

Hyvinkään ympäristöraportti 2021



SISÄLLYS

1.	JOHDANTO	2
2.	YMPÄRISTÖTILINPÄÄTÖS	3
3.	KESTÄVÄN KEHITYKSEN INDIKAATTOREITA	6
4.	ILMANLAATU HYVINKÄÄLLÄ	10
5.	HYVINKÄÄN YMPÄRISTÖTOIMIA	13
	YMPÄRISTÖPALVELU	14
	MAAPERÄN PUHDISTAMINEN	19
	KAUPUNGIN TOIMIA	20
	HYVINKÄÄN VESI	21
	OPETUS JA VARHAISKASVATUS	23
	LIKKUMINEN	28
	KAAVOITUS JA MAANKÄYTTÖ	29
	ENERGIA JA ILMASTO	30
6.	ENERGIATEHOKKUUS	31
7.	KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖT	40
8.	HYVINKÄÄN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖOHJELMAN 2019–2021 TOTEUTUMINEN	45

1. JOHDANTO

Hyvinkäällä raportoidaan ympäristöasioista vuosittain kaupunginvaltuustolle. Hyvinkään kaupungin ympäristöraportti sisältää ympäristötilinpäätöksen, kaupungin ympäristöohjelman seurannan ja tiedot kaupunkiorganisaatiossa edellisvuonna tehdyistä ympäristötoimista sekä energia- ja ilmastoraportin. Tällä kertaa (kerran valtuustokaudessa) raportissa on mukana hieman laajemmin kestävä kehityksen indikaattoreita ja lisäksi Hyvinkään ilmanlaadun seurantatiedot vuodelta 2021 ja bioindikaattoriseuranta 2020.

Hyvinkää kuuluu jätteettömyyttä, hiilineutraalisuutta ja kestävää kulutustasoa vuoteen 2050 mennessä tavoittelevien FISU-kuntien (*Finnish Sustainable Communities*) ja hiilineutraalisuutta tavoittelevien HINKU-kuntien verkostoon. Hyvinkää on mukana myös kuntien energiatehokkuussopimuksessa (KETS).

Raportin tekoon on saatu tietoja ja apua laajasti kaupunkiorganisaatiosta, mistä asianosaisille suuri kiitos!

Markku Nieminen
Ympäristöpalvelu
p. 040 155 4244
markku.nieminen@hyvinkaa.fi



ENERGIATEHOKKUUS-
SOPIMUKSET

Raportin kuvat: Markku Nieminen, ellei toisin ole mainittu.
Kasvihuonekaasukuvaajat: Sitowise Oy

2. YMPÄRISTÖTILINPÄÄTÖS

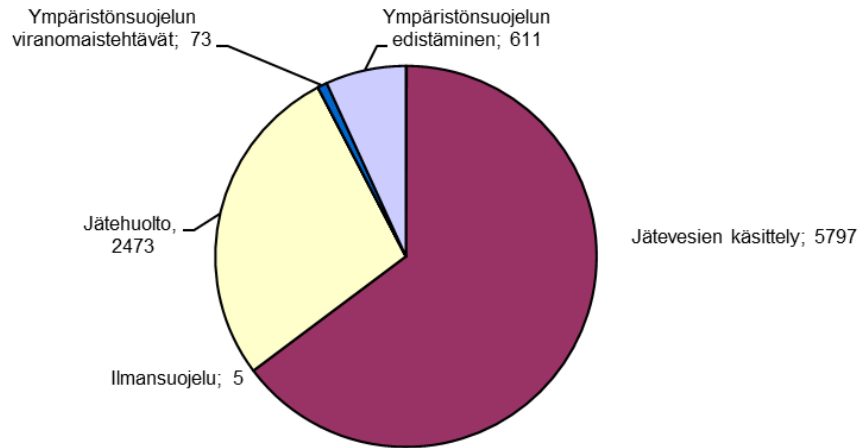
Hyvinkään kaupungin ympäristötuotoista, -kuluista ja -investoinneista lasketut tunnusluvut vuodelta 2021 on esitetty alla olevassa taulukossa. Ympäristötuotot olivat kaikkiaan 18,7 % kaupungin kokonaistuotoista, ollen 191 euroa asukasta kohden. Ympäristökulut ja ympäristöinvestointien poistot olivat 2,6 % kaupungin kokonaiskuluista ja poistoista. Asukasta kohden ympäristökuluja ja poistoja kertyi 182 euroa. Ympäristöinvestoinnit olivat 10,5 % kaupungin kokonaisinvestoinneista, asukasta kohden laskettuna 49 euroa.

HYVINKÄÄN YMPÄRISTÖTALOUDELLISET TUNNUSLUVUT			
Tuotot	2019	2020	2021
Ympäristötuotot/ kunnan kaikki toimintatuotot	19,8 %	20,8 %	18,7 %
Ympäristötuotot/ asukas	185 €	188 €	191 €
Kulut			
Ympäristökulut + poistot/ kunnan kaikki toimintakulut ja poistot	2,6 %	2,4 %	2,6 %
Ympäristökulut + poistot/ asukas	176 €	171 €	182 €
Investoinnit			
Ympäristöinvestoinnit/ kunnan kokonaisinvestoinnit	8,4 %	8,7 %	10,5 %
Ympäristöinvestoinnit/asukas	69 €	69 €	49 €

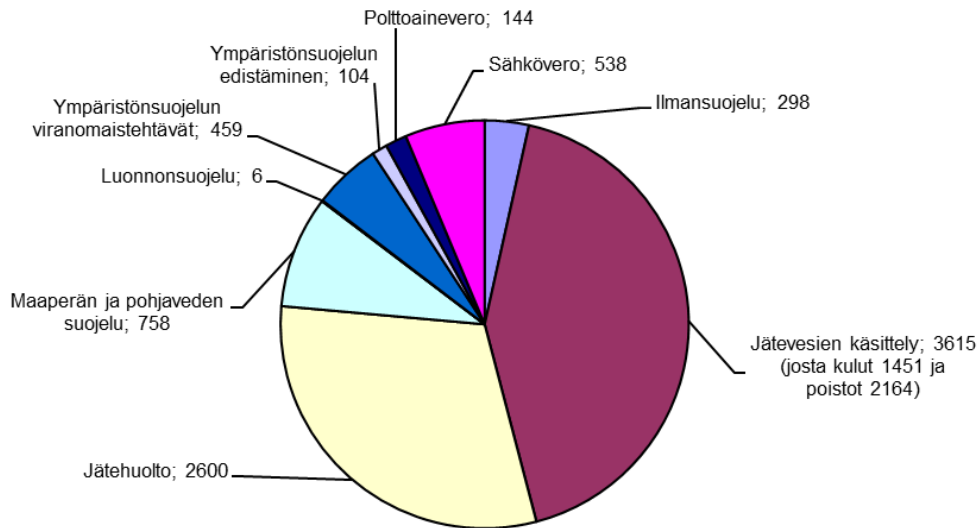
Hyvinkäällä vuonna 2021 ympäristötuotot, -kulut ja -investoinnit jakaantuivat alla olevan taulukon mukaisesti. Ympäristökuluihin lasketaan mukaan myös polttoaine- ja sähkövero sekä jätevedenpuhdistuksen ja viemäriverkoston poistot. Ympäristötuottoja kertyi kaikkiaan 8,96 miljoonaa euroa ja ympäristökuluja, verojen ja poistojen kanssa yhteensä 8,52 miljoonaa euroa. Ympäristöinvestointeja tehtiin 2,3 miljoonan euron edestä. Edellisvuoteen verrattuna kulut kasvoivat 0,6 miljoonaa, tuotot kasvoivat 0,2 miljoonaa ja investoinnit vähenivät 0,9 miljoonaa euroa. Kulujen muutosta selittää pääosin maaperän puhdistuskulujen kasvu Nopossa ja Sahanmäen entisellä kaatopaikka-alueella. Investointien vähenemistä selittää suurelta osalta pienemmät jäteveden puhdistuksen investoinnit.

HYVINKÄÄN YMPÄRISTÖTILINPÄÄTÖS						
	2020			2021		
Tuloslaskelmaan ja taseeseen (investoinnit) tulevat tiedot:	Tuotot 1000€	Kulut 1000€	Investoinnit 1000€	Tuotot 1000€	Kulut 1000€	Investoinnit 1000€
1. Ulkoilman- ja ilmastonsuojelu	0	265	99	5	298	0
2. Vesiensuojelu ja jätevesien käsittely	5710	1294	2338	5797	1451	1864
3. Jätehuolto ja roskaantumisen	2443	2507	0	2473	2600	0
4. Maaperän ja pohjaveden suojelu	0	405	0	0	758	0
5. Melun ja tärinän torjunta	0	0	0	0	0	0
6. Luonnonsuojelu ja maisemansuojelu	0	50	0	0	6	0
7. Ympäristönsuojelun viranomaistehtävät	88	497	0	73	459	0
8. Ympäristönsuojelun edistäminen	525	90	755	611	104	419
Yhteensä	8766	5108	3192	8 959	5676	2283
Verot						
Polttoainevero		111			144	
Sähkövero		498			538	
Ympäristötoimintakulut yhteensä		5717			6358	
Poistot						
Jätevedenpuhdistus		291			253	
Viemäriverkosto		1952			1911	
Kaikki yhteensä	8766	7960	3192	8 959	8522	2283

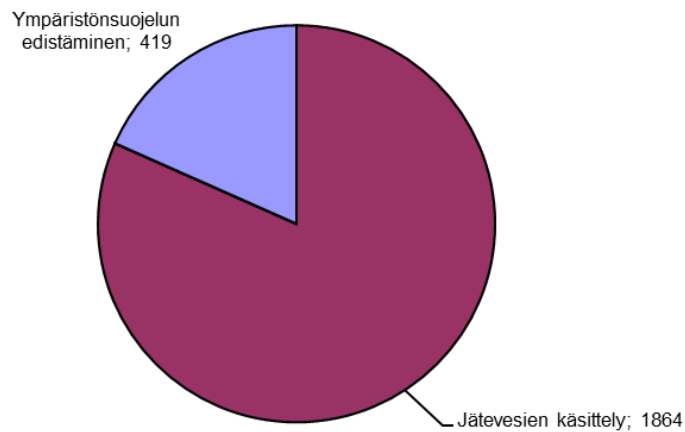
Hyvinkään ympäristötuotot 2021 (1000 €)



Hyvinkään ympäristökulut 2021 (1000 €)



Hyvinkään ympäristöinvestoinnit 2021 (1000 €)



Hyvinkään ympäristötuotot, -kulut ja -investoinnit vuonna 2021.

Oheisissa kaavioissa on esitetty Hyvinkään ympäristötuotot, -kulut ja -investoinnit vuonna 2021. Jätevesienkäsittely muodostaa näistä kaikista valtaosan. Jätehuolto vastaa runsasta neljäsosaa ympäristötuotoista ja -kuluista, ja se koostuu lähes kokonaan jätehuollon järjestämisestä Hyvinkäällä Kiertokapulain toimesta. Jätevesien käsittelyn ja jätehuollon osalta tuotot ovat jätevesi- ja jätemaksuja, joilla peitetään toiminnan järjestämisestä aiheutuneet kulut. Ilmansuojelutulo on ilmanlaadun seurantaan osallistuvien yritysten maksuosuus seurannan kuluista.

Muiden **ympäristötuottojen** osalta ympäristönsuojelun edistäminen koostuu tehtyjen energiatehokkuusinvestointien laskennallisista säästöistä ja ympäristönsuojelun viranomaistehtävien osalta yritysten ympäristö- ja maa-ainelupamaksuista.

Ympäristökuluissa maaperän ja pohjavedensuojelun kulut ovat Sahanmäen entisen kaatopaikka-alueen ja Nopon entisen pesulan pilaantuneen maaperän puhdistuskuluja, sekä pieneltä osalta vesihuollon kehittämissuunnitelman ja pohjaveden ennakkoseurannan kuluja. Ympäristökulujen osalta ympäristönsuojelun viranomaistehtäviin sisältyy kaupungin ympäristöpalvelun ja osin myös ympäristölautakunnan toiminta, mikä vastaa noin viittä prosenttia kaupungin kaikista ympäristökuluista. Ympäristönsuojelun edistämisen kuluihin on laskettu kiinteistöjen energiankulutus- ja energiatehokkuusseurannat sekä ympäristönsuojelun edistämiseen laskettava palkkakulu. Ilmansuojelutoimet koostuvat hiekoitushiekan kevätsiivouksesta ja pölysidontaan käytetystä kaliumformiaatista sekä Uudenmaan ilmanlaadun seurannan Hyvinkään maksuosuudesta. Hyvinkään luonnonsuojelumenot koostuvat Sveitsin puiston hoidosta ja ympäristöyhdistysten tukemisesta ja alle promille kaupungin ympäristökuluista. Myös polttoaine- ja sähköverot lasketaan mukaan ympäristökuluihin, koska niillä katsotaan olevan ohjaavaa ympäristönsuojeluvaiikutusta.

Ympäristöinvestoinneista valtaosan muodostavat jätevesien käsittelyn ja viemäriverkoston investoinnit. Ympäristönsuojelun edistämisen investointeihin sisältyvät kiinteistöjen ja katuvalaistuksen energiatehokkuusinvestoinnit.

YMPÄRISTÖVASTUUT JA YMPÄRISTÖVARAUKSET

Ympäristövastuu on ympäristöasioihin liittyvä Hyvinkään kaupungin olemassa oleva tai mahdollinen velvoite, johon tulee varautua taloudellisesti. Olemassa olevasta velvoitteesta kirjataan tilinpäätökseen pakollinen varaus, joka on varattu käytettäväksi tietyn tulevaisuudessa laukeavan ympäristönsuojelutoimenpiteen hoitoon.

Hyvinkäällä pakollisia ympäristövarauksia on tehty yhteensä 4 941 000 euron edestä, josta 4 346 000 euroa on varattu Sahanmäen entisen kaatopaikan puhdistukseen. Varaus pieneni 714 000 eurolla puhdistustyön suunnittelun myötä. Kulomäen maa-ainestenottoalueen maisemointiin on varattu 287 000 euroa ja Nopon pesulan pilaantuneen maaperän puhdistukseen 308 000 euroa, joka pieneni 24 000 € edellisvuodesta puhdistustyön jatkuttua valtion kanssa toteutettavana jätehuoltotyönä.

HYVINKÄÄN PAKOLLISET YMPÄRISTÖVARAUKSET	1000 €
Kulomäen maa-ainestenottoalueen maisemointi	287
Sahanmäen entisen kaatopaikan puhdistus	4346
Nopon entinen pesula/ valtion kanssa toteutettava jätehuoltotyö	308
Yhteensä 1000 €	4941

HYVINKÄÄN LÄMPÖVOIMAN PÄÄSTÖKAUPPA

Hyvinkään Lämpövoima on mukana EU:n päästökauppajärjestelmässä. Alla olevassa taulukossa näkyvät Hyvinkään Lämpövoiman päästökauppatiedot vuosilta 2018–2021. Hyvinkään Lämpövoima ei ole kuitenkaan mukana kaupungin ympäristötilinpäätöslaskelmissä. Toteutuneiden päästöjen vähäistä määrää selittää Fortumin jätevoimalasta hankitun kaukolämmön osuuden kasvu, joka ei ole päästökauppajärjestelmän piirissä. Päästöoikeuden hinta on noussut merkittävästi viime vuosina, vuonna 2017 päästöoikeuden keskihinta oli 5,75 euroa tonnilta ja 2021 jo 52,54 euroa, vuoden lopussa 80 euroa.

Hyvinkään Lämpövoiman päästökauppa		2018	2019	2020	2021
Toteutuneiden päästöjen määrä	tCO ₂	8 595	7 863	2 993	12 674
Hallussa olevat päästöoikeudet 31.12.	tCO ₂	168 764	149 431	155 513	131 585
Hallussa olevien päästöoikeuksien arvo 31.12.	1 000 €	4 215	3 682	5 088	10 612
Päästöoikeuksien myynnit	1 000 €	187	470	0	761
Päästöoikeuksien ostot	1 000 €	0	0	0	0
Päästökaupan vaikutus tulokseen	1 000 €	187	470	0	761

Päästöoikeuden hinta €/tCO ₂ (vuoden keskiarvo)	15,68	24,73	24,33	52,54
--	-------	-------	-------	-------

3. KESTÄVÄN KEHITYKSEN INDIKAATTOREITA

Kerran valtuustokaudessa liitetään Hyvinkään ympäristöraporttiin kuuden suurimman suomalaiskaupungin kehittämän mallin mukaisia kestävä kehityksen indikaattoreita, joita on esitetty tässä kappaleessa. Ympäristöraportissa vuosittain esitettävät raportointitiedot, kuten jätevesi ja energia- ja ilmastotiedot kuitenkin esitetään raportissa omissa kappaleissaan.

MAANKÄYTÖN JA KAUPUNKIRAKENTEEN KESTÄVYYS

ASEMAKAAVA-ALUEELLE RAKENNETTUIJEN RAKENNUSTEN JA ASUNTOJEN OSUUDET

Vuonna 2021 valmistuneiden rakennusten kerrosala oli 27 797 m², joista asemakaava-alueelle 25 044 m² ja asuinrakennusten kerrosala oli 22 601 m², joista asemakaava-alueelle valmistuneiden 21 641 m². Rakennusten kerrosalasta asemakaava-alueelle sijoittui 90,1 %, ja asuinrakennusten kerrosalasta asemakaava-alueelle sijoittui 95,8 %

Vuonna 2016 rakennusten kerrosalasta asemakaava-alueelle sijoittui 91,8 %, ja asuinrakennusten kerrosalasta 93,4 %. Vuonna 2012 rakennusten kerrosalasta asemakaava-alueelle sijoittui 97 %, jota selittää keskustan suuren kauppakeskuksen valmistuminen.



PALVELUIDEN SAAVUTETTAVUUS

Oheiseen taulukkoon on koottu tiedot valittujen palveluiden saavutettavuudesta vuosina 2012, 2016 ja 2022. Prosenttiluku kuvaa sitä väestön osuutta, joka asuu kyseisestä palvelusta 300 tai 700 metrin etäisyydellä.

Viheralueiden, päiväkotien, paikallisliikenteen, koulujen ja päivittäistavarakauppojen osalta ei ole tapahtunut kovin merkittäviä muutoksia vuosien 2012, 2016 ja 2022 välillä.

Hyötyjätepisteiden määrä väheni merkittävästi siirryttäessä vuoden 2016 alussa lainsäädännön muutosten myötä tuottajavastuuseen, jolloin aiemmin Kiertokapulan ylläpitämät hyötyjätepisteet (29 kpl) loppuivat ja tilalle tuli kahdeksan Suomen Pakkauskierrätys RINKI Oy:n ylläpitämää ekopistettä. Muutoksesta johtuen on 300 metrin etäisyydellä olleiden hyötyjätepisteiden määrä puolittunut ja myös 700 metrin etäisyydellä olevien astioiden määrä vähentynyt 40 %.

Vuonna 2016 sekä 300 metrin, että 700 metrin etäisyyksillä kirjastoista tai kirjastoauton pysäkillä asuvien määrä puolittui. Selityksenä oli Hyvinkäällä ajaneen Hausjärven kirjastoauton toiminnan loppuminen. Kirjastoauto kävi kyläkoulujen lisäksi myös osalla taajamakouluista: Anttila, Martti, Puolimatka ja Talvisilta. Vuoden 2022 määrän vähenemistä selittää Paavolan sivukirjaston sulkeminen.

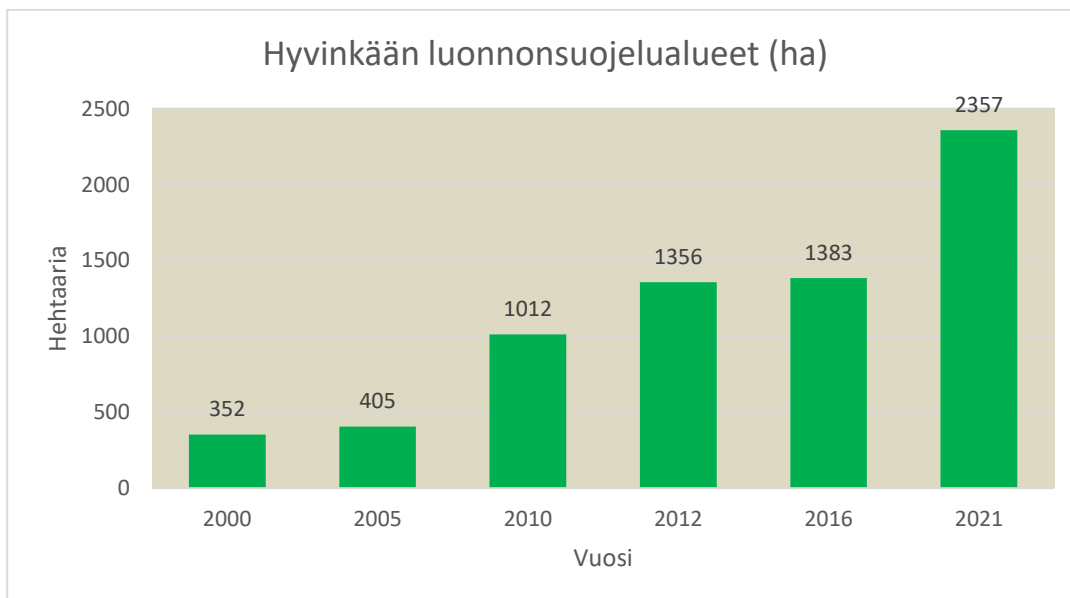
Palveluiden saavutettavuus Hyvinkäällä 2012-2022	300 metriä			700 metriä		
	2012	2016	2022	2012	2016	2022
– %- osuus koko väestöstä, ellei mainittu toisin						
– %- luvut pyöristetty tasalukuun	%	%	%	%	%	%
Viheralueet	97	95	92	100	97	96
Päiväkodit (osuus 0-6 vuotiaista)	44	42	40	84	84	81
Joukkoliikenteen pysäkit	79	78	80	92	92	97
Koulut: peruskoululuokat 1-6 (osuus 7-12 vuotiaista)	15	16	14	65	66	62
Päivittäistavarakaupat	34	34	27	76	75	69
Kierrätyspisteet (Rinki Oy:n pisteet)	35	17	14	87	60	52
Kirjastot ja kirjastoauton pysäkit	12	6	3	49	24	17

VIKISTYSALUEIDEN OSUUS ASEMAKAAVA-ALUEELLA

Virkistysalueiden osuus asemakaava-alueella kuvaa maankäytön tehokkuutta ja kehityssuuntaa sekä alueen viihtyisyyttä ja monimuotoisuutta. Hyvinkäällä virkistysalueiden osuus asemakaava-alueen pinta-alasta vuoden 2021 lopussa oli 26,6 %, kun se vuonna 2016 ja 2012 oli 26,4 %.

LUONNONSUOJELUALUEIDEN OSUUS KOKONAISPINTA-ALASTA

Hyvinkäällä on luonnonsuojelualueita 2357 hehtaaria, mikä vastaa 7 % Hyvinkään kokonaispinta-alasta. Ohessa on kuvattu Hyvinkään luonnonsuojelualueiden pinta-alan kehitys 2000–2021. Luonnonsuojelualueiden ala on lähes kymmenkertaistunut vuoden 2000 jälkeen. Vuosina 2010–2016 uusia luonnonsuojelualueita perustettiin ennen kaikkea yksityismaille. Vuoden 2021 pinta-alan kasvua selittää lähinnä valtion maille perustetut suojelualueet Usmissa, Kurkisuolla ja Petkelsuolla.

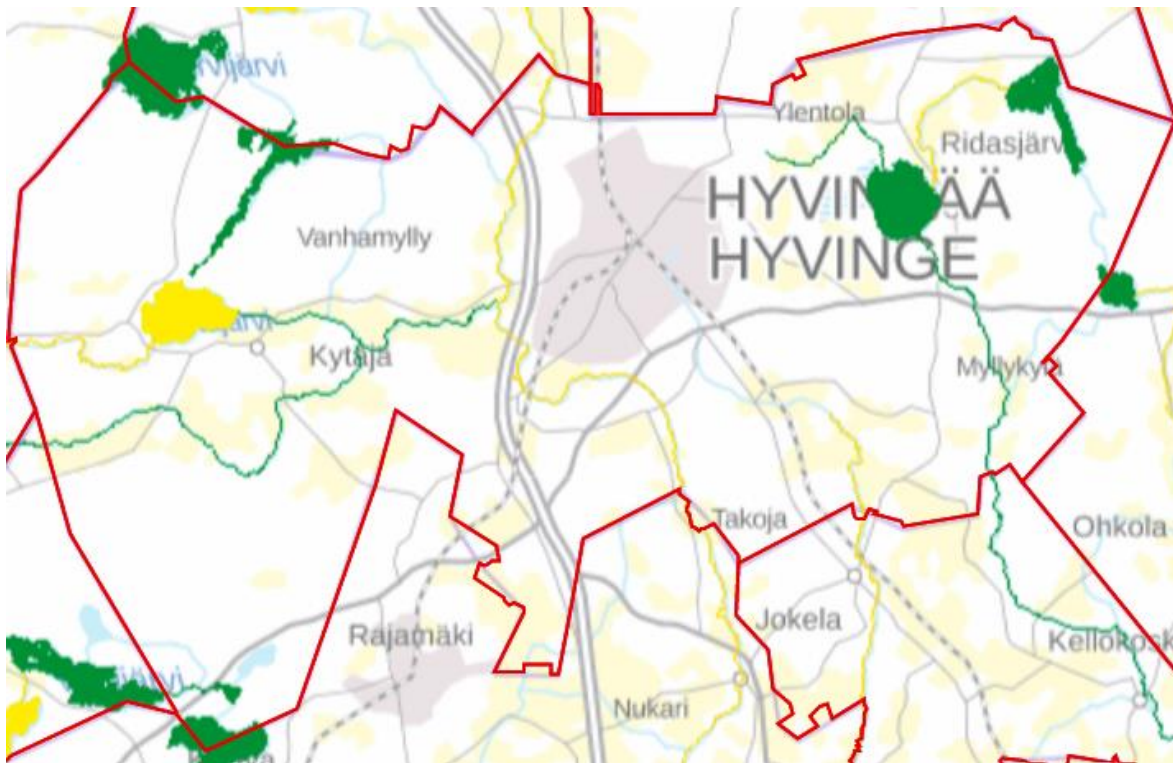


Hyvinkään luonnonsuojelualueiden määrän kehitys 2000-2021. (Lähde: Hyvinkään kaupunki)

VESIEN EKOLOGINEN TILA

Vesien ekologinen tila arvioidaan Suomessa ja kaikissa EU-maissa joka kuudes vuosi. Viimeisin arvio on Suomessa tehty vuosien 2012–2017 aineistoista vuonna 2019. Ekologisen tilan luokittelussa tarkastelun kohteena ovat ensisijaisesti biologiset laatutekijät. Luokiteltavan vesimuodostuman planktonlevien, piilevien, vesikasvien, pohjaeläinten ja kalojen tilaa verrataan olosuhteisiin, joissa ihmistoiminta ei ole aiheuttanut havaittua vaikutusta eliöstössä. Mitä vähäisempi ihmisen vaikutus on, sitä parempi on vesistön ekologinen laatu. Lisäksi arvioinnissa otetaan huomioon myös veden laatutekijät (kokonaisravinteet, pH, näkösyvyys) ja hydromorfologiset tekijät (mm. keskimääräinen talvialenema, vaellusesteet).

Oheisessa kartassa on kuvattu Hyvinkään alueen pintavesien ekologista tilaa 2019. Sininen väri kuvaa erinomaista, vihreä hyvää, keltainen tyydyttävää, oranssi välttävää ja punainen huonoa ekologista tilaa. Suurin osa Hyvinkään kohteista on arvioitu hyväksi. Kytäjäjärvi, Vantaanjoki, Palojoki ja Aulinjoki välttäviksi.



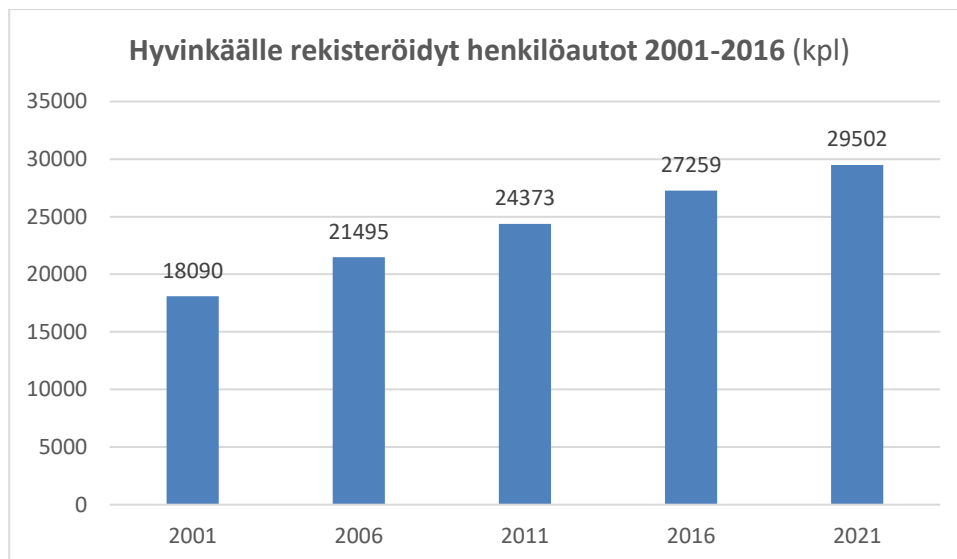
Hyvinkään alueen pintavesien ekologinen tila 2019. Sininen väri kuvaa erinomaista, vihreä hyvää, keltainen tyydyttävää, oranssi välttävää ja punainen huonoa ekologista tilaa. (Lähde: Vesikartta/ Ympäristöhallinto).

MayorsIndicators-palvelu on arvioinut Euroopan ympäristökeskuksen aineiston pohjalta Hyvinkään alueella olevien järvien ja jokien keskimääräisen ekologisen tilan. Järvien ekologinen tila on painotettu suhteessa järven pinta-alaan ja samoin joen ekologinen tila suhteessa joen pinta-alaan. EU:n vesipolitiikan puitedirektiiviin mukaisesti järvet ja joet pisteytettiin 1-5, jossa 5 kuvaa korkeaa, 4 hyvää, 3 kohtalaista, 2 heikkoa ja 1 huonoa tilaa tai potentiaalia.

Tässä arviossa Hyvinkään järvien keskimääräinen ekologinen tila saa arvon 3.87 vuodelle 2016 (3,53 vuodelle 2010) ja jokien keskimääräinen ekologinen tila arvon 3.64 vuodelle 2016 (3,67 Vuodelle 2010).

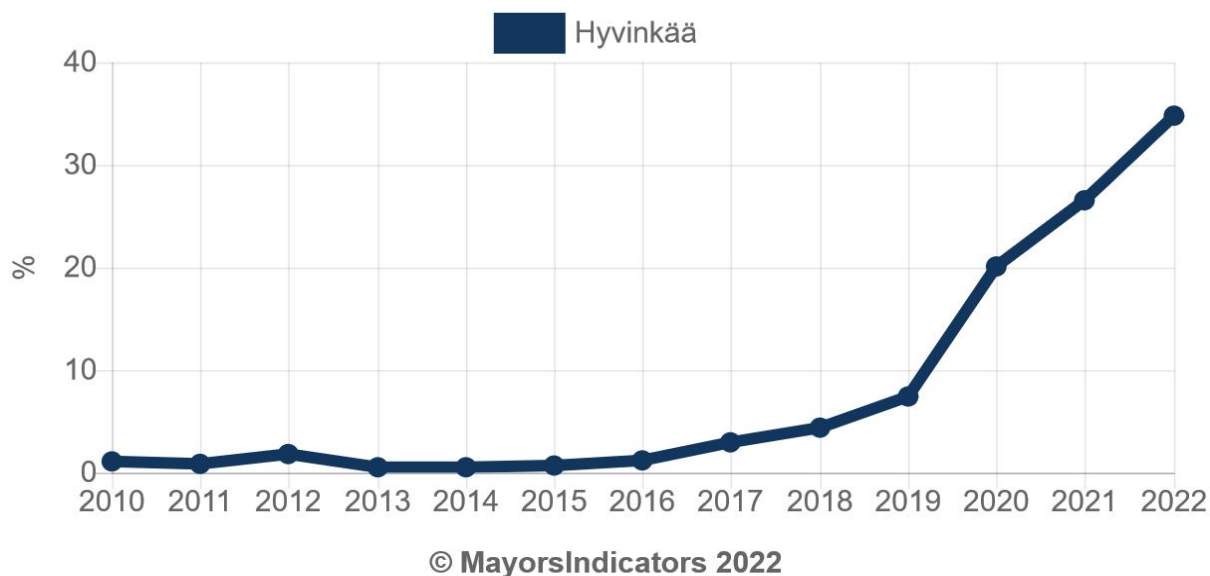
AUTOISTUMINEN

Hyvinkäällä oli rekisterissä olevia henkilöautoja 31.12.2021 yhteensä 29 502, joista liikennekäytössä 24 109. Vuodesta 2016 on rekisteröityjen henkilöautojen määrä kasvanut 2243 kappaleella, kun liikennekäytössä olevien määrä kasvoi samana aikana 1429 kappaleella, eli lisäys ei kokonaisuudessaan näy liikenteessä. Rekisteröityjen henkilöautojen määrä on kasvanut tasaisesti koko 2000-luvun, mikä näkyy oheisesta kaaviosta. Lisäystä vuodesta 2001 vuoteen 2021 on 11 412 autoa, eli noin 63 %. Väkilukuun suhteutettuna on Hyvinkäälle rekisteröity 630 henkilöautoa tuhatta asukasta kohti, Suomen keskiarvon ollessa 660. Liikennekäytössä olevia henkilöautoja Hyvinkäällä on 515 tuhatta asukasta kohden, hieman Suomen keskiarvoa 501 enemmän. Liikennekäytössä olevien autojen määrä on kasvanut kymmenessä vuodessa 2011 vuoteen 2021 yhteensä 2809 kappaleella, 535 autosta 630:een henkeä kohden laskettuna.



Vaihtoehtoisten käyttövoimien autokanta

Hyvinkään uudesta autokannasta yhä suurempi osa on vaihtoehtoisia käyttövoimia käyttäviä autoja. Tällaisiksi katsotaan sähkö-, vety-, maakaasu- (CNG), bensiini/CNG-, bensiini/sähkö- (ladattava hybridi), bensiini/etanoli- ja diesel/sähköautot (ladattava hybridi). Alla kuvaajassa on esitetty ensirekisteröintiosuuksien muutokset vuodesta 2010 alkaen, viime vuosina osuudet ovat kasvaneet, vuonna 2021 osuus oli 26,6 % ja alkuvuoden 2022 osalta jo 34,8 %.



Vaihtoehtoisia käyttövoimia käyttävien autojen osuus (%) ensirekisteröidyistä autoista Hyvinkäällä 2010–2022. (Lähde: Traficom/ MayorIndicators)

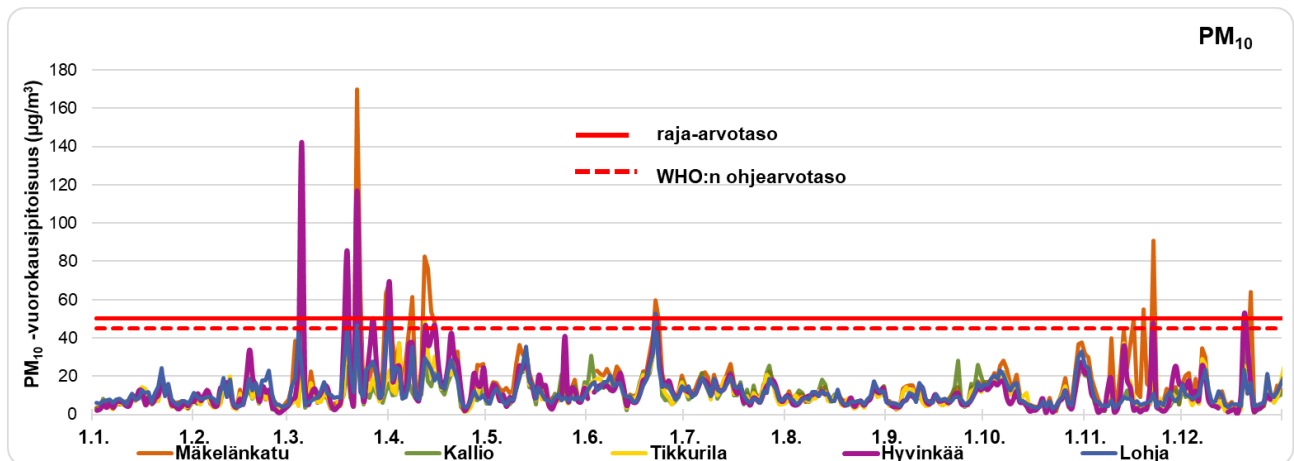
4. ILMANLAATU HYVINKÄÄLLÄ

Hyvinkäällä seurattiin ilmanlaatua vuonna 2021 Helsingin seudun ympäristöpalveluiden (HSY) siirrettävällä mittausasemalla. Aiemmat mittaukset ovat vuosilta 2008, 2013, 2014 ja 2018. Mittauksissa seurattiin hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) ja typenoksidien (NO ja NO₂) pitoisuuksia. Mittausasema sijaitsi Kauppalankadun varrella, lähellä Hämeenkadun risteystä. Paikan valinnassa tavoiteltiin paikkaa, joka kuvaisi suurimpia liikenteen aiheuttamia päästöjä. Näiden mittausten lisäksi Hyvinkäällä seurataan typpidioksidin (NO₂) pitoisuuksia jatkuvasti myös passiivikeräimellä Hämeenkadun ja Kauppalankadun varsilla.

HENGITETTÄVÄT HIUKKASET (PM₁₀)

Keväällä hengitettävien hiukkasten (halkaisijaltaan alle 10 µm) pitoisuudet heikentävät Hyvinkäällä ilmanlaadun ajoittain hyvin huonoksi. Korkeat pitoisuudet aiheutuivat katupölystä, jota liikenne ja tuuli nostivat ilmaan.

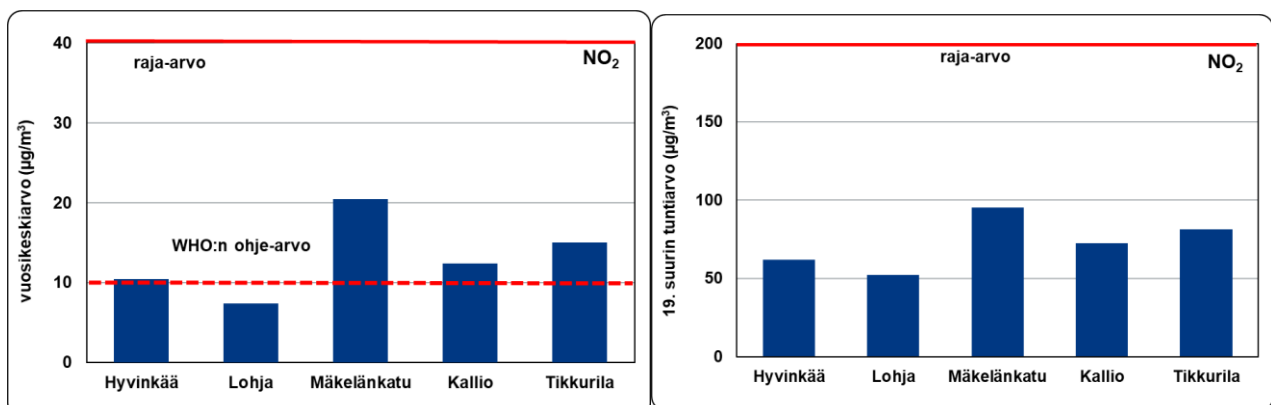
Hengitettävien hiukkasten vuorokausipitoisuudet vuonna 2021 Hyvinkäällä ja vertailuasemilla on esitetty oheisessa kuvaajassa. Hyvinkään tilannetta kuvaa violetti kuvaaja. Kevätpölykaudella Hyvinkäällä pitoisuudet nousivat välillä korkeiksi. Vuorokauden raja-arvotaso (50 µg/m³) ylittyi Hyvinkäällä kuitenkin vain 6 päivänä vuonna 2021, kun aiemmissa mittauksissa ylityksiä on joka kerta ollut vähintään kymmenen (vuonna 2008: 17; 2013: 12; 2014:10 ja 2018: 15 kertaa). Vuorokausiraja-arvo (50 µg/m³) katsotaan ylittyneeksi, kun ylityksiä on vuoden aikana enemmän kuin 35 kertaa, mikä ei ole Hyvinkäällä ylittynyt minään mittausvuonna.



Hengitettävien hiukkasten (PM₁₀) pitoisuudet Hyvinkäällä ja vertailuasemilla 2021 verrattuna raja-arvotasoon (50 µg/m³), jonka ylityksiä voi olla vuodessa 35 kertaa.

TYPPIDIOKSIDI (NO₂)

Typidioksidipitoisuuden (NO₂) vuosikeskiarvo vuoden 2021 mittauksissa oli Hyvinkäällä 10,5 µg/m³, joka on selvästi alle raja-arvon 40 µg/m³, mutta ylittää juuri WHO:n uuden ohjearvon 10 µg/m³. Myös tuntiraja-arvoon verrattu pitoisuus Hyvinkäällä (62,0 µg/m³) jäi selvästi alle raja-arvon (vuoden 19. korkein tunti alle 200 40 µg/m³).



Typidioksidipitoisuuden vuosikeskiarvot (vasemmalla) ja tuntiraja-arvoon verrannolliset pitoisuudet (oikealla) Hyvinkäällä ja Lohjalla sekä eräillä pääkaupunkiseudun pysyvillä mittausasemilla vuonna 2021. Hyvinkää, Mäkelänkatu ja Tikkurila edustavat vilkkaasti liikennöityjä ympäristöjä, Lohja ja Kallio kaupunkitaustaa.

Typpidioksidin passiivimittaus

Typpidioksidin (NO₂) passiivimittausseuranta tehdään Hyvinkäällä jatkuvasti kahdessa pisteessä (Kauppalankatu ja Hämeenkatu), ja niistä saa kuukausi- ja vuosikeskiarvot, jotka on vuoden 2021 osalta esitetty oheisessa taulukossa. Vuoden keskiarvo on

Typpidioksidin pitoisuudet vuonna 2021 (µg/m ³)													
	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	keskiarvo
Hämeenkatu	17	17	12	9	7	8	7	9	11	9	13	15	11
Kauppalankatu	16	16	12	8	7	6	6	7	9	10	12	13	10

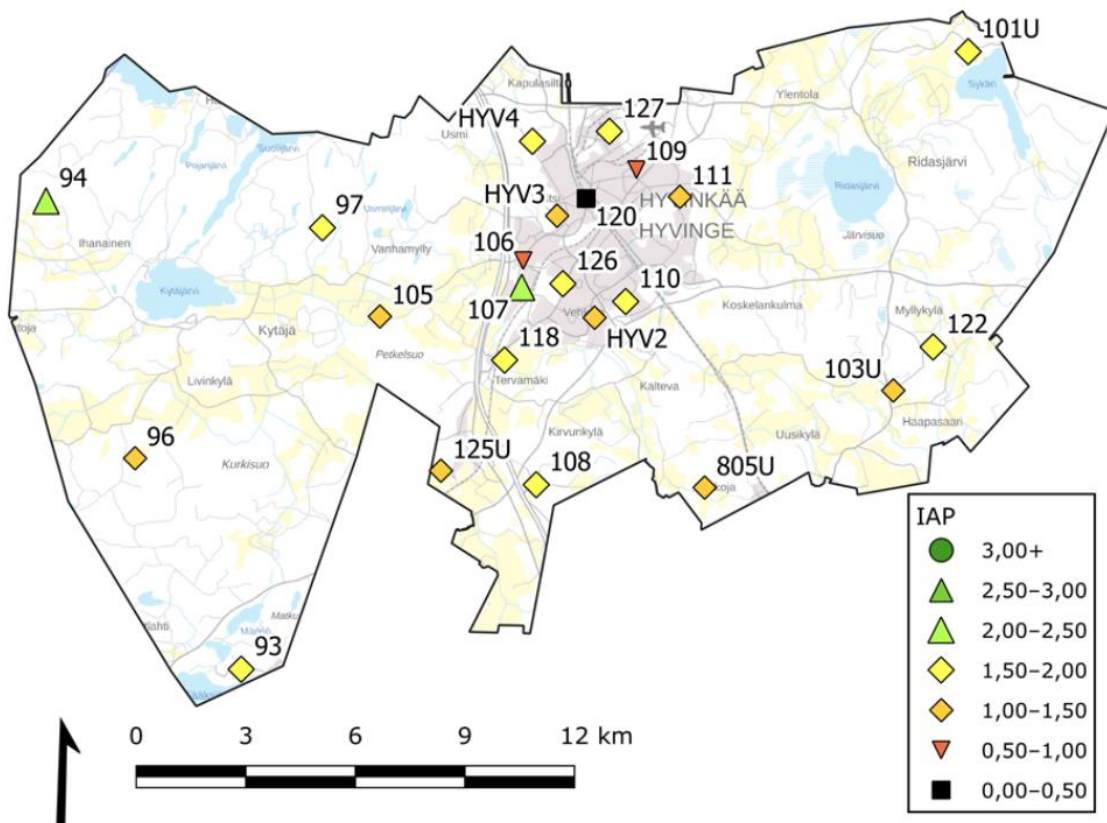
Taulukossa typpidioksidin pitoisuudet Hyvinkään passiivikeräinmittauspisteissä vuonna 2021.

Bioindikaattoriseuranta

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen teettämä [Uudenmaan ilmanlaadun bioindikaattoriseuranta vuodelta 2020](#) valmistui 2021. Bioindikaattoriseuranta on Hyvinkäällä aiemmin tehty vuosina 2000, 2004, 2009 ja 2014. Bioindikaattori on eliölaji, joka kuvastaa ympäristön tilaa ja sen muutoksia. Uudenmaan seurannassa bioindikaattoreina käytetään männyn runkojäkäliä, jotka ovat hyviä ilmanlaadun bioindikaattoreita, sillä ne reagoivat herkästi ilman epäpuhtauksiin sekä ulkomuodollaan että lajiston koostumuksen ja runsauden muutoksilla.

Vuonna 2020 toteutettu seuranta on jatkoa aikaisemmille bioindikaattoritutkimuksille. Keskimääräiset sormipaisukarpeen vaurioaste, ilmanpuhtausindeksi ja ilman epäpuhtauksista kärsivien jäkälälajien lukumäärä olivat Hyvinkäällä samalla tasolla kuin koko tutkimusalueella yleensä.

Ilmanpuhtausindeksi oli tilastollisesti merkitsevästi heikompi vuonna 2020 kuin vuosina 2000, 2004, 2009 ja 2014. Ilmanpuhtaus- eli IAP- indeksillä (Index of Atmospheric Purity) voidaan esittää eri jäkälälajien esiintymisfrekvenssit yhtenä lukuarvona, jossa on otettu huomioon lajien herkkydet ilman epäpuhtauksille. Korkea indeksiarvo kertoo runsaasta jäkälälajistosta ja hyvästä ilmanlaadusta, kun taas matalan indeksin arvon saavat lajistoltaan köyhtyneet havaintoalat. Hyvinkään tutkimusalojen ilmanpuhtausindeksien arvot on esitetty oheisessa kuvassa. Yhdellä alalla Vieremällä IAP-indeksi oli luokassa kuollut tai puuttuu. Sormipaisukarpeen vaurioaste ja lajilukumäärä eivät Hyvinkäällä eronneet 2020 tilastollisesti merkitsevästi aiemmista tarkasteluvuosista.

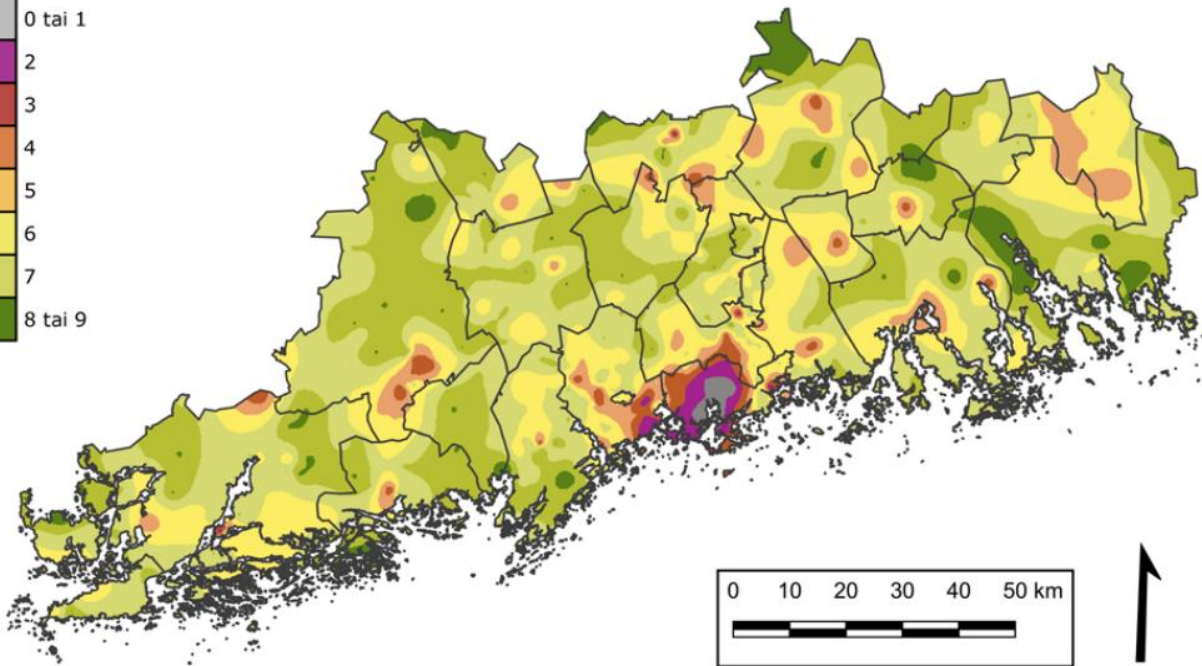
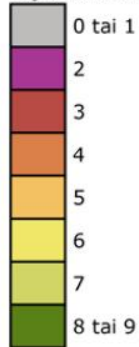


Hyvinkään tutkimusalojen ilmanpuhtausindeksien (IAP) arvot. Luokitus: > 3 luonnontilainen lajisto, 2–3 lajisto on lievästi köyhtynyt, 1–2 lajisto on köyhtynyt, 0,5–1 lajisto on erittäin selvästi köyhtynyt, < 0,5 jäkäläautio tai lähes jäkäläautio. (Lähde: Uudenmaan ELY-keskus)

Kokonaisuutena jäkälävauriot eivät Uudellamaalla keskittyneet erityisen selvästi kuormitetuille alueille. Lievät ja selvätkin vauriot ovat yleistyneet koko tutkimusalueella. Kaikkein pahimmat vauriot havaittiin kuitenkin kaupungeissa ja teollisuuslaitosten läheisyydessä. Lähes luonnontilaista jäkälälajistoa havaittiin Hyvinkäällä vain yksittäisillä puilla. Vaikka lajilukumäärä olikin melko suuri, saattoivat jäkälän vauriot olla huomattavan suuria. Taantumista on tapahtunut vuoden 2014 jälkeen erityisesti tausta-aloilla. Rikkidioksidin ja typpidioksidin päästöt tutkimusalueella ovat enimmäkseen pienentyneet vuoden 2008 jälkeen. Typpioksidin taustapitoisuus on ollut hienoisessa kasvussa.

Talvilämpötilojen nousu niin, että lämpötila vaihtelee nollan molemmin puolin, vaikeuttaa myös epifyyttijäkälän talvehtimista, ja nollan lähellä tapahtuva jäätyminen voi tappaa jäkälää. Muutokset talviolosuhteissa saattavat olla osalle lajeista merkittävämpiä kuin muutokset kesäolosuhteissa. Jäkälät ovat kuitenkin ääreviin olosuhteisiin sopeutuneita, joten ne kestävät hyvin ääriämpötiloja ja kuivuutta.

Lajilukumäärän vyöhykkeet



Tutkittujen ilman epäpuhtauksista kärsivien jäkälälajien lajilukumäärien vyöhykkeet Uudenmaalla (Uudenmaan ELY-keskus).



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

5. HYVINKÄÄN YMPÄRISTÖTOIMIA

Fisu-kuntien välitavoitteet

Hyvinkää hyväksyttiin Fisu-kuntien verkostoon vuoden 2017 lopussa. Kaupunginvaltuusto oli päättänyt verkoston jäsenyyden hakemisesta vuonna 2016. [Fisu-kunnat](#) (*Finnish Sustainable Communities*), joita on yksitoista, tavoittelevat jätteettömyyttä, hiilineutraalisuutta ja kestävästä kulutusta vuoteen 2050 mennessä. Fisu-kunnille haluttiin asettaa välitavoitteet vuodelle 2030, jotta vuoden 2050 tavoitteiden rinnalle saataisiin konkreettisemmat tavoitteet lähitulevaisuuteen.

Hyvinkään kaupunginvaltuusto vahvisti kokouksessaan 20.12.2021 Hyvinkään osalta FISU-välitavoitteet vuodelle 2030. Fisu-välitavoitteet ovat:

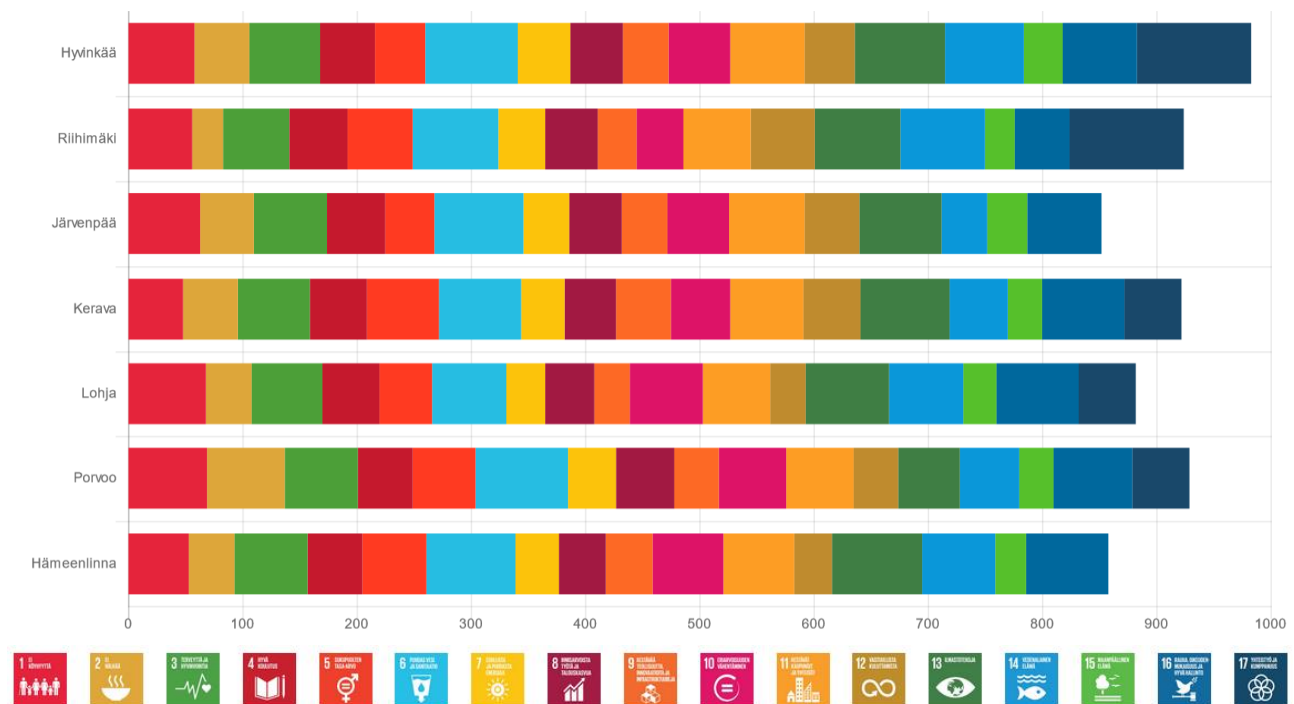
- 80 % päästövähennys vuoteen 2030 mennessä vuoden 2007 tasosta (sama kuin HINKU-kuntien tavoite)
- Kotitalousjätteen määrä vähenee ja kierrätysaste nousee saavuttaen 65 % tason vuoteen 2030 mennessä.
- Kulutusperäisen hiilijalanjäljen puolittaminen vuoteen 2030 mennessä vuoden 2005 tasosta

Fisu-keskus laskee seurantaan tarvittavat indikaattorit.



Mayors Indicators

[MayorsIndicators](#) on verkossa toimiva kuntien kestävän kehityksen seurannan ja johtamisen työkalu. Se pohjautuu YK:n kestävän kehityksen toimintaohjelman Agenda2030:n seitsemääntoista tavoitteeseen tuottaen tietoa eri osa-alueiden, kuten ympäristön, talouden ja hyvinvoinnin kehityksestä kunnissa. *MayorsIndicators* tarjoaa kuntakohtaista tietoa pisteyttäen kunnat eri kestävän kehityksen osa-alueilla Agenda2030 tavoitteiden mukaisesti. Alla on esitetty Hyvinkään kokonaissummat kuntien 17 kestävän kehityksen tavoitteiden pisteytyksistä verrattuna vertailukuntiin. Kunnan teoreettinen maksimi olisi 1700, jos kunta sijoittuisi ensimmäiseksi jokaisessa kestävän kehityksen tavoitteessa. Hyvinkää saa arvon 982, mikä on enemmän kuin vertailukunnilla.



Hyvinkään (arvo 982) ja vertailukuntien arvot *MayorsIndicatorsin* kestävän kehityksen arvioinnissa.

YMPÄRISTÖPALVELU

Ympäristölautakunnan tavoitteet 2021

Ympäristölautakunnan luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen liittyvä tavoite suojeluun sopivien kohteiden selvittämiseksi kaupungin omistamilla luontoalueilla valmistui lokakuussa 2021, mutta esitys arvokkaiden alueiden suojelemiseksi siirtyi vuoden 2022 puolelle.

Hyvinkään ympäristöpalkinto

Hyvinkään ympäristölautakunta myönsi Hyvinkään ympäristöpalkinnon 2021 JPM electronicsille ja yritystä pyrittävälle Jouni Määtälle. JPM electronics on Hyvinkäänkadulla perinteisessä kauppiaspuotalossa toimiva elektroniikkakorjaamo. Liike sijaitsee keskustassa, jonne korjausta tai huoltoa kaipaavat laitteet on helppo toimittaa perinteiseen kivijalkakauppaan.

Nykyisin kulutuselektroniiikan hinnat ovat edullisia ja käyttöaika usein lyhyt. Perinteisen elektronii-kan tuntemus on vähentynyt ja korjaaminen on harvinaistunut. Yleinen käsitys on, että vaikka sähkölaitteen korjaaminen olisikin mahdollista, on se niin kallista, ettei korjaaminen kannata. JPM electronics tarjoaa omalta osaltaan vaihtoehtoa tätä valtavirtaa vastaan. Ja toivottavasti valtavirtakin on kääntymässä takaisin JPM electronicsin ylläpitämään toimintakulttuuriin, johon ohjaa mm. EU:n *Ekosuunnitteludirektiivin* kehittäminen elektroniikan korjattavuutta ja kierrätettävyyttä tukevaksi.

JPM electronicsin ja Jouni Määtän toiminta on konkreettista kiertotaloutta. Tyypillisiä korjattavia laitteita ovat televisiot, monitorit, videot, dvd:t, levysoittimet ja muut äänentoistolaitteet sekä erilainen ammattielektroniikka. JPM electronics palvelee sekä yksityisiä asiakkaita, että yrityksiä. JPM electronicsin toiminta osoittaa, että toimimalla harkiten, toimii myös ympäristöystävällisesti. Huolto- ja korjaamistoiminnan tulisivat tulevaisuudessa kiertotaloustavoitteissa nousta uuteen arvostukseen.

Hyvinkään ympäristöpalkintoa on jaettu jo vuodesta 1990 alkaen. Vastaavan tyyppistä palkintoa ei tuolloin ollut vielä käytössä muualla. Ehdokasta ympäristöpalkinnon saajaksi voivat kaikki esittää vuosittain loka- marraskuussa. Hyvinkään ympäristölautakunta valitsee palkittavan.



Kuvassa Maija Järvenpää ja Jouni Määtä, JPM electronics, sekä ympäristölautakunnan puheenjohtaja Tuula Vanhatalo ja ympäristötoimenjohtaja Mika Lavia.

Ympäristönsuojeluavustukset

Hyvinkään kaupunki tukee Hyvinkäällä toimivia ympäristö- ja luontoyhdistyksiä ympäristönsuojeluavustuksella. Avustuksia voi hakea yhdistysten toiminnan tukemiseksi sekä ympäristönsuojelua edistävään tutkimukseen tai muuhun toimenpiteeseen. Vuonna 2021 kaupungin ympäristölautakunta myönsi yleisavustuksen Hyvinkään ympäristönsuojeluyhdistyksen toiminnan tukemiseen.

Hyvinkääläisten ympäristöasennekysely

Kaupunki teki hyvinkääläisille kyselyn ympäristöasenteista 17.11.-7.12.2021. Kyselyyn vastasi 384 kuntalaista, joista enemmistö, 67 % oli naisia. Vastaajien ikäjakauma oli melko tasainen. 10 vuoden ikäryhmäajalla 30–69 vuotiailla kussakin neljässä ikäryhmässä vastaajia oli noin 20 % ja yli 70 -vuotiaita ja alle 30-vuotiaita kumpiakin noin 10 %. Vastaava kysely tehtiin myös kaupungin työntekijöille, joista vastasi 168.

Vastanneet hyvinkääläiset antavat vahvan tuen kaupungin toimille ympäristöasioissa. Asteikon ollessa 0-5, hyvinkääläisten mielestä ympäristönsuojelu on tärkeää vastaajien keskiarvolla 4,7 ja keskiarvolla 4,5 Hyvinkään kaupungin tulee toimia aktiivisesti ympäristön tilan parantamiseksi, naiset olivat vahvemmin tätä mieltä (naiset 4,7, miehet 4,1). Myös ympäristökasvatuksen antaminen kouluissa ja päiväkodeissa sai vahvan tuen: 4,6.

Hyvinkään kaupunki arvioitiin tärkeimmäksi tahoksi ratkaista ympäristöongelmia yhdessä kuntalaisten oman toiminnan ja valtakunnallisen lainsäädännön kanssa. Erot olivat kuitenkin melko pieniä.

Hyvinkään ympäristön tilan osalta ilman- ja pohjaveden laatu koettiin parhaimmiksi ja asuin ympäristön siisteys, meluttomuus ja hiljaiset alueet sekä joki- ja järvivesien laatu huonoimmiksi. Miehet kokivat ympäristötilan jokaisella osa-alueella hieman naisia paremmiksi.

Pohjavesi koettiin myös tärkeimmäksi ympäristöasiaksi Hyvinkäällä, johon tulisi vaikuttaa. Seuraavaksi tärkeimmiksi tulivat metsäluonnon monimuotoisuus, luonnon monimuotoisuus, lähiviheralueet, siisteys ja roskattomuus sekä pilaantuneiden maa-alueiden puhdistus. Naiset taasen kokivat jokaisen ympäristön osa-alueen osalta miehiä tärkeämmäksi vaikuttaa näihin ympäristöasioihin. Suurimmat erot sukupuolten välillä koskivat maa-ainesten oton rajoittamista, ilmaston suojelua, metsäluonnon monimuotoisuutta, luonnon monimuotoisuutta sekä suoluonnon tilaa.

Liikkumismuotojen osalta kävelyn, junayhteyksien ja pyöräilyn kehittäminen saivat eniten tukea. Eri jättejakeita vastaajat lajittelevat vastausten mukaan ahkerasti. Hyötyjätetieverkoston laajentamisesta esitettiin toiveita.

Vastaajat suhtautuvat erittäin myönteisesti ympäristöasioiden edistämiseen Hyvinkäällä. Osin tuloosiin voi vaikuttaa se, että ehkä ympäristömyönteisemmät vastasivat kyselyyn aktiivisemmin ja lisäksi vastaajien enemmistö oli naisia.

Kyselyn taustalla oli Hyvinkään ekologisen kestävyuden tiekartta ja ympäristöohjelma, jonka yhtenä toimenpiteenä kyselyn tekeminen oli.

Hyvinkään pohjavesialueen suojelusuunnitelman päivitys

[Hyvinkään pohjavesialueen suojelusuunnitelman](#) tavoitteena on turvata pohjavesien säilyminen käyttökelpoisina myös tulevaisuudessa. Lisäksi tavoitteena on tehostaa pohjaveden laaduntarkkailua sekä varautua toimenpiteisiin vahinkojen ja onnettomuuksien varalle. Suunnitelmalla ei ole sitovia oikeusvaikutuksia, mutta sillä on viranomaistoimintaa ohjaava vaikutus muun muassa maankäytön suunnittelussa ja lupahakemuksia ratkaistaessa.

Päivitetty suojelusuunnitelma sisältää ajantasaiset tiedot alueen pohjavesiolosuhteista, vedenottoista ja niiden tarkkailusta sekä riskikartoituksen ja riskienarvioinnin. Suunnitelmassa esitetään toimenpidesuosituksia pohjavesialueelle sijoittuville toiminnoille ja maankäytölle pohjaveteen kohdistuvien riskien ehkäisemiseksi. Suojelusuunnitelmassa tehtyä riskienarviointia ja toimenpidesuosituksia voidaan hyödyntää talousveden laadun valvonnassa ja talousveden laatuun vaikuttavien riskien hallinnassa. Kaupunginvaltuusto vahvisti suojelusuunnitelman maailman vesipäivänä 22.3.2021.

Hyvinkään kaupungin metsien luonnonsuojeluselvytys

[Hyvinkään kaupungin metsien luonnonsuojeluselvytys](#) toteutettiin touko - lokakuu 2021 aikana. Selvityksen toteuttaminen oli Ympäristölautakunnan vuoden 2021 sitova tavoite.

Hyvinkään kaupungin omistamien metsien kokonaispinta-ala on lähes 2000 hehtaaria, johon kuuluu talous- ja taajamametsien lisäksi myös muitakin metsäisiä alueita puistoista suojelualueisiin. Metsäluontoselvityksessä tutkittiin Hyvinkään kaupungin omistuksessa olevien metsien luonnonsuojelullista tilaa ja kartoitettiin mahdolliset suojeltavat kohteet.

Luonnonsuojeluselvitykseen valittujen kohteiden valinta pohjautui suurelta osin Hyvinkään kaupungin metsäsuunnitelmaan. Metsäsuunnitelman tietojen lisäksi kohteiden valinnassa käytettiin olemassa olevia paikkatietoja sekä aikaisempia kartoituksia ja selvityksiä. Metsäsuunnitelman, taustatietojen ja ekologisen kytkeytyneisyyden pohjalta analysoitiin sekä suojelualueiden alueellinen tarve että Hyvinkään kaupungin metsien luonnonsuojelullinen soveltuvuus.

Lopullisessa kohteiden valinnassa kohteet jaettiin kahteen ryhmään: METSO-ohjelmaan soveliaat kohteet ja omaehtoiseen suojeluun esitettävät kohteet. METSO-kohteiksi soveliaita kohteita on yhteensä 190 hehtaaria, joista suurimpana yksittäisenä kohteena on Hirvisuo. Alueellisista rajauksista Usmin alueella kohteita on rajattu 69 hehtaaria. Suurin osa rajatuista alueista on metsäisiä kohteita, noin 120 hehtaaria. Loput noin 70 hehtaaria ovat vähäpuustoista suoelinympäristöä.

Omaehtoisesti turvattujen luonto- ja käyttöarvojen kohteet ovat pääasiallisesti pienalaisia ja usein myös metsätaloudellisesti kannattamattomia jouto- ja kitumaita. Näillä kohteilla on kuitenkin jokin luonnonarvoihin tai virkistyskäyttöön liittyviä arvoja, joiden säilyttäminen niin kaupunkilaisten kuin ympäristön kannalta on toivottavaa. Näiden kohteiden sijainnin pääpaino on keskustaa-ajamassa tai sen läheisyydessä. Näiden kohteiden yhteispinta-ala on noin 35 hehtaaria.

Ympäristölautakunta päätti 3.3.2022 § 13, että selvityksessä esille tuodut kaupungin hallinnassa olevat luonnonsuojelullisesti arvokkaat alueet rauhoitetaan omaehtoisesti metsänkäsittelyyn liittyviltä toimilta toistaiseksi. Kohteille laaditaan myöhemmin tavoite ja hoitosuunnitelma, jonka mukaan kohteiden luonto- ja käyttöarvoja tullaan pitämään yllä.



Kytäjärven sedimenttitutkimus

Helsingin yliopiston Aquatic Biogeochemistryn tutkimusyksikkö (ABRU) teki [Kytäjärvellä sedimenttitutkimuksia 2020–2021](#). Tutkimustulokset julkaistiin alkuvuodesta 2022. Hyvinkään Kytäjärvi on ekologiselta tilaltaan heikoin kaikista Hyvinkään järvistä. Järvelle on asetettu tavoitteeksi hyvän tilan saavuttaminen vuoteen 2027 mennessä. Tutkimus keskittyy Kytäjärven sisäiseen fosforikiertoon, eli missä määrin sedimentissä oleva fosfori vaikuttaa järven fosforipitoisuuksiin ja siten vedenlaatuun. Tutkimuksen mukaan sisäinen kuormitus on keskeisessä roolissa Kytäjärven ravinnedynamiikassa. Sisäinen kuormitus tuo suunnilleen samaa määrää fosforia järveen kuin ulkoinen

kuormitus valuma-alueelta. Sisäinen kuormitus tuo fosforia kuitenkin lähinnä biosaatavilla fosfaattimuodossa, kun taas valuma-alueelta osa tulee myös epäreaktiivisina mineraaleina. Siksi sisäinen kuormitus on luultavasti merkittävin fosforilähde esimerkiksi levätuotantoon.

Tutkimuksessa selvisi, että Kytäjärven tila on melko vakaa fosforikierron kannalta. Tämä tarkoittaa, että fosfori poistuu luonnollisesti järvestä, esimerkiksi hautautumisella sedimenttiin, suunnilleen samassa määrin kuin tulee valuma-alueelta. Järven vedenlaadussa ei näyttäisi olevan odotettavissa dramaattisia muutoksia lähitulevaisuudessa. Jos vedenlaatua halutaan parantaa, kannattaa kunnostustoimenpiteitä toteuttaa sekä valuma-alueella että järvessäkin.

Hyvinkään järvien kalojen elohopeapitoisuustutkimus

Hyvinkään järvien kalojen elohopeapitoisuustutkimuksessa selvitettiin ahvenen elohopeapitoisuuksia seitsemällä Hyvinkään järvellä vesien kemiallisen tilan luokittelua ja kalojen käyttökelpoisuuden arviointia varten. Aineiston perusteella määritettiin elohopeapitoisuuden kasvu kalan koon kasvaessa. Elohopeatulosten ja elohopean enimmäissaantisuosituksen perusteella arvioitiin, kuinka usein eri kokoisia ahvenia on turvallista syödä.

Useimmissa Hyvinkään suurissa tutkimusjärvissä (Kytäjärvi, Ridasjärvi, Sykäri, Keravanjärvi) ahvenen elohopeapitoisuudet olivat alhaisia. Näiden järvien kemiallinen tila onkin elohopean perusteella luokassa ”hyvä”. Suolijärven ahvenen elohopeapitoisuudet olivat hieman koholla vastaten keskimääräistä humusjärvien ahventen elohopeatasoa ja kemiallisen tilan luokkaa ”hyvää huonompi”. Kahdella pienellä metsäjärvellä (Valkealammi ja Löytlammi), joissa kalastus on vähäistä, ahvenen elohopeapitoisuudet olivat korkeampia. Tämä on Uudenmaan pikkujärvissä varsin yleistä.

Tutkimuksen mukaan Kytäjärven, Ridasjärven, Sykäriin ja Keravanjärven keskikokoisia (20 cm) ahvenia voidaan syödä huoletta kaksi kertaa viikossa. Vastaavasti Suolijärven keskikokoisia (20 cm) ahvenia voidaan syödä huoletta viisi kertaa kuussa. Elohopeapitoisuus nousi ahvenen koon kasvaessa kaikilla järvillä.

Hyvinkään ympäristön tila 2020- katsaus

[Hyvinkään ympäristön tila 2020- katsaus](#) julkaistiin helmikuussa 2021. Katsauksen tavoitteena on ollut koota seurantatietoa ja Hyvinkäällä toteutettuja ympäristöselvityksiä yhteen ja kytkeä ne osaksi laajempaa ja pidemmän ajan kehityskuvaa. Katsaus esittelee Hyvinkään ympäristön nykytilaa sekä ympäristössä tapahtuneita muutoksia yleisluontoisella ja helppolukuisella tavalla. Julkaisussa kerrotaan Hyvinkään luonnon erityispiirteistä, vesistöistä, pohjavesistä, ilmastosta, ilmanlaadusta, luonnonvaroista, maankäytöstä, maaperästä, jäte- ja jätevesihuollosta. Katsaukseen on koottu myös yleisempää tietoa ympäristöasioista. Hyvinkään ympäristön tila 2020-katsaus on tarkoitettu kaikille Hyvinkään ympäristön tilasta kiinnostuneille.

Ekotukitoiminta

Koronarajoitukset vaikeuttivat ekotukitapahtumien järjestämistä, mutta henkilöstölle pidettiin info-tilaisuus Ekotuki-toiminnasta etäyhteydellä 14.4.2021. Sisältönä oli lyhyitä tietoisuuksia kaupungin omien asiantuntijoiden toimesta. Laajemmin näitä asioita käsitellään tulevissa ekotukikoulutuksissa. Aiheina infossa olivat: ekotukitoiminnan taustat, kiinteistöjen energiaseuranta ja palvelupyyntö, hyötyjätteet ja lajittelu, ruokailu ja ruokahävikki, ja liikkuminen työhön ja työssä.

Lopuksi tilaisuudessa kerrottiin koulujen ja päiväkotien energiansäästökilpailun tulokset, jonne palkinnot kustansivat tilakeskus ja Hyvinkään Lämpövoima Oy.



YMPÄRISTÖVALVONTA

Ympäristönsuojelulain (YSL 527/2014) 168 §:n ja jätelain (JL 646/2011) 124 §:n mukaan kunnan ympäristönsuojeluviranomaisen on laadittava luvanvaraisten ja rekisteröitävien toimintojen määräraikaistarkistuksista ja muusta lakisääteisestä säännöllisestä valvonnasta suunnitelma ja ohjelma. Ympäristönsuojeluasetuksen (YSA 713/2014) 30 §:ssä on säädetty tarkemmin valvontaohjelmasta, jonka tulee sisältää tiedot säännöllisen valvonnan toteuttamisesta. Ohjelmassa on myös esitettävä kuvaus edellisen kauden valvontaohjelman tavoitteiden toteutumisesta. Ympäristönsuojelulain 167 §:n mukaan valvontaviranomaisen on järjestettävä YSL:n ja sen nojalla annettujen säännösten ja määräysten valvonta niin, että se on laadukasta, säännöllistä, tehokasta ja perustuu ympäristöriskien arviointiin.

Valvontaohjelmat laaditaan ympäristölautakunnan vahvistamassa valvontasuunnitelmassa esitetyllä tavalla. Hyvinkään ympäristönsuojeluviranomaisen valvontasuunnitelma päivitettiin vuoden alussa (ympla 28.1.2021 § 4). Suunnitelman mukaisesti ohjelmassa on mukana myös maa-ainesalueiden suunnitelmallinen valvonta. Valvontaohjelma perustuu toimintakohtaisiin riskinarviointitietoihin. Lautakunnalle esitetään liitteenä taulukkomuotoinen yhteenveto edellisten vuosien määräraikaisvalvonnan toteutumisesta ja vuoden 2022 valvontaohjelmasta.

Lainsäädäntömuutokset

Mittava jätelain uudistus jatkuu edelleen. Uusi valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021) tuli voimaan 30.12.2021, osa säännöksistä ovat velvoittavia vuonna 2022 tai myöhemmin. Uusi asetus velvoittaa erilliskeräämään ja kierrättämään jätteet nykyistä tehokkaammin. Jätelakiä tarkentavassa jäteasetuksessa asetetaan esimerkiksi uusia erilliskeräysvaatimuksia kiinteistöille. Jätealan toimijoille, kuten jätteen tuottajille, käsittelijöille, kuljettajille ja kiinteistön haltijoille, tulee uusia jättekirjanpitoa ja -raportointia koskevia velvollisuuksia. Yksityiskohtaisempi ja laajempi kirjanpito- ja raportointi auttavat valtakunnan tasolla jäljittämään jätevirtoja, parantamaan jätetilastotiedon laatua ja seuraamaan kierrätys- ja hyödyntämistavoitteiden etenemistä. Uudet kirjanpito- ja raportointivelvollisuudet alan toimijoille lisäävät kuitenkin merkittävästi viranomaisten valvonta- ja neuvontatyötä.

Valvonnan toteutuminen vuonna 2021

Vuoden 2021 valvontaohjelma käsiteltiin ympäristölautakunnassa 25.2.2021 (11 §). Se perustui Hyvinkään kaupungin ympäristönsuojelun ja maa-ainestenoton valvontasuunnitelmaan 2021 - 2025 (ympla 28.1.2021 § 4).

Ohjelmassa vuoden 2021 tavoitteeksi oli asetettu 34 lupa-, ilmoitus- tai rekisteröintivelvollisen laitoksen tarkastusta ja yhden riskikohteen tarkastus. Tarkastuksia tehtiin 33. Lisäksi toteutettiin jätelain mukaista valvontaa määräraikaistarkastuksien ohessa ja ELY-keskuksen valvontavastuulla olevan laitoksen suunnitelmalliseen tarkastukseen osallistuttiin myös.

Varsinaisia lupapäätöksiä valmisteltiin kolme, joista yksi oli yhteislupa käsittäen ympäristölain ja maa-aineslain mukaisen luvan. Näiden lisäksi valmisteltiin toistakin vaativaa ja työlästä yhteislupapäätöstä, mutta hakemus peruttiin ennen lautakuntakäsittelyä. Viranhaltijapäätöksellä ratkaistiin joutuisasti yhteensä 26 hakemusta. Lausuntoja annettiin mm. aluehallintovirastolle, rakennusvalvonnalle.

Kaikkiaan ympäristövalvontatiimin suoritteita kirjattiin 402 kpl, joista 121 oli neuvontaa. Loput 281 kirjattua tapahtumaa olivat varsinaisia valvontatoimenpiteitä: päätöksiä, lausuntoja, tarkastuksia ja haittailmoitusten käsittelyä. Yli puolet suunnitelmallisista tarkastuksista kohdistui maa-ainesten ottamisen ja kiviainestuotannon valvontaan. Tarkastuskäynti tehtiin ohjelman mukaisesti jokaiselle maa-ainesten ottoalueelle, jossa oli toimintaa. Samassa yhteydessä valvottiin ympäristönsuojelulain mukaista louhinta- ja murskaustoimintaa. Vuosiraportit tarkastettiin kaikilta lupavelvollisilta laitoksilta ja maa-ainesalueilta. Myös laitoksille/toiminnoille määrättyjen pohja- ja pintavesien tarkkailun tulokset ja muut seurantavelvoitteet käytiin läpi.

Haittailmoituksia tuli 79 kpl, mikä oli hiukan vähemmän kuin edellisellä vuonna. Suurin osa tarkastuskäynneistä ja muista valvontatoimenpiteistä liittyi roskaantumisiin ja epäsiisteihin pihoihin. Valvontaa edellyttävät epäsiisteys-, jätevesi-, ilmanlaatu- ja meluhäiriöilmoitusten kohteet tarkastettiin ja annettiin tarpeellisia määräyksiä haitan poistamiseksi. Rakennusvalvonnan kanssa yhdessä to-

teutettiin muutaman kiinteistön ympäristötarkastus ympäristövalvontaan tulleiden ilmoitusten perusteella. Kiinteistön omistajille annettiin kehoituksia kiinteistön siisteyteen ja/tai rakennuksen kuntoon liittyen.

Arvio valvontatyön toteutumisesta

Ympäristövalvonnan voidaan arvioida toteutuneen vuoden 2021 aikana pääosin valvontasuunnitelman ja -ohjelman mukaisesti. Vuoden 2021 valvontaohjelman ns. määräaikaisten tarkastusten tavoitemäärästä valvottiin 97 prosenttia.

Kaikki toiminnassa olleet maa-ainesten ottamisalueet tarkastettiin. Ohjelmaan sisältyneistä ympäristölupa-, ilmoitus- ja rekisteröintivelvollisista laitoksista tarkastettiin lähes kaikki. Suunnitelluista kohteista kaksi jäi päivitetystä ohjelmasta pois, koska toisessa toimintaa ei ollut aloitettu ja toisessa toiminta oli loppunut. Ainoastaan kahdelle ohjelman laitospaikalle ei ehditty tekemään tarkastuskäyntiä ennen koronatilanteen huonontumista uudelleen syksyllä. Sen sijaan ohjelmaan kuulumattomia tarkastuksia tehtiin lupamuutoshakemusten vuoksi. Lisäksi arvioinnissa on tuotava esille, että viime vuonna tarkastettiin riskiperusteisesti valittu laaja, samaan kiinteistöön sijoittunut eri toiminnanharjoittajien, yrityskokonaisuus.

Ympäristölautakunnalle lupapäätöksiä valmisteltiin kolme, joista kaksi käsiteltiin alle 4 kk tavoiteajassa. Kaikkiaan ympäristövalvontatiimin suoritteita kirjattiin 402 kpl, mikä oli hiukan vähemmän kuin edellisenä vuonna, jolloin kirjattiin 431 tapahtumaa. Suurin osa haittailmoituksista saatiin selvitettyä. Muutaman tapauksen kanssa jatketaan edelleen.

MAAPERÄN PUHDISTAMINEN

Nopon entisen pesulan maaperän ja pohjaveden puhdistustyö

Nopon entisen pesulan alueella jatkettiin pohjavesialueen kunnostusta valtion jätehuoltotyönä. Puhdistumisen edistymistä seurataan tarkkailuohjelman mukaisesti. Pohjaveden puhdistuminen on lähtenyt hitaasti liikkeelle. Jatkotoimia puhdistamisen tehostamiseksi mietitään

Sahanmäen entisen kaatopaikan kunnostaminen

Korkein hallinto-oikeus antoi 31.12.2020 päätöksen, joka velvoitti Hyvinkään kaupungin puhdistamaan Sahanmäen käytöstä poistetun kaatopaikan alueen maaperän. Alueella on ollut Hyvinkään kaupungin kaatopaikkatoimintaa noin vuoteen 1957 saakka ja kaupunki on myynyt alueen 1961 maanrakennusyhtiölle.

Entisen kaatopaikan alueella on tehty maaperän ja pohjaveden pilaantumisselvityksiä vuodesta 2001 lähtien. Selvitysten perusteella kaatopaikka-alueen laajuus on noin 6 700 neliometriä. Noin 1 000 neliometriä on rakennuksen alla olevaa jätetäyttöä. Jätetäytön keskimääräinen paksuus maaperähavaintojen perusteella koko alueella on noin 1,75 metriä. Jätetäytön määräksi on arvioitu 11 800 kuutiometriä. Jätetäyttö ulottuu syvimmillään 5 metrin syvyyteen maan pinnasta. Jätetäyttökerroksen paksuus vaihtelee 1–4 metrin välillä. Pintamaa on alkuperäistä tai täyttöhiekkaa noin metrin syvyisenä kerroksena. Kaatopaikan pohjalla on noin 1–2 metrin syvyinen turvekerros, joka alkaa noin 3–5 metrin syvyydeltä. Turpeen alapuolella maa on silttiä. Alueen maaperää on kunnostettu osittain vuonna 2007. Kaupunki on tehnyt alueen puhdistamista varten 5 miljoonan euron varauksen.

Kaupunki on tehnyt sopimuksen Kiertokapula Oy:n kanssa Sahanmäen entisen kaatopaikan kunnostuksesta. Kiertokapula hoitaa tehtävää projektinjohdourakkana ja kilpailuttaa urakoitsijan ja poistettavan jätteen vastaanottopaikat. Ympäristöteknisenä valvojana työssä toimii Afry Oy, joka myös raportoi työn edistymisestä viranomaisille. Työ tehdään kahdessa vaiheessa, joista ensimmäinen osio alkaa loppukeväästä 2022. Toinen vaihe käynnistyy myöhemmin alueella olevan rakennuksen purkamisen myötä, jonka purkamista selvitetään.

KAUPUNGIN TOIMIA

Uusiutuvan sähkön hankinta

Hyvinkään kaupunkiorganisaatio on vuoden 2021 alusta käyttänyt uusiutuvaa sähköä. Sähkönhankintaan kuuluvat Hyvinkään kaupunki, Hyvinkään Lämpövoima Oy, Hyvinkään Työtuki ry, Hyvinkään Vuokra-asunnot Oy, Kiinteistö Oy Hyvinkään sairaalamäki, Kiinteistö Oy Hyvinkään Wanha Villatehdas ja Lepovilla Oy. Yhteensä 539 käyttöpaikka, joiden vuosikulutus on noin 32 435 MWh.

Uusiutuvan energian käytöstä tulee noin 31 500 euron lisäkustannus vuodessa. Laskennallisesti uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön hankinta kaupunkiorganisaatiolle vähentää Hyvinkään kaupungin alueella syntyviä kasvihuonekaasupäästöjä noin 5400 tonnia vuodessa, mikä vastaa 2,5–3,0 % Hyvinkään alueen kokonaispäästöistä.

Ateriapalveluissa alkoi hävikkiruuan seuranta

Ateriapalveluissa aloitettiin syksyllä 2021 systemaattinen hävikin seuranta sekä koulu- että päiväkotikohteissa. Tarkoituksena on tarkan seurannan avulla lisätä toimenpiteitä, jotka vähentävät hävikkiruuan määrää. Päivittäin kirjataan ylös tilattu ruokamäärä, esille laitettu ruokamäärä, tarjoilulinjastolle jäänyt ruokahävikki, ruokailijoiden lautasille jäänyt ruokahävikki sekä henkilöstölle myyty ylimääräruoka.

Tarkan seurannan avulla pyritään ennakoimaan paremmin linjastoihin valmistettavan ruoan määrää. Hävikin vähentämiseksi koulujen- päiväkotien linjastohävikkiruokaa on henkilökunnan mahdollista ostaa kotiin. YK:n kestävä kehityksen toimintaohjelman (Agenda 2030) tavoitteena on ruokahävikin puolittaminen 2030 vuoteen mennessä.

Kasvisruokaa tarjoillaan päivittäin toisena ruokavaihtoehtona ja se on vapaasti otettavissa koulujen linjastossa. 6- viikon kierrolla kasvisruoan osuus ruokatarjonnasta on 58,33 %.



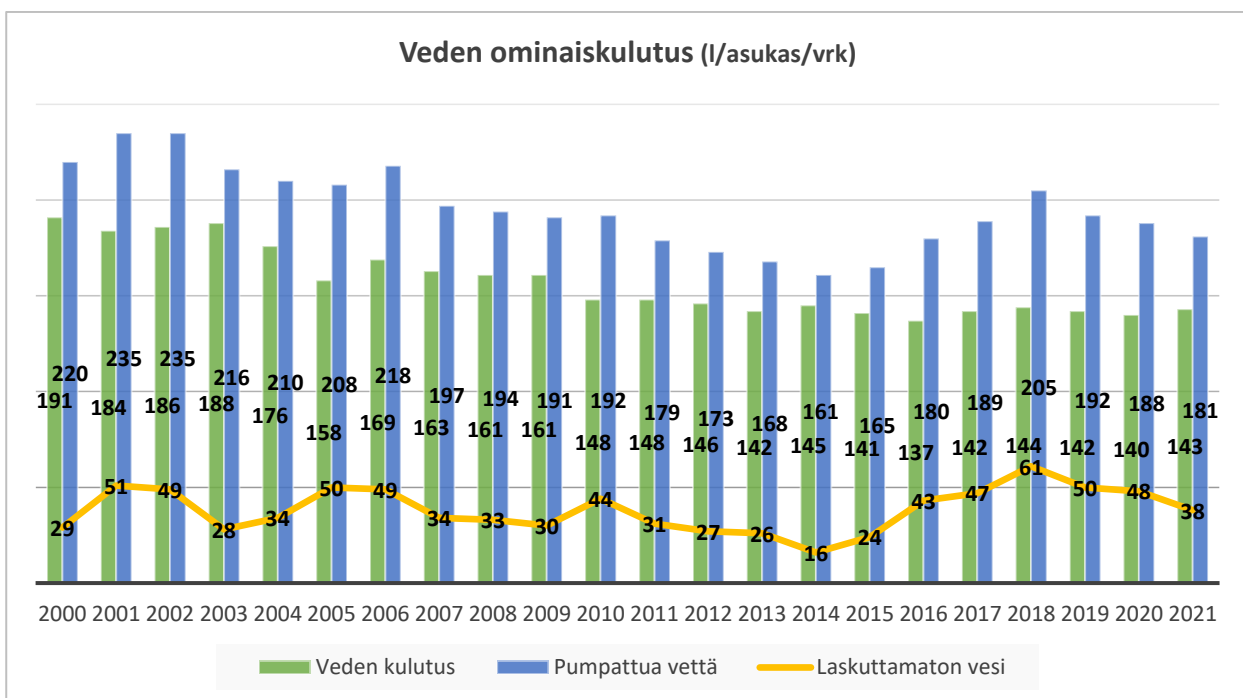
HYVINKÄÄN VESI

Vedenkulutus

Veden ominaiskulutus asukasta kohden Hyvinkään Veden verkostossa vuosina 2000-2021 on esitetty alla olevassa kuvaajassa (litraa/asukas/vrk). Veden ominaiskulutuskulutuksen suunta on ollut laskeva ja myös laskuttamattoman veden ja vuotovesien määrän suunta on saatu laskevaksi.

Vesihuoltoverkoston osalta tehtiin vuototutkimus vuonna 2020 ja vuonna 2021 laadittiin verkoston saneeraussuunnitelma vuoteen 2027 asti. Saneeraussuunnitelma laadittiin vuototutkimuksen, verkoston kunnossapidon kirjauksien ja Hyvinkään kaupungin katuverkon saneeraussuunnitelman tietopohjalta. Saneeraamalla teknisen käyttöiän päähän tullutta verkostoa saadaan vuotoveden määrää pienennettyä.

Kuluvana vuonna myös laskuttamattoman veden osuutta tarkennettiin ja kohdennettiin edelleen tarkemmin, kuin edellisinä vuosina. Tämä uusi tarkastelu laskuttamattoman veden osuudesta on otettu käytännöksi vesilaitoksen toiminnassa. Edelleen on todettu, ettei kaikkea laskuttamatonta vettä saada hallintaan luvattomien vedenottojen takia. Tähän on syynä, ettei sammutusvesiasemia voida lukita ja näin ollen ulkopuolisilla on vapaa pääsy hyödyntämään vesipistettä. Vuotovesien ja laskuttamattoman veden osalta jatkuu kehitystoiminta vesilaitoksella.



Veden ominaiskulutus Hyvinkäällä 2000–2021. Lähde: Hyvinkään Vesi

Jätevedenpuhdistamon toiminta 2021

Hyvinkään jätevesien käsittely on keskitetty Kaltevan puhdistamolle. Puhdistamolla käsitellään kaikki keskustan jätevedet ja taajama-asutuksen ulkopuolelta tulevat sako- ja umpikaivolietteet, sekä pienpuhdistamoiden lietteet. Kaltevaan on keskitetty vuodesta 1984 alkaen viiden puhdistamon jätevesien käsittely.

Puhdistettu jätevesimäärä oli vuonna 2021 yhteensä 4 334 650 m³, eli noin 11 876 m³/d. Määrä oli noin 4,6 % edellisvuotta pienempi.

Talven 2021 sateet tulivat pääosin lumena ja varsinkin helmikuu oli talvisen kylmä. Lumien sulaminen alkoi maaliskuun lopussa, josta aiheutunut tulvahuippu saavutettiin huhtikuun alussa. Huhtikuu oli sulamisvesien myötä puhdistamon runsasvetisin kuukausi. Laitoksen korkeimmat sateiden aiheuttamat päivittäiset virtaamat havaittiin toukokuun lopussa ja elokuun lopussa.

Jäteveden puhdistuksen lupaehdot saavutettiin jokaisella neljännesvuosijaksolla ja puhdistamo toimi vuoden 2021 aikana hyvin.

Kokonaistypen poistoteho oli vuosikeskiarvona 85 %. Keskimääräiset poistotehot olivat orgaanisen aineen osalta 99 % (BOD_{7-atu}) ja 96 % (COD_{Cr}), sekä kokonaisfosforin osalta 98 %. Ammoniumtyypen hapetuksen (nitrifikaatioaste) vuosikeskiarvo oli lähes 100 %.

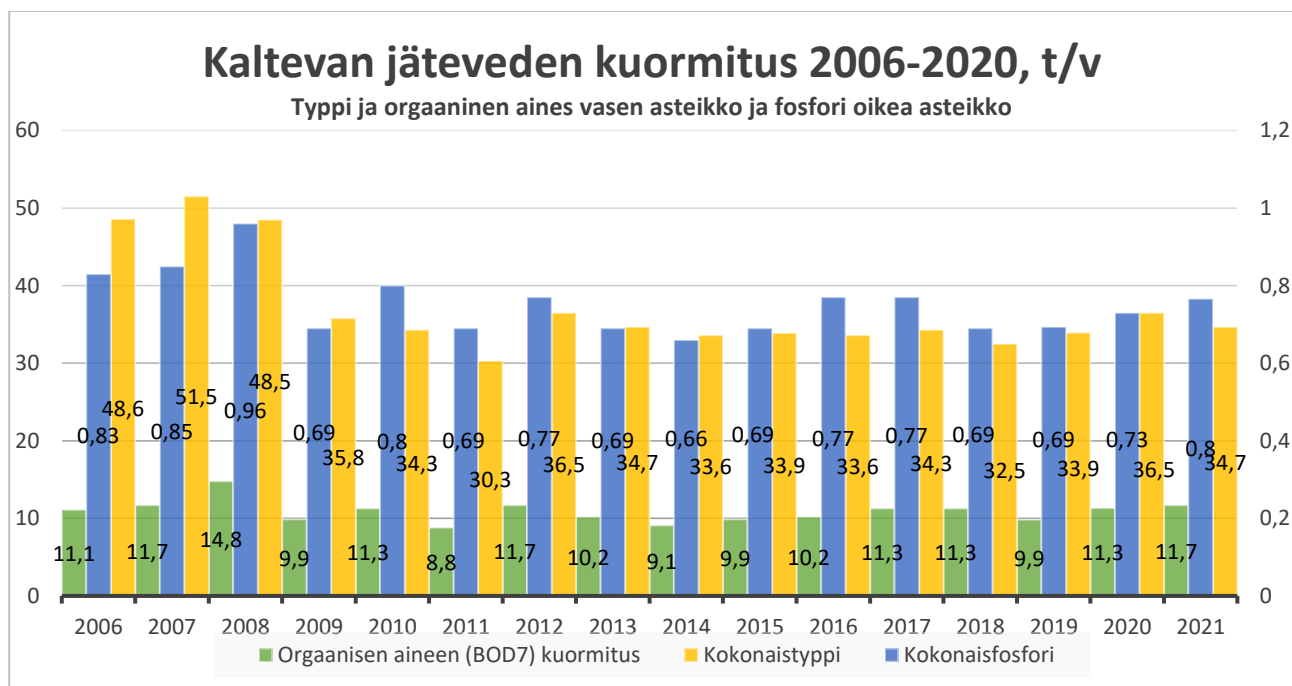
Kuivattua lietettä syntyi vuodessa 5 288 t (2020: 5 452 t). Puhdistamon sähkönkulutus nousi edellisvuodesta 2,7 % ja oli 2 286 884 kWh. Merkittävimmät korjaustyöt puhdistamolla oli toisen jälkiselkeyttimen pohjalaahan kannatinpyörien vaihto ja ilmastuskompressoreiden laakerointien uusinta.

Kuluneena vuonna Kaltevan puhdistamon verkostoalueella ei tapahtunut ohituksia.

Jätevedenpuhdistamon tertiäärivaiheen yleissuunnitelma valmistui alkuvuodesta. Tertiäärivaiheeseen sisältyy suodatus ja UV-desinfiointi, joilla voidaan poistaa myös lääkeainejäämiä ja orgaanisia aineita. Laajennusvaiheen detaljisuunnittelu käynnistyi toukokuussa prosessiurakan tarjouspyynnöllä ja muiden urakka-asiakirjojen on määrä valmistua kevään 2022 aikana.

Jätevesikuormitus

Oheisessa kaaviossa on esitetty Kaltevan puhdistamon jätevesikuormitus vuosina 2006–2021. Tyypin ja orgaanisen aineen kuormituksen (BOD₇) asteikko on vasemmassa reunassa ja fosforin asteikko oikeassa.



Kaltevan jätevedenpuhdistamon kuormitus 2006-2021. Lähde: Hyvinkään Vesi



OPETUS JA VARHAISKASVATUS

Perusopetus

Perusopetuksessa koulut tekevät ympäristökasvatusta opetussuunnitelman mukaisesti edistään ekologista, sosiaalista, kulttuurista ja taloudellista kestävää kehitystä. Jokainen koulu kirjaa omat kestävä kehityksen tavoitteensa vuosittain toimintasuunnitelmaansa ja seuraa niiden toteutumista vuoden aikana. Kaupungin kaikissa kouluissa on nimetty ympäristövastaava, joka toimii koulun johdon tukena yksikön ympäristötyön suunnittelussa, toteutuksessa ja viestinnässä. Ympäristövastaavat pyrkivät kokoontumaan säännöllisesti. Vuonna 2021 korontilanne haittasi kokoontumisia.

Keväällä 2021 palkittiin kaupungin kouluille ja päiväkodeille 1.2.2020- 31.1.2021 järjestetyn energiänsäästökilpailun parhaimmisto. Kilpailun järjestivät perusopetus, varhaiskasvatus, ympäristöpalvelu ja tilakeskus yhdessä Hyvinkään Lämpövoiman kanssa. Kilpailussa keskityttiin sähkön- ja vedenkulutukseen. Kulutussäästöjen lisäksi arvioitiin myös koulussa tai päiväkodissa tehtyjä energia- tehokkuustoimia ja tempauksia sekä eri henkilöstöryhmien välistä yhteistyötä. Hyvinkään kaupungin tilakeskus ja Hyvinkään Lämpövoima Oy palkitsivat parhaiten menestyneen koulun ja päiväkodin 1000 euron ja toiseksi menestyneimmät 500 euron rahapalkinnoilla.

Voittajat julkaistiin huhtikuussa 2021 Ekotuki- infossa, joka järjestettiin etänä Teamsin- välityksellä. Infon pääsisältönä kerrottiin ja muistutettiin monista ympäristöä säästävästä arjen toimintatavoista kaupungin kaikissa yksiköissä myös kouluissa. Infossa tietoa jakoivat ympäristö-, ateria- ja puh- tauspalvelut, liikennesuunnittelu sekä tilakeskus. Varsinainen ekotukikoulutus siirtyi vallitsevista olosuhteista johtuen vuodelle 2022.

Syksyllä 2021 ympäristövastaavat tapasivat Hyvinkään kaupungin Terveysmetsässä. Tapaami- sessa tutustuttiin alueen mahdollisuuksiin opetuskäytössä sekä keskusteltiin ympäristökasvatus- ideoista ja ajankohtaisista aiheista. Ympäristövastaavat pohtivat myös metsän hyvinvointihyötyjä tutustuen mm. erilaisiin metsämeditaatioharjoituksiin, joita voi hyödyntää opetuksessa. Tilaisuus oli yhteinen koulujen ja päiväkotien ympäristövastaaville.

Vuoden 2021 aikana perusopetus, varhaiskasvatus sekä lukion, Hyrian ja Laurean oppilaitokset aloittivat verkostoitumisen, jonka tavoitteena oli mm. järjestää ympäristömessut kaupungin henki- löstölle huomioiden erityisesti opetuksen ja kasvatuksen henkilöstö. Tilaisuus siirtyi vuoden 2022 puolelle, mutta etäyhteydet mahdollistivat tehokkaan suunnittelun ja valmistautumisen.

Keväällä 2021 Hyvinkään Puolimatkan koululle myönnettiin Ympäristökasvatusjärjestö FEE Suo- men Vihreä lippu- ympäristösertifikaatti osoituksena laadukkaasta ympäristökasvatustoiminnasta. Puolimatkan koulu on yhtenäiskoulu, jossa on n. 570 oppilasta. Vihreä lippu- tunnus oli ensimmäi- nen vuosien tauon jälkeen Hyvinkäällä ja sen myöntäminen on hieno saavutus. Tunnuksen saami- nen edellyttää säännöllistä, osallistavaa, kirjattua ja arvioitua kasvatustyötä.



Varhaiskasvatus

Hyvinkäällä päiväkotien ympäristökasvatus kietoutuu vahvasti varhaiskasvatussuunnitelmaan. Varhaiskasvatussuunnitelmassa nostetaan esiin paitsi laaja-alaiset osaamisen alueet ja erilaiset oppimisen menetelmät myös pedagoginen dokumentointi ja ennen kaikkea yhteinen arvoperustamme, joka pohjaa oppimiskäsitykseen, jonka mukaan lapset kasvavat, kehittyvät sekä oppivat vuorovaikutuksessa muiden ihmisten ja lähiympäristön kanssa.

Kestävän kehityksen päämääränä on taata terveelliset, turvalliset ja oikeudenmukaiset elämisen mahdollisuudet nykyisille ja tuleville sukupolville sekä turvata ympäristön kantokyvyn, luonnon monimuotoisuuden ja kulttuurien kirjon säilyminen.

Varhaiskasvatus-ikäisten lasten kohdalla kestävä kehitys tarkoittaa hyvin konkreettisia asioita, kuten kavereista huolehtimista, lähiympäristön tutkimista ja kestävämpien arkikäytäntöjen oppimista. Varhaiskasvatuksen arki ja toiminta tulisi järjestää siten, että ympäristöä kuormitetaan mahdollisimman vähän ja että lapset pääsevät osallistumaan päätöksentekoon.

Kestävä tulevaisuus varhaiskasvatuksessa tarkoittaa Hyvinkäällä seuraavaa:

Ekologin kestävyys

- Luonnosta nauttiminen sekä luonnossa leikkiminen ja rauhoittuminen, vastuullinen toiminta elinympäristössä, arvostava luontosuhde

Sosiaalinen kestävyys

- Sosiaaliset ja tunnetaidot, yhdenvertaisuus ja yksilölliset tarpeet,

Kulttuurinen kestävyys

- Monikulttuurisuus, sukupuolten tasa-arvo ja sukupuolisensitiivinen kasvatus, perheiden moninaisuus

Taloudellinen kestävyys

- Kohtuullisuuden ja säästeliäisyyden opettelu, hankintojen vastuullisuus
- Ruokakasvatus, terveellinen elämäntapa sekä psyykinen ja fyysinen hyvinvointi

Kestävän kehityksen kasvatus on vastuun antamista ja vastuun kantamista. Kestävän kehityksen työ on oman ja lähiyhteisön toiminnan tarkastelua kestävä kehityksen näkökulmasta

Varhaiskasvatussuunnitelman mukaan kaikessa varhaiskasvatuksen toiminnassa huomioidaan ekologisesti, sosiaalisesti, kulttuurisesti ja taloudellisesti kestävä elämäntavan välttämättömyys. Arjen valinnoilla ja toimilla ilmennetään vastuullista suhtautumista luontoon ja ympäristöön. Varhaiskasvatuksessa edistetään välineiden ja tilojen yhteiskäyttöä, kohtuullisuutta, säästäväisyyttä, korjaamista ja uusiokäyttöä. (Vasu 2018 3.1)

Varhaiskasvatus on tiivis osa yhteiskuntaamme ja yhteiskuntamme haasteet heijastuvat voimakkaasti myös varhaiskasvatukseen. Vuonna 2021 uudenlaiset haasteet ovat jatkuneet koronapandemian jatkuessa. Pandemia on vaikuttanut monin tavoin varhaiskasvatuksen arkeen. Pandemian mukanaan tuomat poissaolot ja esim. maskien käyttö ovat haastaneet vuorovaikutusta. Pitkät henkilöstön poissaolot ja sijaisten haastava saatavuus ovat kuormittaneet henkilöstöä. Metsästä ja luonnosta on haettu yhdessä lasten kanssa palautusta ja uusia voimavaroja. Luonnon tervehdyttävä vaikutus on saanut uutta merkitystä. Arjen rutiineista ja varhaiskasvatussuunnitelmista on haluttu pitää kiinni,



Kuva varhaiskasvatus.

vaikka monet epävarmuustekijät ovatkin haastaneet varhaiskasvatuksen kenttää. Luonnossa ja rakennetussa ympäristössä retkeily sekä ympäristön tutkiminen ovatkin tärkeä osa hyvinkääläistä varhaiskasvatusta. Hyvien luontokokemusten kautta lapsi oppii nauttimaan luonnosta ja lähiympäristöstä. Luonnossa lapsi saa ihastelu- ja seikkailukokemuksia ja näiden kerättyjen elämysten kautta hänen ympäristösuhteensa vahvistuu.

Ympäristökasvatus sisältää kolme ulottuvuutta: oppiminen ympäristössä, oppiminen ympäristöstä sekä toimiminen ympäristön puolesta. Luonto kaikine ulottuvuuksineen aina rakennetusta rakentamattomaan tarjoaa mitä parhaan oppimisympäristön kaikille oppimisen alueille ruokkien koko ajan samalla lasten luontaista uteliaisuutta ja oppimisen iloa. Luonto mahdollistaa monipuolisen, pedagogisen toiminnan kaikkien varhaiskasvatus- ja esiopetus suunnitelman oppimisen alueiden osalta. Tutkiva työtapa ja ilmiöpohjaisten projektien toteuttaminen on ulkona luontevaa, kun kaikenikäisille löytyy mielenkiintoista tutkittavaa.

Koronasta huolimatta pystyttiin myös alkusyksystä järjestämään sivistystoimen yhteinen ekotukikoulu Terveysmetsässä. Koulutus järjestettiin ulkona kauniissa säässä metsämeditaation merkeissä ja ajankohtaisia asioita läpikäyden. Koulutuksen meditaatiokortit olivat vapaasti otettavissa heti käyttöön lasten kanssa. Tapaaminen kasvokkain oli merkityksellinen ja antoi varmasti lisäpuhtia arjen työhön lastenkin kanssa.

Hyvinkäällä jatkettiin toimintatapaa, missä jokaisessa päiväkodissa toimii ekotukihenkilö. Ekotukihenkilön rooliin kuuluu toimia työyksikkönsä johdon apuna ympäristöasioissa. Ekotukihenkilöt myös kannustavat ja opastavat työkavereita ympäristön kanalta järkevämpiin työtapoihin ja toimivat yhdyshenkilöinä ympäristöasioissa. Lisäksi he seuraavat oman yksikön ympäristötavoitteiden toteutumista ja ideoivat, kehittävät ja vievät eteenpäin käytännön ratkaisuja.

Huolimatta haasteista pystyttiin varhaiskasvatuksen ympäristökasvatuksessa säilyttämään leikinomaisuus, hauskuus ja jännittävyys. Vahva kokemus siitä, että myönteiset kokemukset herättävät lapsen kiinnostuksen ja siten kehittävät myönteisiä asenteita luontoa ja luonnossa liikkumista kohtaan siivittivät monia erilaisia retkiä alkuvuodesta ja koko syksyn. Retkillä luontoon lasten ja aikuisten aistit herkistyvät ja jokainen kokemus auttaa näkemään, kuulemaan, haistamaan, maistamaan sekä tuntemaan ympäristöämme paremmin. Lapsille ja perheille on haluttu tarjota ajatus luonnon eheyttävistä vaikutuksista ja toisaalta taustalla vaikuttaa ajatus siitä, että mitä enemmän luonnossa viettää aikaa, sitä enemmän luontoa rakastaa ja haluaa pitää siitä huolta.

Sekä valtakunnallista että Hyvinkään omaa varhaiskasvatuksen suunnitelmaa päivitystyö aloitettiin syksyllä 2021. Hyvinkään varhaiskasvatussuunnitelman yhdeksi painopisteeksi on valittu kestävä tulevaisuus.



Kuva varhaiskasvatus.

HYRIA

HYRIA Hyriassa on tehty kestävän kehityksen työtä sen perustamisesta alkaen. Hyriassa on mm. Kestävän kehityksen ohjelma ja kestävän kehityksen työryhmä, joka kokoontuu säännöllisesti. Hyrian hiilijalanjäljen kartoitukset valmistuivat yhteistyössä Clonetin kanssa vuoden 2019 aikana. Hyrian hiilijalanjälki kartoitettiin keväällä 2019 ensimmäisenä oppilaitoksena Suomessa (päästöluokista Scope 1-3) pohjautuen GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standardiin. Hyrian päästöt olivat yhteensä 2607 tonnia vuonna 2017, eli toiminnan laajuuteen nähden hiilijalanjälki on pieni. Kartoittamalla perusvuoden 2017 hiilijalanjäljen lisäksi myös vuosi 2018, saatiin luotettavaa tietoa päästöjen tasosta ja voidaan näin asettaa konkreettisia tavoitteita päästövähennyksille.

Tavoitteista toimenpiteineen valmistui 2021 sisäinen toimenpideohjelma. Uuden strategian myötä Hyrian vastuullisuusohjelma tulee sisältämään ekologisen ulottuvuuden lisäksi myös taloudelliset ja sosiaaliset tavoitteet. Lisäksi syksyllä 2021 käynnistettiin ammatillisen valinnaisen *Ilmastovastuullinen toiminta* –tutkimuksen osan valmistelu, joka tulee valittavaksi kaikissa Hyrian tutkinnoissa syksystä 2022 lähtien.

Hyrian ympäristöjärjestelmänä on OKKA-säätiön kestävän kehityksen sertifiointi. Hyria oli matkailu-, ravintola- ja cateringalan koulutuksen mukana pilotoimassa uusia ammatillisten oppilaitosten Kestävän tulevaisuuden indikaattoreita vuosien 2018–19 aikana ja näin koulutusalan kaksi aiempaa sertifikaattia saatiin samalla uudistettua yhdeksi. Hyrian luonnonvara-alan yksikkö sai ensimmäisenä OKKA-säätiön ympäristösertifikaatin 2007 ja laajensi sen kestävän kehityksen sertifikaatiksi 2011. Sertifikaatti päivitettiin ja samalla laajennettiin koskemaan puutarhatalouden opetusta syksyllä 2014 ja sertifikaatti uusittiin jälleen syksyllä 2017. Sertifikaatti myönnettiin Riihimäen liiketalouden sekä tieto- ja viestintäteknikan alalle keväällä 2013 (päivitetty keväällä 2016). Vuonna 2020 Hyrian liiketoiminnan sekä luonnonvara-alan osastojen sertifikaattien uusiminen käynnistettiin uusien kestävän tulevaisuuden indikaattoreiden mukaisilla arvioineilla osana valtakunnallista ”KANTAVA-Yhteiskuntaa uudistava ammattioppilaitos” –koulutushanketta, huipentuen auditointiin alkuvuodesta 2022.

Hyriassa on vuodesta 2012 toteutettu Kestävän kehityksen verkkokurssia, joka on perustutkinto-koulutuksessa pakollisena osana opintoja ja lisämateriaalina muussa koulutuksessa. Hyria on osallistunut myös vuosittain Motivan valtakunnalliseen Energiansäästöviikkoon erilaisilla tempauksilla.

Hyria ylläpiti reilun 10 vuotta VÄLKE-ryhmän viestintäkanavana toimivaa Uudenmaan Ympäristövastuullisuuden Osaamispankkia, joka siirrettiin vuoden 2021 aikana osaksi valtakunnallista Mappa-palvelua <https://mappa.fi/fi/etusivu>. Uudenmaan Ympäristökasvatuksen ja -tietoisuuden ajankohtaisia asioita viestitään uudella ELY:n VÄLKE-teemasivulla: <https://www.ely-keskus.fi/web/valke/etusivu>. Hyria on myös osallistunut VÄLKE-ryhmän toimenpideohjelman toteuttamiseen ”Rattaila - Toimenpideohjelma ympäristötietoisuuden ja -vastuullisuuden edistämiseksi Uudellamaalla”, jonka päivitys on jälleen ajankohtaista vuonna 2022.

Syksyllä 2017 Hyria osallistui Hyvinkään kaupungin kestävän kehityksen tiekartan laatimiseen ja keväällä 2019 Riihimäen kaupungin resurssiviisauden ja kiertotalouden tiekartan laatimiseen. Vuoden 2021 aikana Hyrian on osallistunut aktiivisesti Hyvinkään eri kouluasteiden ympäristöyhteistyöhön, joka huipentuu ”Hyvää ja kestävää tulevaisuutta Hyvinkäälle” -messuihin lukiokeskus Kipinässä keväällä 2022.

KIKE Kierrätyskeskus - Hyria säätiö sr.

KIKE Kierrätyskeskus on ollut mukana Hyvinkään kaupungin hiilineutraalisuutta, jätteettömyyttä ja kestäväää kulutustasoa tavoittelevassa yhteistyöverkostossa. Hyvinkään kaupungin Ympäristöohjelman 2019-2021 myötä KIKE Kierrätyskeskus on mukana vaikuttamassa hyvinkääläisten ekologiseen jalanjälkeen. Tapahtumien ja sosiaalisessa mediassa julkaistavien kampanjoiden pääteemoina ovat olleet vuosien aikana kestävä elämäntapa ja resurssiviisas kuntalainen. Erityishuomiossa ovat olleet poistotekstiilit eli tekstiilien kierrätys, koska jätehuoltomääräykset ovat tekstiilien osalta olleet muutoksessa.

Kierrätys kiinnostaa ja Hyvinkäällä kierrätetään innokkaasti. Vuoden 2021 aikana KIKE Kierrätyskeskuksen kautta 110 000 lahjoitettua tavaraa löysi uuden omistajan, siitäkin huolimatta, että Kierrätyskeskuksen asiakasmääriä jouduttiin rajamaan koronarajoitusten vuoksi. Suomalaisten etäytyön lisääntyminen ja tämänkin vuoksi kasvanut aika kotona näkyivät selvästi kotitalouksien siivouksintona. Lahjoituksia saatiin runsaasti ja kierrätettävän tavaran laatu on myös kasvanut.

Huonekaluja kiersi tänäkin vuonna yli 3 300 kpl, astiaa ja taloustavaraa päätyi uuteen käyttöön 25 000 kpl, vaatteita ja asusteita 14 500 kpl ja kirjoja ja dvd-levyjä 16 500 kpl. Myös erilaisten tekstiilimateriaalien ja käsityötarvikkeiden myyntiä on vuosien 2019-2021 saatu kasvatettua lisäämällä niille enemmän näkyvyyttä niin myymälässä kuin sosiaalisessa mediassakin. Kankaita ja lankoja kiersi kuntalaisten ja koulujen ja päiväkotien kädentaitotöihin KIKE Kierrätyskeskuksen kautta 3 700 kg.

Lisäksi KIKE Kierrätyskeskus lahjoittaa osan saamistaan tavaroista ja materiaaleista eteenpäin verkostolle ja yhteistyökumppaneille. Vuoden 2021 aikana kumppaneille lähti kiertoon tekstiiliä 4 900 kg, muovia, sähkö-, elektroniikka- ja metallijakeita yhteensä 1 400 kg sekä pahvia ja kartonkia yhteensä 13 000 kg.

KIKE Kierrätyskeskus ei pyri tuottamaan taloudellista voittoa, vaan kierrätystavaroiden myynnistä saadut tulot käytetään työelämäpalveluiden tuottamiseen, valmennus- ja oppimisalustojen sekä kierrätystoiminnan ja ympäristökasvatuksen jatkuvaan kehittämiseen.



Kuvissa on KIKE kierrätyskeskuksen valikoimaa. (Kuva KIKE)

Opiskelijayhteistyö Hyrialla KIKE Kierrätyskeskuksen ja Luonnonvara-alan kampuksen kanssa on tiivis ja tänäkin vuonna opiskelijoiden tekemät julkaisut saivat kuntalaisilta positiivista palautetta ja ne toivat myös uusia aktiivisia kierrätyskeskusasiakkaita. Facebook-seuraajamäärä on vuosien aikana kasvanut tasaisesti: vuoden 2019 lopussa aktiivisia seuraajia oli 2100, vuonna 2020 jo 2600 ja vuoden 2021 lopussa jo 2900.

KIKE Kierrätyskeskus toimii osana Hyria säätiön Kuntoutus- ja valmennuspalveluita. Valmennuksessa on työelämälähtöinen valmennusote, jossa huomioidaan jokaisen yksilölliset tavoitteet. Valmennusjakson aikana työ- ja yksilövalmentaja auttavat valmentautujaa selkeyttämään omia koulutus- ja työllistymistavoitteitaan sekä muita jatkosuunnitelmia. KIKE Kierrätyskeskus toimii myös oppimisympäristönä, jossa voidaan suorittaa työssäoppimisen jaksoja ja tutkinnon osia mm. ympäristö- ja luonto-, logistiikka- ja sosiaalialan sekä ravitsemuspalveluiden ja liiketalouden opintoihin liittyen. Vuosien 2019-2021 aikana KIKE Kierrätyskeskuksella suoritettiin yhteensä 63 tutkinnon osaa. Tällä kerrytettiin 1095 osaamispisteen verran osaamista kuntouttavan työtoiminnan ja opintojen rinnalla.

LIKKUMINEN

Koululaiskortti

Koululaiskorttimainokset jaetaan peruskoululaisille kaksi kertaa vuodessa. Koululaiskortilla tehtiin 94 000 matkaa vuonna 2021.

Hyvinkään kaupunkipyörät

Kaupunkipyöräkokeilu jatkui vuonna 2021. palveluntarjoajana oli KaaKau Oy ja pyöriä oli 60 kpl. Käyttömäärät kasvoivat vuoden 2020 määrästä jokaisen kuukauden osalta. Vuonna 2021 tehtyjen matkojen määrä lisääntyi huhtikuun vajaasta tuhannesta heinäkuun kahteen ja puoleen tuhanteen, päivittäin polkupyörää kohden 0,5 matkasta vajaaseen 1,5 matkaan.



Liikkujan viikko 16.-22.9.

Eurooppalaista liikkujan viikkoa vietetään vuosittain syyskuussa, 16.–22.9. Viikolla kannustetaan ihmisiä pohtimaan omia, arkisia liikkumisvalintoja ja niiden vaikutuksia ympäristöön ja yhteiskuntaan. Hyvinkäällä paikallisliikenne, kyläliikenne ja palveluliikenne oli ilmaista koko Liikkujan viikon 16-22.9.2021 ajan.

CANEMURE-hanke:

Osana Suomen ympäristökeskuksen vetämää CANEMURE (Towards Carbon Neutral Municipalities and Regions in Finland) EU LIFE -hanketta jatkettiin Hangonsillan alueen suunnittelua toisessa rakennusvaiheessa ja Kipinä-talon liikkumisen ohjauksen hanketta.

Pyörillä ilman moottoreita 2021 - voitto Hyvinkäälle!

Hyvinkään liikuntapalvelut ja Riihimäen liikunta- ja hyvinvointikeskus järjestivät PIM haastekisan (pyörillä ilman moottoreita) tänä vuonna juhallisesti jo 20. kerran.

Reitti kuljettiin yhteensä reitti 3906 kertaa: riihimäkeläiset 1789 ja hyvinkäläiset 2117 kertaa. Hyvinkää saavutti näin kampanjan kaikkien aikojen ennätystuloksen. Myös kampanjan yhteistulos (3906) on uusi kampanja ennätys.

Hyvinkää päihitti Riihimäen Pyörillä ilman moottoreita -haastekilpailussa 2021. Voitto tuli näin historiallisesti 2. kerran Hyvinkäälle (2005 aiemmin).

KAAVOITUS JA MAANKÄYTTÖ

Asemakaavoituksen painopiste on keskusta-alueen täydennysrakentamisessa ja liikennejärjestelyissä. Työ täydennysrakentamisen edellytysten parantamiseksi ja pysäköinnin periaatteiden ja ratkaisumallien laatumiseksi jatkuu.

Hyvinkään keskustaa kehitetään mahdollisimman monipuolisena keskustatoimintojen alueena liikenne- ja liityntäpysäköintiratkaisuineen. Asemanseutu ja sujuvat matkaketjut ovat tässä merkittävässä roolissa. Radan itäpuolelle laaditaan asemakaavamuutosta, josta tutkitaan edellytyksiä toteuttaa liityntäpysäköintiä aseman koulun tuntumaan. Radan länsipuolen liityntäpysäköinnin järjestelyt tarkentuvat osana Koritsoonin alueen muuta maankäytön suunnittelua keskustan kehittämissuunnitelmaksi valittavan vaihtoehdon perusteella.

Keskustaajamassa on käynnissä useita yhdyskuntarakennetta tiivistäviä hankkeita. Sveitsin-Härkävehmaan asemakaavan laadinta etenee alueen osayleiskaavaan pohjautuen. Kaavatyössä tutkitaan alueelle uusien toimintojen kuten asumisen sovittamista yhteen sekä rakennetun että luonnonympäristön arvojen kanssa.

Hyvinkään keskustaa laajentavan ja kaupunkirakennetta eheyttävän Hangonradan entisen rata-piha-alueen kehittäminen jatkuu. Kipinä-monitoimitalo otettiin käyttöön vuoden 2021 alussa, ja Hangonsiltaa ja ydinkeskustaa toiminnallisesti yhdistävä Hangonradan ylittävä kevyenliikenteen Vanhankirkonsilta syksyllä 2021. Hangonsillan seuraavan asuinalueen kumppanihaku asemakaavoitusta ja toteutusta varten järjestettiin vuoden 2021 lopulla avoimena kilpailuna, ja työ jatkuu valittujen kumppaneiden kanssa keväällä 2022. Kumppanihaussa painotettiin erityisesti ratkaisuja, joissa kiinnitetään erityistä huomiota ajankohtaisiin muutostrendeihin kuten ilmastomuutoksen hillitsemiseen, kestävään liikkumiseen, etätyön lisääntymiseen, asuntojen muuntojoustavuuteen, elinkaariasumiseen ja puurakentamiseen.

Keväällä 2021 järjestettiin Ilmatieteenlaitoksen, Suomen ympäristökeskuksen ja kaupungin yhteistyönä työpaja Hyvinkään lukion maantieteen kurssin opiskelijoille. Työpajassa tarkasteltiin kaupunkisuunnittelun ilmastokestäviä ratkaisuja, tutustuttiin eri kaupunkien malleihin ja pohdittiin konkreettisia esimerkkejä Hangonsillan uudelle alueelle. Tavoitteiksi nostettiin muiden muassa uusiutuvan pienenergian tuotanto, viheralueiden monimuotoisuuden lisääminen, hyvä pyöräilyverkosto, toimivat lähipalvelut ja jakamistalouden tukeminen.

Kaavoitus osallistuu Suomen ympäristökeskuksen Kohti hiilineutraaleja kuntia ja maakuntia (Canemure) osahankkeeseen ”Liikkumisen vähähiiliset ratkaisut ja palvelut” mm. arvioimalla asuinalueiden sijoittumista vähäpäästöisen liikkumisen näkökulmasta. Vertailukohteina Hyvinkäällä ovat Hangonsillan ja Palopuron asemanseudut.

Palopuron osayleiskaavan jatkosuunnittelussa edetään pohjoisimpaan asemapaikkaan perustuvalla rakennemallilla, jossa tiivis asemanseututaajama rakentuisi Metsäkaltevan alueen laajenukseksi pääradan kummallekin puolelle. Osayleiskaavan laadinnan pohjaksi valmistui vuonna 2021 selvitys asemapaikan tarkemmasta sijainnista. Muita keskeisiä suunnittelukysymyksiä ovat alueen sisäinen rakenne, liikennejärjestelmä sekä itä-länsi-suuntaiset ekologiset yhteydet. Tulevaisuuden asuinalue vastaa osaltaan Helsingin seudun kasvuun yhdyskuntarakenteen kannalta edullisella alueella.

ENERGIA JA ILMASTO

Hyvinkääläisyrittysten energiatehokkuuspalkinnon 2021 sai Reka Kaapeli Oy

Hyvinkään kaupungin, Hyvinkään yrittäjien ja Riihimäen-Hyvinkään kauppakamarin kymmenettä kertaa järjestämässä energiatehokkuuskilpailussa kannustettiin yrityksiä energiatehokkuuteen ja uusiutuvan energian käyttöön. Kilpailu tukee osaltaan Hyvinkään toimenpiteitä hiilineutraalisuutta tavoittelevien [HINKU](#)-kuntien ja kestävästä kehitystä tavoittelevien [FISU](#)-kuntien verkostoissa. Yritysten mukaan saaminen ilmastotyöhön on tärkeää, sillä yritykset vastaavat noin 40 % Hyvinkään ilmastopäästöistä.

Reka Kaapeli Oy on tehnyt laajasti energiatehokkuus- ja ilmastotoimenpiteitä. Tehtaiden valaistus on vaihdettu LED valaistukseen, jossa arvioitu energiansäästö on 1300 MWh vuodessa, energiansäästöprosenttina yli 70 %. Sähkönhankinnassa on siirrytty CO₂-vapaasti tuotettuun sähkөөn, jolloin hiilijalanjälki on pienentynyt 2440 tonnia (CO₂e) vuodessa. Yhtiön hiilijalanjälkilaskentaan on kehitetty laskuri, mikä mahdollistaa toimenpiteiden tehokkaan kohdentamisen. Kaikille toimipisteille on asennettu sähköautojen ja sähköpolkupyörien latauspisteet. Lisäksi on päätetty uusiutuvaa energiaa käyttävään autokantaan siirtymisestä.

Riihimäen ja Keuruun tehtaille on asennettu aurinkovoimalat, joiden tuotannoksi on arvioitu 130 MWh vuodessa. Kehitystyössä panostetaan erityisesti uusiutuvan energian lisäämisen mahdollistaviin kaapeleihin ja toimitukset uuteen fossiiliseen energiantuotantoon on lopetettu.



Tunnus jaettiin Riihimäen-Hyvinkään kauppakamarin syyskokouksen yhteydessä. Vasemmalla kauppakamarin Marja Heinimäki, kaupunginjohtaja Johanna Luukkonen, Hyvinkään Yrittäjien Anne Rantalainen, kaupunginhallituksen puheenjohtaja Pentti Puhakka sekä Reka Kaapelin Kari Ingalsuo ja Jari Haapala.

6. ENERGIATEHOKKUUS

Hyvinkään kaupunginvaltuusto päätti kokouksessaan 7.9.2009 (88 §), että energia- ja ilmastotoimenpiteiden toteuttamisesta laaditaan vuosittain erillinen raportti. Raportti on yhdistetty kaupungin ympäristöraporttiin. Tähän ympäristöraportin osaan on kerätty Hyvinkään kaupungin energiatietoja ja ilmastopäästötietoja CO₂- raportin laatimasta Hyvinkään kasvihuonekaasuraportista.

ENERGIATEHOKKUUSSOPIMUKSEN SÄÄSTÖTAVOITE

Työ- ja elinkeinoministeriön kanssa solmitun uuden energiatehokkuussopimuksen 2017–2025 tavoitteena on tehostaa Hyvinkään kaupungin omaa energiankäyttöä 7,5 %. Hyvinkään kaupungilla sopimuksen mukainen energian käytön tehostamistavoite on 4,2 GWh.

Kaupunginvaltuuston vahvistaman Hyvinkäälle ekologisen kestävyuden *tiekartan 2019–2050 ja Kaupungin ympäristöohjelman yhtenä* osana on energiantuotanto ja kulutus, jossa on asetettu toimenpiteitä energiankäytön osalle. Tarkemmin ne esitellään vuosittain *Hyvinkään energiatehokkuus- ja ilmastotoimenpiteiden vuosikellossa*.

HYVINKÄÄN KAUPUNKIORGANISAATION ENERGIANKULUTUS

Oheisessa taulukossa on esitetty kaupunkiorganisaation vuoden 2021 energiankulutustiedot. Tilakeskuksen hallinnoimat julkiset rakennukset vastaavat 46 % ja Hyvinkään vuokra-asunnot ja Villatehdas 35 % kaupunkiorganisaation kokonaisenergiankulutuksesta. Yhteensä kiinteistöjen osuus energiankulutuksesta on 80 %. Kaupungin energiankulutukseen on lisäksi laskettu mukaan katuvalaistus (johon on lisätty myös ulkoilureittien ja kenttien valaistus), veden- ja jätevedenkäsittely, kaukolämmön tuotanto ja jakelu sekä ajoneuvojen polttoaineenkulutus. Ajoneuvojen kulutukseen on lisätty myös henkilöstön omalla autolla ajamat työajot, joista kaupunki on maksanut kilometrikorvauksia. Näiden energiankulutus on arvioitu kilometrikorvausten perusteella.

Mukana on myös arvio euromääräisistä energiakuluista, yhteensä n. 8 miljoonaa euroa. Jos kokonaiskuluista poistetaan Vuokra-asunnot, jonka energiakulut laskutetaan asukkailta ja puolet Villatehtaan kulutuksista (osa on kaupungin kulutusta), niin energiakuluiksi saadaan n. 5,7 miljoonaa €.

Hyvinkään kaupungin kokonaisenergiankulutus gigawateiksi (GWh) muutettuina oli vuonna 2021 87 GWh. Energiatehokkuussopimuksen seurannan mukaisesti ei lämmönkulutuksia ole taulukkoon korjattu lämmitystarveluvulla (muuntaa eri vuosien lämmönkulutuksen vertailukelpoiseksi), vaan ne kuvaavat toteutunutta todellista energiankulutusta. Paremmin kehitystä kuvaavia ominaiskulutustietoja (kWh/m³) on esitetty raportin myöhemmissä kappaleissa.

Hyvinkään kaupungin energiankulutus 2021

(lämmönkulutusta ei ole normeerattu lämmitystarveluvulla)

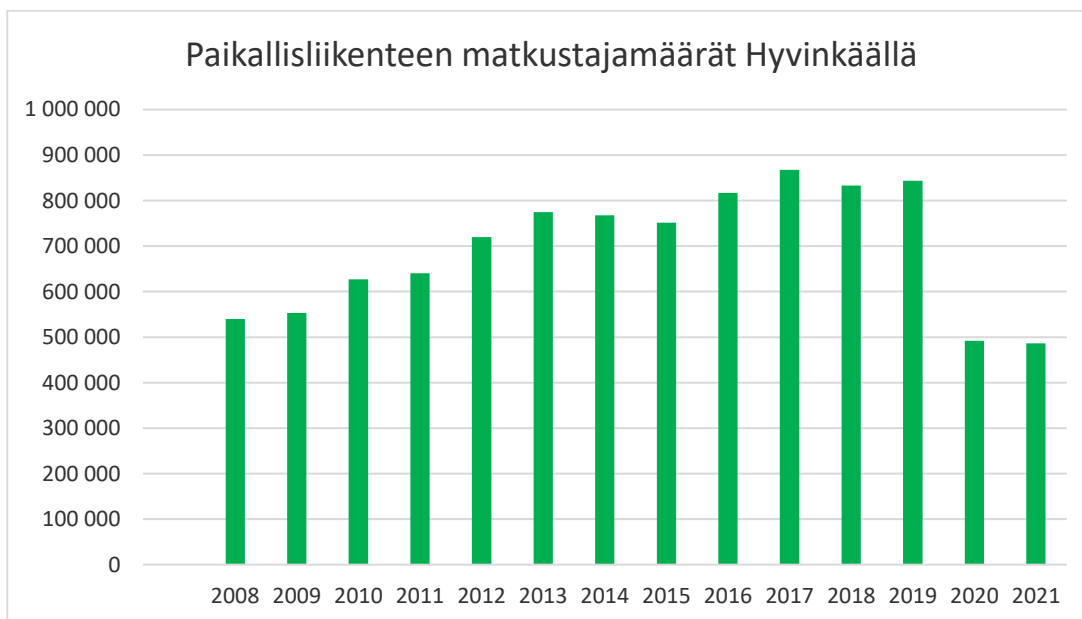
Kohteet	Sähkönkulutus (MWh)	Lämmönkulutus (MWh)	Lämpö + sähkö MWh	% energiasta	Energiakulu €
Julkiset rakennukset	13 634	26 090	39 724	46 %	3 516 950
Yhteensä	13 634	26 090	39 724	46 %	3 516 950
Villatehdas	2 122	3 687	5 809	7 %	491 635
Hkään vuokra-asunnot	2 533	21 705	24 238	28 %	2 051 342
Muut yhteensä	4 655	25 392	30 047	35 %	2 542 977
Kiinteistöt yhteensä	18 289	51 482	69 771	80 %	6 059 927
Katu- ja ulkovalaistus	4 726		4 726	5 %	519 860
Vesi ja jätevesi	5 628		5 628	6 %	619 080
Kaukolämpö tuotanto	2 557	1 574	4 131	5 %	349 620
Muu kulutus yht.	12 911	1 574	14 485	17 %	1 488 560
Yht. ei ajoneuvoja	31 200	53 056	84 256	97 %	7 548 487
Ajoneuvot		Polttoaine l/v	Polttoaine MWh	%	€
Ajoneuvot		252 601	2 526	2,9 %	272 483
km-korvaukset		23 753	238	0,3 %	145 300
Ajoneuvot yhteensä		276 354	2 764	3 %	417 783
Kaikki yhteensä			87 020	100 %	7 966 270

Joukkoliikenne

Korona -pandemia vaikutti Hyvinkään paikallisliikenteeseen edelleen merkittävästi vuonna 2021. Hyvinkäällä liikennöitiin noin 541 000 kilometriä. Pandemian johdosta matkustajamäärät pysyivät alhaisella tasolla. Vuonna 2021 Hyvinkäällä tehtiin n. 468 000 matkaa. Lähes koko paikallisliikenne operoitiin tavallista kevyemmällä (9000 kg) kalustolla. Lisäksi keuhkolla ajettiin osa liikenteestä kutsuliikenteenä, pääasiassa pienkalustolla. Keskikulutus paikallisliikenteessä oli n. 29 litraa/100 km, noin 0,3 l/ tehty matka. Yli 85 % ajetuista kilometreistä ajettiin keveillä, Euro 5 tai Euro 6 päästötasoisella kalustolla. Investointeja entistä ympäristöystävällisempään kalustoon jouduttiin lykkäämään vallitsevasta tilanteesta johtuen.

Hyvinkään Liikenteen operoima liikenne, eli koko Hyvinkään kaupungin paikallisliikenne ja osa maaseutu- ja koulukyydeistä on operoitu maaliskuusta 2017 alkaen uusiutuvalla polttoaineella. Käytössä on 100 % jätteistä ja tähteistä valmistettu [Nesteen My](#) diesel. Polttoaineen ansiosta hiilidioksidipäästöt putoavat jopa 90 %. Lisäksi lähipäästöt pienevät merkittävästi. Neste My:n käytöllä saavutetaan noin kolmannesta pienemmät pienhiukkaspäästöt, yli 20 % pienemmät häkäpäästöt, noin 9 % pienemmät Nox -päästöt ja jopa 30 % pienemmät hiilivetypäästöt, kuin perinteisellä fossiilisella dieselillä. Uusiutuvaa polttoainetta kului 2021 yhteensä n. 250 000 litraa, paikallisliikenteessä n. 140 000 litraa.

Oheisessa kaaviossa on esitetty Hyvinkään paikallisliikenteen matkustajamäärien kehitys. Paikallisliikenteen kokonaismatkustajamäärä vuonna 2021 oli linjoilla 1-7 yhteensä 486 000 matkaa. Tuohon määrään sisältyy 91 000 koululaiskortilla tehtyä matkaa. Palvelubussilla tehtiin lisäksi 11500 matkaa.



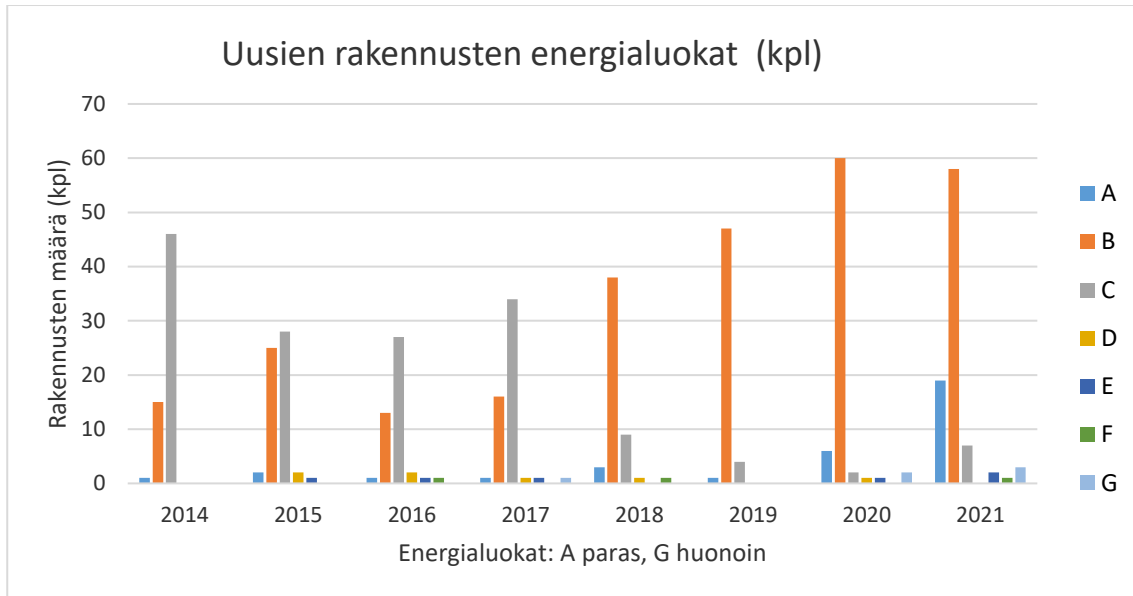
Hyvinkään paikallisliikenteen matkustajamäärien kehitys. Koronapandemia selittää matkustajamäärien romahduksen 2020 ja 2021. Lähde Hyvinkään Liikenne

RAKENTAMINEN

Uusien rakennusten energialuokat

Hyvinkäällä vuonna 2014 -2021 myönnettyjen rakennuslupien energialuokkia on vertailtu oheisessa kaaviossa. Tiedot perustuvat suunnittelijoiden ilmoittamiin energialuokkiin. Rakennuskohteita oli 90 kappaletta vuonna 2021. Näistä 56 oli pientaloja, kahdeksan rivitaloja, neljä kerrostaloja, liikerakennuksia yksi ja muita kohteita (varastot ym.) oli 20. Kohteista 19 oli A-luokkaa, 58 rakennuskohdetta oli B-luokkaa, yksi pientalo ja kuusi muuta kohdetta C-luokkaa. Lisäksi muita kohteita- kategoriassa oli kaikkiaan kuusi kohdetta E-G-luokkaa.

Oheisessa kaaviossa on esitelty uudiskohteiden energialuokat vuosina 2014-2021. Suuntana huomaa siirtymisen C-luokan luvista B luokan lupiin. A-luokan rakennuslupia oli 2021 ennätysmäärä, kaikkiaan 19, joista pientaloissa 13, rivitaloissa neljä ja yksi sekä kerostaloissa, että muissa kohteissa.



Hyvinkäällä myönnettyjen rakennuslupien energialuokat 2014-2021 (kpl). A- energialuokka on paras ja G huonoin.



JULKISET KIINTEISTÖT

Tilakeskuksen hallinnoimia kaupungin kiinteistöjä on 53 (183 000 m³), joista suurin osa kouluja ja päiväkotia.

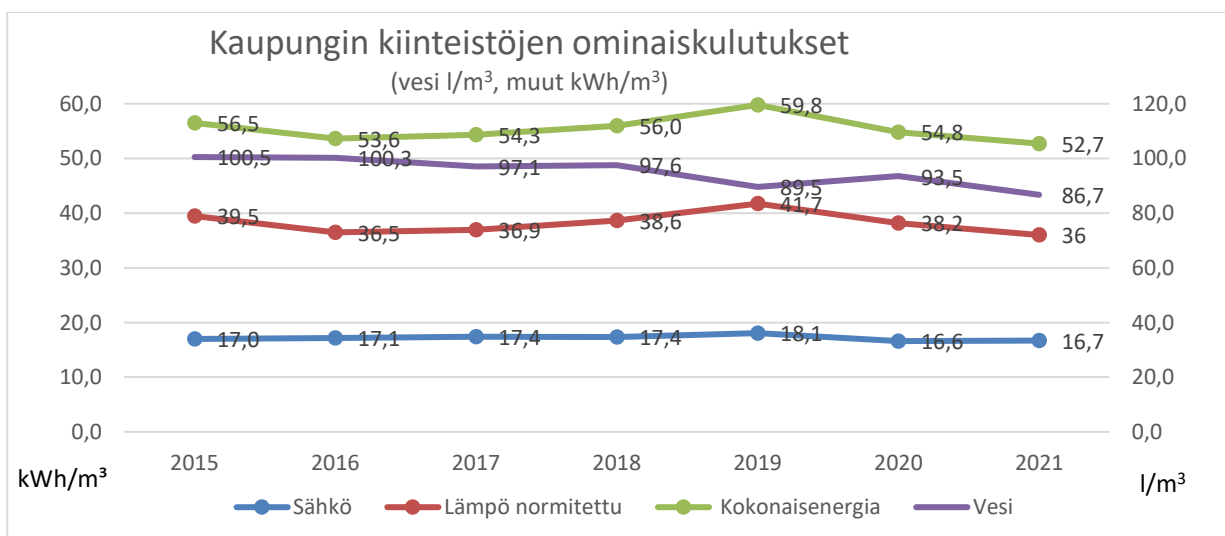
Hyvinkään Sveitsin uimalan laajennus valmistui syksyllä 2021. Samalla uusittiin myös vanhaa allasosastoa palvelevat ilmanvaihtokojeet. Kojeet sekä niiden toimintoja ohjaava automaatio on suunniteltu uima-allaskäyttöön, mikä parantaa huomattavasti laitoksen energiatehokkuutta. Kojeissa on muun muassa sisäänrakennettu lämpöpumppu, jota käytetään sekä ilman kuivaukseen että lämmittämiseen tarpeen mukaan.

Vedenkäsittelyssä siirryttiin kuormitusperusteiseen järjestelmään, joka säästää vettä, energiaa sekä allaskemikaaleja. Lisäksi on asennettiin suihkuvesien lämmöntalteenottojärjestelmä, jolla esilämmitetään käyttövettä. Uimalaan asennetaan myös aurinkovoimala.



Raimo Valjakan suunnittelema 1969 avattu Sveitsin uimala oli vaativa lisärakennuskohde. Alkuperäinen rakennus on vaalea ja laajennus tumma. Kuva Hyvinkään kaupunki.

Kaupungin kiinteistöissä ovat lämmön-, sähkön ja veden ominaiskulutukset kehittyneet oheisten kuvaajien mukaisesti (lämpö on normitettu lämmitystarveluvulla). Mukana eivät ole uimala ja jäähalli, jotta kiinteistöt olisivat vertailukelpoisempia. Veden ominaiskulutuksen suunta on ollut laskeva, mutta koronavuonna kulutus lisääntyi edellisvuoteen. Sähkön ominaiskulutus on ollut melko tasaista, mutta alentui myös koronavuonna. Lämmönkulutus kasvoi 2019. Syynä oli ilmanvaihdon lisääminen jatkuvatoimiseksi sisäilmasyistä. Uusi kuntien sisäilmaverkoston ja sisäilmayhdistyksen suositukseen perustuva ilmanvaihto-ohje otettiin käyttöön 2020 ja lämmönkulutus palautui alemmalle tasolle.



Kaupungin kiinteistöjen ominaiskulutusten kehitys 2015–2021 ilman jäähallia ja uimalaa. Vesi (l/m³) oikea asteikko, muut (kWh/m³) vasen asteikko.

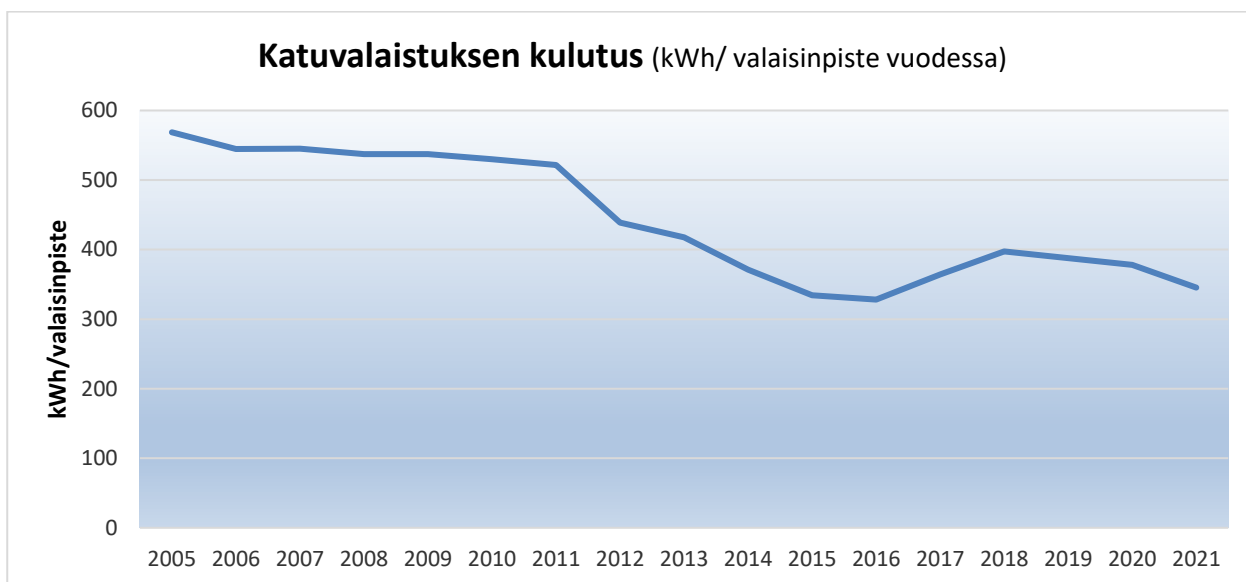
KATUVALAISTUS

Hyvinkäällä vuonna 2021 tehdyillä katuvalaistusta saneerattiin Kauppalankadulla Urakankadun ja Urheilukadun välillä, Hämeenkadulla Torikadun ja Hämeensillan välillä, Vanhatien ja Matinkadun alueella, valtatie 130 varrella sekä sisääntuloteilla ja kokoojakaduilla. Saneerauksilla saavutettiin laskennallisesti 425 MWh vuotuiset säästöt, joiden takaisinmaksuaika on neljä vuotta. Uutta katuvalaistusta rakennettiin Kravunlaaksoon, Kaltevantielle, Savilammentielle ja Kotakuurolantielle

Exane Oy:n alueurakka katuvalojen kunnossapidosta kaupungin länsipuolella päättyi 31.8.2021 ja katuvalojen kunnossapidon työ palautui kokonaan kaupungin omaksi työksi.

Tulevien vuosien aikana Carunan yhteiskäyttöiset ilmalinjat taajamassa saneerataan maakaapeleiksi ja huonokuntoiset puupylväät korvataan metallipylväillä. Samalla elohopeapolttimot korvataan LED-valaisimilla tai -polttimoilla. Myös katuvalaistuksen ohjausjärjestelmä uusitaan lähivuosina, mikä mahdollistaa verkkorekisterin laatimisen.

Katuvalaistuksen sähkönkulutus 2005–2021 valaisinpistettä kohden on esitetty oheisessa kuvassa. Energiatehokkuus on parantunut tehtyjen saneeraustoimien myötä. Vuoteen 2016 jatkunut sähkön kulutuksen lasku selittyi säästötoimien lisäksi myös seurannan tarkentumisella. Katuvalaistuksen yöaikaisista sammutuksista luopuminen keskustaajamassa näkyy kulutuksen kasvuna 2017 ja 2018 näkyy myös kesäaikaisista sammutuksista luopuminen keskustaajamassa.



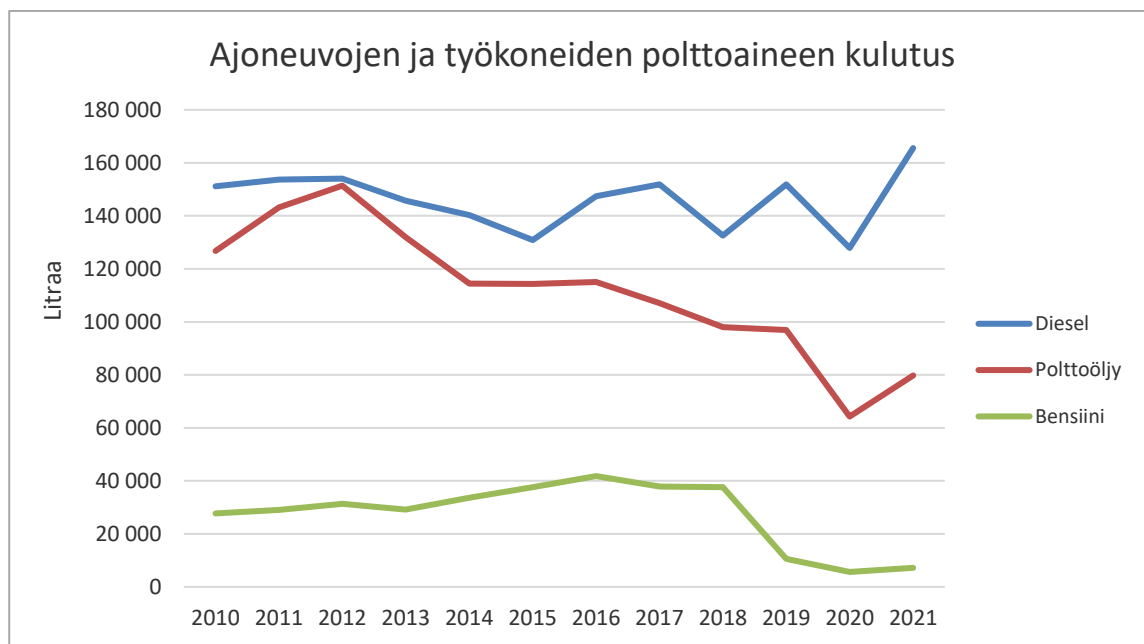
Katuvalaistuksen kulutuksen kehitys 2005-2021 valaisinpistettä kohden.

KAUPUNGIN AJONEUVOT

Hyvinkään kaupungin kalustopalvelut hallinnoi Hyvinkään kaupungin konekalustoa. Henkilö- ja pakettiautojen määrä on tällä hetkellä 72 kpl, joista 16 Keusoten käytössä. Työkoneita, kuorma-autoja ja traktoreita on 60 kpl. Lisäksi käytössä on käsikäyttöisiä laitteita, kuten ruohonleikkureita ja maantiivistimiä.

Kaupungin omien ajoneuvojen energiakulutus (252 601 l, eli 2526 MWh) vastaa 2,9 % kaupunkiorganisaation kokonaisenergiakulutuksesta. Jos mukaan lasketaan työntekijöille maksettujen kilometrikorvausten perusteella arvioidut kulutukset (n. 23 753 l, eli 238 MWh), on ajoneuvojen kulutus 3,2 % kaupunkiorganisaation kokonaisenergiakulutuksesta. Kaupungin ajoneuvokaluston polttoainekulut olivat 272 483 euroa ja henkilöstölle maksettavien kilometrikorvausten 145 300 euroa. KEU-Soten myötä kilometrikorvaukset puolittuivat ja myös kaupungin kaluston bensiininkulutus väheni kuudesosaan. Dieselin ja polttoöljyn kulutus laski vuonna 2020 lumettoman talven ja vähemmän kalustotarpeen vuoksi. Koronatilanne vaikutti myös liikunta- ja puistopuolen kausityöntekijämääriin, eikä kesätyöntekijöitä ollut lainkaan. 2021 dieselin ja polttoöljyn yhteiskulutus palasi aiemmalle tasolle. Kulujen osalta ajoneuvot aiheuttavat 5 % energiakuluista, suhteessa eniten kilometrikorvaukset (0,3 % energiakulutuksesta ja 1,8 % kuluista).

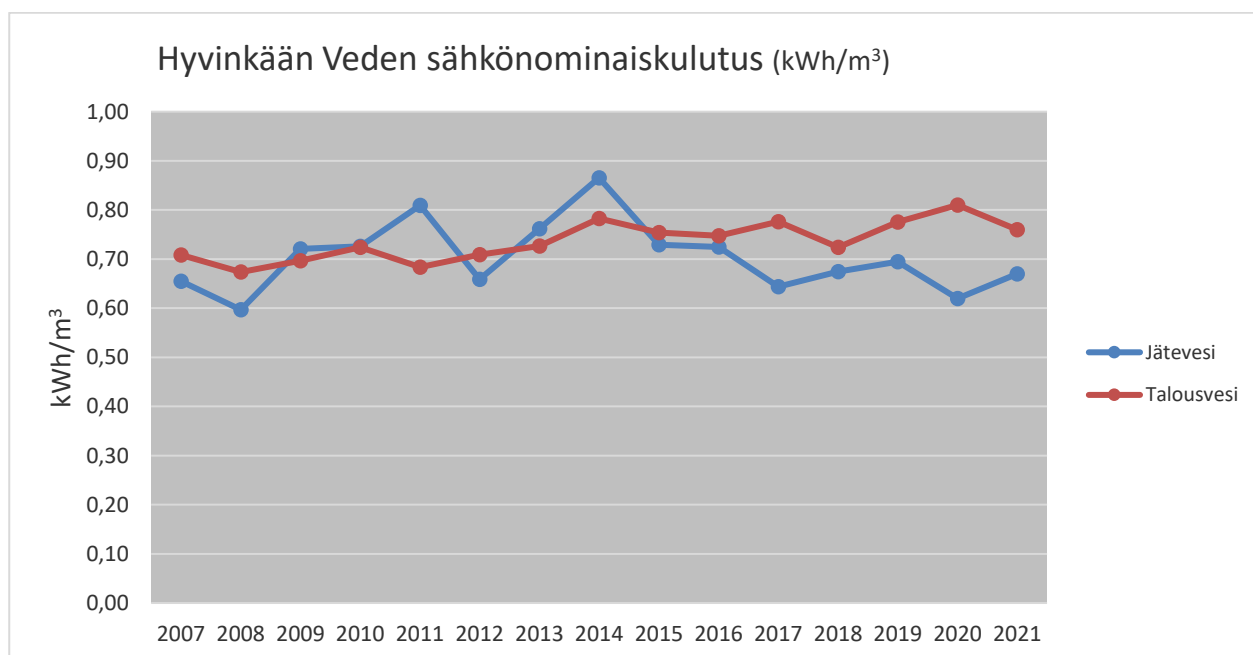
Oheisessa taulukossa on esitetty Hyvinkään kaupungin ajoneuvojen polttoaineen kulutus 2010–2021. Polttoöljyn kulutus on ollut laskusuunnassa ja 2019 alkaen bensiinin kulutuksessa näkyy henkilöautokaluston siirtyminen pääosin KEU-Soten käyttöön.



VESI- JA JÄTEVESIHUOLTO

Hyvinkään Vesi huolehtii vesihuollosta kaupungin alueella. Veden- ja jätevedenkäsittelytoiminnot ja pumppaus vastaavat 6 % kaupunkiorganisaation energiakulutuksesta.

Hyvinkään Veden talousveden ja jäteveden käsittelyyn käyttämän sähkön ominaiskulutus (kWh/m³) vuosilta 2007–2021 on esitetty oheisessa kaaviossa. Ominaiskulutuksen muutosta selittää osin pumpatun vesimäärän vaihtelu. Jätevesipuolella pumpattujen vesimäärien vaihteluihin vaikuttaa ennen kaikkea vuotuinen sademäärä.



Hyvinkään Veden sähkön ominaiskulutus (kWh/m³) 2007-2021. Jäteveden ja talousveden käsittely on esitetty erikseen.

HYVINKÄÄN VUOKRA-ASUNNOT

Hyvinkään Vuokra-asunnot Oy on Hyvinkään kaupungin kokonaan omistama vuokraloyhtiö, joka omistaa 56 kiinteistöä ja niissä 2 083 asuntoa. Lisäksi yhtiö hallinnoi 141 asuntoa. Asukkaita on noin 3700. Hyvinkään Vuokra-asunnot Oy:n tehtävänä on tarjota edullisia ja monipuolisia vuokra-asuntoja hyvinkääläisille sekä toteuttaa osaltaan kaupungin asuntopoliittisia tavoitteita.

Metsäkaltevan Yli-Jurvankatu 7 uudiskohteen 2 kpl kerrostaloja yhteensä 50 kpl asuntoja rakennustyöt valmistuivat helmikuussa 2021. Kohteen urakoitsijana toimii Varte Lahti Oy. Kaikki huoneistot saatiin heti vuokrattua.

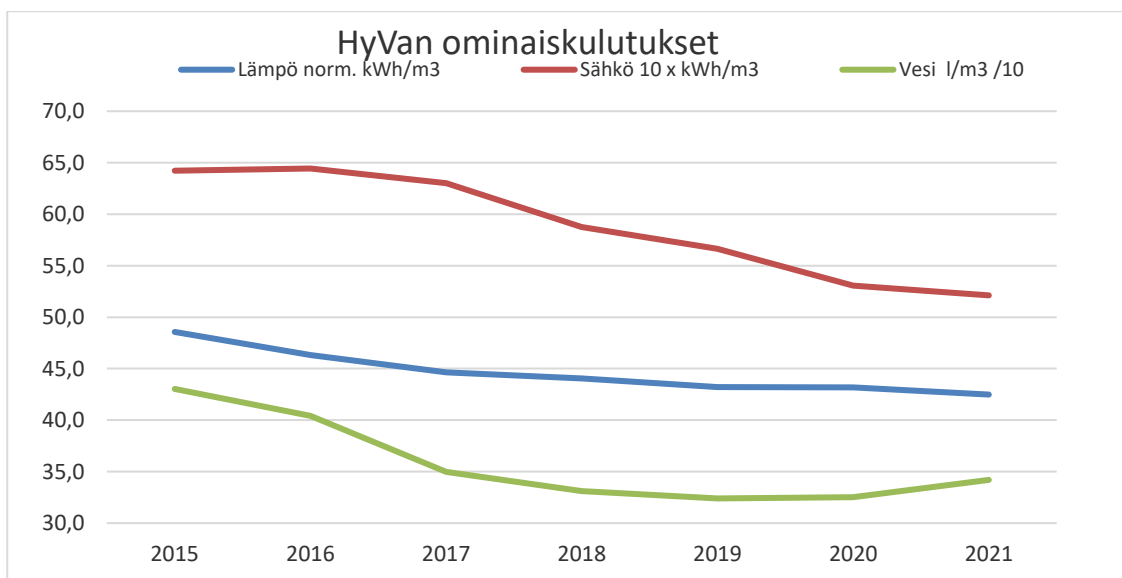
Yhtiö aloitti lokakuussa 2021 rakentamaan Vehkojalle Karsikkotie 1 osoitteeseen kahta kerrostaloa. Karsikkotielle valmistuu kaksi hissillistä vuokraloaa, joihin tulee yhteensä 72 kpl asuntoja. Kaikkiin asuntoihin tulee oma lasitettu parveke. Uudisrakennukset valmistuvat helmikuussa 2023, ja ne rahoitetaan ARA:n korkotukilainalla.

Vuonna 2021 koronavirus vaikutti hiukan yhtiön toimintaan. Yhtiön vuosikorjaukset pystyttiin suurimmaksi osaksi tekemään koronaviruksesta huolimatta. Poikkeustoimista koronaviruksen takia on tiedotettu aktiivisesti yhtiön kotisivuilla sekä Facebookissa asukkaille sekä yhteistyökumppaneille.

Hyvinkään Vuokra-asunnot Oy on tehnyt vuoden 2021 aikana vuosikorjaussuunnitelman mukaisia toimenpiteitä, jotka ovat edistäneet energiankäytön tehokkuutta. Energiansäästö toimenpiteisiin käytettiin rahaa 170 000 euroa. Kahdessatoista kiinteistössä on lämmitys- ja käyttövesiverkosto säädetty ja seitsemässä kiinteistössä on uusittu huippuimurit ja huollettu ilmanvaihtojärjestelmä.

Kohdeisännöitsijät ovat seuranneet vastuullaan olevien kiinteistöiden energiankulutusta ja puuttuneet poikkeamiin viipymättä. Asukkaita on ohjeistettu energiankäytössä tiedottamalla. Vuoden 2021 yhtenä teemana oli tehokas vedenkäyttö. Koronaviruksesta huolimatta yhtiö saavutti Hyvinkään kaupungin yhtiölle asettaman vedenkulutuksen pienentämistavoitteen 130 l / asukas / vrk (Suomessa keskimäärin 155 l/asukas), vedenkulutuksen ollessa 129 l / asukas / vrk.

Hyvinkään Vuokra-asuntojen sähkön-, lämmön- ja veden ominaiskulutukset 2015–2021 on esitetty oheisessa kuvaajassa. Kaikkien ominaiskulutusten suunta on ollut laskeva, lukuun ottamatta vedenkulutusta, joka on koronaikana hiukan noussut. Kuvaajassa on yksiköitä muokattu, jotta ne on saatu mahtumaan samaan kuvaajaan.



Hyvinkään Vuokra-asuntojen energiankulutukset 2015-2021. Vedenkulutus (l/m3) on jaettu ja sähkönkulutus (kWh/m3) kerrottu kymmenellä, että ne on saatu sovitettua samaan kuvaajaan.

VILLATEHDAS

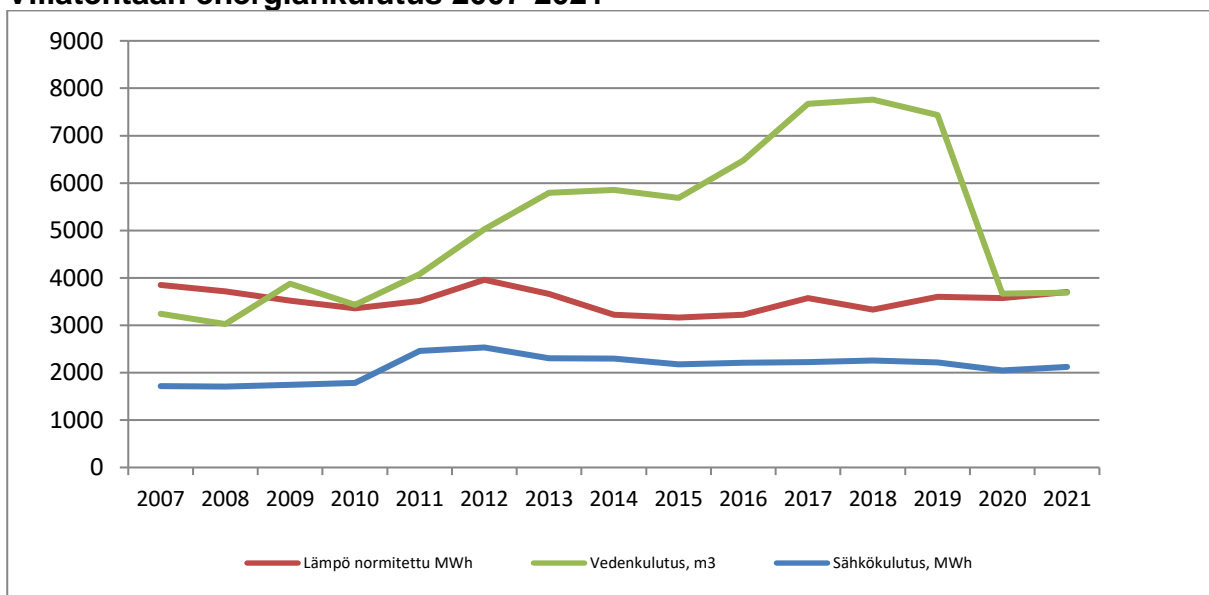
Villatehdas on Hyvinkään kaupungin kokonaan omistama osakeyhtiö, joka vastaa entisen villatehtaan teollisuuskiinteistön vuokraamisesta, kehittämisestä, hallinnoinnista ja ylläpidosta. Yhtiö toimii tulorahoitteisesti ja energiansäästötoimenpiteet ovat osa liiketoiminnan tavanomaista tehostamista ja kulujen minimoimista.



Villatehdas on liitetty Hyvinkään Lämpövoiman Valvomopalvelu WiRE:n. Tämä on vaikuttanut energian- ja vedenkäytön seurannan tehostumiseen, sekä tuottu tieto auttaa toimenpiteiden suunnittelua ja jälkiseurantaa. Vuoden 2021 keskilämpötila oli edellistä vuotta matalampi ja se näkyi kulutetun lämmitysenergian kasvuna. Kaukolämmön kulutus euromääräisesti kasvoi yli 20 %. Sähköenergian kulutus pienentyi euromääräisesti hieman yli 2 %.

Vedenkulutus on pienentynyt merkittävästi koronapandemian aikana tilojen käytön vähentymisen vuoksi. Myös uudella valvomopalvelulla on vaikutusta, kun vuotohälytysten ansiosta vesivuotoihin pystytään puuttumaan välittömästi. Villatehtaan energiankulutuksen kehitys on esitetty alla olevassa kaaviossa.

Villatehtaan energiankulutus 2007-2021



Villatehtaan ominaiskulutusten kehitys 2007-2021.

HYVINKÄÄN LÄMPÖVOIMA OY/ KAUKOLÄMMITYS

Hyvinkään Lämpövoima Oy toimittaa asiakkailleen ympäristöystävällistä, luotettavaa ja edullista kaukolämpöä. Lämpövoimalla on kaukolämmön jakelutoimintaa Hyvinkään kaupunkikeskustassa ja Kallionopon logistiikka-alueella sekä pienimuotoista bio- ja maakaasun jakelutoimintaa Sahanmäen teollisuusalueella. Lisäksi lämpövoima tuottaa asiakkailleen kattavasti rakennusten lämmitykseen liittyviä elinkaari- ja asiantuntijapalveluita esimerkiksi Valvomopalvelu WiRE:n ja energi-aneuvontapalvelu [EnergiaHelpin](#) muodossa. Vuoden 2021 energiatehokkuus liitettiin osaksi kaukolämpötuotteita kehittämällä asiakkaiden käyttöön energiatehokkuuspalveluita sisältävät Helppo- ja Fiksu-lämpötuotteet.

Vuoden vaihteessa kaukolämpöasiakkaita oli yhteensä 1 966 kpl (31.12.2021). Kaukolämmityksessä taloissa asuu noin 36 000 hyvinkääläistä eli noin 75 % Hyvinkään asukasmäärästä. Kaukolämmön asiakasmäärä Hyvinkäällä jatkaa tasaista kasvua. Kaukolämpöä rakennetaan niin uudis-alueille kuin myös vanhoille alueille korvaamaan öljylämmitystä. Pääsääntöisesti kaukolämpöön liitettävät rakennukset ovat suurempia asuinrakennuksia sekä teollisuus-, liike- ja julkisrakennuksia. Lisäksi vuoden 2021 aikana toteutettiin pientaloissa poikkeuksellisen paljon muutoksia öljylämmityksestä kaukolämpöön avaimet käteen palveluna johtuen valtion tarjoamista tuista.

Kaukolämpöä toimitettiin asiakkaille kuluneena vuonna yhteensä 344 GWh. Vastaavasti kokonaistuotanto oli 388,3 GWh. Jätteenkäsittelyn yhteydessä syntyvällä Ekolämmöllä sekä biopohjaisilla lämmönlähteillä tuotettiin kaukolämpöä yhteensä 333,6 GWh eli 85,9 % kokonaistuotannosta. Ekolämpöä hankitaan Riihimäellä sijaitsevalta Fortum Waste Solutions Oy:n jätteenkäsittelylaitokselta. Ekolämmön määrä oli 305,6 GWh ja se kattoi 78,7 % energian kokonaistuotannosta.

Biopohjaiset lämmönlähteet koostuivat Myllyn Paras Oy:n toimittamasta biolämmöstä, Kiertokapula Oy:n kaatopaikkakaasusta sekä pellettilämmöstä Veikkarissa ja Kallionopossa. Veikkarin pelletti-biolämpölaitoksella lämmöntuotanto oli 17,5 GWh. Lisäksi Kallionopon teollisuusalueen lämmityksestä tuotettiin 78,3 % pelletillä. Kaatopaikkakaasua ja Gasumin toimittamaa uusiutuvaa kotimaista biokaasua käytettiin Sahanmäen lämpökeskuksella. Huippu- ja varalämmönlähteenä toimivien fossiilisten polttoaineiden maakaasun ja öljyn osuus oli kokonaistuotannosta 15,2 %.

Kaukolämpöverkon kokonaispituus on 168,2 km (31.12.2021). Vuosittainen verkostohyötysuhde 88,6% ja keskimääräinen jäähtymä oli erinomaisella tasolla. Verkoston lämpöhäviöitä pienennettiin laskemalla menoveden lämpötilaa tuotannon optimointijärjestelmällä sekä verkoston perussuunnitelman mukaisilla saneerauksilla. Lisäveden kulutus vuoden aikana oli pysynyt hyvin alhaisella tasolla kulutuksen ollessa vuoden aikana 2383 m³. Kaukolämpöverkko on erinomaisessa kunnossa, mistä kertoo alhaisen lisäveden kulutuksen lisäksi vähäiset vuodot verkolla.

Vuoden aikana panostettiin entistä enemmän energiatehokkuustoimenpiteisiin myös energian käytön osalta. Energian käytön tehokkuutta parannettiin merkittävästi Valvomopalvelu WiREllä, jolla optimoitiin mm. ilmanvaihtokoneiden ja lämmityksen käyttöä Hyvinkään kaupunkikonsernin kiinteistöissä. Lisäksi EnergiaHelpin yhteyteen rakennettiin sähköinen energianneuvonnan palvelualusta sekä viestittiin aktiivisesti eri keinoin ratkaisuvaihtoehdoista lämmitystavan muutoksessa öljystä muihin lämmitysmuotoihin.

Hyvinkään Lämpövoima Oy on mukana valtakunnallisessa energiatehokkuussopimuksessa. Vuoden aikana toteutetut energiatehokkuustoimenpiteet raportoitiin sopimuksen mukaisesti. Tällä hetkellä raportoitujen toimenpiteiden osalta olemme jo saavuttaneet vuodelle 2025 asetetun tavoitetason pitkäjänteisen työn sekä vuonna 2021 käyttöön otetun tuotannonoptimointijärjestelmän ansiosta.



7. KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖT

Hyvinkään kaupunginvaltuusto päätti *kokouksessaan 1.2.2016 (§ 6)* Hyvinkään liittymisestä hiilineutraalisuutta tavoittelevien HINKU-kuntien verkostoon, missä tavoitteena on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 80 % vuoden 2007 tasosta vuoteen 2030 mennessä. Samalla valtuusto päätti hakea FISU-kuntien (*Finnish Sustainable Communities*) jäsenyyttä, jonne Hyvinkää hyväksyttiin marraskuussa 2017. FISU-kunnat tavoittelevat hiilineutraalisuutta vuoteen 2050 mennessä. Lisää tietoa [HINKU-kunnista löytyy täältä](#) ja [FISU-kunnista täältä](#).

FISU-jäsenyyteen liittyen Hyvinkäälle laadittiin ekologisen kestävyuden tiekartta ja sitä toteuttava valtuustokausittain päivitettävä kaupungin ympäristöohjelma, jossa energiantuotanto ja –kulutus on yksi osa-alue. Vuosittain kaupunginhallitus vahvistaa Hyvinkään energiatehokkuus- ja ilmastotoimenpiteiden vuosikellon.

Hyvinkää on mukana kunnille suunnatussa CO₂-raporttipalvelussa, jossa seurataan kuntien kasvihuonekaasupäästöjä. CO₂-raporttipalvelua ylläpitää Sitowise. CO₂-raportin tarkoituksena on tuottaa vertailukelpoista tietoa kuntien kasvihuonekaasupäästöistä.

Hyvinkään vuosiraportissa ovat mukana Hyvinkään alueen päästöt kauko-, sähkö- ja erillislämmityksestä, maalämmöstä, kuluttajien ja teollisuuden sähkönkulutuksesta, tieliikenteestä, maataloudesta ja jätehuollosta. Vuosiraportissa ovat mukana lopulliset päästötiedot vuosilta 2009- 2020 sekä ennakkotieto vuodelta 2021.

CO₂-raportissa noudatetaan kulutusperusteista laskentatapaa, jossa kaukolämmön päästöt lasketaan perustuen kunnassa kulutetun energian määrään riippumatta siitä, onko kaukolämpö tuotettu kunnassa vai kunnan ulkopuolella. Täten Fortumin (aiemmin Ekokem) Riihimäen jätettä hyödyntävän voimalan päästöistä Hyvinkään kaukolämmityksessä käytetty osuus on mukana Hyvinkään päästöissä. Sähkönkulutuksen päästöt lasketaan kunnassa kulutetun sähköenergian määrän mukaan käyttäen valtakunnallista päästökerrointa. Kiinteistöjen erillislämmityksen, tieliikenteen ja maatalouden päästöt perustuvat arvioihin ja kuvaavat kunnassa tapahtuvia päästöjä. Jätteenkäsittelyn päästöt on laskettu syntypaikan mukaan, eli Kiertokapulan päästöistä on Hyvinkään osuus laskettu kunnassa syntyvän jätemäärän perusteella.

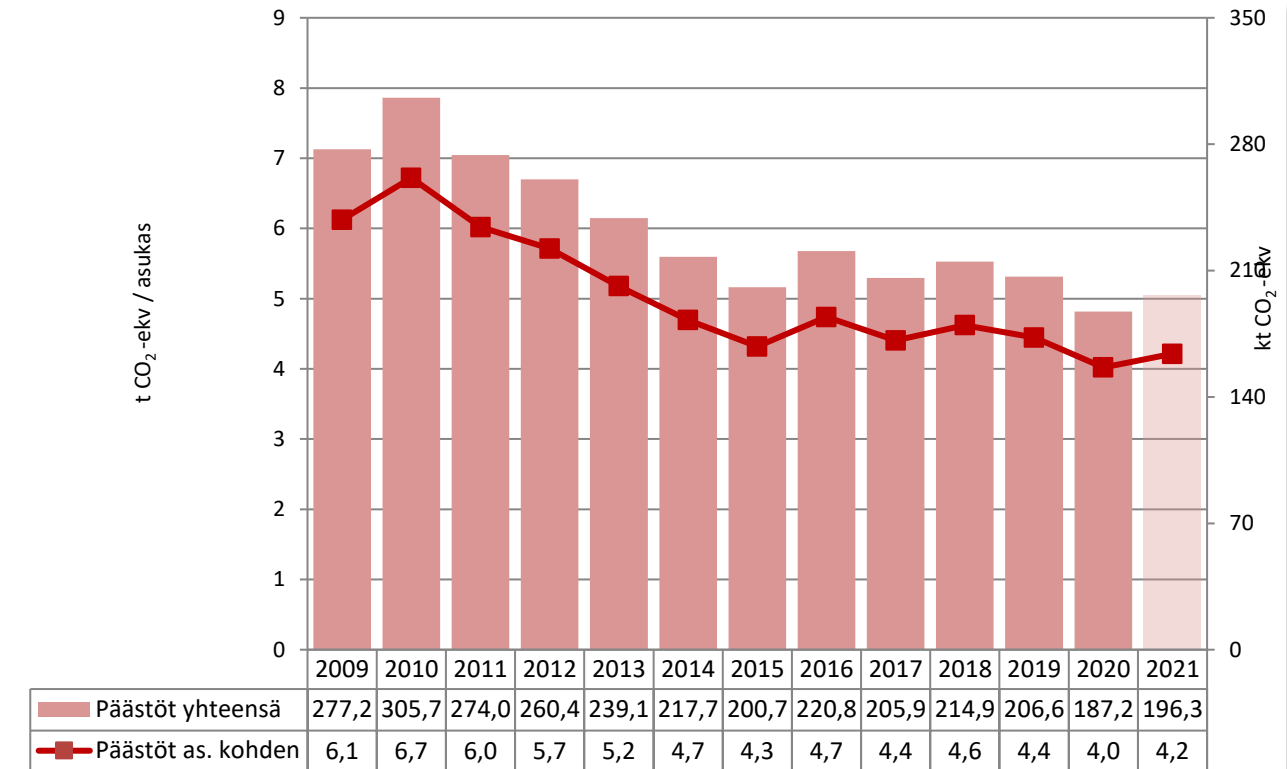
Tähän raporttiin on koottu kuvaajien muodossa tietoa Hyvinkään kasvihuonekaasupäästöistä. [Hyvinkään CO₂-raportti](#) löytyy kokonaisuudessaan kaupungin kotisivujen energia- ja ilmasto-osiosta. Sivuilta löytyy myös [viikoittainen kasvihuonekaasuseuranta](#) ja linkki hiilineutraalisuutta tavoittelevien [HINKU-kuntien](#) sivulle. Suomen ympäristökeskus (SYKE) laskee myös [kuntien kasvihuonekaasupäästöjä](#), jotka löytyvät hiilineutraalisuomi.fi palvelusta.



HYVINKÄÄN KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖT YHTEENSÄ JA HENKEÄ KOHDEN

[Hyvinkään CO2-raportin](#) mukaan Hyvinkään kasvihuonekaasupäästöt olivat vuonna 2020 yhteensä 187,2 kt CO₂-ekv ilman teollisuuden päästöjä. Päästöt vähenivät 9 % edellisvuodesta. Asukasta kohden laskettuna hyvinkääläisen asukaskohtaiset päästöt olivat 4,0 t CO₂-ekv vuodessa. Vuosien 2009-2020 päästövähennys Hyvinkäällä on ollut 33 %, asukasta kohden laskettuna 34 %.

Osin pidemmän ajan päästövähennystä selittää laskutavan muutos, jossa vaarallisen jätteen käsittely tulkitaan teollisuuden jätelämmön hyödyntämiseksi, jolloin sen päästöt lasketaan teollisuuden päästöihin kaukolämmön sijasta. Pidemmän ajan päästövähennystä selittää myös sähkön valtakunnallisen päästökertoimen pienentyminen. Vuoden 2021 ennakkotiedon mukaan päästöt kasvaisivat hieman vuoden 2020 tasosta.



Hyvinkään kasvihuonekaasujen päästöjen kehitys vuosina 2009–2021 ilman teollisuutta.

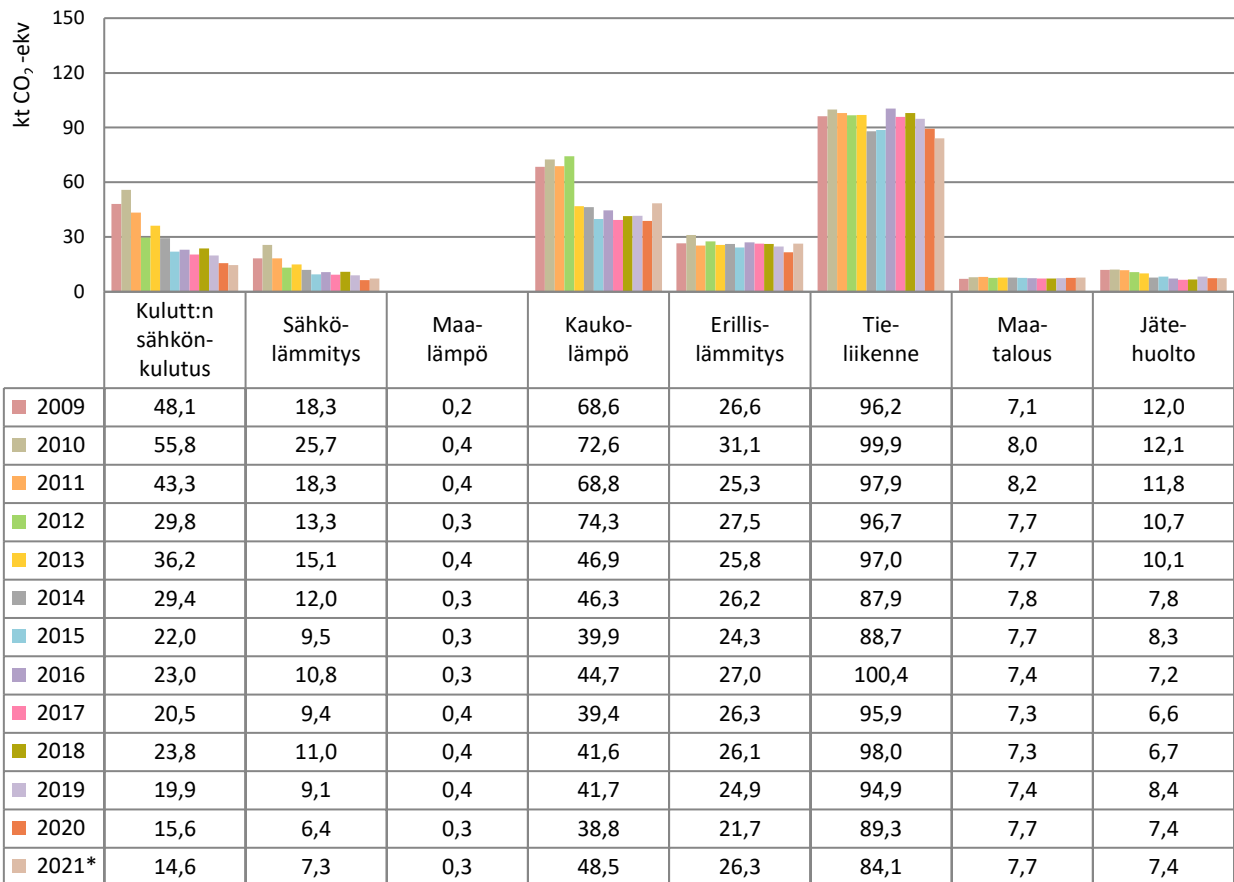
*Vuosi 2021 on ennakkotieto. Lähde: Hyvinkään CO2-raportti.

Suomen ympäristökeskuksen HINKU laskelmat

Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) HINKU- laskennan mukaan Hyvinkään kokonaispäästöt ovat vähentyneet 38 % (200,4 kt CO₂-ekv) ja asukaskohtaiset päästöt 40,6 % (4,3 t CO₂-ekv) HINKU-tavoitteen vertailuvuodesta 2007 vuoteen 2020. Laskentamalli on HINKU- kuntien tavoitteiden seurantaan tarkoitettu oletuslaskentamalli. Se ei sisällä päästökauppaan kuuluvien teollisuuslaitosten polttoaineiden käyttöä, teollisuuden sähkönkulutusta, teollisuuden jätteiden käsittelyn päästöjä eikä kuorma-, paketti- ja linja-autojen läpiajoliikennettä. Alueella tuotetusta tuulisähköstä lasketaan kunnalle päästökompensaatio vuosittaisen sähkön päästökertoimen mukaisesti.

HYVINKÄÄN KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖT SEKTOREITTAIN

Hyvinkään kasvihuonekaasupäästöt sektoreittain on esitetty oheisessa kaaviossa. Suurimmat päästöt tulevat tieliikenteestä ja rakennusten lämmityksestä. Lämmityksen päästöt seuraavat vuosittaisen lämmitystarpeen muutoksia. Sähkön päästöt ovat laskeneet, tätä päästövähennystä selittää pääasiassa valtakunnallisen päästökertoimen pieneneminen. Kaukolämmön selkeää päästövähennystä 2013 selittää laskentatavan muutos, jossa Fortumin (aiemmin Ekokem) vaarallisten jätteiden käsittelystä saatava kaukolämpö lasketaan teollisuuden hukkalämmön hyödyntämiseksi.



Päästöt sektoreittain Hyvinkäällä vuosina 2009- 2021 ilman teollisuutta. *Vuoden 2021 tieto on ennakkotieto.

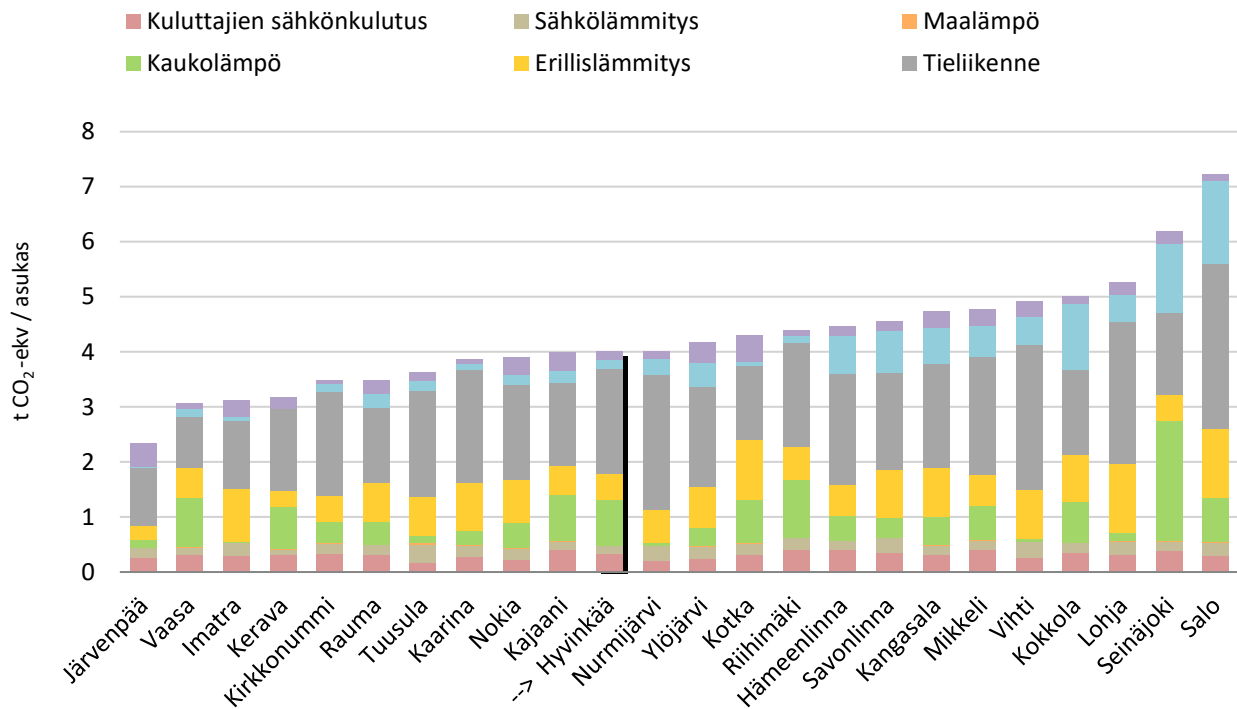


www.co2-raportti.fi

HYVINKÄÄN PÄÄSTÖT VERRATTUNA MUIHIN KUNTIIN

Seuraavissa kaavioissa on verrattu keskimääräisen hyvinkääläisen asukasta kohden laskettuja kasvihuonekaasupäästöjä muihin saman kokoluokan kuntiin ja kaikkiin CO2-raportin kuntiin. Sanallisesti vertaillaan myös KUUMA-kuntien päästöjä.

Saman kokoluokan kuntiin verrattuna ovat Hyvinkään päästöt 11. pienimmät 24 kunnan joukossa, edellä on neljä KUUMA kuntaa. Kaikkiin KUUMA-kuntiin verrattuna hyvinkääläisten päästöt ovat kuudenneksi pienimmät kymmenen vertailukunnan joukossa. Vertailussa ei ole mukana teollisuutta. Lisää vertailuja löytyy [Hyvinkään CO2-raportista](#).



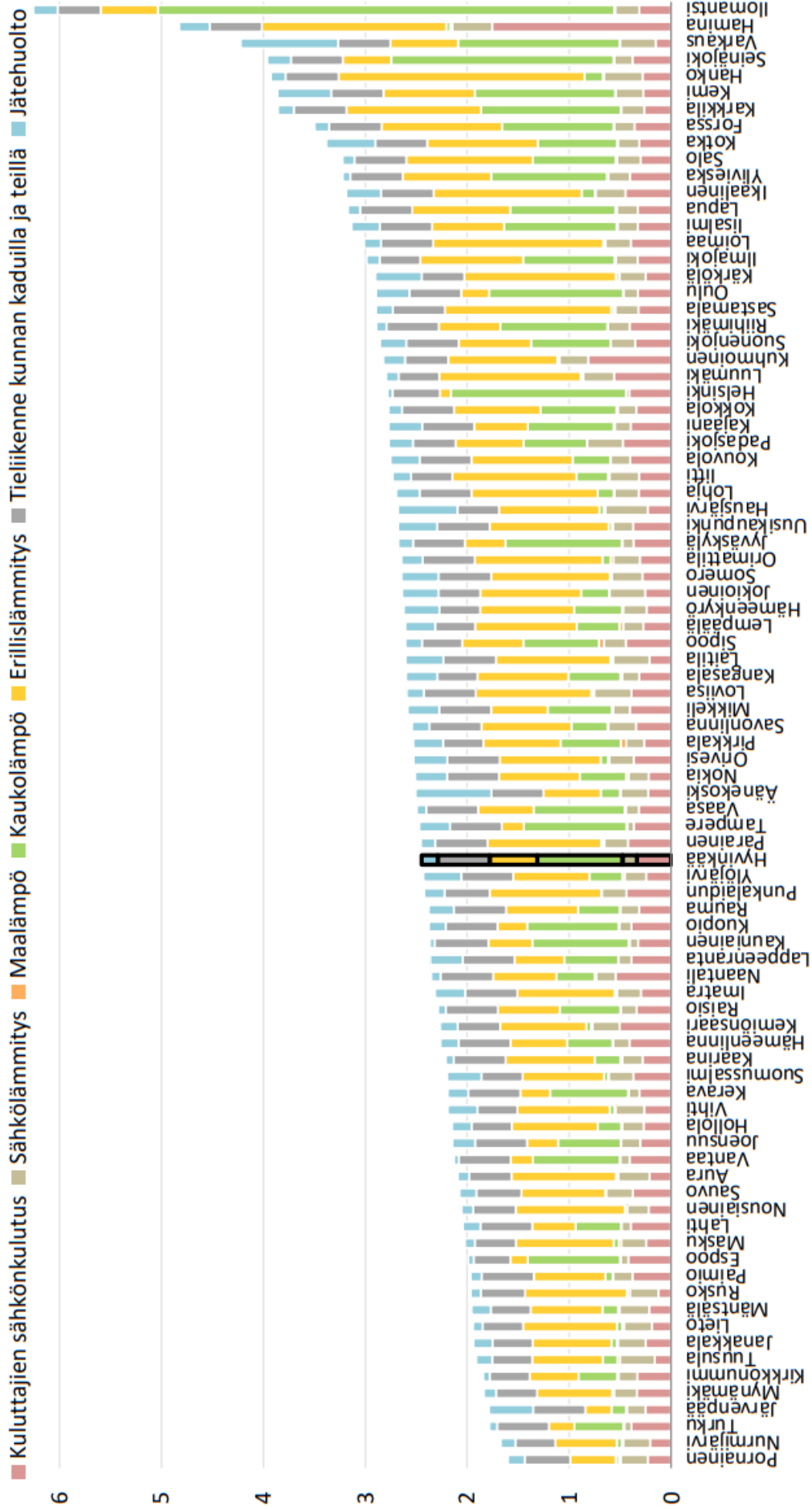
CO2-raportissa mukana olevien 25 000-70 000 asukkaan kuntien asukaskohtaiset päästöt vuonna 2020 ilman teollisuutta.

Vertailu kaikkiin CO2-raportin kuntiin

Seuraavan sivun kaaviossa vertailtaessa asukaskohtaisia päästöjä kaikkiin CO2-raportin kuntiin sijoittuu Hyvinkää sijalle 37 yhteensä 88 kunnan joukossa, kun päästöistä on poistettu teollisuus, maatalous ja läpiajoliikenne.

Kokonaispäästöt kaikissa CO2-raportin kunnissa vuonna 2020 ilman teollisuutta, maataloutta ja läpiajoliikennettä

(t CO₂-ekv/asukas)



8. HYVINKÄÄN KAUPUNGIN YMPÄRISTÖOHJELMAN 2019–2021 TOTEUTUMINEN

Hyvinkään kaupungin ympäristöohjelmaan 2019-2021 on koottu tällä valtuustokaudella tehtäviä ympäristötoimenpiteitä. Ympäristöohjelman toimenpiteet on johdettu Hyvinkään ekologisen kestävyuden tiekartasta 2019-2050.

Tiekartta keskittyy ekologiseen kestävyteen ja toimenpiteitä on mietitty seuraavan jaottelun mukaisesti:

1. *Energian tuotanto ja kulutus*
2. *Liikkuminen ja yhdyskuntarakenne*
3. *Jätteet ja materiaalit*
4. *Ruoan ja veden kulutus ja tuotanto*
5. *Luonnonvarojen kulutus ja elinympäristö sekä*
6. *Ympäristötietoisuus.*

Tiekartan tavoitevuosi on 2050 ja välitavoite 2030. Tiekartan 2019-21 toimenpiteistä muodostuu Hyvinkään ympäristöohjelma vuoteen 2021.

Tässä on arvioitu ympäristöohjelman toteutumista liikennevaloajatuksella:

Vihreä kuvaa toimenpiteen toteutumista.

Keltainen kuvaa osittaista toteutumista tai kesken olemista.

Punainen kuvaa sitä, että tavoite ei ole toteutunut.

Energiantuotanto ja kulutus

Toimenpide	Toteuttava taho	Mittari	Toteutuminen
Lisätään aurinkopaneelien käyttöä	Tilapalvelu	Uusien aurinkopaneelien määrä	Kipinä-taloon on 2020 asennettu aurinkopaneeleita 400 kpl (á 275 W), järjestelmän koko 110 kWp Seuraavien kohteiden kartoitus on aloitettu. Uimalaan aurinkopaneelit on tulossa 2022.
Kaupungin tilojen tilatehokkuutta lisätään yhteiskäytön avulla	Tilapalvelu	Tilatehokkuuden muutos	Kipinä-talossa Lukio ja opisto toimivat yhteistiloissa. Tarpeettomista kiinteistöistä on luovuttu.
Järjestetään kuntalaisten energianeuvonta Hyvinkäälle	Ympäristöpalvelu, rakennusvalvonta, Hyvinkään Lämpövoima Oy	Energianeuvonta toiminnassa	Energianeuvonta aloitettu lokakuussa 2019 ja vakiinnuttanut toimintansa.
Hyvinkään Lämpövoima toteuttaa yhteisvalvomon ja siihen liittyen kiinteistökohtaista kysyntäjoustoa mahdollistavan energianhallintajärjestelmän.	Hyvinkään Lämpövoima Oy	Järjestelmät käytössä	Valvomopalvelu Wire käynnistynyt 2019-20.
Toteutetaan energia- ja ilmasto-ohjelman ja vuosikellon toimenpiteitä	Kaupungin energiansäästötyöryhmä	Ohjelman toteutuminen	Toimenpiteet ovat toteutuneet hyvin.

Liikkuminen ja yhdyskuntarakenne

Toimenpide	Toteuttava taho	Mittari	Toteutuminen
Kävely, pyöräily ja joukkoliikenne:			
Parannetaan paikallisliikenteen palvelutasoa tarvelähtöisesti	Tekninen keskus, palveluntarjoajat	Asiakaspalaute	Paikallisliikenteen palvelutasoa on parannettu asiakaspalautteen perusteella määrärahojen puitteissa. Kestävän talouden ohjelmassa paikallisliikenteen vuosittaista määrärahaa pienennettiin 80 000 €:lla
Kehitetään edullista ja helppoa joukkoliikenteen matkaketjua	Tekninen keskus, palveluntarjoajat	Matkustajamäärät	Paikallisliikenteessä otettu käyttöön mobiililippu. Lippuvalikoimassa on Hyvinkää-Helsinki-Hyvinkää bussi-bussi -yhteyslippu.
Päätetään linja-autoliikenteen terminaalin sijainti ja toteutustapa	Kaupunki	Päätös tehty	Terminaalin sijaintivaihtoehdot ovat esillä keskustan "Masteplan"- suunnitelmassa.
Jatketaan palvelubussiliikennettä	Tekninen keskus, palveluntarjoajat	Palvelu käytössä	Palvelu on jatkunut
Käytetään uusiutuvaa energiaa paikallisliikenteessä (100% uusiutuva biodiesel)	Tekninen keskus, palveluntarjoajat	Biodiesel on käytössä	Neste Mybiodiesel on käytössä
Selvitetään sähkö- ja kaasubussien käyttömahdollisuudet paikallisliikenteessä uudella sopimuskaudella v.2021-	Tekninen keskus	Selvitys tehty	Selvitys on valmistunut.
Parannetaan kevyen liikenteen väylien laatua	Tekninen keskus	Tehdyt toimenpiteet	Vuosittain tehty pieniä erillisiä parannuskohteita sekä väylien tasonnostoa katu- ja vesihuoltosaneerausten yhteydessä
Otetaan yhteiskäyttöpyöräjärjestelmä käyttöön	Tekninen keskus, yritykset, oppilaitokset	Järjestelmä käytössä	Kaakaun kaupunki-pyöräjärjestelmä oli käytössä 2020-2021. Vuonna 2022 ei ole enää käytössä.
Lisätään liityntäpyöräpysäköinnin määrää, laatua ja turvallisuutta	Kaupunki ja Väylävirasto	Uudet pyöräkatokset	Suunnittelu on edennyt.
Toimitaan esteettömyyttä edistäen ja luodaan Hyvinkää kaikille -toimintamalli	Kaupunki ja 3. sektori	Toimintamalli käytössä	Toimintamallia on kehitetty, mutta se ei ole vielä käytössä.

Toimenpide	Toteuttava taho	Mittari	Toteutuminen
Henkilöautoliikenne:			
Säilytetään liityntä- ja muu pysäköintipaikkamäärä vähintään nykyisellään	Kaupunki	Pysäköintipaikkojen määrä	Selvitys pysäköintitarpeista Hyvinkäällä on tekeillä.
Määritetään sähkö- ja kaasuautojen latauspisteiden edistämiskeinot (julkiset, yksityiset) ja edistetään verkoston kehittymistä	Kaupunki ja yksityiset palveluntarjoajat	Latauspisteiden määrä	Ei ole edennyt.
Otetaan uusia käyttövoimia mukaan kaupungin omaan ajoneuvokalustoon	Tekninen keskus	Toteutuneet hankinnat	Ei ole edennyt. Ympäristökeskuksella on aiemmin hankittu kaasuauto.
Edistetään yhteiskäyttöautoilua ja vertaisvuokrausta	Kaupunki ja palveluntarjoajat	Yhteiskäytön toteutumisen	Ei edennyt.
Huomioidaan liikennesuunnittelussa sujuva ja turvallinen liikkuminen kävellen, pyöräillen mutta myös autoillen	Tekninen keskus	Katujen leveys mahdollistaa turvallisen ja sujuvan liikenteen	Katu- ja liikennesuunnittelussa otetaan huomioon kaikki liikennemuodot sekä eri liikennemuotojen sujuvuuden ja turvallisuuden yhteensovittaminen
Yhdyskuntarakenteen eheydestä huolehtiminen: Yhdyskuntarakenteen eheydestä huolehtiminen:			
Suunnitellaan Hangonsillan ja keskustan täydennysrakentamista ja tutkitaan hiilineutraaleja asuinalueita ja asemanseutuja unohtamatta riittävää pysäköintipaikkojen määrää	Kaavoitus	Kaavat ja selvitykset	Hangonsillan suunnittelu etenee. Hangonsilta on kohteena mukana Canemure -hankkeessa (Kohti hiilineutraaleja kuntia ja maakuntia).

Jätteet ja materiaalit

Toimenpide	Toteuttava taho	Mittari	Toteutuminen
Parannetaan kaupunkiympäristön siisteyttä ja ehkäistään roskaantumista	Tekniikka ja ympäristö	Koettu siisteys	Ympäristöfoorumi kampanjoi aiheesta 2019. Kyse-lyssä 70 % koki siisteysten parantuneen. Jatkonut kun- tatekniikan ja ympäristöpalvelun virkатыönä. Roska- astioiden määrää lisättiin 57 kpl.
Järjestetään vuosittaiset kierrätys- ja lajitte- lumessut	Kierrätyskeskus, Kiertokapula, kunta, Fortum WS Oy	Tapahtuman järjestä- minen	Kierrätyskeskus on järjestänyt messut, mutta ei 2020- ja 2021 koronatilanteen vuoksi
Kannustetaan yrityksiä resurssitehokkuuden parantamiseen	Kunta, elinkeinotoimi, YritysVoimama, yritysor- ganisaatiot	Selvitys ja toteutunut yhteistyö	Yhteistyö ei ole vielä käynnistynyt. Yhteistyöverkostoa on suunniteltu yhdessä alueen kauppakamarin, ym- päristöopisto SYKLI:n ja Riihimäen kaupungin kanssa.
Järjestetään kestävän kulutuksen some- kampanja	Kierrätyskeskus	Kampanjan toteutus	Kiken FB-sivut toimivat alustana. 2020 päivityksiä <i>Kierrätys on kaunista</i> -teemalla mm. astioihin ja tekstii- leihin liittyen. <i>Kestävä joululahja</i> -ideakuvat (#kierrä- tyslahja). Kierrätetyn tuotteen imagon nostaminen tärkeässä osassa.
Jätteiden lajitteluohjeistusta siirretään so- meen	Kiertokapula	Ohjeistuksen toteutus	Ohjeistusta on instagramissa, FB:ssa ja youtubessa.
Käynnistetään Kiertokapulan kanssa kotita- louksien muovijätteen kierrätysshanke ja aloitetaan muovinkeräys kaupungin omissa kiinteistöissä.	Tekniikka ja ympäristö, Kiertokapula	Muovin kierrätyksen edistyminen	Muovipakkaustenkeräys alkoi kaupungin kiinteis- töissä 2020. Muissa kiinteistöissä (väh. 5 huoneistoa) 2021.
Kipsilevyä ja kattuhuopaa hyödynnetään materiaalina.	Kiertokapula	Hyödynnetty määrä	Kipsilevyn ja kattuhuovan vastaanotto on aloitettu erikseen rakennusjätteestä. Ne lajitellaan erikseen ja hyödynnetään materiaalina uuden kipsin sekä asfal- tin valmistuksessa.
Testataan biohiilen valmistusta haravointi- jätteestä.	Kiertokapula	Kokeilu tehty	Kiertokapulan toimesta on tutkittu biohiilen käyttöä kompostoidun haravointijätteen kanssa kasvualus- tassa sekä biohiilen valmistusta puujätteestä.

Ruoan ja veden tuotanto ja kulutus

Toimenpide	Toteuttava taho	Mittari	Toteutuminen
Lisätään kasvisruoan käyttöä ateriapalveluissa ja myös kotitaloustunneilla. Hankinnoissa otetaan mahdollisuuksien mukaan huomioon hyvinkääläinen kasvisruoka.	Ateria- ja puhtauspalvelut, Hyvinkään Ravitsemispalvelut Oy, sivistystoimi	Kasvisruuan osuus	Koulujen ruokailussa on kasvisruoka ollut vapaasti otettavissa syksystä 2019. Ruokalista on laadittu yhdessä HUS:in kanssa ja hankinnat tehdään HUSsin hankintaohjelman mukaisesti.
Edistetään kaupunkiviljelyä korttelipalstoilla ja laatikkoviljelyllä	Tekninen keskus	Kaupunkiviljely	Viljelypalstat ja laatikkoviljely on ollut käytössä, mutta laatikkoviljelystä on luovuttu.
Aloitetaan Nopon pohjavesialueen puhdistaminen	Tekniikka ja ympäristö, ELY-keskus, Hyvinkään Vesi	Tehdyt toimenpiteet	Puhdistaminen aloitettu 2020.
Kehitetään hulevesien hallintamenettelyjä	Kaavoitus, tekninen keskus, Hyvinkään vesi	Hulevesi-menettelyt	Valtuusto vahvisti 25.5.2020 hulevesi-ohjelman, joka ohjaa yksiköiden toimintaa suunnittelussa, päätöksenteossa ja rakentamisessa. Kaupungin hulevesityöryhmä koordinoi toimintaa.
Vähennetään vuotovesien määrää verkostoissa	Hyvinkään Vesi	Vuotovesien määrä	Hyvinkään Vesi kartoitti verkostojen mahdollisia vuotokohtia 2020. Kohdennettu saneerausohjelma valmistui 2021.

Luonnonvarat ja elinympäristö

Toimenpide	Toteuttava taho	Mittari	Toteutuminen
Tutkitaan maa-ainesten uusiokäyttömahdollisuuksia ja kehitetään uusiokäyttöjärjestelmää. Kiertokapula hyödyntää jätteitä maarakentamisessa	Tekninen keskus, Kiertokapula	Järjestelmää kehitetty, hyödynnetyn maa-aineksen määrä	Ei ole edennyt.
"Hyvinkään kaupungin omistamien metsien hoidon ja käytön tavoitteet" -ohjeistus ohjaa metsien hoitoa monitavoitteeseen suuntaan. Selvitetään suojeluun sopivat kohteet kaupungin omistamilla luontoalueilla.	Tekninen keskus, tekninen lautakunta	Metsien käytön monimuotoisuus	Ohjeistus käytössä. Suojeluun soveltuvia kohteita selvitettiin 2021. Jatkotoimia käsitellään 2022.
Lisätään niittyjen ja kotojen osuutta kaupungin maa-alueilla	Tekninen keskus	Pinta-ala	Niittyjä on lisätty Martinkadulle, Härkävehmaan ympyrään ja reunamille, Läntiselle yhdystielle (kivimato) ja Koneenkadulle. Myös Kravunlaakson suunnitelmissa on niittyjä.
Päivitetään Hyvinkään pohjavesialueen suojelusuunnitelma	Tekniikka ja ympäristö, Hyvinkään Vesi	Suojelusuunnitelma	Suojelusuunnitelma laadittu 2020.
Vahvistetaan soiden merkitystä virkistyskohteina esitteillä, retkillä ja uudella suoluontoa esittelevällä ulkoilureitillä	Ympäristöpalvelu, ympäristöfoorumi, elinkeinon kehittäminen, tekninen keskus	Toiminnan määrä	Ei toteutunut.
Laaditaan vieraslajien torjunta- ja tiedotusohjelma sekä torjutaan niitä vuosittain	Tekniikka ja ympäristö	Ohjelma valmis, tehdyt toimenpiteet	Torjuntatalkoita ollut vuosittain, ohjelmatyötä ei ole aloitettu. Vieraslajiohjelman laatiminen siirtyy seuraavalle ympäristöohjelmakaudelle.

Ympäristötietoisuus

Toimenpide	Toteuttava taho	Mittari	Toteutuminen
Selvitetään kuntalaisten kestävän kehityksen arvot ja asenteet kyselyllä	Ympäristöpalvelu, osallisuus kärkihanke, ympäristöfoorumi	Kysely tehty	Kysely tehtiin 2021 kuntalaisille ja henkilöstölle. Kyselyyn vastasi 384 kuntalaista ja 168 työntekijää.
Kartoitetaan ja selkiytetään ympäristökasvatukseen liittyviä ohjelmia ja toimijoita paikallistasolta maailmanlaajuiselle tasolle	Ympäristöpalvelu	Kartoitus tehty	Ei vielä kartoitettu.
Kehitetään Hyvinkään ympäristöfoorumin toimintaa	Tekniikka ja ympäristö	Ympäristö-foorumin toiminta	2019 ympäristöfoorumin toiminta oli hyvin aktiivista. Vuoden 2020-21 toiminnan esti koronatilanne. Ympäristöviestintää on kanavoitu kaupungin FB-sivuille.
Hyvis- toiminta vahvistetaan varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen kestävän kehityksen suunnittelu- ja laatu järjestelmäksi	Sivistystoimi	HYVIS toiminnan toteutuminen	Uudet opetus- (OPS) ja varhaiskasvatussuunnitelmat (Vasu) otettu käyttöön. Hyvis-tavoitteet on liitetty koulujen ja varhaiskasvatuksen toimintasuunnitelmiin.
Järjestetään ja johdetaan sivistystoimen toimijoille organisoidusti verkostoitumismahdollisuuksia kestävän kehityksen teemoissa	Sivistystoimi	Verkostoitumisen toteutuminen	Aloitettu Hyrian, lukion, Hyvinkään opiston, Laurean, perusopetuksen ja varhaiskasvatuksen yhteistyö. Yhteinen messupäivä on 4.5.2022
Järjestetään kaupungin työntekijöille ekotukikoulutusta	Ympäristöpalvelu, ekotukiryhmät	Toteutunut koulutus	Kaikille toimialoille suunnattua koulutusta tarjottiin 2019, sitten on korona peruuttanut koulutuksen. Ekotuki Info pidettiin etänä 2021. Sivistystoimen toimijoille on koulutusta pidetty myös 2020 ja 2021.
Laaditaan Hyvinkään ympäristön tilan katsaus 2020	Ympäristöpalvelu	Katsaus valmis	Katsaus valmistui tammikuussa 2021.

HYVINKÄÄ 