

Seurattavien kohteiden tulokset kunnittain

Hyvinkää

1. Hakalantalo (Hakalan koulu, Hakalanpolun koulu, Hakalan päiväkot)

Hakalantalo on valmistunut vuonna 1987. Rakennuksen pinta-ala on 8555 m² ja tilavuus 37 200 m³. Kiinteistössä toimivat päiväkot, kirjasto, Hakalan koulu ja Hakalanpolun koulu.

	Sähkönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	543	617	520	471

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **+ 11,9 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **- 4,3 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **-15,7 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-9,4 %**

Normitettu

	Lämmönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	991	1220	896	749

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **+18,8 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **-9,6 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **-26,6 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-16,4 %**

	Vedenkulutus m ³			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	3347	2723	2637	2558

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-18,6 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **-21,2 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **-3,2 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-3 %**

Perusteluja kulutusmuutoksille:

Keskeiset energiatehokkuuden parantamistoimenpiteet

- luokissa on valojen ja muiden sähkölaitteiden sammuttamista koskeva ohjeistus ja wc-ti-loissa on valojen sammuttamisen ohjeet
- käytävillä on korvattu vanhaa valaistusta LED-valaisimilla
- kiinteistön lämmitysjärjestelmää on uusittu ja lämmön talteenottolaitteen moottori vaihdettu
- hanoihiin on asennettu poresuuttimia ja keittiöön, suihkutiloihin sekä liikuntatiloihin ajastetut hanat
- lapsia opastetaan sammuttamaan valot ja sulkemaan hanat käytön jälkeen.
- Hakalantaloon on perustettu eri toimialojen edustajista koostuva ekotiimi.

Vuoden 2013 korkeat sähkön- ja lämmönkulutuslukemat

- Hakalantalossa oli vuonna 2013 sisäilma- ja lämpöongelmia, jonka vuoksi ilmanvaihtokoneet olivat silloin päällä jatkuvasti. Ilmanvaihtokoneiden lisääntynyt käyttö lisäsi sähkönkulutuksen lisäksi myös lämmönkulutusta, koska tuloilma lämmitetään. Hakalantalolla ei myöskään ollut vuonna 2013 kiinteistöhoitajaa vaan uusi kiinteistöhoitaja aloitti toimintansa vasta vuoden 2013 lopussa.

Kiinteistön käyttöasteen muutokset

- Hakalantalon koulujen ja päiväkodin lapsimäärissä sekä kiinteistön iltakäytössä ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia vuosien 2012 – 2014 aikana.

Tulosten vertailtavuus

Vuotta 2013 lukuun ottamatta tulokset ovat muiden vuosien kesken vertailukelpoisia. Lapsien määrissä ja kiinteistön iltakäytössä ei ole tapahtunut seurantajaksolla merkittäviä muutoksia.

Hyvinkää

2. Tekninen ja ympäristötoimiala Rentto + hammashoitola

Hyvinkään Rentto on valmistunut vuonna 1928. Sen jälkeen kiinteistössä on tehty useita laajennuksia, vuonna 1943, 1968 ja viimeisin 1977. Rakennuksen pinta-ala on 8605 m² ja tilavuus 49 960 m³. Kiinteistössä toimivat kaupungin tekninen ja ympäristötoimiala sekä hammashoitola.

Sähkönkulutus MWh				
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	914	842	979	876

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-7,9 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **+6,6 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **+14 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-10,5 %**

Lämmönkulutus MWh				
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	1742	1602	1561	1528

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-8 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **-10,4 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **-2,6 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-2,1 %**

Vedenkulutus m ³				
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	2928	2722	2774	2400

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-7 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **-5,3 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **+1,9 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-13,5 %**

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- henkilöstöä tiedotetaan säännöllisesti valojen ja muiden sähkölaitteiden sammuttamisesta
- hammashoitolassa ohjeistetaan sammuttamaan hoituhuoneista valot, mikäli on poissa huoneesta yli 10 minuuttia, ja tietokone + tulostin sekä varaston ja käytävien valot sammutetaan työpäivän päätteeksi
- vanhaa valaistusta on korvattu luontaisen poistuman kautta LED-valaisimilla
- lämpötila on säädetty + 21 asteeseen, ja ilmastoinnissa on lämmön talteenottojärjestelmä
- ilmastointi on pois päältä öisin ja viikonloppuisin, paitsi kesäviikonloppuisin, jolloin ilmastointia käytetään sisätilojen viilennykseen
- ikkunoiden tiivisteet tarkistetaan ja tarvittaessa uusitaan vuosittain
- wc-istuimet ovat kaksitoimisia
- hammashoitolassa on ohjeistettu sammuttamaan huoneista valot, mikäli huoneet ovat tyhjinä yli 10 minuuttia
- hoitolan tietokone ja tulostin sekä käytävien ja varaston valot sammutetaan työpäivän päätteeksi.

Tulosten vertailtavuus

Tulokset eri vuosien kesken ovat vertailukelpoisia.

Hyvinkää

3. Kaupungintalo

Hyvinkään nykyinen kaupungintalo valmistui vuonna 1896 villatehtaaksi. Kiinteistössä on tehty useita saneerauksia, joista viimeisin valmistui vuonna 2011. Saneerauksen jälkeen rakennuksesta tuli Hyvinkään kaupungintalo. Rakennuksen pinta-ala on 6164 m² ja tilavuus 31 340 m³.

	Sähkönkulutus MWh		
	2013	2014	2015
Yhteensä	401	357	283

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on -11 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2015 on -29,4 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on -20,7 %

Normitettu

Lämmönkulutus MWh		
2014	2015	
731	783	

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on +6,7 %
--

	Vedenkulutus m ³		
	2013	2014	2015
Yhteensä	1483	1228	1210

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on -17,2 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2015 on -18,4 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on -1,5 %

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- valaistus sammuu automaattisesti klo 18
- valot sammutetaan tiloista, kun ne jäävät tyhjiksi ja tietokoneet sammutetaan yöksi
- kokoustiloissa on *Sammuta valot* –ohjeistus
- henkilökuntaa tiedotetaan ottamaan laturit pois pistokkeista käytön jälkeen
- wc- ja pukutiloissa on valaistuksen liiketunnistimet
- ilmastoinnin yhteydessä on lämmön talteenottojärjestelmä
- hanoissa on presuuttimet ja wc-istuimet ovat kaksitoimisia.

Tulosten vertailtavuus

Seurantatuloksia vuodelta 2012 ei ollut saatavissa, mutta vuosien 2013 - 2015 tulokset ovat keskenään vertailukelpoisia.

Järvenpää

Järvenpäästä ovat hankkeen pilottikiinteistöinä **Kartanon ala- ja yläkoulu sekä Järvenpään yhteiskoulu, Urheilukadun toimipiste**. Vuoden 2014 syksyllä Järvenpään kaupungin tilapalvelut siirtyi Mestaritoiminta Oy:lle. Tuolloin osa tilapalvelujen henkilökunnasta siirtyi Mestaritoiminnalle ja osa irtisanoutui. Irtisanoutuneiden joukossa olivat muun muassa hankkeen yhteyshenkilö ja pilottikiinteistöjen ekotukikoulutettavat, jolloin irtisanoutumisten myötä myös ekotukitoiminta tyrehtyi. Siksi ei ole saatu tietoja hankkeen aikana tehdyistä energiatehokkuustoimenpiteistä eikä mahdollisista kiinteistöjen käyttöasteen muutoksista.

Myöhemmin Kartanon koulu ja Järvenpään yhteiskoulu tulivat uudestaan mukaan hankkeeseen.

1. Kartanon ala- ja yläkoulu

Kartanon yhteiskoulun yläkoulu on valmistunut vuonna 1968. Rakennuksen pinta-ala on 7052 m² ja tilavuus 26 799 m³.

	Sähkönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	615	614	581	602

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on -0,1 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on -6 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on -5,5 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on +3,5 %

Normitettu

	Lämmönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	1669	1670	1843	1554

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on +0,1 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on +9,4 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on +9,4 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on -15,7 %

	Vedenkulutus m ³			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	1978	3688	4307	5538

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on +46,4 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on +54 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on +14,4 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on +22,2 %

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- Kartanon koulussa tehtiin energiakatselmus vuonna 2013
- alakoulun ilmanvaihto- ja lämmityskoneistot uusittiin vuosien 2014 – 2015 aikana
- yläkoulun ilmanvaihtokoneen taajuusmuuntaja uusittiin syksyllä 2015
- koululla on keke-tiimi, joka ohjeistaa kirjallisesti ja suullisesti valojen ja tietokoneiden sammuttamisesta
- vedenkulutuksen merkittävän kasvun aiheuttajaksi havaittiin syksyllä 2016 vesivuoto, joka tukittiin, ja vuotokohdassa sekä sen ympäristössä käynnistettiin kuivatus.

Tulosten vertailtavuus

Tulokset eivät ole vertailukelpoisia. Kiinteistössä on ollut liikalämmitystä ja ikkunoita pidetään korkean lämpötilan vuoksi paljon avoinna. Lisäksi oppilaitokseen ilmanvaihtojärjestelmää uusittiin vuosina 2014 – 2015, ja vesivuoto lisäsi vedenkulutusta merkittävästi usean vuoden ajan. Koululla on toiminut kestävän kehityksen tiimi, mutta ekotukitoiminta käynnistyi konkreettisesti vuosien 2015 – 2016 vaihteessa.

Järvenpää

2. Järvenpään yhteiskoulu (Urheilukadun toimipiste)

	Sähkönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	585	612	587	544

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on +4,5 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on +0,4 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on -4,1 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on -7,3 %

Normitettu

	Lämmönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	1360	1397	1533	1476

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on +2,7 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on +11,3 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on +8,8 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on -3,7 %

	Vedenkulutus m ³			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	1994	1620	1806	2024

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on -18,8 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on -9,4 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on +10,3 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on +10,8 %

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- yhteiskoulun yhtenäiskoulussa tehtiin energiakatselmus vuonna 2013
- katselmustulosten pohjalta koulussa vuosien 2013 – 2014 aikana ilmastointiremonttia, joka valmistui alkuvuodesta 2015
- remontissa uusittiin ilmanvaihtokoneet ja asennettiin huoneistokohtainen ilmansäätö
- remontin jälkeen tehtiin ilmastoinnin säätö
- ennen remontin valmistumista henkilöstö oireili huonon sisäilman vaikutuksesta, jonka vuoksi erityisesti kiinteistön vanhalla puolella lisättiin tuuletusta ikkunoiden kautta
- remontin jälkeen oireilua ei enää ole todettu
- koululle perustettiin vuonna 2013 ympäristötyöryhmä
- ryhmän tehtävänä on kehittää jätelajittelua sekä edistää energiansäästöä muun muassa opastamalla henkilökuntaa ja oppilaita sammuttamaan valot tiloista, kun ne jäävät tyhjiksi
- vuosien 2012 – 2015 välillä kouluun on hankittu 11 älytaulua ja 60 kannettavaa tietokonetta
- kannettavia ladataan säännöllisesti, mutta niillä on korvattu kaksi viestintäluokkaa.

Tulosten vertailtavuus

Tulokset eivät ole ilmastointiremontin ja remontin jälkeen tehtyjen ilmastoinnin säätöjen vuoksi sähkön- ja lämmönkulutuksen osalta vertailukelpoisia. Lisäksi koululle on hankittu lisää sähkölaitteita. Vedenkulutuksen osalta tulokset ilmeisesti ovat vertailukelpoisia, mutta perusteluista vedenkulutuksen lisääntymiselle ei ole tietoa. Ekotukitoiminta käynnistyi syksyllä 2015.

Kerava

Keravanjoen yläkoulu

	Sähkönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	269	292	319	309

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on +8 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on +15,8 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on +8 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on -3,1 %

Normitettu

	Lämmönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	644	739	788	726

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on +12,9 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on +18,3 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on +6,2 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on -7,9 %

Vedenkulutustietoja ei ole saatu.

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- valokatkaisimien ja tietokoneiden yhteyteen on asetettu ohjeita sammuttaa valot, kun tilat jäävät tyhjiksi ja tietokoneet koulupäivän päätteeksi
- valot ja tietokoneet ovat kuitenkin usein päällä tarpeettomasti
- erityisesti ATK-luokassa tietokoneet jäävät koulupäivien jälkeen päälle
- opettajien huoneessa kahvinkeitin on päällä pitkään
- kotitalousluokkiin hankittiin vuonna 2014 kahdeksan kpl uusia induktioliisiä, jotka käyttävät vähemmän sähköä kuin vanhat
- kiinteistön ilmastointi on päällä jatkuvasti, öisin ja viikonloppuisin puoliteholla
- toimitilojen lämpötiloja lasketaan lomien ajaksi
- rakennuksesta hukkautuu lämpöä muun muassa huonosti tiivistettyjen ikkunoiden kautta
- alakerran suihkutiloihin asennettiin vuonna 2012 vettä säästävät suihkut ja wc-istuimet
- kotitaloudessa pestään täysiä koneellisia astioita ja pyykkiä
- kosketusnäytöt ovat olleet kaikissa luokissa käytössä noin 3 vuotta (taulu+projektor+documenttikamera+opettajan läppäri), ja ne ovat päällä ainakin koulupäivien ajan
- fysiikan ja kemian luokkia tuli entisten kahden lisäksi yksi lisää
- niissä kaikissa on vetokaapit, jotka ovat päivisin aina päällä
- luokkiin on tehty luokkakohtaiset ilmanvaihtokoneet, jotka ovat päällä jatkuvasti

- opettajien työhuoneeseen asennettiin noin neljä vuotta sitten jäähdytyslaite, joka myös on päällä jatkuvasti
- kesällä 2014 vaihdettiin vanhan ilmastointikoneen tilalle uusi entistä tehokkaampi laite, joka vaihtaa ilmaa yläkerrassa
- myös tuulikaappien puhaltimet korjattiin kesällä 2014
- suihkutiloihin on asennettu liiketunnistimet
- vuosina 2014 – 2015 asennettiin keskitetty valaistuksen aikaohjaus, ja pihalle sekä liikuntasaliin LED-valaistus
- myös sähkölaitteiden sammuttamiseen koulupäivän jälkeen ryhdyttiin kiinnittämään aikaisempaa paremmin huomiota

Tulosten vertailtavuus

Uusien sähköä kuluttavien laitteiden lisääntymisen myötä vuosien 2012 - 2014 tulokset eivät ole keskenään vertailukelpoisia. Vuonna 2014 tehdyt tekniset parannukset ovat kuitenkin ilmeisesti vähentäneet energiankulutusta, jonka vuoksi vuosien 2014 ja 2015 tulokset ovat ilmeisesti vertailtavissa keskenään.

Kirkkonummi

Veikkolan koulu

	Sähkönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	719	710	729	776

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-1,3 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **+1,4 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **+2,6 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **+6,1 %**

Normitettu

	Lämmönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	1139	1061	1240	1510

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-6,8 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **+8,1 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **+14,4 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **+17,9 %**

	Vedenkulutus m ³			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	3468	3218	3110	3756

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-7,2 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **-10,3 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **-3,6 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **+17,2 %**

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- ilmastointi on öisin ja viikonloppuisin minimiteholla
- ilmastointia tehostettiin vuonna 2014 sisäilman laadun parantamiseksi
- vedenkulutusta on saatu vähenemään ilmeisesti neuvonnan ja säästötempausten avulla
- teknisiä vedensäästöparannuksia ei ole tehty
- vuodesta 2012 lähtien oppilaitokseen on tullut vuosittain noin 20 oppilasta lisää
- kesällä 2013 luokkiin asennettiin 43 älytaulua ja noin 50:een tilaan videotykit ja dokumenttikamerat
- vuonna 2013 hankittiin lisää 20 tietokonetta.

Tulosten vertailtavuus

Vuonna 2013 kouluun hankittiin paljon sähköä kuluttavia laitteita, ja vuonna 2014 ilmastointia lisättiin huonon sisäilman vuoksi. Sähkölaitteet ja ilmastoinnin tehostaminen ovat lisänneet sähkönkulutusta, ja tuloilman lisääntynyt lämmitystarve myös lämmönkulutusta. Sen vuoksi seurantalokset eivät sähkön- ja lämmönkulutuksen osalta ole vertailukelpoisia, mutta vedenkulutuksen osalta saattavat olla vertailtavissa. Vedenkulutuksen kasvusta vuodesta 2014 vuoteen 2015 on tiedotettu rehtoria ja kiinteistöhoitajaa, mutta perusteluja kulutuksen kasvulle ei ole löydetty. Kiinteistön käyttöaste ei ole viime vuosina merkittävästi lisääntynyt.

Mäntsälä

1. Kunnantalo

Mäntsälän kunnantalo on valmistunut vuonna 1992. Rakennuksen tilavuus on 28 462 m³.

	Sähkönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	541	524	508	489

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-3,2 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **-6,1 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **-3,1 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-3,8 %**

Normitettu

	Lämmönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	779	767	844	804

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-1,6 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **+7,7 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **+9,1 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-4,8 %**

	Vedenkulutus m ³			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	1162	1080	1149	1059

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-7,1 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **-1,1 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **+6 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-7,8 %**

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- vuonna 2013 vanhaa valaistusta korvattiin LED-valaisimilla
- vuonna 2014 sähkön- ja vedenkulutuksen vähentämiseksi asennettiin veden virtauksen va-kiopainepumppu
- vuonna 2014 kunnantalo toimi viereisen yrityskiinteistön väistötilana.

Tulosten vertailtavuus

Vuodet 2012 ja 2013 ovat keskenään ehkä vertailukelpoisia, vaikkakin osa säästöstä aiheutuu teknisistä investoinneista. Vuosi 2014 ei ole kunnantalon väistötilana toimimisen vuoksi vertailukelpoinen. Kunnantalo on melko uusi pilottikohde, joka tuli mukaan hankkeeseen vuoden 2014 lopussa. Siksi sitä ei siinä vaiheessa otettu vertailuun.

Mäntsälä

2. Päiväkoti Amanda

Päiväkoti Amanda on valmistunut vuonna 1990. Rakennuksen tilavuus on 3151 m³.

Sähkönkulutus MWh				
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	61	54	56	54

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-11,5 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **-7,7 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **+3,4 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-3,6 %**

Normitettu

Lämmönkulutus MWh			
	2013	2014	2015
Yhteensä	110	107	87

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **-2,7 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2015 on **-20,9 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-18,7 %**

Vedenkulutus m ³			
	2013	2014	2015
Yhteensä	670	660	611

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **-1,5 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2015 on **-8,8 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-7,4 %**

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- osassa kiinteistöä on valaistuksen ajastus, ja valot sammutetaan muista tiloista, kun ne jäävät tyhjiksi
- kiinteistöön asennettiin alkuvuodesta 2015 etäluettavat sähkön, lämmön ja veden kulutusmittarit
- ovista kuljetaan ripeästi eikä ovia pidetä avoinna tarpeettomasti
- ilmanvaihto ja lämmönjako on liitetty kiinteistöautomaatioon, joten ilmastointia ja lämmitystä säädetään tarpeen mukaan
- lapsia ja henkilökuntaa ohjeistetaan välttämään tarpeetonta vedenkulutusta.

Tulosten vertailtavuus

Tulokset eri vuosien kesken ovat vertailukelpoisia.

Mäntsälä

3. Monitoimitalo

Mäntsälän monitoimitalo on valmistunut vuonna 1987. Rakennuksen tilavuus on 23 696 m³. Monitoimitaloon sisältyvät liikuntahalli, monitoimitalo, kuntosali, kaksi squash -hallia, pesu- ja pukutilat sekä kunnankirjasto.

Sähkönkulutus MWh				
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	336	343	318	324

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on +2 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on -5,4 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on -7,3 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on +1,9 %

Normitettu

Lämmönkulutus MWh			
	2013	2014	2015
Yhteensä	362	383	339

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on +5,5 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2015 on -6,4 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on -11,5 %

Vedenkulutus m ³				
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	1430	1520	1653	1565

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on +5,9 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on +13,5 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on +8,1 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on -5,3 %

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- vuonna 2013 asennettiin sähkön- ja vedenkulutuksen vähentämiseksi veden virtauksen vakiopainepumppu
- vuonna 2014 kaukolämpöputkistoon asennettiin paineenalennusventtiili
- vuonna 2014 monitoimitalo otettiin Ehnroothin koulun väistötilaksi, jolloin ilmastointia tehostettiin, vedenkulutus lisääntyi ja lisääntyneen liikkuvuuden seurauksena kiinteistön lämpöhävikki ovien kautta kasvoi.

Tulosten vertailtavuus

Tulokset eivät ole vuoden 2014 osalta vertailukelpoisia, koska monitoimitalo toimi tuolloin Ehnroothin koulun väistötilana.

Pornainen

Pornaisten yhtenäiskoulu

Pornaisten yhtenäiskoulu on valmistunut vuonna 1967, ja rakennusta on saneerattu vuosina 1972 ja 1988. Vuonna 2006 valmistui koulun laajennusosa. Rakennuksen pinta-ala on 6042 m² ja tilavuus 28 800 m³.

	Sähkönkulutus MWh			
Yhteensä	2012	2013	2014	2015
	683	682	615	588

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-0,2 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **-10 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **-9,9 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-4,4 %**

Normitettu

	Lämmönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	1646	1576	1583	1561

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-4,3 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **-3,8 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **+0,4 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-1,4 %**

	Vedenkulutus m ³			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	2562	2302	2234	2073

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-10,2 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **-12,8 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **-3 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-7,2 %**

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- valoja ei pidetä päällä tarpeettomasti ja tietokoneet suljetaan käytön jälkeen
- kiinteistöön on asennettu valaistuksen liiketunnistimia, ja suihku- ja wc-tilojen vanha valaistus korvattiin alkuvuodesta 2014 LED-valaisimilla
- yleisvalaistus sammuu automaattisesti klo 16 ja valot iltakäyttötiloista klo 21
- patteriverkostoja on puhdistettu ja säädetty
- yläpohjan eristystä on lisätty ja ovet sekä ikkunat on tiivistetty
- vuonna 2013 asennettiin vettä säästäviä hanoja ja paineenalennusventtiilejä
- liikuntasalin käyttö on lisääntynyt 63:lla tunnilla vuodesta 2012 vuoteen 2014
- oppilasmäärissä ei ole v. 2012 – 2014 tapahtunut merkittäviä muutoksia.

Tulosten vertailtavuus

Tulokset eri vuosien kesken ovat vertailukelpoisia. Osa säästöstä on seurausta uusista LED-valoista, vettä säästävistä hanoista ja yläpohjan eristyksestä.

Sipoo

1. Sipoonlahden koulu

Sipoonlahden koulu valmistui vuonna 2009. Rakennuksen pinta-ala on 6370 m² ja tilavuus 37 000 m³.

	Sähkönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	605	552	439	444

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on -8,8 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on -27,4 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on -20,5 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on +1,1 %

Normitettu

	Lämmönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	1371	1435	1148	1156

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on +4,5 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on -16,3 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on -20 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on +0,7 %

	Vedenkulutus m ³			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	1294	1336	1496	1658

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on +3,2 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on +13,5 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on +10,7 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on +9,8 %

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- energiansäästöohjeiden laatimisesta on järjestetty kilpailu
- oppilaskunta valitsi parhaaksi ohjeeksi: Sit ku läks, valot veks (ohjeet luokissa)
- tarpeettoman sähkön- ja vedenkulutuksen välttämiseksi on asetettu muistilappuja
- luokkien pöytätietokoneissa on sammuttamisen ohjeistus
- pöytätietokoneiden lisäksi on käytössä kannettavia tietokoneita, joissa ei ole sammuttamisen ohjeistusta
- osa varsinkin kannettavista jää ilmeisesti päälle koulupäivän päättyessä?
- jätehuonetta on tarpeettomasti lämmitetty
- lämpötilojen säätöjä on tarkistettu
- vuonna 2014 liikuntasalin iltakäyttötunteja oli 345 tuntia enemmän kuin vuonna 2013
- vuosien 2012 ja 2013 välillä liikuntasalin iltakäyttöasteessa ei tapahtunut merkittävää muutosta
- toukokuussa 2014 koululla järjestettiin iso liikuntatapahtuma, joka lisäsi erityisesti vedenkulutusta.

Tulosten vertailtavuus

Tulokset eri vuosien kesken ovat vertailukelpoisia.

Sipoo

2. Mäntymäen päiväkot

Mäntymäen päiväkot valmistui vuonna 2003. Rakennuksen pinta-ala on 1192 m² ja tilavuus 5650 m³.

	Sähkönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	73	70	66	70

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on -4,1 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on -9,6 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on -5,7 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on +5,7 %

Normitettu

	Lämmönkulutus MWh		
	2013	2014	2015
Yhteensä	227	228	247

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on +0,4 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2015 on +8,1 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on +7,7 %

	Vedenkulutus m ³			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	612	616	671	846

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on +0,7 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on +8,8 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on +8,2 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on +20,7 %

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- valot sammutetaan tiloista, kun ne jäävät tyhjiksi
- kahvi kaadetaan keittämisen jälkeen termoskannuihin
- tietokoneet ja tulostimet sammutetaan työpäivän päätteeksi
- pesukoneita ja kuivauskaappeja käytetään vain täysinäisinä
- ilmastointi käynnistyy aamulla klo 5 ja sammuu iltapäivällä klo 17
- yöaikaan vain käytössä vain pienitehoinen poistoilmastointi
- henkilökunta seuraa, etteivät lapset kuluta vettä tarpeettomasti.

Tulosten vertailtavuus

Tulokset eri vuosien kesken ovat vertailukelpoisia.

Sipoo

3. Päiväkoti Miili

Päiväkoti Miili valmistui vuonna 2011. Rakennuksen pinta-ala on 1299 m² ja tilavuus 6630 m³.

	Sähkönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	152	150	149	135

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on -1,3 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on -2 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on -0,7 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on -9,4 %

Normitettu

	Lämmönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	197	311	282	232

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on +36,7 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on +30,2 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on -9,3 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on -17,7 %

	Vedenkulutus m ³			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	592	610	729	778

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on +3 %
Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on +18,8 %
Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on +16,3 %
Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on +6,3 %

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- sisävalot ja tietokoneet sammutetaan yöksi
- kahvinkeitintä ei pidetä tarpeettomasti päällä vaan kahvi kaadetaan keittämisen jälkeen termoskannuun
- ilmastointia yöaikaan on vähennetty
- vedenkulutusta vähennetään pesemällä täysiä astianpesukoneellisia ja opastamalla lapsia välttämään tarpeetonta vedenjuoksutusta
- lasten määrä on lisääntynyt: 80/2012, 87/2013 ja 94/2014
- vuosina 2013 ja 2014 oli kerran viikossa kansalaisopiston liikuntaryhmä, 12 aikuista
- vuonna 2014 aloitti lasten liikuntaryhmä, 1 ryhmä syyskaudella ja 2 ryhmää kevätkaudella (30 lasta + vanhemmat/ryhmä)
- heinäkuussa 2014 Miili toimi päivystävänä päiväkotina, lapsia noin 60.

Tulosten vertailtavuus

Tulokset sähkön ja lämmön osalta ovat ilmeisesti vertailukelpoisia, vaikka päiväkotilasten ja liikuntaryhmien määrä on lisääntynyt, ja vaikka vuonna 2014 päiväkodissa oli säännöllistä toimintaa myös kesäaikaan. Aktiivisten liikuntaryhmien ja lasten määrän lisääntyminen lisää varsinkin vedenkulutusta, joten vedenkulutustulokset eivät ole keskenään vertailukelpoisia.

Tuusula

1. Hyrylän koulukeskus

Hyrylän koulukeskus valmistui vuonna 1960. Rakennuksen pinta-ala on 10 178 m² ja tilavuus 40 020 m³.

	Sähkönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	682	738	799	675

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **+7,6 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **+14,7 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **+7,6 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-15,5 %**

Normitettu

	Lämmönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	1963	1720	2465	2180

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-12,4 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **+20,4 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **+30,2 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-11,6 %**

	Vedenkulutus m ³			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	2363	2448	2364	2449

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **+3,5 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **+0,1 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **-3,4 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **+3,5 %**

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- Vilmassa on sähkölaitteiden sammuttamisesta ohjeistus
- ATK-luokassa tietokoneet jäävät koulupäivien päättyessä usein päälle
- vuonna 2013 lukioon tuli 30 opiskelijaa lisää
- lukiolaisille (347 opiskelijaa) hankittiin kannettavat tietokoneet koulukäyttöön
- koululle on hankittu langaton nettiyhteys
- opiskelijat voivat ladata koululla kännyköitään
- vuonna 2014 tehtiin lattiaremontti, ja asennettiin sähköinen kulunvalvonta
- ilmastoinnin lämmön talteenotto huollettiin vuonna 2014
- koulun sisälämpötila on ollut välillä liian kuuma ja välillä liian kylmä
- kieliluokkien lämpötila on ollut pääsääntöisesti liian korkea
- ilmeisesti vuonna 2015 lämpötiloja ja ilmastointia säädettiin
- kotitaloudessa opastetaan välttämään tarpeetonta vedenkulutusta.

Tulosten vertailtavuus

Tulokset eivät ole vuosien 2012 – 2014 osalta sähkölaitteiden ja opiskelijoiden määrän lisääntymisen vuoksi vertailukelpoisia, mutta vuosi 2015 on ilmeisesti vertailtavissa edellisiin vuosiin.

Tuusula

2. Mikkolan päiväkoti

Mikkolan päiväkoti valmistui vuonna 1990. Rakennuksen pinta-ala on 863 m² ja tilavuus 2706 m³.

	Sähkönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	62	56	54	51

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-9,7 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **-12,9 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **-3,6 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-5,6 %**

Normitettu

	Lämmönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	273	256	259	230

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-6,2 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **-5,1 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **+1,2 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-11,2 %**

	Vedenkulutus m³			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	739	684	667	656

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **-7,4 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **-9,7 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **-2,5 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-1,7 %**

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- hehkulamppuja korvataan pienloistelampuilla luontaisen poistuman kautta
- toiminnassa suositetaan puolivalaistusta ja valot sammutetaan kokonaan, kun tilat jäävät tyhjiksi
- tietokoneiden näytöt suljetaan käytön jälkeen ja tietokoneet sammutetaan työpäivän päätteeksi
- kahvi kaadetaan keittämisen jälkeen termoskannuihin ja kahvinkeitin sammutetaan
- lämmönkulun helpottamiseksi patterien edustoilta on poistettu esteet ja myös useat ikkunanlaudat on poistettu
- lämpöhävikin vähentämiseksi väliovet ja tuulikaappien ovet pidetään suljettuina ja rullaverhot vedetään ikkunoiden eteen öiksi ja viikonlopuiksi
- vuoden 2014 lopussa vaihdettiin ilmastointilaitteen suodatin
- päiväkotit osallistuu vuosittain valtakunnalliseen energiansäästöviikkoon
- vuonna 2014 pannuhuoneessa havaittiin vesivuoto, joka korjattiin
- lapsia opastetaan välttämään veden tarpeetonta kulutusta esimerkiksi sulkemalla hanat käsien saippuoinnin ajaksi
- päiväkodin lapsimäärä ei ole viime vuosina merkittävästi muuttunut
- kiinteistön iltakäyttö on lisääntynyt, kun vuonna 2013 aloitti salissa joogaryhmä toimintansa kerran viikossa.

Tulosten vertailtavuus

Tulokset ovat yleisesti ottaen vertailukelpoisia. Tosin kiinteistön iltakäyttö lisääntyi vähän vuonna 2013, ja vuonna 2014 havaittiin vesivuoto, joka korjattiin.

Tuusula

3. Riihikallion koulu

Riihikallion koulu valmistui vuonna 1967. Koulurakennukseen tehtiin laajennukset vuosina 1976 ja 2008. Rakennuksen pinta-ala on 6099 m² ja tilavuus 37 310 m³.

	Sähkönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	414	472	542	523

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **+12,3 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **+23,6 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **+12,9 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-3,5 %**

Normitettu

	Lämmönkulutus MWh			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	1697	1716	2079	2071

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **+1,1 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **+18,4 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **+17,5 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-0,4 %**

	Vedenkulutus m ³			
	2012	2013	2014	2015
Yhteensä	3516	3668	3541	2947

muutos vuodesta 2012 vuoteen 2013 on **+4,2 %**

Muutos vuodesta 2012 vuoteen 2014 on **+0,7 %**

Muutos vuodesta 2013 vuoteen 2014 on **-3,5 %**

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-16,8 %**

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- 1-2 kertaa vuodessa vietetään sähkötöntä päivää (1 tunti ilman sähköä)
- vuonna 2014 kiinteistön valaistuksen automatiikkajärjestelmässä oli useiden kuukausien ajan toimintahäiriöitä, jolloin valot paloivat aika ajoin myös öisin ja viikonloppuisin
- loppuvuodesta 2014 valaistusjärjestelmä saatiin kuntoon
- tietokoneita on tullut lisää
- kiinteistön lämmitys ja jäähdytys ovat olleet päällä samanaikaisesti
- koulun laajennusosan lämpötila on ollut liian korkea
- oppilasmäärissä ja koulun iltakäytössä ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia.

Tulosten vertailtavuus

Vuosi 2014 ei ole sähkön ja lämmön osalta vertailukelpoinen edellisiin vuosiin. Vuonna 2014 valot olivat toimintahäiriön vuoksi useiden kuukausien ajan päällä miltei jatkuvasti. Lisäksi kiinteistöä on lämmitetty liikaa ja lämmitys sekä jäähdytys ovat olleet päällä samanaikaisesti. Kyseiset ongelmat korjattiin ilmeisesti vuonna 2014, joten vuoden 2015 tuloksia voinee verrata edellisen vuoden tuloksiin. Vedenkulutuksen osalta tulokset ovat vertailukelpoisia koko seurantajakson ajalta.

Vihti

Kuoppanummen koulukeskus + päiväkoti

Kuoppanummen koulukeskus tuli mukaan hankkeeseen marraskuussa 2014, jolloin se myös valittiin pilottikohteeksi Vihdistä.

Koulukeskus, johon sisältyy myös päiväkoti, valmistui vuonna 2003. Rakennuksen pinta-ala on 12 128 m² ja tilavuus 52 153 m³.

	Sähkönkulutus MWh	
	2014	2015
Yhteensä	1041	1017

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-2,3 %**

Normitettu

	Lämmönkulutus MWh	
	2014	2015
Yhteensä	2022	2229

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **+9,3 %**

	Vedenkulutus m ³	
	2014	2015
Yhteensä	7107	6310

Muutos vuodesta 2014 vuoteen 2015 on **-11,2 %**

Perusteluja kulutusmuutoksille:

- koululla on kestävä kehityksen työryhmä
- lisäksi on ympäristöagentteja, jotka muun muassa opastavat valojen sammuttamisessa ja seuraavat vesikalusteiden mahdollisia vuotoja
- sähkön säästämiseksi valot sammuvat aulasta automaattisesti klo 16
- joissakin tiloissa on valokatkaisimien yhteydessä sammutta valot –tarroja
- valojen sammuttamisen ohjeistusta tulisi edelleen lisätä
- tietokoneet suljetaan tietokonekluokista koulupäivän päätteeksi, mutta oppilaiden mediatilassa jää koneita usein päälle
- luokissa ja muissa toimitiloissa lämpöpattereita säädetään kulloisenkin tarpeen mukaan.

Tulosten vertailtavuus

Kuoppanummen koulukeskuksen tulokset eivät vielä ole suoranaisesti olleet keskenään vertailtavissa. Koulu ja päiväkotit tulivat mukaan hankkeeseen marraskuussa 2014, ja ekotukitoimenpiteitä ryhdyttiin käynnistämään vuoden 2015 aikana.

Hankkeessa mukana olevat Otalammen koulu sekä Ojakkalan koulu ja päiväkotit Vihdistä otetaan seurattaviksi kohteiksi vuoden 2017 alussa. Seurantatiedot kootaan alkaen vuodesta 2014.