



Forward Forever Environmental Toolkit

Ympäristövahti

TEKNINEN KÄSIKIRJA





SISÄLLYSLUETTELO

1	TAUSTA.....	4
1.1	Forward Forever Oy:n esisanat.....	4
1.2	Johdanto	5
1.3	Ympäristövahti pohjautuen Teams- ja Power Platform -alustoihin	5
1.4	Miksi Teams ja Power Platform?.....	6
1.5	Mitä "low-code" tuo sovellusten kehittämiseen?	6
1.6	Teams ja Power Platform -pohjaisen Ympäristövahdin vahvuuksia	7
2	TOIMINNALLISUUDET	8
2.1	Yleiskuva	9
2.2	Ympäristövahti -Teams-sovellus	10
2.2.1	Toimenpiteet - Päänäkymä.....	10
2.2.2	Toimenpiteen perustiedot	11
2.2.3	Toimenpide - Tehtävät	11
2.2.4	Toimenpide - Raportointi.....	12
2.2.5	Toimenpide - Mittarit	12
2.2.6	Toimenpide - Talous	13
2.2.7	Toimenpide - Yhteystiedot	13
2.2.8	Toimenpide - Vastuutahot.....	14
2.2.9	Toimenpide - Ympäristövahtimestarit.....	14
2.2.10	Mittarit – Päänäkymä	15
2.2.11	Mittari – Perustiedot	15
2.2.12	Mittari – Liittyminen muihin mittareihin	16
2.2.13	Mittari – Liittyvät toimenpiteet.....	16
2.2.14	Mittari – Ympäristövahtimestarit.....	17
2.3	Ympäristövahti -verkkosivut.....	18
2.3.1	Etusivu.....	18
2.3.2	Teemat	19
2.3.3	Toimenpiteet.....	19



2.3.4	Toimenpide-sivu.....	20
2.3.5	Mittarit.....	21
2.3.6	Mittari-sivu.....	21
2.4	Ympäristövahti - Ylläpitosovellus	22
3	RATKAISUKUVAUS.....	24
3.1	Ratkaisukomponentit	24
3.2	Ratkaisukomponenttien lisensointi	25
3.3	Konseptuaalinen tietomalli	26
3.4	Ratkaisun laajennettavuus.....	27
4	YLLÄPITO.....	29
4.1	Lisenssien allokointi	29
4.2	Käyttäjän lisääminen Ympäristövahti -Teams sovellukseen.....	30
4.3	Käyttäjän poistaminen.....	30
4.4	Ylläpitäjien lisääminen ja poistaminen	30
4.5	Verkkosivuston kommenttien moderointi	32
4.6	Verkkosivujen muokkaaminen	33
4.7	Työnkulkujen muokkaus	34
5	KÄYTTÖÖNOTTO	35



1 TAUSTA

1.1 Forward Forever Oy:n esisanat

- > **Maailman muuttaminen vaatii läpinäkyvyyttä ja muutoksen mitattavuutta**
- > Toimenpideohjelmat kuten YK:n Agenda 2030 sekä EU:n ilmasto-, energia- ja ympäristötoimet kuvaavat ja asettavat yhteisiä vastuita, joiden kantamiseksi kaikkien tulee tehdä osansa.
- > **Haluamme tukea organisaatioiden omien toimintasuunnitelmien toteutumista ja seuranta** tarjoamalla käyttöön toimivia digitaalisia ratkaisuja.
- > Organisaatiot ovat erilaisia ja uskomme, että suurin vaikutus saavutetaan sillä, että tarjoamme käyttöön sovelluksia, joita heidän on itse mahdollista ylläpitää, mukauttaa, integroida ja laajentaa omiin tarpeisiinsa sopiviksi.
- > Moni organisaatio on linjannut vastaavan tavoitteen muihinkin digitaalisiin prosesseihinsa ja asettanut sen osaksi IT-strategiaansa.
- > Forward Forever Oy on Microsoftin low-code -ratkaisuihin erikoistunut asiantuntijatoimisto, jonka **missiona on soveltaa low-code -teknologioita merkityksellisiin käyttökohteisiin** ja mahdollistaa asiakkaille näiden mahdollisimman tehokas hyödyntäminen omatoimisesti
- > Pohjautuen Microsoftin Power Platform -alustaan, **rakennamme Environment Toolkit-ratkaisuperhettä yhdessä asiakkaidemme kanssa**, asiakkaidemme tarpeisiin.





1.2 Johdanto

Dokumentti kuvaa Microsoft Teams ja Power Platform -alustoihin pohjautuvan Ympäristövahti-palvelun toiminnallisuudet ja ratkaisukuvauksen. Tämä tekninen käsikirja on tarkoitettu liitteeksi ”Käsikirja ilmasto- tai ympäristövahdin käyttöönottoon” -dokumenttiin, jonka ovat laatineet Keravan, Järvenpään, Helsingin ja Vantaan ympäristöasiantuntijat. Kyseisessä käsitellään oppeja ympäristöohjelmiin liittyviin toimintamalleihin ja työkaluihin liittyen.

Tämän dokumentin tarkoitus on kuvata Microsoft-alustoihin pohjautuvan Ympäristövahti-ratkaisun toiminnallisuutta, jonka avulla ympäristö- tai ilmasto-vahti-työkalun käyttöönottoa suunnittelevat kunnat voivat arvioida ratkaisun soveltuvuutta omiin tarpeisiinsa.

1.3 Ympäristövahti pohjautuen Teams- ja Power Platform -alustoihin



Action Plan Monitor – Ympäristövahti on yhdessä Keravan ja Järvenpään kanssa kehitetty ratkaisukokonaisuus, jonka määrittelyssä on hyödynnetty oppeja avoimeen lähdekoodiin pohjautuvan Helsingin Ilmastovahti-työkalun toteutuksesta sekä Ilmastokunnat-yhteisön yhteistyöstä.

Työkalun tarkoitus on edesauttaa syksyllä 2019 Järvenpäässä hyväksytyyn resurssiviisauden tiekartan ja Keravalla laaditun SECAP-toimenpideohjelman seurantaan ja toteutumista.

Ratkaisu pohjautuu Microsoftin Teams ja Power Platform –alustoihin. Teknologia on valittu kummankin kaupungin yleisen Microsoft 365-ympäristöä hyödyntävän IT-strategian mukaisesti.

Toteutuksessa on hyödynnetty Ympäristöministeriön avustusta ja se on monistettavissa myös muihin kuntiin, joilla Microsoft 365-ratkaisut ovat käytössä ja näillä on IT-strategiaan liittyen keskeinen rooli.



1.4 Miksi Teams ja Power Platform?

Microsoft Teams on tänä päivänä lukuisien organisaatioiden tietotyön keskipiste ja Microsoft Power Platform on puolestaan maailman johtava "low-code" -kehitysalusta. "Low-code" tarkoittaa graafisilla välineillä ja Excel-tyyppisillä kaavoilla rakennettavia käyttöliittymiä, logiikoita ja tietomalleja.

Teams ja Power Platform yhdistämällä saavutetaan työkalupaketti, jonka päälle organisaation on mahdollista rakentaa tehokkaat ympäristötyötä tukevat prosessit, muiden organisaation digitaalisten prosessien rinnalle. Power Platformin pääkomponentit esitely alla.

Power Apps



Rakenna sovelluksen käyttöliittymä (valikot, näkymät, lomakkeet) ja käytä sitä selaimella, puhelimella, Teamsissa ja muualla.

Power Automate



Automatsoi työhön liittyviä tehtäviä, viestejä, työnkuluja. Lue ja kirjoita tietoja eri järjestelmien välillä yhdistimien tai API-rajapintojen avulla.

Power BI



Koosta tietoa useasta eri lähdejärjestelmästä, muunna sitä yhtenäiseen muotoon, visualisoi kaavioiden, raporttien ja koontinäyttöjen avulla.

Power Virtual Agent



Tarjoo käyttäjille keskustelupohjainen käyttöliittymä tietojen kyselyyn ja prosessien eri vaiheiden läpi ohjaamiseen

1.5 Mitä "low-code" tuo sovellusten kehittämiseen?

Hyötyjä:	Nopeus	Joustavuus	Kustannustehokkuus	Kokeilut / ketteryys
Toimintoja:	Automaatio	Integraatiot	Datan hyödyntäminen	Mobiilikäyttö
Muutosta:	Täsmäratkaisut työtehtäviin	Käyttäjälähtöisyys	Yhteisöllisyys	Jatkuva oppiminen

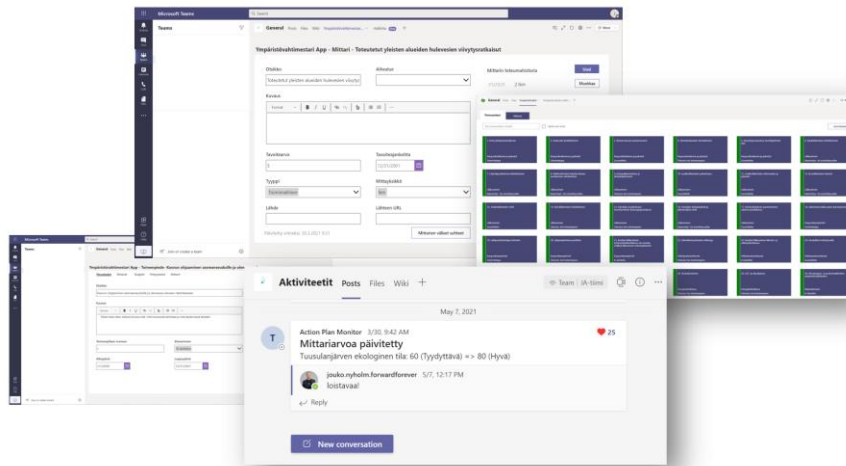


1.6 Teams ja Power Platform -pohjaisen Ympäristövahdin vahvuuksia

- > **Erinomainen päivitettävyys, ylläpidettävyys sekä monistettavuus eri kaupungeille / organisaatioille**
- > Valituilla ratkaisukomponenteilla sisällön ylläpito ja päivittäminen onnistuu ilman koodimuutoksia
- > Sisäänrakennettu tuki sekä web- että mobiilikäytölle, esteettömyys/saavutettavuusvaatimukset huomioiden
- > Kustannustehokkuus, ja juuri lokakuussa 2021 Microsoft puolitti sovelluksessa hyödynnettävien Power Apps -lisenssien hinnat
- > **Autentikaatio ja identiteettihallinta toimii ratkaisussa kauttaaltaan Azure AD-pohjaisesti**, erillisiä käyttäjätunnuksia ei tarvita.
- > **Käyttötapausten tuki Teamsin sisällä**, ei erillisessä järjestelmässä
- > **Erinomaiset integraatiomahdollisuudet muihin järjestelmiin** kuten pilvipohjaisiin tietovarastoratkaisuihin (lisätietoja Ratkaisukuvaus-kappaleessa)
- > **Kehitys ja ylläpito toimittajariippumattomasti mahdollista**, toteutus pohjautuu Microsoft Power Platform low code-komponentteihin joiden ylläpitovastuun siirtäminen toimittajalta toiselle on merkittävän suoraviivaista verrattuna räätälöityyn lähdekoodiin pohjautuviin ratkaisuihin.
- > **Keskittämällä kaupunkien omaa osaamista** Power Platform -ratkaisuihin, on mahdollista saavuttaa merkittäviä synergiahyötyjä sekä tehokkuuden että kustannussäästöjen saralla.
- > **Asiakasorganisaatio omaa kontrollin** Power Platform -sovelluksiin sekä näissä käsiteltäviin tietoihin mikä ei ulkopuolelta ostettavissa palveluissa ole välttämättä mahdollista.
- > Toimenpidesuunnitelmien läpivieminen on pitkäjänteistä työtä, esimerkiksi vuoteen 2030 on vielä pitkä matka. Koska ratkaisu pohjautuu Microsoftin vakiokomponentteihin, tämä mahdollistaa tekniselle toteutukselle merkittävän pitkän elinkaariodotteen. Microsoft on sopimusteknisesti velvoitettu vastaamaan palveluiden toiminnasta laatusolla, joihin pienet toimijat eivät tyypillisesti pysty vastaamaan.
- > Microsoft kehittää Power Platform -alustaan uusia ominaisuuksia huikalla nopeudella. Ominaisuuksia julkaistaan vuosittain yli 1000. Näistä innovaatioista palvelun käyttäjät tulevat suoraan hyötymään.



2 TOIMINNALLISUUDET



- > **Action Plan Monitor – Ympäristövahti on yhteistyöalusta, jonka keskiössä on toimenpidesuunnitelmiin liittyvien toimenpiteiden sekä näihin liittyvien tehtävien ja mittareiden seuranta ja ylläpito**
- > Ratkaisu tarjoaa kullekin sidosryhmälle optimoidut käyttöliittymät ja **tuot toimenpiteiden edistymisen läpinäkyväksi**
- > Toimenpiteet voidaan haluttaessa kohdistaa myös budjetteihin
- > Ratkaisun ulkoasu ja terminologia on mukautettavissa
- > Ratkaisun avulla voidaan heittää hyvästit verkkaisen etenemisen mielikuvalle, jossa etenemistä kuvaavat raportit päivittyvät esimerkiksi vain kerran vuodessa. Jokaisen tehtävän ja toimenpiteen edistymistä voidaan juhlistaa Teamsissä vaikka päivittäin.



2.1 Yleiskuva



Ratkaisu koostuu seuraavista pääkomponenteista:

1. Ympäristövahti –sovellus Teamsissä

Toimenpiteiden, tehtävien ja mittareiden ylläpito sekä etenemisen raportointi toimenpiteistä vastaavien eli ns. Ympäristövahtimestareiden toimesta. Sovelluksen käyttöliittymä on yksi välilehti Teamsin Ympäristövahti-tiimissä ja täten Teamsin vakiotoiminnot kuten keskustelut, tykkäykset ja dokumentit käytettävissä.

2. Ympäristövahti –verkkosivusto

Portaalikäyttöliittymä kuntalaisille, viranhaltijoille ja luottamushenkilöille. Sivuston kautta nämä sidosryhmät voivat seurata toimenpideohjelman etenemistä ja toimenpiteitä voi myös kommentoida, joten sivusto toimii myös vuorovaikutuskanavana. Kommentointitoiminne sisältää moderointiominaisuuden.

3. Ympäristövahti - Ylläpitosovellus

Ylläpitosovelluksen kautta on mahdollista muokata kaikkia sovelluksen tietoja, mutta lisäksi kyseinen kautta on mahdollista tietojen massamuokkaus, vienti ja tuonti Excel tiedostoina, arvojoukkojen (päästöluokat, etenemiset jne), organisaatorakenteen, teemojen, aihealueiden ja mittayksikköjen ylläpito.



Tarkemmat toiminnallisuuskuvaukset on esitetty seuraavissa kappaleissa.

2.2 Ympäristövahti -Teams-sovellus

Ympäristövahti Teams -sovellus on ratkaisun sydän. Sen kautta tapahtuu ensisijaisesti toimenpiteiden, tehtävien ja mittareiden ylläpito sekä etenemisen raportointi toimenpiteistä vastaavien eli ns. Ympäristövahtimestareiden toimesta. Sovelluksen käyttöliittymä on yksi välilehti Teamsin Ympäristövahti-tiimissä ja täten Teamsin vakio-toiminteet kuten keskustelut, tykkäykset ja dokumentit käytettävissä.

2.2.1 Toimenpiteet - Päänäkymä

The screenshot shows the Microsoft Teams interface for the 'Ympäristövahti' team. The left sidebar shows the 'Toimenpiteet' (Tasks) view. The main area displays a grid of 16 tasks, each with a title, category, and status. The tasks are numbered 1 through 16. The interface is annotated with green circles 1 through 7 pointing to specific UI elements:

- 1: Teams application icon
- 2: Search bar
- 3: Meeting controls (Meet, Call, etc.)
- 4: 'Toimenpiteet' (Tasks) tab
- 5: 'Näytä vain omat' (Show only mine) checkbox
- 6: 'Uusi toimenpide' (New Task) button
- 7: Task card (Task 5)

1. Suosittelemme, että ympäristötyölle perustetaan oma Teams-ryhmä. Sovelluksen toiminnallisuuksiin kuuluu lisäksi, että ryhmään luodaan "Aktiviteetit" -kanava, jonne generoituvat automaattisesti tiedotteet toimenpiteissä, tehtävissä ja mittareissa tapahtuvista päivityksistä.
2. Ympäristövahti-sovellus löytyy tiimin "Ympäristövahti"-välilehdeltä
3. Teamsin vakio-toiminteet kuten keskustelut, laajennettu tila sekä sovelluksen avaaminen uuteen ikkunaan ovat kaikki käytettävissä olevia toiminteita.
4. Sovelluksessa on näkyvissä oletuksena kaksi välilehteä: Toimenpiteet ja Mittarit.
5. Toimenpiteitä voi suodattaa vapaasanahaualla tai jos käyttäjä on merkattu vastuuhenkilöksi eli Ympäristövahtimestariksi johonkin toimenpiteeseen, voi hän suodattaa näkyviin omat toimenpiteensä valitsemalla "Näytä vain omat".
6. Uuden toimenpiteen luonti



2.2.2 Toimenpiteen perustiedot

The screenshot shows the Microsoft Teams interface for a task named "Keskustan kehittäminen". The "Perustiedot" (Basic information) tab is selected. The interface includes a search bar at the top, a left sidebar with navigation options, and a main content area with various input fields and a "Tallenna" (Save) button. Three green circles with numbers 1, 2, and 3 highlight specific elements: 1 points to the "Perustiedot" tab, 2 points to the "Kuvaus" (Description) text area, and 3 points to the "Tallenna" button.

1. Navigoitaessa yksittäiselle toimenpiteelle, nähdään ensimmäisenä toimenpiteen perustiedot. Ylälaidan navigaation kautta päästään päivittämään toimenpiteeseen liittyviä muita tietoja.
2. Kuvaus -osioon voidaan laatia kattava kuvaus toimenpiteen sisällöstä ja taustoista. Osio voi sisältää muotoiluja ja linkkejä. Sen sijaan Tiivistelmä-osioon tulee kirjata kompakti tekstimuotoinen kuvaus, tätä tietoa käytetään mm. raportointi, listaus sekä ponnahdusikkunanäkymissä.
3. Tallenna-nappi aktivoituu ja sivu sisältää tallentamattomia muutoksia.

2.2.3 Toimenpide - Tehtävät

The screenshot shows the Microsoft Teams interface for a task named "Keskustan kehittäminen". The "Tehtävät" (Tasks) tab is selected. The interface includes a search bar at the top, a left sidebar with navigation options, and a main content area with a form for adding a task. Three green circles with numbers 1, 2, and 3 highlight specific elements: 1 points to the "Tehtävät" tab, 2 points to the "Uusi" (New) button, and 3 points to the "Eräpäivä" (Due date) field.

Tehtävät-välilehdellä hallinnoidaan toimenpiteeseen liittyviä tehtäviä



2.2.4 Toimenpide - Raportointi

General Posts Files Ympäristövahti +

Keskustan kehittäminen

Perustiedot Tehtävät **1 Raportointi** Mittarit Talous Yhteystiedot Vastuutahot Ympäristövahtimestarit


Eteneminen Ajantasaisuus Selvitys, jos ei ajallaan

Toimintatapa Ajallaan

Sanallinen raportointi **2** Raportointitieteki Uusi

Keskustahankkeiden priorisointi asemakaavoituksen vuosittaisia kaavoitus suunnitelmia laadittaessa. Keskustan masterplanin s... 31.12.2020 Muokkaa

Tallenna

Raportointi-välilehdellä ylläpidetään toimenpiteen etenemistietoja ja toimitetaan sanallinen raportointi. -ikonilla merkattujen kenttien tietoja ei esitetä Ympäristövahti-verkkosivustolla, ne ovat sisäiseen käyttöön.

2.2.5 Toimenpide - Mittarit


General Posts Files Ympäristövahti +

Keskustan kehittäminen

Perustiedot Tehtävät Raportointi **Mittarit** Talous Yhteystiedot Vastuutahot Ympäristövahtimestarit

Etsi mittarin nimellä

Keskustan kehittäminen

Rakentamisen tehokkuus keskustassa 

Toiminnallinen

Tallenna

Mittarit-välilehdellä ylläpidetään linkityksiä toimenpiteeseen liittyviin mittareihin



2.2.6 Toimenpide - Talous

General Posts Files Ympäristövahti + Meet

Keskustan kehittäminen

Perustiedot Tehtävät Raportointi Mittarit **Talous** Yhteystiedot Vastuutahot Ympäristövahtimestarit

Budjetti: 40000

Kustannustoteuma: 10000

Tallenna

Talous-välilehdellä ylläpidetään kyseiselle toimenpiteelle kohdistetun budjetin tietoja ja kustannustoteumaa

2.2.7 Toimenpide - Yhteystiedot

General Posts Files Ympäristövahti + Meet

Keskustan kehittäminen

Perustiedot Tehtävät Raportointi Mittarit Talous **Yhteystiedot** Vastuutahot Ympäristövahtimestarit

Yhteystiedot +

Find items [v] Lisää toimenpiteelle

Nimi Tehtävänimike Lisätty toimenpiteelle

Yhteystiedot-välilehdellä ylläpidetään toimenpiteeseen liittyviä yhteystietoja, jotka esitetään myös verkkopalvelussa.



2.2.8 Toimenpide - Vastuutahot

General Posts Files Ympäristövahti +

Keskustan kehittäminen

Perustiedot Tehtävät Raportointi Mittarit Talous Yhteystiedot **Vastuutahot** Ympäristövahtimestarit

Valitse vastuutaho

Taso 1 Lisää

Taso 2 Lisää

Taso 3 Lisää

Vastuutaho

Kaupunkikehitys

Vastuutahot-välilehdellä ylläpidetään tietoja toimenpiteestä vastaavista kunnan yksiköistä. Näitä voi olla yksi tai useampia valittuna kunnan organisaatiohierarkiasta.

2.2.9 Toimenpide - Ympäristövahtimestarit

General Posts Files Ympäristövahti +

Keskustan kehittäminen

Perustiedot Tehtävät Raportointi Mittarit Talous Yhteystiedot Vastuutahot **Ympäristövahtimestarit**

Ympäristövahtimestarit

Find items Lisää

Nimi	Tehtävänimike	Lisätty	
Jussi Hyvärilä	Hankekehityspäällikkö	18.10.2021	Poista

Ympäristövahtimestarit-välilehdellä määritetään toimenpiteen omistavat henkilöt eli ns. Ympäristövahtimestarit. Näitä ei esitetä verkkosivustolla.



2.2.10 Mittarit – Päänäkymä

2.2.11 Mittari – Perustiedot

Perustiedot Liittyminen muihin mittareihin Liittyvät toimenpiteet Ympäristövahtimestarit

Otsikko * Akkukäyttöisten pienkoneiden osuus ylläpito- ja huoltopalveluissa

Aihealue Liikkuminen

Mittarin toteumahistoria

Vuosi	Toteutus
12/2020	100 %
12/2019	100 %

Kuvaus Akkukäyttöisten pienkoneiden osuus käytetyistä pienkoneista kaupungin kilpailuttaman ylläpito- ja huoltopalveluiden toteuttajan toiminnassa.

Tavoitearvo 100

Mittayksikkö %

Tavoiteajankohta 31.12.2023

Tyyppi Toiminnallinen

Lähde Infran ylläpito- ja huoltopalvelut

Lähteen URL

Päivitetty viimeksi: 24.11.2021 11.24 (Eira Linko)



2.2.12 Mittari – Liittyminen muihin mittareihin

The screenshot shows the 'Liittyminen muihin mittareihin' (Linking to other meters) page. At the top, there are search boxes labeled 'Etsi mittarin nimellä' (Search by meter name). Below these are three main sections: a large empty box on the left, a central blue box titled 'Akkukäyttöisten pienkoneiden osuus ylläpito- ja huoltopalveluissa' (Share of battery-powered small equipment in maintenance and repair services) with a goal of 100% and 'Toiminnallinen' (Operational), and a right-hand panel with 'Ilmanlaatu' (Air quality) and 'Ympäristökriteereitä sisältävien hankintojen osuus kaupunkitekniikan hankinnoissa' (Share of purchases containing environmental criteria in urban technology purchases). A 'Tallenna' (Save) button is at the bottom right.

Mittareiden välisten suhteiden määrittely

2.2.13 Mittari – Liittyvät toimenpiteet

The screenshot shows the 'Liittyvät toimenpiteet' (Linked actions) page. It features a search box labeled 'Find items' and a 'Liitä' (Add) button. Below this is a section titled 'Toimenpide' (Action) with a list containing 'Akkukäyttöiset pienkoneet' (Battery-powered small equipment) and a 'Poista' (Remove) button next to it.



2.2.14 Mittari – Ympäristövahtimestarit

General Posts Files Ympäristövahti +

Akkukäyttöisten pienkoneiden osuus ylläpito- ja huoltopalveluissa

Perustiedot Liittyminen muihin mittareihin Liittyvät toimenpiteet **Ympäristövahtimestarit**

Ympäristövahtimestarit

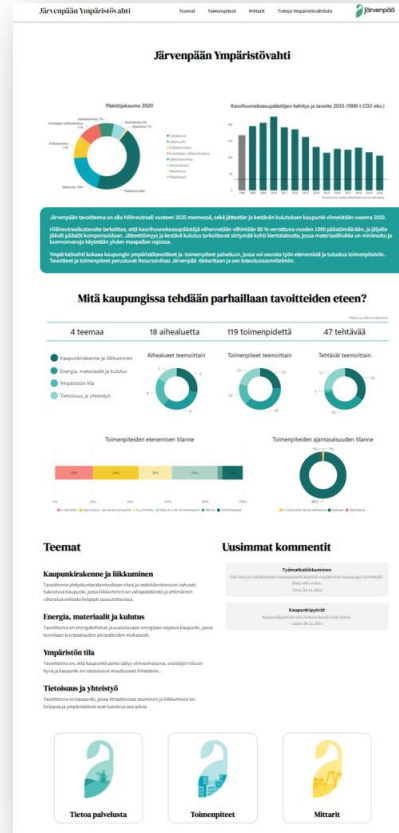
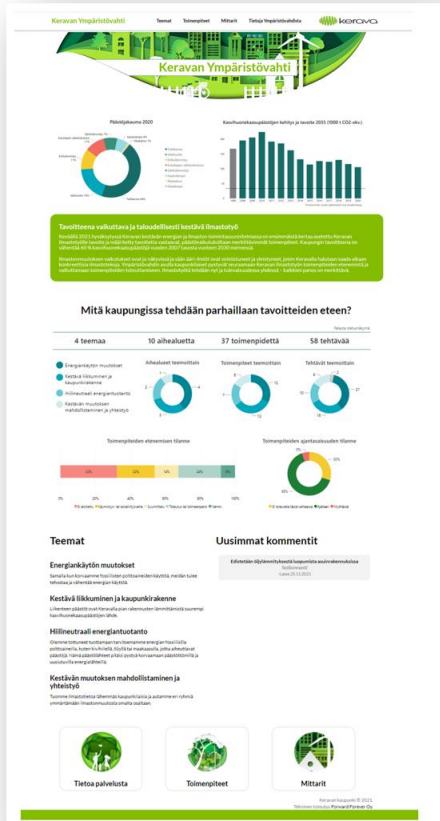
Find items

Nimi	Tehtävänimike	Lisätty
------	---------------	---------

Mittarin omistajan eli vastuullisen Ympäristövahtimestarin määrittely.



2.3 Ympäristövahti -verkkosivut



Julkinen verkkosivusto kuntalaisille, viranhaltijoille ja luottamushenkilöille. Sivusto on julkaistavissa halutussa osoitteessa, esimerkiksi ymparistovahti.kerava.fi ja sen rakenne on mukautettavissa tarpeiden mukaan. Oletuksena se jakautuu seuraaviin osioihin:
Etusivu, Teemat, Toimenpiteet, Mittarit ja Tietoja Ympäristövahdista.



2.3.1 Etusivu

Etusivulle on suositeltavaa nostaa ympäristöohjelman keskeisimmät tavoitteet, teemat sekä tärkeimmät ylitason mittarit.



Verkkosivustolle on mahdollista nostaa mitä tahansa mittarisivältöä sillä ratkaisussa käytetään Power BI-raportointialustaa. Etusivulle suositeltavaa on nostaa yhteenveto ympäristöohjelmaan sisältyvien toimenpiteiden, tehtävien ja mittareiden määrästä ja näiden etenemisen tilasta interaktiivisena raporttina.

2.3.2 Teemat

Järvenpään Ympäristövahti

Teemat Toimenpiteet Mittarit Tietoja Ympäristövahtista

Teemat

Resursivaihto: Järvenpää -dekarilla koostuu nelijättä teemasta, jolle kullekin on asetettu tavoitteet sekä tunnistettu toimenpiteitä, jolla resursivaihtovaihtelua edistetään. Teemat ja tavoitteet on esitelty tarkemmin täällä sivulla.

Kaupunkirakenne ja liikkuminen

Tavoitteena yhdyskuntarakenne-ehä ja raideliikenteeseen vahvasti tukeutuva kaupunki, jossa liikkuminen on väijäpäästä ja yhtenäinen viheralueverkosto helposti saavutettavissa.

Tavoitteet:

- Järvenpää on yhdyskuntarakenne-ehä ja raideliikenteeseen vahvasti tukeutuva seudullinen kaupunkikeskus.
- Liikkuminen on väijäpäästä ja perustuu ajokäyttöön liikennejärjestelmään. Järvenpää on auto-pölyisäkaupunki.
- Liikkuminen on turvallista, esteetöntä, viihtyisää ja turvallinen kaupunkiympäristö edistää asukkaiden hyvinvointia ja terveyttä.
- Järvenpäässä on laaja ja yhtenäinen viheralueverkosto. Virkityskäytöt ovat kaikkien asukkaiden helposti saavutettavissa.
- Kaupungin infrastruktuuri suunnitellaan, toteutetaan ja ylläpidetään resursivaihtovaihtelua- ja materiaalehköisyyttä edistävien.

Kasvavilla kaupunkiseuduilla yhdyskuntarakenne ohjauksen on yksi keskeisimmistä keinoista kestävän kaupunkikehityksen varmistamiseksi. Ohjauksella kasvaa olemassa olevaan rakenteeseen ja julkisen liikenteen soveltuvuutta, luodaan edellytykset keskittämälle liikkumiselle ja ehkäistään rakennettujen alueiden tarpeettomia laajentamisia. Tavoitteena kaupunkirakenteessa välimatkat ovat lyhyitä ja palvelut lähellä, jolloin liikkuminen ihmisvoimalla on monessa tapauksessa mahdollista ja jopa kätevin kulkumuoto. Väijäpäästä liikkuminen edistämiseen vaatii kuitenkin laajaa keinovalikoimaa. Lisätoimenpiteiden vaikuttavuutta mitataan kulkumuotojakautumalla, moottoriliikenteen käyttöasteella kunnittain, jätteen kierrätyksen kunnittain ja pyöräilyliikenteen kunnittain myös turvallisuuden, esteettöiden ja viihtyisyyden kaupunkiympäristö. Kasvavissa kaupungeissa myös laadukkaan viheralueverkoston ja kestävän infrastruktuurin turvaaminen ovat avainasemassa.

KAUPUNKIRAKENNE JA LIKKUMINEN

- Kaupunkirakenne ja palvelut
- Perheiden toimitilat
- Ehjä yhdyskuntarakenne
- Keskustan kehittäminen
- Ilmastovaihtelun vähentäminen
- Pientaloalueiden tiivistäminen
- Muuntojoustavat ja monikäyttöiset tilat
- Kaupunkiympäristö
- Liikkuminen
- Tekniset verkostot
- Virkityskäytöiden kehittäminen

ENERGIA, MATERIAALIT JA KULUTUS

- Energiantuotanto
- Energiatehokkuus
- Hankinnat
- Kiertotalous
- Rakentaminen
- Ruokajärjestelmä

YMPÄRISTÖN TILA

Teemat-sivulla esitetään kuvaukset ympäristöohjelmaan liittyvien teemojen sisällöstä ja oikean laidan valikon kautta on selattavissa kuhunkin teemaan kuuluvia toimenpiteitä.

2.3.3 Toimenpiteet

Järvenpään Ympäristövahti

Teemat Toimenpiteet Mittarit Tietoja Ympäristövahtista

Toimenpiteet

Toimenpiteet jätetään toteutettaviksi. Toteutus on toimenpiteiden toteuttamiseksi. Toimenpiteiden toteuttamiseksi on asetettu tavoitteet ja toimenpiteet. Toimenpiteiden toteuttamiseksi on asetettu tavoitteet ja toimenpiteet. Toimenpiteiden toteuttamiseksi on asetettu tavoitteet ja toimenpiteet.

119 toimenpidettä 72 tehtävää 95 mittaria

Toimenpiteiden etenemisen tilanne

Toimenpiteiden ajantasaisuus

Toimenpiteiden vastuunsaajien tilanne

Toimenpiteiden viimeksi päivitetty

Ostaja	Teema	Aluealue	Eteneminen
Lämpöpölvä	Energia, materiaali ja kulutus	Kiertotalous	Etijähtetty
Öljyvoimakas polttoaine	Energia, materiaali ja kulutus	Kiertotalous	Toteutus tai toteutuspäätös
Käytön ohjauksen toteuttaminen	Energia, materiaali ja kulutus	Ruokajärjestelmä	Toteutus tai toteutuspäätös
Ilmastovaihtelun vähentäminen	Energia, materiaali ja kulutus	Energiatehokkuus	Käytetty tai toteutuspäätös
Liikenteen, liikkeen ja viheralueverkoston	Energia, materiaali ja kulutus	Energiatehokkuus	Käytetty tai toteutuspäätös
Eläinlääkintä	Energia, materiaali ja kulutus	Energiatehokkuus	Toteutus tai toteutuspäätös
LED ja älyvalaistus	Energia, materiaali ja kulutus	Energiatehokkuus	Toteutus tai toteutuspäätös
Perustusten ja perustusten	Energia, materiaali ja kulutus	Rakentaminen	Etijähtetty
Ruokajärjestelmä	Energia, materiaali ja kulutus	Energiatehokkuus	Käytetty tai toteutuspäätös
Rakentamisen energiatehokkuus	Energia, materiaali ja kulutus	Energiatehokkuus	Suunniteltu

Toimenpiteet sivulla esitetään raporttinäkömää toimenpiteiden tilasta sekä listänäkömää, jonka kautta navigoitavissa yksittäisen toimenpiteen tietoihin.



2.3.4 Toimenpide-sivu

Järvenpään Ympäristövahti

Tilannekuva > Toimenpiteet > Toimenpiteen tiedot

Toimenpiteen tiedot

Jätehuollon perusmaksu

Selvitetään jätehuollon perusmaksun käyttöönottoa jätehuollon palvelutason määrittelyn myötä.

Tehtävät

Jätehuoltoviranomaisen päätös perusmaksun käyttöönotosta

Asiasta annettu lausunto 2020. Päätös käyttöönotosta tehty 2020.

Valmis Määräaika: 31.12.2020

Toimenpiteen mittarit 2 kpl

Yhdyskuntajätteen määrä Järvenpäässä (sekajäte) (t (tuhatta kiloa))

Vuosi	Arvo (t)	Tavoitearvo (t)
2018	8,9K	8,9K
2019	8,0K	8,9K
2020	8,2K	8,9K

Katso mittarin tiedot

Jätteen hyödyntäminen (materiaalihyödyntäminen) (%)

Vuosi	Arvo (%)	Tavoitearvo (%)
2018	21	21
2019	24	21
2020	22	21

Katso mittarin tiedot

Jätä kommentti

Järvenpään kaupunki © 2021.
Tekninen toteutus Forward Forever Oy.

Yksittäisen toimenpiteen sivulla esitetään toimenpiteen perustiedot, eteneminen, tehtävät sekä liitännäiset mittarit ja näiden toteumat. Lisäksi sivun alalaidassa on ”Jätä kommentti” painike, jonka kautta käyttäjä voi jättää viestin moderointijonoon.

Järvenpään Ympäristövahti

Tilannekuva > Toimenpiteet > Toimenpiteen tiedot

Toimenpiteen tiedot

Jätehuollon perusmaksu

Selvitetään jätehuollon perusmaksun käyttöönottoa jätehuollon palvelutason määrittelyn myötä.

Tehtävät

Jätehuoltoviranomaisen päätös perusmaksun käyttöönotosta

Asiasta annettu lausunto 2020. Päätös käyttöönotosta tehty 2020.

Valmis Määräaika: 31.12.2020

Toimenpiteen mittarit 2 kpl

Yhdyskuntajätteen määrä Järvenpäässä (sekajäte) (t (tuhatta kiloa))

Jätteen hyödyntäminen (materiaalihyödyntäminen) (%)

Jätä kommentti

Järvenpään kaupunki © 2021.
Tekninen toteutus Forward Forever Oy.

Kommentoi toimenpidettä

Nimi/nimimerkki

Sähköposti

etunimi.sukunimi@sähköposti.fi

Emme koskaan julkaise sähköpostiosoitteitasi.

Kommentti*

Ethän kirjoita kommentteikenttään itsesi tai muiden henkilötietoja.

Toivon, että kommenttini julkaistaan

Toivon, että kommenttini vastataan sähköpostitse

Lähetä Sulje ikkuna



2.3.5 Mittarit

Järvenpään Ympäristövahti Teemat Toimenpiteet Mittarit Tietoja Ympäristövahdistista Järvenpää

Mittarit

Mittareiden avulla seurataan, miten työ kohti tavoiteltuja etenee. Strategiset mittarit kertovat laajemmin kehityksestä kohti tavoiteltua. Toiminnalliset mittarit taas kertovat yksittäisten toimenpiteiden vaikuttavuudesta. Toimenpiteiden etenemistä seurataan lisäksi mm. sanallisen raportoinnin ja toimenpiteiden etenemisvaiheen avulla.

Haku

Otsikko	Aluealue ↑	Tyyppi
Erillislämmityksen päästöt	Energiantuotanto	Strateginen
Kaukolämmön päästöt	Energiantuotanto	Strateginen
Sähkölämmityksen päästöt	Energiantuotanto	Strateginen
Maalämmön päästöt	Energiantuotanto	Strateginen
Julkisten rakennusten lämmitysmuodon jakauma	Energiantuotanto	Toiminnallinen
Vihreän sähkön osuus	Energiantuotanto	Toiminnallinen
Lämmönkulutus kaupungin omissa kiinteistöissä	Energiehokkuus	Strateginen
Sähkönkulutus kaupungin omissa kiinteistöissä	Energiehokkuus	Strateginen
Asuinrakennusten energialuokka	Energiehokkuus	Strateginen
Kuluttajien sähkönkulutuksen päästöt	Energiehokkuus	Strateginen
Väh. A-energialuokkaan toteutetut julkiset uudis- tai kunnostusrakentamisen hankkeet	Energiehokkuus	Toiminnallinen
Ekotukitoiminnaissa mukana olevat kiinteistöt	Energiehokkuus	Toiminnallinen
Kyryntäjäpuuston piirissä olevat kiinteistöt	Energiehokkuus	Toiminnallinen
LED-valojen osuus katuvälajärjestelmästä	Energiehokkuus	Toiminnallinen
Omakotitaloille asennetut etäläetävat vesimittarit	Energiehokkuus	Toiminnallinen
Isännöitsijätalouksien määrä	Energiehokkuus	Toiminnallinen
Vihreän rahoituksen määrä	Energiehokkuus	Toiminnallinen
Ympäristökriteereitä sisältävien hankintojen osuus	Hankinnat	Strateginen
Ympäristökriteereitä sisältävien hankintojen osuus kaupunkitekniikan hankinnoissa	Hankinnat	Toiminnallinen
Ilmankatua	Ilmanlaatu ja melu	Strateginen
Vierierikorttien käyttö-kaavoissa ja hankkeissa	Ilmastomuutokseen varautuminen ja sopeutuminen	Toiminnallinen

Mittarit-sivulla listataan kaikki mittarit ja listanäkymän kautta on mahdollista navigoida yksittäisen mittarin tietoihin.

2.3.6 Mittari-sivu

Järvenpään Ympäristövahti Teemat Toimenpiteet Mittarit Tietoja Ympäristövahdistista Järvenpää

Tilannekuva > Mittarit > Mittarin tiedot

Erillislämmityksen päästöt

Erillislämmityksen (öljy, puu ja maakaasu) päästöt CO2-raportin mukaan.

Erillislämmityksen päästöt (kt CO2-ekv)



Tyyppi
Strateginen

Mittausyksikö
kt CO2-ekv

Tavoiteajankohhta
31.12.2035

Viimeksi päivitetty
24.11.2021

Lähde
CO2-raportti

Mittari liittyy seuraaviin toimenpiteisiin

Järvenpään kaupunki © 2021.
Tekninen toteutus: Forward Forever Oy.

Yksittäisen mittarin sivulla esitetään mittarin perustiedot, toteutumahistoria sekä liitännäiset toimenpiteet.

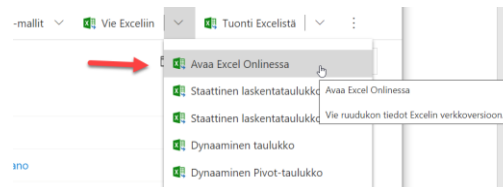


2.4 Ympäristövahti - Ylläpitosovellus

Otsikko	Teema	Aihealue	Eteneminen	Muokattu	Muokkaaja
Lainauspalvelut	Energia, materiaalit ja kulutus	Kiertotalous	Ei aloitettu	8.11.2021 1...	Eira Linko
Digitaaliset palvelut ja aineistot	Energia, materiaalit ja kulutus	Kiertotalous	Toteutus tai toimeenpano	8.11.2021 1...	Eira Linko
Kestävän ruokakulttuurin tukeminen	Energia, materiaalit ja kulutus	Ruokajärjestelmä	Toteutus tai toimeenpano	8.11.2021 1...	Eira Linko
Pitkän tähtäimen suunnitelma energiatehokkuuden	Energia, materiaalit ja kulutus	Energiatehokkuus	Käynnistys- tai esiseitysvaihe	8.11.2021 1...	Eira Linko
Lämmön, sähkön ja veden kulutusseuranta	Energia, materiaalit ja kulutus	Energiatehokkuus	Käynnistys- tai esiseitysvaihe	8.11.2021 1...	Eira Linko
Ekotukitoiminta	Energia, materiaalit ja kulutus	Energiatehokkuus	Toteutus tai toimeenpano	24.11.2021 ...	Eira Linko
LED- ja älyvalaistus	Energia, materiaalit ja kulutus	Energiatehokkuus	Toteutus tai toimeenpano	8.11.2021 1...	Eira Linko
Peruskorjaus- ja purkuhankkeiden ympäristönäköko	Energia, materiaalit ja kulutus	Rakentaminen	Ei aloitettu	8.11.2021 1...	Eira Linko
Kysyntäjousto	Energia, materiaalit ja kulutus	Energiatehokkuus	Käynnistys- tai esiseitysvaihe	8.11.2021 1...	Eira Linko
Rakennusten energiatehokkuus	Energia, materiaalit ja kulutus	Energiatehokkuus	Suunnittelu	8.11.2021 1...	Eira Linko
Hiihtälajien laskenta rakennushankkeissa	Energia, materiaalit ja kulutus	Rakentaminen	Käynnistys- tai esiseitysvaihe	8.11.2021 1...	Eira Linko
Vähähiilisen rakentamisen kannustimet ja ohjauksei	Energia, materiaalit ja kulutus	Rakentaminen	Käynnistys- tai esiseitysvaihe	8.11.2021 1...	Eira Linko
Lepola IV:n resurssiisuus	Energia, materiaalit ja kulutus	Rakentaminen	Toteutus tai toimeenpano	24.11.2021 ...	Eira Linko
Ainolan aluekehittämishankkeen resurssiisuus	Energia, materiaalit ja kulutus	Rakentaminen	Käynnistys- tai esiseitysvaihe	24.11.2021 ...	Eira Linko
Puurakentaminen	Energia, materiaalit ja kulutus	Rakentaminen	Suunnittelu	24.11.2021 ...	Eira Linko
Vähähiilisen rakentamisen periaatteet	Energia, materiaalit ja kulutus	Rakentaminen	Käynnistys- tai esiseitysvaihe	24.11.2021 ...	Eira Linko
Rakennusvalvonnan vähähiilisen rakentamisen ohja	Energia, materiaalit ja kulutus	Rakentaminen	Ei aloitettu	8.11.2021 1...	Eira Linko
Uusiutuvan energian kuntakatselmus (yhdistetty toi	Energia, materiaalit ja kulutus	Energiantuotanto	Ei aloitettu	8.11.2021 1...	Eira Linko
Uusiutuva energia rakennushankkeissa	Energia, materiaalit ja kulutus	Energiantuotanto	Suunnittelu	8.11.2021 1...	Eira Linko
Lämpökamerakuvaus	Energia, materiaalit ja kulutus	Energiatehokkuus	Ei aloitettu	8.11.2021 1...	Eira Linko
Isännöitsijäyhteistyö	Energia, materiaalit ja kulutus	Energiatehokkuus	Ei aloitettu	8.11.2021 1...	Eira Linko
Yhteistyö energiayhtiön kanssa	Energia, materiaalit ja kulutus	Energiantuotanto	Käynnistys- tai esiseitysvaihe	24.11.2021 ...	Eira Linko

Ylläpitosovelluksen kautta on mahdollista muokata kaikkia sovelluksen tietoja, mutta lisäksi kyseinen kautta on mahdollista tietojen massamuokkaus, vienti ja tuonti Excel tiedostoina, arvojoukkojen (päästoluokat, etenemiset jne), organisaatorakenteen, teemojen, aihealueiden ja mittayksikköjen ylläpito.

1. Vasemmassa navigaatiiossa on esitetty kaikki tietuekategoriat, joita sovelluksen kautta on mahdollista ylläpitää
2. Haun kautta on mahdollista etsiä arvoja kaikista kategorioista
3. Yläpalkin toiminteisiin kuuluvat mm. pikalinkit sekä suodattimet
4. Näkymän toiminnepalkista löytyy tietueiden luonti ja poistotoiminteet sekä mm. mahdollisuus avata näkymä massamuokkaustilaan Excelissä



5. Näkymän suodatin ja hakutoiminteet
6. Listaus näkymän tietueista



The screenshot shows the Power Apps interface for 'Ympäristövahdin hallinta'. The main content area displays details for a task named 'Lainauspalvelut'. The task is categorized as 'Toimenpide' and 'Tiedot'. The 'Perustiedot' tab is active, showing a table with the following data:

Otsikko	Lainauspalvelut	Päästöluokka	---	Alkupäivä	1.1.2022	
Toimenpiteen numero	112	Vaikutus	--- <td>Loppupäivä</td> <td>31.12.2023</td> <th></th>	Loppupäivä	31.12.2023	
Aihealue	Kiertotalous					

Below the table, there is a 'Kuvaus' (Description) field with the text: 'Kehitetään lainauspalveluita edelleen (esim. kirjastoilta jo nyt lainattavissa myös liikuntavälineitä)'. To the right of the description is a 'Tiivistelmä' (Summary) field, which is currently empty.

Esimerkinäkymä yksittäisen toimenpiteen tiedoista. Toimenpiteet tiedot on jaettu eri välilehdille vastaavasti kuin Teams-sovelluksessa.



3 RATKAISUKUVAUS

3.1 Ratkaisukomponentit



Ratkaisu koostuu seuraavista komponenteista

1. **Ympäristövahti –Teams-sovellus:** Power Apps Canvas App
2. **Ympäristövahti –verkkosivusto:** Power Apps Portals
3. **Ympäristövahti – Ylläpitosovellus:** Power Apps model-driven App
4. **Ympäristövahti-tietokanta:** Dataverse
5. **Työnkulkumoottori:** Power Automate
6. **Raporttinäkymät Teamsissä sekä verkkosivustolla:** Power BI

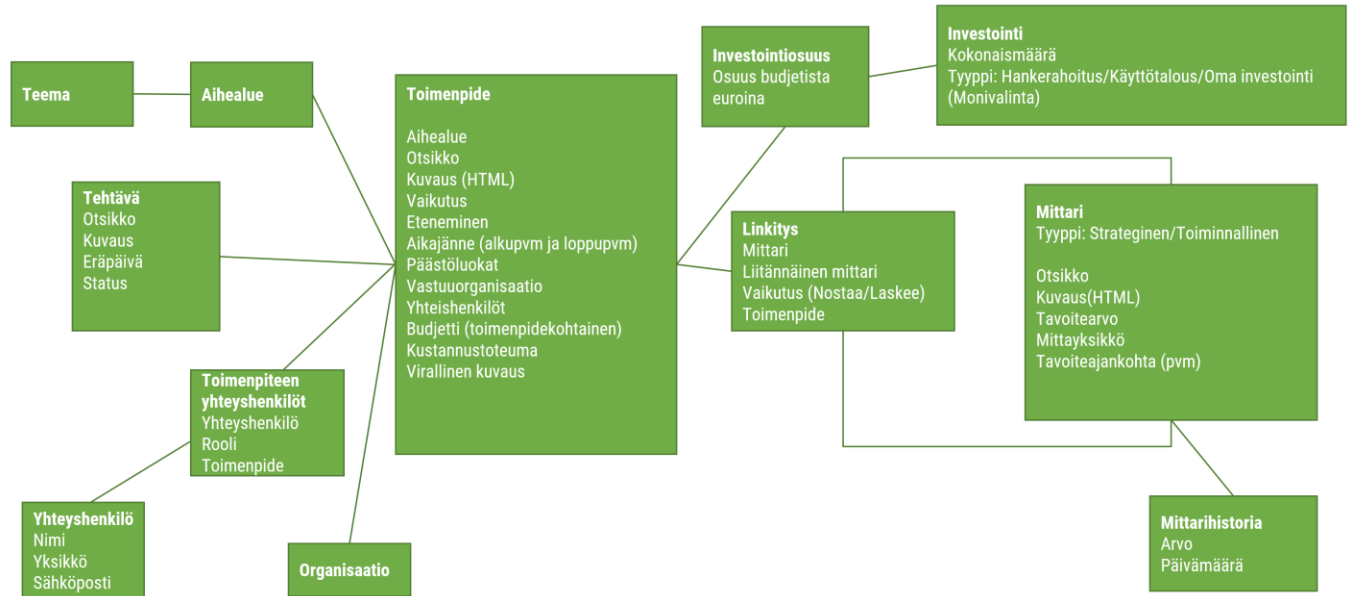


3.2 Ratkaisukomponenttien lisensointi

Toiminto	Tekniikka	Hinnoittelu	Kustannus
1.Ympäristövahti –Teams-sovellus	Power Apps Canvas App	Ympäristövahtimestarit sekä ylläpitäjät tulee lisensoida vähintään Power Apps per App -lisenssillä (uusi listahinta 4,20€/kk).	Esimerkki: 50 ympäristövahtimestaria / ylläpitäjää
3.Ympäristövahti – Ylläpitosovellus	Power Apps Model Driven App	Huom! Microsoft puolitti Power Apps lisenssihinnoitusta alkaen 1.10.2021. Lisätietoja lisenssihinnoista https://powerapps.microsoft.com/fi-fi/pricing/ .	Listahinnalla 50 * 4,20€/kk/käyttäjä = 210€/kk
2. Julkinen portaali	Power Apps Portals	Hinnoittelu sivulatausten mukaan, lisätiedot https://powerapps.microsoft.com/fi-fi/pricing/	84,30€/kk per 100 000 sivulatausta
4.Ympäristövahti-tietokanta	Dataverse	Ympäristövahtimestareiden käyttöliittymiä varten tarvittava Power Apps –lisensointi kattaa Dataversen käytön, Dataversen käyttö ei siis edellytä muita lisenssejä tässä toteutuksessa määritetyssä laajuudessa.	Ei erillistä lisenssikustannusta
5. Työnkulkumoottori	Power Automate	Hintalista https://flow.microsoft.com/en-us/pricing/	€12.60/kk, yksi lisensoitu palvelutunnus
6. Raporttinäkymät Teamsissä sekä verkkosivustolla	Power BI	Arkkitehtuuri edellyttää Power BI EM tai P -luokan kapasiteettia, tarvittava kapasiteetti riippuu kyseisen kapasiteetin muusta käyttökuormasta ja julkisen portaalin käyttäjämääristä.	Microsoftin asiakaskohtaisen hinnaston mukaisesti. Power BI-kapasiteetit ovat yhteiskäyttöisiä kaupungin kaikkien raportointitarpeiden kesken. Optimaalinen konfiguraatio kannattaa suunnitella osana käyttöönoton alkukartoitusta.



3.3 Konseptuaalinen tietomalli





3.4 Ratkaisun laajennettavuus

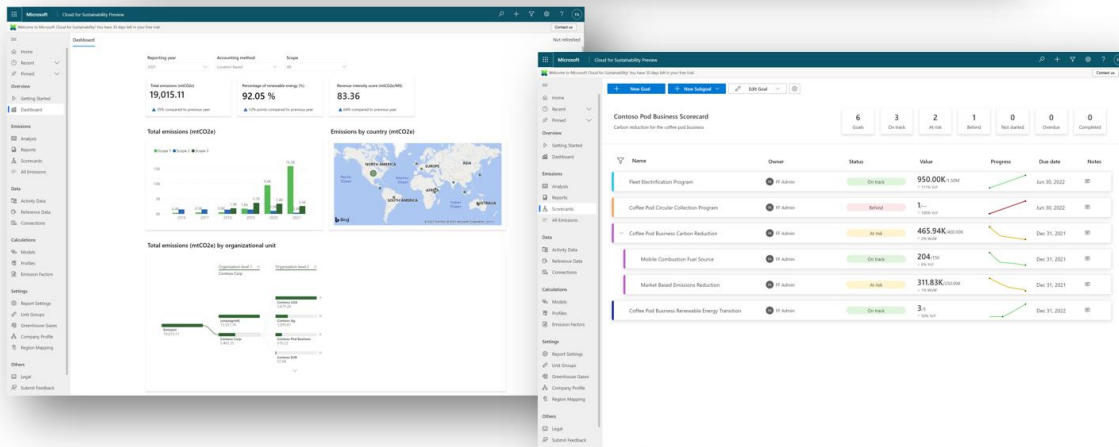
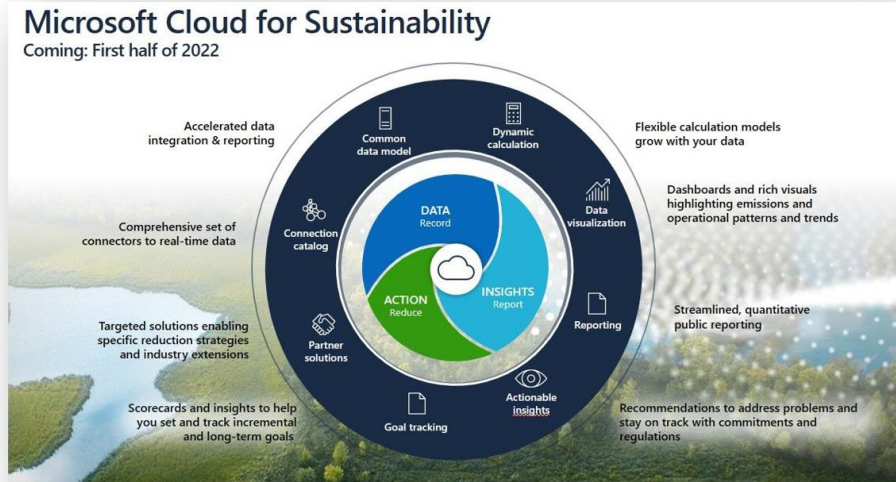


Integraatiot ovat Power Platform ekosysteemin keskiössä ja esimerkiksi Ympäristövahdin käyttämään Dataverse-tietokantaan liittyen Microsoftin tarjoamilla vakiotoiminteilla (mm. Synapse Link) Ympäristövahdin tiedot voi siirtää tai synkronisoida ulkoiisiin tietotalteisiin (Data Lake), tietokantoihin tai sovelluksiin vaivattomasti. Power Platform -alusta tukee satoja valmiita yhdistimiä eri rajapintoihin ja tietokantoihin <https://docs.microsoft.com/en-us/connectors/connector-reference/>, joiden avulla myös muut integraatiot ovat lähtökohtaisesti suoraviivaisia.

Ratkaisua voi myös laajentaa omilla Power BI- ja Excel-raporteilla, joissa voi yhdistellä Ympäristövahdin sekä esimerkiksi kunnan taloushallinnon tietoja erillisestä tietovarastosta tai järjestelmästä.

Nostettakoon myös Power Platform-pohjaisen arkkitehtuurin erinomainen yhteensopivuus muiden saman alustan päälle toteutettujen ympäristötyötä tukevien työkalujen kanssa. Näistä nostettakoon esimerkkinä Microsoftin itsensä kehittämä ja juuri esikatseluversiona julkaistu Microsoft Cloud for Sustainability.

Kyseessä on palvelu, jonka avulla mahdollista mallintaa ja toteuttaa organisaation koko päästölaskenta ja kyseisiin liittyvät mittaristot. Lisätietoja <https://www.microsoft.com/en-us/sustainability/cloud>. Sovelluksen tuotantoversion valmistumisen arvioitu ajankohta on H1/2022.





4 YLLÄPITO

Tässä kappaleessa käsitellään tyypillisimpiä ylläpidon toimenpiteitä toimenpidesuunnitelmien sisältötietojen ylläpidon lisäksi.

4.1 Lisenssien allokointi

Käyttäjät jotka käyttävät Ympäristövahti Teams-sovellusta ja/tai ylläpitosovellusta tarvitsevat sen käyttöön oikeuttavan lisenssin (Power Apps App Plan). Yhden per sovellus.

Hankitut Power Apps App Plan -lisenssit tulee erikseen jakaa eri ympäristöjen (*environments*) käyttöön (1). Tämä tehdään Power Platform Admin centerissä (*Capacity* -> *Add-ons*).

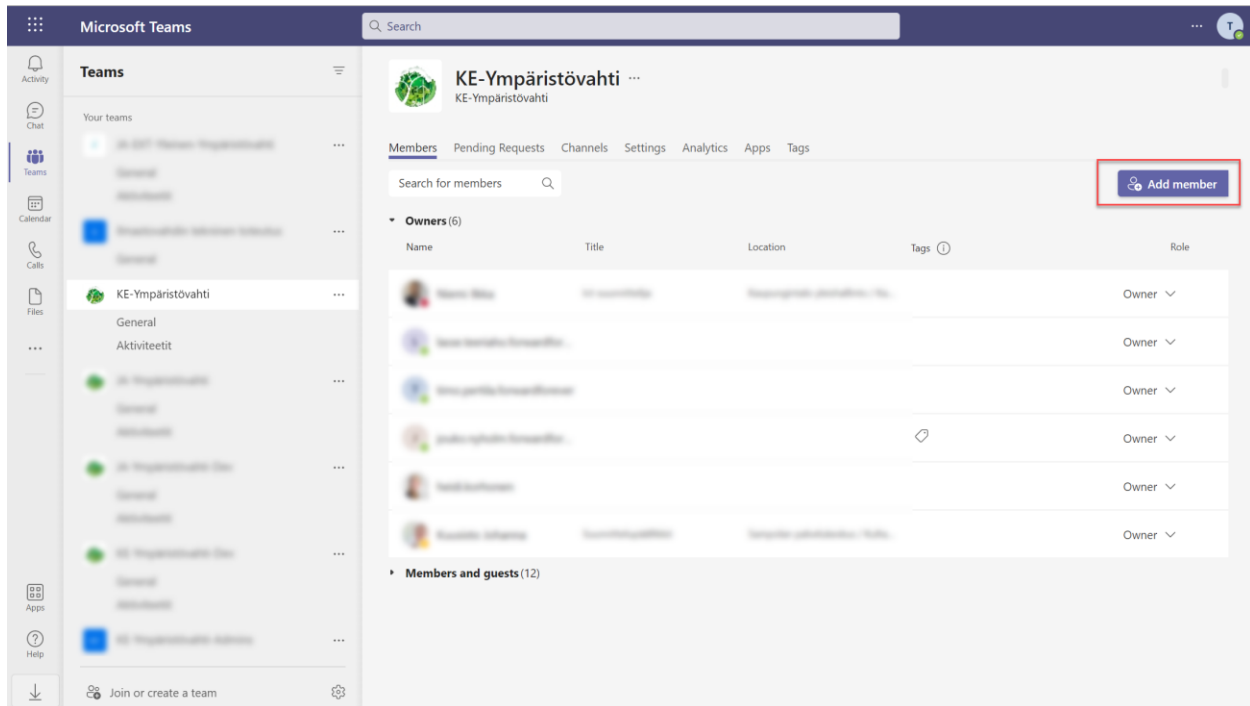
The screenshot shows the Power Platform Admin Center interface. On the left, the 'Capacity' menu item is highlighted with a red box. The main area displays the 'Capacity' page with tabs for Summary, Dataverse, Microsoft Teams, Add-ons (highlighted with a red box), and Trial. Below the tabs is a table with columns for Environment, App passes, Flow per business process, and Portal page views. The 'Add-ons' dialog box is open on the right, showing configuration options for the 'JA-Ymparistovahti-Prod' environment. The dialog includes sections for App passes (186 passes remaining), Flow per business process (0 flows remaining), Portal page views (100000 views remaining), Portal logins (0 logins remaining), AI Builder credits (0 credits remaining), and App Passes for Microsoft Teams (0 passes remaining). The 'Portal page views' section is highlighted with a red circle and the number 2. The dialog has 'Save' and 'Cancel' buttons at the bottom right.

Samassa paikassa allokoidaan hankitut Portalsin sivunkatselut (2) (*page views*).



4.2 Käyttäjän lisääminen Ympäristövahti -Teams sovellukseen

Uuden Teams-sovelluksen käyttäjän (ympäristövahtimestarin) lisääminen on suoraviivaista. Hänet lisätään jäseneksi Ympäristövahti-tiimiin.



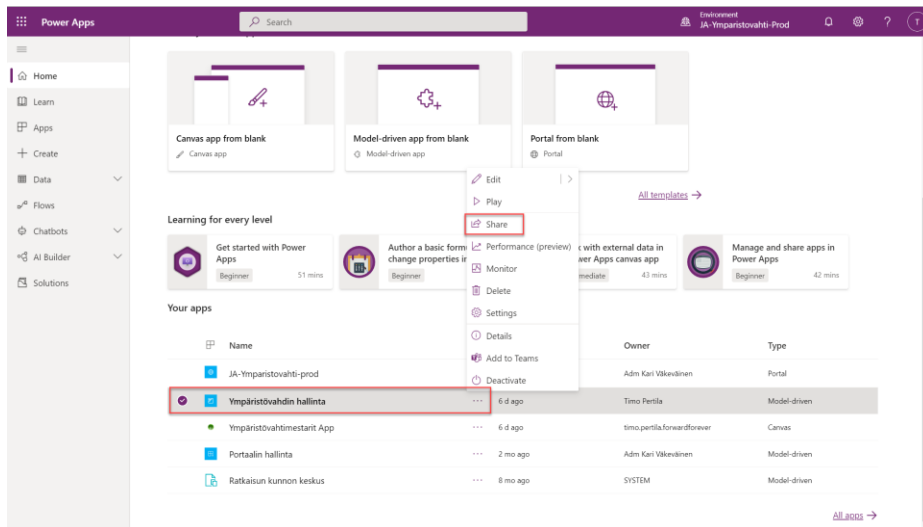
Tämän jälkeen käyttäjä saa käyttöoikeuden Ympäristövahti -Teams-sovellukseen. Kun hän käyttää sovellusta ensimmäisen kerran, hänelle allokoidaan automaattisesti Power Apps App Plan -lisenssi.

4.3 Käyttäjän poistaminen

Käyttäjä poistetaan poistamalla hänet Ympäristövahti-tiimistä. Tällöin häneltä poistuu käyttöoikeus sekä sovellukseen että sillä tallennettuihin tietoihin. Myös häneen sidottu Power Apps App Plan -lisenssi vapautuu.

4.4 Ylläpitäjien lisääminen ja poistaminen

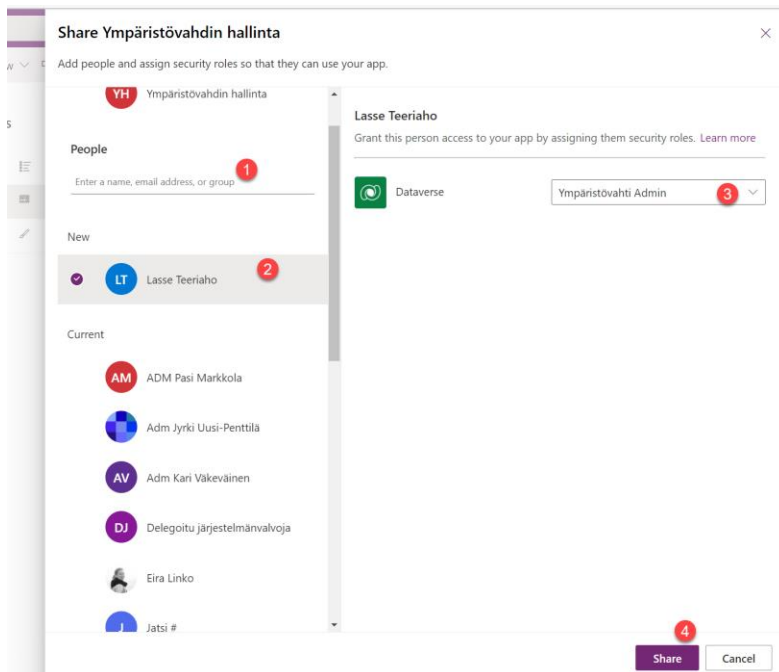
Ylläpitäjiä lisätään jakamalla uudelle ylläpitäjälle ylläpitosovellus. Tämän voi tehdä esim. make.powerapps.com -sivulla etsimällä Ympäristövahdin hallinta -sovelluksen ja valitsemalla Share-toiminnon.



Hae uusi käyttäjä (1), valitse hänelle Ympäristövahti Admin -rooli (3) ja paina Share (4).

Näin käyttäjä saa pääsyn ylläpitosovellukseen. Ensimmäisellä käyttökerralla hänelle allokoidaan yksi Power Apps App Plan -lisenssi.

Käyttäjää poistetaan poistamalla häneltä jako.





4.5 Verkkosivuston kommenttien moderointi

Portaalin kautta jätettyjä kommentteja pääsee moderoimaan ylläpitokäyttöliittymän kautta.

Kommentit löytyvät vasemmasta navigaatiosta. Näet kunkin kommentin tilan (Uusi kommentti, Hyväksytty, Hylätty).

Rivin alusta (1) klikkaamalla saat kommentin auki.

Taustapide	Kommentti	Tila	Kommentoijan nimi	Sähköposti	Julkaisu...
Työmatkailukuminen	Ollisi kiva jos sähköautojen latauspisteitä k...	Uusi kommentti	Timo	timo.pertila@forwardforev...	Kyllä
Kaupunkikyörit	Kaupunkikyöristä olisi mukava kuulla lisää...	Hyväksytty	Lasse	lasse@ff.com	Kyllä

Kommentin hyväksyminen / hylkääminen tapahtuu sen tilaa vaihtamalla. Muokkauksen jälkeen kommentti tulee vielä tallentaa.

Timo - Tallennettu
Kommentti - Tiedot

Vieiset Liittyvät

Tila: Uusi kommentti, Hyväksytty, Hylätty

Kommentoijan nimi: Uusi kommentti

Kommentti: Ollisi kiva jos sähköautojen latauspisteitä käyttää muurikin kuin kaupungin työnteijät. Ehkä näin onkin.

Julkaisulupa: Kyllä

Vastaus sähköpostitse: Ei

Sähköposti: timo.pertila@forwardforever.com

Luotu: 24.11.2021 08:09

Omistaja: SYSTEM



4.6 Verkkosivujen muokkaaminen

Verkkosivujen muokkausnäkyään pääsee make.powerapps.com portaalin kautta valitsemalla ensin oikean ympäristön ja etsimällä Ympäristövahti -portaalisovelluksen. Kolmen pisteen takaa aukeavasta valikosta löytyy Edit-painike, jota painamalla käyttäjä pääsee verkkosivujen muokkaustilaan.

Name	Owner	Type
Asiakaspalvelukeskus		Model-driven
Ympäristövahdin hallinta		Model-driven
KE-ympäristövahti-prod		Portal
Portaalin hallinta		Model-driven

Valitse haluttu sivu vasemman laidan navigaatiosta

Pages and navigation

- Tilannekuva
- Toimenpiteet
- Mittarit
- Tietoja Ympäristövahdista
- Teemat

Keravan Ympäristövahti

ena hiilineutraali ja resurssiviisas kaupunki

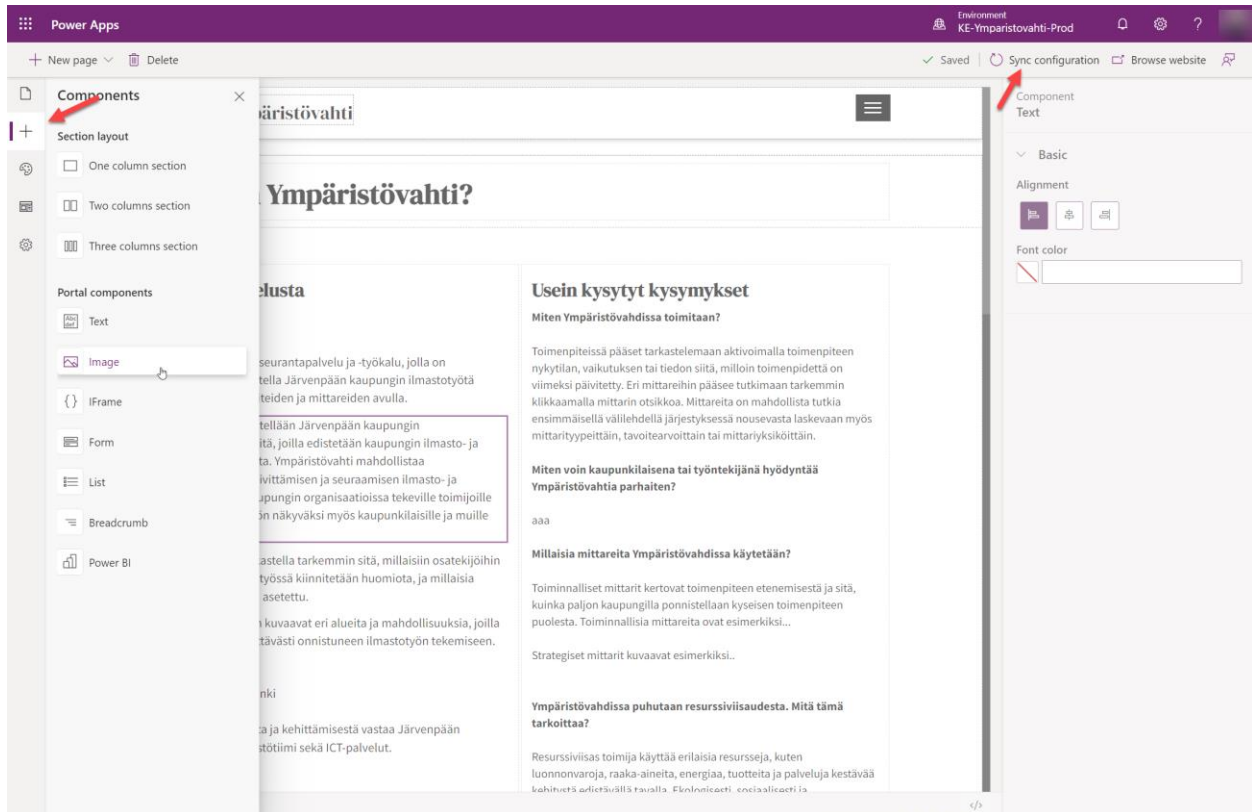
on olla hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä, sekä jätteetön ja kestävä kulutuksen onna 2050.

koittaa, että kasvihuonekaasupäästöjä vähennetään vähintään 80 % verrattuna rään, ja jäljelle jäävät päästöt kompensoidaan. Jätteettömyys ja kestävä kulutus tti kiertotaloutta, jossa materiaalihukka on minimoitu ja luonnonvaroja käytetään a.

apungin ympäristöpalveluita ja -toimenpiteet palveluun, jossa voi seurata työn imenpiteisiin. Tavoitteet ja toimenpiteet perustuvat Resurssiviisas Järvenpää - ssuunnitelmiin.



Sivun muokkaustilassa voidaan tehdä halutut tekstimuutokset tai lisätä uusi komponentti kuten kuva vasemman laidan Components-valikosta. Muutosten valmistumisen jälkeen painetaan "Sync configuration".



4.7 Työnkulkujen muokkaus

Ratkaisussa on oletuksena yksi aktiivinen työnkulku (cloud flow). Se löytyy make.powerapps.com portaalista Ympäristövahti -ratkaisupaketin (*Solution*) sisältä ja se on nimeltään *New comment notify in Teams*.

