

A GLOBÁLIS GÁZHELYZET ÉS AMI MÖGÖTTE VAN

ENERGETIKAI SZAKKOLLÉGIUM – 2021. 11. 18.

MAROSVÁRI CSABA
VEZETŐ ÜZLETFEJLESZTÉSI SZAKÉRTŐ

Az MVM CEEnergy az MVM Csoport földgáznagykereskedő leányvállalata. A Társaság a legjelentősebb magyar importőr, mely a hazai piac kb. 60%-át fedi le. Erőművek, ipari fogyasztók és kereskedők az ügyfeleink, valamint a hazai ESZ ellátást végző MVM Next.

MVM CEEnergy



Legjelentősebb hazai földgáz nagykereskedelmi szereplő kb. évi 10 milliárd m³ értékesítéssel és trading forgalommal



Kb. 60%-os magyar nagykereskedelmi piaci részesedés



Hosszú távú beszerzési szerződés a Gazprom Exporttal



Háztartások közvetett ellátása



Portfóliómenedzsment szolgáltatások



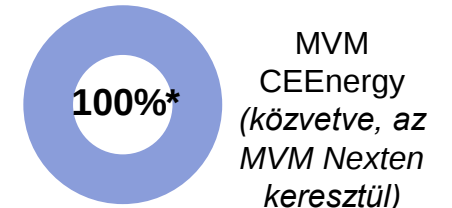
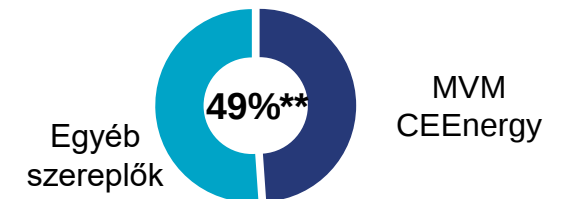
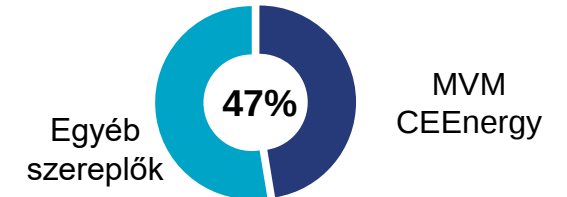
Leányvállalatok Ausztriában, Szlovákiában, Csehországban és Horvátországban; további régiós szerepvállalás vizsgálata

Magyar piaci részesedés szegmensek szerint

Erőművek

Ipar

ESZ



* Becslésünk

**Közvetlen és közvetett VP

Energiapolitikai
célok

Ellátásbiztonság

Energiaszuverenitás

Forrás-és útvonal
diverzifikáció

Rezsicsökkentés
eredményeinek megőrzése

Az MVM CEEnergy támogatja a magyar kormányt energiapolitikai céljainak elérésében és egyúttal értéket teremt az MVM Csoport számára

MVM CEEnergy

Az utóbbi hetekben a földgázpiac ismét a hazai közbeszéd egyik központi témája lett

„A gázár már durvább, mint a bitcoin, és ennek mindannyian megfizetjük az árát” (G7, 2021. szeptember 29.)

„Senki nem hitte el Putyinnak, hogy tényleg elzárja a gázcsapot” (Index, 2021. október 1.)

„Csapdában az Európai Unió: épp a zöldenergia térnyerése vezet egyre komolyabb földgázfüggőséghez” (Ma7.sk, 2021. november 2.)

„Nap- és szélenergiával szabadulhat ki Európa a gázfüggőségből” (Greendex, 2021. október 1.)

„Gyorsítani kell az energiaátmenetet, nem lassítani” (Telex, 2021. október 21.)

„VILÁGRASZÓLÓ KÉPMUTATÁS MIATT VANNAK AZ EGEKBEN AZ ENERGIAÁRAK” (TELEX, 2021. OKTÓBER 12.)

„A magyar lakosság védett az elszálló gázárakkal szemben” (VG.hu, 2021. október 8.)

„Energiaválság: kezd megint elszállni a gáz ára, lecsengett a Putyin-hatás” (Portfolio.hu, 2021. november 3.)

„Aláírta Magyarország az újabb gázszerződést” (Napi.hu, 2021. szeptember 27.)

„Leállt az orosz gázszállítás Bulgárián keresztül Szerbiába és Magyarországra” (Mandiner, 2021. november 1.)

„Romániáé lesz a gázmező, amely miatt Orbán Viktor 2018-ban azt ígérte, véget ér az orosz függőség” (HVG, 2021. november 4.)

„Elszabadult a földgázár szerdán, valóságos dráma zajlik” (Portfolio.hu, 2021. október 6.)

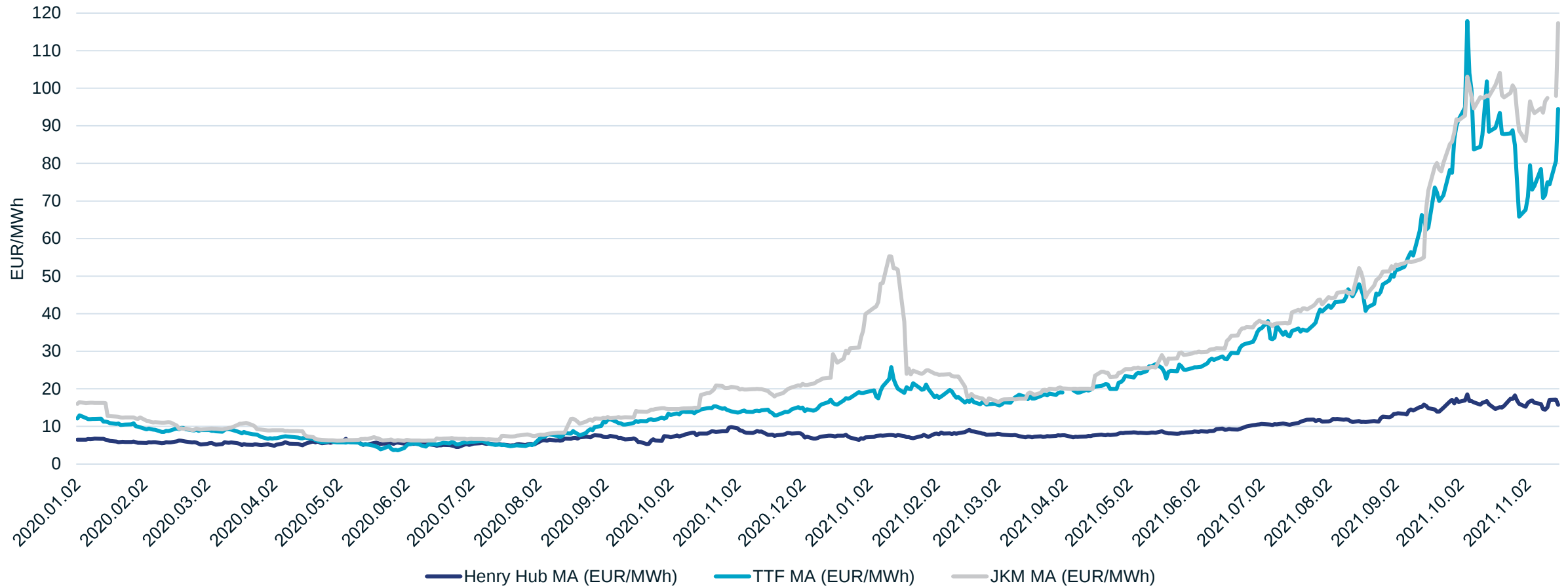
„Örült, aki még ma is a fosszilisokba fektet (...)” (Telex, 2021. november 17.)

Magyar nyelvű sajtó

MVM CEEnergy

Az elmúlt hónapokban történelmi rekordot döntögettek a földgázárak (is). Energiaválság vagy „tökéletes vihar”?

Regionális földgázkereskedelmi napi MA referenciaárak 2020-2021



Adatok forrása: Bloomberg

A magas földgázárak értelemszerűen beépülnek a mindennapokba és gazdasági bizonytalanságot szülnek. A bizonytalanság az értéklánc egyik elemének sem jó.



Tartalomjegyzék



Tartalomjegyzék



A földgáz olyan természetes éghető gáz, amely a földkéregben keletkezett, bányászati tevékenység során kerül a felszínre. A földgáz fosszilis energiahordozó; színtelen, szagtalan, a levegőnél könnyebb gáz.

A Magyarország területén meghatározó orosz eredetű földgáz jellemző összetétele

Alkotóelem	Térfogat %
Metán	98,4
Etán	0,5
CO ₂	0,4
N ₂	0,4
Propán	0,2
Bután	0,1

Forrás: Magyar Mérnöki Kamara

Egységnyi 1 mmbtu földgáz elégetésekor keletkező CO₂ mennyiség

Energiaforrás	Kibocsátott CO ₂ (lb)
Szén (antracit)	228,6
Szén (feketekőszén)	205,7
Szén (lignit)	215,4
Szén (barnakőszén)	214,3
Diesel és fűtőolaj	161,3
Gázolaj (etanol nélkül)	157,2
Propán	139,0
Földgáz	117,0

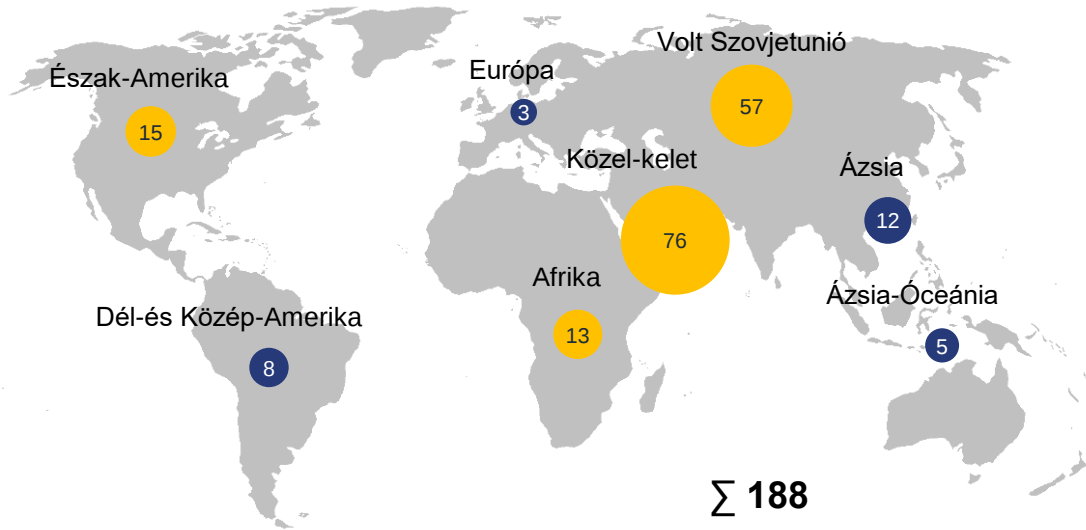
Forrás: EIA

A földgáz elégetése során az antracithoz képest feleannyi, a fűtőolajhoz képest közel 30%-kal kevesebb CO₂-t bocsát ki, emiatt a legtisztább fosszilis energiahordozónak minősül.



A világ földgázkészlete konvencionális és nemkonvencionális készletekre tagolódik

Kitermelhető konvencionális földgáztartalékok (ezer milliárd m³)



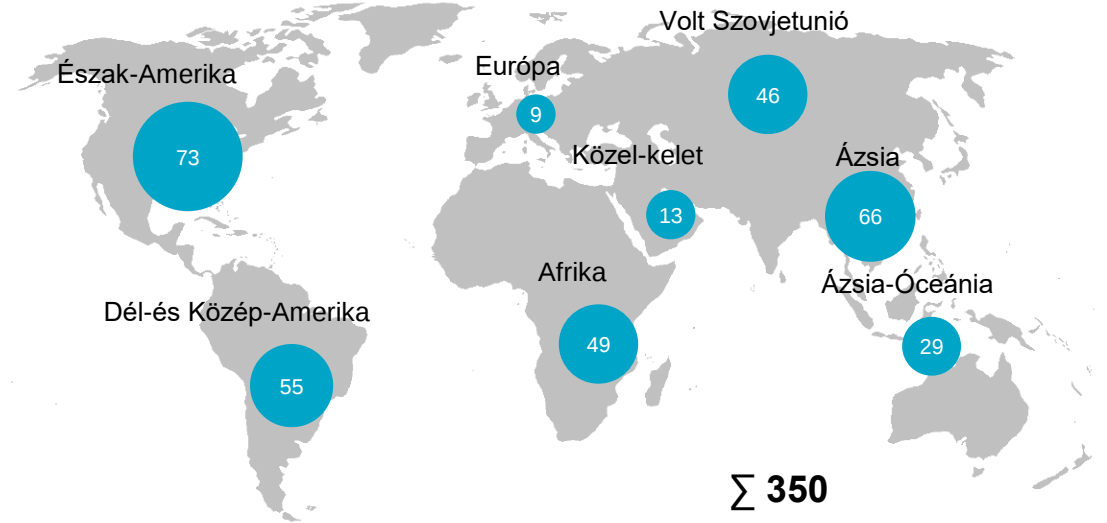
Konvencionális szénhidrogének definíció

„A gravitációs szegregáció (felhajtóerők) által indukált, geometriailag meghatározható kiterjedésű szerkezeti, vagy tektonikus csapdákban felhalmozódott szénhidrogének” (In.: Magyar Energetika, 16. évf. 2. sz. / 2009, 7. oldal)

Földgáz esetében pl.: földgáz, gázkondenzátum

Forrás: BP Statistical Review

Kitermelhető nemkonvencionális földgáztartalékok (ezer milliárd m³)



Nemkonvencionális szénhidrogének definíció

„Minden olyan természetes szénhidrogén előfordulás, amely nem tesz eleget az előbbi feltételeknek, a nem konvencionális szénhidrogének csoportjába sorolandó” (In.: Magyar Energetika, 16. évf. 2. sz. / 2009, 7. oldal)

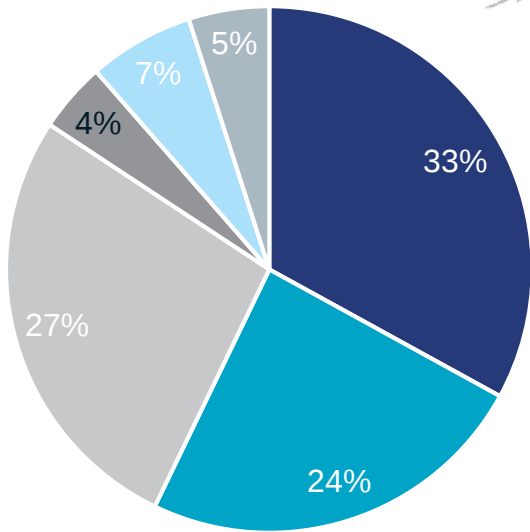
Földgáz esetében pl.: palagáz, széntelepek metánja, homokkövekben lévő gázok, földgázhidrátok

Forrás: EY, KLP, IEA WEO 2016

A földgáztartalékok méretére csupán különböző becslésekkel rendelkezünk, de a jelenlegi földgáztermelés szintjén csak a globális konvencionális tartalékok kb. 100 évre elegendőnek tűnnek

A földgáz a globális energiamix közel negyedét teszi ki. A földgáz fő felhasználási területei a villamosáram-és hőtermelés, az ipar, a háztartások és az energiaátalakítás.

Földgáz a globális energiamixben, 2019

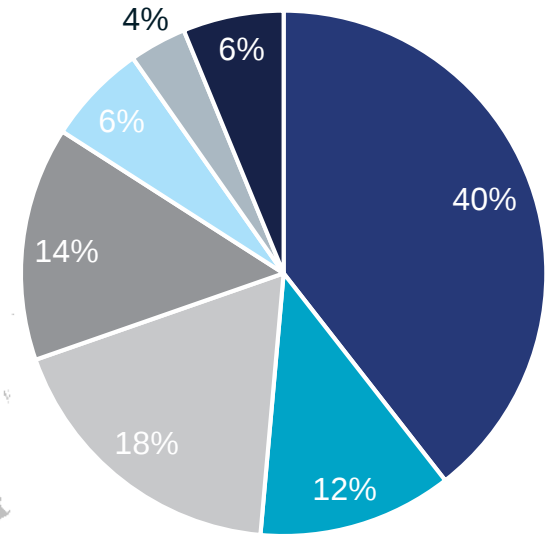


- Olaj
- Földgáz
- Szén
- Atomenergia
- Vízenergia
- Megújulók

Forrás: BP Statistical Review

Globális földgázfogyasztás Σ 3823 mrd m3

A globális földgázfogyasztás megoszlása, 2019



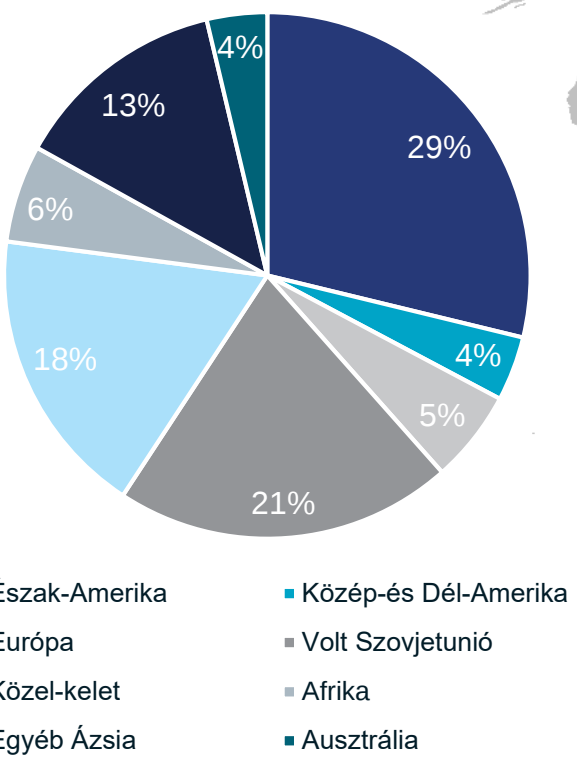
- Áram-és hőtermelés
- Energiaátalakítás
- Ipar
- Háztartások
- Szolgáltatások
- Közlekedés
- Egyéb

Forrás: IEA

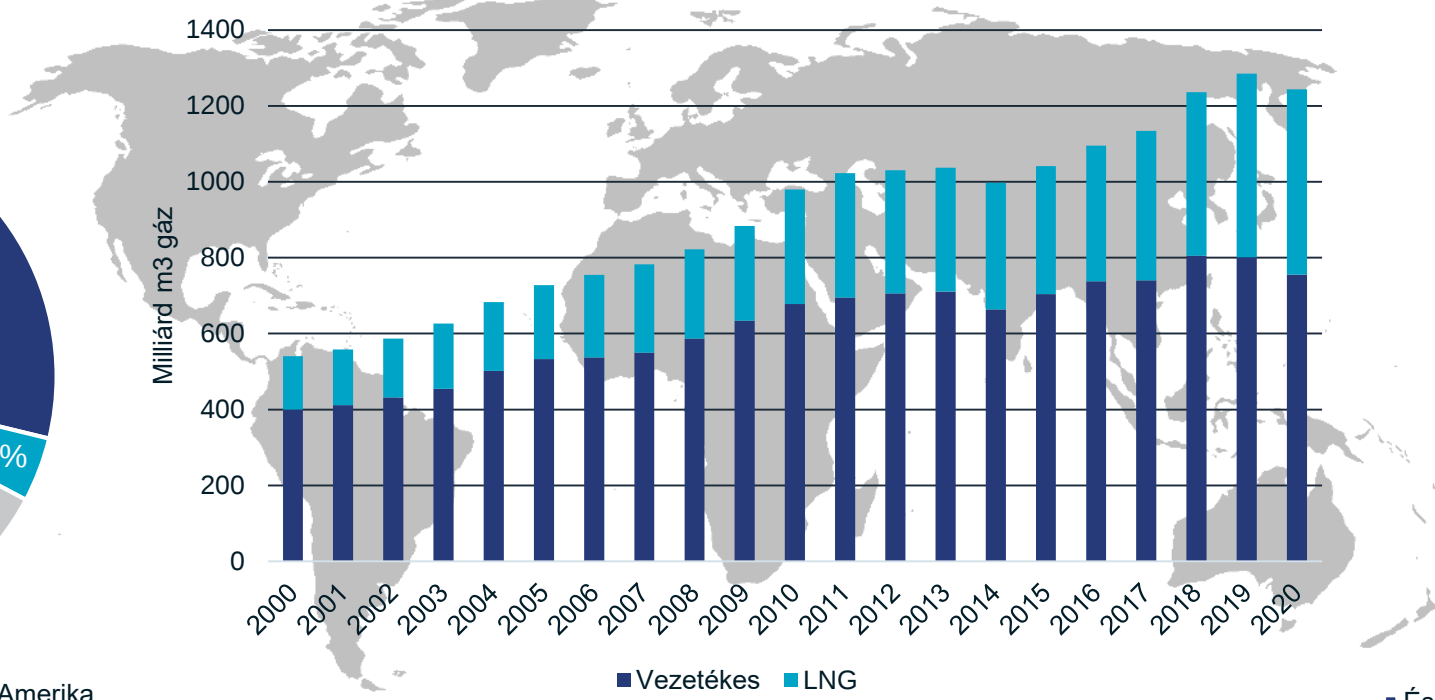
A földgáz elsősorban a növekvő népességű és energiaigényű, fejlődő ázsiai piacokon örvend nagy népszerűségnek. Emiatt komoly növekedési potenciállal is bír, mivel viszonylag tiszta és rugalmasan felhasználható energiahordozó, mely a megújulók terjedését is elősegíti.

Mivel a földgázlelőhelyek és a fogyasztási pontok ritkán esnek egybe, kialakult az országon belüli és a nemzetközi földgázkereskedelem. A nemzetközi földgázkereskedelem első példája 1890-ből (Kanada>USA), Európában 1945-ből (Szovjetunió>Lengyelország) való.

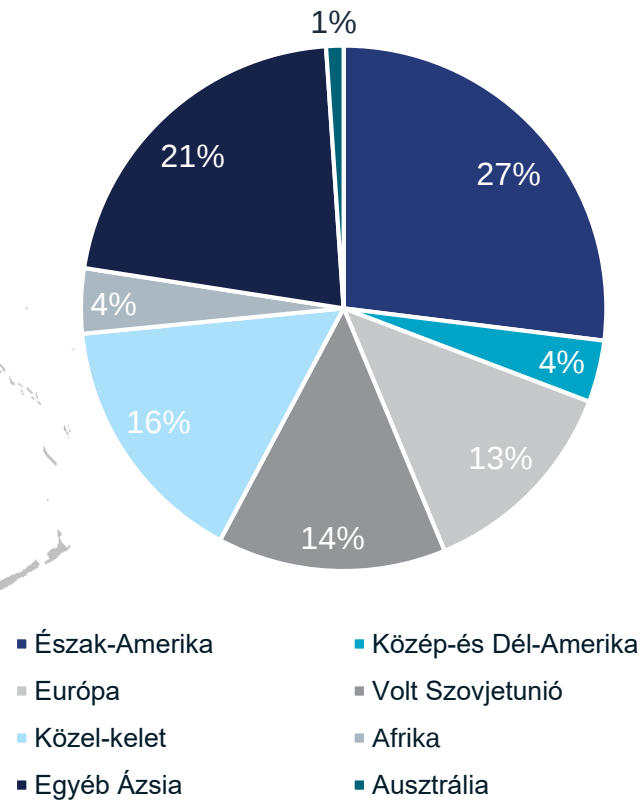
Földgáztermelés területi megoszlása, 2020



A nemzetközi földgázkereskedelem szállítási mód szerint 2000-2020



Földgázfogyasztás területi megoszlása, 2020



Globális földgázfogyasztás Σ 3823 mrd m³
Globális földgázkereskedelem Σ 1244 mrd m³

Forrás: BP Statistical Review

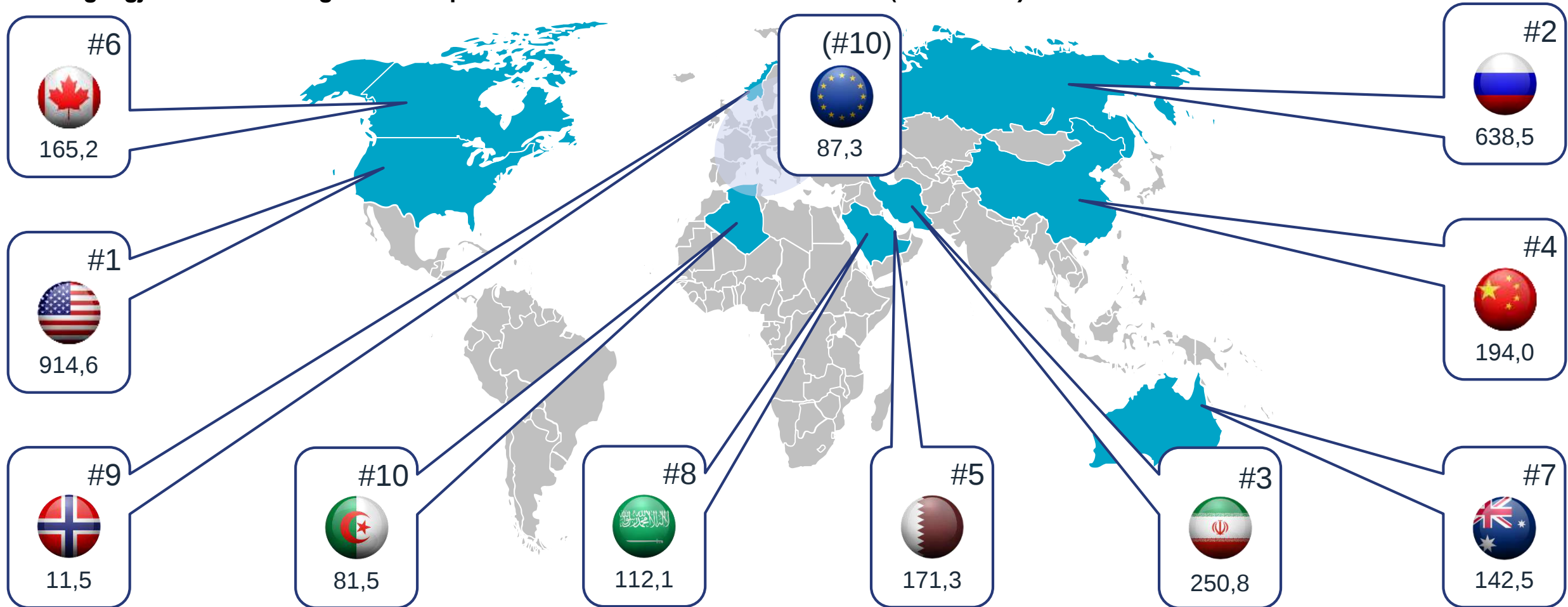
Forrás: BP Statistical Review

Makrorégiókat tekintve a volt Szovjetunió, Ausztrália, a Közel-Kelet, Afrika és Észak-Amerika rendelkezik exportálni való termelési többlettel, melynek legfőbb célpiacai Ázsia és Európa. Tavaly a nemzetközi földgázkereskedelem volumene 1244 milliárd m³ volt.



A világ vezető földgáztermelője 2011 óta az Amerikai Egyesült Államok, mely az ún. pala-gázforradalomnak köszönhetően 2017-ben már nettó földgázexportőrré is vált. Az EU gyorsan csökkenő össztermelése az Egyesült Királysággal 10. vagy nélküle 17. helyre elegendő.

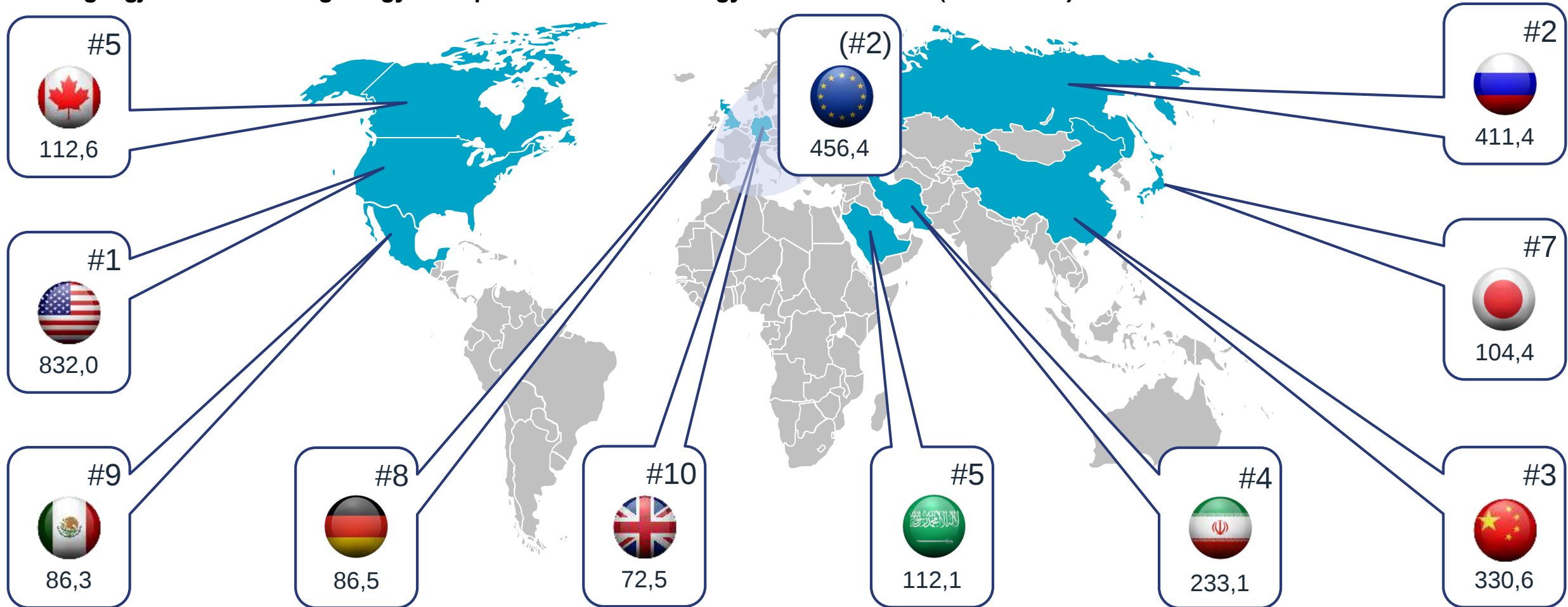
A világ legjelentősebb földgáztermelői és a 2020-as termelés volumene (milliárd m³)



A 2020-as évben a pandémiás keresleti sokk miatt Kína és Norvégia kivételével a top 10 termelő piac szinte mindegyikének csökkent a termelése. A legnagyobb termelési bővülési potenciál Oroszországban, Katarban, az Egyesült Államokban és Kínában látszik.

A világ legjelentősebb földgázfogyasztói között elsősorban a fejlett ipari gazdaságokat, illetve a jelentős gáztermeléssel bíró, sokszor szubvencionált belföldi gázárpolitikát vivő országokat találjuk. Az EU összfogyasztása a Brexit előtt 2., utána a 3. helyen állna.

A világ legjelentősebb földgázfogyasztó piacai és a 2020-as fogyasztás volumene (milliárd m³)



A kelet-és dél-ázsiai gazdasági fejlődés által megkövetelt, egyre tisztább energia-hordozókból várt energiaigény-növekedés egyik fő forrása a gáz lesz, emiatt a gázfogyasztás növekedésének súlypontja is ezekbe a régiókba helyeződik át.

Bár a közbeszédben, statisztikákban országokkal személyesítjük meg az adatokat és történéseket, a földgázpiaci (is) események mögött vállalatok és (jobbára) üzleti döntések állnak.

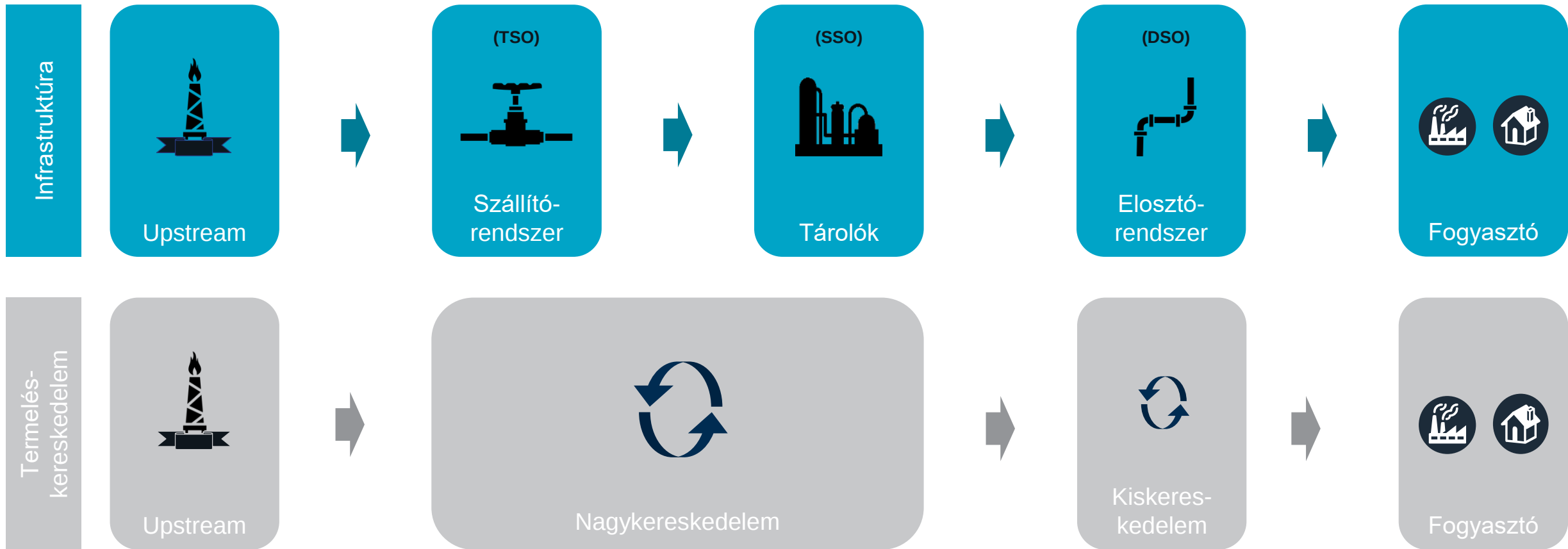


Igaz ugyanakkor, hogy az ún. nyugati világon kívül jelentős az állam és állami vállalatok energetikai szerepvállalása és tekintettel az energetika stratégiai természetére, a földgáz-szektor is (mindenhol, ahol létezik) minimum a politika érdeklődési körében van.



A termelési pontok és fogyasztók (mind helyi, mind nemzetközi viszonylatban) közötti fizikai kapcsolatot földgázvezetékek biztosítják. A földgáztárolás ellátásbiztonsági és rugalmassági célokat szolgál, fő versenypiaci hajtóereje a tél-nyár spread.

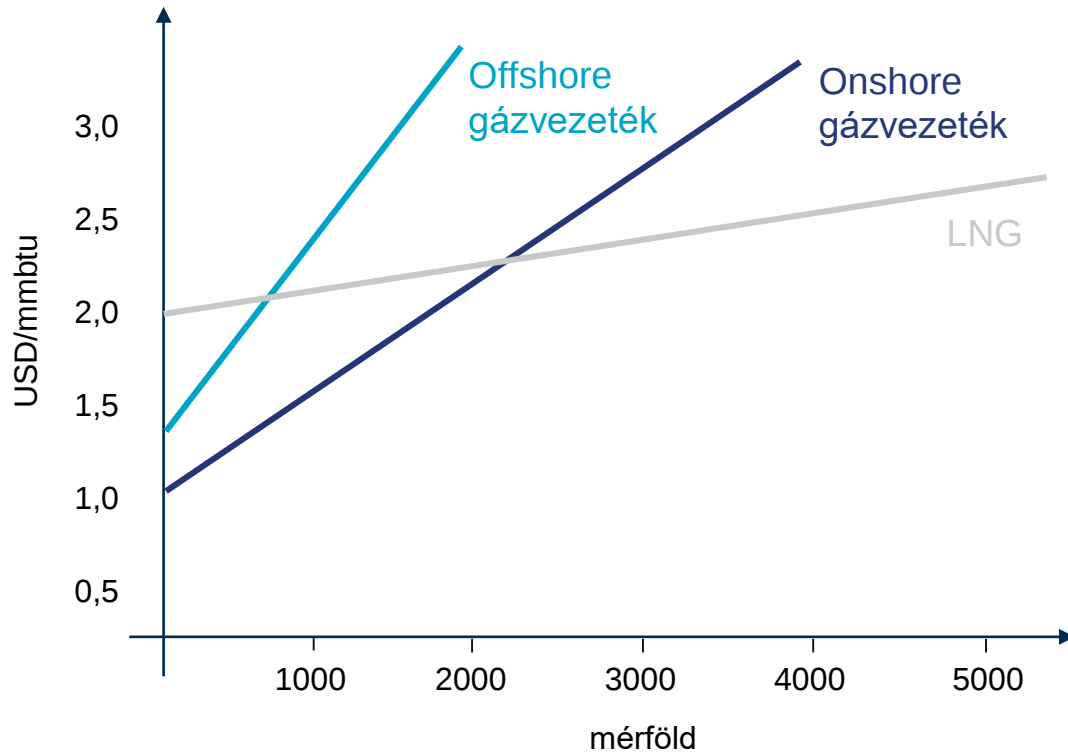
Sematikus földgázpiaci értéklánc



A gázkereskedelem az infrastruktúra létesítés magas költsége miatt eredetileg természetes monopólium. Az amerikai és Európai Unió szabályozás azonban a fogyasztói jólét maximalizálása érdekében az elmúlt 20-30 évben liberalizálta a piacot.

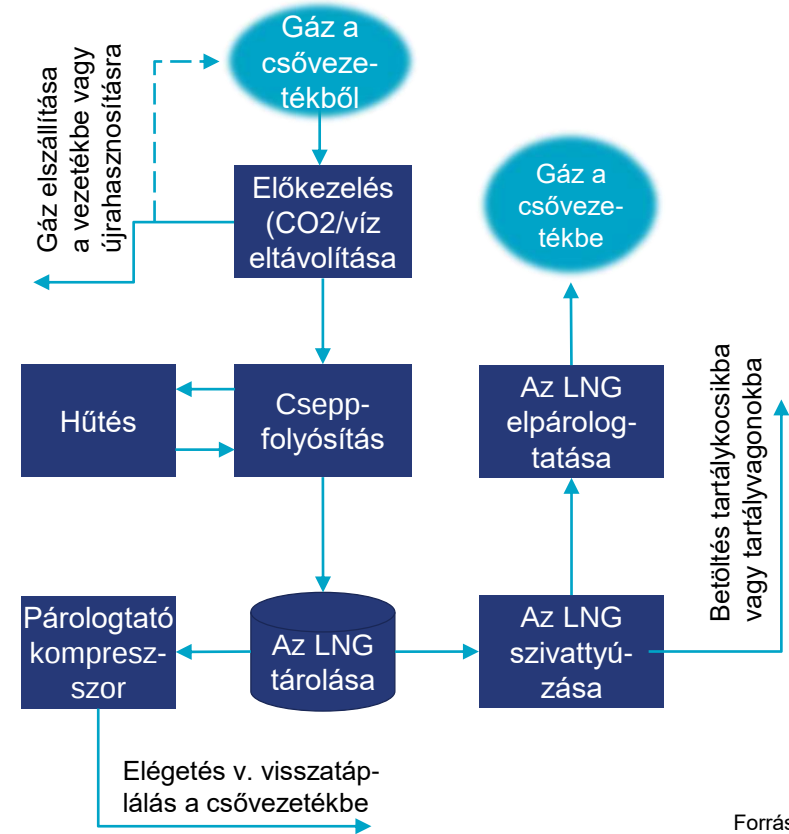
Azon piacok ellátására, melyek földgázigénye meghaladta a hazai termelést és nem állt rendelkezésre gazdaságosan kiépíthető vezetékes földgázimport sem, a földgáz cseppfolyósított formában (LNG) történő szállítása terjedt el.

A gázz szállítási módok egységköltségei



Forrás: Institute of Gas Technology alapján

A földgáz cseppfolyósításának folyamata

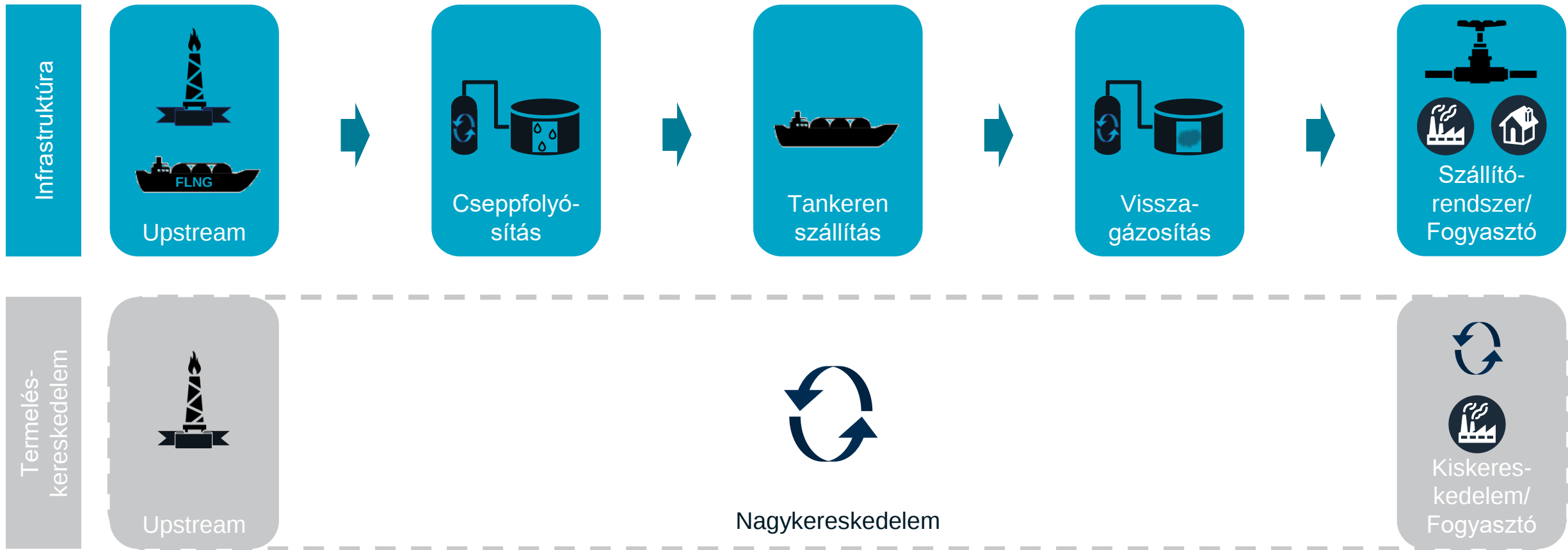


Forrás: BME

A földgáz -161 °C -ra való hűtéssel 1/600 térfogatúra csökkentése révén előállított LNG technológiája 100 éve ismert. Az LNG az elmúlt 60 évben elsősorban a földrészeken átívelő földgázkereskedelmet lehetővé tevő technológiaként nyert jelentőséget.

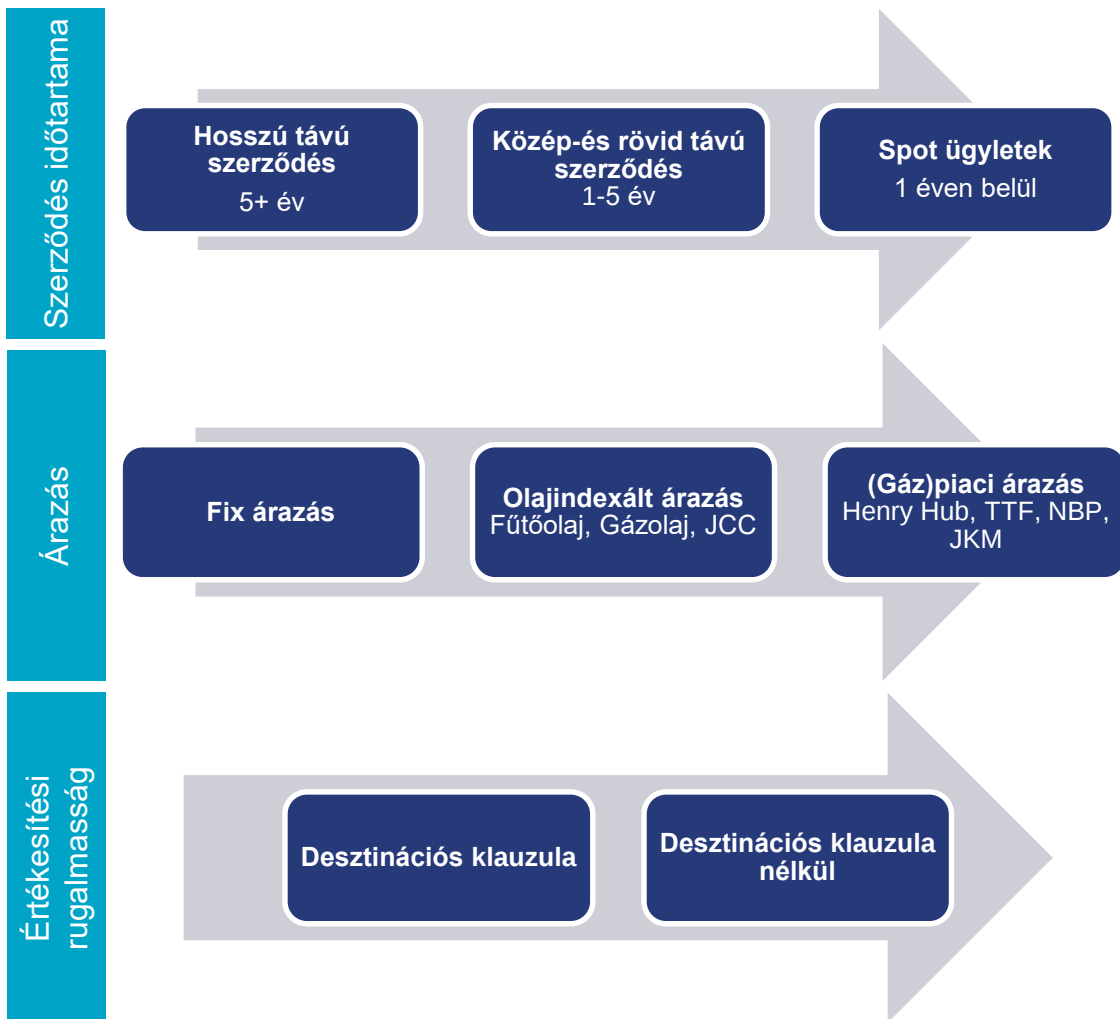
Az LNG kereskedelme döntően termelői/nagykereskedelmi tevékenység, ugyanakkor a piaci fejlődés okán sokszereplőssé, globálissá és rugalmassá vált, illetve erősödik a kiskereskedelmi „kimenet” is (bunkering, LNG-to-power, LNG mint közlekedési üzemanyag)

Sematikus LNG kereskedelmi értéklánc

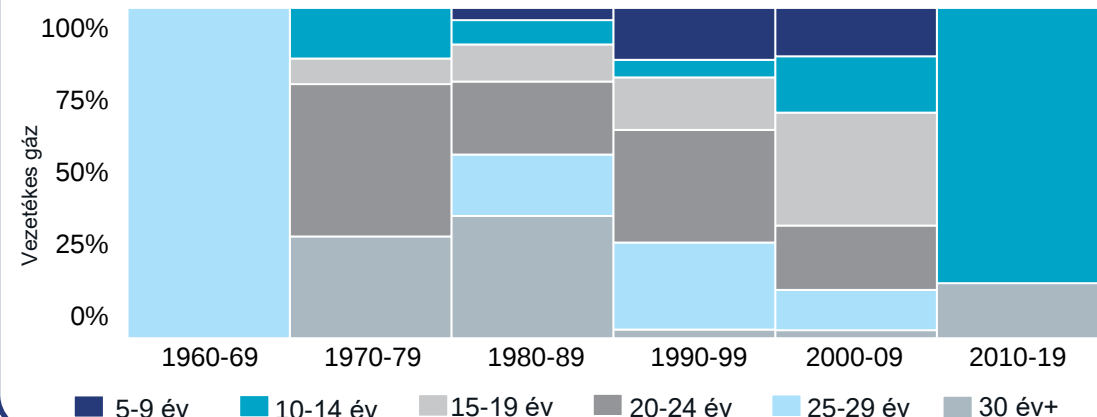


A régióközi, tankerhajón történő szállításon alapuló LNG kereskedelemben az utóbbi másfél évtizedben erősödött az értékláncok közti átjárás, megjelentek az aggregátorok és a spot LNG kereskedelem portfólió-és pénzügyi kockázatkezelési elemmé is kezd válni.

A földgáztermelés és infrastruktúrafejlesztés magas költségei miatt a termelők hosszú távú szerződésekkel igyekeznek lekötni az általuk értékesítésre kerülő volumeneket. A hosszú távú szerződéses import a legtöbb piacon még mindig a földgázellátás gerince.

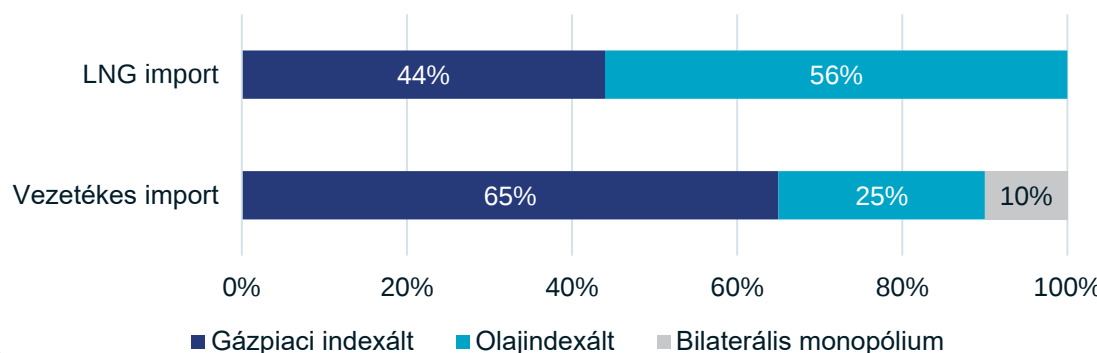


Új hosszú távú szerződések futamidő-megoszlása Európában



Forrás: EY

A világ földgázimportjának árazása, 2020



Forrás: IGU

A piaci liberalizáció, integráció és piaci sokkok eredményeként növekedő piaci likviditásnak köszönhetően a szerződések időtartama csökken, rugalmassága emelkedik, az árazás pedig a korábban szinte általános olajindexálás helyett a gázpiaci árazás felé mozdul el.

A 312/2014/EU Rendelet az EU földgázpiacain minden elszámolást egységesen, energia-tartalomban (kWh, MWh) ír elő, ugyanakkor globálisan és még régióinkban is többféle bevett elszámolási egység van rendszerben

A magyar földgázpiaci elszámolás

Tényező	Mértékegység
Nyomás	bar
Hőmérséklet	°C
Térfogat	m³ (0°C; 1,01325 bar)
Bruttó fűtőérték (GCV)	kWh/m³ (é.r.: 25°C)
Energiamennyiség	kWh (GCV, é.r.: 25°C)
Wobbe-index	kWh/m³ (GCV, é.r.: 25°C)

GCV - Az a hőmennyiség, amely normál állapotú gáz egységnyi mennyiségének levegő (vagy oxigén) jelenlétében történő tökéletes elégetésekor felszabadul, ha az égéstermék a kiindulási hőmérsékletre hűlnék le, és a keletkezett H₂O cseppfolyós állapotban van jelen

NCV - Az a hőmennyiség, amely normál állapotú gáz egységnyi mennyiségének levegő (vagy oxigén) jelenlétében történő tökéletes elégetésekor felszabadul, ha az égéstermék a kiindulási hőmérsékletre hűlnék le, és a keletkezett H₂O gőz állapotban van jelen.

	2015-ig hazai gyakorlat	CAM NC követelmény
Térfogat	m³ (15 °C)	m³ (0 °C)
Energiamennyiség	fűtőérték (NCV) alapú	égéshő (GCV) alapú
Energia mértékegység	MJ vagy GJ	kWh
Energia referenciaállapot	15 / 15 °C	25 / 0 °C

Forrás: VGF, MEKH, Magyar Mérnöki Kamara

A régióban korábban használt referenciaállapotok

Ország	NCV vagy GCV ref. hőm.	Térfogat ref. hőm.
Horvátország	NCV, 15°C	15°C
Szerbia	NCV, 15°C	15°C
Románia	GCV, 15°C	15°C
Ausztria	GCV, 25°C	0°C
Ukrajna	NCV, 20°C	20°C
Szlovákia	NCV, 20°C	20°C

Forrás: Magyar Mérnöki Kamara, MEKH

Globálisan használt elszámolási egységek

	10 ⁹ m³ gáz	10 ⁹ cf gáz	10 ⁶ toe	10 ⁶ t LNG	10 ¹² BTU	10 ⁶ bbloe
10 ⁹ m³ gáz	1,0000	35,3000	0,9000	0,7400	35,7000	6,6000
10 ⁹ cf gáz	0,0280	1,0000	0,0250	0,0210	1,0000	0,1900
10 ⁶ toe	1,1100	39,2000	1,0000	0,8200	39,7000	7,3300
10 ⁶ t LNG	1,3600	48,0000	1,2200	1,0000	48,6000	8,9700
10 ¹² BTU	0,0280	0,9900	0,0250	0,0210	1,0000	0,1800
10 ⁶ bbloe	0,1500	5,3500	0,1400	0,1100	5,4100	1,0000

Forrás: Magyar Mérnöki Kamara

Kereskedelmi elszámolást tekintve Európában mára az EUR/MWh elszámolási egység lett jellemző, a posztszovjet térségben az USD/1000 m³, egyéb régiókban és az LNG kereskedelemben az USD/mmbtu a legelterjedtebb elszámolási forma



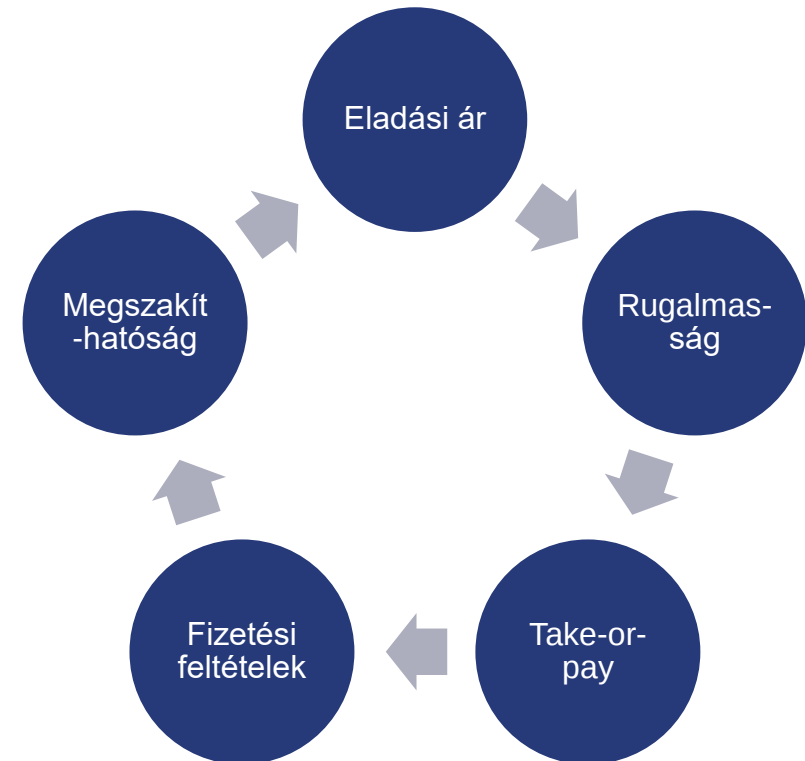
A szerződések persze nem csak időtartamról, árakról, (esetleg) desztinációs klauzulákról szólnak...

Hazai versenypiaci szerződés elemei

- Vevő
- Eladó
- Ajánlat tárgya
- GET
- VHR
- ÜKSZ
- Szállítási időszak
- Gáznap
- Gázhónap
- Átadás-átvételi pont
- Éves Szerződött mennyiség
- Maximális éves szerződött mennyiség
- Minimális éves szerződött mennyiség
- Havi Szerződött Mennyiségek
- Maximális Órai Mennyiség
- Alulvételezés pótdíja
- Túlvételezés Pótdíja
- Szerződéses ár
- Teljesítmény Díj
- Forgalmi Díj
- Adó
- Fizetési feltételek
- Biztosíték
- Minőség
- Nominálás
- Késedelmi kamat
- Irányadó jog
- Titoktartás
- Ajánlat érvényessége

Forrás:MFGK KSCs

Hazai versenypiaci szerződés kritikus pontjai



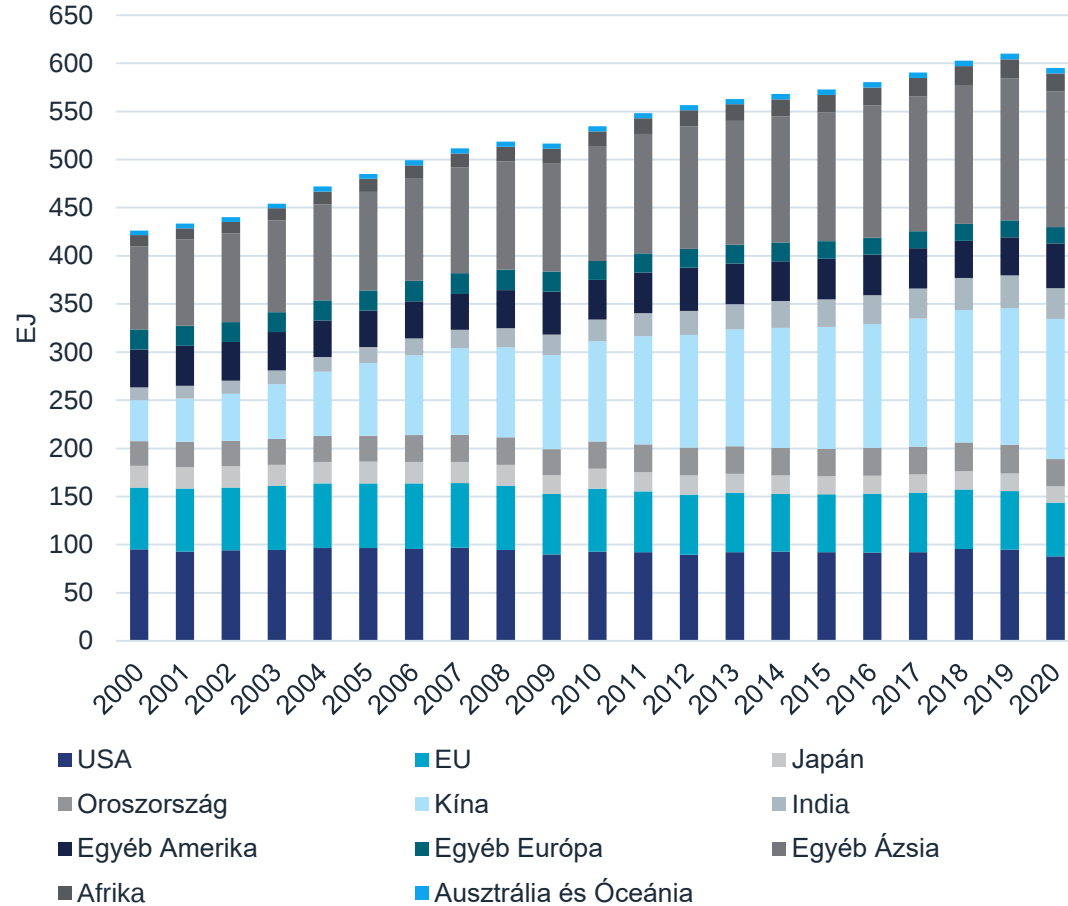
Forrás:MFGK KSCs

Tartalomjegyzék

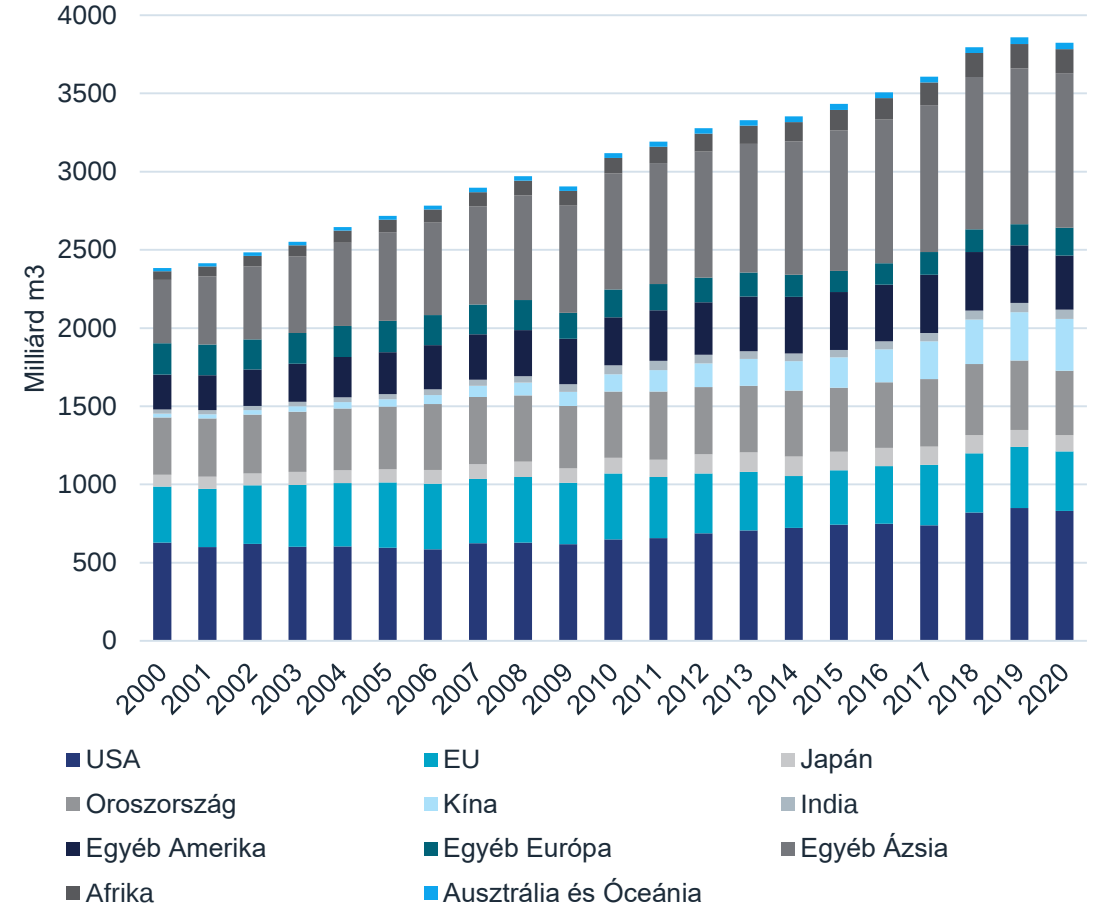


Az elmúlt két évtizedben a fejlődő országok, különösen Ázsia népes és feltörekvő gazdaságai jelentős energiaigény-növekedést produkáltak (+ Fukushima-hatás Japánban), ami megemelte a legtisztább fosszilis energiahordozó földgáz iránti importigényt is

A világ primer energiafogyasztása 2000-2020



A világ földgázfogyasztása 2000-2020

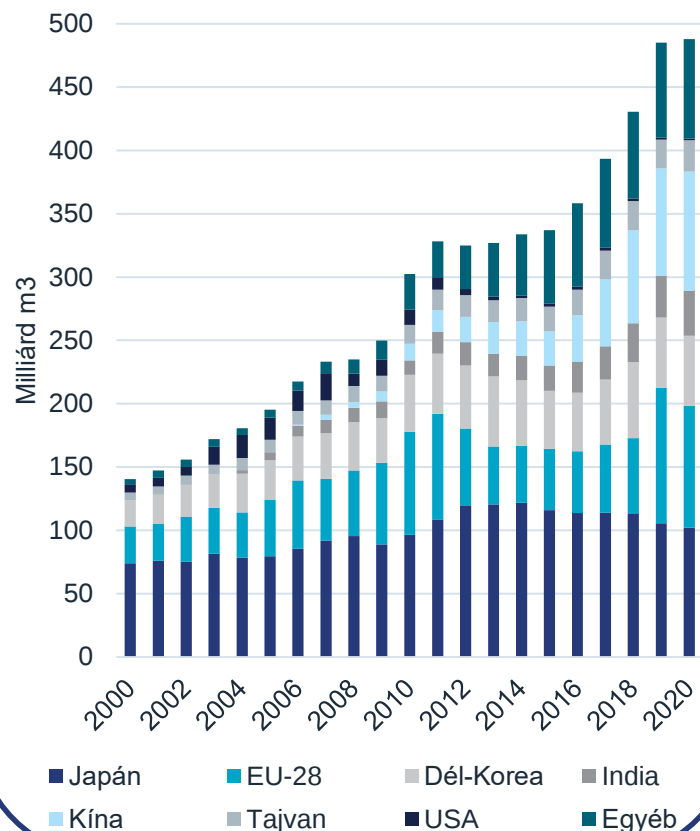


Adatok forrása: BP Statistical Review

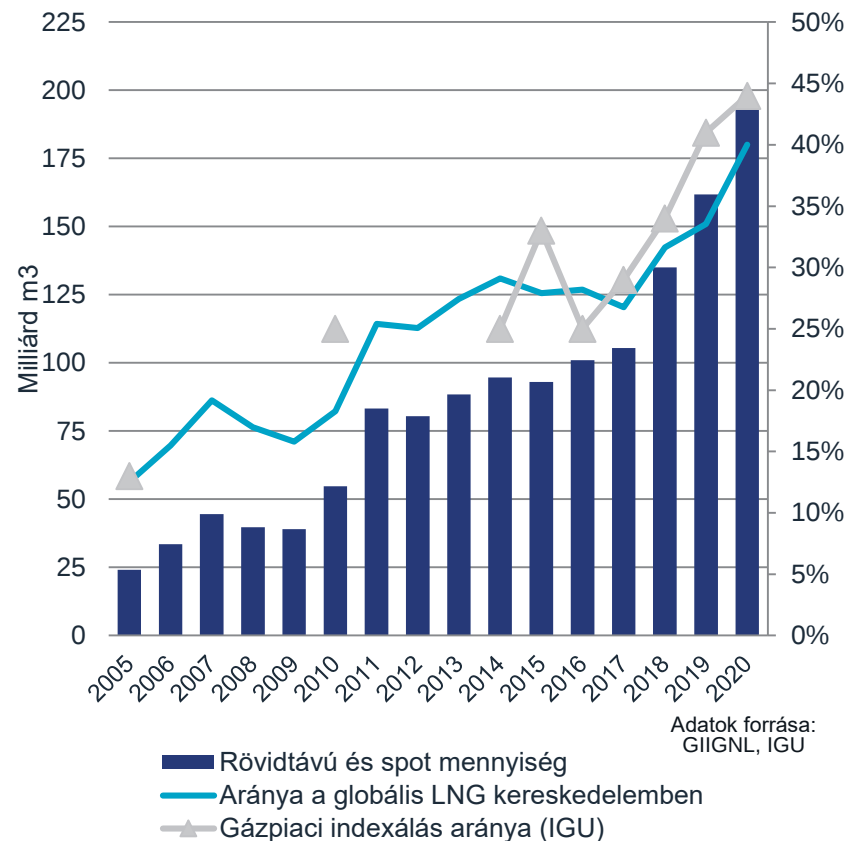
A hazai termelést gyorsan meghaladó, gazdaságosan kiépíthető vezetékes földgázszállítási csatornáknak jobbra híján levő fejlődő piaci földgáz importigényt elsődlegesen cseppfolyósított formában szállított földgázból (LNG) lehetett kielégíteni.

A növekvő piaci igényekre a kínálat két nagy hullámban reagált: a 2000-es években a katar, a 2010-es években az amerikai, ausztrál és orosz LNG export expanzióval. A globális LNG kereskedelem volumene a 2000-es 193 milliárd m³-ről 2020-ra 485 milliárd m³-re bővült és az ezredfordulós összesen 20 helyett 60 (20 exportőr, 43 importőr) piacra terjedt ki.

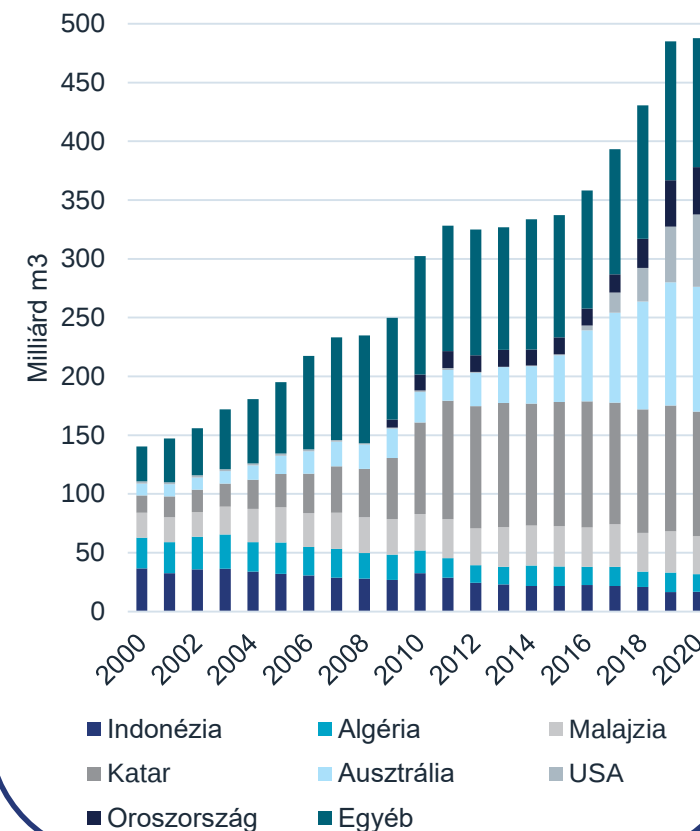
**A világ LNG importőrei
2000-2020**



**LNG rövid távú és spot kereskedelem,
2005-2020**



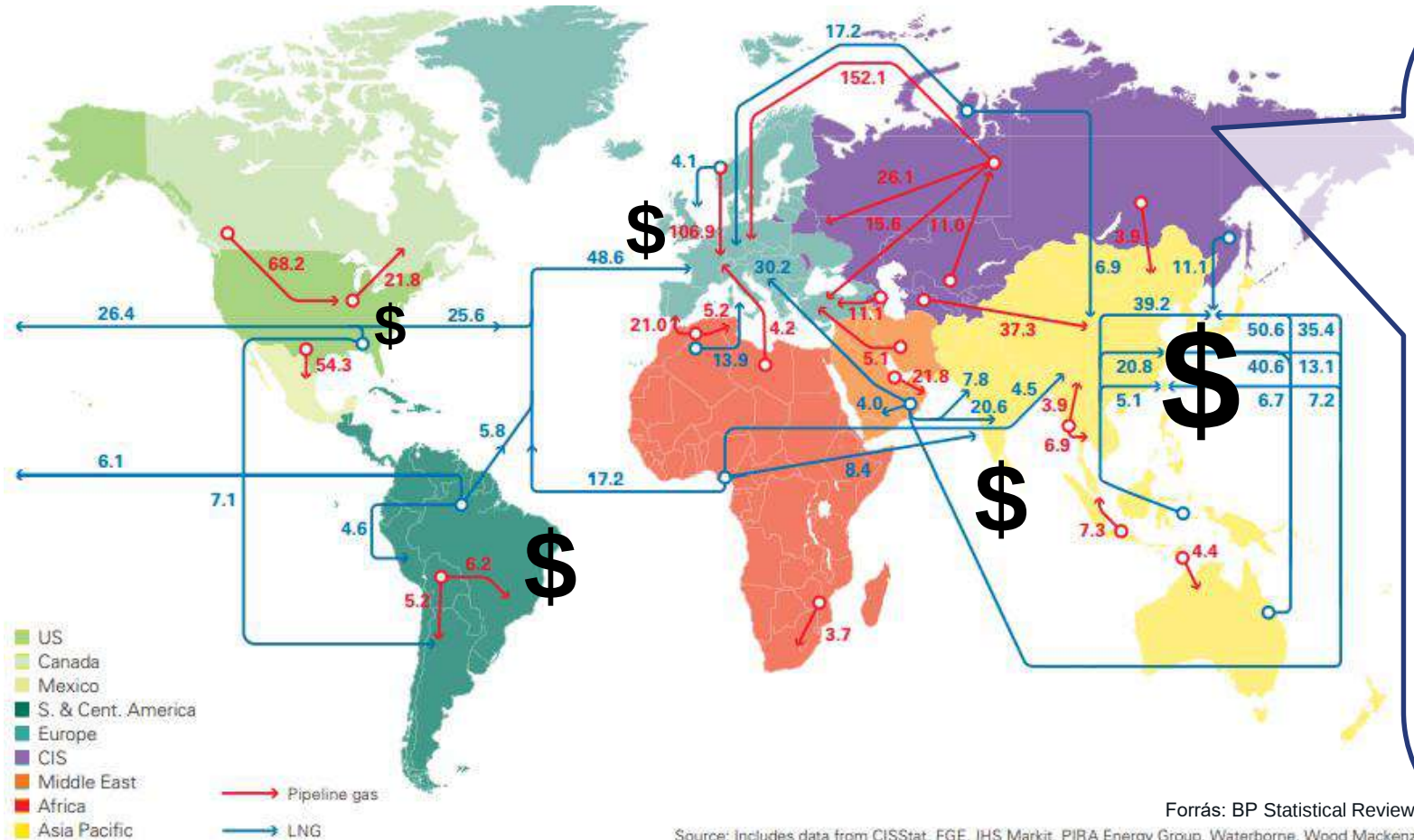
**A világ LNG exportőrei
2000-2020**



A keresleti és kínálati szereplők számának bővülése, a katar LNG export felfutásának 2011-es befejeződése, majd a rugalmas feltételű, gázpiaci indexálású amerikai LNG export szerződések 2016-tól látott érvénybe lépése megnövelték a spot piaci likviditást és gyorsan éretté és globálissá tették az LNG kereskedelem piacát.

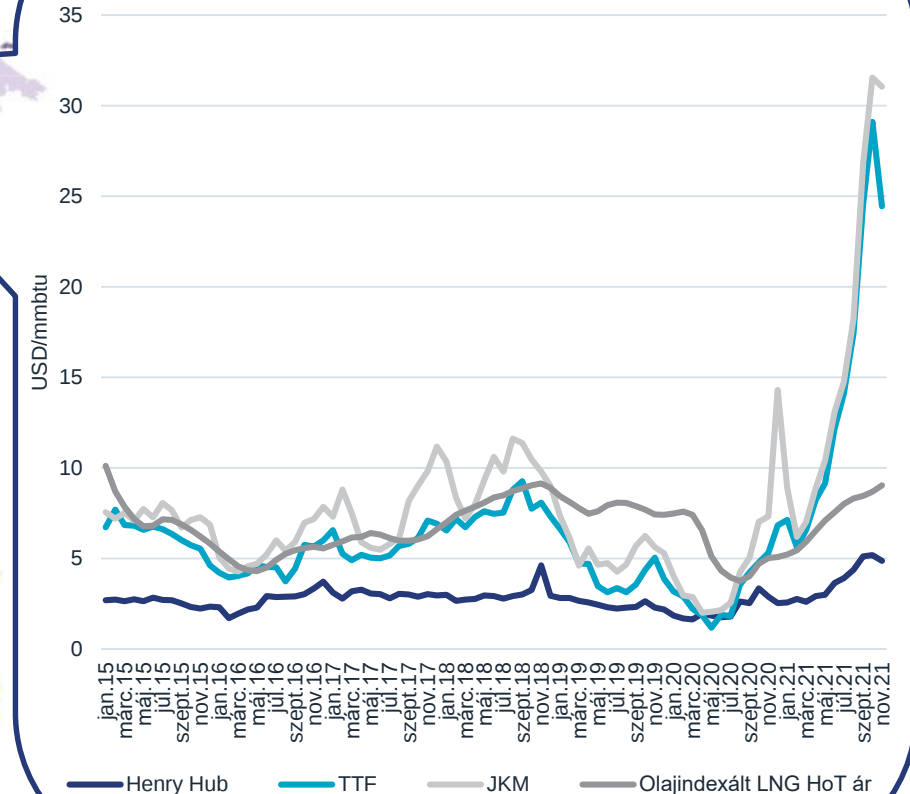
Az importban az LNG-nek való markáns kitettség és minimális tárolói kapacitások miatt az északkelet-ázsiai piacok keresleti rugalmatlansága a legnagyobb, ami a regionális nagyker referenciaárakban is megmutatkozik. A spot LNG-ért minden vevőnek az északkelet-ázsiai szereplőkkel kell versengenie.

A globális földgázkereskedelem (vezetékes és LNG) fő irányai 2020-ban (mrd m³)



Forrás: BP Statistical Review

Régiós havi nagykereskedelmi referenciaárak 2015-2021

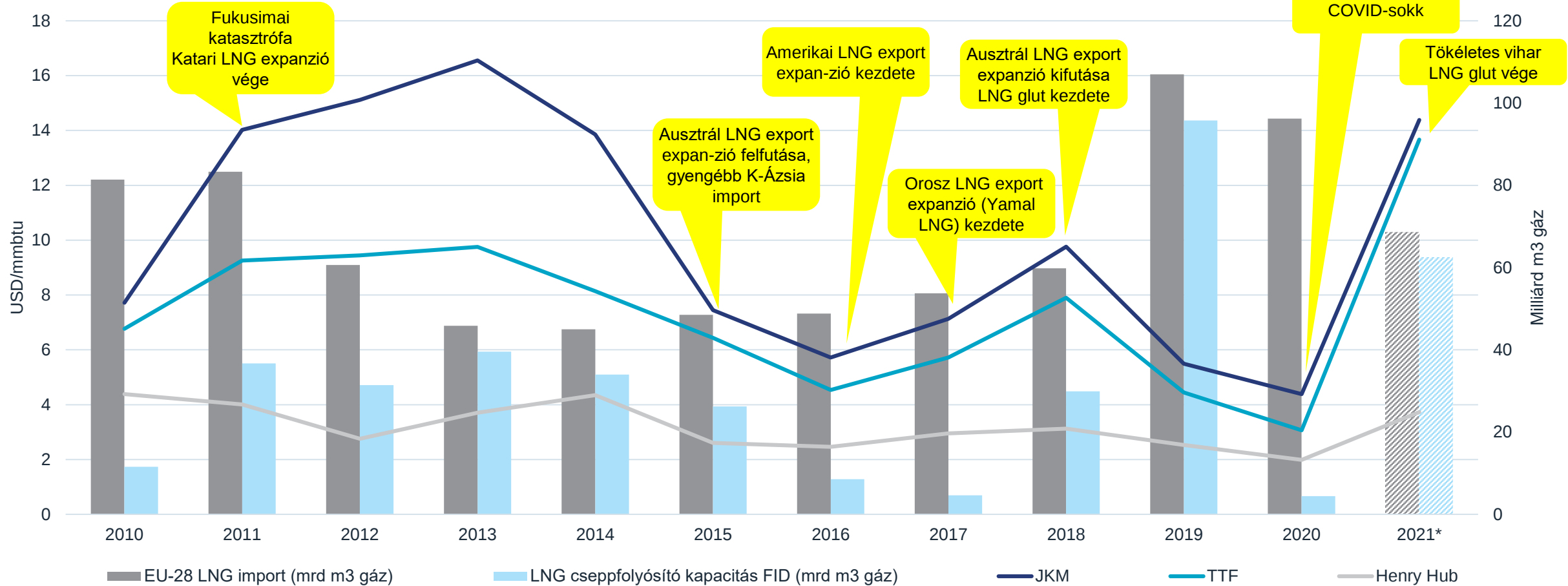


Adatok forrása: Bloomberg, EIA

A globalizálódó LNG piacokon a 2010-es évekre kialakult „felállás” szerint átlagos nagyker árszintben a északkelet-ázsiai piacok, majd Dél-Ázsia és Dél-Amerika piaci következtek, míg a vezetékes forrásokkal és tárolókkal bőven ellátott Európa „végső menedékes” piaccá vált.

A globalizálódó LNG piacok az elmúlt évtizedben számos piaci sokkon mentek keresztül (kereslet: Fukushima, 2015-2016 kelet-ázsiai gyengélkedés, 2020-as COVID, 2021-es poszt-pandémiás helyreállítás, kínálat: ausztrál és amerikai export expanzió 2015-2021)

Régiós éves nagyker referenciaárak és az EU-28 LNG import volumene 2010-2021

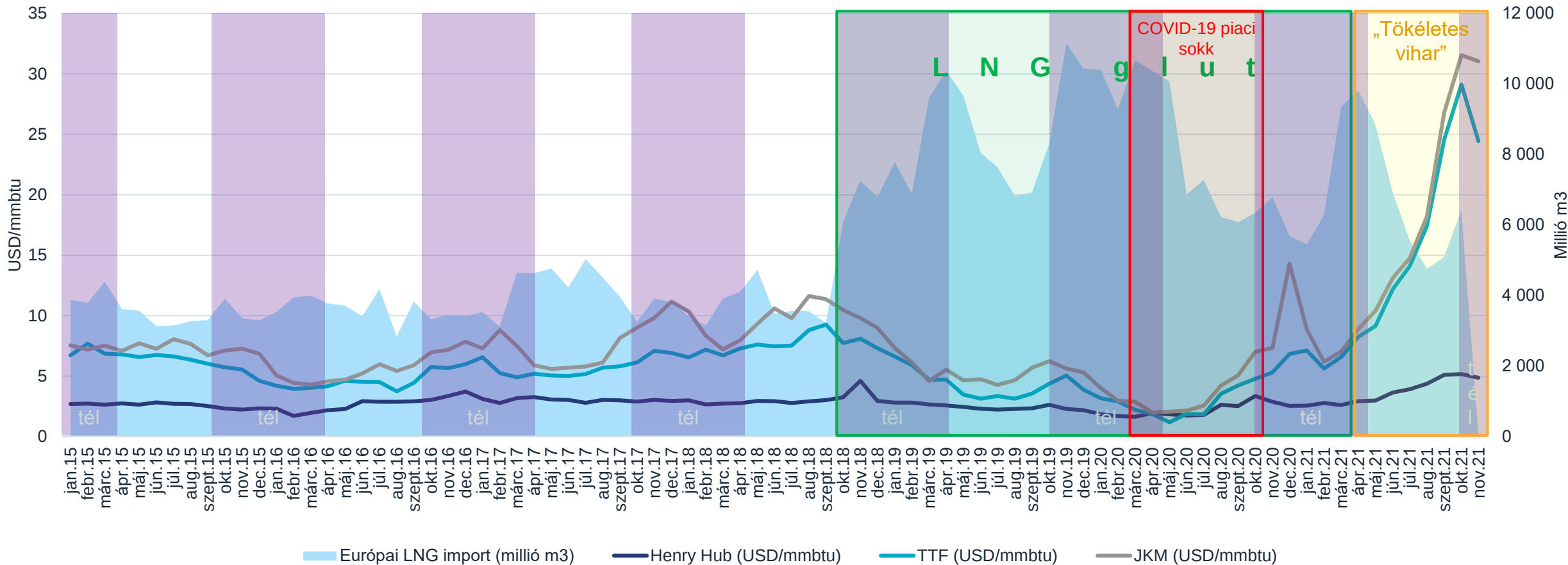


Adatok forrása: GIIGNL, GIE, BP Statistical Review

A piaci sokkok elősegítették és bizonyították az LNG kereskedelmi piac rugalmasságát és globális voltát, 2010-2020 között „éretté” tették az iparágat. Az LNG kereskedelem globális hatása tagadhatatlan és a kőolajhoz hasonlóan jellemző rá a piaci ciklikusság. A beruházások, szerződési trendek az aktuális piaci hangulatot követik le.

Az elmúlt években számos bizonyítékát találjuk az LNG kereskedelem globalizációs hatásának: az LNG glut északkelet-ázsiai téli keresletű szezonális mérséklő és alacsony európai árkörnyezetet kiváltó hatása és a COVID-és poszt-pandémiás keresletű sokk

Regionális referenciaárak, valamint a havi európai LNG import volumenének havi alakulása 2015-2021



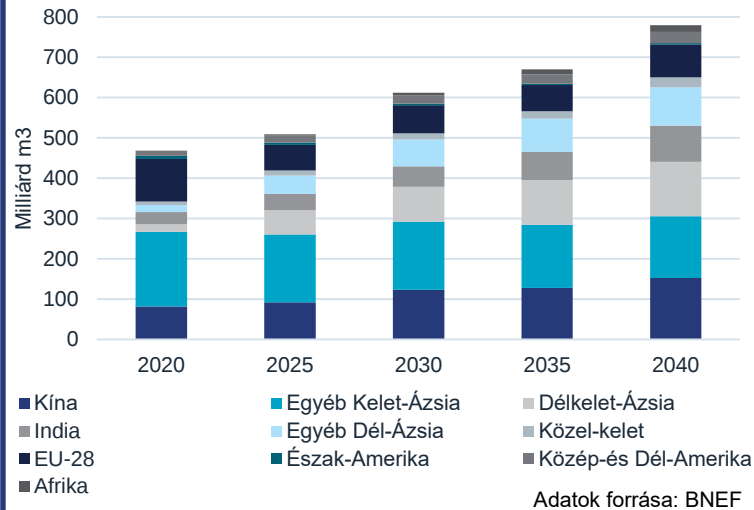
Forrás: Bloomberg adatok alapján saját ábra

Tekintettel az LNG keresletű piacok növekvő fogyasztására, ezen piacok dinamikájának hatásai átcsordulnak szinte minden más, LNG fogadó infrastruktúrájának kitett piacra. Egyfelől lokálisan is mindenhol növekszik az extern piaci tényezők árhatása, viszont az LNG piac sokszereplős volta miatt a nemzetközi gázkereskedelem lassan depolitizálódik.

A jövőben is általános várakozás az ázsiai piacok bővülő energia-és vele együtt földgázi-génye, melyben egyre erősebb a klímapolitikai megfontolások (tisztább levegő, megújulók támogatása) szerepe. Nagy nemzetközi vezetékiprojektet egyedül a Gazprom tervez (Szojuz a kínai piacra), így az addicionális kereslet jelentős része LNG importból lesz fedezve.

Keresleti dinamika

**A világ LNG importőrei régiók szerint
2020-2040**



- Kína a 2020-as 8,7%-ról 2030-ra 12%-ra emelné a gáz részesedését az energiamixben, évi több millió háztartás gazifikációja
- India a 2020-es 6%-ról 2030-ra 15%-ra emelné a gáz részesedését az energiamixben
- Pakisztán, Banglades, Sri Lanka növekvő lakossága, áram-és ipari fogyasztásigénye, megújulók bővülése
- Délkelet-Ázsia csökkenő gáztermelése és növekvő népessége, energiaigénye

Klímapolitika

- 2015 óta globális elvi elköteleződés a klímaváltozás lassítására
- Nettó karbonsemlegességi vállalások, a szén szerepének erodálódása, megújulók terjedése az érzékeny piacokon is

DE! Markáns különbségek a megközelítésben

- Az EU élére állt a folyamatnak: dekarbonizáció, EU Green Deal, fosszilis energiahordozók kiszorítása
- Az EU-ban és Japánban, valamint az USÁ-ban a csökkenő energiafogyasztás melletti energiamix átformálása van napirenden
- A legnagyobb kibocsátó Kína 2060-ra, legdinamikusabban bővülő kibocsátású India 2070-re vállalna nettó karbonsemlegességet
- A fejlődő világban a növekvő energiafogyasztáson belül kvázi minden technológiának „van helye”
- A földgáz mint legtisztább fosszilis energiahordozó szerepe volumenben és arányaiban is bővülőben van a fejlődő világban
- A földgáz szénét részlegesen kiváltó, megújulókat támogató szerepet kap Ázsia piacain

Bizonytalanságok

- Kereslet-kínálat volumene, dinamikája

Mögötte:

- Klíma-és időjárás (klímaváltozás, téli szezonális ingadozás)
- Makrogazdasági folyamatok
- Geopolitikai folyamatok
- Klímapolitikai megfontolások (ETS, karbonadó, karbonsemleges LNG, stb.)
- Upstream üzleti és finanszírozási környezet
- Technológiai fejlődés, innováció
- Piaci sokkok
- Egyéb vis maior

A 2020-as években várhatóan már az indiai szubkontinens lesz a legdinamikusabban bővülő keresleti régió, ami ugyanakkor Kínával ellentétben nem növeli a téli szezonális kilengéseket. A globalizált LNG piacokon és azok hatására más piacokon is az árak ciklikussága, volatilitása valószínű.

Tartalomjegyzék



A földgázkereskedelem alapjai



Globális földgázpiaci viszonyok



Európai földgázpiaci viszonyok



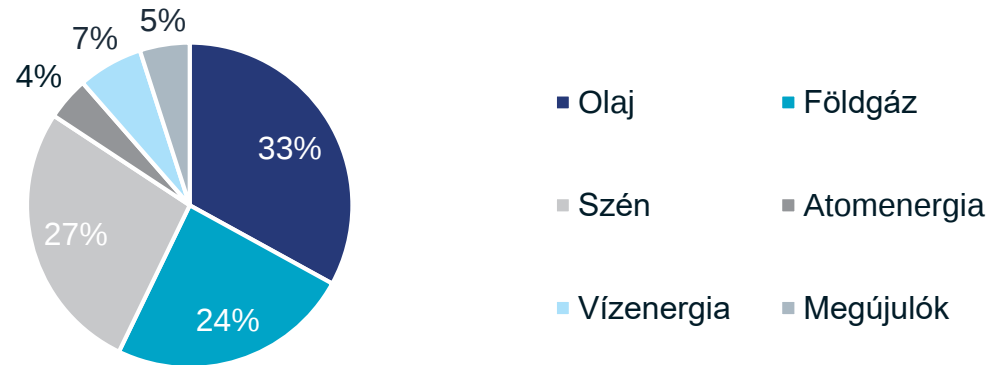
A közép-és délkelet-európai régió földgázpiaci viszonyai



Jelenlegi nagykereskedői dilemmák

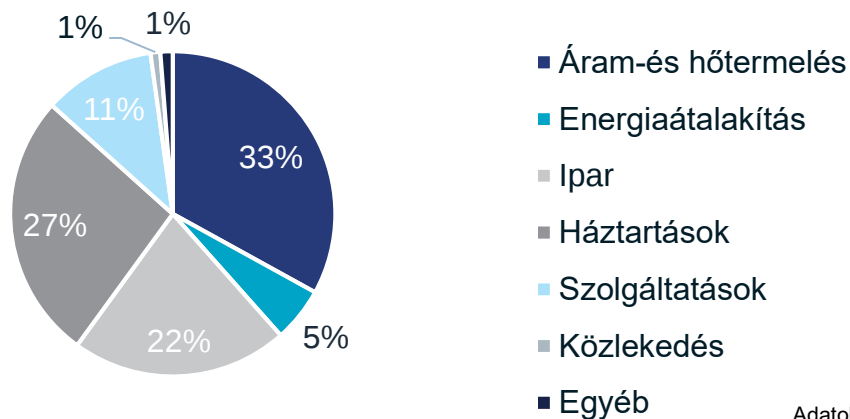
Európa az Amerikai Egyesült Államok után a világ második legnagyobb földgázfogyasztó térsége, az Európai Unió pedig - ugyancsak az USA mellett - az egyik legfejlettebb földgázpiacnak számít

Földgáz az EU-28 energiamixben, 2019



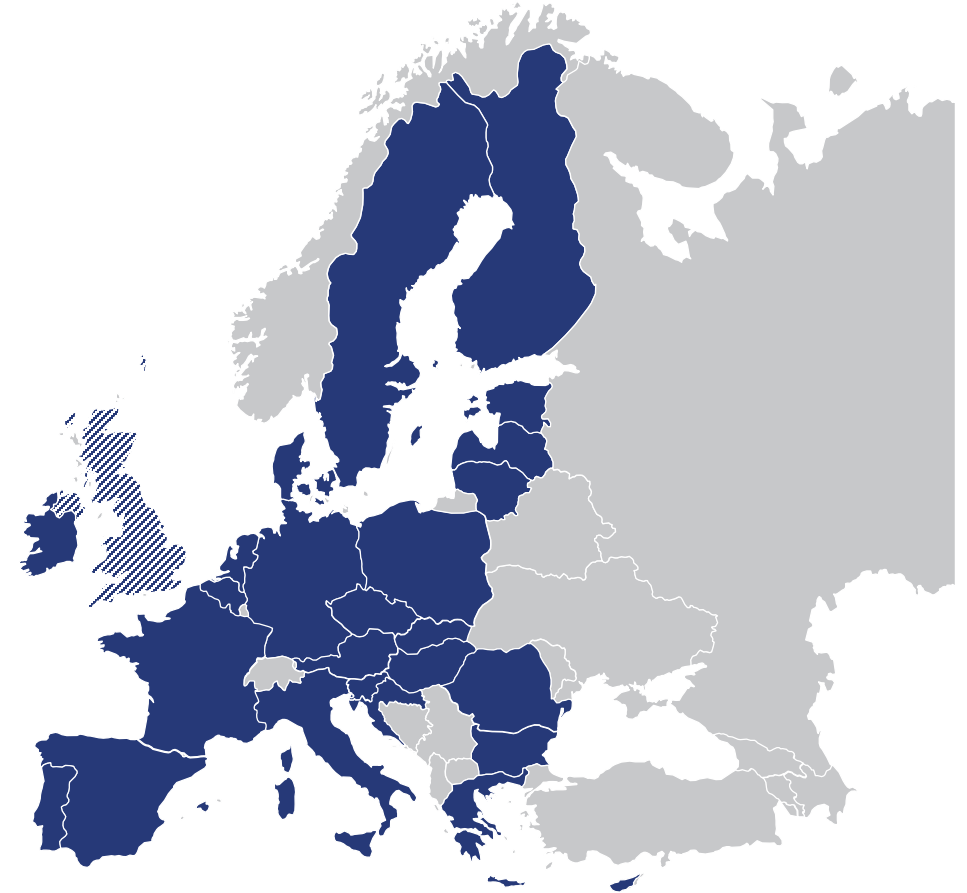
Adatok forrása: BP Statistical Review

Az EU-28 földgázfogyasztás megoszlása, 2019



Adatok forrása: IEA

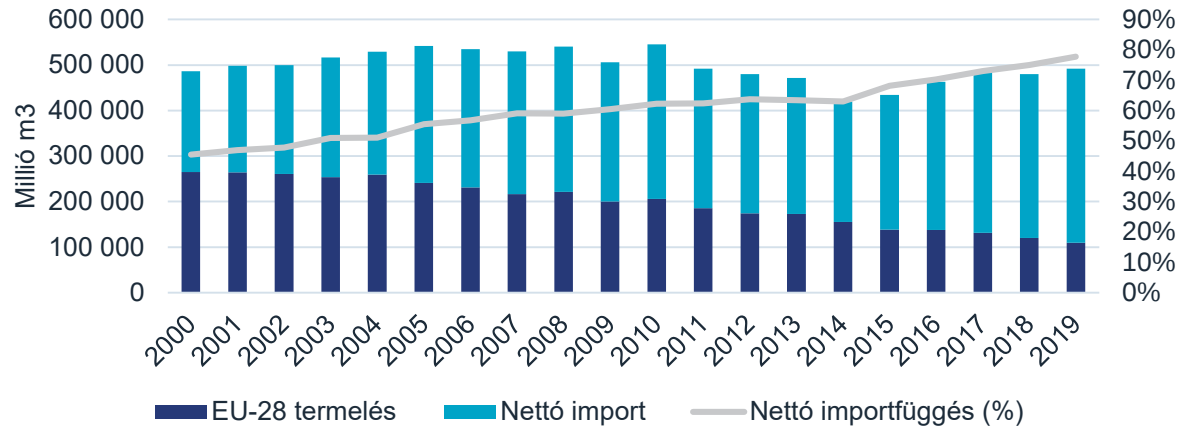
Európa és az EU-28



Az európai földgázfogyasztás a 20. század utolsó évtizedeiben terjedt el mint hazai termelésből és földrajzilag viszonylag közeli importból (Oroszország, Norvégia, Algéria, stb.) is nagy mennyiségben rendelkezésre álló, rugalmas, legtisztább fosszilis energiahordozó.

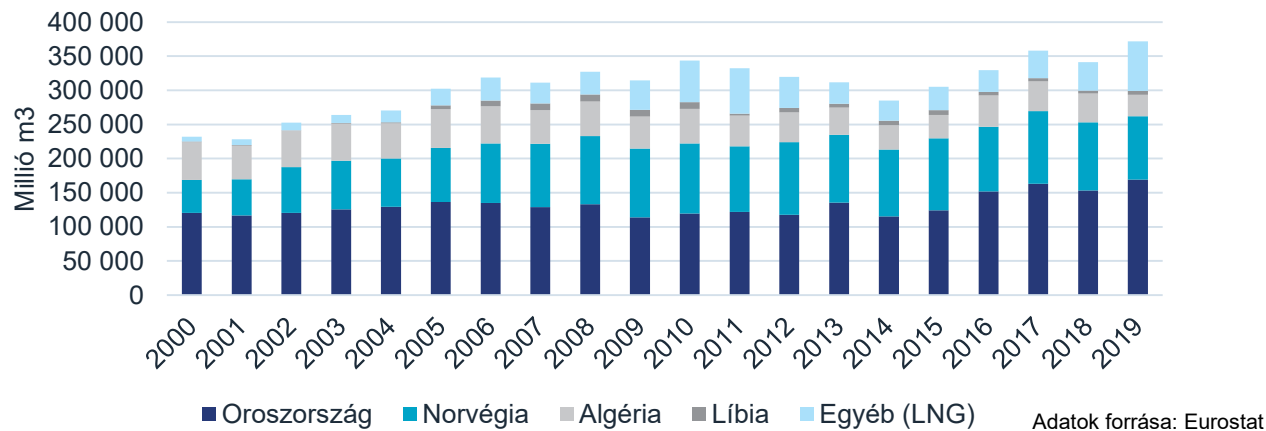
Az elmúlt évtizedben ugyanakkor az EU-28 földgázfogyasztás bővülése megállt, a helyi termelés vártnál nagyobb mértékű csökkenése (Groningen idő előtti bezárása) miatt pedig az importgény dinamikusán bővül

Az EU-28 földgázfogyasztása forrás szerint



Adatok forrása: Eurostat

Az EU-28 földgázimportja forrás szerint



Adatok forrása: Eurostat

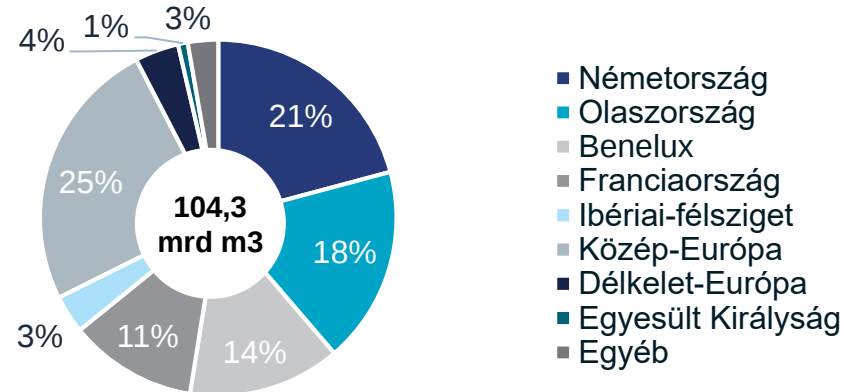
Az EU-28 földgázimportjának forrásai



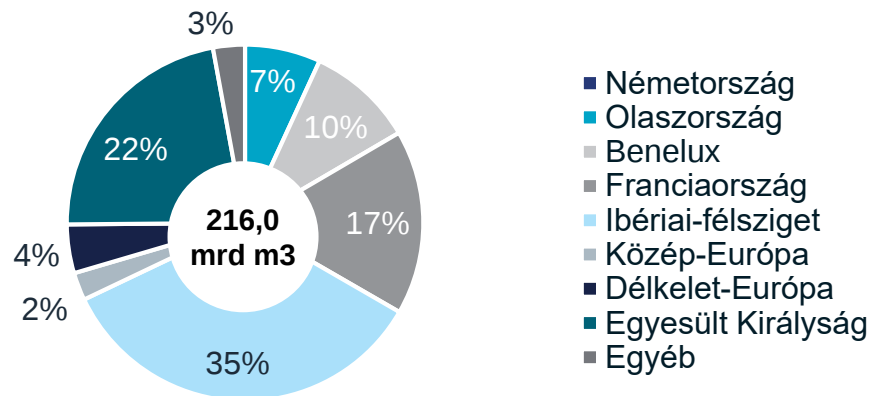
Mivel a vezetékes importforrások volumene jobbra elérte a plafonját (Norvégia, Algéria) vagy gazdaságtalannak bizonyult, a növekvő addicionális importigényt elméletileg is csak orosz vezetékes forrásból és a globális LNG piacról lehet beszerezni

Az EU-28 az USA után földgáztárolókkal leginkább ellátott piacnak számít és az egyes piacok közti jelentős eltérések ellenére régiós összevetésben viszonylag egyenletesen oszlanak el.

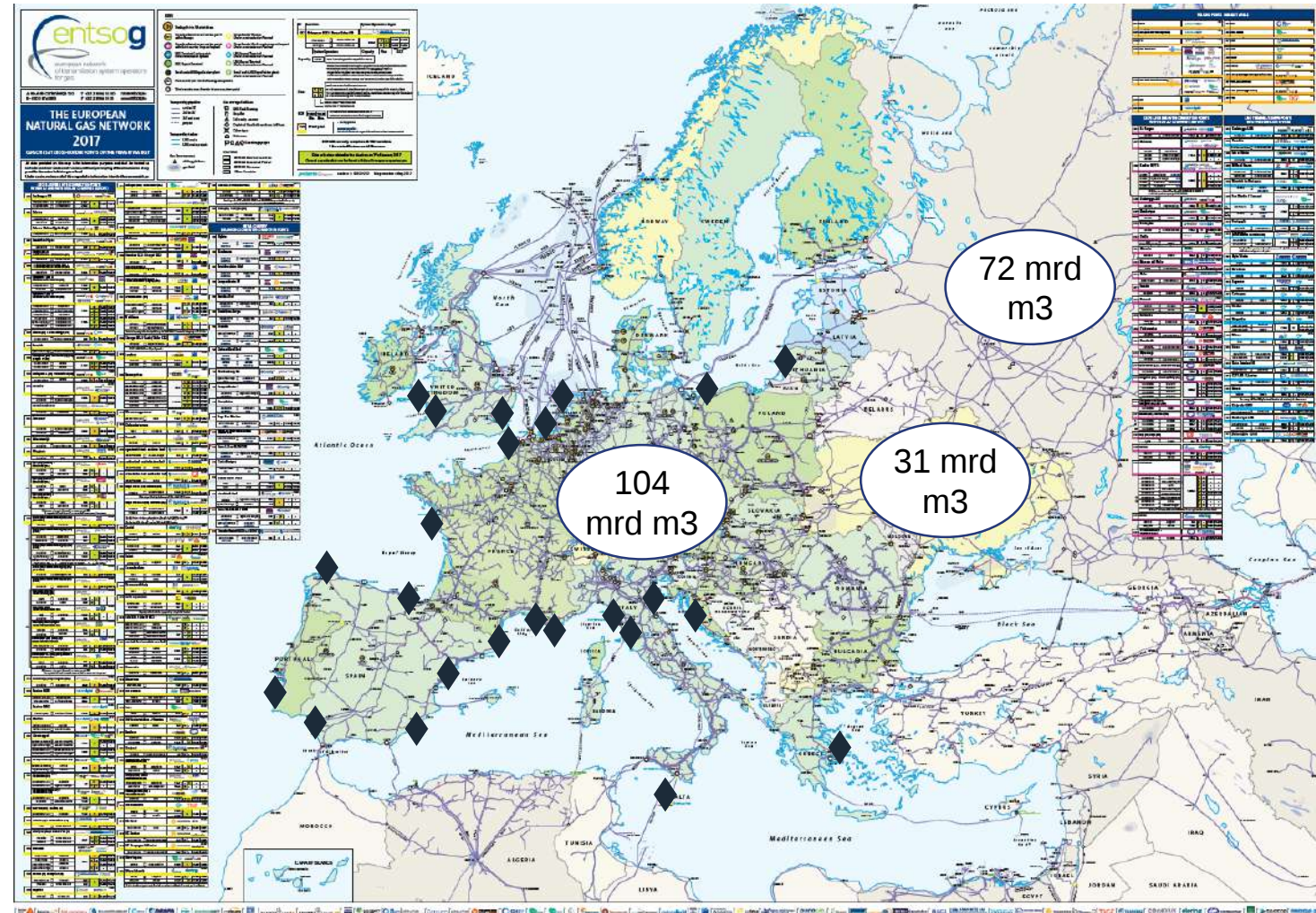
Földgáztárolási kapacitások megoszlása



LNG visszagázosító kapacitások megoszlása

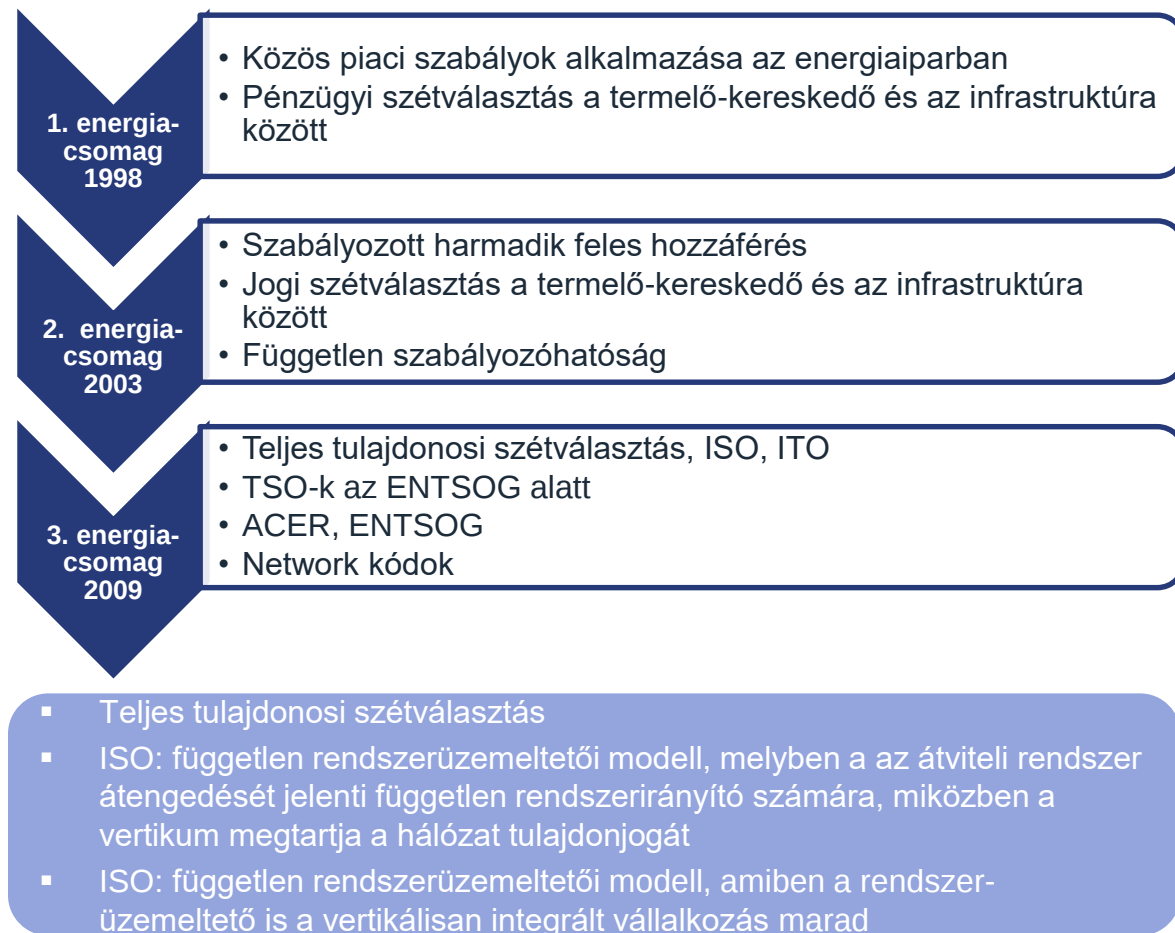


Az LNG import fogadására alkalmas visszagázosító kapacitások zöme viszont Nyugat-és Dél-Európában helyezkedik el, Közép-Európa LNG-hez való hozzáférése jelenleg a lengyel Świnoujście és a közeli litván Klaipėda és horvát Krk LNG terminálokra korlátozódik

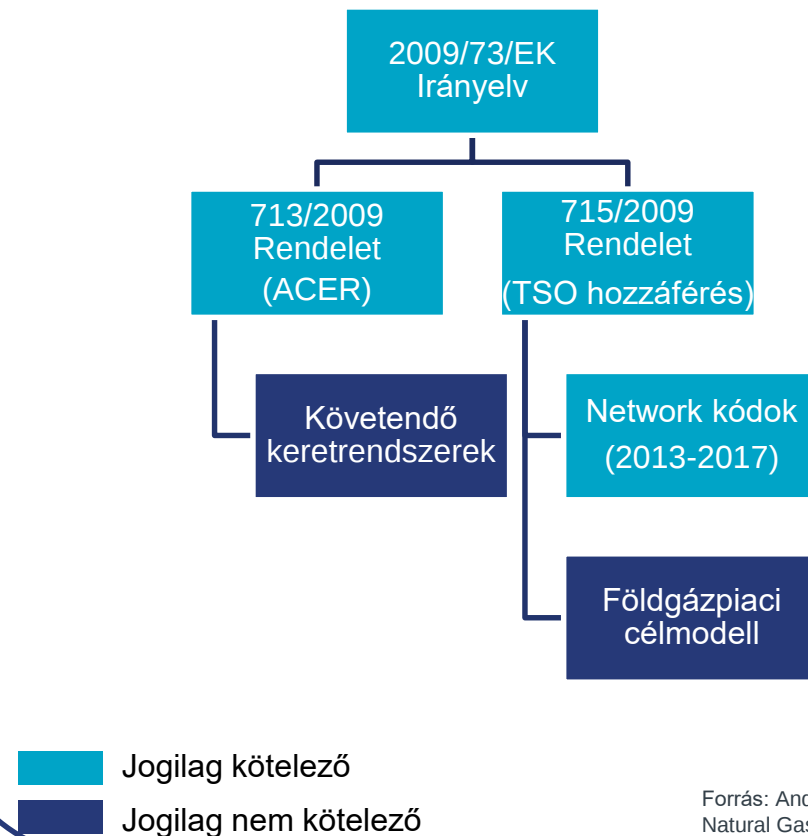


Az európai integráció egyik legnagyobb sikere az elmúlt 10 évben gáz-és árampiaci szabályozás harmonizációja a 3. energiacsomag révén. A piacok fizikai összekapcsolásán túl az egységesülő szabályozás a regionális földgázpiaci integráció elősegítője.

Az európai szabályozás átalakulásának állomásai



A harmadik energiacsomag bevezetésének sematikus ábrája



Forrás: Andrey Konoplyanik,
Natural Gas World

Az európai gázpiaci szabályozás harmonizációja a kétségtelen eredmények ellenére a piaci szereplőknek egyes esetekben még mindig számos nem fizikai piacralépési akadállyal kell szembesülniük.

Az európai piaci liberalizációnak és szabályozói egységesülésnek köszönhetően 2010 óta az ún. gázhubok egyre hangsúlyosabb szerepet játszanak az európai földgázkereskedelemben

Gázhub definíció

Nincs egységes definíció! Heather alapján:

- Földrajzi/tranzit hub: gázterminál, gázátalakító, kompresszorállomás, ahol jelentős mennyiségű gázvolumen halad át (pl. VTP Austria/CEGH)
- Virtuális hub: a hazai nagynyomású gázhálózat
- Kiegyensúlyozó hub: a kereskedők portfóliójának jobbára kiegyensúlyozására szolgál, jobbára a TSO közreműködésével
- Trading hub: Portfólió-és pénzügyi kockázatkezelésre használatos hub (NBP, TTF)

(Forrás: Heather, P. (2018): The shift from oil-indexation to market pricing)

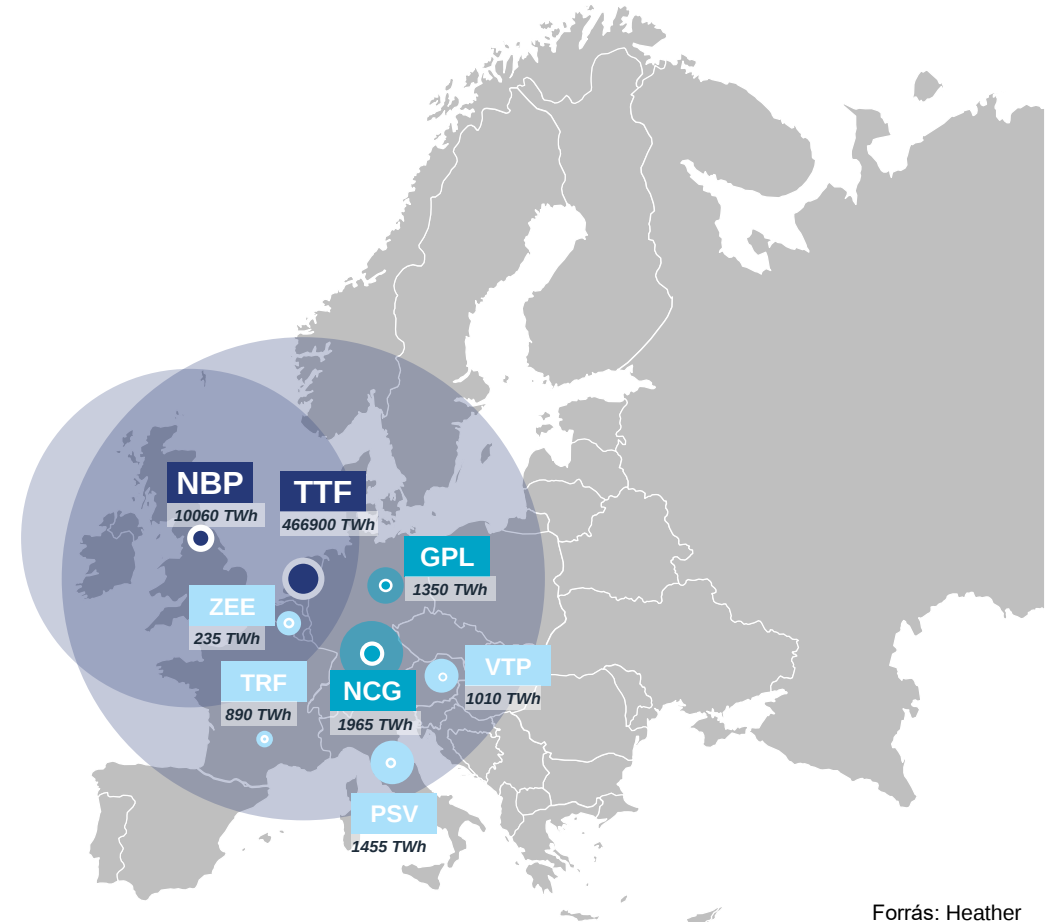
Gázhubok fejlődési íve

- Harmadikfeles hozzáférés a vezetékekhez, LNG terminálhoz
- Bilaterális kereskedelem
- Árképzés és megosztás
- Kiegyensúlyozó szabályok és sztenderdizált kereskedelmi szerződések
- OTC kereskedelem
- Nem-fizikai szereplők belépése
- Határidős termékek tőzsdéje
- Likvid határidős termékek görbéje
- Indexek a hosszú távú szerződések számára

Forrás: Heather I.m.

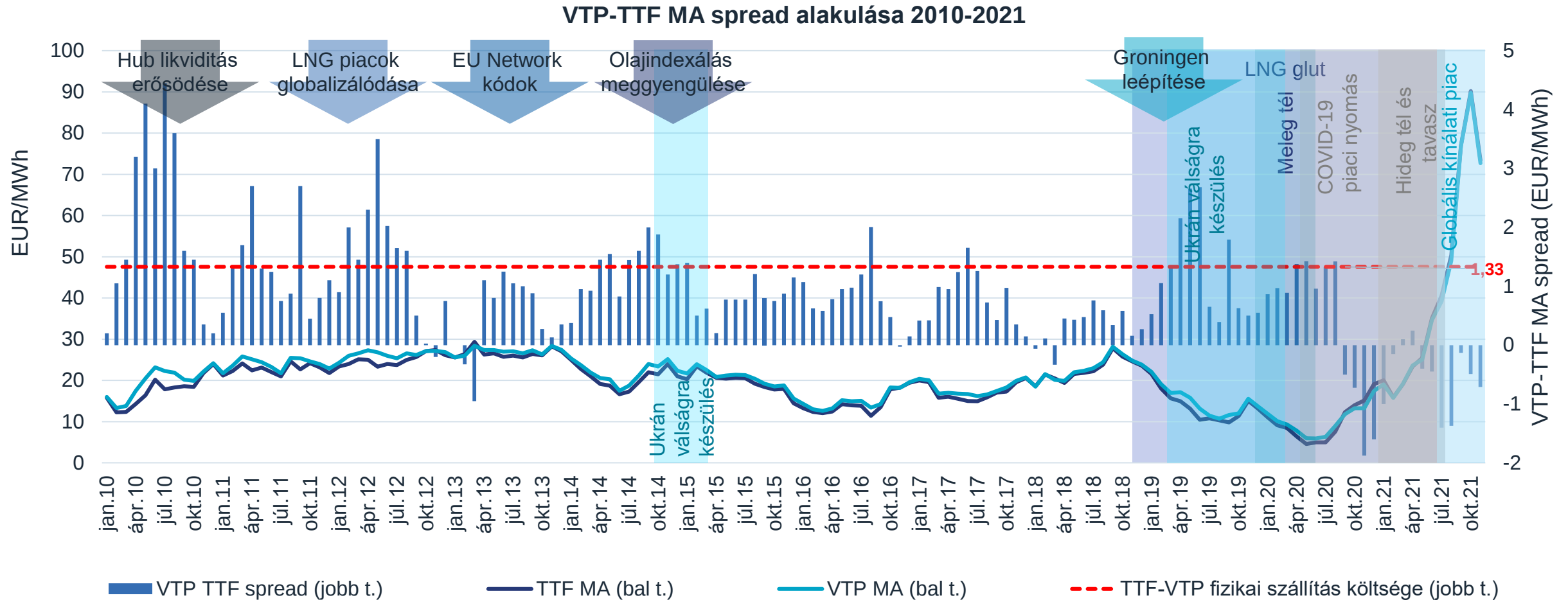
Valódi, fejlett hub Európában mindössze kettő van: a brit NBP és a holland TTF. Közép-Európa leglikvidebb hubja az olasz és osztrák piacokra menő orosz földgáz-tranzitot bonyolító VTP/CEGH, mely a regionális nagyker árszintek fő indikátora.

Kereskedési pontok likviditása, 2020



Forrás: Heather

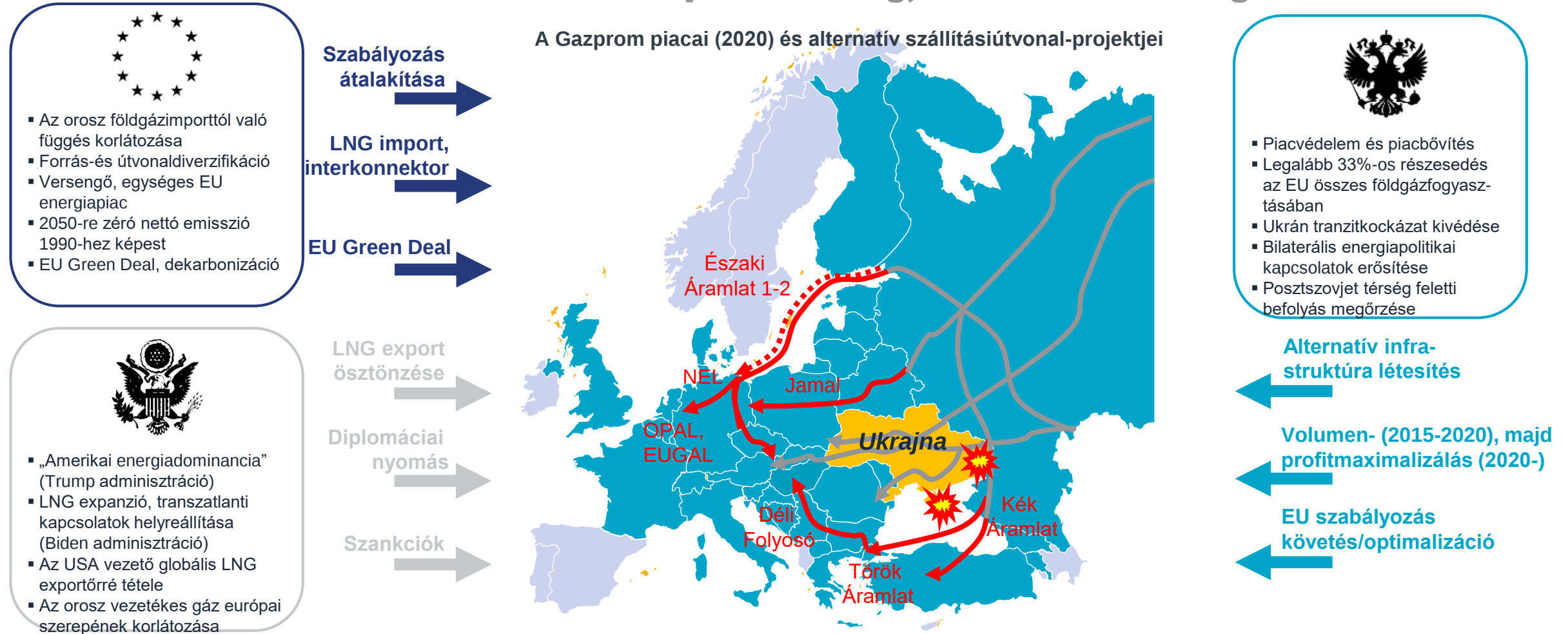
2008 óta az európai piacokra a növekvő interkonnektivitás és a szabályozási egységesülés trendje jellemző. A likviditás és piaci fejlődés jele, hogy kialakult az európai piacok közötti árkonvergencia, amit azonban piaci sokkok átmenetileg eltéríthetnek.



Adatok forrása: Argus

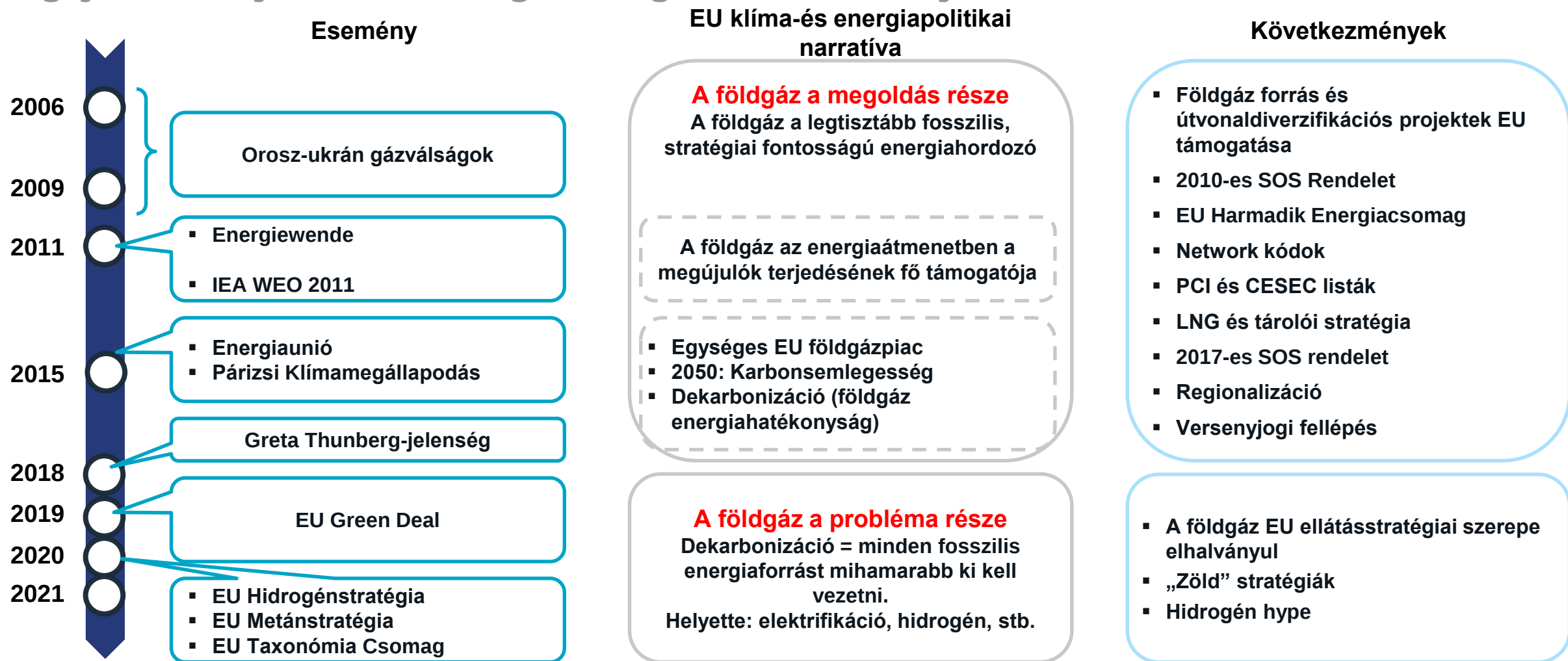
A magyar piac egyik leggyakrabban figyelt indikátora, a VTP-TTF spread szintje is az elmúlt években a fizikai szállítási díjak alá került. De az is igaz, hogy a közelmúlt piaci sokkai az integráció mellett megmutatták az európai piacok közötti fundamentumok különbségeit is.

Az Ukrajna körüli, 2004 óta tartó amerikai-orosz geopolitikai vetélkedés, az orosz kormányzat Gazprom feletti kontrollja és geopolitikai célzatú használata, a 2014-es Euromajdan és az Egyesült Államok globálisan meghatározó LNG exportórré válása többértű nyílt konfliktust indított el az USA és az Európai Bizottság, illetve Oroszország között



A Gazprom piaci pozíciói védelme mellett a konfliktusos ukrán tranzit kiváltásának céljával alternatív ellátási útvonalakat fejlesztett. A Bizottság szabályozási reformokkal és belső infrastruktúrafejlesztés előmozdításával, az USA diplomáciai és szankciós eszközökkel szorítaná vissza a Gazprom és Oroszország eddigi és potenciálisan erősödő európai pozícióit.

Az Európai Unió és vezető tagállamai politikai és gazdaságstratégiai megfontolásból az élére kívánnak állni a Párizsi Klímamegállapodásban foglalt célok teljesítésének, amit a megújulók elterjesztésével és gazdaság dekarbonizációjával kívánnak elérni.

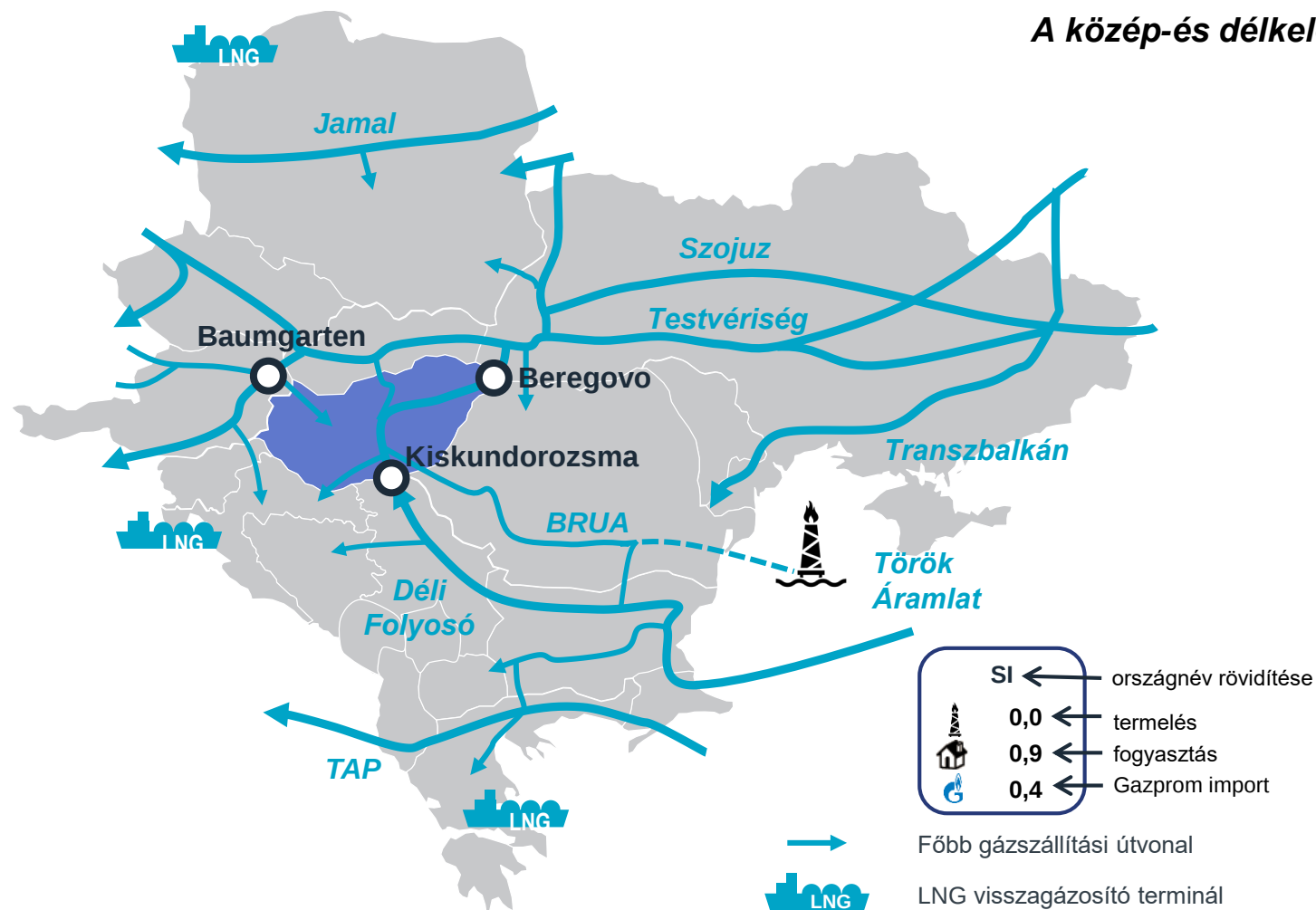


Az energiaátmenet módja a földgázszektor hosszú távú jövője szempontjából is meghatározó lesz. A megoldáskeresésnek azonban józannak, pragmatikusnak és a gazdasági, társadalmi és technológiai jellegzetességeket figyelembe vevőnek kell lennie. A jelenlegi bizonytalanság nem kedvez a beruházásoknak és a jövőbeni kínálati képnek sem.

Tartalomjegyzék



A közép-és délkelet-európai régió földgázpiacainak összfogyasztása 2020-ban megközelítette a 116 milliárd m³-t, az összesített hazai termelés 38 milliárd m³ volt. A régió összes piaca nettó importőr, csak Románia és esetleg Ukrajna bír földgáz önellátási potenciállal.



A közép-és délkelet-európai régió jelenlegi főbb földgázellátási útvonalai és az egyes piacok fogyasztása (2020)

AT	BA	BG	RO	UA
0,8	0,0	0,1	9,0	19,5
8,8	0,2	3,0	12,1	29,8
13,2	0,2	2,3	1,0	0,0

CR	CZ	EL	RS	SK
0,9	0,2	0,0	0,4	0,1
3,2	8,9	6,0	2,7	5,0
1,8	5,0	3,0	1,4	8,62

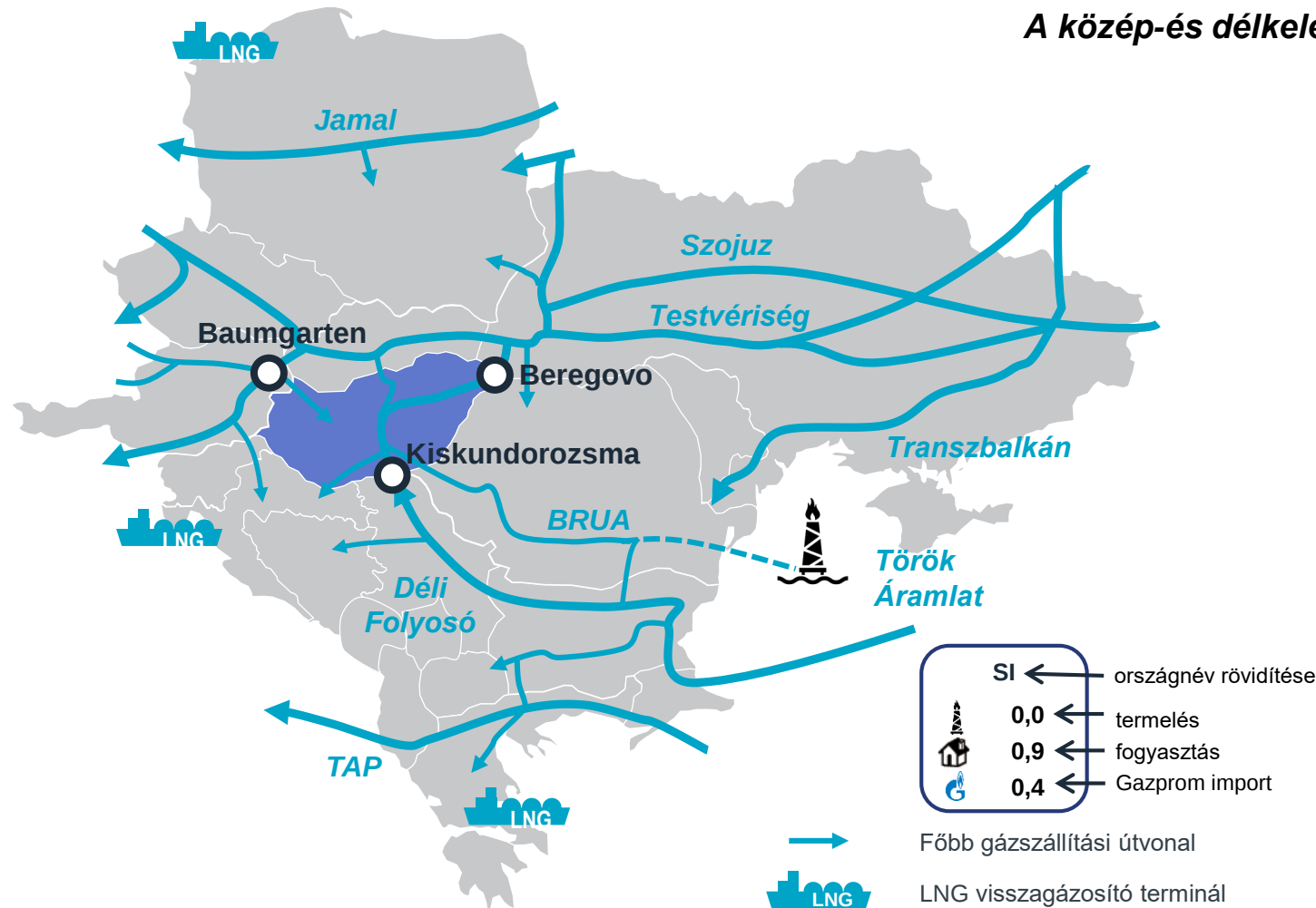
HU	MK	MD	PL	SI
1,7	0,0	0,0	5,6	0,0
10,7	0,1	3,1	21,2	0,9
8,6	0,1	3,1	9,7	0,4

Adatok forrása: Eurostat, Gazprom

A régió éves nettó importigényének kb. 70%-át közvetlenül Gazprom importból elégíti ki, ám az importigények fennmaradó részének többsége is orosz eredetű forrásból kerül lefedésre. A forrás-és útvonaldiverzifikáció 15 éve a régió politikai agendájának része.

A közép-és délkelet-európai régió téli fogyasztásához képest földgáztárolói infrastruktúrával jól ellátott, de geológiai okokból a kapacitások 85%-a Ukrajnában és Közép-Európában, fele pedig csak Ukrajnában összpontosul.

***A közép-és délkelet-európai régió jelenlegi főbb földgázellátási útvonalai,
földgáztárolói és LNG infrastruktúra kapacitásai***



	Közép-és Délkelet-Európa	Volt EU-28
	Kapacitás: 60,6 mrd m ³	103,8 mrd m ³
	Téli fogyasztás (%): ~ 98%	~ 30%

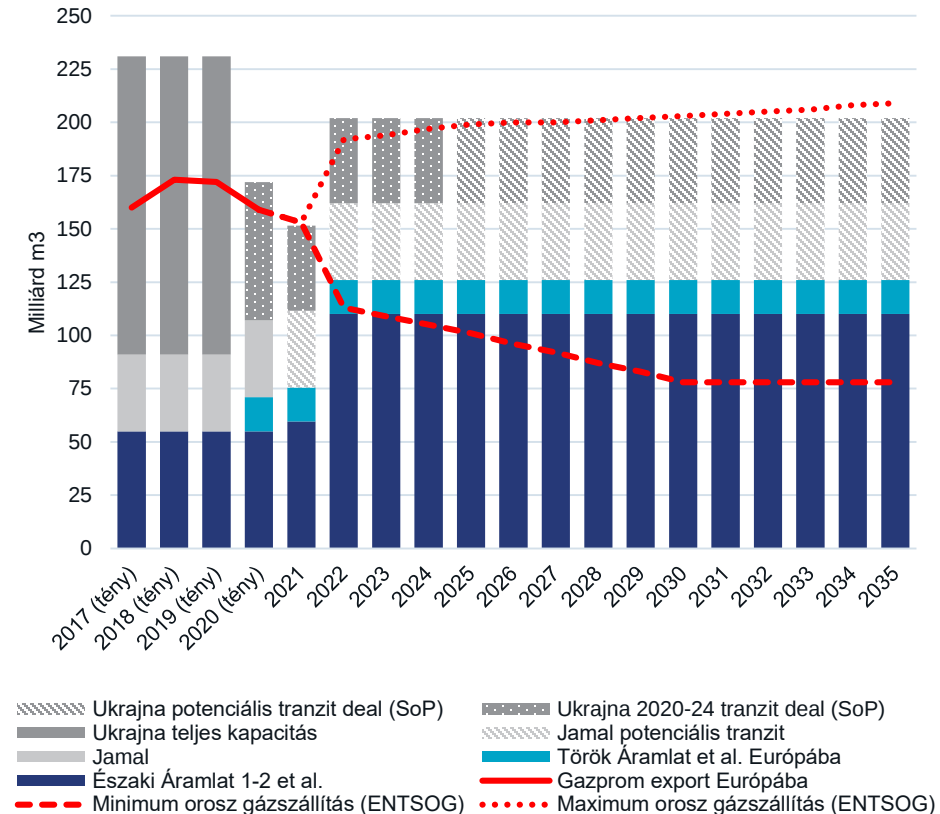
	Közép-és Délkelet-Európa	Volt EU-28
	Kapacitás: 14,7 mrd m ³	220 mrd m ³
	Éves fo- gyasztás (%): ~ 13%	~ 44%

Adatok forrása: AGSI, ALSI, Eurostat, UkrSztat

A régió fogyasztásában az LNG visszagázosító kapacitások egyelőre szinte kizárólag helyi jelentőséggel bírnak. Ugyanakkor helyi szinten valós, stratégiai jelentőségű forrás-és útvonaldiverzifikációs perspektívát és plusz likviditást jelentenek.

A hazai és régiós piaci dinamikában meghatározó szerepet játszik a régiós földgázellátási rendszer átalakulása, melynek fő keretét a 2020-24 időszakra szóló orosz-ukrán tranzitszerződés és az alternatív orosz ellátási útvonalak ki- és az ukrajnai tranzit leépülése adják.

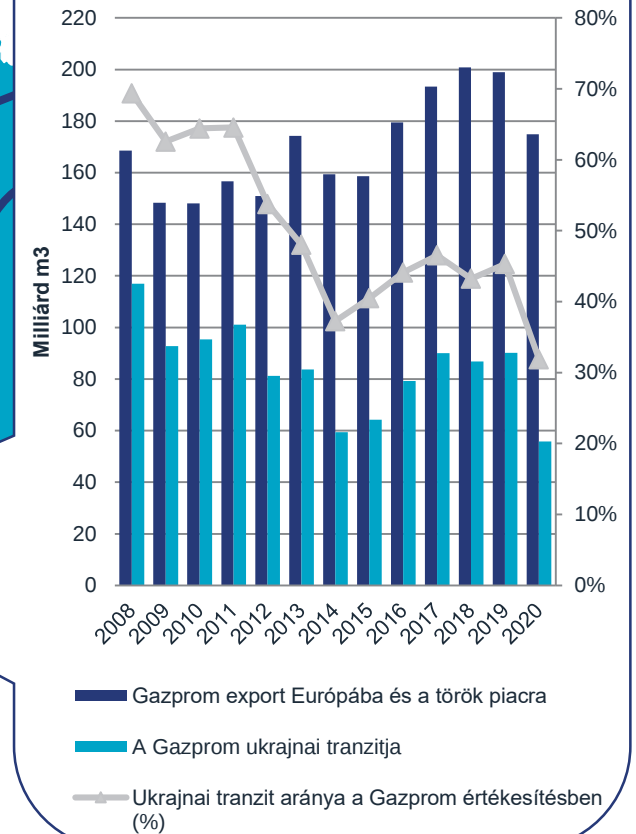
Potenciális Gazprom vezetékes gázellátási útvonalak és volumenek Európába* 2035-ig



Gazprom értékesítés (2020), jelenlegi és jövőbeni fő ellátási útvonalak



Az ukrajnai földgáztranzit jelentősége a Gazprom európai és török gázexportjában

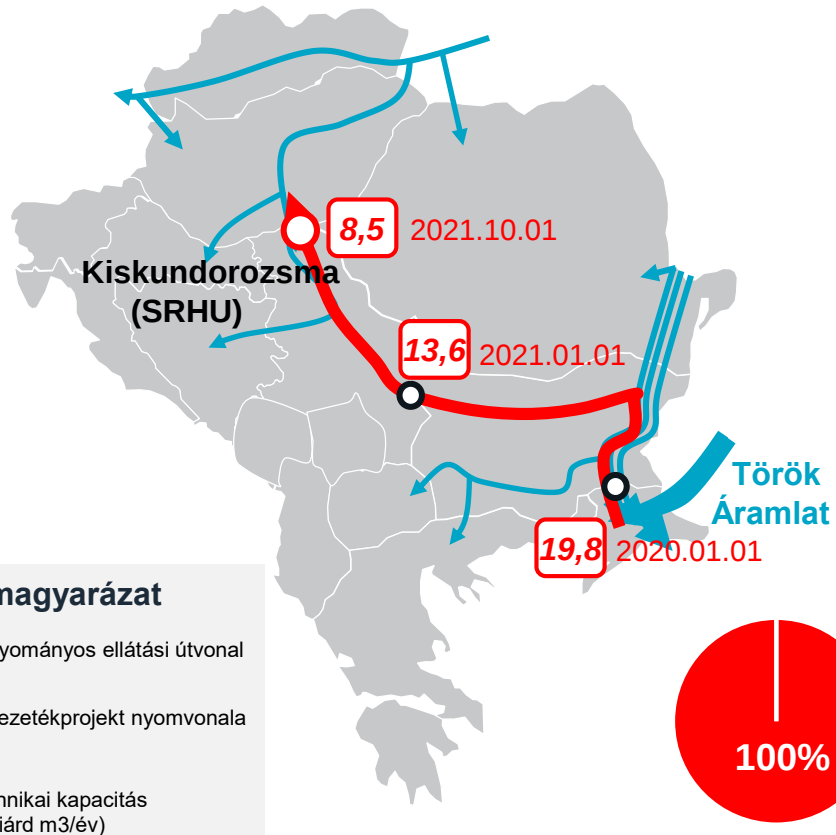


ENTSOG, Gazprom, IEA, UTG, BTG, Gascade adatok alapján saját ábra

A Gazprom Északi Áramlat 2 és a Török-Áramlat-Déli Folyosó projektjeinek műszaki megvalósítása lezárult. A két vezetékhálózat teljes üzemével régióink földgázellátási útvonalai alapvetően megváltoznak, térségünk egy északi és déli ellátási zónára oszlik ketté.

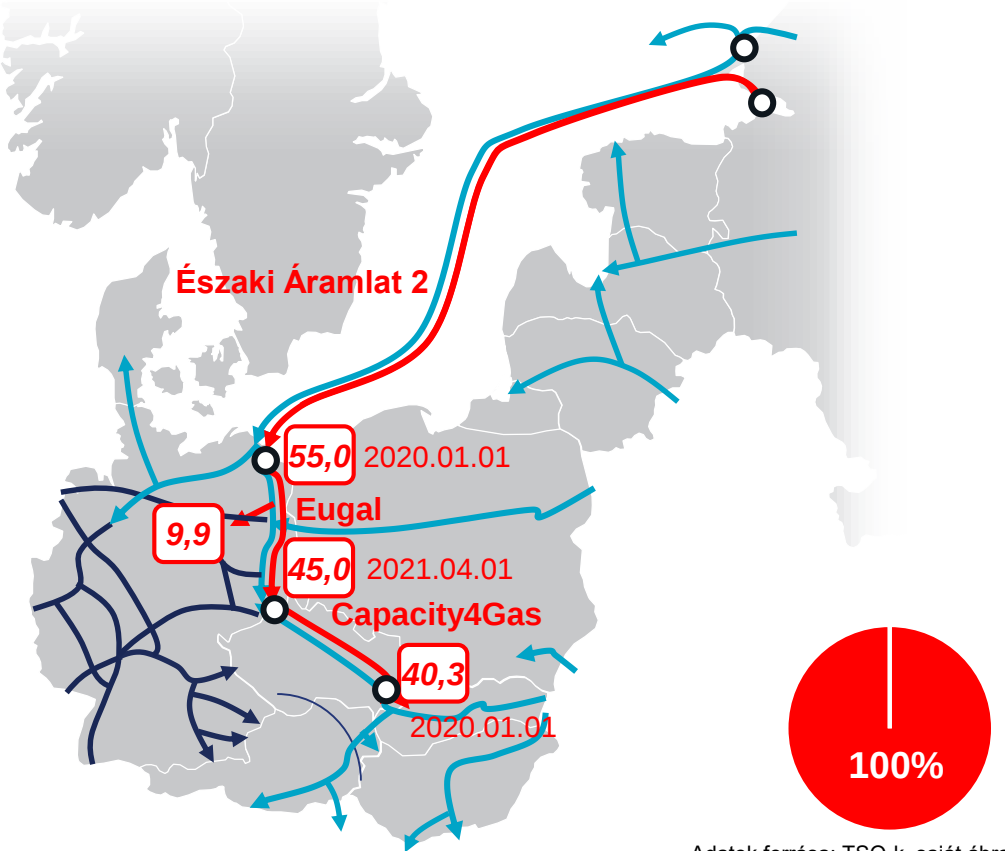
A Török Áramlat 2020. január 1-jén, a Déli Folyosó bolgár és szerb szakasza 2021. január 1-jén állt üzembe. Az évi 8,5 mrd m³ kapacitású szerb-magyar határkeresztező 2021. október 1-jén állt üzembe és a hazai piac fő ellátási útvonalává válik.

Déli Folyosó



Adatok forrása: TSO-k, saját ábra

Északi Áramlat 2



Adatok forrása: TSO-k, saját ábra

Az Egyesült Államok szankciós nyomása alatt álló Északi Áramlat 2 fektetése 2021. szeptember 10-én fejeződött be. A vezeték üzembeállításának feltételeiről jelenleg is amerikai-német-orosz (geo)politikai egyeztetések zajlanak.

2019 végén politikai kompromisszummal zárult a Gazprom-Naftogaz szerződések körüli vita. A Gazprom 2020-2024 időszakban 225 mrd m³ földgáztranzitot vállalt Ukrajnán keresztül ship-or-pay alapon. A deal akár 2034-ig meghosszabbítható.

A 2020-2024 tranzitmegállapodás főbb tartalmi elemei

-  5 éves időtartamú, 2020-ra 65 milliárd m³, 2021-24 között évi 40 mrd m³ ship-or-pay tranzitszerződés (akár 2034-ig meghosszabbítható)
-  A Gazprom kifizeti az AISCC perekben a Naftogaznak megítélt 2,9 milliárd USD-t. Cserébe a Naftogaz minden addigi, Gazprom elleni peres követelését törli
-  A Gazprom és az ukrán kormány „békemegállapodása”
-  Naftogaz-OGTSzU-Gazprom megállapodással megvalósuló kapacitáslekötés a Naftogazról leválasztott új ukrán TSO-n
-  Európai Bizottság által tanúsított új, független ukrán TSO, Ukrajna által garantált transzparens tarifaképzéssel. Megjelenik a virtuális reverse lehetősége az ukrán piacra.
-  A Naftogaz Gazprom gázbeszerzése nem része a megállapodásnak. Ha sor kerülne rá, európai hub (NCG) alapú ára lesz, az árkedvezmény pedig a vásárolt volumentől függ

Főbb releváns piaci implikációk

-  Egyelőre megszűnt az ukrán tranzittal kapcsolatos politikai bizonytalanság
-  A Gazprom rugalmas gázszállítási útvonalhoz jut Európa és a régió ellátására
-  Nincs garancia arra, hogy a Beregovo UAHU gázszállítás leáll
-  A Gazprom potenciálisan közvetlenül és kliensek révén is hozzáférhet az ukrán piachoz
-  Naftogaz-Gazprom gázbeszerzés egyelőre nincs napirenden, a nagy ukrán reverse piac nyitva maradt
-  Ma valószínűbb, hogy a Gazprom 2024 után nem hosszabbítja meg a dealt-t és helyette rövid távú termékekkel, de marad a tranzit

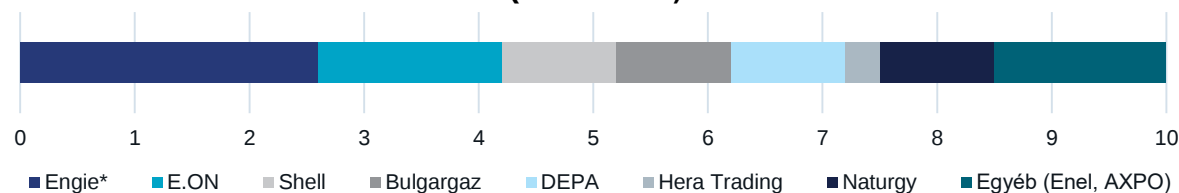
A Gazprom 5 évre komoly gázszállítási rugalmasságra tett szert, hisz a kiépülő alternatív vezetékei mellett Ukrajna felől is lekötött útvonalon el tudja látni a régiós piacait. Beregovo entry (HU) és az ukrán reverse piac is egyelőre nyitva maradt.

Az azerbajdzsáni Sah Deniz 2 termeléséből évi 10 mrd m³ volument olasz és bal-káni piacokra csatornázó Déli Gázfolyosó a TAP AG által üzemeltetett Transzadria vezeték (TAP) 2020. december 31-i üzemével teljes szakaszán üzembe állt.

A Déli Gázfolyosó és határpointi kapacitásai (mrd m³/év)



A Shah Deniz 2 gáztermelésének hosszú távú szerződéses vevői a TAP-on (mrd m³/év)



*jelentős részét 2019-ben átvette a Shell

Forrás: BP, Snam Rete, TANAP B.V., TAP AG és piaci hírek alapján saját ábra

TAP



- Éves kapacitás: 10 mrd m³ (20)
- Vezeték hossz: 878 km
- Üzemben: 2020.12.31.

TANAP



- Éves kapacitás: 16 mrd m³ (31)
- Vezeték hossz: 1850 km
- Üzemben: 2018.06.12.

SCPX



- Éves kapacitás: 25 mrd m³
- Vezeték hossz: 692 km
- Üzemben: 2018.05.29.

A Déli Gázfolyosó révén a görög éves fogyasztás kb. 20%-a, a bolgár fogyasztás kb. 33%-a, az olasz fogyasztás kb. 8-10%-a fedhető le. A Gazprom dominanciáját mindez nem rendíti meg, de lokálisan stratégiai jelentőségű diverzifikációt jelent.

2021. január 1-jén üzembeállt a Krk LNG visszagázosító terminál, melyben piaci szereplők 2020. tavaszán jelentős kapacitáslekötést tettek. Az LNG glut és a COVID-19 együttes hatásaként addig nem látott kedvező feltételekkel lehetett LNG forrásszerződést kötni.

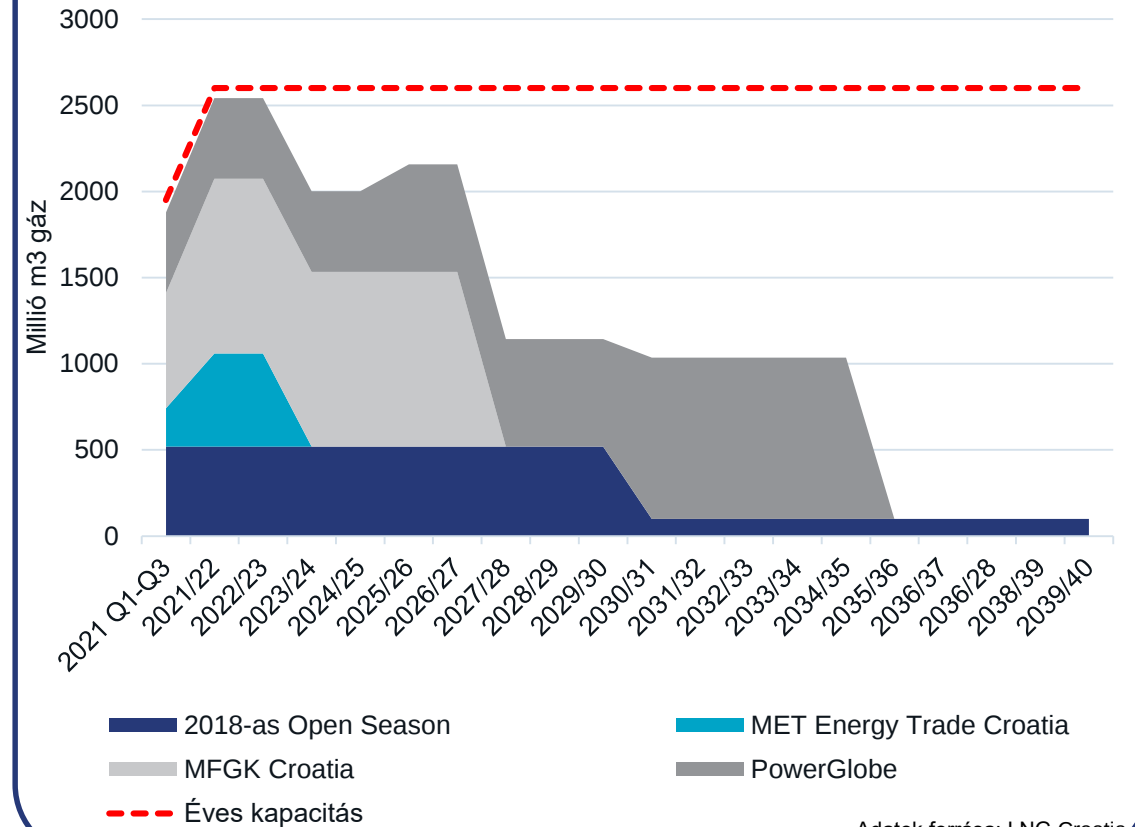
A Krk LNG visszagázosító terminál



Terminál típusa:	Úszó visszagázosító (FSRU)
Éves kapacitás (milliárd m ³):	2,6
Üzembe helyezés:	2021. január 1.
CAPEX (millió EUR):	234
Projektgazda:	LNG Croatia LLC
CEF támogatás (millió EUR):	101,4

Adatok forrása: LNG Croatia, saját ábra

2020. júniusi kapacitáslekötések a Krk LNG terminálban

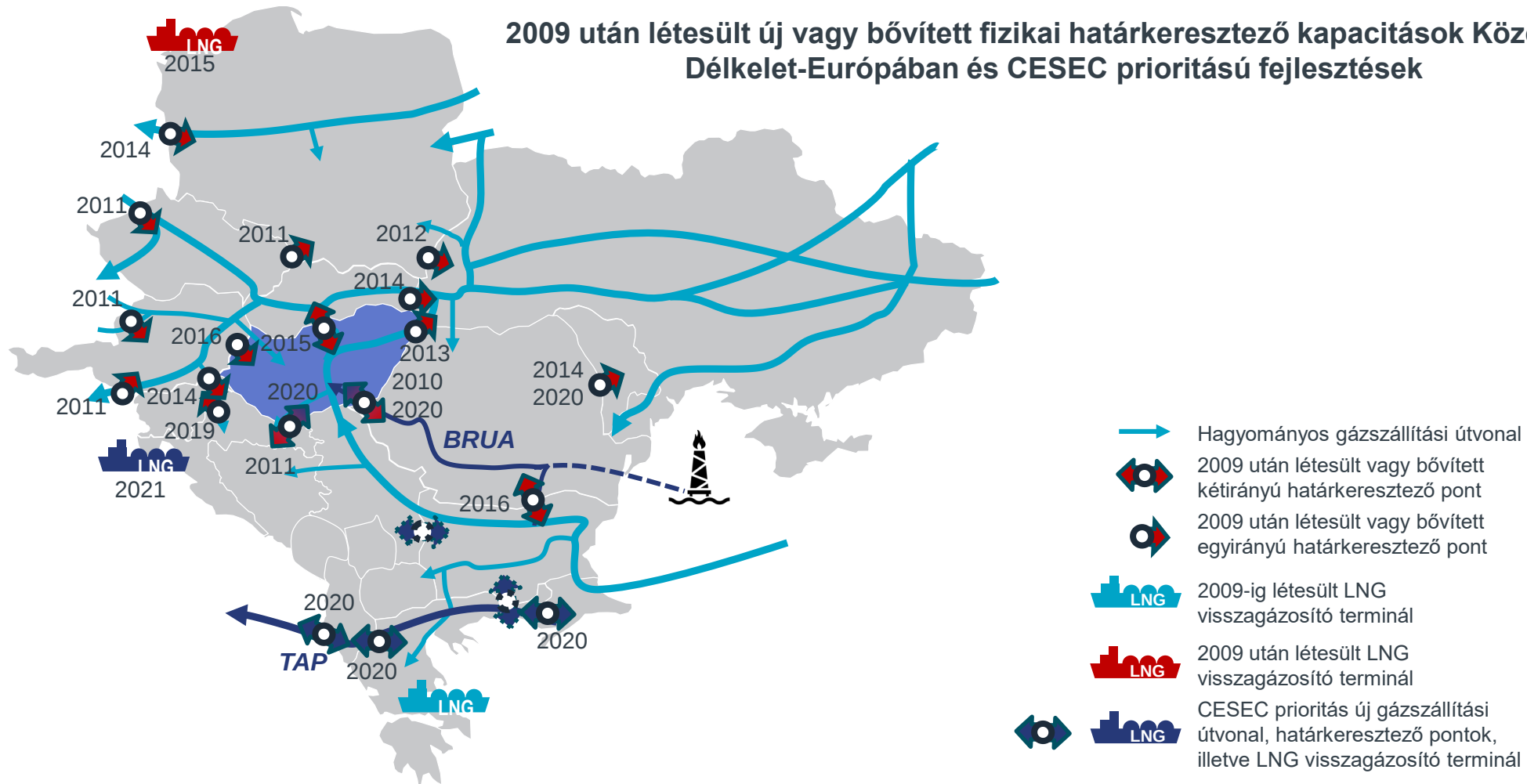


Adatok forrása: LNG Croatia

Az akkor erősen keresletivé vált piaci környezetben az LNG szerepe a korábbi stratégiai megfontolások mellett már piaci alapon is erősödni tudott a közép-és délkelet-európai régióban.

2021-re beérett régiókban az EU által ösztönzött, az ellátásbiztonságot, illetve a földgáz forrás-és útvonaldiverzifikációt elősegítő infrastruktúrafejlesztés. Az egyes nemzeti piacok pl. 2009-es gázválság idején tapasztalt elszigeteltsége egyre inkább a múlté.

2009 után létesült új vagy bővített fizikai határkeresztező kapacitások Közép-és Délkelet-Európában és CESEC prioritású fejlesztések



95,9 Mrd
m³/év

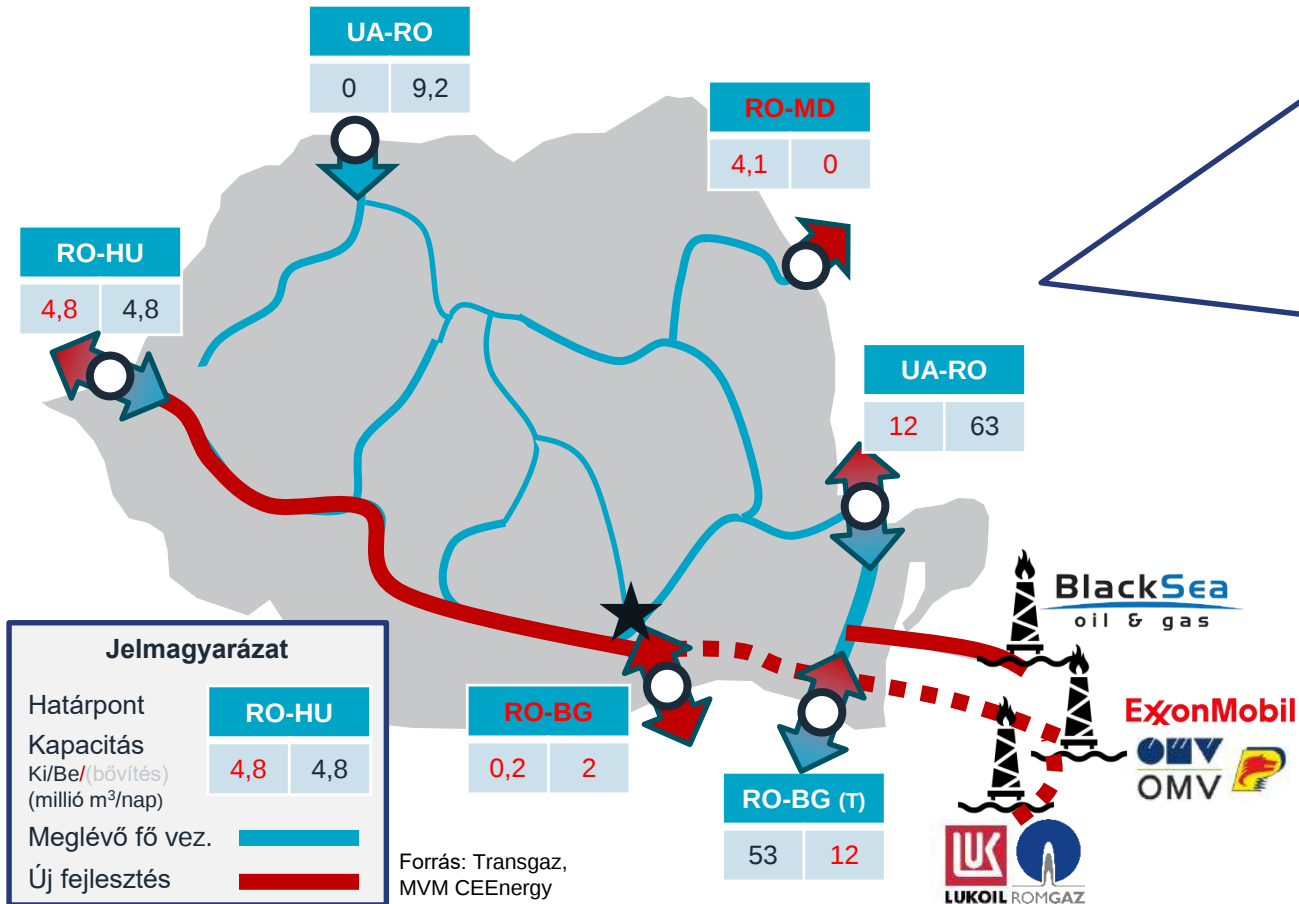
7,6 Mrd
m³/év

Új piacokat
összekötő
pont
9 db

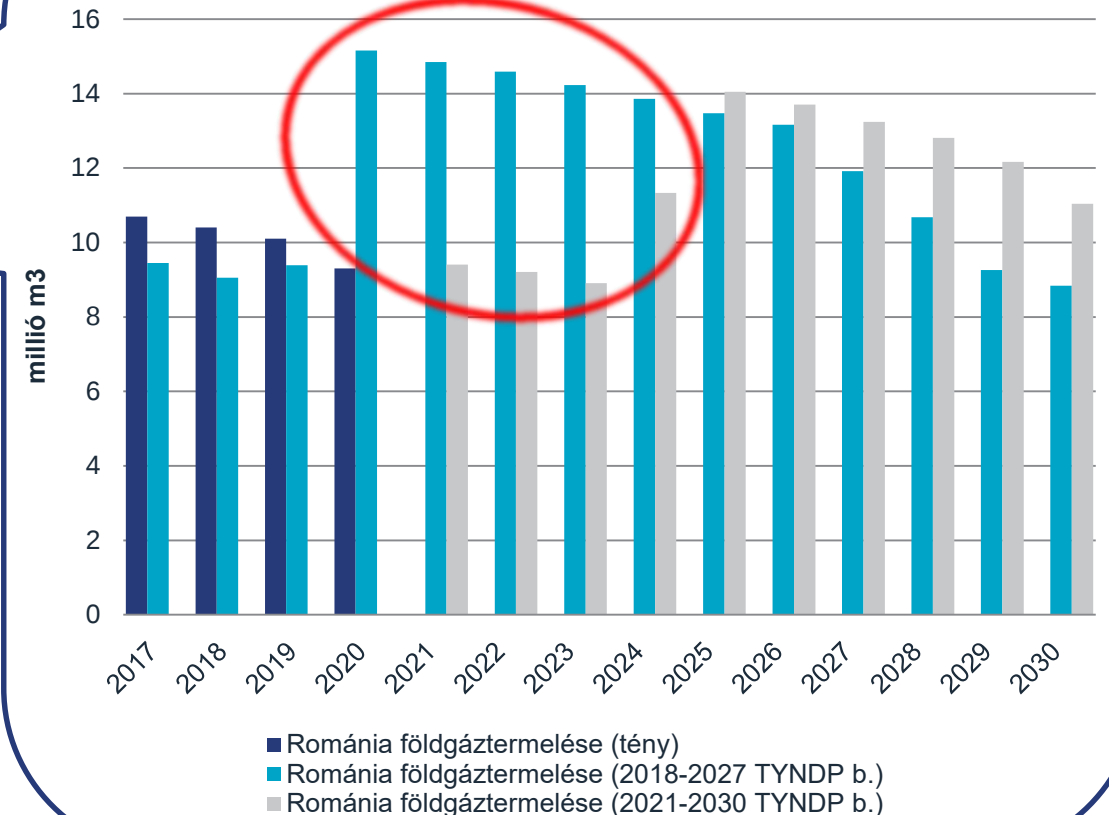
A 2015-ös közép- és délkelet-európai energetikai összeköttetések (CESEC) kezdeményezés 7 fő projektre fókuszálta az addig tervezett régiós földgázinfrastruktúra-fejlesztéseket. E projektek is (köztük a Krk LNG, TAP, BRUA I) kettő kivételével (IGB, IBS megvalósultak).

A romániai fekete-tengeri földgáztermelés a Midia és Ana Doina termelésbe vonásával 2021 végén elindul. A hazai ellátás szempontjából is stratégiai fontosságú Neptun Deep továbbra is FID-re vár, a termelés várható kezdete 2025 vége vagy 2026 eleje.

Románia meglévő és tervezett határkeresztező kapacitásai (millió m³/nap) és az offshore földgázmezők



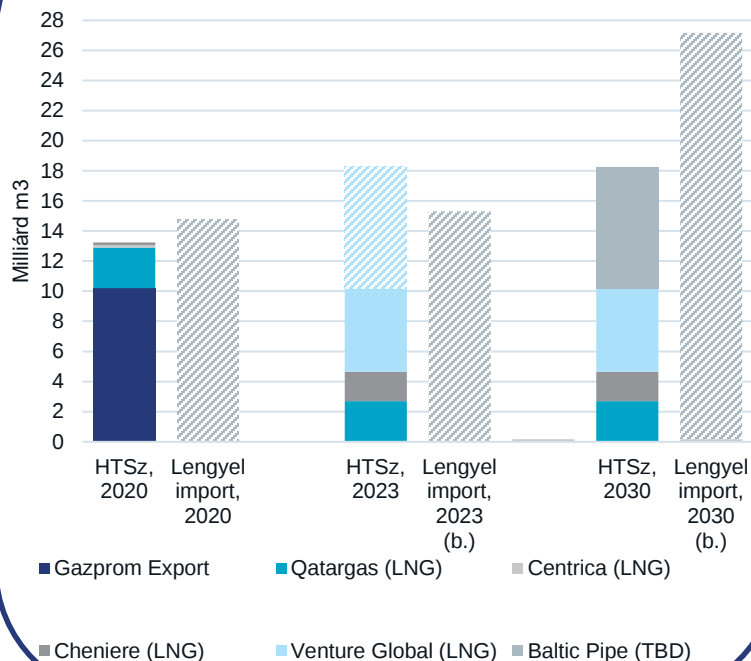
Románia tény és becsült földgáztermelése 2017-2030



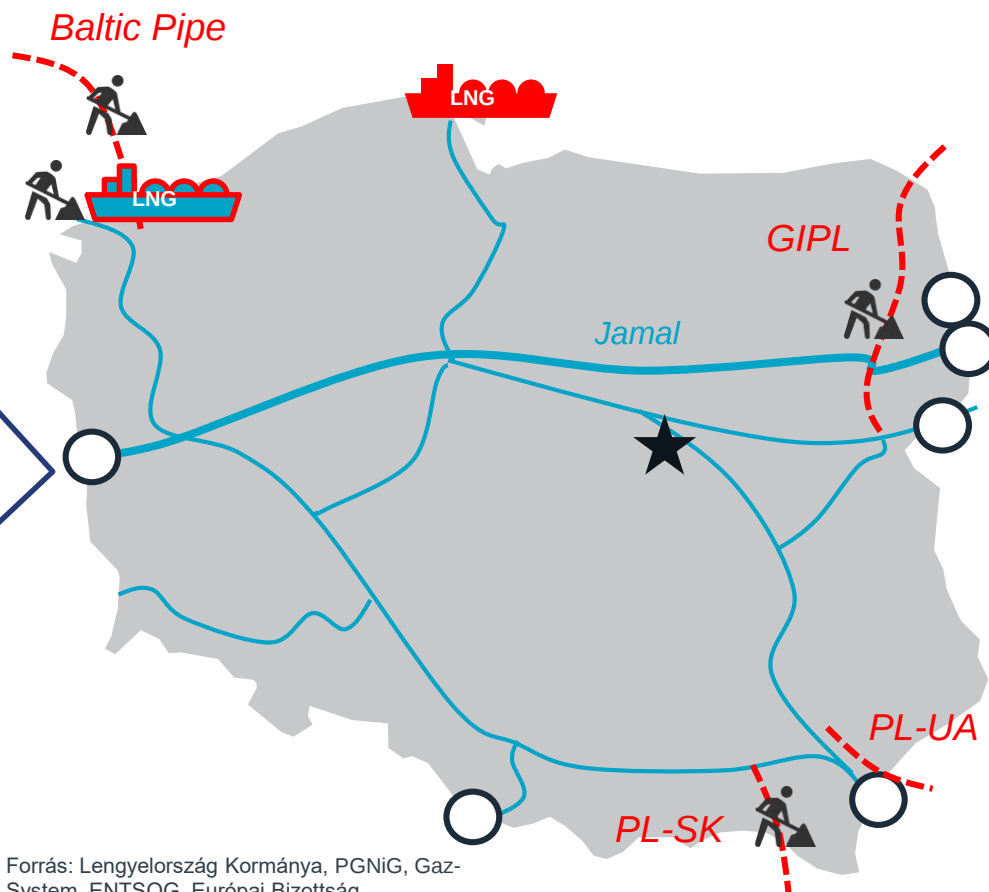
Az offshore földgáztermelés 2018-ban kialakított kedvezőtlen szabályozási keretei átalakítását a román kormány idénre ígéri, realisan a Romgaz-ExxonMobil tranzakció előtt nem várható. A hazai földgázellátásban a Neptun Deep forrással közép távon nem lehet számolni.

A lengyel kormány a PGNiG és Gazprom Export hosszú távú beszerzési szerződésének 2022 végi lejártára ki akarja váltani az orosz forrást. A lengyel földgázimport gerincét 2023-tól a Baltic Pipe-on érkező norvégiai vezetékes gáz, illetve amerikai és katarai LNG adja.

A PGNiG hosszú távú földgázbeszerzése és a lengyel piac becsült importigénye



Főbb lengyelországi infrastruktúra-fejlesztési projektek a 2020-as években



GIPL (PL-LT)



PL-SK interkonnektor



PL-UA bővítés



Swinoujscie LNG bővítés



Baltic Pipe (NO-DK-PL)



Gdansk LNG



Jelmagyarázat

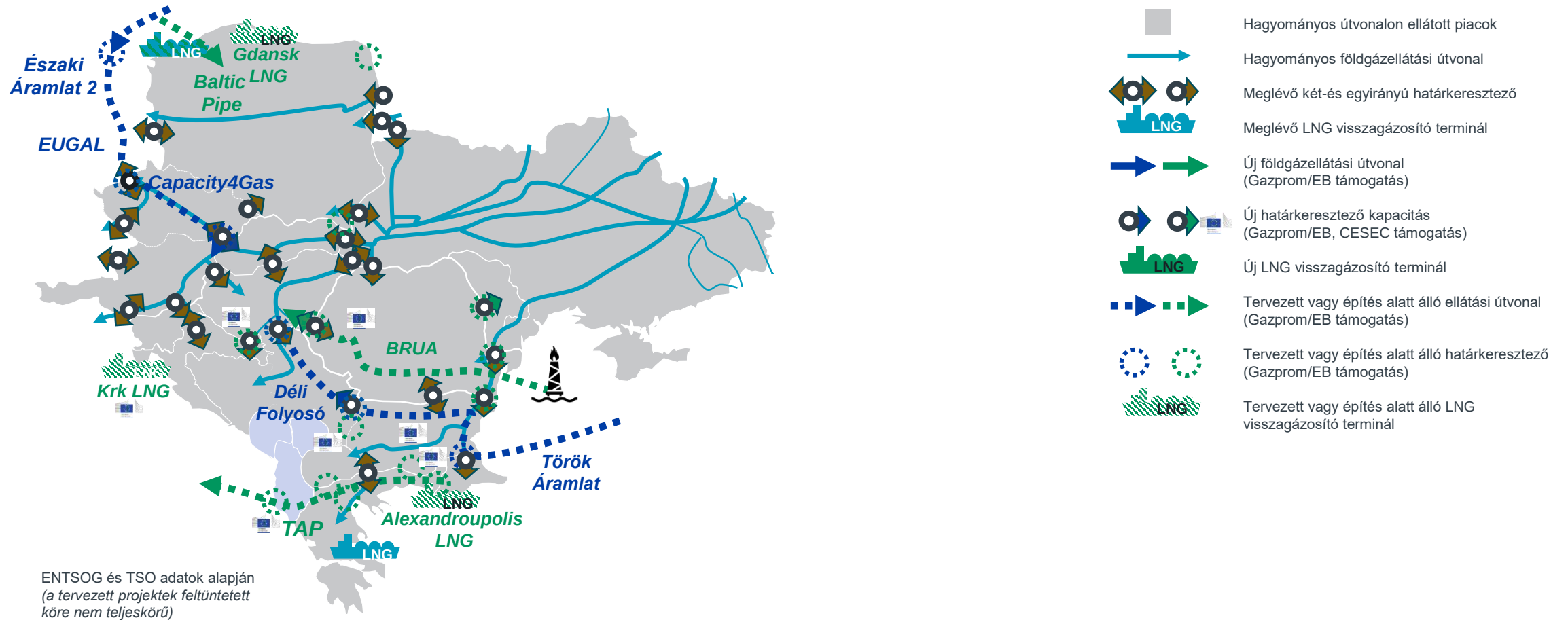


Forrás: Lengyelország Kormánya, PGNiG, Gaz-System, ENTSOG, Európai Bizottság

Az EU Green Deal keretében a lengyel kormány vállalta a szénalapú energiatermelés kivételését, az új energiamix a földgáz, atom és megújuló trióra épül. A varsói kormányzat 10 éves időtávon a földgázfogyasztás 60%-os bővülésével számol.

Az elmúlt másfél évben a Gazprom alternatív földgázellátási projektjei lehetővé tették, hogy szinte az összes balkáni piacának ellátását a Török Áramlatra helyezze át. A legutóbbi lépcsőfok a magyar és a horvát piac ellátásának október 1-i áthelyezése volt.

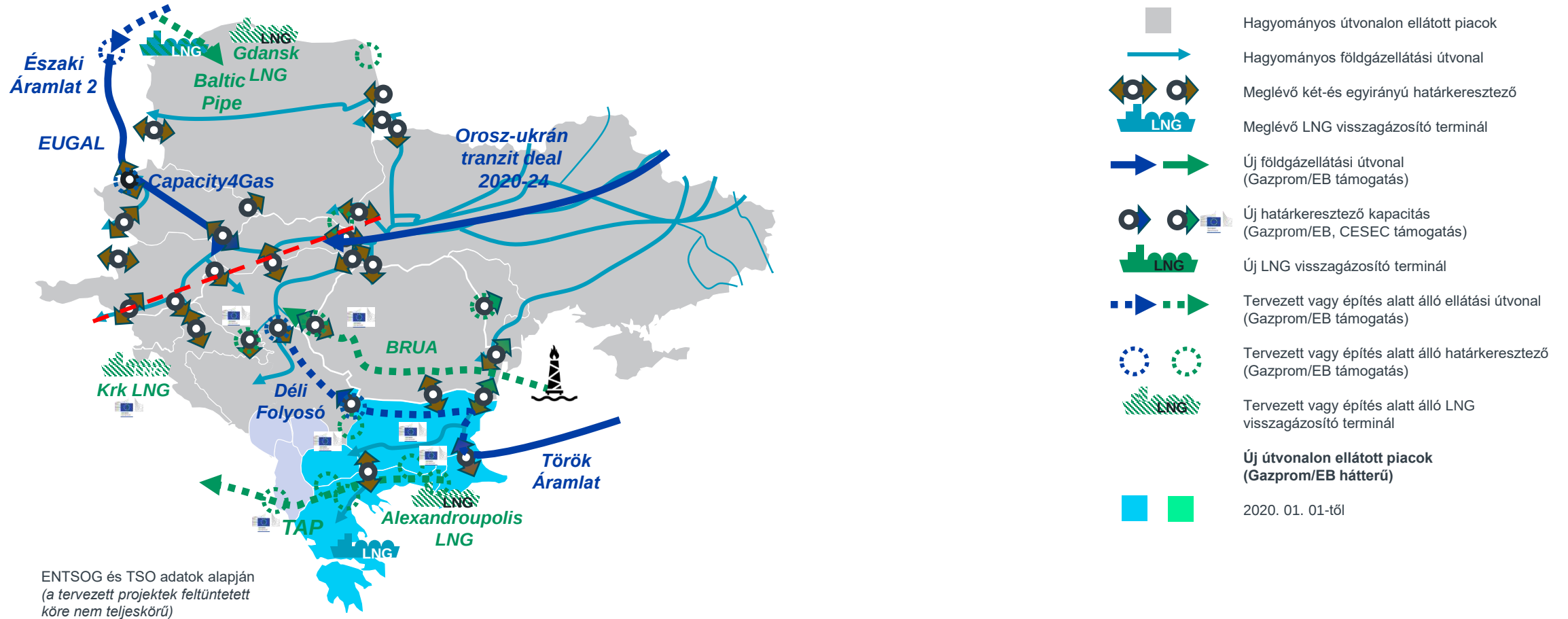
A közép- és délkelet-európai régió földgázellátási útvonalainak változása 2020 előtt



A CESEC projektek, kiemelten a TAP és a Krk LNG révén az Európai Bizottság évtizedes forrás- és útvonaldiverzifikációs törekvései értek be, ezek hatása azonban elsősorban lokális. Az EU háttérű régiós infrastruktúrafejlesztés kifutóban van.

Az elmúlt másfél évben a Gazprom alternatív földgázellátási projektjei lehetővé tették, hogy szinte az összes balkáni piacának ellátását a Török Áramlatra helyezze át. A legutóbbi lépcsőfok a magyar és a horvát piac ellátásának október 1-i áthelyezése volt.

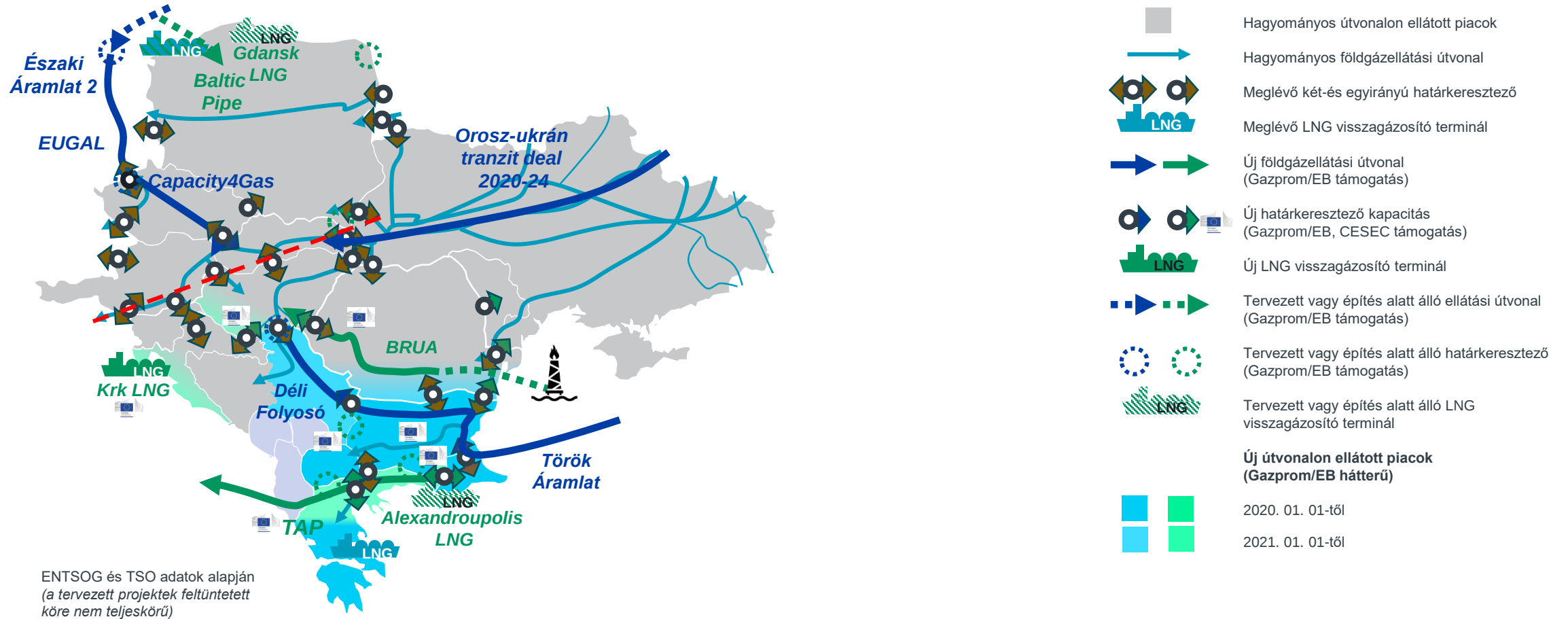
A közép-és délkelet-európai régió földgázellátási útvonalainak változása 2020.01.01-től



A CESEC projektek, kiemelten a TAP és a Krk LNG révén az Európai Bizottság évtizedes forrás-és útvonaldiverzifikációs törekvései érték be, ezek hatása azonban elsősorban lokális. Az EU háttérű régiós infrastruktúrafejlesztés kifutóban van.

Az elmúlt másfél évben a Gazprom alternatív földgázellátási projektjei lehetővé tették, hogy szinte az összes balkáni piacának ellátását a Török Áramlatra helyezze át. A legutóbbi lépcsőfok a magyar és a horvát piac ellátásának október 1-i áthelyezése volt.

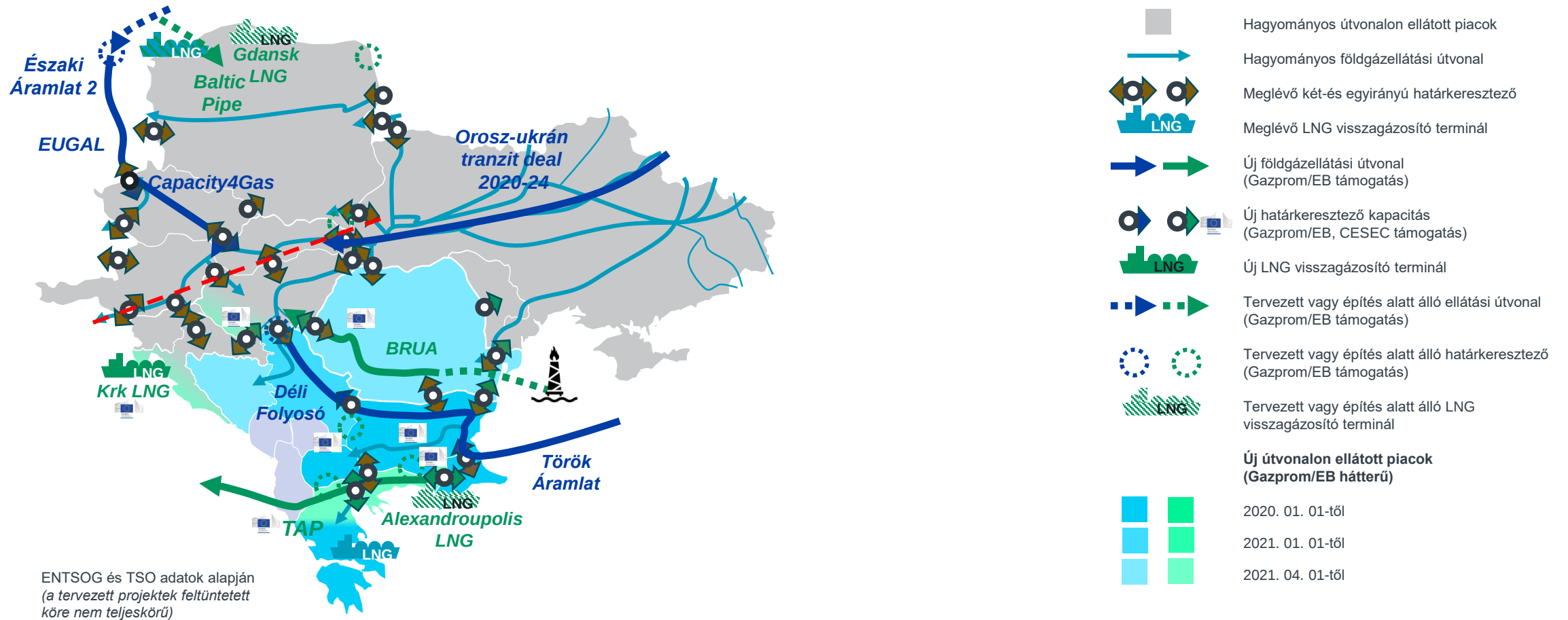
A közép- és délkelet-európai régió földgázellátási útvonalainak változása 2021.01.01-től



A CESEC projektek, kiemelten a TAP és a Krk LNG révén az Európai Bizottság évtizedes forrás- és útvonaldiverzifikációs törekvései érték be, ezek hatása azonban elsősorban lokális. Az EU háttérű régiós infrastruktúrafejlesztés kifutóban van.

Az elmúlt másfél évben a Gazprom alternatív földgázellátási projektjei lehetővé tették, hogy szinte az összes balkáni piacának ellátását a Török Áramlatra helyezze át. A legutóbbi lépcsőfok a magyar és a horvát piac ellátásának október 1-i áthelyezése volt.

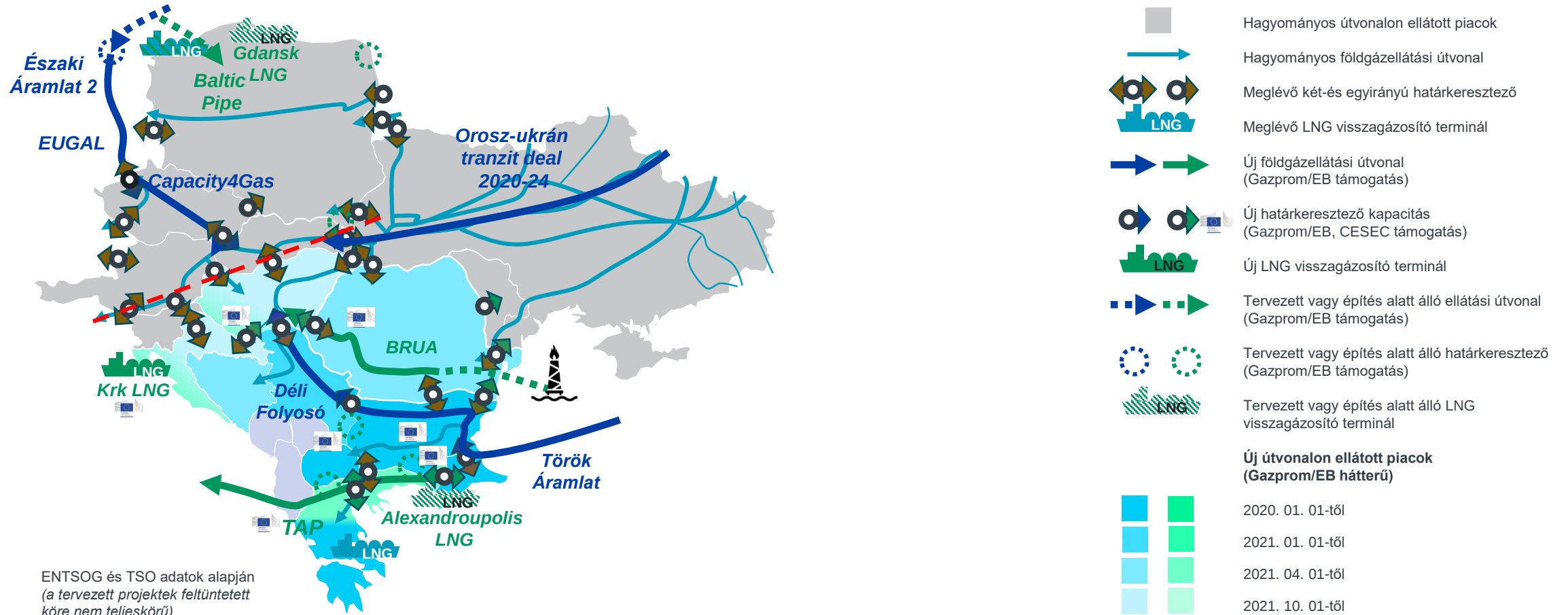
A közép- és délkelet-európai régió földgázellátási útvonalainak változása 2021.04.01-től



A CESEC projektek, kiemelten a TAP és a Krk LNG révén az Európai Bizottság évtizedes forrás- és útvonaldiverzifikációs törekvései értek be, ezek hatása azonban elsősorban lokális. Az EU háttérű régiós infrastruktúrafejlesztés kifutóban van.

Az elmúlt másfél évben a Gazprom alternatív földgázellátási projektjei lehetővé tették, hogy szinte az összes balkáni piacának ellátását a Török Áramlatra helyezze át. A legutóbbi lépcsőfok a magyar és a horvát piac ellátásának október 1-i áthelyezése volt.

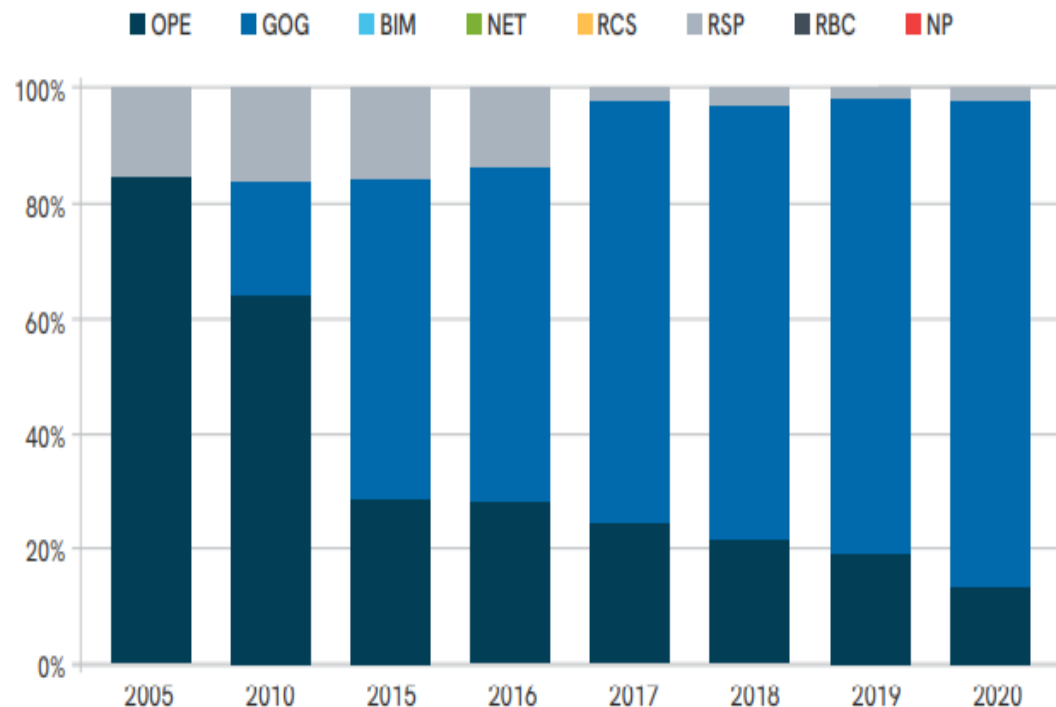
A közép- és délkelet-európai régió földgázellátási útvonalainak változása 2021.10.01-től



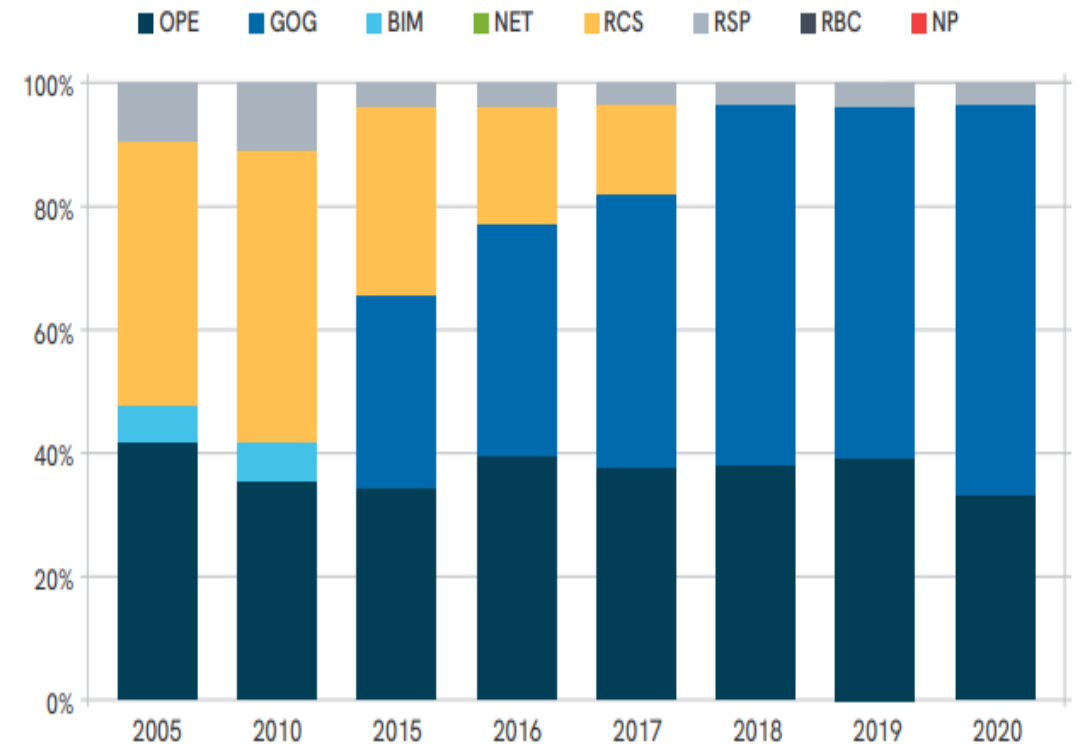
A CESEC projektek, kiemelten a TAP és a Krk LNG révén az Európai Bizottság évtizedes forrás- és útvonaldiverzifikációs törekvései értek be, ezek hatása azonban elsősorban lokális. Az EU háttérű régiós infrastruktúrafejlesztés kifutóban van.

Az európai piaci átalakulások a fizikai összeköttetések bővülésével és a szabályozással régiókba is begyűrűztek. Előretört a piaci árazás mind Közép-Európában, mind a közelmúltig az EU központi piacokhoz infrastrukturálisan alig integrált Balkánon

A közép-európai gáz nagykereskedelmi árazás alakulása volumenarányosan, 2005-2020



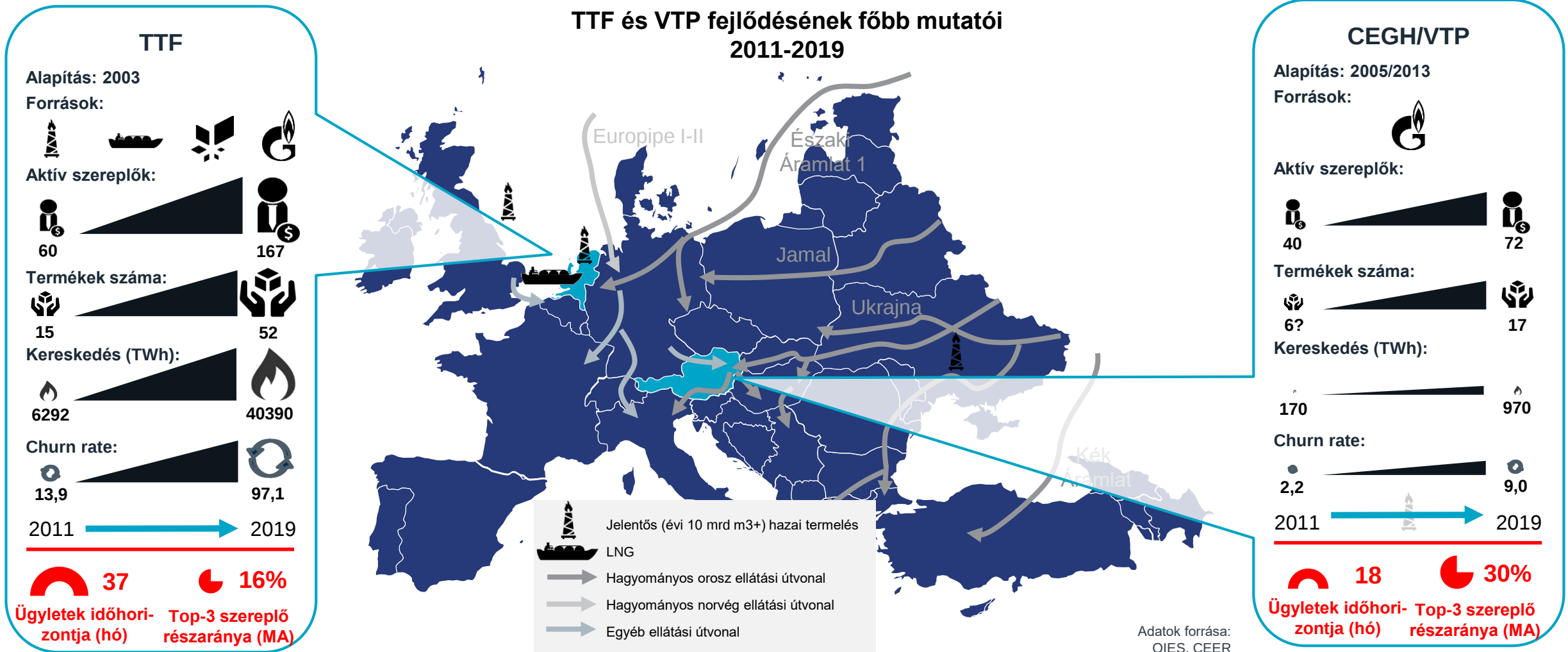
A délkelet-európai gáz nagykereskedelmi árazás alakulása volumenarányosan, 2005-2020



Forrás: IGU

Az LNG glut és a forrás-és útvonaldiverzifikáció hatására a folyamat gyorsult. A jelenlegi árkörnyezet azonban fenntarthatja az érdeklődést a meglévő olajindexálás iránt is.

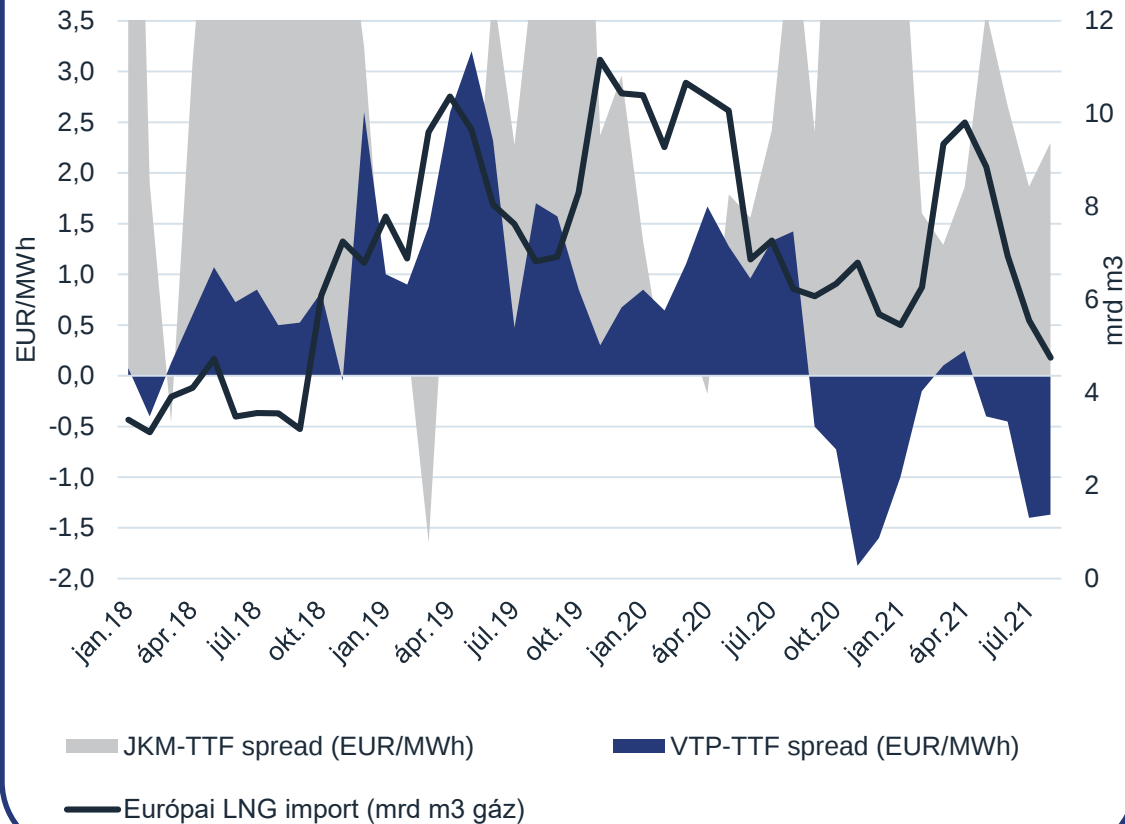
Az ausztriai VTP Közép-Európa referenciaárat adó piaca lett ugyan az évek során, de fundamentális okokból jelentősége legfeljebb csak regionális marad



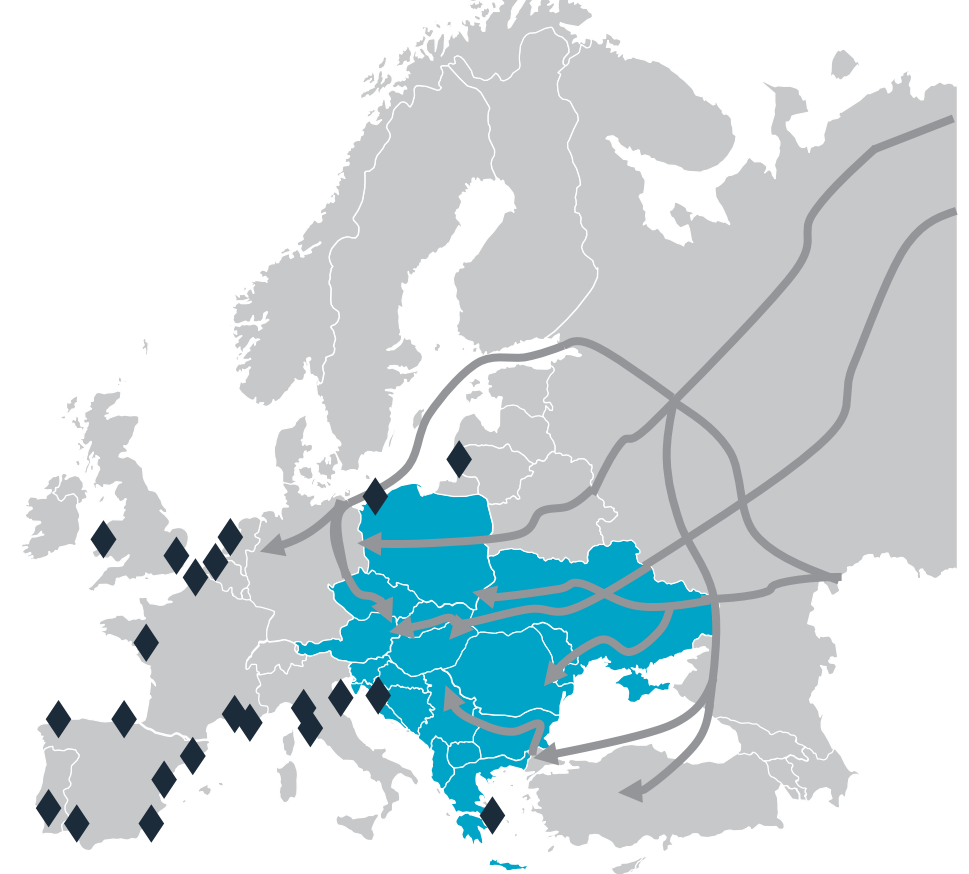
A VTP likviditása strukturális, kereskedelmi és infrastrukturális okokból messze elmarad az északnyugat-európai piacokétól. A régiós földgázellátási útvonalak átalakulásával a további régió belüli szegmentálódás merül fel.

Az LNG visszagázosító terminálok megjelenése a régióban nem változtatta meg ugyan az alapvető piaci viszonyokat, ugyanakkor összekötötte a térséget a globalizálódó LNG piacokkal és valamelyest növelte a régió kitettségét a globális piaci hatásoknak

VTP-TTF és JKM TTF MA spread és az európai LNG import 2018-2021



A Gazprom főbb földgázellátási útvonalai és az európai LNG visszagázosító terminálok



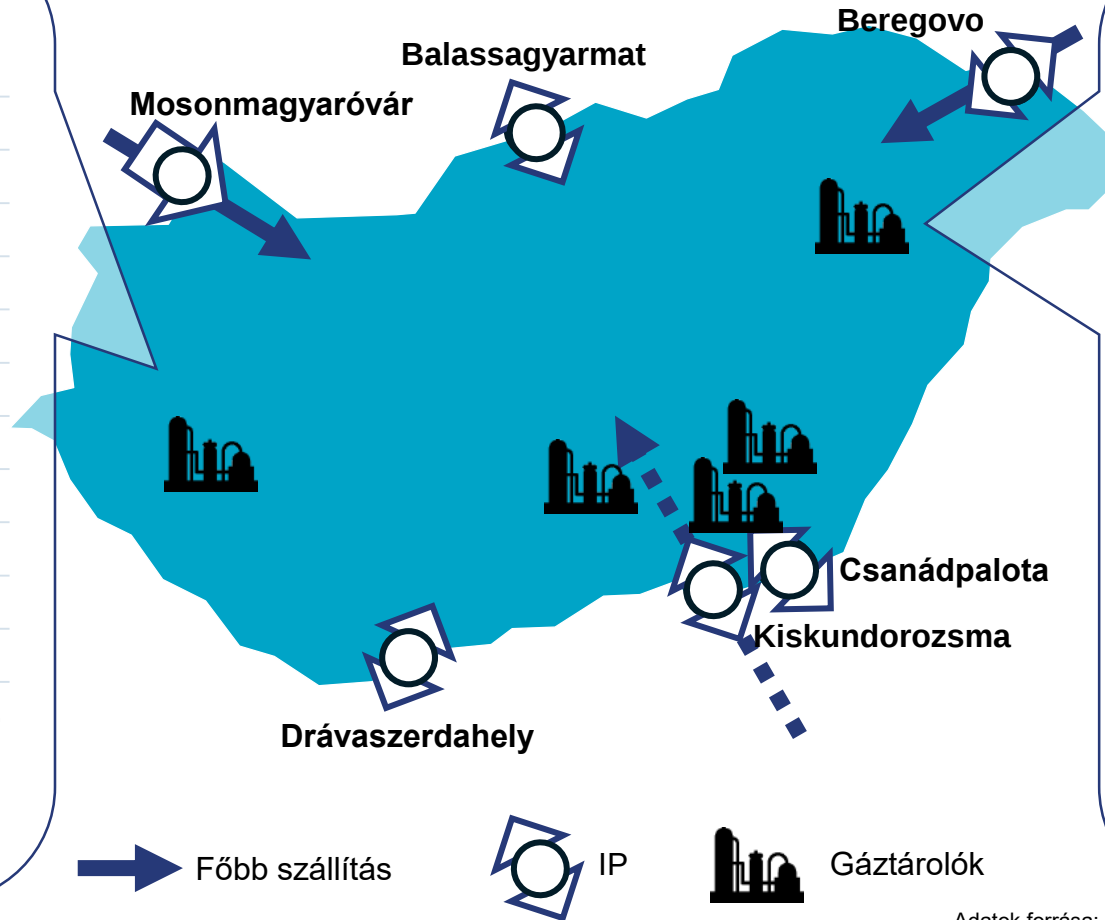
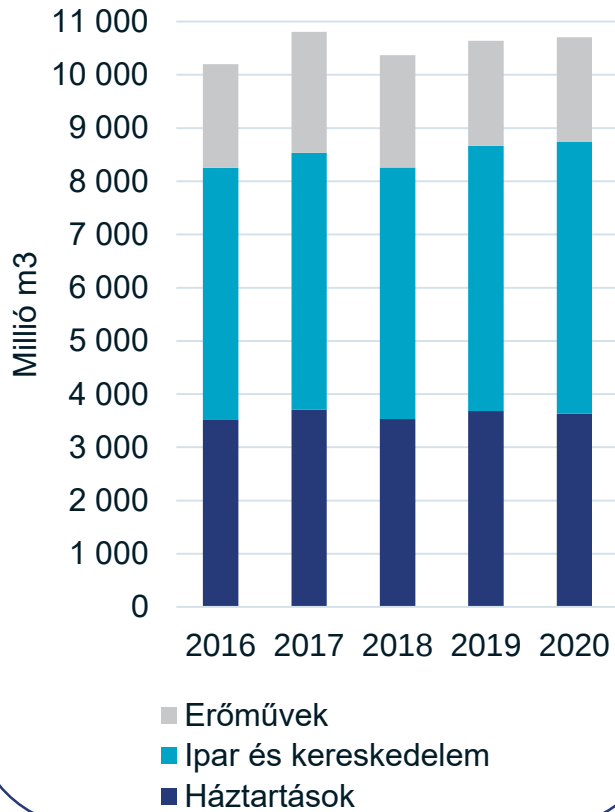
ENTSO, GIE, Argus, Bloomberg adatok alapján

A régiós fogyasztásarányos töltöttség lényegesen magasabb az európai átlagnál, miközben a VTP-érintettségű CEE-SEE a mai drága LNG-nek való kitettsége minimális. Ugyanakkor az ún. LNG glut idején a gázpiaci árazás a Kelet-Mediterráneumban is előretört.

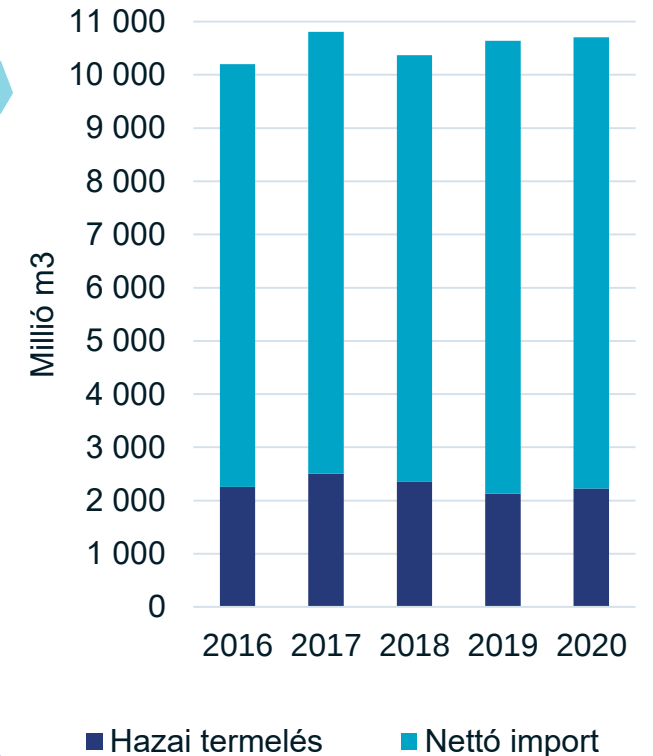
Magyarország éves földgázfogyasztása az utóbbi években 10-10,5 milliárd m³ körül alakult. A magyar piac fogyasztása középtávon várhatóan nagyjából változatlan marad.

A magyar földgázpiac néhány főbb mutatója

Magyarország földgázfogyasztása szegmensenként, 2016-2020



Magyarország földgázfogyasztása forrás szerint, 2016-2020



Adatok forrása: Eurostat, MEKH

Hazánk a régiós földgázellátási rendszer átalakulásának keretében volt. Társaságunk 2020-2021 során új hosszú távú beszerzési szerződéses portfólióját az új piaci realitások fényében alakította ki a Krk LNG szerződés csomaggal és az új Gazprom szerződéssel.

Tartalomjegyzék



Az „energiaválság” helyett a rendkívüli, COVID-19 pandémia okozta piaci anomáliák kölcsönhatásai okozta „tökéletes vihar” narratíva tűnik helyénvalóbbnak. Régióink a fogyasztásarányosan magasabb tárolói készletek miatt viszonylagos védettségben van.



Az LNG piacok feszessége, a relatív alacsony európai tárolói készletek, a magas európai CO₂ árak, a Gazprom korlátozott kínálat és a szezonális időjárási bizonytalanságok fényében rövid távon egyelőre nem látszik mód drasztikus árcsökkenésre. A magas árkörnyezet és különösen az extrém volatilitás mindenkinek, így a kereskedőknek is komoly kihívás!

A közép- és délkelet-európai földgázellátási rendszer átalakulása növeli a piacok összeköttetését, ezért a piaci szereplőknek regionálisan kell gondolkodniuk. Közép távon az alábbi piaci mozgatórugókra érdemes figyelni:

Kulcsfontosságú regionális piaci mozgatórugók közép távon



Az EU sikeres forrás-és útvonaldiverzifikációs és piacintegrációs törekvései ellenére a Gazprom kulcsfontosságú regionális földgázellátó marad. Az EU törekvései ellenére fizikai és nemfizikai akadályok nehezítik a teljes piaci integrációt.

Az energiaátmenet egy már zajló, hosszú távú trend. De az energiaátmenet se azonnali, se olcsó, se piaci anomáliák nélküli nem lesz és nincs univerzális megoldás még Európában sem. Megfontolandó szempont, hogy a globális klímaügyi törekvések és energiaátmenet sikere valójában Kínában, Indiában és más jelentős fejlődő gazdaságokban fog eldőlni.

Északnyugat-Európa

- Társadalmi informáltság/igény
- Tőkeerős piaci szereplők
- Erős vásárlóerejű lakosság
- Részlegesen rendelkezésre álló, fejlett infrastruktúra

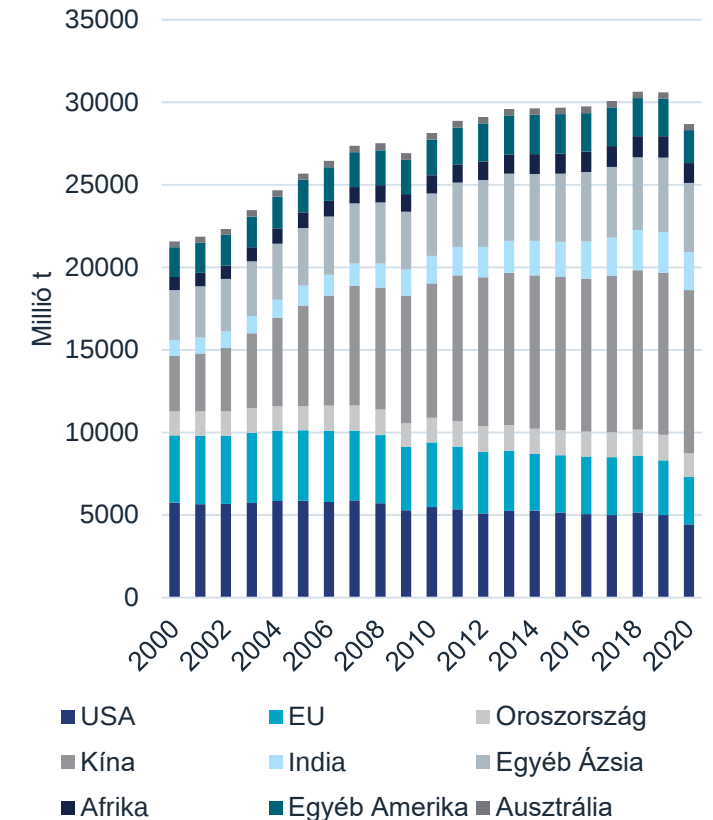


Közép-és Délkelet-Európa

- Alacsonyabb társadalmi informáltság/igény
- Kevésbé tőkeerős piaci szereplők
- Gyenge vásárlóerejű lakosság
- Energiaszegénység, az energiaellátás szociálpolitikai vetülete



Globális CO2 kibocsátás főbb forrásai 2000-2020



Adatok forrása: BP Statistical Review

Az energiaátmenet például mást jelent Északnyugat-Európában és régióinkban is. Régióink legtöbb piacán a régi szentes erőművi kapacitások dekarbonizációs célú, előrehozott kivonása földgázfogyasztást növelő faktor. A földgáz-korszaknak még évtizedekig nincs vége!

Köszönöm a figyelmet!