

„Az igazságos átmenetről az energia-iparban” konferencia

Budapest, 2023. február 15.



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



A magyarországi energia szektor helyzetének bemutatása

Az energiaválság hatása a „Nemzeti Energiastratégia”-ra, és ezen belül kiemelten az ellátásbiztonságra és a klímapolitikára

Dr. Alföldy-Boruss Márk

helyettes államtitkár, Energiaügyi Minisztérium



- Energiapolitikai kihívások
- Kiindulópont: Honnan hova jutottunk az elmúlt évtizedben
- Jövőképünk: Energiafüggőségből energiaszuverenitás
- Összefoglalás



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Energiapolitikai kihívások



- Az olcsó energia kora véget ért
- Az ellátás kiszámítható volt, ezért nagyobb hangsúly került a fenntarthatóságra
- Az új helyzet másfajta szemléletmódot követel meg
- Ismét az **ellátásbiztonság** került előtérbe
- Elsődleges feladat az **importfüggőség és a kitétség csökkentése**
- Ütemesen növekvő ipari igények kiszolgálása mellett
- Cél az **energiaszuverenitásunk** megteremtése
- Hasonló tendencia Európa-szerte: nukleáris energia új hulláma, megújulók felfutása, a szén exit kitolódott
- Klímapolitikai vállalásainkat ennek ellenére nem adjuk fel

Energiapolitikai kihívások – ellátásbiztonság

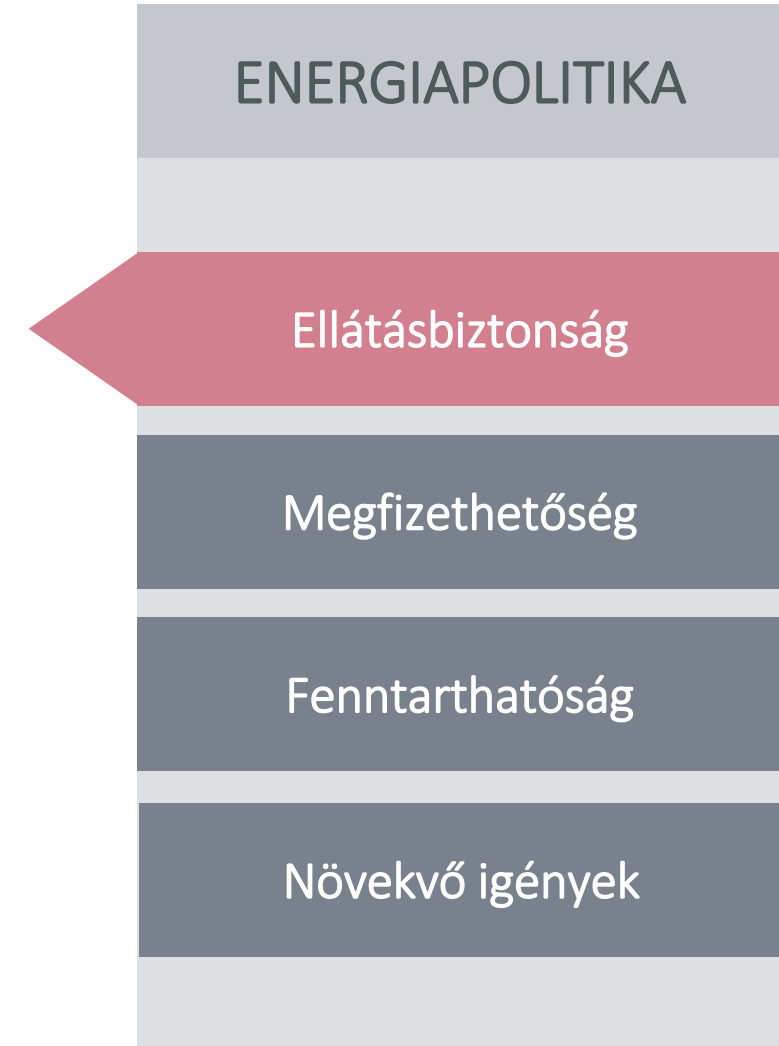
A jelen legfontosabb kihívása



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



- Beszerzési útvonalak diverzifikálása, lekötése
- Az enyhe időjárás nekünk kedvezett, de: téli felkészülés – gázszerződések, tárolás, felhasználás meghatározása
- Hazai infrastruktúra fejlesztése: Uniós források felhasználása
- Energiaszuverenitás elérése
 - Fotovoltaikus és rugalmas gáz technológiák alkalmazása, nukleáris kapacitás hosszú távú fenntartása
 - Geotermia és biogáz termelés növelése
 - Hazai gázkitermelés fokozása, diverzifikáció
 - Szélenergia és hidrogén megjelenése
 - Rugalmassági képességek fejlesztése
- MVM Csoport jövőképeinek meghatározása



Energiapolitikai kihívások – megfizethetőség

A magyar családok és vállalkozások védelme



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



- A rezsicsökkentés eredményeinek megvédése
- A magyar Kormány jelentősen megemelte a **Rezsivédelmi Alap** főösszegét
- **2600 milliárd forintot** fordítunk a magyar családok és vállalkozások védelmére
- Két fő célunk van:
 - a **lakosság és a mikrovállalkozások megfizethető energiához** jussanak
 - a vállalkozások **regionális szinten versenyképes áron** jussanak az energiához



Energiapolitikai kihívások – megfizethetőség

A magyar családok és vállalkozások védelme

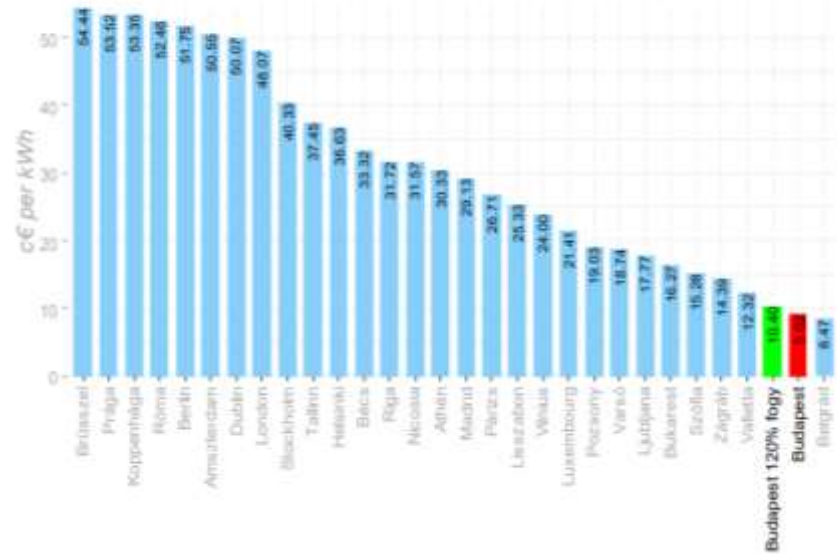


ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM

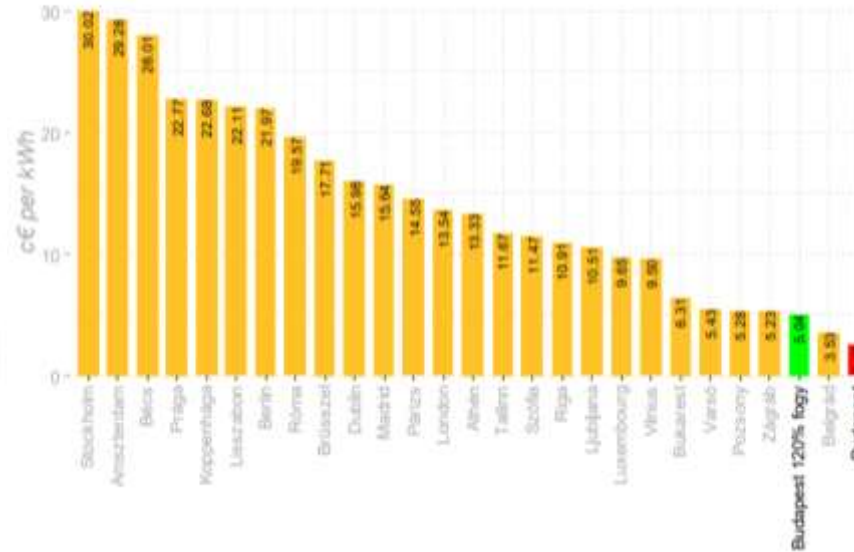


Rezsicsökkentés: megfizethető hazai lakossági energiaárak vs. uniós összehasonlítás

A lakossági fogyasztók villamos energia átlagárai euróban (eurócent/kWh) 2022. december



A lakossági fogyasztók földgáz átlagárai euróban (eurócent/kWh) 2022. december³



ENERGIAPOLITIKA

Ellátásbiztonság

Megfizethetőség

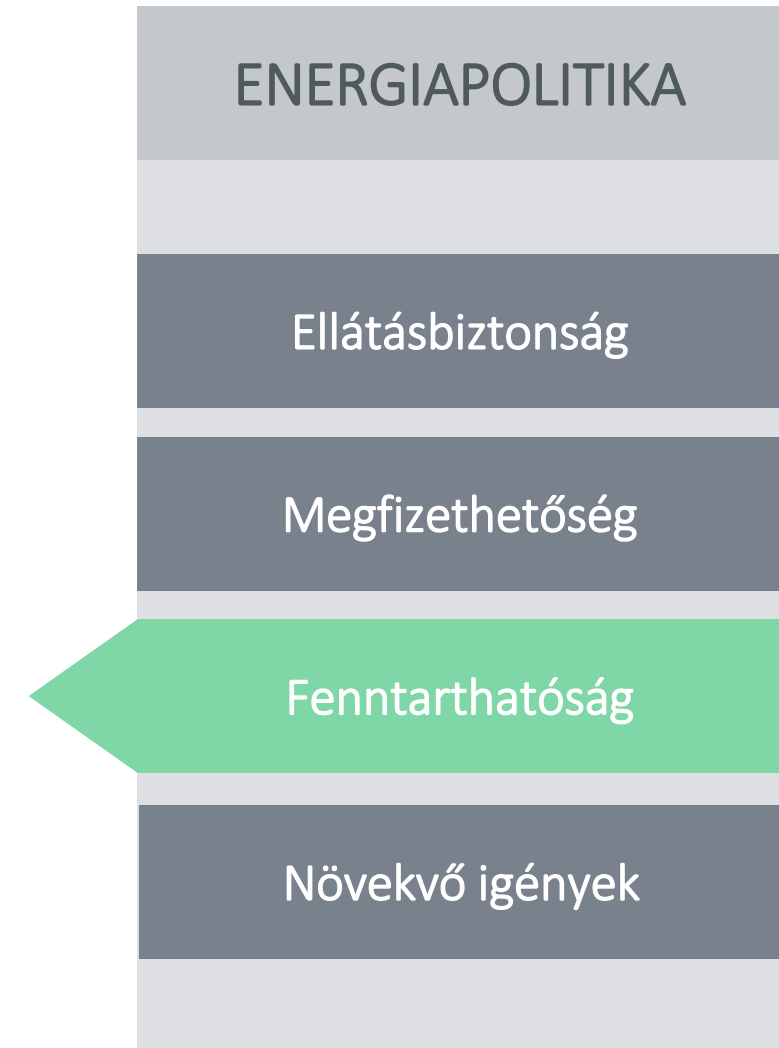
Fenntarthatóság

Növekvő igények

Ma a magyar fogyasztók Európában az egyik legalacsonyabb háztartási energiaárakat fizetik. A hazai lakossági fogyasztók földgázhoz Európában a legalacsonyabb, áramhoz a második legkedvezőbb átlagáron juthatnak hozzá.



- **Elektrifikáció**
- **Energiahatékonyság növelése**
 - Lakó- és középületek energiahatékonyságának javítása
 - Távhőszolgáltatás fejlesztése és zöldítése
- **Villamosenergia-hálózat fejlesztése**
 - Energiatárolás előmozdítása, akkumulátorok terjesztése
 - Hagyományos hálózatfejlesztési feladatok megvalósítása
 - Okos megoldások alkalmazása
 - Energiaközösségek és aggregátorok az energiaszektor optimalizálására
- **Innovatív technológiák támogatása**
 - Karbonmentes termelésre ösztönzés
 - Földgáz helyettesítése
- **Hidrogén ökoszisztéma kialakítása**





- Magyarország stratégiája az iparosítás
- Ehhez társul a háztartások elektrifikációja
- A gazdasági növekedéssel együtt jár a **felhasználás növekedése**
- Fokozódó energiaigény tapasztalható **mind a lakosság, mind pedig a vállalati szféra** részéről
- **Lakosság:** mobilitás, háztartások komfortfokozatának növekedése, digitalizáció stb.





ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Kiindulópont: honnan hova jutottunk az elmúlt évtizedben

Helyzetkép: Magyarország energiafüggősége

Magas kitettség egész Európában



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



- **Nettó importfüggőség:** egy ország egy adott évben milyen mértékben támaszkodik az importra az energiaszükségleteinek kielégítése érdekében
 - Magyarországon 2021-ben 54%, de évről évre változó
 - Az EU 27 tagállamában 2010-ben átlagosan: 55,7%, 2020-ban: 57,5%
- **Import kitettség:** nem saját termelésből származó energiahordozó *, a számításkor a tárgyévet megelőzően betárolt energia mennyisége is figyelembe vételre kerül (pontosabb képet ad)
 - EU 27 átlaga 2021-ben 71%
 - Magyarország: 76%

ENERGIAHORDOZÓ	HAZAI IMPORTKITETTSÉG 2021
Teljes	76 %
Földgáz	87 %
Kőolaj	86 %
Szilárd fosszilis	44 %
Villamos energia	30 %

* Figyelembe véve azt a tényt, hogy a nukleáris termelés alapját jelentő fűtőelem importból biztosított.

Honnan hova jutottunk – infrastruktúra

Az elmúlt évtized eredményei



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



A **diverzifikáció** érdekében fontos lépések születtek

Korábban elvégzett munka – **a jelentős infrastrukturális fejlesztések**

Hazánk **Európa egyik legjobb energetikai hálózatával** rendelkezik

Földgáz interkonnektorok: **nyugat – kelet – dél találkozási pontja**

Legutóbb **villamosenergia-távvezeték** Szlovénia és Magyarország között

Magyarország „hub” szerepének további erősítése

Honnan hova jutottunk – infrastruktúra

Fejlett földgáz infrastruktúra



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Szlovák/magyar összekötő vezeték

Éves kapacitás betáplálási ponton: 4,4 Mrdm³

Napi csúcs kapacitás betáplálási ponton: 12 Mm³

Éves nem megszakítható kapacitás kitáplálási ponton: 1,75 Mrdm³

Napi csúcs kapacitás kitáplálási ponton: 4,8 Mm³

Kitáplálás



Ukrán/magyar összekötő vezeték

Éves kapacitás betáplálási ponton: 26 Mrdm³

Napi csúcs kapacitás betáplálási ponton : 71,3 Mm³

Éves nem megszakítható kapacitás kitáplálási ponton: 7 Mrdm³

Napi csúcs kapacitás kitáplálási ponton: 19,2 Mm³

Nincs szállítás

Román/magyar összekötő vezeték

Éves kapacitás betáplálási ponton: 1,75 Mrdm³

Napi csúcs kapacitás betáplálási ponton: 4,8 Mm³

Éves nem megszakítható kapacitás kitáplálási ponton: 2,6 Mrdm³

Napi csúcs kapacitás kitáplálási ponton: 7,2 Mm³

Betáplálás

Szerb/magyar összekötő vezeték

Éves kapacitás betáplálási ponton: 8,4 Mrdm³

Napi csúcs kapacitás betáplálási ponton: 22,9 Mm³

Éves nem megszakítható kapacitás kitáplálási ponton: 4,8 Mrdm³

Napi csúcs kapacitás kitáplálási ponton: 13,2 Mm³

Be- és kitáplálás

Osztrák/magyar összekötő vezeték

Éves kapacitás betáplálási ponton: 5,3 Mrdm³

Napi csúcskapacitás betáplálási ponton: 14,4 Mm³

Betáplálás

Szlovén/magyar összekötő vezeték

0,5-3,2 Mrdm³ vizsgált

Horvát/magyar összekötő vezeték

Éves kapacitás betáplálási ponton: 1,75* Mrdm³

Napi csúcs kapacitás betáplálási ponton: 19,2 Mm³

Éves nem megszakítható kapacitás kitáplálási ponton: 1,75* Mrdm³

Napi csúcs kapacitás kitáplálási ponton: 19,2 Mm³

Betáplálás

Jelmagyarázat

— Jellemzően orosz forrás

— Alternatív, nem orosz forrás

Honnan hova jutottunk – infrastruktúra

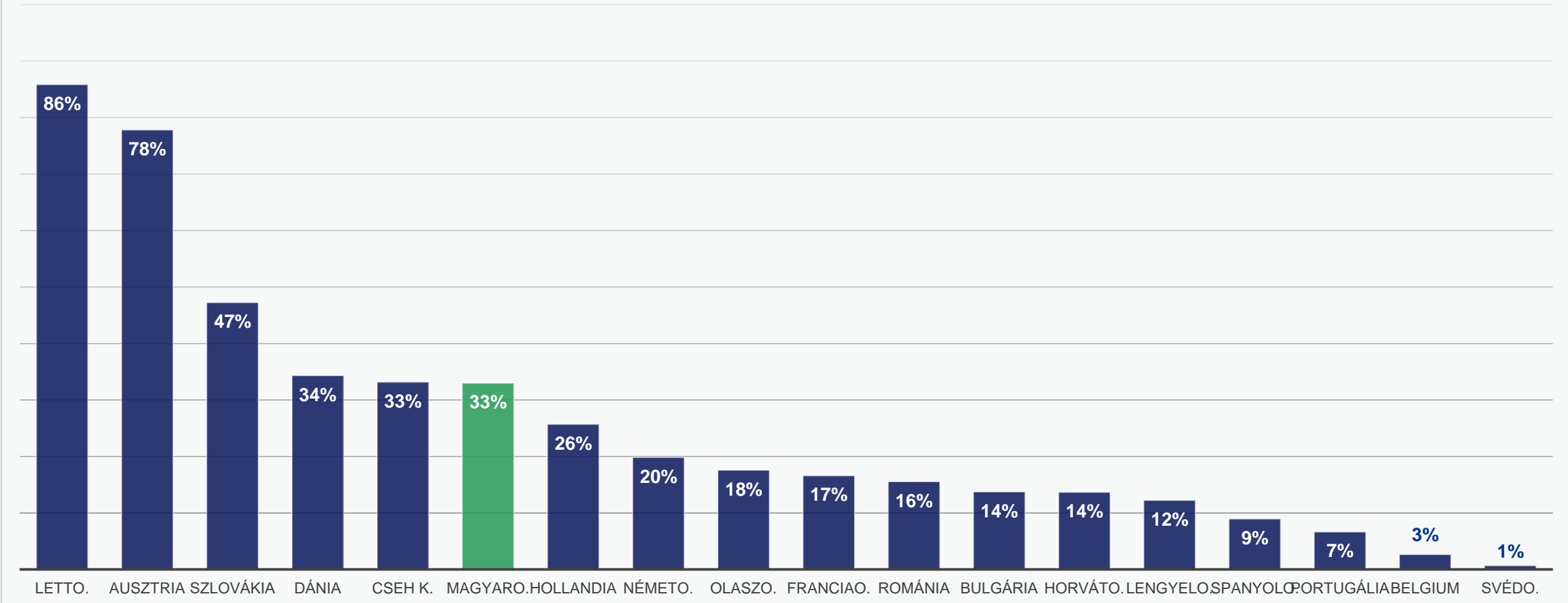
Tagállami fogyasztásarányos földgáztárolói töltöttségi szintek



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Hazánk a 26 tagállam között az 6. helyen áll

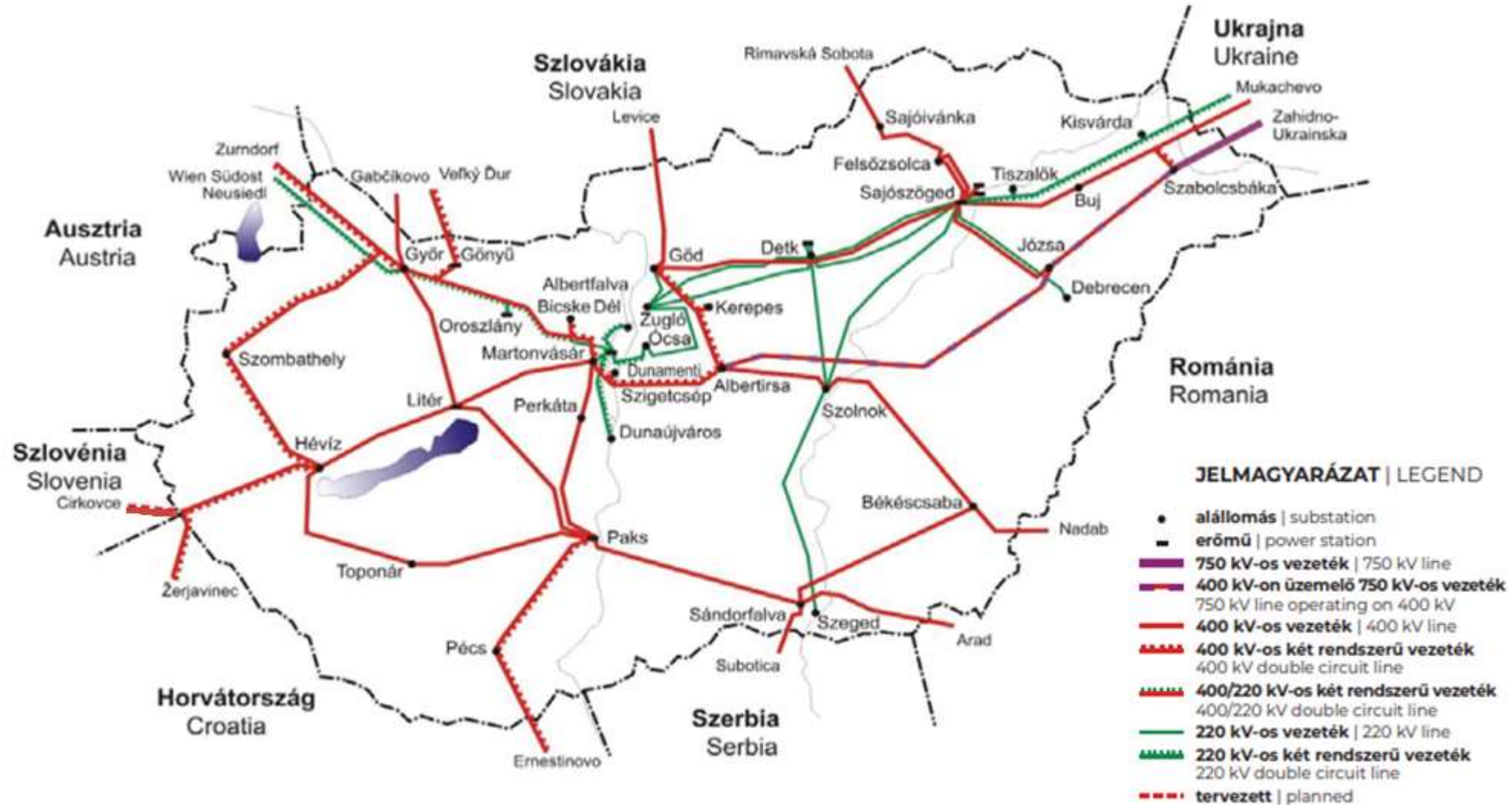


Honnan hova jutottunk – infrastruktúra

Villamos energia források és határátmetsző kapacitások



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Honnan hova jutottunk – infrastruktúra

Villamos energia források és határátmeneti kapacitások



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



IMPORT-EXPORT TERV: 12 835,41 GWh

IMPORT-EXPORT TÉNY: 12 754,57 GWh

SZLOVÁKIA	TERV	TÉNY	
Import	11 488,8	10 722,8	GWh
Export	561,0	109,6	GWh
Szaldó	10 927,9	10 613,2	GWh
Átlagos import	1 311,5	1 224,1	GW
Átlagos export	64	12,5	GW

UKRAJNA	TERV	TÉNY	
Import	1570,3	3590,9	GWh
Export	66,4	881,1	GWh
Szaldó	1503,9	2709,8	GWh
Átlagos import	179,3	409,9	GW
Átlagos export	7,6	100,6	GW

AUSZTRIA	TERV	TÉNY	
Import	3 705,5	3 255,0	GWh
Export	1 871,3	714,6	GWh
Szaldó	1 834,2	2 540,4	GWh
Átlagos import	423	371,6	GW
Átlagos export	213,6	81,6	GW



IDŐSZAK | PERIOD:
2021. 01. 01. – 2021. 12. 31.

ROMÁNIA	TERV	TÉNY	
Import	2446,4	527,7	GWh
Export	2187,3	1628,4	GWh
Szaldó	259,1	-1 100,7	GWh
Átlagos import	279,3	60,2	GW
Átlagos export	249,7	185,9	GW

menetrend (terv) | schedule
mérés (tény) | metering

HORVÁTORSZÁG	TERV	TÉNY	
Import	3607,0	774,3	GWh
Export	5364,9	3316,9	GWh
Szaldó	-1 757,9	-2 542,5	GWh
Átlagos import	411,8	88,4	GW
Átlagos export	612,4	378,6	GW

SZERBIA	TERV	TÉNY	
Import	4729,1	1096,3	GWh
Export	4660,9	561,9	GWh
Szaldó	68,3	534,4	GWh
Átlagos import	539,9	125,1	GW
Átlagos export	532,1	64,1	GW

Honnan hova jutottunk – infrastruktúra

Kőolajinfrastruktúra

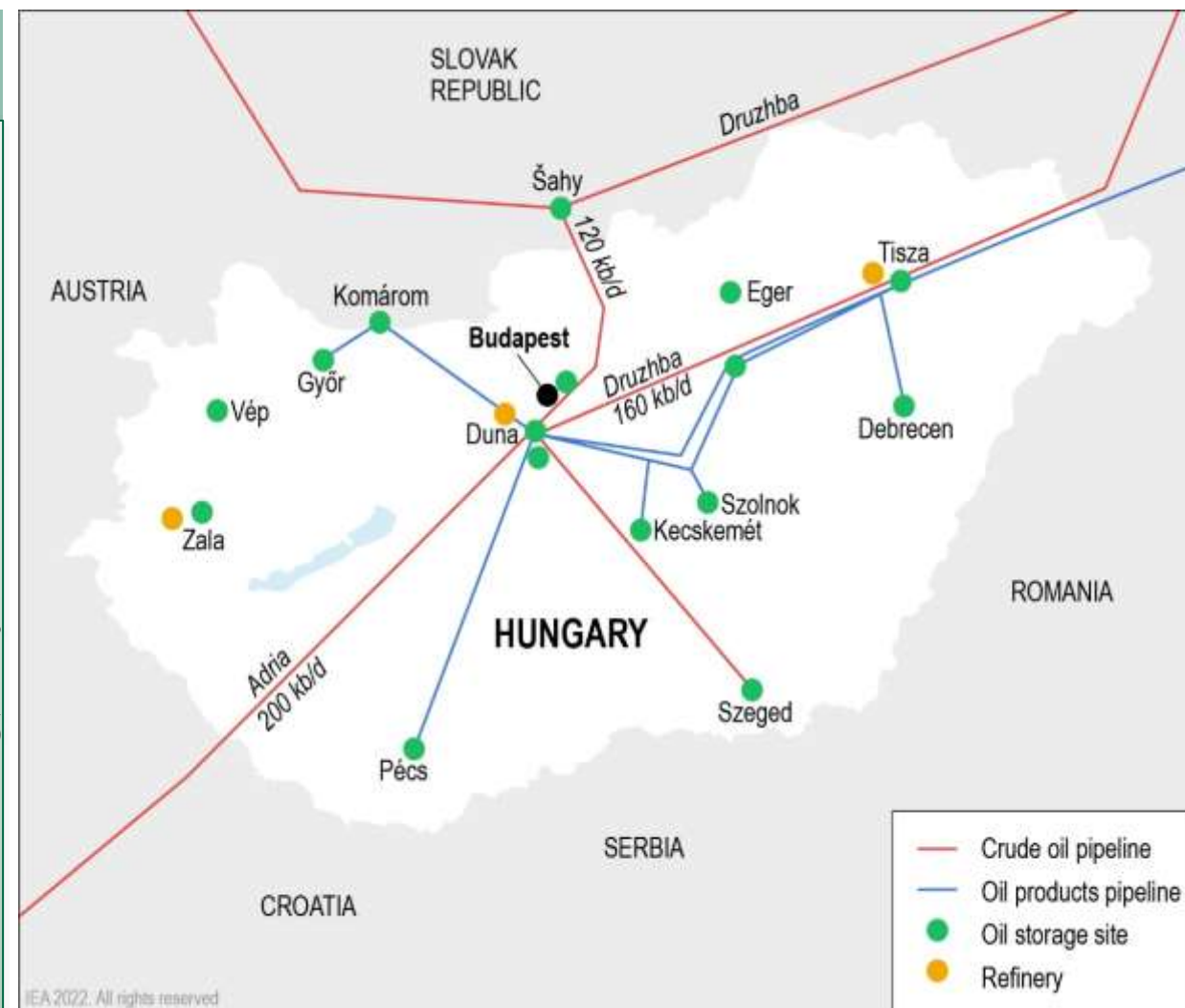


ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Kőolajinfrastruktúrára és importfüggőségre vonatkozó adatok

- Magyarország nettó kőolajimportőr
- Hazánk nettó kőolajfüggősége 2010-ben 85,3%, 2020-ban 87,1%, 2021-ben 86%-os volt
- A kőolajimport nagyobb része Oroszországból származik, 2021-ben a teljes magyar import 59%-át tette ki.
- Kazahsztánból és Irakból is érkezik import (20% és 8%)
- Horvátország a harmadik legnagyobb alternatív kőolajforrás a teljes import 8%-ával.
- Déli Barátság (Druzhba) vezetékrendszer Magyarország fő kőolajellátási csatornája
- 2021-ben a magyarországi kőolajtermelés 891,413 kt volt



Honnan hova jutottunk – több lábon álló energetika

Cél az energiatüggőség csökkentése, a diverzifikáció növelése



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Földgáz

- belföldi földgáztermelés növelése
- célunk, hogy a természetes csökkenés ellenére a kitermelés 1,5 milliárd m³/évről 2 milliárdra növekedjen
- infrastruktúra kapcsolatok a szomszédokkal (kivéve Szlovénia)
- Krk-i és más lehetséges LNG terminállal hosszú távú szerződés megkötése

Kőolaj

- diverzifikálni a beszerzési forrásokat
- hazai kitermelés

Nukleáris energia

- magas kihasználtság, megbízható termelés
- Paks I. üzemidejének hosszabbítása lehetőség szerint 20 évvel
- Paks II.

Gáztárolás

- jelentős stratégiai és kereskedelmi tárolókapacitással rendelkezünk
- regionális szinten is számottevő
- az éves gázigény 2/3-át képesek vagyunk tárolni

Villamos energia

- határmetszet mind a 7 szomszédal
- 2021-ben a határmetszések összkapacitása a bruttó magyar beépített villamos energia előállítás 55%-át érte el, ez az EU 2030 évi célérték közel négyszerese

Honnan hova jutottunk – több lábon álló energetika

Cél az energiatartósság csökkentése, a diverzifikáció növelése



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Biogáz/biomassza

- erőművek és fűtőművek, az ipar, valamint a háztartások energiaellátása
- növekvő biomassza-felhasználás mérhető, de még jelentős a hazai potenciál

Naperőművi termelés felfutása

- a hazai beépített fotovoltaiikus kapacitás jelentősen meghaladta a korábbi becsléseket
- mostanra meghaladta a 4000 MW-ot
- már közel 170 ezer db háztartási méretű naperőmű termelt villamos energiát, összesen 1531 MW beépített teljesítménnyel
- a teljes áramtermelésünk 11,1%-a napenergia
- további 100.000 lakossági engedély és mintegy 5 GW nem háztartási méretű erőműre vonatkozó befogadott csatlakozási igény és további 5 GW indikáció
- tárolókapacitások kiépítésére való ösztönzés

Szélenergia

- 300 MW már van
- akár 1 GW-ra is növelhető 2030-ig
- termelési profilja miatt a napenergia kiegészítője lehet
- meg kell találni a középutat

Geotermia

- Távhő 10%-át látjuk el geotermikus forrásból
- GEOTERMIA-2021/1 felhívás a termelő és visszasajtoló kúrendszer megvalósításához
- elsősorban távhőellátáshoz
- műszakilag lehetséges áram előállítása is
- bányászati törvény: kiszámítható és ösztönző szabályozási keret

Honnan hova jutottunk – kormányzati döntések

A lakosság védelme, a gazdaság támogatása



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Senki sem maradt ellátás nélkül

Nem nőttek a rezsicsökkentett szint felett fizetendő áram- és gázárak

Rögzített távhődíjak a tervezhető és takarékos működés érdekében

Tőzsdei fedezések a jövőbeli ellátottság biztosítására

Gyármentő program és energiaköltség- támogatás a vállalkozások számára



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Jövőképünk: Energiafüggőségből energiaszuverenitás

Energiafüggőségből energiaszuverenitás

Három kiemelt stratégiai cél



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



1

Földgáz arányának csökkentése az energiamixben

Magyarország földgázigényének és orosz importkitettségének mérséklése keresletcsökkentési, energiahatékonysági és villamosítási intézkedésekkel

2

Alternatív energiaforrások arányának növelése

Alternatív földgázforrások (hazai termelés, LNG, egyéb importutak, pl. Neptun mező) kiaknázása és biogáz, biomassa, hulladék és hidrogén hasznosítása az energiamixben

3

Növekvő villamosenergia-igény és rugalmasság kiszolgálása

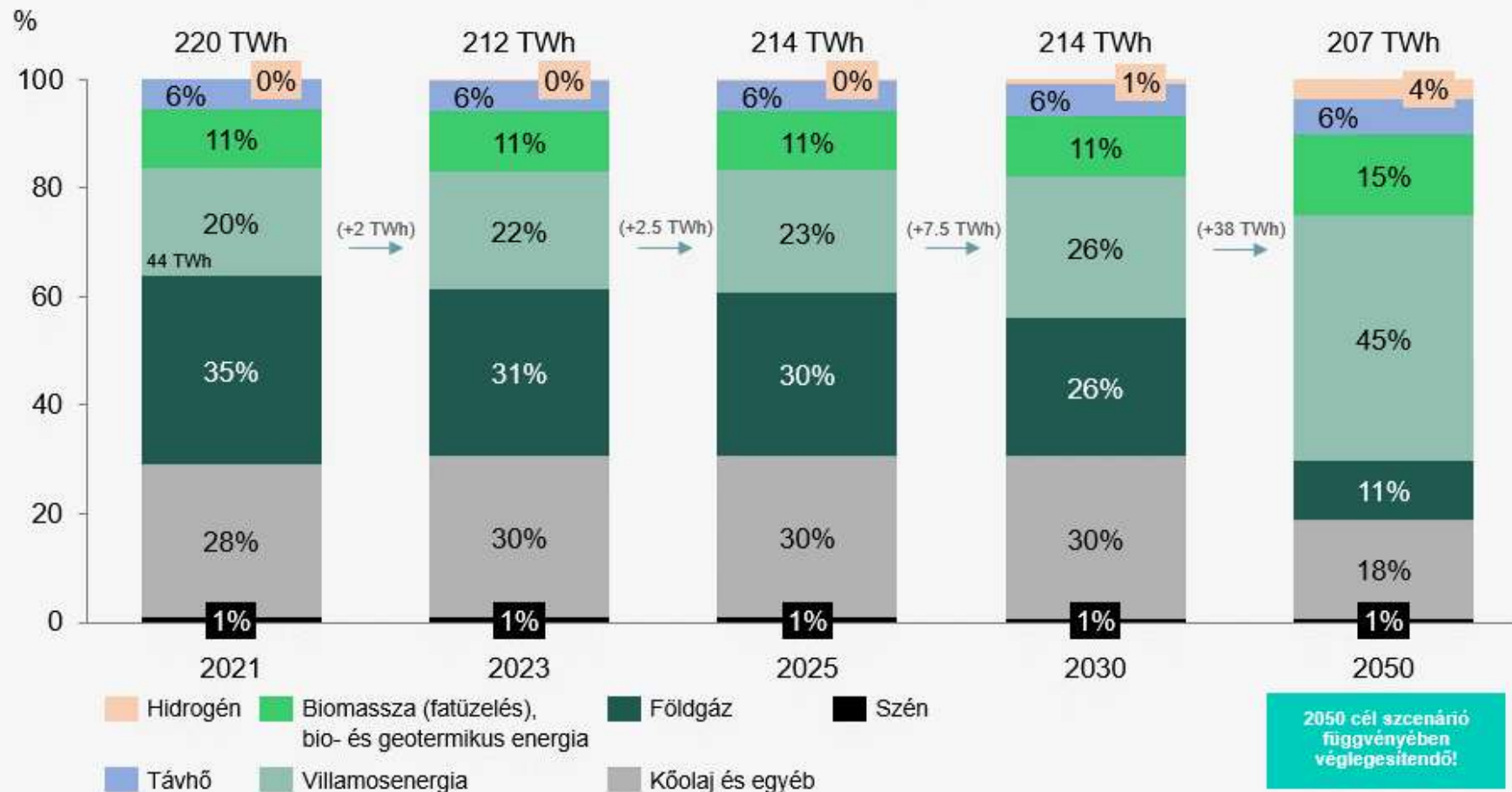
Az elektrifikációval járó növekvő villamosenergia-igény, valamint a megújulók elterjedésével járó flexibilitási igény kielégítése addicionális termelési, tárolási kapacitások és infrastruktúra fejlesztésén keresztül

Energiafüggettségből energiaszuverenitás

Átfogó intézkedéssorozattal 2030-ig a magyarországi földgázfogyasztás jelentősen csökkenthető



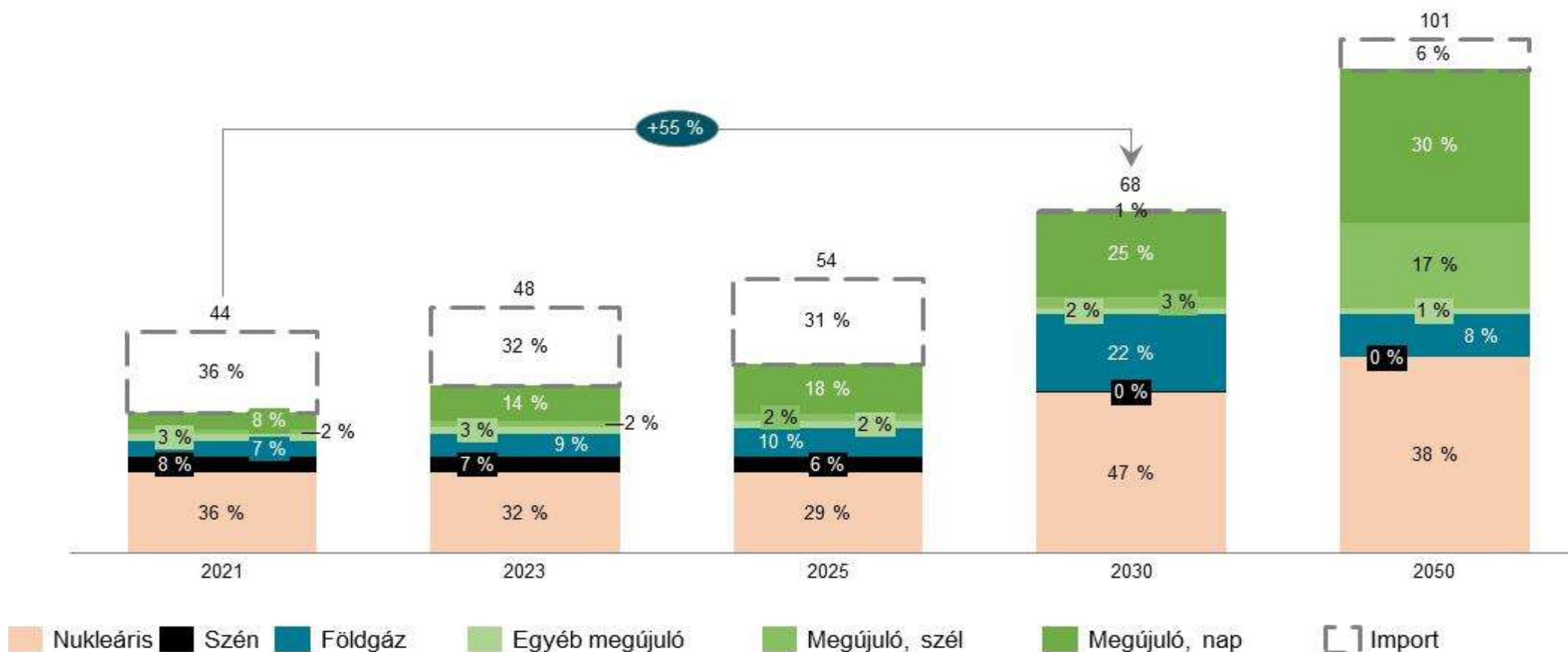
Magyarországi végső energiafelhasználás előrejelzése energiahordozók szerinti bontásban (2021-2050)





- A földgázzal való leválás útja az **elektrifikáció**
- Mind a **meglévő ipari, szolgáltatói és lakossági fűtés-hűtés**, mind a **közlekedés** terén folyamatos a földgázzal és kőolajtermékekről való áttérés
- Ennek következtében megnő a lakossági és ipari fogyasztók áramigénye, 2030-ig 55% növekedéssel számolunk
- További ipari nagyfogyasztók betelepülése további **hálózati és erőművi kapacitásokat** igényel, a gyorsan növekvő időjárásfüggő megújuló energiatermelők is hálózatfejlesztési igényt indukálnak
- Határkeresztező kapacitások fejlesztése: kiegészítő ellátásbiztonsági elem
- **RRF források döntő részét** energetikai beruházásokra fordítjuk: az **előző uniós költségvetési ciklushoz képest megötszörözzük** az energetikai célú ráfordítások összegét

Villamos energia termelés becslése (TWh)



Energiafüggettségből energiaszuverenitás

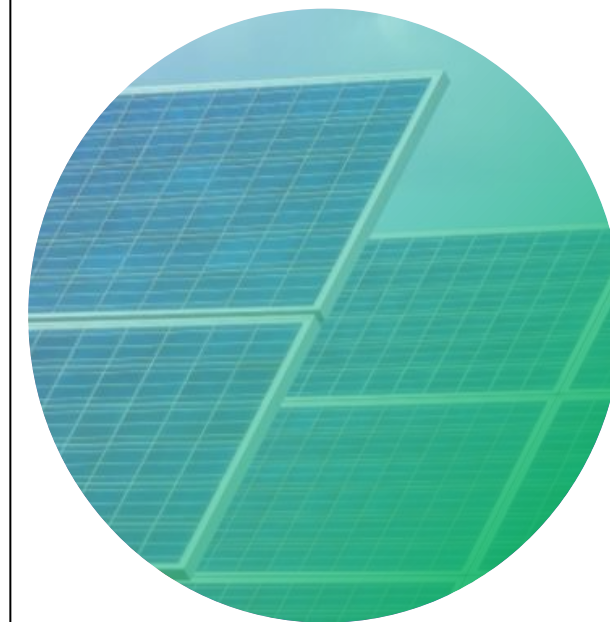
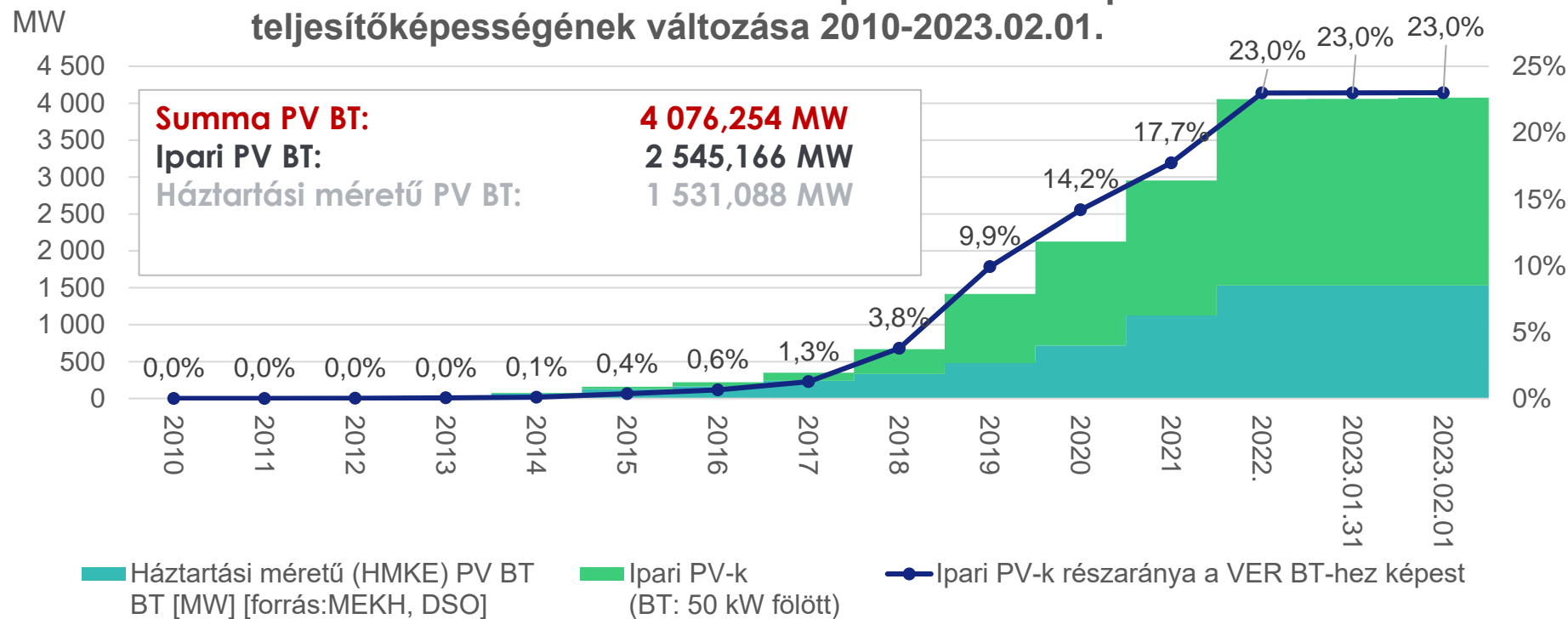
Tovább nő a napenergia szerepe az energiaellátásban



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Háztartási méretű és az 50 kW feletti naperőművek beépített teljesítőképességének változása 2010-2023.02.01.



A hazai beépített fotovoltaikus kapacitás 2030-ra meghaladja a 6 ezer MW-ot

Magyarország gyors ütemben közelít vállalásai teljesítéséhez, a hazai beépített fotovoltaikus kapacitás jelenleg 4076 MW.

- Az időjárásfüggő megújuló alapú villamosenergia-előállítás egyre nagyobb részarányából fakadó **rendszerterhelés kihívást jelent, hiszen 13,5-17% az átlagos kihasználtság**
- Az elmúlt időszakban **hazánkban uniós átlag feletti arányban növekedett a napenergia részaránya**
- Jelenleg több mint 4000 MW ipari és háztartási napenergia kapacitás üzemel
- 5000 MW-nyi új befogadott ipari és 100.000 háztartási kiserőmű igény
- Emellett mintegy 3800 MW napenergiás és további 1100 MW egyéb új termelői és energiatárolói kapacitásra jelentettek be csatlakozási igényt
- 2030-ig 6,3 GW beépített kapacitás elérését tűztük ki célul, de 12 GW-nyi kapacitás elérésére is van esély, ezzel a 21% fölé emelkedne a megújuló energia részaránya



Energiafüggőségéből energiaszuverenitás

Szélergia, mint kiegészítő technológia



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



- A szélerőművek termelése rendszerint a hideg évszakokban, ősztől tavaszig a legnagyobb, nyáron visszaesik
- A turbinák éves átlagos kihasználtsága 20-25% között alakul
- Az új technológiáknak köszönhetően az új turbinák a korábbi kapacitás háromszorosának előállítására is képesek
- **A szélergia előnyei:**
 - hálózat optimálisához közelítő kihasználhatósága
 - naperőmű és szélerőmű termelési profilja kiegészíti egymást
 - nem igényel számottevő mezőgazdasági területet



Első lépés: a területi és műszaki korlátok felülvizsgálata

Energiafüggőségből energiaszuverenitás

A szénbányászat kitermelési kapacitását növelő kormányzati intézkedések

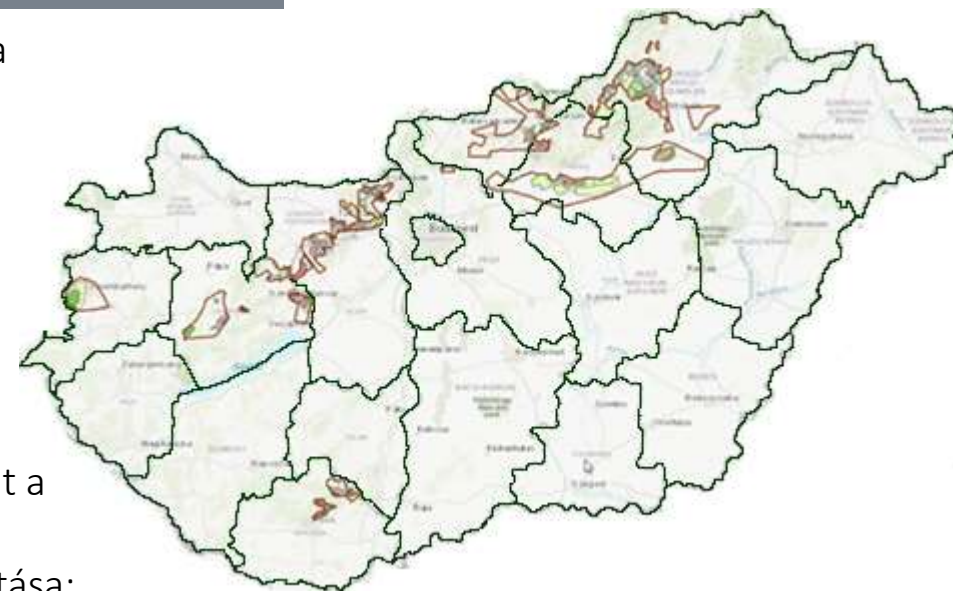


ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



A Kormány:

- **felmérte a lakossági**, a közintézményi, valamint az ipari felhasználásra is kiterjedően a **szénfelhasználási igényeket**;
- **vizsgálta a szénimport szükségességét**;
- felülvizsgálta az egyes szénfélék vonatkozásában **Magyarország zárt területté való nyilvánításának feloldásának a lehetőségét** annak érdekében, hogy gyorsabban bevonásra kerülhessenek új területek a kitermelésébe;
- felülvizsgálta a bányászati tevékenységhez kapcsolódó természetvédelmi és környezetvédelmi, termőföldvédelmi, területrendezési előírásokat, eljárásokat, valamint a jogalkalmazói gyakorlatot annak érdekében, hogy a védelmi szint csökkenése nélkül biztosítható legyen Magyarországnak a szükséges ásványi nyersanyagokkal történő ellátása;
- **elindította a lakossági barnakőszén tüzelőanyag programot**;
- megvizsgálta és javaslatot tett a szénkitermelés növelésével összefüggésben a **kitermelt nyersanyag szállításának feltételrendszerére**, a logisztikai képességek biztosítására.
- A lakossági igény kielégítésére alkalmas stratégiai barnakőszénkészlet a felvásárlással **állami kézbe került, a Sajókaza III., Sajókaza IV., Felsőnyárád III. bányatelkekkel rendelkező ORMOSZÉN Szénkitermelő és Kereskedelmi Zártkörűen Működő Részvénytársaság és a Meliorációs, Rekultivációs és Környezetrendező Korlátolt Felelősségű Társaság megvételével.**



Magyarország szénelőfordulásai (szénrégiók)

Koncesszió köteles ásványi nyersanyagok köre változik:

a) szénhidrogének,

b) ércek, a bauxit kivételével,

c) kőszén

- feketekőszén, barnakőszén vonatkozásában a természetes felszíntől mért 200 méteres mélységig terjedő földkéregréz kivétel;
- lignit vonatkozásában az ország egész területe zárt mélységi korlát nélkül, kivéve Nógrád és Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye közigazgatási területén a természetes felszíntől mért 200 méteres mélységig nem koncesszió köteles .
- lignit II. (ortho-lignit) –az ország egész területe zárt mélységi korlát nélkül.



2023-ban szénhidrogének vonatkozásában koncessziós pályázatot ír ki a bányászatokért felelős miniszter



Jogszabály módosítások a szénhidrogén kutatás és kitermelés fokozása érdekében

- Zártság, koncessziós kötelezettség feloldása a szénhidrogénre megállapított bányatelek vertikális és horizontális bővítésére
- A szénhidrogén lelőhelyek együttes kutatására és kitermelésére vonatkozó új szabályok bevezetése
- Szénhidrogén kutatás-kitermelés nemzetgazdaságilag kiemelt státuszának biztosítása
- A MOL Szénhidrogén projektjeinek kiemelt jelentőségű üggyé és a beruházások kiemelten közérdekű beruházássá nyilvánításáról szóló kormányrendeletet kihirdetés alatt
- A koncessziós társaságot érintő többségi részesedés-átruházási ügylet koncessziós szerződés módosításával történő lehetőségének bevezetése;
- Új szerződéses bányajáradék és kötelező kitermelési mennyiség előírás bevezetése a hatósági engedélyes szénhidrogénekre SZTFH – energiaügyi miniszteri egyetértéshez kötött – hatósági szerződése keretében;

Új szénhidrogén koncessziós pályázatok elkészítése 2023-ban

Az egyes koncesszióköteles tevékenységek tekintetében az illetékes ágazati miniszteri feladatok ellátásáról szóló 446/2022. (XI. 7.) Korm. rendelet ismételten kijelölte 2 év után a bányászati ügyekért felelős minisztert a bányászati koncessziós eljárások lebonyolítására a koncessziós szerződések megkötésére.

Az ellátásbiztonság erősítése érdekében a Kormányzat célul tűzte ki, hogy a hazai földgáz kitermelés évi 500 millió m³-rel növekedjen, elérve az évi 2 Mrd m³-es szintet.

Energiafüggőségből energiaszuverenitás

Cél az energiafüggőség csökkentése, a diverzifikáció növelése



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Nem minősül zárt területnek a geotermikus energia tekintetében az ország egész területe a természetes felszíntől mért 2500 m alatti földkéregrészen, nem lesz koncessziós jogadomány

Geotermikus energia KUTATÁSÁT a bányafelügyelet engedélye alapján lehet végezni.

A felszín alatti vizek, illetve a geotermikus potenciál védelme érdekében elvárás a bányavállalkozótól, hogy a kitermelt vizet **visszasajtolja**, ugyanakkor ezt nem írja elő kötelezően a Bt. az új 21/C. § (6) bekezdésben, mivel lehetnek olyan technikai, földtani akadályok, amelyek ezt megakadályozzák, ezért a törvény biztosítja a visszasajtolástól történő eltérés lehetőségét.

A termálvíz kitermeléssel történő geotermikus energia kutatásának, kinyerésének és hasznosításának engedélyezése az elsődlegesen gyógyászati vagy elsődlegesen mezőgazdasági célú termálvíz kitermelés kivételével – a jelenlegi megosztott hatásköri rendszer helyett – **egységesen a bányafelügyelet hatáskörébe kerül:**

Az ilyen célú termálvíz kinyerések szabályozása és engedélyezése továbbra is a vízügyi hatóság feladata a jelenleg hatályos jogszabályok alapján. Amennyiben a termálvíz kinyerése több célból történik, úgy a kérelem alapján azt kell az eljáró hatóságnak vizsgálnia, hogy mi a kinyerés elsődleges célja.

Geotermikus energia KINYERÉSE ÉS HASZNOSÍTÁSA

- A geotermikus energia kinyerése és hasznosítása a bányafelügyelettel kötendő – az energiaügyi miniszter egyetértésével – **35+17,5 éves hatósági szerződés alapján történhet.**
- A geotermikus potenciál védelme érdekében elvárás a bányavállalkozótól, hogy a kitermelt vizet visszasajtolja.
- A szerződés megkötésének feltétele a **kinyert geotermikus energia felhasználására vonatkozó megállapodás** (szerződés) megléte és a a kijelölt védőidom, ami biztosítja a geotermikus energia kinyerésének jogi határait.



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Összefoglalás

Energiafüggőségből energiaszuverenitás

Három kiemelt stratégiai cél



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



1

Földgáz arányának csökkentése az energiamixben

Magyarország földgázigényének és orosz importkitettségének mérséklése keresletcsökkentési, energiahatékonysági és villamosítási intézkedésekkel

2

Alternatív energiaforrások arányának növelése

Alternatív földgázforrások (hazai termelés, LNG, egyéb importutak, pl. Neptun mező) kiaknázása és **biogáz, biomassa, hulladék és hidrogén** hasznosítása az energiamixben

3

Növekvő villamosenergia-igény és rugalmasság kiszolgálása

Az elektrifikációval járó növekvő villamosenergia-igény, valamint a megújulók elterjedésével járó flexibilitási igény kielégítése **adicionális termelési, tárolási kapacitások és infrastruktúra fejlesztésén** keresztül



- Az olcsó energia kora véget ért
- Az ellátás kiszámítható volt, ezért nagyobb hangsúly került a fenntarthatóságra
- Az új helyzet másfajta szemléletmódot követel meg
- Ismét az **ellátásbiztonság** került előtérbe
- Elsődleges feladat az **importfüggőség és a kitétség csökkentése**
- Ütemesen növekvő ipari igények kiszolgálása mellett
- Cél az **energiaszuverenitásunk** megteremtése
- Hasonló tendencia Európa-szerte: nukleáris energia új hulláma, megújulók felfutása, a szén exit kitolódott
- Klímapolitikai vállalásainkat ennek ellenére nem adjuk fel



ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM



Köszönöm a figyelmet!