

# Vesilaitosten nykytila, talouden kehitys ja investointien vaikutukset hinnoitteluun

Raportti Mäntyharjun kunnalle

16.2.2026

# Sisältö

1. Tiivistelmä
2. Toimeksiannon taustaa ja tavoitteet
3. Vesihuollon taloudellinen nykytila
4. Investointitarpeet ja taloudelliset vaikutukset
5. Tarkastellut skenaariot

# 1. Tiivistelmä

# Johdanto

- **Mäntyharjun kunta kehittää vesihuollon rakenteitaan tilanteessa, jossa kuntaliitos on tuonut kunnan vastuulle sekä Mäntyharjun oman vesihuoltolaitoksen että Pertunmaan vesilaitoksen.** Vesihuollon tulevat investointitarpeet ovat merkittäviä ja vaikuttavat väistämättä veden hintaan sekä laitosten talouden tasapainoon. Finwise Advisors Oy on laatinut Mäntyharjun vesilaitoksesta taloudellisen mallinnuksen ja selvityksen vuoden 2026 alussa.
- **Selvityksen tavoitteena on muodostaa kokonaiskuva Mäntyharjun vesihuollon taloudellisesta tilanteesta ja tulevista kehityspaineista.** Kunta vastaa kuntaliitoksen myötä kahdesta vesilaitoksesta, joiden lähtökohdat, talous ja investointitarpeet poikkeavat toisistaan.
- **Työssä on analysoitu vesilaitosten toteutunut talous vuosilta 2021–2024.** Tarkastelu kattaa toimintatuotot ja -kulut, investoinnit, poistot, taksarakenteen sekä veden ja jäteveden volyymien kehityksen erikseen Mäntyharjun ja Pertunmaan osalta.
- **Nykytilan pohjalta on laadittu pitkän aikavälin taloudellinen malli vuoteen 2040 asti.** Mallissa on huomioitu investointisuunnitelmat, volyymi- ja liittymäkehitys sekä taksakehitys perusskenaariossa ja vaihtoehtoisissa skenaarioissa.

# Analyysin tulokset

- **Mäntyharjun vesihuoltolaitoksen nykytila on taloudellisesti vakaa, mutta kehityssuunta luo paineita tulevaisuudessa.** Toimintatuotot ovat ylittäneet toimintakulut tarkastelujaksolla, mutta tuleva jätevedenpuhdistamoinvestointi lisää painetta taksojen korotuksille.
- **Pertunmaan vesihuoltolaitoksen nykyinen taloudellinen asema on selvästi Mäntyharjua heikompi.** Käyttökate on ollut positiivinen vain yksittäisenä vuotena, ja taloutta on tasapainotettu toistuvilla taksankorotuksilla ilman pysyvää parannusta kassavirtaan.
- **Nykyinen tulorakenne on molemmilla laitoksilla herkkä volyymimuutoksille.** Perusmaksujen osuus kokonaistuotoista on noin 10 %, minkä vuoksi laskevat kulutusmäärät vaikuttavat suoraan vesihuollon talouteen.
- **Taloudellinen mallinnus osoittaa, että inflaation mukainen taksakehitys ei riitä turvaamaan kassavirtaa.** Perusskenaariossa molempien vesilaitosten tilikauden tulos ja rahavirta jäävät negatiiviseksi.
- **Suuret investoinnit muuttavat vesihuollon rahoitusrakennetta merkittävästi.** Erityisesti Mäntyharjun jätevedenpuhdistamoinvestointi kasvattaa lainamäärää nopeasti, ja ilman lisätuloja velkaantuminen jatkuu koko ennustejakson ajan.
- **Skenaariotarkastelut osoittavat, että merkittävät taksankorotukset parantavat talouden kestävyyttä.** Korotusten avulla Mäntyharjun rahavirta kääntyy investointien jälkeen positiiviseksi. Pertunmaalla rahavirta on negatiivinen korotusten jälkeen. Laitosten yhteenlaskettu kassavirta on ennustejaksolla positiivinen.

# Johtopäätökset

- **Vesihuollon hinnoittelua on välttämätöntä kehittää tulevien investointien ja rahoitustarpeiden kattamiseksi.** Nykyinen taksataso ei pitkällä aikavälillä riitä turvaamaan kassavirtaa eikä hallitsemaan velkaantumista.
  - Taksankorotukset tulisi toteuttaa ennakoivasti ja suunnitelmallisesti. Skenaariot osoittavat, että esimerkiksi 6 % vuosittaiset korotukset jätevesipuhdistamoinvestoinnin aloitukseen saakka ja 15 % korotukset puhdistamon jälkeen muuttavat kassavirran positiiviseksi.
  - Hinnoittelurakenteen painopistettä on perusteltua siirtää osin perusmaksuihin. Tämä vähentäisi riippuvuutta kulutusvolyymeista ja parantaisi vesihuollon talouden ennustettavuutta.
- **Mikkelin siirtoviemäriin toteuttaminen puhdistamoinvestoinnin sijaan on alustavan taloudellisen tarkastelun perusteella kannattavampi.**
  - Mikkelin siirtoviemäriin toteuttamisen jälkeen kumulatiivinen rahavirta vuosina 2032-2040 on yhteensä noin 230 tuhatta euroa parempi kuin skenaariossa, jossa toteutetaan jäteveden puhdistamoinvestointi. Toisaalta siirtoviemäriin investointikustannus ja lainarahoitustarve on korkeampi, joten vaihtoehdossa vesilaitoksen korkoriski kasvaa.
- **Pertunmaan vesihuollon talous ei ole pitkällä aikavälillä kestävällä pohjalla itsenäisesti.**
  - Rakenteelliset ratkaisut, kuten laitosten yhdistäminen, parantavat kokonaisuuden taloudellista kestävyyttä ja tasapainottavat rahoitusta.
- **Suurten investointien yhteydessä rahoitusriskien hallinta korostuu.**
  - Velkaantumisen kasvu edellyttää selkeää näkymää tulevaan kassavirtaan ja hinnoittelun kehitykseen.
- **Päätöksenteossa on huomioitava vesihuollon talouden herkkyydet muutoksille.**
  - Volyymien lasku tai investointikustannusten nousu heikentävät taloutta, mikä korostaa ennakoivan varautumisen merkitystä.

# Suosituksset

Suosittelemme Mäntyharjulle seuraavia toimenpiteitä ja jatkoselvitettäviä aiheita.

- 1. Taksoja tulee korottaa lähivuosina.** Taksojen korotusten määrittämisessä on tärkeää, että vesihuoltolaitosten taloudellista asemaa seurataan ja tulevia investointeja ennakoidaan. Tässä työssä lasketut skenaariot on laskettu alkuvuoden 2026 tilanteessa ja yllättäviä muutoksia voi tulla.
- 2. Mikkelin siirtoviemäriin toteuttamisen selvittämistä kannattaa jatkaa.** Alustavan laskelman perusteella siirtoviemäriin toteuttaminen on kassavirralla järkevämpää kuin puhdistamoinvestoinnin. Lisäksi siirtoviemäriin toteuttaminen luo mm. paremmat edellytykset alueellisen yhteistyön kehittämiseksi.
- 3. Mäntyharjun ja Pertunmaan vesihuollon yhdistäminen.** Taksankorotusten ja toimintojen yhdistämisen avulla yhteenlaskettu tulos on ylijäämäinen ja kassavirta positiivinen. Yhdistämisellä voidaan saavuttaa myös toiminnan tehostamista, mikä pienentää taksankorotuspaineita.

# 2. Toimeksiannon taustaa ja tavoitteet

# Työn taustaa

**Mäntyharjun kunta kehittää vesihuollon rakenteitaan tilanteessa, jossa kuntaliitos on tuonut kunnan vastuulle sekä Mäntyharjun oman vesihuoltolaitoksen että Pertunmaan vesilaitoksen.** Vesihuollon tulevat investointitarpeet ovat merkittäviä ja vaikuttavat väistämättä veden hintaan sekä laitosten talouden tasapainoon.

Tämän selvityksen tavoitteena on tuottaa kunnalle selkeä, taloudellisesti perusteltu kokonaiskuva vesihuollon nykytilasta, talouden kehityksestä ja tulevien investointien vaikutuksista hinnoitteluun. Työssä analysoidaan Mäntyharjun vesilaitosten taloutta kahden toiminta-alueen näkökulmasta (Mäntyharju, Pertunmaa), tarkastellaan taksarakennetta ja mallinnetaan investointien aiheuttama hintapaine 10–20 vuoden aikajänteellä.

**Mikäli kunta aikoo tehdä päätöksiä vesilaitosten yhdistämisestä tai yhtiöittämisestä, tämän selvityksen kokoamaa talouden tilanne- ja kehityskuvaa voidaan käyttää perustana organisoinnin selvityksissä.**

## Työn tavoitteet

**Työn tavoitteena on tuottaa Mäntyharjun kunnalle taloudellinen malli, joka kuvaa vesihuollon nykytilan, taksarakennekehityksen ja pakollisten investointien vaikutukset talouteen ja veden hintaan.**

Mallinnus perustuu kahden toiminta-alueen (Mäntyharju, Pertunmaa) talous- ja volyymitietoihin, asukasluvun kehitykseen sekä investointisuunnitelmiin.

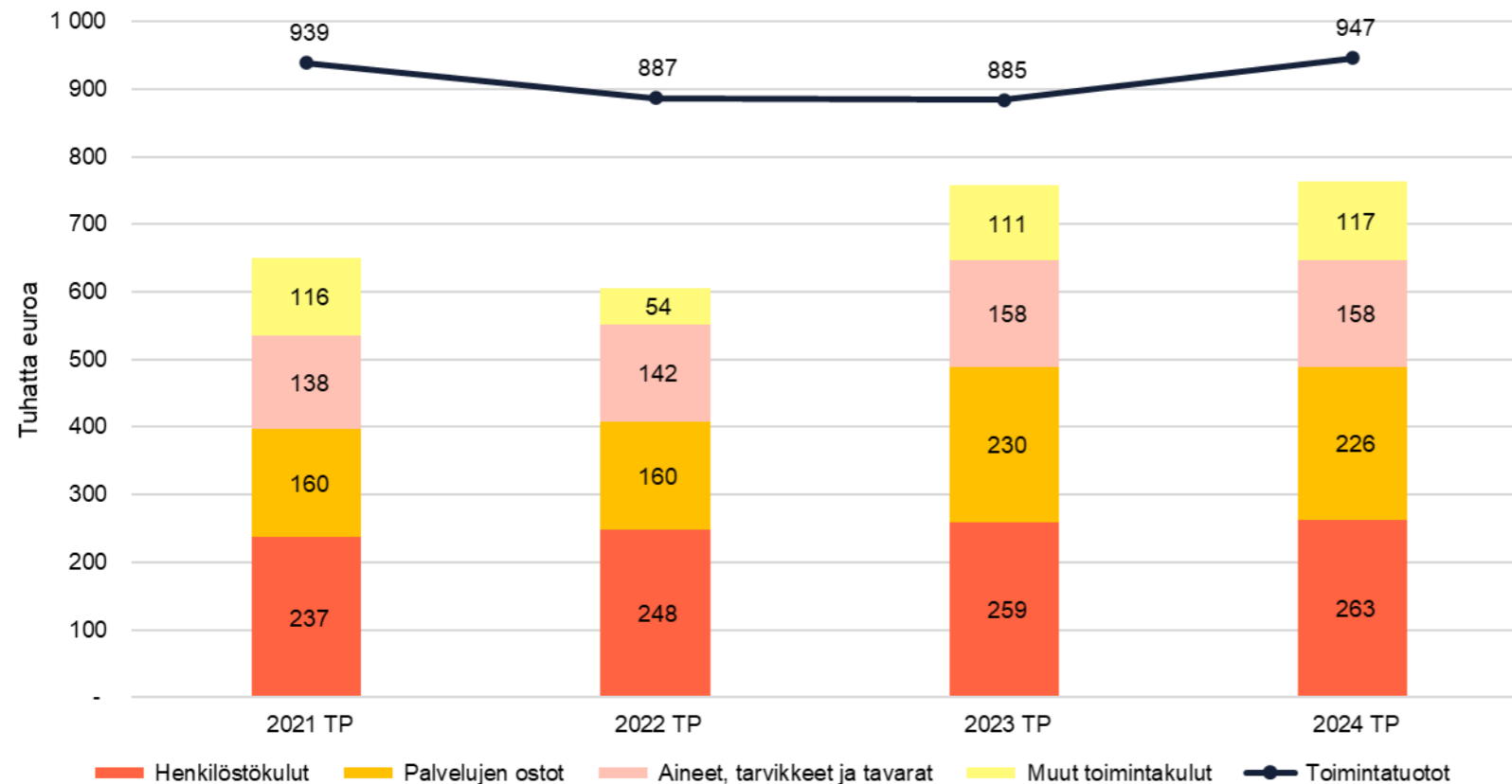
Selvityksen tavoitteena on muodostaa taloudellisesti perusteltu kokonaiskuva vesihuollon kustannusrakenteesta, investointitarpeista ja hinnoittelun kestävydestä pitkällä aikavälillä. Lopputuloksena kunnalla on selkeä tieto vesihuollon taloudellisesta kantokyvystä ja tulevan hintatason kehityksestä.

# 3. Vesihuollon taloudellinen nykytila

# Tuotot ja kustannusrakenne

# Mäntyharjun käyttökate on ollut vuosina 2021-2024 positiivinen

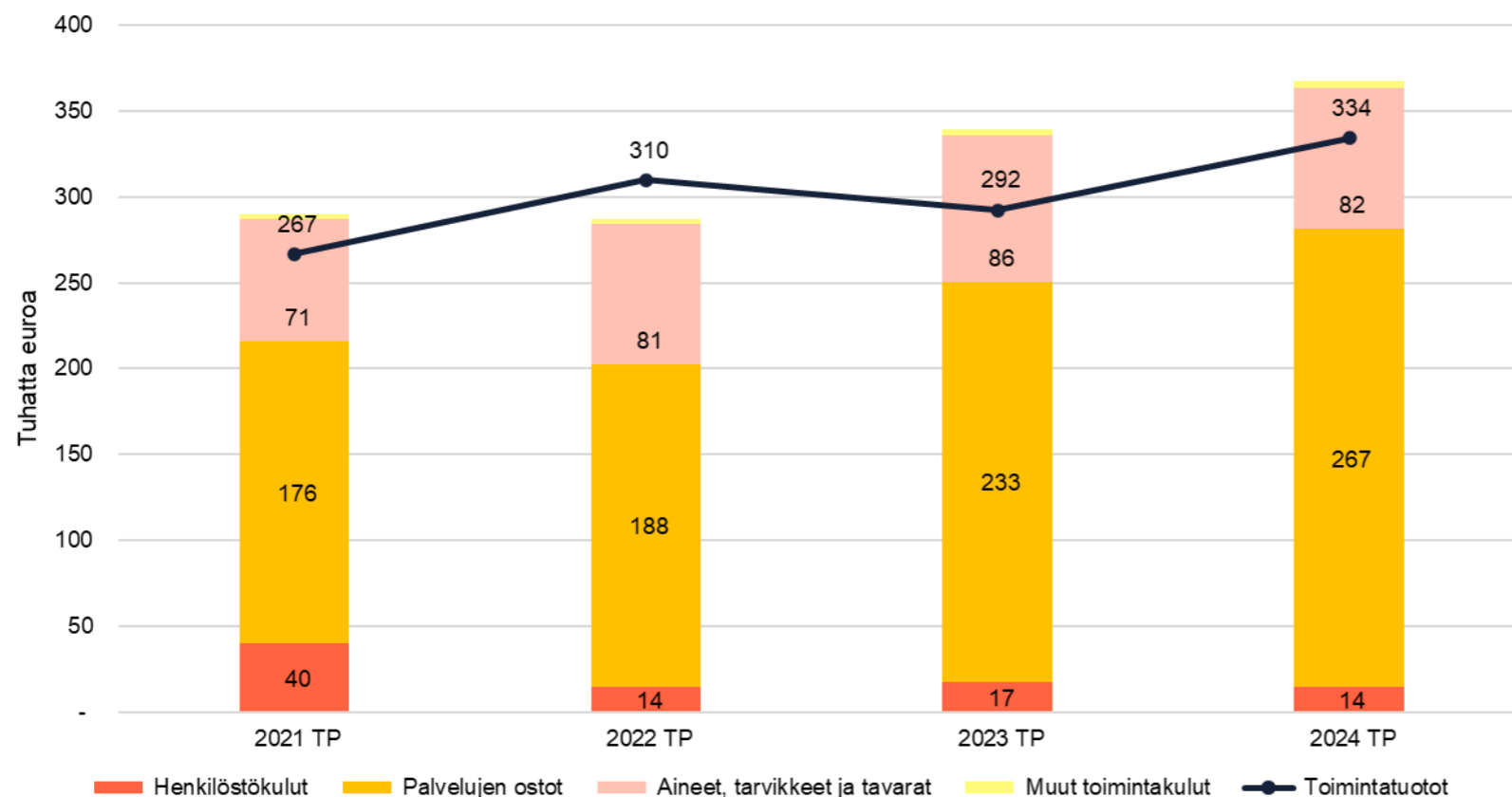
## Toimintatuotot ja -kulut



- Mäntyharjun vesilaitoksen toimintatuotot ovat kattaneet toimintakulut vuosina 2021-2024.
- Suurin osa toimintakuluista koostuu henkilöstökuluista ja palvelujen ostoista.
- Vuosina 2023 ja 2024 vesilaitoksessa on ollut enemmän poikkeuksellisia kuluja. Nämä ovat johtuneet muun muassa vuodoista ja verkostovaurioista.

# Pertunmaan toimintatuotot eivät ole kattaneet toimintakuluja vuosina 2021 ja 2023-2024

## Toimintatuotot ja -kulut

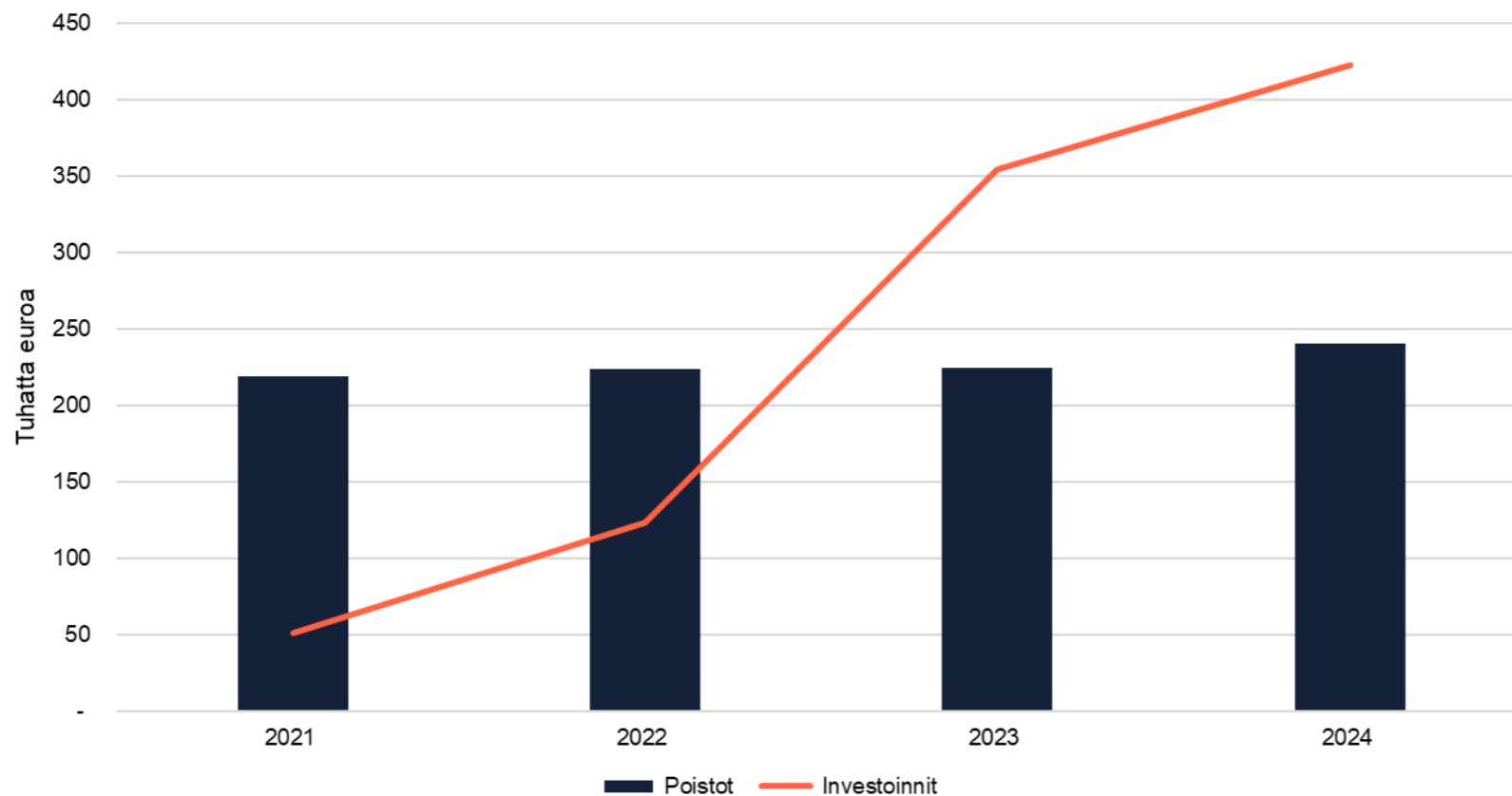


- Pertunmaan vesilaitoksen käyttökate on ollut positiivinen ainoastaan vuonna 2022, muina vuosina toimintatuotot eivät ole kattaneet toimintakuluja.
- Suurin osa toimintakuluista aiheutuu palveluostoista sekä aineista ja tarvikkeista.

# Poistot ja investoinnit

# Mäntyharjun vuosittaiset investoinnit ovat olleet noin 50-400 tuhatta euroa

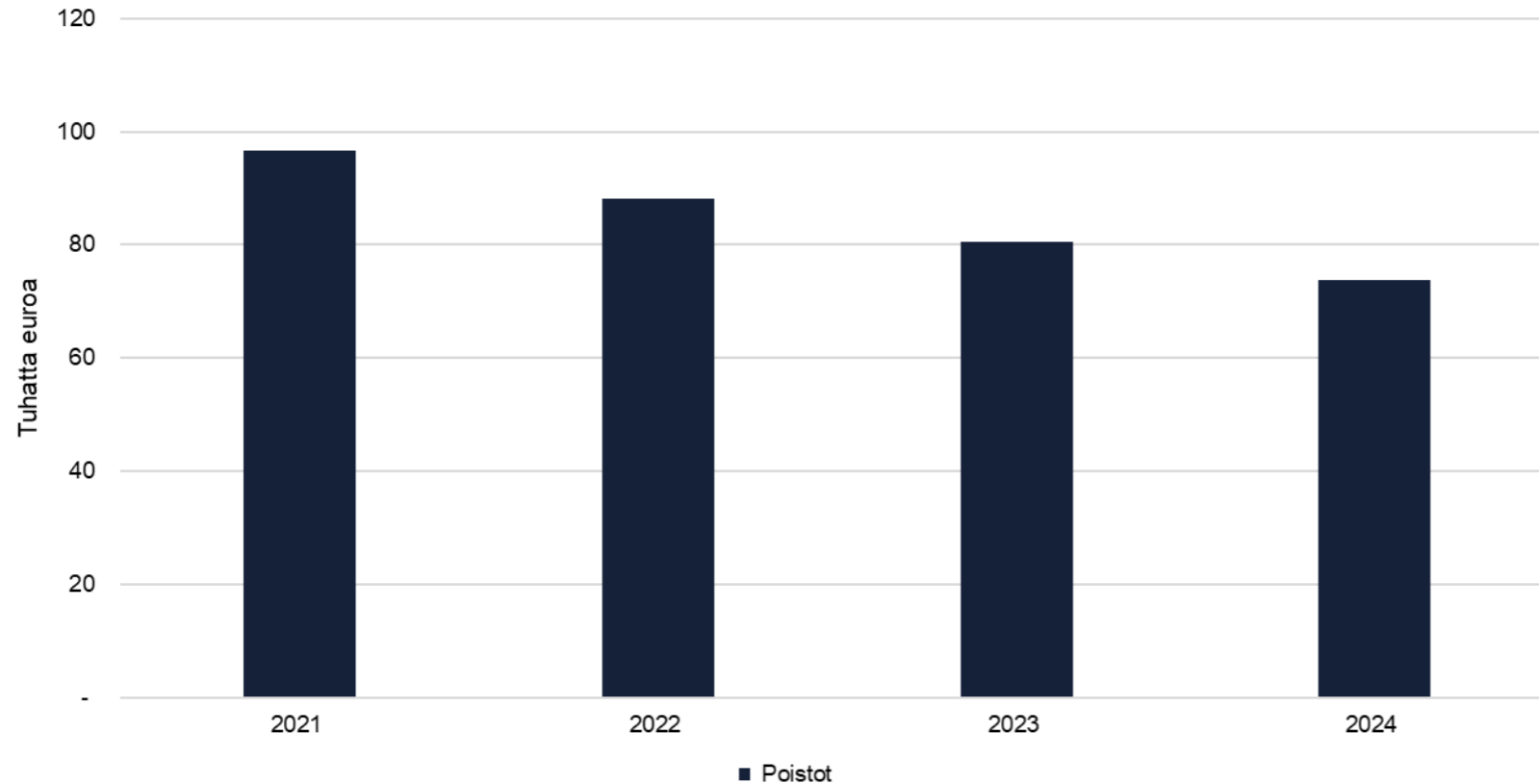
## Poistot ja investoinnit 2021-2024



- Mäntyharjun vesilaitoksella poistot ovat olleet suurempia kuin investoinnit vuosina 2021-2022.
- Vuosina 2023 ja 2024 investoinnit kasvoivat ja ylittivät poistomäärät.
- Poistot nousivat tarkastelujaksolla noin 220 tuhannesta eurosta 285 tuhanteen euroon, investointien noustessa noin 50 tuhannesta eurosta yli 400 tuhanteen euroon.

# Pertunmaalla ei ole tehty investointeja vuosina 2021-2024

## Poistot 2021-2024

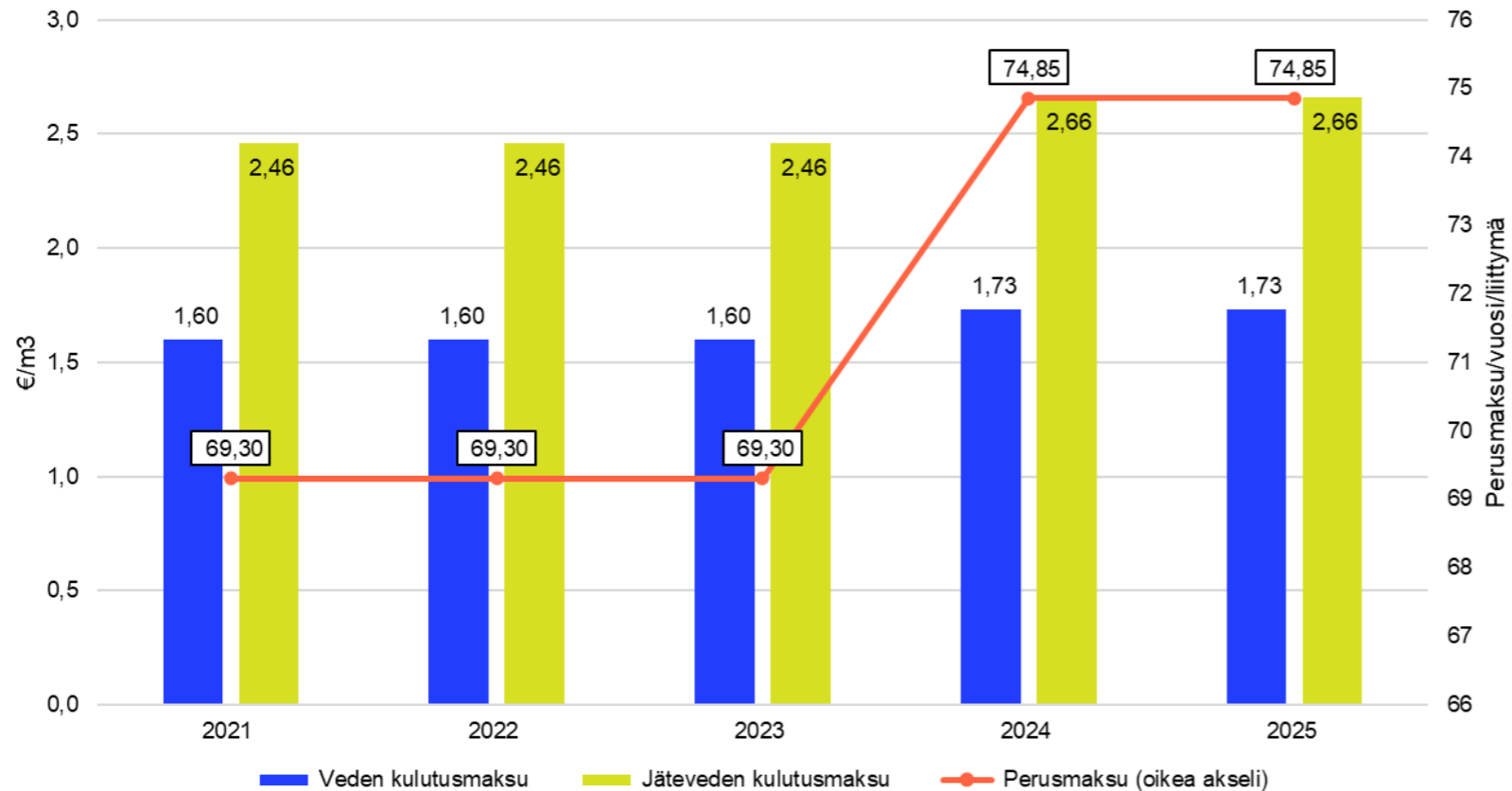


- Pertunmaan vesilaitoksella ei ole toteutettu investointeja 2021-2024.
- Poistot ovat laskeneet n. 100 tuhannesta eurosta n. 70 tuhanteen euroon 2021-2024.

# Nykyinen taksarakenne

# Mäntyharjun taksoja korotettiin 2024

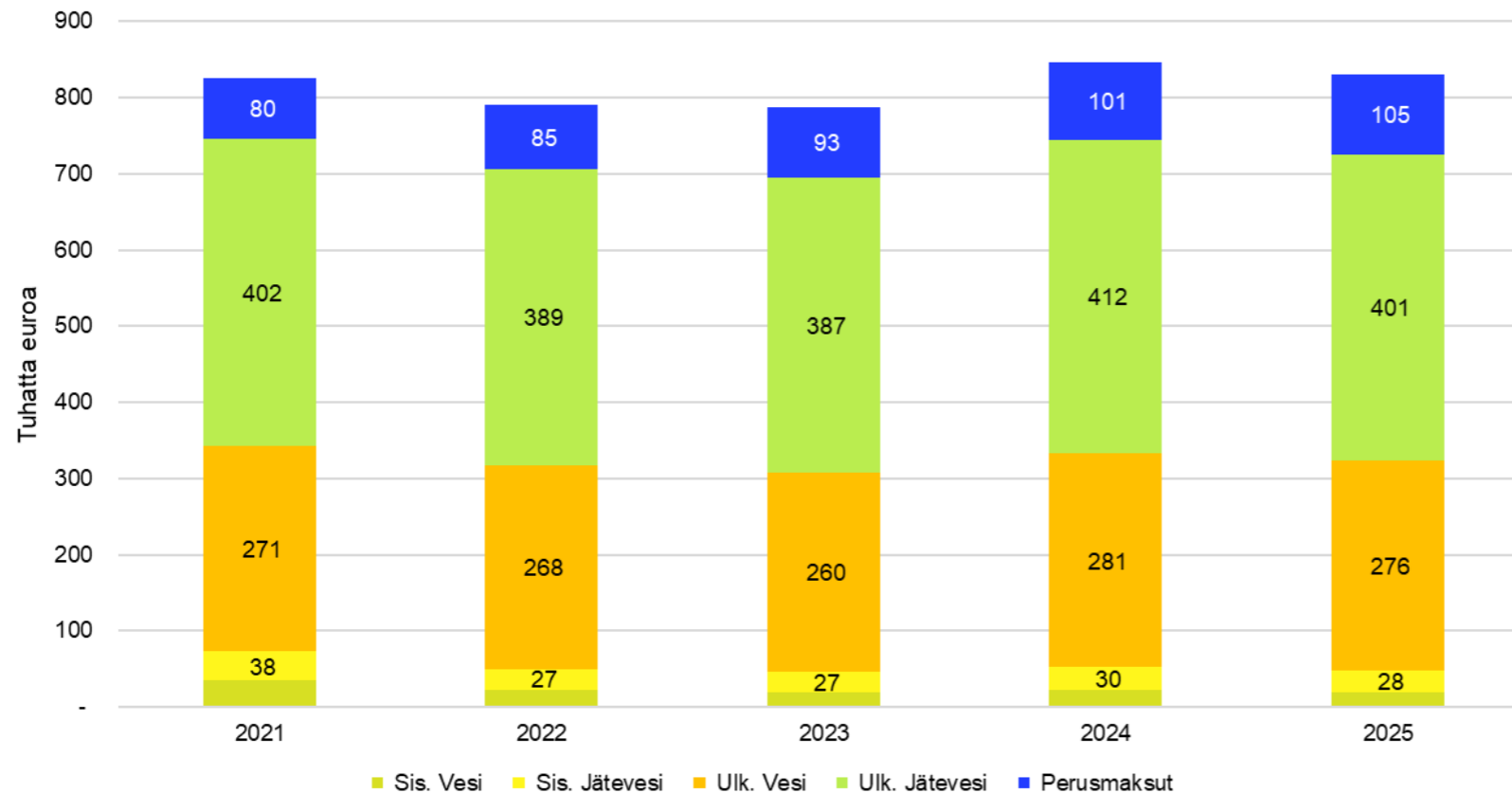
## Taksojen kehitys 2021-2025



- Mäntyharjun taksat ovat pysyneet samalla tasolla 2021-2023.
- Vuodelle 2024 taksoja nostettiin noin 8 %.

# Perusmaksujen osuus toimintatuotoista on noin 11 %

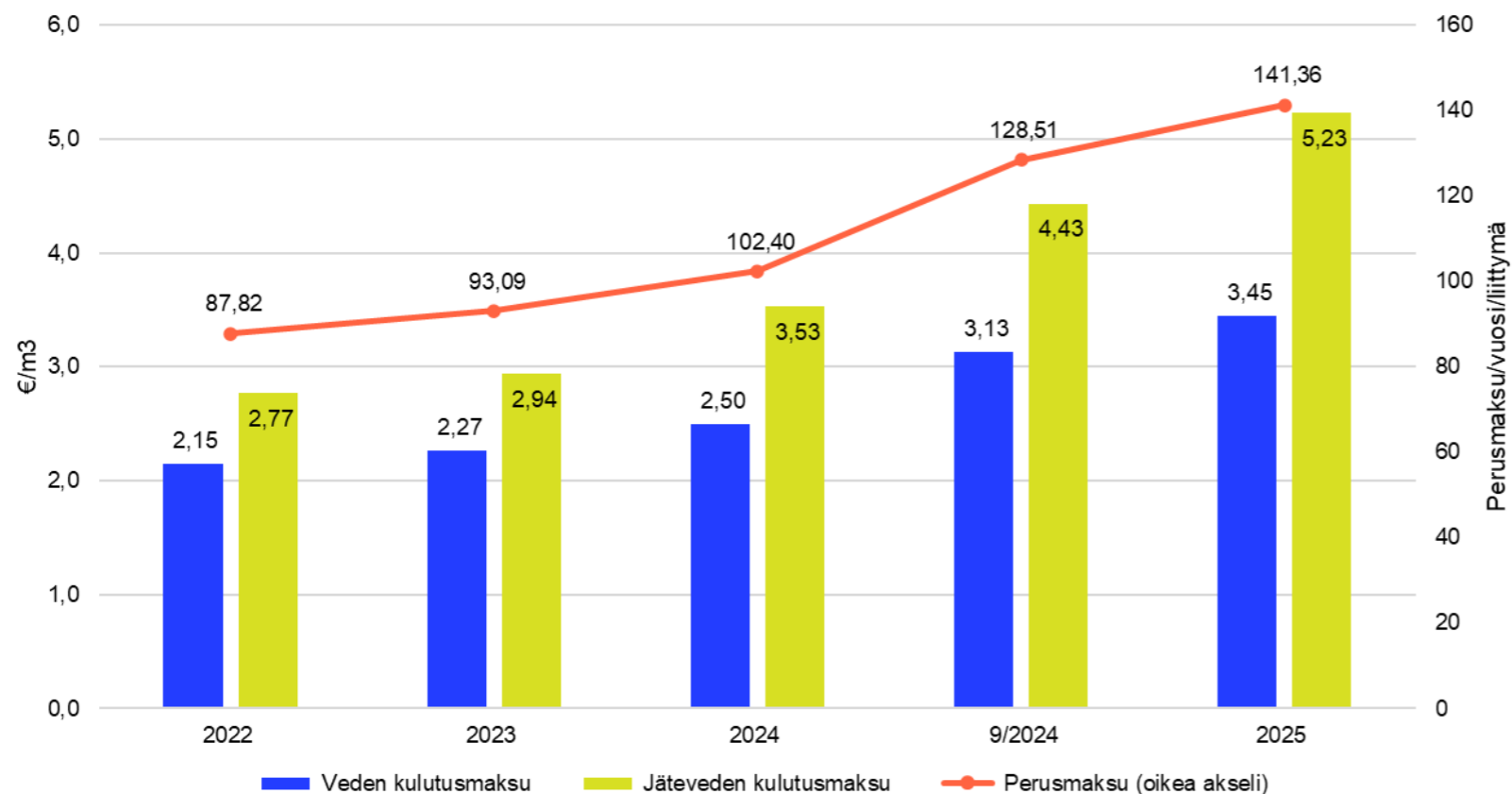
## Tuottojen rakenne 2021-2025



- Suurin osa Mäntyharjun tuotoista tulee jätevedestä (keskimäärin n. 430 tuhatta euroa vuositasolla tarkastelujakson ajalta).
- Puhtaan veden tuotot ovat keskimäärin noin 300 tuhatta euroa vuositasolla tarkastelujakson ajalta.
- Perusmaksujen osuus toimintatuotoista on keskimäärin noin 11 %.

# Pertunmaalla taksoja on tarkastettu tiheämmin

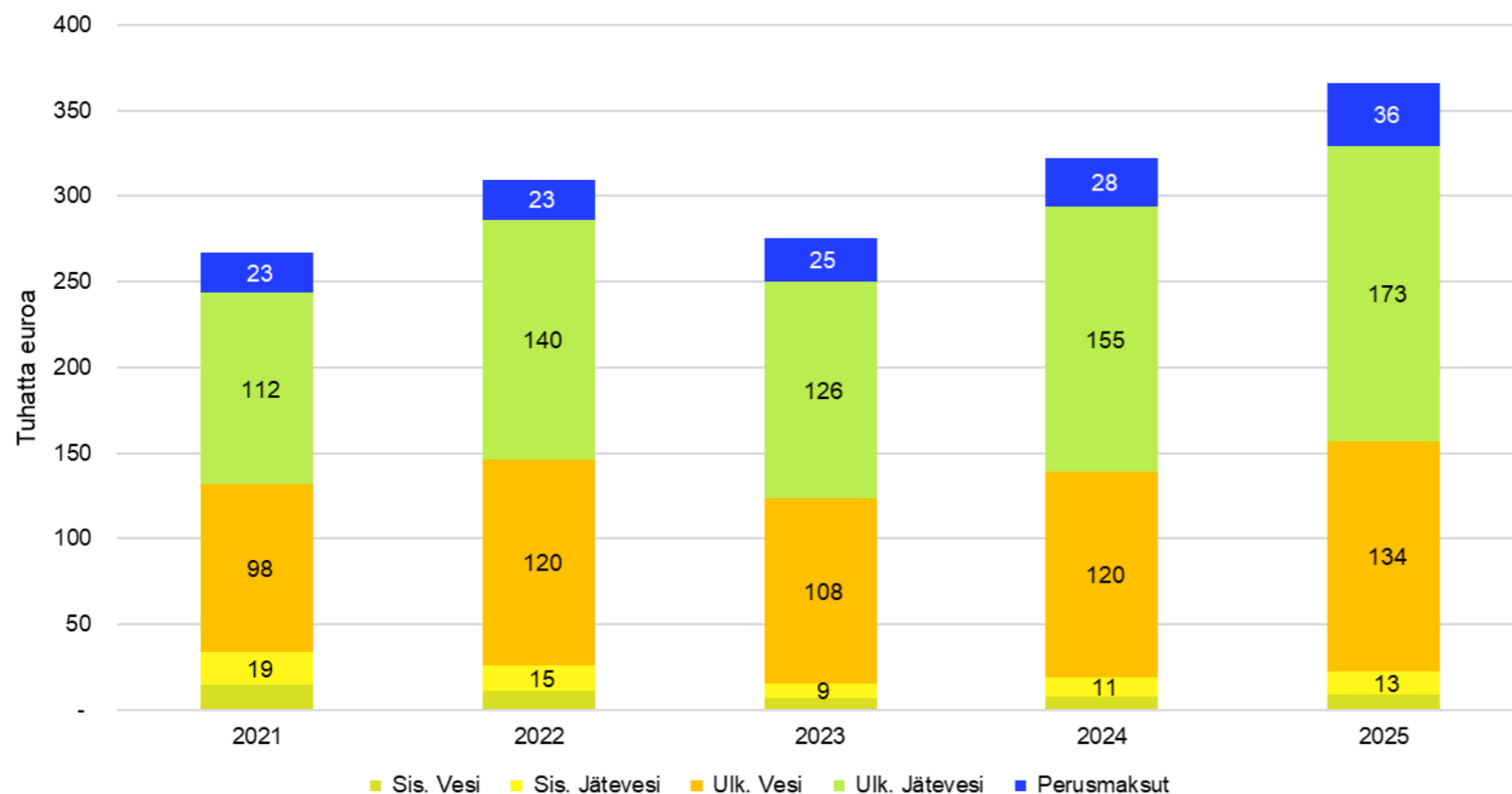
## Taksojen kehitys 2022-2025



- Pertunmaan taksat ovat kasvaneet vuosittain.
- 2022 puhtaan veden kulutusmaksu on ollut 2,15 euroa/m<sup>3</sup> ja jäteveden 2,77 euroa/m<sup>3</sup>, perusmaksun ollessa 87,82 euroa vuodessa per liittymä.
- 2025 puhtaan veden kulutusmaksu on ollut 3,45 euroa/m<sup>3</sup> ja jäteveden 5,23 euroa/m<sup>3</sup>, perusmaksun ollessa 141,36 euroa vuodessa per liittymä.
- Puhtaan veden ja perusmaksujen hinta on noussut noin 60 % ja jäteveden noin 90 % 2022-2025.

# Perusmaksujen osuus toimintatuotoista on noin 9 %

## Tuottojen rakenne 2021-2025

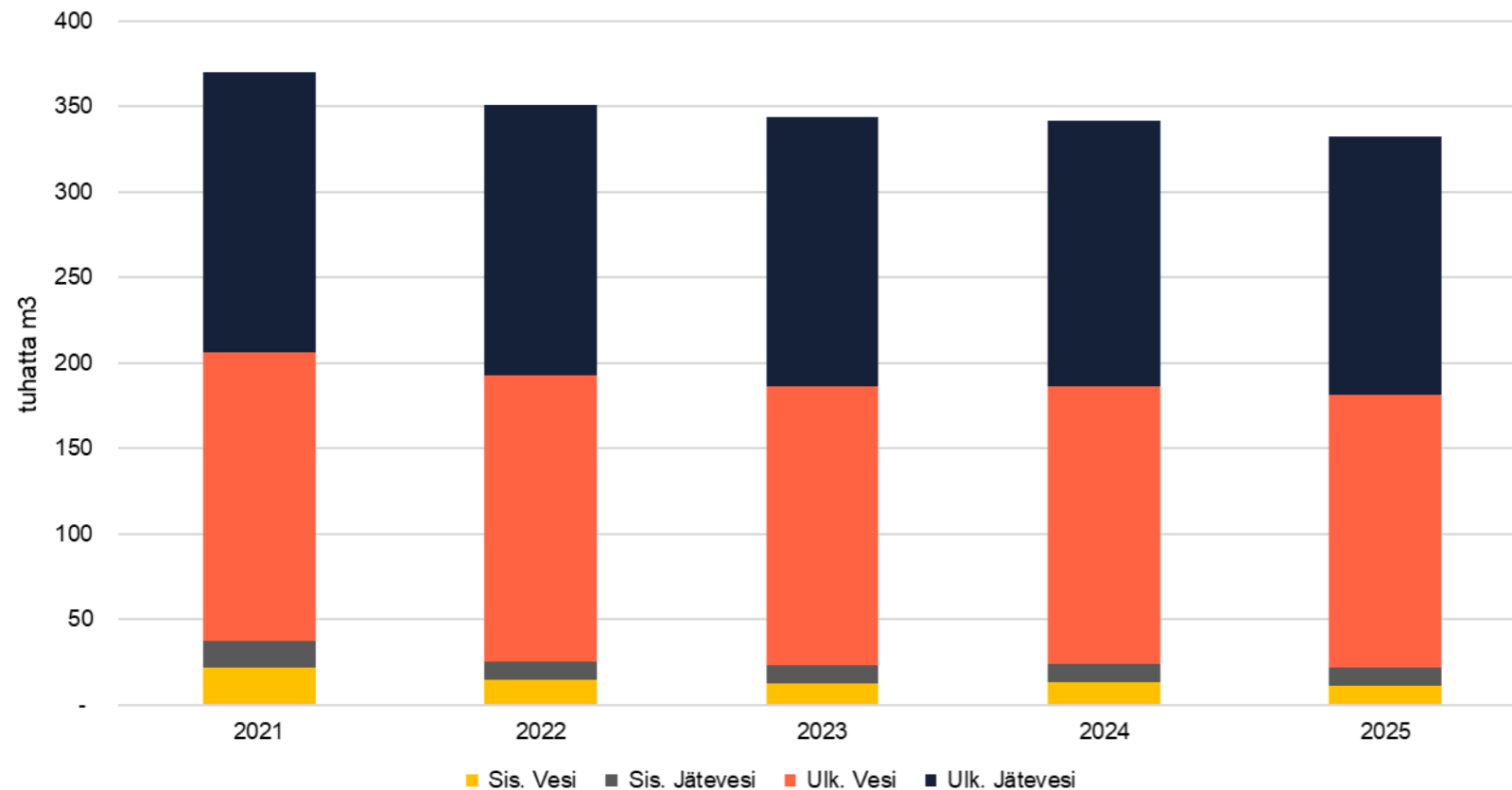


- Suurin osa Pertunmaan tuotoista tulee jätevedestä (keskimäärin n. 155 tuhatta euroa vuositasolla tarkastelujakson ajalta).
- Puhtaan veden tuotot ovat keskimäärin noin 125 tuhatta euroa vuositasolla tarkastelujakson ajalta.
- Perusmaksujen osuus toimintatuotoista on keskimäärin noin 9 %.

# Vesilaitosten volyymien kehitys

# Mäntyharjun volyymi on laskenut vuosina 2021-2025

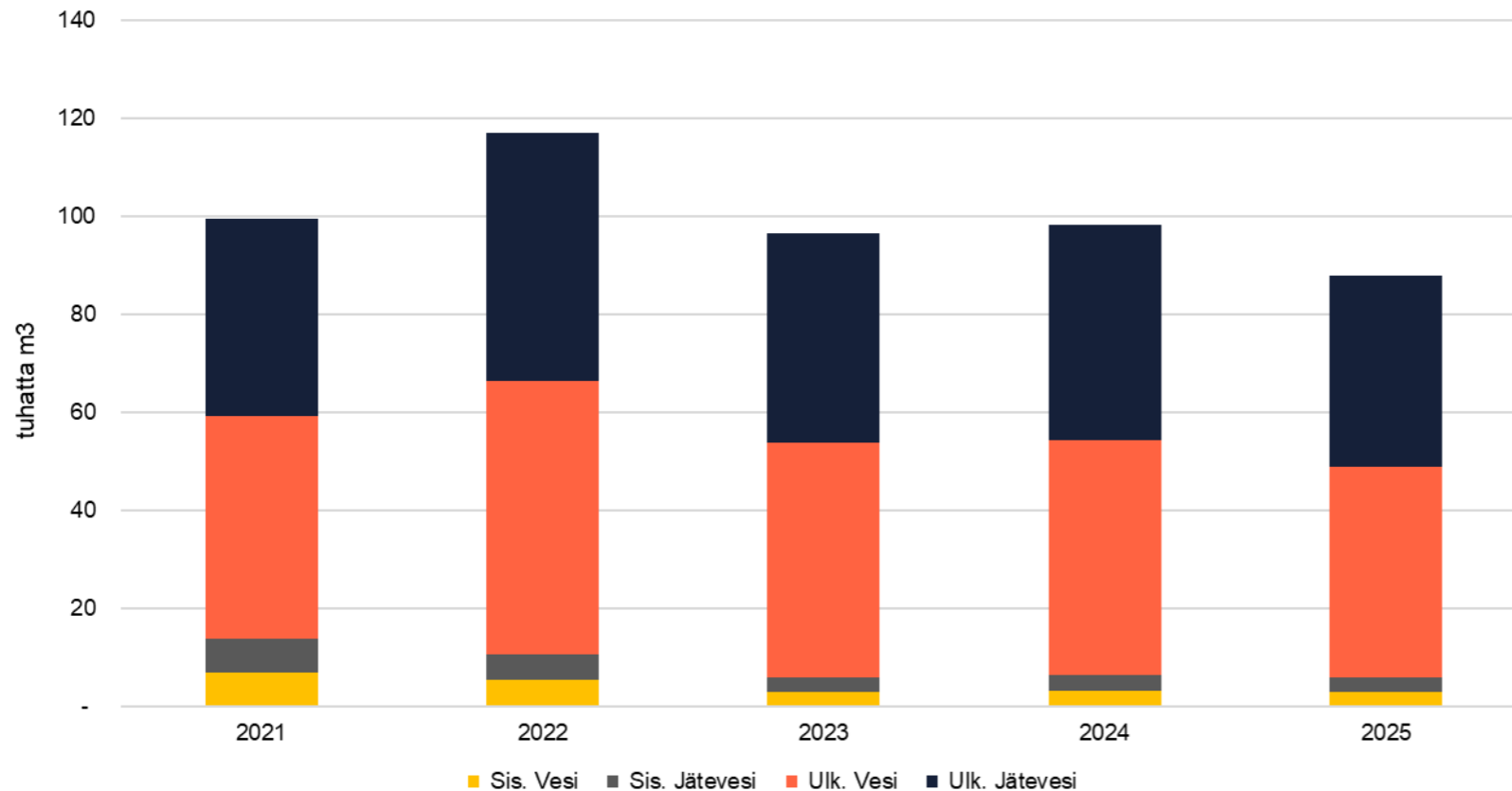
## Volyyymi 2021-2025



- Mäntyharjun volyymit ovat laskeneet 2021-2025.
  - 2021 volyyymi oli noin 370 tuhatta kuutiometriä.
  - 2025 volyyymi oli noin 330 tuhatta kuutiometriä.

# Myös Pertunmaan volyyymi on laskenut

## Volyymi 2021-2025



- Pertunmaan volyymit ovat laskeneet 2021-2025, poikkeuksena 2022, jolloin volyyymi oli noin 120 tuhatta kuutiometriä.
  - 2021 volyyymi oli noin 100 tuhatta kuutiometriä.
  - 2025 volyyymi oli noin 90 tuhatta kuutiometriä.

# Nykytilan analyysin yhteenveto

Mäntyharjun vesihuoltolaitos on tällä hetkellä taloudellisesti vakaalla pohjalla. Toimintatuotot ovat ylittäneet toimintakulut vuosittain. Volyymit ovat kuitenkin laskeneet vuosittain ja laitoksen täytyy tulevaisuudessa tehdä hinnankorotuksia, jos volyyymi jatkaa laskemistaan. Perusmaksujen osuus on noin 11 % tuotoista.

Pertunmaan käyttökate oli positiivinen ainoastaan 2022, muuten käyttökate oli negatiivinen. Myös Pertunmaan volyyymi on laskenut 2021-2025. Pertunmaa on tasoittanut talouttaan useilla hinnankorotuksilla. Perusmaksujen osuus on noin 9 % tuotoista.

# 4. Investointitarpeet ja taloudelliset vaikutukset

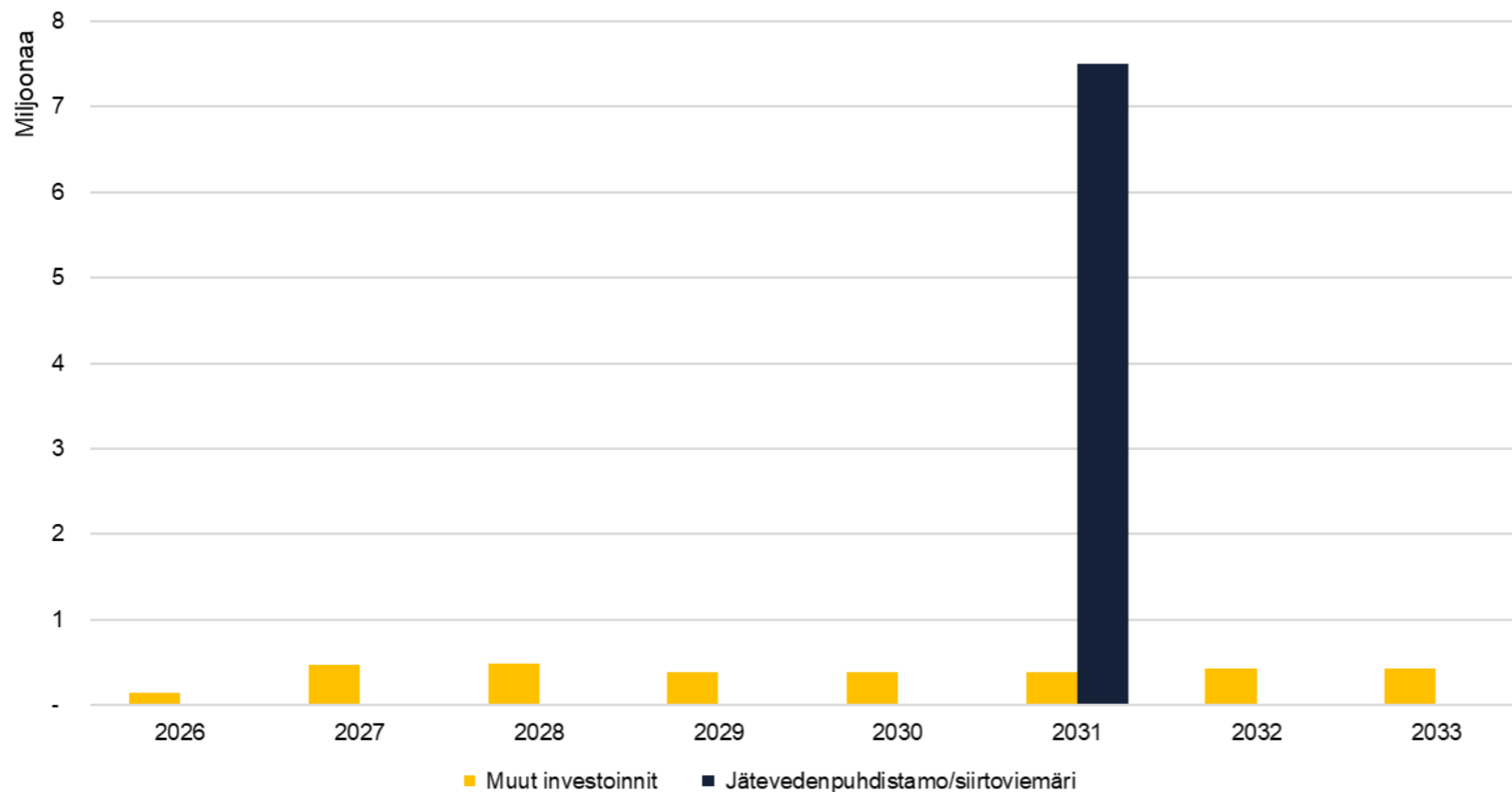
# Tulevat investoinnit

**Mäntyharju** valmistautuu suureen jätevedenpuhdistamoinvestointiin, johon on varattu 7,5 miljoonaa euroa vuodelle 2031. Muut vuosittaiset investoinnit ovat pääosin saneerauksia, noin 400 tuhatta euroa vuositasolla.

**Pertunmaan** vesilaitokselle ei ole suunniteltu suuria investointeja. Investointikustannukset ovat noin 180 tuhatta euroa vuositasolla ja koostuvat saneerauskustannuksista.

# Jätevedenpuhdistamo on suurin lähivuosien investointi

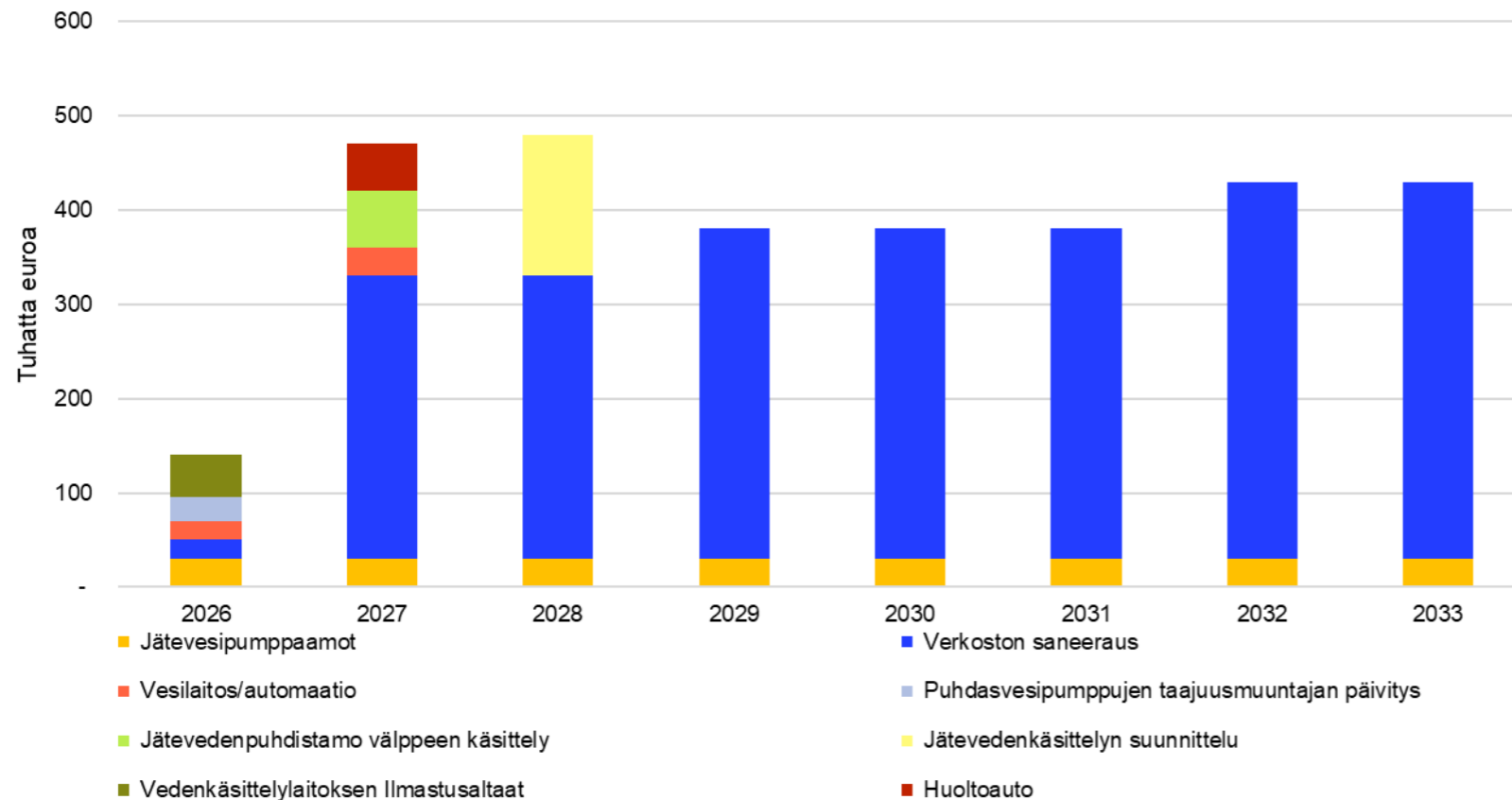
## Mäntyharjun investoinnit 2026-2033



- Mäntyharjulle tulevista investoinneista suurin on uusi jätevedenpuhdistamo, johon on varattu 7,5 miljoonaa euroa vuodelle 2031.

# Muut investoinnit ovat pääosin verkoston saneerauksiin liittyviä

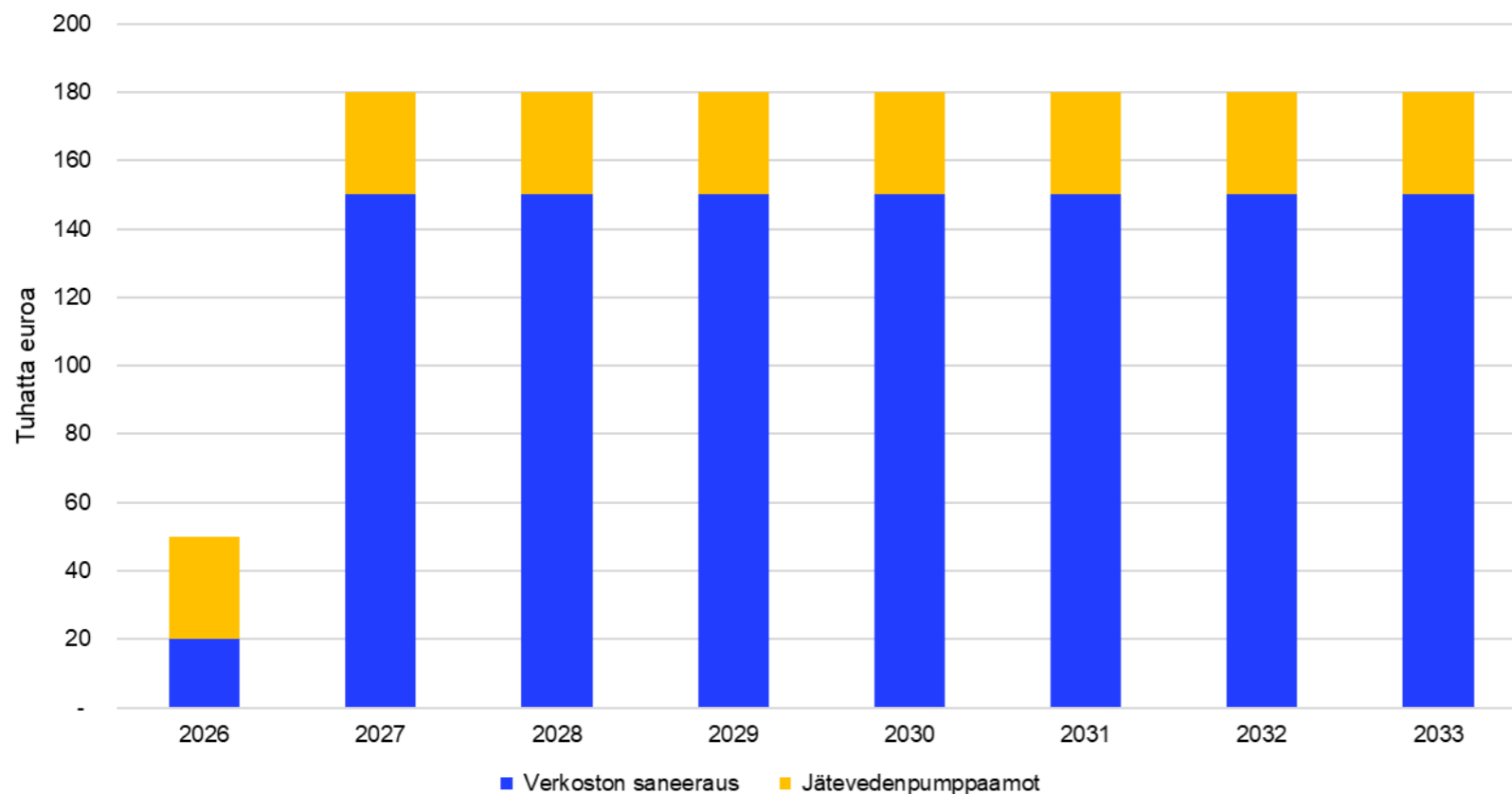
## Mäntyharjun investoinnit 2026-2033 ilman jätevedenpuhdistamaa



- Mäntyharjulla on useita erilaisia investointeja tuleville vuosille jätevedenpuhdistamon lisäksi.
- Pääosin investoinnit ovat verkoston ja laitteiden saneerauksiin liittyviä, keskimäärin noin 400 tuhatta euroa vuodessa.
- Lisäksi suunnitteilla on uusi huoltoauto, johon on varattu 50 tuhatta euroa vuodelle 2027.

# Pertunmaan investoinnit ovat saneerausinvestointeja

## Pertunmaan investoinnit 2026-2033



- Pertunmaalla tulevat investoinnit koostuvat verkoston ja jätevesipumppaamojen saneerauksiin liittyvistä kustannuksista.
- Investoinnit ovat noin 180 tuhatta euroa vuodessa.

# Taloudellinen mallinnus

Vesilaitosten taloudellinen mallinnus 2025-2040 (Perusskenaario)

# Mallinnusoletukset perusskenaariossa

## Oletukset

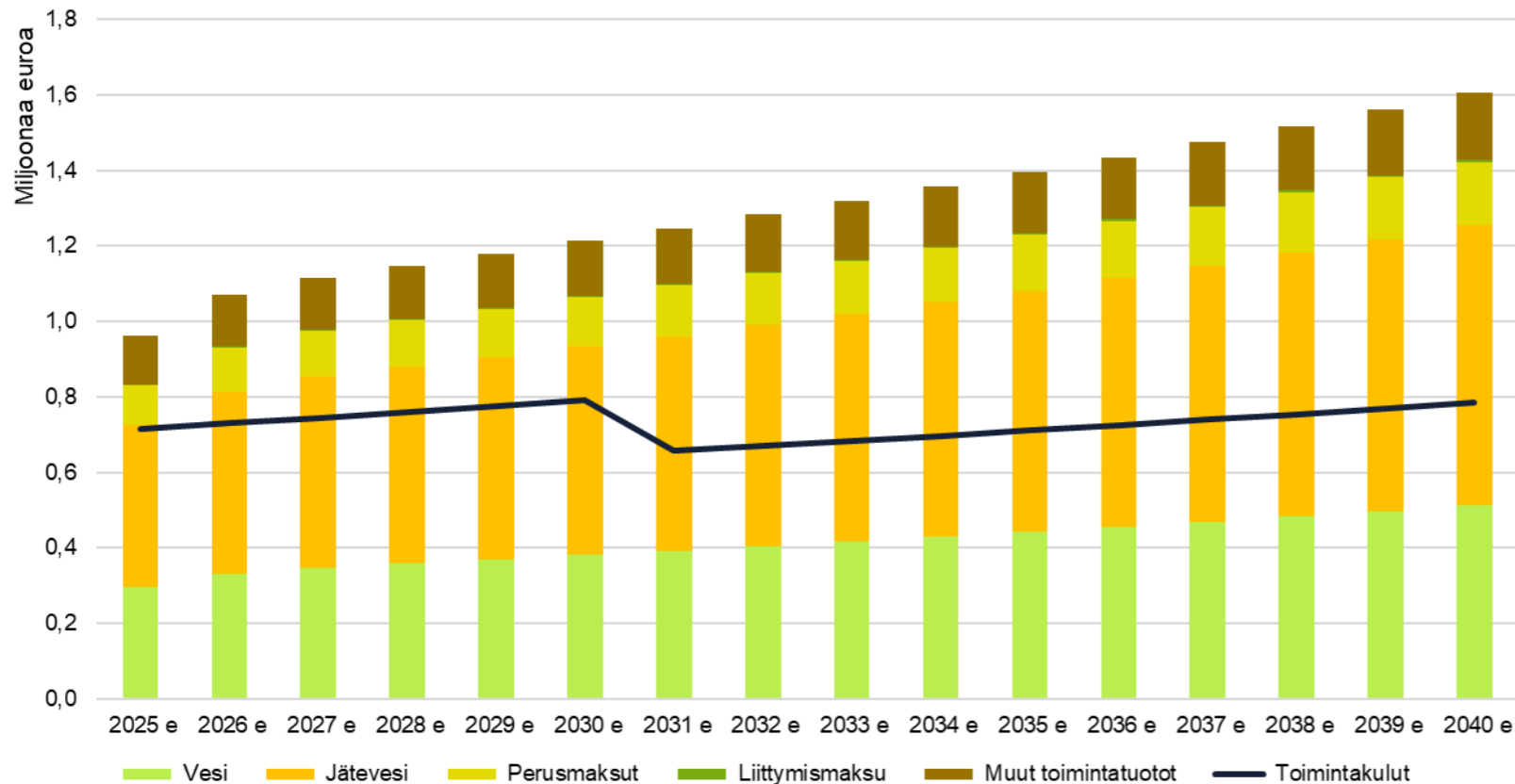
Muuttuja	Mäntyharju	Pertunmaa
Taksat	4/2026 ->: 15 % 2027 -> 2 % vuodessa	4/2026 ->: 5 % 2027 -> 2 % vuodessa
Volyymien kehitys	1 %	0 %
Liittymien määrän kehitys	5 kpl vuodessa	0 kpl vuodessa
Investoinnit	Suunnitelman mukaiset 2033 asti, 2034 -> 500 tuhatta euroa vuodessa	Suunnitelman mukaiset 2033 asti, 2034 -> 180 tuhatta euroa vuodessa
Poistot	Nykyinen tase: arvioitu 2026 budjetin mukaan Uudet investoinnit 25 v	Nykyinen tase: arvioitu 2026 budjetin mukaan Uudet investoinnit 25 v
Rahoitus	Kassatarpeen mukaan, korko 3,76 %	Kassatarpeen mukaan, korko 3,76 %

Mallinnuksessa on käytetty taulukossa näkyviä oletuksia (perusskenaario).

- Taksa vuonna 2026 perustuu ehdotukseen, jossa Mäntyharjun taksoja nostettaisiin 15 % ja Pertunmaan 5 %. Muutos tulisi perusskenaariossa laskennallisesti voimaan 4/2026.
- Taksan kehitys vuodesta 2027 eteenpäin perustuu 2 % vuosittaiseen inflaatio-oletukseen.
- Volyymien ja liittymien määrien kehitykset perustuvat kunnan edustajien näkemyksiin volyymikehityksestä.
- Investoinnit ovat investointisuunnitelman mukaiset vuoteen 2033 asti, jonka jälkeen ollaan käytetty ennusteen keskimääräistä tasoa. Mäntyharjun jätevedenpuhdistamoinvestoinnin jälkeen tehdään nykyisen puhdistamon kertaluonteinen alaskirjaus. Alaskirjauksen vaikutus on noin 290 tuhatta euroa.
- Investoinneissa on oletettu 2 % vuotuinen inflaatiokehitys.
- Tulevat poistot on arvioitu toteutuneen taseen poistojen ja uudisinvestointien karkean poisto-ohjelman perusteella.
- Rahoitusta nostetaan kassatarpeen mukaan, korkona on käytetty 3,76 % (10 vuoden kiinteä korko + marginaali, 5.2.2026).

# Mäntyharjun vesihuollon käyttökate kasvaa säästöjen myötä

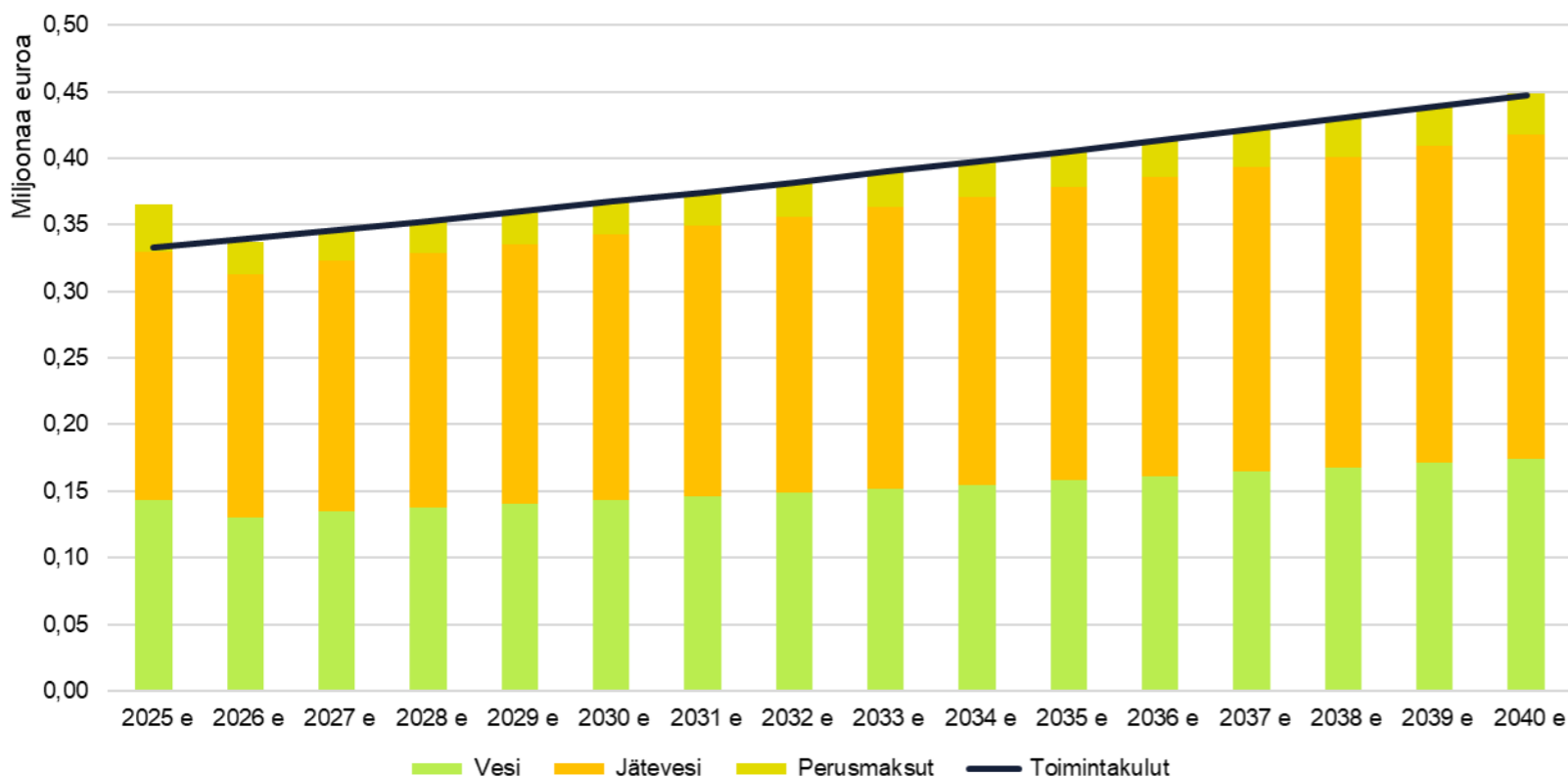
## Mäntyharjun toimintatuotot vs. toimintakulut 2025-2040



- Mäntyharjun käyttökate on positiivinen ja tuotot kasvavat kuluja nopeammin ennusteen mukaan 2025-2040.
- Käyttökate on vuosina 2025-2030 keskimäärin noin 360 tuhatta euroa positiivinen vuositasolla.
- Toimintakulut laskevat 2031, koska uuden jätevedenpuhdistamon on arvioitu laskevan toimintakuluja noin 150 tuhatta euroa vuodessa.
- Puhdistamoinvestoinnin jälkeen käyttökate on noin 710 tuhatta euroa positiivinen vuositasolla.

# Pertunmaan vesihuollon toimintatuotot ovat yhtä suuret kuin toimintakulut

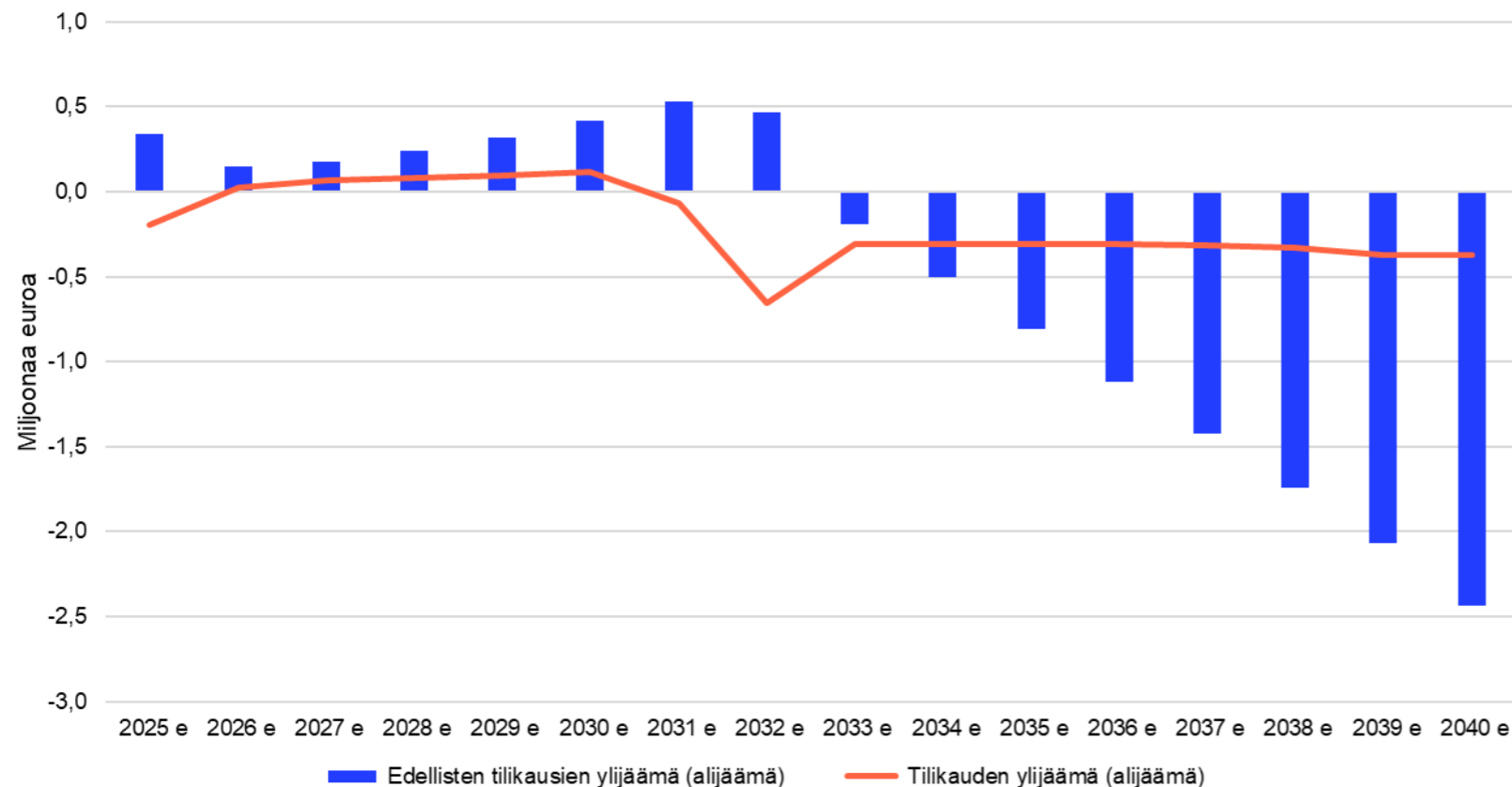
## Pertunmaan toimintatuotot vs. toimintakulut 2025-2040



- Pertunmaan käyttökate on vuonna 2025 noin 33 tuhatta positiivinen, jonka jälkeen toimintatuotot ovat yhtä suuria kuin toimintakulut.

# Mäntyharjun vesihuollon tilikaudet kääntyvät alijäämäisiksi puhdistamoinvestoinnin jälkeen

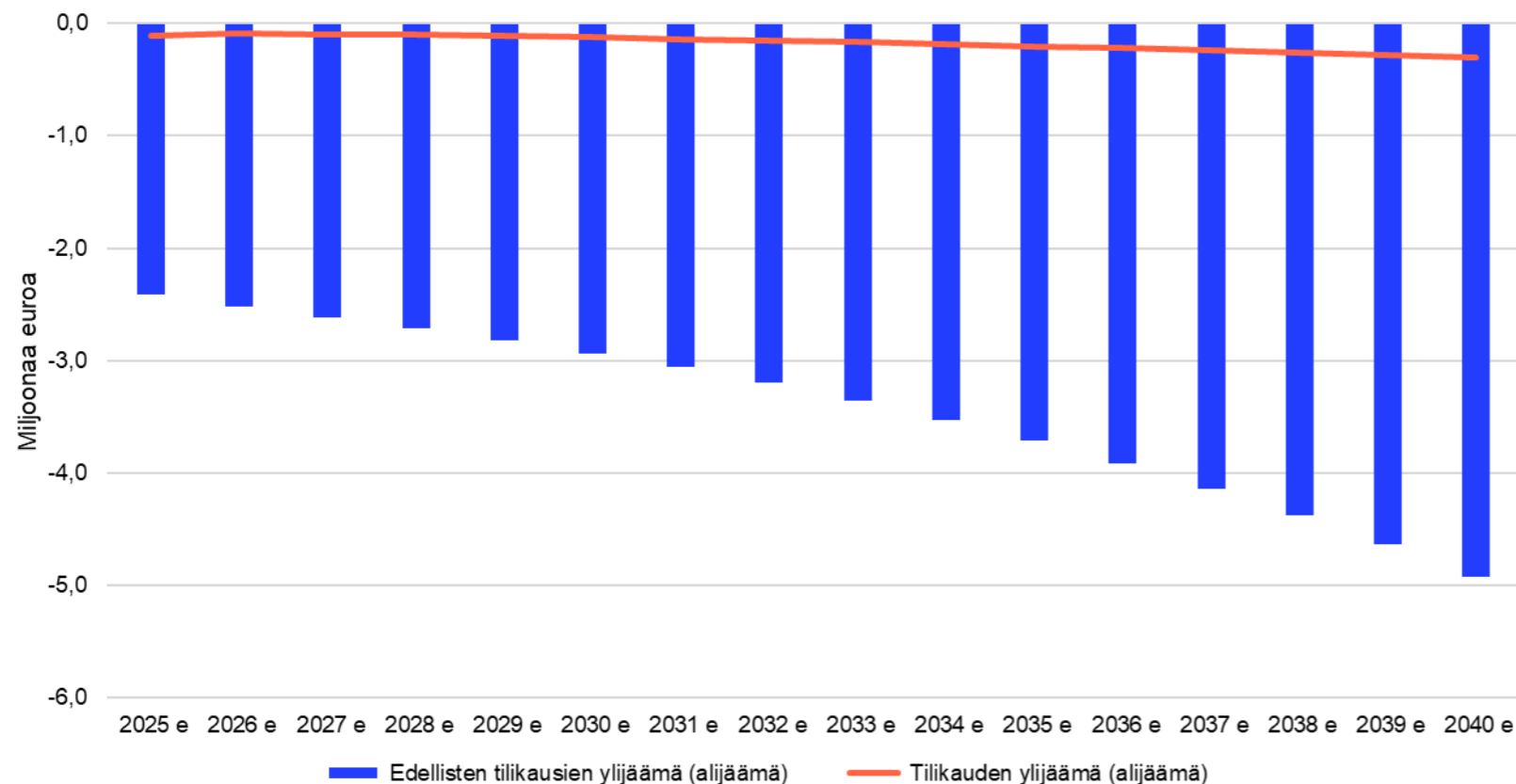
## Tilikauden ja edellisten tilikausien yli-/alijäämä 2025-2040



- Mäntyharjulla on edellisten tilikausien ylijäämää 2025 noin 350 tuhatta euroa. Tilikausi 2025 on noin 160 tuhatta euroa alijäämäinen.
- 2026 eteenpäin tilikaudet ovat ylijäämäisiä vuoteen 2030 saakka, keskimäärin noin 80 tuhatta euroa. Puhdistamoinvestoinnin ja alaskirjauksen jälkeen vesihuollon tilikaudet ovat alijäämäisiä keskimäärin noin 330 tuhatta euroa vuodessa.
- Edellisten tilikausien alijäämä tarkastelujakson lopulla on noin 2,4 miljoonaa euroa alijäämäinen.

# Pertunmaan vesihuollon tilikaudet ovat alijäämäisiä koko tarkastelujaksolla

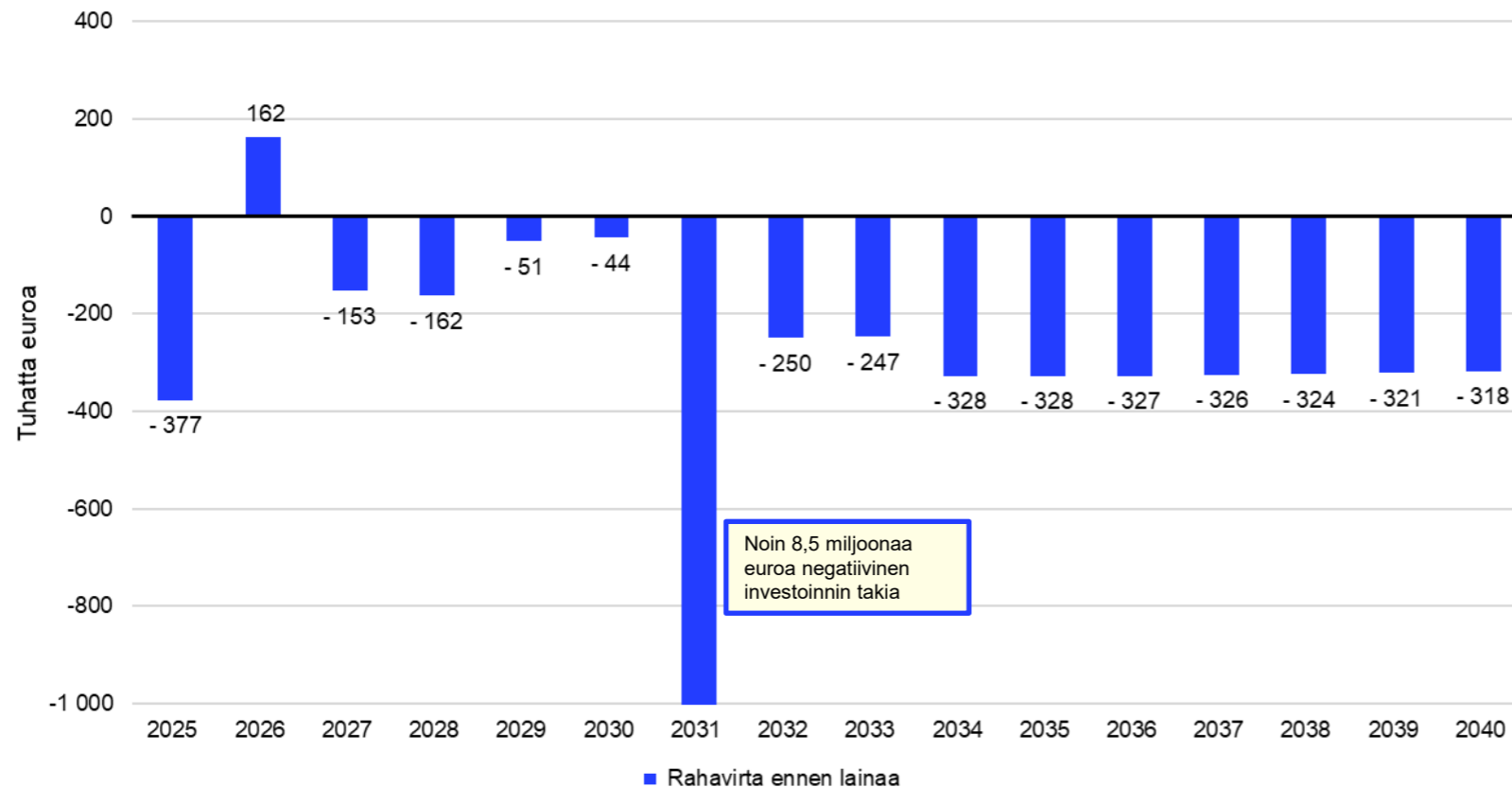
## Tilikauden ja edellisten tilikausien yli-/alijäämä 2025-2040



- Pertunmaalla on edellisten tilikausien alijäämää 2025 noin 2,4 miljoonaa euroa. Tilikausi 2025 on noin 90 tuhatta euroa alijäämäinen.
- Tarkastelujakson lopulla vuonna 2040 tilikauden alijäämä on noin 300 tuhatta euroa.
- Edellisten tilikausien alijäämä kasvaa tarkastelujakson aikana lähelle 5,0 miljoonaa euroa.

# Mäntyharjun vesihuollon vuosittainen rahavirta on negatiivinen

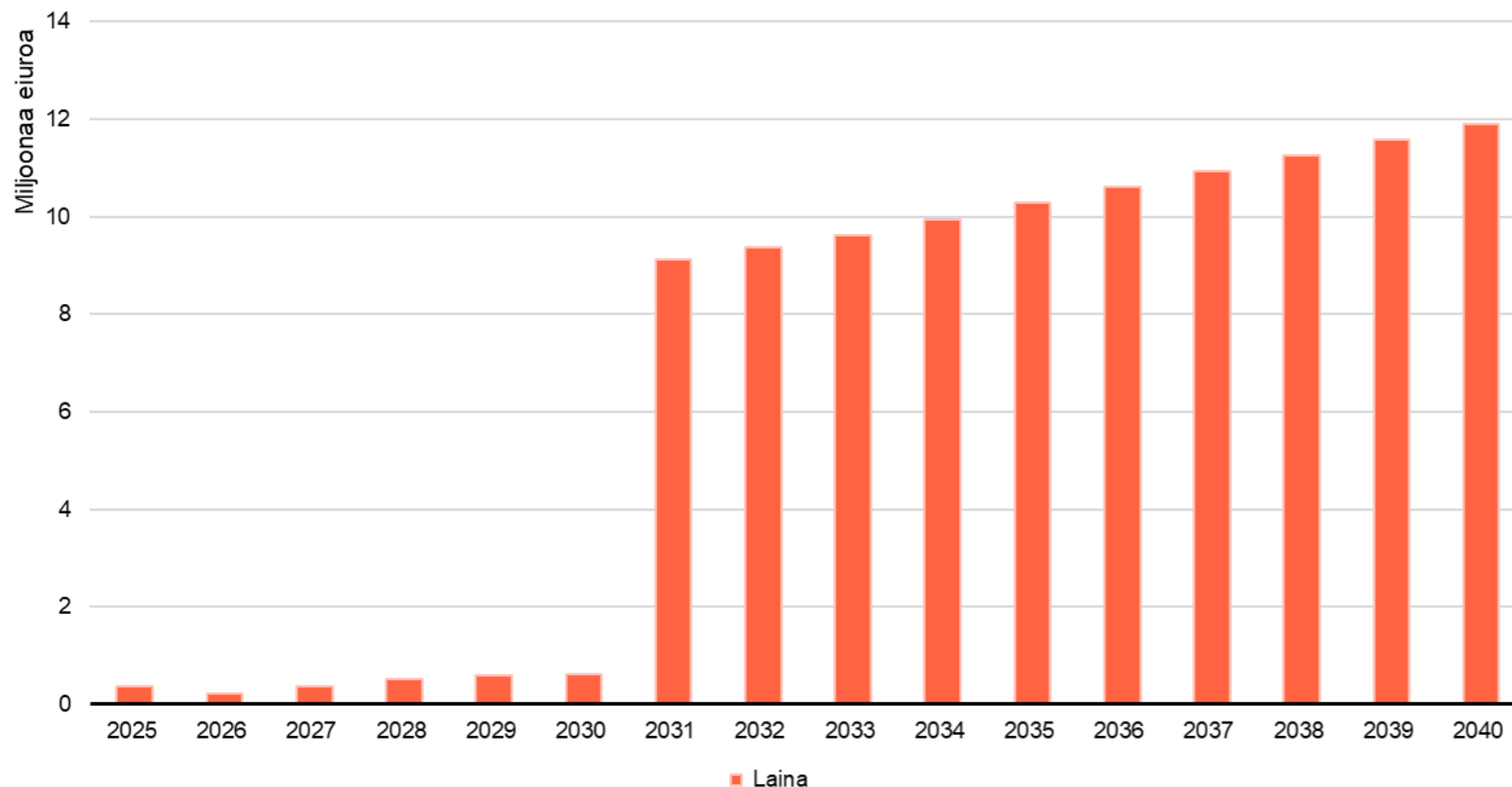
## Rahavirta ennen lainaa 2025-2040



- Rahavirta ilman rahoitusta on positiivinen ainoastaan 2026.
- Rahavirta on negatiivinen keskimäärin noin 220 tuhatta euroa vuositasolla 2025-2040, jos ei oteta huomioon uuden jätevesipuhdistamoinvestointia.

# Jätevesipuhdistamo nostaa lainamäärää vuonna 2031 noin 9 miljoonalla eurolla

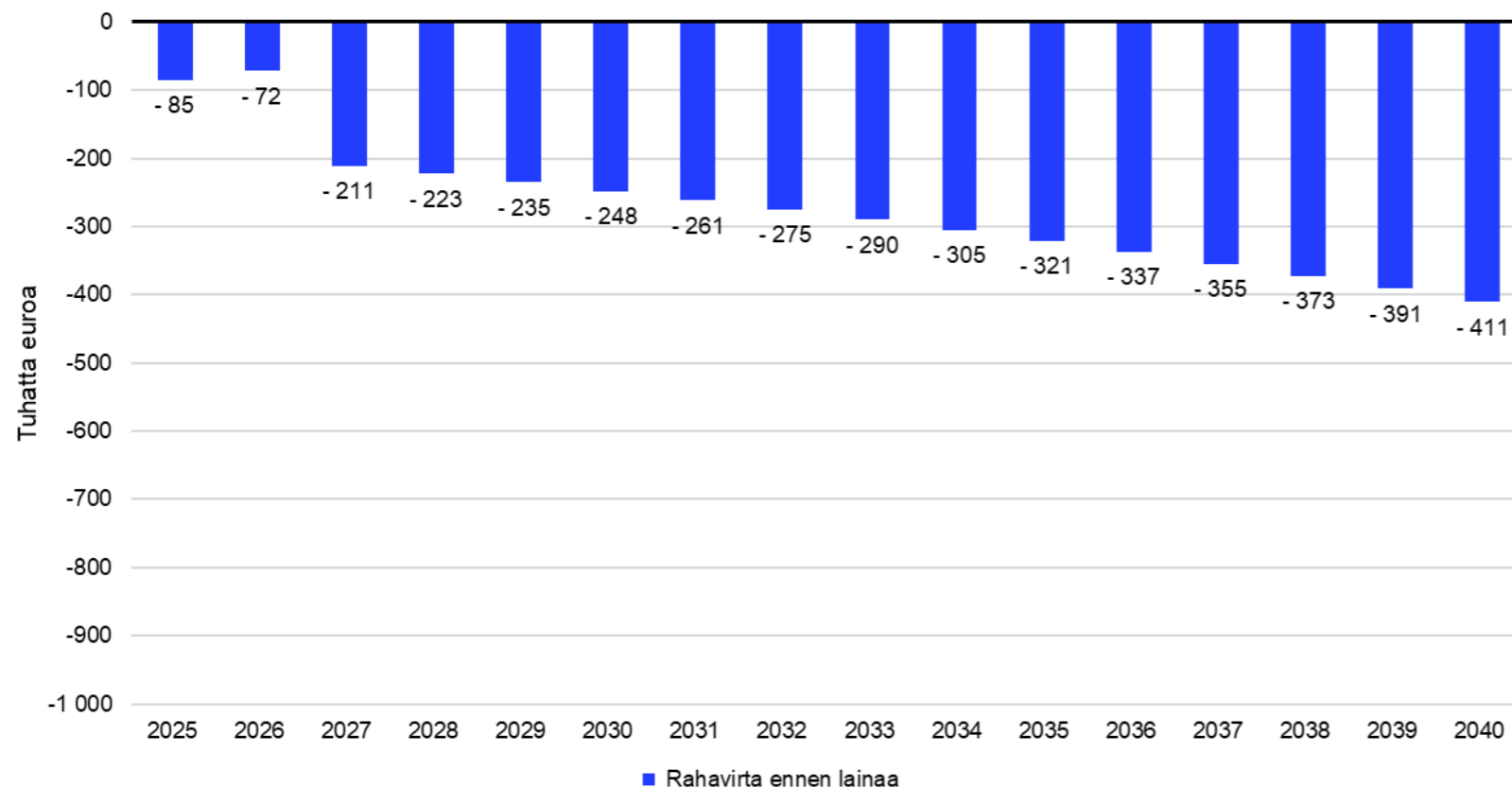
## Laina 2025-2040



- Mäntyharjun lainamäärä kasvaa noin 0,5 miljoonasta noin 9 miljoonaan euroon 2030-2031, koska uusi jätevesipuhdistamo täytyy rahoittaa lainalla.
- Vesihuollon rahavirta ei perusskenaariossa riitä kattamaan investointeja ja vesihuollon velkaantuminen kasvaa ennustekaudella.

# Pertunmaan vesihuollon rahavirta heikkenee tasaisesti

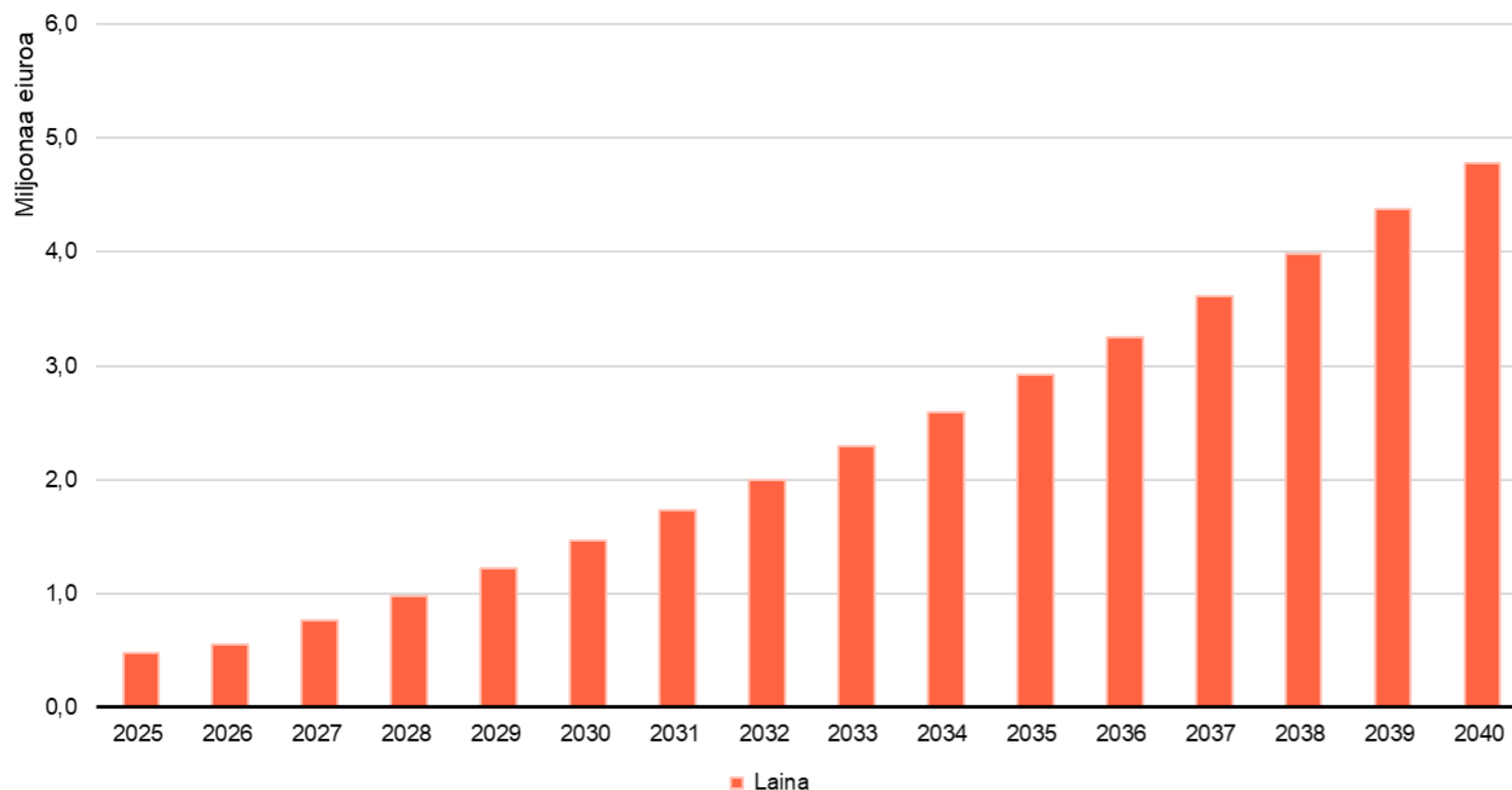
## Rahavirta ennen lainaa 2025-2040



- Pertunmaan rahavirta on negatiivinen koko tarkastelujakson aikana.
- 2026 rahavirta paranee hetkellisesti, jolloin se on noin 70 tuhatta euroa negatiivinen, mutta laskee 2040 mennessä noin 400 tuhatta euroa negatiiviseksi vuositasona.

# Pertunmaan vesihuollon lainamäärä kasvaa vuosittain noin 200-400 tuhannella eurolla

## Laina 2025-2040



- Pertunmaan lainamäärä kasvaa tasaisesti 2025-2040 noin 0,5 miljoonasta eurosta 4,8 miljoonaan euroon.

# Taloudellisen mallinnuksen johtopäätökset

Perusskenaarion mukaiset, inflaatioon perustuvat taksankorotukset eivät ole riittäviä.  
**Molempien vesilaitosten rahavirta on negatiivinen.**

**Mäntyharjulla** uuden jätevedenpuhdistamon investointi kasvattaa lainataakkaa merkittävästi, mikä aiheuttaa painetta korottaa maksuja. Sekä vesihuollon tuloslaskelma että kassavirta ovat pitkällä aikavälillä alijäämäisiä.

**Pertunmaalla** toimintatuotot ovat yhtä suuret kuin toimintakulut. Toimintakate ei ole riittävä kattamaan pääomakuluja. Alijäämien kasvu ja negatiivinen rahavirta osoittavat, että nykyinen taksataso ei ole riittävä. Vesihuoltolaitoksen lainamäärä kasvaa ennustekaudella.

# 5. Tarkastellut skenaariot

Työssä on tarkasteltu seuraavia skenaarioita

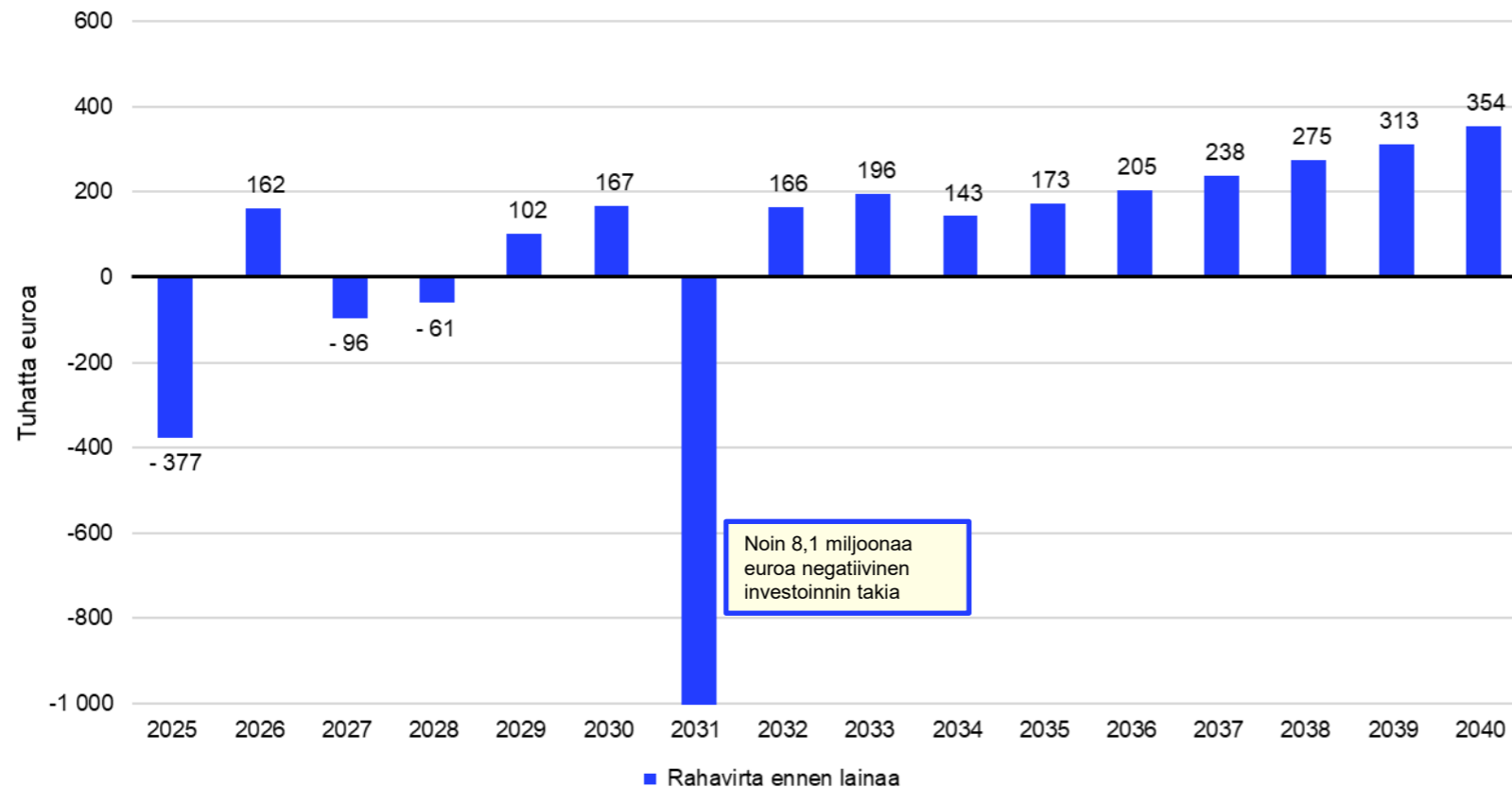
- Tarvittavat taksankorotukset
- Mikkelin siirtoviemäri
- Laitokset yhdessä
- Herkkyystarkastelut

# Tarvittavat taksankorotukset

Laskelmissa on tehty kaikkiin taksoihin 6 % korotukset vuosittain 2027 alkaen kunnes laitosinvestointi käynnistyy. Tämän lisäksi taksoihin on tehty 15 % kertakorotus, kun laitos valmistuu. Skenaariossa Pertunmaan perusmaksua ei lasketa Mäntyharjun tasolle vuonna 2026.

# Mäntyharjun vesihuollon rahavirta muuttuu positiiviseksi taksankorotusten jälkeen

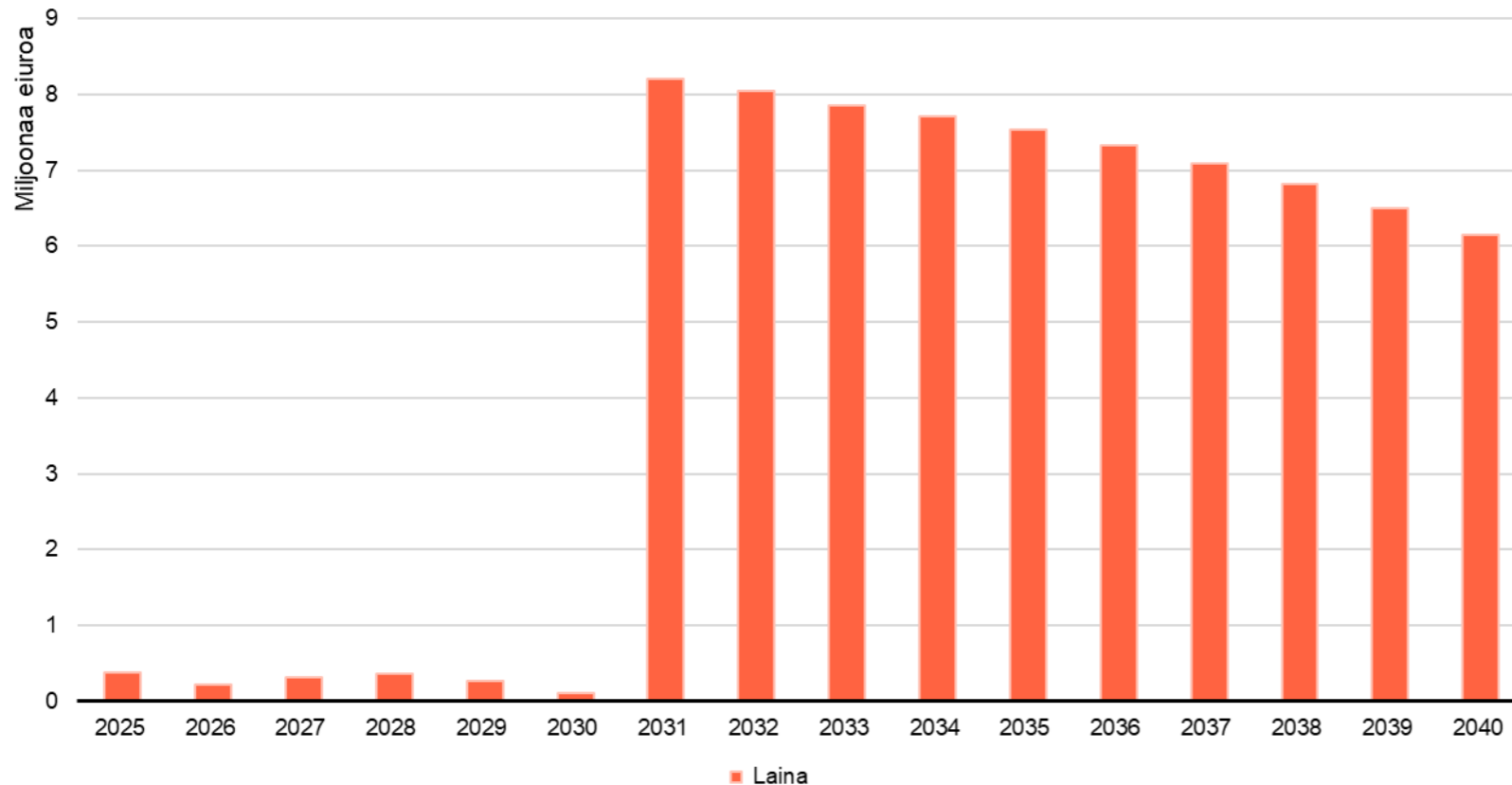
## Rahavirta ennen lainaa 2025-2040 taksankorotuksen jälkeen



- Skenaariossa korotetaan kaikkia taksoja 6 %, kunnes laitosinvestointi käynnistyy, sekä korotetaan taksoja 15 %, kun laitos valmistuu.
- Skenaarion taksankorotuksilla rahavirta muuttuu positiiviseksi vuodesta 2029 lähtien, jos jätevesipuhdistamon investointia ei oteta huomioon.
- 2032 eteenpäin rahavirta on noin 230 tuhatta euroa positiivinen vuositasolla, nouden noin 350 tuhanteen euroon vuonna 2040.
- Myös tuloslaskelmat ovat taksojen korotusten jälkeen ylijäämäiset lukuun ottamatta vuotta 2032.

# Mäntyharjun vesihuollon lainamäärä lähtee laskuun investoinnin jälkeen

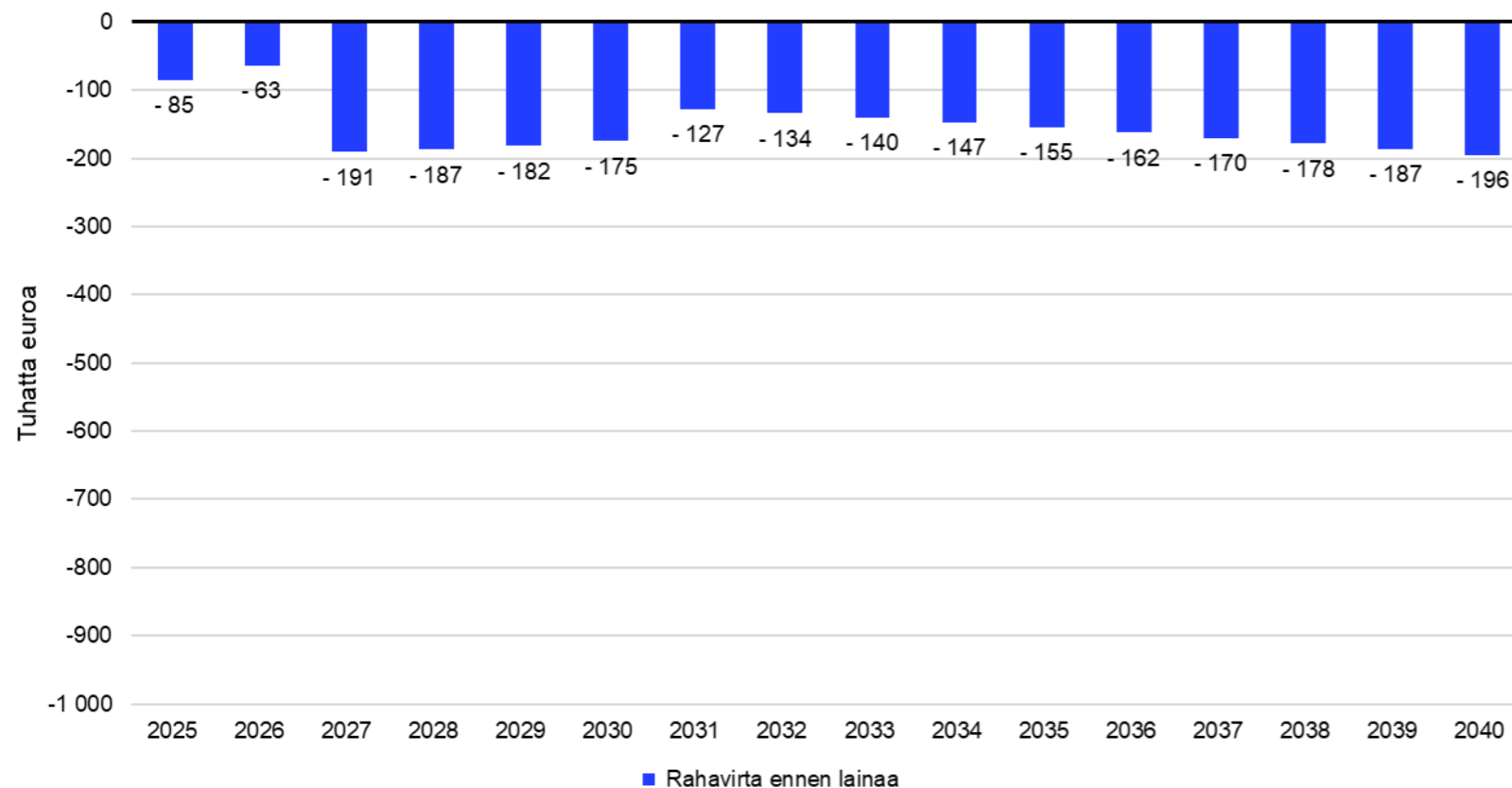
## Lainamäärä 2025-2040 taksankorotuksien jälkeen



- Taksankorotukset parantavat Mäntyharjun kassavirtaa, jolloin investointia varten nostettava laina lyhenee tasaisesti.
- 2031-2040 laina lyhenee noin 2 miljoonaa euroa.
- 2031 nostettava laina johtuu jätevesipuhdistamoon liittyvästä investoinnista.

# Pertunmaalla rahavirta paranee, mutta pysyy negatiivisena taksankorotuksien jälkeen

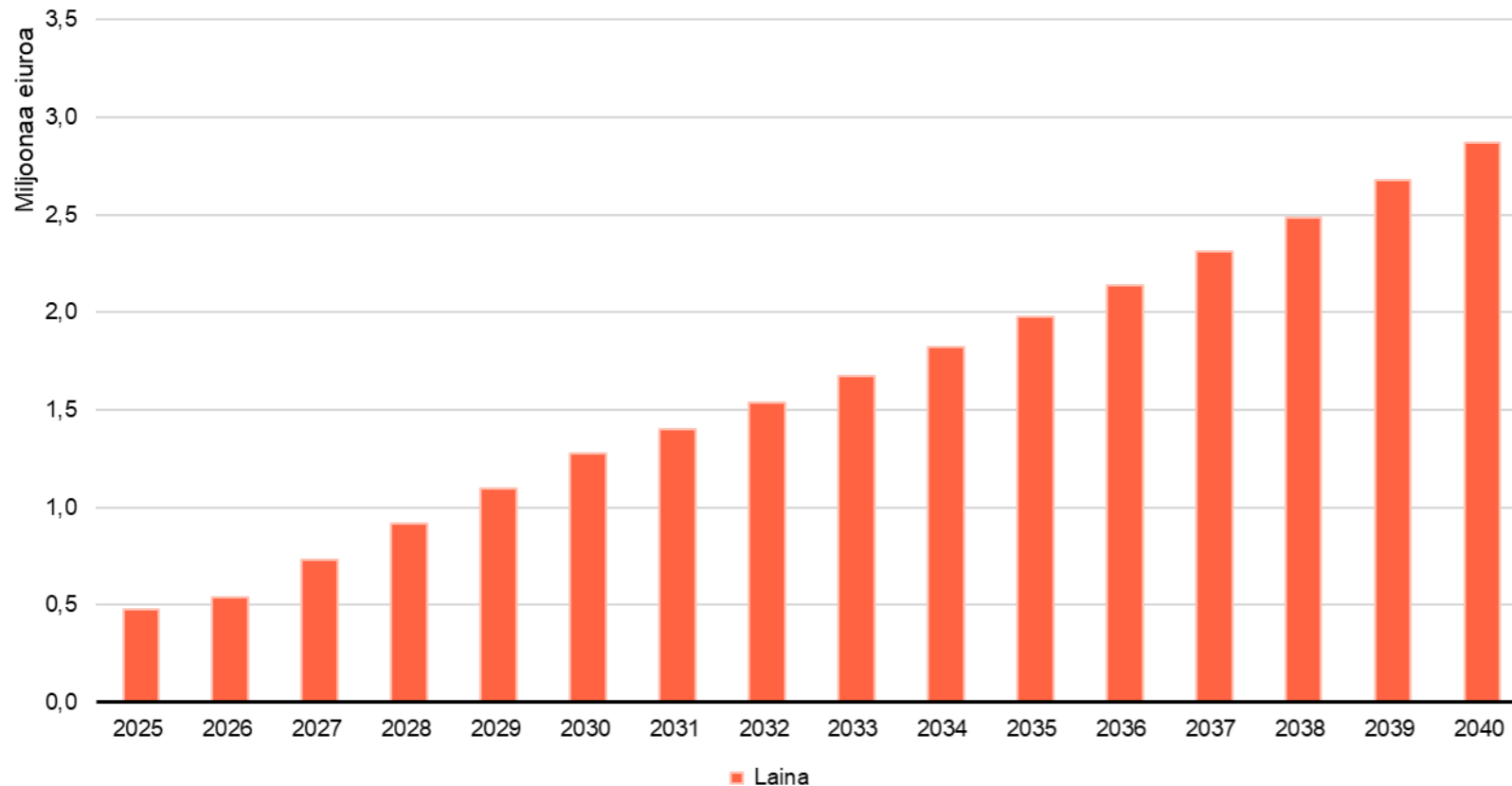
## Rahavirta ennen lainaa 2025-2040 taksankorotuksien jälkeen



- Taksankorotukset eivät nosta Pertunmaan rahavirtaa ennen lainaa positiiviseksi, mutta vähentävät rahoitustarvetta yhteensä noin 1,9 miljoonaa euroa 2025-2040.

# Pertunmaan rahoitustarve vähenee korotusten avulla

## Lainamäärä 2025-2040 taksankorotuksien jälkeen



- Rahoitustarve vähenee noin 1,9 miljoonaa euroa taksankorotusten avulla.
- Lainamäärä kasvaa vuosittain taksankorotuksista huolimatta.

# Mikkelin siirtoviemäri

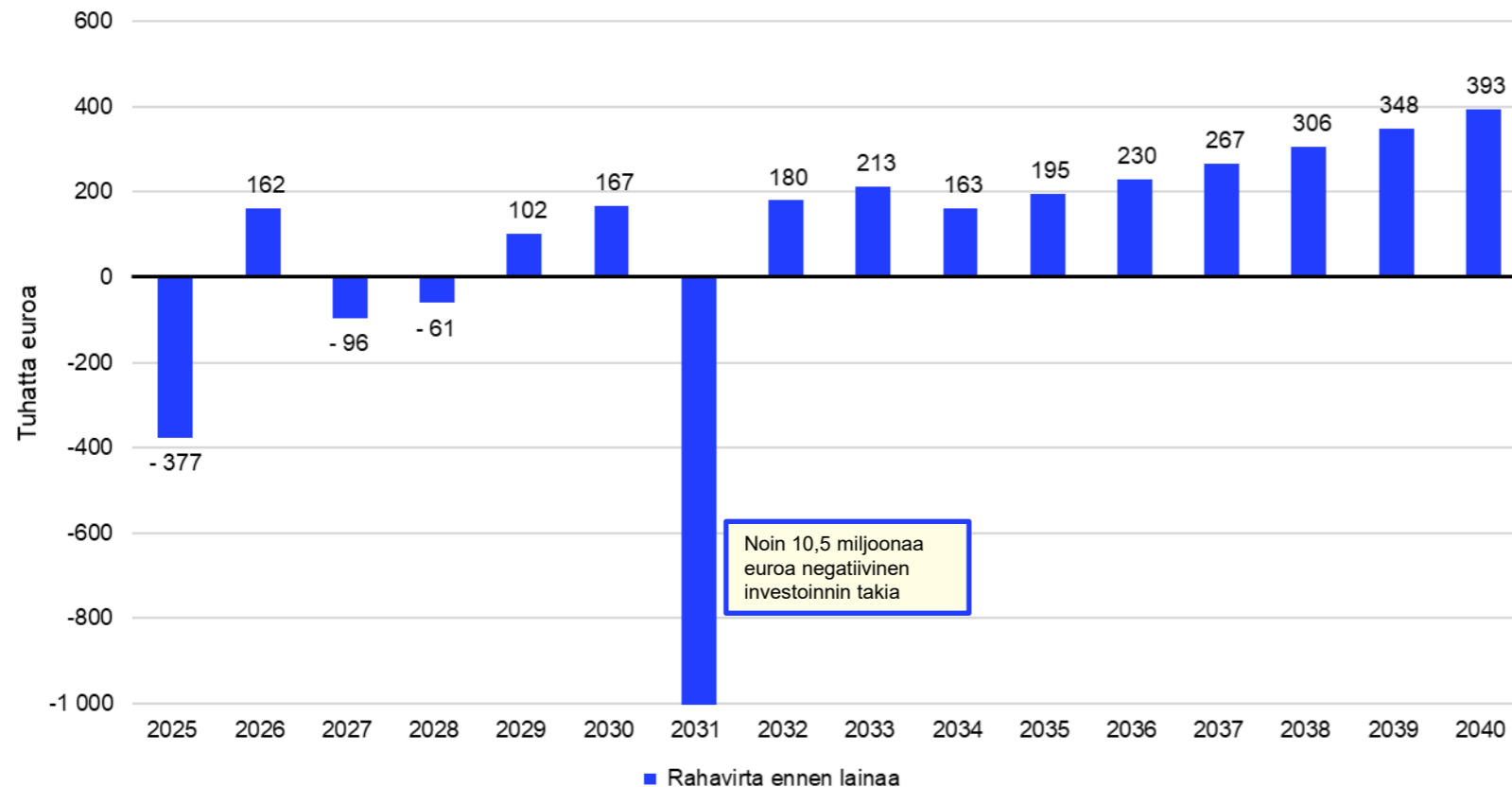
Jätevesipuhdistamon (7,5 miljoonaa euroa) sijaan toteutetaan siirtoviemäri-investointi (10 miljoonaa euroa).

Perusskenaarion jätevesipuhdistamon arvioidut säästöt olivat noin 150 tuhatta euroa vuodessa ja tässä siirtoviemäriskenaarion arvioidut säästöt ovat noin 250 tuhatta euroa vuodessa.

Laskelmissa on tehty kaikkiin taksoihin 6 % korotukset vuosittain 2027 alkaen kunnes laitosinvestointi käynnistyy. Tämän lisäksi taksoihin on tehty 15 % kertakorotus, kun laitos valmistuu. Pertunmaan perusmaksua ei lasketa Mäntyharjun tasolle vuonna 2026.

# Rahavirta paranee, mikäli siirtoviemäri toteutetaan

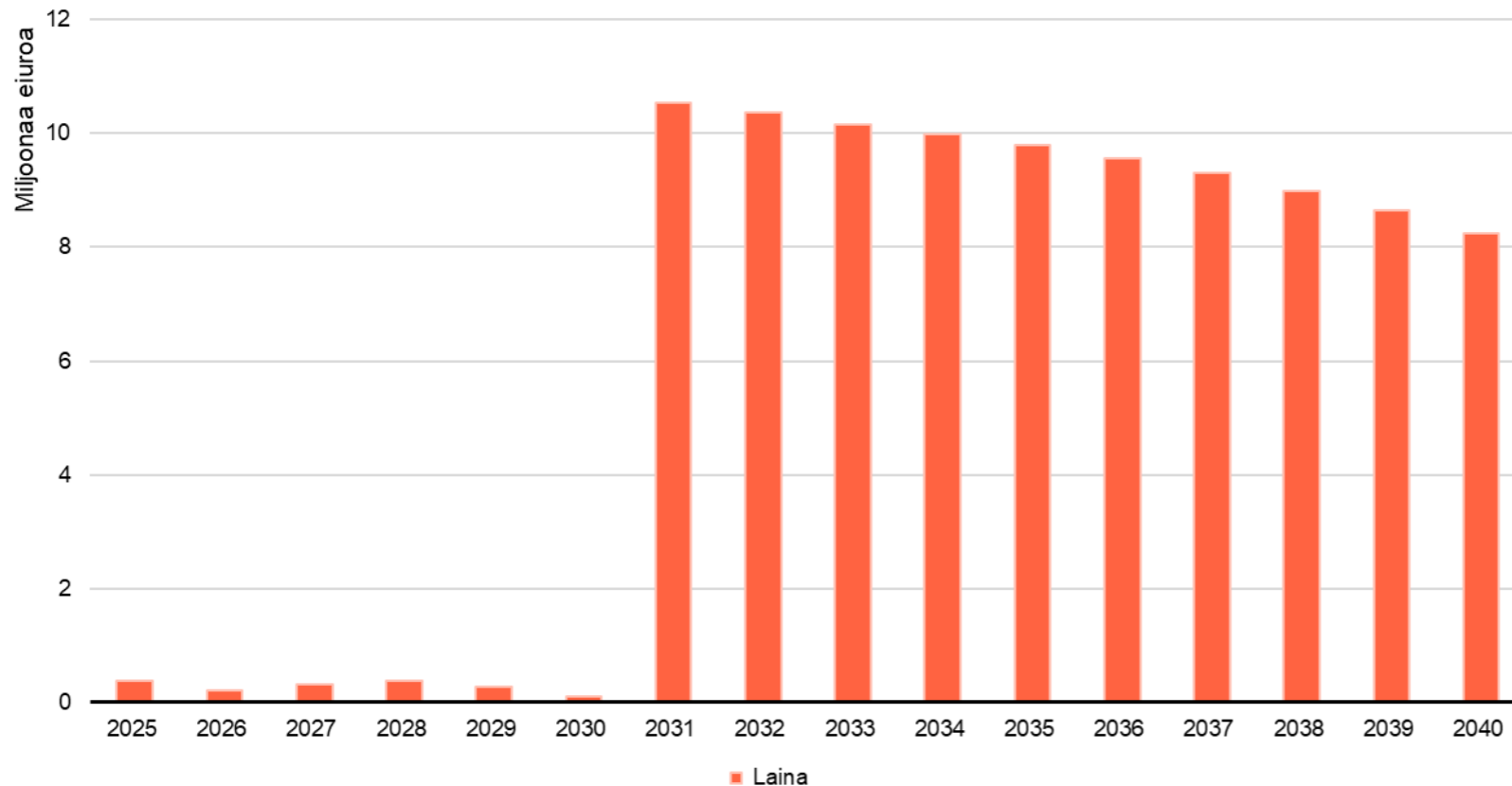
## Rahavirta ennen lainaa 2025-2040 taksankorotuksien jälkeen



- Mikäli puhdistamoinvestointi ja taksankorotukset toteutetaan keskimääräinen rahavirta on noin 230 tuhatta euroa positiivinen 2032-2040.
- Mikäli siirtoviemäri ja samansuuruiset taksankorotukset toteutetaan, keskimääräinen rahavirta on noin 260 tuhatta euroa positiivinen 2032-2040.
- Huom! Siirtoviemärin ansiosta Mäntyharjun vesihuollon toimintatuotot lisääntyvät, koska vettä myytäisiin Ristiinaan. Tätä ei ole huomioitu laskelmissa.

# Lainamäärä pienenee nopeammin, kun siirtoviemäri toteutetaan

## Lainamäärä 2025-2040 taksankorotuksien jälkeen



- Siirtoviemärin suuremman tarvittavan lainamäärän ansiosta vuoden 2040 ennustettu lainamäärä on skenaariossa noin 8,3 miljoonaa euroa, kun puhdistamoinvestoinnin tapauksessa lainamäärä on noin 6,2 miljoonaa euroa.
- Paremman investoinnin jälkeisen kassavirran ansiosta lainan lyhennystahti on nopeampi kuin jos puhdistamoinvestointi toteutettaisiin.

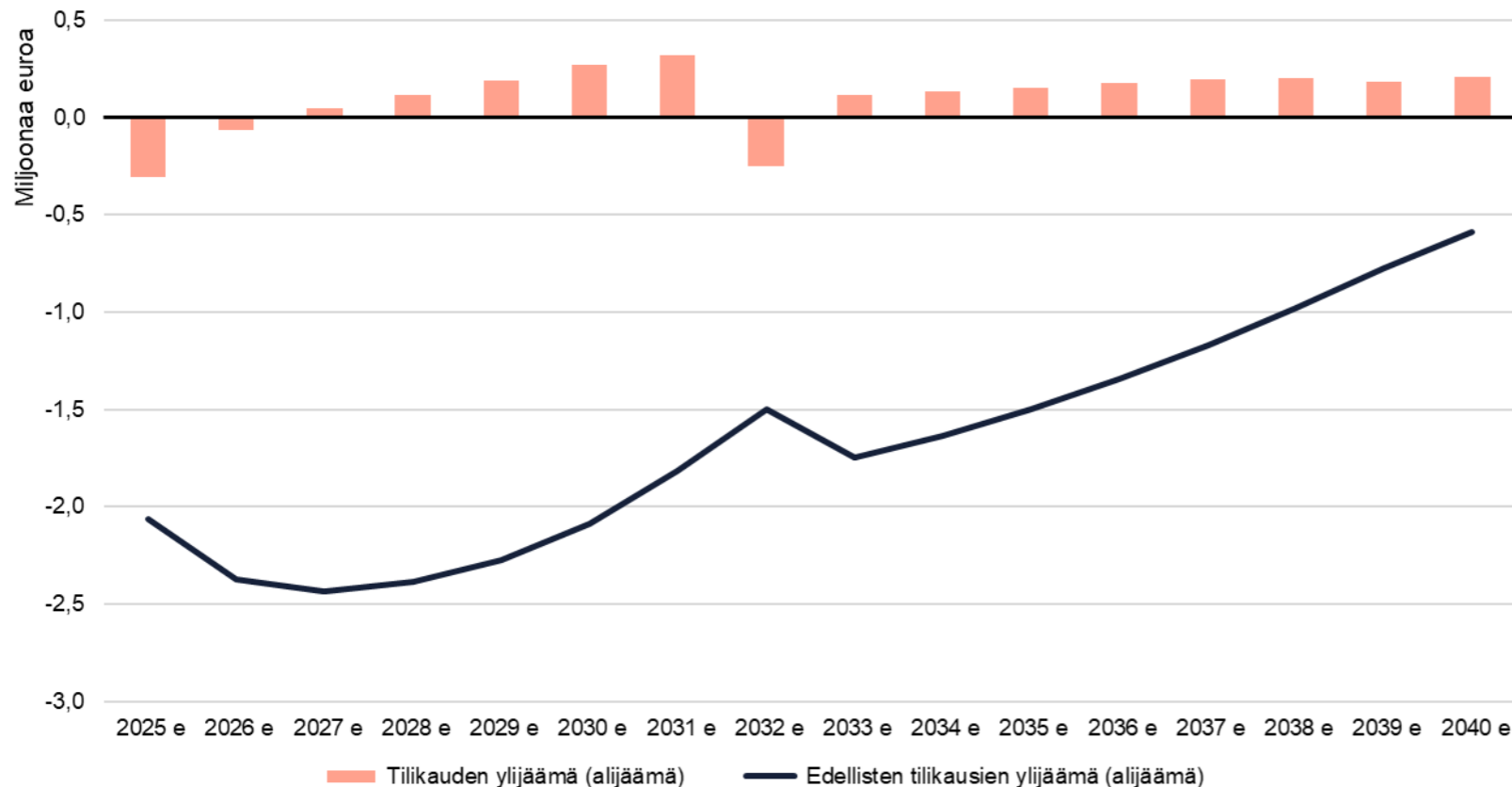
# Laitokset yhdessä

Laskelmissa on tehty kaikkiin taksoihin 6 % korotukset vuosittain 2027 alkaen kunnes laitosinvestointi käynnistyy. Tämän lisäksi taksoihin on tehty 15 % kertakorotus, kun laitos valmistuu. Pertunmaan perusmaksua ei lasketa Mäntyharjun tasolle vuonna 2026.

# Jätevedenpuhdistamo

# Yhdistetyn vesilaitoksen tilikaudet ovat pääosin ylijäämäisiä

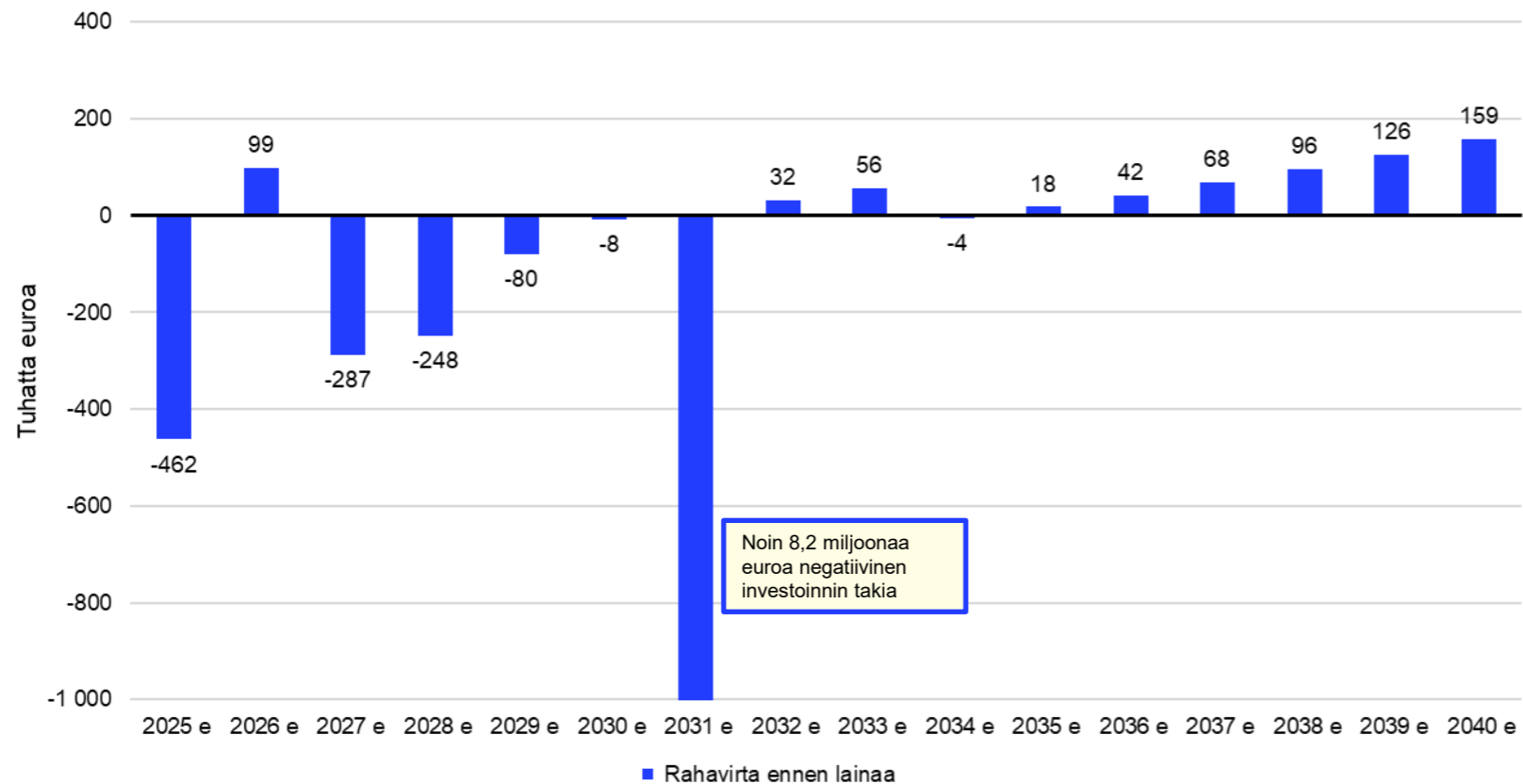
## Tilikausien yli- ja alijäämät 2025-2040



- Edellisten tilikausien kertynyt alijäämä on yli 2 miljoonaa euroa tarkastelujakson alussa.
- Tarkastelujakson lopussa kertynyt alijäämä on pienentynyt noin 0,6 miljoonaan euroon.
- Tilikausien vuosittainen ylijäämä on keskimäärin noin 105 tuhatta euroa 2025-2040.

# Taksankorotukset muuttavat yhteisen rahavirran positiiviseksi

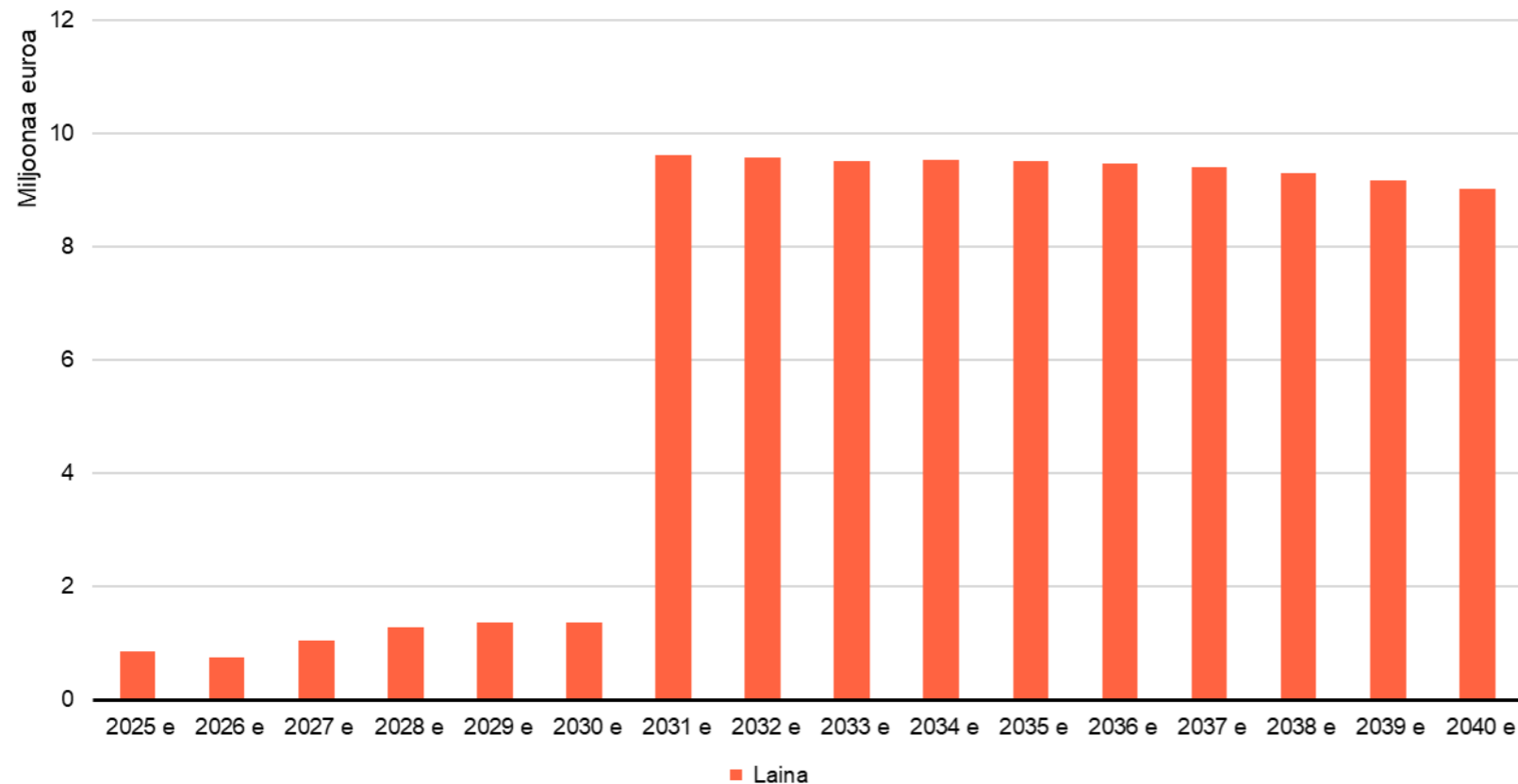
Molempien vesilaitosten rahavirta yhdistettynä taksankorotuksien jälkeen



- Mäntyharjun ja Pertunmaan vesilaitosten rahavirta yhdistettynä nousee negatiivisesta noin 160 tuhatta euroa positiiviseksi vuoteen 2040 mennessä taksankorotusten avulla.

# Taksankorotukset vähentävät yhteistä lainamäärää

## Molempien vesilaitosten laina yhdistettynä taksankorotuksien jälkeen

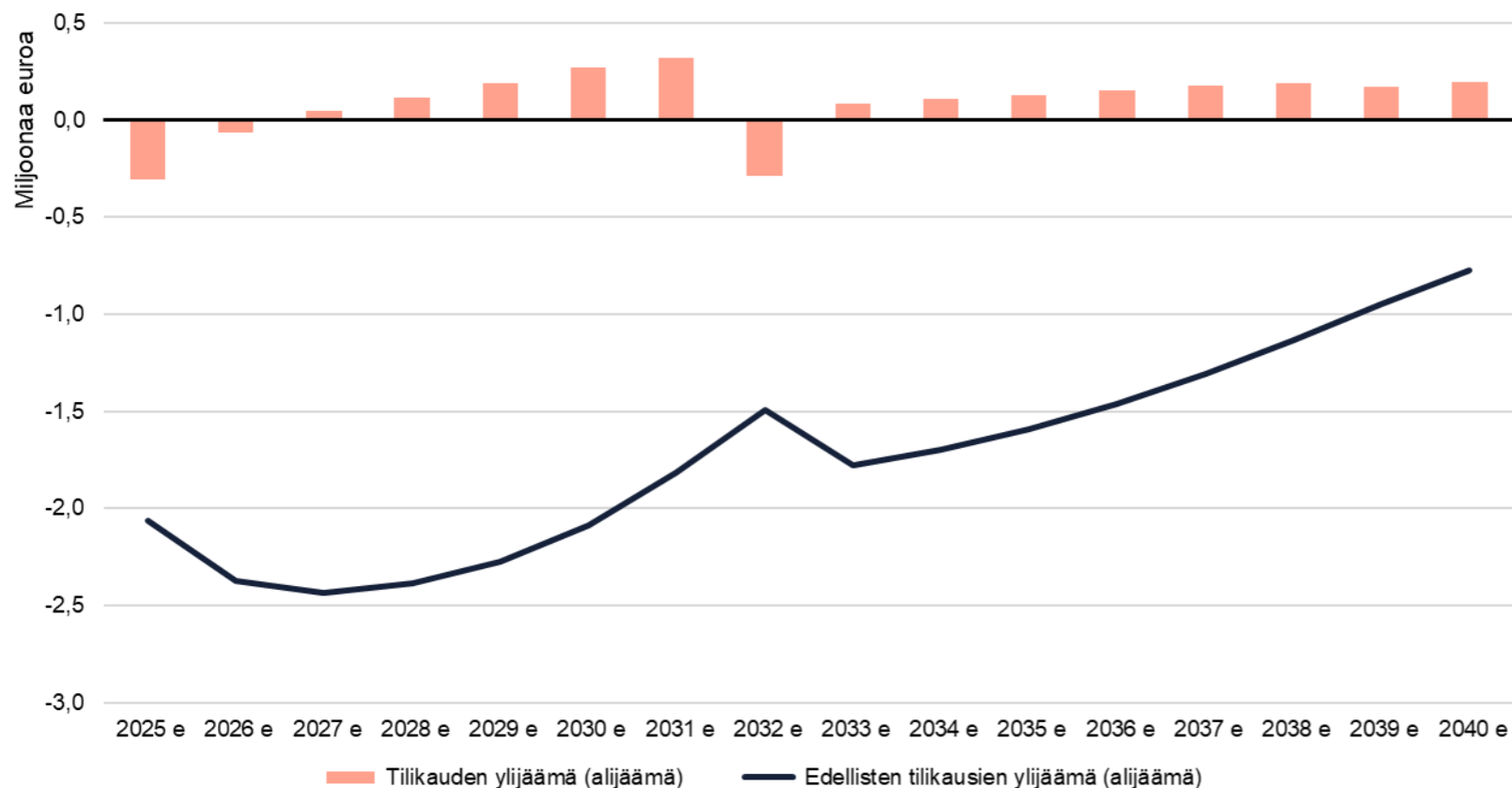


- Lainamäärä lähtee laskemaan tasaisesti rahavirran muuttuessa positiiviseksi taksankorotuksien jälkeen.
- Vuonna 2031 lainamäärä on noin 9,6 miljoonaa euroa ja 2040 noin 9 miljoonaa euroa.

# Siirtoviemäri

# Siirtoviemäri-investointi pienentää tuloksen ylijäämää johtuen kasvavista poistoista

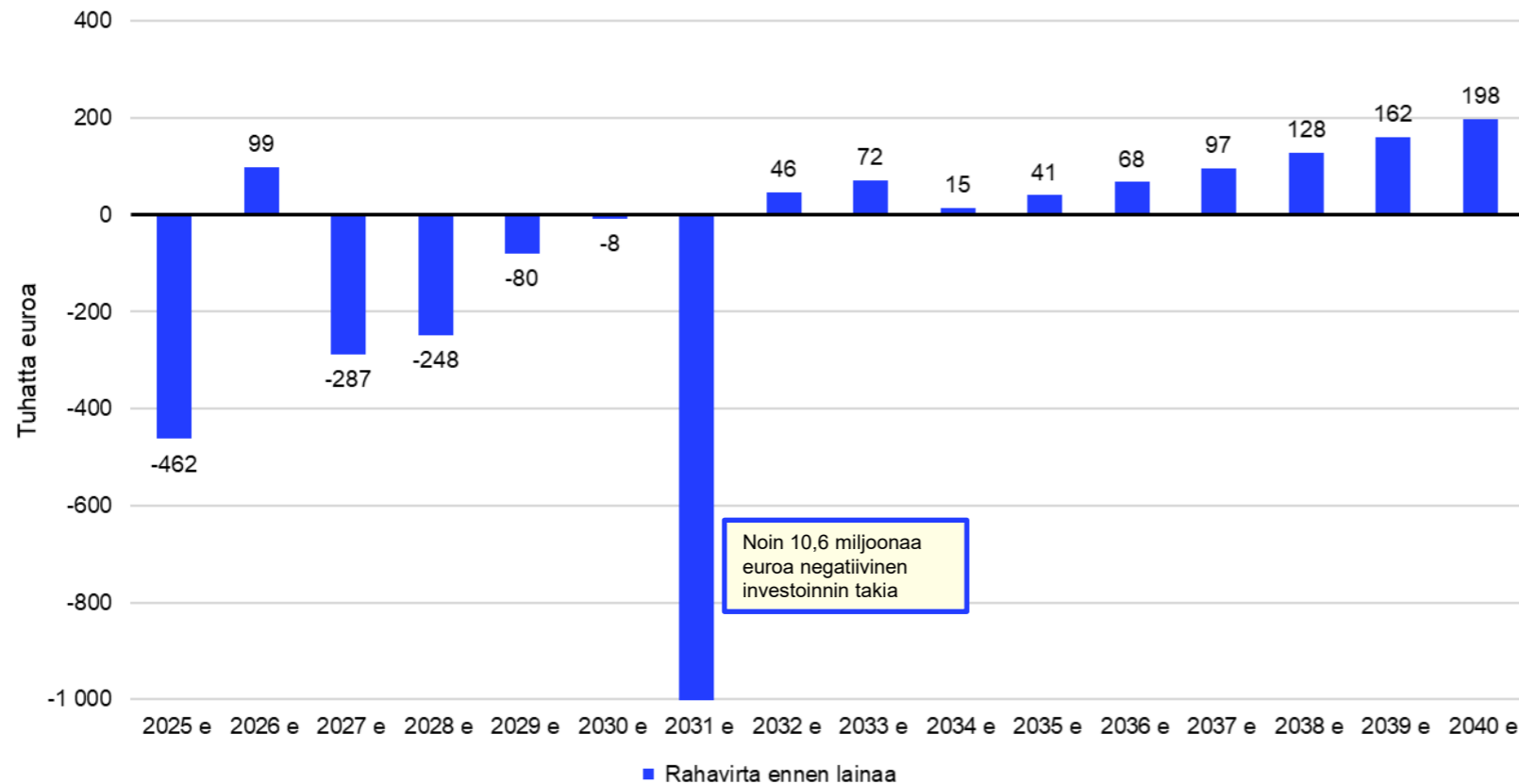
## Tilikausien yli- ja alijäämät 2025-2040



- Edellisten tilikausien kertynyt alijäämä on yli 2 miljoonaa euroa tarkastelujakson alussa.
- Tarkastelujakson lopussa kertynyt ylijäämä on noin 0,8 miljoonaa euroa.
- Tilikausien vuosittainen ylijäämä on keskimäärin noin 90 tuhatta euroa 2025-2040.

# Siirtoviemäri parantaa yhdistetyn laitoksen rahavirtaa pitkällä aikavälillä

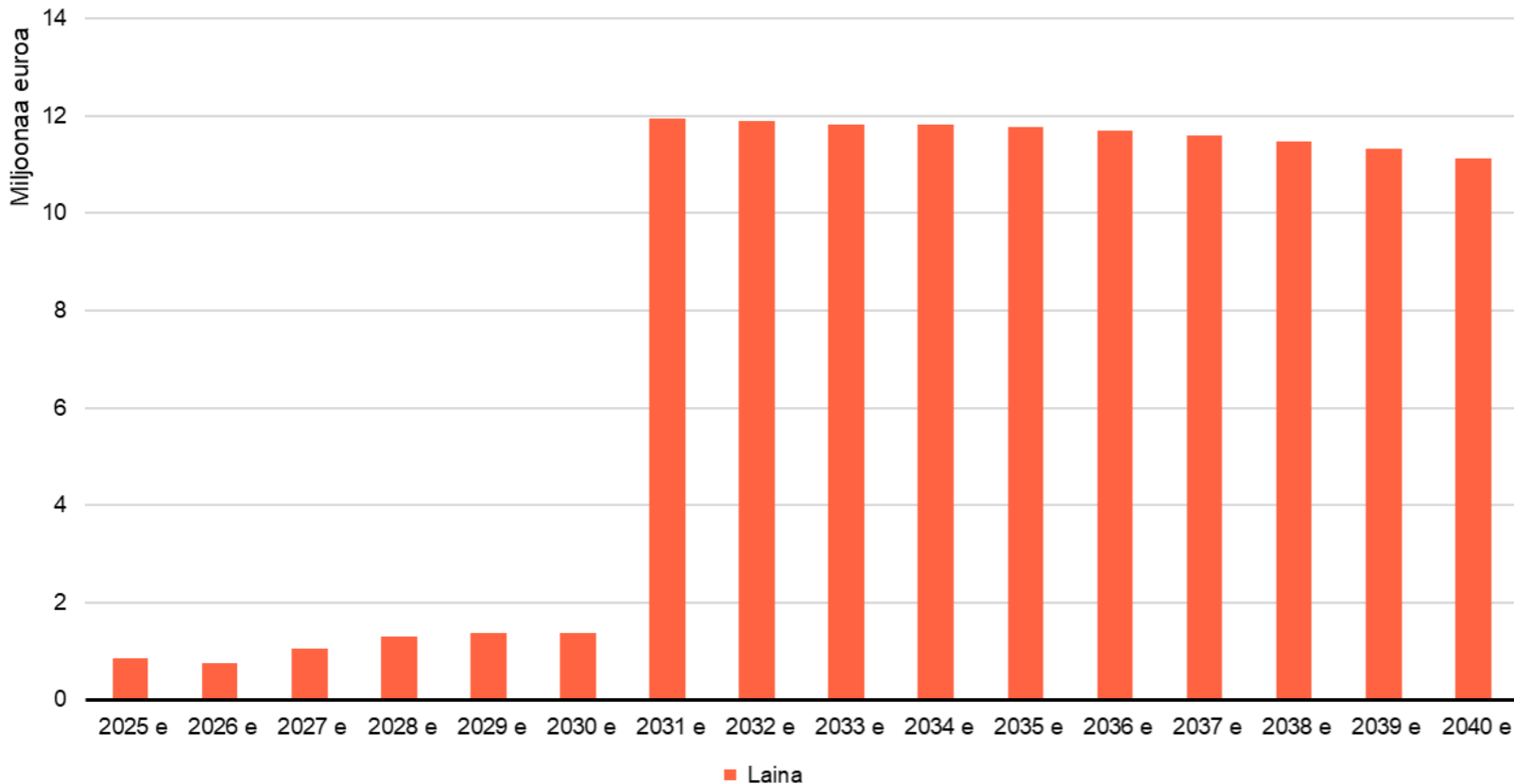
## Molempien vesilaitosten rahavirta yhdistettynä taksankorotuksien jälkeen



- Mäntyharjun ja Pertunmaan vesilaitosten rahavirta yhdistettynä nousee negatiivisesta noin 200 tuhatta euroa positiiviseksi vuoteen 2040 mennessä.

# Siirtoviemäri nostaa yhdistetyn vesilaitosten lainamäärää

Molempien vesilaitosten laina yhdistettynä taksankorotuksien jälkeen



- Vuonna 2031 lainamäärä on noin 12 miljoonaa euroa ja 2040 noin 11,1 miljoonaa euroa.

# Herkkyystarkastelut

Työssä on tarkasteltu seuraavia herkkyystarkasteluja:

- Volyyimikehitys vähenee 1 % vuodessa.
- Investoinnit ovat 10 % suuremmat kuin mitä on oletettu.

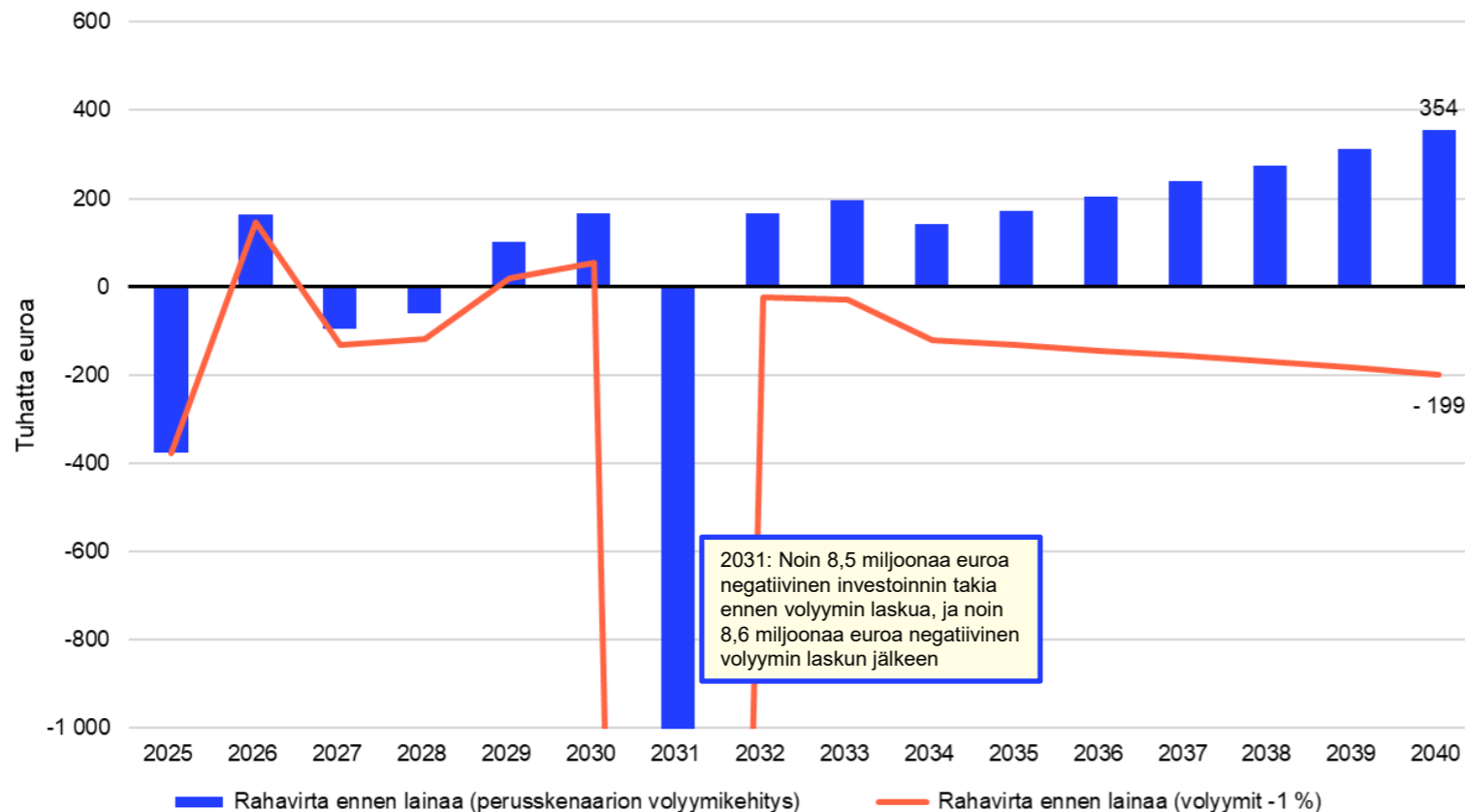
# Volyymi -1 %

Veden volyymi laskee 1 % per vuosi.

Puhdistamoinvestointi toteutetaan ja kaikkiin taksoihin tehdään 6 % korotukset vuosittain 2027 alkaen kunnes laitosinvestointi käynnistyy. Tämän lisäksi taksoihin on tehty 15 % kertakorotus, kun laitos valmistuu. Pertunmaan perusmaksua ei lasketa Mäntyharjun tasolle vuonna 2026.

# Volyymin putoamisen jälkeen mallinnetut taksankorotukset eivät riitä

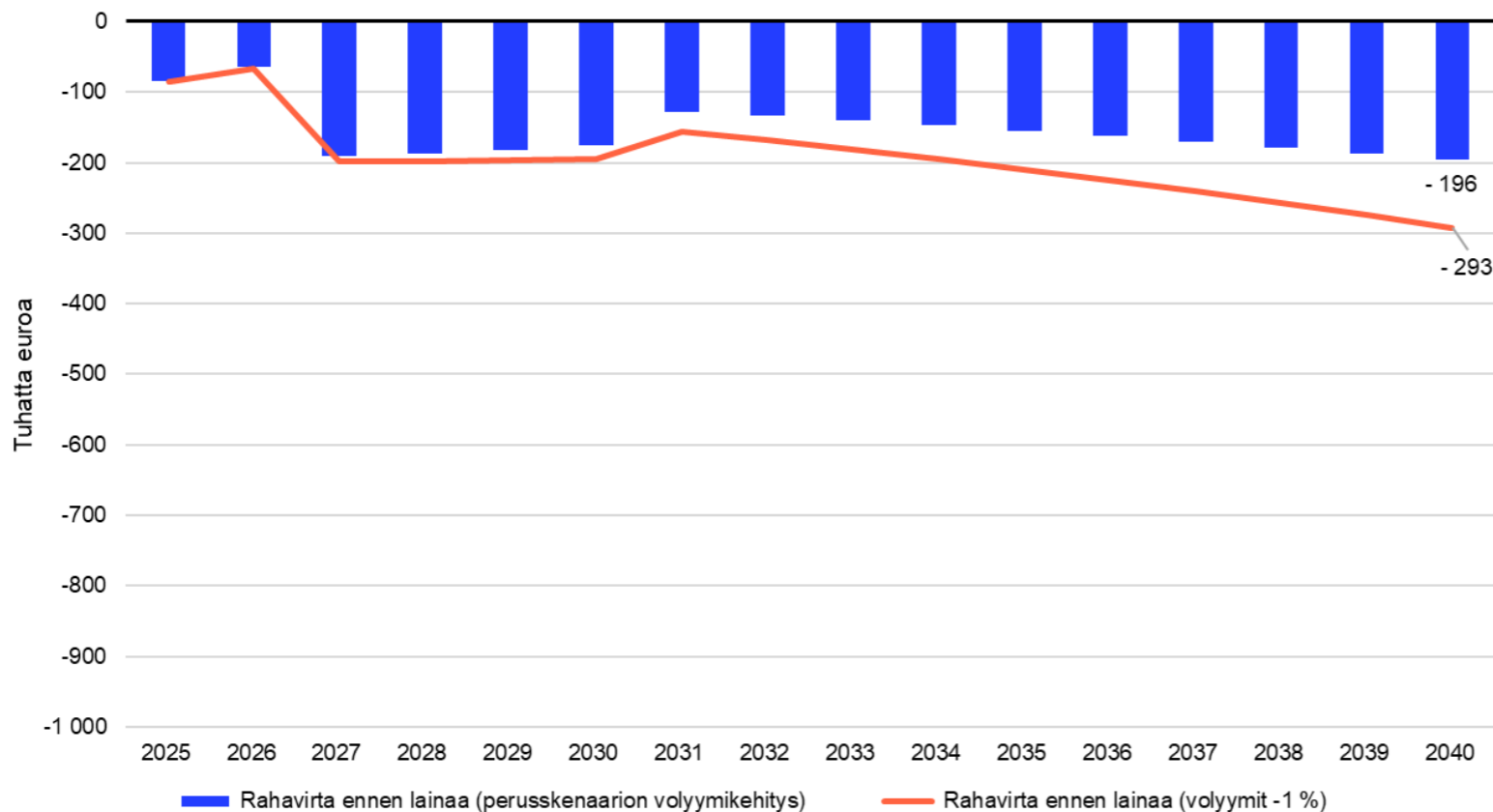
## Rahavirta ennen lainaa 2025-2040, volyymi -1 % per vuosi



- 1 % vuotuinen volyymin lasku vuositasolla tarkoittaa yhteensä noin 3,7 miljoonan lisärahoituksen tarvetta perusskenaarion volyymikehitykseen verrattuna vuosina 2025-2040.
- Rahavirta volyymin laskun jälkeen on keskimäärin 130 tuhatta euroa negatiivinen vuositasolla 2031 jälkeen.

# Volyymien putoaminen heikentää rahavirtaa

## Rahavirta ennen lainaa 2025-2040, volyymi -1 % per vuosi



- 1 % vuotuinen volyymien lasku vuositason tasolla tarkoittaa yhteensä noin 0,7 miljoonan euron lisärahoituksen tarvetta perusskenaarion volyymikehitykseen verrattuna vuosina 2025-2040.
- Rahavirta volyymien laskun jälkeen on keskimäärin 200 tuhatta euroa negatiivinen vuositason tasolla.

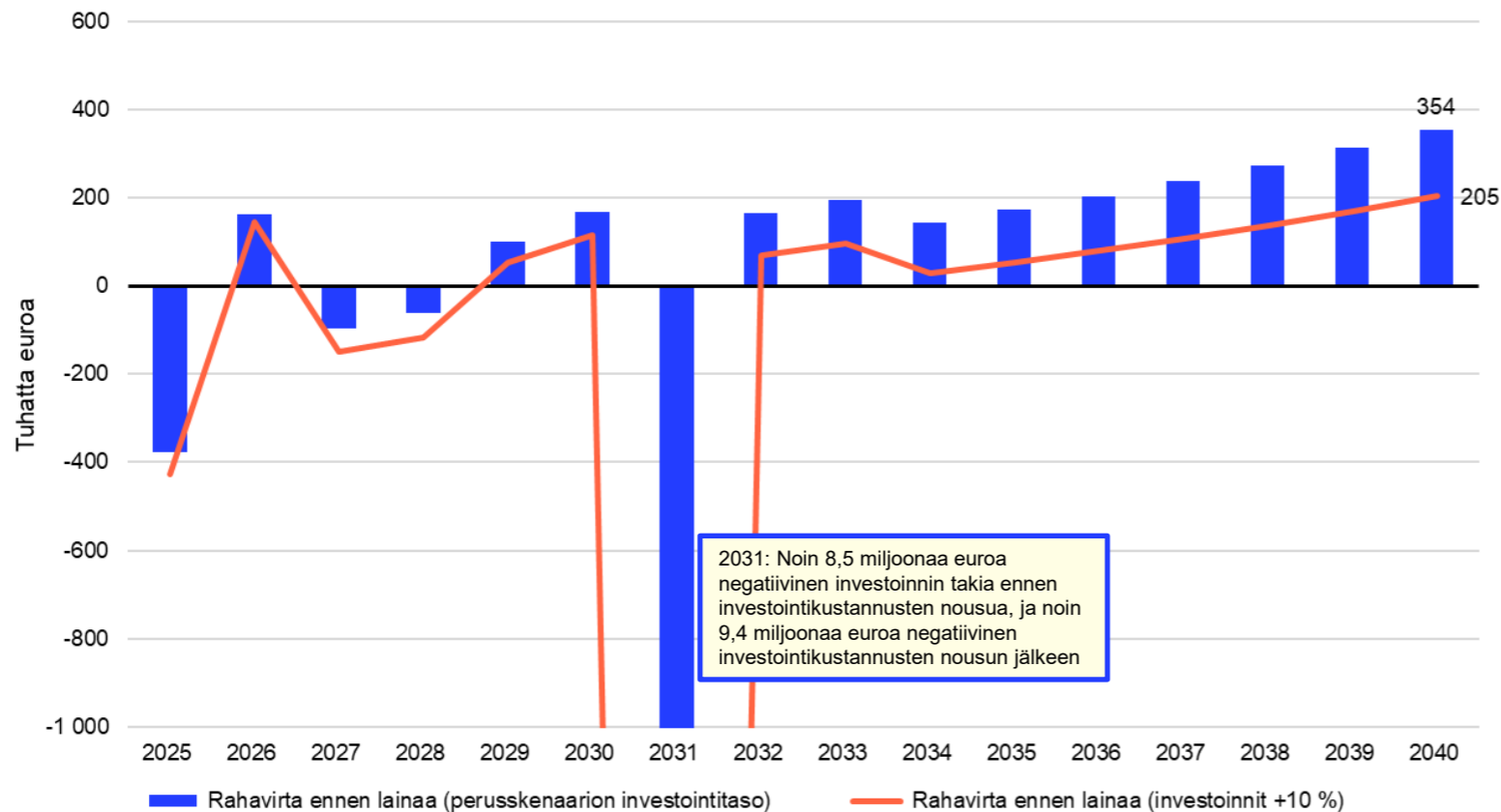
# Investoinnit +10 %

Investointikustannukset ovat 10 % suunniteltua suuremmat kuin perusskenaariossa.  
Muut oletukset kuten perusskenaariossa.

# Investointikustannusten nousu kasvattaa rahoitustarvetta noin 2,3 miljoonalla eurolla

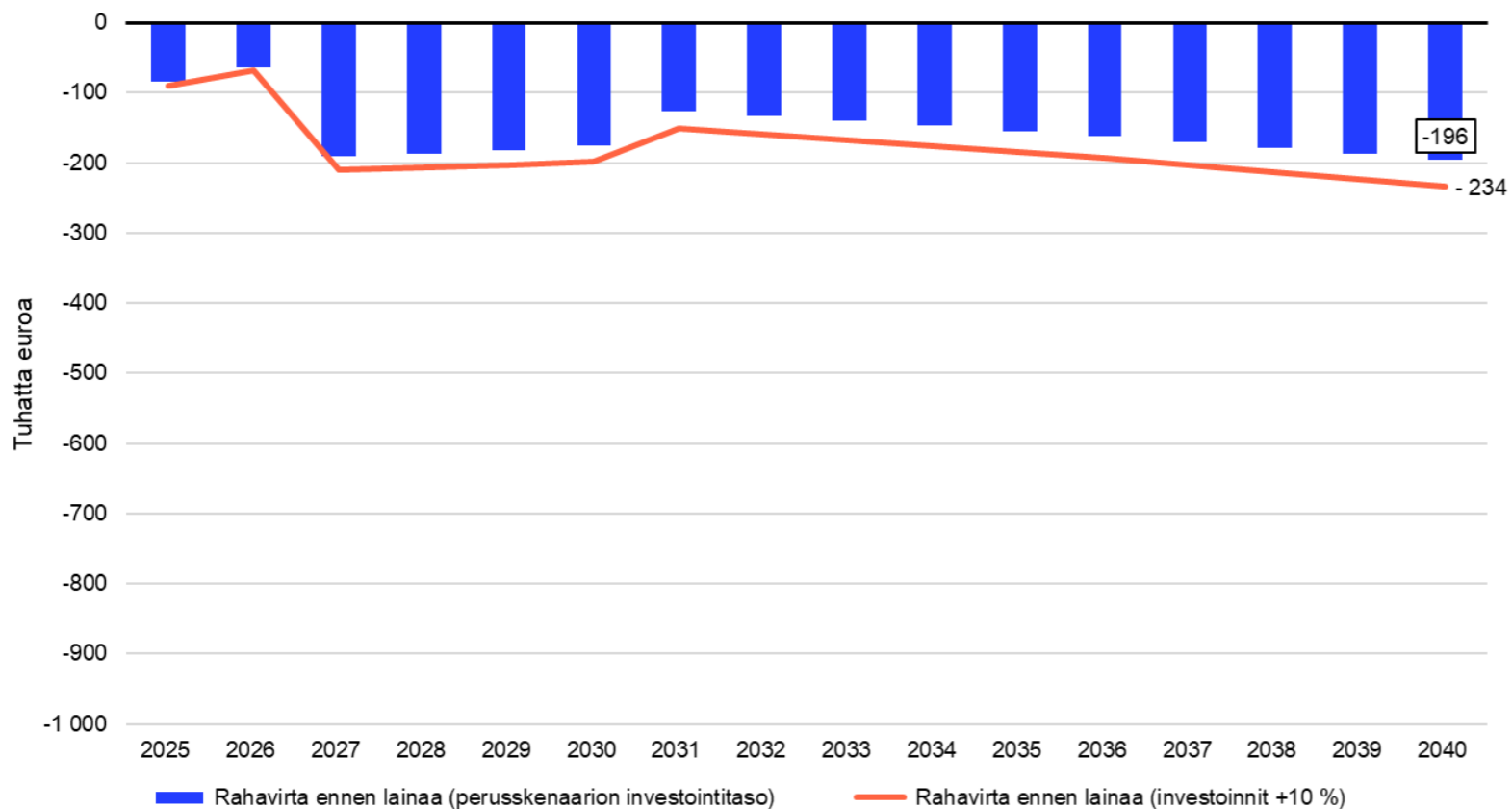
Rahavirta ennen lainaa 2025-2040, investointikustannukset +10 %

- Investointikustannusten noustessa 10 %, rahoituksen tarve lisääntyy 2,3 miljoonaa euroa vuosina 2025-2040.



# Investointikustannusten nousu nostaa rahoitustarvetta noin 400 tuhannella eurolla

Rahavirta ennen lainaa 2025-2040 ennen taksankorotuksia



- Investointikustannusten noustessa 10 %, rahoituksen tarve lisääntyy 400 tuhatta euroa vuosina 2025-2040.

# Skenaariotarkastelun johtopäätökset

Taksojen korotus on välttämätöntä, jotta investoinnit voidaan tehdä ja rahavirta riittää vähentämään lainamäärää suurten investointien jälkeen. Korotuksen jälkeen Pertunmaa on vielä alijäämäinen, mutta laitokset yhdessä ovat ylijäämäisiä ja taseen kertynyt alijäämä pienenee ennustejaksolla.

Siirtoviemärin rakentaminen Mikkeliin on alustavan taloudellisen mallinnuksen perusteella käytetyillä oletuksilla kassavirraltaan edullisempi vaihtoehto. Siirtoviemäri-vaihtoehtoa kannattaa edistää ja siitä tulee laatia tarkemmat tuotto- ja kuluvaikutukset.

Mahdolliset volyymin heikkenemiset tai kustannusten nousut heikentävät vesilaitosten tilannetta.

Vesilaitosten tilanne vaatii aktiivista talouden seuraamista ja suunnittelua sekä vuosittaista taksojen tarkastelua, jotta taloudellinen tilanne pysyy jatkossa vakaana.