



TRIWA LIFE – Aktuellt inom projektet

Marko Kangas, Dan Ojanlatva,
Emma Palmgren



Innehåll

- Kort introduktion om TRIWA
- Exempel från åtgärdsarbete i Sverige
- Exempel från åtgärdsarbete i Finland



TRIWA- från fjäll till kust

Projektområde: Torneälvens
avrinningsområde

Budget: 21 miljoner Euro

EU-finansiering: 60%

Projekttid: 2023-2030





County Administrative
Board of Norrbotten



Centre for Economic Development,
Transport and the Environment



Metsäkeskus
Forest Centre



METSÄHALLITUS
FORSTSTYRELSEN



LUONNONVARAKESKUS

SVEASKOG



UNIVERSITY OF OULU



LULEÅ
UNIVERSITY
OF TECHNOLOGY

**Swedish Agency
for Marine and
Water Management**



Co-funded by
the European Union



NATURA 2000



County Administrative
Board of Norrbotten



Nio partner

Länsstyrelsen är projektägare

Exempel påverkan i vattendrag och våtmarker

1. Rätade och rensade vattendrag
2. Dikade våtmarker
3. Vandringshinder- vägtrummor
4. Vandringshinder- dammar



I TRIWA har vi 3 huvudmål som syftar till att minska denna påverkan



1. Miljöåterställa 96 km vattendrag

2. Restaurera 2 500 ha våtmarker





3. Ta bort 399 vandringshinder



Åtgärdsområden

Våra åtgärdsområden finns från norr till söder inom avrinningsområdet



Åtgärdsarbete pågår...



County Administrative
Board of Norrbotten



Medfinansieras av
Europeiska unionen



NATURA 2000



Länsstyrelsen
Norrbotten





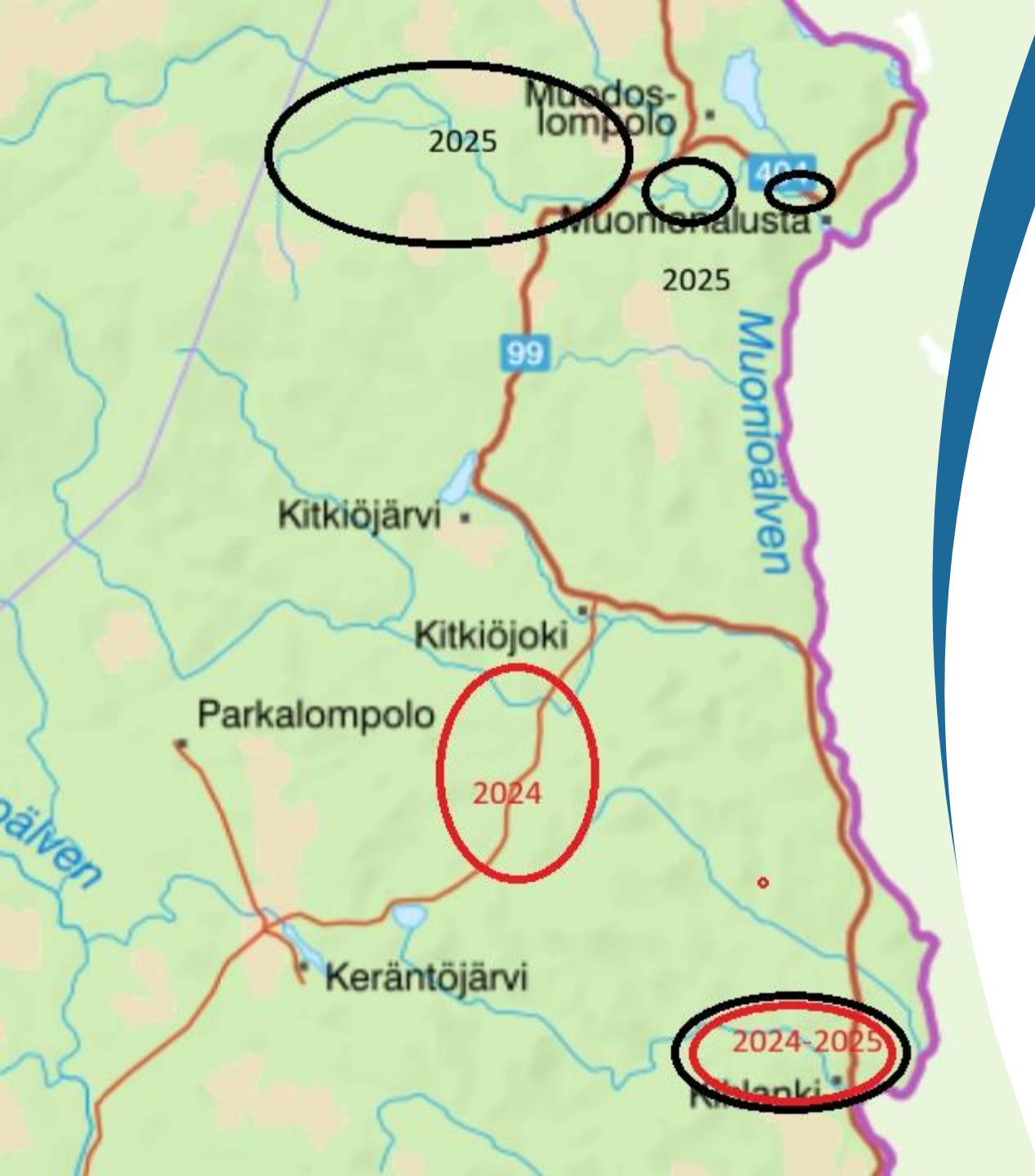
Exempel från åtgärdsarbete i Sverige

Vattendragsåterställning 2024-2025

Vilka vattendrag har vi restaurerat 2024-2025

Ahmajoki-Kihlankijoki 2024-2025
(2 maskinlag + 4 personer servicelag)

Merasjoki-Aljunjoki – Muodosjoki 2025
(3 maskinlag + 6 personer servicelag)





Lekbottnar

Viktig del av restaureringarna - görs på lämpliga ställen i vattendraget där rätt förutsättningar finns (rätt strömhastighet och grus i materialet).

- **Sker i två steg**
- Maskinen "krattar" grovt material och placerar ut styrstenar för att få rätt strömhastighet.
- Manuell justering med speciella verktyg av arbetsledare och servicelag.



Uppväxtområden

Viktigt för fiskynglens skydd och tillväxt (små fiskar behöver skydd och gärna lite varmare vatten).

- Dessa görs om möjligt i nära anslutning till lekbottnarna och ska fungera i alla vattenstånd.



Stånd- och uppehållsplatser för stor fisk

Viktigt i vattendrag med anadrom fisk som stiger tidigt och finns i vattendraget under hela sommaren fram till leken på hösten.

- Djupare strömsatta platser i vattendraget för god syresättning och skydd. Blir allt viktigare i ett varmare klimat.

An aerial photograph of a forested landscape. A stream flows through the center, surrounded by dense green trees. A large, dark, circular tree stump is visible in the middle of the stream. The background is a vast expanse of green forest.

Nya hydromorfologiska processer

Vattendraget ska återigen ges möjlighet att forma sig själv och transportera material.

- Flottnings konstruktioner och själva flottningen gjorde att erosionen i anslutning till vattendragen nästan upphört och bottnarna är komprimerade av timret.

Filmer på arbetet(på separat disk).



Medfinansieras av
Europeiska unionen



NATURA 2000



Länsstyrelsen
Norrbotten





Tengeliönjoen kalatiet



Medfinansieras av
Europeiska unionen



NATURA 2000



Länsstyrelsen
Norrbotten



Tengeliönjoki

Pituus 33 km keskivirtaama 32 m³/s

Haapakosken voimalaitos 1923-1987

Portimokoski 1987 (10,5 MW)

Kaaranneskoski 1954 (3 MW)

Jolmankoski 1955 (0,5 MW)

Voimalaitokset omistaa Tornionlaakson Voima OY





Tengeliönjoen säännöstelyn kehittäminen (2017)

Toimenpidesuosituks:

- ***Vaelluskalakantojen palauttaminen***
- Säännöstelykäytännöt
- Säännöstelyt järvet
- Lohijärvet ja Miekojärvi
- Hydepatotulvien ehkäseminen
- Tiedotus ja viestintä
- Muut kehittämisehdotukset

ASIA

Portimojärven ja Haapakosken säännöstelypatojen kalateiden rakentaminen, Ylitornio

HAKIJAT

Pellon kunta
Kunnantie 4
95700 Pello

Ylitornion kunta
Alkkulanraitti 55
95600 Ylitornio

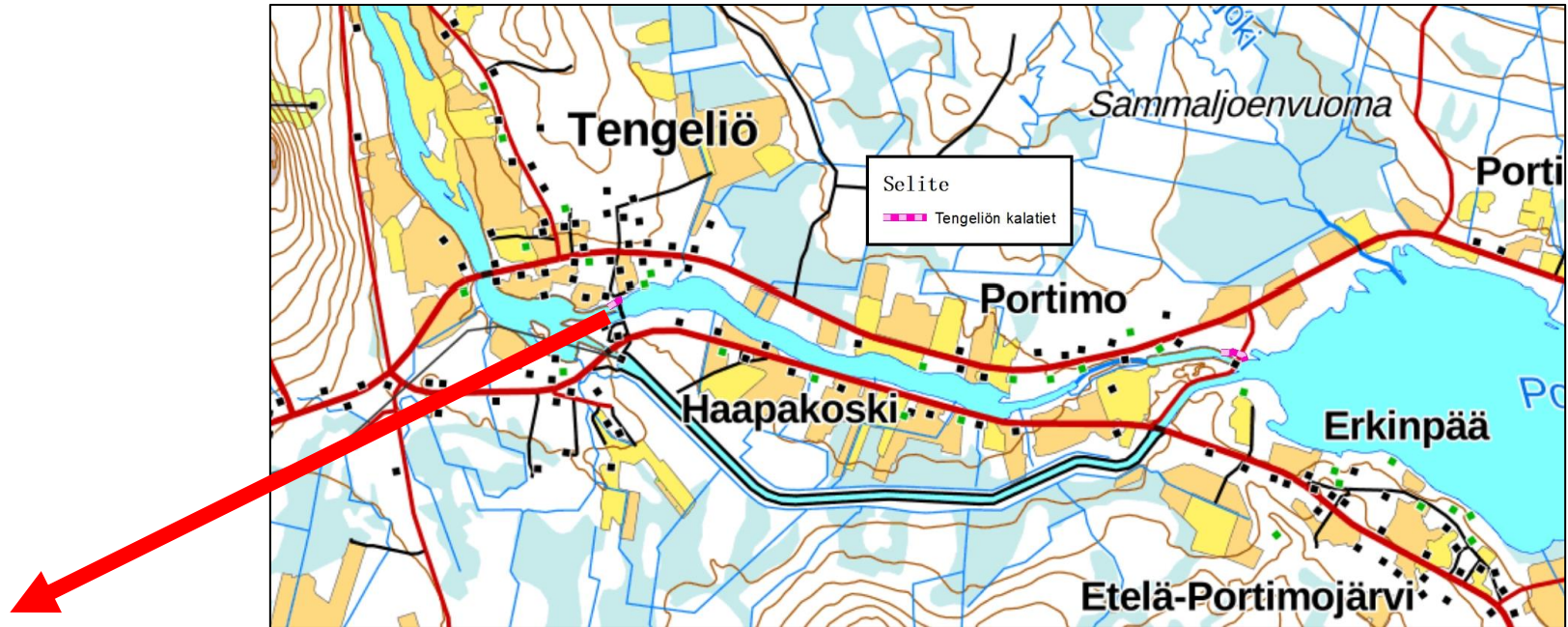
Tornionlaakson Voima Oy
Myllytie 1
95700 Pello

Hankkeen tarkoitus ja yleiskuvaus

Hankkeen tarkoituksena on rakentaa koskimaiset, luonnonmukaiset kalatiet Portimojärven ja Haapakosken säännöstelypatojen ohi muodostaen kalankulun mahdollistavan noin 4 km pitkän jokijatkumon Haapakosken entisen voimalan alavedestä Portimojärveen. Portimojärven säännöstelypadon ohittavan kalatien yläosa on Portimojärven säännöstelystä johtuen pystyrakokalatietä

Tengeliön kalatiet

- Haapakoski
 - Pituus 85 m
 - Korkeusero 4 m
 - Kaltevuus 5 %
 - Kynnyksiä 16 kpl



An aerial photograph showing a river with a rocky bed and a small bridge. To the left of the river, there are several houses with green roofs, a road, and some trees. The right side of the image is a white background with a blue curved border.

Tengeliön kalatiet- Haapakoski

Suunnittelu- lupatasoiset piirustukset Maveplan OY
Yksityiskohtaiset rakennuspiirustukset AFRY OY
Pääurakoitsija VRJ Group OY
Rakennuttamiskonsultti WSP Finland OY

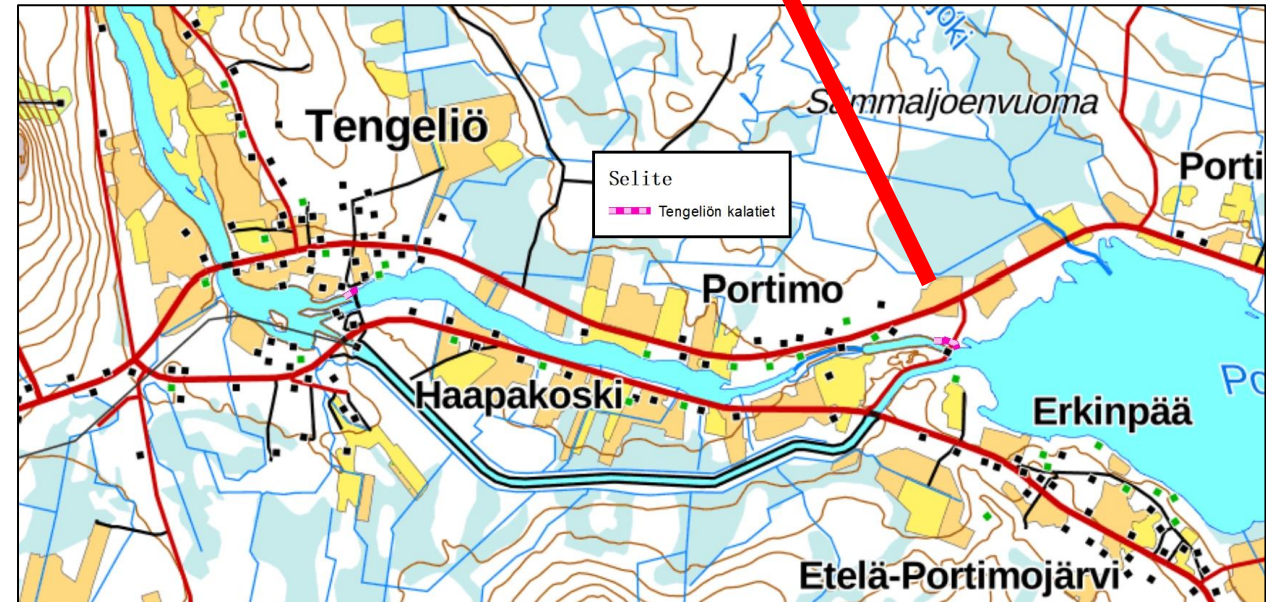
Rakennuttaja Lapin ELY-Keskus (E-Vastuualue)

- Aloituskatselmus 6.8.2024
- Vastaanottotarkastus 4.11.2024



Tengeliön kalatiet

- Portimokoski (pituus 152 m)
 - Luonnonmukainen osuus
pituus 100m
 - Putouskorkeus 3,5 m
 - Kaltevuus 4 %
 - Kynnyksiä 17 kpl
- Teknillinen osuus 52 m
(pystyrakotyyppi)
 - Putouskorkeus 1,4-2,4 m
 - Pystyrakoja 11 kpl (putous 14-25 cm)





Tengeliön kalatiet- Portimokoski

- Suunnittelu- lupatasoiset piirustukset Maveplan OY
- Yksityiskohtaiset rakennuspiirustukset AFRY OY
- Pääurakoitsija GRK Suomi
- Rakennuttamiskonsultti WELADO
- Rakennuttaja Lapin ELY-Keskus (E-vastuualue)

Ensimmäinen työmaakokous 28.4.2025

Kalatie valmistuu 10/2025



Tack ! Kiitos !



Medfinansieras av
Europeiska unionen



Länsstyrelsen
Norrbotten

