности снабдева и гасом из Јужног гасни коридор, каспијског региона и постојећих и планираних ЛНГ терминала у региону (Грчка, Хрватска, Албанија...)

69. Да ли постоји регионални план за сарадњу у случају поремећаја у снабдевању енергијом и енергентима у наредном периоду?

За енергетску безбедност региона у условима Енергетске кризе потребна је солидарност, повезивање и заједнички рад на стратешким пројектима.

На иницијативу Министарства Рударства и Енергетике покренута је иницијатива за израду регионалног кризног плана за снабдевање у случају поремећаја у снабдевању енергијом и енергентима.

Тим поводом Северна Македонија, Албанија и Србија договориле су формирање заједничке радне групе која ће се бавити решавањем проблема ове зиме, као и потенцијалном сарадњом на великим стратешким пројектима у области енергетике.

70. Када можемо очекивати употребу биогорива у саобраћају?

Уредба о уделу биогорива на тржишту ступила је на снагу 12. 10. 2019, а примењује се од 1. 1. 2021.

У складу са овом уредбом, Влада је донела Одлуку о утврђивању обавезног удела биогорива који су обвезници система дужни да ставе у промет на тржиште Републике Србије, којом обавеза стављања биогорива на тржиште тече од 1. јула 2023, у уделу од 0,5% садржаја енергије биогорива у укупној енергији горива коју обвезници стављају на тржиште.

Имајући у виду да је законодавни оквир Републике Србије усаглашен са новом директивом о обновљивим изворима енергије (РЕД2), очекује се доношење нове уредбе о уделу обновљивих извора у саобраћају, која ће обухватити и употребу биогорива.

71. Да ли се може очекивати поскупљење природног гаса за домаћинства и привреду?

Светске цене природног гаса значајно су порасле током 2021. и 2022. године, што се одражава и на тржиште природног гаса у Републици Србији.

У циљу заштите потрошача од превеликог утицаја пораста цене природног гаса, Влада Републике Србије је у 2022. години предузела мере да цена природног гаса за наредну грејну сезону за домаћинства порасте за највише 9%, а сличне мере биће предузете и за привреду.

Доношењем Уредбе о привременој мери ограничавања цене гаса и надокнади разлике у цени природног гаса набављеног из увоза или произведеног у Републици Србији у случају поремећаја на тржишту природног гаса, омогућено је да увозници и произвођачи природног гаса могу наплатити разлику у набавној цени и цени по којој гас продају у складу са овом уредбом из буџета Републике Србије.

72. Који су механизми расположиви за реаговање у случају несташице природног гаса?

У циљу праћења снабдевености тржишта Републике Србије енергијом и енергентима и предлагања одговарајућих мера у случају када је угрожена сигурност снабдевања купаца или рада енергетског система због недовољне понуде на тржишту или наступања других ванредних околности, министарство надлежно за послове енергетике је образовало Посебну радну групу за праћење сигурности снабдевања енергијом и енергентима.

Када се утврди да постоји могућност несташице природног гаса, као и других енергената, поступа се у складу са донетим плановима за случај кризе у области нафте и гаса, који детаљно прописују мере и активности које се могу предузети.

73. Да ли су деривати нафте на тржишту Републике Србије у потпуности усаглашени са европским стандардима?

Према Члану 337. Закона о енергетици, деривати нафте и биогорива који се стављају на тржиште морају испуњавати услове утврђене прописима о квалитету течних нафтних горива и биогорива, прописима о заштити животне средине, техничким и другим прописима који се односе на промет деривата нафте и биогорива.

Технички и други захтеви за течна горива нафтног порекла која се користе као горива за моторе са унутрашњим сагоревањем и као енергетска горива која се стављају у промет на тржиште Републике Србије, као и начин оцењивања усаглашености течних горива, прописани су Правилником о техничким и другим захтевима за течна горива нафтног порекла. Технички захтеви су у потпуности усаглашени са ЕУ директивама.

Како би се контролисао квалитет деривата нафте, као и легалност њихових токова, Влада Републике Србије увела је два механизма контроле – мониторинг којим се испитују параметри квалитета деривата нафте и маркирање којим се испитује концентрација маркера у дериватима нафте, који представља својеврсну акцизну маркицу јер се додаје у дериват нафте непосредно пред његово пуштање на тржиште. Сваки пад концентрације указује да је у дериват додато гориво који није легално стављено на тржиште.

74. Да ли Република Србија испуњава услове за приступање Европској унији из области нафте и гаса?

Република Србија у овим областима има два мерила која треба да испуни – формирање обавезних резерви нафте и раздвајање оператора система за транспорт природног гаса, тзв. *unbundling*. У вези са испуњавањем ових мерила донети су одговарајући акциони планови чија је реализације у току.

Електроенергетика у зеленој енергетској транзицији

75. Да ли ће Република Србија стимулирати употребу електричне енергије у саобраћају?

С аспекта надлежности Министарства рударства и енергетике, доносе се подзаконска акта Закона о коришћењу обновљивих извора енергије, којим ће бити омогућено снабдевачима горивима фосилног порекла да своју обавезу пласмана горива из обновљивих извора задовоље и пласманом електричне енергије из обновљивих извора.

На овај начин стимулишу се снабдевачи горивом да развијају инфраструктуру за пуњење електричних возила, што доприноси одлуци потенцијалних купаца да се одреде за електрична возила. Такође, овим актима биће омогућено наметање обавезе јавним превозницима у друмском и железничком саобраћају да у свој возни парк уврсте електрична возила.

Министарство рударства и енергетике уредиће и област услуге пуњења електричних возила.

76. Шта је праведна транзиција и шта ће она донети (статус запослених у рудницима и ТЕ до 2050)?

Енергетска транзиција, односно праведна транзиција у Србији, треба да обухвати руднике угља и са тим у вези постројења која користе угаљ за производњу електричне и топлотне енергије.

У Р. Србији имамо два велика површинска копа која су у саставу ЕПС као и девет рудника са подземном експлоатацијом угља. Прелиминарна анализа налаже да постоји око 15.000 послова (од око 22.000-44.000 индиректних и директних послова) угрожених потпуним укидањем угља. Региони Шумадије и западне Србије, јужне и источне Србије и делови Београда биће захваћени транзицијом земље на нискоугљеничну економију – што ће највише утицати на старије запослене, због ограничених могућности радне мобилности. Позитивна ствар да су кључне општине захваћене транзицијом географски близу главног економског центра Београда (који чини/доприноси око 40-55% привреде Србије). Ово повећава шансе за супституцију економске активности и олакшава планирање и спровођење корективних мера.

Најчешћа старост запослених у рудницима угља и термоелектранама је између 51 и 60 године. Старији од 40 година чине више од 70% запослених. Они ће испунити услове за одлазак у пензију до престанка рада рудника, односно термоелектрана.

У току је пројекат који реализује Министарство рударства и енергетике у сарадњи са Европском банком за обнову и развој (ЕБРД) под називом Студија Дијагностика праведне транзиције: Србија.

Студија се предузима како би се Србија подржала на путањама ка ниским емисијама гасова с ефектом стаклене баште у складу са Париским споразумом, уз обезбеђивање праведне транзиције кроз детаљну анализу утицаја енергетске транзиције на регионе, привредне гране, компаније и раднике који раде у производњи угља и производњи електричне енергије из угља, као и анализу начина на који се негативне последице (губитак радних места, затварање рудника, затварање термоелектрана) могу отклонити, односно које су то све регулаторне,

социјалне, образовне, финансијске и друге мере и активности које треба предузети како би се омогућио даљи несметан привредни развој.

Интегрисани национални енергетски и климатски план РС до 2030. године, са пројекцијама до 2050. године, који је у процесу припреме, и ова студија, заједно треба да дају комплетну слику о енергетској транзицији у Србији, односно њен технички, социјални, финансијски и економски аспект.

Основни циљ пројекта је:

- Дијагностиковање стања, односно дефинисање региона који могу бити погођени енергетском транзицијом и утврђивање стања у тим регионима;
- Израда акционог плана.
Акциони план треба да садржи:
- Преглед процеса транзиције енергетског сектора у Србији;
- Процена финансијског, економског, социјалног, родног, здравственог и еколошког стања региона на основу одабраног енергетског сценарија и
- Разрађен сет буџетираних акција за подршку праведној транзицији у Србији.

77. Шта је електромобилност и шта она доноси?

Стратегија Европске комисије за мобилност са ниским нивоом емисија из 2016. године препознала је важну улогу е-мобилности у процесу декарбонизације транспортног сектора у погледу смањења CO₂ и буке у градским и другим густо насељеним подручјима. Е-мобилност даје значајан допринос испуњавању климатских и енергетских циљева Уније.

Е-мобилност такође може енергетском систему да обезбеди услуге флексибилности у раду мреже кроз имплементацију и примену нових технологија, као што су паметно пуњење и технологија „возило у мрежу“ (V2G).

Пакет за чисту енергију, који подржава процес декарбонизације, утврђује тржишна правила која треба да допринесу интеграцији електричних возила, као и јавних и приватних станица за пуњење у састав електроенергетске мреже.

У Закон о енергетици из 2021. године пренете су две одредбе Директиве (ЕУ) 2019/944 о заједничким правилима за унутрашње тржиште електричне енергије.

Сагласно наведеном, Министарство има обавезу да донесе акт којим ће се уредити техничке спецификације за пунионице /само у смислу прикључења/, начин и место мерења, обавезе оператора система према крајњем купцу који пружа услугу пуњења електричних возила, обавезе пружаоца услуге пуњења електричних возила /према оператору и снабдевачу/ и друга питања везана за рад пунионица /али само са аспекта утицаја пуњења аутомобила на енергетски систем/.

Све остало у вези са пунионицама и пружањем услуга, а што је садржано и Директиви 2014/94 ЕУ Европског парламента и Већа од 22. октобра 2014. године о успостављању инфраструктуре за алтернативна горива, у надлежности је Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре.

78. Да ли је укључена електромобилност? На који начин?

Електромобилност је укључена тако што су уведени јачи стандарди емисије CO₂ за аутомобиле и комбије те ће се на тај начин убрзати прелазак на мобилност са нултом емисијом. Захтеваће се да се просечна емисија нових аутомобила смањи за 55% од 2030. и 100% од 2035. у поређењу са нивоом из 2021. године.

79. Нуклеарне електране

Законом о забрани изградње нуклеарних електрана у Савезној Републици Југославији („Службени лист СРЈ” број 12 од 10. марта 1995, "Службени гласник РС" број 85 од 6. октобра 2005 - др. закон) забрањује се изградња нуклеарних електрана, постројења за производњу нуклеарног горива и постројења за прераду услуженог нуклеарног горива за нуклеарне електране у Савезној Републици Југославији.

Уколико би се Република Србија определила да термоелектране замени нуклеарним електранама, потребно је од 2.000 до 2.500 MW инсталисане снаге, као и да се структура модела унесе у стратешка документа РС.

Почетни изазов су високе инвестиције а за Србију, поред Закона о забрани, недостатак стручног кадра за све фазе таквих пројеката и непостојање неопходне инфраструктуре, пре свега институција.

Заједничка градња НЕ би могла бити опција уколико је нека суседна земља већ започела рад на пројекту, те би се на тај начин брже дошло до базне заменске ЕЕ. Ово решење је мање повољно у погледу енергетске безбедности, могућности развоја знања, технологија, пратеће индустрије и везаних делатности у самој Србији. Овакво инвестирање би у суштини било блиско увозу електричне енергије, при коме би власништво обезбеђивало већу извесност.

80. Цене CO2

Увођење интерних цена емисија угљен диоксида.

Након усвајања Закона о изменама и допунама закона о енергетици (20. април 2021. године) започет је процес дефинисања нове енергетске политике кроз стратешка и друга релевантна документа која треба донети. Приликом доношења наведених докумената Министарство ће имати у виду Студију Секретаријата Енергетске заједнице „Дизајн механизма за одређивање цена за емисију угљеника за Енергетску заједницу”, којом су дате препоруке за постепено увођење механизма за наплату емисија и тржишне интеграције.

Усвајање цена угљен диоксида подразумева значајно повећање цена електричне енергије.

81. Повећање цене електричне енергије и заштита угрожених купаца

Повећање цене електричне енергије јесте неопходна мера за стабилизацију електроенергетског система Србије, али је безвредна ако истовремено не дође до радикалног заокрета у пословању ЕПС-а, а социјално је оправдана само ако држава обезбеди већу заштиту објективно угрожених грађана.

Потрошња електричне енергије просечног српског домаћинства је у просеку за 50% већа у односу на ЕУ, и за чак 90% изнад просека ЦИЕ.

Уместо да као досад сви потрошачи имају ниске, нетржишне цене енергената – држава би требало да финансијски заштити само социјално угрожене, а остали би морали да плаћају тржишну цену енергената које користе (сразмерно својој потрошњи).

Предуслов за спровођење овако великог и важног заокрета у домаћој економској политици је реформа постојећег програма енергетски заштићеног купца.

Министарство рударства и енергетике је у складу са Законом о изменама и допунама Закона о енергетици („Службени гласник РС“ број 40/2021) припремило Предлог нове уредбе о енергетски угроженом купцу. Предлогом уредбе су обухваћени следећи предлози за повећање броја енергетски угрожених купаца и проширење обима права:

- Повећање прага укупног прихода домаћинства као услова за стицање статуса енергетски угроженог купца, који је сада утврђен на основу података о минималној месечној

потрошачкој корпи које израђује Министарство трговине, туризма и телекомуникације у сарадњи са Републичким заводом за статистику и који према Предлогу уредбе износи:

1) за домаћинства са једним чланом до	18.292,45 динара,
2) за домаћинства са два члана до	28.856,47 динара,
3) за домаћинства са три члана до	39.420,49 динара,
4) за домаћинства са четири члана до	49.984,51 динара,
5) за домаћинства са пет чланова до	60.548,53 динара,
6) за домаћинства са шест чланова до	71.112,55 динара,
7) за домаћинства са више од шест чланова за сваког додатног члана додаје се	10.564,02 динара.

- Да статус енергетски угроженог купца домаћинства може стећи и за испоручену топлотну енергија. У том смислу предлогом уредбе се даје могућност да, при подношењу захтева, подносилац може да се определи за стицање права на умањење месечне обавезе за одређене количине електричне енергије и истовремено за стицање права на умањење обавезе за топлотну енергију или за стицање права за умањење месечне обавезе за одређене количине топлотне енергије.

- Да поред домаћинстава корисника новчане социјалне помоћи и дечјег додатка, како је то прописано важећом Уредбом о енергетски угроженом купцу, статус енергетски угроженог купца могу стећи домаћинства чији су чланови корисници увећаног додатка за помоћ и негу другог лица, а на основу решења надлежног органа о коришћењу права („директно” стицање статуса);

- Да се услов који се односи на максималну површину стамбене јединице коју поседују чланови домаћинства не примењује на сеоско домаћинство;

- Да доспели дуг за електричну енергију, природни гас или топлотну енергију не искључује право на стицање статуса енергетски угроженог купца;

- Да једно домаћинство, уколико испуњава услове, може истовремено остварити право на умањење месечне обавезе по рачунима, као и заштиту од обуставе испоруке електричне енергије због неизвршених обавеза из уговора о снабдевању.

Очекује се да ће на основу нових услова и критеријума предложених предлогом уредбе статус енергетски угроженог купца у Републици Србији стећи око 191.000 домаћинстава.

Енергетска ефикасност у зеленој енергетској транзицији

82. Да ли је Република Србија у могућности да реализује циљеве енергетске ефикасности до 2030. године?

Енергетска ефикасност је једна од политика која може значајно да допринесе превазилажењу изазова са којима се данас суочавамо, с обзиром на то да се применом мера енергетске ефикасности смањује потрошња енергије, а тиме доприноси смањењу увозне зависности, коришћења фосилних горива и емисија гасова са ефектом стаклене баште, а самим тим доприноси и борби против сиромаштва. На основу резултата 4. акционог плана за енергетску ефикасност Републике Србије, Србија је приказала да је достигла 88% циља постављеног за период 2010-2018, а такође смо остварили и циљ дефинисан за 2020. годину у Програму остваривања Стратегије у вези са максималном дозвољеном потрошњом енергије за 2020. годину. У претходном периоду се радило доста како на стабилизацији потрошње енергије, тако и на стварању задовољавајућег правног и финансијског оквира за постављање амбициозних циљева. Тако да сматрамо да је створен основ за реализацију циљева из ЕЕ, посебно сада када

је Управа за финансирање и подстицање енергетске ефикасности почела са радом и када спроводимо или су у плану пројекти у висини од више од 900 милиона евра.

83. Колико ће остваривање амбициозних циљева додатно коштати Републику Србију и како ће бити обезбеђена средства?

За остваривање постављених циљева, по неким досадашњим проценама потребно је обезбедити додатне инвестиције на годишњем нивоу од око 2,5% БДП-а. Држава је свакако та која треба да обезбеди део подстицаја да би се подстакле инвестиције у оквиру тих вредности. На примеру рада Управе за финансирање и подстицање енергетске ефикасности може се видети модел како држава подстиче нове инвестиције. Министарство је обезбедило 25% средстава за Национални програм енергетске санације стамбених зграда, породичних кућа и станова и програм уградње соларних панела, 25% обезбеђују ЈЛС, а преосталих 50% грађани који у својим домаћинствима имплементирају мере ЕЕ.

Ове године у буџету РС за мере ЕЕ обезбеђена су средства у износу од скоро две милијарде динара (што је око 10 пута више него у 2018. години).

Очекујемо да се и убудуће, како би се реализовали циљеве, део средстава обезбеди из буџета, део кроз претприступне ИПА фондове, а део кроз међународне финансијске институције у виду кредита и зајмова.

Уколико РС не би радила на остваривању циљева из ИНЕКП, уместо нових инвестиција добили бисмо даљи пораст потрошње енергије. У случају да се ништа не предузме потрошња финалне енергије ће даље расти по процени за око 16,5% за период 2020-2030, док ће потрошња примарне енергије по процени расти за око 12% у истом периоду.

Такође, постоји опасности да нам се за наше производе које извозимо у ЕУ (а то је око 65% извоза) уведе тзв. угљенична такса (механизам за прекогранично прилагођавање угљеника (ЦБАМ)), чиме би наши производи губили на конкурентности.

84. Како ће циљеви за енергетску ефикасност бити одређени, којом методологијом?

Циљеви за ЕЕ се не одређују самостално, већ обједињено са циљевима за ОИЕ и ГХГ емисије, узимајући у обзир и увозну зависност. Задајући низ почетних параметара, као и мера које се спроводе и које су у плану, као резултат се добијају финансијски оптимални сценарији (за те почетне задате параметре). Узимајући у обзир преузете међународне обавезе и анализирајући могућности Републике Србије да обезбеди спровођење неког од сценарија у будућности, као и могуће импликације неостваривања циљева (у претходном питању анализирано), опредељујемо се за конкретне вредности циљева.

85. Шта ће бити последица неиспуњења циља за ЕЕ?

Циљ за ЕЕ је у ЕУ до сада био задат као индикативан, а по члану 3. Директиве о енергетској ефикасности 2012/27/EU (ЕЕД директива) он није спадао у обавезујуће циљеве и његово неиспуњење за 2020. годину није повлачило неке последице. Државе чланице су пре свега кроз ИНЕКП (и постављање сопствених циљева) приказале своју амбицију да допринесу општем циљу ЕУ, као и да изврше транзицију енергетског сектора у правцу одрживости. У овом тренутку не постоји правна последица неиспуњења циља за ЕЕ.

86. На који начин се мере ЕЕ спроводе код енергетски сиромашних домаћинства? Како ИНЕКП третира енергетски сиромашна домаћинства?

Закон о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије је препознао проблеме енергетског сиромаштва и према члану 73. Управа за финансирање подстицање енергетске ефикасности има обавезу да припрема посебне програме за примену мера енергетске

ефикасности код енергетски угрожених и других купаца ради смањења енергетског сиромаштва.

Крајем ове године очекује се почетак реализације пројекта „Чиста енергија и енергетска ефикасност за грађане у Србији“, у сарадњи са Светском банком. Очекује се да ће овим пројектом бити обухваћено 80.000 домаћинстава, са посебним акцентом на најугроженија домаћинства, односно социјалне категорије, а од тог броја до 25.000 домаћинстава ће имати улагања у одрживо грејање. Приоритет ће бити дати породицама које живе у једнопородичним кућама и која користе чврста горива (угаљ, дрво), с обзиром на то да највећи проценат једнопородичних кућа насељавају сиромашна домаћинства и да се она греју на чврста горива. Реализација пројекта допринеће смањењу енергетског и угљеничног интензитета у стамбеном сектору у Србији, побољшању квалитета ваздуха у урбаним срединама, повећању квалитета грејања и услова живота (мањи трошкови грејања а бољи комфор) домаћинстава са нижим примањима.

Такође, према Правилнику о изради ИНЕКП (Правилник о ближем садржају и смерницама за одређивање националних циљева интегрисаног националног енергетског и климатског плана начину његове израде и извештавању о његовој реализацији) оцењује се број домаћинстава у енергетском сиромаштву. Уколико се утврди да постоји знатан број домаћинстава у енергетском сиромаштву, у ИНЕКП се укључује национални оквирни циљ за смањења енергетског сиромаштва.

87. Како се ИНЕКП-ом постиже повећање енергетске ефикасности?

Спровођењем мера из ИНЕКП постиже се повећање енергетске ефикасности. ИНЕКП-ом се енергетска ефикасност планира у смислу: предлагања сета мера ЕЕ које треба реализовати по различитим секторима потрошње енергије, планирају се извори финансирања за те мере, носиоци мера (ко ће бити надлежан за спровођење мера) и такође се планирају уштеде по тим мерама. Тако се планира колика стопа енергетске рехабилитације треба да се реализује у резиденцијалном сектору и сектору јавних зграда и са каквим ефектима. Коликог обима треба да буду мере у индустрији и које. Колика је стопа замене обичних возила на бензински погон електричним возилима, стопа замене кућних апарата ефикасним и др. Са мерама предложеним у ИНЕКП могуће је до 2030. године остварити уштеду енергије већу од годишње производње Костолца А и Б заједно.

88. Која је улога енергетске ефикасности у енергетској транзицији?

- Уштеда енергије;
- Дугорочно гледано, мање потребе за новим инвестицијама у енергетици;
- Већа енергетска независност.

89. У којим секторима потрошње енергије је могуће остварити највеће уштеде енергије?

Према свим показатељима, највеће уштеде је могуће остварити у секторима домаћинстава и сектору саобраћаја, док су најисплативије уштеде енергије у сектору индустрије.

90. Колико је спровођење мера енергетске ефикасности исплативо?

Исплативост мера енергетске ефикасности је непосредно у релацији са периодом исплате уштеде. Тај период увелико зависи од цене коштања енергије/енергента који се користи. Како смо сведоци светске кризе и значајног раста цена свих енергената, свакако ће спровођење мера енергетске ефикасности бити све значајније и исплативије и то за све врсте енергената који се користе.

91. Како ће енергетска ефикасност утицати на развој грађевинске и осталих индустрија у Србији?

Утицај ће се у грађевинској индустрији пре свега одразити на производњу различитих изолационих материјала, столарије са побољшаним енергетским карактеристикама и запошљавање радне снаге на производњи и уградњи истих. Поучени искуством источноевропских земаља, захтеви за енергетском рехабилитацијом зграда даће нов замах раду грађевинске индустрије. Што се тиче индустријске производње окренуте према извозу, мере ЕЕ ће допринети конкурентности наших производа на иностраним тржиштима.

92. Какав је утицај енергетске обнове зграда на запосленост у грађевинском сектору?

Према Дугорочној стратегији за подстицање улагања у обнову националног фонда зграда Републике Србије до 2050. године очекује се да се на сваких милион евра уложених у енергетску санацију националног фонда зграда отвори нових седам радних места у грађевинском сектору.

93. Како улагање у обнову зграда утиче на БДП?

На основу предложеног сценарија обнове зграда из Дугорочне стратегије за подстицање улагања у обнову националног фонда зграда Републике Србије до 2050. године укупна инвестиција потребна за обнову зграда до 2050. године износила би 4.841 милијарду динара. У складу са урађеном анализом енергетских уштеда као резултата интегралне енергетске обнове фонда зграда, процењени учинак програма интегралне обнове на остварење енергетских уштеда до 2050. године износи 2.704 милијарде динара. Захваљујући инвестицијама у обнову националног фонда зграда, БДП Србије би се у периоду од 2021. године до 2050. године могао повећавати за 3,73% до 6,63% годишње, док би учешће буџетских прихода који су генерисани овим инвестицијама у БДП износило између 1,12% и 1,99% годишње.

94. Које мере ЕЕ су планиране да се спроведу у домаћинствима ради достизања циљева ИНЕКП?

Мере у домаћинствима су замена столарије и изолације у циљу побољшања енергетских карактеристика зграда/куће, замена неефикасних котлова/уређаја за грејање ефикаснијим са преласком на нове енергенте, значајно већа употреба топлотних пумпи, уградња соларних колектора и фотонапонских панела.

95. Које мере ЕЕ су планиране да се спроведу у јавном и комерцијалном сектору ради достизања циљева ИНЕКП?

Јавни и комерцијални сектор је већ ушао у Систем енергетског менаџмента, по коме су Законом о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије и пратећом подзаконском регулативом већ дефинисане циљане уштеде које треба остварити. Тиме се уводи систем праћења, рационализације и смањења потрошње енергије. Сам Систем енергетског менаџмента представља нетехничку меру, али да би се реализовале уштеде енергетски менаџери морају да планирају инвестиције и спровођење техничких мера (као што су енергетска рехабилитација зграда, замена уређаја за грејање ефикаснијим и употреба топлотних пумпи, инсталација малих ЦХП постројења - комбиноване производње топлоте и електричне енергије и др.).

96. Примери мера ЕЕ које су најисплативије у сектору индустрије?

Најисплативије мере енергетске ефикасности код МСП су на системима компримованог ваздуха, изолација неизолованих деоница цевовода, арматуре и опреме (циркулационих пумпи), замене класичних зидних котловских јединица кондензационим, уградња нових електромоторних погона. У већим индустријским комплексима најисплативије су мере на системима технолошке паре и топле воде, електроенергетском систему, систему компримованог ваздуха и систему климатизације и хлађења. Индустријска комбинована производња топлоте и електричне енергије је једна од најзначајнијих мера за све врсте индустрије.

97. Које мере су планиран да се спроведу у сектору транспорта?

Основна мера у сектору транспорта се односи пре свега на значајно веће увођење и коришћење хибридних и електричних аутомобила. То је посебно битно не само са становишта енергетске ефикасности и смањења емисија гасова са ефектом стаклене баште – ГХГ, већ значајно доприноси смањењу и осталих штетних емисија гасова и ПМ честица које су продукт сагоревања фосилних горива.

98. Колика се уштеда оствари за 1.000 евра уложених у енергетску санацију јавних зграда?

У оквиру досадашњих активности на финансирању пројеката унапређења енергетске ефикасности јавних зграда у јединицама локалне самоуправе од 2014. године (укупно седам јавних позива) уложено је укупно око 1,7 милијарди динара, а остварене су уштеде од око 22 милиона kWh/god. На основу тога процењује се да се на 1.000 евра уложених у енергетску санацију оствари уштеда од око 1.500 kWh/god.

99. Колика се уштеда остварује применом високоефикасне комбиноване производње топлотне и електричне енергије у односу на појединачну производњу топлотне и електричне енергије?

Високоефикасном комбинованом производњом топлотне и електричне енергије остварује се уштеда од 33% примарне енергије у односу на појединачну производњу топлотне и електричне енергије.

Остала питања

100. Да ли држава припрема продају ЕПС-а?

Трансформација ЕПС-а из јавног предузећа у акционарско друштво у власништву државе је одавно требало да буде урађена, јер више од 10 година не постоји законски основ да буде јавно предузеће. У питању је усклађивање правне форме ЈП ЕПС са законом. Да би се промена извршила неопходна је и процена вредности компаније.

Примера ради, све је исто урађено и са ЕМС АД које је са блажим закашњењем али на крају ипак поступило у складу са законом и већ годинама функционише као акционарско предузеће које је у потпуности у власништву државе. Тачније, 8. новембра 2016. године предузеће је променило правну форму и постало нејавно акционарско друштво у потпуности у власништву Републике Србије.

Дакле, промена статуса из јавног предузећа у акционарско друштво у власништву државе није никакав “корак ка приватизацији”.

ЕПС остаје у 100% власништву државе.

Министарство и Влада РС нису били задовољни пословањем ЈП ЕПС, које нема никакве везе са његовом правном формом. Циљ Министарства и Владе РС је да се у наредним годинама уради много тога на развоју овог предузећа које је кључно за енергетску безбедност земље.