



Sähköisten järjestelmien käyttö hajajätevesi- neuvonnassa

Virve Ståhl,
Hajajätevesiristeily
21.11.2018





Länsi-Uudenmaan
VESI ja YMPÄRISTÖ ry
Västra Nylands vatten och miljö rf

- **Tavoitteet:** vesiensuojelun, ympäristönsuojelun ja ympäristöterveyden edistäminen
- **Jäsenet:** kunnat, teollisuus, yritykset, yhdistykset
- **Toiminta:** laboratoriot, tutkimus, neuvonta, hankkeet
- **Vuodesta 1975!**

www.luvy.fi

www.vesientila.fi



Länsi-Uudenmaan
VESI ja YMPÄRISTÖ ry
Västra Nylands vatten och miljö rf



#vesiymparisto





Länsi-Uudenmaan hajajätevesihanke



LINKKI-hanke

**Puolueetonta ja maksutonta jätevesineuvontaa
Länsi-Uudenmaan haja-asutusalueilla**

- N. 7 500 kartoitus- ja neuvontakäyntiä vuodesta 2009
- Tiedotus ja verkkosivut
- Asiantunteva palvelu molemmilla kielillä!
- Rahoitus: kuntien vapaaehtoinen lisjäsenmaksu ja Uudenmaan ELY-keskus/ympäristöministeriön neuvonta-avustus

www.hajavesi.fi

www.glesbygdensvatten.fi



Länsi-Uudenmaan
VESI ja YMPÄRISTÖ ry
Västra Nylands vatten och miljö rf

Länsi-Uudenmaan hajajätevesihanke-perhe



EUROPEAN
REGIONAL
DEVELOPMENT
FUND

VillageWaters www.villagewaters.eu



Kehä-hanke

HAMK
HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
HAMME UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



A? Aalto-yliopisto



LAUREA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



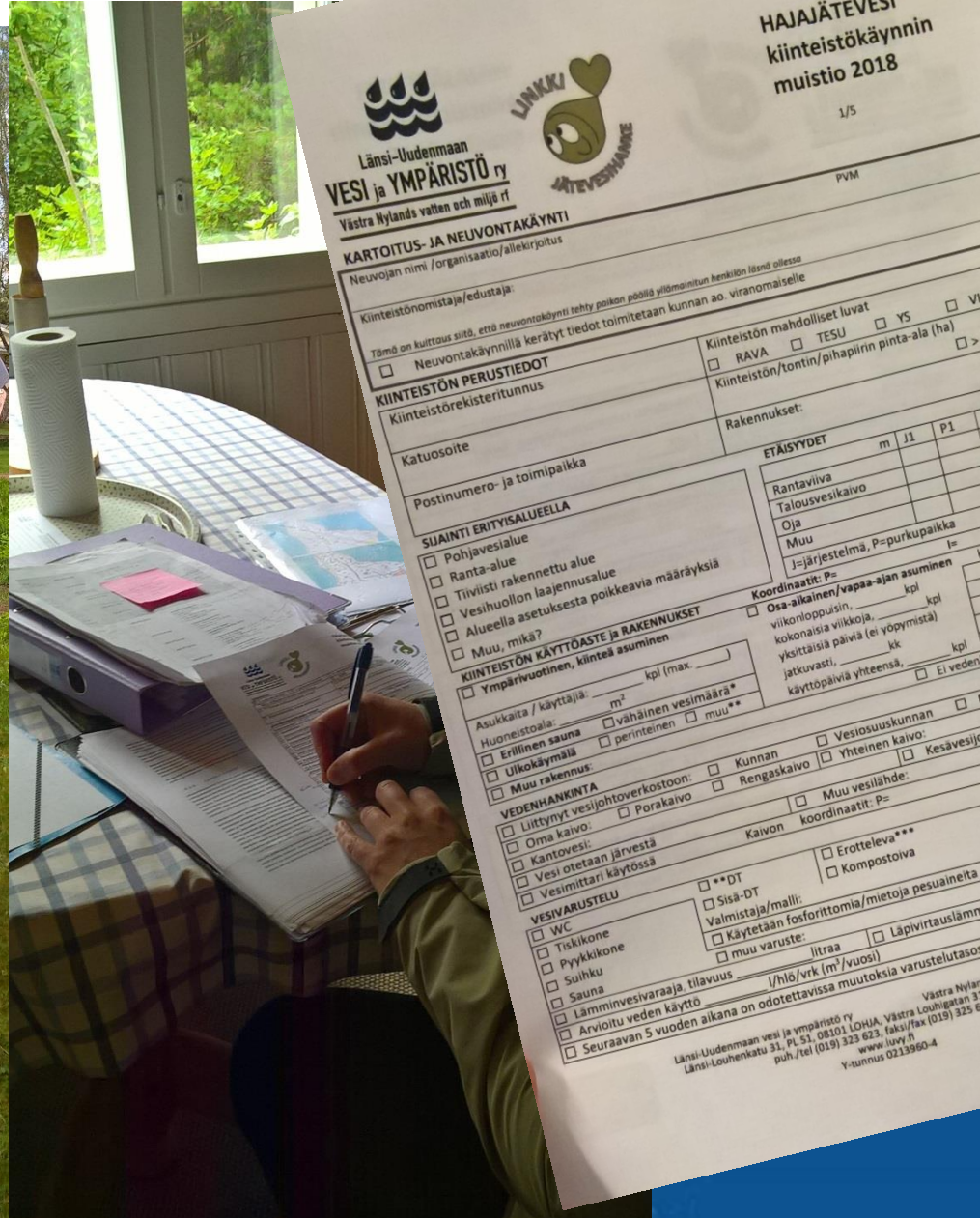
Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

Vipuvoimaa
EU:lta
2014-2020



Länsi-Uudenmaan
VESI ja YMPÄRISTÖ ry
Västra Nylands vatten och miljö rf

Tiedon kerääminen ennen



Tietojen tallennus ennen

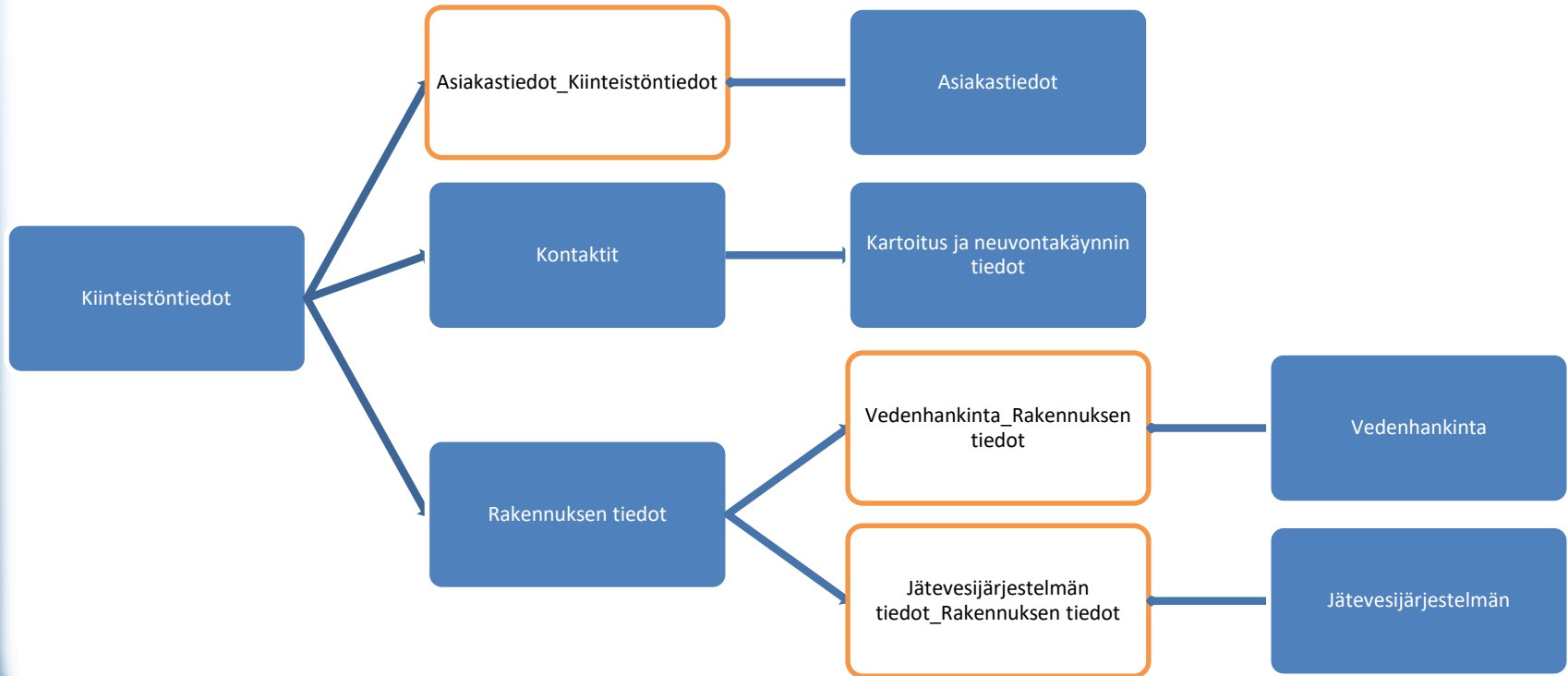
- Excelissä 221 saraketta, jotka kaikki täytettiin käsin käynnin jälkeen paperilomakkeen pohjalta

The screenshot shows the Microsoft Excel 2010 interface. The ribbon includes 'TIEDOSTO', 'ALOITUS', 'LISÄÄ', 'SIVUN ASETTELU', 'KAAVAT', 'TIEDOT', 'TARKISTA', 'NÄYTÄ', and 'PDF-XChange 4'. The active cell is A2, containing the formula '=Juokseva numerointi'. The data table has 221 columns (A-U) and 26 rows (1-26). The columns are color-coded and labeled as follows:

Column	Label
A	kaava numerointi
B	teslöreksteritunnus_(muotoa xxx-xxxx-xxxx)
C	
D	NTA (leisty-2011)
E	
F	uosoite
G	Postinumero
H	
I	itiosoite
J	/A
K	BU
L	
M	J
N	aitiedot_saliys
O	kastus
P	Ne_larjotto
Q	Ne_suoritetu
R	Ne_tunniste
S	Ne_korvattu
T	
U	mitta.dot_laiteola

The data rows (1-26) contain various numerical and text values, including dates and names. The bottom status bar shows 'KUNTA, kaikki'.

Nyt: Tietokanta



Tietokanta

Tables (14)

90-110m_vyohyke_luovntoiminta-alue

100m_aineisto_luovntoiminta-alue

Aluekorttialueet

Asiakastiedot

Columns (12)

- id
- Omistajan nimi
- Mukana käynnillä
- Monta omistusta
- Omistajan katuosoite
- Omistajan postinumero
- Omistajan postitoimipaikka
- Omistajan puhelinnumero
- Omistajan sähköpostiosoite
- Omistajan edustajan nimi
- helper
- Käynnin tunniste

Constraints

Indexes

Rules

Triggers

Asiakastiedot_Kiinteistön tiedot

Jätevesijärjestelmän tiedot

Jätevesijärjestelmän tiedot_Rakennuksen tiedot

Kartoitus- ja neuvontakäynnin tiedot

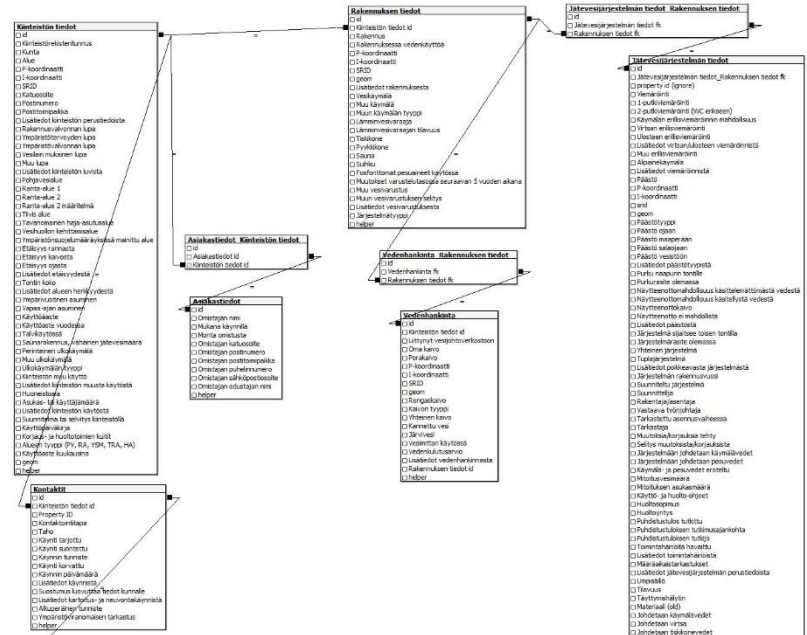
Kiinteistön tiedot

Kontaktit

Rakennuksen tiedot

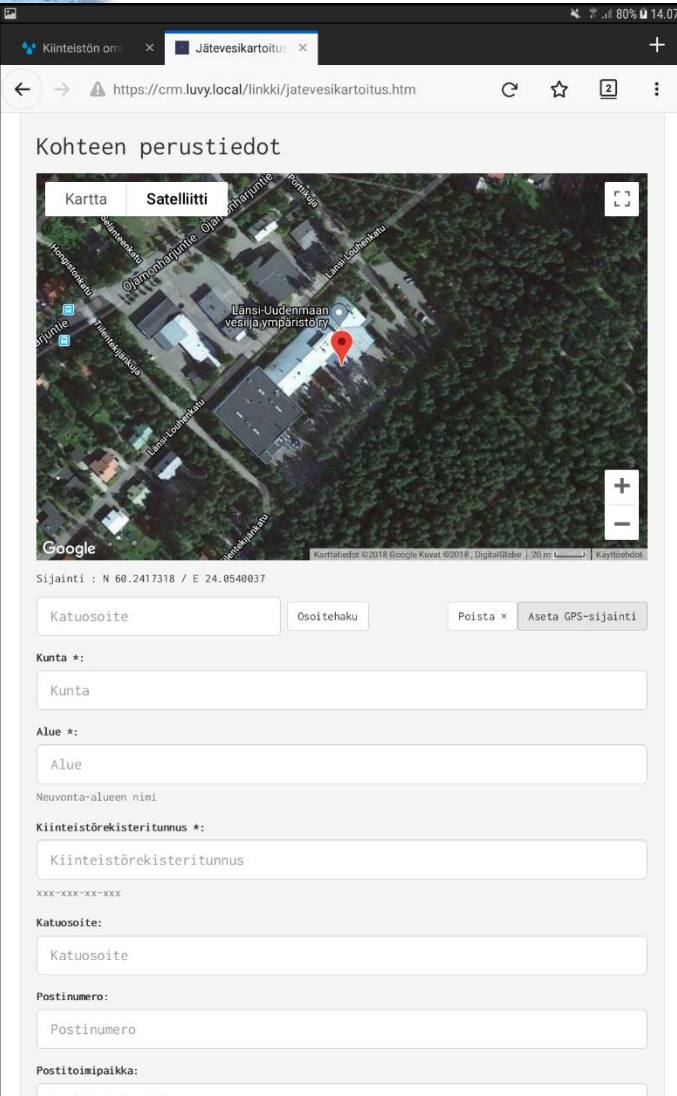
Vedenhankinta

Vedenhankinta_Rakennuksen tiedot



Tietojen kerääminen nyt

- täysipainoisessa käytössä LINKKI-hankkeessa kesästä 2018 alkaen
- testikäytössä syksyllä 2017



Kiinteistöön om: Jätevesikartoitus

https://crm.luvy.local/linkki/jatevesikartoitus.htm

Kohteen perustiedot

Kartta Satelliitti

Sijainti : N 60.2417318 / E 24.0549037

Katuosoite Osoitehaku Poista x Aseta GPS-sijainti

Kunta *:
Kunta

Alue *:
Alue

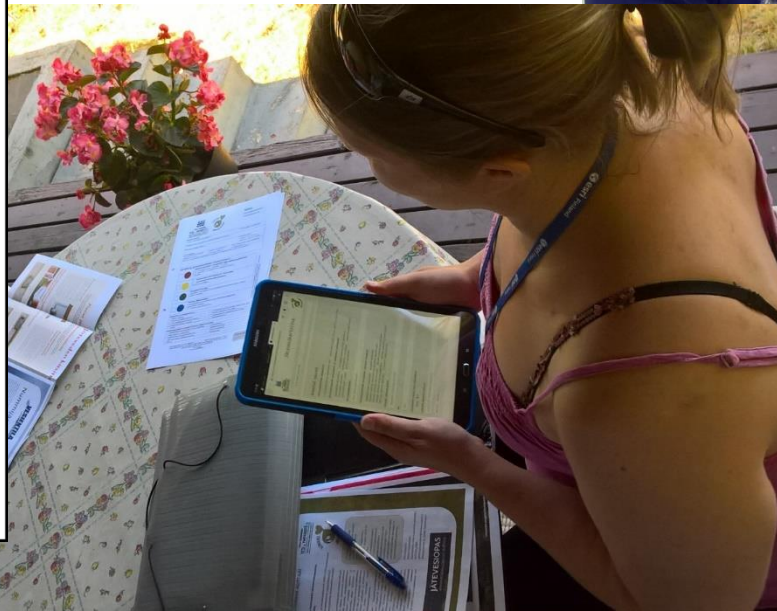
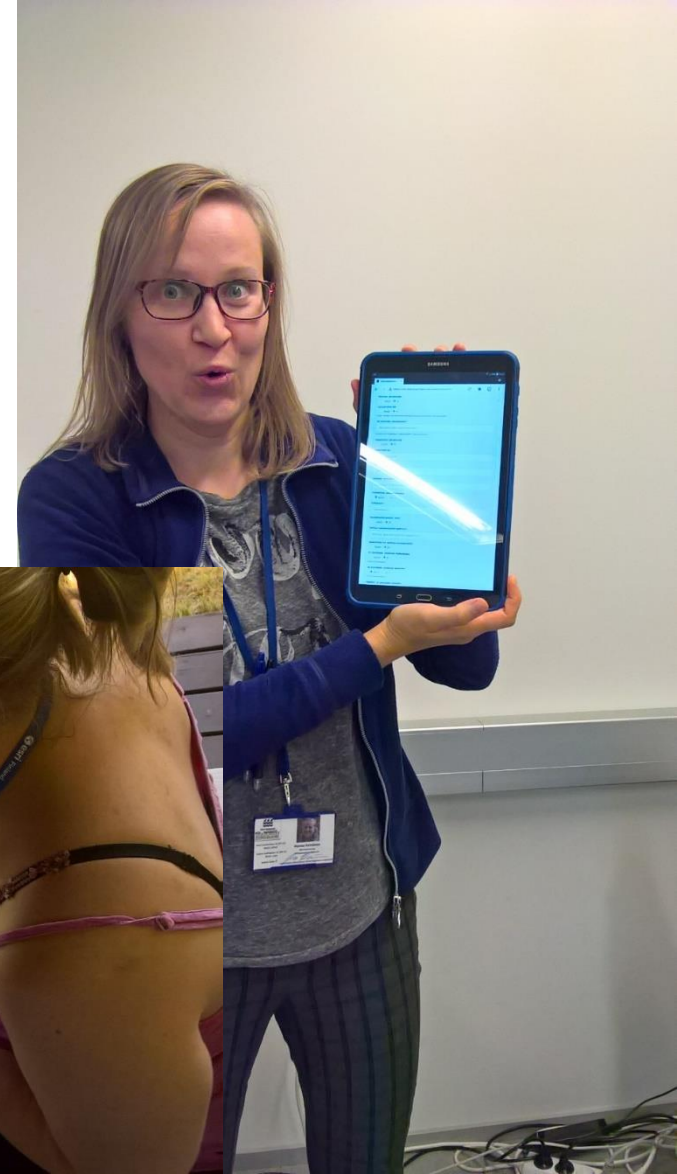
Neuvonta-alueen nimi

Kiinteistörekisteritunnus *:
Kiinteistörekisteritunnus
xxx-xxxx-xx-xxx

Katuosoite:
Katuosoite

Postinumero:
Postinumero

Postitoimipaikka:



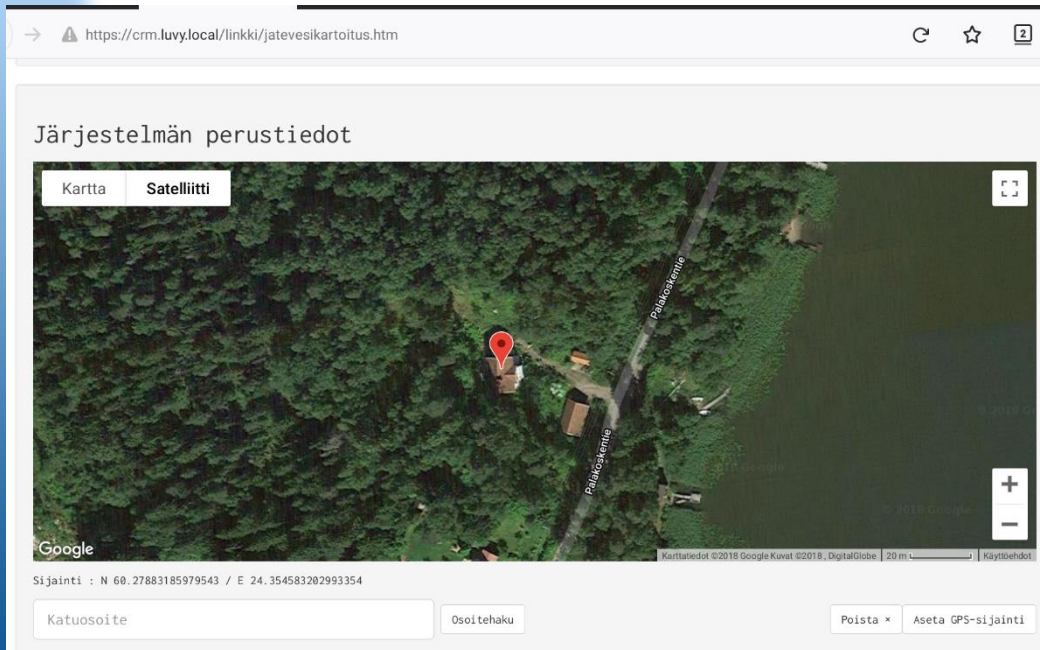
Tietojen lisääminen

- Tietojen lisäämistä varten 18 sivua, mm. alueen herkkyys, asumisen tyyppi (vakituisesti asuttu vai loma-asunto), vedenhankinta, vesivarustelu, jätevesijärjestelmä purkupaikkoineen

The screenshot displays a web application interface for adding information to a wastewater management system. The interface is in Finnish and consists of several main components:

- Sidebar Menu:** A list of 18 menu items for selecting different information forms. The selected item is "P - Arvio vaatimusten täyttymisestä".
- Main Form (Vesivarustelu):** A form titled "Vesivarustelu" (Water supply) with various sections and radio button options:
 - Vesikäymälä:** Kyllä Ei
 - Muu käymälä:** Kyllä Ei
 - Lämminvesivaraaja:** Kyllä Ei
 - Tiskikone:** Kyllä Ei
 - Pyykkikone:** Kyllä Ei
 - Sauna:** Kyllä Ei
 - Suihku:** Kyllä Ei
 - Muu vesivarustus:** Kyllä Ei
- Summary Page (Arvio vaatimusten täyttymisestä):** A page titled "Arvio vaatimusten täyttymisestä" (Assessment of requirement fulfillment) showing a list of requirements and their fulfillment status:
 - Vaativukset eivät täyty:** Kyllä Ei
 - Vaativukset täyttyvät ehdoin:** Kyllä Ei
 - Vaativukset täyttyvät:** Kyllä Ei
 - Vähäinen jätevesimäärä:** Kyllä Ei

Kohteen paikantaminen kartalle GPS:llä



- Asettamalla GPS-sijainti tai osoitehaun kautta
- Pistettä pystyy liikuttamaan kartalla, jolloin paikan saa kohdennettua
- Sijaintitieto pystytään lisäämään kiinteistölle, rakennukselle, talousvesikaivolle, jätevesijärjestelmälle ja purkupaikalle
- Haasteena ajoittain paikannustarkkuus

Tietojen tallennus

Nyt

- Kartoituksen lopuksi tarkistetaan tiedot yhteenvetonäkymästä
- Kaikki tiedot tallentuvat VPN-yhteydellä suoraan tietokantaan ilman Exceliin syöttämistä
- Vaatii internet-yhteyden

Tietojen tallennus

Esikatselu Tarkista internet yhteys Datasiiirto palvelimelle (AJAX) × Tyhjennä lo

Kartta Satelliitti

Länsi-Uudenmaan vesilija ympäristö

Google Karttatiedot ©2018 Google Kuvat ©2018, DigitalGlobe Käyt

Kohteen perustiedot

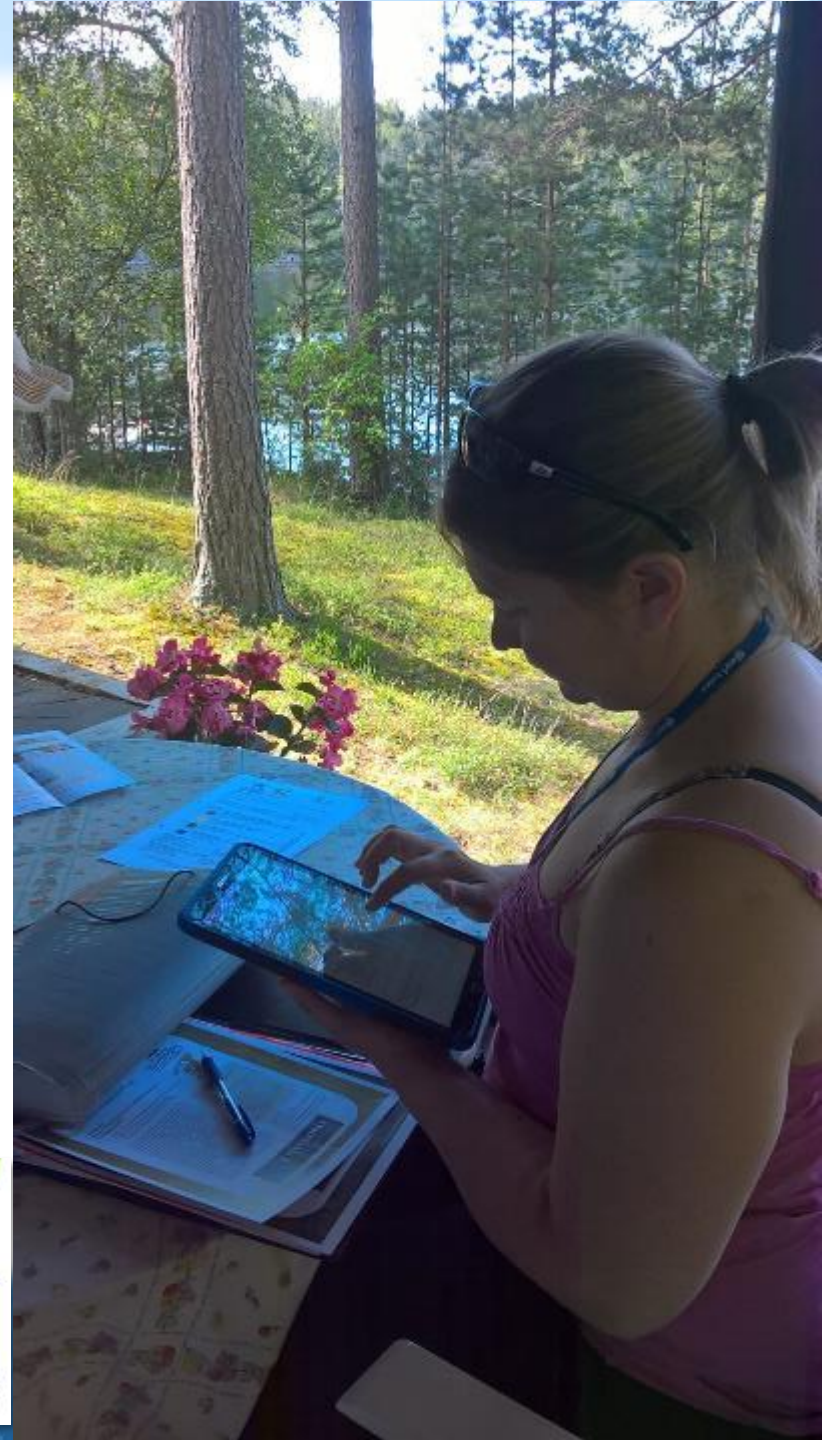
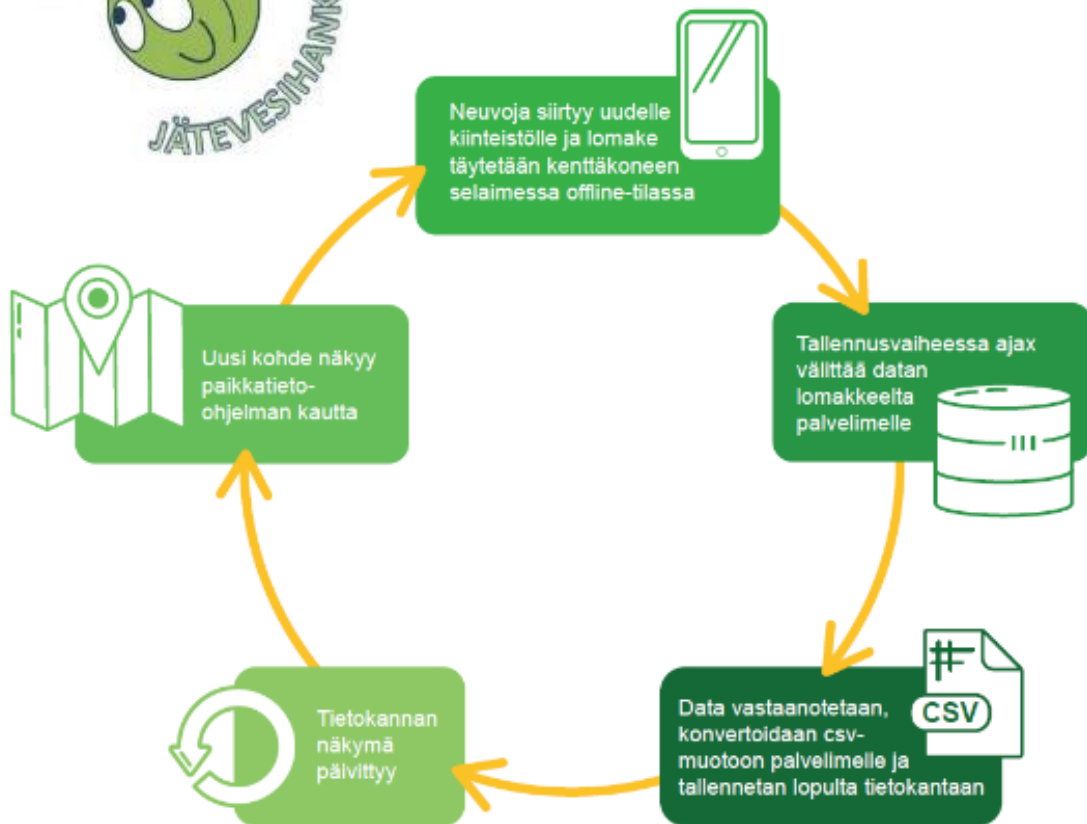
P-koordinaatti: 6681968.231821203
I-koordinaatti: 336889.4323955963

Käyntitiedot

Käynti tarjottu: Ei
Käynti suoritettu: Ei
Käynti korvattu: Ei
Suostumus luovuttaa tiedot kunnalle: Ei

Alueen herkkyys

Pohjavesialue: Ei
Ranta-alue 1: Ei
Ranta-alue 2: Ei
Tiivis alue: Ei
Tavanomainen haja-asutusalue: Ei



Kehä-hanke

HAMK



Kestävää kasvua ja työtä -ohjelma

Vipuvoimaa
EU:lta
2014-2020



Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto
Euroopan sosiaalirahasto

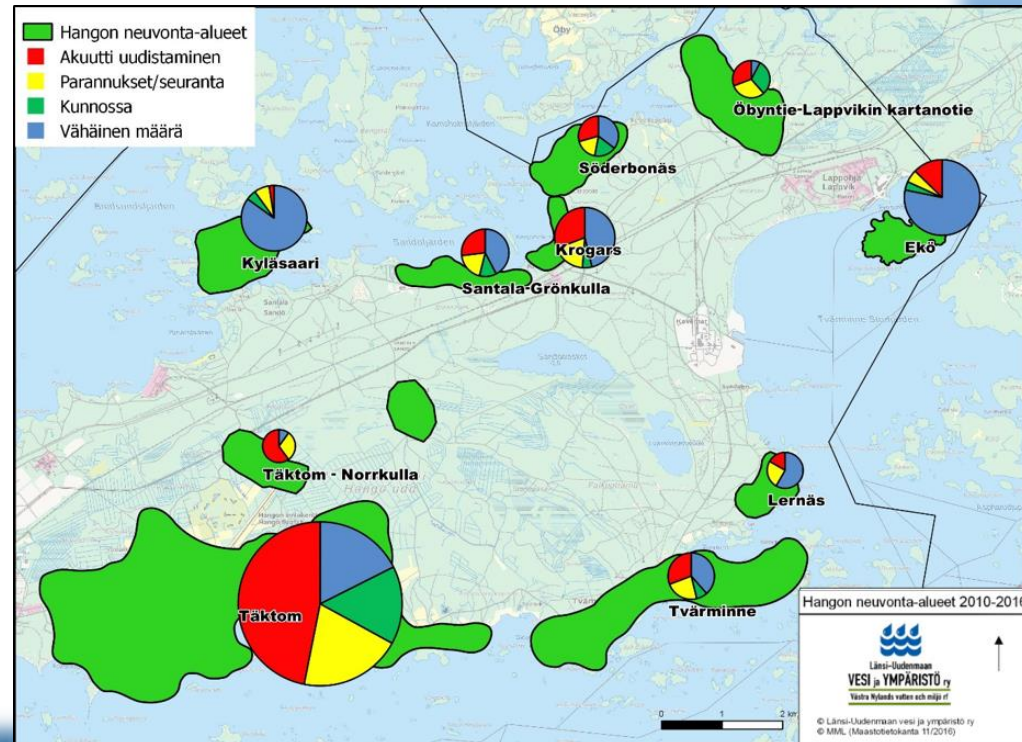
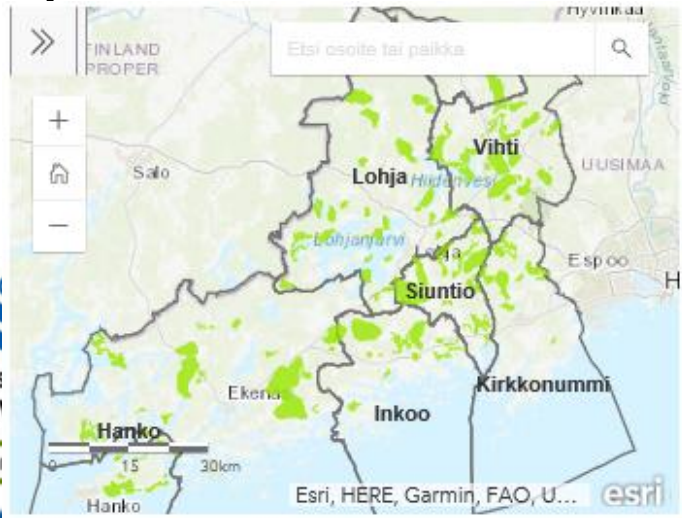
Tulosten raportointi

- Nopeutunut ja helpottunut, kun tiedot valmiiksi sähköisessä muodossa ja oikeaa muotoa
- Tiedot QGIS → Excel, jossa analysointi toistaiseksi helpointa
- Haasteena korjaukset, joista osa työläitä moneen taulukkoon perustuvassa tietokannassa



Raportointi, visualisointi

- Saadaan luotua monipuolisia visualisointeja, jotka ovat valmiiksi paikkaan sidottuja.
- Tiedon jakaminen kuntiin ja hankkeen verkkosivuille paikkatietona



Kenttälomakkeen käyttö tulevaisuudessa

- Hyödynnetään edelleen haja-asutuksen neuvonnassa Länsi-Uudellamaalla
- Voisi hyödyntää myös viranomaisten tarkastuskäynnillä
 - Haasteena tietokanta, johon tiedot menisivät
 - Missä sijaitsee, kuka ylläpitää, yksinkertaisempi rakenne kuin nykyinen, tietoturva-asiat
- Nyt asiasta on jo kokemusta, jonka pohjalta voidaan tarpeen tullen jatkaa



Kiitos!



Lä