

49 Perhonjoen vesistöalue

Vesistöalueen pinta-ala 2 524 km²
Järvisyys 3,4 %

Suojelu (koskiensuojelulaki 35/1987)
nro 32, Murikinkoski–rautatiesilta

Vesistönro	Vesistö + laitos	Rakennetut	
		MW	GWh/a
49	Perhonjoen vesistöalue	9,2	29,1
	Kaitfors	7,5	23,0
	Pirttikoski	0,5	2,2
	Pihlajamaa	0,5	1,7
	Patana	0,7	2,2

**Yleistä**

Perhonjoki virtaa Keski-Pohjanmaalla kaakko-luode-suuntaisesti ja laskee Perämereen Kokkolan pohjoispuolella. Vesistöalueen pinta-ala on 2 524 km². *Tärkeimmät sivujoet ovat Halsuanjoki, Venetjoki, Köyhäjoki ja Ullavanjoki. Valuma-alue on Länsi-Suomelle tyypillisesti vähäjärvinen, järvisyysprosentin vaihdellissa 2,6-3,8 välillä tekoaltaiden, Patanan, Vissaveden ja Venetjärven täyttöasteesta riippuen.* (Ympäristöhallinto 2006b¹)

Säännöstely ja vesivoima

Perhonjoen pääuoman keskiosalla sijaitsee kaksi vesivoimalaitosta, Kaitfors ja Pirttikoski. Perhonjoen sivujokeen Patananjokeen on rakennettu kaksi voimalaitosta, Pihlajamaa ja Patana. Tämän lisäksi Halsuanjärven luusuassa sijaitsee pieni Alajoenkosken voimalaitos ja mylly. Vesistöalueen vesivoiman teho on yhteensä noin 9 MW ja energia noin 29 GWh/a.

¹ <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=11207&lan=fi>

Perhonjoen valuma-alueelle on rakennettu kolme tekojärveä: Patana, Venetjoki ja Vissavesi. Lisäksi Halsuanjärveä ja Perhonjoen keskiosan järviryhmää säännöstellään. (Länsi-Suomen ympäristökeskus 2007¹)

Tulvat

Perhonjoki on vähäjärvisyytensä ja alavien rantojen vuoksi ollut tulvaherkkä, mutta uomas-ton perkauksilla ja tekoaltaiden säännöstelyllä tulviminen on saatu hallintaan. Tulvat ovat edelleen ongelmana Perhonjoen alaosalla ja keskiosalla. (Länsi-Suomen ympäristökeskus 2007)

Perhonjoki on vuosien saatossa osoittautunut varsin tulvaherkäksi vesistöksi. Vesistöissä on suoritettu lukuisia tulvasuojelutoimia, mutta edelleen ongelmia aiheuttavat paikoin erityisesti jää- ja hyydepadot. Vuoden 2000 keväällä Perhonjoen vesistön tulvatilanne vastasi noin ker-ran kolmessakymmenessä vuodessa tapahtuvaa tulvaa ja tuolloin valtion maksettavaksi koitu-neet korvaukset olivat vajaat 200 000 euroa.

Perhonjoen tulvantorjunnan toimintasuunnitelma on laadittu tulvien ennakkotorjunnan, tulva-aikaisten säännöstelytoimenpiteiden ja varsinaisten torjuntatoimenpiteiden tarkoituksenmu-kaisen suorittamisen helpottamiseksi. Suunnitelmaan on kerätty perustiedot tulviin ja niiden torjuntaan vaikuttavista tekijöistä sekä laadittu tulvantorjunnan laatujärjestelmän pohjalta täsmennetyt toimintaohjeet vastuineen ja ohjeelliset aikataulut eri toimenpiteiden suorittami-selle. Pysyvinä tulvasuojelutoimenpiteinä voidaan jatkossa harkita jo toteutettujen hankei-den mahdollisia vähäisiä täydennyksiä sekä paikallisten hyytöongelmien lievittämistä. Koko-naisuutena voidaan kuitenkin sanoa, että laajan mittakaavan tulvasuojeluhankkeisiin ei ole juurikaan mahdollisuuksia tai tarvetta. (Mikkola & Ruhanen 2005)

Vesistön käyttö ja suojele

Perhonjoen virkistyskäyttöä ja kalataloutta on kehitetty viime vuosina. Alaosalla on tehty laa-jamittaisia kalataloudellisia kunnostuksia ja Kaitforsin voimalaitoksen kohdalla oleva vael-luseste on poistettu rakentamalla Sääkskosken kalatie. (Länsi-Suomen ympäristökeskus 2007) Joki on patoamisesta, säännöstelystä ja perkauksista huolimatta yhä, Lestijoen lisäksi, yksi Keski-Pohjanmaan merkittävimpiä nahkiaisjokia. Ammattimainen kalastus on Perhonjoella päätynyt kuitenkin jo 1950-luvulla. (www.ymparisto.fi)

Perhonjoen alaosa välillä Murikinkoski–rautatiesilta on suojeltu koskiensuojelulailla uusien vesivoimalaitosten rakentamiselta.

Perhonjoki Murikinkoskesta rautatiesillalle

Alue sijaitsee Perhonjoessa vesistöalueella 49.01 ja 49.02 Kruunupyyn kunnassa ja Kokkolan kaupungissa. Alueeseen sisältyy useita koskia, joista suurimmat ovat Lahnakoski, putouskor-keus 1 m, Murikinkoski, putouskorkeus 3 m, Vehkalankosket, putouskorkeus 4 m, Isokoski, pu-touskorkeus 4 m ja Vitsarinkoski, putouskorkeus 6 m.

Perhonjoki kokonaisuutena on säännöstelyn ja veden laadun heikkenemisen vuoksi menettä-nyt huomattavan osan vaelluskalakannoistaan. Suojeltava koskialue tarjoaa edellytykset ka-

¹ <http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=10906&lan=fi>

lakantojen palauttamiselle jokeen, jos kalan kulkua alajuoksulta helpotetaan, koskien poikastuotantoon sopivia alueita kunnostetaan ja suoritetaan täydennysistutuksia. Suojeltavalla alueella on uomaa perattu. Veden juoksua säännöstelevät yläpuoliset voimalaitokset. Tästä huolimatta suojeltava koskialue on luonnonmaisemaltaan arvokas.

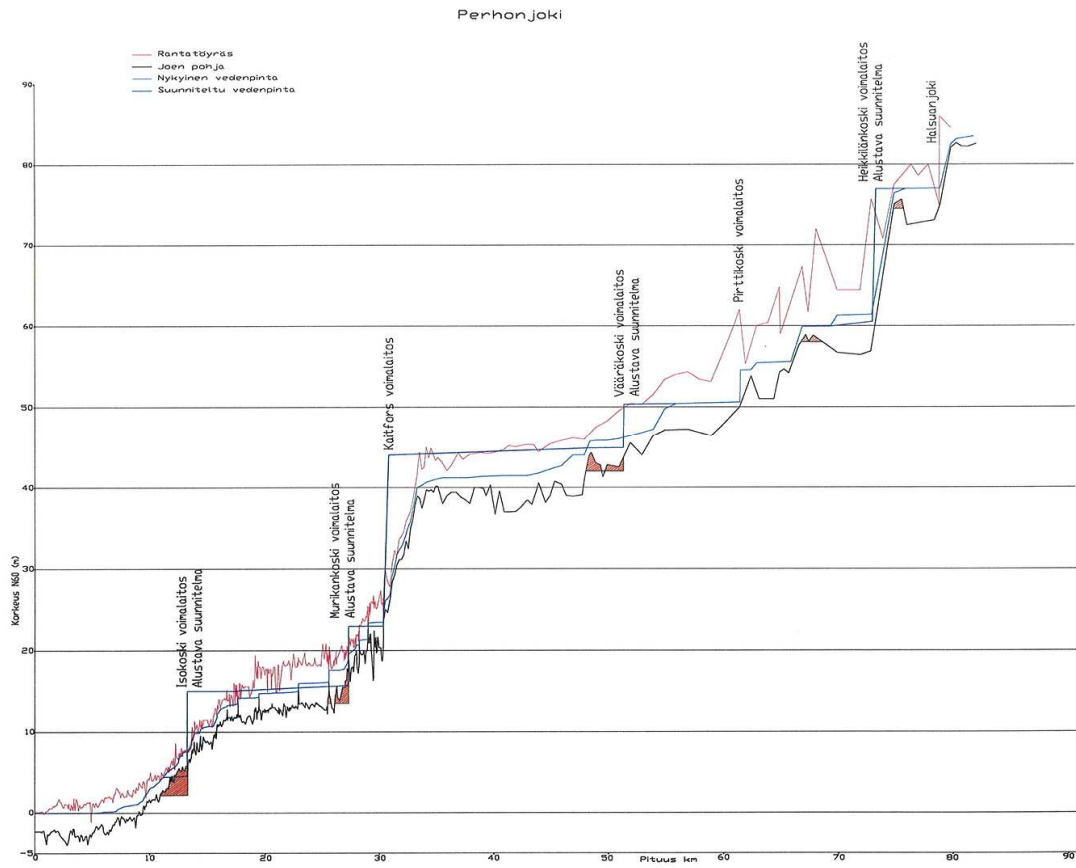
Alueella on neljä voimataloudellisesti huomattavaa koskea: Vitsarinkoski 1,18 MW, Vehkalankoski 0,79 MW, Isokoski 0,79 MW ja Murikinkoski 0,58 MW. Isokoskeen on suunniteltu rakennettavaksi voimalaitos. (Hallituksen esitys 25/1986)

Tarkastellut suunnitelmat

- Oy Vesirakentaja: useita eri voimalaitossuunnitelmia
- Vesihallitus Kokkolan vesipiiri, Perhonjoen keskiosan järviryhmän säännöstely, 1975-
- Vesihallitus 1977. Pohjanmaan keskiosan vesien käytön kokonaissuunnitelma. Tiedotus 123

Perhonjoessa on edellytyksiä voimatalouden kehittämiseen. Edellytyksiä on luonut mm. tekoaltaiden rakentaminen. Altaista on hyöty tulvasuojelun osalta jo käytössä. Perhonjoessa on kaksi periaatteessa erilaista voimatalousratkaisua. Toisaalta useiden pienten jokivoimaloiden rakentaminen ja toisaalta voimatalouden keskittäminen laajennetun Vissaveden altaan yhteyteen. Saatava energiamäärä on kummassakin tapauksessa samaa luokkaa eli keskimäärin noin 80 GWh/v. Jokivoimaloista saatava teho on noin 20 MW ja keskitetyssä vaihtoehdossa 37 MW. Lukuihin sisältyvät Kaitforsin ja Isokosken voimalaitosratkaisut.

Keskitettyä voimalaitosratkaisua esitetään kehitettäväksi ottaen huomioon kuitenkin virkistyskäytön tarpeet, joilla tarkoitetaan sitä, että Perhonjoessa myös Perhon ja Kaustisen välisellä osalla täytyy säilyttää vähintään nykyisenkaltaiset virkistäytymismahdollisuudet. Tähän päästään riittävällä kesäaikaisella juoksutuksella sekä pohjapatojen rakentamisella. (Vesihallitus 1977b)



Perhonjoen pituusprofiili ja voimalaitossuunnitelmat. (Oy Vesirakentaja 2007)

Yhteenveto

Perhonjoki on osittain porrastettu vesistö, jossa on voimalaitoksia sekä ala-, keski- että yläjuoksulla.

Perhonjoen alaosa

Kaitforsin voimalaitos on rakennettu noin kaksinkertaiselle rakennusasteelle ja se toimii rajoitetussa lyhytaikaissäädössä. Rakentamalla Isokoski ja Murikankoski saadaan Perhonjoen alaosaan yhtenäinen voimantuotantokokonaisuus ja lisää säätövoimaa noin 7 MW ja 18 GWh/a.

Perhonjoen alaosa välillä rautatiesilta–Murikankoski on suojeltu koskiensuojelulla. Laitosten rakentaminen edellyttää koskiensuojelusta luopumista tältä osin.

Perhonjoen keskiosa

Perhonjoen keskiosalla on rakennettu Pirttikosken voimalaitos. Tällä jokijaksolla on mahdollista rakentaa lisäksi Vääräkoski ja Heikkilänköske, yhteensä noin 4 MW ja 15 GWh/a. Perhonjoen keskiosa ei kuulu koskiensuojelun piiriin.

Perhonjoen yläosa ja sivujoet

Patanajoessa on rakennettu Pihlajamaan ja Patanan voimalaitokset. Perhonjoen yläosalla ja sivujoissa olisi lisäksi rakennettavissa Kirssinkoski, Forsbacka, Sahamylynkoski ja Pitkäköske, yhteensä 3 MW ja 11 GWh/a.

Vesistö + hanke	Rakennetut		Merkittävät		Muu rak.kelp.		Hankkeet yht.	
	MW	GWh/a	MW	GWh/a	MW	GWh/a	MW	GWh/a
49 Perhonjoen vesistöalue	9,2	29,1	6,7	19,8	7,3	26,5	14,0	46,3

