

Utajärven kunnan resurssiviisauden tiekartta



23.11.2020

Elinvoimaa Pohjois-Pohjanmaalle vähähiilisillä ja resurssiviisailla ratkaisuilla (VÄRE) –
hanke



ALKUSANAT

Tämä on esitys Utajärven kunnan resurssiviisauden tiekartaksi. Tiekarttaehdotuksen on laatinut kunnan koollekutsuma työryhmä, jossa on kunnan HINKU-työryhmään kuuluvien henkilöiden lisäksi ollut mukana Suomen ympäristökeskuksen ja Iin Micropolis Oy:n asiantuntijoita. Tiekartan sisältöä on pohdittu useassa työpajassa, joihin on osallistunut myös erikseen kutsuttuja asiantuntijoita.

Ehdotuksista tiekartan tavoitteiksi ja toimenpiteiksi järjestettiin maaliskuussa 2020 kaikille avoin nettikysely, johon saatiin noin 30 vastausta. Saadut vastaukset on otettu tässä ehdotuksessa huomioon.

Valmistelutyö on tehty osana Pohjois-Pohjanmaan liiton osarahoittamaa hanketta ”VÄRE – Elinvoimaa Pohjois-Pohjanmaalle vähähiilisillä ja resurssiviisailla ratkaisulla”. Utajärven kunta on ollut hankkeessa mukana yhdessä seitsemän muun kunnan kanssa.

Utajärvellä ja Oulussa 14.8.2020

Valmistelutyöhön osallistuneet

Utajärven kunta

Petri Leskinen, puheenjohtaja
Vuokko Paso
Esko Spets
Sanna Valtanen
Asko Repola
Tiia Possakka
Thomas Virta
Aino-Marjatta Ohenoja
Päivi Väänänen
Tarja Haapapuro
Raija Kärenlampi

Lakeuden Eko-jätehuoltoviranomainen

Pihla Hasan

Suomen ympäristökeskus

Teemu Ulvi
Santtu Karhinen
Teemu Meriläinen

Iin Micropolis Oy

Petri Leppänen
Sanna Tuomela

1. TAUSTAA

LÄHTÖKOHTA

Luonnonvarojen hupeneminen ja ilmastonmuutos pakottavat yhteiskuntia muuttumaan tehokkaammiksi ja vähäpäästöisemmiksi. Utajärven kunta on liittynyt hiilineutraaliutta tavoittelevien kuntien HINKU-verkostoon vuonna 2018. HINKU-kunnat ovat asettaneet kunnianhimoisen tavoitteen, että kasvihuonekaasujen päästöt vähenisivät 80 % vuoden 2007 tasosta vuoteen 2030 mennessä.

Päästövähennystavoitteiden saavuttamisen tueksi Utajärven kunta on päättänyt laatia resurssiviisauden tiekartan kunnan ja Utajärven alueen pitkän aikavälin strategiseksi kehittämissuunnitelmaksi. Resurssiviisaudella tarkoitetaan erilaisten resurssien (luonnonvarat, raaka-aineet, energia, tuotteet ja palvelut, tilat ja aika) käyttämistä ympäristön kannalta kestävästi ja ihmisten hyvinvointia edistävällä tavalla. Resurssiviisauden tiekartta on Sitran kehittämä tarkastelutapa, jossa asetetaan tavoitteet ja pyritään löytämään tehokkaimmat, Utajärvelle sopivat toimenpiteet kasvihuonekaasupäästöjen ja muiden ympäristövaikutusten vähentämiseksi. Samalla otetaan huomioon, että toimenpiteet vahvistaisivat taloudellista toimeliaisuutta ja työllisyyttä, loisivat yrityksille uusia liiketoimintamahdollisuuksia sekä parantaisivat asukkaiden hyvinvointia. Tiekartan aikajänne ulottuu vuoteen 2050 saakka.

Tiekartta koostuu viidestä aihealueesta:

- 1) Energiantuotanto- ja kulutus,
- 2) Liikkuminen ja yhdyskuntarakenne,
- 3) Kulutus ja materiaalikierrot,
- 4) Ruoantuotanto ja -kulutus sekä
- 5) Veden käyttö ja luonnonvedet.

Jokaiselle kaistalle on asetettu tavoitteet ja suunniteltu toimenpiteitä. Tavoitteet on asetettu vuodelle 2050. Toimenpiteitä on suunniteltu tässä vaiheessa toteutettavaksi vuoteen 2030 saakka. Toimenpiteiden toteutumisen seuraamiseksi on kehitetty yksinkertaiset mittarit. Lisäksi on esitetty karkea arvio toimenpiteiden ympäristövaikutuksista. Tässä vaiheessa ei ole voitu arvioida toimenpiteiden kustannuksia ja toteutettavuutta, vaan ne täytyy erikseen arvioida niiden tarkemman suunnittelun yhteydessä.

KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ

Resurssiviisaus: kykyä käyttää erilaisia resursseja harkitusti ja hyvinvointia sekä kestävä kehitystä edistävällä tavalla. Resursseilla tarkoitetaan luonnonvaroja, raaka-aineita, energiaa, tuotteita ja palveluja, tiloja ja aikaa.

Resurssiviisauden tiekartta: käytännöllinen suunnitelma siitä, mitä tulee tehdä, jotta resurssiviisaus voisi toteutua vuonna 2050.

Hiilineutraalius: suppeasti määriteltynä hiilidioksidipäästöjen (CO₂) vähentämistä nollaan tai tasapainottamista, mutta usein sen ajatellaan käsittävän myös muut kasvihuonekaasut (esim. typpioksiduuli N₂O ja metaani CH₄).

HINKU (Hiilineutraalit kunnat) -verkosto: ilmastonmuutoksen hillinnän edelläkävijöiden yhteistyöverkosto, johon kuuluu kuntia, yrityksiä ja asiantuntijoita. HINKU-verkoston tavoitteena on edistää kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä kunnissa vahvistaen samalla paikallista elinkeinoelämää ja parantaen asukkaiden viihtyvyyttä sekä kunnan houkuttelevuutta. Verkostoa vetää Suomen ympäristökeskus.

50/50 -menetelmä: Menetelmässä rakennusten käyttäjät ovat aktiivisesti mukana energiankäytön hallinnassa ja heille opetetaan ympäristöystävällisiä toimintamalleja käytännön toimenpiteiden avulla. Menetelmän käytön myötä koituvat taloudelliset säästöt jaetaan tasapuolisesti rakennusten käyttäjien ja energialaskut maksavan kunnan kesken.

Kiertotalous: pyritään luomaan taloudellista arvoa aiempaa vähemmästä materiaalmäärästä sekä säilyttämään materiaalit ja niihin sitoutunut arvo taloudessa mahdollisimman pitkään. Käytännössä kiertotalous tarkoittaa materiaalitehokkuuden parantamista, tuotteiden eliniän pidentämistä tuotesuunnittelulla ja kierrätyksen lisäämistä. Lisäksi kiertotaloudessa tuotteiden sijaan kulutetaan palveluita ja ostamisen sijaan lainataan, jaetaan ja korjataan.

TAVOITTEENA RESURSSIVIISAS KUNTA 2050

Resurssiviisas kunta haluaa edistää hiilineutraaleja toimintamalleja ja kiertotaloutta. Resurssiviisaan kunnan kunnianhimoisia, pitkän tähtäimen tavoitteita ovat:

1. Ei ilmastopäästöjä – kunta toimii hiilineutraalisti eikä tuota ilmastomuutosta aiheuttavia kasvihuonekaasupäästöjä.
2. Ei jätettä – kunta toimii kiertotaloudessa, jossa materiaalit kiertävät eikä jätettä synny.
3. Ei ylikulutusta – kunnassa kulutetaan luonnonvaroja maapallon kantokyvyn rajoissa.

Tavoitteiden saavuttamiseksi on tehtävä töitä ja saatava koko yhteisö ja alueen toimijat yhteistyöhön. Resurssiviisauden tiekarttaa voidaan käyttää työssä apuvälineenä.

Kullekin aihealueelle on laadittu kuvaus nykytilanteesta, tunnistettu kehittämiskohteita, asetettu tavoitetila vuodelle 2050, tunnistettu toimenpiteitä lyhyelle ja pitkälle aikajänteelle ja asetettu toimenpiteiden toteutumiselle ja vaikutuksille mittareita.

2. ENERGIAANTUOTANTO- JA KULUTUS

NYKYTILANNE

Utajärvellä on kartoitettu vuonna 2019 kunnan alueen lämpö- ja sähkötaseet. Utajärvellä kuluu lämpöenergiaa 41 GWh vuodessa. Siitä 7 GWh tuotetaan kaukolämmöllä ja 34 GWh kiinteistöjen erillislämmitysjärjestelmillä. Erilaisiin häviöihin kuluu 9 GWh tuotantoon käytetystä polttoaine-energiasta. Sähköenergiaa Utajärvellä kuluu yhteensä 40 GWh vuodessa, josta kiinteistöjen lämmitykseen käytetään 14 GWh ja muuhun sähkönkulutukseen 26 GWh. Sähkön siirtohäviöiden osuus on 1 GWh.

Utajärvellä tuotetaan sähköä yli 360 GWh vuodessa Oulujoen vesivoimalaitoksilla (Pälli, Utanen, Ala-Utos) eli 9-kertainen määrä kunnan oman alueen kulutukseen nähden. Tuulivoimantuotantoa ei toistaiseksi ole, mutta kuntaan on kaavoitettu Pahkavaaran tuulipuisto, jossa on varaus 37 tuulivoimalalle. Jos tuulipuisto toteutuu sellaisenaan, tuulisähköllä voitaisiin tuottaa lähes 500 GWh vuodessa. Lisäksi vireillä on Maaselän tuulipuisto, johon kaavailtujen 8 tuulivoimalan vuosituotanto olisi noin 100 GWh. Yhdellä maatilalla tuotetaan biokaasua karjanlannasta ja nurmesta, ja kaasulla tuotetaan sähköä ja lämpöä tilan omaan käyttöön noin 1 GWh. Sähkön muusta pientuotannosta esim. aurinkopaneeleilla ei ole tilastotietoa, mutta joissakin yksityisissä kiinteistöissä tuotetaan aurinkosähköä kiinteistön omaan käyttöön.

Utajärven kiinteistöjen lämmitysenergiasta 70 % tuotetaan uusiutuvilla energialähteillä. Sähkö- ja puulämmityksessä on molemmissa hieman alle kolmannes, kaukolämmössä 19 % ja öljypuulämmityksessä 11 % kunnan alueen kaikesta rakennuspinta-alasta. Kaukolämmön tuotanto on aiemmin hoidettu kunnan omana toimintana, mutta kunta on myynyt kaukolämpöliiketoiminnan (lämpölaitokset ja verkosto) vuoden 2019 alusta alkaen Vapo Oy:lle. Kaukolämmön tuotannosta vastaa nyt Vapon tytäryhtiö Nevel. Samalla kuntaan on investoitu uusi lämpölaitos, joka käyttää polttoaineenaan pääosin Kinnusen Mylly Oy:n sivuvirtana syntyvää kaurankuorta. Aiemmin kaukolämpö tuotettiin pääosin hakkeella ja pieneltä osin turpeella.

Utajärvellä on paljon turvetuotantoa. Kunnassa tuotetaan turvetta kymmenellä tuotantoalueella lähes 900 hehtaarin pinta-alalla. Vuosituotannoksi on arvioitu noin 230 GWh, joka on kolminkertainen määrä verrattuna kunnassa kuluvaan lämpö- ja sähköenergiaan. Turpeen käyttö Utajärvellä on kuitenkin ollut hyvin vähäistä kaukolämmön tuotannossa ja uuden lämpölaitoksen myötä käyttö on loppunut kokonaan, joten kaikki kunnassa tuotettu turve viedään jatkossa muualle. Kunnassa olevista metsäenergiavaroista (sis. hakkuutähteet, kannot ja energianpuun ensiharvennuksista) Utajärvellä hyödynnetään vuositasolla vain noin 10 %, ja kun puun käyttö kaukolämmön tuotannossa vähenee merkittävästi, osuus pienenee edelleen. Vapaata metsäenergiapotentiaalia Utajärven metsissä on arviolta lähes 220 GWh/v.

Kunnan omistamissa kiinteistöissä on panostettu kiinteistöautomaatioon, että kiinteistöjen lämmitystä ja ilmastointia voidaan seurata ja ohjata etätyökaluilla. Etäohjaukseen kytkettyjen kiinteistöjen osuus on suuri eikä merkittäviä investointitarpeita ole automatisoinnissa jäljellä.

Kunnan kiinteistöissä on vaihdettu öljylämmitysjärjestelmiä uusiutuviin energialähteisiin, ja lämmitysöljyn käyttö ja samalla päästöt ovat vähentyneet. Kunnan omistamasta rakennustilavuudesta on kuitenkin yhä 10 % öljylämmityksessä. Keskustassa kiinteistöt ovat pääosin kaukolämmössä muutamia vuokratalokiinteistöjä lukuun ottamatta.

Kiinteistöjen ja yleisten alueiden valaistuksessa siirrytään vähitellen led-valaisimiin. Utajärvellä on vaihdettu katuvaloja led-valaisimiksi noin 350 kpl, mutta vanhoja lamppeja on vielä paljon jäljellä.

Kunnan omistamien kiinteistöjen tilatehokkuus on melko huono. Kunnalla on käyttämättömiä, osin heikkokuntoisia kiinteistöjä, joissa on kuitenkin pakko pitää lämmöt ja ilmastointi päällä.

Utajärven kunta on liittynyt hiilineutraaliutta tavoittelevien kuntien HINKU-verkostoon ja kunta-alan energiatehokkuussopimukseen vuonna 2018. Vähähiilisyysyötä koordinoiva Hinku-työryhmä on aloittanut toimintansa alkuvuodesta 2019.

TAVOITTEET VUOTEEN 2050

- Utajärven rakennukset ovat energiatehokkaita
- Öljylämmityksestä on luovuttu Utajärvellä täysin
- Utajärven metsäbioenergiapotentiaalia hyödynnetään tehokkaasti ja ympäristön kannalta kestävästi
- Utajärvellä tuotetaan merkittävästi uusiutuvaa ja päästötöntä energiaa myös tuuli- ja aurinkovoiman avulla
- Ympäristöystävällinen ja kustannustehokas sähkön ja lämmön tuotanto tukee Utajärven elinvoimaisuutta ja houkuttelee yrityksiä

TOIMENPITEET

Taulukossa on esitetty toimenpide-ehdotukset vuosille 2021-2030, millä mittareilla niiden toteutumista voitaisiin mitata ja karkea arvio niiden potentiaalisista ympäristövaikutuksista Utajärvellä. Lopulliset vaikutukset määräytyvät sen mukaan, missä laajuudessa toimenpide toteutetaan. Toimenpiteiden kustannuksia ja toteutettavuutta ei ole tässä yhteydessä voitu arvioida, vaan ne täytyy arvioida tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Toimenpide	Vastuutaho(t)	Toteutusaika			Mittarit	Potentiaaliset ympäristövaikutukset
		2021	2022-2025	2026-2030		1 = melko pienet 2 = kohtalainen 3 = melko suuret
ENERGIANSÄÄSTÖ JA ENERGIATEHOKKUUS						
Käytetään kiinteistöjen peruskorjausten ja talotekniikan uudistamisen yhteydessä energiatehokkaita ratkaisuja	Kunta, kiinteistöjen omistajat				Peruskorjattujen kiinteistöjen energiankulutus. Peruskorjattujen kiinteistöjen lukumäärä.	3
Seurataan kunnan kiinteistöjen sähkön, lämmön ja veden kulutusta kuukausittain ja puututaan kulutuspiikkeihin	Kunta				Kiinteistöjen energian- ja vedenkulutus. Toteutettujen toimenpiteiden lukumäärä.	1
Tehostetaan kunnan omistamien tilojen käyttöä esim. purkamalla tai myymällä käyttämättömiä rakennuksia	Kunta				Purettujen ja myytyjen rakennusten lukumäärä. Rakennusten käyttöaste.	2
Hyödynnetään erilaisia rahoitusmahdollisuuksia energiansäästö- ja energiatehokkuusinvestointien toteuttamiseksi	Kunta				Saatu rahoitus (€).	2
Valaistuksen muuttaminen LED-valoihin kunnan kiinteistöissä ja katu- ja aluevalaistuksessa	Kunta				Käytössä olevien vanhan tekniikan valaisimien määrä.	2
Otetaan koulussa ja päiväkodissa käyttöön 50/50-energiansäästömenetelmä	Kunta, sivistyspalvelut				Sähkö- ja lämpöenergian ja veden kulutus. Energiakustannukset (€).	1
Toteutetaan energiakatselmuksia kiinteistöissä, maataloilla ja yrityksissä	Kunta, kiinteistöjen omistajat, maatilat, yritykset				Katselmusten lukumäärä.	1

Liitetään kunnan omistamat rakennukset mukaan tarjoamaan sähkön kysyntäjoustoa	Kunta				Rakennusten sähkönkulutus. Energiakustannukset (€).	1
Pienennetään kunnan omistamissa vuokrakiinteistöissä asukaskohtaista asumisväljyyttä	Kunta				Asumispinta-ala/asukas.	1
UUSIUTUVAN ENERGIAN TUOTANTO JA KÄYTTÖ						
Kannustetaan ja ohjataan taloyhtiöitä, pientalo- ja vapaa-ajan asujia ja rakentajia valitsemaan ympäristöystävällisiä energiaratkaisuja.	Kunta, kiinteistöjen omistajat, rakentajat				Aurinkoenergiajärjestelmien lukumäärä. Lämpöpumppujärjestelmien lukumäärä. Öljylämmitysjärjestelmien lukumäärä. Kaukolämpöön liittyneiden kiinteistöjen lukumäärä.	2
Selvitetään aurinkoenergiainvestointien mahdollisuuksia ja kannattavuutta	Kunta				Soveltuvat aurinkoenergian tuotantokohteet (kiinteistöjen lukumäärä).	1
Luovutaan öljylämmityksestä kokonaan kunnan omistamissa kiinteistöissä	Kunta				Öljylämmitteisten kiinteistöjen lukumäärä.	1
Kannustetaan yrityksiä liittymään energiatehokkuussopimukseen	Kunta, yritykset				Energiatehokkuussopimukseen liittyneiden yritysten määrä.	1
Parannetaan metsäbioenergian saatavuutta ja kehitetään sen tuotantoa ja markkinointia	Kunta, metsäalan toimijat				Tuotettu metsäbioenergian määrä. Käytetty metsäbioenergian määrä.	2
Edistetään tuulivoimainvestointeja joustavalla kaavoituksella	Kunta, tuulivoima- alan toimijat				Tuulivoimaloiden rakennuspaikkojen lukumäärä. Rakennettujen tuulivoimaloiden lukumäärä.	3
Selvitetään keskisyvän geoenergian soveltuvuutta ja kannattavuutta lämpöenergian tuotannossa	Kunta				Selvityksen valmistuminen.	2
Kasvatetaan biokaasun tuotantoa kunnassa	Maatilat, yritykset				Biokaasulaitosten lukumäärä. Tuotetun biokaasun määrä.	1
Lisätään omaa päästötöntä energiantuotantoa maataloilla ja yrityksissä	Maatilat, yritykset				Tuotetun päästöttömän energian määrä.	1
Otetaan uusissa kaavoissa huomioon mahdollisuus maalämmön ja aurinkoenergian tuotantoon.	Kunta				Uusien kaavojen lukumäärä.	2
Laajennetaan kaukolämpöverkostoa kuntakeskuksessa	Kunta, kaukolämmön tuottaja				Kaukolämpöverkoston pituus. Kaukolämpöön liittyneiden kiinteistöjen lukumäärä.	2

3. LIIKKUMINEN JA YHDYSKUNTARAKENNE

NYKYTILANNE

Utajärven liikkumisen pääväylänä toimii valtatie 22, jonka kautta linja-autoliikenne kulkee muun muassa Ouluun ja Kajaaniin. Utajärveltä on noin tunnin linja-auto yhteys Ouluun, joka kuljettaa työmatkaliikennettä kaksi kertaa päivässä kumpaankin suuntaan. Kunnan alueen lukiolaiset kulkevat Muhoksella niin ikään linja-autoilla. Kunnan tarjoamissa koulukuljetuksissa voivat matkustaa myös muut kuin koululaiset. Palveluliikenteessä toimii kunnansisäinen palvelulinja Unto, joka kiertää eri reittejä eri päivinä. Tarkoituksena on, että kaikilta kyliltä pääsee keskustaan. Unto-palvelulinja on toteutettu ostoliikenteenä.

Junarataverkko kulkee kunnan läpi ja Utajärvellä on oma rautatieasema, jossa Oulun ja Kajaanin välillä kulkevat junat pysähtyvät. Oulusta pääsee kätevästi aamujunalla Utajärvelle, mutta toiseen suuntaan aikataulut eivät toimi työmatkaliikenteessä. Utajärven kunnanjohto on mukana paikallisraideliikenteen kehittämistyössä, jossa asiaan pyritään saamaan aikaan muutosta.

Kunta on kiinnostunut edistämään kaasuautoilua, koska se korvaisi fossiilisten polttoaineiden käyttöä ja tukisi paikallista taloutta. Kaasuautoilu on pitkällä välimatkoilla yksi vähiten päästöjä aiheuttava tapa liikkua. Kaasuautoilun edistämiseksi tutkitaan kaasuntankkauspuolelta perustamista kuntaan. Tankkauspuolelle pyritään saamaan valtionavustusta.

Kunta on edistänyt omilla toimillaan sähköautoilua tarjoamalla latauspuolelta koulun parkkipaikalla. Lisäksi vuodeosaston pihalle on tulossa toinen latauspuolelta. Lataus on ollut mahdollista kunnantyoöntekijöille 30 euron kuukausimaksua vastaan. Kunta on saanut investointituen julkisen latauspuolelta toteuttamiseksi, mutta sitä ei ole vielä rakennettu.

Kunnalla ei ole omia sähköautoja. Kunnalle on hankittu kaksi uutta liisattua pakettiautoa, joiden päästöt ovat merkittävästi pienemmät kuin vanhoissa autoissa. Vanhasta kalustosta jää käyttöön yksi pakettiauto. Mikäli kuntaan tulisi kaasuntankkauspuolelta, niin kunta olisi kiinnostunut korvaamaan kaluston kaasuautoilla.

Kunnassa on panostettu kevyenliikenteen väylien kehitykseen. Viimeisimpinä on rakennettu uudet kevyen liikenteenväylät Alakylälle ja Lahdensuuhun. Utajärvi on mukana pyöräilykuntien verkostossa, jonka päätavoite on pyöräilyn ja kävelyn lisääminen kestävinä liikennemuotoina ja arkiliikuntana, jotka tuottavat hyvinvointia yksilölle, yhteiskunnalle ja ympäristölle. Taajamaan onkin rakennettu hyvinvointiraitti, joka kiertää ympäri taajaman. Kunnassa on panostettu myös hyviin ja toimiviin ulkoilureitteihin. Kirjastoilta on mahdollista lainata sähköpyörää, jolla voi kiertellä pitkin pyöräverkkoa. Kunnantyoöntekijöille on käytettävissä polkupyöriä, joilla voi hoitaa lyhyitä työmatkoja.

Etäkokousvälineistö on kunnassa laajassa käytössä ja niiden avulla pyritään välttämään turhaa liikkumista. Kunnan hyvinvointikeskuksessa on uusi etätötila, jossa voi käydä tekemässä etätöitä. Myös kirjastoissa on usein vapaita työtiloja, joita voi varata kokouksille.

TAVOITTEET VUOTEEN 2050

- Utajärven liikenne toimii uusiutuvilla ja vähäpäästöisillä käyttövoimilla ja omassa kunnassa tuotettu sähkö ja biokaasu ovat laajassa käytössä liikenteen käyttövoimina
- Utajärven yhdyskuntarakenne ohjaa terveelliseen liikkumiseen ja mahdollistaa vähäpäästöisen, turvallisen ja tehokkaan liikenteen

TOIMENPITEET

Taulukossa on esitetty toimenpide-ehdotukset vuosille 2021-2030, millä mittareilla niiden toteutumista voitaisiin mitata ja karkea arvio niiden potentiaalisista ympäristövaikutuksista Utajärvellä. Lopulliset vaikutukset määräytyvät sen mukaan, missä laajuudessa toimenpide toteutetaan. Toimenpiteiden kustannuksia ja toteutettavuutta ei ole tässä yhteydessä voitu arvioida, vaan ne täytyy arvioida tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Toimenpide	Vastuutaho(t)	Toteutusaika			Mittarit	Potentiaaliset ympäristövaikutukset
		2021	2022-2025	2026-2030		1 = melko pienet 2 = kohtalainen 3 = melko suuret
JULKINEN LIIKENNE						
Parannetaan työmatkaliikenteen junayhteyksiä Oulun ja Kajaanin suuntiin	Kunta, VR				Junavuorojen määrä aamulla ja iltapäivällä. Matkustajamäärät.	2
Parannetaan linja-autoyhteyksiä	Kunta, ELY-keskus, liikennöitsijät				Bussivuorojen ja reittien määrät. Matkustajamäärät.	1
Parannetaan kunnan sisäistä palveluliikennettä	Kunta				Palveluliikenteen vuorojen ja reittien määrät. Käyttäjämäärät.	1
KEVYT LIIKENNE						
Parannetaan jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita rakentamalla uusia kevyen liikenteen reittejä.	Kunta, ELY-keskus				Uudet kevyen liikenteen väylät (km)	1
Parannetaan jalankulun ja pyöräilyn olosuhteita liikenneturvallisuuden kehittämistoimenpiteillä (esim. alemmat nopeusrajoitukset, korotetut suojatiet ja muut autoliikennettä hidastavat rakenteet)	Kunta, ELY-keskus				Toteutetut liikenneturvallisuuden parantamishankkeet (kpl)	1

MAANKÄYTÖN SUUNNITTELU						
Painotetaan uusien alueiden suunnittelussa vähäpäästöisiä liikkumismuotoja	Kunta				Uusien kaavojen lukumäärä.	1
Tiivistetään yhdyskuntarakennetta kaavoituksella elinvoimaisen kuntakeskuksen ja sen palvelujen turvaamiseksi	Kunta				Uusien kaavojen lukumäärä.	1
UUDET KÄYTTÖVOIMAT						
Otetaan käyttöön sähköpyöriä kunnan henkilökunnan käyttöön	Kunta				Sähköpyörien määrä. Korvatut työmatka-ajokilometrit.	1
Rakennetaan julkisia sähköautojen latauspisteitä sähköautojen käyttöönoton edistämiseksi	Kunta, yritykset				Julkisten latauspisteiden määrä. Latauskerrat.	2
Otetaan käyttöön sähkö- ja biokaasukäyttöisiä ajoneuvoja (henkilö-, paketti-, kuorma- ja linja-autoja) ja työkoneita	Kunta, kuljetus- ja koneyritykset				Sähkö- ja biokaasukäyttöisten ajoneuvojen ja työkoneiden määrä.	2
Rakennetaan biokaasun tankkauspiste kaasuautojen käyttöönoton edistämiseksi	Kunta, liikenne- ja polttoainealan yritykset				Biokaasuautojen määrä kunnassa. Tankatun biokaasun määrä.	2
UUDET PALVELUT						
Kehitetään matkailijoille ympäristöystävällisiä liikkumispalveluja	Kunta, matkailu- ja liikennealan yritykset				Uusien liikkumispalvelujen määrä. Uusien liikkumispalvelujen käyttäjämäärät.	1
Parannetaan etätyöskentelymahdollisuuksia liikkumistarpeen vähentämiseksi tarjoamalla etätyöpiste kuntalaisille ja vapaa-ajan asukkaille.	Kunta, yrityspalvelut				Etätyöpisteen käyttäjämäärät.	1
Parannetaan etätyöskentelymahdollisuuksia liikkumistarpeen vähentämiseksi laajentamalla nopean valokuituverkon kattavuutta	Kunta, yrityspalvelut, valokuituosuuskunta				Valokuituverkon pituus. Liittymämäärä.	2
Tarjotaan kunnan sähkö- tai kaasukäyttöisiä ajoneuvoja vuokrattavaksi kuntalaisten käyttöön	Kunta, palveluntarjoaja				Vuokrattavien ajoneuvojen lukumäärä. Vuokraajien ajamat kilometrit.	1

4. KULUTUS JA MATERIAALIKIERROT

NYKYTILANNE

Kiertotalous ja materiaalien kulutuksen minimointi tarjoaa paljon mahdollisuuksia pienillekin kunnille. Materiaalien kulutus ja kierrätettävyyden kannattavuus huomioda jo hankintojen kilpailutuksessa, sillä siinä vaiheessa niihin on helpoin vaikuttaa. Jo käytössä olevat materiaalit kannattaa hyödyntää mahdollisimman hyvin ja lopulta kierrättää.

Utajärvi on mukana Lakeuden Ekossa, joka on neljän kunnan yhteinen jätehuoltoviranomainen. Vuoden 2019 alusta kuntien jätehuollon operatiiviset palvelut tuottaa Kempeleen Jätekuljetus Ky, joka vastaa mm. kuntien jäteasemien toiminnasta, jätteiden vastaanottamisesta ja kierrättämisestä. Lakeuden Ekon tavoitteena on käsitellä polttokelpoinen jäte ennen polttoon viemistä, jotta kierrätysastetta saataisiin nostettua ja materiaaleja hyödynnettäisiin paremmin. Tavoitteena on kierrättää 80 % jätteistä, jolloin vain 20 % päätyisi polttoon. Lajittelua varten Kempeleen Jätekuljetukselle on tulossa uusi jätteenlajittelulaitos. Myös Utajärven Mustikkakankaan alueelle on kaavailtu jätteen lajittelukeskusta yritysten jätteille.

Kuntalaiset ovat kiinnostuneet jätteenlajittelusta, kunhan siihen tarjotaan riittävän hyvät mahdollisuudet. Kuntaan onkin hankittu muovinkeräysastia Rinki-pisteen yhteyteen, jonka toiminnan hoitaa kunta. Kuntaan on tulossa viiden taloyhtiön yhteinen jättepiste Sillankorventielle, jonne kunta tarjoaa jättepisteelle tontin kadun päähän. Myös mökkiläisille on suunniteltu yhteiskeräyspisteitä, mikä mahdollistaisi myös niissä kierrätysasteen parantamisen.

Kunnan kiinteistöissä on 14 erillistä aidattua jätteenkeräyspistettä. Biojätteenkeräys on toiminnassa vain keskuskeittiöllä. Kunnassa on pyritty vähentämään paperin käyttöä, muun muassa siirtymällä käsipaperien käytöstä rullakäsipyyhkeisiin. Siivouspalvelut käyttävät ekologisia pesuaineita.

Kunnassa on otettu käyttöön yhteiskäyttöisiä polkupyöriä, joita kunnan työntekijät pystyvät hyödyntämään lyhyillä matkoilla. Näiden käyttöä halutaan lisätä, sillä niillä nähdään olevan moninaisia hyötyjä, niin terveydellisiä, taloudellisia kuin ekologisia.

TAVOITTEET VUOTEEN 2050

- Utajärven metsiä hoidetaan ja hyödynnetään ekologisesti ja taloudellisesti kestävästi
- Materiaalitehokkuus ja jätteenkierrätys ovat Utajärvellä vähintään valtakunnallisten tavoitteiden tasolla
- Kunta toimii kiertotalouden edistäjänä ja toteuttajana
- Kunnan tilasuunnittelu on muuntojoustavaa ja tilojen käyttö tehokasta

TOIMENPITEET

Taulukossa on esitetty toimenpide-ehdotukset vuosille 2021-2030, millä mittareilla niiden toteutumista voitaisiin mitata ja karkea arvio niiden potentiaalisista ympäristövaikutuksista Utajärvellä. Lopulliset vaikutukset määräytyvät sen mukaan, missä laajuudessa toimenpide toteutetaan. Toimenpiteiden kustannuksia ja toteutettavuutta ei ole tässä yhteydessä voitu arvioida, vaan ne täytyy arvioida tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Toimenpide	Vastuutaho(t)	Toteutusaika			Mittarit	Potentiaaliset ympäristövaikutukset
		2021	2022-2025	2026-2030		1 = melko pienet 2 = kohtalainen 3 = melko suuret
HANKINNAT						
Otetaan hankintojen tarjouspyynnöissä huomioon materiaalitehokkuus ja materiaalien kierrätysmahdollisuudet	Kunta				Uusien kriteerien käyttöönotto.	2
Lopetetaan kertakäyttötutteen käyttö kunnan kaikissa toiminnoissa, joissa se on mahdollista	Kunta				Käytettyjen kertakäyttötutteen määrä.	1
Lisätään materiaalihankintojen kilpailutuskriteereihin tuotteiden elinkaariset ympäristövaikutukset	Kunta				Uusien kriteerien käyttöönotto.	2
LAJITTELU JA KIERRÄTYS						
Opastetaan koululaisia, työntekijöitä ja asukkaita jätteen lajitteluun	Kunta, jätehuoltoviranomainen, sivistyspalvelut				Neuvontaa saaneiden henkilöiden lukumäärä.	2
Parannetaan kierrätysmahdollisuuksia lisäämällä jätteen keruu- ja lajittelupisteitä	Kunta, jätehuoltoviranomainen				Uusien keruupisteiden määrä.	1
Kannustetaan mökkiläisiä jätteen kimpakeräykseen ja -lajitteluun.	Kunta, jätehuoltoviranomainen				Uusien kimpajättepisteiden ja -sopimusten määrä.	1
Laajennetaan säännöllinen jätteen keräys kaikille kuntalaisille	Kunta, jätehuoltoviranomainen				Jätteen säännölliseen keräykseen kuulumattomien kiinteistöjen määrä.	1

MATERIAALIEN UUSIOKÄYTTÖ JA MATERIAALITEHOKKUUS						
Parannetaan kierrätysmateriaalien laatua lajittelua tehostamalla	Kunta, jätehuoltoviranomainen, jätealan yritykset				Lajitellun kierrätysmateriaalin määrä.	1
Hyödynnetään kierrätysbetonia maarakentamiseen	Kunta				Kierrätysbetonin käyttömäärä.	2
Valmistetaan laadukasta polttohaketta puupurkujätteestä	Kunta, jätealan yritykset				Purkujätteestä tehdyn polttohakkeen määrä.	2
Toteutetaan materiaalikatselmuksia kunnan toiminnoissa, maataloilla ja yrityksissä	Kunta, maatilat, yritykset				Katselmusten lukumäärä.	1
UUDET LIIKETOIMINTAMAHDOLLISUUDET						
Perustetaan kuntaan yhteismetsiä metsien hoidon ja kestävän metsätalouden harjoittamisen helpottamiseksi	Kunta, metsänhoitoyhdistys, Metsäkeskus				Yhteismetsien pinta-ala.	1
Selvitetään laadukkaan polttohakkeen kysyntää	Kunta				Selvityksen valmistuminen.	1
Parannetaan laadukkaan polttohakkeen tarjontaa tuotantoketjuja kehittämällä	Kunta, metsätaloustoimijat, energia-alan yritykset				Polttohankkeen tuotantomäärä.	1
Kehitetään kiertotalousliiketoiminnan edellytyksiä kunnassa	Kunta, yrityspalvelut				Uudet kiertotalousalalla toimivat yritykset. Kiertotalousalan yritysten liikevaihto. Työpaikkojen määrä kiertotalousalan yrityksissä.	2
UUDET OHJAUSKEINOT						
Laaditaan kunnan omistamille metsille käyttö- ja hoitosuunnitelma, jossa otetaan huomioon metsätalouden tuoton lisäksi hiilinielujen kasvattaminen, monimuotoisuuden turvaaminen ja vesistökuormituksen rajoittaminen.	Kunta, metsänhoitoyhdistys				Suunnitelman valmistuminen. Suunnitelman mukaisten ympäristöhoitotoimenpiteiden toteutusmäärät	1
Kannustetaan metsänomistajia parantamaan metsäomaisuutensa kestävää hoitoa tiedotuksella ja neuvonnalla.	Kunta, metsänhoitoyhdistys, metsäalan toimijat				Toteutuneiden luonnonhoito- ja suojeluhankkeiden määrä.	2

5. RUOANTUOTANTO JA -KULUTUS

NYKYTILANNE

Utajärvi kuuluu Oulun seudun elintarvikehankintarenkaaseen. Kunnassa pyritään käyttämään mahdollisimman paljon kotimaisia tuotteita. Ruoanvalmistuksessa käytetään vain kotimaista lihaa, hedelmät ovat reilun kaupan tuotteita. Erityisiä lähi- ja kasvisruokapäiviä järjestetään. Lihan osuutta tarjottavassa ruoassa pyritään vähentämään.

Ruokahävikkiä pyritään vähentämään monilla toimenpiteillä. Säännösten mukaan tarjolla ollutta ruokaa ei saa enää laittaa tarjolle uudelleen, joten ruokatuntien lopulla laitetaan uutta ruokaa tarjolle vain vähän hävikin vähentämiseksi. Ylijäämäruokaa voi kunnan henkilökunta ostaa kunnan tarjoamiin astioihin. Utajärvellä järjestetään hävikkiviikkoja, jolloin hävikin syntyyn kiinnitetään erityistä huomiota esimerkiksi punnitsemalla ruokajätteet.

Kunnassa toimii jatkossa vain yksi keskuskeittiö, jonka käyttöönoton myötä ruokahuollon toiminta tehostuu monin tavoin, mm. raaka-aineiden tilaaminen helpottuu ja tavarakuormien määrä vähenee. Jatkossa on tarjolla aina kaksi vaihtoehtoa: tavallinen ja kasviruoka. Kotipalveluissa on käytännön syistä pakko käyttää kertakäyttöastioita.

Utajärvi on ollut reilun kaupan kunta vuodesta 2003. Reilu kauppa on kehittyvissä maissa viljeltävien ja valmistettavien tuotteiden sertifiointijärjestelmä, jonka tavoitteena on vähentää elintarvikkeiden tuottajien köyhyyttä kehittyvissä maissa reilujen kaupankäynnin ehtojen avulla.

Alkutuotannon osuus Utajärven elinkeinorakenteessa on merkittävä. Työpaikoista 14 % kuuluu alkutuotannon piiriin. Utajärvellä on viljeltyä peltoa noin 4400 ha, josta karjatalouden vaatimien rehunurmien viljelyala on noin 2700 ha ja viljakasvien noin 1200 ha. Karjatalous keskittyy nautakarjatalouteen. Nautakarjatiloja on kaikkiaan 23 kpl, joissa on yhteensä yli 2200 eläintä. Maitotiloja on 20 kpl, joiden maidontuotanto on lähes 8 miljoonaa litraa vuodessa. Naudanlihaa tuotetaan vuodessa vajaat 200 000 kg. Lisäksi on 6 lammastilaa, jotka tuottavat lampaanlihaa reilut 6000 kg.

Elintarviketeollisuus muodostaa noin 10 % Utajärven yksityisestä sektorista. Merkittävin alan yritys on Kinnusen Mylly Oy, joka työllistää noin 35 henkilöä.

TAVOITTEET VUOTEEN 2050

- Ruoantuotanto- ja kulutusketjut ovat taloudellisesti, sosiaalisesti ja ekologisesti kestäviä
- Ruoan kulutuksen hiili- ja vesijalanjäljet ovat pienet

TOIMENPITEET

Taulukossa on esitetty toimenpide-ehdotukset vuosille 2021-2030, millä mittareilla niiden toteutumista voitaisiin mitata ja karkea arvio niiden potentiaalisista ympäristövaikutuksista Utajärvellä. Lopulliset vaikutukset määräytyvät sen mukaan, missä laajuudessa toimenpide toteutetaan. Toimenpiteiden kustannuksia ja toteutettavuutta ei ole tässä yhteydessä voitu arvioida, vaan ne täytyy arvioida tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Toimenpide	Vastuutaho(t)	Toteutusaika			Mittarit	Potentiaaliset ympäristövaikutukset
		2021	2022-2025	2026-2030		1 = melko pienet 2 = kohtalainen 3 = melko suuret
ATERIAPALVELUT						
Lisätään kasviproteiinien käyttöä ateriapalveluissa	Kunta				Kasviproteiinien käyttömäärät. Lihatuotteiden käyttömäärät.	1
Kartoitetaan alueelliset lähiruoka- ja pientuottajat kunnan ateriapalveluja varten	Kunta					1
Lisätään lähiruoan määrää kunnan ateriapalveluissa	Kunta					1
Vähennetään ruokahävikkiä tarkemmalla suunnittelulla ja kehitetään tähdelounaiden jakelua kunnan toimipisteissä	Kunta				Hävikkiruoan määrä. Myytyjen tähdelounaiden määrä.	1
Sähköistetään ateriapalvelujen ruokakuljetukset	Kunta				Sähkövoimalla ajettut kilometrit kuljetuksissa. Sähkövoimalla kuljetettujen ruoka-annosten osuus kaikista kuljetetuista annoksista.	1
Lisätään elintarvikehankintojen kilpailutuskriteereihin tuotteiden hiili- ja vesijalanjäljet.	Kunta					1
Pienennetään ateriapalveluiden ympäristökuormitusta ottamalla ruokalistasuunnittelussa huomioon elintarvikkeiden hiili- ja vesijalanjäljet.	Kunta					2

RUOAN KULUTUS JA TUOTANTO						
Selvitetään asukkaiden ruoan kulutuksen ympäristövaikutukset ja vähennetään niitä					Selvityksen valmistuminen.	1
Lisätään luomuelintarvikkeiden tuotantoa	Maatilat				Luomutuotannossa olevat peltohehtaarit. Luomutuotannossa olevien kotieläinten lukumäärä.	2
SIVISTYSPALVELUT						
Lisätään tietoa ruoantuotannon ympäristövaikutuksista opetuksen sisältöihin.	Kunta, sivistyspalvelut					1
Korostetaan ruokaan ja ruokailuun liittyvää vastuullisuutta opetuksen ja varhaiskasvatuksen sisällöissä.	Kunta, sivistyspalvelut					1

6. VEDEN KÄYTTÖ JA LUONNONVEDET

NYKYTILANNE

Utajärvi tunnetaan erityisesti kunnan läpi virtaavasta Oulujoesta ja sen historiasta. Valtaosa kunnan pinta-alasta kuuluukin Oulujoen vesistöalueeseen. Kunnan alueella virtaavia, muita suurimpia jokia ovat Kiiminkijoki sekä Oulujoen sivujoet Utosjoki, Sanginjoki ja Poikajoki. Utajärvellä on järviä ympäristöhallinnon järvirekisterin mukaan 120 kpl, joiden kokonaispinta-ala on 5200 ha. Suurimmat järvet ovat Sanginjärvi, Iso Olvasjärvi ja Ahmasjärvi. Suojeltuja vesialueita on Rokualla, Ahmasjärvellä, Kiiminkijoella ja Olvassuolla. Vesistöjen rannoilla on paljon vapaa-ajan asutusta, kunnassa on kaikkiaan yli 1100 kesämökkiä.

Ihmisen toiminta on vaikuttanut Utajärven vesistöihin hyvin voimakkaasti. Erityisesti Oulujoen valjastaminen sähköntuotantoon on muuttanut joen uoman koko kunnan alueella hyvin radikaalisti. Luonnonuoman hydrologiasta ja rakenteista ei ole juuri mitään jäljellä, ja varsinkin keskustaajaman kohdalla joki on muuttunut pitkältä matkalta luonnonuomasta kokonaan rakennetuksi voimalaitoskanavaksi. Samalla kanavan molemmille puolille on jäänyt eristyksiin pieniä vesialueita, joiden tila on heikko. Muitakin jokia on muokattu.

Utajärven kunta on mukana Oulujoen vesistön moninaiskäyttöohjelmassa ja puitesopimuksessa vuosille 2018-2021. Sopimuksella sovitaan säännöstelyjen vesistöjen tilan parantamista ja vesivoiman tuotannosta aiheutuneiden haittojen vähentämistä koskevien hankkeiden rahoituksesta. Kunta toimii hankkeiden toteuttajana ja osarahoittajana. Hankkeissa on mm. ruopattu rantoja ja rakennettu venepaikkoja. 2020 vuonna on rakennettu lisäveden johtamisen mahdollistava putki Utasen voimalaitoksen ohi Utajärveen.

Utajärvi on vahvaa maaseutualuetta. Peltoviljelyn lisäksi Utajärvellä tuotetaan turvetta lähes 900 ha:n pinta-alalla. Kunnan maa- ja metsätalousalueet on ojitettu kattavasti, mikä on myös vaikuttanut vesistöalueen hydrologisiin ominaisuuksiin merkittävästi. Ravinne- ja kiintoainekuormitus vesistöihin on intensiivisen maankäytön takia melko voimakasta. Ainakin osa Utajärvestä on potentiaalista happamuuskuormituksen aluetta (mm. Sanginjoen latvaosat).

Vesienhoidon suunnittelun yhteydessä on luokiteltu 12 Utajärvellä virtaavaa jokea ja 35 järveä. Joista seitsemän ja järvistä 14 on luokitukseltaan hyvässä tai erinomaisessa ekologisessa tilassa. Lopuille luokitelluille vesille on suunniteltu toimenpiteitä niiden tilan parantamiseksi. Jokien tila on voimalaitosrakentamisen ja valuma-alueiden tehokkaan maankäytön selvästi heikentynyt luonnontilaisesta. Monissa järvissä ilmenee rehevyshaittoja. Suurimmat ongelmat ovat säännöstelyn aiheuttamat haitat, patojen muodostumat vaelluskalojen nousuesteet, liian suuri ravinne- ja kiintoainekuormitus, maaperästä aiheutuva happamuus- ja metallikuormitus ja niiden myrkylliset vaikutukset vesiekosysteemissä.

Utajärvellä on merkittävät pohjavesivarat. Tärkeimmät pohjavesialueet ovat kunnan eteläosassa Rokuan alueella sekä pohjoisosassa Viinivaaran alueella. Molemmat alueet on luokiteltu I luokan pohjavesialueiksi. Lisäksi Utajärvellä on useita pieniä pohjavesialueita.

Utajärven vesihuollosta vastaa kunnan vesihuoltolaitos. Laitoksella on 9 pohjavedenottamoita eri puolilla kuntaa I luokan pohjavesialueilla. Vesijohtoverkoston pituus on 400 km, ja sen piiriin kuuluu yli 90 % kunnan asukkaista. Varautuneisuus vesihuoltojärjestelmän riskeihin on hyvällä tasolla. Pumppaamot ovat kaukokäytössä ja vedenottamoilla on varavoimajärjestelmä. Jos joku vedenottamo joudutaan poistamaan käytöstä, vettä saadaan muilta ottamoilta riittävästi ja esimerkiksi keskustaajamaan on useita vesijohtolinjoja. Haja-asutusalueilla on joitakin hyvin vähällä käytöllä olevia vesijohtolinjoja, joissa vedenlaadun takaamiseksi on juoksutettava vettä linjan päästä jatkuvasti.

Keskustaajamassa on kattava viemäriverkosto. Lisäksi on siirtoviemäriverkosto, joka kulkee Rokualta keskustan kautta Muhokselle. Jätevedet johdetaan siirtoviemäriverkostoa pitkin puhdistettavaksi Ouluun Taskilan jätevedenpuhdistamolle. Siirtoviemäriinjojen varsien haja-asutusalueiden kiinteistöistä kuitenkin

vain noin 40 % on liittynyt viemäriverkkoon. Asemakaava-alueiden lievealueiden haja-asutusalueiden viemäriverkostoja on laajennettu viime vuosina.

Keskustaajaman viemäriverkostot on saneerattu. On kuitenkin edelleen osuuksia, joissa vuotovesien määrä on suuri ja siksi saneeraustarvetta. Utajärvellä ei ole hulevesiohjelmaa eikä peritä hulevesimaksuja.

TAVOITTEET VUOTEEN 2050

- Utajärven joet ja järvet ovat vähintään hyvässä ekologisessa tilassa ja niiden virkistyskäyttöarvo on hyvä
- Pohjavesien laatu säilyy erinomaisena Utajärvellä
- Utajärven vesihuollon verkostot ovat hyvässä kunnossa ja niiden kattavuus on laaja

TOIMENPITEET

Taulukossa on esitetty toimenpide-ehdotukset vuosille 2021-2030, millä mittareilla niiden toteutumista voitaisiin mitata ja karkea arvio niiden potentiaalisista ympäristövaikutuksista Utajärvellä. Lopulliset vaikutukset määräytyvät sen mukaan, missä laajuudessa toimenpide toteutetaan. Toimenpiteiden kustannuksia ja toteutettavuutta ei ole tässä yhteydessä voitu arvioida, vaan ne täytyy arvioida tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Toimenpide	Vastuutaho(t)	Toteutusaika			Mittarit	Potentiaaliset ympäristövaikutukset
		2021	2022-2025	2026-2030		1 = melko pienet 2 = kohtalainen 3 = melko suuret
MAANKÄYTÖN VESISTÖVAIKUTUKSET						
Lisätään luonnonmukaisia kuivatusjärjestelmiä maa- ja metsätaloudessa (esim. monitasouomat, kosteikot)	Maatilat, ojitusyhteisöt				Luonnonmukaisten kuivatusjärjestelmien määrä.	2
Lisätään kasvipeitteisyyttä ja viljelykiertoja maataloudessa	Maatilat				Kasvipeitteisen peltopinta-alan määrä.	1
Otetaan käytöstä poistuneita turvetuotantoalueita vesiensuojelukäyttöön (esim. kosteikoiksi)	Toiminnanharjoittajat, maanomistajat				Vanhoille tuotantoalueille perustettujen kosteikkojen lukumäärä.	2
Tarkastellaan ojitussyvyyden riittävyyttä ja madalletaan tarpeettoman syviä kuivatusojia maa- ja metsätaloudessa	Toiminnanharjoittajat					2
Lisätään säätösaloitusta maataloudessa	Maatilat				Uusien säätösaloitusten lukumäärä.	2

VESI- JA JÄTEVESIHUOLTO						
Toteutetaan kiinteistökohtaiset jätevesien käsittelyjärjestelmät viemäriverkoston ulkopuolella vähintään hajajätevesiasetuksen vaatimusten mukaisesti	Kiinteistönomistajat, kunta				Viemäriverkoston ulkopuolella olevien kiinteistöjen kiinteistökohtaisten jätevesien käsittelyjärjestelmien lukumäärä.	1
Huolehditaan nykyisen viemäriverkoston ja sen valvonta- ja ohjausjärjestelmien ylläpidosta ja päivittämisestä	Kunta				Jätevesiverkoston vikaantumiskerrat. Valvonta- ja ohjausjärjestelmän vikaantumiskerrat.	1
Parannetaan viemäröinnin kattavuutta nykyisen viemäriverkoston toiminta-alueilla liittämällä uusia kiinteistöjä verkostoon	Kiinteistönomistajat, kunta				Viemäriin liittymättömien kiinteistöjen lukumäärä.	1
Huolehditaan nykyisten vedenottamoiden teknisestä kunnosta	Kunta				Vedenottamoiden vikaantumiskerrat. Poikkeamien määrä vedenlaadussa.	1
Huolehditaan nykyisen vesijohtoverkoston ja sen valvonta- ja ohjausjärjestelmien ylläpidosta ja päivittämisestä	Kunta				Vesijohtoverkoston vikaantumiskerrat. Valvonta- ja ohjausjärjestelmän vikaantumiskerrat.	1
VESISTÖJEN KUNNOSTUS JA KÄYTTÖ						
Toteutetaan järvien, jokien ja purojen kunnostushankkeita	Vesialueiden omistajat, maanomistajat, toiminnanharjoittajat, kunta, yhdistykset				Toteutuneiden kunnostushankkeiden määrä.	2
Osallistutaan Oulujoki-vision laadintaan ja visiossa määritettyjen toimenpiteiden toteutukseen	Kunta, vesivoimantuottaja, vesialueiden omistajat, maanomistajat, toiminnanharjoittajat, yhdistykset, ELY-keskus, hankkeen toteuttajat, neuvonta- ja etujärjestöt				Toteutuneiden toimenpiteiden määrä.	1
Vähennetään vesivoiman tuotannon haitallisia ympäristövaikutuksia toteuttamalla Oulujoen vesistön moninaiskäyttöohjelmaa ja puitesopimusta	Vesivoimantuottaja, kunta, vesialueiden omistajat, ELY-keskus				Toteutuneiden toimenpiteiden määrä.	1

