

## **Kirjallinen kysymys**

### **Kalatie -kärkihankkeiden vaikuttavuuden arviointi**

#### *Eduskunnan puhemiehelle*

Maa- ja metsätalousministeriön johdolla on laadittu kaksi valtioneuvoston hyväksymää strategiaa: vuonna 2012 [Kansallinen kalatiestrategia](#) ja vuonna 2014 [Kansallinen lohi- ja meritaimenstrategia](#). Nämä strategiat ja vuonna 2016 voimaan astunut kalastuslaki tähtäävät uhanalaisten ja vaarantuneiden vaelluskalakantojen elinvoimaisuuden vahvistamiseen. Painopiste on siirtymässä kalojen istutuksista luontaisen lisääntymiskierron ylläpitämiseen ja palauttamiseen. Tähän Suomea velvoittavat myös [EU:n vesipuidedirektiivi](#) ja [meristrategiadirektiivi](#), joiden viitoittamana kansalliset vesien- ja merenhoitosuunnitelmat on laadittu edistämään vesien laatua ja ekologista tilaa. Kalatierakentamiselle ja vaellusesteiden poistamiselle sekä vesistöjen ja valuma-alueiden kunnostuksille on vankat perusteet.

Juha Sipilän hallituksen kärkihankkeessa: Luontopolitiikkaa luottamuksella ja reiluin keinoin, yhtenä tavoitteena on vaelluskalojen elinolosuhteiden parantamiseen tähtäävien hankkeiden ja innovaatioiden edistäminen. Tätä kärkihankerahoitusta on osoitettu yhteensä lähes kahdeksan miljoonaa euroa kalatiehankkeisiin, virtavesien kunnostuksiin ja muihin toimenpiteisiin. Kalojen ylisiirtolaitteisiin ja –menetelmiin, kiinniottolaitteisiin ja kalanistutuksiin Kemijoella ja Oulujoella on koko kärkihankerahoituksesta käytetty reilut 1 200 000 euroa.

Maa- ja metsätalousministeriön, useiden vesivoimayhtiöiden ja rovaniemeläisen Kalasydän Oy:n yhteistyöllä on testattu muun muassa Kalasydän -laitteistoa. Kalasydän on samannimisen yrityksen kehittämä siirrettävä kalojen ylisiirtolaitteisto, joka korvaisi voimalaitoksen yhteyteen rakennettavan, vaelluskalojen omaehtoisen nousun joessa mahdollistavan kiinteän kalatien tai kalatienä käytettävän luonnonuoman. Kalasydän asennettaisiin vesivoimalaitoksen alapuolelle vaelluskalojen siirtämiseksi voimalaitospadon yli paineputkea apuna käyttäen.

Laitteistoa on julkisuudessa olleiden tietojen mukaan testattu jo useammassa kohteessa, muun muassa Kemijoen Isohaaran voimalaitoksella on toteutettu Kalasydän -järjestelmän testausta kesällä 2018. Kalasydän -hanke sisälsi järjestelmän tuotantoversion valmistuksen ja asennuksen sekä kolmen kuukauden käyttöjakson Isohaaran pohjoispuolen turbiinikanavan yhteydessä. Ensisijaisena kohdekalana oli lohi. Kalasydänmen testaukseen ja kehittämiseen on käytetty eri rahoituspäästösten mukaan varoja tähän mennessä yhteensä noin 1,2 milj. euroa, josta hallituksen kärkihankerahaa on noin 500 000 euroa. Osittain julkisin varoin rahoitetun Kalasydän -laitteiston testien tuloksista on saatu toistaiseksi tietoa melko vähän.

Kalasydän -laitteiston avulla lienee tavoitteena löytää ainakin osaratkaisu vuosikymmeniä jatkuneeseen keskusteluun kalateiden rakentamisen tarpeesta, vaelluskalakantojen vahvistamisesta ja luontaisen lisääntymiskierron edistämisestä. Kalasydän Oy on kertonut laitteiston testaamisen aikana saatujen tulosten olleen positiivisia, kalojen hakeuduttua laitteiston sisään. Saatujen tietojen mukaan Kalasydän -järjestelmään on kuitenkin testausvaiheessa jouduttu kytkemään jonkinlainen kiinniottolaitte, eikä järjestelmä ilmeisesti siis ole perustunut kalojen vapaaehtoiseen hakeutumiseen laitteen sisälle.

Vaelluskalojen luontaisessa lisääntymisessä ja myös rakennetuissa tai luonnonuomaan perustuvissa kalateissa kaloilla on vapaa nousu- ja laskumahdollisuus, eikä kaloja häiritä niiden hakeutuessa omaehtoiseen nousuun tai alas vaellukseen. Yleisesti häirinnän tiedetään passivoivan kaloja.

Kalasydän –järjestelmän osalta olisi tärkeää tutkia, hakeutuvatko kalat vapaaehtoisesti Kalasydämeen ja jatkavatko ne nousuvaellusta laitteiston läpi pääsemisen jälkeen. Tulisi myös selvittää, hakeutuuko tai päätyykö Kalasydän -laitteistoon kalalajeja, joiden luontaiseen käyttäytymiseen joessa ylävirtaan nouseminen ei kuulu. Olisi myös arvioitava soveltuuko järjestelmä kaiken kokoisille, myös yli 10 kg kaloille ja toimiiko laitteisto myös esimerkiksi 10-12 metrin nousukorkeudessa.

Julkisuudessa olleiden tietojen mukaan Kemijokisuulla toimivalla Isohaaran voimalaitoksella on ilmeisesti testattu ainoastaan kalojen kulkeutumista kalanpyydysten tai Kalasydän –järjestelmässä olevien nielujen avulla laitteistoon, mutta ei ole lainkaan rakennettu ja testattu putkistoa tai muuta reittiä, joka veisi kalat voimalaitospadon yläpuolelle. Siten ei kaiketi ole saatu tuloksia laitteiston toimivuudesta, soveltuvuudesta ja paineputken vaikutuksesta kaloihin.

Uudet kalatieinnovaatiot ovat tervetulleita ja niistä voi olla apua vaellusesteiden poistamisessa, mutta on oltava tietoa ja varmuus myös siitä, että niiden toiminta mahdollistaa vaelluskalojen luontaisen käyttäytymisen ja lisääntymiskierron virtavesissä, eikä esimerkiksi vahingoita vaelluskaloja tai heikennä muidenkaan kalalajien populaatioita.

Saatavilla olevien tietojen mukaan ainakaan tällä hetkellä kaloilla ei ole mahdollisuutta kulkea Kalasydän - laitteen avulla vapaasti myös takaisin voimalaitospadon alapuolelle. Poikasten ja kudulla käyneiden aikuisten kalojen alas vaellus on välttämätön osa vaelluskalojen luontaista elinkiertoa. Tämä estyy, mikäli kalatieratkaisuksi testatussa, kaloja pyytävässä ja siirtävässä laitteistossa kalojen kulku on yksisuuntaista. Tämä koskee muitakin kalojen ylisiirtolaitteita ja menetelmiä.

Edellä olevan perusteella ja eduskunnan työjärjestyksen 27 §:ään viitaten esitän / esitämme asianomaisen ministerin vastattavaksi seuraavan kysymyksen:

*Onko hallitus edellyttänyt valtioneuvoston kärkihankerahoitusta saaneilta, vaelluskalakantoihin kohdistuvilta hankkeilta, kuten Kalasydän -hankkeelta arviointiraportteja tai puolueettomia asiantuntijaviranomaisen arvioita, joista käy ilmi toimenpiteen, menetelmän tai laitteiston toimivuus ja soveltuvuus uhanalaisten ja vaarantuneiden vaelluskalakantojen elinvoimaisuuden vahvistamiseen ja luontaisen lisääntymiskierron ylläpitämiseen ja palauttamiseen,*

*ja millaisia tuloksia tai arvioita hallituksella on käytössään vaelluskalakantoihin kohdistuvien kärkihankkeiden tai niissä kehitettyjen menetelmien toimivuudesta ja tarkoituksenmukaisuudesta?*

Helsingissä 7.2.2019

Hanna Halmeenpää / vihr.

