

## Nógrád megye veszélyeztetettségének elemzése

### Árvízveszély

#### **Ipoly:**

A folyó menti ártéri öblözetek mentesítésére árvízvédelmi töltések épültek 32,782 km hosszban.

Az Ipoly folyó Honntól Ipolytarnócig a 75,0 – 172, 2 fkm. között Nógrád megye északi határát, s egyben államhatárt alkot Szlovákiával.

A folyó völgyének Nógrád megyei szakaszán a szécsényi ( 1.42 ), a balassagyarmati (1.43 ), a dejtári ( 1.44 ), és az ipolyvecei ( 1.45 ) öblözetek találhatóak. A mintegy 38 km<sup>2</sup> kiterjedésű ártéri öblözetekből 15,6km<sup>2</sup> van bevédeve.

Ezek ármentesítésére 29,246 km elsőrendű árvízvédelmi töltés épült ki az 1960-as évek közepétől 1982-ig.

Az árvízvédelmi művek elsősorban a lakott területek – másodsorban a mezőgazdasági termőterületek védelmét szolgálják.

Az Ipoly vízjárására jellemző a heves, szélsőséges lefolyás, amit a szakaszos szabályozás helyenként kedvezően befolyásol. Ehhez járul még a Kelet-nyugat irányú folyóvölgy északi, illetve déli fekvésű vízgyűjtő területe, mely a ráfutó árhullámok kialakulását nagymértékben determinálja.

Jellegzetesek a hóolvadásból származó tavaszi, illetve a késői őszi esőzések következtében kialakuló árvize a csapadékos időjárásra a folyó különösen a felső szakaszán azonnal reagál .

Ez a betorkolló, illetve a befogadó eséskülönbségekből következik.

A folyó szabályozottságát vizsgálva megállapítható, hogy szakaszos, ennek magyarázata, hogy a folyószabályozások túlnyomórészt csehszlovák beruházásban az ottani mezőgazdasági érdekek figyelembevételével történtek.

A szabályozott szakaszon az egyoldali vagy mindkét parti betöltés esetén a 150-200 m széles hullámtér a vízszint megemelkedett, a vízsebesség megnőtt, a hordalékmozgás meggyorsult. A szabályozatlan közbenső szakaszokon a széles hullámtéren viszont a víz szétterül, sebessége csökken, a hordalék-lerakódás és mederelfajulás fokozódik. Itt a kis mederszelvény és hullámtér benőttsége a lefolyást erősen akadályozza.

A fentiek miatt a szabályozott szakaszok alsó végeinél a kisvíz mederben jégtorlódással, jégdugó kialakulással kell számolni.

Az Ipoly folyót érő terhelések főleg a partmenti szlovák mezőgazdaság műveléséből adódnak, magyar oldalon a mezőgazdasági szennyezés elenyésző.

Kisebb részben, de koncentráltan mindkét oldalról bevezetett szennyvizek okoznak olykor jelentős vízminőségi problémákat, halpusztulást. Az Ipoly folyót a megye területén keresztező egyetlen termékvezeték a „Barátság I.” kőolajvezeték, mely Hont és Drégelypalánk között vezet. Esetleges meghibásodása potenciális veszélyt jelenthet, főleg a szlovák nemzeti szakaszra.

A folyó határszakaszán jelenleg üzemelő Balog-i és Velka-Ves-i duzzasztók az egyes szennyeződések visszatartására a kárelhárítási feladatok elvégzésére alkalmasak lehetnek.

A folyó Pest megyei szakaszán épült három duzzasztómű, szintén szolgálhat védelmi feladatokat is.

A folyót, illetve annak medrét, vizét közvetlenül károsító közlekedési létesítmények mindkét oldalon jelentéktelenek.

A bevédett öblözetek vízfolyásainak természetes és csapadék vizeinek levezetését az öblözetek vízrendezése keretében mindenütt megoldották és zsilipes műtárgyakon keresztül bevezették a befogadóba.

Hidrológiai jelenségből adódó veszélyek ( árvíz, helyi vízkár ). Nógrád megye területén belvíz mint olyan nincs.

Az Ipoly Nógrád megyei szakaszán Honttól Ipolytarnócig a víz elleni védekezés, árvíz esetén két részre oszlik.

### **Kiépített töltéseken egyes öblözetekben**

Ipolyvece belsőség	2.873 km nem kizárólagosan állami tulajdon
Ipolyvece külsőség	6.088 km VIZIG kezelésű szakasz
Dejtár alsó öblözet	3.950km VIZIG kezelésű szakasz
Dejtár felső öblözet	4.210 km VIZIG kezelésű szakasz
Balassagyarmat	4.150 km kizárólagosan állami tulajdon
Szécsény-Pösténypusztá	7.975 km nem kizárólagosan állami tulajdon VIZIG kezelésű szakasz

**Összesen: 29.246 km**

A 29.246 km hosszban, a helyi önkormányzatok bevonásával a VIZIG védekezik, és a védekezést a VIZIG irányítja.

### **Védőtöltéssel nem rendelkező Ipoly szakaszokon**

Hont, Drégelypalánk, Ipolyszög, Órhalom, Hugyag, Ludányhalászi, Nógrádszakál, Litke, Ipolytarnóc községek védekezése helyivízkár elleni védekezésnek minősül. A védekezés a helyi önkormányzatok feladata.

Az önkormányzatok védekezéséhez, a Vízügy műszaki segítséget, szaktanácsadást bocsát rendelkezésre, de a védekezést a helyi önkormányzat vezetője irányítja.

A települések helyvíz-kárelhárítási feladatai c. OVF kiadásába megjelent 1995. évi ÚTMUTATÓT ajánljuk használni. ( A helyi önkormányzatokat ezen példányokkal elláttuk. )

A kiépített töltéseken az egyes védekezési fokozatokat a védelemvezető, vízügyi igazgató rendeli el.

### **Szécsény-Pösténypusztára mértékadó vízállás nógrádszakáli vízmérce szerint**

- 330 cm I. fok
- 350 cm II. fok
- 400 cm III. fok

### **Balassagyarmat-Dejtár –Ipolyvecei töltésekre mértékadó**

- 300 cm I. fok
- 350 cm II. fok

400 cm III. fok

A fokozatok elrendeléséről a Vízügyi igazgató a Nógrád Megyei területi Védelmi Bizottságot értesíti. Az (ár) helyvízkárok fokozatokat a Megyei Területi Védelmi Bizottság elnöke rendeli el.

### **Zagyva:**

A Zagyva Nógrád megye területén Zagyvaróna község térségében ered, és a megye területét balparton a 120,340, jobbparton a 121,130 fkm szelvényben hagyja el. A két szelvény között a folyó képezi a határt Nógrád és Heves megye között.

A Zagyva 123+141 szelvényben lévő Jobbágy közúti hídig minősül folyónak, e fölötti patak A Jobbágyi híd alatt a Zagyva két oldalán töltésezett, és az igazgatóság Vízkárelhárítási Osztályának szakhatósági felügyelete alá tartozik.

A Jobbágyi híd felett a Zagyva töltésezve nincs, szakhatósági felügyeletét a VRHO látja el.

A Zagyva folyó kb. 40 km hosszú szakaszon tartozik az igazgatóság kezelésébe, ebből a legfelső 2,010 km-es szakasza esik Nógrád megye területére, így mindössze ez képezi jelenlegi vizsgálat tárgyát.

Ugyanakkor Nógrád megye területén fekszik a vizsgált folyószakaszhoz tartozó vízgyűjtő terület, mely az egész folyó vízjárására nézve meghatározó jelentőségű. A Zagyvába a megyehatár alatt betorkolló jelentősebb jobbparti mellékvízfolyások – Szuha patak, Heréd-Bér patak, Galga patak vízgyűjtői területének túlnyomó része ugyancsak Nógrád megye területére esik.

A Zagyva medre egyben morfológiai határt is képez: balparti vízgyűjtője a Mátra jobbparti vízgyűjtője túlnyomórészt a Cserhát hegység területére esik. A vízgyűjtő hegy – dombvidéki jellegéből adódóan az egész Zagyva – de a Nógrád megyei szakasz különösképpen – heves vízjárású, a mértékadó árvízhozam a mértékadó kisvízhozamnak közel ezerszerese. Az árhullámok levonulási ideje általában rövid, néhány napos, a felfutási idő 1-2 nap. Ez az adottság kedvezőtlen a levonuló árhullámok előrejelzése és a védekezésre való felkészülési időt jelentősen lerövidíti.

Ennek ellensúlyozása érdekében létesült az 1970-es években a Zagyva ( és a Tarna ) vízgyűjtőjén a Zagyva Tarna Vízgazdálkodási Szabályozó Rendszer, mely egyrészt távjelző meteorológiai- és vízállásészlelő állomásokból, valamint a vízjárás szabályozását szolgáló tározókból áll.

**Ezek a tározók a következők:**

#### **02.12. Mátraverebélyi tározói árvédelmi szakasz ( 2.415 m )**

Kizárólag árvízcsúcs csökkentő tározóként üzemel

Max. hasznos tározótérfogata: kb 2,5 millió m<sup>3</sup>

#### **02. 14. Tarján pataki tározói árvédelmi szakasz ( 2.068 m )**

Komplex hasznosítású.

Max. tározó térfogata: 2,7 millió m<sup>3</sup>.

Ebből 350 ezer<sup>3</sup> állandó tározásra igénybe vett.

Az állandó tározás célja a Salgótarjánból érkező szennyezett víz visszatartása az öntisztulás elősegítése az alvizi szakasz vízminőségének javítása.

#### **02. 13. Maconkai tározói árvédelmi szakasz ( 1. 533 m )**

Komplex hasznosítású

Max. tározó térfogata 1,8 millió m<sup>3</sup>

Ebből állandó tározásra igénybe véve 620 ezer m<sup>3</sup>

Elsősorban vízellátási, másodsorban sporthorgászati célt szolgál.

A ZTVSZR központja Budapesten a Kvassay zsilipen van, de ide érkeznek telexen a távjelző mérőállomások adatai és innen központilag vezérelhetők a tározók zsiliptáblái is.

A Zagyva vízminőségére potenciális veszélyforrásnak kell tekinteni:

- a vízgyűjtőn található ipari létesítményeket;
- a nagyüzemi mezőgazdasági területekről a csapadékvízzel lemosott növényvédő szereket, műtrágyát;
- a vízgyűjtőn lévő települések kommunális szennyvizeit.

### **Részletes ismertetés – Árvízvédelem**

A Zagyvamenti 02. 11 számú Jászfelsőszentgyörgy Jobbágyi árvízvédelmi szakasz felső 2. 010 km hosszú szakasza esik Nógrád megye területére.

#### **Mentesített ártér:**

A mentesített ártér teljes területe a megyében 0,83 km<sup>2</sup>. Ennek kb. 30 %-a a jobbparti 2. 46 számú Lőrinci – kb. 70 %-a a balparti 2. 45 sz. Petőfibányai öblözet részét képezi. Az öblözetnek kb 5 %-a esik Jobbágyi község belterületére a többi mezőgazdasági művelés alatt álló külterület.

#### **Védvonalak:**

Az árvédelmi védvonalak hossza:

#### **jobbparton:**

1744km, ebből 300 m magaspart, a többi földtöltés, melynek nyomvonala kb 1.400 m hosszúságban megegyezik a 21. sz. úttal.

A töltések kiépítési szintje az előírásoknak megfelelő + 1,0 m ).

#### **balparton:**

védvonalhossz: 1,792 km, teljes egészében földmű, melynek kiépítettsége megfelelő.

#### **Hullámtér:**

A Nógrád megyei Zagyva szakaszon a hullámtér 40-45 m szélességű, ennek kb. egyharmadát foglalja el a folyómeder. A hullámtér teljes felülete füvesítve van, közvetlenül a Jobbágyi közúti híd alatt, a hullámtér területén, de a mértékadó árvízszint felett fekszik a Jobbágyi Vasipari Kiszövetkezet üzemi területe.

#### **Műtárgyak:**

Az árvédelmi töltések által lezárt öblözetekben összegyűlt csapadékvizek bevezetését a Zagyvába, a jobbparton 2, a balparton 1 db csőzsilip biztosítja. A műtárgyak a környező területek mélypontjain létesültek, a hozzájuk csatlakozó vízlevezető árkok üzemi vagy önkormányzati kezelésűek.

Összefoglalásként elmondható, hogy Nógrád megye területén a kiépített árvédelmi védvonalak keresztmetszeti mértéküket és néhány helyi jellegű kismértékű hiányosságok kivételével megfelelőnek minősíthető árvízvédelmi szempontból

## Földrengési veszélyeztettség

A megye nem tartozik kimondottan a földrengésveszélyes területek közé, azonban Salgótarján kirendeltség területén említést érdemel a legalább 8 települést veszélyeztető alábányászottság, mely a vágatok felhagyása után 50-100 év múlva fejt ki rendkívüli károsító hatását.

A Balassagyarmati kirendeltség egy része geológiai „törésvonal” mentén fekszik, a földrengések valószínűsége bár csekély, de nem elhanyagolható. Az utóbbi 6 évben két alkalommal jeleztek 1-3 erősségű ( Richter –skála szerint ) rengést a területen.

## Vegyi veszélyeztettség

A megye veszélyeztető vegyi forrásai alapvetően két csoportra oszthatók :

Veszélyes vegyi üzemek  
Veszélyes anyagszállítás

A veszélyeztető vegyi üzemek, gazdálkodó egységek, raktárak illetve a területükön előállított, felhasznált, a technológiai rendszerben lévő, ill. tárolt vegyi anyagok elmúlt években tapasztalható csökkenése megállt, több új üzem használ veszélyes anyagot, amely ha kis mértékben is, de növekvő veszélyeztetettséget jelent az érintett területek számára. Ezért az elmúlt időszakban veszélyes anyag tárolása, használata során felmerülő problémák egyre inkább előtérbe kerülnek.

A veszélyes anyagokat felhasználó és tároló üzemek részletes felsorolását az **1 számú melléklet** tartalmazza.

A legnagyobb veszélyeztetettséget azonban mégis a veszélyes anyagok közúti és vasúti szállítása jelenti, amely lényegesen megnövekedett az elmúlt időszakban.

A megyében veszélyes anyag szállítása közúton és vasúton történik. A veszélyes anyag be- és kibocsátására két határátkelőhely van kijelölve: Parassapuszta és Somoskőújfalu.

A Vám- és Pénzügyőrség Országos Parancsnoksága utasítása alapján a parassapusztai átkelőhelyen csak közúton, a somoskőújfaluin pedig csak vasúton történhet a veszélyes anyagok forgalma.

## Közúti szállítás

A megye az E77-es nemzetközi útvonallal rendelkezik. 4 főútvonalon történik veszélyes áruk szállítása

E77, 21, 22, 23.

Közülük az E77.sz. főútvonal van kijelölve veszélyes áruk szállítására. Ezen az útvonalon folyik a parassapusztai határátkelő veszélyes áruforgalma Vác, Budapest felé. A főútvonal vonalvezetése Rétság, Nagyoroszi, Borsosberény és Szendehely településeken vezet át.

A 21-es főútvonal Salgótarjánig terjedő, a 22-es főútvonal Rétság és Balassagyarmat közötti és a 23-as főút Bátortereny és Ózd közötti szakasza az , amelyen veszélyes anyag szállítás folyik zömmel a városok és a kisebb települések vegyi létesítményeibe.

A megye területén tranzitraktárok nincsenek, ellenben a tolmácsi ERDŐKÉMIA Kft. nagy mennyiségű veszélyes anyag bértárolását végzi.

Az árúforgalom azt mutatja, hogy átlagosan naponta 1-5 veszélyes áru szállítmány lépi át a határt. A szállított vegyi anyagok egységenként 10-19 t közötti mennyiségűek.

### **Vasúti szállítás**

A belépő szállítmányok kis hányada a megyében - főleg Salgótarjánban - kerül felhasználásra, a többi Salgótarján - Hatvan - Budapest útvonalon halad tovább.

Megyénkben ezen vasútvonal szakaszon csak Salgótarjánban, Bátonyterenyén és Pásztón van a szerelvények tolatására, szét- illetve összekapcsolására lehetőség. Ezek az állomások többvágányosak.

A salgótarjáni és a somoskőujfalui vasútállomás közötti pályaszakasz az ország egyik legmeredekebb lejtésű vonala.

### **Rendkívüli ( téli ) időjárási viszonyokból eredő veszélyeztetettség**

Közel 40 kisebb-nagyobb települést veszélyeztet a rendkívüli téli időjárás. Ez a nagy szám a megye földrajzi és domborzati viszonyából adódik. A megye területén mérsékelt hűvös- mérsékelt száraz az időjárás. A napsütéses órák évi száma átlagosan 1900, ebből valamivel kevesebb mint 750 óra a nyári időszakra. 170-180 óra pedig a téli időszakra esik. 9,2-9,4 °C az évi , 16,0-16,5°C a vegetációs időszak középhőmérséklete. Április 15. után már 10°C fölöttiek a középhőmérsékletek egészen október 13-ig., vagyis 181 napig.

A fagymentes időszak 175-180 napig tart, április 20. körül kezdődik és október 15. körül ér véget.

A legmelegebb nyári napok maximum hőmérsékletének átlaga 32,5 °C, a leghidegebb téli napok minimuma pedig -27,5 °C.

Évente kb. 600 mm csapadék hullik, amiből a vegetációs időszakra kb. 350 mm jut. A 24 órás csapadék-maximumot, 80 mm-t Mohorán jegyezték föl. Átlagosan 45-48 hótakarós nap van: 22 cm-es átlagos maximális hóvastagság.

Az ariditási index 1,13-1,18 között változik. Leggyakoribb szélirány az ÉNY-i, a szél átlagos sebessége általában 2m/s, de a dombtetőkön 3 m/s.

Az állami tulajdonban lévő közúthálózat kezelése, üzemeltetése, fenntartása ( a Salgótarjáni Közúti Igazgatóság jogutódjaként ) megalakult Nógrád Megyei Állami Közútkezelő KHT. feladata.

Sok a „ zsák „ település, valamint a hegyek, dombok közt megbúvó kisközség, az egy útvonalon megközelíthető település.

### **Nukleáris veszélyeztetettség**

Nógrád megye külső veszélyeztető forrásai közé tartozik a Mohi atomerőmű. Figyelembe véve az uralkodó szélirányt megyénk potenciálisan veszélyeztetett. Az erőmű 60 km-es sugarú körébe Rétság és Balassagyarmat városok, a 90 km-es körzetbe pedig szinte a megye valamennyi települése beletartozik.

A magaslévköri szelek iránya kiszámíthatatlan, ezért a megye teljes veszélyeztetettségével számolnunk kell.

