

NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM

Víztechnológiai Platform

A Nemzeti Vízügytechnológiai Platform stratégiai célkitűzései az Új Széchenyi Terv tükrében

Dr. Fleit Ernő projektvezető
Dr. Szabó Anitá műszaki koordinátor

5. Országos Ivóvíz-ágazati Konferencia 2011. január 25-26.

NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM

Nemzeti Vízügytechnológiai Platform 2009-2010

- Nemzeti Technológiai Platform projektek: 2007-2010
- Nemzeti Vízügytechnológiai Platform alakulása: 2008. dec.
- **NVP célja: A fenntartható települési vízgazdálkodás K+F+I stratégia kidolgozása és megvalósítása**
 - Stratégiai Kutatási Terv: 2009-2010
 - Megvalósítási Terv: 2010
 - Projektzárás: 2010. december 31.

NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM

NVP – szervezeti felépítés

- Gesztor: BME VKKT
- Közreműködik a BME Vegyész-mérnöki és Biomérnöki Kar
- Szakmai vezető: Dr. Somlyódy László egyetemi tanár
- Projekt vezető: Dr. Fleit Ernő egyetemi docens
- Platform vezető
 - Koordinációs Tanács
 - Üzleti Tanács
 - Tudományos Tanácsadó Testület
- **Munkacsoportok**
- Titkárság

NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM

NVP – Munkacsoportok / kutatási területek

1. Ivóvíztisztítási technológiák és vízbiztonság (Dr. Licskó István)
2. Korszerű kommunális szennyvíztisztítási és iszapkezelési technológiák (Dr. Jobbágy Andrea)
3. Innovatív szennyvíztisztítási és iszapkezelési stratégiák (Dr. Fleit Ernő)
4. Kistelepülések vízgazdálkodása (Dr. Buzás Kálmán)
5. Vízi közmű hálózatok (Dr. Darabos Péter)
6. Felkészülés az éghajlatváltozás okozta váratlan hatásokra és forgatókönyvekre (Dr. Nováky Béla)
7. Technológiai vizek kezelése (Dr. Mizsey Péter)
8. **A hazai víztechnológia K+F helyzetét befolyásoló jogi, gazdasági és társadalmi környezet (Dr Papp Mária)**

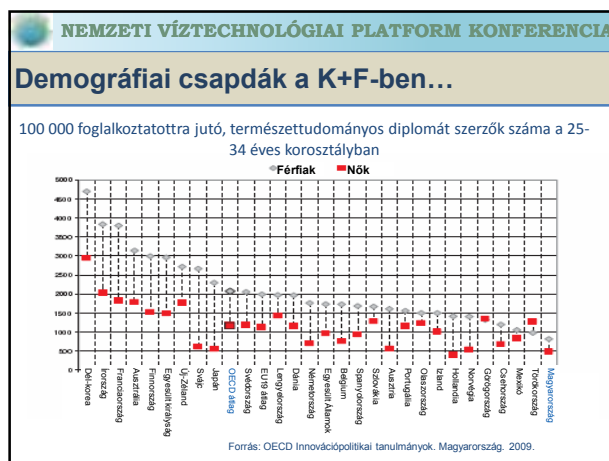
NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM

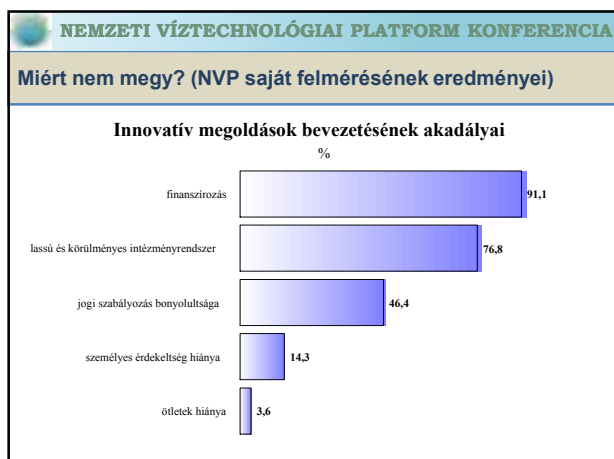
A stratégiaformálás kiindulópontja

Teljes és vállalati K+F intenzitás (bruttó K+F ráfordítás/GDP)

Ország	K+F intenzitás	Vállalati K+F intenzitás
Izrael	4,65	3,64
Ausztria	2,45	1,66
OECD átlag	2,26	1,56
Csehország	1,54	1,02
Magyarország	1,00	0,48
Lengyelország	0,56	0,18
Románia	0,45	0,22

Forrás: OECD Innovációpolitikai tanulmányok, Magyarország, 2009.





NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM

Az NVP stratégiai célkitűzései az ÚSZT tükrében

ÚSZT	NVP SKT + MT
Országos gazdaságfejlesztési program (stratégiai program és pályázati rendszer)	Ágazati kutatás-fejlesztési stratégia és a megvalósíthatóság vizsgálata a területén
Cél: munkahelyteremtés, gazdaságélénkítés	Cél: TVG prioritások hosszú távú fenntarthatósága a K+F feladatok teljesülésén keresztül
Nagy részben regionális fókuszpontok	Országos felbontás
5+5 év időhorizont	5+5+15 év időhorizont
1000 milliárd Ft nagyságrend / 5 év	10 milliárd Ft nagyságrend / 10 év

NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM

Az ÚSZT 7 programja – NVP kapcsolódási pontok

1. Gyógyító Magyarország – Egészségipari Program
2. Zöldgazdaság-fejlesztési Program (KEOP)
3. Otthonteremtési Program
4. Vállalkozásfejlesztési Program
5. Tudomány – Innováció Program (TÁMOP)
6. Foglalkoztatási Program
7. Közlekedésfejlesztési Program

NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM

KEOP – NVP kapcsolódási pontok (példák)

- KEOP-1. Egészséges tiszta települések
 - Települési szilárd hulladékgazdálkodási rendszerek
 - Települési szilárd hulladékgazdálkodási rendszerek továbbfejlesztése
 - Szennyvízelvezetés és tisztítás
 - Ivóvíz-minőség javítása
- KEOP-4. Megújuló erőforrások
 - Helyi hő- és hűtési energiaigény kielégítése megújuló energiaforrásokból
 - Megújuló energia alapú térségfejlesztés

NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM

NVP által javasolt hét prioritásterület

Cél	Problématerület
Közművagyon fenntarthatósága	Hálózatfenntartás Új típusú infrastruktúra és technológiák
Egészséges ivóvíz biztosítása	Hálózati vízminőség-romlás Monitoring, korszerű analitika Technológia Üzemirányítás
Kibocsátás csökkentés	Szennyvíztisztítási technológia Szennyvíziszap Kistelepülések
Energia- és anyagtakarékosság	Energiahatékonyság Anyagforgalmi ciklusok zárása
Költséghatékonyság	Műszaki rendszerek költséghatékonysága Szervezeti/intézményi hatékonyság
Alkalmazkodás az éghajlatváltozáshoz	Klimaváltozás előrejelzése Műszaki rendszerek adaptációja
Társadalmi elfogadottság	Társadalmi teherviselés, intézményrendszer, fogyasztóvédelem

NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM

A települési vízgazdálkodási K+F stratégia megvalósítási terve

- Az adott K+F feladat céljai, várható eredményei
- A finanszírozás ütemezése és arányai (vállalati, állami, EU, egyéb források)
- K+F feladat végrehajtója, az eredmények közvetlen hasznosítója
- Alapkutatás, alkalmazott kutatás, kísérleti fejlesztés aránya
- Infrastruktúra fejlesztési igény, humán erőforrás igény
- K+F feladat megvalósításának kritikus pontjai, kockázatai
- Piacra vitel esélyei

NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM	
Rangsorolás, forgatókönyvek szerepe	
<ul style="list-style-type: none"> • Forgatókönyvek (átlagos, szegény, gazdag) • Rangsorolás <ul style="list-style-type: none"> – K+F feladat megvalósíthatóságának kockázata – Társadalmi érdek – Vállalati érdek – Kitérés lehetőség nemzetközi piacra – Hozzájárulás a hazai problémák megoldásához – Feladat elhagyásának kockázata – Költséghatékonysághoz való hozzájárulás – A projekt eredményeinek gyakorlati hasznosulásának kockázata 	

NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM				
Feladatok az energia-hatékonysági területen				
Javasolt K+F feladat	Üte- mezés	Összesített prioritás index		Költség (millió Ft)
		Hazai problémák	Kitérés nemzetközi piacra	
Energiafelhasználás felmérése, energetikai hatékonyság növelése a vízi közmű hálózatokban (pl. üzemrend optimalizálás), ivóvíztisztító és szennyvíztisztító telepeken.	A	7,9	4,3	400
Szippantott szennyvíz, vagy nagyon tömény (fekete) szennyvizek, kommunális hulladéklerakók csurgalékvizeinek kezelésére alkalmas, anaerob, energiatermelő tisztítási technológiák fejlesztése.	A-K	6,4	4,8	500
Energiatakarékos szennyvíztisztítási technológiák fejlesztése.	K	6,9	5,2	600
Alacsony hőmérsékleten működő, korszerű biogáz technológiák fejlesztése.	K	6,2	6,9	400
Megújuló energiaforrások (nap-, szél-, vízi és geotermikus) hasznosítási lehetőségei a települési vízgazdálkodásban.	H	5,2	6,8	-

NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM	
Egy feladat megvalósíthatóságának vizsgálata	
Alacsony hőmérsékleten működő, korszerű biogáz technológiák fejlesztése.	
Ütemezés	Középtávú
Kutatási célok	Pszikrofil rendszerek alapfolyamatainak feltárása és technológiai alkalmazása.
Várható eredmények	Hazai éghajlati körülményeknek megfelelő technológiák alkalmazása.
Végrehajtó	Egyetemek/kutatóintézetek, szolgáltatók, szakértői tanácsadó cégek.
Finanszírozó	EU (20%), állam (60%), saját forrás (20%).
Közvetlen felhasználó	Szolgáltatók, önkormányzatok, tervező cégek, energiaszektor.
A K+F feladat megvalósításának kritikus elemei	Léptéknövelés, folyamati stabilitás, integrált koncepció.
Gyakorlati bevezetés kritikus elemei	A reaktor térfogat minimalizálása, szezonális üzemmód kidolgozása.
Kockázatsökkentési lehetőségek	Nemzetközi együttműködés (pl. skandináv országokkal), tapasztalatok átvétele.
Infrastrukturális igény	Pilot berendezések.
Szakképzett munkaerő igény	Biomérnökök, folyamatmérnökök és mikrobiológusok együttműködése.
Pályázati rendszer átalakítási igényei	Nincs.
A kutatás jellege	Alapkutatás (20%), alkalmazott kutatás (60%), kísérleti fejlesztés (30%).

NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM	
Következtetések	
<ul style="list-style-type: none"> • A hazai innovációs teljesítmény gyenge (nemzetközi mutatók és hazai felmérések) • Az elmúlt évtizedben jelentős összegekkel támogatták a vízi közmű beruházásokat • Az önerő biztosítása gyakran korlátokba ütközik (pl. önkormányzatok, kisvállalatok) • A nagy összegű beruházásokhoz képest aránytalanul kevés volt a K+F ráfordítás a TVG szektorban • A pályázati rendszer és az elszámolási követelményrendszer átláthatóságára és stabilitására van szükség (az adaptív „tanulási folyamat” nehézségei) • Korszerű felsőoktatás, tudásközpontok nélkülül a TVG innovációs kapacitása hosszú távon fenntarthatatlan 	

NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM	
Záró gondolatok	
<ul style="list-style-type: none"> • Létrehoztunk egy szakmai konszenzuson alapuló ágazati K+F stratégia és megvalósítási tervet • Az államigazgatási és pályázató szervezetek, továbbá a szakmai szervezetek közötti folyamatos szakmai érdekegyeztetésre van szükség • Az ÚSZT gazdaságpolitikai prioritásainak megvalósítása elengedhetetlen feltétele annak, hogy az Európai Unió forrásokból finanszírozott TVG beruházások fenntarthatóak legyenek 	

NEMZETI VÍZTECHNOLÓGIAI PLATFORM	
 <p>Köszönöm a figyelmet!</p> <p>További információ: www.nvp.hu</p>	