

# INTEGRÁLT VÍZHÁZTARTÁSI TÁJÉKOZTATÓ ÉS ELŐREJELZÉS

2011. január

- kivonat -

Készítette a

**VITUKI Nonprofit Közhasznú Kft.**  
Hidrológiai koordinációs és állapotértékelési  
szakágazat

és az

**Alsó-Tisza vidéki Környezetvédelmi és Vízügyi  
Igazgatóság**



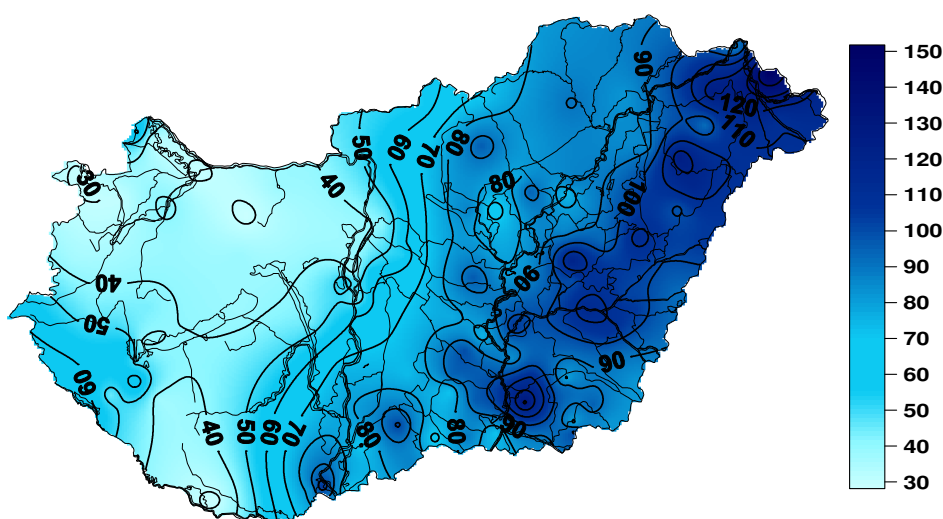
Budapest, Szeged  
2011. január 7.

## 1. HELYZETÉRTÉKELÉS

### Csapadék

2010 decemberében a rendelkezésre álló adatok szerint az ország területére lehullott csapadék mennyisége 28 mm (Sellye) [Baranya m.] és 152 mm (Barabás) [Szabolcs-Szatmár-Bereg m.] között alakult, az országos területi átlagérték 77 mm volt, amely 33 mm-rel (75 %-kal) több a decemberi átlagnál.

#### A 2010. december havi csapadékösszeg (mm) területi eloszlása



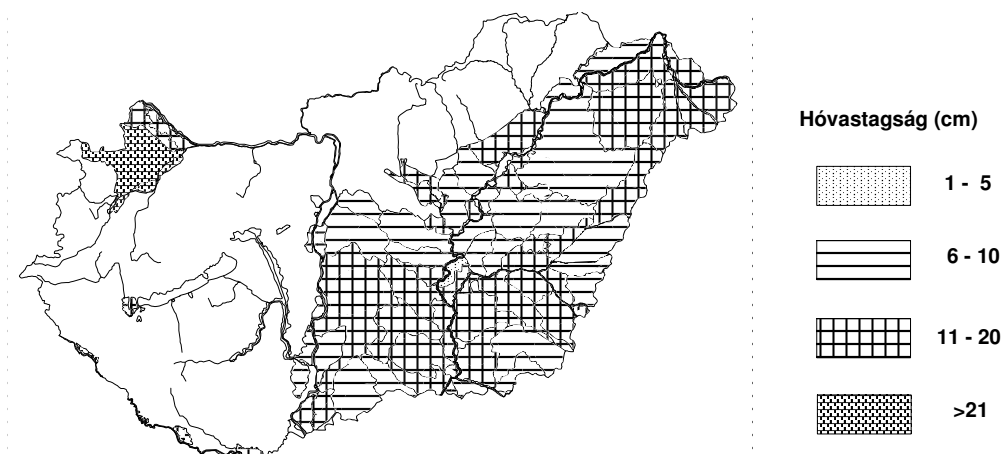
A hónap folyamán lehullott csapadék mennyisége az Esztergom-Budapest-Kaposvár vonaltól keletre eső területen mindenütt meghaladta az átlagot, a legtöbb csapadék a Tiszántúl területére érkezett (legcsapadékosabb térségekben a decemberi átlaghoz képest 70-99 mm-rel több csapadék hullott). A Dunántúl nagyobbik részén az átlagosnál kevesebb csapadékot jegyeztek fel, a decemberi átlaghoz viszonyított legnagyobb csapadékhiány (20-34 mm) a Dráva mentén jelentkezett.

Országos áttekintésben a decemberi átlaghoz viszonyított legnagyobb csapadékhiány (34 mm) Sellye, a legnagyobb csapadéktöbblet (99 mm) Barabás állomáson fordult elő.

A decemberi csapadék túlnyomó része síkvidéken is hó formájában hullott, összefüggő hótakaró alakult ki. A hótakaró maximális vastagsága az Alföldön 6-20 cm között alakult, síkvidéken ennél vastagabb (21-37 cm) hótakaró a Kisalföldön és a Délnyugat-Dunántúlon fordult elő.

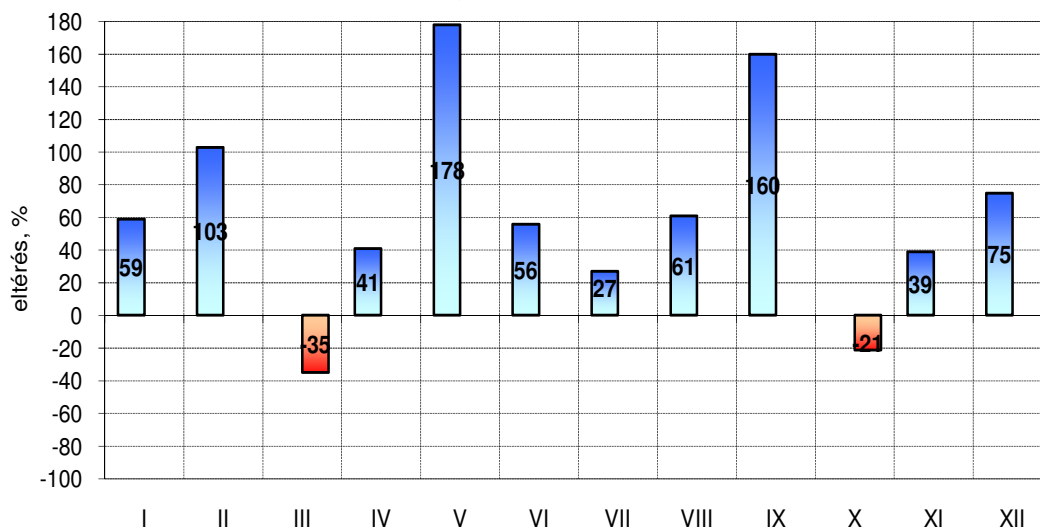
A belvízrendszerek területén a maximális hóvastagságot (37 cm) Murakeresztúr állomáson jegyezték fel. A hónap harmadik dekádjában bekövetkezett átmeneti erőteljes enyhülés hatására síkvidégeinken az olvadás hatására a hótakaró vastagsága csökkent, a Dunántúl középső és nyugati részén a hótakaró elolvadt.

### Maximális hóvastagság (cm) 2010. decemberben



A következő szövegközi ábrán a 2010. január-december időszakra havi bontásban mutatjuk be a csapadékösszeg országos területi átlagértékének relatív eltérését a sokévi középértéktől.

**A havi csapadékösszeg országos területi átlagértékének sokévi (1971-2000) átlagtól való eltérése (%) a 2010. január-december időszakban**

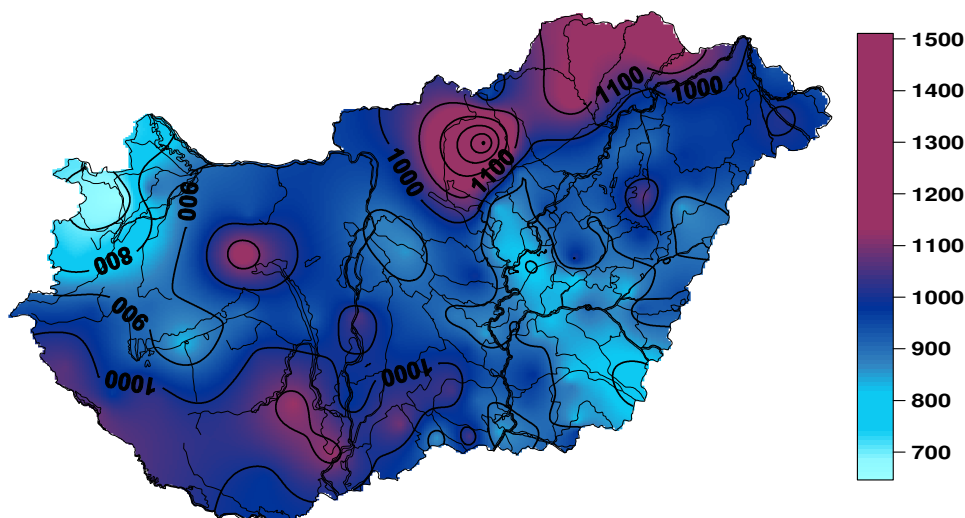


A tizenkét havi csapadékösszeg 644 mm (Kapuvár) és 1517 mm (Kékestető) között alakult, az országos területi átlagérték 938 mm volt, amely az időszakos átlagnál 370 mm-rel (65 %-kal) magasabb.

*Megemlítjük, hogy az Országos Meteorológiai Szolgálat – kiadványunk szerkesztéséhez rendszeresen figyelembe vett állomáskörön kívüli – Miskolc-Jávorkút állomásán a 2010. évi csapadékösszeg 1550 mm volt, amely a rendszeres csapadékmérés kezdete óta az ország mai területén új rekordot jelent. A korábbi legmagasabb évi csapadékösszeg 1510 mm volt és 1937-ben Kőszeg-Stájerházak állomáson jegyezték fel.*

A 2010. január-december időszakban lehullott csapadék mennyisége az ország egész területén meghaladta az időszakos átlagot.

### A 2010. január-december havi csapadékösszeg (mm) területi eloszlása



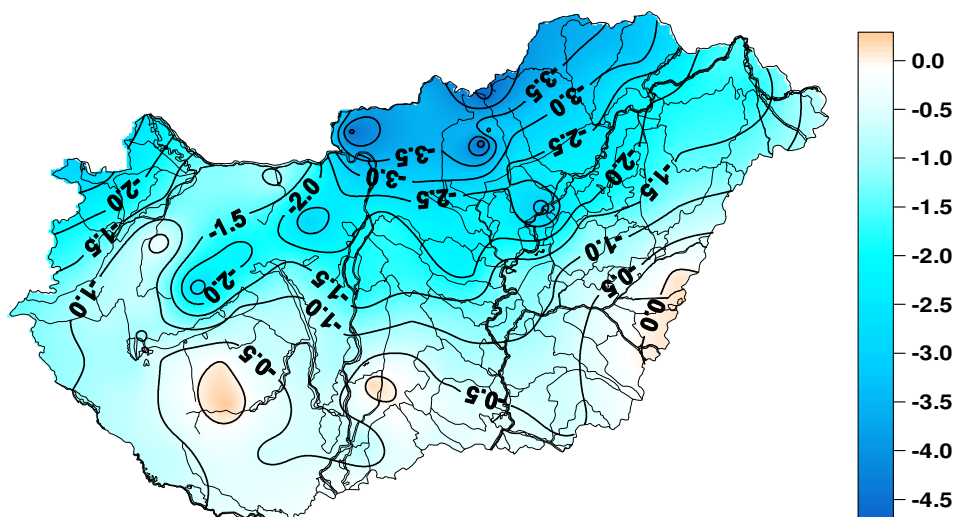
Országos áttekintésben az átlaghoz viszonyított legnagyobb tizenkét havi csapadéktöbblet (400-724 mm) az Északi-középhegység területén, a Dunántúl keleti és a Duna-Tisza köze délnyugati részén, valamint a Hajdúság egyes községeiben alakult ki.

Az átlaghoz viszonyított legnagyobb tizenkét havi csapadéktöbblet (724 mm) Kékestető állomáson fordult elő.

### Léghőmérséklet

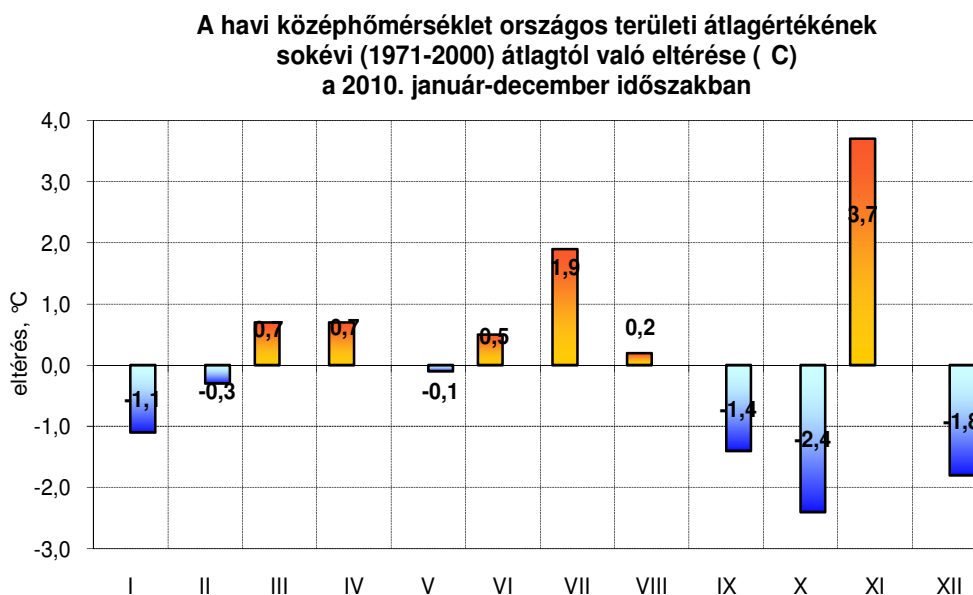
A december havi középhőmérséklet  $-4,8\text{ }^{\circ}\text{C}$  (Kékestető) és  $0,3\text{ }^{\circ}\text{C}$  (Kaposvár) között alakult, az országos területi átlagérték  $-1,6\text{ }^{\circ}\text{C}$  volt, ami  $1,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ -kal alacsonyabb az átlagnál.

### A 2010. december havi középhőmérséklet ( $^{\circ}\text{C}$ ) területi eloszlása



A havi középhőmérséklet az ország csaknem egész területén elmaradt a sokévi decemberi átlagtól. Országos áttekintésben az átlaghoz viszonyított legnagyobb negatív eltérés (3,9 °C) Zabar-Vízműtelep [Nógrád m.] állomáson fordult elő.

Az alábbi ábrán a havi középhőmérséklet országos területi átlagértékeinek idei alakulását szemléltetjük.



## Talajnedvesség

A talaj nedvességtartalmának mélységi rétegenkénti jellemzését – beleértve a területi különbségek bemutatását és rövid értékelését – az Országos Meteorológiai Szolgálat által meghatározott, %-ban megadott talajtelítettségi adatok alapján végeztük el.

2010 december végén síkvidékeinken a talajok felső 1 m-es rétegét mindenütt a telített, főleg a 20-50 cm-es és az 50-100 cm-es mélységi régióban sokfelé a túltelített állapot jellemezte

## Talajvíz

Decemberben Magyarország síkvidéki területei mindegyikén emelkedett a talajvízszint. Az ország nyugati felén és a Dél-Nyírségben 0-20 cm, a keleti tájakon 0-50 cm közötti emelkedések következtek be. A Tiszántúl egyes községeiben 80-100 cm talajvízszint-emelkedés is előfordult.

Az 1971-2000. közötti időszak december havi átlagértékeihez viszonyítva a síkvidéki területeken – a Duna-Tisza köze egyes községei kivételével - a viszonyítási időszaknál magasabban helyezkedett el a talajvíztükör. A Kisalföldön 40-70 cm, a Dráva-menti síkság középső területén és a Mezőföldön többnyire 100-130 cm közötti, a Duna-Tisza köze keleti lejtőin és a Tiszántúlon 100-200 cm közötti eltérések voltak jellemzőek. A Tiszántúl egyes községeiben helyenként 200 cm-t meghaladó különbség-értékek is kialakultak.

Decemberben a talajvízszint a síkvidékek területi átlagában az 1971-2000. közötti időszak december havi átlagértékénél ~95 cm-rel magasabban helyezkedett el.

## Belvízi helyzetértékelés

2010 decemberében országos összesítésben a belvízrendszerek közötti vízforgalom mennyisége 960,84 millió m<sup>3</sup> volt, amely 668,90 millió m<sup>3</sup>-rel (229 %-kal) (!) haladta meg az előző havi mennyiséget. A december havi vízforgalom egy része a felszíni vízfolyásokból a belvízrendszereken átvezetett vízmennyiség volt.

A hónap folyamán valamennyi KÖVÍZIG területén előfordult belvívelöntés. Országos összesítésben 2010 decemberében a belvívelöntések maximális kiterjedése 358240 ha volt.

A belvízrendszer teljes területéhez viszonyítva legnagyobb mértékű (a terület legalább egyharmadát érintő) belvívelöntést a 8. Sió-Nádor-Kapos, a 24c. Délborsodi, a 82. Újszegedi, a 83. Maros balparti és a 71. Fehér-Fekete-Körös közti belvízrendszerben jegyezték fel.

A tározókban visszatartott víz mennyisége 2010 decemberében országos összesítésben az előző havi értékhez képest 35,40 millió m<sup>3</sup>-rel (32 %-kal) növekedett (1. táblázat, 14. ábra).

## 2. ELŐREJELZÉS

### Időjárás-előrejelzés

Az Országos Meteorológiai Szolgálat 2010. december 25-én kiadott hosszú távú meteorológiai előrejelzése szerint a január hónap átlagos hőmérsékletű és átlagosnál csapadékosabb hónap lesz, a február átlagos hőmérsékletű és átlagosan csapadékos, míg a március az átlagosnál hűvösebb és csapadékosabb hónap lesz.

A havi középhőmérséklet és a havi csapadékösszeg országos átlagértékei az alábbi előrejelzett értékek között várhatók (zárójelben a sokévi átlagokat tüntettük föl):

Hónap	Havi középhőmérséklet °C	Havi csapadékösszeg (mm)
január	-2,0 – 0,5 (-0,8)	30 – 50 (32)
február	0,5 – 2,2 (1,1)	20 – 50 (29)
március	3,4 – 5,5 (5,4)	20 – 60 (32)

Az OMSZ 2011. január 7-én kiadott középtávú előrejelzése szerint a következő 10 napon mérsékeltén változékony, az évszakos átlagnál többnyire enyhébb időjárás várható. Az időszak első négy napján további melegedésre lehet számítani, a minimumhőmérséklet 0°C felett, a maximumhőmérséklet +5°C körül, nyugaton és délen +10°C közelében várható. Az időszak közepén mérsékelt lehűlés várható, újra előfordulnak éjszakai fagyok, a nappali hőmérséklet is csökken, de a napi középhőmérsékleti értékek várhatóan nem csökkennek az évszakos átlag alá. A jövő hét második felében ismét enyhülésre lehet számítani.

Az időszak folyamán számottevő mennyiségű – területi átlagban 10 mm/nap értéket elérő – csapadék nem valószínű.

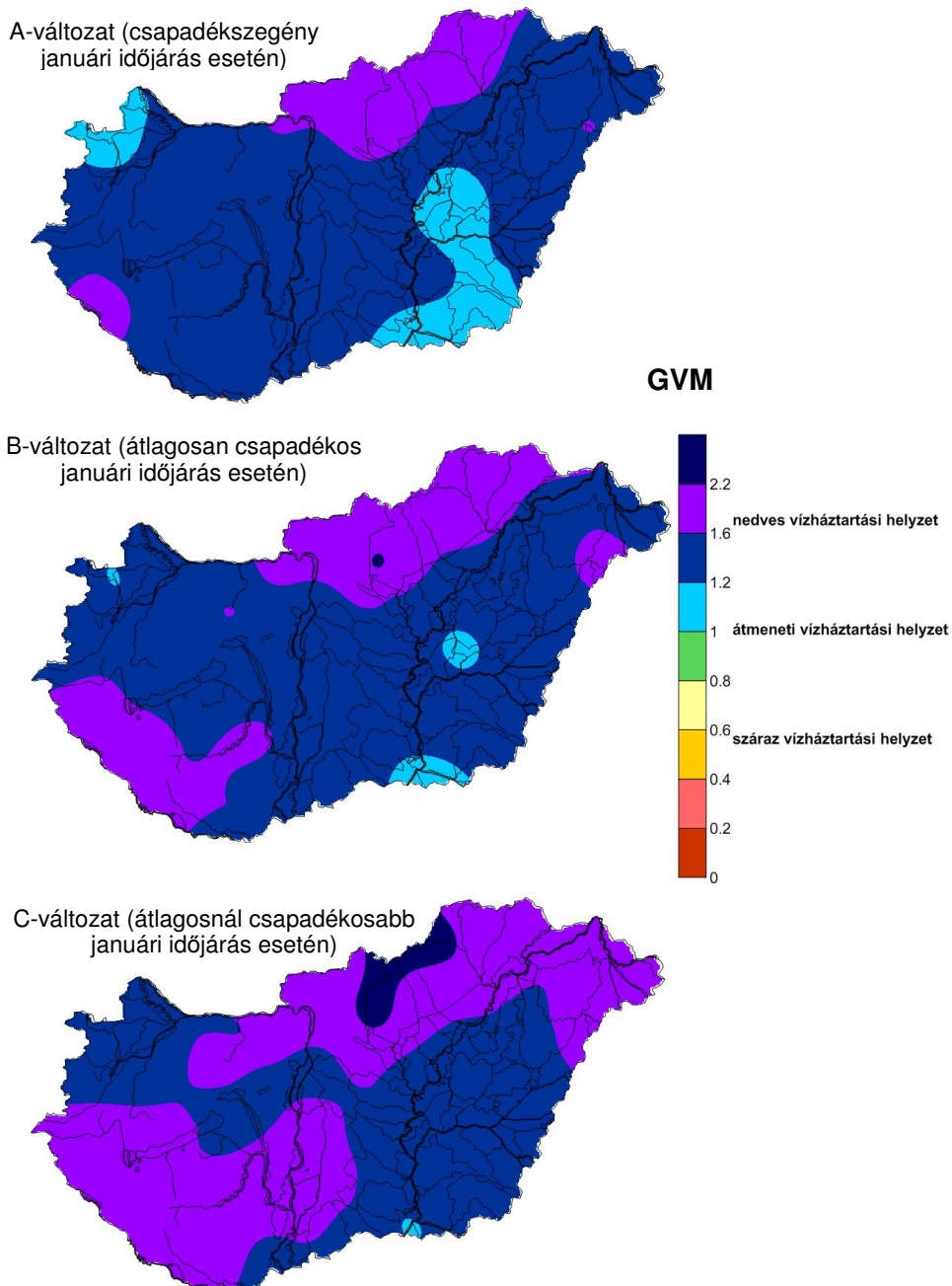
### A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2011. januárra előrejelzett értékei

A Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2010. decemberi és 2009. decemberi értékeiből számított arányszám országos átlaga 1,519. Ezek szerint 2010 decemberében országosan sokkal nedvesebb volt a vízháztartási helyzet, mint 2009 decemberében.

Az előrejelzett GVM-értékek térképszerű feldolgozását a következő ábrán mutatjuk be. A januárra előrejelzett GVM minden állomáson jóval magasabb, mint a sokévi januári érték, néhány állomáson (Kecskemét, Pécs és Szolnok esetében) az 1931 óta előfordult legnagyobb érték közelében van.

A GVM területi eloszlását tekintve az láthatjuk, hogy a legnedvesebb vízháztartási helyzet az ország északi-északkeleti területein, valamint a Dunántúl délnyugati részén alakulhat ki, de a számított GVM értékek az ország többi részén is igen nedves vízháztartási helyzetet jeleznek, különösen a C – változat esetében.

### Gördülő Vízháztartási Mutató (GVM) 2011. januárra előrejelzett értékei



### Belvíz-előrejelzés

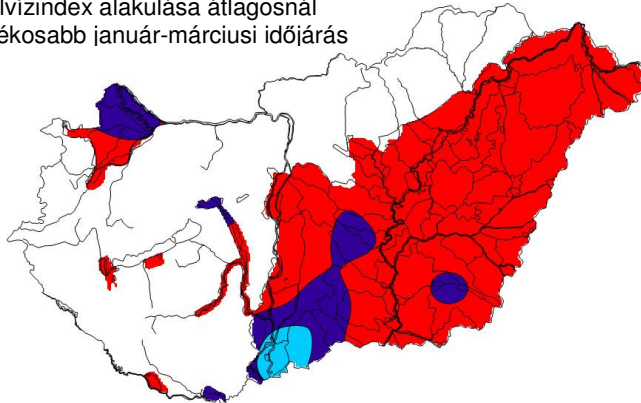
A hétvégére (január 8-9.) előrejelzett felmelegedés és az azzal együtt járó hóolvadás hatására a belvízzel elöntött terület növekedésére lehet számítani. Amennyiben a tél hátralévő részében nagy tömegű hó halmozódna fel, az olvadási időszakban a belvízi

előntés további növekedése következhet be, különösen akkor, ha az olvadást kiadós esők kísérik. Ennek az időjárás-változatnak a feltételezésével számított belvízindex értékei és azok területi eloszlása (ábra felső része) az ország síkvidéki területeinek túlnyomó részén rendkívül súlyos belvízi helyzetre enged következtetni. Átlagos január–márciusi időjárás esetén a nagy belvízi előntések fennmaradása valószínű (ábra középső része), azok csak csapadékszegény további időjárás esetén fognak számottevően csökkenni (ábra alsó része). A jelenlegi hidrológiai helyzetben a belvízzel leginkább veszélyeztetett térségek a Tisza mentén és általában a Tiszántúlon vannak.

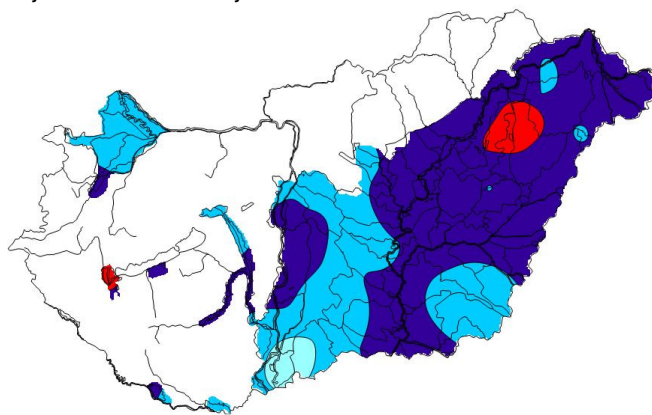
A belvíz-index 50 állomásra előrejelzett értékeinek területi eloszlását az alábbi ábra szemlélteti.

### A belvízindex (PBI) előrejelzett értékei 2010/2011 telére

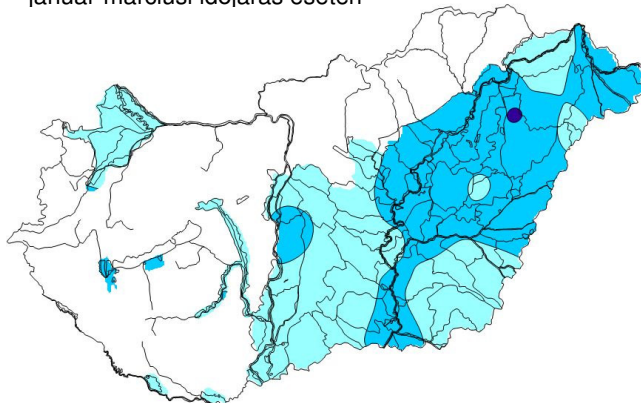
A belvízindex alakulása átlagosnál csapadékosabb január–márciusi időjárás



A belvízindex alakulása átlagosan csapadékos január–márciusi időjárás esetén



A belvízindex alakulása csapadékszegény január–márciusi időjárás esetén



**PBI**

