



KATASZTRÓFAVÉDELMI KOORDINÁCIÓS TÁRCAKÖZI BIZOTTSÁG

A Katasztrófavédelmi Koordinációs Tárcaközi Bizottság 9./2024. (XII. 20.) határozata a téli felkészülés helyzetéről szóló beszámoló elfogadásáról

1. A Katasztrófavédelmi Koordinációs Tárcaközi Bizottság (a továbbiakban: KKB) a jelen határozat mellékletét képző, a téli felkészülés helyzetéről szóló beszámolót megtárgyalta, és az abban foglaltakat elfogadja.
2. A KKB felhívja a BM OKF főigazgatóját, mint a KKB adminisztratív feladatait ellátó szervezet vezetőjét, hogy a KKB Ügyrend 36. pont j) alpontjának megfelelően gondoskodjon a határozat Hivatalos Értesítőben történő közzétételéről.


Dr. Pintér Sándor
KKB elnök


**Beszámoló a téli felkészülés helyzetéről
(ÉKM – EM – BM EÜ – BM OKF – ORFK)**

1. ÉPÍTÉSI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM ÉS A TULAJDONOSI JOGGYAKORLÁSA ALATT ÁLLÓ GAZDASÁGI TÁRSASÁGOK:

1.1. Építési és Közlekedési Minisztérium

A Katasztrófavédelmi Koordinációs Tárcaközi Bizottság létrehozásáról, valamint szervezeti és működési rendjének meghatározásáról szóló 1150/2012. (V.15.) Korm. határozat (a továbbiakban: Korm. határozat) 21. bekezdés b) pontban meghatározottak szerinti „rendkívüli időjárási helyzet kezelése és elhárítása” feladat a közlekedési ágazat 2022 decemberi átvételével került az Építési és Közlekedési Minisztérium (a továbbiakban: ÉKM) katasztrófavédelemmel összefüggő feladatai közé.

Az ÉKM Szervezeti és Működési Szabályzata alapján a minisztérium szervezeti egységei közül a Biztonsági, Iratkezelési és Ügyfélszolgálati Főosztály (a továbbiakban: BIÜF) funkcionális feladata többek között a minisztérium katasztrófavédelmi tervezési és koordinációs feladatainak ellátása.

Az ÉKM részéről a Katasztrófavédelmi Koordinációs Tárcaközi Bizottság (a továbbiakban: KKB) tagja a minisztérium közigazgatási államtitkára. A BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság irányába kijelölt minisztériumi kapcsolattartó a BIÜF főosztályvezetője.

A továbbiakban bemutatásra kerülnek az ÉKM szakmai felügyelete alá tartozó, kiemelten fontos szervezetek által a téli felkészülés érdekében tett intézkedések.

1.2. Magyar Közút Nonprofit Zrt.

Az országos közutak kezelésének szabályozásáról szóló 6/1998. (III. 11.) KHVM rendelet alapján 2024. november 10. napjától vált téli üzemmódra a Magyar Közút Nonprofit Zrt. Országosan 19 vármegyei igazgatóságán, 80 mérnökségén és a központi irányításban is 0-24 órás szolgálatra állnak át a szakemberek. A téli hónapokban a társaság elsődleges feladata a hóeltakarítás és a síkosságmentesítés, valamint – megfelelő időjárási körülmények között – a téli ideiglenes kátyúzás. A következő hónapokban, a télies időjárás beálltával mintegy 3100-an dolgoznak váltott, 12 órás műszakokban a téli útüzemeltetési feladatok ellátásán, koordinációján.

Megtartásra kerül egy központi és 19 vármegyei igazgatóság által rendezett sajtóesemény. A téli üzemeltetési feladatokról az összes vármegyei és országos média részletes tájékoztatást kap.

A közlekedők folyamatos tájékoztatása kiemelt feladat. A következő linken találhatóak a gyakori kérdés-válaszok, illetve ugyanitt hasznos tanácsokat is kaphatnak az autósok: <http://internet.kozut.hu/teli-uzemeltetessel-kapcsolatos-informaciok/>.

A www.kozut.hu weboldal, továbbra is fogadja a közlekedők bejelentéseit az ügyfélszolgálati felületen.

A téli időszakban nemcsak az utakon fontos a prevenció, hanem a sajtóban is. Így a 2024-2025-ös szezonban is erőteljes hangsúlyt fektetnek a várható közlekedési helyzetekre való felkészítésre és az utazók folyamatos tájékoztatására is a Kommunikációs osztály és az Útinform szolgálat segítségével.

A Magyar Közút Nonprofit Zrt. alapfeladataként biztosítja a szervezett, folyamatos és biztonságos közlekedés feltételeit a kezelésében lévő országos közúthálózaton. *(Az önkormányzati kezelésű utakon és a koncessziós autópályákon nem a Magyar Közút Nonprofit Zrt. a felelős a burkolatok állapotáért és a síkosságmentesítésért. A Magyar Közút kezelésében lévő gyorsforgalmi utak: M0, M2, M9, M19, M43, M76, M80, M6 egyes szakaszai).*

A tevékenységek részletes és pontos leírását az országos közutak kezelésének szabályozásáról szóló 6/1998. (III. 11.) KHVM rendelet *(továbbiakban: OKKSZ)* tartalmazza.

A téli úttisztítási időszak november 10-től március 15-ig tart, mely az időjárás függvényében ettől eltérően is meghatározható. A 2024/2025-ös télre felkészülve a társaság kezelésében lévő úthálózatot a 80 mérnökségen közel 100 útellenőr, továbbá 80 mérnökségi ügyeletes és 19 vármegyei irányító felügyeli.

1.2.1. Géppark:

A téli munkák elvégzésére az alábbi géppark áll rendelkezésre:

- a) Nehéz tehergépjármű alapgép: 587db
- b) Eszközhordozó alapgép (UNIMOG): 182db
- c) Sószóró adapter: 741db
- d) Hóeke (egyszárnyú, kétszárnyú, oldaleke): 902db
- e) Önjáró hómaró gép: 23db
- f) Hómaró adapter: 112db
- g) Rakodógép: 182 db

1.2.2. Munkavállalók a téli időszakban:

A téli üzemeltetésben a mérnökségeken az alábbi létszám vesz részt aktívan a munkavállalói állományból:

Határozatlan idejű gépkezelők:	2435 fő
Határozott idejű gépkezelők:	168 fő
Határozott idejű egyéb téli munkát ellátó dolgozók:	32 fő
Összesen:	2635 fő

1.2.3. Síkosságmentesítő anyagok:

A társaság raktáraiban a síkosság mentesítéshez 112.000 tonna útszóró só, 856.600 kg CaCl_2 granulátum és 2.500.000 liter CaCl_2 oldat áll rendelkezése. Továbbá ebben a téli időszakban szerződések alapján lehívható további 135.000 tonna útszóró só, 682.300 kg CaCl_2 granulátum és 12,7 millió liter CaCl_2 oldat.

1.2.4. Téli munkarend, beavatkozási idők:

A téli időszakban a feladatok végrehajtását minden készenléti helyen 24 órás megerősített ügyeleti rendszer segíti, felügyeli. Az ügyelet irányítja a hóeltakarítást, a síkosság elleni védekezést és a hóakadályok megszüntetését, valamint gyűjti és továbbítja az útviszonyokkal kapcsolatos információkat a közlekedők, illetve a rendvédelmi és társadalmi szervek felé. Az adott időjárási helyzetben szükséges konkrét védekezési feladatokról a mérnökségek munkáját összefogó vármegyei igazgatóságok döntenek.

A döntés mindig az OKKSZ-re és a Magyar Közút Nonprofit Zrt. Téli Üzemeltetési Szabályzatára támaszkodik. A miniszteri rendelet az utakat úgynevezett szolgáltatási osztályokba sorolja, majd ezekhez rendeli hozzá a védekezési szinteket.

1.2.5. Közutak szolgáltatási osztályai:

Szolgáltatási osztály	Közutak és közúti szakaszok
I.	Autópályák, autóutak és ezek csomóponti ágai
II.	I. rendű főutak
III.	II. rendű főutak, összekötő és mellékutak ÁNF > 5000 E/nap
IV.	összekötő és mellékutak ÁNF = 2000-5000 E/nap
V.	összekötő és mellékutak ÁNF < 2000 E/nap
VI.	Gyalog és kerékpárutak
VII.	Földutak

Az OKKSZ az útkategóriáknak megfelelően előírja, hogy a síkosság kialakulásának észlelése, valamint a havazás megkezdődése után mennyi idővel kell megkezdeni a védekezést és mikorra kell befejezni. A határidők a feladat jellegétől, az útosztálytól és az időjárási viszonyoktól függően fél órás munkakezdési határidőtől egészen 24 órás befejezési határidőig is terjedhetnek. A határidők átlagos téli időjárásra vonatkoznak, rendkívüli helyzetben nem irányadóak.

Átlagos az időjárás, ha a folyamatos havazás, illetve hófúvás időtartama nem haladja meg a 24 órát, nincs hidegebb -8°C-nál, és a szél sebessége 30 km/h-nál nem nagyobb.

1.2.6. Védekezési szintek:

Szolgáltatási Osztály	Szórási munka megkezdésének időpontja az észleléstől	Szórási munka időtartama
I.	0,5-1,0 óra	2,0-4,0 óra
II.	1,5-2,0 óra	4,0-6,0 óra
III.	2,0-3,0 óra	4,0-8,0 óra
IV-V.	4,0-5,0 óra	6,0-24,0 óra

1.2.7. Utak besorolása:

Őrjáratos utak: azok az utak, illetve útvonalak, amelyeken a védekezés az út teljes hosszában és szélességében történik szükség szerint. A hóeltakarítás során ezek az utak elsőbbséget élveznek. Az őrjáratos rendszerbe tartoznak az I, II, III. és – indokoltság esetén – a IV. szolgáltatási osztályba sorolt közutak.

Rajonos utak: azok az utak, amelyeken a védekezés nem terjed ki az út teljes hosszára, csupán annak veszélyes részeire (ívek, emelkedők, stb.). A rajonos rendszerbe tartozik a IV, V, és VI. szolgáltatási osztályba sorolt közutaknak a vármegyei igazgatóságok téli tisztántartási tervében meghatározott része. A szórandó szakaszok pontos helyét a menetutasításban rögzítik.

Fehér utak: azok a kisforgalmú utak, amelyek nem tartoznak sem az őrzáratos, sem a rajonos rendszerbe. Ezeken az utakon, útszakaszokon síkosság-mentesítést nem kell végezni, de a havat – amikor a forgalmasabb utak letakarítása befejeződött – leekézik. Ellenőrzés csak az útellenőrzés gyakoriságával történik. (Ezen védekezési módba sorolt utak kiválthatók jelentős idővesztéséget nem okozó párhuzamos úttal)



1.2.8. Útinformációk:

Egy-egy terület, térség vagy régió útjainak járhatóságáról, útviszonyairól a területileg illetékes mérnökségek adnak tájékoztatást útellenőreik segítségével. A téli időszakban országosan mintegy 100 útellenőr gépkocsi járja az ország útjait, gyűjti és továbbítja a friss információkat mobiltelefon, illetve korszerű informatikai rendszer segítségével.

A téli védekezési munkát nagyban segítik a meteorológiai előrejelzések és figyelmeztető, riasztó rendszerek, valamint a gyorsforgalmi (53 db) és nem gyorsforgalmi (232 db) úthálózaton üzemeltetett, összesen 285 db útmeteorológiai állomás. A mérőállomások az útburkolatba és az út mellé telepített érzékelők segítségével információkat szolgáltatnak az útburkolat állapotáról és a helyi időjárási körülményekről egy központi informatikai rendszernek. Az adatok a téli útüzemeltetés irányítási pontjain megjelennek térképi és táblázatos formában is. Az állomások mérik a levegő és a burkolat hőmérsékletét, a levegő páratartalmát, a burkolat állapotát – száraz, nedves, vizes, deres, havas, jeges – valamint az útburkolatra kijuttatott útszóró só, egyéb kémiai anyag koncentrációját.

1.2.9. A téli útüzemeltetési feladatok:

1.2.9.1. Síkosságmentesítés

A téli időszak egyik legbalesetveszélyesebb jelensége a hajnali páralecsapódás okozta lefagyás. Ezt megelőzendő és megszüntetendő használnak olyan szórógépeket, amelyek a magasabb rendű utakon útszóró só és kalcium-klorid oldat egyidejű kijuttatásával úgynevezett nedvesített szórást végeznek. Ennek lényege, hogy a kiszórt anyag nem pereg le az út felületéről, így hatékonyabban fejtheti ki hatását.

A ma használatban lévő szóró berendezések nagy többsége már pontosan beállítható, így mindig csak a feladathoz legszükségesebb mennyiségű anyag kerül az útra, ezzel minimálisra csökkentve a környezeti terhelést.

Az úthálózati szerepük alapján fontos szakaszokon megelőző sózást is végeznek, ez a forgalmas autópályákat, autóutakat és főutakat érinti elsősorban. Ez azt jelenti, hogy az előrejelzések alapján még a havazás vagy síkosság kialakulása előtt szóróanyagot juttatnak ki a burkolatra.

Az alsóbbrendű utakra esetenként másfajta síkosság-mentesítő anyagot is szórnak. Homokot, apró kőzúzalékot, esetleg salakot, illetve ezek sóval kevert változatát.

A téli mentesítés során használt olvasztó, illetve érdesítő anyagok:

- a) Olvasztó anyagok:
 - 1. nátrium-klorid (NaCl)
 - 2. kalcium-klorid (CaCl₂),
- b) Érdesítő anyagok:
 - 1. homok (éles szemű),
 - 2. zúzalék (max. 5 mm-es szemnagyságú),
 - 3. salak (őrölt és osztályozott, v. granulált),
- c) Érdesítő anyag és só keverék.

A síkosság-mentesítési munkákra elsősorban saját tulajdonú kombinált (sósórozó berendezéssel és hóékevel felszerelt) gépeket biztosítanak. Mivel gazdaságtalan lenne egész évben a teljes szükséges gépállomány üzemben tartása, kapacitáshiány esetén igénybe vesznek saját eszközeiken felül bérelt kombinált gépeket is. A kombinált bérelt eszközök alkalmazási időszaka december 1-től március 15-ig terjed, mely időszak az időjárás függvényében módosítható.

1.2.9.2. Hóeltakarítás – ekézéssel

Ha a hó vastagsága eléri az OKKSZ-ben előírt vastagságot a burkolaton, meg kell kezdeni az ekézést. A hó-eltakarítási munkák végrehajtására mérnökségenként hóeltakarítási terv készül, mely tartalmazza a tisztítási munkák sorrendjét és a beosztott gépeket.

Az ekézési feladatokkal egyidejűleg minden esetben (kivéve a rajonos utak nem szórt szakaszain) 20-40 g/m² mennyiségű sósózást végeznek, hogy a folyamatos járhatóságot biztosítani tudják. A sósózás célja a maradék hó megolvasztása, a lefagyás elkerülése, illetve további havazás esetén a letapadás megakadályozása.

1.2.9.3. Hóakadályok megszüntetése

Hófúvás akkor van, ha a szél 35-40 km/óránál erősebb, illetve ha az útra merőleges irányú szél a nyílt terepen vezetett útra hordja az út környezetében lévő porhavat. A hófúvások okozta, olykor több méter magas hóakadályok megszüntetése a téli elhárítás egyik legnehezebb feladata. A hóakadályok megszüntetésére csak az erre a feladatra kifejlesztett hómarók alkalmasak. Ezek képesek a hófúvás megszűnése után az olykor másfél- két méteres hófalak áttörésére is.

Komolyabb hófúvások esetén az adott útszakaszt a társaság saját hatáskörében lezárja, hiszen a védekezést csak a szél lecsendesülése után lehet hatékonyan megkezdeni. Ilyen esetekben csak az élet és vagyonbiztonság megőrzése érdekében küld ki a területileg illetékes mérnökség gépet.

A hófúvásveszélyes területeken megelőzés céljából hófogó rácsokat és hálókát helyeznek ki, valamint hóvédő erdősávokat telepítenek.

1.2.10. A téli útüzemeltetés eszközei:

1.2.10.1. Az alapellátás gépei

A téli útviszonyoknak megfelelően felkészített nehéz teherautók felszerelhetők különböző hóékekkel, szóró berendezésekkel, valamint hómaró fejekkel. A gépek a társaság saját tulajdonában vannak, vagy bérelik azokat. Minden eszközön folyamatos munkarendben, a speciális gépek kezelésére és a különböző időjárási helyzetekben való munkavégzésre felkészített kezelő teljesít szolgálatot.

1.2.10.2. Lehívható gépek

A rendkívüli helyzetek kezelésére (nagyobb havazás, a hóeltakarítást akadályozó elakadt járművek mentése) vállalkozókkal kötött szerződések alapján nagy teljesítményű gépi eszközök rendelkezésre állását biztosítják a teljes téli útüzemeltetési időszakban.

1.2.10.3. Célgépek

Ezen, csak egy adott feladatra használható célgépek a mérnökségek rakodógépei, valamint az önjáró hómarók és teherautóra vagy traktorra szerelt hómarók, amelyek közül sok már több mint harminc éves, de most is kiválóan teljesíti a szolgálatot.

A téli időszakban a mérnökségeken és géptelepeken a gépek működőképességét biztosító szakmai háttér mozgósítható annak érdekében, hogy egy elhárításban részt vevő gép műszaki hiba miatti hosszabb távon ne essen ki, mivel az komolyan visszavethetné a védekezés hatékonyságát.

1.2.11. Rendelkezésre álló anyagok és gépek:

A téli útüzemet, vagyis november 10-ét megelőzően az előkészületekhez hozzátartoznak a téli gépszemlék. Ilyenkor vizsgálják át tüzetesen a téli kezdés előtt utoljára a téli feladatokra felkészített gépeket. A rendelkezésre álló géppark nem elegendő a téli feladatok maradéktalan ellátására, ezért bérelt és lehívható eszközökkel kiegészítik azt. A társaság nem adhatja ki a kezéből a felelősséget, ezért olyan szerződést nem köt, amelynek értelmében egy vállalkozó feladata lenne egy adott szakasz síkosságmentesítése. A szerződések mindig úgy rendelkeznek, hogy a vállalkozó, a társaság ügyeletesének megbízásából köteles az éppen aktuális feladat elvégzésére. A vállalkozói szerződéseknek két formája van:

- a) Bérelt gép esetében a vállalkozó a gépével és a szükséges személyzettel a számára kijelölt téli szolgálati helyen munkára készen várakozik, és ezért fix összegű havidíjat kap.
- b) Lehívható bérelt gép esetében a vállalkozó alkalmanként munkába hívható, amelyért minden esetben külön fizet a társaság.

1.2.11.1. Az anyagok

A társaság közbeszerzési eljárással szerzi be a téli munkákhoz szükséges anyagokat. A mérnökségek induló sókészlete a hivatalosan meghatározott téli időszak kezdetére rendelkezésre áll. Egy átlagos téli időszak alatt a mérnökségek útszóró só felhasználása országos szinten 100 – 120 ezer tonna. A téli költségek nagy részét az állandó készenlét fenntartása, valamint a síkosság elleni védekezés teszi ki.

1.2.11.2. Különleges helyzetek és a közlekedésbiztonság

A havas utakon nyári gumival közlekedő autósok és fuvarozók saját és mások testi épségét is kockára teszik. A társaság részére elsősorban a téli közlekedésre nem felkészített kamionok és tehergépjárművek okoznak komoly problémát, elakadásuk a többi közúti közlekedők mellett a tisztítást végző gépek munkáját is akadályozzák. Ez különösen hóátfúvásos időben veszélyes, mert a hótorlaszok ilyenkor nagyon gyorsan kialakulnak, a negyedórát veszteglő hókotró miatt másutt mások órákra a hó fogságába kerülhetnek.

A hirtelen leesett nagy mennyiségű hó, illetve a jelentős hófúvások a védekezési rendszer gyors, hatékony átalakítását teszik szükségessé. Ilyenkor az elsődleges feladat az élet- és vagyonbiztonság védelme, ezért a munkák fontossági sorrendje megváltozik. Elsődleges a közellátás biztosítása, az állandó kórházi kezelésre járók szállításának megoldása, a járhatatlanná váló utak, elzárt települések felszabadítása, és csak ha mindez már adott, akkor kezdődhet az utak jól járhatóvá tétele.

A vármegyei igazgatóságok és mérnökségek ilyenkor operatív módon végzik feladatukat a Területi Védelmi Bizottságok koordinálásával. A téli feladatok végrehajtásában együttműködő partnerek lehetnek az önkormányzatok, a vármegyei kormányhivatalok, a Magyar Honvédség, a Rendőrség, valamint a Katasztrófavédelem szervei is. A társaság feladata ilyenkor is elsősorban a közúti közlekedés feltételeinek mihamarabbi helyreállítása a saját intézkedési terve alapján.

1.2.12. FMR rendszer:

A társaságnál Flottamenedzsment Rendszer (MK FMR - járműfedélzeti adatgyűjtési és továbbítási rendszer) működik, mely az elhárítást végző gépek helyzetét és a munkavégzés folyamatát követi nyomon. A rendszer alkalmas továbbá a költségek csökkentésére, valamint a vagyonbiztonság növelésére, az úton végzett tevékenységekről szolgáltatott hiteles adatok szolgáltatása mellett.

Jelenleg a téli elhárításban részt vevő saját gépeken felül a bérelt gépek jelentős része is be van kötve a rendszerbe.

1.2.13. EDR rendszer:

2019 november 10-től a társaság csatlakozott az Egységes Digitális Rádiótávközlő Rendszerhez (EDR), mely elsődlegesen a készenléti szervezetek (például: rendőrség, mentő, tűzoltóság, katasztrófavédelem) számára készült magas rendelkezésre-állású, megbízható, országos rádiótávközlő rendszer. Minden olyan járműbe, amely a téli elhárításban részt vesz beszerzésre került EDR készülék. Ennek köszönhetően több mint 1.300 db EDR készülék támogatja a hatékony kommunikációt a diszpécseri információáramlás és a téli feladatok ellátása során.

1.3. MÁV Zrt.

A MÁV Zrt. szakmai szervezetei a téli időszakra való felkészülést „A téli időjárás alkalmával követendő eljárásról szóló 55/2023.(IX.15. MÁV Ért. 12.) VIG sz. utasítás” (továbbiakban: D.4. sz. Utasítás) alapján végzik.

Az utasítás rendelkezik a téli időjárás által okozott forgalmi zavarok és közlekedési akadályok megelőzéséhez szükséges intézkedések megtételére, valamint az azzal kapcsolatban bekövetkezett események elhárítása során követendő eljárásokra.

A Pályavasúti területi igazgatóságok szakmai szervezetei a felkészülést a rájuk vonatkozó határidők figyelembevételével végzik.

A felkészülés folyamatának nyomon követésére a Pályavasúti Területi Igazgatóságok státuszjelentéseiket az alábbi ütemezés szerint küldték, illetve küldik meg a Pályafenntartási Osztály részére:

- 2024. október 15.
- 2024. október 31.
- 2024. november 15.
- 2024. november 30.

A D.4. sz. Utasítás rendelkezései szerint a területi feladatok meghatározása és szabályozása megtörtént, a Területi Téliforgalmi Rendelkezések és a Téliforgalmi Végrehajtási Utasítások elkészültek az érintett szervezeti egységek részére.

A költséghatékonyság érdekében a Humán szervezettel egyeztetve valamennyi Területi Igazgatóság részére kiadásra került egy rendelkezés az „alap” hőkészítmény módosításáról a 32718/2024/MAV iktatószámmal.

A felkészülés során a téli forgalom lebonyolításában résztvevő munkavállalók oktatása megkezdődött az időszakos képzés keretében és a szolgálati helyeiken ütemezetten történik. A munkavégzéshez szükséges mennyiségű anyagok (pl. csúszásmentesítő, fagytalánító) rendelkezésre állnak. A szükséges megrendelések előkészítése folyamatosan történik.

A felkészülés során kiemelt figyelmet fordítanak az alábbi feltételek biztosítására:

- a) az elhárításhoz szükséges kézi szerszámok rendelkezésre állása, hiány esetén pótlása, kijelölt tárolókban történő elhelyezése,
- b) a védekezéshez szükséges eszközök (pl. hófogó rácsok) állapotának felülvizsgálata és szükség szerinti javítása, cseréje, a veszélyeztetett területekre történő elhelyezésük az utasítás szerint megtörtént,
- c) a munkavégzéshez biztosítandó készítményi helyiségek, melegedők, védőeszközök, védőital stb. rendelkezésre állása,
- d) a téli forgalom lebonyolításában részt vevő munkavállalók készítményi beosztásainak elkészítése, biztosítása.

A villamos és gáz üzemű váltófűtő berendezések felülvizsgálata, jegyzőkönyvezett próbafűtése lezárultak, a jegyzőkönyvek kiállítása folyamatban van. A vágányzári munkák folyamatosak, a működésük biztosításához szükséges intézkedések megtörténtek, a karbantartási szerződések rendelkezésre állnak.

A váltók téli üzemre történő felkészítését PTI Budapest, valamint Szombathely esetében teljes körűen elvégezték, továbbá folyamatosan végzik a PTI Debrecen, Miskolc, Szeged, és Pécs területein.

A felsővezetéki hálózat átvizsgálása megtörtént a PTI Szombathely, és Debrecen vonalain, vonalszakaszain, illetve folyamatosan zajlik a PTI Budapest, Szeged, Pécs, és Miskolc területeken.

A Forgalmi szakszolgálat felmérte és szükség esetén értesítette az összes illetékes szakszolgálatot a hóakadályt okozó anyagok és tárgyak veszélyeztetett helyekről történő eltávolításáról.

Üzemi áramforrások vizsgálata megtörtént. Az áramellátó rendszerek folyamatos karbantartása/fenntartása biztosítja rendszerek megfelelő működését.

Szükség esetén az akkumulátor cseréket folyamatosan végzik. Az utastájékoztató és utasítást adó hangrendszerek ellenőrzése megtörtént, valamint a karbantartási tevékenységgel folyamatosan történik, illetve a felmerült hiányosságok megszüntetése szintén folyamatos.

A vasúti forgalom folyamatos lebonyolítása érdekében, a szükséges munkák irányítására és végzésére kijelölt munkavállalók a 32718/2024/MAV iktatószámon kiadott „alap” hőkészenléti rendelkezésnek megfelelően állnak rendelkezésre. Ez az alap készenléti létszám amennyiben a várható időjárási körülmények (A HungaroMet Magyar Meteorológiai Szolgáltató Nonprofit Zrt. – a továbbiakban: HungaroMet Zrt. - időjárás előrejelzése alapján) azt valóban indokolják, legfeljebb 12 órával korábban kiegészítésre kerülhet a technológia szerint, az adott hóhelyzet kezeléséhez szükséges létszámra, valamint szem előtt tartva, hogy a szükséges beavatkozások a zavartatások elkerüléséhez szükséges időben végrehajthatók legyenek, a D.4. sz. Utasításban meghatározott készségi fokozatok szerint.

A téli időszakban a biztonságos és balesetmentes vonatközlekedés lebonyolítása érdekében végzendő feladatokat – mint kitérők, peronok, utas- és a gyalogos közlekedési útvonalak, vasúti átjárók, a MÁV Zrt. állagában lévő gyalogos felüljárók, aluljárók hó- és jégmentesítése – a Pályavasúti Területi Igazgatóságok saját munkavállalóik mellett külső vállalkozókkal, vállalkozási szerződések alapján végzik. A kitérők és gyalogos felüljárók hó- és jégmentesítésében MÁV Zrt. Pálya és Mérnöki Létesítmények Főigazgatóság, Felépítménykarbantartó és Gépjavító Igazgatóság munkavállalói is részt vesznek.

Az utasok által használt területek, valamint a MÁV Zrt. ingatlanjaihoz tartozó területek, közlekedési utak, aluljárók, lépcsők, peronok, utas-csarnokok, várótermek, előterek tisztántartását, takarítását végző vállalkozók, továbbá együttműködési megállapodás alapján az Önkormányzatok rendelkezésre állnak, a Megrendelő – Vállalkozó, valamint Önkormányzati vezetői szintű egyeztetések megtörténtek.

Az állomási és nyíltvonalai vonatközlekedés biztosításához a vontató járművek és a vasúti pálya hó- és jégmentesítésére felhasználható eszközök rendelkezésre állnak, az erőforrások felhasználásához szükséges, hatályos szerződésekkel rendelkeznek.

A téliforgalomra való felkészülést az ellenőrzésre kötelezettek rendszeresen ellenőrzik, szükség esetén, rövid úton intézkednek.

A MÁV Zrt. Biztonsági Főigazgatóság - a rendkívüli időjárási helyzetek esetén megalakuló Központi Operatív Törzs tagjaként - a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatósággal (továbbiakban: BM OKF) együttműködve közvetlen és folyamatos helyzetelemzéssel felkészült a vasúti forgalom lebonyolításában várható zavart okozó akadályok elhárítására. A MÁV-csoport kapcsolattartójaként a rendkívüli helyzetek bekövetkezése esetén tartandó felkészítő megbeszéléseken képviseli a MÁV Zrt. érdekeit:

- a) A MÁV Zrt. Biztonsági Főigazgatóság koordinálásával a MÁV Zrt. részt vett 2024. október 7-én, 8 -án HUNEX 24 központi védelmi és biztonsági igazgatási gyakorlaton.
- b) A MÁV Zrt. Biztonsági Főigazgatóság képviselte a MÁV-Volán Csoportot a rendkívüli téli időjárási helyzetre felkészülés konferencián 2024. október 24-én.

A Biztonsági Főigazgatóság és a BM OKF vezetői minden évben folyamatosan értékelik az elmúlt időszak eseményeit, elemzik az együttműködés tapasztalatait.

A gyakorlatok elősegítik a kritikus üzleti folyamatok végrehajtásának folyamatát, a sérülés vagy leállás utáni visszaállítására kiadott vállalati utasítások alapvető céljait, az üzletmenet-folytonosság biztosítását, a katasztrófa-elhárítási feladatokra való felkészülést, annak érdekében, hogy az ilyen rendkívüli esetekre előre felkészülten, egy adott forgatókönyv szerint biztosíthassák a vállalat üzemfolytonosságát, illetve a támogató műszaki, információs/informatikai rendszerek teljes visszaállítását és működését.

Az üzletmenet-folytonosság biztosítása a fenti helyzetekben azt jelenti, hogyan lehet a vasúti közlekedést fenntartani, annak megzavarása alatt és után, legalább a legfontosabb (kritikus) folyamatok nagyon gyors működőképességének biztosításával, kipróbált, jól definiálható eljárások végrehajtásával, a rendelkezésre álló erőforrások bevetésével.

A MÁV Zrt. felkészült a minden 1 órát meghaladó üzemzavar jelentésére a katasztrófavédelem felé, azonnali információt tud szolgáltatni arról is, hogy gyorsan helyrehozható problémáról van-e szó, vagy elhúzódó esettel állnak-e szemben.

1.4. MÁV-START Zrt.

A MÁV Zrt. által kiadott D.4. sz. Utasítással, valamint a Területi Téliforgalmi Rendelettel összhangban a Területi Személyszállítási és Vontatási Igazgatóságok (továbbiakban: TSZVI) felkészültek a télre. A TSZVI-k a Területi Téli Forgalmi Rendelkezők előkészítő munkáiban és annak véglegesítésében is részt vesznek.

Az aktualizált rendelkezések kiadásra kerülnek, ezt követően parancskönyvben kerülnek közlésre az érintett munkavállalók számára.

Kiadásra került/kerül a területekre vonatkozó:

- a) Területi Téliforgalmi Rendelet
- b) a hozzá tartozó létszámterv

A TSZVI-k és a Járműbiztosítási Igazgatóságok (továbbiakban: JBI) részéről az alábbi intézkedések történtek a téli forgalomra való felkészülés kapcsán:

- a) A vonatkozó rendelkezések szakmai képzés keretében történő oktatása folyamatos.
- b) Hómentesítéshez szükséges eszközök: lapát, seprű, homok az Ingatlangazdálkodási Szervezet útján biztosítva.
- c) A vontatójárművek, motorkocsik homokoló berendezéseinek ellenőrzése folyamatos. A vontatási homok mennyisége jelenleg megfelelő.
- d) A dízel vontatójárművek, motorkocsik hűtővíz ellenőrzése folyamatos, fagyállóval való ellátottságuk megfelelő.
- e) A motorkocsik utastér fűtését a JBI folyamatosan vizsgálja, ellenőrzi, szükség szerint javítja.
- f) Hideg környezetben történő munkavégzésben résztvevő munkavállalók részére a melegedőhelyiségek, védőöltözet, védőital, stb. biztosítása érdekében az intézkedések megtörténtek.
- g) A bevezetésre kerülő készenléti fokozatnak megfelelően kerül vezénylésre a mozdony személyzet. Szükség szerint operatíván az akadályoztatás miatt nem közlekedő vonatok gépei, személyzetei felhasználhatók lesznek.
- h) A járművek felkészítése ütemezetten, a tervszerű vizsgálatokon elvégzésre került.
- i) A műhelyek, az üzemanyag-, kenőolaj és homokfeladó, továbbá a hűtővíz előkészítő és tároló berendezések, a laktanyák és egyéb vontatási épületek, ajtók és az ablakok rendbe hozatala, a helyiségek fűtésére szolgáló központi fűtő berendezések javítása folyamatos.

- j) Folyamatos a megrendelése azon anyagoknak, amelyek zord időjárási viszonyok miatt szükségesek (pl. gázolaj, petróleum, parafinfáklyák, denaturált szesz, etilglikol, palackos PB gáz).
- k) A közúti segélymenet gépkocsijai felkészítés, a járművek futóművei, gumibroncsai, fűtőberendezései felülvizsgálat alatt állnak. A segélyszerelvénny fűtőberendezéseinek próbája folyamatos.
- l) A vontatójárművek vonatfűtő berendezéseit a karbantartó személyzet egész évben folyamatosan vizsgálja, szükség szerint javítja.
- m) A személykocsik villamos vagy egyedi fűtőberendezéseinek felülvizsgálata, javítása, próbája folyamatos.
- n) A hóeltakarító gépek havazás, hófúvás esetén a megfelelő sorozatú mozdonyokkal együtt a pályavasúti szakszolgálat megrendelésére készenlétben állnak.
- o) A 438, 478, 628 sorozatszámú mozdonyok hóekének karbantartását a JBI-k folyamatosan végzik. A hóekék vontatójárművekre történő felszerelhetőségének próbája szintén folyamatos.
- p) A kulcsos vállalati gépkocsik téli gumicseréje tervezetten megtörténik, a gépkocsik jégoldóval, jégkaparóval felszerelve.
- q) A Területi Téli Forgalmi Rendelkezések elérhetőségét valamennyi érintett munkavállaló feljelentkezési helyén biztosítják.

1.5. GYSEV Zrt.

A GYSEV Zrt. a 2024. évi téli időszakban a D.4. számú vezérigazgatói utasítás szerint jár el, mely utasítás tartalmazza az erős fagy, jegesedés és sűrű havazás, hófúvásból származó zavarok megelőzésének, illetve a bekövetkezett akadályok legrövidebb idő alatt történő megszüntetésének szabályait.

A Pálya Vasúti Üzletág területén a Téli forgalomra felkészülés jegyében az alábbi intézkedések történtek:

A PVÜ Koordináció és Értékesítés részéről a vonatkozó GYSEV D.4. sz. téliforgalmi utasítás értelmében a tavalyi évi tapasztalatok összegzésre kerültek az érintett szakszolgálatok bevonásával. Az utasítás, új egységes szerkezetben, elkészült és kiadásra került. A szervezeti, munkaköri változások lekövetésével, a felesleges, vagy ellentmondásos intézkedések tisztázásával. A hatályos utasításnak megfelelően 2024. október 31-i dátummal megalakult a Helyi Téliforgalmi Bizottság (HTB) a GYSEV területén három helyen (Sopron, Szombathely, Csorna) a területi eltérések és időjárási viszonyok, valamint az erőforrások megfelelő kezelése érdekében.

A HTB feladata

- A forgalmi szolgálattevők, forgalomirányítók által a forgalmi vonalirányítónak javasolt, és az INFRA vezető által bevezetett I. fokú készenlét alatt a hatáskörébe tartozó területen a téli forgalmi feladatok ellátása.
- A helyi adottságoknak megfelelően a forgalom zavartalan fenntartásához a munkák koordinálása.
- Információk adása a forgalmi vonalirányító és a PVÜ vezető felé.
- Javaslattétel a II. fokú, illetve III. fokú készenlétek bevezetésére.

Forgalom Szervezet területén a téli forgalomra felkészülés jegyében az alábbi intézkedések történtek:

- A D.4. számú Téli Forgalmi Utasítás előírása alapján 2024. szeptember 17-20. közti időszakban megtartásra kerültek a Téliforgalmi üzemszemlék.
- Az Üzemszemle megállapításairól felelősök és elhárítási időpontok meghatározásával jegyzőkönyvek készültek.
- Az Üzemszemlén készített jegyzőkönyvekben határidő megjelöléssel rögzítésre kerültek azok az azonnal elvégzendő feladatok, amelyek a téliforgalom zavartalan lebonyolításához szükségesek.
- 2024. október 24-én Sopron, Csorna, Szombathely központokkal megalakuló Helyi Téliforgalmi Bizottságokba a Forgalom szervezetéről a területileg illetékes állomásfőnökök delegálásra kerültek.
- 2024. december 10-ig a GG-016631/2024. számon kiadott Helyi Téliforgalmi Végrehajtási Utasítás előírásai érvényesek a munkavállalókra.
- Folyamatban van a Helyi Téli forgalmi Végrehajtási Utasítás 2024. december 15-től hatályos változatának készítése.
- 2024. december 15-ig a II. és III. fokozatban bevezetendő, a meghatározott vonatkeresztezési helyek alapján elkészített „R közlekedési rend” és a hozzá tartozó mozdony, szerelvény és személyzetforduló rendelkezésre áll.
- A 2024. december 15-től érvényes „R” közlekedési rend bevezetésekor alkalmazandó menetrendek kiutalása folyamatban van.
- Az időszakos oktatások keretében kiemelt figyelmet kapott a téli időjárási viszonyok közti munkavégzés során előálló fokozott baleseti veszélyforrások, valamint a baleset megelőzési előírások ismertetése.
- A hó, jég eltakarításához, csúszásmentesítéshez szükséges eszközök és anyagok kiszállításra kerültek a szolgálati helyekre.
- A melegítő ital elkészítéséhez szükséges alapanyagok kiszállításra kerültek a szolgálati helyekre.
- A kijelölt melegedőhelyek ellenőrzése megtörtént, azok alkalmasak a hó és jég eltakarításban, csúszásmentesítésben résztvevő munkatársak ott tartózkodására.

Infrastruktúra Szervezet területén a téli forgalomra felkészülés jegyében az alábbi intézkedések történtek:

- állomási és vonali bejárások folyamatosan történnek,
- kitérők téliesítése folyamatosan történik,
- szóróanyagok kiszállítását folyamatosan végzik,
- váltófűtések ellenőrzése megtörtént,
- szükséges eszközök beszerzése, pótlása folyamatban van,
- munkaruházat biztosítása megtörtént,
- gépjárművek téli felkészítése megtörtént,
- felsővezeték védőföldelések ellenőrzése megtörtént,
- előfűtő berendezések ellenőrzése megtörtént,
- a Helyi Téliforgalmi Bizottság alakuló ülése a D4 utasítás szerint összeült.

Az Ingatlangazdálkodáson a téli forgalomra felkészülés jegyében az alábbi intézkedések történtek:

Területi Téli Forgalmi bejárások megtörténtek, melyeken az Ingatlangazdálkodás minden esetben képviseltette magát:

- Rajkán 2024.09.17-én,
- Csornán 2024.09.17-én
- Szombathelyen 2024.09.18-án,

- Sopronban 2024.09.19-én,
- Szentgotthárdon 2024.09.20-án voltak a bejárások.

Az érintett állomásokon a csatolt állomások és megállóhelyek feladatai is áttekintésre kerültek, továbbá határidőzve lettek. A megvalósítási határidők döntően 2024. november 15-i időpontban lettek meghatározva. A feladatok a megadott határidőre el fognak készülni.

A 2024/2025-ös téli időszakra a Beszerzéstől a téli csúszásmentesítéshez szükséges só és csúszásmentesítő anyag beszerzésre kerül.

A kis és nagygépes hótakarítás Sopronban 2022.04.20-tól a 244/2022. számú, „Gépi és kézi hóeltakarítás és csúszásmentesítés a GYSEV Zrt. kezelésében lévő utak, járdák tekintetében, Sopron területen” tárgyú vállalkozási szerződés alapján történik. A szolgáltatást a B+N Zrt. végzi.

Gépészet területén a téli forgalomra felkészülés jegyében az alábbi intézkedések történtek:

- mozdonyok téli felkészítése, a motorkocsik és személykocsik fűtőberendezéseinek felülvizsgálata folyamatosan történik,
- a mozdony és a kocsiműhelyben a téli ügyeleti készenléti lista elkészítésre került,
- hóügyelet elrendelése esetén a kijelölt Ganz M44 sorozatú 448-312, illetve a 448-313 számú dízel mozdonyokra felszerelésre kerül a hókotró, elrendelés esetén a hókotró mozdonyok a hótörőmenetek végrehajtására Sopronban készenlétkben állnak,
- A hó, jég eltakarításához, csúszásmentesítéshez szükséges eszközök és anyagok megléte ellenőrzésre, a hiányosságok pótlásra kerültek.

A Személyszállítási Üzletág részéről, az alábbi intézkedések történtek a „téli forgalom” lebonyolításával összefüggésben:

Az ún. „R” menetrend a II. fokozatnál vezethető be (a Pályavasúti igazgató rendeli el, és a vonalakon a Pálya Vasúti Üzletág által meghatározott keresztezési lehetőségek figyelembe vételével egy csökkentett darabszámú vonat leköszlekedtetését tartalmazza egyedi menetrend alapján, minden vonalon kb. 2 órás követést jelent minden vonalon).

A menetvonalak megrendelése folyamatban van. A Minisztérium felé történő felterjesztés és jóváhagyás után bármikor életbe léptethető, de valójában ez év december 15-ig a 2023/2024-re beadott „R” menetrend érvényes. Az „R” menetrend tehát folytonosnak tekinthető, most is van hatályos menetrend, a jövő évi pedig ettől nem sokban fog különbözni.

HTB csoport

Ahogy tavaly, úgy idén is 4 fővel létrehozták a SzeSza HTB különítményt, akik heti váltásban állnak a HTB munkacsoport rendelkezésére. A 4 fő beosztását az Üzemeltetés vezető intézi, a munkatársak kijelölésre kerültek.

Személyzet, szabályozások:

- 2024/2025A D4 TFVU aktualizálása folyamatban van (amely legkésőbb a 2024/2025 menetrendi időszak kezdetéig kihirdetésre kerül.
- A 2024-es vonatkísérői szakmai oktatások központi témái voltak a téli forgalommal összefüggő teendők, és az előző téli időszak tapasztalatai. (Kiemelten a rendkívüli helyzetek kezelése, illetve az esetlegesen nyílt vonalon a vonatokon maradt utasokkal kapcsolatos teendők).

- Zord időjárás esetén a hó eltakarításra igénybe vehető dolgozói kör meghatározásra került (állandó jelleggel saját kocsitakarító személyzet – 2 fő Sopron állomásra, illetve fokozat esetén igénybe vehető személyzet).
- Téliforgalommal kapcsolatos munkavégzés alkalmával az egyéni védőfelszerelés juttatási rendje szabályozott.
- Az igénybe vehető pihenő-melegedő helyiségek kijelölése megtörtént.
- A fűtési rendszerek beüzemelése megtörtént.
- Az érintett munkakörökben a védőital ellátás biztosított, a megrendelés megtörtént, a szolgálati helyeken a folyamatos rendelkezésre állás biztosított.
- A járatalapú közlekedésben érintett személyzet számára a MÁV Zrt. területére érvényes téli forgalmi rend lebonyolítására vonatkozó utasítás kerül ismertetésre, elfogadtatásra.

Járműpark:

- A 2024. évi negyedéves oktatásokon a kocsik műszaki állapotával kapcsolatos hiányosságok bejelentésére vonatkozó szabályozás többször oktatásra került a gördülő állomány elfagyas védelmére (különös tekintettel 21-90 / 31-90 sorozatra).
- A szerelvények megfelelő előfűtésének biztosítása érdekében az előfűtési terv megfelelő kialakítása a korábbi évek gyakorlata szerint a menetrendváltás kezdetéig megtörténik.
- A forgalmi szakterület – az előzetes egyeztetéseknek megfelelően – a téli forgalom idején kiemelt figyelmet fordít a járművek folyamatos hőn tartására.

Egyéb területek:

- A vonatkozó rendelkezéseknek megfelelően a jelenlegi menetrendi időszakra rendelkezésre áll a zord időjárás esetén bevezethető menetrend, illetve az ehhez tartozó szerelvényforduló. Meghirdetése az adott fokozat elrendelése esetén a rendelkezésre álló felületeken, szóróanyagokban, illetve a médiában fog megtörténni.
- A 2024/2025. évi menetrendi időszak menetrendje még nem került hivatalosan jóváhagyásra, jelenleg zajlik az alapmenetrend mellet a rendkívüli helyzetre vonatkozó menetrend és az ezekhez kapcsolódó technológiák készítése.
- A hatóságok és a média felé a vonatforgalmat érintő tájékoztatási rend meghatározásra került.
- A megnövekedő információs igények kielégítésére a többlet létszám biztosítása az adott napi helyzet függvényében operatív intézkedések alapján biztosítható (pl. pénztárból átcsoportosítás, vagy reszortos munkavállalók bevonása).

Biztonság Szervezet területén a téli forgalomra felkészülés jegyében az alábbi intézkedések történtek:

- Részvétel a BM OKF téli felkészítésén 2024-ben október 24-én.
- Folyamatos részvétel a Helyi Védelmi Bizottságok téli felkészítésén és egyeztetésén (Sopron, Szombathely, Győr, Csorna, Kapuvár, Kőszeg, Szentgotthárd, Kőrmend, Zalaegerszeg).
- A Katasztrófavédelmi Igazgatóságok közlése alapján, közúti forgalom korlátozása esetén a GYSEV Zrt. a Soproni Logisztikai Központban és Lövő állomás területén biztosítja a tehergépjárművek parkolását, szociális blokk és melegedők használatát a sofőrök részére.
- A GYSEV Zrt. a Helyi Védelmi Bizottságok felkérésére az állomás épületeket megnyitja, biztosítja melegedés céljából.
- A helyi önkormányzatokkal szerződéseket kötött a járdák és a peronok hó eltakarítására és csúszásmentesítésére.

A GYSEV Zrt. együttműködési megállapodással rendelkezik:

- a BM OKF-el,
- a Győr-Moson-Sopron Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatósággal,
- a Vas Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatósággal,
- a Zala Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatósággal.

Feladatok:

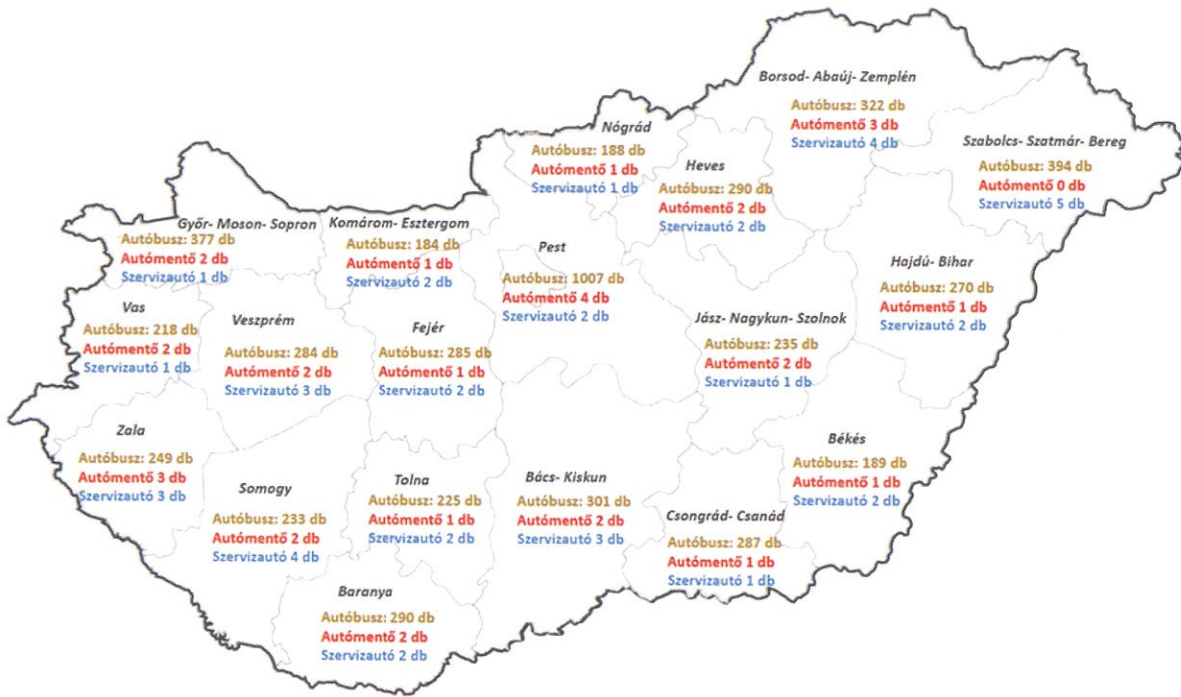
- kölcsönös tájékoztatás,
 - életmentési feladatok,
 - tüzek oltása,
 - jelentős vagyoni kár felszámolása, vészhelyzet kialakulásának megelőzése, illetve a helyreállítás segítése,
 - veszélyes áruk ellenőrizetlen szabadba jutásának megelőzése.
- Közlekedési vállalatokkal:
 - a MÁV Zrt.-vel,
 - az Északnyugat-magyarországi Közlekedési Központ Zrt.-vel.
 - Idegen vasúttársaságokkal
 - az ÖBB (Österreichische Bundesbahnen) Osztrák Szövetségi Vasutakkal,
 - a ŽSR (Železnice Slovenskej republiky a.s.) Szlovák állami vasúttal.
 - a Soproni Meteorológiai Állomással

1.6. VOLÁNBUSZ

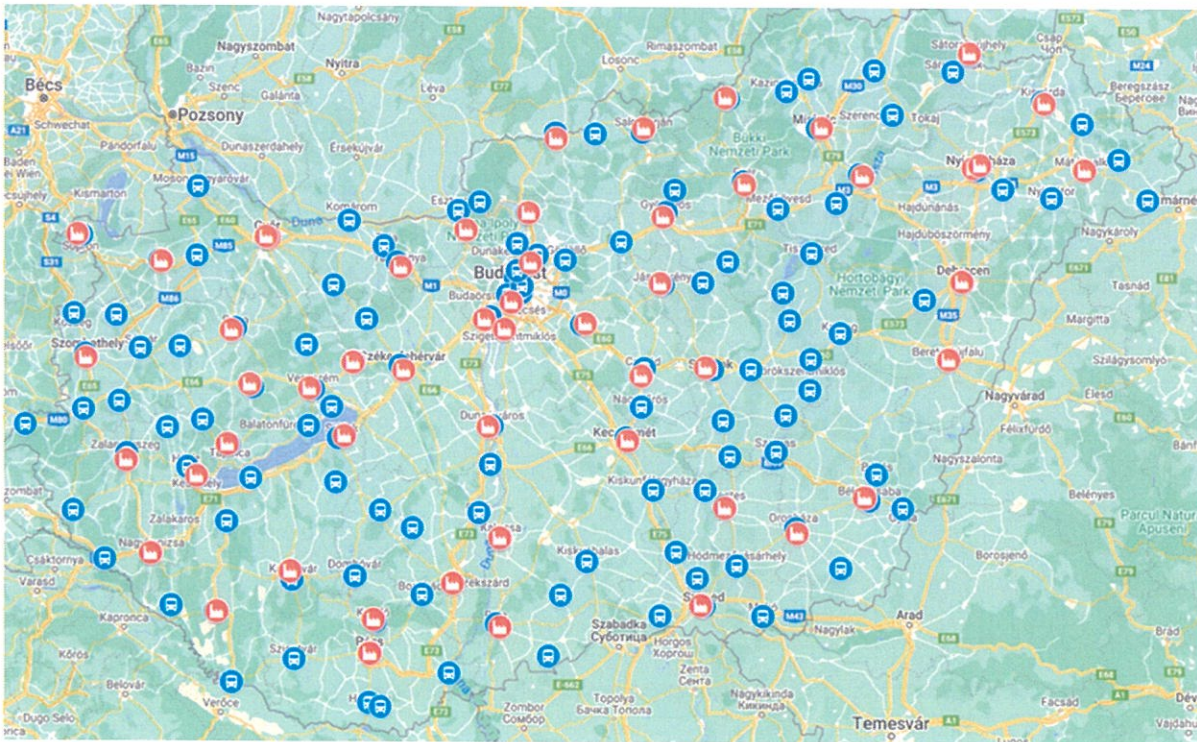
A Volánbusz Közlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaság alaptevékenysége a menetrend szerinti autóbusz-közlekedési közszolgáltatás országos szinten történő ellátása. Ennek keretében a téli időszakban is biztosítani szükséges az utasok számára a mindennapos utazási, munkába és iskolába járási lehetőséget, valamint a létfontosságú intézmények megközelítését.

A Társaság helyközi menetrendszerinti szolgáltatása Magyarország 3155 településéből 3144-et érint, a helyi közlekedést 62 településen biztosítja, 5828 darab autóbusszal, illetve megközelítőleg 10 és fél ezer autóbusz-vezetővel.

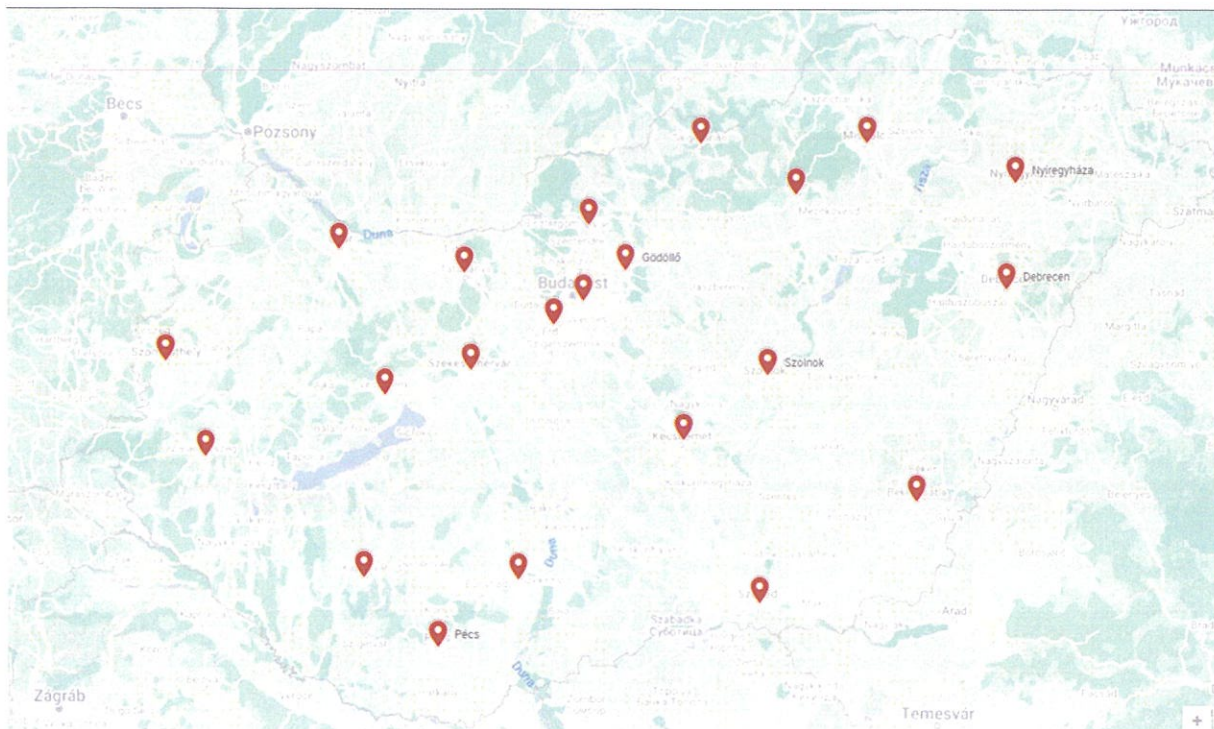
A Társaság országosan 5828 autóbuszt, 33 autómentőt és 43 szervizautót üzemeltet a következő térképen megjelenített vármegyei szintű megoszlásban:



A Társaság országosan 137 autóbusz-állomást (kék), és 53 járműfenntartási telephelyet (piros) üzemeltet a következő térképen látható területi megoszlás szerint:



A vármegyei (üzemi 0-24 órás) forgalomirányítási rendszer területi megoszlását a következő térkép mutatja:



A Társaság diszpécsterszolgálati összeköttetésben állnak más a téli felkészülésben érintett szervezetekkel (pl.: Magyar Közút, BM OKF), így indokolt esetben egyeztetni tudnak egymással a szükséges intézkedésekről. Az egyes diszpécsterszolgálatoknál olyan döntésképes munkatársak teljesítenek szolgálatot, akik az üzemvitelt – lehetőség szerint – rendkívüli helyzetben is biztosítani tudják (pl.: vonatpótlás, melegező autóbusz biztosítása stb.).

A Társaság általános utastájékoztatási csatornái a következők:

- Honlap (www.volanbusz.hu),
- Voláninform (Facebook-oldal)
- Megállóhelyeken, autóbuszokon és autóbusz-állomásokon kihelyezett hirdetőtáblák,
- Sajtó,
- Szükség esetén a teljes MÁV-Csoport egyéb releváns felületei:
 - vonatok kijelzői,
 - vasútállomások vitrinjei.

Az információk hír formájában a következő utazástervezőkben is megjelennek:

- emma.hu,
- Google Térkép.

A Társaság havária utastájékoztatása:

- A havária utastájékoztatás csatornáiban többnyire nem tér el az általánosról, csak egyes felületek jelentősége értékelődik fel.
- A legnagyobb kihívás, hogy a váratlan forgalmi helyzeteket a lehető leghatékonyabb körben, minél gyorsabban eljuttassuk az utasok felé.
- A legfontosabb ilyenkor a Facebookon és a sajtóban történő minél szélesebb körű meghirdetés, mert onnan jut el leggyorsabban a leghatékonyabb körhöz az információ.
- Az önkormányzatok tájékoztatása havária helyzetben kiemelten fontos, mert a Társaság számára elérhetetlen felületeken (pl. települési Facebook-csoport) is meg tudják osztani a híreket.

- A Társaság szükség esetén helyszíni személyes jelenlét is biztosít, amely a forgalomirányítás mellett utas-tájékoztatási feladatokat is ellát.

A Társaság szolgáltatói megfelelés irányelvei:

- Átlátható, ütemes, megbízható menetrend kialakítására és biztosítására törekvés a legnehezebb közúti forgalmi viszonyok között is.
- A szolgáltatás folyamatosságának fenntartásáért Integrált Irányítási Rendszert működtetése.
- Elkötelezettség az utasok elégedettségének biztosításában a téli időszakban is.

A téli felkészítést a járműfenntartási üzemek a Társaság belső szabályzati rendszere szerint, október hónaptól folyamatosan végzik, ami november 15.-re a teljes állomány tekintetében lezárult.

A gumiabroncsok a vonatkozó előírások szerint ellenőrzésre és szükség szerint lecserélésre kerülnek.

A téli időszakban (november 1. – március 31.) a Társaság a jogszabályban előírt 3 mm helyett legalább 5 mm profilmélységet ír elő minden tengelyen. Az „A” tengely kivételével M+S (Mud and Snow) vagy 3PMSF (Three Peak Mountain Snowflake), azaz téli minősítésűnek kell lennie. Ezek az abroncsok a téli időszakban megfelelően beállított gumiabroncsnyomás mellett, kellőképpen biztosítják az autóbuszok optimális menetteljesítményét a vizes és havas útfelületeken is. (A Társaság a gumiabroncs felhasználás csökkentésének érdekében a téli időszak elején leszerelt 3-5 mm közötti profilmélységű gumiabroncsokat tavasszal újra felhasználja.) Futózott abroncsok esetén is kiemelt figyelmet fordítanak a futófelület épségére, a megfelelő mintázatra, profilmélységre, az abroncsok megfelelő pozícióba (hajtott tengely) történő szerelésére.

Az üzemeltetési feladataiktól függően az autóbuszok ellátásra kerülnek hólánccal, a külső indítási segítség igénybevételenek a lehetőségét biztosító indítókábelekkel, a léghálózat feltöltését biztosító tömlőkkel, utántöltés céljából téli ablakmosó folyadékkal. Az autóbuszok mellékhelyiségeinek téli körülmények közötti üzemeltetését biztosító fagymentesítő adalék beszerzése szükség szerint megtörténik.

Az üzemanyag többségében saját töltőállomásról kerül vételezésre. Novembertől mély dermedéspontú téli gázolaj kerül felhasználásra. A beszerzés során, amennyiben a 7-10 napos időjárás előrejelzések alapján tartósan -15 °C alatti hőmérséklet várható, -18 °C alatt is megbízható üzemelést biztosító extra téli gázolaj kerül megrendelésre, illetve dermedésgátló adalékanyagokat is használnak.

Az autóbuszok a motortól független fűtőberendezésekkel vannak felszerelve, melyeket a gépkocsivezető a jármű álló helyzetében is tud működtetni. A fűtőkészülék segítségével rendkívüli téli időjárási körülmények között is megfelelő hőmérsékleten lehet tartani az utasteret. A felkészítés során kicserélésre kerülnek a páramentesítő motorok szennyezett levegőszűrői. Megtörténik az utastéri befűvőmotorok működésének az ellenőrzése, szükség szerinti javítása, esetleges cseréje.

Ellenőrzésre kerülnek a fékbetétek, féktárcsák, dobfékek állapota, működőképessége, méretbeli megfelelősége, a járművek lefékezettsége és az elektronikus biztonsági berendezések (pl.: ABS, ASR) kifogástalan működőképessége. Átvizsgálásra, ellenőrzésre kerülnek a tartós lassítófék berendezések.

Megtörténik a hűtőfolyadékok fagytüro képességének ellenőrzése, ahol szükséges, ott az előírás szerinti -25 °C-os beállítás elvégzése.

Folyamatos az autóbuszok ablaktörlőinek ellenőrzése, szükség szerint az ablaktörlő karok, és lapátok cseréje, a szélvédőmosó tartályok téli fagyálló ablakmosó folyadékkal történő feltöltése.

Ellenőrizésre kerülnek az autóbuszok világító- és fényjelző berendezései, a visszapillantó tükrök páramentesítőjének működőképessége, a légszűrők, a hajtószíjak és az üzemanyag ellátó rendszerek megfelelősége.

Az oldalablakok, az utasajtók, a tetőszellőzők tökéletes zárhatóságának és tömítettségének ellenőrzése és beállítása folyamatos.

A sűrített levegőhálózat előkészítő elemeinek, a légszárító, a Haldex szelep működésére kiemelt figyelmet fordítanak a műszaki szakemberek, a cseréket szükség szerint folyamatosan végzik. Folyamatos az autóbuszok léghálózatának víztelenítése, valamint az autóbuszokba épített léghálózati elemek szivárgásmentes működésének biztosítása.

A megfelelő indítóáram biztosításának az érdekében megtisztításra kerülnek az akkumulátorok kivezetési pólusai, a csatlakozó saruk rögzítettségének ellenőrzése. Az akkumulátor cellák elektrolit szintjeinek beállítását követően megtörténik az akkumulátorok indítókapacitásának ellenőrzése. Továbbá ellenőrzésre kerül az autóbuszok teljes elektromos rendszere, valamint a generátor töltőképessége.

Tartós hideg esetén a műszaki telepekre, illetve a nagyobb végállomásokra – az autóbuszok hidegindításának biztosítása céljából – éjszakai szolgálat kerül vezénylésre. A fagyszolgálat megszervezése, létszámának megállapítása a helyi adottságok függvényében történik. A szakterületi vezetők rendkívüli havazás esetén előre elkészített beosztás alapján ügyeleti rendszerben állnak készenlétben.

A közúti műszaki mentőszolgálat felkészült a hideg időjárással járó várható meghibásodásokra. A műhelykocsik felszerelésének része a befagyott légszelepek kiolvasztására szolgáló hőlégfúvó, tartalék akkumulátorok, szűrők, gyakori cserés alkatrészek.

Indítóakkumulátorok kerülnek telepítésre a távoli végállomásokra, hogy szükség esetén azonnal cserélni lehessen a lemerült, tönkrement akkumulátorokat.

A 2024/2025. évi téli üzemre történő felkészülés során az anyagellátás területén a beszerzések kiterjesztésre kerülnek a rendkívüli időjáráshoz kapcsolódó anyagokra, a fagyálló hűtőfolyadékra, téli ablakmosó folyadékra, extra mélydermedésű üzemanyag beszerzésre, valamint az ingatlanok területére felhasználandó síkosság-mentesítő anyagokra.

A személyi állomány rendkívüli időjárási helyzetre történő felkészítését, az információs csatornák elérhetőségét biztosítani hivatott, évente frissítésre kerülő szabályozás kiadásra került.

A munkavállalók részére a téli időszakra járó forma-, munka- és védőruhák biztosításra kerülnek. A téli védőitalok (tea, citromlé) beszerzése folyamatban van, munkavállalók meleg védőitallal való ellátása ezáltal biztosított lesz.

Az autóbusz-állomások, műhelyek, irodák és egyéb helyiségek fűtésrendszereinek felülvizsgálata, karbantartása folyamatban, az ezen a területen szükséges javítások is elvégzésre kerülnek.

Az autóbusz-állomásokon és műszaki telepeken a hó- és síkosság mentesítési feladatok elvégzése részben saját erőforrásokkal, részben a korábban megkötött határozott idejű takarítási szerződésben leírtak szerint, külső szolgáltató bevonásával történik.

Azon telephelyeken, ahol saját munkavállalókkal történik a téli hóeltakarítás a szükséges szóróanyagok és a hóeltakarítás végzéséhez szükséges eszközök beszerzése folyamatos.

A fás szárú növények védelméről szóló 346/2008. (XII.30.) Korm. rendelet 5. § (2) bekezdésének megfelelően belterületi közterületeken síkosságmentesítés céljából kalcium-klorid granulátum szóróanyag kerül szükség szerint alkalmazásra. A nátrium-klorid alapú útszóró só használatát mellőzik, figyelembe véve a fás szárú növények védelmét, valamint a dísztéglá- és beton jellegű peronburkolatok felületének megóvását.

Gyakorlati tapasztalatok alapján a kalcium-klorid hatékonysága megközelítőleg $-8\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ig terjed a jegesedés megelőzésében és jég olvasztásában, míg az útszóró só hatásfoka körülbelül $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ig biztosít megfelelő eredményt. A kalcium-klorid granulátum felhasználása az aktuális időjárási előrejelzések alapján történik, megfelelően havazás vagy ónos eső várható érkezését megelőzően jellemzően kézi szórással történik az utasforgalommal érintett, végállomási és telephelyi gyalogos közlekedő utakon. A szóróanyag ismételt felvitele a csapadék mennyiségétől és a hőmérséklet változásának függvényében ismételt kézi szórással történik.

2. ENERGIAÜGYI MINISZTERIUM ÉS SZAKMAI FELÜGYELETE ALÁ TARTOZÓ SZERVEZETEI

2.1 Energiaügyi Minisztérium által végrehajtott téli felkészülési feladatok

2024-ben az alábbi rendkívüli kihívások jelentkeztek a minisztérium szakmai munkájában:

- orosz-ukrán háború következményeinek csökkentése,
- szankciós politika hatásának csökkentése,
- ellátásbiztonság növelése,
- klímasemlegesség biztosítása.

Az Energiaügyi Minisztérium (a továbbiakban: EM, minisztérium, vagy tárca) a Katasztrófavédelmi Koordinációs Tárcaközi Bizottság létrehozásáról, valamint szervezeti és működési rendjének meghatározásáról szóló 1150/2012. (V.15.) Korm. határozat 21. pont c) és g) alpont alapján védekezési időszak esetén, Védekezési Munkabizottságot (a továbbiakban: VMB) működtet a minisztérium bázisán.

A VMB a védekezés időszakában a Katasztrófavédelmi Koordinációs Tárcaközi Bizottság Nemzeti Veszélyhelyzet-kezelési Központ (a továbbiakban: KKB NVK) részére történő szakmai döntéselőkészítő feladatokat lát el.

A VMB tevékenységét a VMB vezetője irányítja.

A VMB tevékenységének fő feladatát a védekezéshez szükséges feltételek biztosítása, a feladatok összehangolása, a döntésekhez szükséges javaslatok előkészítése, a nemzetközi együttműködési kötelezettségekből adódó feladatok végrehajtása, valamint a lakosság gyors és hiteles tájékoztatása képezi.

A VMB vezetője irányítja az energetikai szakterület védelmi tevékenységét, valamint beszámol KKB NVK vezetőjének – felkérés esetén a KKB-nak - a tárca felügyelete alá tartozó ágazatok védelmi tevékenységéről, a kialakult helyzetről, a megtett intézkedésekről, a bevont személyekről, eszközökről, valamint az elhárítással kapcsolatos további javaslatokról.

A VMB-t a védekezésben érintett minisztériumi felsővezetők alkotják.

A VMB külső tagjai a VMB vezetője által meghívott energetikai gazdálkodó szervezetek képviselői. A tagok bevonására érintettségük függvényében kerül sor.

A VMB a folyamatos működés érdekében operatív csoportot (továbbiakban: OCS) működtethet.

Az OCS feladatai:

- gyűjti, elemzi, rendszerezi, rögzíti, összegzi a beérkező információkat,
- javaslatot tesz a haladéktalanul elvégzendő feladatokra,
- folyamatos helyzetértékelést végez,
- előkészíti a vezetői (VMB vezető, OCS vezető) tájékoztatót,
- a VMB vezető döntéséhez döntési alternatívákat dolgoz ki,

- a meghatározott feladatokat eljuttatja a minisztérium felügyelete alá tartozó szervezetekhez, valamint az együttműködőkhöz, közreműködőkhöz,
- koordinálja a minisztérium felügyelete alá tartozó szervezetek tevékenységét,
- figyelemmel kíséri az elrendelt intézkedések végrehajtását, értékeli az intézkedések hatékonyságát, szükség szerint felülvizsgálja az elrendelt intézkedéseket és újabbakra tesz javaslatot,
- naprakészen tartja a VMB dokumentumait, adatbázisait.

A KKB NVK-ba vezényelt ágazati összekötő kolléga riasztását a BM OKF Főügyelet kezdeményezi a minisztérium kapcsolati pontján keresztül. Az ágazati összekötő készenlét elérésének normaideje munkaidőben 2 óra, munkaidőn kívül 4 óra. Munkarendje 8 órás váltásokban folyamatos. Feladatát a KKB NVK vezető szakmai utasítása szerint hajtja végre.

A Kormány, illetve a minisztérium felsővezetői részére készítendő jelentéshez az alábbi tájékoztatást és adatokat kértük be az EM szakmai felügyelete és irányítása alá tartozó szervezetektől:

- Végrehajtott feladatok
- Tervezett feladatok
- Felmerült problémák

ADATTÍPUS	ADATSZOLGÁLTATÓ
Áramszolgáltatás nélkül maradt települések száma	Áramszolgáltatók
Áramszolgáltatás nélkül maradt fogyasztók száma	Áramszolgáltatók
Áramszolgáltatás nélkül maradt állami intézmények száma	Áramszolgáltatók
Gázszolgáltatás nélkül maradt települések száma	Gázszolgáltatók
Gázszolgáltatás nélkül maradt fogyasztók száma	Gázszolgáltatók
Gázszolgáltatás nélkül maradt állami intézmények száma	Gázszolgáltatók
Távfűtő szolgáltatás nélkül maradt települések száma	Távfűtő szolgáltatók
Távfűtő szolgáltatás nélkül maradt fogyasztók száma	Távfűtő szolgáltatók
Távfűtő szolgáltatás nélkül maradt állami intézmények száma	Távfűtő szolgáltatók

2.2 Energetikai és klímapolitikai ágazat

2.2.1 Földgázellátás

Az ellátást lehetővé tevő infrastruktúrákat üzemeltető engedélyesek az infrastruktúrák folyamatos és biztonságos működtetése érdekében a tőlük elvárt módon, az erőforrások biztosításával és felügyeletével megtették a felkészülést a 2024/25 évi téli időszakra.

Az előző öt év átlagos éves gázfogyasztás 9,858 Mrd m³ 35%-ának megfelelő, minimálisan elérendő tárolói földgázkészlet 3,45 Mrd m³, de ennél valamennyivel magasabbra – 3,7 Mrd m³ mennyiségre állapította meg a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (továbbiakban: MEKH) a 2025. évi tárolói feltöltési célértéket. A MEKH által meghatározott célérték eléréséhez az 1,2 Mrd m³ biztonsági készleten felül 2,5 Mrd m³ kereskedelmi készlet betárolására volt szükség. Ez összhangban van az előző öt év átlagos éves gázfogyasztást is figyelembe vevő 35%-os feltöltési kötelezettséggel.

A hazai kereskedelmi célú tárolók (5,55 milliárd m³) maximális töltöttségi szintje 2024. október 15-én (4,714 milliárd m³) 84,9 %-os volt.

Az összes tárolói töltöttségi szint a kereskedelmi célú mobil készletet (4,714 milliárd m³) és a biztonsági földgázkészletet (1,2 milliárd m³) is figyelembe véve 2024. október 15-én (5,914 milliárd m³) 87,6 %-os volt.

A szerb-magyar összekötő földgázszállító vezeték a szerb-magyar országhatár és Kiskundorozsma csomópont között 2021. október 1-től üzemel és az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználók ellátását biztosító hosszútávú szerződések fő útvonala. Az osztrák határpont felől egyre kevesebb földgáz érkezik a hosszútávú szerződés keretében.

Az orosz földgáz import betáplálásához mind az osztrák, mind a szerb betáplálási pont zavartalanul működött, így a tárolók feltöltésében nem okozott zavart, az ellátás folyamatos volt. A szerb pont a felkészülési időszak jelentős részében átvette az osztrák pont mennyiségét, de ezt a jelenséget nem ellátásbiztonsági, hanem a kereskedelempolitikai hatások indukálták.

A MEKH a földgázellátás biztonságának megőrzését szolgáló intézkedésekről szóló 399/2023. (VIII. 24.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Rendelet) 3. § (1) bekezdésében foglaltak szerint elkészítette az az Európai Parlament és Tanács (EU) 2017/1938 (2017. X. 25.) (továbbiakban SoS Rendelet) 8. cikk (2) bekezdés a) pontja szerinti megelőzési cselekvési tervet (a továbbiakban: megelőzési cselekvési terv) és az SoS Rendelet 8. cikk (2) bekezdés b) pontja szerinti vészhelyzeti tervet (a továbbiakban: vészhelyzeti terv)

Az elkészült tervek alapját a 2023. november 2-án elkészült felülvizsgált nemzeti kockázatértékelés eredményei, valamint a különböző kockázati forgatókönyvek értékelései képezték.

A Földgázszállító Zrt. (továbbiakban: FGSZ Zrt.) elvégezte a 30%-os tárolói feltöltöttséghez tartozó kitarolási adatokkal az ukrán betáplálási pont Beregdaróc (N-1), a szerb betáplálási pont Kiskundorozsma (N-2) és a nyugati irányú Mosonmagyaróvár, Balassagyarmat betáplálási pontok kiesését feltételező legrosszabb forgatókönyveknek a hidraulikai szimulációját is.

Magyarország számára 2021. október 1-je óta meghatározó infrastruktúra és fő beszállítási irány Kiskundorozsma (N-2) a szerb betáplálási pont lett, ezzel egyidőben a Beregdaróc ukrán betáplálási pont (N-1) jelentősége minimálisra csökkent Magyarország földgázellátása szempontjából.

A 2024/2025-ös gázév téli felkészülését illetően megállapítható, hogy – tekintettel az általános információknál részletezett intézkedésekre és a rendelkezésre álló hazai tárolókapacitások feltöltésére – nem várható ellátási probléma, még az elmúlt évek fogyasztásaiból becsült maximális felhasználás esetén sem.

Amennyiben elhúzódó déli irányú szállítási probléma adódik, akkor az a téli időszak végéig a modellezés szerint még nagyobb mértékű fogyasztásnövekedés esetén sem okoz problémát, viszont a következő, 2025/26-os gázévben már veszélyeztetheti a téli időszaki ellátásbiztonságot a tárolók kellő szintre való feltöltésének nehezítésével, esetleg elmaradásával.

Az SoS Rendelet előírásai alapján tesztelni kellett a vészhelyzeti tervet a nagy és a közepes hatású forgatókönyvek és a válaszok valós idejű szimulációjával. A MEKH és az EM elvégezte a tesztet 2024. július 22-26. között. A teszt során szimulálásra került a korai figyelmeztetési szint, a riasztási fokozat folyamata a Válsághelyzeti Bizottság összehívhatóságának teljesülése, és a vészhelyzet kihirdetése.

Szállítási rendszerüzemeltető FGSZ Földgázszállító Zrt.

Az FGSZ Zrt. 2024. évben is kiemelten kezelte az üzemeltetésében lévő hazai nagynyomású földgázszállító rendszer folyamatos fejlesztését, megújítását, állagának megővését.

A földgázszállító rendszeren 2024. év folyamán a rendelkezésre állás és a szállítási kapacitás biztonságát fokozó távvezeték és műtárgy rekonstrukciós munkák, illetve az intelligens görényezés során feltárt hibás vezetékszakaszok javítási és kiváltási munkálatokat 2024. október 15-ig elvégezték.

Az FGSZ Zrt. az érvényes karbantartási és rendszerfejlesztési ütemterv szerint 2024. október 15-ig minden olyan munkát elvégzett az üzemeltetésében álló gázipari objektumokon és vezetékrendszeren, amely biztosítja a szállítórendszer kapacitásának maximális rendelkezésre állását és a 2024/2025. gázév téli időszaki szállítási feladatainak biztonságos teljesítését.

Az FGSZ Zrt. 2024. évben is kiemelten kezelte az üzemeltetésében lévő hazai nagynyomású földgázszállító rendszer folyamatos fejlesztését, megújítását, állagának megővését.

A földgázszállító vezetékrendszeren elvégzett diagnosztikai vizsgálatok és karbantartási munkák elvégzése minimalizálja a váratlan meghibásodásokból eredő káresemények kockázatát a 2024/2025. gázévben.

A 2024/2025. évi téli felkészülés jegyében az FGSZ Zrt. mindegyik kompresszor állomásának tervszerű karbantartási munkáit elvégezték. A karbantartási munkákat az FGSZ Zrt. saját kompresszor karbantartó személyzete végzi, illetve néhány segédrendszer vonatkozásában a gyártómű vagy szakszervíz hajtja végre.

A kompresszorállomások tervezett, megelőző karbantartási feladatai az éves nagyleállítás keretén belül szeptember hónapban befejeződtek. A hátralevő gázturbina meghajtású kompresszoregység éves karbantartási feladatok az ütemterv szerint haladnak.

Elosztói engedélyesek

Jelenleg elosztási működési engedéllyel rendelkező társaságok:

1. OPUS TIGÁZ Gázhálózati Zrt. *(korábbi neve: TIGÁZ Földgázelosztó Zrt.)*
2. MVM FŐGÁZ Földgázhálózati Kft. *(korábbi neve: NKM Földgázhálózati Kft., FŐGÁZ Földgázelosztási Kft.),*
3. MVM Észak-Dél Földgázhálózati Zrt. *(korábbi neve: NKM Észak-Dél Földgázhálózati Zrt., Égáz-Dégáz Földgázelosztó Zrt.),*

4. E.ON Dél-dunántúli Gázhálózati Zrt.,
5. E.ON Közép-dunántúli Gázhálózati Zrt.,
6. Magyar Gázszolgáltató Kft.,
7. E.GAS Gázelosztó Kft.,
8. OERG Ózdi Energiaszolgáltató és Kereskedelmi Kft.,
9. Csepeli Erőmű Kft.,
10. Natural Gas Service Ipari és Szolgáltató Kft.
11. ISD POWER Energiatermelő és Szolgáltató Kft., (Engedélyét a MEKH 2025. április 01. gáznap 6:00 óráig felfüggesztette, kijelölt földgázelosztó engedélyes az E.ON Dél-dunántúli Gázhálózati Zrt.)

Az elosztói engedélyesek az elosztóhálózat biztonságos üzemeltetése, valamint a veszélyhelyzet kialakulásának érdekében a hálózati rekonstrukciókat ütemtervek szerint elvégezték és a hálózatellenőrzések is megtörténtek.

Az elosztók a 2024/2025. évi fűtési idényre a felkészülést a Szabályozott Tevékenységek Felügyeleti Hatósága, valamint a Magyar Szabványügyi Testület által tanúsított, a jóváhagyott és akkreditált, gázelosztó hálózatok létesítésére, üzemeltetésére, karbantartására, fejlesztésére vonatkozó minőségirányítási rendszerben előírtaknak megfelelően végezték.

Az elosztói engedélyesek a nagyobb fogyasztói kört érintő karbantartásokat az FGSZ Zrt. által bejelentett távvezetési TMK időpontjaira ütemezték és folytatták le.

A gázelosztó hálózatokra vonatkozó technológiai utasításnak megfelelő karbantartási ütemterv alapján történt a hálózat ellenőrzése, karbantartása és felülvizsgálata. Az elosztók a tervezett éves karbantartási munkálatok elvégzéséről számoltak be, és a 2024. II. félévi hálózatellenőrzési terv teljesítését végzik.

Az elosztói engedélyesek a 2024/2025. évi téli fogyasztási időszakra vonatkozó felkészülési terveikben foglalt feladatok végrehajtását a téli időszak beköszöntét megelőzően, 2024. október 15-re elvégezték.

Az elosztók általuk üzemeltetett hálózatok folyamatos és biztonságos működtetése érdekében, a földgázelosztási engedélyestől elvárt módon, az erőforrások biztosításával megtették a felkészülést a 2024/2025. évi téli időszakra.

Földgáztárolók

A tárolók ütemezett karbantartása a téli fűtési időszak előtt megtörtént.

Az SoS Rendelet szerint a 2022/2023-as betárolási időszakban a tagállamoknak a teljes tárolókapacitási mennyiségük 80%-ig fel kellett tölteniük a területükön lévő földgáztárolóikat. Mivel a kötelezettség aránytalanul magas terhet róna azokra a tagállamokra, ahol a fogyasztásarányos mennyiséghez képest magas tárolói kapacitás áll rendelkezésre, így az érintett tagállamoknak lehetőségük van arra, hogy **az elmúlt 5 év átlagfogyasztásának 35%-át tárolják be a betárolási szezonban.**

A MEKH az elmúlt 10 év országos földgázfogyasztása, a felhasználásban megfigyelhető trendek (így a tavalyi fogyasztáscsökkenés), és a valószínűsíthető időjárási viszonyok alapján kalkulálva végezte el számításait. Az előző öt év átlagos éves gázfogyasztás 9,858 Mrd m³ 35%-ának megfelelő minimálisan elérendő tárolói 3,45 Mrd m³ földgázkészlet, de ennél valamennyivel magasabbra – 3,7 Mrd m³ mennyiségre állapították meg a 2025 évi tárolói feltöltési célértéket.

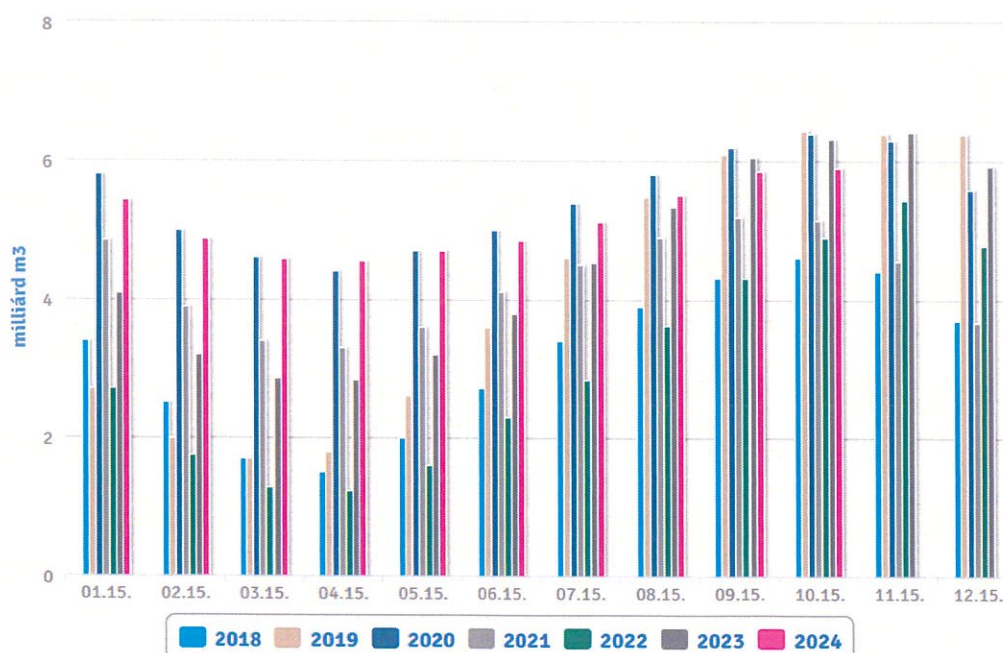
Az alkalmazott modell alapján a betárolási volumen meghatározásához 10 Mrd m³ éves felhasználást állított be. További számítási értékek a 4,5 Mrd m³ hosszútávú import szerződés mennyisége, valamint 1,5 Mrd m³ hazai termelés, 1 Mrd m³ LNG, továbbá egy 3 Mrd m³ kereskedői import forrás.

Ezen kiinduló értékekből került meghatározásra a kötelezően tárolt mennyiség, amely bármiféle ellátási vagy import probléma nélkül is minimálisan szükséges az ország ellátásához. Ez 2,5 Mrd m³ betárolt földgázkészletet jelent.

A 2,5 Mrd m³ kereskedelmi készlet és az 1,2 Mrd m³ biztonsági készlet együttesen 3,7 Mrd m³ összes betárolást jelent. Ez összhangban van az Európai Bizottság és az SoS Rendelet 6a. cikk (7) bekezdésében meghatározott, az előző öt év átlagos éves gázfogyasztást is figyelembe vevő 35%-os feltöltési kötelezettséggel.

1. táblázat: A földgáz tárolói készletek

HU TERV	
	ezer m ³
Biztonsági készlet	1 200 000
ESZ kötelező tárolás	1 474 000
Kereskedelmi és egyéb készlet	1 026 000
HU SSO minimum téli készlet	3 700 000



ábra: A földgáztárolók töltöttségi szintjének alakulása

Az ábra az adott hónap 15. napjának zárókészletét mutatja (nem tartalmazza a földgáztárolók párnagáz-készletét). A diagram adatai a földgáztárolók napi, előzetes adatszolgáltatásaiból származnak. Az adatok 15°C fokos milliárd normál m³-ben értendők.

A hazai kereskedelmi tárolók engedélyezett tárolási kapacitása 5,55 milliárd m³, amely a Magyar Földgáztároló Zrt. (továbbiakban: MFGT) 4,485 milliárd m³ (4,43 milliárd m³ alap és a korábban az addicionálisan tárolható mobil 0,42 milliárd m³) tárolható gázkészlet értékeit, valamint a 0,7 milliárd m³ HEXUM Földgáz Zrt. (a továbbiakban: HEXUM) tárolható kereskedelmi célú kapacitás értékeit tartalmazza.

A hazai kereskedelmi célú tárolók (5,55 milliárd m³) maximális töltöttségi szintje 2024. október 15-én (4,714 milliárd m³) 84,9 %-os volt.

Az összes tárolói töltöttségi szint a kereskedelmi célú mobil készletet – beleértve a különleges készletet is – (4,714 milliárd m³) és a biztonsági földgázkészletet (1,2 milliárd m³) is figyelembe véve 2024. október 15-én (5,914 milliárd m³) 87,6 %-os volt.

2. táblázat: A földgáztárolói készletek alululása 2024. 10. 15-én

	Magyar Földgáztároló Zrt.		HEXUM Földgáz Zrt.				
Gáznap	Biztonsági készlet szumma a nap végén	Mobil készlet szumma a nap végén	Biztonsági készlet szumma a nap végén	Mobil készlet szumma a nap végén	Összes készlet	Összes tárolói kapacitás	Kihasználtság
	[ezer m ³]						[%]
2024.10.15	0	4 019 450	1 200 000	694 578	5 914 028	6 750 000	87,6%

Különleges földgázkészlet

2022. július 21-én megjelent a különleges földgázkészlet létrehozásáról szóló 260/2022. (VII. 21.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Kfk. Rendelet). A készlet létrehozására a jogszabályban kijelölt Magyar Szénhidrogén Készletező Szövetség (a továbbiakban: MSZKSZ) teljesítési segédet vesz igénybe.

A megvásárolt földgáz egy része, ~582 Mm³ a Kfk. Rendelet előírásainak megfelelően az MFGT tárolóiban került betároltatásra, a másik része, ~160 Mm³ a Kfk. Rendelet előírásainak megfelelően a HEXUM Szőreg-1 földalatti gáztárolóban (a továbbiakban: Szőreg-1 FGT) került betároltatásra.

A 2024. január 31-én megjelent a Kfk. Rendelet módosításáról szóló 15/2024. (I. 31.) Korm. rendelet. A módosítás a különleges földgázkészlet fenntartásának kötelezettségét a készlet mértékére és a kapacitásokra vonatkozó változatlan feltételekkel 2025. április 01-ig meghosszabbította, aminek megfelelően az MVM CEEnergy Zrt. a különleges földgázkészlet Szőreg-1 FGT-ben lévő volumenének további tárolásához a mobilkapacitás lekötési szerződését 2025. április 01-ig szintén meghosszabbította.

Magyar Földgáztároló Zrt.

Az egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználók és a védett felhasználók ellátása érdekében tárolt földgázkészlet:

A földgázellátásról szóló 2008. évi XL. törvény rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 19/2009. (I. 30.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Vhr.) 30. §-a szerint az egyetemes szolgáltatónak biztosítania kell a szolgáltatási területén vele szerződést kötő egyetemes szolgáltatásra jogosult felhasználók folyamatos gázellátását legalább:

a) az elmúlt százhusz hónap téli időszakai közül a szolgáltatási terület vonatkozásában a legmagasabb napfok számúnak megfelelő mértékig, és

b) -12 °C közép-hőmérsékletéhez tartozó fogyasztási értékig.

Továbbá rendelkeznie kell minden év március 31-én az általa ellátott felhasználók következő gázévi fogyasztásának megfelelő földgáz-kereskedelmi szerződésben lekötött földgázforrással vagy forrásopcióval. Az egyetemes szolgáltatónak közvetlenül vagy közvetve rendelkeznie kell minden év október 1-jén a szolgáltatási terület elmúlt százhusz hónap legmagasabb téli időszaki fogyasztásának figyelembevételével a MEKH által meghatározott mértékű, hazai földgáztárolóban elhelyezett földgázkészlettel.

A 2024/2025-ös gázév téli időszakában az egyes egyetemes szolgáltatók szolgáltatási területeire vonatkozóan ~1 474 millió m³ a betárolandó gáz mennyisége, amely elhelyezéséhez a szükséges tárolói kapacitások az MFGT-nél kerültek lekötésre.

A HEXUM Földgáz Zrt.

A Szőreg-1 FGT 1900 Mm³ mobilkapacitással és 25 Mm³/nap nem megszakítható kitárolási kapacitással rendelkezik. A fenti kapacitásokból a Magyar Szénhidrogén Készletező Szövetség (továbbiakban: MSZKSZ) földgáz biztonsági készletezési célra mindig a hatályos jogszabályoknak megfelelő mennyiséget jogosult lekötni, a fennmaradó kapacitások pedig kereskedelmi célú lekötésre kerülnek felkínálásra a földgázpiaci szereplők számára.

A 2024/2025. tárolási évre a Szőreg-1 FGT 700 Mm³-nyi kereskedelmi célú mobilkapacitása teljes egészében lekötésre került, amely lekötésbe a ~142 Mm³ különleges földgázkészlet tárolásához szükséges kapacitás is beleértendő. A HEXUM-nak jelenleg 1 földgázkereskedővel (MET Magyarország Zrt.) van kereskedelmi célú földgáztárolási szerződése.

A MET Magyarország Zrt. az általa lekötött kereskedelmi földgáztárolói mobilkapacitást várhatóan 100%-ban feltölti.

Biztonsági földgázkészlet

A földgáz biztonsági készlet mértékéről szóló 59/2021. (XII. 15.) ITM rendelet 3. § (1) bekezdése szerint a földgáz biztonsági készlet mértéke 2022. november 1-jétől nem változott, 12 723 644 MWh a mobil földgázkészlet, míg a (2) bekezdés b) pont szerint a kitárolási kapacitás legalább 211 122 MWh/nap.

Az MSZKSZ az 59/2021. (XII. 15.) ITM rendelet szerinti földgáz biztonsági készlettel és kapacitással rendelkezik a Szőreg-1 FGT-ben a 2024/2025. téli időszakra.

Egyetemes szolgáltató(k)

Jelenleg az egyetemes szolgáltatás keretében vételező felhasználók ellátását az MVM Next Energiakereskedelmi Zrt. (a továbbiakban: MVM Next) biztosítja a közte és az MVM CEEnergy Zrt. (a továbbiakban: MVM CEEnergy) között létrejött „Középtávú Földgáz Értékesítési Kereskedelmi Szerződés”, illetve annak módosításai alapján.

Az MVM CEEnergy felkészülési terve az orosz importforrásokra vonatkozó hosszú távú földgázbeszerzési szerződés szerinti, akadálymentes földgázszállítással számolt.

MVM CEEnergy Zrt. tárolása az egyetemes felhasználók érdekében

Az egyetemes szolgáltatónak rendelkeznie kell minden év október 1-jén a szolgáltatási terület elmúlt százhusz hónap legmagasabb téli időszakai fogyasztásának figyelembevételével a MEKH által meghatározott mértékű, hazai földgáztárolóban elhelyezett földgázkészlettel. A 2024/2025-ös gázév téli időszakában az egyetemes szolgáltató szolgáltatási területeire vonatkozóan az MVM CEEnergy földgázkészlet tárolásához szükséges tárolói kapacitáslekötést az MFGT és a HEXUM tárolóiban biztosítja.

2.2.2. Villamosenergia-ellátás

A MEKH a téli felkészülés értékelését a MAVIR ZRt.-től (a továbbiakban: átviteli rendszerirányító, illetve MAVIR), valamint az 50 MW és annál nagyobb beépített teljesítményű termelői engedélyesektől bekért információkra és a MEKH saját adatbázisára támaszkodva végezte el.

A MEKH az alábbi szempontok figyelembevételével értékelte a villamosenergia-ellátásban résztvevő engedélyesek felkészültségét, az ellátás biztonságának várható szintjét:

- a) az éves tervezett karbantartások, fejlesztések végrehajtása (tervezett és tényadatok),
- b) az erőműveknek a téli hónapokra tervezett termelésükhöz szükséges tüzelőanyag biztosítása fajtánként,
- c) az 50 MW és annál nagyobb teljesítményű erőművek energiahordozó-készletének legkisebb mértékéről és a készletezés rendjéről szóló 44/2002. (XII. 28.) GKM rendeletben (a továbbiakban: GKM rendelet) előírt készletek rendelkezésre állása,
- d) a földgázellátás biztonságának megőrzését szolgáló intézkedésekről szóló 399/2023. (VIII. 24.) Korm. rendelet, mely földgázellátási zavar esetén az 50 MW és annál nagyobb teljesítményű erőművek biztonsági készletből való részesüléséről rendelkezik.
- e) az 50 MW és annál nagyobb teljesítményű elsődlegesen földgáztüzelésű erőművek olajkészlet-képzési kötelezettségének felülvizsgálatáról szóló 72/2024. (III. 28.) Korm. rendelet, mely alapján a háborús veszélyhelyzet ideje alatt az érintett földgáztüzelésű erőművek mentesülnek a kötelező folyékony szénhidrogén készlet tartása alól.
- f) villamos kapacitás, villamos energia mérleg, tartalékkapacitások rendelkezésre állása,
- g) határkeresztező kapacitások rendelkezésre állása.

Erőművek

A hazai villamosenergia-rendszer forrásszerkezetében a 2024. év során jelentős változás nem következett be. A tartósan üzemét szüneteltető erőmű (Oroszlányi Erőmű) teljesítőképessége tekintetében továbbra sem állt rendelkezésre a villamosenergia-rendszer részére. A korábban szünetelő MVM Tisza Erőmű működési engedélye visszavonásra került, illetve létesítési engedélyt kapott 2x499,8 (999,6) MW névleges teljesítőképességű CCGT erőmű létesítésére. Ezen erőmű a tervek szerint 2028. évben lesz üzembe helyezve. Az MVM Mátrai Energia Zrt. visontai telephelyén létesítendő 650 MW névleges teljesítőképességű Mátrai Kombinált Ciklusú Erőműre vonatkozóan kiadásra került az elvi engedély. A kombinált ciklusú erőmű tervezett üzembe helyezése 2027-ben várható.

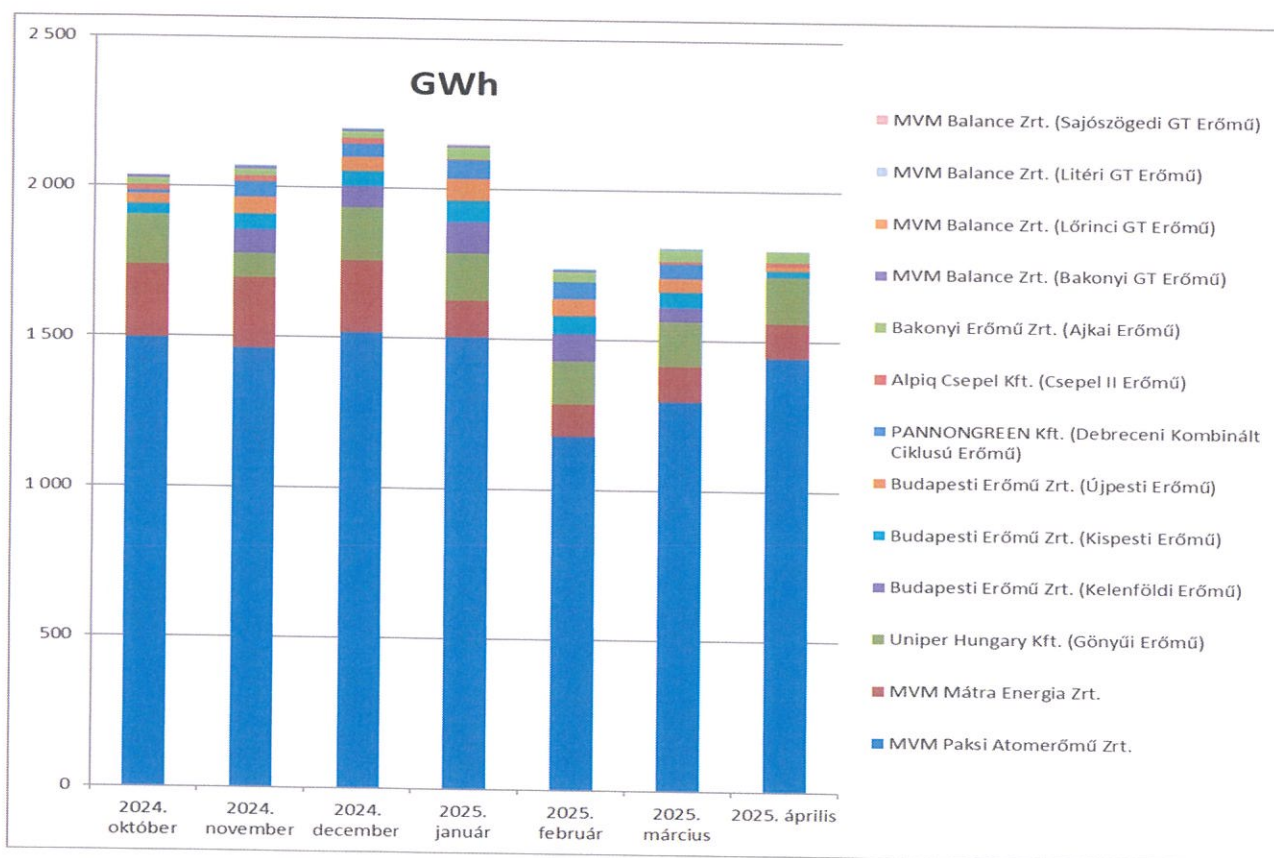
Az ISD POWER Kft. jelenleg felszámolás alatt van, az erőmű (Dunaújváros) névleges teljesítőképessége 64,5 MW, itt fontos megjegyezni, hogy az erőmű a rendszerszintű szolgáltatásban nem vesz részt, csak az ipartelepét látja el villamosenergiával.

Az erőművek jelentésükben bemutatták a téli időszakra tervezett villamosenergia-termelés, tüzelőanyag szükségletükre vonatkozó előrejelzéseik, illetve a tervszerű megelőző karbantartások ütemezését.

Az 50 MW-nál nagyobb beépített teljesítményű erőművek a normatív és biztonsági tüzelőanyag készletezést a GKM rendeletben előírtak szerint végzik. A készletek tényleges nagyságáról minden negyedév végén az erőműveknek jelentést kell benyújtaniuk a MEKH számára.

A 2022. évben kialakult földgázellátási helyzet miatt a szénhidrogén tüzelésű erőművek tüzelőolaj tüzelésen történő rendelkezésre állásukra, megbízhatóságukra még hangsúlyozottabban odafigyelnek.

Az erőművek jelentése alapján a 2024/2025. téli időszakra a következő ábra szerinti villamosenergia-termelés prognosztizálható.

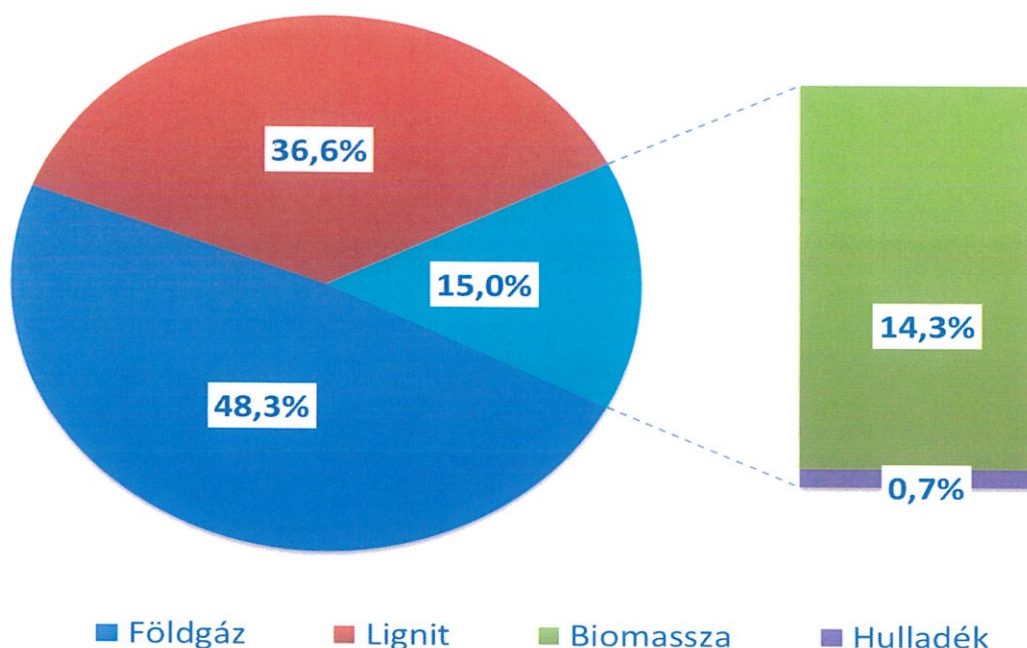


2. ábra: Az 50 MW-nál nagyobb teljesítőképességű erőművek várható termelése [GWh]

A Paksi Atomerőmű tervezett termelése ezen időszakra a főjavítások és friss üzemanyag berakások időszakának (1. blokk: tervezett főjavítás, üzemanyag átrakás, 2025. február 14 - 2025. március 17. között) kivételével egyenletes.

Az MVM Mátra Energia Zrt. 2024 októberére tervezett V. blokk karbantartása megtörtént, a III. és IV. blokk üzemével a termelés visszaesése elkerülhető volt.

Az erőműveknek – a Paksi Atomerőmű kivételével – a téli hónapokra tervezett termelésükhöz a következő ábra szerinti tüzelőanyag fajtákra van szükségük. (Az ábra nem tartalmazza a fűtőolajat és a tüzelőolajat, mivel nagyon kismértékű ezek felhasználása.)



3. ábra: 2024/2025. évi téli hónapokra tervezett tüzelőanyag igények az 50 MW-nál nagyobb teljesítményű erőműveknél [%]

A téli felkészülés érdekében az erőművek a MEKH felhívására nyilatkoztak arra vonatkozóan, hogy a tartalék tüzelőanyagok GKM rendeletben előírt mennyiségével rendelkezni fognak a fűtési időszak kezdetére, továbbá berendezéseik azok felhasználására alkalmasak.

A szénhidrogén-tüzelésű erőművek megkötötték a földgázszerződéseiket.

Változott a földgázkorlátozás rendje, így egy esetleges földgázkorlátozás esetén az 50 MW és annál nagyobb teljesítményű szénhidrogén tüzelésű erőműveknél bekövetkező földgázkorlátozás késleltetését biztosítja, hogy az ezen kategóriában lévő erőművek jogosultak a földgáz biztonsági készlet elkülönített mennyiségének igénybevételére. A földgázellátási válsághelyzetek az esetek döntő részében 1-2 hét alatt rendeződnek, így tartós forráshiány csak rendkívül ritka esetben fordul elő.

A tartós olajtüzelésű üzem fenntartását a készletek pótlásának üteme és a tárolók kapacitása korlátozza.

A tüzelőolaj alternatív tüzelésű gázturbinás erőművek hosszabb távon, alacsony üzemeltetési kockázat mellett földgáz tüzelőanyaggal képesek üzemelni alapvetően, tekintettel arra, hogy a gázturbinák égőtéri elemeinek és lapátjainak az igénybevétele, elhasználódása (ekvivalens üzemóraszám) lényegesen nagyobb tüzelőolaj tüzelésen a földgáz tüzeléshez képest.

Az olajtűzelésen való üzemelés esetén gyakoribb leállásokra, elrakódások miatti szűrőcserékre és az égők, égőtéri elemek tisztítására, ellenőrzésére van szükség. A nagyobb üzemviteli kockázatok elkerülése céljából a folyamatos, leállás nélküli olajtűzelés néhány héten túl nem javasolt.

Átviteli rendszerirányító

A MAVIR, mint az egyetlen hazai átviteli rendszerirányítási engedélyes tevékenysége kiterjed a téli időszakra vonatkozó villamosenergia-rendszer (a továbbiakban: VER) állapotjelentésére is.

Az átviteli rendszerirányító által készített téli felkészülési jelentés alapját a benyújtott és jelenleg érvényes hálózati kikapcsolási igények, valamint az erőműves karbantartási tervek figyelembevételével készített forrásmegfelelőségi elemzés képezi, mely a hazai adatok mellett egy összeurópai piacmodellt is alkalmaz. A jelentés szerint, a piacszimuláció eredményei alapján nem valószínűsíthető forrásmegfelelőségi probléma a vizsgált időszakban, azonban import nélkül a hazai források elégtelensége okán a villamosenergia-rendszer zavartalan működése és a fogyasztói igények maradéktalan ellátása - a korábbi évekhez hasonlóan - továbbra sem lehetséges.

A megújuló energiaforrásokon alapuló villamosenergia-termelők – és azon belül különösen a napelemes kiserőművek – elterjedése a jelenlegi csatlakozási ütem mellett egyre jelentősebben érezteti hatását, és állítja megoldandó kihívások elé a VER egyensúlyának fenntartása szempontjából az átviteli rendszerirányítót.

Forrásoldali szempontból kiemelten fontos a hazai erőművek hazai forrásoldali kapacitása és a villamosenergia-import folyamatos rendelkezésre állása.

A 2024. évi hálózati tervben, valamint az azóta készült rövidebb távú tervekben rendkívüli intézkedést igénylő programot nem azonosított az átviteli rendszerirányító, és intézkedett az esetlegesen nem engedélyezhető programok átütemezéséről

A MAVIR az elosztói engedélyesekkel együtt többször tesztelte a rotációs kikapcsolási rendet (a továbbiakban: RKR). Az RKR megfelelően működött, a jelenleg érvényben lévő RKR hatálya 2024. december 31-ig tart, a hosszabbítási kérelem már benyújtásra került. Fontos kiemelni, hogy a villamosenergia-rendszer jelentős zavara és a villamosenergia-ellátási válsághelyzet esetén szükséges intézkedésekről szóló 280/2016. Korm. rendelet jelenleg hatályos pontjai alapján az alapvető felhasználók nem korlátozhatóak, még végső esetben sem.

Ez a jogszabályi előírás a jelenleg érvényes RKR felhasználását jelentős mértékben korlátozza továbbra is, ezért mindenképp szükséges lenne a korábban már kezdeményezett jogszabály módosítást véghez vinni.

A folyamatosan bővülő naperőművi termelési és szabályozási kapacitások rendelkezésre állása csak bizonyos napszakokban, optimális időjárás mellett biztosított. Bár a téli időszakban lényegesen kevesebb mennyiségű energiát szolgáltatnak, mint az év többi részében, napos, felhőtlen időjárás esetében jelentősen megnő a naperőművek termelése. Amennyiben az időjárás-előrejelzés téves és a mérlegköri tervezés hibás, komoly szabályozási igény léphet fel, ez különösen igaz a háztartási méretű kiserőművek (HMKE) esetében, illetve a Kötelező Átvétel rendszerében (a továbbiakban KÁT) működő, nem menetrend alapon elszámolt naperőművekre is. Az egyre jelentősebb, ám nehezen kiszámítható naperőművi termelés kompenzálása a kiegyenlítő szabályozási kapacitásainkat közel teljes mértékben kihasználó valós idejű szabályozási igényekhez vezethet. **Növekvő gyakorisággal fordulnak elő jelentős mértékű, 400 MW-ot meghaladó negyedórás kiegyenlítetlenségek a rendszerben.** Ebből kifolyólag a téli időszakban nem csak a fűtési szezonból adódó megemelkedett rendszerterhelés állítja kihívás elé az átviteli rendszerirányítót, hanem ezzel egyidejűleg a naperőművek okozta nagymértékű szabályozásra is fel kell készülni ebben a periódusban is. A váratlanul bekövetkező fotovoltaiikus termelés szintén szabályozási igényt generálhat, melynek okán konvencionális erőművek (többszöri alkalommal a Paksi

Atomerőmű visszaterhelésére is sor került a közelmúltban) sorát szükséges visszaterhelni a rendszeregyensúly fenntartása érdekében.

Forrásoldali szempontból a legnagyobb kihívást továbbra is a kiegyenlítő szabályozási tartalékok biztosítása jelenti, melyek rendelkezésre állása a MAVIR általi koordinációban megvalósításra kerülő éves forrásoldali tervezés során kialakított erőművi karbantartások optimális időzítése mentén garantálható.

Fontos kihangsúlyozni, hogy a rendelkezésre álló tartalékkapacitások megléte átviteli rendszerirányítói beavatkozás mentén biztosítani tudja a villamosenergia-rendszer szükséges tartalékigényeit. A black-start szolgáltatást nyújtó gépegységek téli időszakokra vonatkozó tervezett éves karbantartásai szerint a tervezett karbantartások nincsenek időbeli átfedésben a vizsgált időszakban.

Villamosenergia-felhasználás várható alakulása

A tavalyi időszakhoz képest 1-2%-os növekedést mutat az év eddigi részében a villamosenergia-forgalom. Ez egyrészt a januári hideg időjárással, másrészt a nyári hosszán tartó kánikulával magyarázható. Az elektrifikáció elterjedésével a szélsőséges időjárási viszonyok jelentős villamosenergia-felhasználást eredményeznek, hiszen egyre többen használnak villamos energiát mind hűtésre, mind pedig fűtésre. A fenti tendenciák alapján, extrém hideg időjárás esetén magas, akár a történelmi rekordot meghaladó rendszerterhelésre lehet számítani a téli időszakban. A napi terhelési csúcserőterek általában az esti órákban fordulnak elő, amely időszakban már a naperőművek nem termelnek villamos energiát. Ilyenkor csak a konvencionális erőművekkel, valamint import segítségével lehetséges fedezni a fogyasztói igényeket.

Forrásmegosztás és import energia kitettség

Az elvégzett szimulációk alapján a téli időszakban átlagosan a 40%-ot sem éri el a villamosenergia-import mértéke, tehát piacszimuláció alapján nem jellemző az összesített import kapacitás magas fokú kihasználása.

A határon túli források következő hónapokra vonatkozó várható rendelkezésre állásáról a rendszerirányítók regionális együttműködésén keresztül biztosított a legalább heti időszakra előre tekintő adat és információ megosztás, illetve emellett az üzembiztonságot befolyásoló körülményekről a rendszerirányítók kötelesek egymást azonnal, soron kívül tájékoztatni.

A hazai források rendelkezésre állásához a halaszthatatlan karbantartások elvégzésén felül szükséges az erőművek üzemeltetését végző személyzet rendelkezésre állása, valamint a tüzelőanyag ellátás mindenkori biztosítása. Érdemes kiemelni, hogy a naperőművi termelés arányának növekedésével a nappali órákban egyre jellemzőbb az export irányú kereskedés, ami azonban a napenergia egyidejű és igénytől független rendelkezésre állása okán számos esetben eredményez le-szabályozási igényt és nemtervezett tranzitáramlást.

Az elmúlt évek tapasztalata, valamint a MAVIR tervezése során végzett modellezés alapján a magyar átviteli hálózat a téli időszakban üzembiztosan ki tudja szolgálni a felhasználói igényeket.

Gázellátási kockázatok

Előreláthatólag ugyan biztosított a mérlegkörök által a környező régióból beszerezhető villamos energia mennyisége, mindazonáltal egy esetleges földgáz- és/vagy kőolajkrízisnek előre nem kiszámítható hatásai lehetnek. Ezek következményeiként előállhat olyan helyzet, amikor gáz-, olaj- vagy ezek következtében villamosenergia-korlátozásra kerülhet sor.

Egy esetlegesen tartósan fennálló gázkorlátozás hatással lesz a villamosenergia-ellátásra (tekintettel a gázos erőművek olajos üzemének korlátosságaira, illetve a tüzelőolaj-készletezés kötelezettségének átmeneti hiányára), míg egy villamosenergia-korlátozás közvetlenül érintené a lakosságot.

Tüzelőolaj-ellátási kockázatok

A fogyasztói villamosenergia-ellátás, valamint a teljes hazai és európai villamosenergia-rendszer biztonságos üzemeltetésének fenntartására a Kormány elfogadta a földgázellátás biztonságának megőrzését szolgáló intézkedésekről szóló 399/2023. (VIII. 24.) Korm. rendeletet, amely szerint földgázellátási zavar esetén az 50 MW és annál nagyobb teljesítményű erőművek kiemelten részesülnek a földgáz biztonsági készletből. A rendelet alapján az I. kategóriába sorolt felhasználók az I. kategória korlátozásának elrendelése esetén jogosultak a földgáz biztonsági készlet igénybevételére. Az I. kategóriába besorolt erőművek részéről jelentkező földgázigény kielégítését az MSZKSZ biztosítja a földgáz biztonsági készlet mértékéről szóló miniszteri rendelet szerinti mobil földgázkészletből a miniszter által meghatározott mértékben, de legfeljebb 120 millió m³ mennyiségig. Fontos megjegyezni, hogy a 399/2023. (VIII. 24.) Korm. rendelet szerinti mobil földgázkészlet biztosítása mellett, földgázellátási üzemzavari állapotok kizárólagos kezelési lehetőségeként, a villamos fogyasztók ellátásának alternatív energiaforrásból történő biztosítása érdekében az erőművi tüzelőolajkészletezés és az erőművi tüzelőolaj-alapú üzemeltetés képességének fenntartása nélkülözhetetlen.

Az 50 MW és annál nagyobb teljesítményű elsődlegesen földgáztüzelésű erőművek olajkészlet-képzési kötelezettségének felülvizsgálatáról szóló 72/2024. (III. 28.) Korm. rendelet alapján a háborús veszélyhelyzet ideje alatt az érintett földgáztüzelésű erőművek mentesülnek a kötelező folyékony szénhidrogén készlet tartása alól. Az olajkészletezés megszüntetése jelentős ellátásbiztonsági kockázatot rejt magában. Az alternatív energiahordozó készletezése mind a földgázrendszer esetleges üzemzavari állapota esetén történő erőművi üzemeléshez, mind a black start szolgáltatási képesség fenntartásához kulcsfontosságú. Ezenfelül a földgázhálózat működtetéséhez is szükség van villamosenergia-ellátásra, hiszen anélkül rövid időn belül a földgázrendszer nyomása lecsökken és a biztonsági földgázkészlet erőművekhez történő eljuttatása is ellehetetlenül.

Az érintett szereplők (Gönyű, Dunamenti, Csepel, Budapesti Erőművek) tüzelőolaj készletezésre vonatkozó rövidtávú terveit a kormányrendelet közzétételét követően az átviteli rendszerirányító felmérte. Megállapítható, hogy a szóban forgó szereplők a 72/2024. (III. 28.) Korm. rendeletet ideiglenes intézkedésnek tekintik, ami alapján a tüzelőolajkészletezést megszüntetni rövid távon nem tervezik.

Ukrán villamosenergia-rendszer működésével kapcsolatos kockázatok

2024. június második felétől jelentős mértékben megnőtt az ukrán rendszer importigénye, rendszerint kihasználva a koordinált számítással megállapított metszéki importkorlátot, miután számos erőművi blokk kiesett a termelésből háborús támadások következtében.

A téli hónapok közeledtével az ukrán energiarendszer importigényének növekedése várható. A magyar–ukrán határon megajánlható kapacitás nagyságáról továbbra is egyedi mérlegelés alapján dönt a MAVIR a koordinált számítással megállapított felső korlát, valamint az előrejelzett hálózati állapot figyelembevételével.

A kereskedés mellett kétoldalú megállapodás alapján maximum 200 MW-os üzemzavari kisegítést adhat a MAVIR az Ukrenergónak. Ezen túlmenően további lehetőséget biztosít a többoldalú kisegítési eljárás, melyben a közvetlen szomszédokon túl a második szomszéd rendszerirányítók is részt vehetnek, azonban ennek aktiválására ez idáig nem került sor.

A kisegítés minden esetben az előre nem látható forráshiányok rövid idejű kezelésére szolgál, hosszabb távon kereskedelmi alapon kell a szükséges igényt biztosítani.

Az eddigi tapasztalatok szerint az ukrán rendszerirányító a nemzetközi előírások és megállapodások szerint aktiválja szükség esetén a fogyasztói korlátozást, így ennek köszönhetően jó szabályozási pontosság jellemzi a tevékenységüket, és nem volt eddig jellemző a tartós és jelentős mértékű terven kívüli eltérés. A koordinált kapacitásmeghatározás során kidolgozott üzembiztonsági számításokon alapuló módszertan biztosítja, hogy n-1 esetben se tudjon kialakulni olyan túlterhelődés, ami védelmi működésekhez, vagy kaskád rendszerbomláshoz vezetne. További biztosítás, hogy bármely TSO egyoldalúan is csökkentheti a saját határára vonatkozó kapacitást, amennyiben az üzembiztonság fenntartása ezt megköveteli.

Az ukrán rendszerirányítótól független külső kockázatok okán a hazai villamos berendezések megfelelő védelmi beállítások mellett működnek, illetve a MAVIR működtet egy a szomszédokra is kiterjesztett védelmi rendszert, mely riasztás esetén előidézhethet egy esetleges vészhelyzeti leválasztási eljárást. Ezt az eljárást arra az esetre dolgozta ki a MAVIR, ha egyéb beavatkozó intézkedéssel nem kezelhető túlterhelés állna fenn tartósan, vagy az ukrán rendszerirányító elveszítené a kontrollt a rendszer felett. Ebben az esetben a szomszédokkal közösen a MAVIR képes végrehajtani egy koordinált leválasztási eljárást, mint végső lehetőség.

A villamosenergia-hálózat rendelkezésre állásának biztosítása

A korábbi hálózatfejlesztési tervek során megállapított beavatkozási pontokon az elmúlt évben történt transzformátorbővítések növelik az adott régiók üzembiztonságát

Üzembe lett helyezve 2023. év végén a Kerepes alállomásban a III. számú 400/231/35 kV-os transzformátor és a hozzá csatlakozó Ócsa–Kerepes és Kerepes–Zugló I-II. 220 kV-os távvezeték, valamint a Józsa alállomásban a III. számú 400/128/18 kV-os transzformátor.

2024 őszen Buj és Békéscsaba OVIT alállomásokban üzembe kerül egy-egy újabb 400/128/18 kV-os transzformátor, amelyek növelik az adott régió ellátásbiztonságát. Az év végén üzembe kerül Göd Kelet 400/132 kV-os alállomás, amelybe be lesz csatlakoztatva a Sajószöged–Göd és Kerepes–Göd 400 kV-os távvezeték. Az új alállomás biztosítja a megnövekedett fogyasztási igény kielégítését Göd térségében.

A 2024. nyári extrém kánikula okozta hazai villamosenergiafelhasználás-növekedés, valamint a Balkán felé irányuló jelentős tranzitáramlás a tervezetthez képest jobban terhelte, illetve terheli a hazai hálózatot. Emiatt több tervezett hálózati programot fel kellett függeszteni és át kellett ütemezni az üzembiztonság fenntartása érdekében. A tervezett kikapcsolások átütemezését segíti a 2024 elején bevezetett gördülő éves tervezés. A Feszültségmentesítés-tervezési folyamat fejlesztése projekt mellett további módszertani és eszközfejlesztések lettek elindítva, mint a kikapcsolási igények prioritizálása, a munkavégzés feldarabolása rövidebb kikapcsolási szakaszokra, a készenléti idő csökkentése, a provizor alakzat kialakítása és ennek betervezése, a kikapcsolási igények bejelentő rendszerének fejlesztése.

Az extrém időjárás és más okok miatt elmaradtak programok az eredetileg tervezett időszakokban (pl. Szabolcsbáka 750/400 kV-os transzformátor fázisegységének cseréje a késő gyári kiszállítás miatt), és ez több kikapcsolási program tél eleji időszakra történő torlódását okozhatja, illetve a 2024-re tervezett kikapcsolások egy részének 2025-re való átütemezését eredményezheti az üzembiztonsági szempontok figyelembevételével.

Elosztói engedélyesek

A MEKH által jóváhagyott Üzemi Szabályzat részletesen rendelkezik arról, hogy az átviteli rendszerirányító számára az elosztói engedélyesek üzemviteli terveket készítenek.

Az üzemviteli tervek célja, hogy a villamosenergia-rendszer és annak részeit képező berendezések üzembiztos és gazdaságos üzemeltetése biztosított legyen.

A magyar villamosenergia-rendszer tervszerű üzemének biztosításához, a hálózati üzemviteli tervek készítéséhez az átviteli rendszerirányító – az elosztói engedélyesekkel, üzemirányítókkal, üzemeltetőkkel együttműködve és egyeztetve – köteles meghatározni a magyar villamosenergia-rendszer normál kapcsolási állapotát.

2.2.3. Távhőszolgáltatás

Magyarországon jelenleg 94 településen több mint 670 ezer lakossági és több mint 13 ezer egyéb (üzleti és intézményi) fogyasztó számára érhető el a fűtési- és használati melegvíz szolgáltatás. A szolgáltatás 90 db távhőtermelő engedélyes és 99 db távhőszolgáltató részvételével, közel 2 ezer km távhővezeték-nyomvonalon, több mint 25.000 hőfogadóállomás közreműködésével valósul meg. Az év minden napján elérhető a melegvíz szolgáltatás, szeptember 15. napja és a következő év május 15. napja között pedig a fűtési szolgáltatás.

A téli időszak folyamatos és biztonságos távhőellátását a távhőszolgáltatásról szóló 2005. évi XVIII. törvény, valamint az annak végrehajtásáról szóló 157/2005. (VIII. 15.) Korm. rendelet előírásai biztosítják. A távhőtermelőkre és távhőszolgáltatókra nézve a téli felkészülésre vonatkozóan explicit jogszabályi előírások nincsenek. A hatályos jogszabályi előírások alapján távhőszolgáltatói, illetve távhőtermelői tevékenység csak engedély, vagy a tevékenység végzésére történő kijelölés alapján végezhető. Az engedélyekben foglaltak szerint az engedélyesek értesíteni kötelesek a MEKH-t a távhőellátást veszélyeztető körülményekről.

A nehéz gazdasági helyzetből adódó ellátást is veszélyeztető nehézségeket jelentő távhőszolgáltatók stabilitása a 2024-25-ös fűtési időszakra Dunaújváros kivételével rendeződött, így ezeknél az ellátás ellehetetlenülésével egyelőre nem számolnak.

A gazdasági nehézségeken túl az engedélyesek eddig a MEKH felé nem számoltak be – a távhőszolgáltató rendszereket és távhőtermelő létesítményeket érintő – olyan műszaki vagy működtetési akadályokról, amelyek a téli időszak folyamatos és biztonságos távhőellátásában fennakadást okozhatnának.

A távhőtermelést is végző normatív és biztonsági energiahordozó-készletezésre kötelezett erőművek a jogszabályi előírások szerint gondoskodnak a tartalékról. Azon földgáz alapú távhőtermelők, akik nem normatív és biztonsági energiahordozó-készletezésre kötelezett erőművek, de képesek alternatív tüzelőanyag felhasználására, azok a műszaki és gazdasági lehetőségeik alapján biztosítják maguk számára az alternatív tüzelőanyagot. Az alternatív tüzelőanyaggal nem fedezett távhőteljesítmény-igényből a lakosság ellátásához szükséges földgázkapacitást csak a végső esetben korlátozható kapacitásként biztosítják. Földgáz kapacitáshiány esetén a távhőszolgáltatók a földgáz korlátozására vonatkozó távhős jogszabályok által megállapított feltételek, szabályok és sorrend alapján korlátozzák a felhasználóikat a lakosság és közintézmények elláthatósága érdekében.

A fentiekre tekintettel a távhőszektor szereplői az előttünk álló fűtési szezonban is a – a korábbiakhoz hasonlóan – jelentősebb fennakadások nélkül tudják majd biztosítani felhasználóik távhőellátását.

Ellátásbiztonság

A távhőszolgáltatás üzembiztonsága érdekében a távhőszolgáltatók az elmúlt fűtési időszak lezárását követően megkezdtek az előttünk álló, 2024-2025-ös fűtési időszakra való felkészülést. Ennek részeként a távhőtermelők a szolgáltatók tulajdonában lévő hőforrások esetében ellenőrizték a hőtermelő berendezéseket és a tüzelőanyag-ellátó rendszereket, illetve elvégezték a rendszeres és előírt karbantartási feladatokat és a szükséges hibajavításokat is. A nyári időszakban a távhőrendszerek fejlesztését célzó beruházási munkák mellett sor került számos tervezett távvezetési és hőközponti karbantartási munkára, a szolgáltatás esetenkénti szüneteltetését igénylő hibák javítására, egyes távvezetékszakaszok és szerelvények, illetve hőközponti berendezések cseréjére.

A jogszabályi előírások figyelembevételével megkötésre kerültek továbbá azok a szerződések, amelyek biztosítják a hőforrások tüzelőanyag-ellátását, legyen szó földgázzal vagy egyéb tüzelőanyagról, főként biomasszáról. Megkötésre, illetve felülvizsgálatra kerültek azon szerződések és üzemviteli megállapodások, amelyek keretében a termelői engedélyesek hőt értékesítenek a szolgáltatói engedélyesek által üzemeltetett távhőrendszerekbe.

A hazai távhő energiamixének összetétele jellemzően fosszilis alapú (66%), de folyamatos a törekvés a megújuló energia (27%; geotermia, biomassza, biogáz, depóniagáz, szennyvízgáz és napelem) előtérbe helyezésére. A fosszilis alapú energiafelhasználás közel 100%-ban földgázon alapul, mely évente 20 millió GJ távhőrendszerekben hasznosuló hőmennyiséget jelent. Tekintve, hogy a földgázigény jelentős része a fűtési időszak téli hónapjaira koncentrálódik, ezért a földgázigény biztosítása kizárólag a hazai földgáztározókból lehetséges

2.3. Radioaktív Hulladékokat Kezelő Nonprofit Kft.

A téli időjárási helyzetek elleni felkészülési feladatok meghatározásra kerültek a létesítményeket illetően. A felülvizsgálat során figyelembe vették a tavalyi évben végrehajtott energia hatékonysági intézkedéseket is. A telephelyeken az átlagos és rendkívüli téli időjárási helyzetek kezelésére egyaránt alkalmas, megfelelő mennyiségű eszközzel és egyéb erőforrással rendelkezik a Társaság.

- *A püspökszilágyi (Radioaktív Hulladék Feldolgozó, a továbbiakban: RHFT) és a bátaapáti (Nemzeti Radioaktív hulladék-tároló, a továbbiakban: NRHT) telephelyek rendelkeznek a belső úthálózatainak hó- és síkosságmentesítésére alkalmas gépekkel és segédeszközökkel. A bekötőutak hó- és síkosságmentesítését szerződött vállalkozó biztosítja, a megfelelő gépparkkal. A telephelyek síkosságmentesítésre szolgáló anyagokkal rendelkeznek.*
- *A paksi telephelyen téli időszakban az udvartér hó- és síkosság mentesítését szerződött partner végzi.*
- *Az elektromos áramellátást egyirányú közmű betáplálás biztosítja, annak kiesésére minden telephelyen rendszerben állnak az igények kiszolgálására megfelelően méretezett nagyteljesítményű dízel aggregátorok. Az aggregátorok egy feltöltéssel legalább 12 órási időszakot tudnak áthidalni, folyamatos dízel üzemanyaggal való ellátása biztosítható további 24 óráig az RHFT telephelyi készletéből, illetve minimum 5 m³ dízel üzemanyag rendelkezésre áll az NRHT telephelyén.*
- *A munkatársak folyamatosan nyomon követik a HungaroMet Zrt. előrejelzéseit, kiemelten követve a riasztásokat az időjárási viszonyok változása nyomán.*
- *Radioaktív hulladékok szállítása jellemzően 0 °C fok alatt nem zajlik. Amennyiben mégis szükséges, a hulladék szállítását megelőzően az Útinform ügyelet jelentésének ellenőrzése is megtörténik.*

2.4 Környezetvédelmi ágazat

A HungaroMet Zrt. a téli felkészülési feladatokat az alábbiak szerint hajtja/hajtotta végre:

- A téli időjárás esetén belső szakmai szabályozás szerint végzi feladatait, külön készülség elrendelésére nincs szükség.
- A HungaroMet Zrt. a Magyarország nemzeti meteorológiai szolgáltatójáról szolgáltatójáról és a meteorológiai tevékenységről szóló 547/2023. (XII. 12.) Korm. rendelet alapján adatokat, előrejelzéseket, elemzéseket készít élet- és vagyonvédelmi, illetve katasztrófavédelmi intézkedések támogatása érdekében.
- Fentiek biztosításához 7/24-ben működő szolgálatot tart fent.
- Veszélyes téli időjárás kialakulása előtt a BM OKF-et haladéktalanul értesíti, összekötő bevonásával szakmai „forródrótot” tart fent.
- Az energiaszolgáltatók részére speciális előrejelzéseket készít (például gáznap, középhőmérséklet, tapadó hó mennyisége).
- A közútkezelők részére téli előrejelzéseket készít különböző térségekre, illetve autópálya-szakaszokra.
- A Budapest Airport részére a téli időszakban a repülőtér működtetése céljából speciális előrejelzéseket készít.

2.5 Víziközmű ágazat

A vízügyi igazgatóságok a Dunán, a Balatonon, és a Tiszán, valamint annak mellékfolyóin jégtörő hajókat tartanak fenn, melyek szükség esetén a hazai és szomszédos országok közös érdekű folyószakaszain végeznek fellépő igény esetén jeges árvíz elleni védekezési munkákat.

A nemzetközi kötelezettségek és a rendelkezésre állási időszakra vonatkozó feladatok ellátásához a jégtörő hajókat személyzettel egészítik ki, valamint biztosítják a hajók I. fokú jeges árvíz elleni készülségbe lépését. Az alkalmasnak minősített jégtörő hajókat a december 15. és március 1. közötti időszakban, az Országos Műszaki Irányító Törzs (a továbbiakban: OMIT) utasítása alapján a fenntartó I. fokú készülség elrendelésével készenlétbe helyezi.

A vízügyi ágazat részére kiemelkedő problémát jelent a szükséges hajózási személyzet biztosítása. A jelenlegi bérezés mellett a megfelelő végzettséggel és engedéllyel rendelkező személyzet biztosítása nem minden esetben megoldott, így az dologi kiadásként, szerződéses személyzettel kerül végrehajtásra.

A jégtörőhajók 2024. december 15-én védekezésre alkalmas állapotban 30 % üzemanyaggal feltöltve elfoglalják a védekezésre kijelölt állomáshelyeiket. Az igazgatóságok gondoskodnak az érvényes hajóokmányokról, a személyzetről továbbá olyan hírközlő eszközök rendelkezésre állásáról, amely biztosítani tudja a hajók egymás közötti és az irányító központok közötti összeköttetését.

A jégtörő hajóflotta 23 egysége közül 2 egység (Tarcál és Jégtörő IX) ugyan rendelkezik a szükséges okmányokkal, azonban jelen állapotában jégvédekezésre alkalmatlan, javítások elvégzése szükséges a biztonságos munkavégzés érdekében, azonban ezekre a költségkeret egyelőre nem áll rendelkezésre.

3. BM EGÉSZSÉGÜGYI ÁGAZAT

Az Egészségügyi Államtitkárság háttérintézményein keresztül hívja fel a figyelmet a téli időjárásra való felkészülési feladatok végrehajtására, továbbá azon intézkedésekre, amelyet a saját, illetve az irányított intézmények, illetve a lakosság irányába is szükséges megtenni.

Általánosságban kiemelendő, hogy az intézményi egészségügyi szolgáltatók egészségügyi válsághelyzeti terv készítésére kötelezettek, amelynek mellékletét képezi, mind a téli, mind pedig a nyári rendkívüli időjárásra való felkészülés. A terveknek megfelelően az adott évszakhoz igazodva kötelesek megvizsgálni a fizikai feltételeket és a szükség esetén bevezetendő intézkedéseket, így a Vörös Kód kiadása esetén alkalmazandó betegfogadásra is fel kell készülniük.

3.1 Országos Kórházi Főigazgatóság

Az Országos Kórházi Főigazgatóság (továbbiakban: OKFŐ) középírányítása alá tartozó egészségügyi intézmény üzemeltetési feladatait alapvetően a Közbeszerzési és Ellátási Főigazgatóság (továbbiakban: KEF) látja el.

Az OKFŐ középírányítása alá tartozó 82 intézmény részére 2024. október 10. napján megkereső levél került kiküldésre, melyben kérték az intézményeket, hogy a telephelyeiken üzemben lévő fűtési rendszerek vonatkozásában nyilatkozzanak a telephelyen lévő ingatlanokban tapasztalt hőérzetről, a fűtési rendszerek működtetése kapcsán felmért kockázatokról, valamint az egyéb téliesítési feladatok biztosítása (síkosság mentesítési feltételek, fagymegelőzés, stb.) kapcsán megtett intézkedésekről. A kórházak 2024. október 14. napjáig kaptak válaszadási határidőt, melynek eleget is tettek.

Az intézményi nyilatkozatokban foglalt információk kiértékelése alapján a 2024. október közepéig 71 intézménynél került beindításra problémák nélkül a fűtési rendszer, míg 11 intézmény jelezte az OKFŐ felé, hogy adott telephelyének egyes helyiségeiben nem volt kielégítő a hőérzet, de a problémák megoldásán folyamatosan dolgozik a KEF.

Az egyéb téliesítési feladatok tekintetében 62 intézmény jelezte, hogy a KEF a szükséges intézkedéseket megtette, a többi intézménynél a részlegesen rendelkezésre álló, a téli időszakban felhasználandó fogyóanyagok pótlásáról és beszerzéséről a KEF gondoskodik.

Az OKFŐ és a KEF között szoros kapcsolat került kiépítésre, mely alapján a KEF időszakosan küldi tájékoztatását és kimutatását a fűtési rendszerek javítása vonatkozásában.

3.2 Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ

A Nemzeti Népegészségügyi és Gyógyszerészeti Központ (továbbiakban: NNGYK) az alábbi előkészületeket teszi a rendkívüli téli időjárás okozta nehézségek, balesetek, járványok megelőzése érdekében.

Az NNGYK a kormányhivatalokkal szoros együttműködésben készül fel az előrejelzések alapján várható kihívásokra, illetve a rendkívüli téli időjárás során szükséges egészségügyi teendőkre.

A kormányhivatalok Népegészségügyi Főosztályai, amelyek felett szakmai irányítást gyakorol az NNGYK, az alábbi feladatokat hajtják végre:

- áttekintik a vármegyei egészségügyi válsághelyzeti terveiket és az NNGYK-val együttműködve végzik az egészségügyi ellátórendszer működésében valószínűsíthető zavarok azonosítását, például a kórházak megközelíthetősége és a dolgozók eljutása az intézményekbe.
- Felméri, hogy mely települések lehetnek veszélyeztetettek a rendkívüli havazás, hófúvás miatti elzárásra és felkészülnek a települések lakosainak ellátására – ideértve a háziorvosi, gyógyszerellátási, és sürgősségi eseteket – a kormányhivatalokkal közösen.
- Segítségnyújtás a rendkívüli időjárás miatt bajbajutottaknak, beleértve az elakadt járművek utasait. A kormányhivatalok intézkednek a szükséges egészségügyi ellátás biztosításáról a helyszínen vagy ideiglenes szálláshelyeken.
- A helyi sajátosságokat figyelembe véve a kormányhivatalok folyamatosan adatokat gyűjtenek az érintett krónikus betegekről, várandósokról, idősekről és egyéb különösen veszélyeztetett csoportokról. Ezen adatok alapján felméri, kiknek lehet szüksége azonnali vagy rendszeres egészségügyi ellátásra egy esetleges megközelíthetlenség esetén.

A kormányhivatalok az NNGYK részére a rendkívüli téli időjárásra vonatkozó eseményekről és a megtett intézkedésekről - amennyiben azok rendkívüli eseménynek tekinthetők - jelentést tesznek.

Fentiek mellett az NNGYK az elmúlt évekhez hasonlóan a rendelkezésére álló összes lehetséges fórumot (az intézmény saját weboldala, közlemények, televíziós műsorokban való részvétel, közösségi média felületeken történő megjelenés) kihasználva felhívja a lakosság figyelmét, és tájékoztatást nyújt a várható rendkívüli téli időjárás okozta nehézségek, balesetek és járványok megelőzése érdekében.

A lakossághoz intézett figyelmeztetések – például a csúszós utak elkerülésére történő figyelmeztetés, a réteges öltözködésre, és a fűtési rendszerek biztonságos használatára vonatkozó tanácsok – hatékonyan növelhetik az emberek tudatosságát.

E mellett felhívja a figyelmet a szezonális oltásokra, illetve aktualizálja a Oltási Módszertani Levelet és gondoskodik a szezonális oltások beszerzéséről.

Szükség esetén kijelöli azon intézményeket, ahol a nagyobb számú hajléktalan személyek eltérő egészségi állapotuk szerinti ellátás biztosított.

3.3 Országos Mentőszolgálat

Az Országos Mentőszolgálat (továbbiakban: OMSZ) elsődleges feladata a saját intézményének eszközállományának és humánerőforrásának felkészítése, amelynek keretében

- gondoskodik a dolgozók téli ruhájának ellátásáról,
- a mentőgépjárművek évszaknak megfelelő, téli gumikkal való felszereléséről,
- a védőfelszerelések, és az egészségügyi fogyóeszközök ellenőrzéséről és a lehetőségekhez képest a szükséges tartalék készítéséről,
- a mentőállomások, épületek megfelelő téliesítéséről, kazános ellenőrzéséről.

Az OMSZ a szociális ágazattal és az egyházi fenntartású intézményekkel együttműködve, a hajléktalanok egészségügyi ellátásáról a korábbi éveknek megfelelően gondoskodik, az extrém hideg, illetve extrém téli időjárás alkalmával is.

Amennyiben egyes fekvőbeteg-ellátó intézmények külön kijelölésre kerülnek, úgy azokat mindenkor, a szakma szabályainak szem előtt tartása mellett integrálják a napi működésünkbe, és a betegutak szervezésekor azt természetesen továbbra is figyelembe veszik.

Általánosságban elmondható, hogy a hajléktalan betegek elhelyezése a vezető kórok szerint történik. A budapesti intézmények között a közterületen élők arányos betegelosztását az OMSZ koordinálja, így minden fekvőbeteg-ellátó intézmény részt vesz a hajléktalan betegek ellátásában, azok között arányosan osztja meg a terhelést. Az OMSZ a főváros és Pest vármegye viszonylatában nem regisztrálja a sürgősségi osztályra, illetve traumatológiai osztályokra sürgősséggel bekerülő hajléktalan betegek számát, mivel a valós sürgősségi, vagy traumatológiai ellátás mindenkor a feltalálási helyhez legközelebbi kórházban történik. Az ország egyéb területein kórok szerint a Területi Ellátási Kötelezettségben (TEK) foglaltak az irányadók.

Az adatok alapján elmondható, hogy az év bármely hónapjában nagyjából stagnál a hajléktalanok fővárosi betegszáma, azaz plusz szolgáltatás bevezetése továbbra sem indokolt.

A szociális ágazattal folyamatos a kapcsolattartása, így a hajléktalanok kórházi elhelyezése utáni gondoskodás is megoldott.

4. BM ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG

4.1 A katasztrófavédelmi szervek téli időszaki felkészülése

4.1.1 Szakmai értekezletek

A téli időjárás következményeinek felszámolása szerteágazó feladat, számos ágazatot, szervezetet érint, így az eredményes operatív együttműködés érdekében, az érintetteknek az önálló felkészülés mellett a közös felkészülésre is nagy hangsúlyt kell fektetniük.

Ennek megfelelően 2024. október 24-én a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság (a továbbiakban: BM OKF) a téli időjárás következményeire való felkészülés témájában szakmai értekezletet tartott 91 fő részére (minisztériumok, közlekedési ágazat, meteorológia szakterület, rendvédelmi szervek, Magyar Honvédség, energetikai szektor, egészségügyi szolgálat, területi védelmi bizottságok titkárai, titkár-helyettesei, vármegyei polgári védelmi főfelügyelők). A szakmai értekezletet az idei évben videokonferencia útján tartottuk.

A cél a rendkívüli téli időjárás következményeinek kezelésében érintett ágazatok és szervezetek bevonásával a korábbi tapasztalatok feldolgozása, illetve a szakterületi feladatok ismertetése volt, valamint a felkészítés során:

- a) céltudatosan felkészültünk a téli időjárás következményeire,
- b) elősegítettük a hatékonyabb adat- és információcserét,
- c) megismertük egymás erőit, eszközeit és azok képességeit,
- d) fokoztuk az operatív együttműködést.

4.1.2 Katasztrófavédelmi Koordinációs Tárcaközi Bizottság

A Katasztrófavédelmi Koordinációs Tárcaközi Bizottság (a továbbiakban: KKB) a 2024. második féléves rendes ülésének keretében, beszámoló formájában áttekinti a téli felkészülés helyzetét.

4.1.3 Téli felkészülési gyakorlat

A katasztrófahelyzetek, veszélyhelyzetek eredményes kezeléséhez, az ahhoz szükséges erők és eszközök hatékonyabb többszörözésének biztosítása érdekében elengedhetetlen a védelmi feladatrendszer irányítói és operatív beavatkozási elemeinek rendszeres gyakoroltatása. 2024. október 7-én és 8-án hajtottuk végre a HUNEX-24 központi gyakorlatot, amely hibrid formában, valós végrehajtási elemeket is tartalmazó törzsvezetési gyakorlatként valósult meg. A gyakorlat keretében védelmi és biztonsági igazgatás érintett szervei elvégezték a 2024/25-ös téli időszak rendkívüli helyzeteire való felkészülést is Komárom-Esztergom és Győr-Moson-Sopron vármegyére fókuszálva.

A gyakorlat helyzetbeállítása szerint 2024. október 07-én, a reggeli órákban Győr-Moson-Sopron, Komárom-Esztergom vármegyékben a hóréteg vastagsága elérte a 10-20 cm-t. A viharos északnyugati szél kiterjedt hófúvásokat okozott ezekben a vármegyékben. A szél magas hótorlaszokat emelt, valamint az alsó 1-2 méteres magasságban jelentősen rontotta a látási viszonyokat. Délelőtt tovább folytatódott az intenzív havazás, majd délutántól mérséklődött, estére pedig megszűnt a hó hullása. A viharos szél délutántól veszített erejéből. A csúcshőmérséklet -1 és -5 fok között volt valószínűsíthető.

Az érintett vármegyék a gyakorlat keretében kezelték a téli időjárási helyzettel kapcsolatos eseményeket, beállított szituációkat.

4.2 A BM OKF területi szervei által végrehajtott feladatok

A katasztrófavédelmi igazgatóságok a hivatásos katasztrófavédelmi szervek rendkívüli téli időjárási viszonyok során jelentkező feladataik végrehajtásáról szóló 75/2013. számú főigazgatói intézkedés alapján a felkészülést végrehajtották. Ezen folyamat érintette a katasztrófavédelem személyi állományát, technikai eszközeit, valamint a védelmi és biztonsági igazgatás teljes szegmensét.

A területi védelmi bizottságok a téli időszakra történő felkészülés helyzetéről szóló előterjesztéseket megtárgyalták, illetve megtárgyalják. A helyi védelmi bizottságok ezen téma megtárgyalását betervezték.

4.3 Összegzés

A téli hőmérsékletek vonatkozásában megkezdődött melegedés nem azt jelenti, hogy a téli időszakban nem lesz hideg, hanem csupán azt, hogy a havi átlaghőmérsékletek várhatóan meg fogják haladni a sokévi átlag adatait, ugyanakkor extrém hideg periódusok és csapadék előfordulhat, nehezítve a lakosság mindennapi életét.

5. ORSZÁGOS RENDŐR-FŐKAPITÁNYSÁG

Az általános rendőrségi feladatok ellátására létrehozott szerv (a továbbiakban: Rendőrség) a rászoruló személyeket a téli időjárási viszonyok következtében fenyegető veszélyhelyzetek megelőzése, a hajléktalan ellátásra való felkészülés, valamint a téli időjárás okozta közlekedési fennakadások megelőzése tárgyában az alábbi feladatokat hajtotta és hajtja végre.

5.1. A téli időjárási viszonyok következtében fenyegető veszélyhelyzetek megelőzése

A rászoruló személyeket a téli időjárási viszonyok következtében fenyegető veszélyhelyzetek megelőzésével és kezelésével összefüggő rendőri feladatok végrehajtására kiadott 24/2016. (X. 6.) ORFK utasításban (a továbbiakban: Utasítás) meghatározottak szerint a Rendőrség 2024. október 15. és 2025. március 31. közötti időszakban (a továbbiakban: téli időszak) hajtja végre a téli időjárással összefüggő kötelezettségeit.

Az Utasítás szerinti téli időszak beálltát megelőzően – mint a korábbi években is – 2024. szeptember hónapban rendészeti országos rendőrfőkapitány-helyettes úr felhívta a rendőrfőkapitányságok (a továbbiakban: RFK) vezetőinek figyelmét, hogy az Utasítás rendelkezéseit maradéktalanul tartsák be.

Ennek során meghatározta, hogy a rendőrkapitányságok és határrendészeti kirendeltségek vezetői – az általuk kijelölt személy útján – legkésőbb 2024. október 15-ig vegyék fel a kapcsolatot

- a katasztrófavédelmi igazgatóságok feladat- és hatáskör szerint érintett szerveivel;
 - a hajléktalan személyek részére átmeneti elhelyezést vagy ellátást nyújtó intézményekkel;
 - a helyi önkormányzatokkal;
 - a civil szervezetekkel, így különösen a polgárőrséggel, továbbá
 - az egyes rendészeti feladatokat ellátó személyek munkáltatóival
- annak felmérése érdekében, hogy a felsorolt szervek, szervezetek a téli időjárási viszonyok során milyen eszközökkel, erőikkel képesek részt venni az együttműködésből adódó feladatok zökkenőmentes végrehajtásában.

Továbbá fel kellett mérniük (2024. október 15-ig) – majd a téli időszakban folyamatosan aktualizálniuk kell –, hogy melyek azok a közterületek, amelyeket hajléktalan személyek rendszeresen vagy időszakosan visszatérően szálláshelyként használnak.

A rendőrkapitányságok vezetőinek az Utasítás 8. pontjában előírtaknak megfelelően meg kell tenniük a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy

- a körzeti megbízottak és a bűnügyi szolgálati ág beosztottai az elhagyatott, ritkán lakott külterületi részeken, tanyákon élő személyekkel is vegyék fel a kapcsolatot és adjanak tájékoztatást részükre a legközelebbi rendőri szerv elérhetőségéről, illetve a karitatív szervezetek szolgáltatásairól és elérhetőségeiről;
- a téli időszakban a körzeti megbízottak a tanyákon vagy ritkán lakott külterületi részeken élő magányos, illetve idős személyeket – együttműködve az önkormányzatokkal, a civil szervezetekkel, így különösen a polgárőrséggel – visszatérően ellenőrizzék.

Az RFK-k az Utasítás 7. pontjában meghatározottakra figyelemmel az ORFK Kommunikációs Szolgálat munkatársaival együttműködve az írott és az elektronikus média felhasználásával a téli időjárás bekövetkezte előtt, de legkésőbb 2024. november 15-ig figyelmeztető felhívást tesznek közzé a téli időjárási viszonyok veszélyeiről és az abból fakadó kockázatok lehetséges megelőzési módjairól.

Az Utasításban meghatározott feladatok maradéktalan teljesítése érdekében a rendőrök az előző téli időszakban (a továbbiakban: tárgyév) **513 esetben mentővel, 68 esetben krízisautóval** való elszállíttatásra intézkedtek, illetve a további rendkívüli események megelőzése érdekében a közterületi szolgálatot ellátó állomány **29 alkalommal szállította a segítségre szoruló személyt szolgálati gépjárművel biztonságos környezetbe.** A járőrök, a hajléktalanokat ellátó szállók, különböző karitatív szolgálatok elérhetőségével kapcsolatos **felvilágosítást 2569 esetben hajtottak végre.**

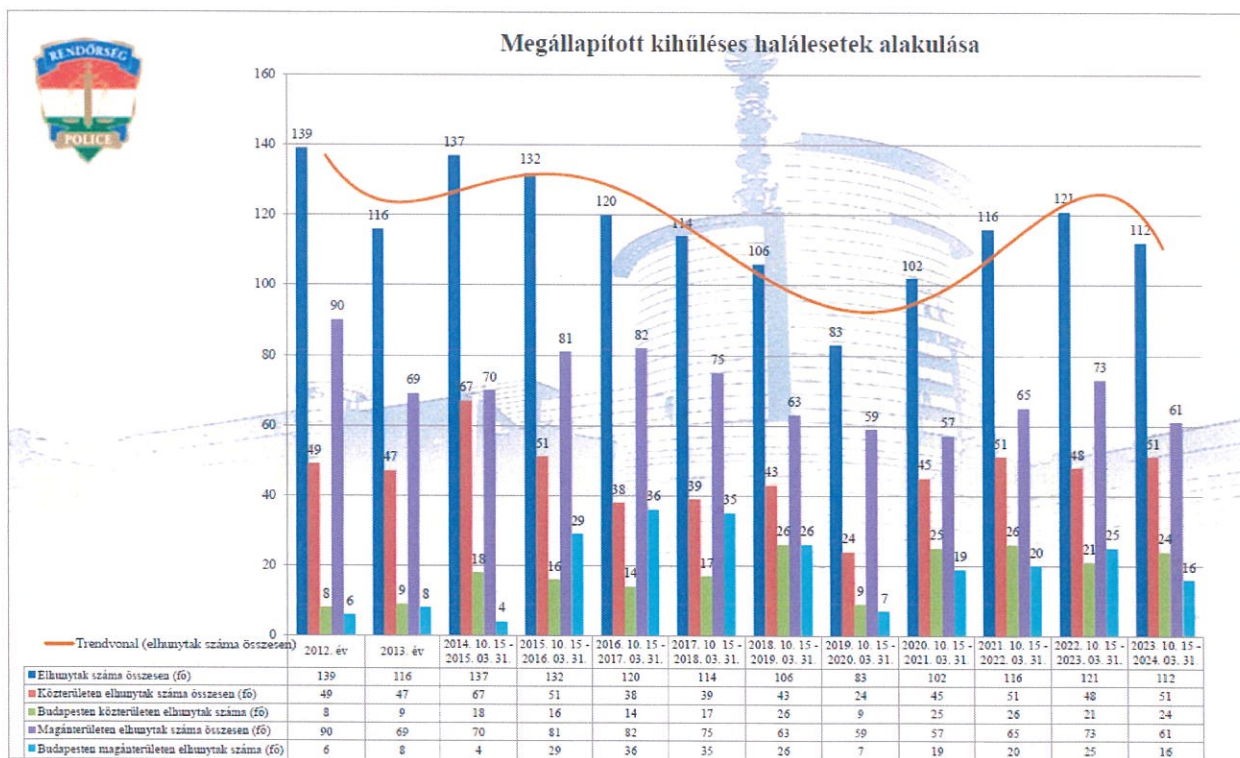
Kihüléssel halálos esetek 2023. október 15. – 2024. március 31.				
Kihült neve	Megállapított kihüléssel halálos eset		Megállapított kihüléssel halálos eset összesen	ebből hajléktalan
	Közterület	Magánterület		
Férfi	42	38	80	30
Nő	9	23	32	5
Összesen	51	61	112	35

Forrás: SharePoint rendszer (a lekérdezés dátuma: 2024. 04. 09.)

A Rendőrség tudomására jutott kihüléssel eredő halálos eset magánterületen (fűtetlen házban, lakásban, lakóépítményben, ezekhez tartozó területen) **61 esetben következett be**, az elhunytak többségében férfiak voltak (38 fő). Közterületen, erdős területen, közút mellett **51 esetben** történt elhalálozás, közülük **29 személy volt hajléktalan.**

Az áldozatok jellemzően 60 év feletti korosztályba tartozó, rossz egészségi állapotú vagy esetlegesen italozó életmódot folytató személyek voltak (1. sz. melléklet).

1. sz. melléklet



A vizsgált időszakban **12 957 fő rendőr 64 381 órában 71 899 km gépjárműfutás-teljesítménnyel** vett részt a feladat végrehajtásában.

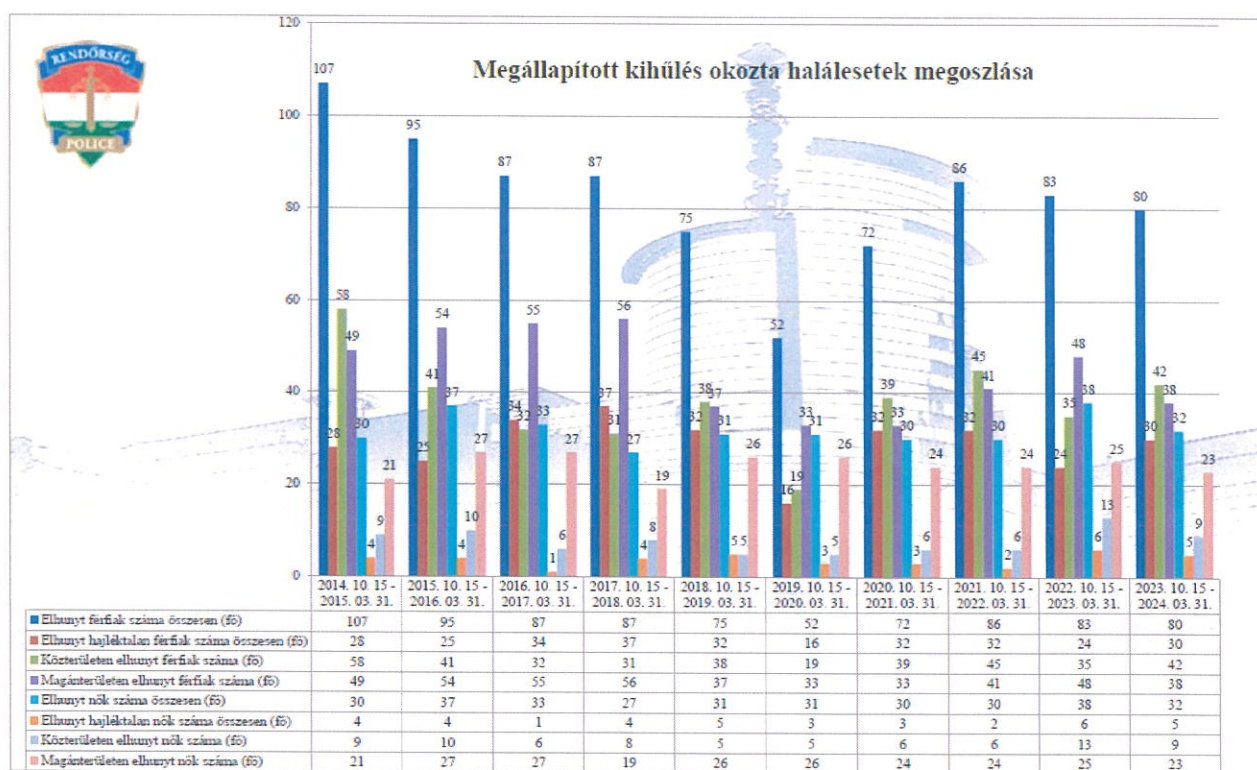
A statisztikai szám adatok azt mutatják, hogy a tárgyidőszakban **(112 eset) megállapított kihüléssel halálos esetek száma az előző év azonos időszakához (121 eset) viszonyítva -7,43 %-kal csökkent.**

A HungaroMet Zrt. mérései alapján a 2023/2024-es tél középhőmérséklete országos átlagban az 1991–2020-as átlagnál 3,7 °C fokkal melegebb volt, ezzel a legenyhébb tél volt 1901 óta. Ezt a kimagasló értéket a rendkívül enyhe február okozta, egészen extrém mértékkel, 7 °C-kal enyhébb volt az országos átlagnál, 2,4 °C-kal előzte meg a korábban legmelegebb 1966-os februárt.

A HungaroMet Zrt. méréseire figyelemmel a megállapított kihűléses halálesetek számában bekövetkezett csökkenés mértéke az időjárási viszonyok kedvező alakulására is visszavezethető. Látható, hogy közterületen az előző év azonos időszakához viszonyítva szinte azonos számban következett be kihűlés okán halálozás, melynek egyik kiváltó oka lehet a Rendőrség közterületi állományának és az érintett társszerveknek a lelkiismeretes terepmunkája. Továbbra is jellemző, hogy a hátrányosabb helyzetű honfitársainkat érintő kihűléses halálesetek magánterületeken, azon belül lakásokban, családi házakban, illetve fűtetlen lakóépületekben következtek be, mely esetek a Rendőrség látókörén kívül helyezkednek el.

A megállapított kihűléses halálesetek száma kapcsán fontos kiemelni, hogy a 2012. évi adatokkal összevetve a tárgyidőszakban továbbra is alacsonyabb értéket mutat, viszont továbbra is elmarad a 2020/2021-es téli időszakban tapasztalt adatoktól (2. sz. melléklet).

2. sz. melléklet



5.2 Felkészülés a téli időjárás okozta közlekedési fennakadások megelőzésére

Az ORFK-Országos Balesetmegelőzési Bizottság (a továbbiakban: ORFK-OBB) minden évben kiemelt figyelmet fordít az őszi és a téli időjárás okozta közlekedési fennakadások megelőzésére. Az ORFK-OBB a „LÁTHATÓSÁG = BIZTONSÁG” elnevezésű kampány keretében figyelemfelhívó posztokat, cikkeket tesz közzé saját weboldalán, facebook oldalán (www.kreszvaltozas.hu, facebook.com/balesetmegelozes), valamint a Rendőrség felületein (www.police.hu, facebook.com/PoliceHungaryOfficial, instagram.com/police_hu/).

Ezen túlmenően tematikus eseményeket szervezünk (úgy, mint a „Light Friday”), hogy minél szélesebb körben tájékoztassuk a közlekedőket az őszi, téli közlekedés veszélyeiről.

A Rendőrség a forgalomban részt vevő és az álló járművek kivilágítására vonatkozó rendelkezések megtartását kiemelten kezeli, a kerékpárosok és a gyalogosok közlekedésbiztonságára is fokozott figyelmet fordít.

Valamennyi RFK aktualizálta a gyorsforgalmi úthálózat tekintetében rendelkezésre álló terelési terveket, továbbá az országos közúti gerinchálózat kezelőivel felvették a kapcsolatot, a közútkezelő által alkalmazott mentesítési terv, valamint az erőforrások kölcsönös megismerése, továbbá a kapcsolattartók elérhetőségének egyeztetése érdekében.

A Rendőrség aktualizálta a központi és a területi veszélyelhárítási feladatterveket, a kiértékelési tervek névjegyzékeit, felmérte a hátrahagyott járművek mentésére rendelkezésre álló kapacitásokat.

A Rendőrség együttműködési megállapodással rendelkezik a MKIF Magyar Koncessziós Infrastruktúra Fejlesztő Zártkörűen Működő Részvénytársasággal és az MKIF Infrastruktúra Üzemeltető Zártkörűen Működő Részvénytársasággal az egyes koncesszióba adott gyorsforgalmi úthálózat üzemeltetésével kapcsolatos feladatok ellátása érdekében.

Az érintett autópálya alosztályok vezetői és/vagy a területi rendőri szerv közlekedésrendészeti osztályának vezetői részt vesznek az autópályakezelő üzemmmérnökség által szervezett téli gépszemlén.

A Rendőrség felmérte a gyorsforgalmi úthálózat, illetve az országos közúti gerinchálózat esetében – különös tekintettel a hóátfúvással, lefagyással veszélyeztetett útszakaszokra – a lehetséges kerülőutakat, forgalomterelési lehetőségeket és a rendelkezésre álló parkolóhelyeket.

Valamennyi rendőri szerv a téli felkészülést szolgáló őszi gépjárműszemle keretében ellenőrizte a szolgálati gépjárművek alkalmasságát, különös tekintettel a téli gumiabroncsok meglétére, állapotára, valamint az ablaktörlők és a megkülönböztető jelzések működőképességére. A szolgálati gépjárműveket téli kiegészítőkkel (hólánccal, hólapát, jégoldó, téli ablakmosó folyadék, takarók) látták el.

5.3 Összegzés

Összességében megállapítható, hogy a halálesetek számának csökkenése továbbra sem várható pusztán az extrém hideg időjárás elmaradásától. Ezzel összefüggésben mindenképpen említést érdemel, hogy a téli időjárásból adódó krízishelyzetek megelőzése elsősorban a szociális ellátással foglalkozó, különböző állami és társadalmi szervek, szervezetek feladatkörébe tartozik, azonban a médiában megjelent hírek igazolják (3. sz. melléklet), hogy korábban több alkalommal a rendőri szolgálatellátásnak köszönhetően mentettek meg kihűléstől nemcsak hajléktalan, hanem otthonukban élő, egészségi állapotukból vagy korukból fakadóan magatehetetlen, egyedülálló személyeket is.

Kihülés okozta veszélyhelyzetek megakadályozása tárgyában megjelent egyes sajtóhírek:

➤ 2024. 01. 23. Veszprém Vármegyei Rendőr-főkapitányság

„Egy éjszakai szolgálat alatt két bajba jutott, idős embernek nyújtottak segítséget a Veszprémi Rendőrkapitányság járőrei.

Állampolgári bejelentés alapján vonultak ki a rendőrök az egyik veszprémi töltőállomás mellett fekvő, átfagyott férfihoz 2024. január 22-én hajnalban. Az idős ember át volt hűlve, nehezen mozgott, de azt mondta, hogy nincs szüksége orvosi segítségre. Kihülése megelőzése érdekében a járőrök az egyik szociális intézménybe szállították. Nem sokkal később ugyanaz a járőrpáros a város határában, az egyik bevásárlóközpontnál egy szédelegve, görnyedten az úttest közepén gyalogló idős emberre lett figyelmes. A levegőért kapkodó, fulladozó férfihoz az egyenruhások mentőt hívtak, az egészségügyi segítség megérkezéséig pedig beültették a fűtött rendőrautóba. A mentősök elszállították a bajbajutottat.”

➤ 2024. 01. 23. Készenléti Rendőrség

„A kihüléstől mentettek meg egy idős férfit a készenléti rendőrök Budapesten.

A Készenléti Rendőrség Bevetési Főosztályának munkatársai, január 20-án este járőrszolgálatot láttak el Budapesten, az I. kerületben, amikor egy járóelő odaszaladt hozzájuk és elmondta, hogy a Krisztina körúton egy átfagyott férfit látott, aki segítségre szorul. A rendőrök azonnal odamentek a földön üldögélő idős férfihoz, aki egész testében remegett, de térben és időben orientált volt. Elmondta, hogy nagyon fázik. Mivel egészségügyi panasza nem volt, ezért a rendőrök felvették a kapcsolatot a krízisellátást végző szervezettel, akik egy budapesti menedékhelyre szállították a segítségre szorulókat.”

➤ 2024. 01. 15. Bács-Kiskun Vármegyei Rendőr-főkapitányság

„Öt kapitányság rendőri állománya, közel két tucat polgárőr és a Hírös Rescue Mentő- és Kutatócsoport indult egy 66 éves férfi keresésére. Összefogásuk eredményeként pár óra alatt a nyomára bukkantak, kihülés közeli állapotban.

Eltűnt emberről érkezett bejelentés a Kiskunfélegyházi Rendőrkapitányságra 2024. január 14-én 16 órakor. A segélykérő hívás egy nőtől jött, aki elmondta a rendőröknek, hogy nem találja a 66 éves édesapját. Úgy tudja, hogy rokona elindult a tanyájáról, hogy megkeresse az elkóborolt birkáit órákkal korábban, de azóta nem tért haza. Az idős lenge öltözetben indult útnak, valamint betegsége miatt térben és időben nem tudott tájékozódni. A kiskunhalasi, kiskunmajsai, kiskőrösi, kiskunfélegyházi és kecskeméti rendőrök, valamint szolgálati kutyájuk a szépkorú keresésébe kezdtek. Hozzájuk csatlakozott közel két tucat polgárőr és a Hírös Rescue Mentő- és Kutatócsoport is. A Készenléti Rendőrség helikoptere is a helyszínre tartott. Többórás kutatást követően, 19 óra 30 perckor az eltűnés helyétől körülbelül 4 kilométerre találták meg a férfit és a birkákat. A hideg időjárás miatt tartani lehetett a kihüléstől, ezért a mentősök az időset kórházba szállították, és ellátták.”

➤ 2024. 01. 12. Jász-Nagykun-Szolnok Vármegyei Rendőr-főkapitányság

„A kihüléstől mentettek meg egy padon reszkető férfit Törökszentmiklóson a helyi rendőrök.

A Törökszentmiklósi Rendőrkapitányság járőrei január 11-én este egy padon üldögélő, rossz állapotban lévő férfira lettek figyelmesek, ajka lila volt, egész testében remegett, beszédét nem lehetett érteni.

Kollégáink azonnal cselekedtek: értesítették a mentősöket, akik pár perc alatt odaértek, és a 61 éves férfit kórházba szállították. Figyeljünk embertársainkra! Nem tudjuk elégszer hangsúlyozni: az odafigyelés életet menthet!”

A Rendőrség a polgárőrséggel és az egyes rendészeti feladatokat ellátó személyekkel történő közös szolgálatellátása biztosította a téli időjárásból adódó feladatok maradéktalan végrehajtását.

A közúti közlekedés zavartalansága és a közlekedők biztonsága érdekében a téli időszakra vonatkozó rendkívüli helyzetek kezelésére kiadott szakmai protokoll alapján a közlekedésrendészeti szakterület elvégezte az ezen helyzetek kezelésére készített tervek aktualizálását, az erők, eszközök felmérését, illetve felkészítését.

Széleskörű kampány indult annak érdekében, hogy felhívjuk a figyelmet az őszi-téli időjárás okozta vezetésbiztonsági kihívásokra.