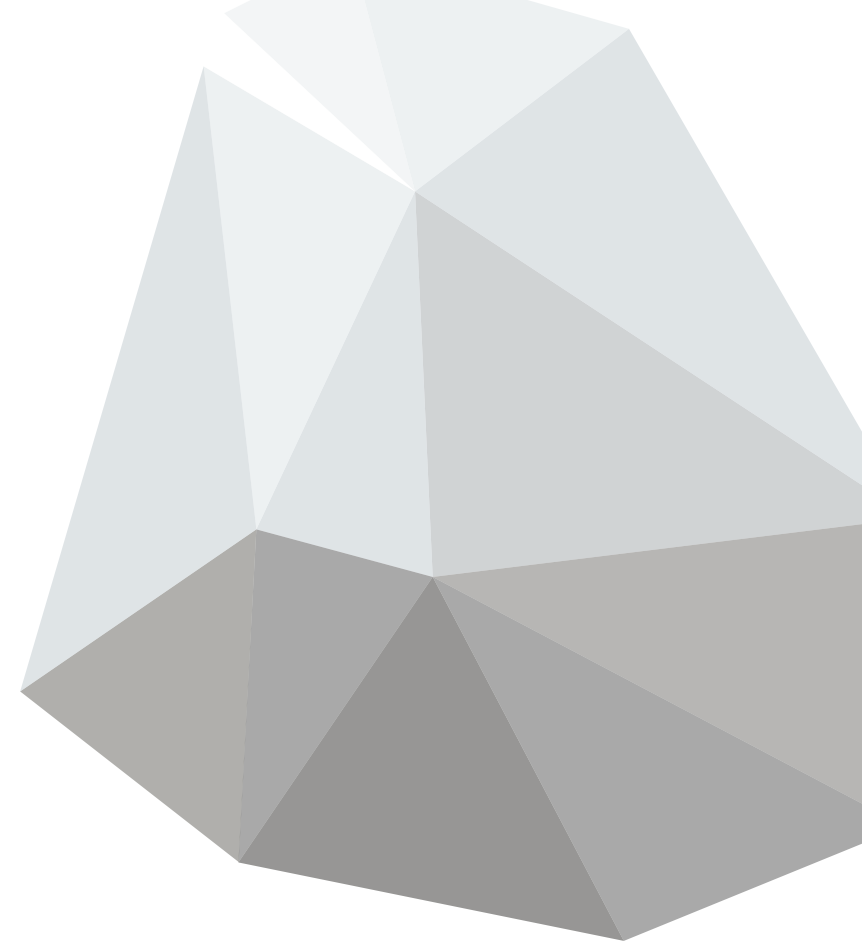


Vesienhallinta Boliden Harjavallassa

Hanna-Leena Heikkilä

Vastuullisuusjohtaja

7.5.2025



BOLIDEN

*Vesi on kallisarvoinen
ja yhteinen luonnonvara,
jolla on suuri
sosiaalinen,
kulttuurillinen,
ympäristöllinen ja
taloudellinen arvo.*

Sitoutuminen kestävään ja vastuulliseen vesienhallintaan

- Veden saatavuus ei ole itsestäänselvyys.
- Veden puhtaus ei ole itsestäänselvyys.
- Yhteiskuntamme on riippuvainen vedestä.

Toiminnanharjoittajien on

- Suunniteltava ja toteutettava kestävään vesienhallintaan liittyviä toimia.
- Arvioitava ja varauduttava monitahoisiin vesiin liittyviin riskeihin.

Kukaan ei pärjää tässä yksin vaan

- tarvitaan yhteistyötä, rakentavaa keskustelua sekä yhdessä tekemistä.

Boliden Harjavalta – yksi maailman tehokkaimmista kuparin ja nikkelin jalostajista



Kuparisulatto, nikkelisulatto ja rikkihappotehtaat Harjavallassa ja raaka-aineen vastaanotto ja kuparielektrolyysi Porissa

Sulatuskapasiteetit

620 000 tonnia kuparirikastetta

370 000 tonnia nikkelikastetta

1 miljoona tonnia rikasteita vuosittain

90 %

tuotannosta vientiin

Toiminnassa läpi vuoden

24/7



Tuotamme metalleja vihreää siirtymää varten sähköistymisen ja uusiutuvan energiantuotannon tarpeisiin

Ympäristösuorituskyky ja energiatehokkuus alan huippuluokkaa maailmassa



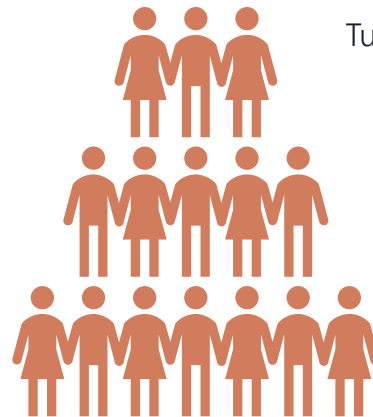
Investoimme vahvasti ympäristötehokkuuteen sekä tuotantojen vakauteen ja kasvuun

Henkilöstö

590

100

kesätyöntekijää



Turvallisuus on numero 1

Ikä

43

Palvelusvuodet

14

Liikevaihto 407 miljoonaa €

Liikevoitto 164 miljoonaa €

Tuotannon arvo 3,3 miljardia €

Investoinnit 26 miljoonaa €

Yhteisöverot 28 miljoonaa €

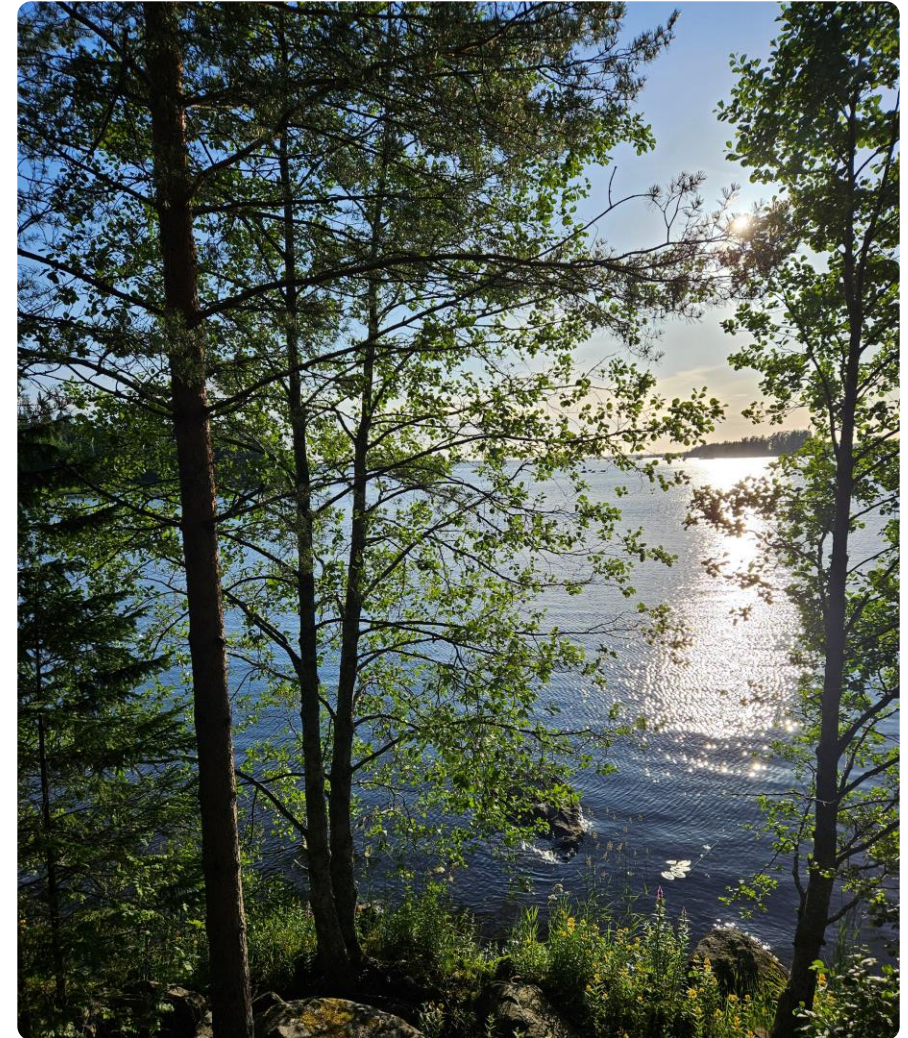
Hanna-Leena Heikkilä

FM, ympäristötiede 2001

- Opiskelujen motivaattorina halu toimia ympäristön hyväksi teollisuuden edustajana

Työura Boliden Harjavallassa

- Vastuullisuusjohtaja 2020 –
- Ympäristö- ja työturvallisuusjohtaja 2018 – 2020
- Ympäristöpäällikkö 2010 – 2018
- Ympäristöinsinööri 2008 – 2010



Mitä vesienhallinta käytännössä tarkoittaa?

- ✓ Olosuhteiden tiedostamista
- ✓ Veden harkittua käyttöä
- ✓ Veden kierrättämistä mahdollisuuksien mukaan
- ✓ Likaantuneen veden puhdistamista
- ✓ Jokeen johdettavan veden tarkkailua
- ✓ Vesistövaikutusten tarkkailuun osallistumista

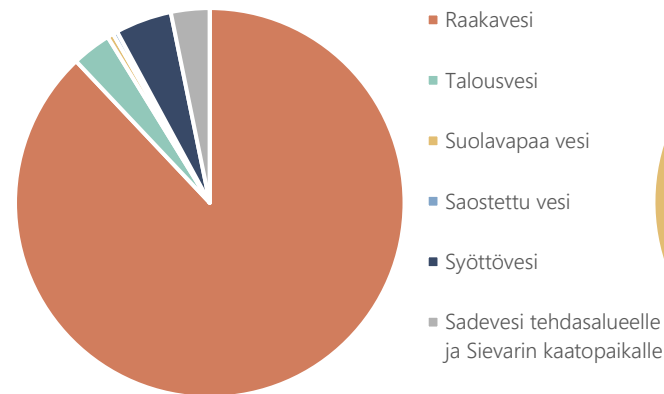
Seurattavia asioita

- ✓ Sateet, intensiteetti
- ✓ Oma vesitase, vesienkierrätysaste
- ✓ Vesienkäsittelyn tehokkuus & kuormitus Kokemäenjokeen
- ✓ Vesiin liittyvät poikkeamat
- ✓ Kehitysehdotukset
- ✓ Kokemäenjoen tila
- ✓ Pinta-orsi- ja pohjaveden tila

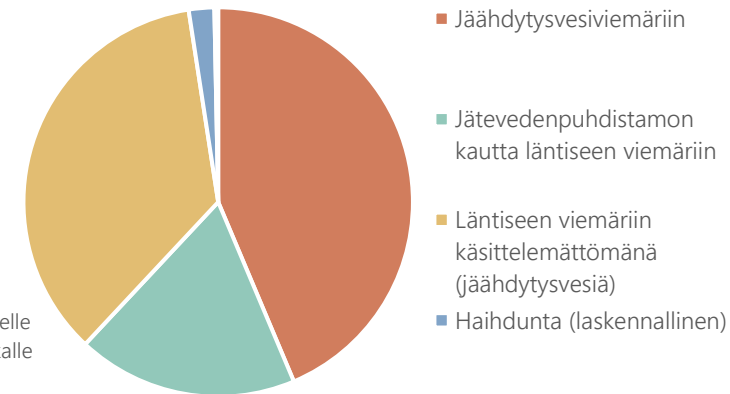
7.5.2025

Vesienhallinta koostuu monesta eri osa-alueesta

Tuleva vesi, noin 9 000 000 m³ / vuosi

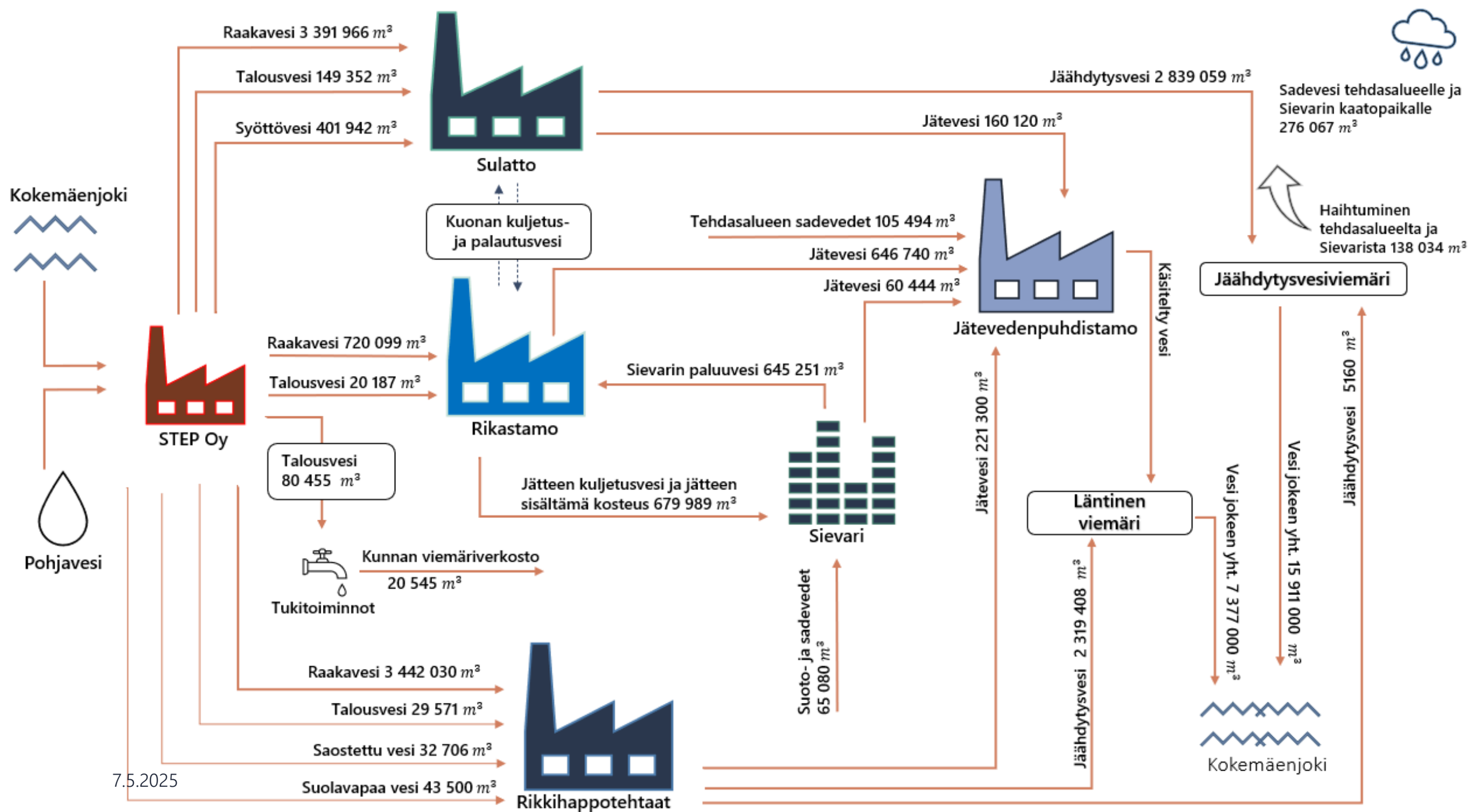


Lähtevä vesi, noin 6 000 000 m³ / vuosi



Vettä kierrätetään mahdollisuuksien mukaan.
Kierrätetyn veden laskennallinen määrä on yli 80%.

BOLIDEN



Osastokohtaiset riskinarvioinnit arvioidaan säännöllisesti yhdessä ympäristöosaston ja kohdeosaston asiantuntijoiden kanssa.

- ✓ 5 x 5 matriisi (seuraus x todennäköisyys)
 - ✓ Vähäinen riski
 - ✓ Kohtalainen riski
 - ✓ Suuri riski

Merkittävimmät tunnistetut riskit liittyvät

- ✓ onnettomuus- ja poikkeustilanteisiin
- ✓ ilmastonmuutoksen mukanaan tuomiin haasteisiin.

Sijainti tärkeällä pohjavesialueella luo myös merkittävän riskin.

Vedensaantiin liittyviä merkittäviä riskejä ei ole tunnistettu.

Riskit pitää tunnistaa, jotta niitä voi hallita

Rankkasateet

- Normaalitilanteessa jätevedenpuhdistamon kapasiteetti (1 200 m³ + sadevesiallas 2 500 m³) riittää käsittelemään likaantuneet vedet
- Rankkasateiden aiheuttama tulviminen saattaa aiheuttaa kapasiteetin ylittymisen
 - ✓ Toimintaohje rankkasadetilanteisiin
 - ✓ Huleveden varastointisäiliöt noin 5 4000 m³

Haitallisten aineiden kulkeutuminen vesistöön

- Laiteaurion tai ympäristövahingon seurauksena
 - ✓ Raaka-ainekäsittely asfaltoidulla alueella
 - ✓ Säiliö-, purku- ja lastausalueiden varoaltaat ja kaksoisvaipparakenteet
 - ✓ Öljynerotuskaivot
- Sammutusvedet
 - ✓ Vesien varastointi ennen niiden analysointia ja käsittelytarpeen arviointia

A wide-angle photograph of a rolling hill covered in a dense carpet of white daisies with yellow centers. The hill slopes upwards from the bottom left towards the top right. The sky above is a vibrant blue, filled with soft, white, wispy clouds. The overall scene is bright and cheerful, suggesting a sunny day in a meadow.

Kiitos!

7.5.2023

BOLIDEN