

Közös civil észrevételek
Magyarország Nemzeti Energia- és Klímatervének
2020. január 16-án közzétett, végleges változatához ill. a Nemzeti
Energiastratégia 2030 és draft NTFs dokumentumokkal levő
koherenciája

1. Bevezetés - összefoglaló

Magyarország Nemzeti Energia- és Klímatervének kidolgozását a kezdetektől igyekeztek figyelemmel kísélni a jelen észrevételeket kidolgozó civil szervezetek. A NEKT 2020. januári elfogadása után örömmel látjuk, hogy vannak előremutató célok a végleges anyagban, ugyanakkor sajnálattal állapítjuk meg, hogy korábban a döntéshozókhöz eljuttatott javaslataink csekély mértékben találtak meghallgatásra. Ezért alábbi anyagunkban kiemeljük a NEKT erősségeit, ugyanakkor rámutatunk hiányosságaira is, és – a NEKT négy év múlva esedékes “aktualizálására” tekintettel – ismét megfogalmazzuk javaslatainkat, hogy a hazai klímapolitika hatékonyan járulhasson hozzá a globális válságok (éghajlatváltozás, gazdaság, egészségügy stb.) komplex kezeléséhez.

A végleges NEKT ugyanis olyan időszakban látott napvilágot, amikor a már ismert válságok és globális gazdasági folyamatok egy újabb, nem várt válságot idéztek elő. Ebben a helyzetben egyik válság sem tekinthető fontosabbnak a többinél, azokat együtt, összehangolt eszközökkel kell kezelni oly módon, hogy a válságokkal szemben ellenállóbb rendszert alakítsunk ki. Ennek jellemzői, hogy az embert és a helyi közösségeket helyezi a középpontba, erősíti a helyi közösségek önállóságát és önellátó képességét és az ország gazdasági függetlenségét, egyszersmind tekintettel van a természeti korlátokra, és csökkenti az erőforrás-felhasználás mértékét. A klímapolitika, ambiciózus célokat kitűzve, az energiaátmenet mentén irányt mutathatna egy ilyen gazdasági szerkezetváltás számára, hiszen egy alacsony kibocsátású, helyi megújulókra alapozott, energiahatékony gazdaság egyszerre szolgálhatná az energiabiztonságot, energiafüggetlenséget mint nemzeti, osztársadalmi érdeket és gazdasági-szociális célokat (egészséges környezet, munkahelyteremtés, energiaszegénység felszámolása, helyi gazdaságfejlesztés stb.).

Sajnos ennek csak csírái találhatók meg a NEKT-ben, a 2030-ra kitűzött célok, a 2050-essel ellentétben, nem elég ambiciózusak, az eszközrendszer hiányos, torz vagy nem megfelelően alátámasztott, számos javasolt intézkedés pedig éppen aláássa a kitűzött célt.

Sürgetőnek tartjuk a klíma-, gazdaság- és szociálpolitikai stratégiák és cselekvés ambiciózus célok mentén történő összehangolását és kivitelezését, amelyhez alább megfogalmazott javaslataink is segítséget nyújtanak.

Ami a NEKT elkészítésének folyamatát illeti, nehezményezzük, hogy a véglegesnek szánt NEKT leadása előtt valódi, széleskörű társadalmi egyeztetés nem zajlott, a nagyon kezdetleges, 2019. januári változatot követően a NEKT dokumentum csak a brüsszeli leadást követően lett nyilvános, környezeti értékelése pedig akkor sem, holott a jogszabályok a környezeti értékelés társadalmi egyeztetését is megkívánják.

2. Célok és célkitűzések

Üdvözljük, hogy Magyarország célozza 2050-re a karbonsemlegességet, azaz a nettó nulla kibocsátás elérését. A 2030-as ill. más köztes (2040-es) kibocsátás-csökkentési, megújuló részarány és energiahatékonysági célnak ki kell jelölniük a pályát, ambíciót a karbonsemlegességhez, a Párizsi Megállapodással és az EU ambíció-növeléssel (50-55% 2030-ra) összhangban.

A NÉS-2 és más korábbi számítások által indokolt 40%-os kibocsátás-csökkentési cél nem elég ambiciózus. A bruttó végső energiafogyasztáshoz viszonyított megújuló részarány (21% 2030-ra) és az energiahatékonysági cél (a jelenlegi 775 PJ növekedését megengedve 785 PJ azaz 2005-ös szint tartása, ill. 2030-2040 között csak karbonmentes energiaforrásból lenne lehetséges a 785 PJ túllépése) is elmarad a szükségéstől.

E három hazai célszám ugyanis nem indítja be a gazdasági szerkezetváltást és energiaátmenetet, nincs összhangban a nemzetközi célokkal, vállalásokkal, azaz Magyarország nem elégséges mértékben járulna hozzá az EU 2030-as és 2050-es céljaihoz, az európai klímátörvény-javaslatához ill. a Párizsi Megállapodáshoz.

Javasoljuk, hogy 2030-ra legalább 55% legyen a hazai kibocsátás-csökkentési cél 1990-hez képest, és a 2040-re említett 65% sem lesz elég. Az Energiaklub energetikai forgatókönyvei¹ alapján reális 2030-ra 60%-os kibocsátás-csökkentés További kifejtését ld. A dekarbonizáció dimenziójánál.

Amennyiben a magyar 2030-as energiahatékonysági célszámot a hazai potenciálhoz és a felelősséghez igazítva maximum 650 PJ-ra tűznék ki, továbbá figyelembe véve a megújuló energiák, főleg a PV potenciál és gazdaságosság növekedését, úgy a magyar megújuló energia részarányának (bruttó végső energiafogyasztást tekintve) a kitűzött 21%-nál magasabb, legalább 28%-os célszámot lehetne 2030-ra kitűzni. Az Európai Bizottság NEKT visszajelzése által reálisnak javasolt 23%-os és a TU Wien (REKK-kel partnerségben)² által javasolt 23,6%-os megújuló részarány is mutatja, hogy van helye az ambíció-növelésnek.

¹ <https://energiaklub.hu/files/study/Energiaklub%20-%20Energia%20%C3%9Aiterv%202017%20vegl.pdf> illetve <https://energiaklub.hu/files/study/Energiaklub-Wuppertal%20Z%C3%B6ld%20Magyarorsz%C3%A1g.pdf>, https://energiaklub.hu/files/infographics/Energiaklub_InfoTandem_Energia_utitervek_full_0.png

²

http://eufores.org/fileadmin/eufores/Events/National_Parliamentary_Events/Belgium_2019/Lukas_Liebmann.pdf

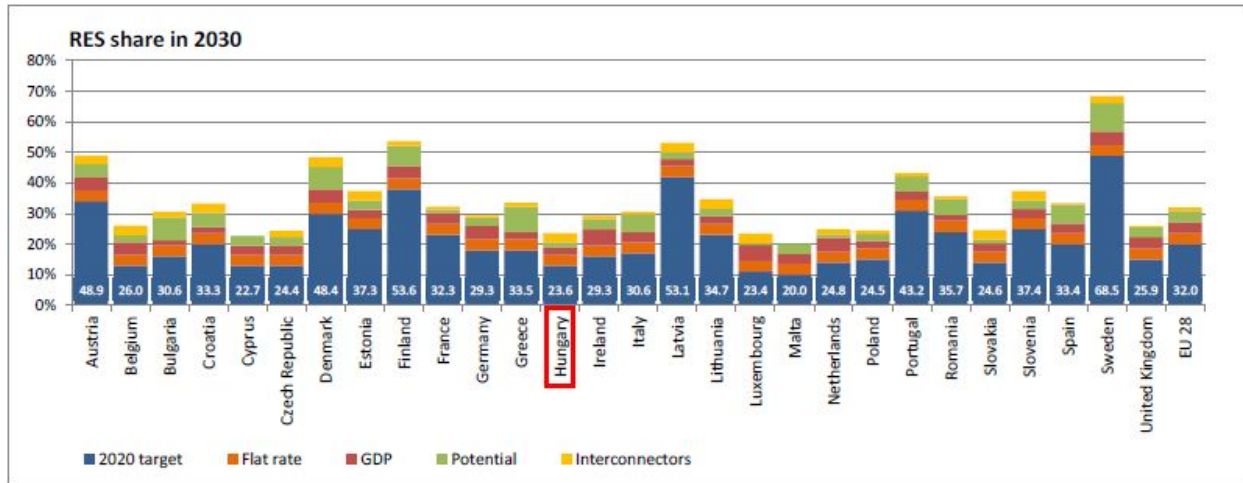


Figure: 2030 RE Targets according to the proposed target setting approach (i.e. a "four component" approach).

(Source: EUROSTAT, 2019; own calculations)

3. Makrogazdasági vonatkozások

A benyújtott NEKT továbbra is azzal számol, hogy "Magyarországon a fosszilis üzemanyag-fogyasztás nem részesül támogatásban." Ezzel szemben valójában Magyarországon évi több ezer milliárd forint közvetlen és közvetett támogatásban részesül a fosszilis energia használata. Csak a - túlnyomórészt fosszilis eredetű üzemanyagot elégető - közlekedés például, amint a Közlekedéstudományi Intézet és a Levegő Munkacsoport közös tanulmánya³ kimutatta, szerteágazó eszközök révén, évente a GDP 7-10%-ának megfelelő állami támogatásban részesül. Ugyancsak támogatásnak minősül a NEKT-ben javasolt garantált átvételi árazás, ezért többek között a nem-konvencionális szénhidrogének stratégiai tartalék szerepe erősen kérdéses.

Mindezeket a támogatásokat haladéktalanul fel kell számolni, újak bevezetésétől tartózkodni kell. A fosszilis energia mindenféle használatára olyan mértékű adókat, díjakat kell kivetni, amelyek révén (egyéb intézkedésekkel együtt) elérhetők az éghajlatvédelmi célok. Teljes kudarcra van ítélve ugyanis a

³ A közúti és vasúti közlekedés társadalmi mérlege Magyarországon - Kutatási jelentés, Közlekedéstudományi Intézet, 2010.

https://www.levego.hu/sites/default/files/kozuti_vasuti_kozlekedes_tarsadalmi_merlege_magyarorszagon_0.pdf

klímapolitika, ha a fosszilis energiák támogatása nagyságrendekkel meghaladja az éghajlatvédelemre fordított támogatásokat. ⁴

A nem-konvencionális gázok kitermelésének szorgalmazását az alább ismertetett okok miatt problémásnak tartjuk. A nem-konvencionális gázok kibocsátása és környezetterhelése a gázénál és hosszú távon a szénénél is nagyobb lehet a metánszivárgás miatt. Amint azt egy tanulmány a közelmúltban kimutatta⁵, az elmúlt 4-15 évben a légköri metánkoncentráció drasztikus növekedése nagymértékben a kőolaj- és földgáziparnak, különösen is az Egyesült Államok-beli rétegreprezstéses eljárások megugrásának a számlájára írható, de a normál működés során tapasztalt szivárgás és a balesetek is szerepet játszanak benne.⁶

Ahogy egy három kutatószervezet által készített elemzés, a Climate Action Tracker (“Éghajlati intézkedések nyomonkövetése”) nemrégiben kimutatta, “a földgázhoz köthető kibocsátások továbbra sem csökkentek, ez nem összeegyeztethető az energiaszektor szénmentesítésével”. Az életciklusra vetített kibocsátások (azaz ha figyelembe vesszük a gázellátási láncokból eredő kibocsátásokat és az energiaátalakító technológiák előállítását) becsült értéke 410–650 gCO₂eq/kWh kombinált ciklusú földgázéreművek esetében – ez sokkal magasabb, mint a legtöbb megújuló energia technológia esetében (2–180 gCO₂eq/kWh) (IPCC 2014.)⁷.

A nem-hagyományos gázok természetesen alacsony koncentrációja miatt a kutak általában 1-1,5 év működés után exponenciálisan kimerülnek. Ez arra készteti az üzemeltetőket, hogy újabb és újabb kutakat fúrjanak az első körül, ami nagy kútsűrűséghez és halmozódó környezeti és társadalmi hatásokhoz vezet.⁸

4. A szakpolitikákra vonatkozó észrevételek

Az intézkedések tartalmáról, a megvalósíthatósági vizsgálatokról nagyon kevés információt közöl az anyag. Ilyen a biomassza rendelkezésre állása, a lakóépület állomány energetikai korszerűsítése, az energiahatékonysági kötelezettségi rendszer bevezetése részletei, valamint a közlekedési, a mezőgazdasági és a hulladék szektor hozzájárulása a célok teljesítéséhez. Holott e témakörök alapvetően meghatározzák az ország éghajlatvédelmét 2030-ig, ráadásul a lakosság életminőségére és életkilátására is közvetlen hatással vannak.

<https://www.eea.europa.eu/publications/air-quality-in-europe-2019>.

⁴ Részletesen ld. Itt, illetve az ebben az anyagban hivatkozott dokumentumokban:

<https://drive.google.com/drive/folders/1gC1YlvPTv3m6HjipmjebOHFWgRNRWPT>

⁵ <https://www.nature.com/articles/s41586-020-1991-8>

⁶ <https://foe.scot/methane-and-the-fossil-fuel-industry/>

⁷ Can the Climate Afford Europe’s Gas Addiction? Friends of the Earth Europe, 2017.

http://www.foeeurope.org/sites/default/files/extractive_industries/2017/can_the_climate_afford_europes_gas_addiction_report_november2017.pdf

⁸ ‘Lassú és költséges út a semmibe: Palagáz-fejlesztések Európában’ ténylap, Serpentes Alapítvány, MTVSZ, 2013, https://mtvsz.hu/dynamic//palagaz_eu.pdf

4.1. A dekarbonizáció dimenziója

Üvegházhatású gáz-kibocsátás és -eltávolítás

A nemzeti üvegházgáz-kibocsátás 2014-2017 között tartósan növekedett, 2018-ban nagyon enyhe (0,7%-os) csökkenés volt tapasztalható, amiről még nem látszik, hogy trend lesz-e, vagy csak az enyhe tél miatti ingadozás volt. A járvány miatt 2020-ban és az azt követő néhány évben - a 2008-2009-es válsághoz hasonlóan - várható átmeneti kibocsátás-visszaesés. Azonban a kibocsátások újra növekedése várható, ha a gazdaságot - a válsághoz hasonlóan - ugyanoda tervezik visszaállítani. Az elmúlt évekbeli kibocsátás-növekedés részben az ipar, energiaipar, a mezőgazdaság és mindenekelőtt a közlekedés növekvő kibocsátásából adódott, ennek a trendnek aktív és tartós visszafordításához a NEKT nem irányoz elő elég intézkedést a növekedést okozó szektorokra célzottan. Megfontolandó adat, hogy a 40%-os cél eléréséhez további évente 8,2 millió tCO₂e (a végleges NEKT szerint 7,6 millió tCO₂e) kibocsátás-csökkentés lenne szükséges, ugyanakkor a lignit & biomassza tüzelésű Mátrai Erőmű kibocsátása évi 6,4 millió tonna CO₂e, így a széntüzelés kivezetése a cél nagyját teljesítené.

A kitűzöttnél erősebb intézkedések szükségesek ahhoz, hogy az energiaátmenet és a célok teljesíthetősége érdekében az energiafelhasználás növekedését meg lehessen állítani, ill. csökkenteni lehessen.

Szénkivezetés mint dekarbonizáció

A NEKT teremtsen egyértelmű helyzetet: a NEKT szövegtörzsében konkrét kijelentést és dátumot várunk el a szén kivezetésére, mind az erőművi, mind a lakossági célú felhasználást tekintve. Ez tiszta helyzetet teremtene, ami egyben megfelelő jelzés a teljes villamosenergia-piacnak, illetve a társadalom számára is egyértelmű klímavédelmi elköteleződést mutatna fel.

Sajnos a végleges NEKT nem egyértelműen elkötelezett a lakossági szénkivezetés felé, bár folyamatos csökkenést prognosztizál. "A szén-, illetve kőolajfelhasználás szinte teljes mértékben eltűnik, már 2030-ban is csak néhány PJ lesz a felhasznált mennyiség." (4.3. Fejezet, 190. o.)

A Mátrai Erőmű lignittüzelésű blokkjainak leállítására vonatkozóan elköteleződés jelenik meg a dokumentumban, ami önmagában örömteli. Azonban a két kisebb, 100 MW-os blokkot a légszennyező anyagokra vonatkozó kibocsátási előírások miatt mindenképpen le kell állítani, a három 200 MW-os blokk leállítására a NEKT szerint pedig csak 2030-ig kerülne sor (1. ábra, 97. oldal), miközben az Erőmű engedélyei 2025 végén lejárnak. Ez így további 4-5 év üzemidő-hosszabbítást jelentene, összességében nagyságrendileg mintegy 20 millió tonna addicionális szén-dioxid-kibocsátással. Magyarázatra szorul

ezen felül a 3 újabb blokkra tett megjegyzés, miszerint *“a Mátrai Erőmű korszerűbb lignites blokkjait stratégiai tartalékba helyezzük”* (3.3. Fejezet, 97. o.), mivel nem világos sem a tartalma, sem az intézkedés indokoltsága. Ez így együttesen megkérdőjelezi a NEKT-nek mind a szén kivezetése, mind a gyors dekarbonizáció melletti elköteleződését.

Közlekedés mint dekarbonizáció

A NEKT végleges változata csak és kizárólag technikai jellegű szakpolitikával kívánja csökkenteni a közlekedési eredetű ÜHG-kibocsátást. Ez azonban nem alkalmas a legnagyobb probléma, a közlekedési eredetű energiafelhasználás folyamatos növekedésének kezelésére. Célul kell kitűzni a közlekedési ÜHG-kibocsátás növekedésének gyors megállítást és a csökkentés beindítását, aminek aktuálisan legalkalmasabb módja a közlekedésben résztvevők racionális viselkedésének elősegítése, a közlekedés energiafogyasztásának visszaszorításátöbök között a “felhasználó fizet” és a “szennyező fizet” elvek érvényesítése révén

Az egyéni közlekedés támogatása helyett növelni kell a tömegközlekedés szerepét. A teherszállításban alkalmazni kell a közúti szállítást -- különösen az autópályák és elsőrendű főutak tranzit kamionforgalma -- vasútra terelését szolgáló eszközöket, különösen a ROLÁ-t és az egyvagonos fuvarok vonzó árú továbbítását. A közúti személy- és teherszállítás visszaszorításának leghatékonyabb eszköze a jól hangolt tarifával működő, használat- és szennyezésarányos városi és országúti útdíj. Az útdíjfizetési kötelezettséget be kell vezetni minden gépjárműre, a személygépkocsikra és a teherautókra, kamionokra, furgonokra egyaránt a megtett úttól és a gépkocsi által okozott levegőszennyezéstől és ühg-kibocsátástól függően. A NEKT érinti a közlekedéssel kapcsolatosan fontos intézkedéseket, ám ezek megvalósítására nem születtek még tanulmányok, a Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia újragondolása szükséges.

A személygépkocsi-használat energiafelhasználásának csökkentése érdekében támogatni kell a gépkocsiállomány életkorának gyors ütemű csökkenését, ahogyan azt például a Magyar Gépjárműimportőrök Egyesülete is javasolja. Ezt elő kell segíteni a költségek teljes megfizetésével, alacsony kibocsátási övezetek létrehozásával és egyéb módokon.⁹

A vasúti közlekedésben meg kellene szüntetni az energiapazarlást, például az ezt előidéző lassújelek felszámolásával. A tömegközlekedésben szakítani kellene az elavult tarifarendszerrel, és kínálati piacot kell létrehozni a keresleti helyett.

Az elektromos hajtás mindenféle adó- és díjmentessége elhibázott, annál is inkább, mert az energiafelhasználására nem lehet jövedéki adót kivetni, ezért eleve kedvezményezett a robbanómotoros hajtással szemben. Különösen elhibázott a villanyautók és a tölthető hibridautók cégautó-adó alóli mentesítése , ami az utakon torlódáshoz vezet, ezáltal gazdasági veszteségeket eredményez. De a robbanómotoros gépkocsikra vonatkozó cégautó-adó konstrukciója is elhibázott, mert a minél nagyobb gépkocsik vásárlására, nem pedig racionális használatára ösztönöz. Az ühg-kibocsátás jelentős

⁹ Részletesen ld.

[https://www.levego.hu/sites/default/files/Hungary%20Report%20on%20the%20Decarbonisation%20of%20Transport%20\(EUKI%20Project\).pdf](https://www.levego.hu/sites/default/files/Hungary%20Report%20on%20the%20Decarbonisation%20of%20Transport%20(EUKI%20Project).pdf)

<https://www.levego.hu/kiadvanyok/a-budapesti-kozlekedes-kozterulet-hasznalatanak-problemai-es-megoldasi-lehetosegek/>

csökkenése érhető el a cégautók vásárlása, használata kedvezményes adózásának teljes megszüntetésével.¹⁰

Megújuló energia - PV boomról

A nemzetközi trendek fényében kifejezetten alacsony a 21%-os megújulóenergia-cél 2030-ra. Ez alig 5,5 százalékpontos növekedést jelent 2020-hoz képest, ami mindenképpen kevés.

A minimum 28%-os megújuló energia célkitűzést tartjuk elfogadhatónak, amihez a minimum 6,5 GW napelemes kapacitáson felül a szélenergia kapacitás nagyarányú (minimum 2 GW) növelése, illetve a geotermikus energia távfűtésben való alkalmazásának a NEKT célkitűzésénél nagyobb arányban történő hasznosítása is jelentős mértékben hozzá tudna járulni. A dokumentum által kitűzötnél ambiciózusabb megújulóenergia-célok a jelenleginél ambiciózusabb klímavédelmi célok eléréséhez is segítséget jelentenének.

Sokszor szerepel az anyagban a tervezett PV-s fejlesztés, amit támogatunk, de az anyagból hiányzik a szakpolitika és intézkedéscsomag, hogy a hálózatban hogyan biztosítják a vele arányos tartalékot, illetve rugalmasságot.

A szélenergia-fejlesztések korlátozását fel kell oldani. A Magyar Nemzeti Bank 2019. február 27-én publikált Versenyképességi Programja egyértelműen támogatni javasolja a nap- és a szélenergia létesítését Magyarországon. A széltechnológia 30%-kal olcsóbb már most is, mint volt a legújabb magyarországi szélenergia (2011-ben). Még a magyarországi kisebb szélsebességi adatokat és az átlagosnál jobb napsugárzási adatokat figyelembe véve is hasonlóan gazdaságos, mint a napelemes rendszerek. A szélenergia előrejelezhetősége is jó, illetve a több lábbon állás nagyobb stabilitást ad a villamosenergia-hálózatban és -ellátásban is.

Nem hivatkozik a NEKT olyan vizsgálatokra, melyek alátámasztanák az anyagban szerepeltetett fontos intézkedések megvalósíthatóságát. Így például a 6 GW-os PV program indítása előtt elvégzendők azok a piacszervezési, elosztói- és átviteli hálózatfejlesztési, humán kapacitás- és kompetencia-fejlesztési, valamint szabályozási feladatok, melyek szükségesek az időjárásfüggő termelők integrációjához.

A rugalmasság biztosítása változatlanul a legkritikusabb kérdések közé tartozik, különös tekintettel arra, hogy a tervezett megújuló-mixben nagyon kevés a szél (mely esetenként kompenzálni tudná a PV-t), a tervezett bioerőművi kapacitás létrejöttét pedig akadályozni fogják a technológiasemleges METÁR tenderek. A bioerőművi projektek kifejlesztése (tenderképessé tétele) ugyanis rendkívül idő- és költségigényes munka, amelytől a várható kockázatok (nem tudnak nyerni a PV-vel szemben) eltántoríthatják a befektetőket. A fogyasztói oldali rugalmasság (DSR) kiaknázását akadályozza a jelenlegi lakossági tarifarendszer; a mostani rezsiharc mellett/helyett valóban ösztönző tarifacsomagokat kellene létrehozni.

¹⁰ Ld. <https://www.levego.hu/kiadvanyok/adocsalas-szemelygepkocsi-elszamolassal-es-egyeb-trukkokkal/>
https://levegomunkacsoport.blog.hu/2017/04/20/tulzottan_auto_s_barat_adojogszabalyok

A NEKT-ben nem találtunk adatokat arra vonatkozóan, hogy az időjárásfüggő kapacitások kiszabályozását és a szükséges tartalékolást hogyan fogja biztosítani a hazai VER, ill. hogyan áll össze a „rugalmassági mix”. Ahogy erre korábban is felhívtuk a figyelmet, a NEKT-ben szövegesen említett lehetőségekkel egyetértünk, de nem látjuk, hogy valóban megteremthető az a rugalmas képesség, mely képes lesz a tervezett 6-7 GW időjárásfüggő kapacitást kiszabályozni.

Nem találtuk annak a magyarázatát, hogy hogyan fog együtt működni a tervezett nukleáris és időjárásfüggő kapacitás.

Megújuló energia - Biomassza alapú energiatermelés, szél

Szilárd biomassza

A tervezetben szereplő korábbi, biomassza alapú energiatermelésre vonatkozó 2030-as célértékek növekedtek: a 449 MW szilárd biomassza alapú áramtermelés a végleges verzióban 796 MW-ra, a fűtés-hűtés szektorban pedig a 2,28 Mtoe 2,5 Mtoe-re növekedett. Összességében a bioenergia-felhasználás 30%-os növekedésével számol a dokumentum. Ahogy a tervezetre alkotott véleményünkben is kifejtettük, nem látjuk biztosítva, hogy ez a biomassza mennyiség hogyan fog rendelkezésre állni.

A NEKT táblázatokon keresztül bemutatja, hogy mekkora erdő- és faültetvény-telepítéssel számol. Emellett külön táblázat mutatja be a meglévő erdőkben tervezett kitermelést egy alacsony szinten tartott és egy emelt fakitermelési forgatókönyv szerint (8-10. táblázat). Arra azonban nem kapunk választ, hogy az így kalkulált mennyiségek milyen arányban képesek fedezni a tervezett bioenergia-felhasználást. Ez a 7. táblázat alapján 2030-ban már kb. 14,6 millió m³ faanyagnak megfelelő energiamennyiség, amely jelentősen meghaladja az évi kb. 13 millió m³ erdészeti folyónövedéket.

Ennek megválaszolása kulcskérdés lenne, mivel jelenleg is a végső energiafelhasználáson belül a szilárd biomassza aránya 84%, ha pedig csak a lakossági tűzifát nézzük, 72%. Ezen egyoldalú megújulóenergia-függőség miatt lehet az, hogy a tűzifa árának növekedésével a korábbi 16,2%-os megújuló részarány 12,5%-ra csökkent, így egyáltalán nem biztos már, hogy Magyarország teljesíteni tudja a 2020-as megújulóenergia-részarányra vonatkozó vállalását. Ráadásul a rendelkezésre álló erdészeti és külkereskedelmi statisztika csak a tűzifaigény kevesebb mint felét fedi le.

Megalapozottnak tartjuk az EU azon elvárását, hogy a biomassza kizárólag fenntartható forrásból legyen megújuló energiaként elszámolható, és éppen ennek biztosítékát hiányoljuk a NEKT-ből.

Az erdészeti biomassza túlzott használata csökkenti az erdőt szénraktározó képességét, egy egyéb más ökoszisztéma szolgáltatásait, ráadásul a jelenlegi nem megfelelő felhasználása az elsődleges indoka a fűtési időszakon belüli levegőszennyezettségnek. A mezőgazdasági melléktermék biomassza energetikai túlhasználata, égetése is hasonlóan problémás: a biomassza kivonása a talajerő-utánpótlásból növeli a műtrágya-felhasználást, ami másodlagos részecskeszennyezéshez és összességében növekvő ühög kibocsátáshoz vezet. Általánosságban elmondható, hogy a biomassza-égetés túlzott szerepe a megújuló célok között nem javasolt.

Szélenergia

Míg a napelemes kapacitás a tízszeresére nő 2030-ra a tervek szerint Magyarországon, addig "2030-ban a szélenergia kapacitások mértéke a jelenlegi szint (330 MW) közelében alakul". A Nemzeti Energiastratégia melléklete úgy fogalmaz, hogy mivel a szélenergia kapacitáskihasználási tényezője a jövőben várhatóan nem fog változni szignifikánsan, ezért a szélenergia kapacitások növelését nem tervezik. Ugyanakkor bemutatja az anyag, hogy 2010 és 2016 között a kapacitáskihasználtság súlyozott átlaga 23,3% volt, amely gyakorlatilag megegyezik az EU átlaggal (2018-ban 24%¹¹). Tehát a hivatkozott érték egyáltalán nem számít kevésnek, sőt, a technológiai fejlődés okozta kapacitáskihasználási növekedéssel nem is számol a stratégia. Ráadásul a szövegben is hivatkozott [REKK tanulmány¹² kimutatta](#), hogy gazdaságilag is indokolt lenne a szélenergia kapacitások de facto építési tilalmának feloldása.

A nagyobb kapacitású erőművek (3 MW <) esetében a METÁR-pályázatokon célszerű lenne versenyeztetni a szél- és naperőműveket. Véleményünk szerint, sok esetben a szélenergia kapacitások akár olcsóbb termelést is lehetővé tennének a naperőműveknél.

A szélenergia kapacitás bővülése diverzifikálná az országos megújuló termelést, ami nagyobb stabilitást hozna. Számításaink szerint a szélenergia kapacitás 2030-ra Magyarországon elérhetné a több GW-os értéket, a jelenlegi összteljesítményt egy nagyságrenddel meghaladva.

Megújulók a távhőben

Miközben teljes mértékben egyetértünk a távhő zöldítésének gondolatával, nem látjuk, hogy az eddigi sikertelen kísérletek (pl. KEHOP 5.3.2.) után milyen intézkedések hatására indulnak majd meg a megújuló fejlesztések. A zöld távhő csak magasabb költséggel termelhető, mint a meglévő gázkazánokban történő termelés (ún. referencia állapot), és ha az árszabályozás ezt nem ismeri el, akkor a távhő cégek nem fognak ilyen projekteket végrehajtani. Ami pedig a fogyasztói oldali energiahatékonysági intézkedéseket illeti (komplett rendszerek nagy mélységű energiahatékonysági korszerűsítése), ezek megvalósulására a kötelezési rendszer keretében nem látunk esélyt. Nem adja meg ugyanis a NEKT, hogy a kötelezettek költségeit milyen forrásból fogják fedezni.

Háztartási fűtés, szilárd tüzelés

A NEKT intézkedési célterületként tűzi ki (1. melléklet) a fűtési célú lakossági szénfelhasználás kivezetését, amit támogatunk, de ezzel ellentétes a tavaly elfogadott kormányhatározat a lignitbányák (újra)nyitásáról, amelynek köszönhetően egyre több az olyan lignitbánya, amely jelentős mennyiség, rossz minőségű lignitet ad el lakossági fűtési célra.

A NEKT-nek hangsúlyoznia kell, hogy mielőbb meg kell szüntetni a gyenge minőségű és ezáltal súlyosan szennyező szénfajták lakossági értékesítését. Ennek érdekében mielőbb szigorítani kell a lakossági fűtésre használható anyagok körét, minőségét (kereskedelmi forgalomba hozható tüzfifa minősége,

¹¹ Wind energy in Europe in 2018 windeurope.org Trends and statistics Published in February 2019 <https://windeurope.org/wp-content/uploads/files/about-wind/statistics/WindEurope-Annual-Statistics-2018.pdf>

¹² A 2030-as megújulóenergia-arány elérésének költségbecslése, REKK, 2018. <https://rekk.hu/elemzes/269/a-2030-as-megujuloenergia-arany-eleresenek-koltsegbecselese>

elsősorban nedvességtartalma, fenntartható fakitermelésből származzon stb.), a levegőminőségi terveket és szabályozást.

Továbbá megfelelő szociális és egészségvédelmi szempontokat is figyelembe vevő intézkedéseket kell hozni az annak érdekében, hogy a lakossági fűtésből, tüzelésből eredő károsanyag-kibocsátás jelentősen csökkenjen. Ld. az energiaszegénység fejezetet is alább.

Közösségi energia

A 2018 decemberében megjelent megújuló energia irányelv (REDII) vezette be a megújuló energia termelő-fogyasztó és a megújulóenergia-közösség fogalmát, míg a 2019 nyarán megjelent villamosenergia irányelv az aktív fogyasztó és állampolgári energiaközösség (magyarra tévesen helyi energiaközösségre fordították) fogalmát határozta meg.

Míg az aktív fogyasztó illetve a termelő-fogyasztó definíciója a tevékenységekről szól, addig az energiaközösségek elsősorban egy speciális szerveződési módot jelentenek, amely demokratikus, nem profit-orientált, hanem a tagjaik, térségük környezeti-, társadalmi-, gazdasági hasznát szolgálja.

Ehhez képest a NEKT-ben és az energiastratégiában csak úgy jelennek meg az energiaközösségek, mint különleges aggregátorok, amelyek tehermentesíthetik a hálózatot, mivel saját közösségük energiaellátását biztosíthatják. Az új irányelvek ennél sokkal szélesebb körű jogokat biztosítanak az energiaközösségeknek (lásd REDII 22. cikk (4) bekezdés), amelyet ugyanezen cikk (5) bekezdése szerint a tagállamoknak a NEKT-ekben kell kifejezni.

A NEKT-tel párhuzamosan megjelenő Nemzeti Energiastratégiában célszám is szerepel, miszerint 2030-ra minden járásban szeretnének legalább egy energiaközösséget látni, ennek eléréséhez biztató, de nem elégséges az a két intézkedés, ami említésre kerül a NEKT-ben is, nevezetesen: a közösségi elszámolási pont, továbbá energiaközösségek indítására pilotprojektek támogatása.

A NEKT 3.1.2. v. részében "egy vagy több kapcsolattartó pont bevezetésére" adott válasz félreértelmezésből adódhat (itt legfontosabb feladatként az energiaközösség, mint elszámolási alany jogszabályban történő értelmezhetővé tétele szerepel), az EU-s jogalkotók szándéka szerint az adminisztratív egyszerűsítések érdekében bevezetendő "one-stop-shop", egyablakos ügyintézés bevezetésére vonatkozó intézkedéseket kellene itt bemutatni. Fontos lépcsőfokokat említenek szabályozási célként (1. társasházi szintű szaldó elszámolás, 2. trafókörczeteken belüli közösségek, 3. közösségi falufűtőművek), de ennél sokkal összetettebb tevékenységeket kell ösztönöznie a támogató keretrendszernek legkésőbb 2021. június 30-tól a REDII átültetésének határidejétől.

4.2. Az energiahatékonyság dimenziója

Bár a NEKT az energiahatékonysági dimenzió tekintetében helyes helyzetfelméréssel indul (*"Magyarországon a primer energiafelhasználás mintegy 40%-a az épületekben történik, amelyen belül a legnagyobb részarányt a lakóépületek képviselik közel 60%-kal. [...] Mélyfelújítások nélkül nem reális a hazai lakóingatlan állomány energiahatékony megújulása a következő évtizedben"*), a stratégiai dokumentumban mégsem jelenik meg vezérelvként az energiahatékonyság: a célkitűzések és tervezett intézkedések – a dokumentumokból körvonalazódó prioritásokat tekintve – nem ismerik fel az

energiafogyasztás csökkentésének stratégiai jelentőségét és lehetőségeit, jóllehet a stratégiákban megfogalmazott célok – energiaszuverenitás, energiabiztonság, rezsicsökkentés, dekarbonizáció – mindegyikére első számú megoldást tudna nyújtani. Ehhez társulnának még azok a járulékos előnyök, amelyek konkrét – nemzetgazdasági, munkaerőpiaci, egészségügyi, környezeti – hasznot jelentenének az országnak. A lakóépületek felújításának haszon-költség aránya 4 az 1-hez, ami sejteti, hogy az energetikai előnyök mellett a hatások számos területen jelentkeznek még: csökkenő egészségügyi kiadásokban, kisebb energiátámogatási költségekben, új munkahelyeken és azon lakosok nagyobb gazdasági erejében is, akik az ilyen beruházásoknak köszönhetően kikerülnek az energiaszegénység állapotából.

A megfogalmazott célkitűzések („*az ország végső energiafelhasználása 2030-ban se haladja meg a 2005-ös értéket*” - ami 785 PJ) ambíciószintje nem közelíti meg a reális lehetőségeket. Az Energiaklub modellszámításai¹³ alapján, a különböző - zöld ill. köztes - forgatókönyvekben 540-610 PJ végső energiafogyasztás lenne elérhető 2030-ra, de az uniós célokhoz való arányos hozzájárulás is a 650 PJ elérését várná el. A felvázolt szakpolitikai eszközök további kérdéseket vetnek fel azzal kapcsolatban, hogy ezek valóban minden esetben elégségesek-e a kritikus problémák teljes körű megoldására, és nem kerül-e veszélybe a szerény célok teljesítése is.

A NEKT tervezetében a szakpolitikai intézkedések között szerepelt még egy több éves, nagy volumenű lakossági épületenergetikai program, amely a végleges dokumentumból teljesen kikerült. Ehelyett a végleges NEKT szerint „*a lakossági korszerűsítések piaci alapon, a tervezett energiahatékonysági kötelezettségi rendszer keretében fognak megvalósulni*”.

A lakossági épületek energiahatékonysági felújítási igénye azért kifejezetten sürgető, mert a szilárd tüzelőanyagok használata a nem jól hőszigetelt lakóépületekben, valamint a nem korszerű kazánnal történő égetés nagy mértékben járul hozzá mind a légszennyezés növekedéséhez, mind pedig az éghajlatváltozás növekvő tendenciájához.

Kötelezettségi rendszer: A piaci alapú, energiaszolgáltatókat és/vagy elosztókat kötelező megoldás a tapasztalatok szerint az alacsonyan csüngő gyümölcsökre, azaz a kisebb pénzügyi befektetést igénylő, gyorsabban megtérülő, kisebb kockázatú beruházásokra fog koncentrálni. Ebből kifolyólag a lakossági szektor esetében épp a nagy megtakarítást hozó, komplex beruházások előmozdítására nem alkalmas. Egy 2018-ban készült elemzés az egyes európai országokban bevezetett kötelezettségi rendszerek tapasztalatait vizsgálta, és a következő következtetésekre jutott: „A lakóépületekben a kötelezettségi rendszert elsősorban viszonylag olcsó energiahatékonysági intézkedések végrehajtására használják. Ez egyértelműen maximalizálja a költség-haszon arányokat, de nem támogatja az átfogóbb, teljes épületre vonatkozó átalakítást. Ez fontosnak bizonyulhat az épített környezetben szükséges energiahatékonysági változásokkal összefüggésében, mivel nehéz belátni, hogy az elsősorban a költség-hatékonyságra összpontosító kötelezettségi rendszer támogatni fogja-e a mély és komplex felújítást, amely az energiahatékonysági politika egyik fő kihívása. Noha a kötelezettségi rendszer fontos hatékonysági hajtóerő lehet, ez a politika nem elegendő ahhoz, hogy az energiakereskedőket alapvetően elmozdítsák az elsősorban kilowattóra-értékesítésre alapuló üzleti megfontolásoktól.”¹⁴

¹³ Energia útitervek, 2017.

<https://energiaklub.hu/files/study/Energiaklub%20-%20Energia%20%C3%9A%20titer%202017%20vegl.pdf>

¹⁴ Tina Fawcett, Jan Rosenow, Paolo Bertoldi: Energy Efficiency Obligation Schemes: Their Future in the EU; Springer, 2018;

https://www.researchgate.net/publication/324130626_Energy_Efficiency_Obligation_Schemes_Their_future_in_the_EU

Egy átfogó lakossági épületenergetikai program: egy kiszámítható és stabil szabályozási környezet, valamint egy hosszú távú, tervezhető, hatékony ösztönző- és támogatási rendszer a lakosság, a piac és az állam érdekeit egyaránt szolgálja. A folyamatosan felmerülő beruházási igények stabil és kiegyenlített piaci körülményeket teremtenének, ami egyúttal az ország energiahatékonysági vállalásainak teljesítését is elősegítené. Az alacsony lakossági energiaárak és az emelkedő építőipari árak nem hatnak ösztönzően az épületenergetikai beruházásokra, sőt épp ellenkezőleg: a megtérülési időt lényegesen, akár 20 év fölé is kitolják, így számos olyan beruházás is elmarad, ahol a megvalósítás kevésbé ütközne anyagi akadályokba. Az átfogó lakossági program részét képezheti a kötelezettségi rendszer bevezetése, de önmagában nem elégséges intézkedés a célok eléréséhez.

Jó irány az a törekvés, hogy a Nemzeti Energetikusi Hálózat intézményét megerősítsék és kiterjesszék a lakossági szektorra is. Fontos látni azonban, hogy ahhoz, hogy ez a hálózat eredményesen működjön, a szükséges erőforrások biztosítása elengedhetetlen.

Az energiahatékonysági beruházások nagyon fontos és az utóbbi időben ki nem használt finanszírozási módja lehet az ESCO típusú finanszírozási megoldások alkalmazása. Ugyanakkor nem véletlenül nem voltak használatban az utóbbi években ezek a finanszírozási módok: számos akadályozó tényező volt a piacon, amely a megoldások elterjedését gátolta. Szükséges ezen akadályozó tényezők részletes vizsgálata és kezelése, annak érdekében, hogy ez a finanszírozási megoldás újra elterjedtebbé váljon.

Az ESCO típusú beruházások hátránya – a kötelezettségi rendszerhez hasonlóan –, hogy a cégek főként a gyors megtérüléssel kecsegtető, ún. alacsonyan csüngő gyümölcsökhöz nyúlnak, és a hosszabb megtérülésű, de a komplex felújításokhoz elengedhetetlen további elemek elmaradnak.

Bővebb értékelés a NEKT energiahatékonysági céljairól:

https://mehi.hu/sites/default/files/nekt_vegleges_mehi_velemenypdf

4.3. Az energiabiztonság dimenziója

(diverzifikáció, importfüggőség-csökkentés, tárolás és igényoldali válaszok, ellátásbiztonság, hazai telepítések)

Rendszer-rugalmasság

A napenergia villamos áram termelésére előirányzott teljesítménye 2025-re 3777 MW, a 2030-ra pedig mintegy 6500 MW (WAM); utóbbi közelít az Energiaklub forgatókönyve jövőképehez.

Hiányoljuk azoknak a vizsgálatoknak a bemutatását, melyek számszerűsítik a rugalmasság megvalósításának műszaki lehetőségeit és költségeit, kitérve arra, hogy adott esetben a tervezett nukleáris és időjárásfüggő kapacitások hogyan fognak tudni párhuzamosan működni a hazai várható rendszerterhelés mellett. Hiányoljuk a nagyobb diverzifikáció lehetőségeit is, hiszen többféle (megújuló) technológia rugalmasabb és könnyebben szabályozható, mint egy óriási mennyiségben (ld. Szélenergia mellőzése).

A rendszer-rugalmasság biztosítása nem legitimálhatja a hazai földgázvagyon fokozott kiaknázásának ösztönzését és a gáz infrastruktúra fejlesztését, hiszen

- a) köztudomású, hogy a meglévő csővezeték-hálózat kihasználatlan, tehát vannak tartalék kapacitások;
- b) a gáz infrastruktúra tervezett élettartama mintegy 50 év, amely vagy hosszú távra bebetonozná az ország gázfüggetlenségét, aláásva a karbonsemlegességi célt, vagy értékesíthetetlen vagyontárgyként állandósult veszteséget képezne.

4.4. A belső energiapiac dimenziója (interkonnektivitás, transzmisszió, piacintegráció, energiaszegénység)

Energiaszegénység

Energiaszegénység tekintetében nincsenek konkrét mérföldkövek és célértékek kitűzve. A referenciaként használt indikátor szintjének meghatározására használt módszertan nem publikus (Századvég, 2019). A megnevezésre került két célcsoport (nagycsaládok, egyedülálló idős lakosok) nem fedik le az energiaszegénység által súlyosan érintettek teljes körét (kimaradnak például az alacsony jövedelmű egyedülálló nem nyugdíjasok, a vidéki idősek, egyszülős háztartások és a szegregátumok).

Hiányoznak olyan kidolgozott elemek, melyek a magyarországi energiaszegénység fő okaira - lakóépületek kiugróan magas energiaigénye, rossz minőségű tüzelőberendezések, szociális alapon célzott lakástámogatások hiánya-, illetve következményeire - eladósodottság, egészségügyi problémák, kihűléses halálesetek- jelentenének megoldást. Mindezek fontossága nem megkérdőjelezhető, ha a magyarországi évi közel 13 ezer, levegőt szennyezettéssel összefüggő idő előtti elhalálást vesszük alapul. Ennél ugyanis még sokkal több egészségügyi ellátásban részesülő állampolgár súlyosítja a gazdasági veszteséget, valamint, és - bár az anyagilag legrászorultabb emberek vannak a legnagyobb egészségügyi veszélyben - a társadalom egészére, sőt az éghajlatváltozás előidézésére is hatással vannak a fent említett intézkedések, illetve ezek hiánya.

További fontos információk hiányoznak: a megvalósításáért felelős intézmények, időkeretek és hogy a szociális ellátó- és jelzőrendszerek hogyan lesznek alkalmassá téve a beavatkozásokban való együttműködésre.

Az energiaárakkal kapcsolatos elemzések, kijelentések pontatlanok: 1) a rezsicsökkentés kevesebb mértékben érintette az alacsony jövedelmű háztartásokat, mint a magasabb jövedelműeket, ezért nem nevezhető energiaszegénységi szakpolitikai intézkedésnek 2) az energiaárakkal kapcsolatban a dokumentum megállapítja, hogy azok az egyik legolcsóbbak Európában, míg vásárlóerő paritáson számolva ez már nem igaz (és ez látszik a szöveg által hivatkozott dokumentumból is), ráadásul ott az európai fővárosok kerülnek összehasonlításra, országos értékek helyett. 3) Nem kerül említés a tűzifa

kiemelkedően magas és növekvő áráról - melyre a rezsicsökkentésnek nem volt hatása -, míg a szilárd tüzelőanyagok az alacsony jövedelmű háztartások által legnagyobb arányban használt energiahordozója.

4) A mátrai erőmű foglalkoztatási potenciálja elenyésző egy esetleges nagyléptékű épületfelújítási program munkakerőigényéhez képest.

Javasoljuk egy komplex stratégia kidolgozását célszámokkal, határidőkkel és pontosan meghatározott felelősségi körökkel.

Javasoljuk az alábbi 3 területen való részletes akcióterv kidolgozást¹⁵:

- 1) Alacsony jövedelmű háztartások épületeinek és fűtésrendszerének korszerűsítése: intézményi (információszoftvártatás, célzás, technikai tanácsadás) és pénzügyi keretek (vissza nem térítendő támogatások, és nem hitelképes háztartások számára alternatív pénzügyi konstrukciók) megteremtése. Egy ilyen program széles társadalmi haszonnal jár: javuló foglalkoztatás az alacsonyabban képzettek körében is (rövidebb idejű képzésekkel, akár közmunkaprogramból kiútként), növekvő adóbevételek, javuló egészségügyi mutatók, növekvő energiabiztonság (csökkentő energiafogyasztás miatt kisebb kitétség)
- 2) Szociálisan célzott rezsitámogatás (csak az energiaszegénységben élő rászorulóknak) és a szociális tűzifa-program igazságos elosztási feltételeinek központi megszabása, és kiosztott tüzelőanyag minőségére vonatkozó kikötéseket
- 3) Adósságkezelés, és közmű-visszakapcsolások elősegítése (energiacégek bevonásával)

4.5. A kutatás, az innováció és a versenyképesség dimenziója

Támogatjuk, hogy a kutatást és az innovációt az éghajlatvédelem szolgálatába kell állítani.

Pontosan ezt a felfogást tükrözi a NEKT is: „Az érintett társaságok feladata, hogy megtalálják ennek leginkább költséghatékony módját, így a rendszer bevezetésétől az energiahatékonysági célok közgazdaságilag optimális elérése várható.” A közgazdaságilag optimális energiahatékonyság pedig – különösen az alacsony energiaárakkal jellemzett, legnagyobb fogyasztású lakossági szektorban – nem a nagy energia-megtakarítást eredményező, komplex épületenergetikai beruházások elterjedését jelenti. Így különösen kérdéses, hogy a lakossági szektorban vállalt 30%-os fogyasztási célérték tartható lesz-e.

A szemléletformálás gondolatával egyetértünk, de nem értjük, hogy az okos mérőkkel hogyan lehet a családok energiafüggetlenségét javítani. Emlékeztetünk arra, hogy az okos mérők és készülékek beszerelése, az aktív hálózat-menedzsment megvalósítása jelentős kezdeti beruházást igényel, amelynek forrását nem látjuk.

Ugyanakkor aggályosnak tartjuk, hogy a NEKT-ben megjelent a nukleáris innováció, amely így forrásokat von el a ténylegesen környezetbarát energiarendszerhez kapcsolódó innovációtól.

¹⁵ További javaslatok, infók: Elosztó Projekt www.elosztoprojekt.hu, www.mtvsh.hu/borsod_fejleszttesert

A kutatás vonatkozásában nem hivatkozik a NEKT olyan vizsgálatokra, melyek alátámasztanák az anyagban szerepeltetett fontos intézkedések megvalósíthatóságát, pl.:

1. léteznek-e olyan innovatív megoldások, melyek egyszerre tudják az ellátásbiztonságot fokozni, a dekarbonizációt megoldani és a rezsipolitikai eredményeket fenntartani,
2. a 6 GW-os PV program indítása előtt elvégzendők azok a piacszervezési, elosztói és átviteli hálózatfejlesztési, humán kapacitás- és kompetencia-fejlesztési, valamint szabályozási feladatok, melyek szükségesek az időjárásfüggő termelők integrációjához,
3. rendelkezésre áll-e a tervezett biomassza alapú hő- és villamosenergia-termeléshez szükséges fenntartható tűzifa mennyiség,
4. hogyan működtethető az energiaszolgáltatók kötelezésén alapuló energiahatékonysági program anélkül, hogy ennek finanszírozására hatékony megoldás lenne kidolgozva,
5. az aggregátorok és energiaközösségek hogyan tudnak méltányos módon részt vállalni a villamos rendszer rugalmasságának növelésében (ill. hogyan segíthet az állam szerepvállalásukhoz).

Szemléletformálás

A NEKT a NÉS2 és az ÉCST hatáskörébe utalja a szemléletformálást. Az ott leírt intézkedések azonban időben, célcsoportban, eszközökben és forrásokban korlátosak.

Fontos biztosítani a társadalom következetes, (3 éven túlnyúló) hosszú távú szemléletformálását az energiaátmenet szükségességének megértése és támogatása érdekében. Fontos, hogy minél inkább tudatosítsuk az energiahatékonysági felújítások hasznait is, amely nem merül ki a pénzügyi-gazdasági hasznokban, hanem jelentős környezeti, egészségügyi és komfortnövekedési előnyökkel jár mind az egyén szintjén, mind nemzetgazdasági szinten. A Magyarországon alkalmazott központi árszabályozás, vagyis a rezsicsökkentés tovább nehezíti a lakosság felelős hozzáállásának kialakulását.

Maximálisan egyetértünk a klíma- és energiatudatossági szemléletformálás jelentőségével, amely téren tapasztalt és hiteles edukátorok a civil szervezetek.

Alkalmazkodás

A NEKT a Nemzeti Alkalmazkodási Stratégia (NAS) hatáskörébe sorolja. A NEKT-tervezethez képest már (a 1. mellékletben) megjelennek ágazati modellezési, kockázatelemzési, módszertani és sérülékenységi kutatások, A klímaváltozás okozta káresemények kezelését és az ezekre való felkészülést célzó beavatkozások, Kritikus infrastruktúrák ellenállóképességének javítása és vízgazdálkodás erősítése.

5. A NEKT készítésének folyamata (társadalmi részvétel stb.)

Nehezményezzük, hogy miközben a Governance Regulation (2018/1999 EU rendelet) 10. cikke előírja, hogy "a nyilvánosság már korán és ténylegesen lehetőséget kapjon az integrált nemzeti energia- és

klímatervek tervezetének elkészítésében való részvételre” és ehhez “a tagállamok biztosítják a nyilvánosság tájékoztatását (...) elegendő időt hagynak a nyilvánosság számára a tájékozódásra, a részvételre és véleményének kifejtésére”, a végleges NEKT-ről leadása előtt valódi széleskörű társadalmi konzultáció nem zajlott. A NEKT dokumentum és mellékletei csak a leadást követően lettek nyilvánosak, a szintén a Governance Regulation 10. cikkében hivatkozott 2001/42/EK irányelv és az annak hazai átültetését biztosító 2/2005. (I.11.) kormányrendelet értelmében elkészítendő környezeti értékelésük (SKV-juk) akkor sem, holott az utóbb hivatkozott jogszabályok a környezeti értékelés társadalmi egyeztetését is megkövetelik.

6. A NEKT koherenciája a Nemzeti Energiastratégiával és a Nemzeti Tiszta Fejlődési Stratégiával

A NEKT és a NTFS több szempontból sincs teljesen összhangban:

- a) Ami a 2040-es célt illeti, az NTFS ugyan nagyon óvatosan megjegyzi, hogy „(i) indikatív jelleggel, 2040-re nettó kb. 65%-os kibocsátás-csökkentést célszerű előtérbe helyezni az 1990-es szinthez képest” (ezt veszi figyelembe a Portfólió fenti becslése is), azonban még a NEKT-ben ismertetett WAM forgatókönyv is csak kb. 45%-os csökkentéssel számol (5.1. fejj., 80. ábra, 254. o.).
- b) Az energiatermelés forrásösszetételére vonatkozó forgatókönyvek tekintetében nincs teljes összhangban a NTFS a NEKT-tel és a Nemzeti Energiastratégiával. Miközben ugyanis az NTFS a villamosenergia-termelésben a „kiegyensúlyozott” forgatókönyvet célozza meg (és eszerint „2030-ban a megújuló források aránya 20%-ra (2040-re pedig 45%-ra) nő”, valamint célja, hogy 2030-ra „legalább 90%-ra növekedjen a klímasemleges energiaforrások (nukleáris és megújuló) aránya a hazai termelésben”), addig az Energiastratégia bizonyos PV-központú forgatókönyvet helyez előtérbe, amelyben “csak a jelenlegi (330 MW) szeles kapacitás fenntartásával számolunk, és annyi pótlólagos PV-kapacitást építünk be, amennyi a ‘Kiegyensúlyozott’ forgatókönyvvel egyező teljes megújuló alapú termelést eredményez. A beruházási költségek a ‘Kiegyensúlyozott’ forgatókönyvben ugyan minimálisan alacsonyabbak, ebben az esetben azonban számolnunk kell a szélenergia alkalmazásának tájromboló hatásával.” (Nemzeti Energiastratégia, 6.3., 29. o.) A NEKT szintén a PV-központú forgatókönyvet látszik követni, amikor megjegyzi: “A NEKT távlatában (2030-ban) a szélerőművi kapacitás a mostani szint (330 MW) közelében alakul.”
- c) Napenergia kapacitások tekintetében az NTFS óvatosabb a NEKT-nél: míg az előbbi 2030-ra 4.000 MW-tal, 2040-re 7.000 MW-ot meghaladó kapacitással számol, addig a NEKT-ben ismertetett WAM scenárió már 2030-ra közel 6500 MW kapacitással számol.

Szorgalmazzuk, hogy a fenti inkoherenciákat mielőbb tisztázzák, és az ellentmondásokat feloldják, legalább a NEKT felülvizsgálatakor, ill. a NTFS véglegesítése kapcsán.

Jelen közös civil véleményben megfogalmazott fenti észrevételeinket, szempontjainkat javasoljuk figyelembe venni a hazai klíma-energia stratégiák véglegesítése ill. felülvizsgálata alkalmával.

A vélemény kidolgozásában részt vevő szervezetek:

Energiaklub

Greenpeace Magyarország

Habitat for Humanity Magyarország

Levegő Munkacsoport

Magyar Természetvédők Szövetsége

Magyarországi Éghajlatvédelmi Szövetség

Magyar Energiahatékonysági Intézet (MEHI)

WWF Magyarország

Budapest, 2020. április 24.