

## **Vastaus keskustan valtuustoryhmän aloitteeseen Kemijärven säännöstelyn alarajan nostamiseksi kahdella metrillä, KV 20.3.2023 § 50.**

### **Kemijoen vesistöalue**

Kemijoen vesistöalue on Lapin suurin ja koko Suomen toiseksi suurin vesistöalue. Vesistöalue peittää noin 50 prosenttia Lapin maakunnan pinta-alasta. Vesistöalueen pääjoki on Itä-Lapista alkunsa saava Kemijoki, joka on Suomen suurin ja pisin joki. Kemijoen latvahaarat – Kitinen, Luirojoki ja Ylä-Kemijoki – yhtyvät Kemijokeen Pelkosenniemen pohjoispuolella. Pelkosenniemeltä Kemijoki laskee Kemijärven kautta Rovaniemelle, jonka alueella siihen yhtyy Kemijoen suurin sivujoki Ounasjoki. Kemijoki laskee Perämereen Kemin kaupungin kohdalla.

Kemijoen vesistö on säännöstelty lukuun ottamatta Ounasjokea ja Ylä-Kemijokea, joissa vesivoimalaitosten rakentaminen on kielletty. Ylä-Kemijoki on suojeltu koskiensuojelulailla, joka tuli voimaan 1987. Ounasjoki sekä Ounasjokeen laskevat sivujoet, on suojeltu erityissuojelulailla, joka säädettiin 1983 perustuslain säätämisyjärjestyksessä.

### **Kemijoen vesistöalueen säännöstely**

Kemijoen vesistöalueen rakennettujen jokien yhteispituus on noin 650 km. Kemijoen pääuoma otettiin voimatalouskäyttöön vuonna 1948, jolloin rakennettiin Isohaaran voimalaitos Kemiin. Kemijoen pääuomaan on rakennettu yhteensä kahdeksan voimalaitosta Pelkosenniemen ja Perämeren väliseen joki-uomaan. Näistä ylin on Kemijärven Seitakorvan voimalaitos, joka rakennettiin vuonna 1963 Kemijärven säännöstelyä varten.

Vesivoimatuotannon tehostamiseksi Kemijoen sivujoen Kitisen latvoille rakennettiin vuonna 1970 Porttipahdan tekoallas ja vuonna 1967 Luirojoen latvoille Lokan tekoallas. Tekojärvien väliin on rakennettu Vuotson kanava, jonka kautta suurin osa Lokan tekojärven vedestä johdetaan Kitisen kautta Kemijokeen. Kitiseen on rakennettu yhteensä seitsemän voimalaitosta.

Kaikkiaan vesistöalueella on yhteensä 16 voimataloutta varten säännösteltyä järveä. Kemijärven ja Rovaniemen välisellä Kemijoen osalla säännösteltyjä sivuvesistöjä ovat Raudanjoen, Vanttausjoen, Kaihuanjoen ja Juotasjoen vesistöt. Raudanjoen vesistössä, Permantokosken voimalaitoksella säännöstellään Olkkajärveä. Kaihuajoen ja Vanttausjoen vesistöissä merkittävimmät säännöstellyt järvet ovat Iso-Kaihua, Iso-Kaarni, Pikku-Kaarni ja Vanttausjärvi. Vanttausjoen vesistön vedet virtaavat kanavan kautta Kaihuanjoen vesistön Iso-Kaihuaan ja siitä Kaihuan voimalaitoksen kautta Kemijokeen. Juotasjoen vesistössä säännöstellään Näskäjärveä, Paattinkijärveä, Juotasjärveä ja sen jatkeeksi rakennettua Juottaa tekoallasta. Kemijärveen laskevan Jumiskojoen vesistöalueella merkittävämät säännöstellyt järvet ovat Ala-Suolijärvi, Yli-Suolijärvi ja Isojärvi.

### **Kemijärven säännöstely perustuu Pohjois-Suomen vesioikeuden päätökseen 18.5.1971 / 18/71/II**

Kemijärveä säännöstellään voimatalouden, osin myös tulvasuojelun tarpeisiin. Järveä säännöstelevä Seitakorvan voimalaitos rakennettiin vuonna 1963 ja säännöstely alkoi vuonna 1965. Säännöstelyn alussa avovesikauden keskivedenkorkeutta nostettiin kaksi metriä ja laajoja alueita padottiin ja pengerrettiin. Säännöstely on ollut voimaperäistä; Kemijärvi on Suomen voimakkaimmin säännöstelty luonnonjärvi.

Pohjois-Suomen vesioikeuden 18.5.1971 antaman päätöksen nro 18/71/II mukaisesti Kemijärven vedenjuoksun säännöstely on suoritettava Seitakorvan voimalaitoksella siten,

a) ettei Kemijärven vedenpinta tuulista tai muista tilapäisistä säännöstelijästä riippumattomista tekijöistä johtuvia lyhytaikaisia muutaman senttimetrin suuruisia poikkeamia lukuun ottamatta ylitä rajaa, joka toukokuun 1 päivästä seuraavan vuoden helmikuun viimeiseen päivään on korkeudessa N43 + 149,00 m, maaliskuun 1 päivästä huhtikuun 20 päivään alenee suoraviivaisesti korkeudesta N43 + 149,00 m korkeuteen N43 + 145,00 m ja huhtikuun 21 päivästä huhtikuun 30 päivään nousee suoraviivaisesti korkeudesta N43 + 145,00 m korkeuteen N43 + 149,00 m.

b) ettei Kemijärven pinta edellä mainittuja poikkeamia lukuun ottamatta, mikäli se on mahdollista alittamatta kohdissa d) ja e) sanottua vähimmäisjuoksutusta, alita rajaa, joka kevättulvan aikana nousee korkeudesta N43 + 142,00 m korkeuteen N43 + 148,35 m ja pysyy siinä elokuun 31 päivään saakka, syyskuun 1 päivästä marraskuun 30 päivään alenee suoraviivaisesti korkeudesta N43 + 148,35 m korkeuteen N43 + 147,00 m ja joulukuun 1 päivästä seuraavan vuoden helmikuun 1 päivään alenee suoraviivaisesti korkeudesta N43 + 147,00 m korkeuteen N43 + 144,00 m ja helmikuun 1 päivästä huhtikuun 5 päivään alenee suoraviivaisesti korkeudesta N43 + 144,00 m korkeuteen N43 + 142,00 m.

Vähimmäisjuoksutukset on esitetty mainitussa Pohjois-Suomen vesioikeuden päätöksessä.



## Kemijärven vedenkorkeudet

Kemijärven säännöstelyn yläraja (HW) on  $N43 + 149,00$  m (=  $N2000 + 149,46$  m) ja alaraja (NW)  $N43 + 142,00$  m, (=  $N2000 + 142,46$  m), ellei alarajaa ole säädetty seuraavilla pohjapadoilla.

Pohjapato	Korkeus N43
Termusniemi	+145,75
Kaisanlahti	+145,50
Lantunki	+145,00
Lautalahti	+145,75
Kivisalmi (luonnonkynnys)	+144,00
Kotasalmi	+146,10

## Kemijärven vedenpinnan vaihteluun vaikuttavat tekijät

Kemijärvi on vuosisäännöstelyallas, joka tyhjenetään aina ennen kevättulvaa ja järven täyttö suoritetaan lupaehtoja ja seuraavia tavoitteita noudattaen:

1. Optimaalinen energiataloudellisuus: tavoitteena on tuotetun energian arvon maksimoiminen pitkällä aikavälillä.
2. Tulvariskit: minimoidaan tulvariski Kemijärvellä ja Rovaniemellä. Tulvariskillä tarkoitetaan riskiä, että tulvista aiheutuisi taloudellisia vahinkoja. Koska Rovaniemen suojele lisää riskiä Kemijärvellä, on kokonaisriski minimoitava.
3. Ympäristönäkökohdat: vedenpinta pyritään nostamaan mahdollisimman nopeasti.

## Valtuustoaloite KV 20.3.2023 §50

Kemijärven keskustan valtuustoryhmä on 20.3.2023 jättänyt kaupunginvaltuustolle aloitteen (liite 1) Kemijärven säännöstelyn alarajan nostamisesta kahdella (2) metrillä. Valtuustoaloitteessa viitataan vuonna 2004 julkaistuun *Kemijärven säännöstelyn kehittäminen*- loppuraporttiin. Aloitteessa on todettu, että loppuraportissa yksi esitys säännöstelyn haittavaikutusten ehkäisemiseksi on Kemijärven alarajan nostaminen kahdella metrillä.

Lapin ympäristökeskuksen johdolla toteutettiin vuosina 2000–2004 laaja selvitys Kemijärven säännöstelyn kehittämiseksi. Selvitystyötä koordinoimaan perustettiin ohjausryhmä, johon kutsuttiin keskeisten sidosryhmien edustajia ja edustajia selvitystyöstä suurelta osin vastanneesta Suomen ympäristökeskuksesta. Edustajista perustettiin ohjausryhmä, joka kokoontui 2–4 kertaa vuodessa kaikkiaan 14 kertaa kuulemaan ja keskustelemaan selvitystyön etenemisestä ja sen tuloksista. Lisäksi ryhmä teki viisi tutustumiskäyntiä Kemijärvelle maastokäyntien yhteydessä. Lapin ympäristökeskus ja Suomen ympäristökeskus (Syke) julkaisivat selvitystyön pohjalta vuonna 2004 valmistuneen loppuraportin, jossa on esitetty selvitystyön eri vaiheet ja sen keskeisimmät tulokset, sekä annettu suosituksia Kemijärven säännöstelyn parantamiseksi. Ohjausryhmä on hyväksynyt suositukset yksimielisesti 23.4.2004 pidetyssä kokouksessa. Loppuraportti on saatavana myös internetistä osoitteesta: [https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/40472/SY\\_718.pdf?sequence=1](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/40472/SY_718.pdf?sequence=1)

Säännöstelyn kehittämisen selvitystyössä käsiteltiin myös Kemijärven alaosan alarajan nostoa, ja se todettiin yhdeksi kemijärveläisten keskeisimmistä toiveista säännöstelyn kehittämisen osalta. Loppuraportissa onkin alarajan/alimpien vedenkorkeuksien nosto kahdella metrillä listattu yhdeksi kehittämisehdotukseksi. Tarkemmassa analyysissä kahden metrin noston todettiin kuitenkin aiheuttavan säännöstelytilavuuden pysyvän me-

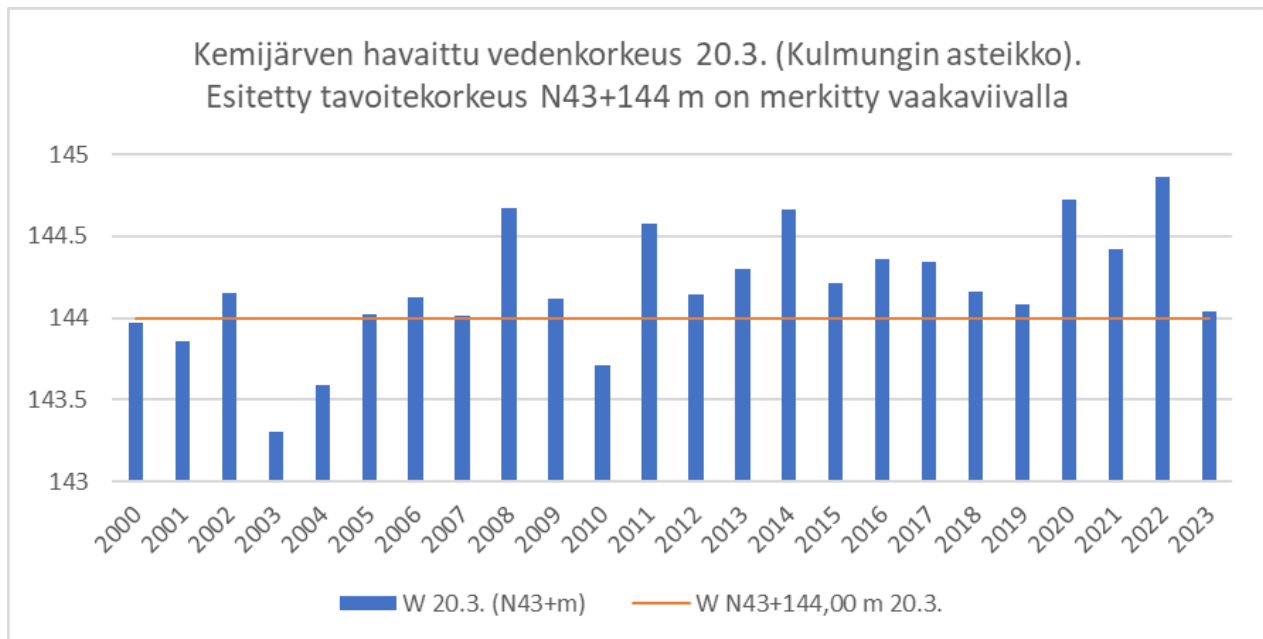
netyksen, mikä aiheuttaisi huomattavia energiataloudellisia menetyksiä ja tulvariskin merkittävän lisääntymisen märkinä keväinä. Säännöstelytilavuuden pysyvä ja merkittävä vähentäminen tulvaherkässä vesistössä on myös vastoin vesiviranomaisen ohjeita. Yhteenvedona loppuraportissa on todettu, että säännöstelyn alarajan nostoon kahdella metrillä huhti-toukokuussa ei ole tässä selvityksessä tehtyjen tarkastelujen perusteella vesilain mukaisia edellytyksiä, koska se vähentäisi merkittävästi säännöstelyn kokonaishyötyä. Säännöstelyn kehittämistyöstä on säädetty uudessa, 1.1.2012 voimaan astuneessa vesilaissa 19 luvun 7 §:ssä. Vanhassa vesilaissa samainen pykälä tunnettiin 8 luvun 10 b §:nä.

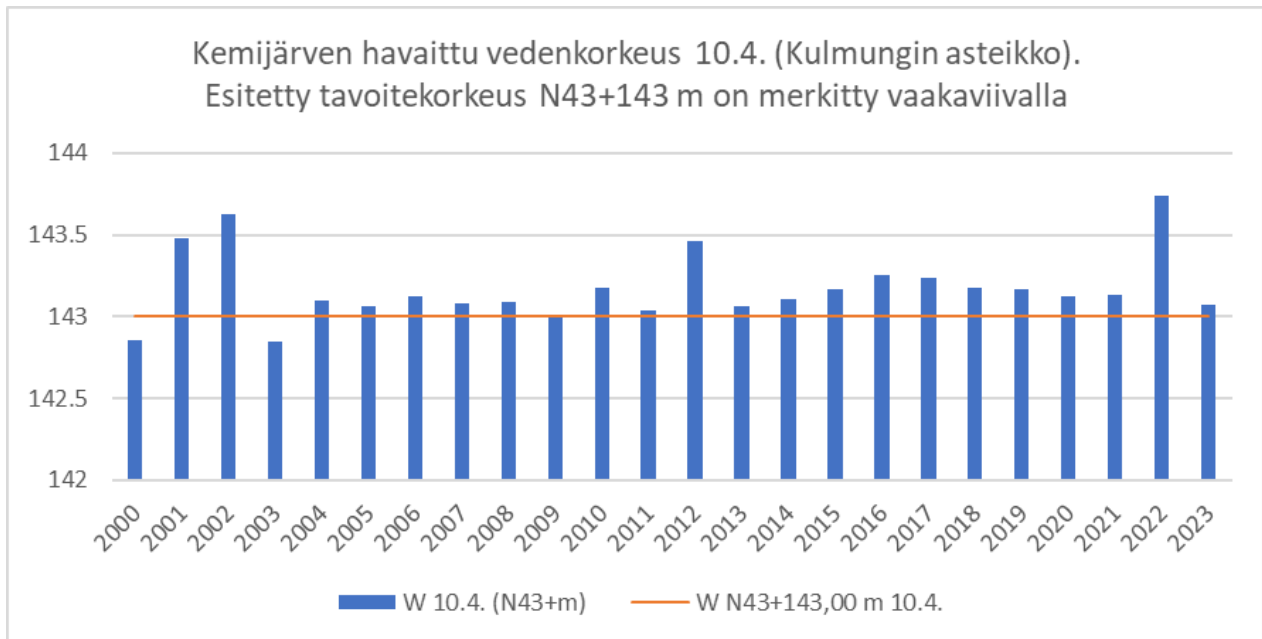
Vaikkei alarajan nostoa kahdella metrillä todettu loppuraportissa sellaisenaan toteuttamiskelpoiseksi vaihtoehdoksi, pyrittiin alarajan laskun viivästyttämiseksi minimoimaan siitä aiheutuneet haitat. Kyseisen säännöstelykäytännön osalta loppuraportissa on annettu seuraava suositus:

*SUOSITUS 1: Viivästytetään keväällä vedenpinnan laskua N43+144,0 m alapuolelle silloin, kun siitä ei aiheudu voimataloudelle merkittäviä menetyksiä.*

*Tavoite: Kemijärven pinta ylittää 20.3. tason N43+144,00 m keskimäärin vähintään seitsemänä vuotena kymmenestä. Kemijärven pinta ylittää 10.4. tason N43+143,00 m keskimäärin vähintään seitsemänä vuotena kymmenestä. Mikäli poikkeama aiheutuu erityisen poikkeuksellisista tuotannollisista tai ympäristösyistä, sitä ei huomioida toteutumaa arvioitaessa.*

Kun tarkasteluun otetaan säännöstelyn kehittämiselvityksen (2004) jälkeisen ajanjakson kevätkuodet 2005–2023 voidaan todeta, että kyseinen tavoite on toteutunut hyvin. Tavoite vedenkorkeuden tason N43+144,00 m ylittymisestä 20. maaliskuuta mennessä on alittunut ainoastaan keväällä 2010, jolloin vedenkorkeus 20.3. oli N43+142,71 m. Tavoite vedenkorkeuden tason N43+143,00 m ylittymisestä 10. huhtikuuta mennessä on saavutettu kyseisellä ajanjaksolla jokaisena keväänä. Alla olevissa kuvissa on esitetty määritetyn tavoitekorkeuden toteutuminen 2000-luvulla.





### Vastaus valtuustoaloitteeseen

Alarajan nostaminen valtuustoaloitteen mukaisesti + 2,00 m tasoon N43 + 144,00 m vaatisi voimassa olevan Vesilain 3 luvun mukaisen käsittelyn.

Kemijärven säännöstelyn yhteistyöryhmä on valmistellut tämän vastauksen jätettyyn valtuustoaloitteeseen. Yhteistyöryhmässä on edustettuna Aulikki Imporanta, Eero Saarijärvi ja Martti Valkola, Kemijärven kaupunki. Antti Sirviö Kemijärven osakaskunta. Reijo Kallioniemi, Jari Leskinen ja Juha-Petri Kämäräinen Lapin ELY keskus. Maria Pikkupirtti, Heikki Poikela ja Jyrki Autti Kemijoki Oy. Anna-Leena Inkerö Lapin kalatalouskeskus, Yli-Kemin kalatalousalue.

Yhteistyöryhmä on kokouksessaan 3.4.2024 päätenyt yhteisesti näkemykseen siitä, että nykyinen säännöstelyn alaraja N43 +142m, mikä perustuu Pohjois-Suomen vesioikeuden 18.5.1971 antamaan päätöksen nro 18/71/II on tässä vaiheessa oikea. Lisäksi on huomioitava ohjausryhmän 23.4.2004 antama suositus keväisestä viivästyksestä, joka on mittauksen mukaan estänyt vedenpinnan laskemisen säännöstelyn mukaiseen alarajaan ja näin ollen osaltaan parantanut järven ekologista tilaa valtuustoaloitteessa toivottuun suuntaa vähentäen mm. vedenpinnan vaihtelusta aiheutuvia muita haittoja.

Yhteistyöryhmä ei löytänyt perusteluja alarajan nostamiselle valtuustoaloitteessa esitetyle tasolle.

Kemijärvellä 16.4.2024

KEMIJÄRVEN SÄÄNNÖSTELYN YHTEISTYÖRYHMÄN PUOLESTA

Eero Saarijärvi

Kunnallistekniikan päällikkö / vastuualuepäällikkö

Kemijärven kaupunki