

A tiszai vízerőművek termelésváltozása



Ötvös Pál
ügyvezető igazgató

Budapest, 2015. 11. 20.

Tisztelet az elődöknek!



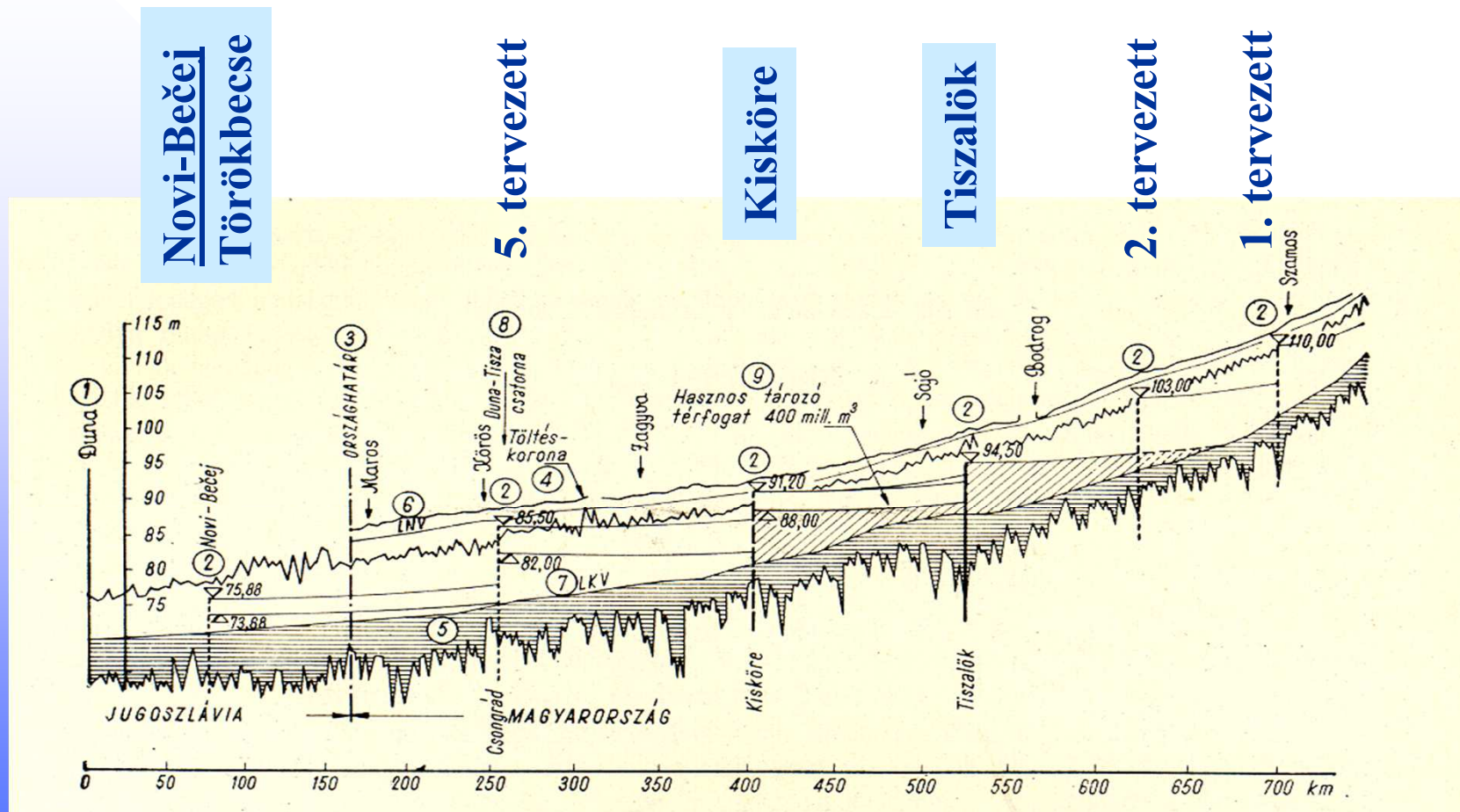
Vásárhelyi Pál mérnök és a kubikusok



Prof. Dr. Mosonyi Emil létesítményi főmérnök

Budapest, 2015. 11. 20.

A tiszai vízlépcsők



Vízügyi Közlemények 1973. évi különlkötete

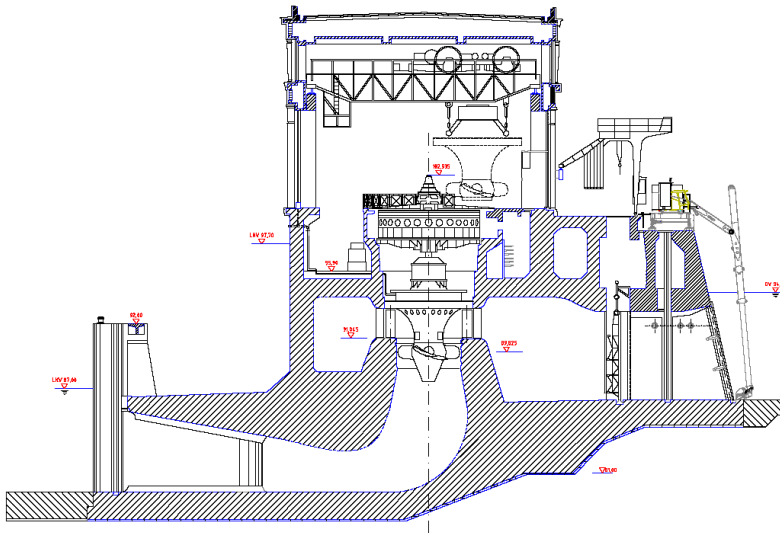
Tiszalöki Vízlépcső

Épült: 1950-1954.



Budapest, 2015. 11. 20.

A Tiszalöki Vízerőmű



3 db függőleges tengelyű Kaplan turbina beépítésével valósult meg

beépített teljesítménye 2009-ig
beépített teljesítménye 2010-től



A blokkok indulása

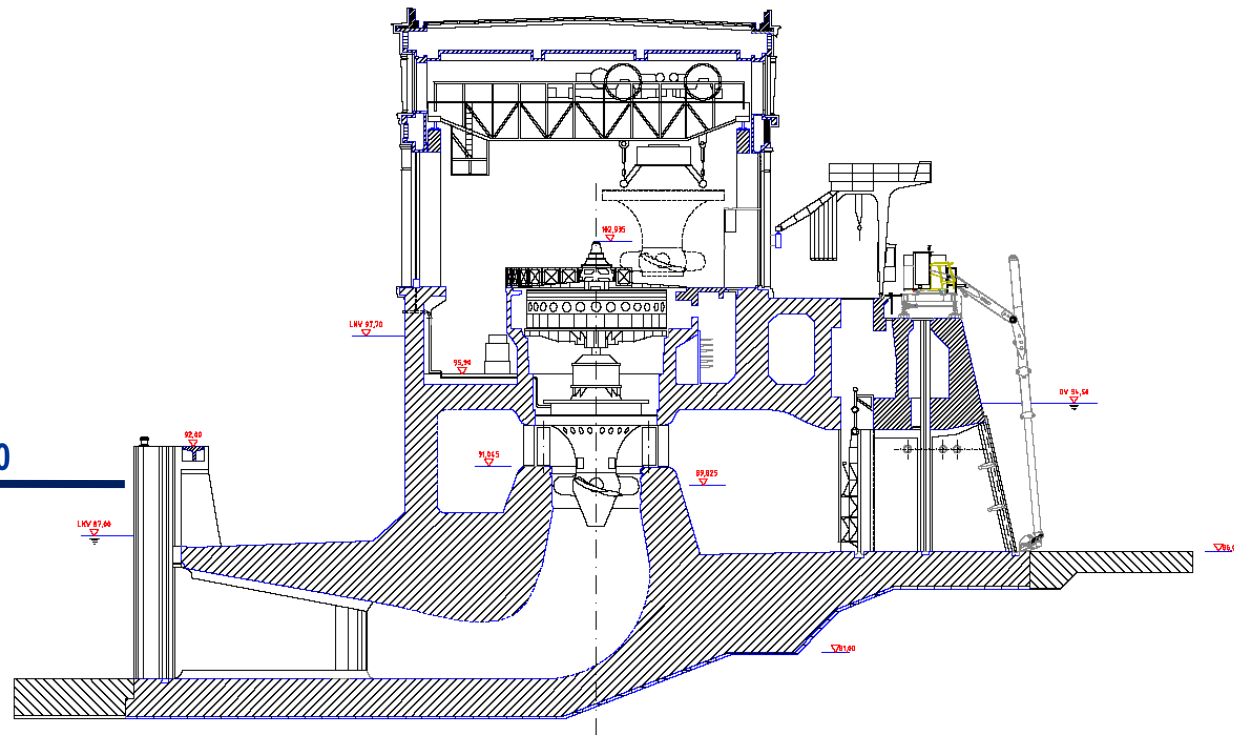
1. blokk – 1956. 09. 22.
2. blokk – 1958. 08. 18.
3. blokk – 1959. 07. 05.

$3 \times 3,8 = 11,4$ MW
 $3 \times 4,3 = 12,9$ MW

Budapest, 2015. 11. 20.

Mi változott 1975 után Tiszalökön?

nyáron LKV 89,30



TISZALÖKI VÍZERŐMŰ

Budapest, 2015. 11. 20.

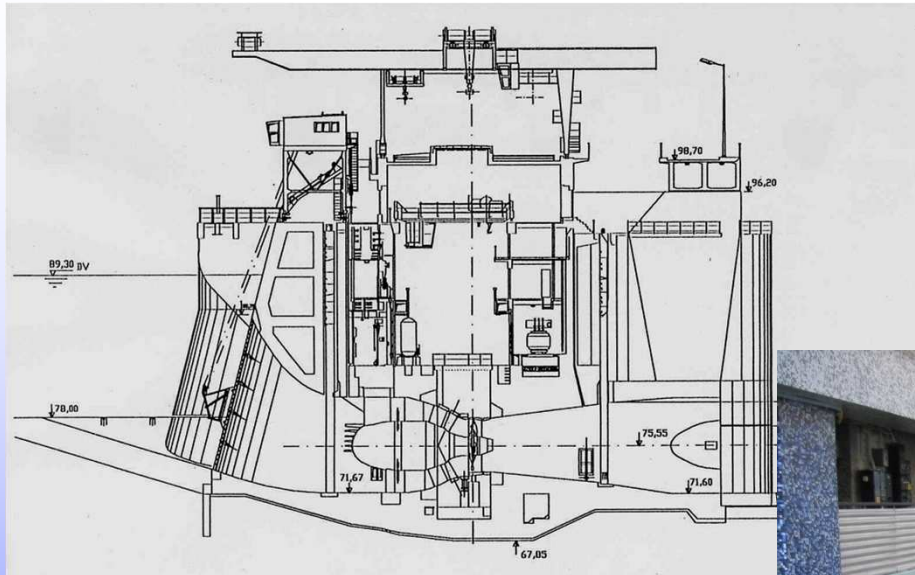
Kiskörei Vízlépcső



Épült: 1968-1973.

Budapest, 2015. 11. 20.

A Kiskörei Vízerőmű



A blokkok indulása

1. Blokk – 1974. 04. 02.
2. Blokk – 1974. 05. 23.
3. Blokk – 1974. 08. 29.
4. Blokk – 1974. 12. 19.

4 db vízszintes tengelyű
csőturбина beépítésével valósult
meg

beépített teljesítménye $4 \times 7 = 28$ MW

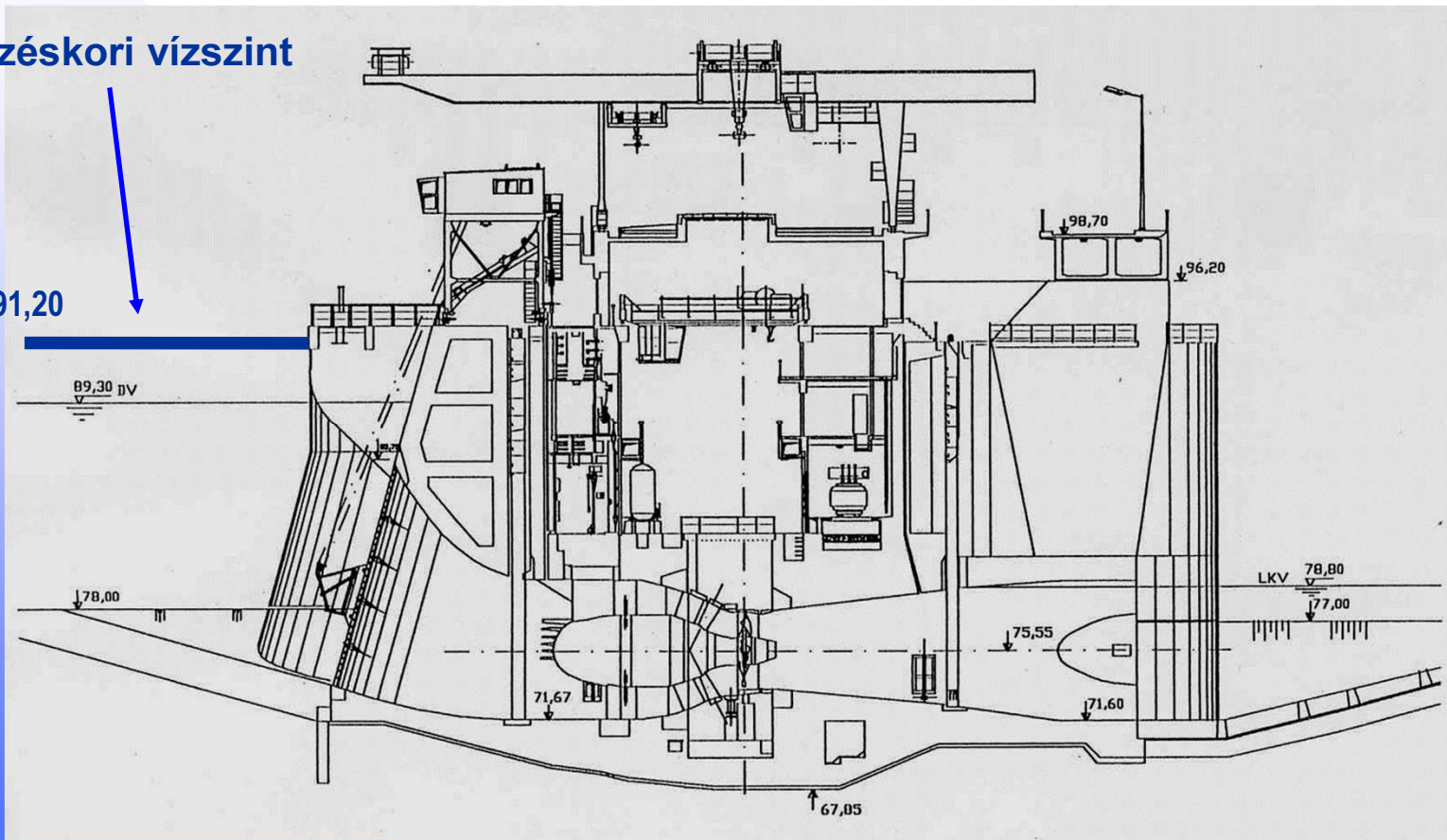


Budapest, 2015. 11. 20.

Mi nem valósult meg Kiskörén?

tervezéskori vízszint

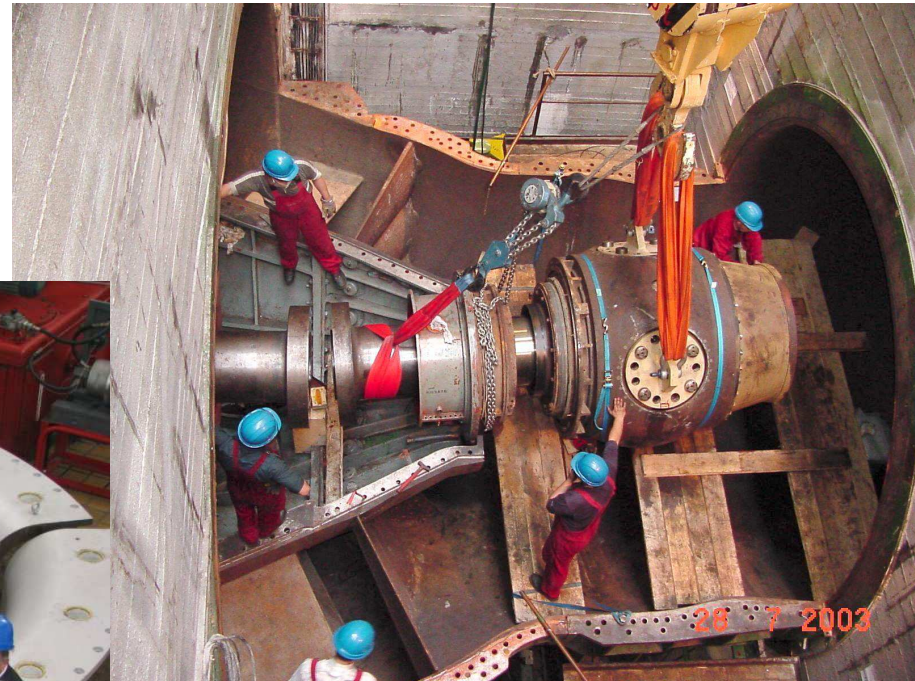
DV 91,20



Budapest, 2015. 11. 20.

Nagyjavításokra ritkán kerül sor

Tiszalökön
1964-1967.
1988-1991.
2007-2010.



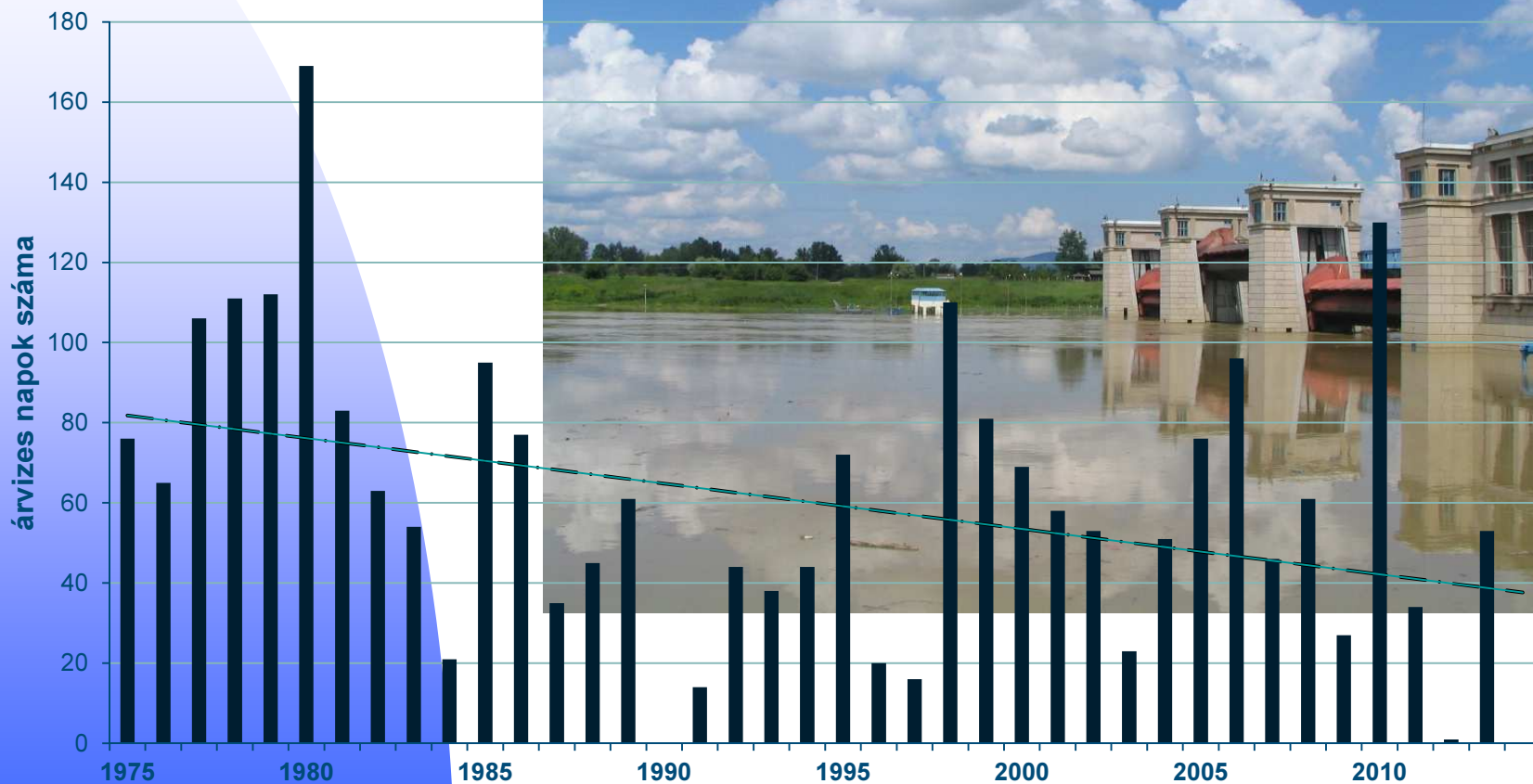
Kiskörén
1988-1991. (részleges szétszereléssel)
2003-2006.

Törökbecsei Vízlépcső

1977-től üzemel
(az erőművet nem építették meg).

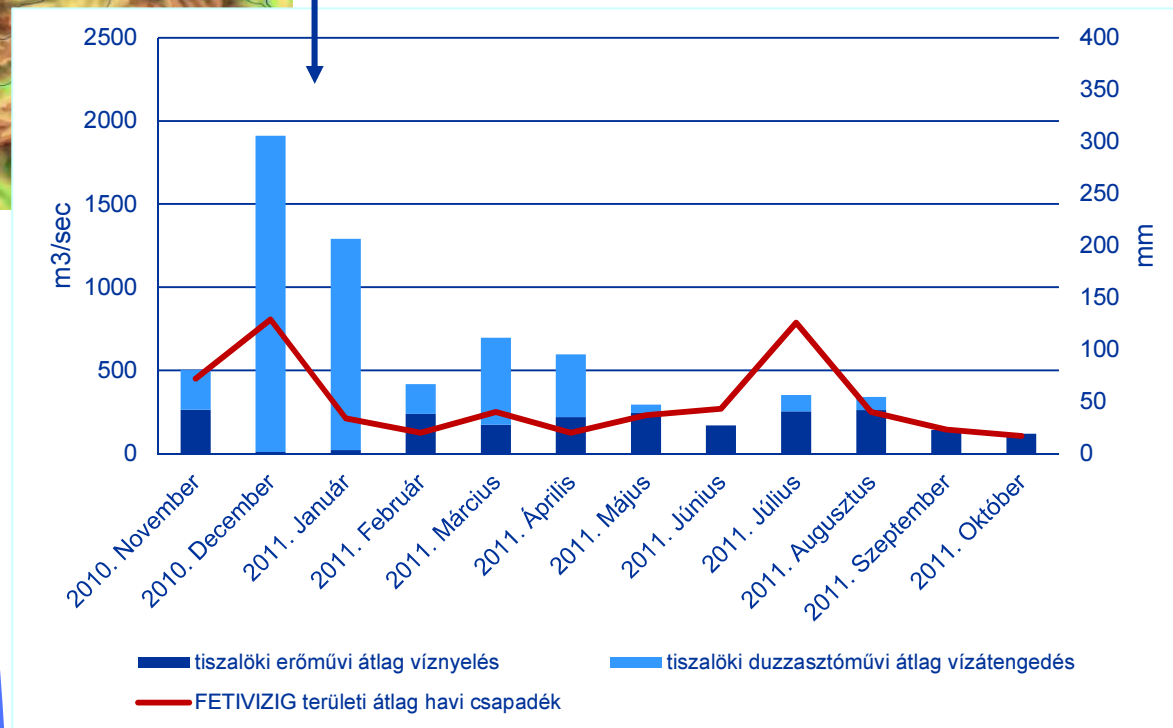
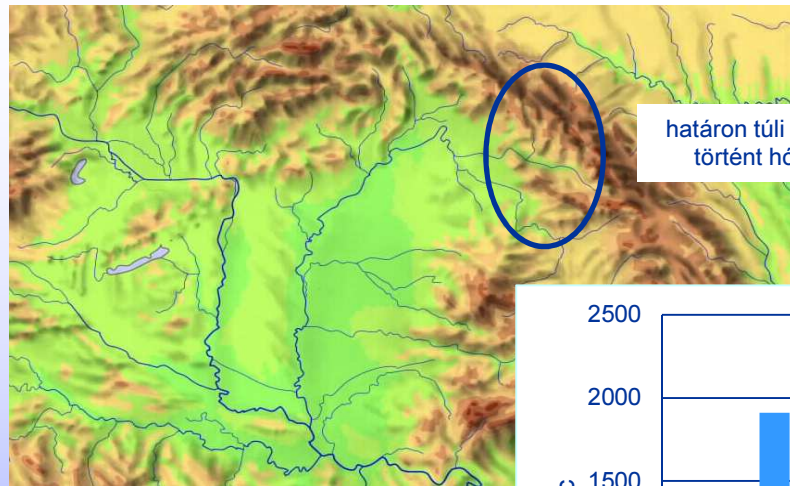


A tiszai vízerőműveknél az árvíz miatti kiesések 1975-2014 között



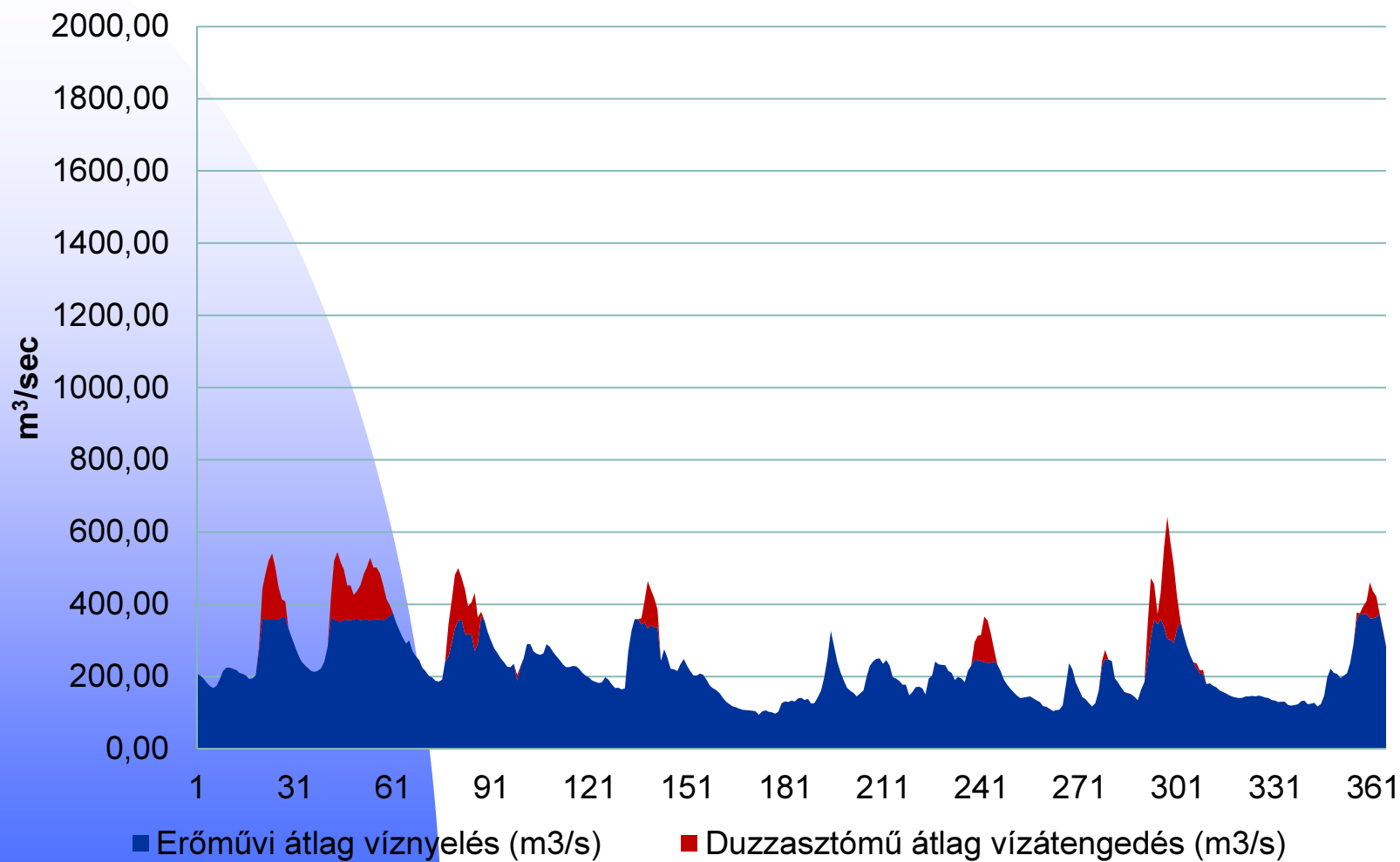
Budapest, 2015. 11. 20.

Hidrológiai adatok a Tiszalöki Vízlépcsőnél és csapadék átlagok a szabolcsi térségben 2010.11.01-től 2011.10.31-ig



Budapest, 2015. 11. 20.

A 2014. évi vízjárás a Tiszalöki Vízlépcsőnél

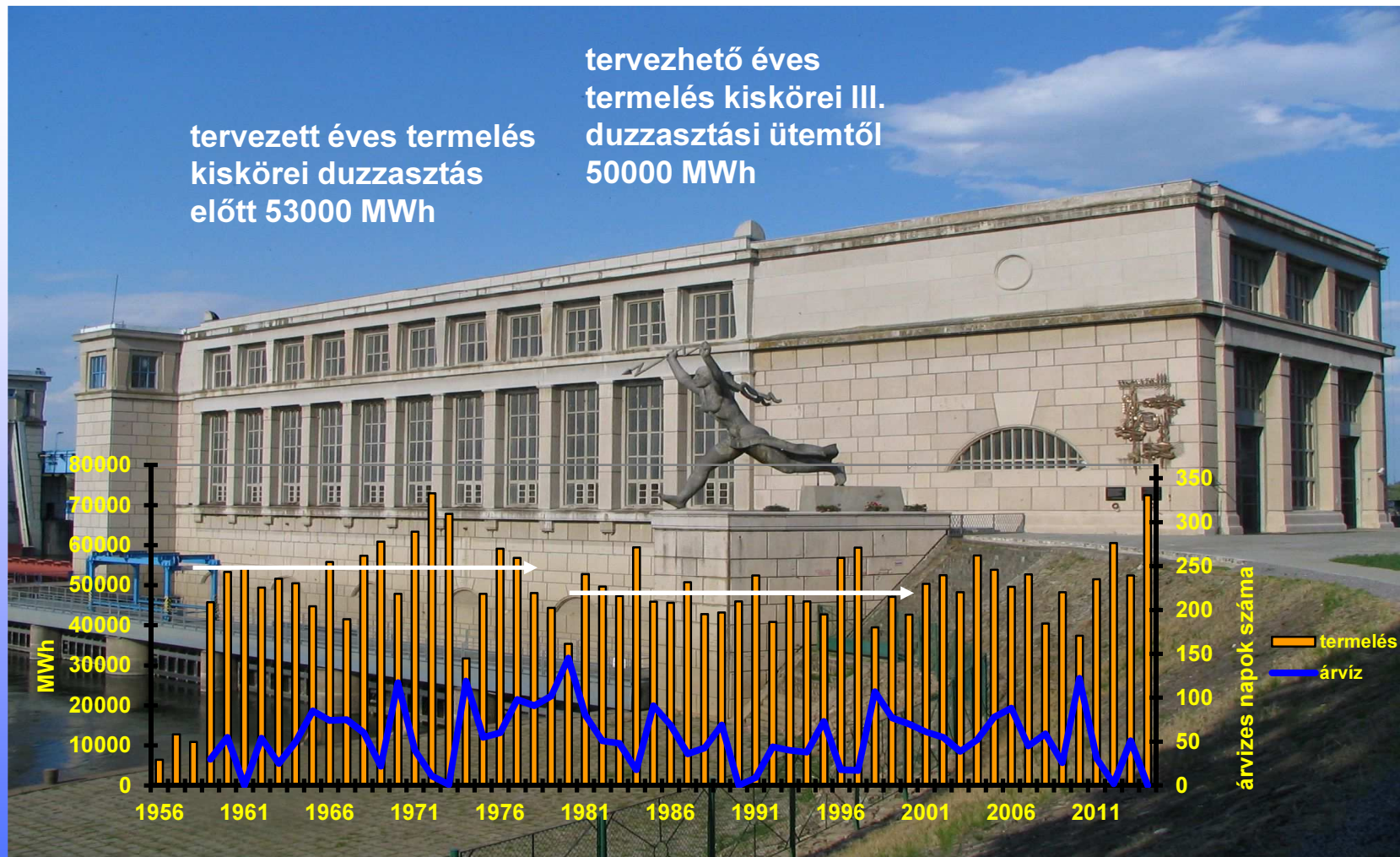


Budapest, 2015. 11. 20.

A Tiszalöki Vízerőmű termelése

tervezett éves termelés
kiskörei duzzasztás
előtt 53000 MWh

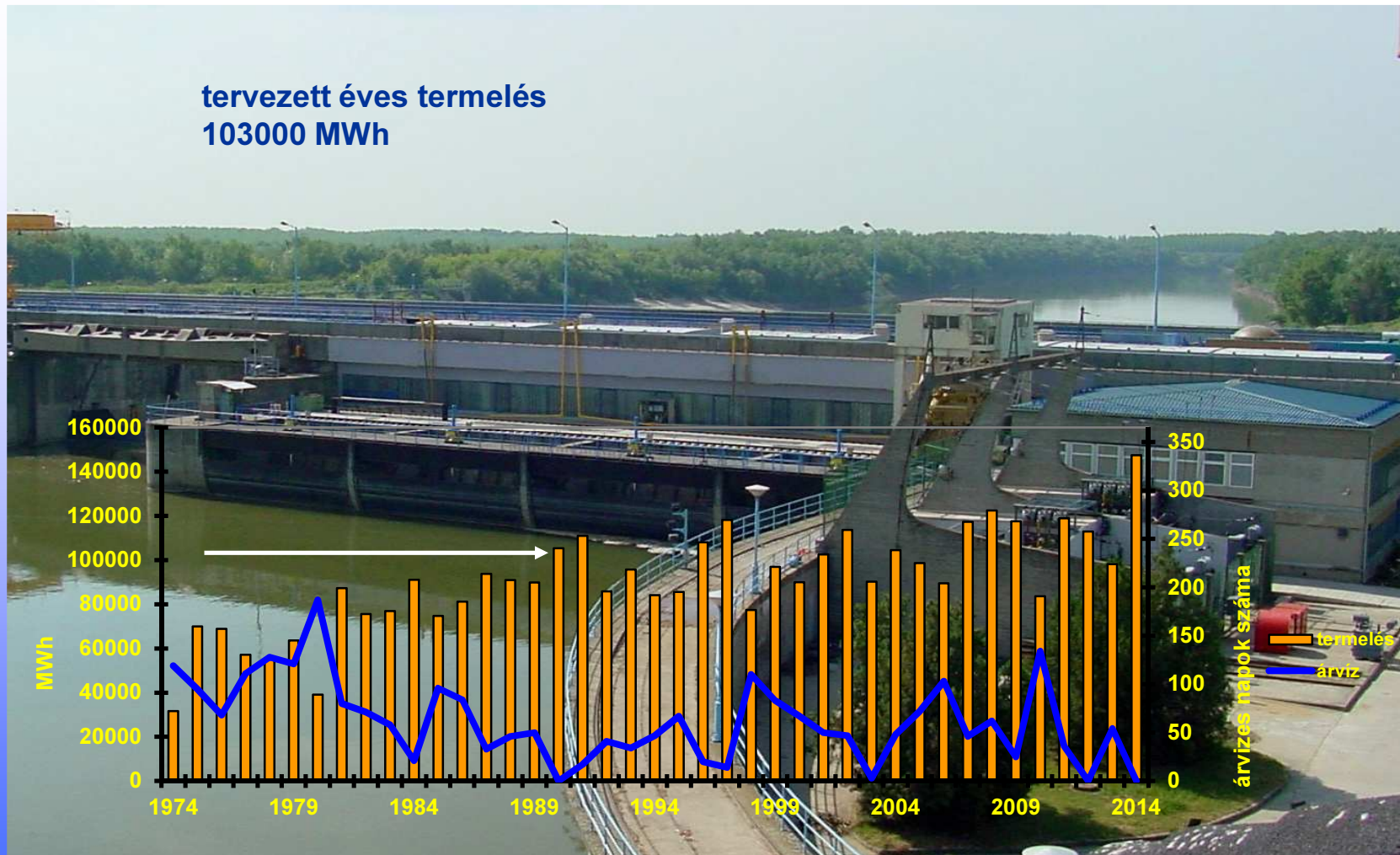
tervezhető éves
termelés kiskörei III.
duzzasztási ütemtől
50000 MWh



Budapest, 2015. 11. 20.

A Kiskörei Vízerőmű termelése

tervezett éves termelés
103000 MWh



Budapest, 2015. 11. 20.

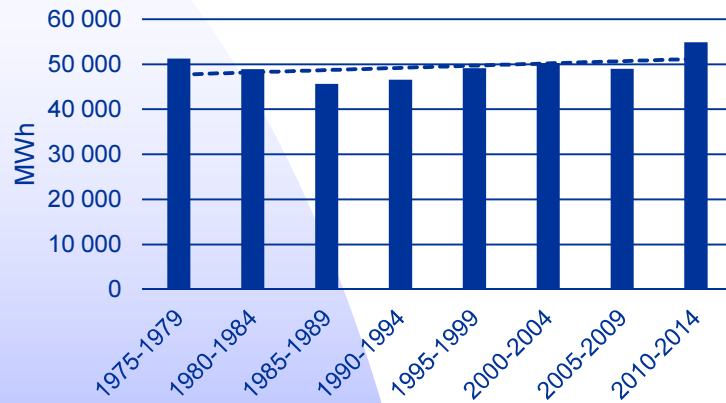
A tiszai vízerőművek villamos energia fejlesztése az 1975-2014. években



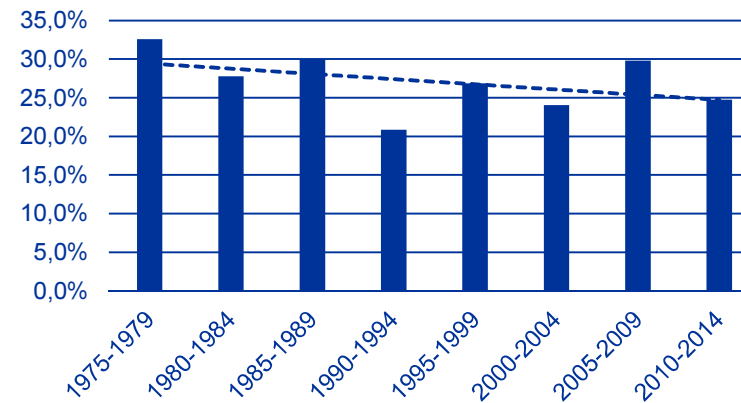
Budapest, 2015. 11. 20.

A Tiszalöki Vízerőmű termelésváltozása

A Tiszalöki Vízerőmű öt éves átlag termelése

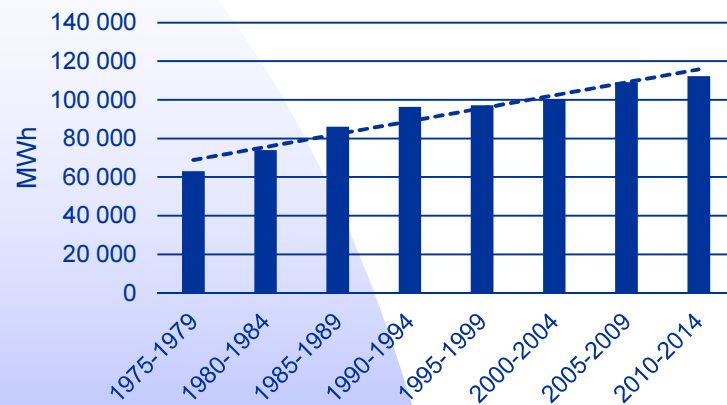


A tiszalöki III. negyedéves átlag termelés az éves átlag termelés arányában

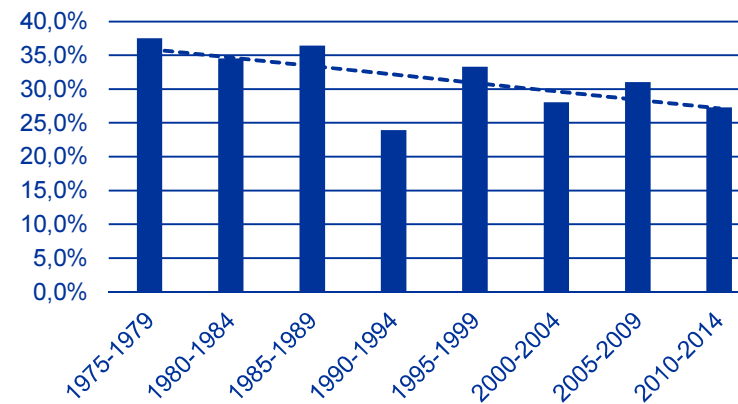


A Kiskörei Vízerőmű termelésváltozása

A Kiskörei Vízerőmű ötéves átlag termelése



A kiskörei III. negyedéves átlag termelés az éves átlag termelés arányában



Számíthatnak ránk!



Budapest, 2015. 11. 20.